



# 建设项目环境影响报告表

项目名称：年产 8000 条工业辊轮搬迁项目

建设单位(盖章)：海宁市王氏辊业有限公司

浙江宏洁环保科技有限公司

二〇二一年三月

# 目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境简况及相关规划情况.....	17
三、环境质量状况.....	27
四、评价适用标准.....	43
五、建设项目工程分析.....	49
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	60
七、环境影响分析.....	61
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	94
九、结论与建议.....	96

## 附图：

- 附图 1：项目地理位置图
- 附图 2：项目环境管控单元分类图
- 附图 3：项目周围环境彩图
- 附图 4：边长 5 公里范围内大气环境主要保护对象图
- 附图 5：项目周围环境示意图及噪声监测布点图
- 附图 6：项目厂区平面布置图
- 附图 7：环境空气质量功能区划分图
- 附图 8：水功能区划图及水环境监测布点图
- 附图 9：生态红线图
- 附图 10：海宁市区声环境功能区划图

## 附件：

- 附件 1：备案通知书
- 附件 2：营业执照复印件
- 附件 3：法人身份证复印件
- 附件 4：土地证、租赁合同
- 附件 5：原有项目环评批复
- 附件 6：危废协议
- 附件 7：检测报告
- 附件 8：环评文件承诺书

## 附表：

- 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	年产 8000 条工业辊轮搬迁项目				
建设单位	海宁市王氏辊业有限公司				
法人代表		联系人			
通讯地址	浙江省嘉兴市海宁市马桥街道红旗路 23 号				
联系电话		传真	/	邮政编码	314406
建设地点	浙江省嘉兴市海宁市马桥街道红旗路 23 号				
立项审批部门	海宁市经济和信息化局	项目代码	2020-330481-29-03-171856		
建设性质	迁建	行业类别及代码	C2919 其他橡胶制品制造		
建筑面积 (平方米)	1500	绿化面积 (平方米)	/		
总投资 (万元)	532	其中：环保投资 (万元)	35	环保投资占总投资比例	6.58%
评价经费 (万元)	/		预期投产日期	2021 年 04 月	
<b>工程内容及规模：</b>					
<p><b>1、项目由来</b></p> <p>海宁市王氏辊业有限公司，统一社会信用代码：91330481780466716J，经营范围为：胶辊及胶辊金属配件制造加工（详见营业执照）。</p> <p>2020 年 2 月，企业委托浙江瀚邦环保科技有限公司编制了《海宁市王氏辊业有限公司年产 8000 条工业辊轮项目环境影响报告书》，并于 2020 年 3 月 5 日通过了嘉兴市生态环境局审批，审批文号为嘉环海建[2020]37 号。该项目于 2020 年 4 月投入运行，由于企业自身原因，该项目目前已停产，未进行环保三同时验收。</p> <p>企业租赁海宁市欧兰纺织有限公司空余厂房，总投资 532 万元，搬迁密炼机 2 台、压片机 2 台、过滤机 1 台、自动包胶机 1 台、废气收集处理设施 1 套等设备，形成年产 8000 条工业辊轮的生产能力，项目建成后，预计年可实现产值 1600 万元。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律、法规的规定，对照《建设项目环境影响评价分类管理目录》（2021年版），本项目环评级别见表1-1。</p>					
<b>表 1-1 项目环评级别统计表</b>					
环评类别	报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区含义	
项目内容					
二十六、橡胶和塑料制品业					

52、橡胶制品业	轮胎制造；再生橡胶制造（常压连续脱硫工艺除外）	其他	/																					
三十、金属制品业																								
66、结构性金属制品制造 331；金属工具制造 332；集装箱及金属包装容器制造 333；金属丝绳及其制品制造 334；建筑、安全用金属制品制造 335；搪瓷制品制造 337；金属制日用品制造 338	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）	/																					
<p>本项目生产工业辊轮，不涉及再生橡胶制造，辊芯加工过程涉及车床加工过程，根据建设项目分类管理名录第四条“建设内容涉及本名录中两个及以上项目类别的建设项目，其环境影响评价类别按照其中单项等级最高的确定”，因此海宁市王氏辊业有限公司年产8000条工业辊轮搬迁项目应依法报批建设项目环境影响报告表。</p> <p>海宁市王氏辊业有限公司委托浙江宏洁环保科技有限公司编制该项目环境影响报告表，浙江宏洁环保科技有限公司接受委托后即组织进行现场勘查、相关资料收集及其他相关工作，完成了本报告表的编制，提请审查。</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），项目排污许可类别见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-2 项目排污许可级别类别统计表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">排污许可类别 行业类别</th> <th style="text-align: center;">重点管理</th> <th style="text-align: center;">简化管理</th> <th style="text-align: center;">登记管理</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">二十四、橡胶和塑料制品业 29</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">61 橡胶制品业 291</td> <td style="text-align: center;">纳入重点排污单位名录的</td> <td style="text-align: center;">除重点管理以外的轮胎制造 2911、年耗胶量 2000 吨及以上的橡胶板、管、带制造 2912、橡胶零件制造 2913、再生橡胶制造 2914、日用及医用橡胶制品制造 2915、运动场地用塑胶制造 2916、其他橡胶制品制造 2919</td> <td style="text-align: center;">其他</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">三十、金属制品业</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">80 结构性金属制品制造 331，金属工具制造 332，集装箱及金属包装容器制造 333，金属丝绳及其制品制造 334，建筑、安全用金属制品制造 335，搪瓷制品制造 337，金属制日用品制造 338，铸造及其他金属制品制造 339（除黑色金属铸造 3391、有色金属铸造 3392）</td> <td style="text-align: center;">涉及通用工序重点管理的</td> <td style="text-align: center;">涉及通用工序简化管理的</td> <td style="text-align: center;">其他*</td> </tr> </tbody> </table> <p>本项目未纳入重点排污单位名录，年耗胶量为220吨，且不涉及通用工序重点、简化管理，综上，本项目属于登记管理。</p>					排污许可类别 行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	二十四、橡胶和塑料制品业 29				61 橡胶制品业 291	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的轮胎制造 2911、年耗胶量 2000 吨及以上的橡胶板、管、带制造 2912、橡胶零件制造 2913、再生橡胶制造 2914、日用及医用橡胶制品制造 2915、运动场地用塑胶制造 2916、其他橡胶制品制造 2919	其他	三十、金属制品业				80 结构性金属制品制造 331，金属工具制造 332，集装箱及金属包装容器制造 333，金属丝绳及其制品制造 334，建筑、安全用金属制品制造 335，搪瓷制品制造 337，金属制日用品制造 338，铸造及其他金属制品制造 339（除黑色金属铸造 3391、有色金属铸造 3392）	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他*
排污许可类别 行业类别	重点管理	简化管理	登记管理																					
二十四、橡胶和塑料制品业 29																								
61 橡胶制品业 291	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的轮胎制造 2911、年耗胶量 2000 吨及以上的橡胶板、管、带制造 2912、橡胶零件制造 2913、再生橡胶制造 2914、日用及医用橡胶制品制造 2915、运动场地用塑胶制造 2916、其他橡胶制品制造 2919	其他																					
三十、金属制品业																								
80 结构性金属制品制造 331，金属工具制造 332，集装箱及金属包装容器制造 333，金属丝绳及其制品制造 334，建筑、安全用金属制品制造 335，搪瓷制品制造 337，金属制日用品制造 338，铸造及其他金属制品制造 339（除黑色金属铸造 3391、有色金属铸造 3392）	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他*																					

## 2、编制依据

### (1) 国家有关法律、法规

- ① 《中华人民共和国环境保护法》，2014年4月24日修订，2015年1月1日起实施；
- ② 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年修订，2018年10月26日；
- ③ 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年4月29日修订，2020年9月1日起实施；
- ④ 《中华人民共和国水污染防治法》，2017年6月27日修订，2018年1月1日起实施；
- ⑤ 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018年12月29日修订；
- ⑥ 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018年12月29日修订；
- ⑦ 《中华人民共和国节约能源法》，2018年10月26日修订；
- ⑧ 《建设项目环境保护管理条例》，2017年10月1日实施；
- ⑨ 《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，中华人民共和国生态环境部第16号令，2021年1月1日实施；
- ⑩ 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》，环境保护部环发[2012]77号；
- ⑪ 《关于进一步规范环境影响评价工作的通知》，环境保护部环发[2011]99号文；
- ⑫ 《环境影响评价公众参与办法》，生态环境部令第4号；
- ⑬ 《产业结构调整指导目录》（2019年本），国家发改委第29号令；
- ⑭ 《关于印发《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》的通知》，环境保护部环办[2013]103号；
- ⑮ 《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》，国发[2013]37号；
- ⑯ 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》，国发[2015]17号；
- ⑰ 《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》，国发[2016]31号；
- ⑱ 关于发布《建设项目危险废物环境影响评价指南》的公告，环境保护部公告2017年第43号；

⑬ 《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。

## (2) 地方有关法规及文件

① 《浙江省大气污染防治条例（2020年修订）》，浙江省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议，2020年11月27日起施行；

② 《浙江省水污染防治条例（2020年修订）》，浙江省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议，2020年11月27日起施行；

③ 《浙江省固体废物污染环境防治条例（修订）》，浙江省第十二届人民代表大会常务委员会第四十四次会议，2017年9月30日；

④ 《浙江省建设项目环境保护管理办法（2018年修正）》，浙江省人民政府令第364号，2018年3月1日起施行；

⑤ 《浙江省主要污染物总量减排管理办法》，浙政发[2008]42号；

⑥ 《浙江省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》，浙江省人民政府，2016.2.1；

⑦ 《关于进一步规范完善环境影响评价审批制度保障和优化经济发展的若干意见》，浙政办发[2008]59号；

⑧ 《关于进一步加强建设项目“三同时”管理工作的通知》，浙环发[2008]57号；

⑨ 《关于印发浙江省建设项目环境影响评价文件分级审批管理办法的通知》，浙政办发〔2014〕86号；

⑩ 《浙江省人民政府办公厅关于全面推行“区域环评+环境标准”改革的指导意见》，浙政办发〔2017〕57号；

⑪ 《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；

⑫ 关于印发《浙江省环境保护厅建设项目环境影响评价公众参与和政府信息公开工作的实施细则（试行）》的通知，浙环发[2014]28号；

⑬ 《关于印发嘉兴市重点区域臭气废气整治行动实施方案通知》，嘉美丽发[2017]2号；

⑭ 嘉政办发〔2021〕8号《嘉兴市人民政府办公室关于加强一般工业固体废物规范管理和依法处置的意见》，2021.2.7；

⑮ 《海宁市人民政府关于印发海宁市“十三五”大气污染防治实施方案的通知》，海

政发[2017]29号；

⑮关于印发《海宁市挥发性有机物深化治理与减排工作方案（2018—2020年）》的通知，海环发〔2018〕93号；

⑯《海宁市人民政府关于印发海宁市水污染防治行动计划实施方案的通知》，海政发[2017]28号；

⑰关于印发《海宁市主要污染物排污权总量指标管理办法（试行）》的通知，海政发[2017]54号。

**(3) 技术导则及技术规范**

- ①《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》HJ 2.1-2016；
- ②《环境影响评价技术导则 大气环境》HJ 2.2-2018；
- ③《环境影响评价技术导则 地表水环境》HJ 2.3-2018；
- ④《环境影响评价技术导则 声环境》HJ 2.4-2009；
- ⑤《环境影响评价技术导则 生态影响》HJ 19-2011；
- ⑥《环境影响评价技术导则 地下水环境》HJ 610-2016；
- ⑦《建设项目环境风险评价技术导则》HJ 169—2018；
- ⑧《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》HJ 964-2018；
- ⑨《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》，海宁市人民政府，2020；
- ⑩《海宁市城市总体规划（2005-2020年）》，海宁市人民政府。

**3、项目组成**

**表 1-3 本项目组成一览表**

名称	工程名称	内容、规模	备注
主体工程	生产车间	750m <sup>2</sup>	布置密炼机、压片机、车床、磨床、烘箱等
辅助工程	办公	110m <sup>2</sup>	/
	仓库	150m <sup>2</sup>	/
公用工程	给水系统	135t/a	市政供水管网
	排水系统	115t/a	雨污分流制，污水排入市政污水管网
	供电系统	90 万 kW · h/a	电力配套为马桥街道基础设施配套网络
环保工程	废气治理	配料、投料粉尘	收集+布袋除尘+光催化+低温等离子+活性炭+15m 排气筒
		炼胶废气	
		硫化废气	
		打磨粉尘	收集+布袋除尘+15m 排气筒
	废水处理	生活污水	经隔油池、化粪池预处理后纳入市政污水管网
噪声治理		防震垫、消声器等	

固废处理	一般固废	分类收集后外卖综合利用
	危险废物	委托有资质单位处理
	生活垃圾	委托环卫部门清运处理

#### 4、产品方案

表 1-4 企业主要产品方案表

序号	产品名称	搬迁前产能	搬迁后产能	增减量
1	工业辊轮（新制）	800 条/年	800 条/年	0
2	工业辊轮（旧橡胶辊除胶后重新包胶）	7200 条/年	7200 条/年	0

备注：本项目产品中，包括承接客户使用后的橡胶辊（长时间使用后，由于橡胶老化，表面不平整，无法继续使用），对其除胶后，重新包胶，旧胶全部做为固废处置，不涉及旧胶再加工，因此不属于橡胶制品翻新。

#### 5、设备清单

表 1-5 主要设备一览表 单位：台（套）

序号	设备名称	设备型号	搬迁前		搬迁后数量	增减量	备注
			审批数量	实际数量			
1	密炼机	/	2	2	2	0	搬迁
2	压片机	/	2	2	2	0	搬迁
3	过滤机	/	1	1	1	0	搬迁
4	自动包胶机	/	1	1	1	0	搬迁
5	烘箱	/	2	2	2	0	搬迁
6	数控车床（6 米）	CA6140	5	5	5	0	搬迁
7	数控车床（8 米）	CA6160	2	2	2	0	搬迁
8	普通车床	CA6120	2	2	2	0	搬迁
9	磨床	/	1	1	1	0	搬迁
10	铣床	/	1	1	1	0	搬迁
11	锯床	/	1	1	1	0	搬迁
12	电焊机	/	1	1	1	0	搬迁
13	气保焊	/	1	1	1	0	搬迁

表 1-6 本项目原辅材料消耗表 单位：t/a

序号	名称	包装规格	性状	搬迁前		搬迁后消耗量	最大一次暂存量	备注
				审批消耗量	实际消耗量			
1	硅橡胶	25kg/箱	固体	200t	200t	200t	20t	生胶
2	三元乙丙胶	20kg/包	固体	20t	20t	20t	5t	
3	高岭土	25kg/包	粉状	5t	5t	5t	0.1t	填料等
4	白炭黑	30kg/桶	粉状	20t	20t	20t	2t	
5	碳酸钙	30kg/包	粉状	40t	40t	40t	2t	
6	环烷油	25kg/桶	液体	20t	20t	20t	0.4t	
7	金刚砂	20kg/包	颗粒	10t	10t	10t	0.2t	
8	氧化锌	20kg/包	粉状	0.1t	0.1t	0.1t	0.06t	
9	钛白粉	10kg/包	粉状	0.02t	0.02t	0.02t	0.02t	
10	耐磨剂	20KG/包	粉状	0.05t	0.05t	0.05t	0.02t	
11	抗静电剂	15KG/箱	粉状	0.05t	0.05t	0.05t	0.05t	

12	凡士林	160kg/桶	液体	0.16t	0.16t	0.16t	0.16t	
13	DCP	25kg/桶	液体	0.1t	0.1t	0.1t	0.1t	硫化剂
14	双二五	25kg/桶	液体	0.3t	0.3t	0.3t	0.05t	
15	硫磺	30kg/包	粉状	0.3t	0.3t	0.3t	0.03t	
16	防锈油	5kg/桶	液体	0.15t	0.15t	0.15t	0.01t	钢辊芯防锈
17	二氧化碳	20L/罐	气体	20L	20L	20L	20L	焊接保护气体
18	铁丝	10kg/卷	固体	10kg	10kg	10kg	10kg	包胶用, 重复使用
19	焊丝	10kg/卷	固体	5kg	5kg	5kg	10kg	气保焊用
20	电焊条	5kg/包	固体	60kg	60kg	60kg	5kg	电焊用
21	钢材	/	固体	40t	40t	40t	10t	钢辊芯原料
22	煤油	5L/桶	液体	2L	2L	2L	5L	设备清洗用

原辅材料理化性质:

硅橡胶: 即聚二甲基甲基乙基硅氧烷, 俗称甲基乙基硅橡胶, 分子量 45~70 万, 乙基含量 (mol%) 0.07-0.30, 无色透明; 具有耐高、低温性, 可在-50~250℃下长期工作; 防潮、电绝缘性, 耐电弧, 电晕性; 耐老化、耐臭氧性; 表面不粘性和憎水性; 压缩变形小, 耐饱和蒸汽性, 广泛应用于耐高、低温密封管、垫圈、滚筒、按键胶辊、瓷绝缘子的更新换代。

三元乙丙胶: 三元乙丙橡胶是乙烯、丙烯和少量的非共轭二烯烃的共聚物, 是乙丙橡胶的一种, 以 EPDM (Ethylene Propylene Diene Monomer) 表示, 因其主链是由化学稳定的饱和烃组成, 只在侧链中含有不饱和双键, 故其耐臭氧、耐热、耐候等耐老化性能优异, 可广泛用于汽车部件、建筑用防水材料、电线电缆护套、耐热胶管、胶带、汽车密封件等领域。

白炭黑: 白炭黑是白色粉末状 X-射线无定形硅酸和硅酸盐产品的总称, 主要是指沉淀二氧化硅、气相二氧化硅和超细二氧化硅凝胶, 也包括粉末状合成硅酸铝和硅酸钙等。白炭黑是多孔性物质, 其组成可用  $SiO_2 \cdot nH_2O$  表示, 其中  $nH_2O$  是以表面羟基的形式存在; 能溶于苛性碱和氢氟酸, 不溶于水、溶剂和酸 (氢氟酸除外)。耐高温、不燃、无味、无嗅、具有很好的电绝缘性; 本项目所用白炭黑为颗粒状, 区别于炭黑粉末。

环烷油: 环烷油属于操作油 (加工油、填充油) 之类, 是以环烷烃为主要成分的石油馏分。酸值 < 0.15mgKOH/g。流动点 -40~-12℃。饱和烃含量 87.55%~93.86%, 芳烃含量 6.14%~11.96%, 沥青质含量 0~0.49%。用作橡胶型密封胶和压敏胶的软化剂。贮存于阴凉、通风的库房内, 远离火种、热源。

DCP: 过氧化二异丙苯, 又称硫化剂 DCP, 是一种强氧化剂, 可作为单体聚合的引发剂, 常用作高分子材料的硫化剂、交联剂、固化剂、阻燃添加剂等。熔点 41~42℃; 相

对密度 (20℃/4℃) 1.082; 升华温度 100℃ (26.7Pa); 折射率 1.5360; 闪点 133℃, 燃点 218℃。室温下稳定, 见光逐渐变成微黄色; 不溶于水, 溶于乙醇、乙醚、乙酸、苯和石油醚; 该品对小鼠口服 LD 50 3500-4000mg/kg; 对人的皮肤具弱刺激性。活性氧含量 5.92%(纯度 100%), 5.62% (纯度 95%)

双二五硫化剂: 简称 DBPH, 化学名称 2, 5-二甲基-2, 5-双(叔丁基过氧基)己烷, 分子量 290.44。淡黄色液体及膏状和乳白粉状, 相对密度 0.8650。凝固点 8℃。沸点 50~52℃(13Pa)。折射率 1.418~1.419。液体黏度 6.5mPa.s。闪点(开杯)58℃。溶于大部分醇、醚、酮、酯、芳香烃等有机溶剂, 不溶于水。

硫磺: 理化特性: 原子量 32.06, 不溶于水, 微溶于苯、甲苯、乙醇、乙醚, 易溶于二硫化碳, 熔点 112.8℃-120℃。危险性: 与卤素、金属粉末等接触剧烈反应。硫磺为不良导体, 在储运过程中易产生静电荷, 可导致硫尘起火。粉尘或蒸气与空气或氧化剂混合形成爆炸性混合物。毒性毒理: 属低毒类。但其蒸汽及硫磺燃烧后发生的二氧化硫对人体有剧毒。

煤油: 煤油纯品为无色透明液体, 含有杂质时呈淡黄色。略具臭味。沸程 180~310℃ (不是绝对的, 在生产时常需根据具体情况变动), 凝固点: -47℃(-40℃ for JET A)。平均分子量在 200~250 之间。密度 0.8g/cm<sup>3</sup>。熔点-40℃以上。运动黏度 40℃为 1.0~2.0mm<sup>2</sup>/s。不溶于水, 易溶于醇和其他有机溶剂, 易挥发, 易燃。

表 1-7 硫磺理化性质及危险特性

CAS 号	7704-34-9		
中文名称	硫磺		
英文名称	sulfur		
别名	/		
分子式	S	外观与性状	淡黄色脆性结晶或末, 有特殊臭味
分子量	32.06	饱和蒸汽压	0.13 (183.8℃)
熔点、沸点、闪点	熔点: 119℃、沸点: 444.6℃、 闪点: /	溶解性	不溶于水, 微溶于乙醇、醚。易溶于二硫化碳
危货号	/	毒理学资料	/
健康危害	因其能在肠内部分转化为硫化氢而被吸收, 故大量口服可致硫化氢中毒。急性硫化氢中毒的全身毒作用表现为中枢神经系统症状, 有头痛、头晕、乏力、呕吐、共济失调、昏迷等。本品可引起眼结膜炎、皮肤湿疹。对皮肤有弱刺激性。生产中长期吸入硫粉尘一般无明显毒性作用。		
皮肤接触	脱去污染的衣着, 用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。		
眼睛接触	提起眼睑, 用流动清水或生理盐水冲先。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难, 给输氧。如呼吸停止, 立即进行人工呼吸。就医。		
食入	饮足量温水, 催吐。就医。		

危险特性	与卤素、金属粉末等接触剧烈反应。硫磺为不良导体，在储运过程中易产生静电荷，可导致硫尘起火。粉尘或蒸气与空气或氧化剂混合形成爆炸性混合物。
有害燃烧产物	氧化硫
灭火方法	遇小火用砂土闷熄。遇大火可用雾状水灭火。切勿将水流直接射至熔融物，以免引起严重的流淌火灾或引起剧烈的沸溅。消防人员须戴好防毒面具，在安全距离以外，在上风向灭火。
<p><b>6、生产安排与劳动定员</b></p> <p>原有项目配备职工 12 人，两班制生产（8:00-24:00），年生产约 300 天。由于硫化温度调整，硫化效率增加，硫化时间缩短，项目搬迁后配备职工 9 人，采用一班制生产（8:00-17:00），年生产约 300 天。</p> <p><b>7、项目公用工程</b></p> <p><b>(1) 给排水</b></p> <p>给水：企业用水由当地自来水厂统一供给。</p> <p>排水：企业厂区排水采用雨污分流制、清污分流制。</p> <p>生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮达 DB 33/887-2013 标准）后纳入污水管网送入丁桥污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排入钱塘江。</p> <p><b>(2) 供电</b></p> <p>电力配套为马桥街道公用基础设施配套网络，项目实施后企业年用电总量约 90 万度。</p> <p><b>(3) 食堂及宿舍</b></p> <p>项目不设食堂及宿舍。</p> <p><b>(4) 供热</b></p> <p>本项目生产运营期间使用电力进行生产，无需供热。</p>	
<p><b>与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：</b></p> <p><b>一、原有项目污染物情况</b></p> <p><b>(1) 企业情况</b></p> <p>2020 年 2 月，企业委托浙江瀚邦环保科技有限公司编制了《海宁市王氏辊业有限公司年产 8000 条工业辊轮项目环境影响报告书》，并于 2020 年 3 月 5 日通过了嘉兴市生态环境局审批，审批文号为嘉环海建[2020]37 号。该项目于 2020 年 4 月投入运行，由于企业自身原因，该项目目前已停产，未进行环保三同时验收。</p> <p><b>(2) 工艺流程及简述(图示)：</b></p>	

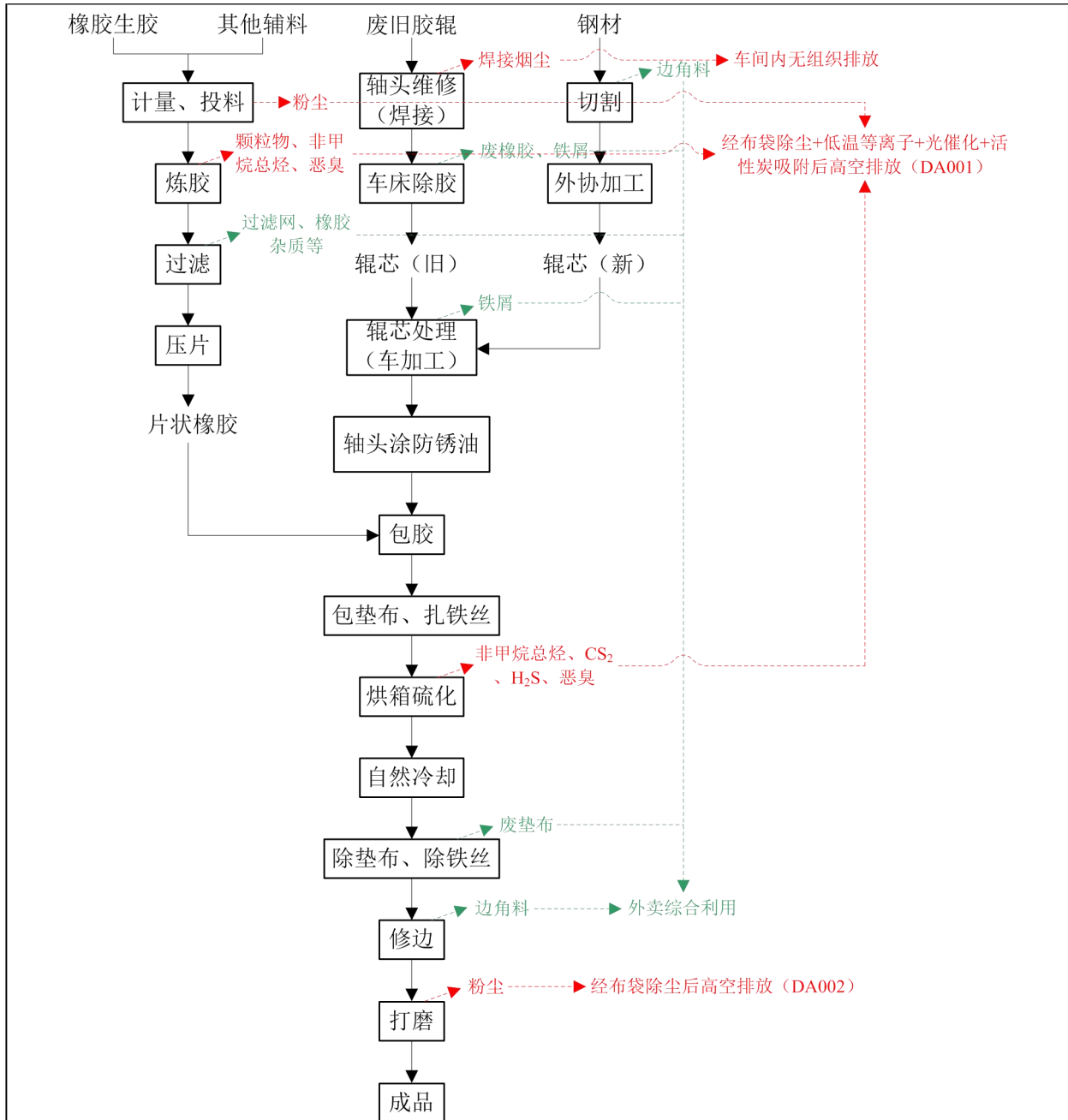


图 1-1 生产工艺流程及产污节点图

工艺简述:

1、废旧胶辊辊芯制备。主要是针对老客户使用的废旧橡胶辊进行重制，即利用车床将原橡胶辊上面的橡胶进行清除得到钢辊芯。针对部分轴头不准的废旧橡胶辊，先进行焊接矫正维修。

2、新胶辊辊芯制备。除废旧胶辊重制外，另外还会进行新胶辊的制作，企业主要购进钢材，切割成规定尺寸后委托外厂进行加工（机加工、焊接等），加工成辊芯后运回厂内进行下一步加工。

为了提高钢辊芯表面洁净度，防止包胶后产生脱胶，采用车床除去钢辊芯表层，并在

轴头处涂防锈油，防止后期生锈。

3、橡胶制备。根据客户要求选择对应橡胶品种（各类橡胶单独使用，不混用）。

·称重：将橡胶原料进行切割并称重。

·混料：将各类辅料等进行人工计量、配料。将高岭土、白炭黑、碳酸钙等粉料先加入环烷油中进行混合搅拌，可减少后期工序粉尘产生。

·炼胶：配好的原料由人工投料从密炼机顶部加入密炼机捏合（密炼）均匀。加热过的捏合均匀的混炼胶，通过压片机挤出成型胶片。每批次炼胶持续时间约 1-2h，常温下进行。

·过滤：三元乙丙胶炼胶时，密炼后需通过过滤机去除部分杂质，而后进入压片机进行压片。

4、包胶：利用自动包胶机，将炼胶后的片状橡胶紧裹覆于辊芯上面，然后包垫布、扎铁丝。

5、硫化：原有项目设有 2 个烘箱，用于包胶后辊筒的硫化处理。硫化时，烘箱保持密闭，温度 170℃左右，硫化时间约为 10h，此过程中无须添加其他任何物料。硫化结束后，先通过泄压阀放气，泄压时间约为 0.5h，直至常压后，关闭泄压阀，打开烘箱，将烘箱内剩余的少量蒸汽排出，待胶辊自然冷却后取出，并去除扎带和铁丝。

6、后续加工：经硫化后，即得到半成品橡胶辊，为了使其更加整齐，对胶辊进行修剪，最后利用磨床对胶辊表层进行打磨，提高平整度。

### **(3) 原有项目主要污染因子及影响分析**

由于企业自身原因，原有项目目前已停产，未进行验收，且无检测数据，本次评价参照原环评进行。

#### **(1) 废气**

原有项目产生的废气主要为配料、投料粉尘、炼胶废气、硫化废气、打磨粉尘、焊接烟尘、设备清洗废气以及食堂油烟废气。

##### **① 配料、投料粉尘**

项目在橡胶加工前，需将各类辅料（碳酸钙、白炭黑、环烷油等）按比例进行混合，粉状原料（主要为高岭土、白炭黑、碳酸钙、金刚砂、氧化锌、钛白粉、耐磨剂、抗静电剂和硫磺）在配料、投料过程中会产生粉尘污染。根据同类企业类比调查，配料和投料过程中粉尘产生量按粉状投料量的 0.1%计，本项目粉料用量约 75.52t/a，则原有项目粉尘产生量 0.076t/a。

## ②炼胶废气

炼胶是产品制造过程中的重要工段，炼胶生产虽然是一个物理过程，但是高温作用下会形成烟气，这些烟气污染物主要是橡胶的热裂解产物，化工部橡胶工业研究所对炼胶烟气用 GC—MS 法测定，初步鉴定出 42 种化合物。炼胶烟气主要成分是烷烃、烯烃和芳烃等裂解产物，国内目前尚没有找到有效的治理方法，加强炼胶烟气有毒组分的测定及治理研究一直是橡胶行业环境保护和劳动防护的重要课题。参照《橡胶制品工业污染物排放标准》GB27632-2011 及标准征求意见稿编制说明等资料，炼胶烟气中主要污染物以颗粒物、非甲烷总烃表征。

根据美国环保局（简称 EPA）公布的美国橡胶协会《对橡胶制品在生产过程中有机废气排放系数的测试》资料，本环评取其污染物产生系数，混炼过程中每千克胶料颗粒物最大产生量为 925mg、非甲烷总烃最大产生量为 140mg。

原有项目胶料年用量共为 220t/a，故本项目炼胶工艺产生的废气约为粉尘 0.204t/a、非甲烷总烃 0.031t/a。

## ③硫化废气

硫化过程采用烘箱硫化，在硫化过程中会产生一定的硫化废气，是橡胶炼制过程中橡胶与各种化工原料添加剂在加温、加压条件下发生复杂化学反应所生成的混合气体。通常根据橡胶混合胶料的成分，可知废气中主要含有橡胶中的低挥发物、配合剂中的低分子挥发物和橡胶硫化反应中生成的低分子物质等，主要包括 H<sub>2</sub>S、CS<sub>2</sub>、非甲烷总烃及臭气浓度。

根据《橡胶制品生产过程中有机废气的排放系数》（张芝兰，《橡胶工业》2006 年第 53 卷）中美国橡胶制造者协会（RMA）对橡胶制品生产过程中污染物最大排放系数的测试结果：硫化工艺有机类的排放系数为 149mg/kg，二硫化碳的最大排放系数为 25.6mg/kg。另根据《橡胶制品工业含硫恶臭气体分析与评价》（丁学锋等，《环境科学导刊》2014 年第 3 期），硫化工序 H<sub>2</sub>S 排放系数为 0.136mg/kg。

原有项目胶料年用量共为 220t/a，故原有项目硫化工艺产生的废气约为非甲烷总烃 0.033t/a，CS<sub>2</sub> 0.006t/a、H<sub>2</sub>S 3.0E-5t/a。

炼胶（含配料）、硫化均在密闭隔间内进行，整条生产线包围，废气全部负压收集，废气收集效率大于 90%。经收集的废气通过布袋除尘器+低温等离子+光催化+活性炭处理后通过 15m 高排气筒（DA001）高空排放，除尘效率不低于 99%、其他废气去除效率在 90%以上，总处理风量约 10000m<sup>3</sup>/h。废气产生及排放情况具体见下表：

表 1-8 配料、投料粉尘、炼胶废气、硫化废气产生及排放情况

项目	产生量 (t/a)	有组织			无组织		总排放量 (t/a)	
		排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)		
配料、投料	粉尘	0.076	0.0007	0.002	0.20	0.008	0.027	0.0087
炼胶	粉尘	0.204	0.002	0.002	0.20	0.020	0.017	0.022
	非甲烷总烃	0.031	0.003	0.003	0.30	0.003	0.003	0.006
硫化	非甲烷总烃	0.033	0.003	0.004	0.40	0.003	0.004	0.006
	CS <sub>2</sub>	0.006	0.0005	0.0007	0.07	0.0006	0.0008	0.0011
合计	粉尘	0.28	0.0027	0.004	0.40	0.028	0.044	0.0307
	非甲烷总烃	0.064	0.006	0.007	0.70	0.006	0.007	0.012
	CS <sub>2</sub>	0.006	0.0005	0.0007	0.07	0.0006	0.0008	0.0011

配料、投料时间取 300h/a，炼胶时间取 1200h/a，硫化排气时间取 750h/a。

项目炼胶工段及产品硫化过程会产生的少量的恶臭，其主要成分为低分子有机物、二硫化碳以及硫化物。经落实废气治理措施后，最终非甲烷总烃有组织排放速率为 0.007kg/h，有组织排放浓度为 0.70mg/m<sup>3</sup>，可达到《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)；CS<sub>2</sub> 有组织排放速率为 0.0007kg/h，有组织排放浓度为 0.07mg/m<sup>3</sup>，可达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) (CS<sub>2</sub> 排放速率标准为 1.5kg/h)。H<sub>2</sub>S 产生量极少，不作定量分析。

④打磨粉尘

为了提高成品橡胶辊表面平整度，需使用车床或磨床对其进行打磨。橡胶辊打磨过程粉尘产生量约为原料的 1%，原有项目胶料共计约 220t/a，则打磨粉尘产生量约为 2.2t/a。

企业在打磨工位安装吸风管道收集打磨粉尘，收集效率不低于 85%，收集后的废气经过布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒 (DA002) 高空排放。除尘效率在 99%以上，处理风量约 1500m<sup>3</sup>/h。项目打磨时间约 3000h/a，最终打磨粉尘总排放量为 0.349t/a，其中有组织排放量约 0.019t/a，排放速率约 0.006kg/h，排放浓度约 4.00mg/m<sup>3</sup>；无组织排放量约 0.330t/a，排放速率约 0.110kg/h。

《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632 2011) 对橡胶制品企业部分生产设施的颗粒物、非甲烷总烃的基准排气量及排放浓度作了明确规定，4.2.8 条规定：大气污染物排放浓度限值适用于单位胶料实际排气量不高于单位胶料基准排气量的情况。若单位胶料实际排气量超过单位胶料基准排气量，须将实测大气污染物浓度换算为大气污染物基准气量排放浓度，并以大气污染物基准气量排放浓度作为判定排放是否达标的依据。大气污染物基准气量排放浓度的换算，可参照采用水污染物基准水量排放浓度的计算公式。

原有项目单位胶料实际排气量超过了单位胶料基准排气量，因此须将实际大气污染物浓度换算为大气污染物基准气量排放浓度，具体情况如下：

**表 1-9 污染物折算后排放浓度**

污染物		车间排气筒实际排放浓度, mg/m <sup>3</sup>	根据基准排气量换算后允许排放浓度限值, mg/m <sup>3</sup>	标准值, mg/m <sup>3</sup>
DA001	颗粒物	0.40	5.12	12
	非甲烷总烃	0.70	8.96	10
	CS <sub>2</sub>	0.07	/	/

根据上表分析可知, 非甲烷总烃、颗粒排放浓度达到《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 中根据基准排气量换算后的允许排放浓度限值要求。

⑤焊接烟尘

原有项目需对废旧橡胶辊进行维修, 维修主要采用焊接方式(电焊及气体保护焊), 焊接工序会产生焊接烟尘, 其主要污染物为颗粒物。根据调查, 目前国内常用的几种焊接方法施焊时, 每分钟的发尘量和熔化每千克焊接材料的发尘量见表 1-10。

**表 1-10 几种焊接方法的发尘量**

焊接方法	焊接材料	施焊时发尘量(mg/min)	焊接材料的发尘量(g/kg)
手工电弧焊	低氢型焊条(结 507, 直径 4mm)	350~450	11~16
	钛钙型焊条(结 422, 直径 4mm)	200~280	6~8
自保护焊	药芯焊丝(直径 3.2mm)	2000~3500	20~25
二氧化碳焊	实芯焊丝(直径 1.6mm)	450~650	5~8
	药芯焊丝(直径 1.6mm)	700~900	7~10
氩弧焊	实芯焊丝(直径 1.6mm)	100~200	2~5
埋弧焊	实芯焊丝(φ5)	10~40	0.1~0.3

根据企业提供的资料, 原有项目平均每天焊接时间约 15 分钟(电焊 8 分钟、气保焊 7 分钟), 则焊接烟尘产生量见下表。

**表 1-11 焊接烟尘产生量**

焊接方法	焊接材料	焊丝用量 kg/a	焊接材料发尘系数 g/kg	焊接材料的发尘量 kg/a	焊接时间 min	施焊时发尘系数 mg/min	施焊时发尘量 kg/a	焊接烟尘量 kg/a
手工电弧焊	钛钙型焊条	60	7	0.42	2400	240	0.576	0.996
CO <sub>2</sub> 保护焊	实芯焊丝	5	6.5	0.033	2100	550	1.155	1.188
合计								2.184

注: 发尘系数均取均值

由上表可知焊接烟尘(颗粒物)产生量约为 0.002t/a, 产生量很少, 加强车间通风后对周围环境影响不大。

⑥设备清洗废气

机床等使用一段时间后需采用煤油进行擦拭, 煤油用量约 2L/a(约 1.6kg/a)煤油挥发性较低, 因此煤油废气(以非甲烷总烃表征)产生量较少。煤油挥发量按使用量的 10% 计, 因此非甲烷总烃产生量约 0.16kg/a, 产生量极少, 加强车间通风后对周围环境影响不大。

⑦食堂油烟废气

原有项目配备职工 12 人。油烟废气主要是食堂厨房烹饪过程中挥发的油脂、有机质及其加热分解或裂解产物。根据当地的饮食习惯，每人每餐食用油用量约为 30g，全年以 300 天计，则年消耗食油 0.108t，油烟废气按照 3%的产生量计算，产生量约为 0.003t/a。企业安装了油烟净化装置对油烟进行净化处理，处理效率在 60%以上、风量约 2000m<sup>3</sup>/h、日运行 3h，处理后的油烟废气引向高于屋顶的烟囱（DA003）排放。原有项目食堂油烟废气排放量约为 0.0012t/a、预计排放浓度为 0.67mg/m<sup>3</sup>，符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准要求。

(2)废水

原有项目冷却工序采用自然冷却，不涉及冷却用水，产生的废水主要为职工生活污水。

原有项目配备职工人数 12 人，员工用水定额按 100L/人·d，则员工用水量为 1.2t/d，年生产时间按 300 天计，则年用水量为 360t/a，排污系数按 0.85，生活污水产生量为 306t/a。生活污水水质一般为 COD350mg/L、SS200mg/L、氨氮 35mg/L，动植物油 40mg/L，则污染物产生量为 COD0.107t/a、SS0.061t/a、氨氮 0.0107t/a、动植物油 0.0122t/a。

生活污水经隔油池、化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准（其中氨氮、总磷入网标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013））后纳入市政污水管道，最终经丁桥污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排入钱塘江。本项目废水排放量为 306t/a，污水处理厂废水排放按照一级 A 标准排放浓度计算：COD50mg/L、SS10mg/L、NH<sub>3</sub>-N5mg/L，动植物油 1mg/L，则项目各污染物排放量分别为：COD0.015t/a、SS0.003t/a、NH<sub>3</sub>-N0.0015t/a，动植物油 0.0003t/a。

(3)噪声

项目噪声源主要为密炼机、压片机、过滤机、车床等设备，噪声源强为 70-90dB。

(4)固废

原有项目产生的固废主要为废气处理收集的粉尘，切割产生的边角料，过滤产生的废过滤网、橡胶杂质，车床除胶产生的橡胶边角料、铁屑，钢棍芯处理产生的铁屑，修边产生的橡胶边角料，废包装材料，废活性炭、含油废抹布以及职工生活垃圾。具体如下表：

表 1-12 原有项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性（危险废物、一般固废或待分析鉴别）	危废类别及代码	产生量（t/a）	利用处置情况
1	收集的粉尘	废气处理	一般固废	/	2.1	外卖综合利用
2	金属边角料	切割	一般固废	/	0.4	

3	废过滤网（含橡胶杂质）	过滤	一般固废	/	0.021	
4	橡胶边角料	旧胶辊除胶、新胶辊除胶、修边	一般固废	/	206.12	
5	铁屑	钢棍芯表面处理	一般固废	/	0.1	
6	废垫布	包胶	一般固废	/	1.0	
7	普通废包装材料	原辅料使用	一般固废	/	0.5	
8	危险废包装材料	原辅料使用	危险固废	900-041-49	0.2	暂存于危
9	废活性炭	废气处理	危险固废	900-039-49	0.268	废仓库
10	含油废抹布	设备擦拭	危险固废	900-041-49	0.02	环卫部门
11	生活垃圾	职工生活	一般固废	/	3.6	清运

**(4) 原有项目防护距离**

根据原环评及批复，原有项目无需设置大气环境防护距离和卫生防护距离。

**(5) 原有项目总量控制情况**

表 1-13 原有项目纳入总量控制的污染物排放量一览表 单位：t/a

污染物名称	审批排放量
COD	0.015
NH <sub>3</sub> -N	0.0015
VOCs	0.012

**二、原有项目主要环境问题及“以新带老”防治措施**

1、主要存在的问题

原有项目未曾进行过环保“三同时”竣工验收，危险废物暂存于危废仓库，暂未委托有资质单位处理。

2、“以新带老”防治措施

原有项目已经不再生产，且部分设备已经拆除，要求企业搬迁时做好相关环保工作，按要求处置遗留的危险废物，转移危险废物时，必须按照规定填写危险废物转移联单，由危废处置单位采用专用车辆按照相关规定运输至处理地点。搬迁过程确保不遗留危险化学品、危险废物等危及环境的风险物质，搬迁以后按照环评要求落实环保措施。

## 二、建设项目所在地自然环境简况及相关规划情况

### 自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

#### 1、项目地理位置

海宁市位于浙江省东北部，嘉兴市南部，东邻海盐县，南濒钱塘江，与上虞市、杭州市萧山区隔江相望，西接杭州市余杭区，北连桐乡市、嘉兴市秀洲区。

本项目位于浙江省嘉兴市海宁市马桥街道红旗路 23 号，项目地理坐标为北纬 30.469°，东经 120.681°，地理位置见附图 1。

项目周围环境如下，详见附图 3、5：东侧为海宁牛邦氨纶化纤有限责任公司；南侧为十八浜河道，河南为海宁市齐伦经编股份有限公司；西侧为文苑南路，路西为海宁经编园华纬纺织有限公司；北侧为红旗大道，路北为浙江宇立新材料有限公司。

#### 2、地质地貌

地质：海宁境内除东北和东南部有少数丘地外，均为第四系所覆盖。上层有上震旦纪灯影组、上侏罗纪黄尖组、下白垩纪朝川组以及第四纪地基地构造。位于桐乡——平湖凹陷南缘、北东向的赭山——硖石的断裂带贯穿海宁市。一般土层为人工填土和耕土层，下卧层为长粘土、亚粘土、淤泥质土，呈不规则的交替层理构造，并具有夹层、尖夹层、透镜体等。淤泥土普遍存在，承载力一般为 70-100KPa。

海宁地震震级小，烈度低，活动周期不明显，多与外围的台湾地震、南黄海地震有关，属相对稳定的地区。根据地震设防区的划分，本地区按六级设防。

地貌：海宁市地处杭嘉湖平原，以河网平原为主，地势自西南向东北倾斜，地面高程 6.2~2.2 米（黄海高程系统，下同）之间，其中上塘河流域为 6.2~3.2 米之间，运河流域在 3.2~2.2 米之间。低山丘陵多分布在市域的东北、东南部，钱塘江边以高阳山最高，海拔 251.5 米。硖石镇区（现为硖石街道）内除东、西两山外，地势较为平坦，地面高程 3.2~2.2 米，自西南向东北微倾。

#### 3、气候特征

海宁市属亚热带季风区，气候温和湿润，四季分明。据气象资料统计，其年平均气温为 15.9℃。1 月份最冷，平均气温为 3.8℃，极端最低气温-12.4℃(1977.1.31)。7 月最热，平均气温 27.3℃，极端最高气温 40.5℃(1960.8.6)。年平均无霜期为 231 天，春秋平均气温 15℃左右。

海宁市多年平均降水量 1219.4 毫米，年降水变率 13.3%，年蒸发量 927.6 毫米，相对

湿度 81%，年日照时数 2039.4 小时。由于受季风、气候的影响，一年四季以冬夏为长，春秋较短。全年主导风向为东风，冬季主导风向为西北风，年静风频率 10.4%，平均风速 3.0m/s。

4、水文特征

海宁属太湖流域水网地带，是杭嘉湖平原水系的一部分，境内分上塘河（上河）和运河（下河）两个水系，河道总长 1865.4 公里。上塘河水系主要河道有上塘河（南排盐官上河）和新塘河，境内流域面积 202.6km<sup>2</sup>，属沿海高地势区。平时上塘河水位高于运河水位 1.5—2.0 米，是西南部的骨干河道，建有船闸 8 座与下河沟通。运河水系流域面积 497.32 km<sup>2</sup>，有泰山港、崇长港、辛江塘、洛塘河、长水塘、硖石市河和长山河等主干河道，水流由西向东、由北向南。当硖石水位为 3.2 米、长安水位为 4.2 米、盐仓水位为 4.7 米时，河网最大的容积水量为 9542 万 m<sup>3</sup>，平均每平方公里为 13.8 万 m<sup>3</sup>，水资源调节能力较低。

钱塘江海宁段长 53.6 公里，水域面积 217.3 平方公里。钱塘江多年平均迳流总量 267 亿 m<sup>3</sup>，但迳流年际变化很大，最大的为 425 亿 m<sup>3</sup>/年，最小的为 101 亿 m<sup>3</sup>/年。钱塘江潮流为往复流，涨潮历时短，落潮历时长，涨潮流速大于落潮流速。

**相关规划及区域配套基础设施：**

**1、《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》**

根据《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目位于海宁市马桥街道产业集聚重点管控单元 ZH33048120008，项目与分区管控单元符合性分析如下：

**表 2-1 三线一单符合性分析**

三线一单		有关要求	本项目情况	符合性
生态保护红线		禁止开发区域	本项目不涉及生态环保红线	符合
环境质量底线	大气环境质量底线目标	<p>到 2020 年，PM<sub>2.5</sub> 年均浓度达到 35μg/m<sup>3</sup> 及以下，O<sub>3</sub> 污染恶化趋势基本得到遏制，其他污染物稳定达标，空气质量优良天数比例达到 90%。</p> <p>到 2025 年，环境空气质量持续改善，PM<sub>2.5</sub> 年均浓度稳定达到 33μg/m<sup>3</sup> 及以下，O<sub>3</sub> 浓度达到拐点，其他污染物浓度持续改善，空气质量优良天数比例稳定保持在 90% 以上。</p> <p>到 2035 年，PM<sub>2.5</sub> 年均浓度达到 25μg/m<sup>3</sup> 左右，O<sub>3</sub> 浓度达到国家环境空气质量二级标准，其他污染物浓度持续改善，环境空气质量实现根本好转。</p>	本项目废气污染物收集处理后通过 15m 排气筒达标排放，废气排放量较小，不会影响限期达标规划的实现。	符合
	水环境质量底线目标	到 2020 年，海宁市水环境质量进一步改善，在上游来水水质稳定改善的基础上，全面消除县控以上（含）V 类及劣 V 类水质断面；嘉兴市控以上（含）断面水质好	本项目废水经预处理后纳管排放，不会突破水环境质量底线。	符合

		<p>于Ⅲ类（含）的比例达到 60%以上，水质满足功能区要求的断面比例达到 60%以上。</p> <p>到 2025 年，海宁市水环境质量持续改善，在上游来水水质稳定改善的基础上，切实保障 V 类及劣 V 类水质断面消除成效，嘉兴市控以上（含）断面水质好于Ⅲ类（含）的比例达到 85%以上，水质满足功能区要求的断面比例达到 85%以上，县级以上饮用水水源地水质和跨行政区域河流交接断面水质力争实现 100%达标。</p> <p>到 2035 年，海宁市水环境质量总体改善，重点河流水生态系统实现良性循环，水质基本满足水环境功能要求。</p>		
	土壤环境风险防控底线目标	<p>到 2020 年，海宁市土壤污染加重趋势得到初步遏制，农用地和建设用地土壤环境安全得到基本保障，土壤环境风险得到基本管控，受污染耕地安全利用率达到 92%左右，污染地块安全利用率不低于 92%。</p> <p>到 2025 年，土壤环境质量稳中向好，受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率均达到 92%以上。</p> <p>到 2030 年，土壤环境质量明显改善，生态系统基本实现良性循环，受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率均达到 95%以上。</p>	项目采取必要的防腐防渗措施后，土壤环境污染风险可控，不会突破土壤环境质量底线。	符合
资源利用上线	能源利用上线目标	到 2020 年，海宁全市累计腾出用能空间 55.5 万吨标准煤以上；能源消费总量达到 370 万吨标准煤，天然气和煤炭占能源消费比重分别达到 8.6%、22.7%。	本项目所需能源为电能，不会突破区域能源利用上线。	符合
	水资源利用上线目标	到 2020 年，海宁市用水总量、工业和生活用水总量分别控制在 3.8422 亿立方米和 1.6775 亿立方米以内（无地下水取水），万元 GDP 用水量、万元工业增加值用水量分别比 2015 年降低 22%和 16%以上（国内生产总值、工业增加值为 2015 年可比价），农田灌溉水有效利用系数提高至 0.659 以上。	本项目用水量较少，不会突破区域水资源利用上线。	符合
	土地资源利用上线目标	到 2020 年，海宁市耕地保有量不少于 47.36 万亩，基本农田保护面积 41.60 万亩。2020 年海宁市建设用地总规模控制在 35.70 万亩以内，土地开发强度控制在 28.8%以内，城乡建设用地规模控制在 30.10 万亩以内。到 2020 年，海宁市人均城乡建设用地控制在 220 平方米，人均城镇工矿用地控制在 130 平方米，万元二三产业 GDP 用地量控制在 25.0 平方米以内。	项目用地性质为工业用地，不占用耕地，不会突破土地利用资源上线。	符合
生态环境准入清单	空间布局约束	优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。	区域产业布局合理。	符合
		合理规划布局三类工业项目，控制三类工	本项目为橡胶制品制造，属	符合

		业项目布局范围和总体规模，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。	于三类工业项目，区域布局合理，污染物经处理后达标排放。	
		禁止新增钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业产能，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求和产能置换实施办法；提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量。	本项目不属于禁止准入的行业，污染物排放较少。	符合
		严格限制新、扩建医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷、塑料和橡胶等涉 VOCs 重污染项目，新建涉 VOCs 排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。	本项目为搬迁项目，搬迁后不新增产能，不属于限制行业，项目位于工业园区内，严格执行总量控制制度。	符合
		所有改、扩建耗煤项目，严格执行相关新增燃煤和污染物排放减量替代管理要求，且排污强度、能效和碳排放水平必须达到国内先进水平。	本项目不涉及燃煤使用。	符合
		合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	本项目位于工业区内与居民区有明显间隔。	符合
污染物排放 管控		严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。	项目严格落实总量控制制度。	符合
		新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。	项目采取有效的污染治理设施，污染物排放可达到同行业先进水平。	符合
		加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。	项目实施雨污分流，废水收集预处理后纳管排放，无直排废水。	符合
		加强土壤和地下水污染防治与修复。	拟采取必要的防腐防渗措施，避免对土壤和地下水造成污染。	符合
环境风险防 控		定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。	区域落实环境和健康风险管控。	符合
		强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。	企业落实风险防控体系。	符合
资源开发效 率要求		推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率	项目生产过程所需能源为电能，用水量较少，无需燃煤，符合能源开发效率要求。	符合

由上表可知，本项目建设符合《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》要求。

## 2、浙江海宁经编产业园区规划环评符合性分析

根据浙江大学编制的《浙江海宁经编产业园区规划环境影响跟踪评价报告书》，浙江海宁经编产业园区创建于1999年初，是浙江省首批省级特色工业园区，园区规划要点如

下：

**规划范围与期限：**根据新一轮土地利用规划，浙江海宁经编产业园区规划面积现调整为 896 公顷，四至范围为“东至海昌路，南至胜利路，西至平阳堰港，北至环城河”。规划期限：2008-2020 年。

**发展目标：**①建设成为经编产业特色鲜明，集原料、织造、后整理加工、服装、经编设备、生产性服务综合产业能力为一体的全国领先的经编产业集群；②进一步发展成我国乃至世界重要的经编产品制造基地，打造形成集经编产品生产加工中心、技术开发中心、产品展示交易中心和信息技术中心等为一体的“世界经编之都”。

**产业定位：**园区规划以发展经编针织及相关产业为主，形成原料、织造、后整理、服装等前、中、后配置合理的产业链，巩固经编支柱产业定位，提高经编类产品高附加值、高技术含量的纺织新材料等。园区新增的工业用地安排以一类和二类工业为主，不增设重污染工业企业，旨在未来规划将园区建设成为生态型、和谐型的产业集聚区。

**规划布局：**“一心二轴二区”的总体布局。

“一心”：由经编产业促进中心、以及周边相关服务用地共同形成的功能完善、配套服务齐全的综合服务中心；

“二轴”：一轴是贯穿园区南北，承担主要交通流量的南北大道，一轴是位于园区中部，联系平阳堰港东西两侧园区的红旗路；

“二区”：一区是位于平阳堰港以东、环城河以南、南北大道以西、胜利路以北范围内的西区，一区是位于南北大道以东、环城河以南、海昌路以南、胜利路以北范围内的东区。

**功能布局：**经编产业园区整体形成由南北大道（现为海宁大道）相隔而成的东西两大区块。东区（南北大道以东）主要布局经编及后整理深加工、服装等相关企业。重点在红旗大道两侧区域布局引进经编贴合、压延、涂层等后整理深加工项目。开发过程中，适当加大村庄整治力度，有效整理用地指标；加大新建企业投资强度和容积率管理，鼓励企业追加投资、挖掘用地潜力，提高企业生产效率。西区（南北大道以西）由环南五路相隔成南北两块。环南五路以南区域以布局经编及相关企业为主。用地开发上，在靠近平阳堰港附近适时规划中小企业创业园区，主要大量占地 5-10 亩左右的中小企业提供发展空间。环南五路以北区块，其中以经编产业促进中心为核心，在其周边形成集商业金融、房地产、现代物流、信息服务等功能于一体的综合服务中心。规划建设 1 个现代物流中心，形成集仓储、展示、销售为一体的综合物流中心。

**符合性分析：**本项目位于经编产业园区东区，本项目主要从事橡胶辊加工，橡胶辊主

要用于园区内产业用布企业（PVC压延须使用橡胶辊），符合产业定位，因此符合规划环评要求。

浙江省环境保护厅关于印发浙江海宁经编产业园区规划环境影响跟踪评价报告书环保意见的函（浙环函【2015】143号）如下：

一、《报告》根据《规划环境影响评价条例》规定，综合工业园区开发和规划实际，重点回顾了园区规划实施情况，分析了规划实施后的环境质量变化情况，以及区域现存的主要环境问题、制约因素，提出了规划后续实施的建议和预防、减缓不良环境的对策措施，以减轻对区域环境的影响。

二、在下一步《规划》实施过程中，应重点做好以下工作：

（一）进一步排查园区内现有企业环保方面存在的问题，并督促企业尽快完成整改和相关手续。

（二）园区所在区域地表水环境质量现状已不能满足水环境功能区划要求，为此要加快完善产业园区基础设施建设和雨污分流、污水纳管工作，做到园区内污水纳管全覆盖。

（三）加强对园区内工业企业废气的整治和环境监管力度，加大对园区内企业产业结构升级和优化转型的推进力度和园区生态化改造进度，以进一步提升区域环境质量。

（四）企业产生的危险废物必须按规定得到规范处置，并严格执行转移联单制单制度。

（五）园区内部分河道底泥中存在重金属超标现象，你单位要高度重视，要做好底泥的清理和安全处置。

（六）严格执行建设项目环境准入制度，提高入园项目环保准入门槛。园区内企业和项目要严格执行建设项目环评及“三同时”制度。

（七）优化产业园区功能布局和企业布局，通过优化布局来减轻对居住区环境的影响。

（八）加强环境监管和风险防范，产业园区环境污染事故应急预案应及时更新完善，并开展经常性的应急演练，有效防范突发环境事故及二次污染，维护当地社会稳定。

三、根据《规划环境影响评价条例》和省政府《关于全面推进规划环境影响评价工作的意见》（浙政发【2010】32号），该园区应每5年开展一次规划环境影响跟踪评价。《规划》进行修编或调整时，应同步对修编或调整的规划开展环境影响评价。

**符合性分析：**本项目实行雨污分流，污水纳入市政污水管网，产生的废气经废气处理设备处理后通过排气筒高空排放，对周围环境影响较小，产生的危险废物将委托有处理资质单位进行处理，符合规划环评审查意见中工作要求。

### 3、浙江海宁经编产业园区区域环评主要内容

根据《浙江海宁经编产业园区“区域环评+环境标准”改革实施方案（试行）》，主要内容如下：

（1）实施范围与实施时间。实施范围：浙江海宁经编产业园区（8.96平方公里）；实施时间：2017年12月22日起。

（2）本项目是否列入环评审批负面清单。根据本项目内容及对照《浙江海宁经编产业园区“区域环评+环境标准”改革实施方案（试行）》，本项目是否列入环评审批负面清单详见表2-2。

**表 2-2 区域环评审批负面清单对照表**

序号	区域环评审批负面清单对照表	本项目是否属于
1	环评审批权限在环境保护部的项目	否
2	需编制报告书的电磁类和核技术利用项目	否
3	有化学合成反应的石化、化工、医药项目，以及生活垃圾焚烧发电等高污染、高环境风险建设项目	否
4	PVC 压延贴合、复合项目	否
5	增加重点污染物[COD、NH <sub>3</sub> -N、重金属（铅、汞、铬、镉、类金属砷）]排放量的项目	否
6	《海宁市环境功能区划》规定的三类工业项目	是

根据《浙江海宁经编产业园区“区域环评+环境标准”改革实施方案（试行）》【海政函（2017）195号】：在我区属环评审批负面清单外且符合准入环境标准的项目，原要求编制环境影响报告书的，可以编制环境影响报告表；原要求编制环境影响报告表的，可以填报环境影响登记表。本项目为三类工业项目，在环评审批负面清单内，仍编制环境影响报告表。

**（3）列入环评审批负面清单项目改革措施及要求**

按照规划环评的审查意见和结论清单要求，通过引用、标注、共享规划环评内容等方式，对项目环评内容进行简化。

简化公众参与形式。项目环评编制阶段的公众参与环节，可以将原要求的2次公示内容合并成1次，不再开展公众调查。

简化总量管理。对需增加重点污染物排放量的项目，由建设单位书面承诺在项目投产前做好相关环保措施并取得污染物排放总量指标和削减平衡意见。对未取得或落实重点污染物排放总量削减平衡意见的项目，不予核发排污许可证，项目不得投入生产。

取消前置要求。剥离由市场主体自主决策的内容以及依法由其他部门负责的事项。对环评与选址意见、用地预审、水土保持方案等实施并联审批。不再要求将环境污染事故应急预案作为环评文件附件，由建设单位承诺在项目投产前将环境污染事故应急预案报环保部门备案。对有危险废物处置、废水纳管等要求的，由建设单位承诺在项目投产前落实相

关协议；对未落实的项目，不予核发排污许可证，项目不得投入生产。

改革环保“三同时”管理。建立环评、环保“三同时”和排污许可衔接的管理机制。建设项目在投入生产或者使用前，由建设单位对照环评及批复文件或承诺备案的要求，委托具备相应技术条件的第三方机构编制环保设施竣工验收报告，并向社会公开，纳入排污许可证管理。

综上，本评价要求企业（建设单位）严格按照《浙江海宁经编产业园区“区域环评+环境标准”改革实施方案（试行）》中的改革措施及要求执行。

#### 4、海宁市首创水务有限责任公司丁桥污水处理厂简介

##### (1) 建设内容与规模

海宁首创水务有限责任公司丁桥污水处理厂位于海宁大道与老 01 省道交叉口，厂区北面为老 01 省道，南面为钱塘江，主要包括污水处理厂、污水管网和污水排江工程三部分。污水处理厂一期工程（5 万吨/日），2005 污水处理厂二期工程（5 万吨/日）投产运行，2012 污水处理厂三期工程（5 万吨/日）投产运行，使丁桥污水处理厂日处理能力达到 15 万 m<sup>3</sup>/d，目前已投入正常运行，处理工艺采用 SBR 法，目前实际处理水量约在 11.2 万 m<sup>3</sup>/d 左右。目前污水站出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，运行正常，出水水质稳定达标排放。

##### (2) 处理工艺流程

一期、二期的污水处理工艺流程如图 2-1 所示，三期污水处理工艺如图 2-2 所示：

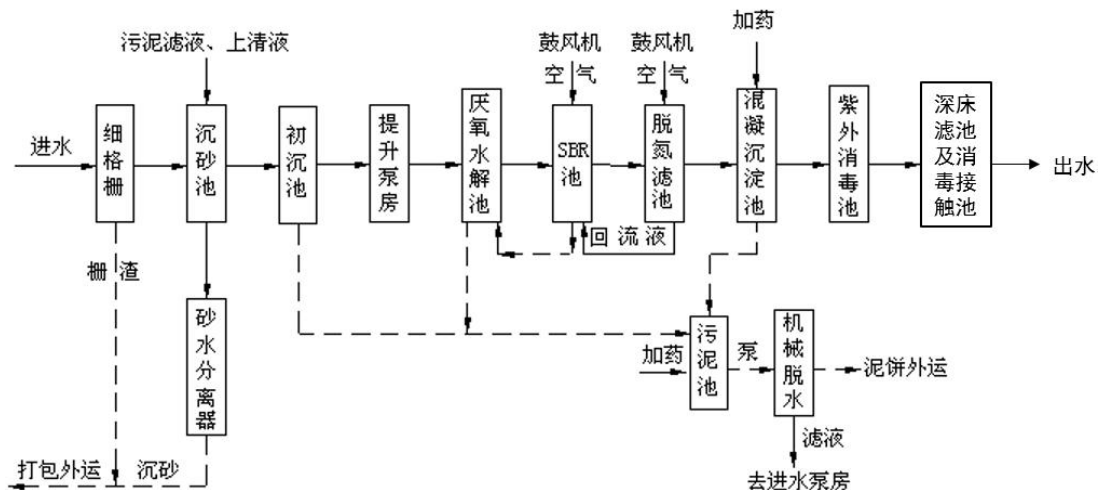


图 2-1 污水处理厂一期、二期废水处理工艺

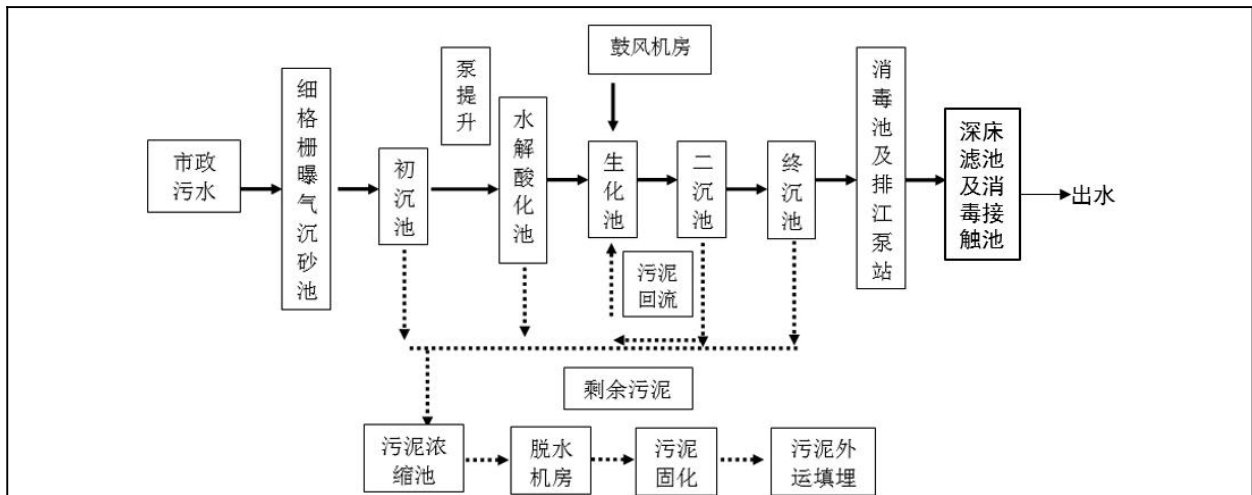


图 2-2 污水处理厂三期废水处理工艺

(3) 污水输送系统

污水输送系统也分期建设，近期采用压力流输水，输水管道从硖石镇西南部、南北大道汇合处，到10km外的丁桥芦湾村，并在此汇入海宁市造纸厂的工业污水和丁桥镇的工业、生活污水后，再经加压泵站直接输送到3.5km之外的污水处理厂内。沿途管道DN1000长13.5km，DN600长6km，DN400长3km，DN300长3km，沿途设2座泵站。

中期污水输送采用二种流态，南北线（压力流）、丁视线（重力流）、新石线（重力流）的输送方案。南北线在中期设一根DN800的压力管。丁视线以重力流为主，局部采用压力流，收集丁桥和祝场的污水。新石线起于石路乡，经马桥、新仓等乡进入污水处理厂。

(4) 排江工程

污水处理厂一期、二期建于丁桥镇的镇海村附近，三期建于丁桥镇海潮村，即一、二期工程东侧，污水排江管位于污水处理厂附近50号丁坝处。污水处理厂应急排放口设在50号丁坝处，位于低潮位以下。

(5) 服务区域

工程近期截污区域为硖石镇、斜桥镇、丁桥镇、盐官镇、马桥街道范围内的工业和生活污水。其中斜桥、丁桥、盐官、马桥等镇街以工业废水为主，近期废水中工业废水占75%。

(6) 运行情况

2014年10月，海宁市丁桥污水厂改造项目完成了“三同时”环保竣工验收（海环验[2014]3号），出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准。根据《浙江省人民政府关于印发浙江省清洁水源行动方案的通知》（浙政发[2011]60号）文件要求“加快推进污水处理设施调整改造，到2015年，太湖流域、钱塘江流域城镇污水处理设施执行一级A标准。目前污水厂提标工程已完成。

丁桥污水处理厂出水水质如下：

表 2-3 2019 年总排口出水水质统计表 单位：mg/L

时间	pH 值	化学需氧量	氨氮	总磷	总氮
2019-1	6.96	22.2	0.1877	0.081	8.705
2019-2	7.227	17.8	0.2116	0.058	7.955
2019-3	7.089	27	0.2642	0.064	9.123
2019-4	7.449	27.2	0.2192	0.08	8.603
2019-5	7.08	25.8	0.2273	0.061	12.106
2019-6	6.893	24	0.3202	0.076	8.784
2019-7	6.839	21.9	0.2325	0.069	8.617
2019-8	7.038	23	0.1537	0.076	9.09
2019-9	7.032	24.3	0.2043	0.078	9.039
2019-10	7.1	25.2	0.1619	0.067	10.697
2019-11	7.141	26.5	0.094	0.057	9.583
2019-12	7.148	26.5	0.1191	0.056	7.993
标准限值	6-9	50	5	0.5	15
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标

由运行监测数据可知，丁桥污水厂排江口各污染因子均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，污水处理厂运行良好。废水设计日处理能力为 15 万吨，而实际日废水处理量约 11.2 万吨左右，仍有一定的余量。

本项目位于浙江省嘉兴市海宁市马桥街道红旗路 23 号，属于丁桥污水处理厂集污范围，目前污水管网已接通，本项目生活污水经化粪池处理后纳管送丁桥污水处理厂处理。

### 三、环境质量状况

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

#### 1、环境空气质量现状

##### ①区域环境质量达标判断

本次环评引用《2019年海宁市生态环境质量公报》监测数据进行评价,环境空气质量监测采用24小时连续自动监测方式,监测项目为细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)、可吸入颗粒物(PM<sub>10</sub>)、二氧化硫(SO<sub>2</sub>)、二氧化氮(NO<sub>2</sub>)、一氧化碳(CO)和臭氧(O<sub>3</sub>)最大8小时滑动平均。全年总有效监测天数为363天,其中一级(优)天气119天,同比增加31天,二级(良)天气214天,三级(轻度污染)天气26天,四级(中度污染)天气4天,无重度污染天气。一级、二级天气共333天,占全年总天数的91.7%,较2018年提高7.8个百分点。评价标准执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准,大气环境质量监测结果见表3-1。

表3-1 大气现状监测及评价结果表

污染物	年评价指标	现状浓度/( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值/( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率/(%)	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	6	60	10	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	28	40	70	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	61	70	87.1	达标
CO	日平均第95百分位数	900	4000	22.5	达标
O <sub>3</sub>	日最大8h平均第90百分位数	107.4	160	67.1	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	36	35	102.9	不达标

由表3-1的监测结果统计分析可以看出,监测点SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO、O<sub>3</sub>等监测因子现状监测值均能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准限值要求,PM<sub>2.5</sub>略有超标,区域空气环境质量不达标。

污染物超标的主要原因:一是工业企业污染排放,工业的迅速发展,导致大气污染物的种类和数量增多;二是汽车尾气排放,机动车的激增,尾气排放量剧增,空气自洁能力下降,导致空气质量下降;三是各种工业过程直接排放的超细颗粒物,在大气中二次又形成的超细颗粒物与气溶胶,对环境空气造成污染。

##### ②区域环境空气质量现状

本评价引用海宁万润环境检测有限公司于2019年7月对大气环境特征因子(非甲烷总烃、二硫化碳、硫化氢)检测结果(报告编号:万润环检(2019)检字第2019070246号)以及《浙江海宁经编产业园区规划环境影响跟踪评价》检测报告中臭气浓度检测结果

(报告编号: HJ20200870-01), 监测点为 1# (经编总部大楼, 本项目西北侧 2.1km 处)、2# (新场村村委会, 本项目东南侧 0.7km 处)、3# (先锋村, 本项目北侧 960m 处)、4# (中龙印染, 本项目西侧 238m 处)。

(1) 监测时间和频率

采样时间在 2019 年 7 月 10 日~16 日和 2020 年 11 月 7 日~13 日, 连续监测 7 天, 每天采样 4 次。

(2) 采样和分析方法

采样、监测分析方法按国家有关标准和对应污染物现行最新标准执行 (非甲烷总烃执行《空气和废气监测分析方法》第四版增补版)。质量保证措施按《浙江省环境监测质量保证技术》执行。

(3) 评价方法

采用单因子指数法, 公式如下:

$$P_i = C_i / S_i$$

式中:  $P_i$ ——污染物的污染指数;

$C_i$ ——污染物的实测浓度 ( $mg/m^3$ );

$S_i$ ——污染物的评价标准值 ( $mg/m^3$ )。

当单项指数大于 1 时, 表示已超标。

(4) 监测结果及评价

表 3-2 2019 年 7 月 10 日监测结果统计表 (单位:  $mg/m^3$ )

采样点位	检测项目	采样期间气象条件						结果	标准值	比标值 (%)
		时间	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气情况			
1#	硫化氢	10:12-11:12	北	2.3	24.5	100.4	多云	<0.001	0.01	/
		11:26-12:26	北	2.3	24.7	100.4	多云	<0.001		/
		12:33-13:33	北	2.1	25.2	100.4	多云	<0.001		/
		13:56-14:56	北	2.1	26.4	100.3	多云	<0.001		/
	二硫化碳	10:12-11:12	北	2.3	24.5	100.4	多云	0.034	0.04	85
		11:26-12:26	北	2.3	24.7	100.4	多云	<0.03		/
		12:33-13:33	北	2.1	25.2	100.4	多云	0.034		85
		13:56-14:56	北	2.1	26.4	100.3	多云	<0.03		/
	非甲烷总烃	10:12	北	2.3	24.5	100.4	多云	1.67	2.0	83.5
		11:26	北	2.3	24.7	100.4	多云	1.76		88
		12:33	北	2.1	25.2	100.4	多云	1.86		93
		13:56	北	2.1	26.4	100.3	多云	1.87		93.5
2#	硫化氢	10:30-11:30	北	2.3	24.5	100.4	多云	<0.001	0.01	/
		11:48-12:48	北	2.3	24.7	100.4	多云	<0.001		/
		12:52-13:52	北	2.1	25.2	100.4	多云	<0.001		/
		14:15-15:15	北	2.1	26.4	100.3	多云	<0.001		/

二硫化碳	10:30-11:30	北	2.3	24.5	100.4	多云	<0.03	0.04	/
	11:48-12:48	北	2.3	24.7	100.4	多云	0.035		87.5
	12:52-13:52	北	2.1	25.2	100.4	多云	<0.03		/
	14:15-15:15	北	2.1	26.4	100.3	多云	<0.03		/
非甲烷总烃	10:30	北	2.3	24.5	100.4	多云	0.62	2.0	31
	11:48	北	2.3	24.7	100.4	多云	0.69		34.5
	12:52	北	2.1	25.2	100.4	多云	0.77		38.5
	14:15	北	2.1	26.4	100.3	多云	0.87		43.5

表 3-3 2019 年 7 月 11 日监测结果统计表 (单位: mg/m<sup>3</sup>)

采样 点位	检测 项目	采样期间气象条件						结果	标准值	比标值 (%)
		时间	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气 情况			
1#	硫化氢	09:56-10:56	南	1.1	28.3	100.9	多云	<0.001	0.01	/
		11:06-12:06	南	1.2	29.1	100.8	多云	<0.001		/
		12:22-13:22	南	1.2	29.4	100.8	多云	<0.001		/
		13:34-14:34	南	1.1	30.4	100.8	多云	<0.001		/
	二硫化碳	09:56-10:56	南	1.1	28.3	100.9	多云	<0.03	0.04	/
		11:06-12:06	南	1.2	29.1	100.8	多云	0.035		87.5
		12:22-13:22	南	1.2	29.4	100.8	多云	<0.03		/
		13:34-14:34	南	1.1	30.4	100.8	多云	0.035		87.5
	非甲烷总 烃	09:56	南	1.1	28.3	100.9	多云	0.80	2.0	40
		11:06	南	1.2	29.1	100.8	多云	0.72		36
		12:22	南	1.2	29.4	100.8	多云	0.73		36.5
		13:34	南	1.1	30.4	100.8	多云	0.87		43.55
2#	硫化氢	10:21-11:21	南	1.1	28.3	100.9	多云	<0.001	0.01	/
		11:28-12:28	南	1.2	29.1	100.8	多云	<0.001		/
		12:49-13:49	南	1.2	29.4	100.8	多云	<0.001		/
		14:02-15:02	南	1.1	30.4	100.8	多云	<0.001		/
	二硫化碳	10:21-11:21	南	1.1	28.3	100.9	多云	<0.03	0.04	/
		11:28-12:28	南	1.2	29.1	100.8	多云	0.035		87.5
		12:49-13:49	南	1.2	29.4	100.8	多云	<0.03		/
		14:02-15:02	南	1.1	30.4	100.8	多云	0.035		87.5
	非甲烷总 烃	10:21	南	1.1	28.3	100.9	多云	0.92	2.0	46
		11:28	南	1.2	29.1	100.8	多云	0.73		36.5
		12:49	南	1.2	29.4	100.8	多云	1.15		57.5
		14:02	南	1.1	30.4	100.8	多云	0.61		30.5

表 3-4 2019 年 7 月 12 日监测结果统计表 (单位: mg/m<sup>3</sup>)

采样 点位	检测 项目	采样期间气象条件						结果	标准值	比标值 (%)
		时间	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气 情况			
1#	硫化氢	10:06-11:06	东北	1.9	25.6	100.8	阴	<0.001	0.01	/
		11:21-12:21	东北	1.9	26.4	100.8	阴	<0.001		/
		12:48-13:48	东北	2.0	27.2	100.7	阴	<0.001		/
		13:54-14:54	东北	1.9	27.5	100.7	阴	<0.001		/
	二硫化碳	10:06-11:06	东北	1.9	25.6	100.8	阴	<0.03	0.04	/
		11:21-12:21	东北	1.9	26.4	100.8	阴	<0.03		/
		12:48-13:48	东北	2.0	27.2	100.7	阴	<0.03		/
		13:54-14:54	东北	1.9	27.5	100.7	阴	<0.03		/
	非甲烷总	10:06	东北	1.9	25.6	100.8	阴	0.84	2.0	42

2#	烃	11:21	东北	1.9	26.4	100.8	阴	0.64	0.01	32
		12:48	东北	2.0	27.2	100.7	阴	1.95		97.5
		13:54	东北	1.9	27.5	100.7	阴	1.98		99
	硫化氢	10:22-11:22	东北	1.9	25.6	100.8	阴	<0.001	0.01	/
		11:42-12:42	东北	1.9	26.4	100.8	阴	<0.001		/
		13:04-14:04	东北	2.0	27.2	100.7	阴	<0.001		/
		14:15-15:15	东北	1.9	27.5	100.7	阴	<0.001		/
	二硫化碳	10:22-11:22	东北	1.9	25.6	100.8	阴	0.035	0.04	87.5
		11:42-12:42	东北	1.9	26.4	100.8	阴	<0.03		/
		13:04-14:04	东北	2.0	27.2	100.7	阴	0.035		87.5
		14:15-15:15	东北	1.9	27.5	100.7	阴	<0.03		/
	非甲烷总烃	10:22	东北	1.9	25.6	100.8	阴	1.37	2.0	68.5
11:42		东北	1.9	26.4	100.8	阴	1.49	74.5		
13:04		东北	2.0	27.2	100.7	阴	1.32	66		
14:15		东北	1.9	27.5	100.7	阴	1.34	67		

表 3-5 2019 年 7 月 13 日监测结果统计表 (单位: mg/m<sup>3</sup>)

采样 点位	检测 项目	采样期间气象条件						结果	标准值	比标值 (%)
		时间	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气 情况			
1#	硫化氢	10:28-11:28	东北	2.4	22.8	100.9	阴	<0.001	0.01	/
		11:35-12:35	东北	2.3	22.9	100.9	阴	<0.001		/
		13:04-14:04	东北	2.3	23.1	100.9	阴	<0.001		/
		14:14-15:14	东北	2.2	23.2	100.9	阴	<0.001		/
	二硫化碳	10:28-11:28	东北	2.4	22.8	100.9	阴	<0.03	0.04	/
		11:35-12:35	东北	2.3	22.9	100.9	阴	<0.03		/
		13:04-14:04	东北	2.3	23.1	100.9	阴	<0.03		/
		14:14-15:14	东北	2.2	23.2	100.9	阴	<0.03		/
	非甲烷总 烃	10:28	东北	2.4	22.8	100.9	阴	0.82	2.0	42
		11:35	东北	2.3	22.9	100.9	阴	0.78		32
		13:04	东北	2.3	23.1	100.9	阴	0.74		97.5
		14:14	东北	2.2	23.2	100.9	阴	0.86		99
2#	硫化氢	10:52-11:52	东北	2.4	22.8	100.9	阴	<0.001	0.01	/
		11:55-12:55	东北	2.3	22.9	100.9	阴	<0.001		/
		13:23-14:23	东北	2.3	23.1	100.9	阴	<0.001		/
		14:39-15:39	东北	2.2	23.2	100.9	阴	<0.001		/
	二硫化碳	10:52-11:52	东北	2.4	22.8	100.9	阴	<0.03	0.04	/
		11:55-12:55	东北	2.3	22.9	100.9	阴	0.035		87.5
		13:23-14:23	东北	2.3	23.1	100.9	阴	<0.03		/
		14:39-15:39	东北	2.2	23.2	100.9	阴	<0.03		/
	非甲烷总 烃	10:52	东北	2.4	22.8	100.9	阴	0.88	2.0	44
		11:55	东北	2.3	22.9	100.9	阴	0.77		38.5
		13:23	东北	2.3	23.1	100.9	阴	0.89		44.5
		14:39	东北	2.2	23.2	100.9	阴	0.83		41.5

表 3-6 2019 年 7 月 14 日监测结果统计表 (单位: mg/m<sup>3</sup>)

采样 点位	检测 项目	采样期间气象条件						结果	标准值	比标值 (%)
		时间	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气 情况			
1#	硫化氢	10:28-11:28	东南	1.4	26.5	100.7	多云	<0.001	0.01	/
		11:35-12:35	东南	1.6	27.8	100.7	多云	<0.001		/

2#		13:04-14:04	东南	1.5	29.2	100.6	多云	<0.001	0.04	/		
		14:14-15:14	东南	1.6	29.7	100.6	多云	<0.001		/		
	二硫化碳	10:28-11:28	东南	1.4	26.5	100.7	多云	0.034	0.04	85		
		11:35-12:35	东南	1.6	27.8	100.7	多云	<0.03		/		
	非甲烷总烃	13:04-14:04	东南	1.5	29.2	100.6	多云	0.035	2.0	87.5		
		14:14-15:14	东南	1.6	29.7	100.6	多云	<0.03		/		
		10:28	东南	1.4	26.5	100.7	多云	0.81		40.5		
		11:35	东南	1.6	27.8	100.7	多云	0.83		41.5		
	2#	硫化氢	13:04	东南	1.5	29.2	100.6	多云	0.87	2.0	43.5	
			14:14	东南	1.6	29.7	100.6	多云	0.84		42	
			10:52-11:52	东南	1.4	26.5	100.7	多云	<0.001		0.01	/
			11:55-12:55	东南	1.6	27.8	100.7	多云	<0.001			/
13:23-14:23		东南	1.5	29.2	100.6	多云	<0.001	/				
14:39-15:39		东南	1.6	29.7	100.6	多云	<0.001	/				
二硫化碳		10:52-11:52	东南	1.4	26.5	100.7	多云	<0.03	0.04	/		
		11:55-12:55	东南	1.6	27.8	100.7	多云	<0.03		/		
		13:23-14:23	东南	1.5	29.2	100.6	多云	<0.03		/		
		14:39-15:39	东南	1.6	29.7	100.6	多云	0.035		87.5		
非甲烷总烃		10:52	东南	1.4	26.5	100.7	多云	0.84	2.0	42		
		11:55	东南	1.6	27.8	100.7	多云	0.86		43		
	13:23	东南	1.5	29.2	100.6	多云	0.91	45.5				
	14:39	东南	1.6	29.7	100.6	多云	0.84	42				

表 3-7 2019 年 7 月 15 日监测结果统计表 (单位: mg/m<sup>3</sup>)

采样点位	检测项目	采样期间气象条件						结果	标准值	比标值 (%)
		时间	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气情况			
1#	硫化氢	09:48-10:48	东南	2.0	24.1	100.9	晴	<0.001	0.01	/
		10:55-11:55	东南	2.0	24.3	100.9	晴	<0.001		/
		12:24-13:24	东南	2.1	24.9	100.8	晴	<0.001		/
		13:36-14:36	东南	2.2	25.8	100.8	晴	<0.001		/
	二硫化碳	09:48-10:48	东南	2.0	24.1	100.9	晴	<0.03	0.04	/
		10:55-11:55	东南	2.0	24.3	100.9	晴	<0.03		/
		12:24-13:24	东南	2.1	24.9	100.8	晴	0.034		85
		13:36-14:36	东南	2.2	25.8	100.8	晴	0.035		87.5
	非甲烷总烃	09:48	东南	2.0	24.1	100.9	晴	1.64	2.0	82
		10:55	东南	2.0	24.3	100.9	晴	1.53		7.65
		12:24	东南	2.1	24.9	100.8	晴	0.82		41
		13:36	东南	2.2	25.8	100.8	晴	1.32		66
2#	硫化氢	10:00-11:00	东南	2.0	24.1	100.9	晴	<0.001	0.01	/
		11:07-12:07	东南	2.0	24.3	100.9	晴	<0.001		/
		12:30-13:30	东南	2.1	24.9	100.8	晴	<0.001		/
		13:46-14:46	东南	2.2	25.8	100.8	晴	<0.001		/
	二硫化碳	10:00-11:00	东南	2.0	24.1	100.9	晴	0.035	0.04	87.5
		11:07-12:07	东南	2.0	24.3	100.9	晴	<0.03		/
		12:30-13:30	东南	2.1	24.9	100.8	晴	<0.03		/
		13:46-14:46	东南	2.2	25.8	100.8	晴	<0.03		/
	非甲烷总烃	10:00	东南	2.0	24.1	100.9	晴	0.99	2.0	49.5
		11:07	东南	2.0	24.3	100.9	晴	0.96		48
		12:30	东南	2.1	24.9	100.8	晴	1.07		53.5

		13:46	东南	2.2	25.8	100.8	晴	0.96		48
表 3-8 2019 年 7 月 16 日监测结果统计表 (单位: mg/m <sup>3</sup> )										
采样 点位	检测 项目	采样期间气象条件						结果	标准值	比标值 (%)
		时间	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气 情况			
1#	硫化氢	09:50-10:50	南	1.4	23.4	100.7	阴	<0.001	0.01	/
		11:02-12:02	南	1.4	23.9	100.7	阴	<0.001		/
		12:10-13:10	南	1.5	24.4	100.6	阴	<0.001		/
		13:24-14:24	南	1.5	24.8	100.6	阴	<0.001		/
	二硫化碳	09:50-10:50	南	1.4	23.4	100.7	阴	<0.03	0.04	/
		11:02-12:02	南	1.4	23.9	100.7	阴	<0.03		/
		12:10-13:10	南	1.5	24.4	100.6	阴	<0.03		/
		13:24-14:24	南	1.5	24.8	100.6	阴	0.034		85
	非甲烷总 烃	09:50	南	1.4	23.4	100.7	阴	1.86	2.0	93
		11:02	南	1.4	23.9	100.7	阴	1.46		73
		12:10	南	1.5	24.4	100.6	阴	1.38		69
		13:24	南	1.5	24.8	100.6	阴	1.34		67
2#	硫化氢	10:05-11:05	南	1.4	23.4	100.7	阴	<0.001	0.01	/
		11:12-12:12	南	1.4	23.9	100.7	阴	<0.001		/
		12:20-13:20	南	1.5	24.4	100.6	阴	<0.001		/
		13:40-14:40	南	1.5	24.8	100.6	阴	<0.001		/
	二硫化碳	10:05-11:05	南	1.4	23.4	100.7	阴	0.034	0.04	85
		11:12-12:12	南	1.4	23.9	100.7	阴	<0.03		/
		12:20-13:20	南	1.5	24.4	100.6	阴	<0.03		/
		13:40-14:40	南	1.5	24.8	100.6	阴	<0.03		/
	非甲烷总 烃	10:05	南	1.4	23.4	100.7	阴	1.15	2.0	57.5
		11:12	南	1.4	23.9	100.7	阴	1.20		60
		12:20	南	1.5	24.4	100.6	阴	1.03		51.5
		13:40	南	1.5	24.8	100.6	阴	1.02		51

表 3-9 环境空气中臭气浓度检测结果 (单位: 无量纲)

监测点位	采样时间	检测结果	
3#	2020年11月7日	2:01	<10
	2020年11月8日	2:01	<10
	2020年11月9日	2:01	<10
	2020年11月10日	2:01	<10
	2020年11月11日	2:01	<10
	2020年11月12日	2:01	<10
	2020年11月13日	2:01	<10
4#	2020年11月7日	2:01	<10
	2020年11月8日	2:01	<10
	2020年11月9日	2:01	<10
	2020年11月10日	2:01	<10
	2020年11月11日	2:01	<10
	2020年11月12日	2:01	<10
	2020年11月13日	2:01	<10

根据监测结果可知, 项目所在区域内非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放标准

详解》标准限值，硫化氢以及二硫化碳均能达到《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录D 标准。

### ③空气环境达标规划

本项目所在地的达标规划见《嘉兴市大气环境质量限期达标规划》：

#### 规划目标：

到 2020 年，PM<sub>2.5</sub> 年均浓度达到 37μg/m<sup>3</sup> 及以下，O<sub>3</sub> 污染恶化趋势基本得到遏制，其他污染物稳定达标。

到 2022 年，环境空气质量持续改善，PM<sub>2.5</sub> 年均浓度达到 35μg/m<sup>3</sup> 及以下，O<sub>3</sub> 浓度达到拐点，其他污染物浓度持续改善。

到 2030 年，PM<sub>2.5</sub> 年均浓度达到 30μg/m<sup>3</sup> 左右，O<sub>3</sub> 浓度达到国家环境空气质量二级标准，其他污染物浓度持续改善，环境空气质量实现根本好转。

**重点任务和措施：**（一）调整产业布局 and 结构，强化源头管控。（二）构建清洁低碳、安全高效的能源体系。（三）深化区域烟气废气治理，深挖减排潜力。（四）实施 VOCs 综合治理专项行动。（五）强化城市面源污染治理，推进农业大气污染防控。（六）深化机动车船污染防治，推进运输结构调整。（七）推进管理创新，树立城市标杆。

**保障措施：**（一）加强组织领导。（二）实施考核评估。（三）加大投入力度。（四）加强公众参与。

根据达标规划，到 2022 年，PM<sub>2.5</sub> 年均浓度达到 35μg/m<sup>3</sup> 及以下，能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值要求。

## 2、地表水环境质量现状

本项目废水经处理后纳管排放，根据《环境影响评价技术导则 地表水》（HJ2.3-2018）评价等级属于三级 B，可不开展区域污染源调查，本项目仅对污水处理厂纳污水体进行调查。

**纳污水体：**本项目废水纳管至丁桥污水处理厂处理达标后，通过其排放口排入钱塘江近岸海域。根据《浙江省生态环境状况公报 2019 年》，嘉兴近岸海域水质为劣四类，无法满足《海水水质标准》（GB3097-1997）中第三类水质标准，主要为上游来水水质较差。

纳污水体达标规划见《浙江省近岸海域水污染防治攻坚三年行动计划》：

### ①总体要求

到 2022 年，近岸海域水环境质量达到国家考核目标要求，并保持稳定向好。近岸海域水质优良率 3 年均值比近 3 年（2017-2019 年）提高 3 个百分点以上，力争“十四五”期

间近岸海域水质优良率均值比“十三五”期间提高5个百分点以上。全省入海河流总氮、总磷浓度得到有效控制，海洋生态红线区面积达到国家规定要求，大陆自然岸线保有率超过35%，海岛自然岸线保有率超过78%。生物多样性保持稳定。近岸海域水质有效提升、海洋生态环境明显改善的长效机制基本建立。

## ②入海河流氮磷减排行动

推进入海河流总氮、总磷浓度控制。采用断面控制方法实施总氮、总磷浓度控制。继续完善总氮递进式削减控制方法，以2020年监测值为基准，确保浓度只降不升。总磷排放浓度满足各河流（溪闸）水环境质量目标要求。分级制定并组织实施工入海河流（溪闸）控制计划。对钱塘江、曹娥江、甬江、椒江、瓯江、飞云江、鳌江等7条主要入海河流及四灶浦闸、长山河、海盐塘、上塘河、盐官下河、金清河网、临城河等7个主要入海溪闸，持续实施总氮、总磷浓度控制。到2022年，各地按照流域生态治理要求，制定实施辖区内其他主要入海河流（溪闸）的总氮、总磷浓度控制计划。（责任单位：省生态环境厅牵头，有关设区市政府负责落实。以下均需有关设区市政府落实，不再列出）推进入海河流（溪闸）污染物入海通量监测，逐步建立入海河流总氮、总磷监控体系，科学推进入海河流（溪闸）污染物减排。

严格控制生活源污染物排放。加强城镇污水处理厂建设，到2022年，全省新扩建污水处理厂76个、新增日处理能力412.4万吨。县以上城市污水处理率保持在96%以上，全省城市生活污水集中收集率保持在80%以上。加强城镇污水处理厂清洁排放技术改造，到2022年，完成清洁排放技术改造213个、改造规模为808万吨/日。科学推进污水污泥处理和污水再生利用设施建设改造。加快污水收集管网建设和雨污分流改造。现有城市污水处理厂进水生化需氧量浓度低于100毫克/升的，制定“一厂一策”系统化整治方案，稳步提升管网收集效率。到2022年，杭州、宁波、嘉兴、绍兴、衢州、台州、丽水城市生活污水集中收集率达到85%以上，湖州、金华达到80%以上，温州、舟山达到75%以上。巩固剿灭劣V类水和消除黑臭水体成果，到2022年，力争80%以上的县（市、区）建成“污水零直排区”。全面压实河（湖）长制，确保水环境长治久清。

实施工业源污染物源头治理。持续推进有机化学原料制造、水产品加工、棉及化纤印染精加工、机制纸及纸板制造、棉及化纤制品制造、原油加工及石油制品制造等行业清洁生产改造，提升污染防治水平。着力提升涉海危险化学品、油品等污染风险的应急处置能力。确保氮肥、磷肥、磷农药、金属表面处理等行业企业严格达标排放，全面提升污染防治水平。加快企业废水处理设施及工业园区污水集中处理设施提升改造，强化各类工业集

聚区污染治理。严格环境准入门槛，强化近岸海域“三线一单”管控。落实强制性标准，推动能耗、环保、安全、技术达不到标准和生产不合格产品或淘汰类产能依法依规关停退出。

降低农业源总氮、总磷排放。全面推进“肥药两制”改革，着力减少农业化肥投入，到2022年，全面建立主要作物化肥投入的定额制度，化肥用量比2018年下降5%。支持有机肥、高效肥料替代传统化肥，推广精准施肥、高效施肥方式，推进国家级果菜茶有机肥替代化肥试点县建设，年推广应用商品有机肥100万吨以上。加大农村生活污水治理力度，自2020年起，生活污水治理行政村覆盖率保持在90%以上，日处理能力30吨以上的农村生活污水处理设施基本实现标准化运维。

### ③排海污染源规范整治行动

全面整治提升入海排污口。坚持“一口一策”分类攻坚，高水平推进排污口整治提升，确保入海排污口在线监测全覆盖。在海洋自然保护地、海滨风景游览区、海水浴场和其他重要环境敏感区，禁止新建入海排污口。开展沿岸入海污染源排口专项排查，建立健全排查、监测、溯源、整治工作体系，做到科学监测、分类治理。到2022年，实现排海污染源总氮、总磷排放零增长。推动海上监测与陆上巡查、执法联动，定期公布入海排污口达标信息。到2022年，基本形成设置科学、管理规范、运行有序、监督完善的入海排污监管体系。

推进海水养殖绿色发展。实施县域养殖水域滩涂规划，对禁养区内养殖行为进行清理整顿，严格规范限养区内养殖行为。逐步减少滩涂养殖和传统网箱养殖，鼓励适养海域发展贝藻养殖，支持发展深远海智能化养殖。全省域持续推进渔业健康养殖，到2022年，渔业健康养殖比例达到70%以上，实现行业规范管理和产业转型发展。

加强船舶港口污染控制。严格执行《船舶水污染物排放控制标准》（GB3552-2018），推动沿海船舶加装船载污染物收集装置或处理装置。支持近海船舶按照环保、舒适、安全要求加快更新改造，严禁新建不达标船舶进入运输市场，限期淘汰经改造仍不能达到污染物排放标准的船舶。推进港口码头船舶污染物接收处置设施建设，确保污水、废弃物转运畅通。到2020年11月底，沿海港口、船舶修造厂达到船舶污染物接收、转运及处置设施建设要求。开展美丽渔港建设行动，推动渔港污染防治设施建设和升级改造，建立健全渔港油污、垃圾回收体系。到2022年，全省沿海二级以上渔港全面建成（配齐）污染防治设施设备。加强渔业船舶含油污水、生活污水和垃圾的清理和处置。

### ④沿岸生态修复扩容行动

加强近岸海域生态保护。坚持生态优先，除国家批准的重大战略项目用海外，禁止新

增围填海项目。严格落实国家围填海管控政策。依法依规对存量围填海区域开展生态评估。严守海洋生态保护红线，选划重点海湾河口及其他重要自然生态空间并纳入红线管理。

建设沿岸生态缓冲带。实施海岸线保护与整治修复行动，全面完成《浙江省海岸线整治修复三年行动方案》各项目标任务。统筹各类海洋资源开发活动，强化滨海湿地保护。实行滨海湿地分级保护和总量管控。加大典型生态系统保护力度，逐步恢复滩涂、湿地、岛屿的净化功能。实施美丽河湖建设，营造更多更好更优的生态、宜居和绿色滨水发展空间，到 2022 年，建设美丽河湖 300 条（个）。

强化海洋生物资源养护。深入实施浙江渔场修复振兴行动，严格控制海洋捕捞强度，到 2020 年 11 月底，全省压减国内海洋捕捞渔船 2580 艘、功率 43 万千瓦，国内海洋捕捞总产量减少至 257 万吨/年，并按国家要求持续抓好管控。推进《渔业捕捞许可管理规定》（农业农村部令 2018 年第 1 号）实施，以底拖网、帆张网、三角虎网作业渔船为重点，加快捕捞产能淘汰退出。推进海洋牧场建设，积极开展海洋增殖放流，到 2022 年，全省建设海洋牧场 9 个，投放人工鱼礁 20 万空方，增殖放流各类海洋水生生物苗种 70 亿单位。

#### ⑤保障措施

完善推进体系。各地、各部门要按照陆海统筹要求，有力有序推进行动计划，确保各项任务落地见效。深化“最多跑一次”改革，以区域环境承载力为核心，陆海统筹推行“区域环评+环境标准”改革。探索建立“蓝海”指数，健全“五水共治”指标体系，制订近岸海域区域分界断面水质监测评价试点技术方案和生态环境综合评价办法，建立健全涉海工程生态环境和入海排污口监管等配套制度，推动绿水青山就是金山银山理念的海上实践。

深化能力建设。加强海洋生态环境监测和执法能力建设，加大监测和执法用船（车）等技术装备的保障力度。逐步建立政府主导、部门协同、社会服务有效补充、按绩支付的投入模式，完善河海同步、站位与浮标相结合的近岸海域环境监测网络。依托政府数字化转型，加强涉海部门数据共享和业务互补。进一步强化近岸海域环境监测、污染治理和生态修复等领域科研攻关和成果应用，统筹开展浙江海域氮磷输送迁移规律研究。依托长江经济带绿色协同发展机制，深入推进长江入海污染治理研究。积极争取国家科技重大专项支持，加强省域南北交界断面氮磷输送的监测分析。

加强执法监管。加强湾（滩）长制与河（湖）长制有效衔接，加快推进“一湾（滩）一策”治理。建立健全湾滩巡查制度，持续推进沿海非法排污、非法修造拆船、违规养殖和滩面污染源等整治。推动湾滩管控向岸线两侧有效延伸。严格执行各类污染排放标准和有关规定，开展联合执法、区域执法、交叉执法，健全陆海同步、监管统一、专业高效的

监督监管体系。

### 3、声环境质量现状

为了解项目厂界声环境质量现状，建设单位委托了浙江华标检测技术有限公司对项目厂界声环境现状进行了实地检测。

#### (1) 监测点位

项目东、南、西、北各厂界外 1m 处。

#### (2) 监测因子、时间及监测频率

监测因子：等效声级  $Leq[dB(A)]$ 。

监测时间和频率：监测日期为 2020 年 11 月 10-11 日，昼间和夜间。

#### (3) 监测结果

**表 3-10 声环境现状监测结果** 单位：dB(A)

监测日期	监测点位	昼间	执行标准：GB3096-2008
2020 年 11 月 10 日	1# 东侧厂界	54	昼间：65
	2# 南侧厂界	56	
	3# 西侧厂界	53	
	4# 北侧厂界	51	
2020 年 11 月 11 日	1# 东侧厂界	55	
	2# 南侧厂界	55	
	3# 西侧厂界	54	
	4# 北侧厂界	52	

由上表可知：项目厂界声环境均达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 3 类标准，区域声环境质量较好。

### 4、地下水环境质量现状

为了解本项目周边的地下水质量现状，本评价引用浙江鸿博环境检测有限公司于 2020 年 11 月 11 日对经编产业园区周边地下水因子检测结果（报告编号：HJ20200870-01）。

#### (1) 监测时间及频次

2020 年 11 月 11 日，采样 1 次。

#### (2) 监测点位及监测项目

**表 3-11 地下水监测点位说明**

监测点编号	点位名称	相对园区位置	监测项目	备注
G1#	先锋村	园区范围内	基本水质因子：水位、pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、总大肠菌群、菌落总数。 其他水质因子：色度、阴离子表面活性剂、	另在评价区域内设置 4 个地下水水位监测点位（G1#-1、G2#-1、G3#-1、G4#-1），仅监
G2#	左家埭	园区范围内		
G3#	许家场	园区范围外		
G4#	经都名庭（原顾家埭）	园区范围内		

			铜、锌、镍、苯、甲苯、二甲苯。 八大离子：K <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、Ca <sup>+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> 、CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、 HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 的质量和摩尔浓度。	测水位。
--	--	--	--	------

(3) 监测结果

表 3-12 地下水水位监测结果

检测点位	水位 (m)
G1#-1	1.23
G2#-1	1.28
G3#-1	1.28
G4#-1	1.30

表 3-13 地下水水质监测结果

检测项目	单位	G1	G2	G3	G4	III 类标准	是否达标	
水位	m	1.20	1.30	1.25	1.25	/	/	
pH	无量纲	7.07	7.12	7.06	7.12	6.5≤pH≤8.5	是	
氨氮	mg/L	0.367	0.414	0.385	0.370	≤0.5	是	
硝酸盐氮		1.07	1.11	1.14	1.02	≤20	是	
亚硝酸盐氮		0.008	0.009	0.007	0.007	≤1.00	是	
挥发酚		0.0004	0.0004	0.0004	0.0003	≤0.002	是	
氰化物		<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	≤0.05	是	
LAS		0.10	0.14	0.11	0.10	≤0.3	是	
耗氧量		1.33	1.84	1.73	1.75	≤3.0	是	
总硬度		164	307	305	310	≤450	是	
溶解性总固体		587	589	600	592	≤1000	是	
氟化物		0.65	0.63	0.63	0.63	≤1.0	是	
铬(六价)		<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	≤0.05	是	
色度		度	<5	<5	<5	<5	≤15	是
铁		mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	≤0.3	是
锰	0.59		0.60	0.56	0.61	≤0.1	是	
铅	<0.001		<0.001	<0.001	<0.001	≤0.01	是	
镉	1×10 <sup>-4</sup>		<1×10 <sup>-4</sup>	1×10 <sup>-4</sup>	2×10 <sup>-4</sup>	≤0.005	是	
砷	1.7×10 <sup>-3</sup>		1.8×10 <sup>-3</sup>	1.9×10 <sup>-3</sup>	1.9×10 <sup>-3</sup>	≤0.01	是	
汞	<4×10 <sup>-5</sup>		<4×10 <sup>-5</sup>	<4×10 <sup>-5</sup>	<4×10 <sup>-5</sup>	≤0.001	是	
铜	<0.05		<0.05	<0.05	<0.05	≤1.0	是	
锌	<0.05		<0.05	<0.05	<0.05	≤1.0	是	
镍	<0.005		<0.005	<0.005	<0.005	≤0.02	是	
总大肠菌群	MPN/L	未检出	未检出	未检出	未检出	≤3.0	是	
菌落总数	CFU/mL	89	60	68	58	≤100	是	
苯	μg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	≤10	是	
甲苯		<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	≤700	是	
间、对二甲苯		<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤500	是	
邻二甲苯		<0.2	<0.2	<0.2	<0.2			

表 3-14 地下水八大离子监测结果

测点名称	采样时间	检测项目	检测结果	
			质量浓度 mg/L	摩尔浓度 mol/L
G1	13:05	K <sup>+</sup>	4.01	1.03×10 <sup>-4</sup>
		Na <sup>+</sup>	103	4.48×10 <sup>-3</sup>
		Ca <sup>2+</sup>	85.9	2.15×10 <sup>-3</sup>
		Mg <sup>2+</sup>	25.3	1.05×10 <sup>-3</sup>
		CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	<1.8	<3×10 <sup>-5</sup>
		HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	427	7.00×10 <sup>-3</sup>
		Cl <sup>-</sup>	81	2.28×10 <sup>-3</sup>
		SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	81	8.44×10 <sup>-4</sup>
		E	0.07%	
G2	13:45	K <sup>+</sup>	4.10	1.05×10 <sup>-4</sup>
		Na <sup>+</sup>	103	4.48×10 <sup>-3</sup>
		Ca <sup>2+</sup>	86.6	2.16×10 <sup>-3</sup>
		Mg <sup>2+</sup>	25.4	1.06×10 <sup>-3</sup>
		CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	<1.8	<3×10 <sup>-5</sup>
		HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	445	7.30×10 <sup>-3</sup>
		Cl <sup>-</sup>	81	2.28×10 <sup>-3</sup>
		SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	72	7.50×10 <sup>-4</sup>
		E	0.38%	
G3	14:20	K <sup>+</sup>	4.07	1.04×10 <sup>-4</sup>
		Na <sup>+</sup>	107	4.65×10 <sup>-3</sup>
		Ca <sup>2+</sup>	84.1	2.10×10 <sup>-3</sup>
		Mg <sup>2+</sup>	26.7	1.11×10 <sup>-3</sup>
		CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	<1.8	<3×10 <sup>-5</sup>
		HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	433	7.10×10 <sup>-3</sup>
		Cl <sup>-</sup>	79	2.23×10 <sup>-3</sup>
		SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	89	9.27×10 <sup>-4</sup>
		E	0.18%	
G4	14:50	K <sup>+</sup>	4.08	1.05×10 <sup>-4</sup>
		Na <sup>+</sup>	101	4.39×10 <sup>-3</sup>
		Ca <sup>2+</sup>	86.4	2.16×10 <sup>-3</sup>
		Mg <sup>2+</sup>	26.3	1.10×10 <sup>-3</sup>
		CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	<1.8	<3×10 <sup>-5</sup>
		HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	427	7.00×10 <sup>-3</sup>
		Cl <sup>-</sup>	78	2.20×10 <sup>-3</sup>
		SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	86	8.96×10 <sup>-4</sup>
		E	0.03%	

企业所在区域地下水不作为饮用水源，且未作为农业或者工业用途。

根据监测资料可知，各监测点位离子平衡误差较小，区域内各检测点各检测因子均符合《地下水质量标准》中的III类标准的要求，地下水水质较好。

本次环评又委托浙江华标检测技术有限公司于 2020 年 11 月 10 日对项目所在区域地下水进行了监测（报告编号：华标检（2020）H 第 11036 号）。具体方案如下：

(1) 监测时间及频次

2020 年 11 月 10 日，采样 1 次。

(2) 监测点位布设

本次地下水水质及水位监测点位共计 1 个，位于项目拟建地。

(3) 监测因子

pH 值、高锰酸盐指数（耗氧量）、氨氮、总硬度、硫酸盐、氯化物、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发酚、溶解性总固体、铬（六价）、铅、镍、铜、锌、铁、锰。

(4) 监测结果分析

监测统计结果见表 3-15。

**表3-15 地下水水质监测结果**

采样时间	项目名称及单位	检测结果	标准限值	污染指数	是否达标
2020.11.10	水位 m	1.80	/	/	/
	pH 无量纲	7.28	6.5≤pH≤8.5	/	达标
	高锰酸盐指数 mg/L	2.8	3.0	0.933	达标
	氨氮 mg/L	0.375	0.5	0.75	达标
	总硬度 mg/L	276	450	0.613	达标
	硫酸盐 mg/L	43.4	250	0.174	达标
	氯化物 mg/L	91.8	250	0.367	达标
	硝酸盐 mg/L	3.66	20	0.183	达标
	亚硝酸盐 mg/L	<0.005	1.0	0.003	达标
	挥发酚 mg/L	<0.0003	0.002	0.075	达标
	溶解性总固体 mg/L	680	1000	0.68	达标
	六价铬 mg/L	<0.004	0.05	0.04	达标
	铅 μg/L	1.38	10	0.138	达标
	镍 μg/L	1.4	20	0.07	达标
	铜 mg/L	0.06	1.0	0.06	达标
	锌 mg/L	0.03	1.0	0.03	达标
	铁 mg/L	0.06	0.3	0.2	达标
锰 mg/L	0.03	0.1	0.3	达标	

注：低于检出限按检出限 50%计。

由监测结果可知，各监测点各项参数均达到《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的 III 类标准限值要求。综上，场地地下水环境良好，未受到污染。

地下水八大离子监测结果见表 3-16。

**表 3-16 地下水八大离子监测结果** 单位：mmol/L

采样时间	项目名称及单位	采样点位	选址地 A
------	---------	------	-------

2020.11.10	阳离子	钾 mg/L	4.36
		钾×1 (价态) mEq/L	0.11
		钠 mg/L	98.2
		钠×1 (价态) mEq/L	4.27
		钙 mg/L	97.9
		钙×2 (价态) mEq/L	4.90
		镁 mg/L	10.4
		镁×2 (价态) mEq/L	0.87
	阳离子合计 mEq/L		10.2
	阴离子	碳酸盐 mg/L	<1.00
		碳酸盐×2 (价态) mEq/L	<0.02
		重碳酸盐 mg/L	392
		重碳酸盐×1 (价态) mEq/L	6.43
		氯离子 mg/L	91.8
		氯离子×1 (价态) mEq/L	2.59
硫酸根离子 mg/L		43.4	
硫酸根离子×2 (价态) mEq/L		0.90	
阴离子合计 mEq/L		9.94	

根据监测资料可知，相对误差 E 为-1.29%，项目所在地监测点位离子平衡误差较小，各检测因子均符合《地下水质量标准》中的III类标准的要求，地下水水质较好。

**主要环境保护目标(列出名单及保护级别):**

**表 3-17 环境影响评价等级及评价范围一览表**

环境要素	划分依据及评价等级	评价范围	保护目标
环境空气	根据 HJ2.2-2018 推荐的估算模型，计算得本项目正常工况废气最大占标率 $P_{Max}=9.12\%$ ， $1\% < P_{Max} < 10\%$ 为二级评价。	边长为 5km 的矩形	详见下文
地表水环境	根据 HJ2.3-2018 规定，项目所在区域已铺设污水管网，项目废水经预处理后可达标纳管，不直接排放周边水体，本项目属于水污染影响型项目，废水排放方式为间接排放，评价等级为三级 B。	/	/
地下水环境	根据 HJ610-2016 附录 A，本项目属于 II 类项目，敏感程度为不敏感，评价等级为三级。	厂址周边 6km <sup>2</sup> 的范围	评价范围内无保护目标
声环境	根据 HJ2.4-2009，本项目所在地属于 3 类声环境功能区且项目实施后评价范围内敏感目标噪声级增高量在 3dB(A)以下 [不含 3 dB(A)]，且受影响人口数量变化不大，按三级评价。	厂界外 200m	评价范围内无保护目标
土壤环境	根据 HJ946-2018，本项目属于 III 类项目，周边范围内无环境保护目标，敏感程度判定为不敏感，不开展土壤环境影响评价工作。	/	/
环境风险	根据 HJ169-2018，本项目 $Q < 1$ ，环境风险等级为简单分析。	/	/
生态环境	根据 HJ19-2011，本项目不新增占地面积，对周边的生态环境及其组成因子影响较小，可做生态影响分析	/	/

经现场踏勘：企业周边主要保护对象见下文分析：

**表 3-18 大气环境主要保护对象一览表**

序号	名称	坐标	保护对象	保护内容	环境功能	相对厂址方	相对厂址距
----	----	----	------	------	------	-------	-------

		东经	北纬			区	位	离/m
1	马桥街道新场村	120.688	30.464	居住区	1000 余人	二类区	SE	730
2	海宁市第二人民医院	120.696	30.466	医院	500 余人		E	1360
3	海宁市马桥中心小学	120.697	30.465	学校	1000 余人		E	1410
4	香湖名邸	120.695	30.462	居住区	600 余人		SE	1280
5	马桥社区	120.698	30.466	居住区	2000 余人		E	1500
6	马桥街道中心幼儿园	120.695	30.460	学校	300 余人		SE	1510
7	绿城·钱塘印月(在建)	120.698	30.464	居住区	500 余人		SE	1630
8	马桥街道正阳村	120.694	30.451	居住区	500 余人		SE	2230
9	马桥街道新塘村	120.704	30.451	居住区	200 余人		SE	2750
10	丁桥镇保胜村	120.673	30.450	居住区	1000 余人		S	2050
11	经都名庭	120.668	30.470	居住区	500 余人		W	1110
12	马桥街道柏士村	120.661	30.467	居住区	1000 余人		W	1770
13	丁桥镇永胜村	120.659	30.458	居住区	200 余人		SW	2240
14	斜桥镇祝东村	120.565	30.482	居住区	200 余人		NW	2630
15	和谐新村	120.669	30.481	居住区	200 余人		NW	1680
16	上峰华府	120.669	30.484	居住区	500 余人		NW	1970
17	经编总部大楼	120.669	30.485	办公	500 余人		NW	2090
18	马桥街道先锋村	120.684	30.480	居住区	1000 余人		N	1030
19	绿城华景川·桂语江南	120.687	30.479	居住区	500 余人		N	1070
20	吉翔·翡翠园	120.687	30.483	居住区	500 余人		N	1480
21	格林公寓	120.687	30.486	居住区	500 余人		NE	1830
22	华鸿·万墅	120.684	30.489	居住区	800 余人		N	2180
23	绿港嘉苑	120.687	30.489	居住区	1000 余人		N	2220
24	海宁市文苑小学	120.684	30.492	学校	1000 余人		N	2420
25	工联·红郡府邸	120.687	30.492	居住区	200 余人		NE	2440
26	桐溪社区	120.693	30.478	居住区	2000 余人		NE	942
27	工联·望园	120.689	30.486	居住区	500 余人		NE	1890

本项目满足依托废水处理措施，且周围无导则规定的水环境保护目标，仅列出项目周围可能发生地表水风险影响范围内的主要水体，具体见下表，详见附图。

表 3-19 项目周围主要水体一览表

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离/m
	东经	北纬					
十八浜	/	/	河流	地表水	III类区	S	16
丁园狮桥港	/	/	河流	地表水	III类区	W	218

### 四、评价适用标准

1、按环境空气质量功能区分类的有关要求，本项目所在地范围属二类功能区，则其环境空气的保护目标执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。具体见下表：

**表 4-1 环境空气质量执行标准**

污染物名称	GB3095-2012 摘录	
	取值时间	二级标准（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）浓度限值
可吸入颗粒物（ $\text{PM}_{10}$ ）	年平均	70
	24 小时平均	150
细颗粒物（ $\text{PM}_{2.5}$ ）	年平均	35
	24 小时平均	75
颗粒物（TSP）	年平均	200
	24 小时平均	300
二氧化氮（ $\text{NO}_2$ ）	年平均	40
	24 小时平均	80
	1 小时平均	200
二氧化硫（ $\text{SO}_2$ ）	年平均	60
	24 小时平均	150
	1 小时平均	500
一氧化碳（CO）	24 小时平均	4.0 $\text{mg}/\text{m}^3$
	1 小时平均	10.0 $\text{mg}/\text{m}^3$
氮氧化物（ $\text{NO}_x$ ）	年平均	50
	24 小时平均	100
	1 小时平均	250

环境  
质量  
标准

特征污染物非甲烷总烃根据《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）中的相关规定，硫化氢、二硫化碳执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值。具体见表 4-2。

**表 4-2 特征污染物执行标准**

污染物名称	取值时间	浓度限值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	标准来源
硫化氢	1 小时平均	10	HJ2.2-2018 附录 D
二硫化碳	1 小时平均	40	
非甲烷总烃	一次值	2000	《大气污染物综合排放标准详解》

2、根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015 年）》，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，具体见表 4-2。

**表 4-3 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 单位：mg/L（除 pH 外）**

项目	pH	DO	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	总磷
标准值	6~9	≥5.0	≤20	≤4.0	≤1.0	≤0.2

3、项目所在地厂界声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，

周围农户处执行 2 类标准，详见表 4-4。

**表 4-4 《声环境质量标准》(GB3096-2008)**

类别	适用区域	等效声级 Leq dB(A)		备注
		昼间	夜间	
3 类	适用于以工业生产、仓储物流为主要功能的区域	65	55	所有厂界

4、地下水执行《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III 类标准，具体如下：

**表 4-5 《地下水质量标准》(GB/T 14848—2017)** 单位：除 pH 外，mg/L

项目	标准限值
色度 度	≤15
嗅和味 无量纲	无
浑浊度 度	≤3
pH 无量纲	6.5≤pH≤8.5
氨氮 mg/L	≤0.50
总硬度 mg/L	≤450
溶解性总固体 mg/L	≤1000
硫酸盐 mg/L	≤250
氯化物 mg/L	≤250
铁 mg/L	≤0.3
锰 mg/L	≤0.10
铜 mg/L	≤1.00
锌 mg/L	≤1.00
挥发性酚类 mg/L	≤0.002
阴离子表面活性剂 mg/L	≤0.3
耗氧量 mg/L	≤3.0
亚硝酸盐 mg/L	≤1.00
硝酸盐 mg/L	≤20.0
氰化物 mg/L	≤0.05
氟化物 mg/L	≤1.0
碘化物 mg/L	≤0.08
汞 mg/L	≤0.001
砷 mg/L	≤0.01
硒 mg/L	≤0.01
镉 μg/L	≤0.005
六价铬 mg/L	≤0.05
铅 mg/L	≤0.01
总大肠菌群 MPN/100mL	≤3.0
菌落总数 CFU/mL	≤100
苯 μg/L	≤10
甲苯 μg/L	≤700
间、对二甲苯	≤500
邻二甲苯	

污  
染

1、非甲烷总烃、粉尘最高允许排放浓度标准及基准排气量执行《橡胶制品工业

物  
排  
放  
标  
准

《污染物排放标准》(GB27632-2011)表5新建企业大气污染物排放限值要求,具体见表4-6。

表4-6 《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)

污染物名称	生产工艺或设施	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	基准排气量 (m <sup>3</sup> /t 胶)	污染物排放监控位置
颗粒物	轮胎企业及其他制品企业炼胶装置	12	2000	车间或生产设施排气筒
非甲烷总烃	轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置	10	2000	

大气污染物排放浓度限值适用于单位胶料实际排气量不高于单位胶料基准排气量的情况,若单位胶料实际排气量超过单位胶料基准排气量,需按以下公式将实际大气污染物浓度换算为大气污染物基准气量排放浓度,并以大气污染物基准气量排放浓度作为判定排放是否达标的依据。

$$\rho_{基} = \frac{Q_{总}}{\sum Y_i \cdot Q_{i基}} \times \rho_{实}$$

式中:

$\rho_{基}$ : 大气污染物基准气量排放浓度, mg/m<sup>3</sup>;

$Q_{总}$ : 实际排气总量, m<sup>3</sup>;

$Y_i$ : 第 i 种产品胶料消耗量, t;

$Q_{i基}$ : 第 i 中产品的单位胶料基准排气量, m<sup>3</sup>/t;

$\rho_{实}$ : 实测大气污染物排放浓度, mg/m<sup>3</sup>。

若实际排气总量与基准排气总量的比值小于 1, 则以大气污染物实测浓度作为判定排放是否达标的依据。

另根据《关于橡胶(轮胎)行业执行标准问题的复函》(环函【2014】244号), 函复如下:

一、《橡胶制品工业污染物排放标准》(以下简称《标准》)中基准排气量针对具体装置, 考虑到企业对生胶可能需经过多次重复炼胶, 基准排气量可以将计算炼胶次数后的总胶量作为企业用胶量进行核算, 同时也应将计算炼胶次数后的总气量作为企业排气量进行核算。

二、轮胎生产过程中, 冷却装置非甲烷总烃的排放控制可参照《标准》炼胶装置

的排放限值要求执行，在未规定冷却装置单位产品基准排气量之前，暂以实测浓度作为判定是否达标的依据。

三、炼胶和硫化装置分别考核基准排气量。

四、《标准》中已经明确规定：排水量指企业或生产设施向企业法定边界以外排放的废水的量，包括与生产有直接或间接关系的各种外排废水（包括厂区生活污水、冷却废水、厂区锅炉和电站排水等）。企业向公共污水处理厂系统排放水污染物时，应满足《标准》中水污染物间接排放的控制要求。

H<sub>2</sub>S、CS<sub>2</sub>、臭气浓度最高允许排放速率标准执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级排放标准，具体详见表 4-7。

**表 4-7 最高允许排放速率标准**

项目	排气筒 (m)	最高允许排放速率 kg/h
臭气浓度	15	2000 (无量纲)
	25	6000 (无量纲)
H <sub>2</sub> S	15	0.33
	20	0.58
	25	0.90
CS <sub>2</sub>	15	1.5
	20	2.7
	25	4.2

非甲烷总烃、粉尘无组织排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011），H<sub>2</sub>S、CS<sub>2</sub>、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级排放标准，具体限值见下表 4-8。

**表 4-8 废气污染物排放标准限值**

项目	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0
颗粒物		1.0
臭气浓度		20 (无量纲)
H <sub>2</sub> S		0.06
CS <sub>2</sub>		3.0

VOCs 无组织排放应满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相关要求。

**表 4-9 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）**

污染物项目	特别排放标准	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后纳入污水管网送入污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准排入钱塘江。氨氮、总磷入网标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013),即氨氮 $\leq 35\text{mg/L}$ 、总磷 $\leq 8\text{mg/L}$ 。污染纳网标准值具体见表 4-10、4-11。

**表 4-10 污水纳网标准限值** 单位:除 pH 外均为 mg/L

参数	pH	SS	COD	BOD <sub>5</sub>	动植物油类	总磷	氨氮
污水入网标准值	6~9	$\leq 400$	$\leq 500$	$\leq 300$	$\leq 100$	$\leq 8$	$\leq 35$

**表 4-11 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)** 单位:除 pH 外均为 mg/L

参数	pH	SS	COD	BOD <sub>5</sub>	动植物油	总磷	氨氮
一级 A 标准	6~9	10	50	10	1	0.5	5

3、项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准,具体情况见表 4-12。

**表 4-12 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)** 单位:Leq dB(A)

类别	昼间	夜间	备注
3 类	65	55	所有厂界

4、固体废物处理执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 修改单、《嘉兴市人民政府办公室关于加强一般工业固体废物规范管理和依法处置的意见》(嘉政办发〔2021〕8 号)、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。

生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》(建城[2000]120 号)和《生活垃圾处理技术指南》(建城[2010]61 号)以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

总量控制指标

**1、总量控制原则**

根据环境保护部环科技[2017]30 号关于印发《国家环境保护“十三五”环境与健康工作规划》的通知,在“十三五”期间,建立环境质量改善和污染物总量控制的双重体系,在既有常规污染物总量控制的基础上,新增污染物总量控制注重特定区域和行业;空气质量实行分区、分类管理。根据规划要求,继续实施全国二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量、氨氮排放总量控制,进一步完善总量控制指标体系,提出必要的总量控制指标,以倒逼经济转型。根据《国家环境保护“十三五”规划基本思路》初步考虑,对全国实施重点行业工业烟粉尘总量控制,对总氮、总磷和挥发性有机物(以下简称 VOCs)实施重点区域与重点行业相结合的总量控制,增强差别化、针对性和可操作性。

根据《海宁市人民政府关于印发海宁市主要污染物排污权总量指标管理办法（试行）的通知》（海政发〔2017〕54号），对项目排放**化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、总氮及铬、铅、汞、镉、砷五类重金属**实施总量控制，实行污染物排放减量替代，实现增产减污；对于重点控制区和大气环境质量超标城市，新建项目实行区域内现役源2倍削减量替代。

**2、总量控制建议值**

根据《海宁市人民政府关于印发海宁市主要污染物排污权总量指标管理办法（试行）的通知》（海政发〔2017〕54号）可知：“只产生生活污水，化学需氧量排放量小于0.1吨/年，挥发性有机物排放量小于1吨/年，采用成型生物质、轻质柴油、天然气等清洁能源作为燃料的建设项目，暂不实施总量控制制度”。

根据工程分析：企业纳入总量控制的污染因子为VOCs、COD、NH<sub>3</sub>-N。具体情况如下表所示：

**表 4-13 纳入总量控制的污染物排放量一览表** 单位：t/a

污染物名称		原有项目		本项目 排放量	“以新带老” 削减量	区域平衡 替代削减 比例	区域平衡 替代削减 量	本项目实施 后总量控制 建议值
		审批量	实际排放量					
废水	COD	0.015	0.015	0.006	0.015	/	/	0.006
	NH <sub>3</sub> -N	0.002	0.002	0.001	0.002	/	/	0.001
废气	VOCs	0.012	0.012	0.012	0.012	/	/	0.012

本项目仅排放生活污水，挥发性有机物排放量小于1吨/年，无需调剂总量。

### 五、建设项目工程分析

#### 一、主要工艺流程及简述:

##### 1、施工期工程分析

本项目租用现有厂房，施工期只是简单的设备安装调试，施工期影响很小。

##### 2、营运期工程分析

##### (1) 工艺流程及简述(图示):

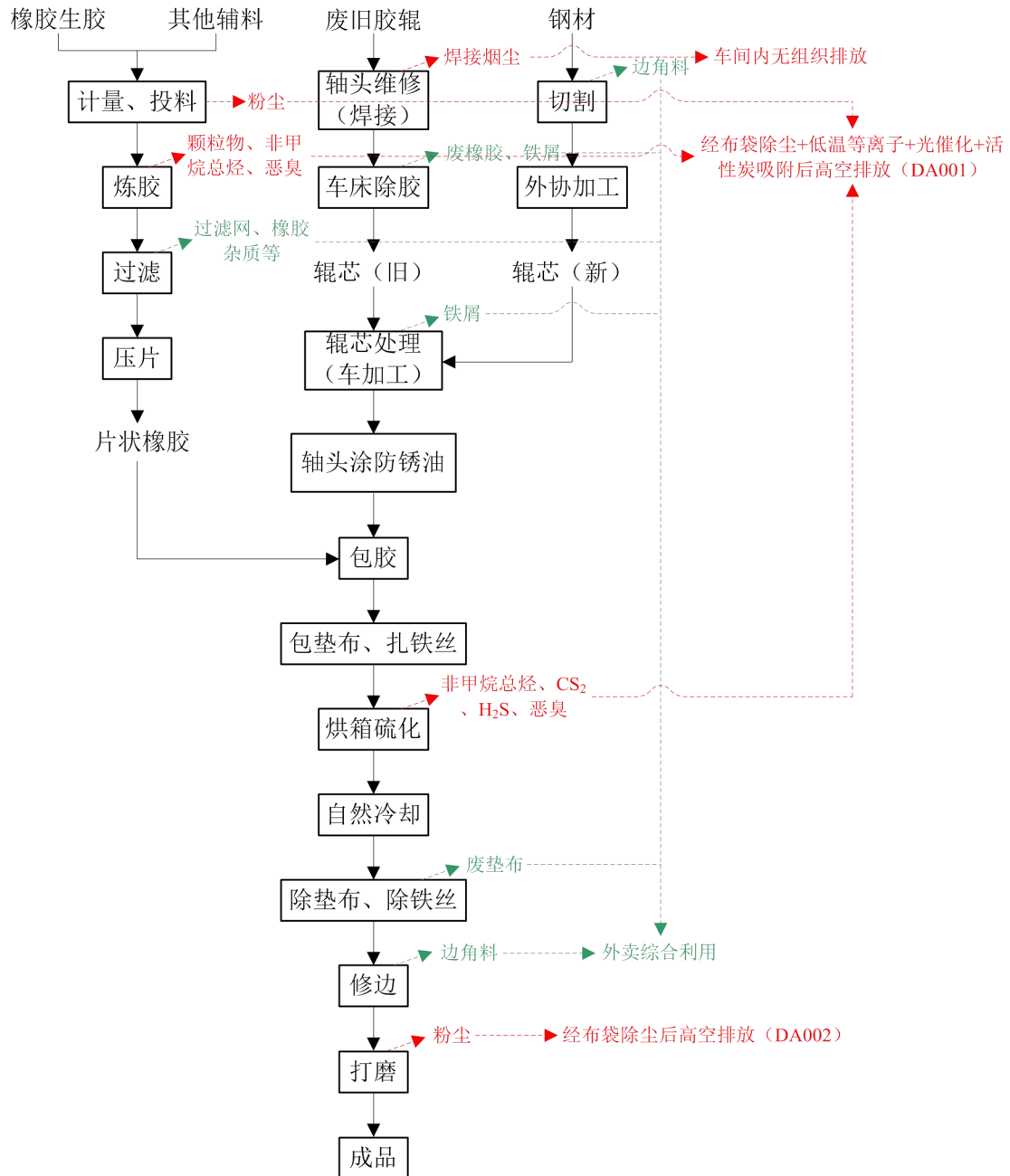


图 5-1 生产工艺流程及产污节点图

##### 工艺简述:

1、废旧胶辊辊芯制备。本项目主要是针对老客户使用的废旧橡胶辊进行重制，即利

用车床将原橡胶辊上面的橡胶进行清除得到钢辊芯。针对部分轴头不准的废旧橡胶辊，先进行焊接矫正维修。

2、新胶辊辊芯制备。本项目除废旧胶辊重制外，另外还会进行新胶辊的制作，企业主要购进钢材，切割成规定尺寸后委托外厂进行加工（机加工、焊接等），加工成辊芯后运回厂内进行下一步加工。

为了提高钢辊芯表面洁净度，防止包胶后产生脱胶，采用车床除去钢棍芯表层，并在轴头处涂防锈油，防止后期生锈。

3、橡胶制备。根据客户要求选择对应橡胶品种（各类橡胶单独使用，不混用）。

·称重：将橡胶原料进行切割并称重。

·混料：将各类辅料等进行人工计量、配料。将高岭土、白炭黑、碳酸钙等粉料先加入环烷油中进行混合搅拌，可减少后期工序粉尘产生。

·炼胶：配好的原料由人工投料从密炼机顶部加入密炼机捏合（密炼）均匀。加热过的捏合均匀的混炼胶，通过压片机挤出成型胶片。每批次炼胶持续时间约 1-2h，常温下进行。

·过滤：三元乙丙胶炼胶时，密炼后需通过过滤机去除部分杂质，而后进入压片机进行压片。

4、包胶：本项目利用自动包胶机，将炼胶后的片状橡胶紧裹覆于辊芯上面，然后包垫布、扎铁丝。

5、硫化：本项目设有 2 个烘箱，用于包胶后辊筒的硫化处理。硫化时，烘箱保持密闭，温度 180℃左右，硫化时间约为 5h，此过程中无须添加其他任何物料。硫化结束后，先通过泄压阀放气，泄压时间约为 0.5h，直至常压后，关闭泄压阀，打开烘箱，将烘箱内剩余的少量蒸汽排出，待胶辊自然冷却后取出，并去除扎带和铁丝。

6、后续加工：经硫化后，即得到半成品橡胶辊，为了使其更加整齐，对胶辊进行修剪，最后利用磨床对胶辊表层进行打磨，提高平整度。

**(2) 项目主要污染工序及污染因子**

**表 5-1 项目主要污染工序及污染物（因子）一览表**

类别	污染源	主要污染因子
废气	配料、投料	原料粉尘
	炼胶	粉尘、非甲烷总烃、恶臭
	硫化	CS <sub>2</sub> 、H <sub>2</sub> S、非甲烷总烃、恶臭
	焊接	焊接烟尘
	打磨	打磨粉尘

		设备清洗	非甲烷总烃
废水		职工生活	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N
噪声		设备噪声	等效声级，dB(A)
固废	一般固废	收集的粉尘	原料粉尘、打磨粉尘
		切割	边角料
		过滤	废过滤网（含橡胶杂质）
		车床除胶、钢棍芯处理	废橡胶边角料、铁屑
		除垫布	废垫布
		修边	橡胶边角料
	危险废物	原辅料使用	废包装材料
		原辅料使用	DCP、硫磺、煤油等危险废包装材料
		设备清洗	含油废抹布
			废气处理
		职工生活	生活垃圾

**二、主要污染工序、污染源和排放情况**

**1、废气**

**①配料、投料粉尘**

项目在橡胶加工前，需将各类辅料（碳酸钙、白炭黑、环烷油等）按比例进行混合，粉状原料（主要为高岭土、白炭黑、碳酸钙、金刚砂、氧化锌、钛白粉、耐磨剂、抗静电剂和硫磺）会产生粉尘污染。配料及炼胶工序要求企业在密闭间内进行，固体小料采用固体投料器，经前道配料之后得到混匀辅料（置于专用周转桶）内，炼胶时通过自动吸料方式投加至密炼机进料口，不得采用直接倾倒等易产生粉尘的方式进行投料。类比原有项目，配料和投料过程中粉尘产生量按粉状投料量的 0.1%计，本项目粉料用量约 75.52t/a，则本项目粉尘产生量 0.076t/a。

**②炼胶废气**

炼胶是产品制造过程中的重要工段，炼胶生产虽然是一个物理过程，但是高温作用下会形成烟气，这些烟气污染物主要是橡胶的热裂解产物，化工部橡胶工业研究所对炼胶烟气用 GC—MS 法测定，初步鉴定出 42 种化合物。炼胶烟气主要成分是烷烃、烯烃和芳烃等裂解产物，国内目前尚没有找到有效的治理方法，加强炼胶烟气有毒组分的测定及治理研究一直是橡胶行业环境保护和劳动防护的重要课题。参照《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）及标准征求意见稿编制说明等资料，炼胶烟气中主要污染物以颗粒物、非甲烷总烃表征。

根据美国环保局（简称 EPA）公布的美国橡胶协会《对橡胶制品在生产过程中有机废气排放系数的测试》资料，本环评取其污染物产生系数，混炼过程中每千克胶料颗粒物最

大产生量为 925mg、非甲烷总烃最大产生量为 140mg。本项目胶料年用量共为 220t/a，故本项目炼胶工艺产生的废气约为粉尘 0.204t/a、非甲烷总烃 0.031t/a。

### ③硫化废气

本项目硫化过程采用烘箱硫化，在硫化过程中会产生一定的硫化废气，是橡胶炼制过程中橡胶与各种化工原料添加剂在加温、加压条件下发生复杂化学反应所生成的混合气体。通常根据橡胶混合胶料的成分，可知废气中主要含有橡胶中的低挥发物、配合剂中的低分子挥发物和橡胶硫化反应中生成的低分子物质等，主要包括 H<sub>2</sub>S、CS<sub>2</sub>、非甲烷总烃及臭气浓度。

根据《橡胶制品生产过程中有机废气的排放系数》（张芝兰，《橡胶工业》2006 年第 53 卷）中美国橡胶制造者协会（RMA）对橡胶制品生产过程中污染物最大排放系数的测试结果：硫化工艺有机类的排放系数为 149mg/kg，二硫化碳的最大排放系数为 25.6mg/kg。另根据《橡胶制品工业含硫恶臭气体分析与评价》（丁学锋等，《环境科学导刊》2014 年第 3 期），硫化工序 H<sub>2</sub>S 排放系数为 0.136mg/kg。本项目胶料年用量共为 220t/a，故本项目硫化工艺产生的废气约为非甲烷总烃 0.033t/a，CS<sub>2</sub> 0.006t/a、H<sub>2</sub>S 3.0E-5t/a。

根据《海宁市橡塑制品行业挥发性有机物（VOCs）深化治理规范》要求可知：

·所有产生 VOCs 和恶臭的废气实现“应收尽收”，并必须配备有效的废气收集系统，减少 VOCs 排放。

·橡胶制品生产应实施胶料全程密闭。密炼机进料口宜设置三面围挡的半包围式集气罩，出料口宜实施区域封闭；双辊挤出机出片至冷片机过程应设置密闭罩延程集气，全程悬挂自吸式软帘；胶片风冷废气宜密闭收集；开炼机、压延机、平板硫化机宜实施设备或生产线封闭，确实无法实施设备封闭的，应安装上吸式或侧吸式集气罩进行局部抽风，废气收集后集中处理；硫化罐收集高压排气，宜抽负压再常压开盖，无抽负压系统时，应确保常温开盖并在硫化罐打开区域设置大围集气罩橡胶制品生产过程实施设备或生产线局部密闭的，最大开口处截面控制风速不小于 0.5 米/秒，废气收集效率不低于 90%。

·橡胶制品生产炼胶废气粉尘含量高，应优先设置高效除尘装置，炼胶废气宜使用“布袋除尘+介质过滤+沸石吸附浓缩+蓄热催化焚烧”组合处理工艺；在规模不大、周边环境不敏感的情况下的情况下废气经除尘后也可采用低温等离子、光催化、臭氧、湿法氧化和吸附等多技术联用处理技术；废气处理设施恶臭污染物总净化效率不低于 75%。

·橡胶制品生产胶片风冷、压延、硫化废气可采用生物处理、低温等离子、光催化、臭氧、湿法氧化等低浓度气体除臭处理技术，但应与喷淋吸收工艺进行联用，废气处理设

施恶臭污染物的净化效率不低于 60%。

本项目炼胶区域（含配料）、硫化区域均要求设置密闭隔间，进出口均采用玻璃移门加软帘围合，整条生产线包围，废气全部负压收集，并对密闭间内的废气产生点设置局部集气罩，优先收集产生点排放的废气，废气收集效率不低于 90%。经收集的废气通过布袋除尘器+低温等离子+光催化+活性炭处理后通过不低于 15m 高排气筒（DA001）高空排放，要求除尘效率不低于 99%、其他废气去除效率在 90%以上，总风量不低于 4000m<sup>3</sup>/h。废气产生及排放情况具体详见下表：

表 5-2 配料、投料粉尘、炼胶废气、硫化废气产生及排放情况

项目	产生量 (t/a)	有组织			无组织		总排放量 (t/a)	
		排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)		
配料、投料	粉尘	0.076	/	/	/	/	/	
炼胶	粉尘	0.204	/	/	/	/	/	
	非甲烷总烃	0.031	/	/	/	/	/	
硫化	非甲烷总烃	0.033	/	/	/	/	/	
	CS <sub>2</sub>	0.006	/	/	/	/	/	
合计	粉尘	0.28	0.003	0.001	0.25	0.028	0.012	0.031
	非甲烷总烃	0.064	0.006	0.003	0.75	0.006	0.003	0.012
	CS <sub>2</sub>	0.006	0.0005	0.0002	0.05	0.0006	0.0003	0.0011

备注：由于本项目 H<sub>2</sub>S 产生量极少，仅 3.0E-5t/a，故后续不再对其进行定量分析，仅分析由其带来的恶臭。生产时间取 2400h/a。

项目炼胶工段及产品硫化过程会产生的少量的恶臭，其主要成分为低分子有机物、二硫化碳以及硫化物。经落实废气治理措施后，最终非甲烷总烃有组织排放速率为 0.003kg/h，有组织排放浓度为 0.75mg/m<sup>3</sup>，可达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）；CS<sub>2</sub> 有组织排放速率为 0.0002kg/h，有组织排放浓度为 0.05mg/m<sup>3</sup>，可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）（CS<sub>2</sub> 排放速率标准为 1.5kg/h）。H<sub>2</sub>S 产生量极少，不作定量分析。

《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632 2011）对橡胶制品企业部分生产设施的颗粒物、非甲烷总烃的基准排气量及排放浓度作了明确规定，4.2.8 条规定：大气污染物排放浓度限值适用于单位胶料实际排气量不高于单位胶料基准排气量的情况。若单位胶料实际排气量超过单位胶料基准排气量，须将实测大气污染物浓度换算为大气污染物基准气量排放浓度，并以大气污染物基准气量排放浓度作为判定排放是否达标的依据。大气污染物基准气量排放浓度的换算，可参照采用水污染物基准水量排放浓度的计算公式。

本项目生胶使用量为 220t/a，每吨生胶须炼胶 2 次，基准排气量为 88 万 m<sup>3</sup>/a。本项目单位胶料实际排气量超过了单位胶料基准排气量，因此须将实际大气污染物浓度换算为

大气污染物基准气量排放浓度，具体情况如下：

**表 5-3 污染物折算后排放浓度** 单位：mg/m<sup>3</sup>

污染物		车间排气筒实际排放浓度	折算基准排气量排放浓度	标准值
DA001	粉尘	0.25	2.73	12
	非甲烷总烃	0.75	8.18	10
	CS <sub>2</sub>	0.05	/	/

根据上表分析可知，非甲烷总烃、颗粒排放浓度能达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中根据基准排气量换算后的允许排放浓度限值要求。

④打磨粉尘

为了提高成品橡胶辊表面平整度，须使用车床或磨床对其进行打磨。根据企业提供的资料，橡胶辊打磨过程粉尘产生量约为原料的 1%，本项目胶料共计约 220t/a，则打磨粉尘产生量约为 2.2t/a。

本项目要求企业在打磨工位安装集气罩或吸风管道收集打磨粉尘，收集效率不低于 85%，收集后的废气经过布袋除尘器处理后通过不低于 15m 排气筒（DA002）高空排放。除尘效率在 99%以上，处理风量在 3000m<sup>3</sup>/h 以上。废气产生及排放情况具体详见下表：

**表 5-4 打磨粉尘产生及排放情况**

项目	产生量 (t/a)	有组织			无组织		总排放量 (t/a)	
		排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)		
打磨	粉尘	2.2	0.019	0.011	3.67	0.33	0.183	0.349

打磨时间取 1800h/a。

**表 5-5 非正常工况生产废气产排污汇总表**

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	收集效率	处理效率	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	单次持续时间/h	年发生频次/次
配料、投料、炼胶、硫化	废气处理装置故障	粉尘	90%	50%	0.053	13.25	1	1
		非甲烷总烃			0.012	3		
		CS <sub>2</sub>			0.001	0.25		
打磨		粉尘	85%	50%	0.519	173		

废气处理措施故障时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用

⑤焊接烟尘

本项目需对废旧橡胶辊进行维修，维修主要采用焊接方式（电焊及气体保护焊），焊接工序会产生焊接烟尘，其主要污染物为颗粒物。根据调查，目前国内常用的几种焊接方法施焊时，每分钟的发尘量和熔化每千克焊接材料的发尘量见表 5-6。

**表 5-6 几种焊接方法的发尘量**

焊接方法	焊接材料	施焊时发尘量(mg/min)	焊接材料的发尘量(g/kg)
手工电弧焊	低氢型焊条(结 507, 直径 4mm)	350~450	11~16
	钛钙型焊条(结 422, 直径 4mm)	200~280	6~8

自保护焊	药芯焊丝(直径 3.2mm)	2000~3500	20~25
二氧化碳焊	实芯焊丝(直径 1.6mm)	450~650	5~8
	药芯焊丝(直径 1.6mm)	700~900	7~10
氩弧焊	实芯焊丝(直径 1.6mm)	100~200	2~5
埋弧焊	实芯焊丝(φ5)	10~40	0.1~0.3

根据企业提供的资料，项目平均每天焊接时间约 15 分钟（电焊 8 分钟、气保焊 7 分钟），则焊接烟尘产生量见下表。

表 5-7 焊接烟尘产生量

焊接方法	焊接材料	焊丝用量 kg/a	焊接材料发尘系数 g/kg	焊接材料的发尘量 kg/a	焊接时间 min	施焊时发尘系数 mg/min	施焊时发尘量 kg/a	焊接烟尘量 kg/a
手工电弧焊	钛钙型焊条	60	7	0.42	2400	240	0.576	0.996
CO <sub>2</sub> 保护焊	实芯焊丝	5	6.5	0.033	2100	550	1.155	1.188
合计								2.184

注：发尘系数均取均值

由上表可知焊接烟尘（颗粒物）产生量约为 0.002t/a，排放速率为 0.026kg/h，产生量很少，本评价要求企业加强车间通风、保证车间环境空气质量。

⑥设备清洗废气

机床等使用一段时间后需采用煤油进行擦拭，煤油用量约 2L/a（约 1.6kg/a）煤油挥发性较低，因此煤油废气（以非甲烷总烃表征）产生量较少。煤油挥发量按使用量的 10% 计，因此非甲烷总烃产生量约 0.16kg/a，本评价要求企业加强车间通风、保证车间环境空气质量。

2、废水

根据生产工艺分析及企业提供的资料可知，本项目冷却工序采用自然冷却，不涉及冷却用水，因此本项目产生的废水主要为职工生活污水。

本项目拟配备职工人数 9 人，员工用水定额按 50L/人·d，则员工用水量为 0.45t/d，年生产时间按 300 天计，则年用水量为 135t/a，排污系数按 0.85，生活污水产生量约为 115t/a。生活污水水质一般为 COD350mg/L、SS200mg/L、氨氮 35mg/L，则污染物产生量为 COD0.040t/a、SS0.023t/a、氨氮 0.004t/a。

生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准（其中氨氮、总磷入网标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)）后纳入市政污水管道，最终经丁桥污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准后排入钱塘江。本项目废水排放量为 115t/a，污水处理厂废水排放按照一级 A 标准排放浓度计算：COD50mg/L、SS10mg/L、NH<sub>3</sub>-N5mg/L，动植物油 1mg/L，则项目各污染物排放量分别为：COD0.006t/a、SS0.001t/a、NH<sub>3</sub>-N0.001t/a。

### 3、噪声

本项目噪声源主要为密炼机、压片机、车床等设备运转，噪声源强见下表 5-8：

**表 5-8 主要设备噪声源强一览表**

序号	设备名称	数量 (台/套)	位置	噪声源强 dB (A)	备注	噪声防治措施
1	密炼机	2	具体布 局详见 平面图	70-75	设备 1m 处	企业应选用低噪声设备，合理布局车间、设备，高噪声设备如空压机等安装防震垫、消声器等设备。落实以上措施后，再经建筑隔声等作用，车间噪声可以降低 20dB 以上；投入使用后应加强设备日常检修和维护，以保证各设备正常运转，以免由于设备故障原因产生较大噪声；同时加强生产管理，教育员工文明生产，减少人为因素造成的噪声，合理安排生产。
2	压片机	2		75-80		
3	烘箱	2		75-80		
4	数控车床（6 米）	5		80-85		
5	数控车床（8 米）	2		80-85		
6	普通车床	2		80-85		
7	磨床	1		75-80		
8	铣床	1		75-80		
9	锯床	1		80-85		
10	电焊机	1		70-75		
11	气保焊	1		70-75		

### 4、固体废弃物

根据工艺分析及建设单位提供的资料可知，项目产生的副产物主要为：废气处理收集的粉尘，切割产生的边角料，过滤产生的废过滤网、橡胶杂质，车床除胶产生的橡胶边角料、铁屑，钢棍芯处理产生的铁屑，修边产生的橡胶边角料，废包装材料，废活性炭、含油废抹布以及职工生活垃圾。

收集的粉尘：根据前文分析，本项目粉尘产生量合计 2.48t/a，经布袋除尘装置收集处理后，最终粉尘排放量约为 0.38t/a，则布袋除尘装置收集量约为 2.1t/a，收集后外卖综合利用。

金属边角料：钢材切割过程中会产生少量边角料，约 0.4t/a，收集后外卖综合利用。

废过滤网（含橡胶杂质）：一年产生废过滤网约 70 片，每片重约 0.3kg（含杂质），则产生量约 0.021t/a，收集后外卖综合利用。

橡胶边角料：本项目橡胶边角料包括两部分，一部分为旧胶辊切除而来，另一部分为新制胶辊切胶而来。根据本项目产品方案，旧胶辊加工量为 7200 条/a，每只胶辊包胶量约 30kg/只，因此，7200 只胶辊包胶量约 216t，废胶量按 90%计（其余部分在使用过程磨损），则旧辊除胶量约 194.4t/a；另外，新辊切胶工艺将多余边角料剔除以及修剪，橡胶边角料产生量为原料使用量的 4%，本项目合计原料使用量约为 293t/a，则边角料产生量约为 11.72t/a。故本项目橡胶边角料合计产生量约 206.12t/a，收集后外卖综合利用。

铁屑：采用车床对废橡胶辊除胶及处理钢棍芯表面时会产生少量铁屑，产生量约

0.1t/a。

废垫布：本项目橡胶包胶后采用垫布进行捆扎（垫布在使用三次后废弃），根据使用情况，预计废垫布产生量为 1.0t/a，收集后外卖综合利用。

普通废包装材料：本项目碳酸钙、钛白粉、白炭黑、凡士林等普通废包装材料产生量约为 0.5 t/a，分类收集后外卖综合利用。

危险废包装材料（DCP、双二五、环烷油、硫磺包装袋等）：产生量约为 0.2t/a。在危废仓库暂存，定期委托有资质单位进行处理。

废活性炭：本项目配料、投料粉尘、炼胶废气、硫化废气处理工艺拟采用布袋除尘器+低温等离子+光催化+活性炭工艺。经吸附一定时间后，为保证吸附效率，需更换新的活性炭，同时产生废活性炭。根据《海宁市橡塑制品行业挥发性有机物（VOCs）深化治理规范》：当采用一次性活性炭吸附时，按废气处理设施的 VOCs 进口速率计算每日的 VOCs 去除量，进而按照 15%的活性炭吸附容量核算活性炭更换周期，定期更换活性炭并保存购买、危废委托处理凭证备查。本项目有机废气以 30%经低温等离子和光催化处理，其余 60%以活性炭吸附计。本项目废气被吸附量约为 0.035t/a，则需消耗活性炭约 0.233t/a，本评价要求每年更换一次，则废活性炭年产生量约 0.268t（包含吸附的 0.035t 有机废气），在危废仓库暂存，定期委托有资质单位进行处理。

含油废抹布：机床等设备需定期采用煤油进行擦拭，会产生废抹布，产生量约 0.02t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》中危险废物豁免管理清单：废弃的含油抹布、劳保用品未分类收集的，全过程不按危险废物管理，本项目产生的少量含油废抹布混入生活垃圾，委托环卫部门清运，符合《国家危险废物名录（2021 年版）》中危险废物豁免管理清单要求。

生活垃圾：生活垃圾产生量按 1.0kg/人·d 计，本项目劳动定员为 9 人，年工作天数为 300d，则生活垃圾的产生量为 2.7t/a，委托环卫部门清运处理。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），判定上述副产物属性情况如下表：

**表 5-9 项目副产物属性判定表**

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属固体废物	判定依据
1	收集的粉尘	废气处理	固态	橡胶粉尘	是	GB34330-2017
2	金属边角料	切割	固态	钢材	是	
3	废过滤网（含橡胶杂质）	过滤	固态	铁网、橡胶等	是	
4	橡胶边角料	旧胶辊除胶、新胶辊除胶、修边	固态	橡胶	是	
5	铁屑	钢棍芯表面处理	固态	钢材	是	
6	废垫布	包胶	固态	垫布	是	

7	普通废包装材料	原辅料使用	固态	塑料袋、桶等	是
8	危险废包装材料	原辅料使用	固态	塑料桶等	是
9	废活性炭	废气处理	固态	活性炭	是
10	含油废抹布	设备擦拭	固态	含油废抹布	是
11	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	是

根据《国家危险废物名录（2021年版）》及《危险废物鉴别标准》（GB 5085.7-2019），判定是否属于危险废物如下表 5-10 所示：

**表 5-10 危险废物属性判定表**

序号	固体废物名称	产生工序	是否属于危险废物	危废类别及代码
1	收集的粉尘	废气处理	否	/
2	金属边角料	切割	否	/
3	废过滤网（含橡胶杂质）	过滤	否	/
4	橡胶边角料	旧胶辊除胶、新胶辊除胶、修边	否	/
5	铁屑	钢棍芯表面处理	否	/
6	废垫布	包胶	否	/
7	普通废包装材料	原辅料使用	否	/
8	危险废包装材料	原辅料使用	是	HW49其他废物，900-041-49
9	废活性炭	废气处理	是	HW49其他废物，900-039-49
10	含油废抹布	设备擦拭	是	HW49其他废物，900-041-49
11	生活垃圾	职工生活	否	/

本项目固体废物产生及排放情况汇总如下表 5-11：

**表 5-11 固体废物分析结果汇总表 单位：t/a**

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	属性（危险废物、一般固废或待分析鉴别）	危废类别及代码	预测产生量（t/a）	预测排放量（t/a）
1	收集的粉尘	废气处理	固态	橡胶粉尘	一般固废	/	2.1	0
2	金属边角料	切割	固态	钢材	一般固废	/	0.4	0
3	废过滤网（含橡胶杂质）	过滤	固态	铁网、橡胶等	一般固废	/	0.021	0
4	橡胶边角料	旧胶辊除胶、新胶辊除胶、修边	固态	橡胶	一般固废	/	206.12	0
5	铁屑	钢棍芯表面处理	固态	钢材	一般固废	/	0.1	0
6	废垫布	包胶	固态	垫布	一般固废	/	1.0	0
7	普通废包装材料	原辅料使用	固态	塑料袋、桶等	一般固废	/	0.5	0
8	危险废包装材料	原辅料使用	固态	塑料桶等	危险固废	900-041-49	0.2	0
9	废活性炭	废气处理	固态	活性炭	危险固废	900-039-49	0.268	0
10	含油废抹布	设备擦拭	固态	含油废抹布	危险固废	900-041-49	0.02	0
11	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	生活垃圾	/	2.7	0

其中危险废物情况如下表所示：

表 5-12 危险废物汇总表 单位: t/a

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	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	危险废包装材料	HW49	900-041-49	0.2	原辅料使用	固态	塑料桶等	沾染的危险化学品	每天	T/In	在危废仓库暂存, 定期委托有处理资质单位处理
2	废活性炭	HW49	900-039-49	0.268	废气处理	固态	活性炭	活性炭	每年	T	环卫部门清运
3	含油废抹布	HW49	900-041-49	0.02	设备擦拭	固态	棉布	矿物油	每周	T/In	

5、企业污染物排放情况汇总表（三本账）

表 5-13 企业污染源强汇总表 单位: t/a

污染物名称		原有项目排放量	本项目			“以新带老” 削减量	扩建后 排放量	增减量		
			产生量	削减量	排放量					
废气	配料、投料、炼胶、硫化	粉尘	0.031	0.28	0.249	0.031	0.031	0.031	0	
		非甲烷总烃	0.012	0.064	0.052	0.012	0.012	0.012	0	
		CS <sub>2</sub>	0.001	0.006	0.005	0.001	0.001	0.001	0	
		H <sub>2</sub> S	少量	少量	少量	少量	少量	少量	少量	0
		臭气浓度	少量	少量	少量	少量	少量	少量	少量	0
	打磨	粉尘	0.349	2.2	1.851	0.349	0.349	0.349	0	
	焊接	焊接烟尘	0.002	0.002	0	0.002	0.002	0.002	0	
	设备清洗	非甲烷总烃	0.16kg/a	0.16kg/a	0	0.16kg/a	0.16kg/a	0.16kg/a	0	
食堂	食堂油烟废气	0.0012	0	0	0	0.0012	0	-0.0012		
废水	职工生活	废水量	306	115	0	115	306	115	-191	
		COD	0.015	0.040	0.034	0.006	0.015	0.006	-0.009	
		NH <sub>3</sub> -N	0.002	0.004	0.003	0.001	0.002	0.001	-0.001	
固废	收集的粉尘		0	2.1	2.1	0	0	0	0	
	金属边角料		0	0.4	0.4	0	0	0	0	
	废过滤网（含橡胶杂质）		0	0.021	0.021	0	0	0	0	
	橡胶边角料		0	206.12	206.12	0	0	0	0	
	铁屑		0	0.1	0.1	0	0	0	0	
	废垫布		0	1.0	1.0	0	0	0	0	
	普通废包装材料		0	0.5	0.5	0	0	0	0	
	危险废包装材料		0	0.2	0.2	0	0	0	0	
	废活性炭		0	0.268	0.268	0	0	0	0	
	含油废抹布		0	0.02	0.02	0	0	0	0	
生活垃圾		0	2.7	2.7	0	0	0	0		

### 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源(编号)	污染物名称	处理前产生浓度及产生量 (单位)	排放浓度及排放量(单位)
大气污染物	配料、投料、炼胶、硫化	粉尘	0.28t/a	有组织：0.25mg/m <sup>3</sup> 、0.003t/a 无组织：0.028t/a
		非甲烷总烃	0.064t/a	有组织：0.75mg/m <sup>3</sup> 、0.006t/a 无组织：0.006t/a
		CS <sub>2</sub>	0.006t/a	有组织：0.05mg/m <sup>3</sup> 、0.0005t/a 无组织：0.0006t/a
		H <sub>2</sub> S	少量	少量
	打磨	粉尘	2.2t/a	有组织：3.67mg/m <sup>3</sup> 、0.019t/a 无组织：0.33t/a
	焊接	烟尘	0.002t/a	0.002t/a
	设备清洗	非甲烷总烃	少量	少量
	水污染物	职工生活	废水量	115t/a
COD			350mg/L、0.040t/a	50mg/L、0.006t/a
SS			200mg/L、0.023t/a	10mg/L、0.001t/a
NH <sub>3</sub> -N			35mg/L、0.004t/a	5mg/L、0.001t/a
固体废物	废气处理	收集的粉尘	2.1t/a	0
	切割	金属边角料	0.4t/a	
	过滤	废过滤网（含橡胶杂质）	0.021t/a	
	旧胶辊除胶、新胶辊除胶、修边	橡胶边角料	206.12t/a	
	钢棍芯表面处理	铁屑	0.1t/a	
	包胶	废垫布	1.0t/a	
	原辅料使用	普通废包装材料	0.5t/a	
	原辅料使用	危险废包装材料	0.2t/a	
	废气处理	废活性炭	0.268t/a	
	设备擦拭	含油废抹布	0.02t/a	
	职工生活	生活垃圾	2.7t/a	
噪声	本项目噪声源主要为密炼机、压片机、车床等设备运转，噪声源强约 70-85dB。			
主要生态影响	无			

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响分析：

本项目租用现有厂房，施工期只是简单的设备安装调试，施工期影响很小。

### 营运期环境影响分析：

#### 1、大气环境影响分析

根据前文分析可知：本项目产生的废气主要为配料、投料粉尘、炼胶废气、硫化废气、打磨粉尘、焊接烟尘以及设备清洗废气。

废气收集处理措施、废气产生及排放情况如下表所述：

表 7-1 废气产生及处理措施

排放源	污染物名称	收集处理措施
配料、投料、炼胶、硫化	粉尘、非甲烷总烃、CS <sub>2</sub> 、H <sub>2</sub> S、恶臭	密闭车间、微负压收集+布袋除尘器+低温等离子+光催化+活性炭+15m 排气筒（DA001）
打磨	粉尘	集气罩或吸风管道收集+布袋除尘器+15m 排气筒（DA002）
焊接	烟尘	加强车间通风
设备清洗	非甲烷总烃	加强车间通风

表 7-2 大气污染物排放达标性分析汇总表

种类	污染源		排放情况		标准限值		达标情况
	排放源	污染物名称	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	
点源	排气筒 DA001	粉尘	0.001	0.25	/	12	达标
		非甲烷总烃	0.003	0.75	/	10	
		CS <sub>2</sub>	0.0002	0.05	2.7	/	
	排气筒 DA002	粉尘	0.011	3.67	/	12	

由上表可知，粉尘、非甲烷总烃有组织排放符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值要求，CS<sub>2</sub> 有组织排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级排放标准。

#### 大气预测：

①预测模式：采用 HJ2.2-2018 《环境影响评价技术导则-大气环境》推荐模式（AERSCREEN）进行估算，其计算结果作为预测与分析依据。

#### ②P<sub>max</sub> 及 D<sub>10%</sub>的确定

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率 P<sub>i</sub> 定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{oi}} \times 100\%$$

$P_i$ ——第  $i$  个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；  
 $C_i$ ——采用估算模型计算出的第  $i$  个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；  
 $C_{oi}$ ——第  $i$  个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

③评价等级判断表

表 7-3 评价等级判断表

评价工作等级	评价工作分级判断
一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级评价	$P_{\max} < 1\%$

④预测因子及评价标注

根据本项目废气排放特点，选取的影响预测因子见下表。

表 7-4 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值/ ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	标准来源
粉尘 ( $\text{PM}_{10}$ )	1 小时平均	0.45	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)
粉尘 (TSP)	1 小时平均	0.9	
非甲烷总烃	一次值	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》
$\text{CS}_2$	1 小时平均	0.04	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018) 附录 D

⑤估算模型参数表

表 7-5 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数 (城市选项时)	/
最高环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		40.5
最低环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		-12.4
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿气候
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/ $^{\circ}$	/

⑥主要污染源计算参数

根据本项目废气排放特点，选取的各污染源正常工况排放参数见下表。

表 7-6 本项目排气筒有组织排放参数表

编号	名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	废气流速( $\text{m}/\text{s}$ )	废气温度( $^{\circ}\text{C}$ )	年排放小时数(h)	排放工况	污染物排放速率( $\text{kg}/\text{h}$ )		
		经度	纬度								$\text{PM}_{10}$	非甲烷总烃	$\text{CS}_2$
1	DA001	120.681 $^{\circ}$	30.468 $^{\circ}$	0	20	0.3	15.7	常温	2400	正常	0.001	0.003	0.0002
2	DA002	120.681 $^{\circ}$	30.469 $^{\circ}$	0	15	0.3	11.8	常温	1800	正常	0.011	/	/

表 7-7 本项目矩形面源无组织排放参数表

名称	中心点坐标		底部海拔高度 /m	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	与正北方向夹角 (°)	面源有效高度 (m)	年排放小时数 (h)	排放工况	污染物排放速率 (kg/h)		
	经度	纬度								TSP	非甲烷总烃	CS <sub>2</sub>
生产车间	120.671°	30.483°	0	55	24	5	8	2400	正常	0.221	0.003	0.0003

⑦估算模式结果

根据 HJ2.2-2018 推荐的估算模式计算下风向各点预测浓度，污染物估算模式浓度预测结果见下表。

表 7-8 项目废气污染物有组织影响预测结果 (DA001)

下风向距离 D(m)	PM <sub>10</sub>		非甲烷总烃		CS <sub>2</sub>	
	地面浓度 Ci(mg/m <sup>3</sup> )	占标率 Pi(%)	地面浓度 Ci(mg/m <sup>3</sup> )	占标率 Pi(%)	地面浓度 Ci(mg/m <sup>3</sup> )	占标率 Pi(%)
10	1.62E-06	0.00	4.87E-06	0.00	3.25E-07	0.00
25	3.01E-05	0.01	9.02E-05	0.00	6.01E-06	0.02
50	2.48E-05	0.01	7.45E-05	0.00	4.97E-06	0.01
75	4.65E-05	0.01	1.40E-04	0.01	9.30E-06	0.02
100	7.50E-05	0.02	2.25E-04	0.01	1.50E-05	0.04
125	8.61E-05	0.02	2.58E-04	0.01	1.72E-05	0.04
142	8.77E-05	0.02	2.63E-04	0.01	1.75E-05	0.04
150	8.74E-05	0.02	2.62E-04	0.01	1.75E-05	0.04
175	8.43E-05	0.02	2.53E-04	0.01	1.69E-05	0.04
200	7.93E-05	0.02	2.38E-04	0.01	1.59E-05	0.04
最大地面浓度点距离 (m)	142					
最大地面浓度及最大占标率	8.77E-05	0.02	2.63E-04	0.01	1.75E-05	0.04
D10%(m)	/					

表 7-9 项目废气污染物有组织影响预测结果 (DA002)

下风向距离 D(m)	PM <sub>10</sub>	
	地面浓度 Ci(mg/m <sup>3</sup> )	占标率 Pi(%)
10	8.92E-05	0.02
25	5.44E-04	0.12
50	8.25E-04	0.18
75	1.66E-03	0.37
98	1.82E-03	0.41
100	1.82E-03	0.41
125	1.73E-03	0.38
150	1.56E-03	0.35
175	1.39E-03	0.31
200	1.24E-03	0.28
最大地面浓度点距离 (m)	98	
最大地面浓度及最大占标率	1.82E-03	0.41

D10%(m)		/				
<b>表 7-10 项目废气污染物无组织影响预测结果</b>						
下风向距离 D(m)	TSP		非甲烷总烃		CS <sub>2</sub>	
	地面浓度 Ci(mg/m <sup>3</sup> )	占标率 Pi(%)	地面浓度 Ci(mg/m <sup>3</sup> )	占标率 Pi(%)	地面浓度 Ci(mg/m <sup>3</sup> )	占标率 Pi(%)
10	5.08E-02	5.65	6.90E-04	0.03	6.90E-05	0.17
25	7.05E-02	7.83	9.57E-04	0.05	9.57E-05	0.24
49	8.21E-02	9.12	1.11E-03	0.06	1.11E-04	0.28
50	8.20E-02	9.12	1.11E-03	0.06	1.11E-04	0.28
75	7.34E-02	8.15	9.96E-04	0.05	9.96E-05	0.25
100	6.88E-02	7.64	9.33E-04	0.05	9.33E-05	0.23
125	5.94E-02	6.60	8.06E-04	0.04	8.06E-05	0.20
150	4.93E-02	5.47	6.69E-04	0.03	6.69E-05	0.17
175	4.09E-02	4.54	5.55E-04	0.03	5.55E-05	0.14
200	3.54E-02	3.93	4.81E-04	0.02	4.81E-05	0.12
最大地面浓度点距离 (m)	49					
最大地面浓度及最大 占标率	8.21E-02	9.12	1.11E-03	0.06	1.11E-04	0.28
D10%(m)	/					

<b>表 7-11 项目大气污染源预测结果总结</b>					
污染源名称	评价因子	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	C <sub>max</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	P <sub>max</sub> (%)	D <sub>10%</sub> (m)
DA001	PM <sub>10</sub>	0.45	8.77E-05	0.02	/
	非甲烷总烃	2.0	2.63E-04	0.01	/
	CS <sub>2</sub>	0.04	1.75E-05	0.04	/
DA001	PM <sub>10</sub>	0.45	1.82E-03	0.41	/
生产车间	TSP	0.9	8.21E-02	<b>9.12</b>	/
	非甲烷总烃	2.0	1.11E-03	0.06	/
	CS <sub>2</sub>	0.04	1.11E-04	0.28	/

根据计算结果，本项目有组织、无组织排放的各污染物最大落地浓度均小于环境质量标准值，对环境空气影响不大。

本项目非工况考虑处理装置故障，处理效率为 50%，废气排放量较大，此时仍应尽快进行环保设备抢修，防止废气对周围环境产生进一步影响。

本项目正常工况最大占标率 P<sub>Max</sub>=9.12%，故本项目的评价等级为二级评价，结合《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)有关规定，二级评价项目不进行进一步预测和评价，只对污染物排放量进行核算。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》规定厂界污染物满足大气污染物厂界浓度限值，厂区外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护距离，二级评价项目不进行进一步预测和评价，因此本项目无需设立大气

环境保护距离。

**表 7-12 项目大气污染物有组织排放量核算表**

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	核算排放速率 kg/h	年排放量 t/a
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
主要排放口合计			/	/	
一般排放口					
1	DA001	粉尘	0.25	0.001	0.003
		非甲烷总烃	0.75	0.003	0.006
		CS <sub>2</sub>	0.05	0.0002	0.0005
2	DA002	粉尘	3.67	0.011	0.019
一般排放口合计		粉尘			0.022
		非甲烷总烃			0.006
		CS <sub>2</sub>			0.0005
有组织排放总计					
有组织排放总计		粉尘			0.022
		非甲烷总烃			0.006
		CS <sub>2</sub>			0.0005

**表 7-13 项目大气污染物无组织排放量核算表**

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
					标准名称	浓度限值/(mg/m <sup>3</sup> )	
1	/	配料、投料、炼胶、硫化	粉尘	密闭、微负压收集	《橡胶制品工业污染物排放标准》	1.0	0.028
			非甲烷总烃			4.0	0.006
			CS <sub>2</sub>			3.0	0.0006
2	/	打磨	粉尘	加强通风	《橡胶制品工业污染物排放标准》	1.0	0.33
3	/	焊接	烟尘			1.0	0.002
4	/	设备清洗	非甲烷总烃			4.0	0.16kg/a
无组织排放总计							
无组织排放总计		粉尘				0.36	
		非甲烷总烃				0.006	
		CS <sub>2</sub>				0.0006	

**表 7-14 项目大气污染物年排放量核算表**

序号	污染物	年排放量 t/a
1	粉尘	0.382
2	非甲烷总烃	0.012
3	CS <sub>2</sub>	0.0011

**表 7-15 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	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input checked="" type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>	边长 5~50km <input type="checkbox"/>	边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>

围									
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>			
	评价因子	基本污染物 (PM <sub>10</sub> )、其他污染物 (TSP、非甲烷总烃、H <sub>2</sub> S、CS <sub>2</sub> 、臭气浓度)			包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>				
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input type="checkbox"/>	附录 D <input checked="" type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>				
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>			
	评价基准年	(2019) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>			现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>				
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL 2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AED T <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>			
	预测因子	预测因子 ( )			包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/>				
	正常排放短期浓度贡献值	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C <sub>本项目</sub> 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>				
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>			C <sub>本项目</sub> 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>			
		二类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>			C <sub>本项目</sub> 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 ( ) h		C <sub>非正常</sub> 占标率≤100% <input type="checkbox"/>		C <sub>非正常</sub> 占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C <sub>叠加</sub> 达标 <input type="checkbox"/>			C <sub>叠加</sub> 不达标 <input type="checkbox"/>				
区域环境质量的整体变化情况	k ≤ -20% <input type="checkbox"/>			k > -20% <input type="checkbox"/>					
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (粉尘、非甲烷总烃、CS <sub>2</sub> 、H <sub>2</sub> S、臭气浓度)		无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>			
	环境质量监测	监测因子: ( )		监测点位数 ( )		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>			
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>							
	大气环境防护距离	距 ( ) 厂界最远 ( ) m							
	污染源年排放量	SO <sub>2</sub> : ( ) t/a	NO <sub>x</sub> : ( ) t/a	颗粒物: (0.382) t/a	VOCs: (0.012) t/a				
注: “ <input type="checkbox"/> ”为勾选项, 填“ <input checked="" type="checkbox"/> ”; “( )”为内容填写项									

## 2、地表水环境影响分析

根据按照《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018) 规定(以下简称为“导则”), 对本项目进行地表水环境分析。

根据导则本项目属于间接排放, 评价等级为三级 B, 评价仅需考虑水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价, 依托污水处理设施的环境可行性评价。

### ①废水源强

项目建成后，排放废水主要为生活污水。

②废水处理达标可行性

本项目废水排放量为 115t/a (0.38t/d)。生活污水收集后经厂内化粪池预处理达标后纳管排放，排放的废水量较小，水质简单，可生化性较好，纳管后不会对海宁丁桥污水处理厂的运行产生冲击性影响。

③接管可行性分析

根据企业提供的排水许可证，本项目所在厂区已设置规范的纳管口并已具备纳管条件，准许向市政污水管网排放废水。根据前文分析可知，丁桥污水厂排江口各污染因子均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准，污水处理厂运行良好。废水设计日处理能力为 15 万吨，而实际日废水处理量约 11.5 万吨左右，仍有一定的余量。

综上所述，本项目排放的废水依托海宁丁桥污水处理厂处理的治理方案可行。

表 7-16 废水类别、污染物及治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
1	生活污水	COD SS 氨氮	进入城市污水处理厂	间断排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	化粪池	厌氧消化	DW001	是	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 7-17 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理位置		废水排放量(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	120.681	30.469	115	进入城市污水处理厂	间断排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	丁桥污水处理厂	pH	6-9
									COD	50
									SS	10
									NH <sub>3</sub> -N	5

表 7-18 建设项目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 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>	
	水环境保护目标	引用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵地及索耳场、越冬场和洄游通道、天然渔场等水体；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型

		直接排放 <input type="checkbox"/> ; 间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 径流 <input type="checkbox"/> ; 水域面积 <input type="checkbox"/>	
	影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ; pH值 <input checked="" type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 水位(水深) <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 流量 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
	评价等级	水污染影响型		水文要素影响型
		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级A <input type="checkbox"/> ; 三级B <input checked="" type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源
		已建 <input type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟替代的污染源 <input type="checkbox"/> ; 拟建 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input type="checkbox"/> ; 环保验收 <input type="checkbox"/> ; 即有实测 <input type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量40%以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量40%以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		( )	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 <sup>2</sup>		
	评价因子	( )		
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input type="checkbox"/> ; IV类 <input type="checkbox"/> ; V类 <input type="checkbox"/> ; 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ( )		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		
	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 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/>		达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>
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 <sup>2</sup>		
	预测因子	( )		
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		

		设计水文条件 <input type="checkbox"/>				
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ; 生产运行期 <input type="checkbox"/> ; 服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ; 非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制可减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区(流)域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>				
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ; 解析解 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>				
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 <input checked="" type="checkbox"/> ; 替代消减源 <input type="checkbox"/>				
	水环境影响评价	排放口混合去外满足水环境保护要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 满足区(流)域环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/>				
	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)	(0.006)	(50)		
		(NH <sub>3</sub> -N)	(0.001)	(5)		
	替代源排放量情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量	排放浓度/(mg/L)
		( )	( )	( )	( )	( )
生态流量确定	生态流量: 一般水期 ( ) m <sup>3</sup> /s; 鱼类繁殖期 ( ) m <sup>3</sup> /s; 其他 ( ) m <sup>3</sup> /s 生态水位: 一般水期 ( ) m <sup>3</sup> /s; 鱼类繁殖期 ( ) m <sup>3</sup> /s; 其他 ( ) m <sup>3</sup> /s					
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ; 生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ; 区域消减依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>				
	监测计划	环境质量	污染源			
		监测方法	手动 <input type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无检测 <input type="checkbox"/>	手动 <input checked="" type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无检测 <input type="checkbox"/>		
		监测点位	( )	(污水入网口)		
	监测因子	( )	(COD、NH <sub>3</sub> -N、SS)			
污染物排放清单	<input checked="" type="checkbox"/>					
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不可以接受 <input type="checkbox"/> ;					

注: “”为勾选项, 可√; “( )”为内容填写项; “备注”为其他补充内容。

### 3、声环境影响分析

#### (1) 项目噪声源

本项目噪声源主要为密炼机、压片机、过滤机、车床等设备, 噪声源强约为 70-85dB 左右。采取防治措施如下: ①企业应选用低噪声设备, 合理布局车间、设备, 高噪声设备安装防震垫、消声器(如风机)等。环保设备风机应尽量安置在室内, 还应安装隔声罩隔

声。②加强设备日常检修和维护，以保证各设备正常运转，以免由于设备故障原因产生较大噪声；同时加强生产管理，教育员工文明生产，减少人为因素造成的噪声，合理安排生产。

(2) 预测模式

声环境影响预测，一般采用声源的倍频带声功率级，A 声功率级或靠近声源某一位置的倍频带声压级，A 声级来预测计算距声源不同距离的声级。

工业声源有室外和室内两种声源，应分别计算：

①单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式：

如已知声源的倍频带声功率级(从 63Hz 到 8000 Hz 标称频带中心频率的 8 个倍频带)，预测点位置的倍频带声压级可按下式计算：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中：

$L_w$ ——倍频带声功率级，dB；

$D_c$ ——指向性校正，dB；它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级  $L_w$  的全向点声源在规定方向的级的偏差程度；指向性校正等于点声源的指向性指数  $D_i$  加上计到小于  $4\pi$  球面度 (sr) 立体角内的声传播指数  $D_\Omega$ ；对辐射到自由空间的全向点声源， $D_c=0$ dB；

$A$ ——倍频带衰减，dB；

$A_{div}$ ——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

$A_{atm}$ ——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

$A_{gr}$ ——地面效应引起的倍频带衰减，dB；

$A_{bar}$ ——声屏障引起的倍频带衰减，dB；

$A_{misc}$ ——其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

衰减项计算按声环境导则相关模式计算。

如已知靠近声源处某点的倍频带声压级时，相同方向预测点位置的倍频带声压级可按下式计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A$$

预测点的 A 声级，可利用 8 个倍频带的声压级按下式计算：

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\}$$

式中： $L_{pi}(r)$  ——预测点 (r) 处，第 i 倍频带声压级，dB；

$\Delta L_i$  ——i 倍频带 A 计权网络修正值，dB

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按式作近似计算：

$$L_A(r) = L_{Aw} + D_c - A$$

或

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

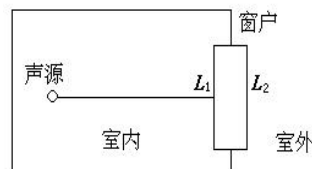
A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为 500 Hz 的倍频带作估算。

### ②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。



也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

$Q$ ——指向性因数，通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ，当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ，当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

$R$ ——房间常数， $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ， $S$  为房间内表面面积， $m^2$ ， $\alpha$  为平均吸声系数；

$r$ ——声源到靠近围护结构某点处的距离， $m$ 。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中：

$L_{p1i}(T)$  ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1ij}$  ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：

$L_{p2i}(T)$  ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1i}$  ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

### ③靠近声源处的预测点噪声预测模式

如预测点在靠近声源处，但不能满足点声源条件时，需按线声源或面声源模式计算。

### ④噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为，在 T 时间内该声源工作时间为  $t_i$ ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为，在 T 时间内该声源工作时间为  $t_j$ ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中： $t_j$  ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

$t_i$  ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

M ——等效室外声源个数。

### ⑤预测结果及评价

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中： $L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{eqb}$ ——预测点的背景值，dB(A)。

表 7-19 噪声源到各预测点的距离

序号	设备名称	数量	噪声源强 (dB)	噪声源距噪声预测点距离 (m)			
				东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
1	密炼机	2	70-75	2	2	22	53
2	压片机	2	75-80	2	4	22	51
3	烘箱	2	75-80	10	31	14	24
4	数控车床(6米)	5	80-85	22	31	2	24
5	数控车床(8米)	2	80-85	22	16	2	39
6	普通车床	2	80-85	1	40	23	15
7	磨床	1	75-80	1	45	23	10
8	铣床	1	75-80	23	53	1	2
9	锯床	1	80-85	14	31	10	24
10	电焊机	1	70-75	22	14	2	41
11	气保焊	1	70-75	22	14	2	41

噪声削减量取 30dB

本环评按《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2009) 噪声导则进行了预测，噪声衰减因素中考虑了几何发散、空气吸收、地面吸收和屏障衰减等的影响。输入相关声源、敏感点以及周边建筑物、屏障、地面等数据后，项目所在厂区边界及周围敏感点噪声预测结果见下表：

表 7-20 项目噪声排放预测结果 单位：dB

预测点	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
噪声贡献值	54.1	39.8	52.0	42.2
昼间背景值	/	/	/	/
昼间噪声预测叠加值	/	/	/	/
贡献值执行标准：GB12348-2008	3 类：昼间 65dB			
叠加值执行标准：GB3096-2008				

建设项目处于 3 类声环境功能区，评价范围内无敏感目标，且建设前后受影响人口数量变化不大，按三级评价，本项目按三级评价要求仅简要分析。

由上表可知，项目厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准要求。

#### 4、固体废物环境影响分析

本项目产生的固废及具体利用处置方式评价详见下表 7-21。

表 7-21 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性(危险废物、一般固废或)	危废类别及代码	预测产生量	利用处置方式	委托利用处置	是否符合环保
----	--------	------	----------------	---------	-------	--------	--------	--------

			待分析鉴别)		(t/a)		的单位	要求
1	收集的粉尘	废气处理	一般固废	/	2.1	外卖综合利用	/	符合
2	金属边角料	切割	一般固废	/	0.4			
3	废过滤网(含橡胶杂质)	过滤	一般固废	/	0.021			
4	橡胶边角料	旧胶辊除胶、新胶辊除胶、修边	一般固废	/	206.12			
5	铁屑	钢棍芯表面处理	一般固废	/	0.1			
6	废垫布	包胶	一般固废	/	1.0			
7	普通废包装材料	原辅料使用	一般固废	/	0.5			
8	危险废包装材料	原辅料使用	危险固废	900-041-49	0.2	委托有资质单位处理	/	
9	废活性炭	废气处理	危险固废	900-039-49	0.268			
10	含油废抹布	设备擦拭	危险固废	900-041-49	0.02	环卫部	环卫	
11	生活垃圾	职工生活	一般固废	/	2.7	门清运	部门	

项目产生的固废经资源化、无害化等处理后，将能够实现零排放，对周围环境基本无影响。只要单位认真落实固废的处置方法，则固体废弃物一般不会对周围环境产生明显的不利影响。

**◆一般固废影响分析**

根据《嘉兴市人民政府办公室关于加强一般工业固体废物规范管理和依法处置的意见》(嘉政办发〔2021〕8号)，意见如下：

(1) 产废环节。产废企业要加强内部管理，执行排污许可管理制度，在嘉兴市一般工业固废信息化监控系统(以下简称信息化系统)中填报固废电子管理台账，依法如实记录固废种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关信息，对运输、贮存、利用、处置企业的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在信息化系统中上传备案。对污泥和不可外售综合利用的固废，要严格执行转移联单制度，相应费用应当在委托业务完成后直接支付给运输、贮存、利用、处置企业；对可外售综合利用的固废，需在台账中注明综合利用去向，包括利用企业、利用方式等信息，并经经信、生态环境、市场监管等部门确认，相关凭证应当上传备案。年产100吨以上固废(不包括可外售综合利用的固废)的企业要配备在线称重设备，在固废贮存场所、打包点、出入口安装视频监控，监控信息保存期限不少于6个月，并与省、市信息化系统联网，同时鼓励其他产废企业安装视频监控。产废企业转移固废，出省处置的严格执行审批制度，出省利用的严格执行备案制度；省内跨市转移固废(除可外售综合利用的固废)利用、处置的，要及时报告属地生态环境部门；禁止跨市贮存固废(除可外售综合利用的固废)。产废企业要督促市外运输、利用、处置企业在信息化系统中注册登记流转，确保转移过程闭环监管。

(2) 运输环节。运输企业（包括有自备车辆的产废、贮存、利用、处置企业）受理嘉兴市域内固废运输业务的，要在信息化系统中进行网上备案登记，并与产废企业签订委托运输合同。要严格执行转移联单制度，运输企业接收固废时应与产废企业核实固废相关信息，移交时应与贮存、利用、处置企业查验核对，如有出入须说明原因，交接完成后及时向产废企业反馈移交情况。12吨以上经营性运输车辆，须按要求配备卫星定位系统等信息化设备，记录运输轨迹并即时上传；鼓励、引导其他运输车辆配备卫星定位系统等信息化设备。运输固废的非机动车辆，须得到镇（街道）管理部门认可后方可承担运输任务。运输过程要做好防扬散、防渗漏等措施。从业人员要定期接受培训，了解掌握固废专业知识、事故应对技能及相关管理制度。

(3) 利用、处置环节。利用、处置企业要严格按照环评批复要求利用、处置固废，在信息化系统中填报电子管理台账，依法如实记录固废转移交接、贮存、利用、处置等情况，并执行电子联单制度。利用、处置过程要实行全程监管，在固废出入口、贮存场所及利用、处置设施处应安装视频监控，监控信息保存期限不少于6个月。利用、处置企业在接收固废时，要查验接收固废的类别和数量，不得超范围经营，不得接受非法委托，交接完成后及时向产废企业反馈移交情况。

(4) 贮存环节。贮存企业要在信息化系统上进行网上备案登记，填报电子台账，并执行电子联单制度。在固废出入口、分拣、打包、拆解、贮存等场所安装视频监控，监控信息保存期限不少于6个月。要与上游产废、下游利用处置企业签订三方书面合同，交接时要查验固废的类别和数量，不得超范围经营，交接完成后及时向产废企业反馈移交情况。各县（市、区）要加强固废收运体系建设，切实解决小微产废企业收运难、处置难问题，2021年底前至少建成一个集中规范贮存场所。

本项目产生的一般工业固体废物主要为收集的粉尘、金属边角料、废过滤网（含橡胶杂质）、橡胶边角料、铁屑、废垫布和普通废包装材料，属于可外售综合利用的固废，企业需在台账中注明综合利用去向，包括利用企业、利用方式等信息，并经经信、生态环境、市场监管等部门确认，相关凭证应当上传备案。

**◆危险废物影响分析**

根据前文分析，项目危险废物情况如下表所示：

**表 7-22 本项目危险废物产生情况** 单位：t/a

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	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	危险废包装材料	HW49	900-041-49	0.2	原辅料使用	固态	塑料桶等	沾染的危险化	每天	T/In	在危废仓库暂

								学品			存, 定期
2	废活性炭	HW49	900-039-49	0.268	废气处理	固态	活性炭	活性炭	每年	T	委托有 处理资 质单位 处理
3	含油废抹布	HW49	900-041-49	0.02	设备擦拭	固态	棉布	矿物油	每周	T/In	环卫部 门清运


4.1 危险废物贮存场所（设施）要求及环境影响分析

(1) 贮存场所（设施）污染防治措施

① 危险废物贮存的一般要求

所有危险废物产生者和危险废物经营者应建造专用的危险废物贮存设施，也可利用现有构筑物改建成危险废物贮存设施；在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易爆、易燃危险品贮存；在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放，必须将危险废物装入容器内；禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装；装载半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间；盛装危险废物的容器上必须粘贴标签，具体格式如下。

危险废物标签

危 险 废 物	
主要成分 化学名称	危险类别  
危险情况:	
安全措施:	
废物产生单位: _____ 地址: _____ 电话: _____ 联系人: _____ 批次: _____ 数量: _____ 出厂日期: _____	

危险废物标签  
M 1:1  
字体为黑体字。  
底色为醒目的桔黄色。



**图 7-1 室内危险废物标签**  
(适合于室内外悬挂的危险废物警告标志)

	<p><b>说 明</b></p> <p>1、危险废物警告标志规格颜色 形状：等边三角形，边长 40cm 颜色：背景为黄色，图形为黑色</p> <p>2、警告标志外檐 2.5cm</p> <p>3、使用于：危险废物贮存设施为房屋的，建有围墙或防护栅栏，且高度高于 100CM 时；部分危险废物利用、处置场所。</p>
--	--

**图 7-2 室外危险废物标签**

**②危险废物贮存容器的要求**

应当使用符合标准的容器盛装危险废物；装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；装载危险废物的容器必须完好无损；盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；液体危险废物可注入开孔直径不超过70毫米并有放气孔的桶中。

**③危险废物集中贮存设施的选址原则**

地质结构稳定，地震烈度不超过7度的区域内；设施底部必须高于地下水最高水位；应避免建在溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡，泥石流、潮汐等影响的地区；应

在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外；应位于居民中心区常年最大风频的下风向。

#### ④危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则

地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置；设施内要有安全照明设施和观察窗口；用以存放装载半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一；不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

#### ⑤危险废物的堆放原则

基础必须防渗，防渗层为至少1米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒），或2毫米厚高密度聚乙烯，或至少2毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒；堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定；衬里放在一个基础或底座上；衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围；衬里材料与堆放危险废物相容；在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统；应设计建造径流疏导系统，保证能防止25年一遇的暴雨不会流到危险废物堆里；危险废物堆内设计雨水收集池，并能收集25年一遇的暴雨24小时降水量；危险废物堆要防风、防雨、防晒、防渗漏；产生量大的危险废物可以散装方式堆放贮存在按上述要求设计的废物堆里；不相容的危险废物不能堆放在一起。

#### ⑥危险废物贮存设施的运行与管理

盛装在容器内的同类危险废物可以堆叠存放；每个堆间应留有搬运通道；不得将不相容的废物混合或合并存放；作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称；危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留3a；必须定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；泄漏液、清洗液、浸出液必须符合GB 8978的要求方可排放，气体导出口排出的气体经处理后，应满足GB 16297和GB 14554的要求。

#### ⑦安全防护

危险废物贮存设施都必须按GB 15562.2的规定设置警示标志；危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；按国家污染源管理要求对危险废物贮存设施进行监测。

⑧危险废物贮存设施的关闭

危险废物贮存设施经营者在关闭贮存设施前应提交关闭计划书，经批准后方可执行；危险废物贮存设施经营者必须采取措施消除污染；无法消除污染的设备、土壤、墙体等按危险废物处理，并运至正在营运的危险废物处理处置场或其它贮存设施中；监测部门的监测结果表明已不存在污染时，方可摘下警示标志，撤离留守人员。

本项目产生的危险废物主要为危险废包装材料、废活性炭，危废暂存区域车间地面须采用防渗混凝土浇筑，防渗系数保证符合标准要求，贮存（暂存）区域均为独立全封闭的区域，要求按照《危险废物贮存污染控制标准》相关规定，做好防风、防雨、防晒、防渗漏等“四防措施”。

表 7-23 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	危险废包装材料	HW49	900-041-49	厂房外东南侧	5m <sup>2</sup>	/	5 吨	12 个月
2		废活性炭					袋装		

(2) 环境影响分析

(一)项目产生的危险废物在委托有处理资质单位处理之前，需在在厂区内暂存，建设单位拟在厂房外东南侧设置一个危废暂存仓库，企业周边环境满足危废暂存仓库设置要求。

(二)项目实施后，企业危险废物主要为危险废包装材料、废活性炭，预计每年委托处理一次，则危废仓库一次最大暂存量约为 0.468t，建设单位拟建设的危废仓库约为 5 平方米，贮存能力在 5t 以上，满足暂存要求。

(三)建设单位产生的危废主要为危险废包装材料、废活性炭，基本不会挥发产生废气对周边环境产生影响；经采取本环评建议，建设完善的危废仓库防腐防渗、导流沟、集液槽等措施后，正常情况下不会发生泄漏洒漏，不会对地表水环境产生影响，对地下水和土壤环境基本不会产生影响。

4.2 运输过程要求及环境影响分析

(1) 运输过程污染防治措施

企业必须对在生产运行过程中产生的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，防止运输过程中危险废物的污染损害是防止危险废物污染损害的主要环节之一。我国每年都发生危险废物运输事故，并造成了严重的污染危害。因此，必须对危险废物的运输加以控制和管理。运输危险废物，必须同时符合两个要求，一是必须采取防止污染环境的措施，符合环境保护的要求，做到无害化的运输；二是必须将所运输的

危险废物作为危险货物对待，遵守国家有关危险货物运输管理的规定，符合危险货物运输的安全防护要求，做到安全运输。具体的防治污染环境的措施有：

- ①运输时按照危险废物特性相应采取密闭、遮盖、捆扎、喷淋等措施防止扬散；
- ②对运输危险废物的设施和设备应当加强管理和维护，保证其正常运行和使用；
- ③不能混合运输性质不相容而又未经安全性处置的危险废物；
- ④转移危险废物时，必须按照规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地和接受地的县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门报告；
- ⑤禁止将危险废物与旅客在同一运输工具上载运；
- ⑥运输危险废物的设施和设备在转作他用时，必须经过消除污染的处理，方可使用；
- ⑦运输危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格后，方可从事运输危险废物的工作；
- ⑧运输危险废物的单位应当制定在发生意外事故时采取的应急措施和防范措施；
- ⑨运输时，发生突发性事故必须立即采取措施消除或者减轻对环境的污染危害，及时通报给附近的单位和居民，并向事故发生地县级以上人民政府环境保护行政主管部门和有关部门报告，接受调查处理。

根据实际情况，企业将与有处理资质的单位签订委托处理协议，企业产生的危险废物将由危废处置单位采用专用车辆按照相关规定运输至处理地点。厂内由废物产生点运送至危废仓库时应尽量选择最短的路线、且应避免碰撞发生泄露，运输路线应有相应的标识引导，运输须配备专员，且须培训后上岗。

## (2) 环境影响分析

在项目投产前，要求建设单位与有处理资质的单位签订委托处理协议，定期委托处理。在委托处理前，需要将产生的危废在危废仓库内进行暂存。因此，要求建设单位做好地面防渗（地面渗透系数不大于  $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ），且在危废仓库四周设置围堰或者截流设施，以及集液池，防止流入雨水管网，污染地表水。

项目产生的危险废物将由危废处理资质单位专用车辆运输，运输过程中正常情况下不会对沿线环境产生影响。

## 4.3 委托利用或者处置要求及环境影响分析

### (1) 利用或者处置方式的污染防治措施

本项目不自行处理危险废物，将委托有相应类别的危废处理资质的单位进行处理。

### (2) 环境影响分析

建设单位应优先与嘉兴地区范围内的危废处置单位签订委托处置协议，委托资质单位处理后，项目产生的危险废物将对周边环境不会产生影响。

#### 4.4 危险废物环境影响评价结论与建议

根据前文分析，本项目产生的危险废物委托有处理资质单位处理后正常情况下不会对周边单位产生不利影响。

### 5、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水》（HJ 610-2016）中地下水环境影响评价行业分类表中分类，本项目为“N 轻工—115、轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品翻新一全部”，地下水环境评价项目类别为 II 类。

表 7-24 地下水环境敏感程度分级表

敏感程度	地下水环境敏感特征
敏感	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区；除集中式饮用水水源以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其它保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。
较敏感	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区以外的补给径流区；未划定准保护区的集中水式饮用水水源，其保护区以外的补给径流区；分散式饮用水水源地；特殊地下水资源（如矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区等其他未列入上述敏感分级的环境敏感区 <sup>a</sup> 。
不敏感	上述地区之外的其它地区。

备注：a“环境敏感区”是指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中所界定的涉及地下水的环境敏感区。

表 7-25 地下水评价工作等级划分

项目类别	I 类项目	II 类项目	III 类项目
敏感	一	一	二
较敏感	一	二	三
不敏感	二	三	三

根据调查，本项目周边无敏感、较敏感的区域，根据地下水评价工作等级划分原则，本项目地下水评价为三级。

#### 5.1 区域地质概况

项目地位于海宁市经编产业园区，与海宁牛仔织造有限公司位于同一片区，相距约 965m。两项目所处地质环境相似，本评价在此引用《海宁牛仔织造有限公司土壤和地下水环境现状调查报告》的地质资料作为参考。

勘察区第四系厚度巨大，受古地理环境及古气候冷暖交替的影响，第四系成因复杂，上部为全新世河湖相沉积及海相沉积，中部为晚更新世晚期河湖相沉积及海相沉积，下部为晚更新世早期河湖相沉积及冲海相沉积。河湖相地层一般为灰黄色、褐黄色粘性土，硬

塑~可塑，性质较好，海相地层一般为灰色粘性土，流塑~软塑，性质较差。

本区大地构造隶属于扬子准地台钱塘台褶带，余杭—嘉兴台陷，杭嘉湖地区历经多次构造运动后形成一系列北东、北北东隆起与拗陷、断裂构造，并与北西、东西向的断裂构造相互交织的构造格局。第四系以来，杭嘉湖地区绝大部分被第四系松散堆积物覆盖，覆盖厚度约 200 米左右。

据目前的区域地质资料，勘察区未发现第四纪以来的活动性断层，无区域性深大断裂通过。

## 5.2 建设场地地质水文条件

### (1) 岩土层结构与分布特征

根据勘察报告，在勘探所达深度范围内，根据土层的岩性特征、成因年代、物理力学性质、埋藏条件将场地地下 30.0m 深度范围内地基土共划分为 6 个工程地质层组，场地地层层序与分布埋藏条件分述如下：

1 层杂填土 ( $Q_4^3$ )。灰色、杂色，松散~稍密，很湿。地表杂乱分布碎砖、砼块、建筑垃圾等，分选性差，块径 2cm~30cm，占比 20%~30%，下部揭露少量粘性土，含有机质、植物根系以及虫孔等。该层于场地内均有分布，层厚 0.90~2.70 米。

2 层粉质粘土 ( $al-IQ_4^3$ )。灰黄色、灰褐色，可塑~软塑，湿。含氧化铁、铁锰质斑点和有机质等，干强度中等，韧性中等，无摇振反应，有光泽反应，属中等压缩性土。该层于场地内局部缺失。层顶标高 0.98~2.06 米，平均标高 1.43 米，层厚 0.60~1.30 米，平均层厚 1.00 米。

3 层淤泥质粉质粘土 ( $mQ_4^2$ )。灰色，流塑，饱和。含有机质、腐殖质等，具腐臭味，干强度中等，韧性低，局部夹粉土薄层，摇振反应慢，稍有光泽，属高压缩性土。该层于场地内均有分布。层顶标高-0.01~0.95 米，平均标高 0.44 米，层厚 2.30~5.30 米，平均层厚 2.84 米。

4-1 层粘土 ( $al-IQ_4^1$ )。灰绿色、灰色，可塑、局部软塑，饱和。含铁锰质斑点和有机质等，干强度中等，韧性中等，无摇振反应，切面光滑有光泽，属中等压缩性土。该层于场地内局部缺失。层顶标高-3.04~-1.92 米，平均标高-2.34 米，层厚 1.50~4.30 米，平均层厚 2.60 米。

4-2 层砂质粉土夹粉质粘土 ( $al-mQ_4^1$ )。灰色，中密、局部密实，湿。含有机质、大量云母、贝壳碎片等，干强度中等，韧性低，无光泽反应，摇振反应迅速，局部夹可塑状粉质粘土薄层，属中等压缩性土。该层于场地内均有分布。层顶标高-6.38~-4.11 米，平均

标高-4.94米，揭露层厚0.80~7.40米，平均揭露层厚6.22米。

5层粘土 (al-IQ<sub>4</sub><sup>1</sup>)。灰色，软可塑，饱和。含有机质等，干强度中等，韧性中等，稍有光泽，无摇振反应，属中等偏高压缩性土。该层于场地内均有分布。层顶标高-12.07~-10.81米，平均标高-11.42米，层厚5.30~8.00米，平均层厚6.07米。

6-1层粘土夹砂质粉土 (al-IQ<sub>3</sub><sup>2-2</sup>)。暗绿色、灰褐色，硬可塑、局部可塑，饱和。含氧化铁斑点、钙质结核和少量有机质等，干强度中等，韧性高，局部夹密实状砂质粉土薄层，摇振反应中等，属中等压缩性土。该层于场地内均有分布。层顶标高-19.84~-17.11米，平均标高-17.49米，层厚3.60~6.50米，平均层厚5.78米。

6-2层粉质粘土夹砂质粉土 (al-IQ<sub>3</sub><sup>2-2</sup>)。灰黄色、灰色，可塑，饱和。含氧化铁斑点、有机质等，干强度中等，韧性中等，稍有光泽反应，局部夹稍密~中密状砂质粉土薄层，摇振反应中等，属中等压缩性土。该层于场地内均有分布。层顶标高-23.72~-22.92米，平均标高-23.27米，该层未钻穿，揭露层厚0.50~4.20米，平均揭露层厚2.15米。

## (2) 地下水类型及水位

本项目所在区域地下水主要为孔隙潜水和微承压水两种。

孔隙潜水。场地浅部地下水类型属孔隙潜水，主要赋存于浅部①、②、③层土中，补给来源主要为大气降水和地表水入渗，水位变化主要受大气降水、微地貌控制以及附近河流的影响，排泄以蒸发和侧向迳流为主。本工程测得地下稳定水位变幅0.10m~1.40m。

微承压水。场地内微承压水主要赋存于④2层砂质粉土层中，富水性一般~中等，其上部存在良好的④1层隔水层，补给和排泄条件较差，与上部潜水的水力联系较小，其对本工程基础开挖无大的影响；但该层土局部性质相对较好，采用预制桩型施工过程中产生的超静孔隙水压力可能对沉桩有影响。

根据勘察报告，本项目所在区域内水位监测结果（监测时间为2018年12月29日）见表7-26。

表 7-26 地下水水位监测结果

检测点位	经度	纬度	水位埋深 (m)
1#经编总部大楼	120°40'05.80"	30°29'37.91"	0.63
2#先锋村村委会	120°41'02.23"	30°28'40.90"	0.94
3#新场村村委会	120°41'19.51"	30°27'47.38"	1.32
4#牛仔织造厂区	120°40'32.66"	30°28'33.58"	1.12
5#经都名庭小区	120°39'44.30"	30°28'10.82"	1.09
6 海宁众恒经编染整有限公司	120°40'34.30"	30°28'51.21"	0.89
7 马桥信用社北侧	120°41'42.98"	30°28'01.21"	1.20
8 海宁中龙印染有限公司	120°41'43.43"	30°28'01.26"	1.24

9 柏士村村委会	120°39'15.55"	30°28'11.40"	0.86
10 中鑫创业园二期	120°39'44.12"	30°29'14.67"	0.82

根据监测数据可知，本项目所在区域地下水总体自西北流向东南方向。

八大阴阳离子监测结果如下：

**表 7-27 地下水阳离子和阴离子监测（单位：mmol/L）**

采样点位	阳离子					阴离子				
	K <sup>+</sup>	Na <sup>+</sup>	Ca <sup>2+</sup>	Mg <sup>2+</sup>	合计	Cl <sup>-</sup>	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	合计
1#	0.098	1.917	1.110	0.389	3.514	0.243	3.574	0.033	0.384	4.234
2#	0.162	4.319	1.565	1.429	7.475	1.051	7.262	0.033	0.682	9.028
3#	0.515	5.435	1.215	1.746	8.911	0.732	7.148	0.033	0.759	8.672
4#	0.256	5.478	1.273	1.729	8.736	1.358	5.377	0.033	1.990	8.758
5#	0.290	4.870	1.610	1.838	8.608	1.532	4.705	0.033	2.813	9.083

根据监测数据可知，该区域地下水水化学类型为碳酸氢盐型。

### 5.3 地下水环境影响分析

由于本项目不产生生产废水，液体原料使用亦较少，且车间内部均为水泥浇筑地面，即使液体原料包装桶破损，亦难以渗透至地下水。

另外，根据海宁市橡胶厂运行情况统计，海宁市橡胶行业近年来未发生过地下水污染事故。

因此，本评价认为本项目正常情况下，基本不会发生地下水污染事故，但仍应从以下两方面进行防护：

(1) 用于放置煤油等液体原料的仓库地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下；

(2) 要求污水管道尽可能地上铺设，做到污染物泄漏早发现、早处理，以尽量减少重点污染防治区面积，减少由于埋地管道泄漏造成的地下水污染。

### 6、环境风险分析

#### (1) 风险调查

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)规定(以下简称为“导则”)，对本项目进行风险调查。

##### ①建设项目风险源调查

调查建设项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点，对比导则附录 B 及附录 C 中的物质及工艺，本项目涉及的风险物质主要为硫磺、环烷油、防锈油和煤油等。

#### (2) 环境风险潜势初判

##### ①建设项目风险潜势划分

按照导则，对建设项目进行分析潜势划分。

**表 7-28 建设项目风险潜势划分**

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	中毒危害 P3	轻度危害 P4
环境敏感程度 E1	IV+	IV	III	III
环境敏感程度 E2	IV	III	III	II
环境敏感程度 E3	III	III	II	I

注：IV+为极高环境危险

②在进行建设项目风险评价时，首先要评价有害物质和工艺危险性，确定项目危险物质及工艺系统危险性（P）分级。

危险物质数量与临界量比值（Q）

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附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

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，则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q)：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n \quad (C.1)$$

式中：q<sub>1</sub>, q<sub>2</sub>, ..., q<sub>n</sub>—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, ..., Q<sub>n</sub>—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≥1 时，将 Q 值划分为：(1) 1≤Q<10；(2) 10≤Q<100；(3) Q≥100。

本项目根据导则中附录 B 突发环境事件风险物质及临界量表内容，进行 Q 值计算。

**表 7-29 危险物质数量与临界量对比**

序号	环境风险物质名称	最大存在量 q <sub>n</sub> /t	最大存在量 q/t (折算成纯物质)	临界量 Q <sub>n</sub> /t	比值 Q	临界量依据
1	硫磺	0.03	0.03	10	0.003	硫
2	环烷油	0.4	0.4	2500	0.00016	油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）
3	防锈油	0.01	0.01	2500	0.000004	
4	煤油	0.004	0.004	2500	0.0000016	

由表可知， $q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n=0.0031656<1$ ，根据导则，Q<1 时，该项目环境潜势为 I。

(3) 评价工作等级划分

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级、简单分析<sup>a</sup>。

**表 7-30 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 <sup>a</sup>

<sup>a</sup> 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措

施等方面给出定性的说明。见导则附录 A。

本项目环境风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析<sup>a</sup>。

(4) 简单分析内容表

表 7-31 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 8000 条工业辊轮搬迁项目	
建设地点	浙江省嘉兴市海宁市马桥街道红旗路 23 号	
地理坐标	北纬 30.488322°	东经 120.597306°
主要危险物质及分布	硫磺、环烷油、煤油等存放于化学品仓库； 废包装桶等危险废包装材料存放于危废仓库。	
环境影响途径及后果 (大气、地表水、地下水等)	①废水污染事故 污水收集管网发生风险事故，废水外溢将影响内河水质。 ②大气污染事故 项目废气处理装置故障，会导致废气不经处理直接排放至大气污染环境。 ③火灾事故 项目所用原辅料有发生火灾的危害，一旦发生火灾，会产生废气及消防废水等，会对周边环境产生一定影响。 ④地下水、土壤污染事故 清洗废水等泄漏易污染地面并通过下渗污染地下水及土壤。	
风险防范措施要求	生产过程中，必须加强安全管理，提高事故防范措施；严格把好工程设计、施工关；提高认识，完善制度，严格检查；加强技术培训，提高安全意识；提高应急处理的能力；在运输中应特别小心谨慎、确保安全。合理地规划运输路线及时间；装运应做到定车、定人；担负长途运输的车辆，途中不得停车住宿；被装运的物品必须在其外包装的明显部位按规定粘贴规定的物品标志，包装标志的粘贴要正确、牢固；发生意外采取应急处理并报环保、公安等部门。 ①大气：企业配备相应安全设施和应急物资，厂区禁止明火及抽烟等可能引发火灾的行为；废气治理措施必须确保正常运行；为确保处理效率，在车间设备检修期间，废气处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。 ②地表水：1、为防止清洗废水等液体物料泄漏，不得露天堆放，须存放于危废仓库，并张贴明显标注；出入库必须检查验收登记；遵守储存相关法律法规；做好四防措施。2、为防止废水泄漏污染地表水，需加强对废水收集管道的维护，加强各类废水的分流工作，落实雨污分流制，污水处理设备定期维护；配备专职管理人员。 ③地下水：为防止废水下渗污染地下水及土壤，厂区需做好分区防渗。重点防渗区、一般防渗区周围区域进行防渗处理，渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，简单防渗区满足一般地面硬化，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。	

(5) 分析结论

本项目不存在重大危险源，环境风险主要是火灾等事故，具有潜在事故风险。企业要从建设、生产、污染防治、贮运等多方面积极采取防护措施，加强风险管理，通过相应的技术手段降低风险发生概率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施及应急措施，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制。

7、土壤环境影响分析

(1) 影响识别

对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，本项目土

壤环境影响评价项目类别属于“制造业—石油、化工—其他”，判断为III类项目。

②土壤环境影响识别

建设项目土壤环境影响类型与影响途径见下表：

**表 7-32 建设项目土壤环境影响类型与影响途径表**

不同时段	污染影响型				生态影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他	盐化	酸化	碱化	其他
建设期	/	/	/	/	/	/	/	/
运营期	√	/	/	/	/	/	/	/
服务期满后	/	/	/	/	/	/	/	/

注：在可能产生的土壤环境影响类型处“√”，列表未涵盖的可自行设计

项目土壤环境影响源及影响因子识别见下表：

**表 7-33 污染影响型建设项目土壤环境影响源及影响因子识别表**

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标	特征因子	备注
车间/场地	炼胶、硫化	大气沉降	非甲烷总烃、CS <sub>2</sub> 、H <sub>2</sub> S	非甲烷总烃、CS <sub>2</sub> 、H <sub>2</sub> S	/
		地面漫流	/	/	/
		垂直入渗	/	/	/
		其他	/	/	/

根据表 7-27、7-28，本项目属于污染影响型项目。

③用地类型识别

根据企业提供的土地证可知，本项目所在地土地利用类型为工业用地。

(2) 评价工作分级

建设项目占地规模分为大型 (≥50hm<sup>2</sup>)、中型 (5~50hm<sup>2</sup>)、小型 (≤5hm<sup>2</sup>)，本项目占地面积约为 1500m<sup>2</sup>，≤5hm<sup>2</sup>，属于小型。

**表 7-34 污染影响型敏感程度分级表**

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、草木地、饮用水水源区或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

**表 7-35 污染影响型敏感程度分级表**

敏感程度 评价工作等级 占地规模	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

建设项目周边 50m 范围内无敏感点，且最大地面浓度点距离范围内亦无敏感点，因此本项目敏感程度分级为“III类-小型-不敏感”。

综上所述，本项目污染影响型评价工作等级为“-”，可不开展土壤环境影响评价，本

项目不开展土壤环境影响评价。

**8、环境监测及监管计划**

企业应根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）及其他相关规定做好营运期污染物排放监测和环境质量监测。

①自行监测的一般要求

(一)制定监测方案

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。监测方案内容包括：单位基本情况、监测点位及示意图、监测指标、执行标准及其限值、监测频次、采样和样品保存方法、监测分析方法和仪器、质量保证与质量控制等。企业应当在投入生产或使用并产生实际排污行为之前完成自行监测方案的编制及相关准备工作。

(二)设置和维护监测设施

企业应按照规定设置满足开展监测所需要的监测设施。废水排放口，废气（采样）监测平台、监测断面和监测孔的设置应符合监测规范要求。监测平台应便于开展监测活动，应能保证监测人员的安全。

(三)开展自行监测

企业应按照最新的监测方案开展监测活动，可根据自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备自行监测；也可委托其它有资质的检测机构代其开展自行监测。持有排污许可证的企业自行监测年度报告内容可以在排污许可证年度执行报告中体现。

(四)做好监测质量保证与质量控制

企业应建立自行监测质量管理体系，按照相关技术规范要求做好监测质量保证与质量控制。

(五)记录和保存监测数据

企业应做好与监测相关的数据记录，按照规定进行保存，并依据相关法规向社会公开监测结果

②污染物排放监测

本项目的环境监测计划主要是保证项目所排放的污染物能够达标排放。本项目营运期监测主要污染物排放监测，具体如下：

项目废气自行监测计划，详见下表

**表 7-36 项目监测计划表**

监测类型	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
------	------	------	------	--------

废气	排气筒 DA001	颗粒物、非甲烷总烃、CS <sub>2</sub> 、H <sub>2</sub> S、臭气浓度	每年监测一次	颗粒物、非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)标准要求；CS <sub>2</sub> 、H <sub>2</sub> S、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)标准
	排气筒 DA002	颗粒物	每年监测一次	
	四周厂界	颗粒物、非甲烷总烃、CS <sub>2</sub> 、H <sub>2</sub> S、臭气浓度	每年监测一次	
噪声	四周厂界	等效连续 A 声级	每季度监测一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)，本项目仅排放生活污水，生活污水经化粪池预处理后达标纳入市政污水管网，可不开展自行监测。

### 9、环保投资及“三同时”验收

环保投资是实现各项环保措施的重要保证。为了使该项目的发展与环境保护相协调，企业应该在废气处理、噪声防治、固废收集等环境保护工作上投入一定资金，以确保环境污染防治工程措施到位，使环保“三同时”工作得到落实。

本项目“三同时”验收情况及环保投资估算见下表。

表 7-37 环保措施“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	拟达到的要求	完成时间
废气	配料、投料、炼胶、硫化	粉尘、非甲烷总烃、CS <sub>2</sub> 、H <sub>2</sub> S、臭气浓度	布袋除尘+低温等离子+光催化+活性炭	粉尘、非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 中排放限值要求；H <sub>2</sub> S、CS <sub>2</sub> 、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)标准	投产前
	打磨	粉尘	布袋除尘	执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 中排放限值要求	
废水	生活污水	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N	化粪池	达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准，其中 NH <sub>3</sub> -N 入网标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)	
	地下水	/	分区防渗	最大限度降低对地下水环境影响	
固废	收集的粉尘	废气处理	分类收集后外卖综合利用	资源化、无害化、减量化；落实措施，达到国家环保法规要求，不对外环境产生明显影响	
	金属边角料	切割			
	废过滤网（含橡胶杂质）	过滤			
	橡胶边角料	旧胶辊除胶、新胶辊除胶、修边			
	铁屑	钢棍芯表面处理			
	废垫布	包胶			
	普通废包装材料	原辅料使用			

	危险废包装材料	原辅料使用	定期委托有资质单	
	废活性炭	废气处理	位处理	
	含油废抹布	设备擦拭	委托环卫部门清运	
	生活垃圾	职工生活	处理	
噪声	生产设备运行	等效 A 声级	减振、消声、隔声等降噪措施；设备维护	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

表 7-38 环保投资估算表

序号	污染源分类	污染防治措施	投资估算 (万元)
一	大气污染源		
1	配料、投料、炼胶、硫化废气	密闭、微负压收集+布袋除尘+低温等离子+光催化+活性炭+不低于 15m 排气筒	28
2	打磨粉尘	收集+布袋除尘+不低于 15m 排气筒	
二	水污染源		
1	生活污水	化粪池（依托现有）	1
2	地下水	地面防渗等	
三	固体废物		
1	一般固废	分类收集后外卖综合利用	5
2	危险废物	委托有处理资质单位处理	
3	生活垃圾	委托环卫部门清运处理	
四	噪声		
1	噪声	减振、消声、隔声等降噪措施；设备维护	1
总计			35

10、行业整治规范要求符合性

根据海环发〔2018〕93 号的附件《海宁市橡塑制品行业挥发性有机物（VOCs）深化治理规范》中的整治要求如下：

表 7-39 与《海宁市橡塑制品行业挥发性有机物（VOCs）深化治理规范》符合性分析

内容	序号	判断依据	本项目情况及符合性分析	是否 符合
加强 源头 控制	1	禁止从事再生胶生产	本项目主要进行橡胶辊的生产，即利用外购新胶，通过炼胶、包覆、硫化成型加工后制得橡胶辊；另外，本项目部分产品属于橡胶辊重制加工，但其生产工艺流程中仅将旧胶全部剥离辊芯，旧胶全部作为固废处置，不涉及旧胶再加工，故不涉及再生胶生产	符合
	2	禁止使用附带生物污染、有毒有害物质的废塑料和再生胶作为生产原辅料，限制使用其他废塑料颗粒、再生胶作为生产原辅材料。禁止使用加工过程中产生较大臭味的原料（如聚甲醛等）。禁止从事橡胶为原料的电缆线制造。禁止露天焚烧废塑料及加工利用过	本项目不涉及废塑料以及再生橡胶，产品仅橡胶辊，不涉及电缆线制造；边角料最终均落实处置途径，要求企业不得针对残余垃圾、滤网等进行焚烧	符合

		程产生的残余垃圾、滤网等		
	3	采购的塑料粒子、橡胶、添加剂应提供正规厂家的供货信息、化学品安全说明书(MSDS)等材料,并建立管理台账	本项目要求企业投产后,针对所用的原料须来自正规厂家,并将供货信息、化学品安全说明书(MSDS)等材料建立管理台账	符合
	4	规范胶料、有机化学品储存。所有胶料堆放应单独设置密闭间避光存储,减少挥发份释放;对所有有机溶剂及低沸点物料采取密闭式存储,以减少无组织排放	本评价要求企业设置专用的胶料、化学品仓库	符合
加强 废气 收集	5	所有产生 VOCs 和恶臭的废气实现“应收尽收”,并必须配备有效的废气收集系统,减少 VOCs 排放。橡胶制品主要包括塑炼、混炼、压延、硫化、定型、脱硫、打浆、浸胶等生产环节以及溶剂储罐等产生的废气;塑料制品主要包括破碎、配料、干燥、塑化挤出、混炼、发泡(含熟化、成型等)等生产环节产生的废气。其中,印刷废气的治理参照印刷行业 VOCs 深化治理规范执行	本项目炼胶区域(含配料)、硫化区域均要求设置密闭隔间,进出口均采用玻璃移门加软帘围合,整条生产线包围,废气全部负压收集,有机废气的捕集效率较高,废气收集效率大于 90%	符合
	6	橡胶制品生产应实施胶料全程密闭。密炼机进料口宜设置三面围挡的半包围式集气罩,出料口宜实施区域封闭;双辊挤出机出片至冷片机过程应设置密闭罩延程集气,全程悬挂自吸式软帘;胶片风冷废气宜密闭收集;开炼机、压延机、平板硫化机宜实施设备或生产线封闭,确实无法实施设备封闭的,应安装上吸式或侧吸式集气罩进行局部抽风,废气收集后集中处理;硫化罐收集高压排气,宜抽负压再常压开盖,无抽负压系统时,应确保常温开盖并在硫化罐打开区域设置大围集气罩;轮胎制造硫化机群应区域封闭,区域实施整体换风;打浆、浸胶等溶剂使用工序应在密闭空间、密闭设备内进行,对废气进行收集处理	本项目炼胶区域(含配料)、硫化区域均要求设置密闭隔间,进出口均采用玻璃移门加软帘围合,整条生产线包围,废气全部负压收集,废气收集效率大于 90%	符合
	7	橡胶制品生产过程实施设备或生产线局部密闭的,最大开口处截面控制风速不小于 0.5 米/秒,废气收集效率不低于 90%。确实不具备设备或生产线密闭条件的,应实施生产车间密闭;生产车间除人员和物流通道以外,对车间其余门、窗实施物理隔断封闭(关闭);对人员和物流通道安装红外线、地磁等感应式自动门	本项目炼胶区域(含配料)、硫化区域均要求设置密闭隔间,进出口均采用玻璃移门加软帘围合,整条生产线包围,废气全部负压收集,有机废气的捕集效率较高,废气收集效率大于 90%	符合
	8	塑料制品生产塑化挤出头位置应设集气罩局部抽风,废气收集率不低于 85%。挤塑、卧式吹塑挤出头设置上吸式集气罩收集废气,	本项目属于橡胶制品业,非塑料制品	符合

		宜采用可上下升降的集气罩；注塑挤出头宜设置金属骨架软管连接的可活动式集气罩收集废气；立式吹塑挤出头宜四周侧延支柱外延悬挂自吸式软帘等方式实施封闭，顶部设置上吸式封闭罩收集废气。塑料发泡机应全密闭，设备排气孔接入废气管道，熟化仓应密闭收集，成型机上方可设置上吸式集气罩，收集脱膜过程废气		
提升 废气 处理 水平	9	橡胶制品生产炼胶废气粉尘含量大，应优先设置高效除尘装置，炼胶废气宜使用“布袋除尘+介质过滤+沸石吸附浓缩+蓄热催化焚烧”组合处理工艺；在规模不大、周边环境不敏感的情况下废气经除尘后也可采用低温等离子、光催化、臭氧、湿法氧化和吸附等多技术联用处理技术；废气处理设施恶臭污染物总净化效率不低于 75%	根据前述分析，本项目废气均按照《海宁市橡塑制品行业挥发性有机物（VOCs）深化治理规范》进行收集、处理，主要废气去除效率不低于 75%，经落实本评价提出的措施后，符合此条要求	符合
	10	橡胶制品生产胶片风冷、压延、硫化废气可采用生物处理、低温等离子、光催化、臭氧、湿法氧化等低浓度气体除臭处理技术，但应与喷淋吸收工艺进行联用，废气处理设施恶臭污染物的净化效率不低于 60%	本项目恶臭污染物主要来自炼胶以及硫化工序，根据前述分析，本项目废气均按照《海宁市橡塑制品行业挥发性有机物（VOCs）深化治理规范》进行收集、处理，主要废气去除效率不低于 75%	符合
	11	塑料制品生产破碎、配料、搅拌、固体投料等产生粉尘的工序应选用布袋除尘工艺，并配套在线清灰装置，如有异味再进行除异味处理	本项目属于橡胶制品业，非塑料制品	符合
	12	塑料制品生产塑化挤出（主要包括注塑、挤塑、吹塑等）工序废气可采用“过滤+活性炭吸附”或“过滤+低温等离子体+水喷淋”、“过滤+光催化+水喷淋”等适用技术，废气处理设施恶臭污染物的净化效率不低于 60%	本项目属于橡胶制品业，非塑料制品	符合
	13	塑料粒子中配有或添加使用大量烃类、氢化氟氯烃等物理有机发泡剂（年消耗量 50 吨及以上）时，塑料制品生产发泡工序废气宜在除颗粒物和除油预处理的基础上，鼓励采取吸附脱附再生回收等高效治理措施，废气处理设施的 VOCs 净化效率不低于 60%。其他情况下，塑料制品生产发泡工序废气可在除颗粒物和除油预处理的基础上，采用“活性炭吸附”或“低温等离子体+水喷淋”、“光催化+水喷淋”等适用技术。废气处理设施恶臭污染物的净化效率不低于 60%	本项目属于橡胶制品业，非塑料制品	符合
	14	废塑料加工企业的熔融、过滤、挤出废气应首先采用“水喷淋+除雾+高压静电”的方式去	本项目属于橡胶制品业，非塑料制品	符合

		除油烟，再采用“过滤+低温等离子体+水喷淋”、“过滤+光催化+水喷淋”、“过滤+活性炭吸附”或更高效技术进行处理。去除油烟的喷淋塔底部设置喷淋液静置隔油设施，并配套气浮装置提高油类去除效果，喷淋液停留时间不小于 10 分钟		
	15	非水溶性组分的废气不得仅采用水或水溶液喷淋吸收方式处理。低温等离子体或光催化技术原则上仅限用于处理恶臭气体，并应与水吸收技术结合使用。臭氧法宜与吸收技术配套使用	根据前述分析，本项目废气均按照《海宁市橡塑制品行业挥发性有机物（VOCs）深化治理规范》进行收集、处理，收集效率不低于 90%	符合
加强日常管理	16	企业应落实专人负责废气收集、处理设施的运行管理和维护保养，遇有非正常情况应及时向当地环保部门进行报告并备案	本评价要求企业配备专职环保人员负责“三废”治理设施的运维以及含 VOCs 原辅材料使用、设施运行管理、设施维护保养等管理台账，遇有非正常情况应及时向当地环保部门进行报告并备案	符合
	17	设计含 VOCs 原辅材料使用、设施运行管理、设施维护保养等管理台账，相关人员按实进行填写备查	本评价要求企业配备专职环保人员负责“三废”治理设施的运维以及含 VOCs 原辅材料使用、设施运行管理、设施维护保养等管理台账，遇有非正常情况应及时向当地环保部门进行报告并备案	符合
	18	按要求设置危险废物仓库，废催化剂、废活性炭等按危险废物储存和管理	本评价已按照危废暂存规范，要求企业自建标准化危废仓库	符合

综上所述，本项目符合《海宁市橡塑制品行业挥发性有机物（VOCs）深化治理规范》要求。

### 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(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	配料、投料、炼胶、硫化	粉尘、非甲烷总烃、CS <sub>2</sub> 、H <sub>2</sub> S、恶臭	密闭车间、微负压收集+布袋除尘器+低温等离子+光催化+活性炭+不低于 15m 排气筒	符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	打磨	粉尘	集气罩或吸风管道收集+布袋除尘器+不低于 15m 排气筒	符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)
	焊接	烟尘	加强车间通风	对周围环境影响不大
	设备清洗	非甲烷总烃	加强车间通风	对周围环境影响不大
水污染物	职工生活	COD SS NH <sub>3</sub> -N	生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准纳入污水管网,最终进污水处理厂处理后达标排放。	污水处理厂废水排放符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准
固体废物	废气处理	收集的粉尘	收集后外卖综合利用	落实措施,达到国家环保法规要求;资源化、无害化
	切割	金属边角料		
	过滤	废过滤网(含橡胶杂质)		
	旧胶辊除胶、新胶辊除胶、修边	橡胶边角料		
	钢棍芯表面处理	铁屑		
	包胶	废垫布		
	原辅料使用	普通废包装材料		
	原辅料使用	危险废包装材料	委托有资质单位处理	
	废气处理	废活性炭	由环卫部门统一清运处理	
	设备擦拭	含油废抹布		
职工生活	生活垃圾			
噪声	<p>本项目噪声源主要为密炼机、压片机、车床等设备运转,噪声源强约 70-85dB。采取防治措施如下:①企业应选用低噪声设备,合理布局车间、设备,高噪声设备安装防震垫、消声器(如风机)等。环保设备风机应尽量安置在室内,还应安装隔声罩隔声。②加强设备日常检修和维护,以保证各设备正常运转,以免由于设备故障原因产生较大噪声;同时加强生产管理,教育员工文明生产,减少人为因素造成的噪声,合理安排生产。经预测,项目厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准要求。</p>			
其他	<p>1、认真执行“三同时”原则,确保各项污染治理措施的实施。 2、严格按照清洁生产的要求组织生产。 3、加强教育,提高员工的环境与安全意识。</p>			

生态保护措施及预期效果:

无

## 九、结论与建议

### 一、小结

#### 1、项目情况

企业租赁海宁市欧兰纺织有限公司空余厂房，总投资 532 万元，搬迁密炼机 2 台、压片机 2 台、过滤机 1 台、自动包胶机 1 台、废气收集处理设施 1 套等设备，形成年产 8000 条工业辊轮的生产能力，项目建成后，预计年可实现产值 1600 万元。

#### 2、当地环境质量

(1) 由监测资料可知：监测点 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO、O<sub>3</sub> 等监测因子现状监测值均能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准限值要求，PM<sub>2.5</sub> 略有超标，区域空气环境质量不达标；项目所在区域内非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》标准限值，硫化氢以及二硫化碳均能达到《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 标准。

(2) 由监测资料可知：项目污水接纳水体钱塘江已达不到《海水水质标准》(GB3097-1997) 中第三类水质标准，超标原因为上游来水水质较差。随着《浙江省近岸海域水污染防治攻坚三年行动计划》逐步开展，嘉兴近岸海域水质将逐步得到改善。

(3) 由监测资料可知：项目厂界声环境现状监测结果符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 3 类标准要求，区域内声环境现状良好。

(4) 根据监测资料可知，区域内及项目所在地各监测点位离子平衡误差较小，各检测因子均符合《地下水质量标准》中的 III 类标准的要求，地下水水质较好。

#### 3、环境影响分析结论

##### (1) 废气

配料、投料、炼胶、硫化废气收集后采用“布袋除尘器+低温等离子+光催化+活性炭”的工艺进行处理，最后经不低于 15m 排气筒 (DA001) 高空排放。经上述处理后，废气排放符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中标准要求。

打磨粉尘收集后经过布袋除尘器处理后通过不低于 15m 排气筒 (DA002) 高空排放。经上述处理后，废气排放符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 中标准要求。

本项目非工况考虑处理装置故障，处理效率为 50%，废气排放量较大，此时仍应尽快进行环保设备抢修，防止废气对周围环境产生进一步影响。

本项目可不设置大气环境防护距离和卫生防护距离。

#### (2)废水

根据前文分析，本项目产生的废水主要是生活污水，生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮达 DB 33/887-2013 标准）纳入污水管网。纳入管网的废水送入污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排放，对附近水体环境不会产生影响。

#### (3)噪声

本项目噪声源主要为密炼机、压片机、车床等设备运转，噪声源强约 70-85dB。采取防治措施如下：①企业应选用低噪声设备，合理布局车间、设备，高噪声设备安装防震垫、消声器（如风机）等。环保设备风机应尽量安置在室内，还应安装隔声罩隔声。②加强设备日常检修和维护，以保证各设备正常运转，以免由于设备故障原因产生较大噪声；同时加强生产管理，教育员工文明生产，减少人为因素造成的噪声，合理安排生产。经预测，项目厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

#### (4)固废

项目固废处置措施如下：收集的粉尘、金属边角料、废过滤网（含橡胶杂质）、橡胶边角料、铁屑、废垫布和普通废包装材料等一般固废分类收集后外卖综合利用；危险废包装材料和废活性炭等危险固废委托有资质单位进行处理；含油废抹布和职工生活垃圾收集后委托环卫部门清运处理。

项目产生的固废经资源化、无害化等处理后，将能实现零排放。只要单位认真落实固废的处置方法，则固体废弃物一般不会对周围环境产生明显的不利影响。

### 4、建设项目环评审批原则符合性分析

#### (1)“三线一单”生态环境分区管控方案符合性

根据前文分析，本项目建设符合《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》要求。

#### (2) 污染物排放标准符合性

根据工程分析，本项目污染物在实施本环评提出的环保措施的前提下，均达标排放。具体如下：

①配料、投料、炼胶、硫化废气有组织排放符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中标准要求；打磨粉尘有组织排放符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中标准要求。

②生活废水经化粪池处理《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准,其中氨氮、总磷达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)后纳入污水管网。

③项目厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求。

④项目产生的固废经资源化、无害化等处理后,将能够实现零排放。

**(3) 主要污染物排放总量控制指标符合性**

根据工程分析:企业纳入总量控制的污染因子为COD、NH<sub>3</sub>-N、VOCs。具体情况如下表所示:

**表 9-1 纳入总量控制的污染物排放量一览表** 单位: t/a

污染物名称		原有项目		本项目排放量	“以新带老”削减量	区域平衡替代削减比例	区域平衡替代削减量	本项目实施后总量控制建议值
		审批量	实际排放量					
废水	COD	0.015	0.015	0.006	0.015	/	/	0.006
	NH <sub>3</sub> -N	0.002	0.002	0.001	0.002	/	/	0.001
废气	VOCs	0.012	0.012	0.012	0.012	/	/	0.012

本项目仅排放生活污水,挥发性有机物排放量小于1吨/年,无需调剂总量。

**5、建设项目环评审批要求符合性分析**

**(1) 清洁生产要求符合性分析**

项目生产工艺较为简单,使用的设备也较为先进,消耗的能源和资源相对较低,“三废”产生量较少,具体如下:项目主要使用清洁能源(电能、蒸汽),使用量相对较小,单位产品能耗相对较小,且在使用过程中无污染物排放。项目生产过程中的污染物排放也都能得到相应处置和合理利用。综上所述,本项目基本符合“节能、降耗、减污、增效”的原则,其技术和装备基本能符合清洁生产要求。

**(2) 行业环境准入条件符合性**

省环保厅无该行业环境准入条件。

**(3) 项目环保要求符合性分析**

项目需落实的环保措施在技术上都已成熟,并已在实际中运用较多,且在经济上也可被建设方接受。

**(4) 风险可接受要求符合性**

项目运行过程中所用材料无剧毒物质,生产单元没有国家标准规定的重大危险源,日常生产风险很小,符合风险可接受要求。

## 6、建设项目其他部门审批要求符合性分析

### (1) 产业政策符合性分析

对照国家以及地方产业政策，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《浙江省淘汰落后生产能力指导目录（2012年本）》中规定的淘汰、禁止、限制行业，也不属于《2012年浙江省企业技术改造重点领域导向目录》中规定的项目。根据国务院关于发布实施《促进产业结构调整暂行规定》的决定（国发[2005]40号）第三章产业结构调整指导目录第十三条“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类”，因此本项目建设符合相关的产业政策。

### (2) 与土地利用规划及城市总体规划符合性分析

本项目位于浙江省嘉兴市海宁市马桥街道红旗路23号，根据企业提供的土地证可知，该土地用途为工业用地，因此项目建设符合土地利用规划。

综上所述，本项目建设符合各项审批原则及要求。

## 二、环保建议和要求

(1) 厂方应加强环境保护意识，在项目实施后，厂方要重点做好环保设施的运行管理工作，制定环保设施操作运行规程，建立健全各项环保岗位责任制，强化环境管理。

(2) 必须严格落实环评提出的各项意见，执行环保“三同时”制度，做好“三废”污染防治工作。

(3) 应定期向嘉兴市生态环境局海宁分局和相关管理部门申报排污状况，并接受其依法监督与管理。同时项目完成后应及时向嘉兴市生态环境局海宁分局报请组织验收。

(4) 企业应对车间设备进行定期检修，保证其正常运行，进一步减小其对周围环境的影响。

(5) 以上评价结果是根据委托方提供的规模、布局做出的，如委托方扩大规模、改变布局，委托方必须按照环保要求重新申报。

## 三、总结论

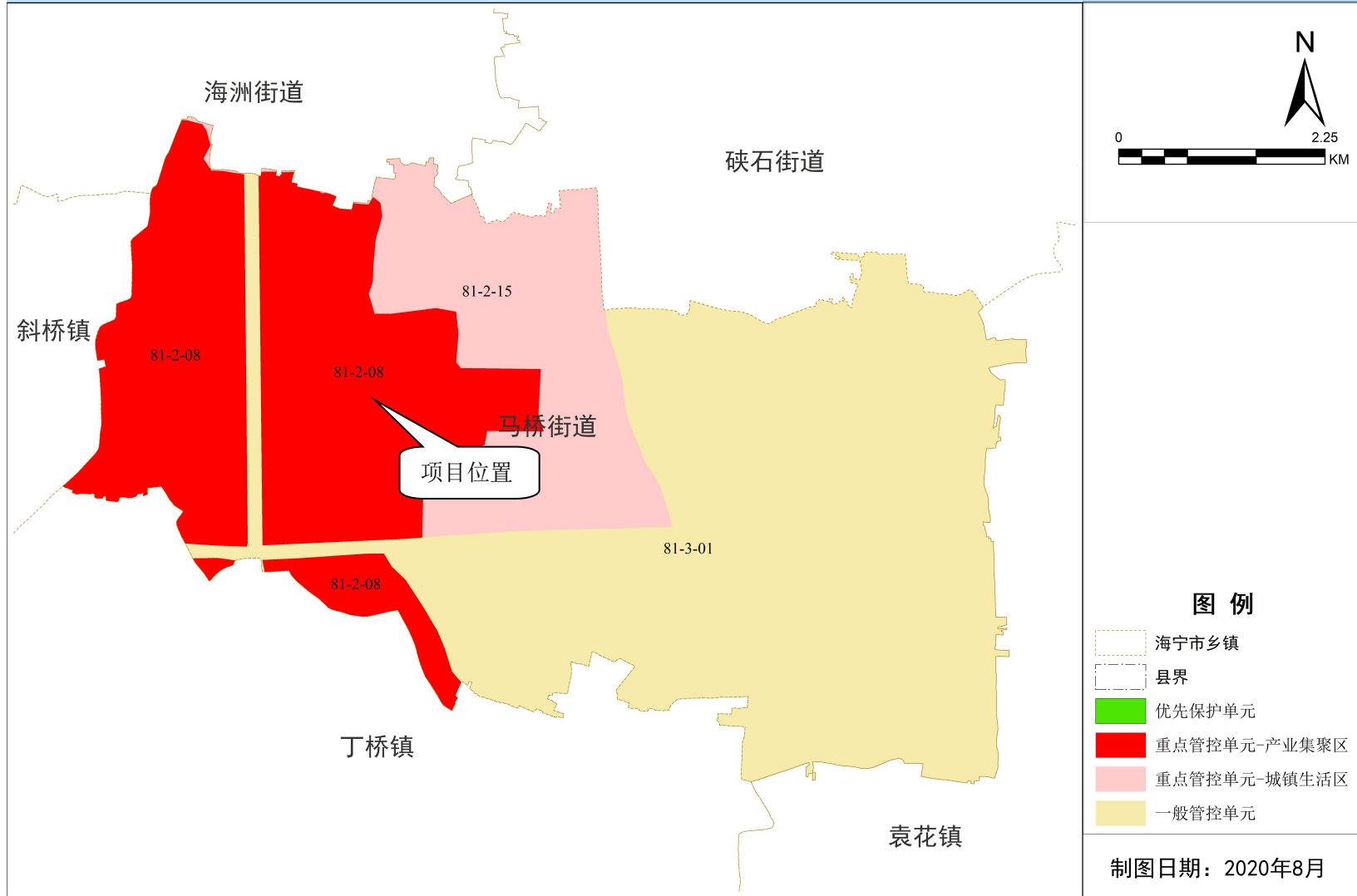
根据以上分析，海宁市王氏辊业有限公司年产8000条工业辊轮搬迁项目符合相关产业政策要求，符合海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案、土地利用规划、马桥街道总体规划要求，选址合理；项目建设经本评价提出的污染防治措施处理后均能达到排放标准，不会导致当地的区域环境质量下降，区域环境质量基本能维持现状；本项目主要污染物排放符合总量控制原则；环境风险防范及应急措施可行；设备和工艺符合清洁生产要求。只要厂方重视环保工作，认真落实评价提出的各项污染防治对策，加强对污染物

的治理工作，做到环保工作专人分管，责任到人，加强对各类污染源的管理，落实环保治理所需要的资金，则该项目的实施，可以做到在较高的生产效益的同时，又能达到环境保护的目标，该项目从环保角度来说可行的。



附图 1 项目地理位置图

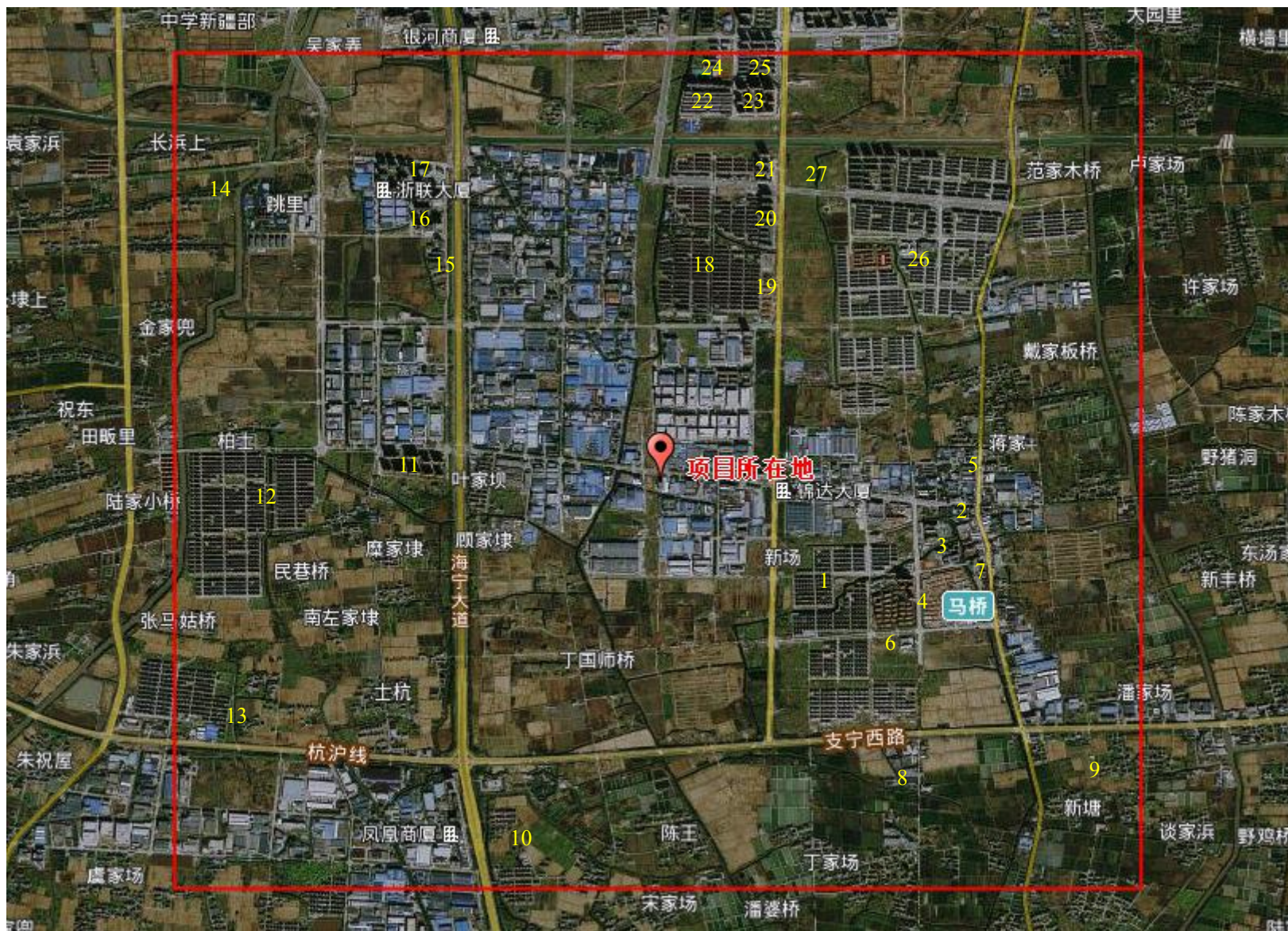
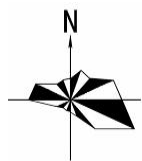
# 海宁市“三线一单”图集——马桥街道环境管控单元分类图



附图2 项目环境管控单元分类图

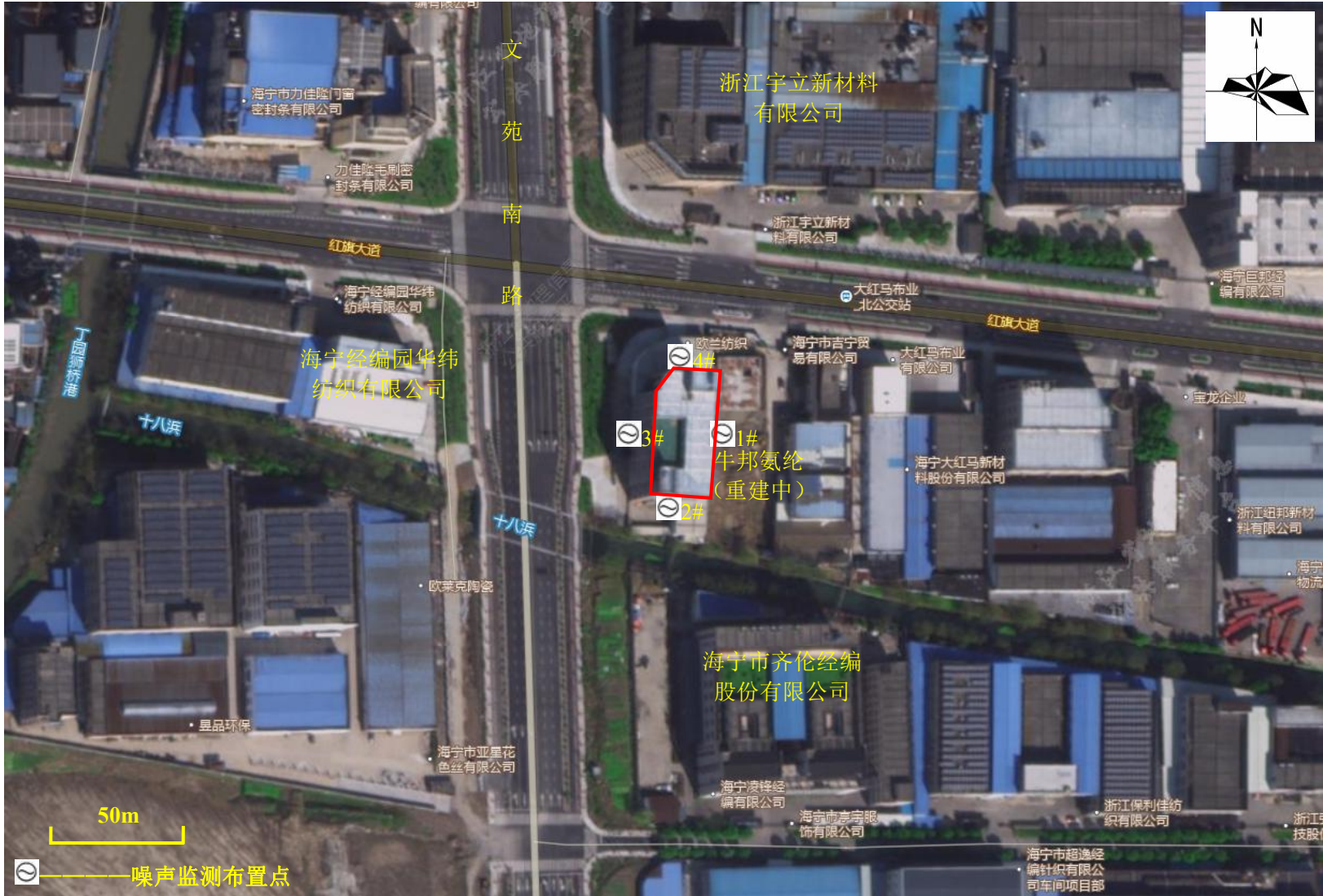


附图3 项目四周环境照片

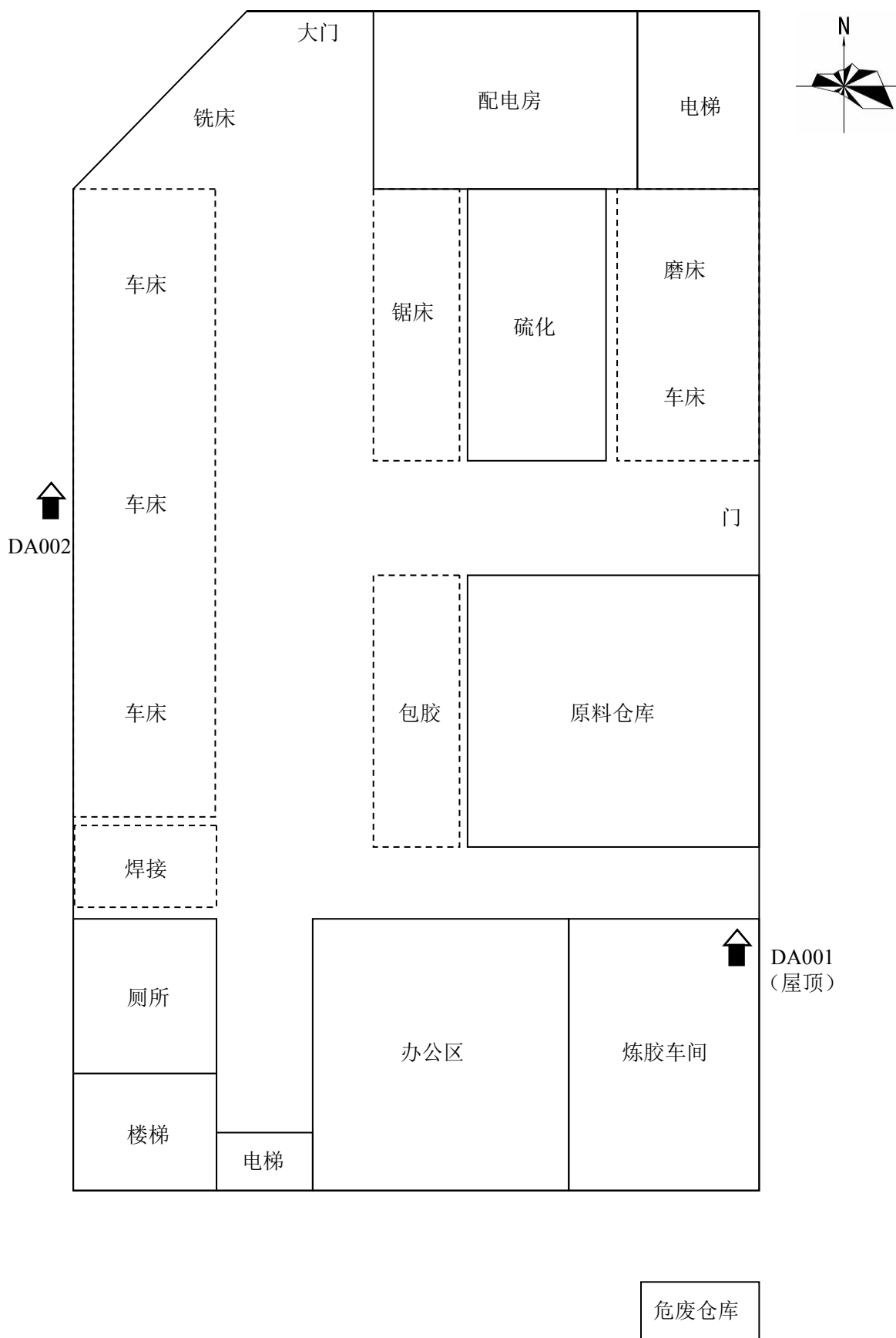


- 1、马桥街道新场村
- 2、海宁市第二人民医院
- 3、海宁市马桥中心小学
- 4、香湖名邸
- 5、马桥社区
- 6、马桥街道中心幼儿园
- 7、绿城·钱塘印月（在建）
- 8、马桥街道正阳村
- 9、马桥街道新塘村
- 10、丁桥镇保胜村
- 11、经都名庭
- 12、马桥街道柏士村
- 13、丁桥镇永胜村
- 14、斜桥镇祝东村
- 15、和谐新村
- 16、上峰华府
- 17、经编总部大楼
- 18、马桥街道先锋村
- 19、绿城华景川·桂语江南
- 20、吉翔·翡翠园
- 21、格林公寓
- 22、华鸿·万墅
- 23、绿港嘉苑
- 24、海宁市文苑小学
- 25、工联·红郡府邸
- 26、桐溪社区
- 27、工联·望园

附图4 边长5公里范围内大气环境主要保护对象图



附图5 企业周围环境示意图及噪声监测布点图



附图 6 厂区平面布置示意图



附图 7 项目所在区域环境空气质量功能区划图

海宁市  
Haining Shi

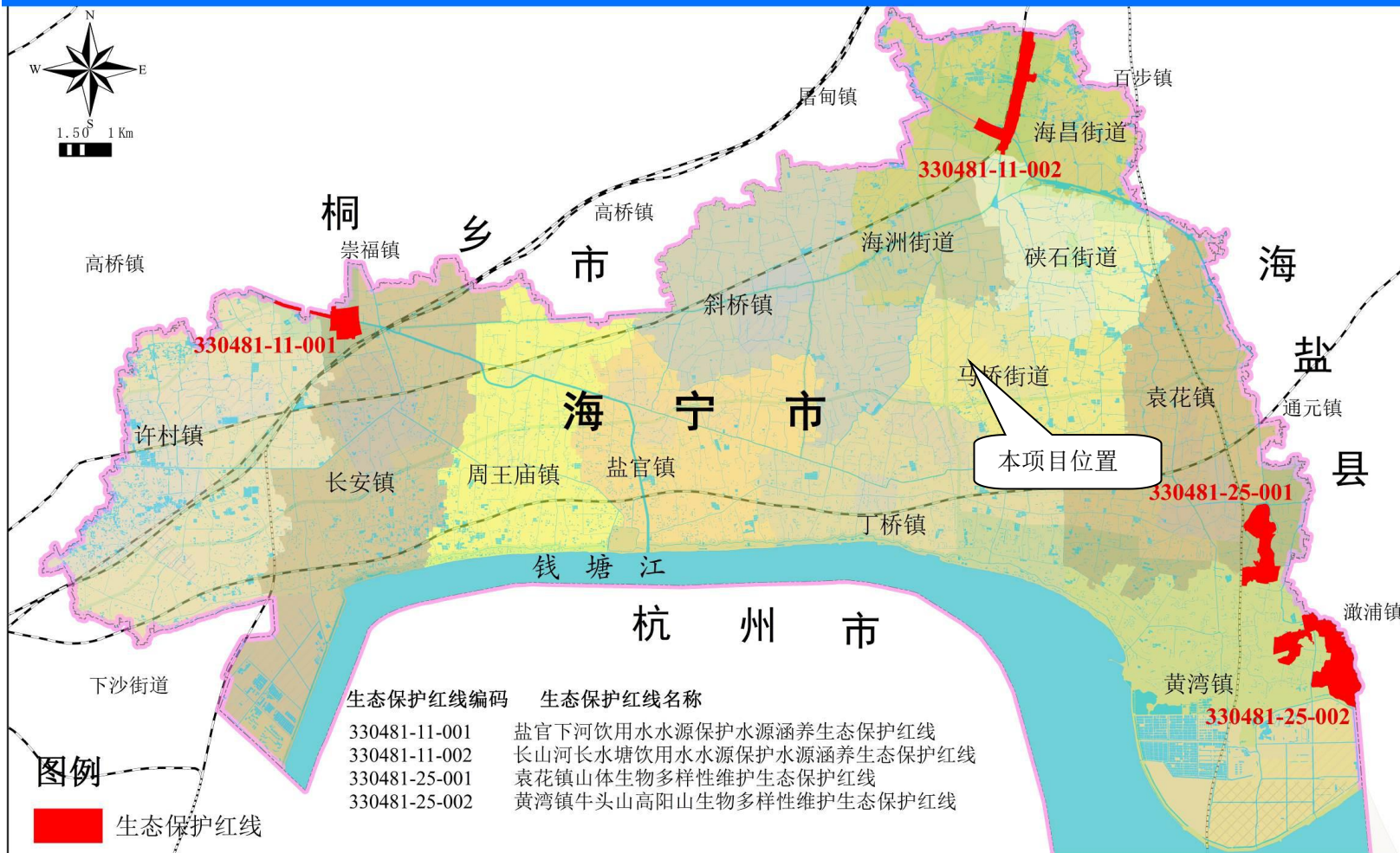
比例尺 1:150 000 0 1.5 3.0 4.5 千米



附图 8 水功能区划及水环境监测布点图

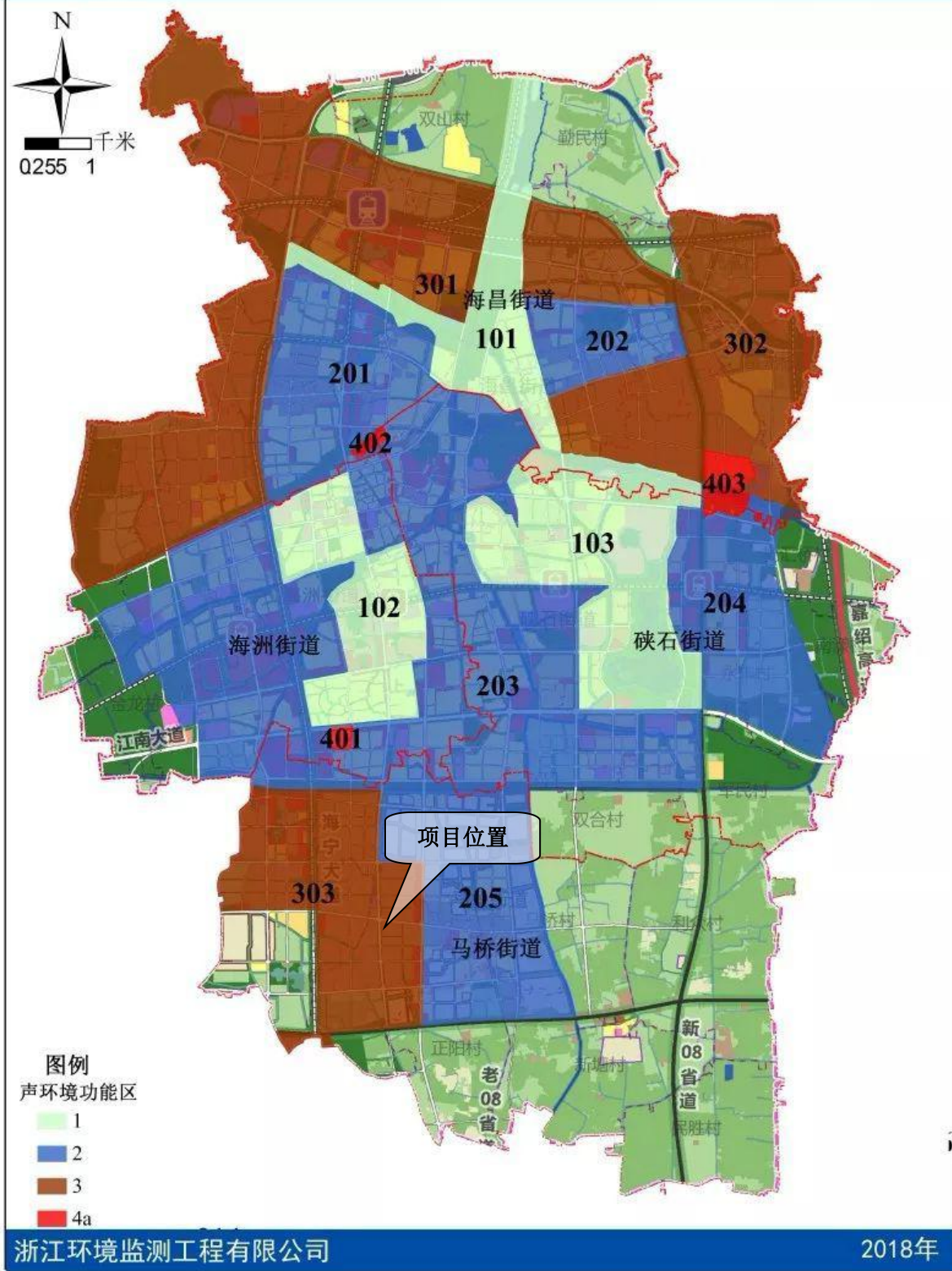
# 海宁市

## 生态保护红线划定方案



附图9 生态红线图

# 海宁市区声环境功能区划分方案



附图 10 海宁市区声环境功能区划图

### 浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书

备案机关：海宁市经济和信息化局（）

备案日期：2020年10月14日

<b>项目基本情况</b>	项目代码	2020-330481-29-03-171856						
	项目名称	年产8000条工业辊轮搬迁项目						
	项目类型	备案类（内资技术改造项目）						
	建设性质	迁建	建设地点			浙江省嘉兴市海宁市		
	详细地址	经编产业园区红旗路23号						
	国标行业	其他橡胶制品制造（2919）	所属行业			轻工		
	产业结构调整指导项目	除以上条目外的轻工业						
	拟开工时间	2020年10月	拟建成时间			2021年10月		
	是否零土地项目	是						
	本企业已有土地的土地证书编号		利用其他企业空闲场地或厂房、出租方土地证书编号			海国用（2013）00630号		
	总用地面积（亩）	0.0	新增建筑面积（平方米）			0.0		
	总建筑面积（平方米）	1500	其中：地上建筑面积（平方米）			1500		
	建设规模与建设内容（生产能力）	企业租赁海宁市欧兰纺织有限公司空余厂房，总投资532万元，搬迁密炼机2台、压片机2台、过滤机1台、自动包胶机1台、废气收集处理设施1套等设备，形成年产8000条工业辊轮的生产能力，项目建成后，预计年可实现产值1600万元。						
	接收批文邮寄地址	浙江省嘉兴市海宁市马桥街道红旗路23号						
	<b>项目投资情况</b>	总投资（万元）						
合计		固定资产投资502.0000万元					建设期利息	铺底流动资金
		土建工程	设备购置费	安装工程	工程建设其他费用	预备费		
532.0000		0.0000	498.0000	0.0000	2.0000	2.0000	0.0000	30.0000
资金来源（万元）								
合计		财政性资金		自有资金（非财政性资金）			银行贷款	其它
532.0000	0.0000		532.0000			0.0000	0.0000	
<b>项目单</b>	项目（法人）单位	海宁市王氏辊业有限公司		法人类型		企业法人		
	项目法人证照类型	统一社会信用代码		项目法人证照号码		91330481780466716J		

位 基 本 情 况	单位地址	浙江省嘉兴市海宁市马桥街道红旗路23号(自主申报)	成立日期	2005年09月
	注册资金(万)	200.000000	币种	人民币元
	经营范围	胶辊及胶辊金属配件制造加工(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)		
项 目 变 更 情 况	登记赋码日期	2020年10月14日		
	备案日期	2020年10月14日		
	第1次变更日期	2020年10月19日		
项 目 单 位 声 明	<p>1. 我单位已确认知悉国家产业政策和准入标准, 确认本项目不属于产业政策禁止投资建设的项目或实行核准制管理的项目。</p> <p>2. 我单位对录入的项目备案信息的真实性、合法性、完整性负责。</p>			

说明:

1. 项目代码是项目整个建设周期唯一身份标识, 项目申报、办理、审批、监管、延期、调整等信息, 均需统一关联至项目代码。项目代码是各级政府有关部门办理审批事项、下达资金、开展审计监督等必要条件。项目单位要将项目代码标注在申报文件的显著位置。项目审批监管部门要将代码印制在审批文件的显著位置。项目业主单位提交申报材料时, 相关审批监管部门必须核验项目代码, 对未提供项目代码的, 审批监管部门不得受理并应引导项目单位通过在线平台获取代码。
2. 项目备案后, 项目法人发生变化, 项目拟建地址、建设规模、建设内容发生重大变更, 或者放弃项目建设的, 项目单位应当通过在线平台及时告知备案机关, 并修改相关信息。
3. 项目备案后, 项目单位应当通过在线平台如实报送项目开工建设、建设进度、竣工等基本信息。项目开工前, 项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后, 项目单位应当按有关项目管理规定定期在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工后, 项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。



统一社会信用代码  
91330481780466716J (1/1)

# 营业执照

(副本)



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息

名称 海宁市王氏辊业有限公司  
类型 有限责任公司（自然人投资或控股）  
法定代表人 王非凡

注册资本 贰佰万元整  
成立日期 2005年09月19日  
营业期限 2005年09月19日至2025年09月18日  
住所 浙江省嘉兴市海宁市马桥街道红旗路23号  
(自主申报)

经营范围 胶辊及胶辊金属配件制造加工（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关



2020年9月3日

国家企业信用信息公示系统网<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



海国用(2013)第00630号

土地使用权人	海宁市欧兰纺织有限公司		
座落	浙江海宁轻纺产业园区红旗大道23号		
地号	410-043-0133	图号	72.19-65.24
地类(用途)	工业用地	取得价格	元
使用权类型	出让	终止日期	2059年7月16日
使用权面积	其中	独立面积	4851.00 M <sup>2</sup>
	分摊面积		

国土资源局  
盖章

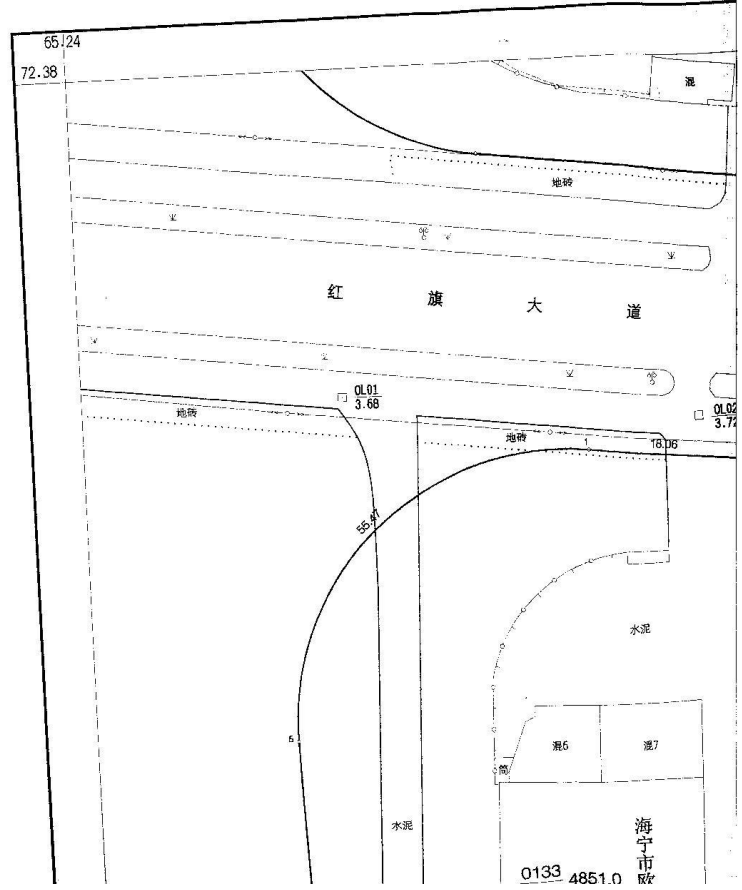
根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记。特此证明。



海宁市人民政府(章)  
2013年1月18日

记事

宗地图  
72.19-65.24-410043-0133



# 房屋租赁合同

合同编号：20200722

签定时间：2020年9月11日

出租人：海宁市欧兰纺织有限公司 签定地点：海宁马桥经编园区红旗路23

承租人：海宁市王氏辊业有限公司

第一条，租赁房屋座落在 海宁市马桥街道红旗路23号厂房，一楼（底层）1352.69平方米和夹层308平方米消防通道和停车位没有计算在内。

屋质量：砖混结构。

第二条，租赁期限从2020年9月20日至2022年9月20日止，共2年。

第三条，租金：年租金厂房为：380000元含税金，二年合计：柒拾陆万元整（¥：760000元）；物业服务费包括公共区用水，电和电损耗，按相关部门的发票再统一按平方米平均分摊（¥：元/年）。

第四条，租金的交付期限与方式：一次性交纳一年租金，以转账方式结算在每年6月1日前交清（一半含税金，一半包含税金）。

第五条，承租人负责支付出租房屋的水费、电费、煤气费、电话费、有线电视收视费、卫生费和物业管理费等。

第六条，租赁房屋的用途：工业厂房。

第七条，租赁房屋的维修：由承租人负责。

出租人维修的范围、时间及费用负担：无。

承租人维修的范围及费用负担：内部装修及设施增加。

第八条，出租人允许承租人对租赁房屋进行装修或改善增设他物。装修、改善增设他物的范围是：房屋内部装修及设施增加。租赁合同期满或解除的，租赁房屋的装修、改善增设他物的处理：归出租人所有（空调及动产设备除外）。

第九条，出租人不允许承租人转租租赁房屋。

第十条，保证金（大写）五万元整（¥：50000.00元），行车、房屋退还未损坏保证金不计息退还。

第十一条，合同解除的条件：

有下列情形之一，出租人有权解除本合同：

- 1、承租人不交付或者不按约定交付租金的；

- 2、 未经出租人同意及有关部门批准，承租人擅自改变出租房屋用途的；
- 3、 未经出租人书面同意，承租人将出租房屋进行装修的；
- 4、 未经出租人书面同意，承租人将出租房屋转租给第三人的；
- 5、 承租人在出租房屋进行违法活动的；
- 6、 出租人停业、歇业，或租房被采取查封等。

有下列情形之一的，承租人有权解除合同：

- 1、 出租人迟延交付出租房屋半个月以上的；
- 2、 出租人违反本合同，不承担维修责任，使承租人无法继续使用出租房屋的。

第十二条，如遇政府规划或国有公司收储、征收，或房屋拆迁等，出租方提前3个月通知承租方，承租方无条件服从，并按时搬离，不作补偿，装修装饰等归出租方所有。

第十三条，违约责任：如一方违约，按未履行合同期的20%交纳违约金。

承租人逾期交付租金的，除应及时如数补交外，还应支付滞纳金。

承租人违反合同，擅自将出租房屋转租给第三人使用的，因此造成出租房屋毁坏的，应负损害赔偿责任。承租人在出租房屋内必须合法经营、安全生产，一切违法、违规经营活动和不安全生产所产生的责任和损失由承租人负责，与出租人无关。

第十四条，合同争议的解决方式：

本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决；也可由有关部门调解；协商不成依法向海宁市人民法院起诉。

第十五条，其他约定事项：1、不准在房前屋后乱搭建建筑物；2、卫生实行包干，并按规定交纳物业管理费；3、出租人有权委托公证机构对租赁物内承租方的物品进行保全公证；4、出租人享有进入租赁房屋的权利；5、合同解除或终止的，承租人未在合理期限内腾房的，出租人有权清理租赁房屋内的物品，造成物品遗失或损失的由承租人自担责任；6、包括消防，人生和生产安全归承租人负责和承担；7、

如果产生追偿费用的由承租人承担支付。

第十六条，本合同一式二份，出租方执一份，承租方执一份，双方签字盖章后生效。

<p>出租人(章): </p> <p>签名盖章: </p> <p>电话:</p> <p>开户银行:</p> <p>帐号:</p>	<p>承租人(章): </p> <p>住所:</p> <p>法定代表人: </p> <p>(签名)</p> <p>居民身份证号码:</p> <p>押: <input data-bbox="782 840 1228 952" type="text"/></p> <p>开户银行:</p> <p>帐号:</p>
--	---

市  
市  
市

# 嘉兴市生态环境局文件

嘉环海建〔2020〕37号

## 嘉兴市生态环境局关于海宁市王氏辊业有限公司 年产8000条工业辊轮项目环境影响报告书 的审查意见

海宁市王氏辊业有限公司：

你公司《关于要求对海宁市王氏辊业有限公司年产8000条工业辊轮项目环境影响报告书进行审批的函》及其它相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规，经研究，现将我局审查意见函告如下：

一、根据你公司委托浙江瀚邦环保科技有限公司编制的《海宁市王氏辊业有限公司年产8000条工业辊轮项目环境影响报告书》（以下简称环评报告书）、环评报告书技术评审会专家组意见以及本项目环评行政许可公示意见反馈情况，在项目符合产业政策、选址符合区域土地利用规划等前提下，原则同意环评报告书结论。

二、该项目选址在海宁市马桥街道经编四路2号C区，项目主要建设内容为：拟投资532万元，租赁浙江成如旦新能源科技股份有限公司空余厂房，购置密炼机2台、压片机2台、过滤机

1 台、自动包胶机 1 台等设备，形成年产 8000 条工业辊轮的生产能力。

三、项目必须采用先进的生产工艺、技术和装备，实施清洁生产，减少各类污染物的产生量和排放量。环评报告书中的污染防治对策、措施可作为项目实施和企业环保管理依据，企业重点应做好以下工作：

（一）加强废水污染防治。进一步做好清污分流、雨污分流工作，落实污水零直排区要求。企业无生产废水，生活污水经预处理纳入区域污水管网进污水处理厂集中处理排放，废水纳管执行《污水综合排放标准》GB8978-1996 中的三级标准（其中  $\text{NH}_3\text{-N}$ 、总磷执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》表 1 中的其他企业间接排放限值）。建设规范化排污口。

（二）加强废气污染防治。提高设备密闭化和自动化水平，加强废气收集，优化废气治理措施。项目配料投料、炼胶、硫化、打磨等工序产生的颗粒物、非甲烷总烃、 $\text{H}_2\text{S}$  等废气经密闭收集和净化处理后通过不低于 15 米高排气筒排放。工艺废气各项污染物排放须达到《橡胶制品工业污染物排放标准》GB27632-2011 表 5 新建企业大气污染物排放限值和《恶臭污染物排放标准》GB14554-1993 二级新扩改建标准限值。食堂油烟经净化处理装置处理后高空排放，执行《饮食业油烟排放标准（试行）》GB18483-2001 标准。

（三）加强噪声污染防治。合理厂区布局，选用低噪声设备。密炼机、数控车床等高噪声设备须合理布置并采取有效隔声减震

信息，并主动接受社会监督。

七、根据《环评法》等的规定，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。自批准之日起超过5年方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。

以上意见和环评报告中提出的污染防治和风险防范措施，你公司应在项目设计、建设和运营中认真予以落实。公司必须严格执行环保“三同时”制度，落实法人承诺，在项目发生实际排污行为之前，变更排污许可证，并按证排污。

项目建设期和运营期日常环境监督管理工作由嘉兴生态环境局海宁分局负责，同时你公司须按规定接受各级生态环境主管部门的监督检查。



---

抄送：浙江瀚邦环保科技有限公司。

共印7份

---

嘉兴市生态环境局办公室

2020年3月5日印发

---

# 关于海宁市王氏辊业有限公司年产 8000 条工业辊轮搬迁项目环评文件承诺书

建设单位	海宁市王氏辊业有限公司	项目名称	年产 8000 条工业辊轮搬迁项目
项目地址	浙江省嘉兴市海宁市马桥街道红旗路 23 号	法人代表	
联系人		联系电话	

嘉兴市生态环境局：

经认真审查委托浙江宏洁环保科技有限公司编制的**海宁市王氏辊业有限公司年产 8000 条工业辊轮搬迁项目**环评报告文件，本环评中的污染治理措施已经核实确认，符合本项目的情况，本人及单位郑重承诺，落实如下环保治理措施：

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	配料、投料、炼胶、硫化	粉尘、非甲烷总烃、CS <sub>2</sub> 、H <sub>2</sub> S、恶臭	密闭车间、微负压收集+布袋除尘器+低温等离子+光催化+活性炭+不低于 15m 排气筒	符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	打磨	粉尘	集气罩或吸风管道收集+布袋除尘器+不低于 15m 排气筒	符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)
	焊接	烟尘	加强车间通风	对周围环境影响不大
	设备清洗	非甲烷总烃	加强车间通风	对周围环境影响不大
水污染物	职工生活	COD SS NH <sub>3</sub> -N	生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准纳入污水管网，最终进污水处理厂处理后达标排放。	污水处理厂废水排放符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准
固体废物	废气处理	收集的粉尘	收集后外卖综合利用	落实措施，达到国家环保法规要求；资源化、无害化
	切割	金属边角料		
	过滤	废过滤网(含橡胶杂质)		
	旧胶辊除胶、新胶辊除胶、修边	橡胶边角料		
	钢棍芯表面处理	铁屑		
	包胶	废垫布		
	原辅料使用	普通废包装材料		
	原辅料使用	危险废包装材料	委托有资质单位处理	
	废气处理	废活性炭	由环卫部门统一清运处理	
	设备擦拭	含油废抹布		
职工生活	生活垃圾			
噪声	<p>本项目噪声源主要为密炼机、压片机、车床等设备运转，噪声源强约 70-85dB。采取防治措施如下：①企业应选用低噪声设备，合理布局车间、设备，高噪声设备安装防震垫、消声器(如风机)等。环保设备风机应尽量安置在室内，还应安装隔声罩隔声。②加强设备日常检修和维护，以保证各设备正常运转，以免由于设备故障原因产生较大噪声；同时加强生产管理，教育员工文明生产，减少人为因素造成的噪声，合理安排生产。经预测，项目厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准</p>			

	要求。
其他	1、认真执行“三同时”原则，确保各项污染治理措施的实施。 2、严格按照清洁生产的要求组织生产。 3、加强教育，提高员工的环境与安全意识。
生态保护措施及预期效果： <p style="text-align: center;">无</p>	
<p>如果未能落实到位，本人及本单位愿意承担无法通过环保竣工验收的相关责任。</p> <p style="text-align: right;">建设单位（盖章）</p> <p style="text-align: right;">法人代表（签字）</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>	

建设项目环评审批基础信息表

建设单位(盖章):		海宁市王氏铝业有限公司				填表人(签字):		建设单位联系人(签字):			
建设项目	项目名称	年产8000条工业橡胶辊项目				建设内容、规模		建设内容:工业橡胶 建设规模:年产8000条			
	项目代码 <sup>1</sup>	2020-330481-29-03-171856									
	建设地点	浙江省嘉兴市海宁市马桥街道红旗路23号									
	项目建设周期(月)					计划开工时间					
	环境影响评价行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业—52、橡胶制品业—其他				预计投产时间		2021年4月			
	建设性质	新建(迁建)				国民经济行业类型 <sup>2</sup>		C2919其他橡胶制品制造			
	现有工程排污许可证编号(改、扩建项目)					项目申请类别		新申项目			
	规划环评开展情况	已开展并通过审查				规划环评文件名		浙江海宁经编产业园区规划环境影响跟踪评价报告书			
	规划环评审查机关	浙江省环境保护厅				规划环评审查意见文号		浙环函【2015】143号			
	建设地点中心坐标 <sup>3</sup> (非线性工程)	经度	120.681000	纬度	30.469000	环境影响评价文件类别		环境影响报告表			
	建设地点坐标(线性工程)	起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度(千米)	
总投资(万元)	532.00				环保投资(万元)		35.00		环保投资比例		6.58%
建设单位	单位名称	海宁市王氏铝业有限公司		法人代表		评价单位	单位名称	浙江宏浩环保科技有限公司		证书编号	
	统一社会信用代码(组织机构代码)	91330481780466716J		技术负责人			环评文件项目负责人	赵庆		联系电话	0573-87228878
	通讯地址	浙江省嘉兴市海宁市马桥街道红旗路23号		联系电话			通讯地址	浙江省嘉兴市海宁市海洲街道海昌南路406号中朝金汇大厦5座903			
污染物排放量	污染物	现有工程(已建+在建)		本工程(拟建或调整变更)		总体工程(已建+在建+拟建或调整变更)					排放方式
		①实际排放量(吨/年)	②许可排放量(吨/年)	③预测排放量(吨/年)	④“以新带老”削减量(吨/年)	⑤区域平衡替代本工程削减量 <sup>4</sup> (吨/年)	⑥预测排放总量(吨/年) <sup>5</sup>	⑦排放增减量(吨/年) <sup>5</sup>			
	废水	废水量(万吨/年)	0.0306		0.0115	0.0306	0.0115	-0.0191	<input type="radio"/> 不排放 <input checked="" type="radio"/> 间接排放: <input checked="" type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 直接排放: 受纳水体_____		
		COD	0.015		0.006	0.015	0.006	-0.009			
		氨氮	0.002		0.001	0.002	0.001	-0.001			
		总磷									
	废气	废气量(万立方米/年)							/		
		二氧化硫									
		氮氧化物									
		颗粒物	0.382		0.382	0.382	0.382	0.000			
挥发性有机物		0.012		0.012	0.012	0.012	0.000				
项目涉及保护区与风景名胜区的	情况	影响及主要措施		名称	级别	主要保护对象(目标)	工程影响情况	是否占用	占用面积(公顷)	生态防护措施	
		生态保护目标				/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)	
		自然保护区				/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)	
		饮用水水源保护区(地表)				/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)	
		饮用水水源保护区(地下)				/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)	
风景名胜区				/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)			

注: 1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码  
 2、分类依据: 国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)  
 3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标  
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减量  
 5、⑦=③-④-⑤; ⑧=②-④+③, 当②=0时, ⑧=①-④+③