

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	8
三、环境质量状况.....	26
四、评价适用标准.....	32
五、建设项目工程分析.....	37
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	42
七、环境影响分析.....	43
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	57
九、环保政策原则符合性分析.....	61
十、结论与建议.....	66

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 周边环境概况图（含噪声监测点位）及周边环境照片
- 附图 3 厂区平面布置图
- 附图 4 平湖市域总体规划（2006~2020）用地规划图
- 附图 5 平湖市环境功能区划图
- 附图 6 平湖市水功能区划图
- 附图 7 平湖市城市区域声环境功能区划

附件：

- 附件 1 项目备案通知书
- 附件 2 营业执照
- 附件 2 法人身份证复印件
- 附件 3 房产证、土地证
- 附件 4 房屋租赁合同
- 附件 5 污水纳管证明

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	平湖桐奥土壤修复剂及改良剂项目的技术研发项目				
建设单位	平湖桐奥环保科技有限公司				
法人代表	唐建军	联系人	刘登军		
通讯地址	浙江省嘉兴市平湖市经济开发区兴工路 3003 号				
联系电话	13957309069	传真	/	邮政编码	314200
建设地点	浙江省嘉兴市平湖市经济开发区兴工路 3003 号				
立项审批部门	平湖市经济和信息化局	项目代码	2019-330482-30-03-815451		
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 技改		行业类别及代码	C3099 其他非金属矿物制品制造	
占地面积 (平方米)	700		绿化面积 (平方米)	/	
总投资 (万元)	1000	其中：环保投资 (万元)	30	环保投资占总投资比例	3
评价经费 (万元)	/	预期投产日期	2019 年 12 月		
<p>工程内容及规模：</p> <p>1.1 项目由来</p> <p>平湖桐奥环保科技有限公司成立于 2019 年 9 月 4 日，公司位于嘉兴市平湖市经济开发区兴工路，租用平湖市景瑞金属制品有限公司的空置工业厂房，总建筑面积约 700m²，员工人数约 8 名。项目购置搅拌机、输送带、包装机等生产设备，利用生物炭、纳米陶瓷、凹凸棒土等原材料制成土壤修复剂及土壤改良剂，建成后形成年产 3200 吨土壤修复剂和 3100 吨土壤改良剂的生产规模，产品具有同类行业中先进的特点，可部分替代进口的土壤修复剂和改良剂，实现年产值 2000 万元的效益。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》以及生态环境部第 1 号令《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，本项目属于“第十九项 非金属矿物制品业 56 条“石墨及其他非金属矿物制品”中的“其他”类别，须编制环境影响报告表。受平湖桐奥环保科技有限公司委托，我公司承担该项目的环评工作。我公司对项目周边环境状况进行了实地踏勘和调</p>					

查，并对有关资料进行了系统分析，在此基础上，按照省、市有关环保主管部门和《建设项目环境影响评价技术导则》等技术规范的要求，编制并完成了环境影响报告表，现上报审批。

1.2 编制依据

1.2.1 法律、法规

(1) 《中华人民共和国环境保护法》，中华人民共和国主席令[2014]第9号，2015年1月1日起施行；

(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，中第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议，2018年12月29日修订；

(3) 《中华人民共和国水污染防治法》，全国人民代表大会常务委员会，2018年1月1日起施行；

(4) 《中华人民共和国大气污染防治法(2018年修订)》，全国人民代表大会常务委员会，2018年10月26日起施行；

(5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》，第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议，2018年12月29日修订；

(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，全国人民代表大会常务委员会，2016年11月7日修订；

(7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》，十三届全国人大常委会第五次会议，2019年1月1日起施行；

(8) 《中华人民共和国清洁生产促进法》，中华人民共和国主席令[2012]第54号，2012年7月1日起施行；

(9) 《建设项目环境保护管理条例》，中华人民共和国国务院，2017年10月1日起施行；

(10) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（原环境保护部令 第44号）；

(11) 《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》（生态环境部令第1号），2018年4月28日修订；

(12) 《国家危险废物名录》，环境保护部令[2016]第39号，2016年8月1日起施行；

(13) 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；

（14）《浙江省建设项目环境保护管理办法》，省政府令第364号，2018年3月1日起实施；

（15）《浙江省人民政府办公厅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；

（16）《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》的通知，浙环发[2012]10号；

（17）《关于切实加强环境影响评价监督管理工作的通知》，环办[2013]104号；

（18）《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》，环发[2014]197号；

（19）《平湖市人民政府关于印发平湖市主要污染物总量控制和排污权交易办法的通知》，平政发〔2019〕105号；

（20）《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，2018.6.27；

（21）《浙江省人民政府关于印发浙江省打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》浙政发[2018]35号；

（22）《市委市政府美丽嘉兴建设领导小组关于印发嘉兴市打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》美丽嘉兴发[2019]1号；

（23）《嘉兴市人民政府关于印发嘉兴市大气环境质量限期达标规划的通知》（嘉政办发[2019]29号）。

1.2.2 技术导则规范

（1）《建设项目环境影响技术评估导则》（HJ 616-2011）；

（2）《环境影响评价技术导则—总纲》（HJ2.1-2016）；

（3）《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）；

（4）《环境影响评价技术导则—地表水环境》（HJ2.3-2018）；

（5）《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）

（6）《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2009）；

（7）《环境影响评价技术导则—生态影响》（HJ19-2011）；

（8）《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；

- (9) 《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ 964-2018）；
- (10) 《浙江省建设项目环境影响评价技术要点》（修订版）。

1.2.3 产业政策

- (1) 《产业结构调整指导目录（2011年本）》（修正）；
- (2) 《产业结构调整指导目录（2019年本）》2020年1月1日起施行。

1.2.4 相关资料

- (1) 《浙江省环境空气质量功能区划分图集》；
- (2) 《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》；
- (3) 《嘉兴市平湖市总体规划》（2006~2020年）；
- (4) 《平湖市环境功能区划》，2016年7月；
- (5) 其他环评所需的相关资料。

1.3 工程内容及规模

1.3.1 项目概况

项目名称：平湖桐奥土壤修复剂及改良剂项目的技术研发项目

建设性质：新建

建设单位：平湖桐奥环保科技有限公司

行业类别：C3099 其他非金属矿物制品制造

项目投资：本项目总投资 1000 万元人民币，其中固定资产投资 750 万元。

建设地点：浙江省嘉兴市平湖市经济开发区兴工路 3003 号。

建设内容：平湖桐奥环保科技有限公司租用平湖市景瑞金属制品有限公司 700 平方米的空置厂房，利用生物炭、纳米陶瓷、凹凸棒土等原材料制成土壤修复剂及土壤改良剂，建成后形成年产 3200 吨土壤修复剂和 3100 吨土壤改良剂的生产规模。

本项目产品方案见表 1-1。

表 1-1 产品方案

序号	主要产品名称	规格	年产量	包装形式	用途
1	土壤修复剂	优等	3200 吨	防水纸袋	土壤修复
2	土壤改良剂	有机级	3100 吨	肥料包装袋	改良土壤生产力

项目工程组成见表 1-2。

表 1-2 工程组成一览表

项目		工程内容
主体工程	实验室	配备搅拌机、输送带、包装机等生产设备，建成后，预计形成年产3200吨土壤修复剂和3100吨土壤改良剂的生产规模
公用工程	给水	利用市政管网供水；
	排水	实行雨污分流，雨水排入附近雨水管网，生活污水纳入租用厂区自带化粪池处理后纳管排放
	电气	利用市政电网供电；
环保工程	废水	本项目无生产废水外排，生活污水通过化粪池处理后纳入市政污水管网
	废气	本项目搅拌工艺产生一定量粉尘，通过布袋除尘器处理后达标排放
	固废	本项目无危险废物，产生的一般原料废包装物外售给物资公司综合利用

1.3.2 项目工作制度及劳动定员

本项目采用一班制，300天，每天8小时，全年生产2400小时，本项目劳动定员8人。

1.3.3 项目原辅材料消耗及能耗

本项目主要原辅材料消耗及能耗见表 1-3。

表 1-3 主要原辅材料消耗及能耗一览表

序号	名称	单位	年用量	包装形式	
1	土壤修复剂	生物炭	吨	2880	防水纸袋
2		零价铁（纳米级铁粉）	吨	120	隔水塑袋
3		纳米陶瓷	吨	120	隔水塑袋
4		钙镁磷粉剂	吨	80	防水纸袋
5	土壤改良剂	生物炭	吨	625	防水纸袋
6		腐殖酸	吨	875	塑料袋
7		氨基酸	吨	375	塑料袋
8		凹凸棒土	吨	1000	塑料袋
9		油菜饼	吨	50	塑料袋
10		海藻胶	吨	20	木桶
11		生产用水	立方	155	市政自来水
12	电	度	9000	电网	
13	生活用水	吨	240	市政自来水	

腐殖酸：中文别名：黑腐酸；腐质酸；腐殖酸；腐植酸类等。腐植酸是动植物遗骸，主要是植物的遗骸，经过微生物的分解和转化，以及地球化学的一系列过程造成和积累起来的一类有机物质。腐植酸大分子的基本结构是芳环和脂环，环上连有羧基、羟基、羰基、醌基、甲氧基等官能团。它的总量数以万亿吨计。江河湖海，土壤煤矿，大部分

地表上都有它的踪迹。由于它的广泛存在，所以对地球的影响也很大，涉及到碳的循环、矿物迁移积累、土壤肥力、生态平衡等方面。

氨基酸：氨基酸，是羧酸碳原子上的氢原子被氨基取代后的化合物，氨基酸分子中含有氨基和羧基两种官能团。氨基酸为无色晶体，熔点超过 200℃，比一般有机化合物的熔点高很多。 α -氨基酸有酸、甜、苦、鲜 4 种不同味感。谷氨酸单钠盐和甘氨酸是用量最大的鲜味调味料。氨基酸一般易溶于水、酸溶液和碱溶液中，不溶或微溶于乙醇或乙醚等有机溶剂。氨基酸在水中的溶解度差别很大，例如酪氨酸的溶解度最小，25℃时，100g 水中酪氨酸仅溶解 0.045g，但在热水中酪氨酸的溶解度较大。赖氨酸和精氨酸常以盐酸盐的形式存在，因为它们极易溶于水，因潮解而难以制得结晶。

凹凸棒土：又称坡缕石（Palygorskite）或坡缕缟石，是一种具链层状结构的含水富镁铝硅酸盐粘土矿物。其结构属 2：1 型粘土矿物。在每个 2：1 单位结构层中，四面体晶片角顶隔一定距离方向颠倒，形成层链状。主要物化性能和工艺性能有：阳离子可交换性、吸水性、吸附脱色性，大的比表面积（9.6~36m²/g）以及胶质价和膨胀容。

海藻胶：用化学方法从海藻中提取的一种胶质体，作为增稠剂和稳定剂已广泛应用于许多行业。在增稠性、稳定性、胶凝性、保形性、薄膜成形性等方面具有显著的优点。

1.3.4 项目主要生产设备

本项目设备清单见表 1-4。

表 1-4 本项目设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	厂家/产地
1	自动计量输送带	B500* 10m	2	嘉兴新竹机械制造有限公司
2	搅拌机	600mm 双轴搅拌机	1	同上
3	计量包装机	DCS50	2	同上

1.3.5 总平面布置

本项目租用平湖市景瑞金属制品有限公司 700 平方米的空置厂房实施生产，厂房共有 2 层，能够满足目前设备布置的需要。

厂房一楼：厂房由中轴往西侧隔成大小不一的 5 个房间，分别为精密仪器室、实验室、配料间和 2 个生产车间，主要生产设备布置在配料室和生产车间中；中轴往东北隔成 3 个办公室，东南为会议室和会客室；

厂房二楼：厂房由中轴往西北侧隔成大小不一的 4 个成品库，东南侧为 5 个原料库；中轴往东隔成 4 个办公室；

具体平面布置详见附图 4。

1.3.6 公用工程

1.3.6.1 给水系统

项目用水由市政管网统一供水。

1.3.6.2 排水系统

实行雨污分流。雨水排入附近雨水管网；生活污水到厂区自带的化粪池处理后纳管排放，由嘉兴市联合污水处理有限责任公司进一步处理后排放杭州湾。

1.3.6.3 电气

项目用电由市政电网供给。

1.4 与本项目有关的原有污染源情况及主要环境问题

本项目租赁平湖景瑞金属制品有限公司的生产厂房，该公司现已搬迁，目前为空置厂房，目前厂房内原有设备均已拆除，无相关的原有污染源情况及主要环境问题。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

2.1 自然环境概况（地形、地质、地貌、气候、气象、水文、生态环境等）

2.1.1 地理位置

平湖市位于浙江省东北部边缘，杭嘉湖平原东端，长江三角洲南翼，在东经120°57'~120°16'和北纬30°35'~30°52'之间。市区东距上海115公里，西距杭州92公里，南临杭州湾，东北与上海金山区交界，西与嘉兴南湖区接壤，西南与海盐县为邻，西北与嘉善县相接。南北长约30.8公里，东西宽约30.6公里，陆域总面积552平方公里，其中平原面积497.65平方公里，河道湖泊面积34.76平方公里，山地面积4.48平方公里。

平湖经济技术开发区（钟埭街道）位于市境西北部，南与当湖街道接壤，西界嘉兴市南湖区，北与嘉善县相邻，东北与广陈镇、新埭镇相连。区域面积65平方公里，耕地面积21382亩。2018年末，辖4个村民委员会、8个社区居委会。有79个村民小组、14735户、47504人。新居民登记在册人数59080人。

本项目选址于平湖市经济技术开发区兴工路3003号，项目周围200m范围无敏感点。具体地理位置图见附图1，周边概况图和周边照片见附图2和附图3，建设项目四周环境现状情况如表2-1。

表 2-1 项目厂区周边环境情况表

方位	环境概况
东侧	兴工路支路；隔路为富利源塑业公司；
南侧	南侧紧邻嘉兴市教育设备制造公司工业厂房；靠近五一路，隔路为一小片工业用地空地；
西侧	西侧紧邻嘉兴市教育设备制造公司工业厂房；
北侧	北侧为剑贝特电子，再往北为博文医药厂

项目地理位置详见附图1。

2.1.2 气候特征

嘉兴市地处北亚热带南缘，属东亚季风区，冬夏季风交替，四季分明，气温适中，雨水丰沛，日照充足，具有春湿、夏热、秋燥、冬冷的特点，因地处中纬度，夏令湿热多雨的天气比冬季干冷的天气短得多。据浙江省气象档案馆提供的资料，嘉兴市近30年来的气象要素如下：

平均气压(百帕)：1016.4

平均气温(度)：15.9

相对湿度(%): 81

降水量(mm): 1185.2

蒸发量(mm): 1371.5

日照时数(小时): 1954.2

日照率(%): 44

降水日数(天): 137.9

雷暴日数(天): 29.5

大风日数(天): 5.6

各级降水日数(天):

0.1≤r <10.0 100.1

10.0≤r <25.0 25.6

25.0≤r <50.0 9.3

50.0≤r 2.9

嘉兴地区 30 年平均气温曲线图见图 2-1。

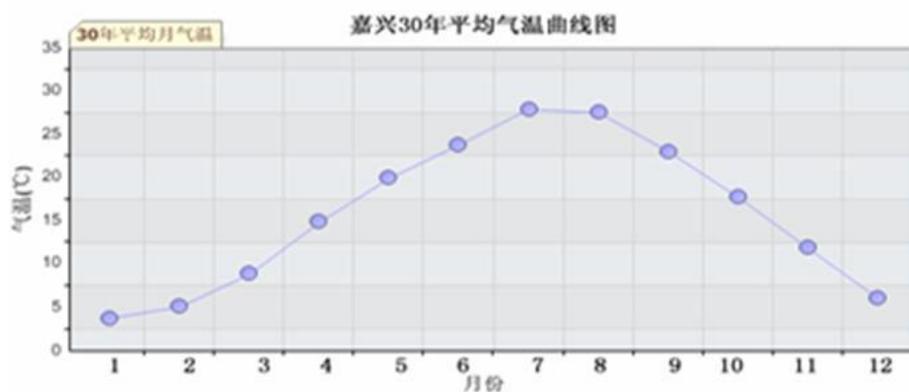


图 2-1 嘉兴地区 30 年平均气温曲线图

嘉兴地区年平均降雨量 1000~1200mm，全年有三个明显的降雨时段，即 4~5 月的春雨，6~7 月的梅雨和 9 月的秋雨。1 月份下雪最多。嘉兴地区 30 年平均降水量曲线见图 2-2。

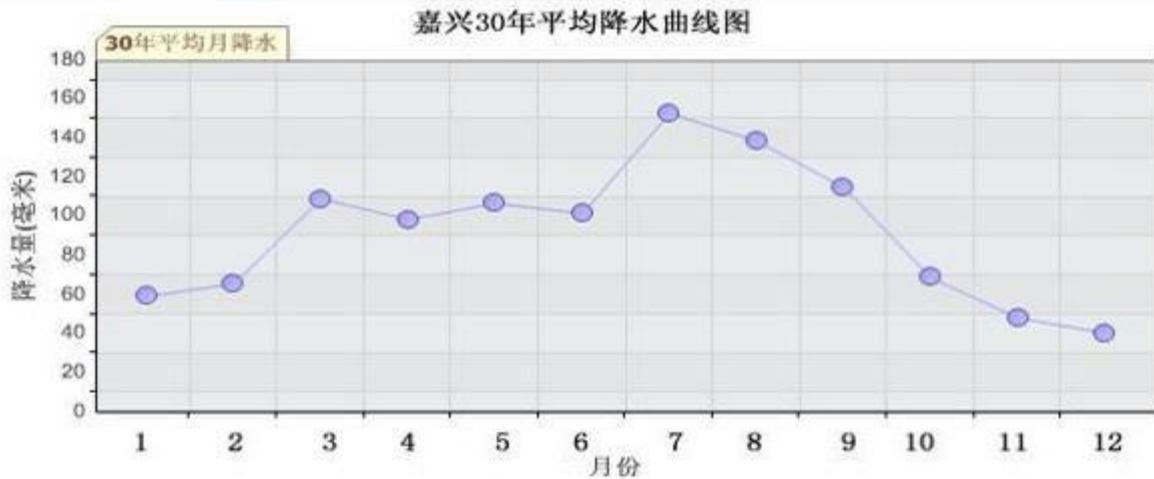


图 2-2 嘉兴地区 30 年平均降水量曲线图

嘉兴地区年平均日照 1800~2200 小时，年平均蒸发量 1300~1400mm。年平均相对湿度均在 80%以上。风向季节变化明显，冬半年盛行西北风，夏半年盛行东南风。3 月和 9 月是季风转换的过渡时期，一般以东北和东风为主，年平均风速 1.7~3.2m/s。嘉兴地区 30 年平均日照曲线图见图 2-3。

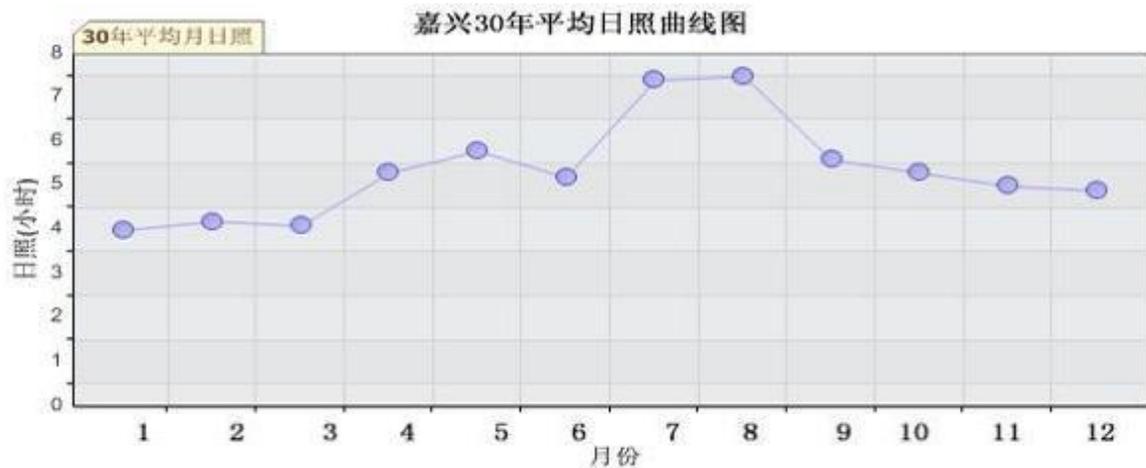


图 2-3 嘉兴地区 30 年平均日照曲线图

2.1.3 水文水系

嘉兴位于长江三角洲杭嘉湖平原，境内河道纵横交叉，湖泊密布，素有“水乡泽国”之称。嘉兴是我国内河航运最发达的地区之一，全市水域面积为 418km²，占嘉兴全市总面积的 10.7%，河道总长 1.38 万 km，可通航里程近 2000km，占浙江全省的 18.84%。

1、内网河网

平湖市域河道纵横密布，呈不规则网状结构，全市河道总长 2526m，平均 4.73km

河道/km²，河塘面积合计 71.7km²，占土地总面积的 13.23%，常年平均水位 2.60m（吴淞高程）。河网水源主要来自西面，即通过嘉兴塘和海盐塘汇入，然后通过广陈塘、上海塘向东北流入上海市的黄浦江，其它河道如乍浦塘、黄姑塘、新港河、盐船河、卫国河、大寨河、丰收河等均为上述水系的网支。另外该河网受黄浦江潮汐的一定影响。

2、杭州湾

杭州湾位于浙江沿海北岸，北邻杭嘉湖平原，南依姚北平原。上海市南汇嘴至宁波镇海断面，习称湾口，水面宽约 100km。自湾口向上 90km 处为海盐县澉浦至余姚市西闸断面，习称湾顶，水面宽约 20km。湾顶以上为钱塘江河口。杭州湾北岸金山以西水域沿岸依次发育金山、全公亭、海盐深槽以及乍浦、秦山深潭。这些傍岸的深槽和深潭统称为北岸深槽，至澉浦附近约 65km。

外海潮波传入杭州湾后，由于受到喇叭口的平面形态压缩以及水深变浅的底摩擦效应作用，潮波逐渐由前进波变为驻岸波性质，杭州湾内高潮位变化自湾口向湾顶逐渐增高，低潮位逐渐降低，北岸湾口的平均高低潮位分别为 1.8m 和-1.4m，湾顶澉浦平均高低潮位分别为 3.05m 和-2.55m。

本项目周围水体为平湖塘及其支流。

2.1.4 地形、地质及地貌

嘉兴市境地势低平，平均海拔 3.7m（吴淞高程，下同），其中秀洲区 and 嘉善北部最为低洼，其地面高程一般在 3.2m~3.6m 之间，部分低地 2.8m~3.0m。全市有山丘 200 余个，零散分布在钱塘江杭州湾北岸一线，海拔大多在 200m 以下，市境最高点是位于海盐与海宁交界处的高阳山。市境为太湖边的浅碟形洼地，地势大致呈东南向西北倾斜，由于数千年来人类的垦殖开发，平原被纵横交错的塘浦河渠所分割，田、地、水交错分布，形成“六田一水三分地”，旱地栽桑、水田种粮、湖荡养鱼的立体地形结构，人工地貌明显，水乡特色浓郁。

平湖市地处长江三角洲杭嘉湖平原东南缘，地形平坦，地势略呈东南向北倾斜，海拔东南部 2.6~3.6m，北部 2.2~2.6m(黄海高程)。

境内土地以平原为主，南部杭州湾沿岸一线有少量低山、岛礁分布，全市出露地层绝大部分为新生界第四系全新统沉积层，新生界以前的地层，仅在杭州湾沿岸山丘。

本项目所在地地形地貌及地质与平湖全市地形地貌及地质相一致，地势较平坦宽

阔，以平原为主。

2.1.5 土壤与植被

土壤：平湖市的土壤共分为4个土类，9个亚类，17个土属，40个土种。由于开发历史悠久，土壤熟化程度高，质地为重壤到轻粘，土壤养分丰富，近年的动态监测表明，土壤养分发生了局部变化，氮素偏高，钾素亏缺。

植被：目前植被资源以人工栽培作物为主，人工植被大致分为农田、园林和水生三类，仅在沿海滩涂，低丘和农隙地尚保留一些自然植被。

2.2 相关规划情况及环境功能区划

2.2.1 《平湖市域总体规划（2006-2020）》

（1）规划范围

规划范围为平湖市行政管辖范围，陆域面积552.2平方公里（根据土地利用规划数据），海域面积1086平方公里。综合交通、产业发展及生态环境等方面的研究与协调范围扩大到周边嘉兴市区、嘉善海盐及上海金山等地域。

（2）规划期限

规划基期为2005年，规划期限为2006-2020年，共15年。其中，近期为2006-2010年，共5年；远期至2020年，共10年。

（3）总体结构

以强化城市生态性能和优化城区营运机能为目标，依托老城区，拓展新城区，围绕东湖成环状组团布局。将会考虑城市功能配置、交通组织、生态环境和城市设计等要求，建构“一心、两轴、八片区”的城市空间布局形态。

“一心”：指以东湖周围的城市核心。

“两轴”：指沿新华路的南北向功能主轴和沿当湖路的東西向功能主轴。

“八片区”：指东湖片区、城南片区、城西片区、城北片区、城中片区、老城区和工业片区、曹桥片区。

（4）用地布局

①居住用地

东湖片区：为城市新区，居住用地以房地产开发为主，规划居住人口7.0万人。

老城区：为旧城区，以改造为主，规划居住人口2.5万人。

城北片区：为房地产开发以及安置用地为主，为平湖经济开发区相配套，规划居

住人口7.0万人。

城中片区：以住宅开发以及安置用地为主，规划居住人口7.0万人。

城南片区：以中高档房产开发为主，规划居住人口4万人。

城西片区：以中高档房产开发为主，规划居住人口4.4万人。

曹桥片区：以安置用地以及适量房产开发为主，规划居住人口4.1万人。

②公共设施用地

行政办公用地：市政行政公共用地主要集中于城南区。

商业金融业用地：旧城区为传统的商贸金融用地，以传统的商贸街为主，其他各区块根据发展态势布置适当商业设施以及专业市场。

文化娱乐用地：文化娱乐用地主要分布于旧城区以及东湖区，传统文化场所主要集中于旧城区。

体育用地：市级体育中心位于东湖区内，可举办大型体育比赛，也可丰富居民日常生活。

医疗卫生用地：主要集中于老城区和城中区。

教育科研设计用地：主要分布在老城区内，规划在环境较好的双塔公园西侧安排一处科研用地。

③工业用地

主要有中心城区北面平湖经济开发区以及曹桥片区工业用地。

④绿地

中心城区主要绿地涉及东湖周边公园绿地，环城绿带以及结合河道深入城区的楔形绿色通道。

（5）符合性分析

本项目选址于平湖市经济开发区，该区块是总体规划中划定的工业用地区块，项目用地性质为工业用地，符合产业空间布局。符合《平湖市域总体规划（2006-2020）》规划要求。

2.2.2 《平湖经济开发区总体规划（2006-2020）》

（1）基本情况

①规划范围。东至广陈镇，南至嘉兴塘、嘉善塘、平成路、当湖街道边界，西至嘉兴市南湖区边界，北至嘉善县、平湖市新埭镇边界，总用地 63.59 km²。

②规划年限。近期：2006~2010年；远期：2011~2020年。

③功能定位。以先进制造业为发展基地，建设高效集约、设施完善、社会和谐的现代工业新城。

④人口规模。据预测，本区总人口：近期（2010年）12.3万人；远期（2020年）16.1万人；城镇人口：近期（2010年）9.5万人；远期（2020年）14.7万人。

（2）总体布局

规划为“一心三轴六组团五区”的结构形式：

①一心：即开发区行政中心。是规划区的核心，设于新华北路与独黎路交叉口西南地块，重点设置开发区（钟埭街道）行政管理设施，并设置科研、技术培训机构设施和公建服务设施。

②三轴：即沿平湖大道、新华北路、独黎路三条道路轴向发展轴。平湖大道、新华北路是两条南北向的发展轴，独黎路是东西向的发展轴。

③六组团：即综合工业组团、光机电产业组团、传统产业组团、三个产业发展组团共六个工业产业组团。

④五区：即城西、红建、花园、福臻、钟埭五个居住社区。

（3）公用地布局

①综合工业组团：位于宏建路以南，是已建成的工业区，主要以光机电为主，包括服装、箱包、汽车配件、塑料、工艺制品等各类工业产业。规划进一步完善组团基础设施和服务设施，同时优化用地功能结构，整治对环境构成污染的企业。

②光机电产业组团：位于宏建路以北，平湖大道两侧地段。是以光机电为主的产业组团。组团除重点发展光机电产业外，同时发展纺织产业，积极扶持新兴产业的发展。另外结合新开挖的北市河，在平湖大道和北市河交叉处规划一处大型综合仓储区。

③传统产业组团：位于兴工路两侧、钟埭集镇南部。现状为原钟埭工业区，具备一定的發展基础。组团在现有基础上机械发展，以服装箱包为重点产业，带动其他加工制造业的一类工业发展。

④产业发展组团：分为东、西、南三个组团，分别位于独黎路以北，新华北路东部，新华北路东侧、平兴公路以南，以及嘉善塘以西到平钟公路以南地段。现状以农业生产用地为主。组团作为开发区的弹性发展空间，结合开发区产业发展走向，根据发展需要，逐步建立新型的产业区。在上海塘和乍林公路之间作为远景预留用地，控

制村庄建设规模。

(4) 符合性分析

本项目选址位于平湖经济开发区兴工路，属于公用地布局中的传统产业组团，用地均为工业用地，符合《平湖经济开发区总体规划（2006-2020）》。

2.2.3 平湖市环境功能区划

根据《平湖市环境功能区划》，项目选址地位于平湖经济技术开发区环境优化准入区（0482-V-0-1）。

1、基本概况

面积为 21.11 平方公里；为平湖经济技术开发区产业发展较成熟的区块，东靠平湖大道-环北二路-嘉善塘西岸 15 米-兴平一路-北环路-平湖大道-北市河北岸 15 米-兴平一路，西靠市域边界，北至市域边界-钟埭河南岸 15 米，南距嘉兴塘东段北岸 15 米；环境功能综合评价指数：极高到高。

2、主要功能和环境目标

(1) 主导环境功能：提供健康、安全的生产和生活环境，保障人群健康安全。

(2) 环境质量目标：杭嘉湖 71 河段地表水环境质量达到Ⅳ类标准，其余河段地表水环境质量达到Ⅲ类标准；环境空气质量达到二级标准；土壤环境质量达到相应评价标准；声环境质量居住区达到 2 类标准，工业功能区达到 3 类标准。

3、生态保护目标

构建环境优美的生态工业园区。

4、管控措施

(1) 严格实施污染物总量控制制度，根据环境功能目标实现情况，编制实施重点污染物减排计划，削减污染物排放总量。

(2) 禁止新建、扩建三类工业项目，但鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。

(3) 新建二类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。

(4) 优化居住区与工业功能区布局，在居住区和工业功能区、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全。

(5) 禁止畜禽养殖。

(6) 禁止新建入河（湖）排污口，现有的非法入河（湖）排污口责令关闭或纳

管。

(7) 加强土壤和地下水污染防治与修复。

(8) 最大限度保留原有自然生态系统，保护好河湖湿生境，禁止未经法定许可占用水域；除以防洪、重要航道必须的护岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河道自然形态和河湖水生态（环境）功能。

5、负面清单

三类工业项目；国家和地方产业政策中规定的禁止类项目。

6、符合性分析

本项目选址位于嘉兴市平湖市经济开发区兴工路 3003 号，主要进行非金属矿物制品生产，不在环境功能区所列负面清单内，符合该环境功能区的项目环保准入条件及管控措施要求；而且项目将采取严格的污染防治对策，确保污染物达标排放，不会导致环境功能退化。因此，本项目符合《平湖市环境功能区划》的相关要求。

表 2-2 平湖市环境功能区划管控措施符合性分析

类别	环境准入管控措施	符合性分析
规划 管控 措施	严格实施污染物总量控制制度，根据环境功能目标实现情况，编制实施重点污染物减排计划，削减污染物排放总量	本项目颗粒物总量由源兴木业（平湖）有限公司、平湖市嘉宇服饰有限公司、伊诺华橡胶（平湖）有限公司淘汰的三台燃煤蒸汽锅炉进行总量替代，满足总量控制原则
	禁止新建、扩建三类工业项目，但鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造	项目属于二类工业项目
	新建二类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平	项目属于二类工业项目，污染物排放量较少；采取严格的污染防治对策，确保污染物达标排放
	优化居住区与工业功能区布局，在居住区和工业功能区、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全	项目位于工业区内，周边为工业企业，近距离无居民住宅
	禁止畜禽养殖	项目不涉及
	禁止新建入河（湖）排污口，现有的非法入河（湖）排污口责令关闭或纳管	项目不涉及，本项目废水纳管排放
	加强土壤和地下水污染防治与修复	根据第三章评价等级确定，可不开展土壤和地下水环境影响评价工作；但要求企业做好车间地面硬化和防渗漏工作，防治污染土壤和地下水
	最大限度保留原有自然生态系统，保护好河湖湿生境，禁	项目不涉及

止未经法定许可占用水域；除以防洪、重要航道必须的护岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河道自然形态和河湖水生态（环境）功能

2.2.4 平湖经济开发区（钟埭街道）总体规划环境影响跟踪评价报告书

根据调查，平湖经济技术开发区已于2017年编制完成了《平湖经济开发区（钟埭街道）总体规划环境影响跟踪评价报告书》，并于2017年11月16日通过浙江省环保厅审查，审查文号为：浙环函[2017]426号，规划环评主要内容如下：

1、规划优化调整

为进一步优化区域发展，提升区域品质，对园区内企业实施提档升级，针对制约园区发展的因素从工业布局、环保基础设施、园区生态化改造、环境风险应急体系建设、环境管理等方面提出了优化方案，具体见表2-3。

表 2-3 优化方案

类型	具体优化方案	原因
工业布局	拟开发区域：控制居民用地周边100米范围进驻不产生废气污染的工业企业。 已开发区域推进三友新村、东小港小区、佳业花苑、清波公寓、名都佳苑、宏新北区、新群新村、尚锦花园、钟溪南村、钟埭社区周边100米内产生废气污染的工业企业用的退二进三或转型升级为无废气污染的项目或建设防护带。	居住用地和工业用地布局混杂
基础设施	1、加快区域内工业企业周边未拆迁的农具的拆迁安置工作。	拆迁、农村生活污水纳管工作滞后
	2、加快规划的农村生活污水的截污纳管，分区单独治理工作。推进阳台污水纳管工程。	
基础设施	3、区域水质性缺水，加强中水回用，推进分质供水。	因嘉兴联合污水处理厂扩建工程的不确定因素较多，平湖经济开发区废水东排工程做为应急方案，需及时扩建东片污水处理厂
	4、加快推进东片污水处理厂扩容工程和嘉兴联合污水处理厂扩建工作。	
生态化改造	1、通过引进和开发清洁生产工艺和技术对园区现有企业进行改造和升级，并通过产业政策引导企业转型升级，促进产业和产品结构升级。	与国家生态工业示范区评价指标对照
	2、企业在自身高效利用能源的基础上，对产生的废弃物和余热进行循环利用和梯级利用，使生产方式向“资源—产品—再生资源”的反馈式流程转变，最终实现能源高效利用和废物“零排放”。	
	3、推进再生水回用系统建设。	
环境风险应急体系建设	1、建议加强突发性事故特性及实例的研究，设立环境管理与监控室，定期进行风险排查。	与国家生态工业示范区评价指标对照
	2、加强与平湖市环境保护监测站的合作，加大监控力	

	度，建立年度例行监测机制，购置一定的监测设备，提升自身监察能力。	
	3、开展区域环境风险预警体系研究，降低园区内危险化学品使用企业对园区内外居民的环境风险影响。	
环境管理	1、加强对园区内电镀企业、排放粉尘、恶臭的企业的环境管理力度。	土壤、河道底泥超标，大气PM ₁₀ 年均值超标
	2、建议对电镀、印染、造纸、酸洗企业严格跑冒滴漏、雨污分流系统的管理，加强对雨水口监督监测。	

2、环境减缓措施

平湖经济开发区内各企业根据各行业污染特征按法律、法规、污染物排放标准、行业污染防治技术政策等要求外，需关注下列污染防治措施的落实。

表 2-4 平湖经济开发区需关注的污染防治措施

环境要素	防治措施
水环境	<p>1、区域内地表水水质差、达不到功能区划要求与区域面源污染重相关。在全省“五水共治”的大背景下，开展农村生活污水治理。</p> <p>2、进一步巩固已完成工业企业的整治成果，对企业雨污分流系统开展排查，建议对重点类型企业雨水口安装在线监控系统。</p> <p>3、推进对住宅区的阳台污水纳管排放工作。</p> <p>4、提高区域水资源利用效率，减少废水产生量。</p> <p>园区内企业生产工艺的改变，可降低废水产生量，减少废水中污染物的产生量，减轻区域污水处理压力。</p> <p>鼓励园区内的企业对产生的废水进行分质处理，分类利用，可大幅度减少废水产生量，节约水资源，降低生产成本。</p>
大气	<p>1、根据平湖市“五气共治”要求，有效落实各项治理措施。</p> <p>2、严把建设项目环境准入关，住宅、学校、机关办公场所周边100米范围内禁止建设产生工艺废气污染的项目。</p> <p>3、新增排放污染物的项目，严格控制颗粒物的新增排放量。</p> <p>4、按VOCs整治方案加快推进VOCs政治工作。</p>
固废	<p>1、建设危险废物储存场所，废乳化液、切削液、废槽液、废淬火油、油漆桶、含重金属污泥等必须及时委托有资质单位集中清运处置。</p> <p>2、分类存放，对各类固体废弃物必须分类管理、定点堆放；对生活垃圾实行分类收集，设置一定密度的垃圾箱和投放点，环卫部门应及时组织清运。对工业固体废弃物，工业区各企业必须设置专门的堆放点暂存，然后自行清运至统一地点进行集中处理，不得混入生活垃圾。</p> <p>3、提高废物综合利用、处理处置技术水平和综合利用率。</p> <p>4、加快危险废物处理中心的建设，解决瓶颈问题，力争2017年投产。</p> <p>5、区内企业加强危险废物贮存场所的规范化建设。</p>
地下水	<p>分区防渗要求：</p> <p>1、使用危险化学品的生物医药、机电行业、印染、造纸、电镀、化工等的危险化学品仓库、埋地污水管道、污水处理站、危险固废仓库、涉重行业及产生持久性污染物的生产车间等执行重点防渗区要求：等效黏土防渗层大于6.0m，渗透系数小于10⁻⁷cm/s。</p> <p>2、印染、造纸、产生废水的生物医药、化工等危险化学品使用企业的生产车间执行一般防渗区要求：等效黏土防渗层大于1.5m，渗透系数小于10⁻⁷cm/s。</p> <p>3、其它产生废水企业执行简单防渗区要求，对地面进行硬化。</p>
噪声	<p>1、加强对园区内各类噪声源的控制和管理，对于高噪设备必须进行隔声降噪，</p>

	减少噪声污染。 2、对入园企业必须实行“三同时”，建立噪声达标区。 3、主干道沿线的规划居住用地等敏感项目，在推进项目实施时，应关注交通噪声对本项目的声环境的影响，采取退让、隔声窗等措施，降低交通噪声对居住环境声环境的影响。
环境应急	园区制定区域环境事件应急预案，以及园区危险化学品使用企业环境事件专项应急预案，建设应急设备、储备应急物资，建立环境事件风险防范的保障体系。

3、准入要求及管控措施

依据《关于规划环境影响评价加强空间管制、总量管控和环境准入的指导意见(试行)》要求，根据平湖经济开发区区域的生态重要性和敏感性，结合《平湖市域总体规划》、《平湖经济开发区总体规划》、《平湖市环境功能区划》，提出平湖经济开发区区域开发空间管制，具体见表2-5。

表 2-5 平湖经济开发区重点保护的生态空间清单

生态空间名称及编号	位置及面积	现状	保护对象	准入要求和管控措施
平湖经济技术开发区环境优化准入区	面积为17.15平方公里；环境功能区划中优化准入区	以工业企业用地为主	地表水Ⅲ类 环境空气二级 声环境居住区2类、工业区3类	1、禁止发展三类工业项目及国家和地方产业政策中规定的禁止类项目。 2、禁止新建、扩建三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。 3、新建二类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。

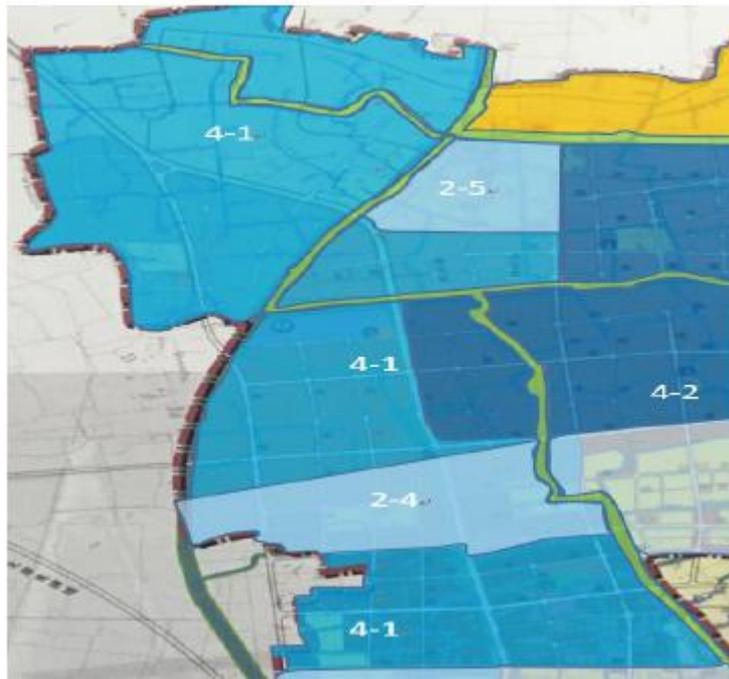


图 2-4 生态空间范围示意图

4、环境准入负面清单

根据平湖经济开发区产业发展与布局规划、园区产业定位、环境功能区划要求和规划环评对制约因素的分析、园区存在的环境问题，提出环境准入负面清单。详见表 2-6。

表 2-6 平湖经济开发区环境准入负面清单

类别	执行区域	环境准入负面清单	制定依据
行业清单	4-2	禁止发展工业项目类型：27、煤炭洗选配煤；43、炼铁、球团、烧结；44、炼钢；45、铁合金制造；锰、铬冶炼；48、有色金属冶炼（含再生有色金属冶炼）；58、水泥制造；59、水泥粉磨站；68、耐火材料及其制品中的石棉制品；84、原油加工、天然气加工、油母页岩提炼原油、煤制原油、生物制油及其它石油制品；	平湖市环境功能区划及区域环境制约因素
行业清单	4-2	85、基本化学原料制造；肥料制造；农药制造；染料、颜料、油墨及其类似产品制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造。（除单纯混合和分装外的）；87 焦化、电石；88、煤炭液化、气化；90、化学药品制造（制剂产品配套除外）；118、皮革、毛皮、羽毛（绒）制品（制革、毛皮鞣制）等。 禁止新、扩建印染、制浆造纸、电镀等高水耗项目，技改项目在原址基础上，并须符合污染物总量替代要求，且不得增加污染物排放总量国家和地方产业政策中规定的禁止类项目。	平湖市环境功能区划及区域环境制约因素
行业清单	4-1	禁止发展三类工业项目及国家和地方产业政策中规	平湖市环境功

		<p>定的禁止类项目。</p> <p>禁止新建、扩建三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。</p> <p>新建二类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。</p>	能区划
行业清单	3-1	<p>禁止发展三类工业项目，涉及重金属、持久性有毒有机污染物的二类工业项目，包括：27、煤炭洗选、配煤；29、型煤、水煤浆生产；E 电力（不含30、火力发电中的燃煤发电）；46、黑色金属压延加工；50、有色金属压延加工；I 金属制品（不含带有电镀工艺、使用有机涂层或有钝化工艺的热镀锌的金属制品表面处理及热处理加工）；J非金属矿采选及制品制造（不含矿产采选；不含58、水泥制造；不含68、耐火材料及其制品中的石棉制品；不含69、石墨及其非金属矿物制品中的石墨、碳素）；M 医药（不含“90、化学药品制造；生物、生化制品制造”中的化学药品制造）；140、煤气生产和供应（煤气生产）；155、废旧资源（含生物质）加工再生、利用等和K 机械、电子（有电镀工艺的）；116 塑料制品（有电镀工艺的）。</p> <p>禁止在工业功能区（工业集聚点）外新建、扩建其它二类工业项目；现有二类工业项目改建，只能在原址基础上，并须符合污染物总量替代要求，且不得增加污染物排放总量；</p> <p>国家和地方产业政策中规定的禁止类项目。</p>	平湖市环境功能区划及区域环境制约因素
行业清单否定性指标	平湖经济开发区全域	<p>①项目万元工业增加值综合能耗低于本市“十三五”末控制指标，或低于嘉兴市行业平均水平10%以上；</p> <p>②COD 亩均排放量低于全市平均水平，投资排污强度低于全市前两年平均水平；</p> <p>不能符合以上两个条件不能准入。</p>	平湖市工业投资项目准入评价实施办法（平政发[2016]160号）
工艺清单	平湖经济开发区全域	<p>印染产业禁止工艺：</p> <p>间歇式染色设备：浴比高于1:8。</p>	浙江省印染产业环境准入指导意见(修订)
		<p>化纤产业禁止工艺：</p> <p>①间歇法聚合聚酯生产工艺。</p> <p>②常规聚酯（PET）连续聚合生产装置单线产能不得小于20万吨/年。</p>	浙江省涤纶产业环境准入指导意见(修订)
		<p>电镀产业禁止工艺：</p> <p>禁止采用单级漂洗或直接冲洗工艺。</p>	浙江省电镀产业环境准入指导意见(修订)
工艺清单	平湖经济开发区全域	《产业结构调整指导目录(2011 本)》(2013 年修改)、《外商投资产业指导目录》、《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010年本)》、《浙江省制造业产业发展导向目录》、《浙江省淘汰落后生产能力目录》等文件限制和禁止的工艺。	/
工艺装备及产品清单	平湖经济开发区全域	<p>化纤产业禁止设备：</p> <p>常规化纤长丝用锭使用轴长1200毫米及以下的半自动卷绕设备。</p>	浙江省涤纶产业环境准入指导意见(修订)
		<p>全行业：</p>	平湖市工业投

	燃煤锅炉窑炉；《产业结构调整指导目录(2011本)》(2013年修改)、《外商投资产业指导目录》、《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010年本)》、《浙江省制造业产业发展导向目录》、《浙江省淘汰落后生产能力目录》等文件限制和禁止的产品。	资项目准入评价实施办法
--	---	-------------

项目拟建址位于本次规划环评中确定的平湖经济技术开发区4-1区域。

对照资源保护与环境影响减缓对策措施汇总表，本项目能够落实跟踪评价提出的主要资源保护与环境影响减缓对策。**水环境方面**，本项目排水实行雨污分流，废水实现分质处理，本项目只排放生活污水，经化粪池处理达到纳管标准后纳入开发区污水管网，送嘉兴联合污水处理厂集中处理。**大气环境方面**，本项目严格执行环境保护标准要求，通过布袋除尘技术减少粉尘排放量，减少污染物产生；本项目为新建项目，周边最近敏感点距离厂界约372m，符合相应大气环境管控措施要求。**固废方面**，本项目严格实施固废分类收集与管理；一般原料废包装物收集后统一外卖，收集粉尘回用于生产，生活垃圾委托环卫部门统一清运。**噪声方面**，本项目要求合理布置高噪声设备安装位置，充分利用墙体隔声；生产中加强对各设备的维修保养，积极落实噪声污染防治措施，减少对厂界的噪声影响。因此，本项目基本能够落实跟踪评价提出的主要环境影响减缓对策和措施，有助于区域环境质量目标的实现。

对照平湖经济开发区环境准入负面清单，本项目位于平湖经济技术开发区环境优化准入区（0482-V-0-1），本项目属于非金属制品制造企业，为二类工业项目，且已取得平湖市经济和信息化局的备案通知书（项目代码2019-330482-30-03-815451），本项目行业、生产产品、工艺及工艺装备均未列入环境准入负面清单，污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。

因此项目实施能符合平湖市经济开发区的规划和环境功能区划要求。

2.2.5 区域污水处理工程概况

1、嘉兴市污水处理工程概况。嘉兴市污水处理工程（业主为嘉兴市联合污水处理有限责任公司）是一项跨区域联建的系统工程，工程服务范围包括嘉兴市区、南湖区、秀洲区、嘉兴经济开发区、嘉善县、平湖市、海盐县、嘉兴港区等8个县（市/区）主要区域。工程主要包括污水输送系统、污水处理系统和污水排海系统。嘉兴市污水处理工程污水处理系统即嘉兴污水处理厂位于海盐县西塘桥镇东港村，紧靠杭州湾海域。

2、嘉兴市污水处理工程一期概况。嘉兴市污水处理工程一期由原国家环境保护总局批复（环函[1999]296号），污水经处理后的尾水排放标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的二级标准。嘉兴市污水处理工程一期于2002年底建成主体工程，2003年4月投入试运行，分别于2006年4月、10月进行环保竣工验收监测和现场验收调查。

工程一期污水输送系统主要包括93km污水输送管线和13座污水提升泵站，其中污水输送管线由37.07km主干管和55.28km次干管及支管组成。工程一期污水处理系统即嘉兴污水处理厂设计处理规模30万m³/d，接纳污水收集区域工业企业生产废水和城市生活污水。工程一期污水排海系统位于污水处理系统的末端，包括污水排海泵站、高位水井和污水放流系统。

工程一期污水处理系统采用二级处理（氧化沟）工艺，主要构筑物有沉砂池、初沉池、氧化沟和二沉池等。

3、嘉兴市污水处理工程二期概况：嘉兴市污水处理工程二期由“浙环建（2007）59号”审批通过，污水经处理后的尾水排放标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的二级标准。

主要服务区域面积约为1860km²，具体包括嘉兴市区（包括南湖区、秀洲区和经济开发区）及所辖嘉善县南部（不包括嘉善北部排污区）、平湖市西部（不包括平湖东部排污区）、海盐县和滨海新城（即嘉兴港区）西部等地区。二期污水收集系统包括建设污水收集管网34.1km、污水提升泵站4座、以及二期和一期厂外连通管网；二期污水处理系统位于一期污水处理系统的西北侧，东南紧靠杭州湾，设计处理规模30万m³/d；二期污水排海系统新建1座排海泵站，排放口位置和排放方式均依托一期，不再建设。

嘉兴污水处理工程二期分成两组建设：第一组15万吨/日污水处理设施，于2010年6月建成投运通过阶段性环保竣工验收（嘉环建验[2010]60号）；第二组15万吨/日污水处理设施，于2012年3月投入试运行，二期工程于2012年12月整体通过环保竣工验收。

目前嘉兴污水处理工程提标改造工程已全面完成并通过验收，自2018年1月1日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准。

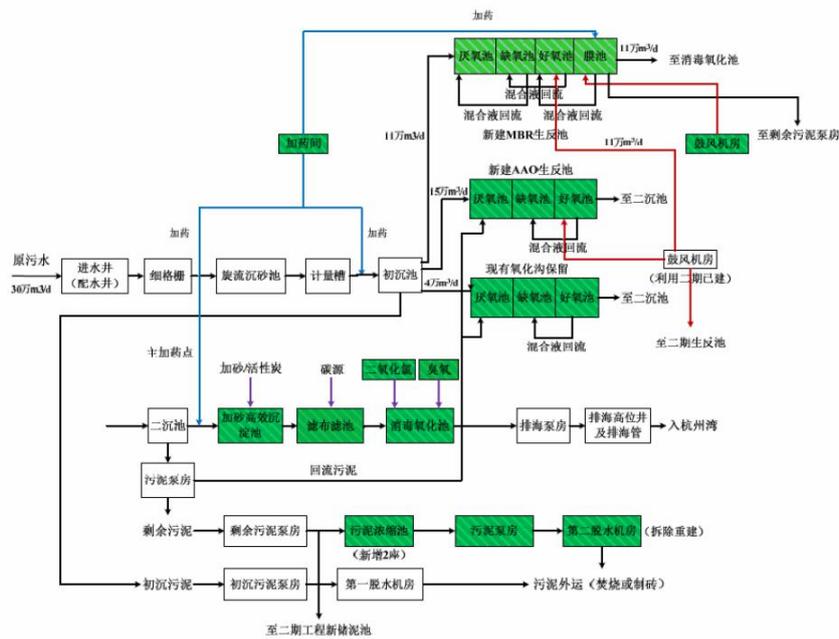


图 2-5 嘉兴污水处理厂（一期）污水处理工艺流程（提标改造后）

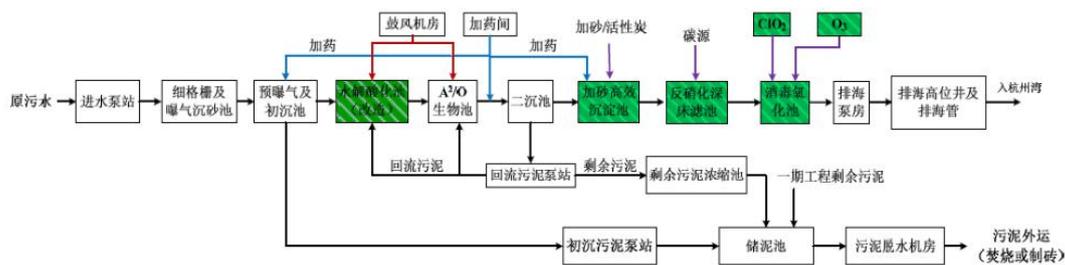


图 2-6 嘉兴污水处理厂（二期）污水处理工艺流程（提标改造后）

本环评引用浙江省环保厅公布的重点排污单位监督性监测数据，嘉兴市联合污水处理有限责任公司 2018 年 12 月份的水质监测数据，监测结果见表 2-7。

表 2-7 2018 年 12 月嘉兴市联合污水处理有限责任公司监测数据表

	监测项目	进口浓度 (mg/L)	出口浓度 (mg/L)	标准限值 (mg/L)	排放单位	是否达标
嘉兴市联合污水处理有限责任公司	pH	7.6	7.43	6-9	无量纲	是
	生化需氧量	34.5	5.67	10	mg/L	是
	总磷	2.9	0.08	1	mg/L	是
	化学需氧量	228	46	50	mg/L	是
	色度	64	2	30	倍	是
	总汞	<0.00004	<0.00004	0.001	mg/L	是
	烷基汞	<0.0001	<0.0001	0.01	mg/L	是
	总镉	<0.004	<0.004	0.1	mg/L	是
	总铬	<0.004	<0.004	0.05	mg/L	是
	六价铬	0.0014	0.0005	0.1	mg/L	是

总砷	<0.002	<0.002	0.1	mg/L	是
总铅	257	6	10	mg/L	是
悬浮物	2.52	0.322	0.5	mg/L	是
阴离子表面活性剂	24000	790	1000	mg/L	是
粪大肠菌群数	16.3	0.253	5	mg/L	是
氨氮	24.3	10.1	15	mg/L	是
总氮	<0.01	<0.01	1	mg/L	是
石油类	<0.01	<0.01	1	mg/L	是
动植物油	7.6	7.43	6-9	无量纲	是

根据公布的监测数据,嘉兴市联合污水处理有限责任公司废水污染物监测结果达标。

三、环境质量状况

3.1 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、声环境等）：

3.1.1 环境空气质量现状

1、常规监测数据及达标区判定

为了解区域大气环境质量现状，本报告收集了平湖市常规空气监测站 2018 年二氧化硫、氮氧化物、PM₁₀、PM_{2.5}、一氧化碳和臭氧因子的全年环境空气质量数据，结果见表 3-1。

表 3-1 平湖市 2018 年环境空气质量数据汇总表

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/ %	超标 倍数	超标 率/%	达标 情况
SO ₂	年平均质量浓度	9	60	14	/	/	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	17	150	11	/	/	
NO ₂	年平均质量浓度	29	40	72	/	/	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	70	80	88	/	/	
PM ₁₀	年平均质量浓度	57	70	81	/	/	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	120	150	80	/	/	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	32	35	91	/	/	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	64	75	85	/	/	
CO (mg/m^3)	24 小时平均第 95 百分位数	1.0 (mg/m^3)	4 (mg/m^3)	25.0	/	/	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	169	160	106	0.06	6	不达标

由环境空气自动监测站 2018 年监测结果统计可知，项目所在区域为空气质量不达标区域，主要污染物为 O₃。O₃ 超标可能与汽车尾气以及工业 VOCs 排放有关。

根据《嘉兴市人民政府关于印发嘉兴市大气环境质量限期达标规划的通知》（嘉政办发[2019]29 号），通过落实各项重点任务和措施，到 2020 年，PM_{2.5} 年均浓度达到 37 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 及以下，O₃ 污染恶化趋势几本得到遏制，其他污染物稳定达标。到 2022 年，环境空气质量持续改善，PM_{2.5} 年均浓度达到 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 及以下，O₃ 浓度达到拐点，其他污染物浓度持续改善。到 2030 年，PM_{2.5} 年均浓度达到 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 左右，O₃ 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。2017年以来，全市环保工作紧紧围绕市委市政府打造具有国际化品质的现代化网络型田园城市决策部署，以改善环境质量为核心，深入推进“五水共治”、“五气共治”、“五废共治”，全市环境质量加快向好。平湖市整体空气优良率同比提高，具有一定程度的改善。接下来，全市将进一步健全治气的体制机制，明确“167”工作思路，分解7个方面36项任务；编制2023年大气环境质量限期达标规划。实施工业污染防治专项行动，完成热电企业超低排放改造，实施重点行业废气清洁排放技术改造，统筹推进能源结构调整、产业结构调整、机动车污染防治、扬尘烟尘整治和农村废气治理专项行动。全面启动区域臭气废气整治工作，开展风险源排查，编制整治方案和项目库，明确三年内完成90个市级重点企业治理项目，扎实推进全密闭、全加盖、全收集、全处理、全监管等“五全”目标落实。随着上述工作的持续推进，区域环境空气质量必将会进一步得到改善，平湖市空气质量将达到环境功能区中的环境空气质量目标，将逐步由空气质量不达标区转变为达标区。

3.1.2 地表水环境质量现状

本项目废水纳管排至嘉兴市联合污水处理有限责任公司达标后再排放至杭州湾，属于间接排放。根据《环境影响评价技术导则—地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目地表水环境影响评价等级应为三级B，仅需调查项目所在区域环境质量达标情况。

根据嘉兴市生态环境局平湖分局发布的《平湖市环境监测年鉴》（2018年度），2018年度平湖市14个常规监测断面中，小新村、广陈水厂水质类别为III类，其他断面水质类别均为IV类。详见表3-2。

表 3-2 平湖市 2018 地表水监测结果统计表 单位：mg/L

断面名称	高锰酸盐指数	氨氮	总磷	水温	pH值	溶解氧	五日生化需氧量	挥发性酚	石油类	化学需氧量
北三家村	5.1	0.74	0.233	20.8	7.3	6.2	4.3	0.0005	0.06	17.8
大齐塘	5.7	0.53	0.214	20.6	7.3	5.1	4.0	0.0006	0.05	20.1
淡水桥	5.7	0.63	0.218	20.9	7.3	4.8	4.3	0.0006	0.05	18.2
东湖	5.7	0.83	0.219	20.3	7.3	4.9	4.7	0.0006	0.06	19.7
古横桥	5.5	0.61	0.216	20.8	7.3	5.1	4.2	0.0005	0.05	19.4
广陈水厂	5.4	0.46	0.193	21.0	7.4	5.9	3.8	0.0005	0.03	18.1
虹霓桥	6.0	0.43	0.240	20.9	7.3	5.1	3.9	0.0006	0.08	20.7
金桥	6.0	0.88	0.238	20.7	7.4	5.2	4.6	0.0007	0.06	23.4

青阳汇	4.8	0.63	0.184	19.0	7.5	4.9	2.8	0.0003	0.01	16.2
小新村	4.1	0.40	0.174	19.8	7.5	5.2	2.2	0.0007	0.01	16.4
斜桥	6.1	0.69	0.238	20.6	7.4	5.1	4.4	0.0007	0.08	21.3
一米厂	5.6	0.78	0.242	20.6	7.2	5.4	4.2	0.0006	0.06	19.2
乍浦水厂	6.8	0.97	0.278	20.7	7.4	5.0	4.9	0.0007	0.09	26.9
战备桥	6.6	0.97	0.263	20.7	7.4	4.7	5.2	0.0007	0.10	27.2
平均值	5.6	0.68	0.225	20.5	7.4	5.2	4.1	0.0006	0.06	20.3
标准值	6	1.0	0.2	/	6-9	5	4	0.005	0.05	20
年平均 比标值	0.9	0.68	1.125	/	0.2	0.95	1.025	0.12	1.2	1.015
水质类别	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅳ类	/	I类	Ⅲ类	Ⅳ类	I类	Ⅵ类	Ⅳ类

由监测结果可知，平湖市区域地表水水质不达标，超标因子为总磷、五日生化需氧量、石油类、化学需氧量，属于地表水环境不达标区。全市地表水以磷和有机物污染为主。造成水质恶化的主要原因为上游过境水水质较差、河道淤积比较严重。随着“五水共治”工作的展开，区域地表水环境质量将逐步改善，预计项目附近地表水环境保护目标水质逐步改善，最终满足水环境功能区划要求。

3.1.3 声环境质量现状

为了解声环境质量现状，本环评在编制期间对项目所在区域的声环境质量现状进行了监测。本项目厂界四周声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。

由于项目夜间不运营，只针对昼间声环境现状进行监测，监测结果如表3-3所示，监测点位详见附图2。

表3-3 厂界噪声监测结果表

测点编号	监测位置	主要声源	监测结果	
			昼间	标准
1	厂界东	工业噪声	56.3	65
2	厂界南	工业噪声	57.8	65
3	厂界西	工业噪声	58.9	65
4	厂界北	工业噪声	57.4	65

根据监测结果，本项目厂界四侧昼间噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。

3.2 评价等级确定

3.2.1 地表水环境

本项目位于嘉兴市平湖市经济开发区兴工路 3003 号，目前该区域内市政污水管网已经接通，本项目产生的生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后纳入市政污水管网，最终由嘉兴联合污水处理有限公司处理达标后外排，本企业不直接向周边水体排放废水，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）中的评价等级确定，本项目属于间接排放建设项目，评价等级为三级 B。根据导则规定，水污染影响型三级 B 评价，可不开展区域污染源调查。

3.2.2 大气环境

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中的相关规定和本项目废气排放特点，采用 AERSCREEN 软件计算出污染物的最大地面浓度，环境空气评价等级计算结果详见表 3-4、表 3-5。由估算结果表可见，本项目大气评价等级为二级。

表 3-4 环境空气评价等级计算

排放源	项目		排放速率 g/s	排放参数	最大落地 浓度 ug/m ³	质量标准 mg/m ³	P _{max} (%)	评价 等级
1#排放筒	粉尘	有组织	0.00069	排气筒高度：15m 排气筒内径：0.3m 烟气出口温度：常温 烟气流量： 2000m ³ /h	0.3079	450	0.068422	III
车间	粉尘	无组织	0.0016	排放高度：7m； 面源面积：700m ²	7.4432	450	1.65404	II

表 3-5 环境空气评价工作等级判据

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	P _{max} ≥10%
二级	1%≤P _{max} <10%
三级	P _{max} <1%
判定结果	二级

3.2.3 噪声环境

项目所在地位于平湖经济开发区，属于 GB3096-2008 中规定的 3 类标准区域，生产车间周边 200m 范围内无环境保护目标，项目实施前后对外环境敏感目标的噪声级贡献量较小（<3dB(A)）。根据噪声环境影响评价工作等级划分的依据，确定本项目声环境影响评价级别为三级。

3.2.4 地下水环境

本项目用水全部由市政给水管网提供，不开采、利用地下水；废水不排入附近水体，不回灌地下水。根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016），本项目主要为“56、石墨及其他非金属矿物制品”（其他，报告表），地下水环境影响评价项目类别属于IV类，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价，因此本项目不开展地下水环境影响评价。但要求企业做好车间地面硬化和防渗漏工作，防治污染地下水。

3.2.5 土壤环境

根据《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》（HJ964-2018）的规定，土壤环境影响评价等级按照项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级。

表 3-6 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	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

对照 HJ964-2018 附录 A，本项目属于制造业非金属矿物制品的其他类别，属于 III 类项目；本项目占地面积 700 平方米（0.07 公顷），占地规模为小型（≤5 公顷）；此外，本项目位于平湖市经济开发区内，位于工业区内，土壤环境敏感程度为不敏感。根据污染影响型评价工作等级划分表，可不开展土壤环境影响评价工作。但要求企业做好车间地面硬化和防渗漏工作，防治污染土壤。

3.2.6 环境风险评价

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照 HJ169-2018 表 1 确定评价工作等级。风险潜势为 IV 及以上，进行一级评价；风险潜势为 III，进行二级评价；风险潜势为 II，进行三级评价；风险潜势为 I，可开展简单分析，见表 3-7。

表 3-7 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 a

a 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。见附录 A。

按照《建设项目环境风险评价技术导则》规定，在进行风险评价时，首先要评价物质危险性，确定项目中哪些物质应该进行危险性评价。该项目在运营期间用到的原辅料有生物炭、零价铁（纳米级铁粉）、纳米陶瓷、钙镁磷粉剂、腐殖酸、氨基酸、凹凸棒土、油菜饼、海藻胶，根据《环境风险评价技术导则》附录 A 和附录 B 可知，项目所用原辅料，均不属于其中的易燃、易爆、有毒等危险物，因此本项目所使用原辅料未构成重大危险源。其风险源主要来自生产过程中粉尘的产生。

因此，本项目风险潜势为 I，评价等级为简单分析。

表 3-8 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 ^a

a 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。见附录 A。

3.3 主要环境保护目标

1、环境空气：保护目标为建设区域周围的空气环境质量，保护级别为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级。

2、地表水环境：地表水保护目标为项目所在地周围水域，保护级别按《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类。

3、声环境：保护目标为项目所在地周围 200m 范围的声环境质量，本项目 200m 范围内无敏感点。

主要环境保护目标图见附图。

表 3-9 主要环境保护目标

所属行政村或街道	自然村名称	坐标/m		人数	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y						
钟埭街道	五一社区	307024.07	3404329.38	~59080	居民	环境空气	二类	东	372
	钟溪南村	307798.08	3404911.12		居民			东北	1086
	钟溪新村	307827.11	3405308.58		居民			东北	1426
	永丰新村	308046.00	3404912.45		居民			东北	1380
	钟埭村	307447.52	3405736.73		居民			东北	1453
	钟埭中心小学	307630.23	3405702.78		师生			东北	1683
	平湖福臻中学	308119.55	3405954.05		师生			东北	2178
	八寺小	307796.80	3406189.93		居民			东北	2127

	区							
	钟埭社区	308693.59	3404481.94		居民		东北	1938
	永圆新村	308946.51	3404620.31		居民		东北	2250
	两头浜	307077.32	3406536.99		居民		东北	2230
	中九曲港	306279.37	3406009.02		居民		西北	1563
	寺桥	305574.45	3406243.09		居民		西北	2198
	陆家浜	305256.12	3406555.33		居民		西北	2607
	环桥港	304761.16	3406310.47		居民		西北	2690
	新浜	305587.34	3405742.04		居民		西北	1796
	南港	305585.65	3405235.51		居民		西北	1386
	王家汇	305068.40	3405035.51		居民		西北	1703
	许家浜	305886.03	3404752.28		居民		西北	893
	郁家桥	304746.63	3404592.81		居民		西北	1897
	袁家浜	305333.13	3404463.17		居民		西北	1270
	胡家浜	306042.57	3404458.29		居民		西北	442
	张家浜	305629.57	3404028.40		居民		西南	980
	平湖技工学校	308383.42	3401876.66		师生		西南	2813
	平湖枫叶国际学校	308794.70	3401808.85		师生		西南	3067
大桥镇	槐家浜	304610.43	3404333.06	~77075	居民		西北	1899
	屠家浜	304490.96	3403943.44		居民		西南	2099
	许家	305608.99	3403742.72		居民		西南	993
	丁家桥	304613.81	3403349.16		居民		西南	2128
	百亩尖	305488.43	3403145.84		居民		西南	1443
	东杨家桥	304624.78	3402964.60		居民		西南	2269
	陈家头	305187.67	3402823.50		居民		西南	1964
	西南浜	304705.49	3402686.49		居民		西南	2421
	塘桥浜	305401.93	3402607.90		居民		西南	1938
	西王金	304802.17	3402227.89		居民		西南	2525
	东王金	305174.89	3402314.80	居民		西南	2365	
南栅塘		/		地表水	地表水	Ⅲ类	西	323
北市河		/		地表水	地表水	Ⅲ类	南	325
地下水环境		/		地下水	地下水	Ⅲ类	/	/

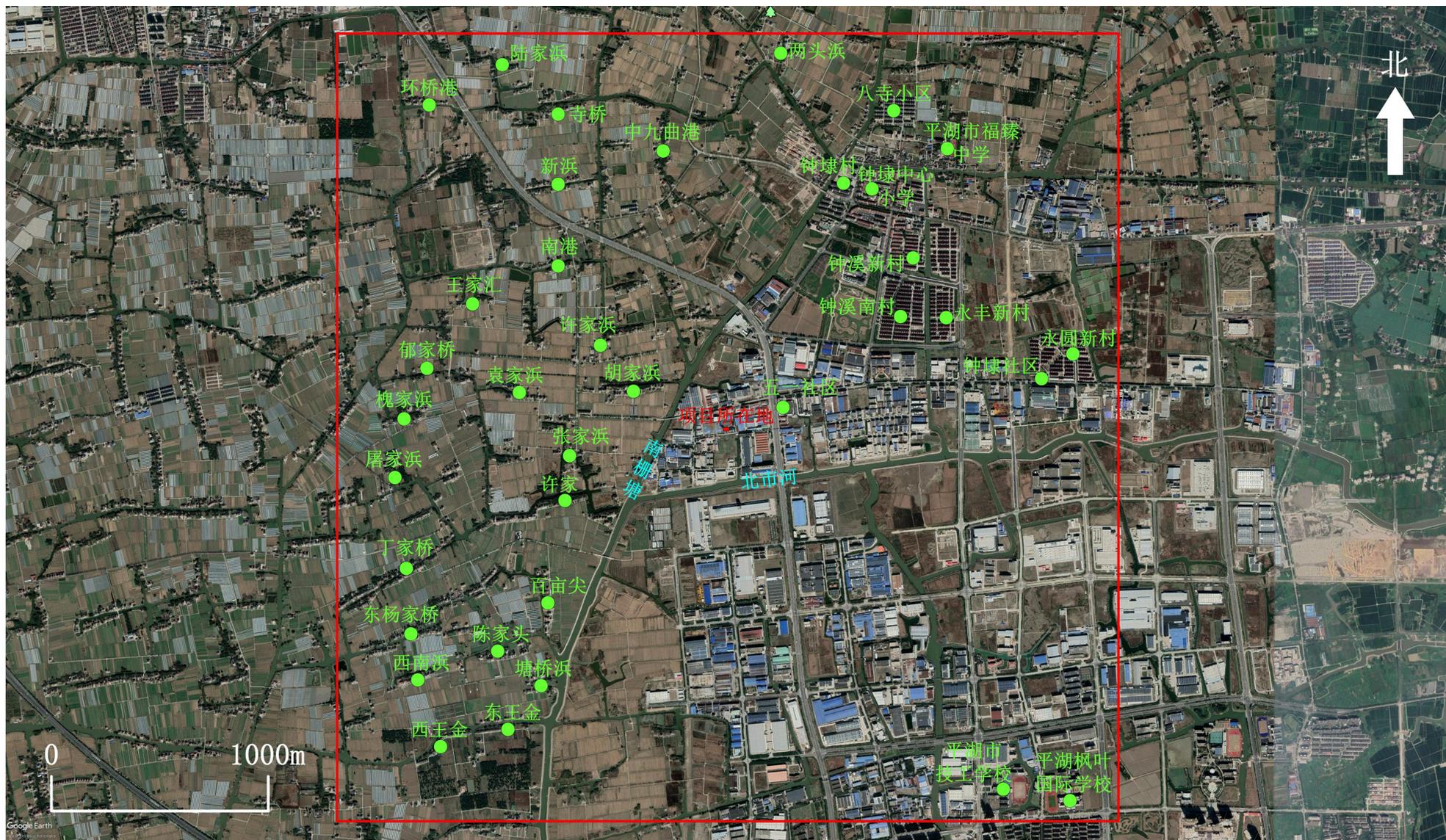


图 3-1 主要环境保护目标图

四、评价适用标准

环境质量标准	1、地表水环境			
	根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》（2015），本项目附近河流为南栅塘，为平湖塘支流，功能区划分参照平湖塘，该断面水功能区名称为“平湖塘平湖农业、工业用水区”，水环境功能区名称为农业、工业用水区，地表水环境执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准，标准限值见表 4-1。			
	表 4-1 地表水环境质量标准(GB3838-2002) 单位：除 pH 以外均为 mg/L			
	序号	评价项目	III类标准	
	1	pH	6-9	
	2	DO \geq	5	
	3	高锰酸盐指数 \leq	6	
	4	COD _{Cr} \leq	20	
	5	BOD ₅ \leq	4	
	6	NH ₃ -N \leq	1.0	
7	总磷（以 P 计） \leq	0.2（湖库 0.05）		
8	石油类 \leq	0.05		
9	氟化物 \leq	1.0		
10	硫化物 \leq	0.2		
11	铬（六价） \leq	0.05		
12	挥发酚 \leq	0.005		
2、环境空气				
根据《浙江省环境空气质量功能区划分方案》，项目所在区域环境空气功能区为二类区。常规污染物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)相关二级标准。详见表 4-2。				
表 4-2 环境空气质量评价标准				
污染物名称	取值时间	标准限值 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$		选用标准
		一级标准	二级标准	
SO ₂	1 小时平均	150	500	GB3095-2012
	日平均	50	150	
	年平均	20	60	
NO ₂	1 小时平均	200	200	
	日平均	80	80	
	年平均	40	40	
PM ₁₀	日平均	50	150	
	年平均	40	70	
PM _{2.5}	日平均	35	75	
	年平均	15	35	
CO	1 小时平均	10000	10000	
	日平均	4000	4000	
O ₃	1 小时平均	160	200	
	日最大 8 小时平均	100	160	

3、声环境

本项目选址位于平湖经济开发区内钟埭街道，根据《平湖市人民政府办公室关于印发平湖市城市区域声环境功能区划分方案的通知》（平政办发〔2019〕53号文），本项目位于3类区，区域环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类区标准，即昼间65dB、夜间55dB。具体限值见表4-3。

表4-3 环境噪声标准值 单位：dB(A)

类别	适用区域	等效声级 L_{eq}	
		昼间	夜间
3	工业集中区	65	55

1、废水

本项目主要生产废水为实验室清洗废水，但全部回用于土壤改良剂的生产，不外排，生活污水经处理达标后纳入纳管排放。污水纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准及污水厂相应的纳管标准。嘉兴市联合污水处理有限责任公司处理后尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级排放标准 A 标准，具体标准限值见表 4-4。

表 4-4 污水进管及排放标准 单位：mg/L

污染物	pH	COD _{Cr}	SS	BOD ₅	氨氮	石油类	总磷
III级标准	6~9	500	400	300	35*	20	8*
一级 A 标准	6~9	50	10	10	5 (8)	1	0.5

*注：氨氮、总磷纳管标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)表 1 规定的限值。

2、废气

本项目废气主要为搅拌机投料和出料时产生的一定量粉尘，排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的新污染源二级标准，详见表 4-5。

表 4-5 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度(m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值	
				监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	120	15	3.5	无组织排放源上风向设参照点,下风向设监控点	1.0

3、噪声

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体见表 4-6。

表 4-6 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

厂界外声环境功能区类别	时段	昼间	夜间
	3		65

4、固体废弃物

固体废物处置依据《国家危险废物名录》来判定一般工业废物和危险废物；根据固废的类别分别执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及环境保护部公告 2013 年第 36 号修改单中的相关规定和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及环境保护部公告 2013 年第 36 号修改单中的相关规定。

根据平湖市总量交易办法和《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）及《关于做好挥发性有机物总量控制工作的通知》（浙环发[2017]29号），对新建、改建、扩建项目应充分考虑当地环境质量和区域主要污染物总量减排要求，按照最严格的环境保护要求建设污染治理设施，立足于通过“以新带老”做到“增产减污”，以实现企业自身总量平衡。确需新增主要污染物排放量的，新增部分应按规定的比例要求对该（多）项主要污染物进行外部削减替代，以实现区域总量平衡。

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197号），上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）；细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度不达标的城市，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。地方有更严格倍量替代要求的，按照相关规定执行。平湖市上一年度环境空气质量不达标，颗粒物按照2倍削减替代。

另外根据《平湖市人民政府关于印发平湖市主要污染物总量控制和排污权交易办法的通知》（平政发〔2019〕105号）第十八条规定“以下情形可不纳入总量平衡范围：①非工业类建设项目。②仅排放职工生活污水、或其排放的职工生活污水和生产废水独立收集、分开计量的，职工生活污水新增的化学需氧量、氨氮排污指标。③排污单位使用低氮燃烧技术的天然气锅炉、天然气炉窑，以及采用各类焚烧技术处理有机废气的设施（如RTO等），并且其所排放的二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘总和小于3吨/年的。④位于市政府批准的工业园区、小微企业园，且工业生产废水排放量小于300吨/年的。⑤其他不纳入总量平衡范围的建设项目，按照上级有关文件执行。”

根据工程分析，结合国家文件和当地环境状况确定本项目排放的污染物中，纳入总量控制要求的主要污染物为COD、NH₃-N和颗粒物。

1、总量控制建议值

根据上述文件，确定本项目总量控制因子为COD、氨氮和颗粒物，本项目主要污染物总量控制指标及平衡情况见表4-8。

表 4-7 项目主要污染物总量控制指标及平衡情况 单位: t/a

本项目		本项目排放量	本项目总量控制建议值	区域削减替代比例	所需区域削减替代量	削减量 (t/a)
废水	废水量	216	--	--	--	--
	COD _{Cr}	0.011	0.011	--	--	--
	氨氮	0.001	0.001	--	--	--
废气	颗粒物	0.021	0.021	1: 2	0.042	-0.021

2、总量控制实施方案

本项目仅排放生活污水，无生产废水排放，本项目建成后，企业全厂需纳入总量控制要求的主要污染物为 COD、NH₃-N 和颗粒物。根据《平湖市人民政府关于印发平湖市主要污染物总量控制和排污权交易办法的通知》平政发〔2019〕105 号，建设项目不排放生产废水，只排放生活污水的，其新增生活污水排放量可以不需区域替代削减。

另根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》环发〔2014〕197 号文和《平湖市人民政府关于印发平湖市主要污染物总量控制和排污权交易办法的通知》（平政发〔2019〕105 号），本项目新增颗粒物按 1:2 进行区域替代削减，所需区域削减替代量颗粒物 0.042t/a，由镇级排污权储备量进行平衡。

根据平湖市钟埭街道出具的总量平衡方案（见附件），本项目削减替代所需的 0.042t/a 颗粒物由源兴木业（平湖）有限公司、平湖市嘉宇服饰有限公司、伊诺华橡胶（平湖）有限公司淘汰的三台燃煤蒸汽锅炉进行总量替代，三台总计 26t/h 燃煤蒸汽锅炉折算烟粉尘总量为 19.5t/a，具体调剂情况如下表：

指标名称	可用总量 (t/a)	本项目前已用总量 (t/a)	本项目需平衡总量 (t/a)	本项目后剩余总量 (t/a)
烟粉尘	19.5	18.677	0.042	0.781

因此，本项目符合总量控制要求。

五、建设项目工程分析

5.1 项目施工期

5.1.1 工程概况及主要污染工序

本项目为新建项目，租赁平湖市景瑞金属制品有限公司的空置厂房生产，无需土建，仅需进行设备安装，施工期污染小，因此项目污染物的产生和环境影响主要是在运营期。

5.2 工艺流程及简述

5.2.1 生产工艺及污染流程

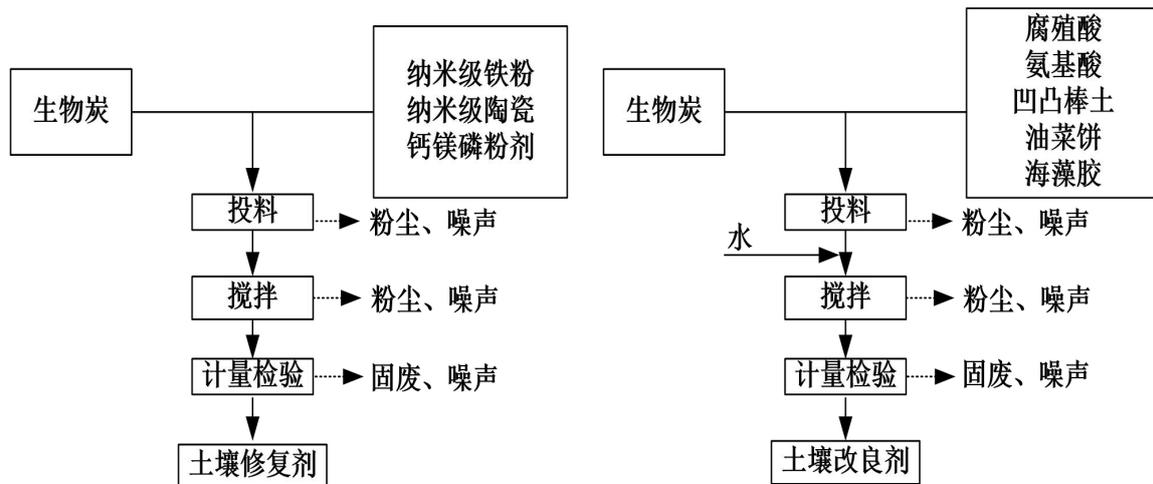


图 5-1 土壤修复剂、土壤改良剂生产工艺

主要生产工艺说明：

①投料、搅拌：不同的产品根据不同的比例进行配比投料，利用搅拌机对原材料进行充分搅拌混匀。此环节主要污染物是粉尘、噪声；

②检验：对半成品进行检验，合格品送往包装。此环节主要污染物是固废、噪声。

5.3 营运期主要污染因素及污染源强分析

5.3.1 主要污染工序

(1)废气：本项目生产过程废气主要为粉尘，主要来自搅拌工序时投料和搅拌出料时会产生一定量的粉尘；以及原材料油菜饼少量无组织臭气（油香味）。

(2)废水：本项目实验室清洗废水产生后回用于生产，不外排，外排废水仅为职工生活污水。

(3)噪声：本项目营运过程中各种设施设备的运行会产生噪声，主要噪声源包括搅拌机、输送带和包装机。

(4)固废：本项目固废主要为原料、产品的运输和包装过程中产生的一般原料废包装

物。

表 5-1 项目主要污染因子汇总

种类	污染物	主要污染因子	主要环保设施
废气	搅拌粉尘	粉尘	通过布袋除尘器处理后达标排放
	油菜饼臭气	臭气（无组织）	加强管理，加强车间通风换气
废水	生活污水	COD、NH ₃ -N	由厂区自带的化粪池处理后纳入市政管网
固体废物	一般原料废包装物	一般固废	外售综合利用
	收集的粉尘	/	回用于生产
	生活垃圾	一般固废	环卫部门定时清运

5.4 项目污染因素及污染源强分析

5.4.1 废水污染源强分析

(1) 生活污水

本项目劳动定员8人，根据《浙江省用（取）水定额》（2015年），生活用水量按100L/人·d计，年工作日300天，则年生活用水量约240t/a，排水系数取0.9，则生活污水排放量约216t/d。生活污水水质：COD_{Cr}≈300 mg/L、NH₃-N≈30mg/L。生活污水经收集池收集后排入厂区自带化粪池处理。

(2) 实验室清洗废水

本项目实验室主要为产品质量检测和物理性能测试，无化学实验过程，详见附件承诺书。

项目实验室清洗容器会产生一定量的清洗废水，根据企业提供的资料，该部分清洗废水产生量约70t/a，平时通过水槽收集，收集完成的部分于水箱中存储，循环利用到土壤改良剂的生产过程中，无对外排放。土壤改良剂需要产品生产量5%的水，即每年3100t×5%=155t，该部分清洗废水可被循环利用，另需补充新鲜用水85t。

(3) 汇总

根据以上计算，该项目总用水量为395t/d，年废水总排放量216t/a，进入本厂自带化粪池处理达到纳管标准后，排放嘉兴市联合污水处理有限责任公司处理达标后排放，执行标准如下：

纳管标准：pH6-9、COD≤500 mg/L、氨氮≤35 mg/L；

外排环境标准（GB18918-2002）一级排放标准A标准：pH6-9、COD≤50 mg/L、氨氮≤5 mg/L；

本项目生活污水污染物排放量计算见表5-2（其中实验室清洗废水产生量约70t/a，全部回用于土壤改良剂生产使用，无外排，此处不作计算说明），总水平衡图见图5-2。

表5-2 项目生活污水污染物排放量计算

名称	产生量		纳管量		排放量（排环境量）		备注
	t/d	t/a	t/d	t/a	t/d	t/a	
水量	0.72	216	0.72	216	0.72	216	由化粪池处理后， 纳管排放
COD	0.0002	0.065	0.0004	0.108	0.00004	0.011	
氨氮	0.00002	0.006	0.00003	0.008	3×10^{-6}	0.001	

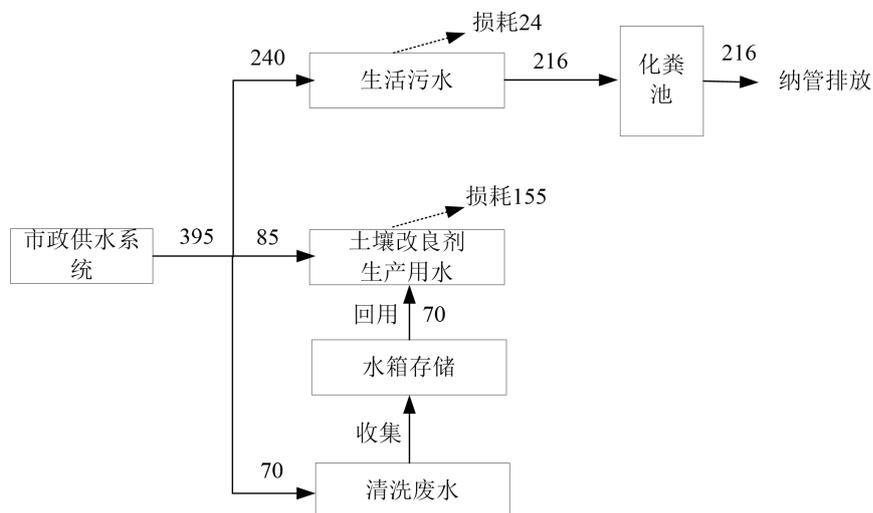


图 5-2 本项目水平衡图 单位：t/d

5.4.2 废气污染源强分析

1、油菜饼臭气（油香味）

本项目原料油菜饼存储和投料过程中会产生少量的无组织臭气，该臭气为菜籽油的天然香味，对周围环境的影响较小，本环评不作定量估算，要求企业加强管理，并对车间通风换气。

2、搅拌粉尘

本项目原料混合搅拌的过程，投料及出料过程，会逸散出一定量的粉尘，根据同类项目类比，整个车间搅拌工序中粉尘的产生系数约为0.05kg/t原料，本项目原辅材料中粉料用量为6145t，则粉尘产生量约为0.307t。

企业在搅拌器投料口和出料口顶端各设置一个集气罩，项目运行时产生的粉尘一产生即被集气罩捕集直接进入排风管，由风管收集后汇入布袋除尘器进行处理，处理后废气通过一根15m高的排气筒（编号为1#）排放，布袋处理后收集的部分粉尘回用添加到产品里。设计处理风量2000m³/h，设计收集效率95%，处理效率98%。年工作时长2400h。具体产排情况见下表5-3。

表 5-3 粉尘产排情况表

污染物	产生量	产生速率	产生浓度	收集效率 (%)	处理效率 (%)	总风量 (m ³ /h)	排放方式	排放量	排放速率	排放浓度
	t/a	kg/h	mg/m ³					t/a	kg/h	mg/m ³
粉尘	0.307	0.128	63.5	95	98	2000	有组织	0.006	0.0025	1.3
							无组织	0.015	0.006	/

5.4.3 噪声污染源强分析

本项目营运过程中各种设施设备的运行会产生噪声，主要噪声源包括搅拌机、输送带和包装机，通过类比调查，主要噪声源强见表 5-4。

表 5-4 主要设备噪声源强

序号	设备名称	数量(台)	噪声源强	位置	排放规律	备注
1	自动计量输送带	2 台	75~80	实验室	间歇	距离设备 1m 处
2	搅拌机	1 台	80~85	实验室	间歇	
3	计量包装机	2 台	75~80	实验室	间歇	

5.4.4 固体废物污染源强分析

本项目固废主要为一般原料废包装物、收集的粉尘及生活垃圾。

本项目实验室主要为产品质量检测和物理性能测试，无化学实验过程，无废液产生，详见附件承诺书。

1、一般原料废包装物

本项目原材料和产品采用塑料袋、纸箱等包装，根据企业提供的资料，按 20kg/只包装物容量计算，废纸空箱重以 50g/个计，原料使用过程中约产生 15.4t/a 左右的废包装物，经收集后全部外售综合利用。

2、收集的粉尘

企业针对搅拌工序产生的粉尘设置了粉尘收集和处理装置，根据工程分析内容，经收集的粉尘量约 0.286t/a。其中粉尘收集后全部回用于生产。

3、生活垃圾

本项目劳动定员 8 人，按每人每天产生生活垃圾 0.5kg 计，则生活垃圾产生量为 1.2t/a，生活垃圾经厂内垃圾筒（箱）收集后由当地环卫部门统一清运。

固废产生情况见表 5-5，固废属性判定见表 5-6，固废分析结果汇总见表 5-7。

表 5-5 本项目固废产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)
1	一般原料废包装物	原料产品的包装和运输	固态	纸箱	15.4
2	收集的粉尘	布袋除尘	固态	粉尘	0.286
3	生活垃圾	生活	固态	生活垃圾	1.2

备注：项目收集的粉尘由厂家直接回用于生产，根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），不经过贮存或堆积过程，而在现场直接返回到原生产过程或返回其产生过程的物质，不作为固体废物管理。

表 5-6 固废属性判定表（固体废物属性）

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固体废物	判定依据
1	一般原料废包装物	原料产品的包装和运输	固态	纸箱	是	4.1h)
2	收集的粉尘	布袋除尘	固态	粉尘	/	/
3	生活垃圾	生活	固态	生活垃圾	是	4.1d)

表 5-7 本项目固体废物分析结果汇总表

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）	预测产生量（t/a）	处置措施
1	一般原料废包装物	原料产品的包装和运输	固态	纸箱	一般固废	15.4	外售综合利用
2	收集的粉尘	废气处理	固态	粉尘	/	0.286	回用于生产
3	生活垃圾	生活	固态	生活垃圾	一般固废	1.2	由环卫部门清运

5.5 主要污染物产生情况汇总

本项目主要污染物产生及排放情况见表 5-8。

表 5-8 本项目主要污染物产生及排放情况 单位：t/a

种类	排放源	污染物名称	产生量	削减量	排放量	备注
废水	实验室清洗废水	废水量	70	70	0	回用于改良剂生产
	生活污水	废水量	216	0	216	化粪池预处理后纳管排放
		CODcr	0.065	0.054	0.011	
		氨氮	0.006	0.005	0.001	
废气	搅拌粉尘	颗粒物	0.307	0.286	0.021	布袋除尘器处理
	油菜饼臭气	臭气（无组织）	/	/	/	加强管理，加强车间通风换气
固废	包装、运输	一般原料废包装物	15.4	15.4	0	外售综合利用
	布袋除尘	收集的粉尘	0.286	0.286	0	回用于生产
	员工生活	生活垃圾	1.2	1.2	0	由环卫部门清运

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称	污染物产生浓度 及产生量	污染物排放浓度及 排放量
大气 污染物	搅拌粉尘	颗粒物	63.5mg/m ³ , 0.307t/a	1.3mg/m ³ , 0.006t/a
		有组织 无组织		0.015t/a
	油菜饼臭气	臭气（无组织）	不作定量估算	不作定量估算
水污染物	实验室清洗废 水	废水量	70t/a	0t/a（回用于生产）
	生活污水	废水量	216t/a	216t/a
		CODcr	0.065t/a(300mg/L)	0.011t/a(50mg/L)
		氨氮	0.006 t/a(30mg/L)	0.001t/a(5mg/L)
固体废物	生产车间	一般原料废包装物	15.4t/a	15.4t/a
		收集的粉尘	0.286t/a	0.286t/a
		生活垃圾	1.2t/a	1.2t/a
噪声	设备	噪声	75~85dB	

主要生态影响:

本项目选址位于浙江省嘉兴市平湖市经济开发区兴工路 3003 号，属于工业用地。根据现场踏勘，周围无大面积自然植被群落及珍稀动植物资源等。生产过程中污染物排放量一般，对当地生态环境影响较小。

七、环境影响分析

7.1 施工期环境影响分析

本项目为新建项目，租赁平湖市景瑞金属制品有限公司的空置厂房生产，无需土建，仅需部分设备的安装，施工期污染小，因此项目污染物的产生和环境影响主要是在运营期，此处不作施工期环境影响分析。

7.2 运营期环境影响分析

7.2.1 水环境影响分析

根据工程分析可知，本项目产生的废水为生活污水。项目生活污水经化粪池预处理达到纳管标准后纳入市政污水管网，再由嘉兴市联合污水处理有限责任公司集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级排放标准 A 标准后排入杭州湾。在此前提下，对周围地表水环境基本无影响。

污染源排放量核算

表7-1 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排水去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	纳入污水管网	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	001	厂区内化粪池	化粪池	001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	企业总排

表7-2 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度				名称	污染物种类	污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	001	120.979940°	30.755026°	0.0216	嘉兴市联合污水处理有限责任公司	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	嘉兴市联合污水处理有限责任公司	COD _{Cr}	50
								NH ₃ -N	5

表7-3 废水污染物纳管执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值(mg/L)
1	001	COD _{cr}	嘉兴市联合污水处理有限责任公司	500
		NH ₃ -N		35

表7-4 废水污染物纳管排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	全厂日排放量 t/d	全厂年排放量 (t/a)
1	001	COD _{cr}	500	0.0004	0.108
		NH ₃ -N	35	0.00003	0.008
全厂排放口合计		COD _{cr}			0.108
		NH ₃ -N			0.008

废水监测计划

本项目监测计划为污染源监测计划，需对本项目废水进行定期监测。本项目运营期监测计划按照《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）要求制定。具体监测计划详见表 7-5。

表7-5 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的安 装、运行、维 护等相关管 理要求	自动监测是否 联网	自动监测仪 器名称	手工监 测采样 方法及 个数 a	手工 监测 频次 b	手工测 定方法 c
1	001	COD _{cr}	<input checked="" type="checkbox"/> 手动 <input type="checkbox"/> 自动	/	/	/	/	瞬时采 样 3个	1次/ 年	重铬酸 钾法
		NH ₃ -N								水杨酸 分光光 度法

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

b 指一段时期内的监测次数要求，如1次/周、1次/月等。

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

7.2.2.1 纳管可行性分析

管网铺设：本项目所在区域目前污水管网已接通，本项目生活污水经化粪池处理达标后可直接纳管排放，最终由嘉兴市联合污水处理有限责任公司处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级排放标准 A 标准后排入杭州湾。

水量：嘉兴市联合污水处理有限责任公司总设计处理规模为 60 万 m³/天，企业入网水量为 0.72t/d（216t/a），考虑到项目排放的废水污染物主要来源为人口生活，其实质是污染源的转移，对当地整个区域来说，并不意味着污染物产生量增加。因此本项目废水纳管不会增加污水处理厂的运行负荷。

水质：本项目生活污水中主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮等。本项目生活污水收集后通过厂区内化粪池进行处理，各类污染物经处置后均可达标纳管。

污水厂处理本项目废水的可行性：项目废水经预处理后各项污染物浓度均小于纳管标准限值，项目废水经处理达标后纳入市政污水管网。目前嘉兴市联合污水处理有限责任公司已经完成了提标改造，出水水质已经执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，可以处理本项目废水，本项目废水不会对其运行产生冲击。

由此可以得出：本项目生活污水从管网建设、水量、水质、纳管标准等各方面考虑，进入嘉兴市联合污水处理有限责任公司是可行的。

7.2.2.2 对周边水环境影响分析

本项目仅排放生活污水，由于本项目所在区域污水管网已接通，因此要求企业废水严格按照环评要求的处理方法，生活污水经厂区内化粪池处理达到纳管标准后就近纳入市政污水管网，最终由嘉兴市联合污水处理有限责任公司处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入杭州湾，不对周边地表水排放。因此，本项目产生的废水经纳管排放后对周围水体水质基本无影响。

根据调查，近年来区域地表水化学需氧量、溶解氧、氨氮、总磷、五日生化需氧量污染指数均呈降低趋势，区域地表水主要水质指标总体呈现逐渐改善的趋势，这与近年来我省开展“五水共治”，加强废水截污纳管以及河道整治等工作是分不开的。嘉兴市将持续开展区域水环境综合整治，进一步改善地表水环境质量。

综上，项目废水在纳管的前提下，不会对周围水环境造成污染影响。

地表水环境影响评价自查表

表 7-6 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水 <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场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放水 <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"/> ；水温（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"/> ；既有实测 <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 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 checked="" type="checkbox"/> ; 夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 秋季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 冬季 <input checked="" type="checkbox"/>	数据来源 生态环境保护主管部门 <input checked="" 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 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"/>	数据来源 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 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"/>	监测因子 ()	监测断面或点位 加测断面或点位个数 () 个	
现状评价	评价范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域; 面积 () km ²			
	评价因子	(PH、溶解氧、高锰酸盐指数、挥发性酚、五日生化需氧量、氨氮、总磷、石油类、化学需氧量)			
	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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> ; 夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 秋季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 冬季 <input checked="" 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 <input checked="" type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>	
影响预测	预测范围				
	预测因子	/			
	预测时期	/			
	预测情景	/			
	预测方法	/			
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	/			
	水环境影响评价	/			
	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 _{Cr}	0.011	50	
		NH ₃ -N	0.001	5	
替代源排放情况	/				
生态流量确定	/				
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"/> ; 区域削减 <input type="checkbox"/> ; 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	
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input type="checkbox"/>	手动 <input checked="" type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input type="checkbox"/>	
		监测点位	()	(废水总排口)	
	监测因子	()	(COD _{Cr} 、氨氮)		
	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
注: “□”为勾选项, 可√; “()”为内容填写项; “备注”为其他补充内容。	

7.2.2 大气环境影响分析

7.2.2.1 预测源强及等级

根据工程分析, 本项目废气主要为粉尘, 本项目各废气排放情况见表 7-7。本项目粉尘通过集气罩收集后送入布袋除尘器处理, 预测源强见下表。

表 7-7 项目废气预测源强一览表 (点源)

编号	排气筒底部中心坐标		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气量/m ³ /h	烟气温度/K	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/g/s
	东经	北纬							粉尘
1#	120°58'47.79"	30°45'18.05"	15	0.3	2000	298	2400	正常	0.00069

表 7-8 项目废气预测源强一览表 (面源)

编号	面源起点坐标		面源有效面积/m ²	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/g/s
	东经	北纬						粉尘
1	120°58'48.20"	30°45'18.02"	700	10	7	2400	正常	0.0016

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)要求, 环评报告采用估算模型 BREEZE AERSCREEN 进行估算, 根据项目拟建地环境特征, 本次预测采用的估算模型参数见表 7-9, 烟气污染物估算模式计算结果见表 7-10。

表 7-9 估算模型参数表

选项		参数
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数 (城市选项时)	59080
最高环境温度/°C		38.4°C (累年极端最高气温)
最低环境温度/°C		-10.6°C (累年极端最低气温)
土地利用类型		城市
区域湿度条件		湿
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	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

表 7-10 估算模型评价等级计算结果

污染源		污染因子	最大落地浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度落地 点 (m)	评价标准* ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	D10% (m)	推荐评价等级
点源	1#排气筒	粉尘	0.3079	16	450	0.068422	0	III
面源	车间	粉尘	7.4432	21	450	1.65404	0	II

*备注：颗粒物小时评价标准取日均值的 3 倍。

表 7-11 大气环境影响预测结果

序号	计算点	距离 (m)	粉尘浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	粉尘占标率(%)
车间				
1		16	0.3079	0.068422
2		100	0.096491	0.021442
3		200	0.041463	0.009214
4		300	0.023409	0.005202
5		400	0.01505	0.0033444
6		500	0.010937	0.0024304
7		600	0.0083414	0.0018536
8		700	0.0072546	0.0016121
9		800	0.0064595	0.0014354
10		900	0.0058619	0.0013026
11		1000	0.0054058	0.0012012
12		1100	0.0050366	0.0011192
13		1200	0.0047264	0.0010501
14		1300	0.0044597	0.0009910
15		1400	0.0042268	0.0009392
16		1500	0.004021	0.0008935
17		1600	0.0038374	0.0008527
18		1700	0.0036725	0.0008161
19		1800	0.0035232	0.0007829
20		1900	0.0033874	0.0007527
21		2000	0.0032631	0.0007251
22		2100	0.0031488	0.0006997
23		2200	0.0030434	0.0006763
24		2300	0.0029457	0.0006546
25		2400	0.0028549	0.0006344
26		2500	0.0027702	0.0006156
无组织面源				
1		21	7.4432	1.65404
2		100	0.89802	0.19956
3		200	0.33658	0.074795
4		300	0.19106	0.042457
5		400	0.12812	0.028471
6		500	0.094226	0.020939
7		600	0.07374	0.016386
8		700	0.059644	0.013254
9		800	0.049642	0.011031
10		900	0.042227	0.009383
11		1000	0.036542	0.008120
12		1100	0.032064	0.007125
13		1200	0.028459	0.006324
14		1300	0.025502	0.005667
15		1400	0.02304	0.00512
16		1500	0.020963	0.004658
17		1600	0.01919	0.004264
18		1700	0.017662	0.003924
19		1800	0.016783	0.003729

20	1900	0.016151	0.003589
21	2000	0.015574	0.003460
22	2100	0.015045	0.003343
23	2200	0.014557	0.003234
24	2300	0.014106	0.003134
25	2400	0.013687	0.003041
26	2500	0.013297	0.002954

预测结果表明,本项目建成后,有组织排放源最大落地浓度占标率为 $P_{\text{粉尘}}=0.07\%$,无组织排放源最大落地浓度占标率为 $P_{\text{粉尘}}=1.7\%$,故最终确定本项目大气评价等级为二级。根据大气导则,二级评价不需要进行进一步预测与评价。

根据导则要求,对项目污染物进行核算,核算结果见表 7-12~表 7-13。

表 7-12 污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
1	1#排气筒	颗粒物	1300	0.0025	0.006
有组织排放总计		颗粒物			0.006

表 7-13 污染物无组织排放量核算表

序号	排放口 编号	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 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
1	无组织	颗粒物	加强车 间通风	《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996)	1000	0.015
无组织排放总计						
无组织排放 总计		颗粒物				0.015

表 7-14 污染物年排放量核算表

序号	污染物	核算年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.021

综上所述,本项目废气经处理后可达标排放,可达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)相关二级标准,对周边大气环境影响不大。

7.2.2.2 废气监测计划

本项目监测计划为污染源监测计划。污染源监测计划包括对本项目废气进行定期监测。本项目营运期监测计划参照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)制定。具体监测计划详见表 7-15。

表 7-15 环境监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
废气排放口 (1#排气筒)	颗粒物	每年监测一次, 正常生产工况	搅拌工序产生的颗粒物执行《大气污染物 综合排放标准》(GB16297-1996)中的新 污染源二级标准

厂界四周	颗粒物	每年监测一次， 正常生产工况	颗粒物执行（GB16297-1996）无组织排放 监控浓度限值
------	-----	-------------------	------------------------------------

表 7-16 大气环境质量自查表

工作内容		自查项目				
评价等级与范围	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"/>		
评价因子	SO ₂ +NO _x 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（颗粒物） 其他污染物（ ）				
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 type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>	
	评价功能区	一类区 <input type="checkbox"/>	二类区 <input checked="" type="checkbox"/>	一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
现状评价	评价基准年	(2018) 年				
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测标准 <input type="checkbox"/>	主管部门发布的数据标准 <input checked="" type="checkbox"/>	现状补充标准 <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"/>	
	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/> ADMS <input type="checkbox"/> AUSTAL2000 <input type="checkbox"/> EDMS/AEDT <input type="checkbox"/> CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>		
大气环境影响预测与评价	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 _{2.5} 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>		C 本项目最大占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>		C 本项目最大占标率>10% <input type="checkbox"/>	
		二类区	C 本项目最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>		C 本项目最大占标率>30% <input type="checkbox"/>	
	非正常 1h 浓度贡献值	非正常持续时长（ ）h	C 非正常占标率≤100% <input type="checkbox"/>		C 非正常占标率>100% <input type="checkbox"/>	
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标 <input type="checkbox"/>		C 叠加不达标 <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：（颗粒物）	有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <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 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 ₂ :()t/a	NO _x :()t/a	颗粒物:(0.021)t/a	VOCs:()t/a	

注：“□”，填“√”；“（ ）”为内容填写项

7.2.3 声环境影响分析

本项目营运过程中各种设施设备的运行会产生噪声，主要噪声源包括搅拌机、输送带、包装机，其噪声源强为 75~85dB。本环评需对项目建成后全厂噪声进行预测：

①单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

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

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

式中：LW—倍频带声功率级，dB；

DC—指向性校正，dB；

A—倍频带衰减，dB；

Adiv—几何发散引起的倍频带衰减，dB；

Aatm—大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

Agr—地面效应引起的倍频带衰减，dB；

Abar—声屏障引起的倍频带衰减，dB；

Amisc—其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB；

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以下计算公式如下：

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

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB；

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 ， α 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

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{P1ij}} \right)$$

式中： L_{P1i} —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；

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 L_{Ai} ，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 L_{Aj} ，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（ L_{eqg} ）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。

为确保项目正式投产后，昼间厂界噪声不会超标，尽量减少本项目噪声对周围环境的影响，要求企业采取以下噪声防治措施：

①根据噪声源特征，在设计和设备采购阶段，充分选用先进的低噪设备，以从声源上降低设备本身噪声。

②注意设备安装。产噪设备在支承料件的台座上使用不发声的衬垫材料等；

③车间墙体加厚，设置隔声门、窗，生产过程中车间保持密闭，有效减少噪声对外界的影响；

④平时生产时加强对各机械设备的维修与保养，确保正常运行；

⑤职工操作噪声可通过加强管理，进行文明操作，尽量降低操作噪声对周围环境的影响。

通过采取噪声防治措施，根据上述预测模式，本项目建成后，夜间不运营，预测厂界昼间噪声的影响，噪声预测参数详见表 7-17，预测结果见表 7-18。

表 7-17 噪声预测参数表

设备名称	数量 (台)	等效声级 dB (A) (单机)	治理措施	设计降噪效果 dB (A)
自动计量输送带	2	75~80	室内建筑隔声	15
搅拌机	1	80~85	室内建筑隔声, 减振基础	20
计量包装机	2	75~80	室内建筑隔声	15

表 7-18 厂界声环境影响预测结果 单位: dB(A)

预测点位		影响 贡献值	标准值	是否达标
			昼间	昼间
实验室	东厂界	42.6	65	是
	南厂界	45.3	65	是
	西厂界	46.8	65	是
	北厂界	45.6	65	是

根据预测结果可知, 本项目建设地厂界边界四周噪声贡献值均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准。因此, 本项目噪声基本不会对周围声环境产生较大影响。

7.2.4 固废影响分析

本项目产生的一般固废中一般原料废包装物收集外卖当地物资公司综合利用; 收集的粉尘回用于生产; 生活垃圾委托环卫部门清运。要求企业做好管理, 产品、原料的堆放位置及固废堆场需明确, 保持车间内整洁。在此基础上, 项目产生的一般固废可得到有效的处置, 做到资源化、无害化, 对周围环境影响较小。

7.2.5 环境风险影响分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险, 建设项目建设和运行期间发生的突发性事件, 有毒有害和易燃易爆等物质的泄露, 所造成的人身安全与环境影响, 提出合理可行的防范、应急措施, 以使事故率、损失达到可接受水平。

1、建设项目风险源调查

按照《建设项目环境风险评价技术导则》规定, 在进行风险评价时, 首先要评价物质危险性, 确定项目中哪些物质应该进行危险性评价。该项目在运营期间用到的原辅料有生物炭、零价铁(纳米级铁粉)、纳米陶瓷、钙镁磷粉剂、腐殖酸、氨基酸、凹凸棒土、油菜饼、海藻胶, 根据《环境风险评价技术导则》附录 A 和附录 B 可知, 项目所用原辅料, 均不属于其中的易燃、易爆、有毒等危险物, 因此本项目所使用原辅料未构成重大危险源。其风险源主要来自生产过程中粉尘的产生。

由于粉尘的分散度较大, 具有较大的表面积, 从而具有较高的表面自由能, 使粉

尘的状态不稳定，活性增高，在理化性质上表现为粉尘较之原物质具有较小的点火能量和自燃点。表面积增大和吸附特性的存在，使得粉尘与空气中氧分子的接触面增大，增加了反应速度；表面积增大，还使固体原有的导热能力下降，易使局部温度上升，也有利于反应进行。同时，粉尘在扩散作用大于重力作用时具有悬浮状态的稳定性，易与空气形成粉尘云。当各种条件具备时，粉尘就会发生爆炸。

2、环境风险管理

本项目生产过程中产生的粉尘主要是生物炭和各类原辅料混合搅拌产生的粉尘，由于含有一定量的纳米级铁粉，因此在生产过程中，可能会在车间、设备内积聚，发生粉尘爆炸的风险。企业应严格参照国家安全监管总局下发的《严防企业粉尘爆炸五条规定》中的要求进行日常生产管理。

(1) 粉尘爆炸危险作业场所的车间，必须满足《建筑涉及防火规范》(GB50016-2006)和《粉尘防爆安全规程》(GB15577-2007)的要求。

(2) 企业必须按照 GB15577、GB50016、《粉尘爆炸危险场所收尘器防爆导则》(GB/T17919-2008)和《采暖通风与空气调节涉及规范》(GB50019-2003)等规定，对除尘系统进行设计、安装、使用和维护。

(3) 粉尘爆炸危险作业场所除尘系统必须根据 GB15577 规定，相对独立设置，所有产尘点均应装设吸尘罩。

(4) 为保证除尘器安全可靠运行，企业必须按照 GB/T17919 规定，对除尘系统的进出风口压差、进出风口和灰斗的温度等指标(参数)进行检测。按照《工作场所空气中粉尘测定-第1部分：总粉尘浓度》(GBZ/T192.1-2007)规定对粉尘浓度进行检测。

(5) 发现除尘系统管道和除尘器箱体内有粉尘沉积时，必须查明原因，及时规范清理。清理时应采用负压吸尘方式，避免粉尘飞扬。如必须采用喷吹方式，清灰气源应采用氮气、二氧化碳或其他惰性气体，以防止清灰过程粉尘爆炸。

(6) 企业应按照 GB15577 规定建立定期清扫粉尘制度，每班对作业现场及时全面规范清理。清扫粉尘时应采取措施防止粉尘二次扬起，最好采取负压方式清扫，严禁使用压缩空气吹扫。

(7) 在除尘系统停运期间和作业岗位粉尘堆积严重(堆积厚度最厚处超过 1mm)时，必须立即停止作业，将人员撤离作业岗位。

(8) 场所应严禁各类明火和火花产生，使用防爆电气设备是防止电气火花的可

靠措施。必须按《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》（GB50058-1992）和《危险场所电气防爆安全规范》（AQ3009-2007）规定安装、使用防爆电气设备。

（9）通风除尘系统使用维护、粉尘清理作业、打磨作业、检维修作业、动火作业等应按安全操作规程进行。

（10）现场作业人员必须按规定佩戴使用防尘劳保用品上岗。

综上所述，该项目不存在重大危险源，但仍存在一定潜在事故风险，要加强风险管理，在项目建设过程中认真落实风险防范措施，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制，将事故风险控制可以在接受的范围内。

3、风险预测

针对企业粉尘事故性排放进行预测，可能出现的非正常工况主要为以下类型：

①粉尘处理系统出现故障或检修时，本报告假定粉尘处理系统出现故障时未及时停产，导致粉尘污染物未得到有效处置，本报告按除尘效率将至 0 考虑，此时粉尘相当于直接排放。

表 7-19 非正常工况项目废气预测源强一览表（点源）

编号	排气筒底部中心坐标		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气体量/m ³ /h	烟气温度/K	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率
	东经	北纬							/g/s
1#	120°58'47.79"	30°45'18.05"	15	0.3	2000	298	2400	正常	0.036

表 7-20 估算模型评价等级计算结果

污染源		污染因子	最大落地浓度(μg/m ³)	最大浓度落地点(m)	评价标准*(μg/m ³)	占标率(%)
点源	1#排气筒	粉尘	16.064	16	450	3.56978

*备注：颗粒物小时评价标准取日均值的 3 倍。

由预测结果可知，项目非正常工况下，粉尘排放后的贡献浓度仍然满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)相关二级标准。但企业仍必须采取风险防范措施，加强设备检修频率，以减少风险发生的概率。

4、分析结论

本项目通过制定风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育，提高职工的风险意识，掌握本职工作所需的安全知识和技能，严格遵守安全规章制度和设备操作规程，了解其作业场所和工作存在的危险有害

因素以及企业所采取的防范措施和环境突发事故应急措施，以减少风险发生的概率。

因此，本项目通过落实上述风险防范措施，其发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险程度可以承受。

表 7-21 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	平湖桐奥土壤修复剂及改良剂项目的技术研发项目			
建设地点	(浙江)省	(嘉兴)市	(平湖)市	(/)县
地理	经度	30.755026°		纬度
主要危险物质及分布	粉尘			
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水等)	事故性排放、火灾、爆炸等			
风险防范措施要求	1、加强员工的安全意识，严禁在厂房内吸烟，防止因明火导致厂区火灾、爆炸。 2、在生产车间中配备足量的干粉灭火器。 3、火灾爆炸风险以及事故性泄漏常与装置设备故障相关联。企业在项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。 4、划定禁火区，控制高温物体着火源，电气着火源以及化学着火源，防止机械着火源（撞击、摩擦）。			

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）

表 7-22 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况				
风险调查	危险物质	名称	粉尘			
		存在总量/t	0.307			
	环境敏感性	大气	500 m 范围内人口数 <500人		5 km 范围内人口数 >50000人	
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input type="checkbox"/>
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input type="checkbox"/>
地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input type="checkbox"/>		
		包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input type="checkbox"/>	
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q < 1 <input type="checkbox"/>	1 ≤ Q < 10 <input type="checkbox"/>	10 ≤ Q < 100 <input type="checkbox"/>	Q > 100 <input type="checkbox"/>	
	M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input type="checkbox"/>	
	P 值	P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>	
环境敏感程度	大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
环境风险潜势	IV+ <input type="checkbox"/>		IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>	
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input type="checkbox"/>		易燃易爆 <input checked="" type="checkbox"/>		
	环境风险类型	泄漏 <input type="checkbox"/>		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>		
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>		地表水 <input type="checkbox"/>	地下水 <input type="checkbox"/>	
事故情形分析	源强设定方法	计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>		
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 ___ m			
	大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 ___ m					
	地表水	最近环境敏感目标 _____，到达时间 ___ h				
地下水	下游厂区边界到达时间 ___ d					
	最近环境敏感目标 _____，到达时间 ___ d					
重点风险防范措施	见表7-21。					
评价结论与建议	建设项目环境风险可防控					

注：“”为勾选项，“___”为填写项。

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	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污 染物	搅拌粉 尘	颗粒物	通过布袋除尘器处理,除尘效率 约可达到 98%	《大气污染物综合排 放标准》 (GB16297-1996) 中 的新污染源二级标准
	油菜饼 臭气	臭气(无组 织)	加强管理,加强车间通风换气	/
水污 染物	生活污 水	废水量	由化粪池预处理达到《污水综合 排放标准》(GB8978-1996) 三 级标准后纳入污水管网	由嘉兴市联合污水处 理有限责任公司处理 达《城镇污水处理厂 污染物排放标准 (GB18918-2002)》一级 A 标准后排入杭州湾
		COD		
		氨氮		
固体 废物	生产	一般原料废 包装物	外售综合利用	减量化、资源化、无 害化
		收集的粉尘	回用于生产(不作固废处置)	
	生活	生活垃圾	由环卫部门清运	
噪声	车间	噪声	加强隔声降噪措施	达到《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中的 3 类标准限值要求

生态保护措施及预期效果:

严格做好营运期污染防治工作,确保营运期废气、废水和噪声达标排放,固废做资源化、无害化处理,这样可使本项目对区域生态环境的影响降到最低。

8.1 营运期污染防治措施

8.1.1 运营期水污染防治措施

项目没有生产废水,员工生活污水经化粪池等设施处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准纳入管网,再由嘉兴市联合污水处理公司处理达 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后排入杭州湾,届时不会对周边水体产生影响。

8.1.2 运营期废气污染防治措施

1、油菜饼臭气

本项目原料油菜饼存储和投料过程中会产生少量的无组织臭气,该臭气为菜籽油

的天然香味，对周围环境的影响较小，本环评不作定量估算，要求企业加强管理，并对车间通风换气。

2、搅拌粉尘

本项目产生的粉尘经收集，通过布袋除尘器处理后，由 15m 高排气筒高空达标排放，共设 1 套废气处理设施，1 个排气口。

废气治理设施原理

布袋除尘器

当含尘气体通过除尘器下部的进风管进入灰斗时，由于导向板的撞击和气速的降低，粗颗粒粉尘将落进灰斗，剩余的细颗粒粉尘将随气体进入滤袋室。由于过滤材料纤维和织物的惯性、扩散、阻隔、吊钩和静电等因素，将灰尘保存在滤芯袋中，净化气体从袋中逸出，通过排气管排出。过滤袋上沉积的灰尘通过双层卸灰阀将粉尘去除到灰斗上，以达到除灰的目的。

本项目布袋除尘器设计除尘效率约为 98%。

工艺流程说明

本项目搅拌工序产生的粉尘经集气罩收集送入通风支管，通风管粗细为 30cm，收集后的废气通过“布袋除尘器”处理后引至 15m 高空排放。根据企业提供的原辅料组分及工程分析可知，本项目废气主要为粉尘，因此本项目使用“布袋除尘器”对粉尘进行过滤去除有较好的效果。此外，为保护员工健康，建议在实验室内安装排风设施，加强通风，实验室人员须佩戴口罩等防护措施。

8.1.3 运营期噪声污染防治措施

本项目营运过程中各种设施设备的运行会产生噪声，主要噪声源包括搅拌机、输送带、包装机，其噪声源强为 75~85dB。为确保本项目投产后厂界噪声能达标，本评价建议企业采取以下噪声防治措施：

①根据噪声源特征，在设计和设备采购阶段，充分选用先进的低噪设备，以从声源上降低设备本身噪声。

②注意设备安装。产噪设备在支承料件的台座上使用不发声的衬垫材料等；

③车间墙体加厚，设置隔声门、窗，生产过程中车间保持密闭，有效减少噪声对外界的影响；

④平时生产时加强对各机械设备的维修与保养，确保正常运行；

⑤职工操作噪声可通过加强管理，进行文明操作，尽量降低操作噪声对周围环境

的影响。

采取上述措施后,企业四周的厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准限值,本项目噪声对周围环境影响不大。

8.2.4 运营期固废污染防治措施

本项目产生的一般固废中一般原料废包装物收集外卖当地物资公司综合利用;收集的粉尘回用于生产;生活垃圾委托环卫部门清运。要求企业做好管理,产品、原料的堆放位置及固废堆场需明确,保持车间内整洁。在此基础上,项目产生的一般固废可得到有效的处置,做到资源化、无害化,对周围环境影响较小。

8.3 环保投资估算

本项目总投资为1000万元,其中环保投资30万元,占项目总投资的比例为3%。具体环保投资详见表8-1。

表8-1 环保投资一览表

项目	内容	环保投资(万元)
废气处理	集气罩、布袋除尘系统	20
废水处理	化粪池	依托厂区内现有设施
固废处置	一般固废处置	5
噪声处理	隔声门窗	5
合计	/	30

8.4 清洁生产

清洁生产作为一种有效的控制手段,不但能降低生产过程中物耗与能耗,减少“三废”排放量,还能降低生产成本,提高产品质量和市场竞争力。企业须建立和实施清洁生产。在实施清洁生产过程中,企业应针对自己的实际情况,建立企业内部清洁生产评价体系,确定清洁生产评价指标。

为有效降低生产过程中物耗和能耗,减少“三废”排放量,企业应推广清洁生产,环评分析企业可采取的清洁生产措施有:

(1)加强管理,从源头上控制污染

加强管理,落实岗位责任制,明确清洁生产是全过程的污染控制,原料储运、生产工艺设计充分考虑环境保护和清洁生产要求。

(2)节能减排

妥善安置原料,从工艺的节能化、运输过程管理、减少污染物排放等综合管理措施来实施清洁生产。

(3)选用先进设备

选用先进的设备，生产效率高，符合清洁生产节能降耗的要求。

(4)“三废”有效处置

生活污水达标纳管；厂界外噪声达标；各类固废分类贮存、妥善处置。

综上分析，项目采取环保型原料、选用先进的生产设备、注意节能减耗、“三废”得到有效处理，基本符合清洁生产的要求，可以达到清洁生产的目标。

九、环保政策原则符合性分析

9.1 建设项目环评审批原则符合性分析

9.1.1 环境功能区划符合性分析

本项目拟建地在浙江省嘉兴市平湖市经济开发区兴工路 3003 号。根据《德清县环境功能区划》，根据《平湖市环境功能区划》，项目选址地位于平湖经济技术开发区环境优化准入区（0482-V-0-1）。

本项目属于“第十九项 非金属矿物制品业 56 条“石墨及其他非金属矿物制品”中的“其他”类别，不属于负面清单内项目。因此，本项目的建设符合平湖市环境功能区划中平湖经济技术开发区环境优化准入区（0482-V-0-1）相关要求。

9.1.2 污染物达标排放符合性分析

本项目无生产废水产生，生活污水处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网，最终由嘉兴市联合污水处理有限责任公司集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级排放标准 A 标准后外排；项目搅拌工序产生的粉尘通过布袋除尘器处理，可以达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的新污染源二级标准；在采取减振、设置隔声门窗等降噪措施后，项目厂界四周满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准；固体废物能够做到妥善处置，一般原料废包装物收集后外售综合利用，收集的粉尘回用于生产，生活垃圾委托环卫清运。

通过相应污染防治措施治理，本项目营运期废水、废气均可做到达标排放，厂界噪声可以达标，各类固废均可得到妥善处置。因此，本项目符合污染物达标排放原则。

9.1.3 总量控制符合性分析

根据工程分析和环境影响预测分析结果，本项目产生的各类污染物经落实相应的各项污染防治措施后，均能符合国家、省规定的污染物排放标准。

本项目仅排放生活污水，无生产废水排放，本项目建成后，企业全厂需纳入总量控制要求的主要污染物为 COD、NH₃-N 和颗粒物。根据平政发〔2019〕105 号，建设项目不排放生产废水，只排放生活污水的，其新增生活污水排放量可不需区域削减替代。另根据环发[2014]197 号文，本项目新增颗粒物按 1:2 进行区域削减替代，所需区域削减替代量颗粒物 0.042t/a，由镇级排污权储备量进行平衡。

根据平湖市钟埭街道出具的总量平衡方案，本项目削减替代所需的 0.042t/a 颗粒

物由源兴木业（平湖）有限公司、平湖市嘉宇服饰有限公司、伊诺华橡胶（平湖）有限公司淘汰的三台燃煤蒸汽锅炉进行总量替代，三台总计 26t/h 燃煤蒸汽锅炉淘汰后形成削减烟粉尘总量为 19.5t/a，本项目前已用总量 18.677t/a，可使用量 0.823t/a，本项目使用总量 0.042t/a，可满足替代量需求。

因此，本项目符合总量控制原则。

9.1.4 环境功能区达标符合性分析

本项目所在环境功能区为：大气二级，地表水 III 类，噪声 3 类。通过对项目所在地地表水、空气和声环境质量现状的调查。

目前，该区域附近河港水质现状不达标（主要是污染物总磷、五日生化需氧量、石油类、化学需氧量），造成水质恶化的主要原因为上游过境水水质较差、河道淤积比较严重。随着“五水共治”工作的展开，区域地表水环境质量将逐步改善，预计项目附近地表水环境保护目标水质逐步改善，最终满足水环境功能区划要求。本项目废水纳管排放，不直接排放地表水，因此对附近水体影响不大；

根据现状环境质量监测数据可知，项目所在区域上一年度为环境空气质量不达标区（主要是污染物 O_3 ），根据《嘉兴市人民政府关于印发嘉兴市大气环境质量限期达标规划的通知》（嘉政办发[2019]29 号），通过落实各项重点任务和措施，到 2020 年， $PM_{2.5}$ 年均浓度达到 $37\mu g/m^3$ 及以下， O_3 污染恶化趋势几本得到遏制，其他污染物稳定达标。到 2022 年，环境空气质量持续改善， $PM_{2.5}$ 年均浓度达到 $35\mu g/m^3$ 及以下， O_3 浓度达到拐点，其他污染物浓度持续改善。到 2030 年， $PM_{2.5}$ 年均浓度达到 $30\mu g/m^3$ 左右， O_3 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。随着上述工作的持续推进，区域环境空气质量必将会进一步得到改善，平湖市空气质量将达到环境功能区中的环境空气质量目标，将逐步由空气质量不达标区转变为达标区。根据大气环境影响预测分析，项目产生的废气可以达标排放，对当地大气环境质量影响不大；

拟建地声环境质量达标；各项固废均按照“资源化、无害化”的原则进行处置，因此，本项目“三废”排放对周围环境影响较小，本项目造成的环境影响符合所在地环境功能区划确定的环境质量要求。

9.2 建设项目环评审批要求符合性分析

9.2.1 总体规划符合性分析

本项目选址于平湖市经济开发区，该区块是平湖市总体规划中划定的工业用地区

块，项目用地性质为工业用地，符合产业空间布局。符合《平湖市域总体规划（2006-2020）》规划要求。同时本项目属于公用地布局中的传统产业组团，用地均为工业用地，符合《平湖经济开发区总体规划（2006-2020）》规划要求。

9.3 建设项目其他部门审批要求符合性分析

9.3.1 规划符合性分析

项目拟建址位于本次规划环评中确定的平湖经济技术开发区 4-1 区域，本项目主要生产非金属制品制造，属于 C3099 其他非金属矿物制品制造，对照环境功能区划中的工业项目分类表，项目属于二类工业项目；对照环境功能区划中确定的负面清单，项目不属于清单规定的项目；对照管控措施，项目能符合该区的管控要求，因此项目实施能符合平湖市经济开发区的规划和环境功能区划要求。

9.3.2 产业政策符合性分析

本项目主要从事非金属矿物制品制造的经营销售。经查阅，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（修正）中限制类和淘汰类项目以及国家明令禁止的“十五小”“新五小”企业、项目，也不属于《嘉兴市平湖区工业产业结构调整指导目录》中规定的限制类、禁止、淘汰类，不在本环境功能区划的负面清单内，因此，本项目符合国家和地方的产业政策。

综上所述，本项目符合国家和浙江省现行建设项目环保管理的有关要求和原则。

9.4“三线一单”管理要求的符合性

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号），要求落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（以下简称“三线一单”）约束，现分析如下：

（1）生态保护红线

本项目拟建地在嘉兴市平湖市经济开发区兴工路 3003 号。根据《平湖市环境功能区划》，项目选址地位于平湖经济技术开发区环境优化准入区（0482-V-0-1），故该项目的实施未涉及生态保护红线。

（2）环境质量底线

本项目实施过程中要求严格落实各项污染防治措施，确保大气环境质量、水环境质量、噪声环境质量等达到环境功能区要求。

根据现状环境质量监测数据可知，项目所在区域上一年度为环境空气质量不达标区（主要是污染物 O₃）。根据《嘉兴市人民政府关于印发嘉兴市大气环境质量限期

达标规划的通知》（嘉政办发[2019]29号），通过落实各项重点任务和措施，到2020年，PM_{2.5}年均浓度达到37μg/m³及以下，O₃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_{2.5}年均浓度达到35μg/m³及以下，O₃浓度达到拐点，其他污染物浓度持续改善。到2030年，PM_{2.5}年均浓度达到30μg/m³左右，O₃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，将逐步由空气质量不达标区转变为达标区。

周边地表水质量不达标（主要是污染物总磷、五日生化需氧量、石油类、化学需氧量）。随着“五水共治”工作的展开，区域地表水环境质量将逐步改善，预计项目附近地表水环境保护目标水质逐步改善，最终满足水环境功能区划要求。

厂区拟建地声环境质量达标。

本项目废水纳管排放，不直接排放地表水，因此对附近水体影响不大；根据环境影响预测分析，项目产生的废气可以达标排放，对当地环境质量影响不大；各项固废均按照“资源化、无害化”的原则进行处置；厂界噪声经隔声降噪后可做到达标排放；因此，本项目“三废”排放对周围环境影响较小，本项目的实施不会影响到区域环境质量底线。

（3）资源利用上线

本项目运营过程中主要消耗一定量的电能、水资源等，消耗量相对区域资源利用总量较少，且项目不使用高耗能、低效率的设备，符合资源利用上线的要求。

（4）环境准入负面清单

本项目为非金属矿物制品制造项目，对照《产业结构调整指导目录（2011年本）》（修正）、《平湖市环境功能区划》中相应环境功能小区的负面清单，本项目所属行业、选址及环境保护措施等均满足环境准入基本条件，未列入环境准入负面清单内。

综上所述，本项目符合“三线一单”的管理要求。

9.5 建设项目环境保护管理条例要求的符合性

表 9-1 《建设项目环境保护管理条例》重点要求符合性分析

类别	内容	项目情况	符合性
“四性”符合性	建设项目的环境可行性	项目建设符合产业政策、总量控制原则及环境质量要求等，从环保角度看，本项目实施是可行的	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	根据环境影响评价技术导则对项目进行环境影响分析预测，预测评估的数据结果可靠	符合
	环境保护措施的有效性	项目采取的环境保护措施目前已比较成熟，只要切实落实本环评报告提出的各项污染物防	符合

		治措施, 各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放, 符合环境保护措施的有效性	
	环境影响评价结论的科学性	本评价结论客观、过程公开、评价公正, 并综合考虑建设项目实施后对各种污染因素可能造成的影响, 环境结论是科学的	符合
“五不批” 符合性	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	本项目建设符合当地总体规划, 符合国家、地方产业政策, 各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放, 对环境影响不大, 环境风险较小, 可实现经济效益、社会效益、环境效益的统一, 符合环境保护法律法规和相关法定规划	符合
	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准, 且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	根据现状环境质量监测数据可知, 项目所在区域上一年度为环境空气质量不达标区(主要是污染物 O ₃), 周边地表水质量不达标区(主要污染物是总磷、五日生化需氧量、石油类、化学需氧量), 声环境质量达标。 所在地区已制定《嘉兴市人民政府关于印发嘉兴市大气环境质量限期达标规划的通知》(嘉政办发[2019]29号), 分阶段实施, 到 2030 年环境空气质量将全部稳定达标。 本项目不排放常规污染物, 废水经预处理后纳管排放, 只要切实落实本环评报告提出的各项污染防治措施, 各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放, 对环境影响不大, 项目实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能	符合
	建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准, 或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	项目产生的污染物经拟采取的环境保护措施处理后可以达到国家和地方排放标准	符合
	改建、扩建和技术改造项目, 未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	项目属于新建项目, 无相关的原有污染源情况及主要环境问题	符合
	建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实, 内容存在重大缺陷、遗漏, 或者环境影响评价结论不明确、不合理	本评价基础数据具有真实性, 内容不存在重大缺陷、遗漏, 环境影响评价结论明确合理	符合

十、结论与建议

10.1 基本结论

10.1.1 环境质量现状

(1)大气环境质量现状

由环境空气自动监测站 2018 年监测结果统计可知，项目所在区域为空气质量不达标区域，主要污染物为 O₃。

(2)地表水环境质量现状

根据嘉兴市生态环境局平湖分局发布的《平湖市环境监测年鉴》（2018 年度），2018 年度平湖市 14 个常规监测断面中，小新村、广陈水厂水质类别为Ⅲ类，其他断面水质类别均为Ⅳ类。由监测结果可知，平湖市区域地表水水质不达标，超标因子为总磷、五日生化需氧量、石油类、化学需氧量，属于地表水环境不达标区。

(3)声环境质量现状

从监测结果可知，本项目所在地各厂界昼、夜噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准要求。

10.1.2 污染物排放情况

本项目主要污染物排放情况详见表 10-1。

表 10-1 本项目污染物排放情况 单位：t/a

种类	排放源	污染物名称	产生量	削减量	排放量	备注
废水	实验室清洗废水	废水量	70	70	0	回用于改良剂生产
	生活污水	废水量	216	0	216	化粪池预处理后纳管排放
		COD _{Cr}	0.065	0.054	0.011	
		氨氮	0.006	0.005	0.001	
废气	搅拌粉尘	颗粒物	0.307	0.286	0.021	布袋除尘器处理
	油菜饼臭气	臭气（无组织）	/	/	/	加强管理，加强车间通风换气
固废	包装、运输	一般原料废包装物	15.4	15.4	0	外售综合利用
	布袋除尘	收集的粉尘	0.286	0.286	0	回用于生产
	员工生活	生活垃圾	1.2	1.2	0	由环卫部门清运

10.1.3 环境影响分析结论

(1)水环境影响分析结论

根据工程分析可知，本项目产生的废水为生活污水。项目生活污水经化粪池预处理达到纳管标准后纳入市政污水管网，再由嘉兴市联合污水处理有限责任公司集中处

理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级排放标准 A 标准后排入杭州湾。在此前提下，对周围地表水环境基本无影响。

(2)环境空气影响分析结论

本项目投料、搅拌工序产生的粉尘通过布袋除尘器处理，可以达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的新污染源二级标准。

预测结果表明，本项目大气预测等级为二级，无需进一步预测和评价。项目建成后，废气经处理，污染物下风向最大质量浓度及占标率较小，环境质量均能符合相应标准。

(3)噪声环境影响分析结论

本项目营运过程中各种设施设备的运行会产生噪声，主要噪声源包括搅拌机、输送带、包装机，其噪声源强为 75~85dB，在做好设备减振、隔声等措施后各厂界昼间预测值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准要求。

(4)固体废物影响分析结论

本项目产生的一般固废中一般原料废包装物收集外卖当地物资公司综合利用；收集的粉尘回用于生产；生活垃圾委托环卫部门清运。要求企业做好管理，产品、原料的堆放位置及固废堆场需明确，保持车间内整洁。在此基础上，项目产生的一般固废可得到有效的处置，做到资源化、无害化，对周围环境影响较小。

10.1.4 污染防治措施

本项目污染防治措施汇总见表 10-2。

表 10-2 本项目污染防治措施汇总表

项目	内容	效果
废水处理	由化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入污水管网	防止水体污染
废气处理	搅拌粉尘通过集气罩收集后，通过布袋除尘器处理；油菜饼臭气要求企业加强管理，加强车间通风换气	防止大气污染
噪声处理	加强减振、隔声降噪措施	防治噪声污染
固废处置	一般原料废包装物收集外卖当地物资公司综合利用；收集的粉尘回用于生产；生活垃圾委托环卫部门清运	防止固废污染

10.1.5 环保投资

本项目总投资为 1000 万元，其中环保投资 30 万元，占项目总投资的比例为 3%。

10.1.6 总量控制

本项目总量控制因子为 COD、氨氮、颗粒物。本项目建成投产后，COD 排放总量 0.011t/a、氨氮排放总量 0.001t/a，颗粒物排放总量 0.021t/a。

根据平湖市钟埭街道出具的总量平衡方案，本项目削减替代所需的 0.042t/a 颗粒物由源兴木业（平湖）有限公司、平湖市嘉宇服饰有限公司、伊诺华橡胶（平湖）有限公司淘汰的三台燃煤蒸汽锅炉进行总量替代，三台总计 26t/h 燃煤蒸汽锅炉淘汰后形成削减烟粉尘总量为 19.5t/a，本项目目前已用总量 18.677t/a，可使用量 0.823t/a，本项目使用总量 0.042t/a，可满足替代量需求。

本项目建成投产后，化学需氧量、氨氮、颗粒物排放量均为新增量，污染物总量将根据当地环保局确定的平衡方案实施，建设项目不排放生产废水，只排放生活污水的，其新增生活污水排放量可不需区域削减替代。因此本建设项目排放污染物符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制要求。

10.2 环评总结论

平湖桐奥土壤修复剂及改良剂项目的技术研发项目的建设符合平湖市总体规划和平湖市的环境功能区划的要求，项目的建设符合国家和地方的产业政策。在落实本环评提出的各项污染防治措施后，本项目产生的污染物均能达标排放，并且符合总量控制原则，也基本符合浙江省建设项目各项环保审批原则，各污染物经治理达标排放后对周围环境的影响较小，当地环境质量仍能维持现状，符合可持续发展的要求，可实现社会效益、经济效益和环境效益三统一。建设单位承诺切实落实本报告提出的污染防治对策措施，严格执行“三同时”制度。综合以上结论，本项目建设从环境保护角度而言是可行的。

本项目建设内容、名称均由建设单位提供，若项目具体建设内容与本项目建设不一致或有调整，应重新报批。