

建设项目环境影响报告表

项目名称：年产纺织品污染降解剂 120 万瓶以及玫瑰花生物
浴盐 120 万瓶项目

建设单位：苏州衣然生物科技有限公司

编制日期：2020 年 7 月

江苏省环境保护厅制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

1、《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

2、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文段作一个汉字）。

3、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

4、行业类别——按国标填写。

5、总投资——指项目投资总额。

6、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

7、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

8、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

9、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

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	12
三、环境质量状况.....	28
四、评价适用标准.....	33
五、建设项目工程分析.....	36
六、项目主要污染物产生及预计排放情况	41
七、环境影响分析.....	42
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果	56
十、结论与建议.....	60

一、建设项目基本情况

项目名称	年产纺织品污染降解剂 120 万瓶以及玫瑰花生物浴盐 120 万瓶项目				
建设单位	苏州衣然生物科技有限公司				
法人代表	杨瑶瑶	联系人	杨瑶瑶		
通讯地址	苏州市高新区城际路 50 号				
联系电话	1381267****	传真	/	邮政编码	215010
建设地点	苏州市高新区城际路 50 号				
立项审批部门	苏州高新区(虎丘区) 行政审批局	备案证号	苏高新项备【2020】267 号		
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别代码	C2681 肥皂及洗涤剂制造		
占地面积 (m ²)	建筑面积 1200m ²		绿化面积 (m ²)	依托租赁方	
总投资 (万元)	2000	其中：环保投资 (万元)	5	环保投资 占总投资	0.25%
环评经费	—		预期投产日期	2021 年 1 月	
原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）： 项目原辅材料消耗见表 1-1，主要设备规格、数量见表 1-2。					
水及能源消耗					
名称	消耗量		名称	消耗量	
水 (t/a)	213		燃油 (t/a)	/	
电 (万度/年)	10 万		燃气 (标立方米/年)	/	
燃煤 (t/a)	—		其他	—	
废水（工业废水、生活污水 <input checked="" type="checkbox"/>）排水量及排水去向： 本项目废水主要为生活污水，生活污水产生量 213m ³ /a 经市政污水管网接入浒东污水处理厂集中处理达标后，尾水排入浒东运河，最终进入京杭运河。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况 无，如使用，需要另行环保申报					

原辅材料消耗见表 1-1。

表 1-1 原辅材料使用情况

产品	原辅料名称	形态	消耗量 t/a	包装形式	储存场所	用途
污染降解剂	食品级纤维素酶	结晶粉末	72.072	塑料袋里衬 PE 袋, 25kg/包	仓库	配比原料
	食品级葡萄糖氧化酶	结晶粉末	72.072	塑料袋里衬 PE 袋, 25kg/包	仓库	配比原料
	食品级果胶酶	结晶粉末	72.072	塑料袋里衬 PE 袋, 25kg/包	仓库	配比原料
	食品添加剂碳酸氢钠	结晶粉末	24.024	塑料袋里衬 PE 袋, 25kg/包	仓库	配比原料
玫瑰花生物浴盐	食品级食用井盐	结晶粉末	192.192	食品级塑料包装袋, 50kg/包	仓库	配比原料
	食品级天然玫瑰花粉	粉末	12.012	食品级塑料包装袋, 50kg/包	仓库	配比原料
	食品级纤维素酶	结晶粉末	12.012	食品级塑料包装袋, 1kg/包	仓库	配比原料
	食品级果胶酶	结晶粉末	12.012	食品级塑料包装袋, 50kg/包	仓库	配比原料
	食品级葡萄糖氧化酶	结晶粉末	12.012	食品级塑料包装袋, 50kg/包	仓库	配比原料

注：1、项目原辅料酶制剂符合中华人民共和国行业标准 QB1805.1-93 对食用酶制剂的卫生要求。
2、项目原辅料中无危险化学品使用；
生产设备清单见表 1-2。

表 1-2 项目主要设备清单

序号	设备名称	规格/型号	数量 (台)	用途	备注
1	电子称	/	6	称量	国内
2	灌装机	半自动	2	灌装	国内
3	搅拌机	/	3	搅拌	国内
4	封口机	/	1	包装	国内
5	贴标机	/	1	贴标	国内

工程内容及规模:

1、项目由来

苏州衣然生物科技有限公司成立于 2019 年 09 月 25 日,注册地位于苏州市高新区城际路 50 号,法定代表人为杨瑶瑶。经营范围包括生物酶研发;从事生物酶科技领域内的技术服务、技术转让;母婴健康信息咨询服务;销售:洗涤剂。包装服务(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)一般项目:日用化学产品制造;日用化学产品销售(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)统一社会信用代码:91320505MA2057PB6B。

苏州衣然生物科技有限公司是一家在生物酶研究领域具有特色的高新企业。公司经过多年的研究开发,获得了具有三项发明创造专利的一组复合生物酶技术,为解决纺织品中含有农药残留、重金属、化学染料残留提供了最佳降解技术,并获得欧盟安全标准三项检测认证,填补国内空白,处于行业领先。

针对因纺织品污染影响婴幼儿白血病高发、青少年癌症高发,以及女性乳腺癌、生殖系统癌症高发的严重情况,“纺织品污染降解剂产品”为适合孕产妇、婴幼儿、青少年、老人等自身抗体较弱的不同人群贴身内衣类新型洗涤产品。

怎样正确清洁孕妇的皮肤,最好的方法是清洁汗毛孔深度人体排泄的废弃代谢物,这些废弃代谢物不断地随汗液排出体外,部分沉积在汗毛孔深部,吸附在汗毛孔内,形成脂质体,不易被水清洗掉。通常一般的沐浴露、香皂对这些废弃代谢物形成的有害脂质体无法降解清除干净。“玫瑰生物浴盐产品”为一款适合孕妇洁净皮肤的优质浴,该产品精选了自贡优质井盐,无污染、洁净皮肤、去角质、紧皮肤、降油脂;上品昆明斗南环保玫瑰花,成分丰富,对孕妇有理气解郁、安神养心、保胎顺产功效,丰富的微量元素对胎儿发育有重要帮助;更重要的是该产品还含有一组活性含量丰富的生物酶,该组酶能够降解、清除人体汗毛孔深度废弃代谢物,使汗毛孔特别畅通,充分吸氧,有利胎儿发育,有利母体提高免疫力。该组复合生物酶是高科技产品,获三项发明创造专利,通过三项欧盟安全标准检测,填补国内空白,处于行业领先地位。

为了生产纺织品污染降解剂和玫瑰生物浴盐产品,苏州衣然生物科技有限公司租赁苏州双虎投资发展有限公司位于苏州市高新区城际路 50 号已建厂房年产纺织品污染降解剂 120 万瓶以及玫瑰花生物浴盐 120 万瓶。

在江苏省人民政府开展的全省化工企业“四个一批”专项行动中,未将 2681 肥皂

及洗涤剂制造列入“四个一批”专项行动范围内，即未把肥皂及洗涤剂生产企业列入化工企业范围内，2681 肥皂及洗涤剂制造不属于省委办省政府办《江苏省化工产业安全环保整治提升方案》（苏办[2019]96 号）附件所列“《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中 251、261-266 共 7 个中类行业”的整治行动范围，本项目可不定义为化工项目。

按照《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关法律、法规，建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令部令第 1 号，2018 年 4 月 28 日起施行），本项目属于“十五、化学原料和化学制品制造业”中“日用化学品制造—单纯混合或分装的”，应该编制环境影响报告表。

苏州衣然生物科技有限公司委托我单位开展该项目环境影响评价工作。我公司接受委托后，在现场踏勘、调查的基础上，通过对有关资料的收集、整理和分析计算，根据有关规范编制了该项目的环境影响报告表，报请审批。

表 1-3 建设项目环境影响评价分类管理名录

/	报告书	报告表	登记表
十五、化学原料和化学制品制造业			
日用化学品制造	除单纯混合和分装外的	单纯混合或分装的	/

2、项目概况

(1) 项目名称：年产纺织品污染降解剂 120 万瓶以及玫瑰花生物浴盐 120 万瓶项目

(2) 建设单位：苏州衣然生物科技有限公司

(3) 行业类别：C2681 肥皂及洗涤剂制造

(4) 建设地点：苏州市高新区城际路 50 号

(5) 建设性质：新建

(6) 项目投资：项目总投资为 2000 万元，其中环保投资 5 万元人民币，占总投资的 0.25%，主要用于废水、废气、固废、噪声治理费用

(7) 建设规模：租赁建筑面积 1200 平方米，年年年产纺织品污染降解剂 120 万瓶以及玫瑰花生物浴盐 120 万瓶

(8) 人员、生产制度：项目需要员工 10 人，正常的生产制度为：一班制，8h/

班，年工作 250d，年工作时间 2000h，工作餐外送。

3、主体工程及产品方案：

项目主体工程及产品方案见表 1-4：

表 1-4 建设项目主体工程及产品方案

序号	工程名称(车间、生产装置或生产线)	产品名称	规格	年产量	年工作 时数
1	纺织品污染降解剂生产线	纺织品污染降解剂	200g/瓶	120 万瓶/年	2000h
2	玫瑰花生物浴盐生产线	玫瑰花生物浴盐	200g/瓶	120 万瓶/年	

租赁厂房建筑物组成见表 1-5。

表 1-5 主要建筑物及构筑物一览表

序号	建筑物名称	建筑面积 (m ²)	结构型式	层数及 高度	耐火 等级	火灾 类别	主要 用途
1	6 号楼	1200	门式钢架	三层, 15m	二级	丁类	生产、办公

5、项目地周围环境概况：

项目位于苏州市高新区城际路 50 号（苏州双虎投资发展有限公司）内厂房，处于厂区内西北侧，苏州双虎投资发展有限公司位于高新区城际路 50 号厂区东侧、南侧为横塘科技工业园，西侧为城际路，隔路为河道；北侧为河道，隔河道为苏州市洁美达电器有限公司，距离项目最近环境敏感点为西北 423m 处东五家村，项目周围现状见附图 3。

6、项目平面布置：

租赁区布置办公区以及生产区（车间1和车间2），仓库，布局合理、物流顺畅，卫生条件和交通、安全、消防均满足企业需要及行业要求。具体情况详见厂区平面布置图（附图2）。

7、项目公辅工程

项目公辅工程一览表见表1-6。

表 1-6 项目公辅工程一览表

类别	建设名称	设计能力、规格	备注
贮运工程	原料和产品仓库	建筑面积 41.6m ²	仓库
	原料和产品运输	通过汽车运输，原料和产品的装卸运输主要由社会运力承担。	
公用工程	给水	自来水来自市政自来水管网，区域市政管网可以满足项目供水需求。	

	排水	项目排水做到雨污分流，清污分流。雨水排入雨水管网。纯水制备废水和生活污水经市政污水管网接入浒东污水处理厂集中处理达标后，尾水排入浒东运河。	
	供电	项目用电 10 万 kWh/a，由市政供电联网提供，区域市政供电可以满足本项目供电需求。	
环保工程	废水处理	厂房雨水、污水排水管网，排入区域雨水、污水管网。生活污水经市政污水管网接入浒东污水处理厂处理达标后，尾水排入浒东运河	
	废气处理	项目投料、搅拌以及灌装过程产生的颗粒物采用移动过滤除尘装置处理，处理后车间内无组织排放	
	噪声治理	高噪声设备采取隔声、减震等措施，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 标准排放	
	固废处置	一般固废暂存场所	占地面积 10m ²

8、产业政策及相关法律法规相符性分析

（1）产业政策：

项目属于内资企业，根据《国民经济行业分类》（2017年）查询，项目为生产纺织品污染降解剂120万瓶以及玫瑰花生物浴盐，产品为新型洗涤产品和洗浴用品，属于C2681肥皂及洗涤剂制造。

项目已于 2020 年 7 月 2 日获得苏州高新区（虎丘区）行政审批局关于本项目的备案，备案号：苏高新项备【2020】267 号。

经查询，项目产品，生产设备以及工艺不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国家发展和改革委员会令第 9 号）中限制类和淘汰类，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发〔2015〕118 号）中淘汰类和限制类，不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录(2018 年)》目录中，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本）中淘汰类和限制类，不属于《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129 号文）中限制类、禁止类和淘汰类，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制产业。

综上所述，本项目的建设符合国家和地方的相关产业政策。

（2）规划相容性：

项目位于苏州市高新区城际路50号，根据《苏州高新区浒墅关镇总体规划》（2015-2030），建设项目用地属于工业用地，项目用地不属于国土资源部和国家发改委《限制用地项目目录(2012年本)》和《禁止用地项目目录（2012年本）》中，也未列入省国土资源厅、省发改委、省经信委《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中限制用地和禁止用地项目，符合用地规

划要求。

(3) 与苏高新管〔2018〕74号相容性分析

《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》（苏高新管〔2018〕74号）范围和对象为：列入省、市“两减六治三提升”VOCs整治，化工、医药、电子、涂装、印刷、塑料、橡胶等14个涉VOCs重点行业和VOCs排放总量 $\geq 1\text{t/a}$ 共计350家工业企业和本方案发布实施后新准入企业。

项目不涉及VOCs，故项目符合苏高新管〔2018〕74号。

(4) 与《太湖流域管理条例》相容性分析

根据《太湖流域管理条例》（已经2011年8月24日国务院169次常务会议通过，现予公布，自2011年11月1日起施行）：

第二十九条，新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1千米上溯至5千米河道岸线内及其岸线两侧各1000m范围内，禁止下列行为：（一）新建、扩建化工、医药生产项目；（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模。

第三十条，太湖岸线内和岸线周边5000m范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000m范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000m范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1千米河道岸线内及其岸线两侧各1000m范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。

项目与太湖湖体最近直线距离约10km，位于项目西北侧，营运期排放的生活污水经过污水管网排到区域污水处理厂浒东污水处理厂处理，尾水排到浒东运河，最终进入京杭运河，不在上述所禁止的范围内。

因此，本项目符合《太湖流域管理条例》的环境管理要求。

(5) 与《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年5月1日起施行）相容性分析

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年5月1日起施行），本项目距离太湖为10km，根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221号），项目属于太湖三级保护区范围。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年5月1日起施行）：第四十三条规定三级保护区禁止下列行为：

①新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；

②销售、使用含磷洗涤用品；

③向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；

④在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

⑤使用农药等有毒物毒杀水生生物；

⑥向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

⑦围湖造地；

⑧违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

⑨法律、法规禁止的其他行为。

项目排放生活污水，不属于《江苏省太湖水污染防治条例（2018年5月1日起施行）》中“新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外”。

因此本项目不涉及以上禁止行为，满足《江苏省太湖水污染防治条例》的环境管理要求。

9、项目与“三线一单”相符性分析

根据原环保部发布的《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》的要求，切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境转入负面清单”约束。

9.1、与生态红线相符性分析

根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）距离本项目边界与最近的生态红线区域江苏大阳山国家森林公园为3.3km，因此本项目选址不在苏州市高新区生态红线区域范围内，与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）相符，详见附图5、苏州市生态红线区域保护规划图，苏州市部分范围内生态红

线区域名录见表 1-7。

表 1-7 生态红线区域名录

名称	主导生态功能	保护区范围		面积（平方公里）		
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积
江苏大阳山国家级森林公园	自然与人文景观保护	江苏大阳山国家级森林公园总体规划中确定的范围（包括生态保育区和核心景观区等）		10.3		10.3

9.2 与环境质量底线的相符性分析

根据环境质量现状调查结果表明：

（1）大气环境：根据《2019 年度苏州高新区环境质量公报》，苏州高新区环境空气质量均未达标，超标污染物为 PM_{2.5}、O₃。因此，苏州高新区环境空气质量不达标，项目所属区域属于不达标区。

根据《市政府办公室关于印发苏州市“十三五”生态环境保护规划的通知》（苏府办[2016]210 号），苏州市以 2020 年为规划年，通过加快产业转型升级、严格环境准入、强化排污许可证制度、促进节能减排低碳、推进污染减排精细化管理、强化煤炭消费总量控制、加强工业废气污染协同治理、深化交通污染防治、严格控制扬尘污染、强化油烟污染防治、推进区域联防联控等措施，提升大气污染精细化防控能力，届时，苏州高新区的环境空气量将得到极大的改善；

（2）地表水环境：根据《2019 年度苏州高新区环境质量公报》，本项目纳污河道京杭运河（高新区段）：2020 年水质目标 IV 类，年均水质 IV 类，达到水质目标，总体水质有所改善；

（3）声环境：现场监测昼夜间区域声环境符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。

经预测分析，本项目生产过程中产生的废气（颗粒物）对区域环境空气质量影响较小；项目排放废水对接管浒东污水处理厂不会造成冲击，对纳污水体影响很小，具有接管可行性；项目建成后对周围的声环境影响较小，不会改变周围环境的声环境功能属性，因此本项目的建设符合声环境功能区要求。

因此，本项目的建设不会突破当地环境质量底线。

9.3 与资源利用上线的对照分析

本项目生产过程中所用的资源主要为水、电，使用量不大，因此，本项目建设符合资源利用上线标准。

9.4 与环境准入负面清单的对照

项目所在地未发布环境准入负面清单，本次环评对照国家和地方产业政策进行说明。具体见表 1-8。

表 1-8 项目与国家及地方产业政策相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国家发展和改革委员会令 第 9 号）	经查《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国家发展和改革委员会令 第 9 号），项目不属于限制类和淘汰类
2	《市场准入负面清单》（2019 年版）	经查《市场准入负面清单》（2019 年版），项目产品、所用设备及工艺均不在《市场准入负面清单》（2018 年版）禁止准入类，符合该文件的要求。
3	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（修订）	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（修订），项目属于鼓励类，项目类别为：十一、医药 2、新型诊断试剂的开发和生产，符合该文件的要求。
4	《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发〔2015〕118 号）	经查《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发〔2015〕118 号），项目不在淘汰类和限制类项目中
5	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录(2018 年)》	经查《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录(2018 年)》项目不属于此目录中
6	《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录（2018 年本）》（苏发改高技发〔2018〕410 号）	项目属于《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录（2018 年本）》（苏发改高技发〔2018〕410 号）“三、生物技术和新医药产业 27 项.快速诊断技术以及微阵列芯片、高通量低成本基因测序仪、基因编辑设备和试剂等产品的开发与制造”中的快速诊断技术产品的开发与应用
7	《苏州市产业发展导向目录》（苏府〔2007〕129 号文）	经查《苏州市产业发展导向目录》（苏府〔2007〕129 号文，项目属于鼓励类：五、医药（四）新型诊断试剂及生物芯片技术开发与生产

由表1-8可知，本项目符合国家及地方产业政策。

10、排污口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔97〕122 号）规定，如向环境保护管理部门申报登记排污口数量、位置及所排放的主要污染物或产生的公害的种类、数量、浓度、排放去向等情况。建设项目废水排放口应进行规范化设计，具备采样、监测条件，排放口附近树立环保图形标志牌；排污口应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理，排污去向合理，便于采集样

品，便于监测计量，便于公众监督管理。按照国家环境保护总局制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则(试行)》(环监[1996]463号)的规定，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌。

建设项目废水接入市政管网至污水处理厂处理，项目设置固废暂存处1处（一般固废规范化暂存处）。

综上所述，项目污水接入市政管网可行、可靠，对周围水环境影响较小。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

项目租用已建标准厂房，租赁厂房未出租给医药、化工、电子等大型污染企业，无土壤等残留环境问题。

项目所租用的厂房已铺设好雨水管、污水管，并已实现雨污分流，厂区排水口设置规范，本次公司利用现有厂房排污口进行污水外排。

二、建设项目所在地自然环境、社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、项目位置

项目建设地点位于苏州市高新区城际路 50 号，地理坐标为东经 E 120.508760646，北纬 N 31.390161214，所在地理位置见附图 1。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2017 年修订版）及《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221 号），本项目与太湖堤岸最近的直线距离约 10km，位于太湖三级保护区范围内。

苏州位于长江三角洲中部、江苏省南部。东临上海，南接浙江，西抱太湖，北依长江，市中心地理坐标为北纬 30°47'~32°2'，东经 119°55'~120°20'。苏州高新区，全称苏州高新技术产业开发区，位于苏州古城西侧，东临京杭大运河，南邻吴中区，北接相城区，西至太湖。下辖枫桥、狮山、横塘、镇湖 4 个街道及浒墅关、通安、东渚 3 个镇，下设通安、东渚、浒墅关 3 个分区和苏州高新区出口加工区。下设江苏省苏州浒墅关经济开发区、苏州科技城、苏州高新区综合保税区、苏州西部生态城，规划面积 258km²。

苏州高新区交通十分便利，通过周边发达的高速公路、铁路、水路及航空网与中国各主要城市相连。苏州高新区、虎丘区距上海虹桥国际机场 90km、浦东国际机场 130km，距上海港 100km、张家港港口 90km、太仓港 70km、常熟港 60km。沪宁高速公路、312 国道、京沪铁路、京杭大运河和绕城高速公路从境内穿过，高水准建设的太湖大道横贯东西。

2、地形地貌及地质概况

苏州市位于长江冲积平原，地势平坦，地面标高在 4.2~4.5 米左右（吴淞标高），该区域位于新华夏和第二巨型隆起带与秦岭东面向复杂构造带东延的复合部位，属原古代形成的华南地台，地表为新生代第四纪的松散沉积层堆积。该地属于“太湖稳定小区”，地质构造体比较完整，断裂构造不发育，基底岩系刚性程度低，第四世纪以来，特别是最近一万年（全新统）以来，无活动性断裂，地震活动少且强度小，周边无强地震带通过。根据“中国地震裂度区划图（1990）”及国家地震局、建设部地震办（1992）160 号文苏州市 50 年超过概率 10%的烈度值为 VI 度。

2.1 地标水系及水文特征

苏州位于长江下游三角洲太湖流域，河港纵横交叉，湖荡星罗棋布，形成天然的江南水网地区。苏州高新区内河道一般呈东西和南北向，南北向河流主要有京杭运河、大沧浜、石城河和金枫运河；东西向河流主要有马运河、金山浜、枫津河、双石港、浒东运河、大白荡。其中京杭运河为四级航道，马运河、金山浜、金枫运河、大白荡和浒东运河为通航河道，其他大多为不通航河道。

项目所在地水体主要为浒东运河，浒东运河是连接太湖和江南运河的一条区域性等级航道（六级），通航水位 2.51-4.25m。1959 年水利部门疏浚开挖，由太湖铜坑桥经光福、东渚、通安及浒关等乡镇进入京杭运河。浒东运河为太湖出流河道，在光福镇入湖口建闸控制，即仅在太湖水位高于河道水位，因水利调控需要时，方开闸渲泄湖水。浒东运河水流常年由西向东流向京杭运河，汛期由于京杭运河水位上涨会出现倒流现象，但因受闸控制，不会流入太湖。

浒东运河全长 17.9km，水功能区名称是景观娱乐、工农业用水区，水环境功能区名称工业用水区。

2.2 地下水文地质

苏州市基岩埋藏一般较深，第四系松散地层发育，因此区内地下水类型主要为松散岩类孔隙水，并具有多层分别规律。区内地下水含水层分为：潜水、微承压水、I 承压水、II 承压水及III承压水五个含水层组。

潜水层：因埋深较浅，水质污染较重，不宜作生活饮用水。

微承压水：一般顶板埋深 5-15m，其水质比较复杂，一般为微咸水。

I 承压水：一般埋深 30-100m，该层水质变化较大，一般为微咸水或淡水，单井涌水量在 $1000\text{m}^3/\text{d}$ - $2000\text{m}^3/\text{d}$ ，最大可达 $3000\text{m}^3/\text{d}$ 。

II 承压水：一般顶板埋深 140-170m，单井涌水量大于 $2000\text{m}^3/\text{d}$ ，最大可达 $3000\text{m}^3/\text{d}$ ，水质普遍较好。

III承压水：一般顶板埋深 170-190m，单井涌水量在 $500\text{m}^3/\text{d}$ 左右，局部可达 $1000\text{m}^3/\text{d}$ ，水质较好。

2.3 气候气象特征

苏州地区地处长江三角洲东南缘太湖水网平原中部，属北亚热带季风气候区，四季分明、热量充足、降雨丰沛、雨热同季、无霜期长。通常，春季为 3~5 月，夏季 6~8 月，秋季 9~11 月，冬季为 12~次年 2 月，冬夏季较长，而春季秋季较短。年平均

气温 15.7℃，历史极端最高气温 39.3℃，极端最低气温-9.8℃。年平均降水量 1094mm，历史最大年降水量 1783mm，最小年降水量 604mm，年平均降雨日 130 天，降雨期一般集中在 6 至 9 月，6 月份降水量占全年降水量的 15%。年平均有雾日 25 天，年平均日照数 1996h，年平均蒸发量 1291mm，年平均相对湿度 80%。近 5 年平均风速 2.6m/s，三十年一遇最大风速 28m/s，常年最多风向为 SE 风，次主导风向为 NNE；冬季以西北风为主，夏季多半为东南风。主要气候特征见表 2-1。

表 2-1 苏州市常年气候特征一览表

气象要素		数值	气象要素		数值
气温	年平均气温	15.7℃	降雨量	年平均降雨量	1094mm
	极端最高气温	39.3℃		最大年降雨量	1783mm
	极端最低气温	9.8℃		最小年降雨量	604mm
风速	近五年平均风速	2.6m/s	年平均降雨天数		130d
	历史最大风速	28m/s	年平均有雾天数		25d
风向	常年最多风向	SE	年平均日照时数		1996h
	次主导风速	NNE	年平均蒸发量		1291mm
	夏季主导风向	SE	年平均相对湿度		80%

2.4 生态环境

随着苏州新区的开发建设，农田面积日益减少，自然生态环境逐步被人工生态环境所代替，狮子山和何山是以建设风景区和公园为目的的人工造林绿化和营造人文景观，道路和河流二侧，居民新村、企事业单位以及村宅房前屋后以绿化环境为目的的种植乔、灌、草以及种花卉，由于人类活动和生态环境的改变，树木草丛之间早已没有大型哺乳动物，仅有居民人工饲养的畜禽以及少量的鸟类、鼠类、蛙类、蛇类以及各种昆虫等小型动物。在浒通片区，现有植物主要为居民屋前宅后、道路、河道两旁以绿化为目的的人工种植的乔木、灌木和花卉。树木草丛之间已无大型野生哺乳动物，仅有鸟类、鼠类、蛇类、蛙类及昆虫类小型动物。该地区家畜有猪、狗、猫等，家禽有鸡、鸭、鹅等。野生和家养的鱼类有草鱼、青鱼、鲤鱼、鳊鱼、黑鱼、白鱼、鳝鱼等几十种，甲壳类有虾、蟹、河等，贝类有田螺、蚌等，爬行类有龟、甲鱼等。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）

1、社会发展和经济概况

苏州高新区位于苏州古城西侧，东临京杭大运河，南邻吴中区，北接相城区，西至太湖。2017 年底，全区总人口 80 万人，其中户籍人口 39 万人；下辖浒墅关、通安 2 个镇，狮山、枫桥、横塘、镇湖、东渚 5 个街道和浒墅关国家经济技术开发区、苏州科技城、苏州西部生态旅游度假区、苏州高新区综合保税区。项目位于苏州科技城区域。苏州高新区是市委、市政府按照国务院“保护古城风貌，加快新区建设”的批复精神于 1990 年 11 月开发建设的，1992 年 11 月被国务院批准为国家高新技术产业开发区，1997 年被确定为首批向 APEC 成员开放的亚太科技工业园，1999 年被国家环保总局认定为国内首家“ISO14000 国家示范区”，2000 年被外经贸部、科技部批准为国家高新技术产业开发区高新技术产品出口基地，2001 年被批准建设国内首家国家级环保高新技术产业园，2003 年 3 月被国务院批准成立出口加工区，2003 年 12 月被国家环保总局批准建设首批国家生态工业示范园区。

2019 年，苏州高新区全年实现地区生产总值 1377.24 亿元，较上年增长 5.5%，其中服务业增加值 684.46 亿元，占 GDP 比重 49.7%，较上年末提升 10.2 个百分点。完成一般公共预算收入 168.6 亿元，较上年增长 6.0%；完成规模以上工业产值 3125.88 亿元，其中新兴产业产值占规上工业产值比重 60.5%，较上年提高 2.4 个百分点。完成全社会固定资产投资 470.47 亿元，较上年增长 6.2%，其中工业投资 71.467 亿元，工业技术改造投资占工业投资比重 79.8%。完成进出口总额 419.78 亿美元，其中出口额 277.95 亿美元。完成社会消费品零售总额 307.04 亿元，较上年增长 5.8%。完成实际使用外资 5.3 亿美元，较上年增长 21.8%。

2、区域规划

2.1 苏州高新区开发建设规划（2015-2030）

苏州国家高新技术产业开发区（简称苏州高新区）位于苏州市西侧，1992 年经国务院批准为国家级高新技术产业开发区，面积 6.8 平方公里。1995 年，苏州国家高新技术产业开发区管理委员会（以下简称管委会）编制了《苏州高新区总体规划》，规划面积 52.06 平方公里。2002 年，苏州市委、市政府对苏州高新区、虎丘区进行了区划调整，高新区（虎丘区）行政面积由原来的 52.06 平方公里扩大到 223 平方公里，下辖浒墅关、通安、东渚三个镇和狮山、枫桥、横塘、镇湖 4 个街道。2003 年管委会

在区划调整的基础上组织编制了《苏州高新区协调发展规划》。2015年管委会对《苏州高新区协调发展规划》进行修订完善,形成《苏州高新区开发建设规划(2015-2030)》,期限为2015年至2030年。

2.1.1 规划目标及功能定位

一、规划目标

将苏州高新区建设成为先进产业的聚集区、体制创新和科技创新的先导区、生态环保的示范区、现代化的新城区。

二、功能定位

真山真水新苏州:以城乡一体化为先导,以山水人文为特色,以科技、人文、生态、高效为主题,集创新科技生产、高端现代服务、人文生态居住、旅游休闲度假四大功能于一体的现代化城区。

三、发展方向

(1) 产业。以科技创新为基础,以高新技术产业、现代服务业、旅游休闲业为主导,综合发展高品质房地产业,发展成为科技型、生态型产业区。

(2) 空间。延伸古城格局和空间,有机地融入古城,与古城共同构成共生与融合的整体。在交通、功能等方面,注重与古城有机结合,使高新区成为中心城区结构性拓展的主导方向。

(3) 环境。以人为本,尊重自然,构建生态、科技、人文兼具的和谐环境,促进生态、经济、社会的协调与可持续发展。

(4) 特色。发扬传统文化,强调与古城的有机融合;依托自身的山水格局、美化城市环境、提升城市品位,创造“山水秀逸、梦幻天堂”的特征形象。

四、规划环境保护指标

苏州高新区本轮规划环境保护相关的指标体系见表 2-2。

表 2-2 高新区规划的环境保护指标体系

序号	指标名称	单位	目标值(2030年)
1	万元 GDP 能耗	吨标准煤/万元	0.25
2	清洁能源消费比例	%	80
3	空气质量良好以上天数达标率	%	≥90
4	单位 GDP 二氧化硫排放强度	kg/万元	0.30
5	集中式饮用水源水质达标率	%	100

6	集中污水处理率	%	≥98
7	污水排放达标率	%	100
8	单位 GDP 化学需氧量排放强度	kg/万元	0.25
9	噪声达标区覆盖率	%	100
10	工业固体废物综合利用处置率	%	100
11	危险废物无害化处理处置率	%	100
12	生活垃圾资源化利用	%	100

2.1.2 规划范围及规划时段

一、规划范围

苏州高新区规划范围为：北至相城区交界处，南至与吴中区交界处，西至太湖大堤，东至京杭运河，规划范围内用地面积约为 223 平方公里。

二、规划时段

规划年限为：2015 年~2030 年。

规划近期至 2020 年，远期至 2030 年。

三、人口规模预测

至规划近期，规划人口 85 万人，期末 2030 年，人口规模为 120 万人。

2.1.3 规划结构和功能分区

一、规划结构

1、总体空间结构：“一核、一心、双轴、三片”。

(1) 一核：以狮山路城市中心为整个高新区的公共之“核”，为高新区塑造一个与古城紧密联系的展现魅力与活力的公共生活集聚区，成为中心城区“发展极”。

(2) 一心：以阳山森林公园为绿色之心，将山体屏障转化为生态绿环，作为各个独立组团间生态廊道的汇聚点。

(3) 双轴：太湖大道发展主轴：是高新区“二次创业”的活力之轴，展现科技、人文、生态的融合。京杭运河发展主轴：展现运河文化的精华，是城市滨河风貌的集中体现，是公共功能与滨水风光的有机融合。

(4) 三片：规划将苏州高新区划分为三个“功能相对完整，产居相对平衡，空间相对集中”的独立片区：中心城区片区、浒通片区、湖滨片区。

2、空间布局特征：“紧凑组团、山水环绕”

规划采用紧凑组团布局模式推进城镇建设空间的集约化发展与生态化建设，各组团根据资源状况、产业基础及发展前景相对独立地生长，通过山水生态空间围合形成组团式紧

凑城镇发展空间。

各城市组团之间强调规模、功能和区位等方面的多样性及相互之间的联系和协作，特别是新老建设组团之间在功能、空间和基础设施等方面的协调发展。

二、功能分区

规划依托中心城区片区、许通片区、湖滨片区三大片区与阳山“绿心”划分出狮山组团、许通组团、横塘组团、科技城组团、生态城组团和阳山组团，形成六个独立组团空间，并对各组团的形态构建与功能组织进行引导。

(1) 狮山组团：以狮山城市中心为核心，是与古城紧密联系的集金融商贸、文化休闲和高品质居住于一体的综合性功能区域。

(2) 许通组团：依托国家级出口加工区和保税物流园区，形成集生产、生活和生态相配套的现代化产业区和综合性城市功能区。

(3) 横塘组团：横塘街道增强社区服务功能，提升现有建材市场服务水平和环境质量，形成苏州市建材装饰市场服务区，将苏州国际教育园打造为以高等职业教育为主，高素质、应用型人才培养基地和融现代教育与山水人文为一体的文化旅游区。

(4) 科技城组团：形成融“科技、山水、人文和创新”特色于一体的一流研发创新高地和科技山水新城，构筑长江三角洲地区重要的现代科技服务中心。

(5) 生态城组团：塑造集旅游休闲、度假会务、文化展示、高品质居住办公于一体的可感受、可测控、可持续的生态山水城。

(6) 阳山组团：充分发挥阳山、白马涧生态生态环境优势、民俗宗教文化资源优势，在阳山周边形成以历史、民俗、宗教文化活动为特色的生态型居住、度假、休闲基地。

2.1.4 用地布局规划

规划总用地面积为 223km²，用地平衡表见表 2-2。

(1) 居住用地：规划居住用地 3475.67hm²，人均居住用地 29m²，占规划总建设用地的 24.14%。

(2) 工业用地：规划工业用地 3643.3hm²，占规划城市建设用地的 25.31%。

规划形成 6 个工业片区，为高新区发展工业的重要集中区域。

① 枫桥工业区：面积约 1539hm²。重点发展电子信息、精密机械产业。

② 许通工业区：面积约 1286hm²。重点发展电子产品及元件的制造和装配产业。其中包含出口加工区和保税物流园，面积分别为 270hm² 和 50hm²。

③浒关工业区：面积约 762hm²。重点发展装备制造、化工。其中化工集中区面积 279hm²，主要发展化工产业，包括专用化学品产业、日用化学品产业、新材料产业、生物技术及医药等。

④苏钢工业区：面积约 450hm²。结合企业转型形成金属零部件生产与设计中心。

⑤通安工业区：面积约 355hm²。重点发展电子信息产业。

⑥科技城工业区：面积约 717.6hm²。重点发展新一代信息技术、轨道交通、新能源、医疗器械研发与制造等。

表 2-3 苏州高新区土地利用平衡表

用地名称	现状（2015 年）		规划（2020 年）		规划（2030 年）	
	面积（hm ² ）	比例（%）	面积（hm ² ）	比例（%）	面积（hm ² ）	比例（%）
居住用地	2190.95	20.33	3295.18	25.21	3475.67	24.14
公共管理与公共服务设施用地	766.39	7.11	1145.93	8.87	1161.87	8.07
商业服务业设施用地	529.05	4.91	1322.55	10.24	1379.66	9.58
工业用地	3928.91	36.45	3813.05	29.52	3643.3	25.31
物流仓储用地	206.39	1.91	209.82	1.62	209.82	1.46
道路与交通设施用地	1983.35	18.40	2244.45	17.37	3025.42	21.01
公用设施用地	140.94	1.31	223.06	0.67	237.69	1.65
绿地与广场用地	229.62	2.13	639.80	4.95	1200.00	8.34
待建用地	475.71	4.41	——	——	——	——
预留用地	326.76	3.03	24.16	0.19	63.57	0.44
城乡总建设用地	10778.06	100.00	12918.00	100.00	14397.00	100.00
水域和其它用地	11561.35	/	9421.41		7942.41	/
水域	1698.33	/	1577.71		1587.25	/
其他用地（农林、风景旅游用地等用地）	9863.02	/	7843.7		6355.16	/
规划用地总面积	22339.41					

注：2030 年，苏州高新区规划规划总人口 120 万人，人均建设用地 119.98 平方米。

（3）公共管理与公共服务设施用地

公共中心体系

规划构筑“城市级中心-片区中心-社区中心”3 级中心体系，均衡配置城乡资源。最终形成 1 个城市中心、3 个片区中心（浒通中心、科技城中心、生态城中心）和多个社区中心，并强调城市、片区中心与客运枢纽的结合以及社区中心与轨道轨道交通站点的结合。

①城市中心。狮山路城市中心以狮山公园和狮山路为核心，打造融商业游憩区、金融商办混合区、商办商住混合区于一体的富有特色的商业、金融、文体、休闲圈，形成市级

城市中心。

②片区中心。浒通中心为苏州总规定位的片区中心，位于浒墅关老镇。规划成为周边居民提供商业、文化娱乐、体育休闲等生活性服务功能和为工业企业提供商务办公、金融、信息咨询等生产性服务功能，富有活力和文化色彩的现代化生态复合中心。科技城中心位于科技城段太湖大道两侧。打造融“科技、山水、人文和创新”特色于一体的一流研发科技山水生态城中心，主要包括行政、商业、商务、金融、信息等功能。生态城中心为太湖休闲度假、苏绣文化展示和生态示范城区提供配套商业、酒店、文化娱乐和会展等功能。

③社区中心。社区中心以3-5万人左右为服务对象，用地面积2-3hm²，结合居住社区设置。

公共设施用地布局

①行政办公用地。行政办公用地69.19hm²，占城市建设用地的0.48%。

②商业服务业设施用地。商业金融业用地1379.66hm²，占城市建设用地的9.58%。城市级商业金融业用地以狮山公园和狮山路为核心，打造狮山商业游憩圈、金融商办混合区、商办商住混合区三大富有特色的商业、金融、文体、休闲板块，形成城市级商业金融聚集区。片区级商业设施包括枫桥中心、浒通中心、科技城中心，其中枫桥中心随着狮山路周边城市中心功能的提升以及周边工业用地调整，将逐步融入主城城市中心。

③文化娱乐用地。文化娱乐用地37.48hm²，占城市建设用地的0.26%。

高新区规划城市级文化娱乐设施6处、片区级3处，社区文体活动设施结合居住社区中心完善。

④体育用地。体育用地33hm²，占城市建设用地的0.2%。

⑤医疗卫生用地。医疗卫生用地39.64hm²，占城市建设用地的0.28%。

⑥教育科研设计用地。教育科研设计用地910.21hm²，占城市建设用地的6.32%。

(4) 商业服务业服务设施用地

规划商业服务业设施用地1379.66hm²，占规划总建设用地的9.58%。

(5) 物流仓储用地

仓储用地布局

规划仓储用地209.82hm²，占规划城市建设用地的1.46%。规划形成“五区一带”，共6片集中的物流仓储用地，包括保税物流园区、京杭运河高新港区、浒新物流园区、科技城物流园区、马运汽车城物流园区、京杭运河沿线物流带。

货运系统规划

①区域对外货运通道。对外货运主要依靠东侧沪宁高速公路、中部的绕城高速公路、312 国道以及 230 省道。其中沪宁高速公路和绕城高速公路将成为高新区未来最主要的对外货运通道。

②区内货运通道布局。区内货运通道主要依托规划快速路网，形成“三横两纵”的货运通道系统。其中，“三横”由北向南依次为昆仑山路——阳山隧道——金燕路——大同路、太湖大道——鹿山路——北环路、苏福路。“两纵”由西向东依次为：230 省道、312 国道——金枫路。

(6) 道路与交通设施用地

规划道路与交通设施用地 3025.42hm²，占规划总建设用地的 1.46%。

(7) 公用设施用地

规划公用设施用地 237.68hm²，占规划总建设用地的 1.65%。

(8) 绿地与广场用地

规划绿地与广场用地 1200hm²，占规划总建设用地的 8.34%。

2.1.5 产业发展规划

一、产业发展定位

目前高新区转型主要为五个方面，一是加快从注重发展工业向先进制造业、高新技术产业和现代服务业协同发展转型；二是从偏重引进资金向重视引进先进技术、科学管理和高素质人才转型；三是从注重规模扩张向注重质量效益提升转型；四是从依靠政策优惠向提升综合服务功能转型；五是由消耗环境资源向环境友好型转型。

全国各地高新区围绕科技创新、生态循环、新兴产业等方面实施发展转型策略，打造各类示范园区。苏州高新区正在经历“二次创业”浪潮，并已成为全国首批国家生态工业园示范园区，同时，在历版苏州市总体规划中，太湖周边地区的发展策略已经开始由原来的“西控”走向“西育”。这也进一步指引了苏州高新区产业发展的动向。在产业政策方面，国家层面上有国家十大产业振兴计划，省域层面亦有相应产业调整规划，自身层面也制订了“4+2”产业规划（新一代信息技术、轨道交通、新能源、医疗器械四大优先发展产业和电子信息、装备制造两大提升发展产业）。新兴产业的培育、现代产业体系构建以及自身产业品牌的塑造必然是苏州高新区实现发展突破的关键。对于区内的化工集中区，主要发展专用化学品产业、日用化学品产业、新材料产业、生物技术及医药。

综合考虑以上因素，并结合苏州高新区目前自身的产业发展基础，将其未来的产业定位内容确定如下：

国家高新区产业持续创新和生态经济培育的示范区；
长三角和苏州城市现代服务业集聚区和重要的研发创新基地；
环太湖地区功能完备的国际高端商务休闲型旅游度假目的地。

二、产业发展战略

——经济信息化战略：信息服务为产业转型提供平台保障

——产业新型化战略：新兴产业为经济发展储蓄持久动力

——生态支撑战略：生态资源成就旅游产业特色品牌

——文化引领战略：文化文脉延续谱写文化产业篇章

三、产业空间布局与引导

（1）分组团产业发展引导

对高新区各重点组团进行产业引导是进行产业选择的前提，战略引导涉及发展方向和发展引导两个方面，如表 2-4 所示。

（2）分组团产业选择

各重点组团中原有主导产业均以工业为主，未来随着高新区城市功能的增加，产业的选择在立足于原有的工业基础的同时要逐步增添各类现代服务业和生产性服务业。

狮山组团中原狮山街道地区是承担着建设城市中心的重任，未来对原有传统类服务产业进行经营模式的更新，并加大对现代服务业和生产性服务业的培育力度；原枫桥街道地区要在承担对高新区工业发展的支撑功能的同时加强与浒通组团的生产协调，与狮山组团的服务协调以及与阳山组团的生态环境协调，实现同而不重，功能互补。

浒通组团要对原有的工业进行升级改造，并增添生产性服务业，在带动地区经济发展的同时实现生产性服务体系的完善。

科技城组团借助周边地区的环境和景观资源，以生态、科技为发展理念大力发展清洁型和科技型产业，并引入现代商务产业。

生态城组团拥有滨临太湖的天然优势，是苏州高新区宜居地区建设的典范，大力发展现代旅游业和休闲服务业。同时，把发展现代农业与发展生态休闲农业相结合，注重经济作物和农作物的规模经营，整治低效的家畜和渔业养殖。

阳山组团作为体现高新区魅力的生态之核，要尽快将原有的工业产业进行替换，建成

以生态旅游和科技研发功能为主、彰显城市活力的绿色环保区。

横塘组团以特色市场服务（装饰市场）和科技服务为主打，注重经营模式的创新以及规模效益的发挥。

根据以上论述和分析，确定苏州高新区各组团选择的引导产业情况如下：

表 2-4 苏州高新区各重点组团未来主要引导产业情况

组团名称	未来主要引导产业
狮山组团	电子信息、精密机械、商务服务、金融保险、现代商贸、房地产
浒通组团	电子信息、装备制造、精密机械、新材料、化工、现代物流、商务服务、金融保险
科技城组团	轨道交通、新一代信息技术、新能源、医疗器械研发制造、科技研发、商务服务、金融保险
生态城组团	生态旅游、现代商贸、商务服务、金融保险、生态农业、生态旅游
阳山组团	商务服务、文化休闲、生态旅游
横塘组团	科技服务、现代商贸

2.1.6 与规划及规划环评的相符性

项目位于苏州市高新区城际路 50 号，为工业用地，位于浒通组团，浒通组团重点发展电子信息、装备制造、精密机械、新材料、化工、现代物流、商务服务、金融保险。

项目生产纺织品污染降解剂以及玫瑰花生物浴盐，行业类别属于 C2681 肥皂及洗涤剂制造，属于新材料制造，符合高新区浒通组团产业发展规划。

2.1.7 与规划环评审查意见的相符性

2016 年 9 月 21 日环境保护部在苏州主持召开了《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》（以下简称《规划环评报告书》）审查会。有关部门代表和专家等 16 人组成审查小组对《规划环评报告书》进行了审查，提出审查意见（环审[2016]158 号）。与本项目相关的主要条款及本项目与审查意见相符性分析见表 2-5。

表 2-5 本项目与《规划环评报告书》审查意见相符性分析

序号	审查意见（环审[2016]158 号）主要内容	本项目情况	相符性
1	逐步减少化工、钢铁等产业规模和用地规模。对位于化工集中区外的 29 家化工企业逐步整合到化工集中区域或转移淘汰。	不属于化工、钢铁企业	符合
2	加快推进区内产业转型升级，制定实施方案，逐步淘汰现有不符合区域发展定位和环境保护要求的企业。	符合区域发展定位和环境保护要求	符合
3	严格入区项目环境准入，引进项目的生产工	本项目生产工艺、设备、污染治理技	符合

	艺、设备、污染治理技术, 以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均需达到同行业国际先进水平。	术, 以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均达到同行业国际先进水平	
4	落实污染物排放总量控制要求, 采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、重金属等污染物的排放量, 切实改善区域环境质量。	大气污染物在高新区内平衡, 废水排入浒东污水处理厂, 化学需氧量和氨氮指标在污水处理厂内平衡, 不产生和排放含氮、磷、重金属的废水	符合
5	建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系, 加强区内重要环境风险源的管控	不属于重要环境风险源	符合
6	完善区域环境基础设施建设, 加快推进建设热电厂超低排放改造工程、污水处理厂中水回用工程等; 加强固体废弃物的集中处理处置, 危险废物交由有资质的单位统一收集处理。	有回收利用的一般工业固废进行外售综合利用, 不产生危险废物。	符合

3、苏州高新区浒墅关镇总体规划（2015-2030）

1、规划范围：

浒墅关镇京杭运河以东全部区域和以西部分区域，总面积 33.45 平方公里。

2、规划期限

近期：2015-2020 年；远期：2021-2030 年

3、城镇性质

浒通片区的主要组成部分，以先进制造业为主导的现代化综合型城镇。

4、空间布局

浒墅关镇形成“一轴、一心、六区”的空间布局结构。

一轴：京杭运河城镇发展轴；一心：城镇中心；六区：城镇生活区、浒关工业园、浒北工业园、生态农业区（2 片）、凤凰山生态区。

项目位于苏州市高新区城际路 50 号，属于工业用地，符合苏州高新区浒墅关镇总体规划。

4、区域基础设施建设

（1）供电

高新区电源主要为望亭发电厂和 500 千伏苏州西变电站。华能热电厂 2 台 60 兆瓦机组通过 110 千伏接入公共电网；规划西部热电厂拟建 2 台 200 兆瓦机组通过 220 千伏接入公共电网。高新区属于太阳能可利用地区，将太阳能等可再生能源作为分布式能源系统的主要来源。

（2）供水

太湖是高新区饮用水源，水源地为上山水源地和渔洋山水源地。其中上山水源地

规划取水规模达到 60 万 m³/d，渔洋山水源地规划取水规模达到 15 万 m³/d。

现供应高新区饮用水的水厂主要有 2 座，即新宁水厂和高新区二水厂。新宁水厂位于竹园路、金枫路交叉口东北角，原水取自太湖渔洋山水源地，供水规模 15 万 m³/d，用地按规模 30 万 m³/d 控制为 12.2 公顷。高新区二水厂位于镇湖西侧刑旺村附近，原水取自太湖上山水源地，供水规模 30 万 m³/d，规划进一步扩建至规模 60 万 m³/d，用地控制为 20.0 公顷。高新区内白洋湾水厂保留，继续为主城服务。横山水厂搬迁至高新区外、吴中区内灵岩山西南角、苏福路北部。

(3) 排水

高新区污水处理规划原则为：一般工业企业的生产废水经过预处理后，达到城市污水管网接纳的水质标准，再排入城市污水管网，由城市污水处理厂集中处理。排水系统实行雨污、清污分流。

高新区综合生活污水排放系数取 0.90，工业废水排放系数取 0.85，日变化系数取 1.2，总污水量为 47.6 万 m³/d，其中综合生活污水量 23.8 万 m³/d，工业废水量 18.2 万 m³/d。高新区污水集中处理率不低于 98%，污水集中处理量为 46.7 万 m³/d。

根据苏州高新区的实际情况和总体规划，规划范围内的地形、规模、总体布局和经济发展方向，按照基础设施先行的方针，苏州高新区污水综合治理采取集中治理原则，规划五个污水处理厂，所有污水排入污水处理厂集中处理。

苏州高新区规划的五座污水处理厂分别是：

①苏州高新区污水处理厂：位于苏州高新区运河路与竹园路交界处，服务区域为华山路以南的苏州高新区，包括横塘、狮山街道和枫桥镇大部。该污水处理厂现已建成处理规模 10 万吨/日，采用三槽交替式氧化沟处理工艺。出水 COD、氨氮、总氮和总磷污染物指标执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表 1 城镇污水处理厂 I 标准，其他污染物指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水排入京杭运河。目前实际处理量基本维持在 5.66 万吨/日。

②苏州高新区第二污水处理厂：位于鹿山路东端、马运河以北，服务区域为华山路以北、白荡河以南、阳山以东。污水处理厂现已建成处理规模 8 万吨/日，采用卡鲁塞尔氧化沟（AC 氧化沟）处理工艺。出水 COD、氨氮、总氮和总磷污染物指标执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》

(DB32/1072-2007)表1城镇污水处理厂I标准,其他污染物指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准,尾水排入京杭运河。目前实际处理量基本维持在4.2万/日。

③苏州高新区白荡污水处理厂:位于出口加工区南白荡河边,服务于包括出口加工区等浒通片区运河以西地区。污水处理厂现已建成处理规模4万吨/日,采用循环式活性污泥法处理工艺。出水COD、氨氮、总氮和总磷污染物指标执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2007)表2标准,其他污染物指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准,尾水排入白荡河。目前实际处理量基本维持在3万吨/日。

④苏州高新区浒东污水处理厂:位于大通路龙华塘边,服务于浒关工业园等浒通片区运河以东地区。污水处理厂现已建成处理规模4万吨/日,采用循环式活性污泥法处理工艺。出水COD、氨氮、总氮和总磷污染物指标执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2007)表2标准,其他污染物指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准,尾水排入浒东运河。目前实际处理量基本维持在1.19万吨/日。

⑤苏州高新区镇湖污水处理厂:位于通安和东渚镇交界处恩古山以东、浒东运河西岸,服务于镇湖、东渚以及通安大部。污水处理厂现已建成处理规模4万吨/日,采用循环式活性污泥法处理工艺。出水COD、氨氮、总氮和总磷污染物指标执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2007)表1城镇污水处理厂I标准,其他污染物指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准,尾水排入浒东运河。目前实际处理量基本维持在1.36万吨/日。

(4) 固废

新区生活垃圾采用定点、定时、定方式收集经垃圾中转站送垃圾处理厂。设立环卫水上工作基地,负责水面清理和船舶垃圾的收集、清理、运送。据调查,目前高新区区域内存在的具有危险废物处置资质的单位共有8家。

(5) 供热

保留并扩建苏州华能热电厂,用足现有供热能力300吨/时,进一步扩建至供热能力500吨/时,主要供应西绕城高速公路以东地区用户,兼顾主城部分地区用户。在横

塘片区规划新建一座热电厂，供热能力 300 吨/时，采用先进的燃气—蒸汽联合循环发电机组，减少对周边地区空气环境影响。

(6) 燃气

高新区以“西气东输”和“西气东输”二线工程天然气为主气源，实现管道天然气两种气源供应方式；中远期可争取如东 LNG 气源，提高供气安全性。苏州天然气上游交付点为甬直分输站和东桥分输站，交付压力为 2.5 兆帕，天然气经苏州天然气管网有限公司输气干管进入各高-中压调压站调压。苏州高新区由东桥高-中压调压站和王家庄高-中压调压站供应中压燃气。在浒通工业园建设天然气加气母站，并结合建设 LNG 储配站和燃气综合服务站，作为高新区天然气调峰和补充气源，预留建设用地 1.5 公顷。规划燃气热电厂自建企业自备 LNG 储气站作为生产主气源，以次高压 B 级（0.8 兆帕）管道天然气作为辅助气源。

三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量状况及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）

1、大气环境质量现状

根据苏州市人民政府颁布的苏府〔1996〕133 号文的有关内容，项目所在地属环境空气质量功能区的二类区，环境空气质量执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准。

根据《环境影响评价技术导则-大气导则》（HJ2.2-2018），经估算，本项目为三级评价项目（详见大气环境影响预测章节），只调查项目所在区域大气环境质量达标情况，数据来源优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公报或环境质量报告中的数据或结论，项目区域环境空气质量状况引用苏州市 2018 年环境质量公报数据，具体说明如下：

1.1 基本因子环境现状

根据《2019 年度苏州高新区环境质量公报》：

（一）空气质量优良率

2019 年，苏州高新区环境空气质量持续改善，全年空气质量（AQI）优良率为 78.0%。优的比率为 22.0%，良的比率为 56.0%，轻度污染的比率为 19.5%，中度污染的比率为 2.5%。

（二）主要污染物

细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为 40 微克/立方米，超过国家二级标准（35 微克/立方米）0.14 倍。可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度为 58 微克/立方米，达到国家二级标准（70 微克/立方米）。二氧化氮（NO₂）年均浓度为 35 微克/立方米，达到国家二级标准（40 微克/立方米）。二氧化硫（SO₂）年均浓度为 6 微克/立方米，优于国家一级标准（20 微克/立方米）。臭氧（O₃）日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数为 164 微克/立方米，超过国家二级标准（160 微克/立方米）0.02 倍。一氧化碳（CO）24 小时平均第 95 百分位数为 1.2 毫克/立方米，优于国家一级标准（4 毫克/立方米）。

（三）酸雨

苏州高新区酸雨发生频率为 25.0%，pH 范围在 4.52~6.29 之间，年均值 5.92。

区域空气质量现状见表 3-1。

表 3-1 2019 年苏州高新区环境空气主要污染物浓度

污染物	评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	6	60	10	达标
NO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	35	40	87.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	μg/m ³	58	70	82.9	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	μg/m ³	40	35	114.3	不达标
CO	24小时平均第95百分位数	mg/m ³	1.2	4	30.0	达标
O ₃	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	μg/m ³	164	160	102.5	不达标

按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准进行年度评价，苏州高新区环境空气质量均未达标，超标污染物为 PM_{2.5}、O₃。因此，苏州高新区环境空气质量不达标，项目所属区域属于不达标区。

针对区域环境空气质量不达标的情况，苏州国家高新技术产业开发区管理委员会 2017 年 3 月 10 日发布了“关于印发《苏州高新区“两减六治三提升”专项行动实施方案》的通知”，文件要求到 2020 年，全区 PM_{2.5} 年均浓度在 2015 年年均浓度 0.0608 毫克/立方米的基础上下降 25%，城市空气质量优良天数比例达到 73.9%以上；同时，针对挥发性有机物的污染治理，苏州国家高新技术产业开发区管理委员会于 2018 年 4 月 13 日印发了《区管委会关于印发苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知》（苏高新管〔2018〕74 号）。

根据《市政府办公室关于印发苏州市“十三五”生态环境保护规划的通知》（苏府办[2016]210 号），苏州市以 2020 年为规划年，以空气质量达到优良天数的比例为大于 73.9%约束性指标，PM_{2.5} 年均浓度总体下降比例≥20%约束性指标，氮氧化物排放量削减比例完成省下达任务约束性指标等，通过加快产业转型升级、严格环境准入、强化排污许可证制度、促进节能减排低碳、推进污染减排精细化管理、强化煤炭消费总量控制、加强工业废气污染协同治理、深化交通污染防治、严格控制扬尘污染、强化油烟污染防治、推进区域联防联控等措施，提升大气污染精细化防控能力。届时，苏州高新区的环境空气质量将得到极大的改善。

2、地表水环境质量现状评价

项目废水纳管排到浒东污水处理厂处理后，尾水排到浒东运河，最终排至京杭运河，按《省政府关于江苏省地表水(环境)功能区划的批复》(苏政复[2003]29 号)以及《省政府关于江苏省地表水新增水功能区划方案的批复》(苏政复[2016]106 号)的规定，京

杭运河河段执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水标准。

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目为地表水环境三级B评价，应优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息。基本污染物数据来源于《2019年度苏州市生态环境状况公报》。

基本污染物数据来源于《2019年度苏州高新区环境质量公报》：

苏州高新区2个集中式饮用水水源地水质均属安全饮用水，省级断面考核达标率为100%，重点河流水环境质量基本稳定。

（一）集中式饮用水源地

上山村饮用水源地年均水质符合III类；金墅港饮用水源地年均水质符合III类。

（二）省级考核断面

省级考核断面京杭运河浒关上游、轻化仓库年度水质达标率100%，年均水质符合IV类。

（三）主要河流水质

京杭运河（高新区段）：2020年水质目标IV类，年均水质IV类，达到水质目标，总体水质有所改善。**胥江（横塘段）**：2020年水质目标III类，年均水质IV类，未达到水质目标，总体水质基本稳定。**浒光运河**：2020年水质目标III类，年均水质IV类，未达到水质目标，总体水质基本稳定。**金墅港**：2020年水质目标IV类，年均水质III类，优于水质目标，总体水质基本稳定。

3、声环境质量现状

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）内容，并结合《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018年修订版）的通知》（苏府〔2019〕19号）文的要求，确定本项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

评价期间项目委托江苏安诺检测技术有限公司对场界声环境质量现状进行了现场监测，监测结果及评价如下：

监测时间及频次：2020年7月10日，昼夜间测一次；监测点位：具体见表3-4；监测项目：等效连续A声级（LeqdB（A））；监测方法：按《声环境质量标准》（GB3096-2008）的规定。具体监测结果见表3-2，监测点位见图3-1。

表 3-2 厂界噪声监测结果表

监测点位 (见下图)	测试时间	昼间	10:15~11:19	风速	昼间	2.4m/s	天气情况	昼间	晴
		夜间	/		夜间	/		夜间	/
	检测结果 Leq (dB(A))								
	昼间	夜间		昼间	夜间		结果判定		
北侧 1m 处①	56.2	/		60	50		达标		
南侧 1m 处②	55.4	/					达标		
西侧 1m 处③	55.7	/					达标		
北侧 1m 处④	56.6	/					达标		

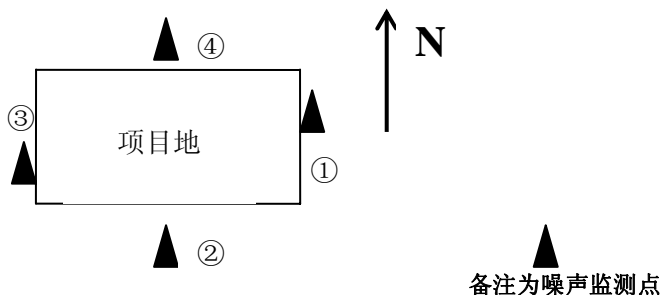


图 3-1 噪声监测点位示意图

由监测结果可知，项目厂界周围声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准的要求

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据《江苏省建设项目环境影响报告表主要内容编制要求》的要求调查，项目地周围 300m 范围内及附近的居民区、学校等环境保护敏感目标。

1、根据《江苏省太湖水污染防治条例》中规定“太湖流域实行分级保护，划分为一级保护区：太湖湖体、沿湖岸 5km 区域、入湖河道上溯 10km 以及沿岸两侧各 1km 范围为一级保护区；主要入湖河道上溯 10km 至 50km 以及沿岸两侧各 1km 范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。太湖流域一、二、三级保护区的具体范围，由省人民政府划定并公布”。根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221 号），项目地属于太湖三级保护区范围。

2、大气环境保护目标是项目周围大气环境保持现有水平，达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；

3、声环境保护目标是项目投产后，项目厂界噪声质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，不降低其功能级别，不对周边的环境敏感点产生影响；

4、固体废物妥善处理，不影响周围的环境卫生，不对环境造成二次污染。

表 3-3 本项目大气环境保护目标

序号	经纬度坐标		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
	经度	纬度					
1	120.511809446	31.386031723	新沂花园	居民小区	二类功能区	东南	530m
2	120.504352997	31.390875684	东五家村	居民小区	二类功能区	西北	423m

表 3-4 主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离(m)	规模	环境功能
水环境	沂东运河	西侧	350	中河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类
	太湖	西南	10000	大湖	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II类
声环境	厂界	/	1~200	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类
生态环境	江苏大阳山国家级森林公园	西南	3300	江苏大阳山国家级森林公园总体规划中确定的范围(包括生态保育区和核心景观区等)	森林公园的生态保育区和核心景观区

四、评价适用标准

1、环境空气质量标准

项目位于苏州高新区，其空气环境功能为二类，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

表 4-1 环境空气质量标准限值表

序号	污染物项目	平均时间	浓度限值	单位
			二级标准	
1	二氧化硫 (SO ₂)	年平均	60	μg/m ³
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
2	二氧化氮 (NO ₂)	年平均	40	
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
3	氮氧化物 (NO _x)	年平均	50	
		24 小时平均	100	
		1 小时平均	250	
4	一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4	mg/m ³
		1 小时平均	10	
5	臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时平均	160	μg/m ³
		1 小时平均	200	
6	颗粒物 (粒径小于等于 10μm, PM ₁₀)	年平均	70	
		24 小时平均	150	
7	颗粒物 (粒径小于等于 2.5μm, PM _{2.5})	年平均	35	
		24 小时平均	75	

2、地表水环境质量标准

项目废水经浒东污水处理厂处理后排入浒东运河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（江苏省水利厅、江苏省环保厅，2003.3），浒东运河水环境功能区属于景观娱乐、工业用水、农业用水，2020 年目标水质为 III 类。浒东运河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水标准，其中 SS 参照执行水利部《地表水资源质量标准》(SL63-94)标准执行。

表 4-2 地表水环境质量标准限值表

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
浒东运河	《地表水环境质量标准》	III 类	pH	/	6~9（无量纲）
			COD	mg/L	≤20

	(GB3838-2002)		NH ₃ -N		≤1.0
			TN		≤1.0
			TP (以 P 计)		≤0.2
	SL63-94《地表水资源质量标准》	SS		≤30	

3、声环境质量标准

根据《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018年修订版）的通知》（苏府〔2019〕19号），项目声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准要求。

表 4-3 声环境质量标准单位 LeqdB (A)

类别	昼间	夜间
3	65	55

4、废气排放标准

废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准，具体限值见表 4-5。

表 4-5 污染物排放标准

种类	执行标准	污染物指标	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h		无组织监控浓度 mg/m ³	
				排气筒高度 m	二级 [#]	监控点	浓度
工艺废气	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2，二级标准	颗粒物	/	/	/	厂周界外浓度最高点	0.1

5、废水排放标准

项目废水排入浒东污水处理厂处理，废水接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，其中总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准，氨氮执行浒东污水处理厂接管标准。

浒东污水处理厂尾水排放污染物 COD、NH₃-N、TP 从 2021 年 1 月 1 日执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放标准限值》（DB32/1072-2018）表 2 中标准，在此之前执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放标准限值》（DB32/1072-2017）表 1 城镇污水处理厂 I 标准，pH、SS 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 一级 A 标准，标准值见下表 4-4 和 4-5。

表 4-4 沂东污水处理厂接管标准

名称	标准限值	依据
pH	6~9(无量纲)	《污水综合排放标准》（GB8978—1996） 表 4 三级标准
COD	500	
SS	400	
氨氮（以 N 计）	35	执行沂东污水处理厂接管标准
总磷（以 P 计）	8	《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准

表 4-5 沂东污水处理厂尾水排放浓度限值

序号	污染物	出水水质标准（mg/L）		备注
1	pH	6~9(无量纲)		《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准
2	SS	≤10		
3	COD	≤50	≤50	
4	氨氮	≤5(8)①	≤4(6)①	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放标准限值》
5	TP	≤0.5	≤0.5	
		DB32/1072-2007 表 1	DB32/1072-2018 表 2	

注：①括号数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标

6、噪声排放标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，具体限值见表 4-6。

表 4-6 噪声污染物排放标准

执行标准	标准限值	
	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）2 类标准	60dB（A）	50dB（A）

7、固废污染控制标准

项目产生的一般工业固体废物贮存按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求进行设置。

8、排污口规范化要求：

排污口应规范化，执行《排污口规范化整治技术要求》、《环境保护图形标志》相关规定。

总量控制指标

1、总量控制因子

根据《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理暂行办法的通知》（苏环办[2011]71号），结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N；总量考核因子：SS、TP。

2、总量控制指标

表 4-7 项目污染物排放总量控制指标表 t/a

类别	污染物名称	产生量	削减量	预测排放量	排入外环境的量	总量控制		
						总控量	考核量	
废水	生活污水	废水量	213	0	213	213	/	531
		COD	0.085	0	0.085	0.011	0.085	/
		SS	0.064	0	0.064	0.002	/	0.064
		NH ₃ -N	0.007	0	0.007	0.001	0.007	/
		TP	0.001	0	0.001	0.0001	/	0.001
废气	无组织	颗粒物	0.48	0.389	0.091	0.091	/	0.091
固废	一般固废	0.02	0.02	0	0	0	0	0
	危险固废	0	0	0	0	0	0	0
	生活垃圾	1.25	1.25	0	0	0	0	0

3、总量平衡方案

水污染物总量控制因子氨氮和 COD 向苏州高新区生态环境局申请，在污水厂内平衡。水污染物总量考核因子 TP、SS。

项目实施后固体废物全部得到处置，固废外排量为零，因此，本项目不需要申请固体废物排放总量指标。

五、建设项目工程分析

一、施工期

项目用房为租赁，不涉及土建内容，施工期环境影响基本可忽略。

二、营运期

项目纺织品污染降解剂和玫瑰花生物浴盐工艺流程一致，具体见图 5-1：

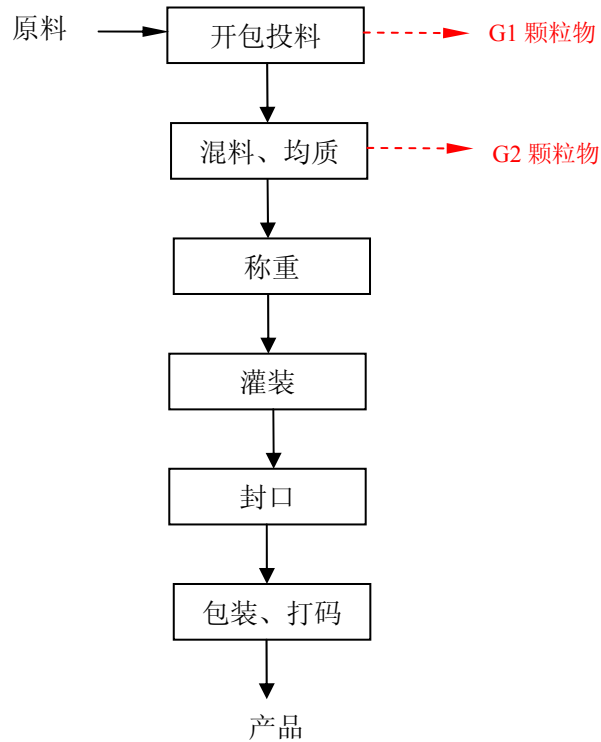


图 5-1 纺织品污染降解剂和玫瑰花生物浴盐工艺流程及排污环节示意图

工艺流程简述：员工更衣，进场，原料开包、投料、混料，均质，物料称重，精度误差为 0.01 克。灌装，在生产初级阶段由人工操作，产量提升后有机械设备操作，采用 200 克容量食品级塑料瓶采用经过 GMP 认证的无菌化真空包装。由封口机瓶封口，瓶封口打码，标明生产日期，有效期。外包装箱，打码，标明生产日期，有效期。40 盒装 1 箱，贴合格证，封箱。进仓。车间环境达到 GMP 食品管理标准状态。

主要产污环节为：原辅料粉体开包、投料以及混料均质过程产生的颗粒物（G1、G2）。项目产品灌装和搅拌机是每种产品专用。

主要污染工序：

1、项目主要的产污环节和排污特征见表 5-1。

表 5-1 主要产污环节和排污特征

类别	代码	产生点	污染物	特征	去向
废气	G1G2	开包投料、搅拌均质	颗粒物	连续	采用移动过滤除尘装置处理，处理后车间内无组织排放
废水	W1	职工生活	COD、SS、NH ₃ -N、TP	间断	生活污水接管汴东污水处理厂处理，达标尾水进入汴东运河
噪声	N1	生产车间生产设备	噪声	连续	选用低噪声设备
固废	S1	一般材料包装	一般材料包装材料	间断	一般固废，外售处置
	S2	过滤收尘	过滤收尘	间断	回用
	S3	职工生活	生活垃圾	间断	环卫清运、填埋

2、污染工序分析

2.1、废水

项目产生的废水主要有：项目新鲜水主要用于职工办公生活。企业职工定员 10 人，每人每天消耗 100L（包括洗衣用水），年工作 250d，则生活用水量为 250t/a，产污系数为 0.85，则生活污水排放量为 213t/a，主要污染物为 COD、氨氮、TP 及 SS。

项目水污染物产生情况及排放情况见表 5-2。

表 5-2 项目废水产生及排放情况

污水来源	产生规律	废水产生量 (t/a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	废水排放量 (t/a)	污染物排放量		标准浓度限值 (mg/L)	排放方式与去向
				浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
生活污水	连续排水	213	COD	400	0.085	/	213	400	0.085	500	汴东污水处理厂
			SS	300	0.064			300	0.064	400	
			NH ₃ -N	35	0.007			35	0.007	35	
			TP	5	0.001			5	0.001	8	

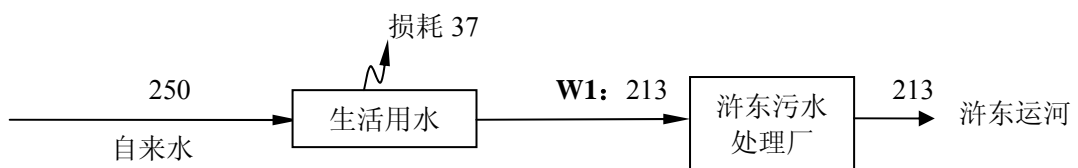


图 5-1 项目营运期水平衡图 (t/a)

2.2、废气

项目在粉体物料开包投料、搅拌过程中有少量的颗粒物产生，产生量较小，项目按照原料用量的千分之一计算，合计产生量0.48t/a，采用移动过滤除尘装置收集，收集率按照90%计算，移动过滤除尘装置处理效率按照90%计算，则处理后排放的颗粒物废气为0.091t/a，车间内无组织排放。

表 5-3 项目废气无组织排放源强

序号	污染源	污染物名称	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	污染物排放速率(kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
1	开包投料、搅拌	颗粒物	0.48	0.091	0.0046	厂房 648 (27*24)	8

2.3、噪声

项目运营期的噪声源主要是生产设备，噪声值低于 60dB，均安装在独立房间内，有隔离墙，通过设备的减震、降噪措施及距离的衰减后，厂界噪声均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

2.4、固体废物

（1）建设项目固废产生情况

项目运营期产生的固体废物主要包括：

一般固废：一般物品包装材料（S1）、过滤收尘（S2）；**生活垃圾（S10）**

一般固废：

①一般物品包装材料（S1）：项目原辅料包装材料等一般物料包装材料，主要为的废纸盒、废包装袋等，年产生量 2 吨，作废旧资源外售处置。

②过滤收尘（S2）：项目过滤收尘量为 0.389t/a，回用到生产中。

生活垃圾（S3）：

职工生活垃圾按下式计算：

$$G=K \cdot N \cdot P \cdot 10^{-3}$$

其中：G---生活垃圾产生量（t/a）；

K---人均排放系数（kg/人·天）；

N---人口数（人）；P---年工作天数。

根据我国生活垃圾排放系数，职工取 K=0.5kg/人·天，项目职工 10 人，年工作时间 250 天，则该项目年产生的生活垃圾量 1.25t/a，交由环卫部门统一处理。

（2）固体废物属性判定根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，

判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)和《国家危险废物名录》(2016年)规定鉴别，判断下表中副产物是否属固体废物。

表 5-4 副产物的产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序及装置	形态	主要成分	产生量 t/a	种类判断	
						固体废物	副产品
1	一般材料包装材料	一般材料包装	固态	一般物料包装材料	2	√	×
2	过滤收尘	开包投料、搅拌	固态	原辅料	0.389	√	×
3	生活垃圾	职工生活	固态	/	1.25	√	×

(3) 固体废物产生情况汇总

项目建成后运营期产生的固体废物的名称、类别、属性和数量等情况见表 5-5。

表 5-5 固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	一般材料包装材料	一般固废	一般材料包装	固态	一般物料包装材料	《国家危险废物名录》2016 版	/	/	2
2	过滤收尘		开包投料、搅拌	固态	原辅料		/	/	0.389
一般固废合计					/		/	2.389	
3	生活垃圾	/	职工生活	固态	/	/	/	1.25	

2.5、污染物排放量“三本账”汇总

表 5-6 污染物三本帐汇总表 (t/a)

类别	污染物名称	产生量	消减量	排放量	
废水	生活污水	污水量	213	0	213
		COD	0.085	0	0.085
		SS	0.043	0	0.043
		NH ₃ -N	0.006	0	0.006
		TP	0.001	0	0.001
废气	无组织	颗粒物	0.48	0.389	0.091
固废	一般废物		2.389	2.389	0
	危险固废		0	0	0
	生活垃圾		1.25	1.25	0

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源 (编号)	污染物 名称	产生 浓度 mg/m ³	产生量 t/a	排放 浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向
大气 污染物	G1G2 开包投料、搅拌	颗粒物	/	0.48	/	0.0046	0.091	大气环境中
水 污 染 物	名称	污染物 名称	废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向
	生活污水	COD	213	400	0.085	400	0.085	浒东污水处理 厂处理厂处理 后排入浒东运 河
		SS		300	0.064	300	0.064	
		NH ₃ -N		35	0.007	35	0.007	
		TP		5	0.001	5	0.001	
电离辐射和电磁辐射		无						
固废	名称	产生量 t/a	处理处置量 t/a	综合利用量 t/a	外排量 t/a	备注		
	一般材料包装材料	1	0	1	0	外售		
	过滤收尘	0.389	0	0.389	0	委托有资质单 位处置		
	生活垃圾	3	3	0	0	环卫部门处置		
噪声	项目运营期的噪声源主要是生产设备，噪声值低于 60dB，所有设备均按照工业设备安装的有关规范安装，采取减振隔声措施，且大多数噪声源设置在室内。对于室外噪声源等安装时尽可能的安装在远离厂界的位置，使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准							
其他	无							
<p>主要生态影响（不够时可附另页）：</p> <p>根据上述工程分析，本项目各目对区域生态环境基本不产生影响，其区域生态环境基本保持原类污染物的排放规模不大。因此，在有效管理的情况下，本项有的状况。</p>								

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目为在现有租赁厂房进行生产，建设期主要是设备安装、调试及试运转等等，不含土建工程。设备安装、调试及试运转将不可避免地对周围环境产生轻微的影响。

主要影响如下：

1、设备安装人员产生的生活污水、生活垃圾

在设备安装期间，安装人员会产生少量生活污水和生活垃圾，生活污水由市政管网排至浒东污水处理厂处理，生活垃圾委托环卫部门处理，对周围环境影响较小。

2、设备安装、调试及试运转过程中会产生噪声影响

在设备安装、调试及试运转过程会产生一定的噪声，但由于其持续时间较短，对周围环境影响不大。设备安装、调试及试运转尽可能安排在白天进行。

营运期环境影响分析:

1、大气环境影响分析:

1.1 废气治理措施可行性分析

项目在开包投料、搅拌均质过程中有少量的颗粒物产生，采用移动过滤除尘装置收集，收集率按照 90% 计算，移动过滤除尘装置处理效率按照 90% 计算，车间内无组织排放，过滤除尘装置采用纤维过滤装置进行处理，过滤装置内部主要为纤维物质过滤材质，主要作用原理为过滤、截留等，项目采用的过滤装置过滤结构均为箱体结构、过滤面积 5~10m²、过滤材料厚度>0.6mm、透气度 220L/(m².s)、阻力在 1300~1600Pa 之间，颗粒物通常常用过滤进行除尘，除尘效率均大于 90%，最高可达 99.99%，项目保守取 90%，采取的措施可行。

项目废气收集及处理工艺如下:

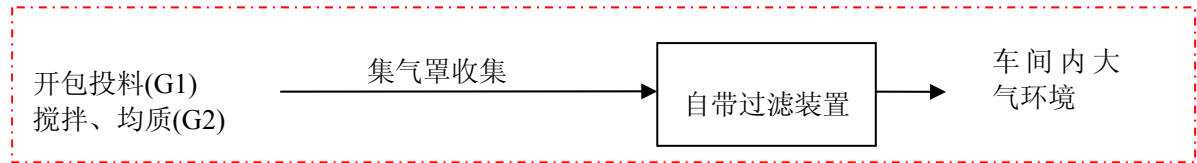


图 7-1 项目废气处理工艺流程图

1.2 大气环境影响预测

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模型计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

①P_{max} 及 D_{10%}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 Pi 定义如下:

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

P_i: 第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%;

C_i: 采用估算模式模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度，μg/m³;

C_{0i}: 第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准，μg/m³。

②评价等级判别表

评价等级按下表的分级判据进行划分:

表 7-1 评价等级判别表

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

(1) 源强参数

大气污染源面源参数调查清单见表 7-2。

表 7-2 矩形面源参数表

编号	名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	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/(kg/h)	
		X	Y									
1	生产车间	/	/	/	27	24	/	8	2000	正常排放	颗粒物	0.0046

(2) 估算模型参数

项目估算模型参数表见表 7-3。

表 7-3 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)	77.48 万人(高新区)
最高环境温度/°C		39.3
最低环境温度/°C		-9.8
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

(3) 主要污染源估算模型计算结果

表 7-4 主要污染源(面源)估算模型计算结果表

下风向距离/m	面源	
	颗粒物	
	预测质量浓度/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%
下风向最大质量浓度及占标率/%	4.2	0.93
下风向最远距离/m	41	
D10%最远距离/m	/	

(4) 大气评价等级

根据评价等级判别表,经计算,本项目主要污染物 P_{max} 均 $< 1\%$,项目确定评价等级为三级,说明项目排放的污染物对周边影响微小,不需设置评价范围,不需要开展进一步预测与评价。

(5) 污染物排放量核算

①无组织排放量核算

无组织排放量核算见下表 7-5。

表 7-5 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 ³)		
1	生产车间	生产车间	颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准	0.1	0.091	
无组织排放量总计								
无组织排放总计		颗粒物					0.091	

②项目大气污染物年排放量核算

表 7-6 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 t/a
1	颗粒物	0.091

(6) 卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)，各类工业企业卫生防护距离按下式计算：

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

式中：C_m——标准浓度限值 (mg/m³)；

Q_c——大气污染物可以达到的控制水平 (kg/h)；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数；

r——排放源所在生产单元的等效半径 (m)；

L——卫生防护距离 (m)。

按照无组织废气源强参数表，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)的有关规定，计算全厂的卫生防护距离，各参数取值见表 7-7。

表 7-7 卫生防护距离计算系数

计算系数	5年平均风速, m/s	卫生防护距离 L (m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		

C	<2	1.85	1.79	1.79
	>2	1.85	1.77	1.77
D	<2	0.78	0.78	0.57
	>2	0.84	0.84	0.76

经计算，卫生防护距离计算结果见表 7-8。

表 7-8 卫生防护距离计算结果表

面源名称	污染物	面源面积 (m ²)	计算参数						卫生防护距离	
			排放速率 (kg/h)	Cm (mg/m ³)	A	B	C	D	L _计 (m)	L _卫 (m)
车间	颗粒物	厂房 648 (27*24)	0.0046	0.45	470	0.021	1.85	0.84	小于 1	50

根据表 7-12 计算结果可见，厂房排放的颗粒物卫生防护距离计算均为为车间外 50m，最终设置为车间外 50m。

卫生防护距离内主要周围道路和工业企业，可满足建设项目卫生防护距离的要求。卫生防护距离范围内，将来不允许新建居民、学校、医院等属于环境保护目标的项目。

(7) 建设项目大气环境影响评价自查表

表 7-9 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input checked="" type="checkbox"/>			
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5km <input 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 type="checkbox"/>			
	评价因子	颗粒物				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input 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 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 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 checked="" 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"/>	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"/>	
	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} <input type="checkbox"/> 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 $\leq 100\%$ <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 $\leq 10\%$ <input type="checkbox"/>	C 本项目最大标率 $> 10\%$ <input type="checkbox"/>
		二类区	C 本项目最大占标率 $\leq 30\%$ <input type="checkbox"/>	C 本项目最大标率 $> 30\%$ <input type="checkbox"/>
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h	C 非正常占标率 $\leq 100\%$ <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	$k \leq -20\%$ <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 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 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"/>		
	大气环境保护距离	距 (/) 厂界最远 (/) m		
	污染源年排放量	颗粒物 (0.091) t/a		
注: “ <input type="checkbox"/> ”为勾选项, 填“ <input checked="" type="checkbox"/> ”; “()”为内容填写项				

2、废水环境影响分析:

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》(HJ2.3-2018), 间接排放建设项目评价等级为三级 B, 因此本项目不进行水环境影响预测, 主要评价内容包括:

(1) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价;

项目只排放生活污水, 根据项目区域环境管理要求, 具备接管条件的生活污水可以直接接管排放, 无需另设生活污水处理设施, 项目租赁厂房已具备纳管条件, 故无需设置生活污水处理设施。

(2) 依托污水处理设施环境可行性评价。

项目生活污水 213t/a (0.85t/d), 排放废水通过厂区已有废水排口进入区域市政污水管网接入汴东污水处理厂处理, 达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准和《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2007)表 2 标准后排入龙华塘, 最终进入京杭运河。

汴东污水处理厂概况:

汴东污水处理厂位于高新区许关镇汴东运河东南侧, 占地 7.69hm², 其中已建成区 3.33hm²。一期工程 4 万吨/日; 远期总规模 8 万吨/日。汴东污水处理厂现处理能力

为 4 万 m³/d，主要接纳许关镇区生活污水和化工园的工业废水，于 2008 年开始投运。该污水厂采用序批式活性污泥工艺（CAST），CAST 的主要特点：工艺流程简单，土建和设备投资低；能很好地缓冲进水水质、水量的波动，运行灵活；在进行除磷脱氮时，整个工艺的运行得到良好的控制，处理出水水质尤其是除磷脱氮的效果显著；运行简单，无需进行大量的污泥回流和内回流。深度处理采用加药混凝沉淀及滤布滤池过滤，消毒采用紫外消毒；污泥处理采用直接机械浓缩脱水，污泥外运处置；该工艺将主反应区中部分剩余污泥回流至选择器中，运作方式上沉淀阶段不进水，使排水的稳定性得到保障。

浒东污水处理厂处理后的尾水排入龙华塘，最终进入京杭大运河，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准。浒东污水处理厂处理流程图见图 7-1。

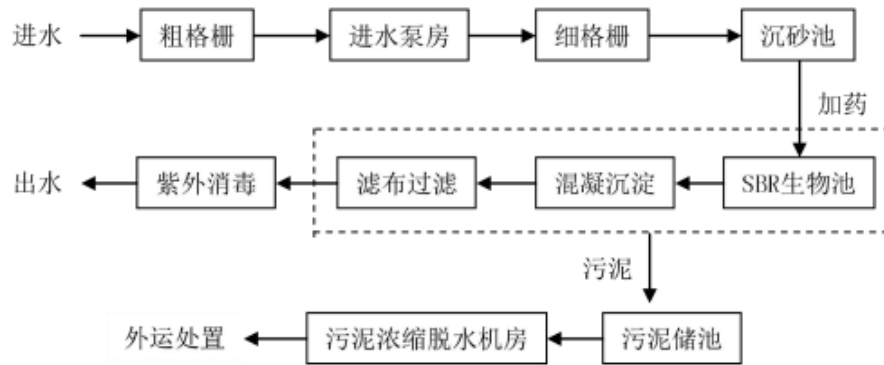


图 7-2 浒东污水处理厂工艺流程图

(3) 本项目废水接管可行性分析：

①接管水质

本项目接管水质见表 7-10。

表 7-10 废水接管情况一览表

废水量 m ³ /a	污染物名称	接管浓度 mg/L	接管量 t/a	去向
213	COD	400	0.085	浒东污水处理厂
	SS	300	0.064	
	NH ₃ -N	35	0.007	
	TP	5	0.001	

由表 7-8 可知，本项目废水接管浓度能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准及《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准要求，能够接入浒东污水处理厂集中处理。

②接管范围

浒东污水处理厂服务范围：服务于许关工业园等许通片区运河以东地区。

本项目位于苏州市高新区城际路 50 号，属于污水厂的接管区域，污水可以排入市政污水管网，进入浒东污水处理厂集中处理。因此，本项目建成后污水具备接管条件。

③接管水量

浒东污水处理厂一期目前处理能力 4 万 t/d，而目前接入污水量尚不足 1 万 t/d。本项目废水量 0.85t/d，约占浒东污水处理厂处理余量的 0.002%。在水量上浒东污水处理厂能接纳本项目废水。

综上所述，从污水处理厂接管范围、本项目废水中污染物接管浓度达标情况、污水处理厂接管余量，本项目废水接入浒东污水处理厂集中处理是可行的。

(4) 项目废水类别、污染物及治理设施信息表

表 7-11 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	污染治理措施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理措施编号	污染治理措施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、SS、氨氮、TP	浒东污水处理厂	排放期间流量不稳定，但有周期性规律	无	无	无	DW001	符合《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求	企业排口

(5) 污染源排放量核算结果

表 7-12 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/(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	120.508760646	31.390161214	213	市政污水管网	间歇式	排放期间流量不稳定，但有周期性规律	浒东污水处理厂	COD	500
									SS	400
									NH ₃ -N	45
									TP	8

表 7-13 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	接管浓度/(mg/L)	日接管量/(kg/d)	年接管量/(t/a)
1	DW001	COD	400	0.340	0.085

2		SS	300	0.255	0.064
3		NH ₃ -N	35	0.030	0.007
4		TP	5	0.004	0.001
全厂排放口合计		COD			0.085
		SS			0.064
		NH ₃ -N			0.007
		TP			0.001

(6)、废水污染物监测计划

表7-14废水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	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
1	DW001	COD	手工	瞬时采样至少3个瞬时样	1次/年	重铬酸盐法 HJ828-2017
2		SS	手工	瞬时采样至少3个瞬时样	1次/年	重量法 GB11901-89
3		NH ₃ -N	手工	瞬时采样至少3个瞬时样	1次/年	纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009
4		TP	手工	瞬时采样至少3个瞬时样	1次/年	钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989

(7) 评价与结论

综上所述，项目废水纳管排污，项目地表水环境评价等级属于三级 B。汴东污水处理厂有充足的容量、能力接管本项目废水，本项目水质简单，可生化性强，不会对污水处理工艺造成冲击负荷，不会影响污水厂出水水质达标。项目废水经汴东污水处理厂处理达《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》

(DB32/1072-2007) 及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中的一级 A 标准后排入龙华塘，最终进入京杭运河。

(8) 建设项目地表水环境影响评价自查表

表 7-15 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	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <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 <input type="checkbox"/> ；天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；水产种质资源保护区 <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 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"/> ； 拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <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		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 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		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"/>		/	/	
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	基本因子			
	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 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（2019年）			
	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：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况：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：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"/> 依托污水处理设施稳定达标排放评价 <input type="checkbox"/>		达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>	
影响	预测范围	河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km ²			

响 预 测	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"/> 污染控制和减缓措施方案 <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）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <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）域水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		0.085	400	
		SS		0.064	300	
		NH ₃ -N		0.007	35	
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/ (t/a)	排放浓度/ (mg/L)
/		/	/	/	/	
生态流量确定	生态流量：一般水期（）m ³ /s；鱼类繁殖期（）m ³ /s；其他（）m ³ /s					
	生态水位：一般水期（）m；鱼类繁殖期（）m；其他（）m					
防 治 措 施	环保措施	污水处理设施 <input 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	/		接管排放口	
	监测因子					
污染物排放清单	有					

评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不可以接受 <input type="checkbox"/>
------	---

3、固体废弃物:

固废产生及处置情况见表 7-16。

表 7-16 项目固废产生及处置情况表

序号	固废名称	属性	形态	危险特性	废物类别及废物代码	估算产生量 t/a	处理处置方式
1	一般材料包装物	一般固废	固态	/	/	2	外售
2	过滤收尘			/	/	0.389	回用生产
3	生活垃圾	生活垃圾	液态	/	/	1.25	环卫部门清运

3.1 一般工业固废贮存场所环境影响分析

①要按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单的要求设置暂存场所。

②贮存、处置场的设置必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

③不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。

④贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度，定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

⑤单位须针对此对员工进行培训，加强安全及防止污染的意识，培训通过后上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好档案制度。

生活垃圾: 生活垃圾在厂内集中收集，妥善贮存。

3.2 结论与建议

综上所述，本项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后，将不会对周围的环境产生影响，亦不会造成二次污染。但必须指出的是，固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，避免其对周围环境产生二次污染。通过以上措施，建设项目产生的固体废物均得到了妥善处置和利用，对外环境的影响可减至最小程度。

4、噪声:

项目营运期噪声主要来自生产设备，根据同类企业的类比调查以及查阅资料分析，本项目车间产生的噪声值低于 60dB(A)。本评价要求建设单位采取如下措施:

- (1) 车间内设备尽量分散放置，以减少设备运行时噪声叠加;
- (2) 加强对机械设备的维修与保养，避免因老化引起的噪声;

(3) 加强管理：建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能。

经采取上述措施后，加上厂房屏障、距离衰减等因素作用，可使本项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准（昼间≤65dB（A），夜间不运行），不会降低所在地声环境质量等级。

5、土壤环境影响分析

项目厂区占地面积 1200m²，属于小型占地规模（≤5hm²），生产污染降解剂以及玫瑰花生物浴盐，属于 C2681 肥皂及洗涤剂制造，属于日用化学品制造，同时项目属于单纯混合或分装，根据《环境影响评价技术导则---土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 中表 A.1 土壤环境影响评价项目类别注 1，属于污染影响类型，属于 IV 类项目，根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）：“4.2.2 根据行业特征、工艺特点或规模大小等将建设项目类别分为 I 类、II 类、III 类、IV 类，见附录 A，其中 IV 类建设项目可不开展土壤环境影响评价；自身为敏感目标的建设项目，可根据需要仅对土壤环境现状进行调查。

故项目可不开展土壤环境影响评价工作。

6、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则-----地下水环境》（HJ610-2016），评价工作等级的划分应依据建设项目行业分类和地下水环境敏感程度分级进行判定。《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）的附录 A 对照，项目类别为 IV 类，IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价。

7、环境风险分析

本项目环境风险主要集中在火灾及次生事故的预防和控制。项目将采取的风险防范措施有：加强安全、消防和环保管理，建立健全环保、安全、消防各项制度，设置环保、安全、消防专门科室和管理人员，加强对人员的培训等措施，保证安全防护设施正常运行或处于良好的待命状态。严格按防火、防爆设计规范的要求进行设计，配置相应的灭火装置和设施，并保持完好。建立事故应急计划，设定事故预防措施、应急措施及事故善后处理措施，配备相关的安全生产和应急救援物资。

经过以上的风险防范措施后，本项目引发重大风险事故的可能性相对很小。

8、环保“三同时”项目

项目“三同时”环境保护验收情况见表 7-17。

表 7-17 建设项目环保“三同时”检查一览表

项目名称		年产纺织品污染降解剂120万瓶以及玫瑰花生物浴盐120万瓶项目				
项目	污染源	污染物	处理措施	验收标准	建设时限	投资万元
废水	生活污水	COD SS NH ₃ -N TP	/	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4中三 级标准限值,其中总磷、 氨氮执行《污水排入城镇 下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表1 中B级标准	投产 前	/
废气	G1G2 开包 投料、搅拌以 及灌装	颗粒物	移动过滤 除尘装置	《大气污染物综合排放标 准》(GB16297-1996)表 2中二级标	投产 前	3
噪声	机械设备等	等效连续 A 声级	隔声、减振等 处理	《工业企业厂界噪声标准》2 类标准	投产 前	1
固废	一般工业 固体废物	一般物品 包装材料	综合利用	符合《一般工业固体废物 贮存、处置场污染控制标 准》(GB18599-2001)	投产 前	1
	职工生活	生活垃圾	环卫部门清运处理			
排污口 规范化 设置	设污水接管口 1 个、固废暂存场所、噪声源处			达到《江苏省排污口设 置及规范化整治管理办 法》要求	投产 前	/
事故应 急措施	/			/	—	/
环境 管理	配备专门的环境管理人员,建立必 要的环境管理制度和环境监测制度			达到法律、法规要求	投产 前	/
“以新带老”措施		—			—	—
总量平衡具体方案		废水污染物排放总量在浒东污水处理厂内平衡				/
大气防护距离设置		—			—	/
区域解决问题		—			—	/
总计						5

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
水污染物	生活污水	COD	/	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4种三级标准 限值,其中总磷、氨氮执行《污 水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表1中B级 标准
		SS		
		NH ₃ -N		
		TP		
大气污染物	G1G2 开包 投料、搅拌以 及灌装	颗粒物	移动过滤 除尘装置	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2中二级标 准
电离辐射和 磁电辐射	无			
固体废物	生活垃圾	生活垃圾	交当地环卫部门处 置	外排量为零, 不影响项目周围环境
	一般固废	一般材料包装材料	外售	
		过滤收尘	回用到生产	
噪声	生产设备	噪声	按照规范安装、操 作,合理平面布置, 隔声等措施	达到《工业企业厂界环境噪声排 放标准》(GB12348-2008)3类 标准
其 他	无			
生态保护措施预期效果 对周围生态环境影响较小。				

九、环境管理及监测计划

(1) 环境管理

为了缓解建设项目生产运行期对环境构成的不良影响，在采取环保治理工程措施解决建设项目环境影响的同时，必须制定全面的企业环境管理计划，加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。本项目在正式投产前，应对环境保护设施进行验收，经验收合格后，方可正式投入生产。

企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或生产运行计划改变等都必须向当地环保部门申报，经审批同意后方可实施。对污染治理设施和管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。

(2) 监测计划

环境监测是环境管理的依据和基础，它为环境统计和环境定量评价提供科学依据，并据此制定污染防治对策和规划。名硕电脑（苏州）有限公司不具备单独进行环境监测的能力，委托有资质的环境监测机构进行监测工作。依据项目内容和企业实际情况，制定相应的监测方案。

具体监测项目、点位、频率见表 9-1。

A、大气污染物监测计划

表 9-1 项目无组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
周界外浓度最高点	颗粒物	一年一次	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放限值要求（其中非甲烷总烃废气浓度执行 3.2mg/m ³ ）

A、废水污染物监测计划

表 9-2 废水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	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
1	/	COD	手工	瞬时采样至少 3 个瞬时样	1 次/年	重铬酸盐法 HJ828-2017
2		SS	手工	瞬时采样至少 3 个瞬时样	1 次/年	重量法 GB11901-89
3		NH ₃ -N	手工	瞬时采样至少 3 个瞬时样	1 次/年	纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009
4		TP	手工	瞬时采样至少 3 个瞬时样	1 次/年	钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989

B、噪声监测计划

表 9-3 监测计划表

监测项目	监测点设置	监测内容	监测频率	备注
噪声	厂界	等效连续 A 声级	每季度测 1 次	声源变化加测一次

(4) 排污口规范化设置

项目位于苏州市高新区城际路 50 号，目前区域排污管网已完善。根据原国家环保总局《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发〔1999〕24 号）中规定：一切新建、扩建、改建和限期治理的排污单位必须在建设污染治理设施的同时建设规范化排污口，并作为落实环境保护“三同时”制度的必要组成部分和项目验收的内容之一。因此，该项目必须要对其污染物排放口进行规范化管理。

各污染源排放口应规范设置，应符合国家、省、市有关规定，并通过主管环保部门认证和验收。厂区“三废”及固体废物堆放处应设置明显的环保图形标志，污染物排放口的环保图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目处。目前项目各排污口均按照规范要求设置。

环境保护图形标志的形状及颜色见表 9-3，环境保护图形符号见表 9-4。

项目建成后，排放口应按照《环境保护图形标志—排放口(源)》(GB15562.1-1995)中的相关要求设置排放源图形标识，并规范设置永久采样孔、采样测试平台，污水排口规范建设。

表 9-4 环境保护图形标志的形状及颜色表

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

表 9-5 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废水排放口	表示污水向水体排放
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放

3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
4			噪声排放源	表示噪声向外环境排放

(4) 信息公开

排污单位自行监测信息等公开内容及方式按照《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令第31号）及《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法（试行）》（环发〔2013〕81号）执行。非重点排污单位的信息公开要求由地方环境保护主管部门确定，主要公开信息见表9-6。

表 9-6 项目公开信息

名称	公开信息
基础信息	建设项目基本情况
排污信息	项目主要污染排放源的数量、种类和位置，项目主要污染物产生及预计排放情况，建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果，项目拟采取的环境风险防范措施。
竣工验收信息	建设项目基本情况、项目主要污染排放源的数量、种类和位置，采取的防治措施及治理效果

十、结论与建议

10、结论

10.1 工程概况

苏州衣然生物科技有限公司成立于 2019 年 09 月 25 日,注册地位于苏州市高新区城际路 50 号,苏州衣然生物科技有限公司是一家在生物酶研究领域具有特色的高新技术企业。公司经过多年的研究开发,获得了具有三项发明创造专利的一组复合生物酶技术,为解决纺织品中含有农药残留、重金属、化学染料残留提供了最佳降解技术,并获得欧盟安全标准三项检测认证,填补国内空白,处于行业领先。为了生产纺织品污染降解剂和玫瑰生物浴盐产品,苏州衣然生物科技有限公司租赁苏州双虎投资发展有限公司位于苏州市高新区城际路 50 号已建厂房年产纺织品污染降解剂 120 万瓶以及玫瑰花生物浴盐 120 万瓶。

在江苏省人民政府开展的全省化工企业“四个一批”专项行动中,未将 2681 肥皂及洗涤剂制造列入“四个一批”专项行动范围内,即未把肥皂及洗涤剂生产企业列入化工企业范围内,2681 肥皂及洗涤剂制造不属于省委办省政府办《江苏省化工产业安全环保整治提升方案》(苏办[2019]96 号)附件所列“《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)中 251、261-266 共 7 个中类行业”的整治行动范围,本项目可不定义为化工项目。

项目需要员工 10 人,正常的生产制度为:一班制,8h/班,年工作 250d,年工作时间 2000h,本项目餐食外送,厂内不对餐具进行清洗,不设宿舍。

10.2 项目建设与区域规划的相符性分析

(1) 项目位于苏州市高新区城际路50号,根据《苏州高新区浒墅关镇总体规划》(2015-2030),建设项目用地属于工业用地,项目用地不属于国土资源部和国家发改委《限制用地项目目录(2012年本)》和《禁止用地项目目录(2012年本)》中,也未列入省国土资源厅、省发改委、省经信委《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》和《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》中限制用地和禁止用地项目,符合用地规划要求。

(2) 与区域产业定位相容性分析

项目位于苏州市高新区城际路 50 号,为工业用地,位于工业用地中的“浒通组团”。浒通组团重点发展电子信息、装备制造、精密机械、新材料、化工、现代物流、商务服务、

金融保险，项目生产纺织品污染降解剂以及玫瑰花生物浴盐，行业类别属于 C2681 肥皂及洗涤剂制造，属于新材料制造，符合高新区浒通组团产业发展规划。

(3) 项目与环保规划相容性分析

项目与太湖堤岸的直线距离约为10km，本项目地区域为太湖三级保护区，项目排放生活污水，进入浒东污水处理厂处理，达标废水进入浒东运河，最终进入京杭运河。

本项目选址不在苏州市生态红线区域范围内，项目与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）相容。

10.3 项目产品、生产工艺与产业政策相容性：

项目属于内资企业，根据《国民经济行业分类》（2017年）查询，项目为生产纺织品污染降解剂120万瓶以及玫瑰花生物浴盐，产品为新型洗涤产品和洗浴用品，属于 C2681肥皂及洗涤剂制造。

项目已于 2020 年 7 月 2 日获得苏州高新区（虎丘区）行政审批局关于本项目的备案，备案号：苏高新项备【2020】267号。

经查询，项目产品，生产设备以及工艺不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（国家发展和改革委员会令第9号）中限制类和淘汰类，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发〔2015〕118号）中淘汰类和限制类，不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录(2018年)》目录中，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本）中淘汰类和限制类，不属于《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129号文）中限制类、禁止类和淘汰类，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制产业。

综上所述，本项目的建设符合国家和地方的相关产业政策。

10.4 项目地周围环境质量现状

①大气环境

根据《2019年度苏州高新区环境质量公报》，苏州高新区环境空气质量均未达标，超标污染物为 PM_{2.5}、O₃。因此，苏州高新区环境空气质量不达标，项目所属区域属于不达标区；

②水环境质量

根据《2019年度苏州高新区环境质量公报》，本项目纳污河道京杭运河（高新区段）：2020年水质目标IV类，年均水质IV类，达到水质目标，总体水质有所改善；

③声环境质量现状

项目现状监测表明，地块周边声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准，满足区域声环境功能区划。

总体来说，项目地周围地表水、大气和声环境质量较好。

10.5 项目主要污染物污染防治措施及达标排放情况

（1）废水：

生活污水经市政污水管网接入许东污水处理厂处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准以及《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表1城镇污水处理厂I标准后排入许东运河，最终进入京杭运河。

（2）废气：

项目在开包投料、搅拌均质过程中有少量的颗粒物产生，采用移动过滤除尘装置收集，收集率按照90%计算，移动过滤除尘装置处理效率按照90%计算，车间内无组织排放。

根据大气环境影响预测结果，本项目面源颗粒物下风向最大地面预测浓度满足环境标准要求，占标率均小于1%，项目确定评价等级为三级，说明项目排放的污染物对周边影响微小，不需设置评价范围，不需要开展进一步预测与评价。

项目最终需生产车间为执行边界，设置50m卫生防护距离，该范围内主要为企业，可满足建设项目卫生防护距离的要求。卫生防护距离内无居民居住，同时禁止建设居民区、学校、医院等敏感目标。

（3）噪声：

项目运营期的噪声源主要是生产设备，噪声值低于60dB，均安装在独立房间内，有隔离墙，通过设备的减震、降噪措施及距离的衰减后，厂界噪声均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

（4）固废：

项目对其产生的固废进行分类收集后，项目不产生危险固废，一般固废一般材料包装材料外售，过滤收尘回用到生产中，生活垃圾由环卫部门处置。以上各种固废做到100%处理，零排放。对周围环境不会带来二次污染及其他影响。

10.6 污染物总量的控制

①总量控制因子

按照国家和省总量控制的规定，确定本项目水污染物总量控制因子氨氮和 COD，考核因子 SS、TP；大气污染物总量考核因子颗粒物；

②项目总量控制建议指标：项目总量控制建议指标详见表 4-7。

③总量平衡途径

水污染物总量控制因子氨氮和 COD 向苏州高新区生态环境局申请，水污染物总量考核因子 TP、SS，在污水厂内平衡。项目实施后固体废物全部得到处置，固废外排量为零，因此，本项目不需要申请固体废物排放总量指标。

总结论：本项目符合国家、地方法律法规和产业政策要求；其拟选厂址符合当地总体规划和环保规划的要求；固体废物全部得到有效利用或妥善处置；项目采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实现达标排放，项目建设对环境的影响较小；项目所需的排污总量可在苏州高新区内的总量控制计划中落实。

因此，在建设单位履行其承诺，认真落实全部环保措施，并确保环保设施正常运行的情况下，从环保角度考虑，本项目是可行的。

10.7 建议与要求

10.7.1 要求

(1) 上述评价结论是根据建设方提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果生产品种、规模、工艺流程和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。

(2) 建设单位在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施，加强对环保设施的运行管理，制定有效的管理规章制度，落实到人。公司应十分重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化职工自身的环保意识。

(3) 项目方须认真考虑到位，在发展经济同时，必须把环保工作做好，实行“三同时”。

10.7.2 要求

建设项目建成后需要在以下几个方面加强管理：

(1) 尽量选择低噪声设备，并对部分高噪声设备采取减震降噪措施，以改善厂区周围的声环境质量。

(2) 在生产过程中根据实际情况改进和调整工艺设备的运行参数以进一步提高产

品的质量，做到高效低耗，降低成本。

（3）成立清洁生产管理机构，建立奖罚考核目标责任制度。开展清洁生产审计工作，由公司总经理任审计小组组长，为开展清洁生产审计工作奠定良好基础。

（4）加强业务培训和宣传教育工作，使每个职工树立节能意识、环保意识，保障清洁生产的顺利实施。

注释

一、报告表应附以下附件、附图：

附件一：立项批准文件

附件二：其他与环评有关的行政管理文件

附图一：项目地理位置图

附图二：项目平面布置图

附图三：项目周围用地图

附图四：区域规划图

附图五：生态红线图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地的环境特征，应列下列 1—2 项进行专项评价。

1、大气环境影响专项评价

2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

3、生态环境影响专项评价

4、声环境影响专项评价

5、土壤影响专项评价

6、固体废弃物影响专项评价

7、辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

以上专项评价未包可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

预审意见：

经办人：年月日

(公章)

下一级环保部门审查意见

经办人：年月日

(公章)

审批意见

经办人：年月日

(公章)