

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：苏州永久兴过滤制品有限公司搬迁项目

建设单位(盖章)：苏州永久兴过滤制品有限公司

编制日期：2020年5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

《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。

1. 项目名称.....指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。
2. 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。
3. 行业类别.....按国标填写。
4. 总投资.....指项目投资总额。
5. 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区、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。
6. 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它建议。
7. 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。
8. 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。

## 一、建设项目基本情况

项目名称	苏州永久兴过滤制品有限公司搬迁项目				
建设单位	苏州永久兴过滤制品有限公司				
法人代表	蒋菊芳	联系人	蒋菊芳		
通讯地址	苏州高新区支英街 133 号				
联系电话	13861321980	传真	——	邮政编码	215000
建设地点	苏州高新区支英街 133 号				
建设性质	迁建		行业类别及代码	C3857 家用电力器具专用配件制造	
占地面积(平方米)	5400		绿化面积(平方米)	——	
总投资(万元)	50	其中：环保投资(万元)	4	环保投资占总投资比例	8%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2020 年 7 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）

本项目主要原辅料见下表 1-1，原辅料的理化性质见表 1-2，本项目主要生产设备见表 1-3。

表 1-1 项目主要原辅材料消耗表

名称	组份/规格	年使用量			最大储存量	存储方式	运输方式
		搬迁前	搬迁后	变化情况			
过滤纸	木浆过滤纸	500t	500t	+0	20t	仓库	汽车运输
无纺布	PP	5t	8t	+3t	3t		
塑料卡板	PP	5t	5t	+0	0.5t		
水性白乳胶	乙酸乙烯酯 45%	0	40t	+40t	1t		
牛皮板	800*1050*1.5	0	500t	+500t	10t		

注：搬迁前各原辅材料使用量为原登记表的申报量。实际生产时涉及的部分原辅料并未在原登记表中统计，本次均按新增量考虑。

水性白乳胶产生的空包装桶由厂家回收利用。根据国家环保部《关于用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器是否属于危险废物问题的复函》（环函[2014]126 号）有关内容，对于厂家回收重新用作包装或盛装危险废物的包装物、容器不属于固体废物，也不属于危险废物。

表 1-2 主要理化性质

名称	理化特性	危险特性	毒理毒性
水性白	无色液体，具有甜的醚味；熔	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸	LD50: 2900

乳胶	点-93.2℃, 相对密度(水=1) 0.93, 沸点 71.8~73℃, 相对蒸气密度(空气=1) 3.0, 饱和蒸气压 13.3kPa(21.5℃), 闪点-8℃, 引燃温度 402℃, 爆炸上限%(V/V) 13.4, 爆炸下限%(V/V) 2.6; 微溶于水, 溶于醇、醚、丙酮、苯、氯仿。	性混合物, 遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。极易受热、光或微量的过氧化物作用而聚合, 含有抑制剂的商品与过氧化物接触也能猛烈聚合。其蒸气比空气重, 能在较低处扩散到相当远的地方, 遇火源会着火回燃。	mg/kg(大鼠经口); 2500 mg/kg (兔经皮) LC50: 14080 mg/m <sup>3</sup> , 4 小时 (大鼠吸入)
----	---	---	--

表 1-3 主要生产设备一览表

设备名称	规格/型号	数量(台)		
		搬迁前	搬迁后	增量
拉筒机	定制	2	3	+1
碰机	PYQ401C, YH-920	4	5	+1
切纸机	QZX1042	1	1	+0
超音波拉筒机	M-600	0	3	+3
平超机	25K	0	13	+13
封边机	定制	0	3	+3

水及能源消耗量

名称	消耗量	名称	消耗量
水(m <sup>3</sup> /年)	3132	燃油(吨/年)	/
电(万度/年)	9.6	燃气(标立方米/年)	/
燃煤(吨/年)	/	其它	/

废水(工业废水口、生活废水√) 排水量及排放去向

本项目员工生活污水排放量为 2505.6t/a, 由市政管网接管入新区第一污水处理厂, 尾水达标排入京杭运河。

类别	排水量 t/a	排放口名称	排放去向
生活污水	2505.6	厂排口	由新区第一污水处理厂处理达标后排放入京杭运河

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况:

无

## 工程内容及规模

### 1、项目由来

苏州永久兴过滤制品有限公司成立于 2008 年,原厂址位于新区华山路 158 号,主要经营制造、加工、销售过滤器及吸尘器相关配件、集尘袋、无纺布制品。

苏州永久兴过滤制品有限公司建设项目,年产集尘袋(纸制品)1000 万只,塑料、无纺布制品 5 万只,该项目的登记表于 2008 年 11 月 13 日通过苏州高新区环境保护局审批,审批文号为(苏新环项[2008]1002 号),并于 2016 年 11 月 20 日通过高新区环境保护局环保验收(苏新环验[2016]557 号)。因原租赁厂房合同到期,需要搬迁,公司决定搬迁至高新区支英街 133 号进行生产经营。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》中第二十七、电气机械和器材制造业;78 电气机械及器材制造业;其他(仅组装的除外),建设单位委托我单位编制本项目的环境影响报告表,我单位接收委托后对现场进行调查,收集资料,开展了本项目的环境影响评价工作。

### 2、项目概况

项目名称:苏州永久兴过滤制品有限公司搬迁项目;

建设性质:迁建;

占地面积:租赁建筑面积 5400m<sup>2</sup>;

总投资:50 万人民币;环保投资:3 万人民币;

职工情况:现有职工人数 87 人,迁建后职工数不变;

工作制度:全年工作 300 天,8 小时单班制,年生产时数 2400 小时。无浴室,无宿舍,无食堂。

产品方案及生产规模:

表 1-4 产品方案

序号	产品名称	设计能力			运行时长(h)
		迁建前	迁建后	增量	
1	集尘袋	1000 万只	1000 万只	+0	2400
2	塑料制品	5 万只	5 万只	+0	
3	无纺布制品	5 万只	8 万只	+3 万只	

### 3、公用及辅助工程

本项目公用及辅助工程建下表 1-5。

**表 1-5 公用及辅助工程**

分类	建设名称	设计能力	备注
贮运工程	原料仓库	500m <sup>2</sup>	存放原料
	成品仓库	800m <sup>2</sup>	存放成品
	固废堆场	30m <sup>2</sup>	堆放固废
公用工程	给水	3132t/a	依托区域自来水管网
	排水	2505.6t/a	区域污水收集管网排污新区第一污水处理厂
	供电	9.6 万度/年	当地电网
环保工程	废气	加强车间通风	
	废水	生活污水通过污水管网纳入新区第一污水处理厂集中处理，尾水纳入京杭运河	
	降噪措施	合理布局、隔声减震及距离衰减等措施。	
	固废	生活垃圾环卫部门处理，一般固废收集外售	

#### 4、项目平面布置概况及周围环境简况

苏州永久兴过滤制品有限公司拟搬于苏州高新区支英街 133 号，项目地理位置见附图 1。项目地由苏州新区永友兴纸塑制品厂租用给苏州永久兴过滤制品有限公司，租房协议见附件 3，房产证见附件 4。项目地北侧为康力包装有限公司，南侧为重庆维纳柯贸易有限公司，东侧为苏州新区东浜制品厂。项目地附近工业企业密集，路网密布，周边概况见附图 2。

#### 5、与产业政策及用地相符性分析

(1) 本项目行业类别为：[C3857]家用电力器具专用配件制造。项目原辅材料、设备等均不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）（修正）》和江苏省人民政府《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（2013 年修订）、《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（2015 年本）》（苏政办发〔2015〕118 号）中限制类和淘汰类产业；不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号）中规定的限制类、禁止类和淘汰类产业，属于允许发展的产业。因此，本项目符合国家及地方产业政策的规定。

(2) 项目位于苏州高新区支英街 133 号，根据土地证，项目所在位置为工业用地，本项目用地符合苏州高新区用地要求。

#### 6、与《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

(1) 根据《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）二十八条排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理

要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

(2) 根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2018年修订)第四十三条：禁止“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”。

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)文件，本项目位于太湖三级保护区，应当严格贯彻落实《太湖流域管理条例》(国务院令第604号)和《江苏省太湖水污染防治条例》(2018年修订)中的相关条例。

本项目行业类别为：[C3857]家用电力器具专用配件制造。不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，且本项目只有生活污水排放，无生产废水排放，也不属于太湖流域保护区的禁止行为，不在《太湖流域管理条例》(国务院令第604号)和《江苏省太湖水污染防治条例》(2018年修订)中规定的禁止建设项目之列，因此，本项目符合《太湖流域管理条例》(国务院令第604号)和《江苏省太湖水污染防治条例》(2018年修订)的相关规定

## 7、“三线一单”相符性分析

### (1) 生态红线

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4.9km，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。

表 1-6 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
江苏大阳山国家森林公园	自然与人文景观保护	江苏大阳山国家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

## (2) 环境质量底线

根据环境质量现状监测数据，PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub> 指标年均值达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中年均值的二级标准，NO<sub>2</sub> 和 PM<sub>2.5</sub> 二项指标的年均值未达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中年均值的二级标准。因此，苏州高新区环境空气质量不达标，项目所在区域属于不达标区；声环境质量达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准，纳污水体京杭运河水质各项监测因子均满足《地表水环境质量标准》IV 类标准要求。

项目建成后，噪声在采取环评提出的措施后均能够达标排放；固废得到合理处置，对周边环境影响较小；本项目生活污水经新区第一污水处理厂处理后排放，不会降低项目所在地的环境功能质量，项目的建设不会突破环境质量底线。

## (3) 资源利用上线

本项目生产过程中所用的资源主要为水资源和电能，项目所在地水资源丰富，且项目用水量较小，不会达到资源利用上线；项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

## (4) 环境准入负面清单

本项目所在地没有环境负面准入清单，本次环评对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》进行说明，具体见表 1-8。

**表 1-8 本项目与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》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）》	未被列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制和淘汰类项目，该项目为允许类，符合该文件的要求
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》	未被列入《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》中限制和淘汰类项目，该项目为允许类，符合该文件的要求
3	《限值用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》	本项目不在《限值用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》中。
4	《江苏省限值用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地目录（2013 年本）》	本项目不在《江苏省限值用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地目录（2013 年本）》中。
5	《市场准入负面清单（2019 年版）》	经查，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

## 8、与《“两减六治三提升”专项行动方案》相符性分析

根据江苏省《“两减六治三提升”专项行动方案》，“两减”即减少煤炭消费总量，



减少落后化工产能；“六治”即治理太湖水环境、治理生活垃圾、治理黑臭水体、治理畜禽养殖污染、治理挥发性有机污染物、治理环境隐患；“三提升”即提升生态保护水平、提升环境经济政策调控水平、提升环境执法监管水平。

本项目不属于化工行业；生产过程中不使用煤炭；不产生工业废水，生活污水依托现有污水管网接入新区第一污水处理厂处理，不新增排污口；生活垃圾委托环卫部门清运处理，一般工业固废收集后外售；产生的少量废气无组织排放。本项目的建设符合江苏省《“两减六治三提升”专项行动方案》要求。

### 9、与《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号文相符性

表 1-9 本项目与苏高新管【2018】74号文相符性对照

序号	苏高新管【2018】74号文	本项目
1	喷涂、电泳等表面涂装和涉有机溶剂的印刷、涂布、清洗、浸渍等排放 VOCs 的处理工艺，除为主体项目配套外，原则一律不予准入。	本项目不涉及有机溶剂
2	严格限制 VOCs 新增排放量≥10t/a 以上项目的准入。	本项目不涉及，符合
3	包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨等有机溶剂。	本项目使用的白乳胶是水溶性胶黏剂，符合
4	严格控制敏感目标周边 300 米范围内建设挥发性有机物排放量大（≥3t/a）的工业项目，切实减少对敏感目标的影响	本项目不涉及
5	化工集中区、高架沿线、中心城区等信访投诉较多的环境敏感区域内新增 VOCs 项目排放总量在项目所在地人民政府（街道办、管委会）范围内平衡；其他项目按照倍量削减政策在全区范围内平衡。	本项目不涉及
6	VOCs 排放总量≥3t/a 的建设项目，投资额不得低于 5000 万人民币，VOCs 排放总量≥5t/a 的建设项目，投资额不得低于 1 个亿人民币。	本项目不涉及
7	按照前文所述废气收集、处理等要求严格新项目的准入	本项目不涉及

### 10、区域规划环评执行情况

《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》（以下以《规划》简称）于 2016 年 11 月 30 日取得中华人民共和国环境保护部环评批文，文号为环审[2016]158 号。

表 1-10 主要环境问题、制约因素及对策措施

要点	序号	主要环境问题或制约因素	解决方案
土地开发和用地布局	1	规划与 2007 版苏州市城市总体规划，在用地类型、布局方面存在不完全一致现象，特别是阳山以西地区未纳入中心城区规划，在市域规划中总体以保护为主，用地类	由于《规划》是以苏州市城市总体规划为基础，对高新区土地利用性质的进一步细化，因此，评价认为，高新区的规划建设应以苏州市城市总体规划为指导，原则上与其保持一致，具体项目用地应征得规划部门同意。

		型基本以绿地为主。	
	2	高新区内生态红线区域众多，占地面积较大，对高新区规划实施具有较大制约。	严格遵照生态红线区域管理要求，一级管控区内不得有任何建设开发项目，二级管控区内建设项目不得影响生态红线区域生态功能。
	3	建设用地增长速度较快，剩余可开发建设用地略有不足。	严格项目准入，引进高效益产业，对现有的项目采取技术革新、淘汰落后产能等手段，提高单位工业用地产出效益的目标，并进一步衍生或支撑第三产业和新兴产业。
	4	各类用地发展不均衡，与上一轮各片区规划目标有差距。	规划方案根据高新区的发展目标，对高新区的各类用地发展规划进行了调整，商务、居住、公共服务设施的比例适当增大。
	5	部分区域空间布局不合理，存在工居混杂。	规划方案通过工业用地采取“退二进三”的用地调整策略，进一步优化区内空间布局，逐渐改变工商居混杂的现象；同时本次规划环评提出在工业区和居住区之间应建立绿化隔离带的措施，以进一步减缓经济发展带来的与生态境之间的矛盾。
产业发展	6	工业化水平较高，但服务业尤其是现代服务业滞后。	规划方案对规划产业结构进行了调整，逐渐提高第三产业的比例，同时规划大力发展现代服务业，以增强区域辐射带动能力。
	7	第二产业以加工制造环节为主，产业层次有待提升。部分低端产业不符合产业发展要求，产业有待转移升级。	规划方案规划重点发展高端制造业和新一代信息产业，着重向价值链两端延伸，以培育品牌企业为抓手，促进重点企业品牌化发展，通过高端要素集聚和优化配置以及品牌价值的体现，提升产业核心竞争力。
	8	部分产业布局分散，产业空间有待调整。	规划方案对开发区内各产业园区进行了重新规划和布局，各产业园产业定位各有侧重。引入符合产业链构建的项目。
	9	部分区域产业与原规划产业定位与布局要求不相符。许墅关经济开发区内现有的精细化工、生物医药不符合该开发区的规划产业定位；许关工业园内尚留有部分化工企业（不在化工集中区内）。	不在集中区的化工项目保留，不得扩建。后续引入项目必须符合新一轮产业定位要求和布局要求。
基础设施建设	10	镇湖街道等区域雨污分流不彻底，污水管率有待提高。	规划方案在排水工程规划中提出高区局部雨污合流规划逐步过渡改造为雨污分流制。
	11	华能热电厂废气排放尚未达到《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）表2大气污染物特别排放限值的要求。	华能苏州电厂实施锅炉脱硫脱硝除尘改造后废气排放可满足新标准要求。本轮规划方案在供热工程规划中提出形成以集中供热为主、以清洁能源分布式供热为辅的供热体系的目标，在公共建筑密集地区新建区域供冷站，并综合利用清洁能源，形成多种能源互补的综合分布式供热系统对用户供热供冷。
污染物排放	12	污染物排放总量较高，主要污染物减排压力较大。	本次规划环评提出了大气和水环境治理措施，以降低污染物排放总量及其排放强度。高新区也把建成区水环境整治提升工程项目列为近期重点整治工程，保护建成区引水水质，还能有效抵御京杭运河倒灌，恢复高新

			区西部地区的河网水体流向，改善西部地区水环境，保护太湖水质。
环境质量	13	区域内白荡河水质较差，不能稳定达到水环境功能区划要求。主要污染因子为 BOD <sub>5</sub> 、COD、氨氮等。	开展水环境综合整治的措施，改善区域地表水环境质量。提高生活污水接管率，完善污水管网建设。
	14	根据例行监测数据，区内两个大气监测点的 NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 年均浓度均存在不同程度超标。	从用地性质调整、能源结构优化、集中供热设施提标改造等方面提出了大气环境综合治理的措施。
环境管理	15	未能够按照原区域环评及回顾评价要求制定监测计划定期开展环境质量监测工作。	根据《规划》拟订的监测计划委托有资质单位定期开展环境质量监测工作，以便有效掌握高新区环境质量变化趋势。
	16	环境风险防控水平有待进一步提高。	建议与周边地区建立环境风险防控区域联动机制，以完善环境风险管理水平。在化工集中区建设监控预警平台。

## 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

### 1、现有项目概况及环保审批情况

本项目为迁建项目，苏州永久兴过滤制品有限公司原厂址位于新区华山路 158 号。现有项目建设内容为年产集尘袋 1000 万只、塑料制品 5 万只、无纺布制品 5 万只，该项目环境影响报告登记表于 2008 年 11 月 13 日通过高新区环境保护局审批，审批文号为（苏新环项[2008]1002 号）。现有项目于 2016 年 11 月 20 日通过高新区环境保护局环保验收（苏新环验[2016]557 号）

### 2、现有项目工艺流程及污染物产生情况

#### （1）工艺流程

本项目工艺流程与现有项目工艺流程一致，具体工艺流程详见建设项目工程分析章节，在此不再赘述，仅对其污染治理情况做简要介绍。

#### （2）污染物产生及处理情况

现有项目《建设项目环境影响报告登记表》未计算污染物产生排放情况。本环评对现有项目污染物产排情况进行简单的定量分析

#### ①废水

现有项目职工 87 人，用水系数以 120L/人·d 计，则生活用水 3132t/a，生活污水产生系数 0.8，则产生量为 2505.6t/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷。生活污水排入市政污水管网，进入新区第一污水处理厂处理合格后排放。

#### ②废气

无废气产生。

#### ③固废

现有项目固废主要为生活垃圾、一般工业固体废物。

生活垃圾：现有职工 87 人，按 0.5kg/人·d 计算，则产生生活垃圾产生量为 13.05t/a。

一般工业废物：废纸 20t/a，无纺布 0.6t/a。

现有项目生活垃圾和各类工业固体废物实行分类收集处理和综合利用措施；一般工业固废由供应商回收处置；生活垃圾由环卫部门统一收集处理，不会造成二次污染问题。

#### ④噪声

现有项目噪声来源主要为拉筒机、碰机、切纸机，噪声源强在 65-80dB(A)，经

厂房隔声、车间内吸声、基础减震及厂区绿化吸声后达标排放。

表1-11 项目污染物排放情况汇总 (t/a)

种类	污染物名称	产生量 (t/d)	削减量 (t/d)	排放量 (t/d)	排放去向
废气	/	/	/	/	/
生活污水	废水量	2505.6	0	2505.6	经市政污水管网排入 新区第一污水处理 厂，尾水达标排放京 杭运河
	COD	1.0022	0	1.0022	
	SS	0.7517	0	0.7517	
	NH <sub>3</sub> -N	0.0626	0	0.0626	
	TP	0.0100	0	0.0100	
固废	一般固废	20.6	20.6	0	收集后外售处理
	生活垃圾	13.05	13.05	0	环卫部门定期清运

### 3、主要环境问题及以新带老措施

根据对企业调查，搬迁前原项目运行过程中无环境问题发生，无居民投诉，且随着项目搬迁，现有厂区的污染基本消除，同时拆除过程中应对厂区遗留污染物进行妥善处理。应对厂区内所有场地的污染进行清除，并对其进行清洁处理，不得散落成为新的污染源，影响外环境。项目搬迁后，原有地块交还房东。

公司现有项目产生的污染物均采取有效的防治措施，严格执行“三同时”制度。现有项目污染治理设施正常运行，污染物长期、稳定达标排放，建厂运行以来未收到关于异味等环保方面的投诉。

## 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、地理位置

苏州位于长江三角洲中部、江苏省东南部。东临上海，南接浙江，西抱太湖，北依长江。苏州市区中心地理位置坐标为北纬 31°19′，东经 120°37′。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。

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。苏州高新区距上海虹桥国际机场 90 公里、浦东国际机场 130 公里，距上海港 100 公里、张家港港口 90 公里、太仓港 70 公里、常熟港 60 公里。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。

本项目位于苏州高新区支英街 133 号，项目地理位置图见附图 1。

### 2、地形、地质、地貌

苏州在地貌上属于长江下游三角洲冲积平原，地势平坦，高程在 3.5~5m，苏州西部地势较高，并有低山丘陵，如天平山、七子山等，东部地势相对低洼，且多湖泊，如阳澄湖、金鸡湖等。

苏州新区在苏州西部，平坦的平原上散布着较多孤立的小丘，其中狮子山高 14.5m，何山高 64.9m，土质粘性，地耐力强，地质稳定。根据“中国地震烈度区划图（1990）”及国家地震局、建设部地震办（1992）160 号文苏州地区地震烈度为 VI 度。

### 3、气候、气象特征

苏州地处中纬度地区，属亚热带季风性湿润气候，四季分明，气候温和，雨量充沛。年均总日照数 2130.2h，占可照时数 48%；年平均气温 15.4℃，历年极端最高气温 40.1℃，极端最低气温-12.7℃；年均降水量 1054mm，历年最大降雨量 1694.2mm，最少降雨量 481.1mm。

当地主导风向为 EN 和 SE 向，频率均为 9%，次主导风向为 ESE 和 SSE 向，频率均为 8%；风向随季节变化，春夏季主导风向为 SE 风，秋季为 NE 风，冬季为偏 N 风。年平均风速 2.8m/s，强风向为 NW 向，最大风速 24m/s。影响当地的台风平均 2~3 次/年，风向 NE，一般为 6~7 级。

### 4、水文特征

苏州境内有水域面积约 1950km<sup>2</sup>（内有太湖水面约 1600km<sup>2</sup>）。其中湖泊 182 5.83km<sup>2</sup>，占 93.61%；骨干河道 22 条，长 212km，面积 34.38km<sup>2</sup>，占 1.76%；河沟水面 44.32km<sup>2</sup>，占 2.27%；池塘水面 46.00km<sup>2</sup>，占 2.36%。本地区内河道走向一般呈东西和南北向，南北向河道主要有：浒光运河、大轮浜、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。其中马运河、金山浜、金枫运河为六级航道，浒光运河为四级航道，其它为不通航河道。

项目纳污水体为京杭运河，京杭大运河地处长江西游，水量充沛，根据京杭大运河苏州站历年观测资料统计，京杭大运河的水文状况如下：常年流量为 21.5 m<sup>3</sup>/s，河面宽 74m，平均水深 3.3m；平均水位（吴淞高程）为 2.82m；历史最高水位：4.37m（1954 年 7 月 28 日）；历史最低水位：1.89m（1984 年 8 月 27 日）。

### **5、植被与生物多样性**

项目所在地由于优良的大气候和水土条件形成的优良小气候，植物生长茂盛，植被良好，共有乔木、灌木、草本植物树种近百余种，特别是林果产品、味美可口，品种多样。栽培作物有稻、麦、玉蜀黍、甘薯、芸苔等，还有桃、梅、杏、梨、李、苹果、桔、杨梅、樱桃等水果；还有榉、枞、椿、榆、毛竹、刚竹等多种竹木；还有牡丹、芍药、月季、蔷薇、玫瑰等多种花卉，野生植物资源也相当丰富，如：枫香、樟树、青岗栎和马尾松等。

鸟类有 70 余种，主要有雉、鸭、鹌鹑、鸬鹚、鸽、斑鸠、啄木鸟、鹰、大杜鹃、鹤、话梅、白头翁等，鱼类有 30 余种，主要有鳊、鲤、鲫等。近年来，由于太湖水质恶化的缘故，鹤、鸬鹚等野生水禽、鸟类已渐少见。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

### 1、社会经济结构

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。总人口 47.2 万，其中常住人口 28.5 万人，暂住人口 18.2 万人，外籍人口 0.5 万人。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。

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地块，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。

开发建设以来，苏州高新区坚持聚集新产业、建设新城区和建立新体制的发展思路，大力建设高标准的基础设施和公共服务设施，同时构建精简、高效、规范的管理和服务体制，区域经济社会取得了健康、快速发展。现区内已引进外资项目 700 多个，其中 500 强项目 30 多个，合同利用外资 50 多个亿美元；已形成电子信息、精密机械、生物医药和新材料等主导产业；逐步建设和完善了以留学人员归国创业为特色的科技创新体系。努力建成“山川秀美、经济繁荣、科教兴达、生活宽裕”的湖滨新区。高新区西、北部工业区将紧紧抓住“二次创业”的有利时机，开拓创新，力争在最短时间内，将其建设成为具有带动效应的国内一流区工业。

### 2、教育

#### （1）初等教育

区内目前有独立设置的公办小学 11 所。其中江苏省实验小学 2 所(高新区实验小学、枫桥中心小学)，专任教师 907 名，在校小学生 16910 名。

#### （2）中等教育

目前有独立设置的区辖公办中学 9 所。其中江苏省四星级高中 3 所（江苏省苏州实验中学、吴县中学、高新区第一中学），江苏省示范初中 1 所(高新区第二中学)，现有专任教师 940 名，在校中学生 15305 名。其中高中生 4203 名，初中生



11102 名。另有市辖公办职业类学校 2 所（苏州国际教育团、江苏省苏州职业教育中心校），均分高职、中职两个学历层次，其中江苏省苏州职业教育中心校是国家重点职业高级中学、江苏省合格职教中心校和江苏省模范学校，目前有教职工 240 余人，学生 3000 余人。

### （3）高等教育

区内的高校有 2 所（苏州科技学院、苏州高博软件技术职业学院）。

### （4）民办教育

区内目前有民办学校 3 所，分别是苏州外国语学校（幼稚园、小学、初中、高中[江苏省示范初中、江苏省实验小学]）、苏州新草桥中学、日本人学校（小学、初中、高中）。其中，日本人学校为外籍人员子女学校，采取国际教育管理模式，聘请外籍教师，招收外籍学生。

### （5）教育现代化

全区镇(街道)已通过了市教育现代化达标验收。已建成江苏省四星级高中 3 所，省示范初中 2 所，省实验小学 3 所，累计建成省市级以上重点、示范、实验学校 18 校次，占建制学校的 80%左右，在全市处于领先地位。信息化建设全面推进，所有建制学校基本建成校园网，实现“班班通”。

## 3、文化、文物保护

苏州高新区、虎丘区东接世界历史文化名城的苏州古城，西濒三万六千顷烟波浩淼的太湖，南与葱翠绵延数十里的江南丘陵连为一体，石湖风景区、洞庭东西山风景区、天灵风景区和枫桥寒山寺、虎丘风景区环绕四周。区域吴文化源远流长，积淀丰厚，有“江枫古韵”、“寒山钟声”等历史文化遗产和“金山石匠”、“镇湖刺绣”等传统工艺，还有建于南宋的第一批省级文物保护单位“万佛石塔”，建于明万历年的市文物保护单位“文昌阁道院”和建于清乾隆年间的市文物保护单位“三里亭”，是一块集江南山水秀丽和吴中文化温柔于一体的“风水宝地”。

## 4、《苏州高新区城乡一体化暨分区规划（2009~2030）》

苏州高新技术产业开发区为国务院批准的产业园区，其位于苏州古城西侧，于 1991 年开始建设，原规划面积 52km<sup>2</sup>，首期开发面积 25km<sup>2</sup>，2002 年经区划调整后总面积达 258km<sup>2</sup>。高新区规划概要如下：

### （1）规划范围及面积

苏州高新区位于苏州古城西侧，由原苏州新区、通安、镇湖、东渚、浒关和横塘组成，东起京杭大运河，北至浒关新区，西至天池、天平、灵岩风景区、金枫运河，南至向阳河、横塘镇北界，规划面积约 223km<sup>2</sup>。

## （2）功能定位

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。

## （3）规划结构

总体空间结构：“一核、两轴、三心、六片”

一核：以阳山森林公园为核心，将山体屏障转化为生态绿核，并成为各个独立组团间生态廊道的汇聚点。

两轴：太湖大道发展主轴：是新区“二次创业”的活力之轴，展现科技、人文、生态的融合。浒光运河发展主轴：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活力融合。

三心：以浒通片区中心、科技城片区中心、狮山路城市中心构筑三角状的极化空间，为各自所在的城镇建设组团提供公共配套服务。

六片：包括中心城区、浒通片区、横塘片区、科技城片区、湖滨片区（苏州西部生态城）、阳山片区。

中心城区包括枫桥片区、狮山片区、西北片区，总面积 52 平方公里的核心区域，其规划范围东起浒光运河，南至向阳路，西至金枫路，北到邓蔚路（规划）、支津河，规划总用地面积 13.49 平方公里。

## （4）产业发展方向及布局

苏州高新区产业发展方向：以高新技术产业、旅游业、高等服务业为主导，以科技研发为基础，适度发展高品质房地产业，发展成为科技型、环保型、生态型产业区。

用地布局与功能分区：苏州高新区分为三大主导主导功能区和五大功能组团，分别是狮山片区（中心组、横塘组团）、浒通片区（浒通组团）和湖滨片区（科技城组团、湖滨组团）。

中心组——集金融商资、文化休闲和高品质居住于一体的苏州西部都市中

心。

横塘组团——借助国际教育园综合性教育、科技文化旅游等资源优势而快速城市化的科技教育配套区。

浒通组团——集生产、生活和生态相配套的现代化产业区和北部新城。

科技城组团——“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生态城。

湖滨组团——融太湖山水和田园风光于一体的新农村样板区。

## 5、高新区基础设施建设情况

### (1) 给水

高新区供水水源为太湖，规划日供水能力为 75 万吨，其中新宁水厂（原高新区自来水厂）位于竹园路、金枫路交叉口，已建日供水能力 15 万吨；高新区第二水厂位于镇湖街道山旺村和上山村，规划总规模为日供水能力 60 万吨，目前已建日供水能力 30 万吨。

### (2) 排水

高新区已实现雨、污水分流排水系统实行雨污分流。雨水排放以分散就近排入河道为主。污水排放由各排污企业自行处理达三级排放标准后由污水管网汇集至污水处理厂集中处理。苏州高新区规划共建有 5 座污水处理厂。

新区第一污水处理厂：位于运河南路、索山桥下，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，总规模 8 万吨/日，采用三槽交替式氧化沟工艺。

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、镇湖河以南、阳山以东，总规模 8 万吨/日，采用 AC 氧化沟工艺。一期工程 4 万吨/日，2002 年 10 月开工，2004 年 11 月进水试运行，二期工程 4 万吨/日从 2009 年初开工建设，于 2010 年通水运行。

镇湖污水处理厂：位于出口加工区南镇湖河边，服务于包括出口加工区等浒通片区运河以西地区。一期工程 4 万吨/日，污水处理工艺采用循环式活性污泥法，远期总规模 12 万吨/日。

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。一期工程 4 万吨/日，采用循环式活性污泥法污水处理工艺，远期总规

模 8 万吨/日。

白荡污水处理厂：位于通安和东渚镇交界处恩古山以东、浒光运河西岸，服务于镇湖、东渚以及通安大部。一期工程 4 万吨/日，采用循环式活性污泥法处理工艺，2007 年运行，远期总规模 30 万吨/日。

本项目位于华山路以南的枫桥街道，在新区第一污水处理厂服务范围内，且项目所在区域污水管网已覆盖。

### （3）供热

规划高新区组团建设三个热源点：南区热源点、中心热源点、北区热源点。其中南区热源点（紫兴纸业有限公司热电站）位于红菱浜，供气范围为竹园路以南的狭长地区，达  $3.6\text{km}^2$ ，供气半径 4km。中心区热源点（新区调峰热电厂）位于长江路西侧，金山浜北侧，供热范围  $15\text{km}^2$ ，供热半径 3km。北区热电厂在长江路东侧、马运河北侧，供热范围  $25\text{km}^2$ ，供热半径 4.5km。通浒片区建设 2 个热源点：西北区热源点和东南区热源点。其中西北区热源点供气覆盖范围包含北部居民区，供气范围  $20\text{km}^2$ ，供气半径 4.5km；东南区热源点供气范围包含南部居住区，供气范围  $25\text{km}^2$ ，供气半径 4.5km。湖滨新城建 3 个热源点：工业区热源点、研发楼热源点和湖滨区热源点。供热管网的敷设以架空为主，一般沿河道，利用绿化带遮挡。过城市道路时，考虑地沟铺设（必须为城市主干道）。

### （4）燃气

根据《苏州新区总体规划》，全区控制燃料结构，实行燃气管网供气。近期东侧  $6.8\text{km}^2$  内使用焦炉煤气（水煤气混合气体的方案保持不变，今后发展方向是采用液化石油气）空气混合气体。在新区的西部的典桥建设液化气源和相应的管网系统。一期工程规模为日供燃气 4 万  $\text{m}^3$ ，供应新区中心区域  $18\text{km}^2$  范围内用户；二期工程规模为 5 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，相应扩大供应范围；最终规模达到 13.4 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，供应范围为整个新区。目前燃气管网已敷设完毕，能够满足高新区燃气供应。

### 三、环境质量状况

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

#### 1、大气环境质量现状

##### （1）区域环境质量现状

本项目为大气环境三级评价，根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)的要求，三级评价项目只调查项目所在区域环境质量达标情况，项目所在区域达标判定，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告或环境质量报告书中的数据或结论。评价引用《2018年度苏州市环境质量公报》。具体评价结果见下表。

表 3-1 区域空气质量现状评价表 ( $\mu\text{m}/\text{m}^3$ )

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	65	70	92.86	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	42	35	120	超标
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	48	40	120	超标
CO*	百分位数日平均质量浓度	1.2	4	30	达标
O <sub>3</sub>	百分位数 8h 平均质量浓度	173	160	108.125	超标

注：CO 单位为  $\text{mg}/\text{m}^3$

由上表可以看出，对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012），SO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 年均浓度值和 CO 日平均第 95 百分位数浓度达到二级标准，NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub> 的年均浓度以及臭氧（O<sub>3</sub>）日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度值超过二级标准。项目所在区 NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 和 O<sub>3</sub> 超标，因此，判定苏州高新区为环境空气质量不达标区。

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，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<sub>2.5</sub> 年均浓度总体下降比例  $\geq 20\%$  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、水环境质量现状

本项目产生的生活污水经市政管网进入新区第一污水处理厂集中处理，尾水

达标排入京杭运河。本项目引用苏州市宏宇检测有限公司对大运河风光带景观工程于 2018 年 6 月 8 日等于京杭运河（新区第一污水处理厂排污口下游 200 米）地表水质量监测结果。该次监测后，进入京杭运河的水污染源未发生重大变化。监测结果见表 3-3。

**表 3-3 地表水环境质量现状（单位：mg/L,Ph 无量纲）**

监测断面	监测日期	监测因子	浓度范围	超标率	标准
京杭运河-晋源桥	2018 年 6 月 8 日	pH	7.40	0	6~9
		COD	28	0	30
		氨氮	1.34	0	1.5
		TP	0.28	0	0.3

由表 3-3 可知，项目纳污水体京杭运河水质现状良好，各类水质指标达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的Ⅳ类标准。

### 3、声环境质量现状

为了解项目所在地声环境质量现状，2018 年 11 月 22 日，谱尼测试集团江苏有限公司在四周厂界各布置 1 个噪声监测点，对项目地声环境进行监测，测量期间最大风速为 2.6m/s。测试期间企业及周边企业正常运行。噪声监测结果见表 3-4，监测点位见图 1，监测报告详见附件。

**表 3-4 噪声监测结果 dB(A)**

测点位置	N1（厂房北侧厂界外）	N2（厂房东侧厂界外）	N3（厂房南侧厂界外）	N4（厂房西侧厂界外）
昼间	60.6	62.2	60.8	62.1
夜间	50.7	51.6	50.5	51.6
标准	执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准：昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A）			

监测结果表明：项目厂界四周昼夜间声环境均达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)的 3 类标准，说明项目地声环境质量现状满足功能区要求。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

主要环境保护目标见下表 3-5。

表 3-5 大气环境保护目标表

环境保护对象名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能	相对厂址方位	相对厂界距离 m
	X	Y					
苏州存济城西口腔医院	177	-2444	医生病人	约 100 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级	南	2400
白马涧小学	-1582	1412	居民	约 1400 人		西北	2100
康佳马涧幼儿园	-1461	1792	学校师生	约 300 人		西北	2300
白马涧第一幼儿园	-811	1701	学校师生	约 500 人		西北	1900
山河佳苑幼儿园	-65	766	学校师生	约 350 人		北	772
苏州市盲聋学校	40	-1144	学校师生	约 250 人		南	1200
金山浜幼儿园	771	-1505	学校师生	约 500 人		东南	1700
山河佳苑	-222	576	居民	约 764 户		西北	620
津西美墅馆	-169	1039	居民	约 662 户		西北	1000
景山玫瑰园	-173	1136	居民	约 1118 户		西北	1100
白马涧花园	-1402	1441	居民	约 990 户		西北	2000
金城蓝湾	722	-1073	居民	约 572 户		东南	1300
青山溪语	321	-1166	居民	约 1504 户		东南	1200
世贸御珑墅	455	-1476	居民	约 551 户		东南	1500
金山别墅	-228	-2389	居民	约 162 户		西南	2400
金山滨花园	671	-1490	居民	约 952 户		东南	1600
杨木桥新苑	-804	1938	居民	约 2468 户		西北	2100
景山公寓	-358	2000	居民	约 300 户		西北	2000
金邻公寓	818	144	居民	约 300 户		东北	820
金色家园	1915	-1645	居民	约 2946 户		东南	2100
尼盛青年城	944	-2146	居民	约 668 户		东南	2400
梅家桥花园	815	-1832	居民	约 691 户		东南	2000
金御公馆	616	-1964	居民	约 300 户		东南	2100
玉景花苑	1293	-1809	居民	约 676 户		东南	2100
新创悦山墅	-348	902	居民	约 284 户	西北	1000	
景山涧水	-653	2279	居民	约 650 户	西北	2300	
木桥公寓	1684	781	居民	约 600 户	东北	1800	
新狮新苑	2433	652	居民	约 1874 户	东北	2500	
林枫苑	2249	1008	居民	约 1947 户	东北	2400	
新枫公馆	-46	-1188	居民	约 204 户	西南	1200	

美树花园	-68	948	居民	约 620 户		东北	915
湖山樾苑	134	-1981	居民	约 850 户		南	2000
香枫印象	-335	-1292	居民	约 600 户		西南	1300
苏州市怡养老年公寓	1862	-1459	居民	约 1700 床		东南	2300

表 3-6 其他主要环境保护目标表

环境要素	环境保护对象名称	方位	最近距离 (m)	规模	环境功能
水环境	京杭运河	东	5000	中河	执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准
	金山浜	南	530	小河	
	金枫运河	东	150	小河	
声环境	厂界 1~200m	四周	/	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准
生态环境	江苏大阳山国家级森林公园	西北	4900	10.30km <sup>2</sup>	《江苏省生态空间管控区域规划》中主导生态功能为：自然与人文景观保护

本项目位于太湖流域三级保护区范围内。



#### 四、评价适用标准

##### 环境质量标准

##### 1、地表水环境质量标准

本项目污水接管至新区第一污水处理厂处理，尾水排入京杭运河。按《江苏省地表水（环境）功能区划》的要求划分，京杭运河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水标准。SS参照执行水利部《地表水资源质量标准》（SL63-94）四级，如下表4-1所示。

表 4-1 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
京杭运河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	表 1 IV类	pH 值	无量纲	6~9
			COD	mg/L	30
			氨氮		1.5
			总磷(以 P 计)		0.3
	水利部《地表水资源质量标准》（SL63-94）四级		悬浮物（SS）	mg/L	60

##### 2、环境空气质量标准

表 4-2 环境空气质量标准限值表

污染物名称	取值时间	限值	单位	标准来源	
PM <sub>10</sub>	24 小时平均	150	μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准	
	年平均	70			
SO <sub>2</sub>	1 小时平均	500			
	24 小时平均	150			
	年平均	60			
NO <sub>2</sub>	1 小时平均	200			
	24 小时平均	80			
	年平均	40			
O <sub>3</sub>	1 小时平均	200			
	日最大 8 小时平均	160			
PM <sub>2.5</sub>	24 小时平均	75			mg/m <sup>3</sup>
	年平均	35			
TSP	24 小时平均	300			mg/m <sup>3</sup>
	年平均	200			
CO	1 小时平均	10	mg/m <sup>3</sup>		
	24 小时平均	4			
非甲烷总烃	一次值	2.0		《大气污染物综合排放标准详解》	

注：\*根据《大气污染物综合排放标准详解》第244页，“由于我国目前没有‘非甲烷总烃’的质量标准，美国的同类标准已废除，故我国石化部门和若干地区通常采用以色列同类标准的短期平均值，为5mg/m<sup>3</sup>。但考虑到我国多数地区的实测值，‘非甲烷总烃’的环境浓度不超过1.0 mg/m<sup>3</sup>，因此在指定本标准时选用2mg/m<sup>3</sup>作为计算依据”。

### 3、区域环境噪声

根据《苏州市人民政府关于印发苏州市市区环境噪声标准适用区域划分规定的通知》（苏府[2014]68号），本项目用地属于工业用地，项目所在区域厂界四周执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，如下表4-3所示。

表 4-3 区域噪声标准限值表

区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼	夜
厂界四周	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	表 1 3 类	dB(A)	65	55

## 污染物排放标准:

### 1、废水排放标准

项目污水接管送入新区污水处理厂处理，最终尾水排入京杭运河。项目厂排放口执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准，氨氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准；2021 年 1 月 1 日前污水厂尾水排放执行《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）的表 2 标准，2021 年 1 月 1 日起污水厂尾水排放执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发[2018]77 号）中的“苏州特别排放限值”，“苏州特别排放限值”未作规定的项目执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准。具体数值见表 4-6。

表 4-4 废污水排放标准限值表

排放口名	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	最高允许排放浓度
厂排口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表 4 三级标准	pH	—	6~9
			COD	mg/L	500
			SS		400
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1 B 等级	氨氮（以 N 计）	mg/L	45
总磷（以 P 计）			8		
污水厂排口	《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 城镇污水处理厂	COD	mg/L	50
			氨氮		4（6）*
			总磷		5（8）
	“苏州特别排放限值标准”	/	COD	mg/L	30
			氨氮		1.5（3）*
			TP		0.3
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表 1 一级 A 标准	pH	—	6~9
SS			mg/L	10	

备注：\*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标；\*\*根据 DB32/1072-2018 规定：太湖流域其他区域现有的城镇污水厂于 2021 年 1 月 1 日执行表 2 标准，其中氨氮限值为 4（6）mg/L，目前氨氮限值执行原标准 5（8）mg/L，其他因子限值不变。

### 2、废气排放标准

本项目非甲烷总烃排放浓度根据《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》中的要求执行 70mg/m<sup>3</sup>，其无组织排放浓度根据《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》中的要求“其他有组织废气和无组织废气有机污染物因子排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）浓度的 80%。”来折算。具体排放限值见表 4-5。

表 4-5 本项目废气污染物排放浓度限值

执行标准	污染物指标	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
			排气筒 (m)	二级	监控点	限值
《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2、《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》	非甲烷总烃	70	/	/	周界外浓度最高点	3.2

项目无组织排放控制标准执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），其中企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应符合表 A.1 规定的限值。

表 4-6 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位：mg/m<sup>3</sup>

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

### 3、噪声排放标准

厂界四周执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类如下表4-6所示。

表 4-7 噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	类别	单位	标准限值	
				昼	夜
厂界四周	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1	3 类	Leq (dB (A))	65	55

### 4、固废排放标准

固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2016 年修订）》（主席令第 5 号）、《关于修改〈江苏省固体废物污染环境防治 32 条例〉等二十六件地方性法规的决定》（2017 年 6 月 3 日江苏省第十二届人民代表大会常务委员会第三十次会议）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单（环境保护部，2013 年第 36 号）、《危险废物贮存污染控制标

准（GB18597-2001）》（2013年修订）。

**总量控制因子和排放指标：**

**1、总量控制因子**

根据国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知——国发〔2016〕65 号和《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），本项目水污染物排放总量控制因子为：COD、NH<sub>3</sub>-N、TP；其余均为考核因子。

**2、总量控制指标**

本项目实施后污染物产生排放“三本账”见表 4-7

表 4-8 本项目污染物总量申请“三本账” t/a

类别	污染物名称	搬迁前排放量 (t/a)	本项目			以新带老削减量 (t/a)	全厂排放量 (t/a)
			产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)		
废水	水量	2505.6	2505.6	0	2505.6	0	2505.6
	COD	1.0022	1.0022	0	1.0022	0	1.0022
	SS	0.7517	0.7517	0	0.7517	0	0.7517
	NH <sub>3</sub> -N	0.0626	0.0626	0	0.0626	0	0.0626
	TP	0.0100	0.0100	0	0.0100	0	0.0100
固废	一般固废	26	26	26	0	0	0
	生活垃圾	13.05	13.05	13.05	0	0	0
废气（无组织）	非甲烷总烃	/	0.044	0	0.044	0	0.044

总量控制指标

**3、总量平衡方案**

本项目生活污水在新区第一污水处理厂内总量平衡；固废实现零排放。

## 五、建设项目工程分析

### 工艺流程简述:

#### 一、施工期

建设项目为租赁苏州新区永友兴纸塑制品厂的标准厂房，无需进行土建，所以不进行施工期分析。

#### 二、运营期

本项目工艺流程图如下:

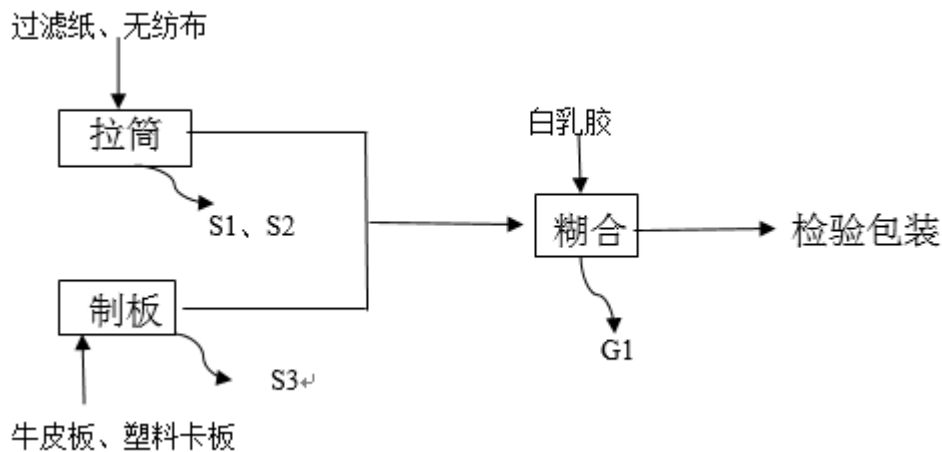


图 2 工艺流程图

### 工艺说明:

**拉筒:** 将过滤纸（或无纺布）使用拉筒机或超音波拉筒机拉成筒状。使用切纸机将过滤纸裁切成需要的尺寸。过程中会产生废过滤纸、废无纺布。

**制板:** 将牛皮板（或塑料卡板）制成卡板。过程中或产生废牛皮板。

**糊合:** 用白乳胶将过滤纸和牛皮板糊合，用白乳胶将无纺布和塑料卡板糊合。此过程会有废气产生。

**检验包装:** 人工检验产品包装情况。

### 主要污染工序:

#### 1、废气

糊合工序使用的白乳胶进行糊合，白乳胶为水基型胶黏剂，使用过程会挥发有机废气，以非甲烷总烃计。根据 2008 年 6 月《化学工程师》中《胶黏剂中总有机挥发物含量的测定》（黑龙江质量监督研究所）一文中有机废气的挥发量=（总挥发物质质量%—水重量%）\*物质用量。白乳胶的挥发物含量为 0.79%，其中水分占 0.68%，则挥发性有机物为 0.11%，项目年使用白乳胶 40t，则有机物挥发量

为 0.044t/a。通过加强车间通风在车间内无组织排放。

## 2、废水

本项目用水来自市政自来水管网，本项目无工业废水，废水主要为生活污水。

生活污水：本项目职工 87 人，用水系数取 120L/人·d，年工作时间 300d，则年用水 3132t/a，排水系数取 0.8，年排水 2505.6t/a。生活污水接管送入新区第一污水厂集中处理，尾水排入京杭运河。

本项目总水平衡图见图 3，废水排放情况见下表 5-1。



图 3 本项目水平衡图 (t/a)

表 5-1 本项目废水排放情况

类别	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量			排放去向
		浓度 mg/L	产生量 t/a		污染物名称	浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	废水量	/	2505.6	/	废水量	/	2505.6	新区第一污水厂
	COD	400	1.002		COD	400	1.002	
	SS	300	0.752		SS	300	0.752	
	NH <sub>3</sub> -N	25	0.063		NH <sub>3</sub> -N	25	0.063	
	TP	5	0.010		TP	5	0.010	

## 3、噪声

本项目噪声设备主要来源于拉筒机、碰机、切纸机、超音波拉筒机、平超机、封边机等，设备噪声源在 80dB (A) 左右，设备经隔声、减震和距离衰减，可达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90) 3 类标准要求，对周围环境影响不大。

表 5-2 主要噪声源强值 单位: dB(A)

设备名称	数量(台)	源强值 dB (A)	治理措施	距离厂界位置(m)	降噪效果 dB (A)
拉筒机	3	80	隔声减震	东 5	20
碰机	5	80	隔声减震	西 5	20
切纸机	1	75	隔声减震	南 8	20
超音波拉筒机	3	75	隔声减震	东 5	20
平超机	13	80	隔声减震	北 5	20
封边机	3	80	隔声减震	南 8	20



#### 4、固废

本项目固体废物主要有：

生活垃圾：本项目员工数 87 人，生活垃圾产生系数取 0.5kg/d，年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 13.05t/a。

一般工业固废：废边角料：过滤纸、无纺布拉筒时产生的废纸、废无纺布，牛皮板制板时产生的废牛皮板，预计产生量为 26/a，由供应商回收。

水性白乳胶产生的空包装桶由厂家回收利用。根据国家环保部《关于用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器是否属于危险废物问题的复函》（环函[2014]126 号）有关内容，对于厂家回收重新用作包装或盛装危险废物的包装物、容器不属于固体废物，也不属于危险废物。

#### 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）的规定，判断其属于固体废物，给出判定依据及结果，见下表。

表 5-3 本项目副产物产生情况

序号	污染物名称	生产工艺	形态	主要成分	年产生量 (t/a)	种类判断	
						固体废物	副产品
1	生活垃圾	职工生活	固态	纸、塑料等	13.05	√	/
2	废边角料	拉筒、制板	固态	过滤纸、无纺布、牛皮板	26	√	/

#### 固体废物产生情况

根据《国家危险废物名录》（2016 年）以及危险废物鉴别标准（GB 5085.1-2007~GB 5085.7-2007）、《建设项目危险废弃物环境影响评价指南》，本项目固体废物分析结果汇总见下表 5-4。

表 5-4 本项目固体废物分析结果汇总表

序号	名称	危废类别	危废代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性*	污染防治措施
1	生活垃圾	99	/	13.05	生活、工作	固态	生活垃圾	/	/	/	环卫清运
2	废边角料	/	/	26	加工	固态	过滤纸、无纺布、牛皮板	/	/	/	收集外售处理

表 5-5 本项目固体废物产生量、削减量和排放量三本帐

固废名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)
生活垃圾	13.05	13.05	0
废边角料	26	26	0

## 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	污染物 名称	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生量 t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向
废气	非甲烷总烃 (无组织)	—	0.044	—	—	0.044	周围大气
废水	类别	污染物 名称	产生 浓度 mg/L	产生量 t/a	排放 浓度 mg/L	排放量 t/a	接入新区第一污水厂，最终排入京杭运河
	生活污水	废水量	/	2505.6	/	2505.6	
		COD	400	1.002	400	1.002	
		SS	300	0.752	300	0.752	
		NH <sub>3</sub> -N	25	0.063	25	0.063	
TP	5	0.010	5	0.010			
电离电磁辐射	无						
废物	分类	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	
	生活固废	生活垃圾	13.05	13.05	0	0	
	一般固废	废边角料	26	26	0	0	
噪声	设备名称		设备数		源强 dB (A)	减振、隔声以及距离衰减	
	拉筒机		3		80		
	碰机		5		80		
	切纸机		1		75		
	超音波拉筒机		3		75		
	平超机		13		80		
封边机		3		80			
<p>主要生态影响</p> <p>根据上述工程分析，本项目各类污染物的排放规模不大。因此，在有效管理的情况下，本项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有的状况。</p>							

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响简要分析：

本项目租用永友兴纸塑制品厂的厂房，无需土建，不产生土建施工的相关影响。但在设备安装过程中会产生一些机械噪声，源强峰值可达 85~100 分贝，因此，为控制设备安装期间的噪声污染，施工单位应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪振动操作，从而减轻对厂界周围声环境的影响。另外，设备安装期间产生的生活污水应交由污水厂处理，生活垃圾应及时收集处理，设备安装期间产生的固废应妥善处理，能回用的尽量回用，不能回用的应根据固废的不同性质交由不同的处理部门处理。设备安装期的影响短暂，随着安装调试的结束，环境影响随即停止。

### 营运期环境影响分析：

#### 1、地表水影响分析

##### (1) 废水排放情况

本项目产生生活污水 2505.6t/a，废水中主要污染因子为 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP，污水接管至苏州高新区污水厂处理后达到《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》（DB32-7/1072-2018）表 1（2）中城镇污水处理厂 I 类标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准后进入京杭运河，预计对纳污水体影响较小。

##### (2) 地表水环境评价等级确定

本项目生活污水排放量 2505.6t/a，主要污染物为 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、总磷，通过市政污水管网接管至新区污水处理厂。本项目属于水污染影响型建设项目，排放方式属于间接排放。根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018），项目评价等级判定结果如下。

表 7-1 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水量 Q/（m <sup>3</sup> /d）；水污染物当量数 W/（无量纲）
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	—

根据表 7-1 可知，本项目地表水环境评价等级为三级 B。

##### (3) 依托污水处理厂处理设施环境可行性分析

新区污水处理厂位于运河南路、索山桥下，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，总规模 8 万吨/日，采用三槽交替式氧化沟工艺。其排水能达到《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/T1072-2018）限值要求，尾水排入京杭运河。

① 水质：本项目生活污水水质上简单，可以满足新区污水处理厂的接管标准。

② 接管能力：本项目预计 2020 年建成，而污水处理厂目前已经正式运行，因此从时间上看接管可行。新区污水处理厂已批复的一期工程建设规模 4 万 t/d，目前处理水量为 1.5 万 t/d，处理余量为 2.5 万 t/d。本次项目废水排放量为 2505.6t/a，占污水处理厂处理余量的 0.03%，不会对污水处理厂水量造成冲击负荷。为此，从水量上而言，项目污水的处理是有保障的。

③ 管网：本项目所在地位于新区污水处理厂收水范围之内，且污水管网已接通。本项目产生的生活污水及食堂废水可经市政污水管网排入新区污水处理厂进行处理。

④ 工艺：新区污水处理厂采用三槽交替式氧化沟工艺处理工艺，该工艺是将污水通过封闭式的环形沟渠内，使得污水及活性污泥在曝气渠道中不断循环流动，从而达到脱氮除磷的效果。三槽交替式氧化沟工艺可以深度去除有机物，COD 去除率 90%~95%，通过同步硝化/反硝化过程去除大量的氮，同时完成生物除磷，去除效率为 70%~90%。经本工艺处理后，本项目产生的生活污水可以达到《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/T1072-2018）的排放限值要求。

综上所述，本项目污水排入新区污水处理厂处理具有可行性。项目废水经污水处理厂处理达《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排放，预计对纳污水体京杭运河水质影响较小。

#### （4）污染物排放标准

项目污水为生活污水，废水中主要污染因子为 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、总磷，可满足污水厂的接管要求。污水经过处理后排放浓度及排放量见下表。

表 7-2 污水处理厂处理后排放浓度及排放量

废水量 (t/a)	污染物	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放标准
--------------	-----	----------------	--------------	------

2505.6	COD	50	1.0022	《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》(DB32/1072-2018)标准以及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级标准的A标准
	SS	10	0.7517	
	NH <sub>3</sub> -N	5	0.0626	
	TP	0.5	0.0100	

项目废水经污水厂处理达《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》(DB32/1072-2018)及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级A标准后排入京杭运河,预计对纳污水体京杭运河水质影响较小。

(5) 污染源排放量核算结果

表 7-3 废水间接排放口基本情况

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	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	/	E120°31'12.4032"	N31°18'25.2648"	0.25056	市政污水管网	间歇式	排放期间流量不定但有周期性规律	新区污水处理厂	COD SS NH <sub>3</sub> -N TP	50 10 5 0.5

表 7-4 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度(mg/L)	日排放量(t/d)	年排放量(t/a)
1	/	COD	400	0.0033	1.0022
2		SS	300	0.0025	0.7517
3		NH <sub>3</sub> -N	25	0.00021	0.0626
4		TP	5	0.00003	0.0100
全厂排放口合计	COD				1.0022
	SS				0.7517
	NH <sub>3</sub> -N				0.0626
	TP				0.0100

(6) 地表水环境监测计划

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	手工监测采样方式及个数	手工监测频	手工测定方法
----	-------	-------	------	------------	------------------------	----------	----------	-------------	-------	--------

								次		
1		COD	手工	/	/	/	/	瞬时采样至少3个瞬时样	1次/年	重铬酸盐法
2		SS						瞬时采样至少3个瞬时样	1次/年	重量法
3	/	NH <sub>3</sub> -N						瞬时采样至少3个瞬时样	1次/年	纳氏试剂分光光度法
4		TP						瞬时采样至少3个瞬时样	1次/年	钼酸铵分光光度法

(7) 评价与结论

综上所述，本项目地表水环境评价等级为三级 B。新区污水处理厂有充足的容量容纳本项目排放的废水，不会导致污水厂超负荷运营，不会因为本项目的废水排放导致污水处理系统失效，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。项目废水经新区污水处理厂处理达《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》（DB32/1072-2018）及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排入京杭运河，预计对纳污水体京杭运河水质影响较小，地表水环境影响可以接受。

2、大气环境影响

糊合工序使用的白乳胶进行糊合，白乳胶为水基型胶黏剂，使用过程会挥发有机废气，以非甲烷总烃计，产生有机物挥发量为 0.044t/a。通过加强车间通风在车间内无组织排放。

(1) 预测分析

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）要求，采用环保部发布的估算模式——AERSCREEN 进行估算（矩形面源）进行大气影响估算，计算本项目无组织排放污染物最大落地浓度及占标率。

表 7-6 AERSCREEN 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）	807800 人
	最高环境温度/°C	38.8
	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	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

表 7-7 面源参数调查清单

名称	面源起点坐标/m		面源长度/m	面源宽度/m	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)
生产区域	X	Y	50	16	6	2400	连续	非甲烷总烃
	0	0						0.0183

以估算模式 AERSCREEN 估算结果作为预测结果，计算结果见表 7-8。

表 7-8 项目无组织排放污染物最大落地浓度及占标率情况

污染源	污染物名称	最大落地浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最大落地浓度出现距离 (m)	最大落地浓度占标率 (%)	环境质量标准 (mg/m <sup>3</sup> )
生产区域	非甲烷总烃	0.0168	69	0.84	2.0

### (2) 评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）表 2 评价等级判别表进行判断，属于三级评价，不需要设置评价范围，不开展进一步预测与评价。

表 7-9 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	$P_{max} < 1\%$

### (3) 防护距离计算

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2008）中的推荐模式计算拟建项目的大气环境防护距离，得出污染物在厂区外无超标点。考虑到本项目污染物对周围环境的影响，拟建设卫生防护距离，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）计算其卫生防护距离，计算卫生防护距离公式如下：

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

式中  $C_m$  为环境一次浓度标准限值( $mg/m^3$ )， $Q_c$  为有害气体无组织排放量可以达到的控制水平( $kg/h$ )， $r$  为有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径( $m$ )， $L$  为工业企业所需的卫生防护距离( $m$ )， $A$ 、 $B$ 、 $C$ 、 $D$  为计算系数，在标准 GB/T13201-91 中选取。测算结果列于下表：

表 7-10 无组织废气排放卫生防护距离

污染物名称	污染源位置	$Q_c$ ( $kg/h$ )	$C_m$ ( $mg/m^3$ )	A	B	C	D	卫生防护距离计算值 m
非甲烷总烃	生产区域	0.0183	2.0	470	0.021	1.85	0.84	0.479

根据上表卫生防护距离计算结果污染物卫生防护距离为 50m，考虑到非甲烷总烃为混合型污染物，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）规定，需要进行提级，所以本次评价以厂房为边界起点设置 100 米的卫生防护距离。

本项目 100 米范围内为厂区和道路，无医院、学校、居民等环境敏感目标。针对无组织排放的废气，公司通过加强车间通风，确保空气的循环效率，确保项目投运后周围无明显异味，从而使空气环境达到标准要求。因此，对周围大气环境的影响较小，不会改变项目所在地的环境功能级别。

### 3、噪声环境影响分析

本项目噪声源主要为拉筒机、碰机、切纸机、平超机等设备运转产生的噪声，噪声源强在 75~80dB（A）左右，主要的噪声控制措施有采取减震、合理布局、绿化吸声等措施来降低噪声。用过采取这些措施，各噪声源可有效降噪 20dB（A）左右。

应用相应的计算模式计算各声源对各预测点产生的影响值，作为本项目建成后的声环境影响预测结果。

根据《环境影响评价技术导则——声环境》（HJ2.4-2009）采用 A 声级计算主要生产设全部开动时噪声源强为：

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{P_i/10}$$

式中：L——噪声源叠加 A 声级，dB（A）；

$P_i$ ——每台设备最大 A 声级，dB（A）；

n——设备总台数。

点声源由室内传至户外传播衰减计算



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

式中：L<sub>p2</sub>——室外的噪声级，dB（A）；

L<sub>p1</sub>——室内混响噪声级，dB（A）；

TL——总隔声量，dB（A）。

噪声随距离的衰减采用点声源预测模式，计算公式如下：

$$L_p = L_{p0} - 20\lg(r/r_0)$$

式中：L<sub>p</sub>——受声点的声级，dB（A）；

L<sub>p0</sub>——距离点声源 r<sub>0</sub>（r<sub>0</sub>=1m）远处的声级，dB（A）

r——受声点到点声源的距离（m）。

表 7-11 本项目厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

预测点位	北边界 N1	东边界 N2	南边界 N3	西边界 N4
背景值	60.6	62.2	60.8	62.1
贡献值	49.5	44.7	44.4	45.5
预测值	60.9	62.3	60.9	62.2

注：本项目夜间不生产。

根据上述噪声预测结果可以看出，本项目噪声经过隔声、吸声、减振等噪声防治措施和考虑距离衰减后，各厂界噪声贡献值均在可控范围内，项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准，不改变区域声环境功能现状。本项目厂界周围 300 米范围内无居民等敏感目标，考虑建筑物阻隔、绿化吸声、企业的防振降噪措施，设备产生的噪声对居民点的影响已经降到十分低的水平，对居民的影响不显著。因此，预测评价认为，只要项目方严格按照拟定的防振降噪措施和生产布局，落实环评提出的环保要求和生产调度要求，项目投产后不会影响居民的正常生活，不会引发噪声扰民的纠纷。

#### 4、固体废弃物影响分析

项目产生的固体废弃物处置方式如下表 7-12 所示。由表 7-12 可知，项目固废均得到合理处理，不会产生二次污染。

表 7-12 项目固体废物处置

序号	名称	属性	生产工艺	产生量估算 t/a	主要成分	危险特性鉴别方法	废物代码	处置方式
1	生活垃圾	一般固废	日常	13.05t	生活垃圾	/	/	环卫清运
2	废边角料	一般固废	加工	26t	过滤纸、牛皮板、无纺布	/	/	收集后外售处理

从上表得知，本项目产生的各类固体废物均得到妥善处置，对周围环境影响

不大。在生产过程中要注意对固废的分类收集和临时储存工作，加强管理，切实按照本环评提出的方案进行处置。

废边角料属于一般工业固废，放置于一般固废放置区内，集中收集后外售，符合固体废物资源化原则，其利用处置方式可行。暂存措施采取了防雨、防晒、防腐、防渗措施，废物进行分类收集处理，不会泄漏，暂存措施具有可行性；固废放置区按《环境保护图形标志》（GB15562-1995）的规定设置警示标志。生活垃圾由环卫部门统一收集，进行填埋处理，对周围环境影响较小，处理处置方式可行。

综上所述，本项目各类固废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。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。

## 5、环境风险分析

### （1）环境风险潜势分析

#### 危险物质数量与临界量比值（Q）

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B，结合《危险化学品重大危险源识别》（GB18218-2018）项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质储存量、临界量统计结果如表 7-13 所示。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量的比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量的比值 Q。

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q<sub>1</sub>，q<sub>2</sub>，…，q<sub>n</sub>——每种危险化学品实际存在量，单位为吨。

Q<sub>1</sub>，Q<sub>2</sub>，…，Q<sub>n</sub>——每种化学品相对应的临界值，单位为吨。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

表 7-13 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q/t	临界值 Q/t	Q 值
1	水性白乳胶	/	1	100	0.01

根据公式及上表统计结果，可知本项目 Q 值小于 1，因此风险潜势为 I，无需进行行业及生产工艺（M）、环境敏感程度（E）以及地下水环境的分级。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），环境风险评价工

作等级划分为一级、二级、三级。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，按表 7-14 定评价工作等级。本项目环境风险潜势划分为 I，因此本次风险评价工作评价等级为“简单分析”。

表 7-14 评价工作级别

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

<sup>a</sup>是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害结果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

根据本次项目风险评价等级对项目风险评价进行简要分析：

(1) 环境风险识别

本项目白乳胶使用、转移过程中可能发生泄漏事故，有污染空气、地下水和土壤的环境风险。

为使本项目环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全卫生管理，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低本项目原辅料使用、运输和储存过程中风险事故发生的概率。

使用和运输风险防范措施：

(1) 使用和运输人员应配备必要的个人防护装备，防止使用和运输过程中对人体健康可能产生的潜在影响。

(2) 本项目原辅料的运输由专业队伍承担，且在固定的路线，尽量避免交通高峰和人流较大的时段进行运输。通过提高驾驶人员的安全意识和定期对运输车辆进行检测和维护，可以避免运输过程发生的风险。

(3) 运输过程中要配备个人保护设备给运输人员，也应当培训他们在发生事故时如何使用这些设备。

(4) 应采用有效的包装措施，以防止有害成分的泄漏污染。运输包装必须定期检查，如出现破损，应及时更换。

(5) 在运输过程中，一旦发生意外，在采取应急处理的同时，迅速报告公安机关和环保局等有关部门，疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助前来救助的公安、交通和消防人员抢救伤者和物资，使损失降低到最小范围。

(6) 原辅料包装容器有破损情况发生时，如未泄漏或外溢时，应立即用完好的包装容器重新再次包装，再次包装过程中，注意泄漏及外溢的情况发生。

(7) 生产管理防范措施

关于生产装置，要注意以下防治措施：

①更新选购的设备必须做到有资质的单位购买和制作。

②对职工要加强职业培训和安全教育。培养职工要有高度的安全生产责任心，并且要熟悉相应的业务，有熟练的操作技能，具备有关物料、设备、设施、工艺参数变动及泄露等的危险、危害，在紧急情况下能采取正确的应急方法。

管理方面风险防范措施：

(1) 建设项目的工程设计应严格遵守我国现行环保安全方面的法规和技术标准。工程设计、施工过程及施工验收各环节要严格把好“三同时”审查关。

(2) 切实加强对工艺操作的完全管理，确保工艺操作规程和安全操作规程的贯彻执行。

(3) 加强对职工环保安全教育，专业培训和考核，使职工具有高度的安全责任心，熟练的操作技能，增强事故情况应急处理能力。

(4) 制定风险事故的应急预案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最小程度。

(5) 建立健全各种生产及环保设备的管理制度、管理台账和技术档案，尤其要完善设备的检维修管理制度。

(6) 制订原辅材料贮存、保管、领用、操作的严格的规章制度。

(7) 事故的应急计划是根据工程风险源风险分析，制定的防止事故发生和减少事故发生后的损失的计划。

本项目须加强事故防范措施，严格遵守事故防范措施及安全法律法规的要求开展项目的生产建设，并根据实际生产情况对安全事故隐患进行登记，根据《中华人民共和国安全生产法》等法律法规，重新完善、制定防止重大环境污染事故发生的工作计划及应急预案，将本项目风险事故发生概率控制在最小范围内。

分析结论：

综上所述，本项目的环境风险潜势为 I，在采取一定的风险防范措施后，项目的环境风险是可接受的。

表 7-15 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	苏州永久兴过滤制品有限公司搬迁项目				
建设地点	(江苏)省	(苏州)市	(/)区	(/)县	苏州高新区
地理坐标	经度	120° 31'12.4032"	维度	31° 18'25.2648"	
主要危险物质及分布	水性白乳胶位于原料仓库中				
环境影响途径及危害后果	白乳胶使用、转移过程中可能发生泄漏事故，有污染空气、地下水和土壤的环境风险。				

(大气、地表水、地下水等)				
风险防范措施要求	使用和运输、生产时注意防范；加强工艺操作及职工环保安全教育的管理			
<p>填表说明：          经对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/169-2018）附录 B，本项目涉及其中的危险物质，本项目 Q 为 <math>0.01 &lt; 1</math>，项目环境风险潜势为 I。          本项目为 C3857 家用电力器具专用配件制造，经对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/169-2018）附录 C 表 C.1，本项目行业及生产工艺（M）值得分 5 分，以 M4 表示。</p>				
<h3>6、环境管理及监测</h3> <p>(1) 环境管理</p> <p>建设项目应设环境管理机构，运营期要确保环保设施的运行，并定期检查其效果，了解建设项目的污染因子的变化情况，建立健全环保档案，为保护和改善区域环境质量作好组织和监督工作，环境管理具体内容如下：</p> <p>①严格执行国家环境保护有关政策和法规，项目建成后及时协助有关环保部门进行建设工程项目环境保护设施的验收工作。</p> <p>②建立健全环境管理制度，设置专职或兼职环保人员，负责日常环保安全，定期检查环保管理和环境监测工作。</p> <p>(2) 环境监测计划</p> <p>根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中规定的监测分析方法，本项目监测计划见下表：</p>				
<b>表 7-16 环境监测计划一览表</b>				
类别	监测点位	监测指标	监测频率	执行排放标准
废气（无组织）	厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/年	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
<p>若企业不具备监测条件，须委托得到环境管理部门认可的具有监测资质的单位进行监测。项目建成后，将对周围环境产生一定的影响，因此建设单位应在加强环境管理的同时，定期进行环境监测，以便及时了解项目对环境造成影响的情况，并采取相应措施，消除不利因素，减轻环境污染，使各项环保措施落到实处，以期达到预定的目标。</p>				

## 八、建设项目拟采取有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
废气	生产过程	非甲烷总烃	加强车间通风	达标排放
废水	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP	接管送入新区第一污水厂，尾水排入京杭运河	达标排放
电离和电磁辐射	无			
固废	生活垃圾	生活垃圾	环卫清运	零排放
	一般固废	废边角料	收集外售处理	
噪声	拉筒机、碰机、切纸机、平超机等	噪声	对噪声进行隔声、减震措施	厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
其他	无			
<p>生态保护措施预期效果</p> <p>根据上述工程分析，本项目各类污染物的排放规模很小。因此，在有效管理的情况下，本项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有的状况。</p>				

## 九、结论与建议

### 结论

#### 1、项目概况

项目名称：苏州永久兴过滤制品有限公司搬迁项目；

建设性质：迁建；

占地面积：租赁建筑面积 5400m<sup>2</sup>；

总投资：50 万人民币；环保投资：3 万人民币；

职工情况：现有职工人数 87 人，迁建后职工数不变；

工作制度：全年工作 300 天，8 小时单班制，年生产时数 2400 小时。无浴室，无宿舍，无食堂。

#### 2、政策相符性分析

(1) 本项目行业类别为：[C3857]家用电力器具专用配件制造。项目原辅材料、设备等均不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和江苏省人民政府《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（2013 年修订）、《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（2015 年本）》（苏政办发〔2015〕118 号）中限制类和淘汰类产业；不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号）中规定的限制类、禁止类和淘汰类产业，属于允许发展的产业。因此，本项目符合国家及地方产业政策的规定。

(2) 根据《太湖水污染防治条例》：“太湖一级保护区之内禁止新建、扩建向水体排放污染物的项目，城镇污水集中处理设施除外；太湖一、二、三级保护区之内禁止新建、改建、扩建含磷、氮等污染物的项目。”

本项目位于太湖三级保护区，本次新建项目无氮、磷生产废水排放，不在本《太湖水污染防治条例》中第四十五条中禁止、限制类的企业名录中，项目产生的生活污水接入园区污水处理厂处理后排放，污染物排放总量纳入园区污水厂的排放额度内。因此本项目符合太湖流域相关的规定。

《太湖流域管理条例》第二十八条规定：禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。本项目为家用电力器具专用配件制造项目，符合国家产业政策，不属于以上规定的生产项目，符合管理条例要求。

(3) 《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》等相关文件相符性对照《关于全省开展“两减六治三提升”环保专项行动方案》（苏政办发〔2017〕30号），本项目为家用电力器具专用配件制造，不使用煤炭，不属于化工企业，不在“两减”范围内，符合相关要求；本项目生活垃圾无害化处理率可达100%，满足“治理生活垃圾”的相关要求；生活污水排入市政污水管网后经新区第一污水处理厂处理后排入京杭运河，符合太湖水环境治理的要求。项目有机废气排放量较少，在车间内无组织排放。本项目不在“三提升”范围之内，不涉及黑臭水体、畜禽养殖，符合相关要求。

### 3、选址合理性

(1) 本项目位于高新区支英街133号，项目用地为工业用地。项目建设符合苏州高新区总体规划的要求。

(2) 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）、《江苏省太湖水污染防治条例》（2012年修订）及《太湖流域管理条例》，本项目选址位于三级保护区范围内。项目不排放含氮、磷生产废水，生活污水集中治理，达标排放，符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2012年修订）要求。

(3) 经查询《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号），距离厂界最近的生态空间管控区域为江苏大阳山国家森林公园约4900m，不在国家级生态保护红线范围内。因此，本项目符合《江苏省生态空间管控区域规划》相关要求。

### 4、项目周围环境质量现状

京杭运河水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准；PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>指标年均值达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中年均值的二级标准，NO<sub>2</sub>和PM<sub>2.5</sub>二项指标的年均值未达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中年均值的二级标准。因此，苏州高新区环境空气质量不达标，项目所在区域属于不达标区；项目地厂界四周噪声监测点位所测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准限值。

### 5、项目建成后对周围环境影响程度以及达标排放情况

#### (1) 废气

糊合工序使用的白乳胶进行糊合，白乳胶为水基型胶黏剂，使用过程会挥发



有机废气，以非甲烷总烃计。根据《胶黏剂中总有机挥发物含量的测定》白乳胶的挥发物含量为 0.796%，其中水分占 0.68%，则挥发性有机物为 0.11%，项目年使用白乳胶 40t，则有机物挥发量为 0.044t/a。通过加强车间通风在车间内无组织排放。

### (2) 废水

本项目排放的废水为生活污水，排放总量为 2505.6t/a，废水主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷。生活污水接管送入新区污水处理厂处理，处理达标后排入京杭运河。

### (3) 噪声

本项目噪声主要来源于拉筒机、碰机、切纸机、平超机等生产设备。设备噪声源强在 75-80dB (A) 左右，设备安装于车间内，经减震、墙体隔声和距离衰减，可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。

### (4) 固废

项目产生的废边角料收集后外卖，生活垃圾由环卫部门收集处理，各种固废做到 100% 利用/处置，零排放，不会对周围环境带来二次污染及其他影响。

## 6、项目污染物总量控制方案

### (1) 总量控制因子

本项目固体废弃物全部得到妥善处置，按照国家和省总量控制的规定，结合本项目排污特征，确定本项目的水污染物总量控制因子：COD、氨氮、总磷，其余为考核因子；大气污染物总量控制因子为非甲烷总烃。

### (2) 项目总量控制建议指标：见下表。

表 9-2 污染物排放总量指标 (t/a)

类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量	
废气(无组织)	非甲烷总烃	0.044	0	0.044	
废水	生活污水	废水量	2505.6	0	2505.6
		COD	1.0022	0	1.0022
		SS	0.7517	0	0.7517
		NH <sub>3</sub> -N	0.0626	0	0.0626
		TP	0.0100	0	0.0100
固废	生活垃圾	13.05	13.05	0	
	废边角料	26	26	0	

### (3) 总量平衡途径

本项目废水污染物纳入苏州新区污水处理厂总量额度范围内；固体废物得到妥善处置。

### 7、卫生防护距离设置

本项目需以厂房为边界设置 100m 的卫生防护距离，卫生防护距离内无敏感点。

### 8、总结论

通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目的环境影响分析，认为本项目在投入使用后，切实加强安全和环境管理，落实本报告表提出的各项对策和要求，有效控制污染物排放，将对周围环境影响控制在较小的范围内。因此评价认为，项目具有环境可行性。

综上所述，本项目建成后，能落实各项环保措施和本报告表提出的各项建议和要求，投产后周围环境状态基本保持原有的水平，因此从环保角度来说该项目基本可行。项目建成后，应通过验收后才能正式投入使用。

严格执行建设项目环保设施“三同时”制度。

**表 9-3 环保投资及“三同时”验收一览表**

苏州永久兴过滤制品有限公司搬迁项目					
项目名称					
类别	污染物	治理措施(设施数量、规模、处理能力等)	投资(万元)	处理效果、执行标准或拟达要求	完成时间
废气	非甲烷总烃	加强通风	1.5	达标排放	与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用
废水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP	污水接管至新区第一污水处理厂	0.5	达到污水厂接管标准	
固废	生活垃圾	环卫清运	1	零排放	
	废边角料	收集外售处理			
噪声		隔声、减震	1	满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类	
事故应急措施		/	/	/	
环境管理(机构、监测能力等)		/	/	加强环境管理,防止环境污染事故	
清污分流、排污口规范化设置(流量计、在线监测仪等)			依托租赁厂房,雨污分流	达到《江苏省排污口设置及规范管理办 法》的规定	
卫生防护距离	设置 100 米的卫生防护距离		/	/	
总量平衡具体方案			废水在苏州新区污水处理厂内平		

	衡，固废得到妥善处理	
绿化	依托厂区绿化	
合计	4	

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

本报告表附图：

- 附图 1：项目地理位置图；
- 附图 2：项目地周边概况图；
- 附图 3：厂区平面布置图；
- 附图 4：项目地周边敏感点分布图；
- 附图 5：苏州高新区用地规划图；

本报告表附件：

- 附件 1：营业执照；
- 附件 2：租赁协议；
- 附件 3：房产证；
- 附件 4：噪声监测报告