

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：苏州博铭晟新材料有限公司生产项目

建设单位(盖章)：苏州博铭晟新材料有限公司

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	苏州博铭晟新材料有限公司生产项目				
建设单位	苏州博铭晟新材料有限公司				
法人代表	徐建洪	联系人	徐建洪		
通讯地址	张家港市塘桥镇妙桥横泾村				
联系电话	13812859588	传真	/	邮政编码	215600
建设地点	张家港市塘桥镇妙桥横泾村				
立项审批部门	张家港市发展和改革委员会	批准文号	张行审投备[2020]366号		
建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 搬迁 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/>	行业类别及代码	C1781 非织造布制造		
占地面积(平方米)	500		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	3000	其中：环保投资(万元)	42	环保投资占总投资比例	1.4%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2020年5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）

表 1-1 主要原辅料消耗表

名称	主要成分及规格	年用量 (t/a)			来源及运输方式	储存方式	最大储存量 (t)
		扩建前	扩建后	增量			
PP	聚丙烯	0	562	562	外购、汽运	原料仓库	5
驻极母粒	/	0	14	14	外购、汽运	原料仓库	0.5

表 1-2 主要原辅材料主要成分的理化性质

序号	名称	理化特性
1	pp	聚丙烯（简称PP），一种热塑性树脂，无色、无臭、无味，密度0.9~0.91，耐热性高，使用温度范围-30~140℃。韧性和耐化学腐蚀性都很好。但耐低温冲击性差，较易老化，是一种通用塑料

2	驻极母粒	为一种功能性塑料粒，由聚丙烯树脂添加驻极体进行改性而成的母粒。添加驻极母粒生产的熔喷无纺布产品，能增加熔喷无纺布中电荷捕集能阱的密度和深度，达到提高该产品的滤效和抗热衰退的性能，使生产的熔喷无纺布产品，在同等的纤维细度和同等的克重情况下，既降低无纺布产品的阻力又提高无纺布产品的滤效。
---	------	--

**表 1-3 主要设备一览表**

序号	类型	设备名称	规格型号	数量（台）		
				扩建前	扩建后	增量
1	熔喷生产设备	熔喷生产线	MN1600	0	4	4

**表 1-4**

**水及能源消耗量**

名称	消耗量	名称	消耗量
水（吨/年）	990	燃油（吨/年）	/
电（万度/年）	200	燃气（标立方米/年）	/
燃煤（吨/年）	/	其他	/

**废水（工业废水、生活废水）排水量及排放去向**

扩建项目无生产废水排放，项目新增员工 30 人，年工作时间 330 天，按照 100L/d 的用水量计算，用水量合计为 990t/a，排污系数 0.8，则新增生活污水排放量为 792t/a，生活污水经化粪池预处理后由环卫部门定期通过槽车抽取运至张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂集中处理，达标后排入二干河。

**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

新冠肺炎疫情爆发以来，国内口罩、防护服等医疗物资产业发展迅速，国内大型汽车、电子、石化集团跨行业转产口罩不在少数，但熔喷布需求量剧增产能一直无法跟上口罩生产需求。目前国内疫情已呈现积极变化，一线防疫的口罩供需已得到缓解，但随着企业全面复工复产、学校复课、社会经济运行全面复苏趋势越来越显现，国外口罩需求越来越旺盛的情况，在一个时期内，口罩需求市场将维持在高位水平，熔喷布需求量也将保持旺盛需求，因此建设单位苏州博铭晟新材料有限公司决定抓紧机遇。

苏州博铭晟新材料有限公司位于张家港市塘桥镇妙桥横泾村，利用现有厂房，引进MN1600型熔喷无纺布生产线4条等其他配套设备，年产熔喷布500T。项目总投资3000万元，项目达产后，年新增销售5000万元，利税750万元。

本项目已获张行审投备[2020]366号（见附件1）。根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规的规定，苏州博铭晟新材料有限公司委托苏州市环科环保科技发展有限公司承担该项目的环评评价工作。

我单位接受委托后，认真研究了该项目的有关材料，并进行实地踏勘，调查建设项目所在地的自然环境状况、社会经济状况和有关技术资料，经工程分析、环境影响识别和影响分析，并在此基础上，根据国家相关的环保法律法规和相应的标准，编制了本环境影响报告表。

### 2、项目概况

项目名称：苏州博铭晟新材料有限公司生产项目。

占地面积及总投资：项目利用原有场所，建筑面积500平方米；项目总投资3000万元。

项目位置：本项目所处位置张家港市塘桥镇妙桥横泾村兄华路12号。

厂界周围土地利用现状：项目东面为小河；南面为兄华路，隔路136米为俞家桥居民区约为110户；西面为张家港市明兴纺织公司，距离西南方向本项目183米为林家桥居民区，约为20户；北面为空地。项目所处地块为工业用地。项目周边概况图见附图2和表1-5周围环境概况表。

表1-5周围环境概况表

方位	与项目边界最近距离 (m)	现状	备注
东侧	相邻	小河	/
西侧	相邻	张家港市明兴纺织公司	/
西南侧	183	林家桥居民区约为 20 户	敏感区
南侧	相邻	兄华路	/
	136	136 米为俞家桥居民区约为 110 户	敏感区
北侧	相邻	空地	/

表1-6 扩建项目主体工程方案

工程名称	产品名称	产品规格	设计能力			年运行时数
			扩建前	扩建后	增量	
生产车间	熔喷布	/	0	500 吨	500 吨	7920h

公用及辅助工程一览表：见表 1-7。

表 1-7 本扩建项目公用及辅助工程情况一览表

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	生产车间		建筑面积 500 m <sup>2</sup>	生产熔喷布
	办公室等		建筑面积 75 m <sup>2</sup>	办公区域
储运工程	仓库		建筑面积 75 m <sup>2</sup>	用于堆放原料、成品
公用工程	供水	生活用水	990 t/a	市政给水管网
		工业用水	/	
	排水	雨水	/	依托原有雨水管网
		生活污水	792 t/a	环卫部门拖运
	供电系统		200 万度/a	依托市政供电系统供电
环保工程	废水治理		化粪池 5m <sup>3</sup> 、隔油池 3 m <sup>3</sup>	张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂
	废气治理		集气罩+活性炭吸附+排气筒	设计收集效率为 90%，吸附效为 90% 达到排放标准

	噪声防治	隔声降噪措施	隔声量≥ 25dB(A)	达标排放	
	固废处理	固废堆场		一般工业固废 暂存所 5 m <sup>2</sup>	分类 收 集、 暂存
				危险固废暂存 场所 3 m <sup>2</sup>	

劳动定员及工作时数：见表 1-8。

表 1-8 本扩建项目劳动定员及工作安排

序号	指标名称	单位	指标值
1	劳动定员	人	30
2	年工作日	天/年	330
3	工作班次	班/天	3
4	工作时间	小时/天	8

### 3、规划相容性分析

本项目位于张家港市塘桥镇妙桥横泾村兄华路 12 号，用地性质为工业用地，符合张家港市塘桥镇规划中的用地要求，与张家港市塘桥镇总体规划相容。

### 4、产业政策相符性

(1) 查《产业结构调整指导目录（2019 年）》，本项目不属于目录中规定的鼓励类、限制类、淘汰类项目，属允许类项目，因此本项目符合国家产业政策。

(2) 查《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏州市人民政府 2007 年 9 月），本项目不属于目录内鼓励类、淘汰类、限制类、禁止类项目，是允许类项目；因此本项目符合地方产业政策。

(3) 本项目生产的产品不在《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）中限制、淘汰、落后的目录内，与该规定相符。

综上所述，本项目的建设与国家、地方的产业政策相符合。

## 5、太湖条例相符性

本项目位于江苏省太湖流域三级保护区内，根据《江苏省太湖水污染防治条例（2018年修订本）》及《太湖流域管理条例》中的相关规定，在太湖流域一、二、三级保护区内不得新建、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；销售、使用含磷洗涤用品；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、工业废渣及其他废弃物。同时根据《太湖流域管理条例》（2011）的规定：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；望河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内扩建化工生产项目或设置危险化学品贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场。本项目为 C1781 非织造布制造，无工业废水排放，不属于上述规定中禁止建设的范畴。

综上所述，本项目与《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》的相关要求相符。

## 6、与《江苏省太湖水污染防治条例》的相符性

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（江苏省第十二届人民代表大会常务委员会第三十四次会议于 2018 年 1 月 24 日通过，2018 年 5 月 1 日起施行），本项目建设地点属于太湖流域三级保护区，保护区内禁止新建、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；禁止销售、使用含磷洗涤用品；禁止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；禁止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；禁止使用农药等有毒物毒杀水生生物；禁止向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；禁止围湖造地；禁止违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；法律、法规禁止的其他行为。本项目无工业废水产生，不属于上述禁止行为。



本项目的实施能够满足《江苏省太湖水污染防治条例》要求。

### 7、与《“两减六治三提升”专项行动方案》相符性分析

根据《“两减六治三提升”专项行动方案》，建设项目从事熔喷布制造，不属于化工、印染、电镀等行业；项目无新增废水排放，符合太湖水环境治理的要求，因此，本项目符合《“两减六治三提升”专项行动方案》的要求。

### 8、与“三线一单”相符性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）：“为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价（以下简称环评）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准入负面清单”（以下简称“三线一单”）约束”。

#### ① 与生态红线区域保护规划的相符性

对照《江苏省国家级生态红线区域保护规划》、《张家港市生态红线区域保护规划》和《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划通知》（苏政发【2020】1号）中相关要求，张家港市域范围内共有17个生态红线区域，距离本项目最近的生态红线管控区长江（张家港）重要湿地（二级管控区）14.5km、凤凰山风景名胜区（一级管控区）4.3km、离本项目最近的江苏省国家级生态保护红线为项目西北14.1km的暨阳湖湿地公园，因此本项目符合江苏省生态红线保护规划、江苏省国家级生态红线保护规划的有管要求

#### （2）环境质量底线

①2018年，张家港市城区空气质量二氧化硫、一氧化碳达标；可吸入颗粒物、细颗粒物、臭氧、二氧化氮均未达标。全年环境空气质量状况以“良”为主，所占比例为56.7%；“优”所占比例为19.7%；“轻度污染”占18.1%；“中度污染”占3.6%；

“重度污染”占 1.9%，全年无“严重污染”。全年优良以上天数为 279 天，占 76.4%，较上年提高 7.6 个百分点。

②为进一步改善环境质量，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）、《江苏省“两减六治三提升”环保专项行动方案》和《苏州市“两减六治三提升”环保专项行动方案》、《打赢蓝天保卫战三年行动计划》、《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》、《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以到 2020 年空气质量优良天数比率达到 75%为近期目标，以到 2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过调整能源结构，控制煤炭消费总量；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对等措施，提升大气污染防治能力。届时，张家港市大气环境质量状况可以得到持续改善。

③根据环境现状监测结果，评价范围内，各环境要素、各监测因子均能满足功能区要求。结合环境影响预测结论，本项目的建设不会恶化区域环境质量功能，不会触碰区域环境质量底线。

### （3）资源利用上线相符性

本项目生产过程中所用的资源主要为水、电；厂区内已有完善的给水、供电等基础设施，可满足本项目运行的要求。因此，本项目建设符合资源利用上线标准。

### （4）环境准入负面清单相符性

本项目所在地没有环境准入负面清单，本次评价对照国家及地方产业政策进行说明，由上面分析可知，项目符合国家及地方产业政策要求。

综上，建设项目的建设符合相关产业政策、环保政策的要求；符合张家港市凤凰镇规划要求，符合“三线一单”环保管理要求。

## 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

苏州博铭晟新材料有限公司成立于 2016 年 10 月，现位于张家港市塘桥镇妙桥横泾村兄华路 12 号，租赁张家港市金塘投资发展有限公司厂房进行生产。公司的经营范围为：广告塑料硬片、PVC 膜、PS 膜、PM 热合成膜的制造、加工、销售；塑料制品购销；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。日用口罩（非医用）生产；日用口罩（非医用）销售；产业用纺织制成品制造；产业用纺织制成品销售。

苏州博铭晟新材料有限公司于 2016 年 8 月委托江苏盛立环保工程有限公司编制了《广告塑料硬片生产项目环境影响报告表》，并于 2016 年 9 月 19 日取得了张家港市环境保护局批复文件（张环注册[2016]75 号），项目位于张家港市塘桥镇妙桥横泾村兄华路 12 号，租用厂房。年产 PVC 膜 1500 吨，PS 膜 1500 吨，PM 热合成膜 2000 吨。

#### （1）现有项目审批情况

表 1-9 现有项目环保手续履行情况汇总表

序号	项目名称	项目类型	批复文号及时间
1	广告塑料硬片生产项目	建设项目环评登记表	2016 年 9 月 19 日 张家港市环境保护局

#### （2）现有项目产品方案

现有项目产品方案见表 1-10。

表 1-10 现有项目产品方案

序号	产品名称	产能
1	PVC 膜	1500 万吨
2	PS 膜	1500 万吨
3	PM 热合成膜	2000 万吨

## 2、主要污染物产生环节、治理措施、排放情况

(1) 现有项目工艺流程图及产污分析见图 1-1。

### ① PVC 膜

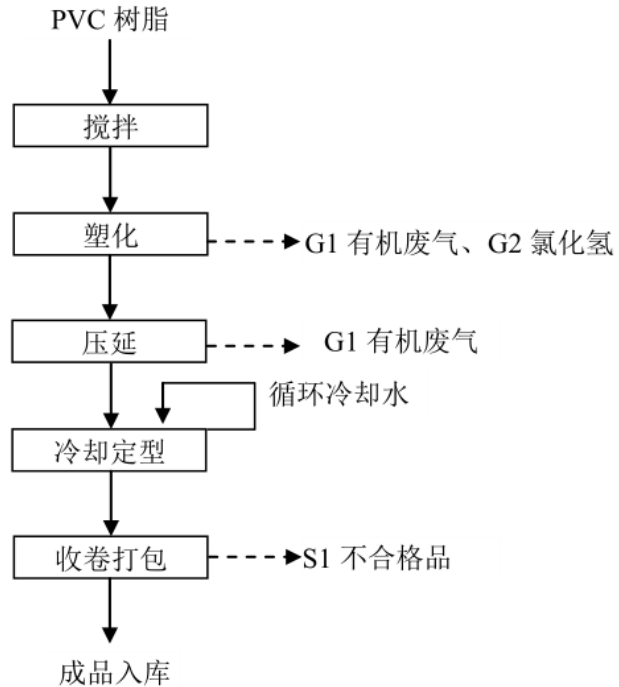


图 1 PVC 膜生产工艺流程图

#### 流程简述:

将 PVC 树脂投加到硬片压延机中高速搅拌，搅拌后进入行星螺杆挤出机中，由于行星螺杆中各螺杆不断转动，使 PVC 树脂在相互啮合转动的螺纹齿间隙中受到强烈的挤压、辗伸和剪切等多种力作用，使 PVC 树脂不断地被翻动、混合，最后成熔融状态，被均匀塑化。塑化完毕后进入压延机进行压延成型，成型后的物料通过水冷的方式夹套冷却，冷却完的即为成品，收卷后打包入库。

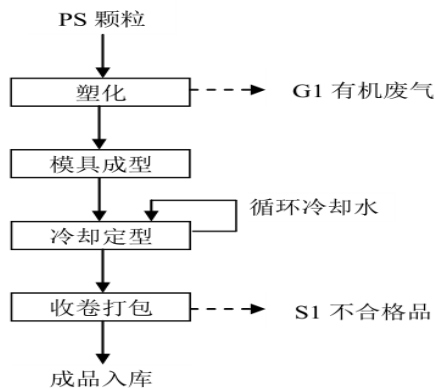


图 2 PS 膜生产工艺流程图

### 流程简述：

将 PS 颗粒进入行星螺杆挤出机中，由于行星螺杆中各螺杆不断转动，使 PS 颗粒在相互啮合转动的螺纹齿间隙中受到强烈的挤压、辗伸和剪切等多种力作用，使 PS 颗粒在此段不断地被翻动、混合，最后成熔融状态，被均匀塑化。塑化完的原料挤出进入模具，成型后的物料通过水冷的方式夹套冷却，冷却完的即为成品，收卷后打包入库。

### ③ PM 膜

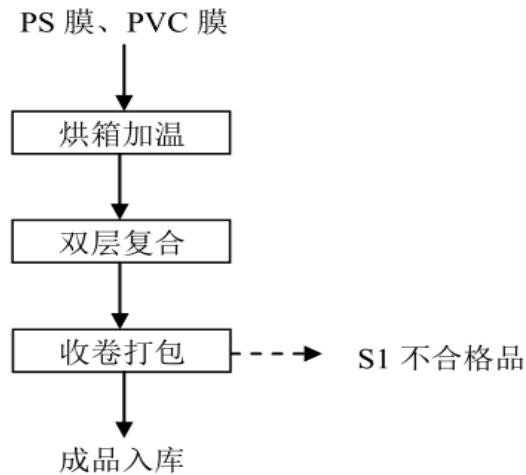


图 3 PM 膜生产工艺流程图

### 流程简述：

将生产好的 PS 膜和 PVC 膜放入热合成膜机中，首先通过烘箱加温（加热温度 100℃），然后将其双层复合，复合后的即为成品，收卷打包入库。加热温度 100℃，PVC 热解温度 130℃，PS 热解温度 300℃，加热温度远小于 PVC 及 PS 的热解温度，因此热合成过程不产生废气。

### (2) 污染物治理措施

#### 废气

现有项目生产的废气主要为塑化过程中产生的有机废气 G1 及食堂油烟 G2。

现有项目 PVC 树脂塑化和压延过程中会产生有机废气和氯化氢。有机废气约为 90%，氯化氢为 10%。有机废气以非甲烷总烃计，根据类比，此类废气的产生量为原料用量的 0.3%。PS 流延车间年消耗 PS 颗粒为 2000 吨，则年产生非甲烷总烃类废气 0.6 吨/年，风量为 5000m<sup>3</sup> /h，年废气量为 3000 万 N m<sup>3</sup>。集气罩收集后通过活性炭吸附装置吸附以后，再经 15m 高排气筒 1#高空排放。集气罩捕集率按 90%计，活性炭吸附装置吸附效率为 90%计算，则排放量为 0.054t/a。

PVC 压延车间年消耗 PVC 树脂 3000 吨，PVC 树脂耐热性较差，于 130℃开始分解，并且析出氯化氢。本项目的工艺温度为 160℃，达到了 PVC 的分解温度，年产生有机废气的量为 0.81t/a（以非甲烷总烃计），氯化氢为 0.09t/a。风量为 5000m<sup>3</sup>/h，年废气量为 3000 万 N m<sup>3</sup>。集气罩收集后通过活性炭吸附装置吸附以后，再经 15m 高排气筒 2#高空排放。集气罩捕集率按 90%计，活性炭吸附装置有机废气的吸附效率为 90%计算，对于氯化氢无吸附作用。则非甲烷总烃的排放量为 0.081t/a，氯化氢的排放量为 0.08t/a。

本项目共有 1 个灶头，食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中关于对“小型”规模的饮食业单位的标准要求。就餐人数按 30 人考虑，人均耗食用油量约为 30g/天，油烟的产生量占油耗量的 3.5%计，则油烟产生量约为 0.009t/a。总风量 2000 m<sup>3</sup>/h，年废气量为 120 万 N m<sup>3</sup>。则产生浓度为 7.5mg/m<sup>3</sup>。经油烟净化设施处理后，去除效率 60%，排放量约为 0.0036t/a，排放浓度约 1mg/m<sup>3</sup>。

无组织废气主要为未补集的非甲烷总烃类废气以及氯化氢废气。未补集到非甲烷总烃废气 PVC 压延车间年排放量为 0.06t/a，PS 流延车间年排放量为 0.081t/a。未补集到的 PVC 压延车间氯化氢的年排放量为 0.01t/a。

## 废水

现有项目无生产废水排放，生活污水经化粪池（食堂废水经过隔油池处理）处理后委托环卫部门拖运到张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂处理，达标后排入二千河，生活污水产生及排放情况详见表 1-11

表 1-11 现有项目废水产生及排放情况表

污染物名称		污染物产生情况			污染物排放量		排放去向
		浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	接管量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	废水量	/	720	0	/	720	拖运至张家港市给排水公司塘桥片区污水处理
	COD	400	0.288	0	400	0.288	

	NH <sub>3</sub> -N	35	0.025	0	35	0.025	厂
	TP	4	0.003	0	4	0.003	
	SS	200	0.144	0	200	0.144	
	动植物油	20	0.014	0	10	0.007	

**噪声:**

现有项目噪声源主要为生产设备运行产生的噪声，以及空压机等辅助设备产生的噪声，源强为60~85dB(A)，采取防治措施如下：

(1) 选购了低噪声设施，并优化厂区平面布置，避免了高噪声设施置于厂边界，且设置于建筑物内。

(2) 生产时尽量做到了紧闭门窗。

**固废:**

根据厂内实际情况，固废有厂区生活垃圾、废活性炭、不合格产品、废编织袋，固废的处置情况具体见表1-12：

表 1-12 固体废物产生和处理情况

序号	产物环节	名称	属性(一般固废、危险废物)	分类编号	产生量(t/a)	利用处置方式
1	员工生活	生活垃圾	一般固废	99	9	镇环卫统一处理
2	原料使用	废包装袋		/	1.2	外售处理
3	收卷打工序	不合格产品		/	1.5	
4	废气处理	废活性炭	危险废物	HW 900-041-49	4	委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处置

现有项目产生的固体废物均采取相应的处置措施，且该措施均切实有效，固体废物能做到不外排。

**3、污染物排放及总量控制**

现有项目污染物排放总量见表 1-13。

表 1-13 现有项目污染物排放汇总表

种类	排放源编号	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)
大气污染物	1#排气筒	非甲烷总烃	0.54	0.486	0.054
	2#排气筒	非甲烷总烃	0.73	0.657	0.073
		氯化氢	0.081	0	0.081
	无组织	非甲烷总烃	0.141	0	0.141
		氯化氢	0.009	0	0.009
废气(无组织)	非甲烷总烃	0.035	0	0.035	
水污染物	废水	污水量	720	0	720
		COD	0.288	0	0.288
		NH <sub>3</sub> -N	0.025	0	0.025
		TP	0.003	0	0.003
		SS	0.144	0	0.144
		动植物油	0.014	0.007	0.007
固体废物	生活垃圾	生活垃圾	9	9	0
	原料使用	废包装袋	1.2	1.2	0
	收卷打工序	不合格产品	1.5	1.5	0
	废气处理	废活性炭	4	4	0

#### 4、现有项目存在的环境问题

公司现有项目环保手续完善，“三废”均采取有效的防治措施，严格执行“三同时”制度。建厂运行以来未收到关于异味等环保方面的投诉。现有项目不存在主要环境问题。

#### 5、“以新带老”措施

无。



## 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

本项目拟建地位于张家港市塘桥镇妙桥横泾村兄华路 12 号。具体位置见附图 1。

张家港市位于东经  $120^{\circ} 21' \sim 120^{\circ} 52'$ ，北纬  $31^{\circ} 43' \sim 32^{\circ} 02'$ ，坐落于中国江苏省东南部，“黄金水道”长江的南岸，是位于长江三角洲腹地的一座新兴港口工业城市。全市总面积  $999\text{km}^2$ ，境内长江岸线长达  $64\text{km}$ ，沿江高速公路、锡张高速公路、204 国道等主干线构筑了畅通、便捷的城市交通网。城市地处中国经济最发达、最具活力的长江三角洲经济腹地，距上海  $100\text{km}$ 、南京  $180\text{km}$ 、苏州  $60\text{km}$ 、无锡  $50\text{km}$ 、常州  $55\text{km}$ 。

### 2、地形、地貌、地质

2、本项目所在地地势平坦，地面标高在  $\pm 2.5\text{m}$  左右，长江堤岸标高  $\pm 7.5\text{m}$ （黄海高程）左右。该地区在地质上属新华夏系第二巨型隆起带与秦岭东西向负责构造带东延的复合部位，地表为新生代第四纪的松散沉积层，地表层以下为亚粘土和粉砂土。地貌单元属长江三角洲向。区内土壤大部分是人类长期耕作熟化所形成的农田土壤，沿江芦苇野草丛生的滩地属草甸地，形成年代只有二、三十年或更短。区域地址稳定性好，地震活动总的特点是震级小，强度弱，频率低。本场区场地土类别为 III 类，地震基本烈度为 6 度。

### 3、气候气象

本地区属亚热带季风气候，四季分明雨量充沛，气候温和，无雷期长。常年平均气温  $15.2^{\circ}\text{C}$ ，极端气候最高气温为  $38^{\circ}\text{C}$ ，极端最低气温为  $-14.4^{\circ}\text{C}$ 。平均降水量  $1034.3^{\circ}\text{Cmm}$ ，年平均降雨天数 65 天。主要集中在 4-9 月份，占全年降水量的 71.7%，年平均日照时数为 2080h，平均相对湿度为 80%。冬季盛行东北风和西北风，春夏季盛行东南风，常年平均风速为  $3.5\text{m/s}$ 。遇寒潮或台风过境，则风速较大。

本地区属强雷暴区，年平均雷暴日数为 30.8d，一般出现在 3 月 10 日-9 月 22 日之间。主要气象因素见下表：

气象要素	年均值	气象要素	年均值
气温	15.2℃	平均风速	2.7m/s
降水量	1034.3mm	最多风向	ESE
相对湿度	80%	日照时数	2080h
平均气压	1016.0mbar	平均雷暴日数	30.8d

#### 4、水文

张家港市水系属长江流域太湖水系，是典型平原感潮河网地区，境内水网贯通，交织成网，全市共有区域性河道 5 条，市级河道 19 条，加上镇级河、村中心河、生产河，有大小河道 8073 条，总长 4074.3km，水域面积 88.83km<sup>2</sup>，河道密度约 5.18km/km<sup>2</sup>。

项目所在地区河道纵向主要有张家港河、太字圩港、一干河、新沙河、二干河，横向主要有东横河、南横套河等。河水有航运，引水、排水、灌溉功能。项目所在地周边主要河为一干河、二干河等。

##### (1) 一干河

张家港市一干河北通长江，南接东横河，贯穿杨舍、锦丰两镇，全长 14.2 公里，河底宽 12~25 米，现状水质为 II 类水，是张家港市城区重要的生活用水和环境用水补给通道，该水域由江苏省人民政府划定为饮水水源保护区。

##### (2) 二干河

二干河又名十一圩港，为澄、锡、虞地区排洪河，为区域性河，自江阴市北涸起到十一圩港口，长约 27 Km，设计排涝流量 159 m<sup>3</sup>/s、灌溉流量 120m<sup>3</sup>/s，控制面积 72.1 Km<sup>2</sup>，河底宽 15~20 米，底高 0 米，边坡系数 2.5。二干河通航能力 60t，为 6 级通航河道。二干河实测最大排水量 107 m<sup>3</sup>/s，最小 6.2 m<sup>3</sup>/s；历年最高水位 4.88m，最低 1.94 m，平均 2.98 m，防汛警戒水位 3.40 m，危险水位 3.60 m。现为该区域的排污通道。二干河水体水质功能为 IV 类水。

#### 5、植被、生物多样性

本项目区域因人类多年的开发活动，天然植被已大部分转化为人工植被。除住宅、工业和道路用地外，区域土地主要是农业用地，种植稻麦和蔬菜等，此外，居民家前屋后和道路、河道两侧种植有各种林木和花卉。本地区无原始森林，沿江滩地的河塘及洼地生长有鸟、鼠、蛇、蛙、昆虫等小动物，无大型野生哺乳动物，无珍稀动物物种。地区长江段的鱼类资源较丰富，水生生物门类众多，计有浮游植物 62 属（种），浮游动物 36 种，底栖动物 8 种，水产资源较丰富，珍稀鱼种主要有刀鱼、河豚、鳊鱼等品种。

## 社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

### 1、基本情况

张家港市全市总面积 999km<sup>2</sup>，户籍人口 89.8 万，下辖 8 个对外开放的工业卫星镇和 1 个现代农业示范园区。现有工业企业 2000 多家，职工 24 万人，拥有冶金、机电、建材、汽车、毛纺等八大行业。外向型经济发展迅猛，外贸自营出口跻身全国五百强之列。

2015 年，全年完成地区生产总值 2200 亿元，增长 6%；公共财政预算收入 162.66 亿元，增长 5.5%，其中税收收入增长 6.9%；全社会固定资产投资 780 亿元，增长 1.2%；进出口总额 327 亿美元，增长 1.5%；社会消费品零售总额 460 亿元，增长 11.2%；城镇居民人均可支配收入 4.68 万元、农村居民人均可支配收入 2.37 万元，分别增长 8.5% 和 10.2%。

张家港在全省率先实现建制镇省级以上科技企业孵化器全覆盖。哈工大研究院、西工大研究院、清华大学锂电研究院入驻沙洲湖科创园。与中科院大连化学物理研究所共建产业技术研究院，成为中科院系统第一家地方合作模式的产学研重大载体。经开区获批国家新型工业化产业示范基地。新增创新创业载体面积 33 万平方米。新增省“双创计划”人才 17 名、“姑苏计划”人才 31 名、领军型创新创业人才团队 85 个、博士 185 名，新建“千人计划”专家工作站 25 个。新增“千人计划”专家产业化项目 42 个、省级以上科技项目 92 个。新增高新技术企业 99 家、省民营科技企业 182 家。新增授权发明专利 415 件，万人拥有发明专利超过 15 件。获批国家知识产权示范市。

教育事业均衡发展。启动实验小学西校区、七里庙幼儿园等新建项目。突出文化功能和内涵，深化“美丽学校”建设。支持沙洲职业工学院、江苏科技大学张家港校区和苏州理工学院发展，不断提升高等教育、职业教育服务地方经济社会发展的能力。全市各类学校 90 个，在校学生 139275 人，专任教师 8639 人。其中，高校 2 所，在校学生 11162 人，专任教师 535 人；电大 1 所，在校学生 2176 人，专任教师 128 人；中等专业学校 6 所，在校学生 10765 人，专任教师 825 人；普通中学 42 所，在校学生 39429 人，专任教师 3466 人；小学 38 所，在校学生 75560 人，专任教师 3653 人。

另有幼儿园 45 所，在园幼儿 36632 人，专任教师 1489 人。学龄儿童入学率、初

升学率和高中升学率分别为 100.0%、99.7%和 97.5%。

文明建设继续深化。成功举办 2014 中国（张家港）长江文化艺术节。在全国县域率先建立文化馆总分馆体系，24 小时图书馆驿站实现各镇、街道办事处全覆盖，蝉联全国文化先进市。全市拥有电影放映单位 8 个，容纳座席 5149 个；剧团 2 个，演出 3192 场次；博物馆 1 个，文物藏品 13447 件。群众文化机构 10 个，组织文艺活动 1584 次；市级图书馆总藏量 199 万册，其中图书 191 万册。

## 2、张家港市城市总体规划概要

根据《张家港市城市总体规划》（2011-2030），张家港市城市性质定为现代化的滨江港口工业城市、高品质文明宜居城市、长三角重要节点城市。

### （1）城市发展总目标

在率先基本实现现代化的基础上，全面推动城市转型升级，建设创新发展、城乡统筹、社会和谐、生态文明的示范城市。近期为转型启动期。至 2015 年，率先基本实现现代化，主要发展指标总体达到上中等发达国家和地区当前发展水平。中期为转型提升期。至 2020 年，主要发展指标总体达到发达国家或地区当前发展水平。远期为转型升华期。至 2030 年，主要发展指标总体达到发达国家或地区同期发展水平。

### （2）产业发展

产业发展策略：临港高端制造业基地、全国重要的专业性物流枢纽、长江下游沿江地区生产服务中心。产业发展战略：推动城市产业升级与多元发展，优化发展传统制造业和传统服务业，加快发展现代制造业和现代服务业，实现产业“四轮驱动”。加大技改投入，改造提升传统制造业层次；发挥资源优势，提升传统服务业服务水平；加大推进力度，实施新兴产业跨越发展；发挥区位优势，实施现代服务业提速增效。

### （3）产业布局指引

规划形成“一核一带、核心引领”的市域产业空间布局结构。“一核”为张家港中心城区以都市型产业、新兴产业和综合服务业为主的产业聚集核心区；“一带”为依托沿江港口岸线条件聚集先进制造业的沿江临港产业发展带，包括先进制造业集中区、临港物流园区和战略性产业空间三大产业发展空间。

制造业空间布局：中心城区制造业主要包括经济技术开发区北区、东区、南区、

鹿苑东部工业区和塘桥东部工业区；沿江地区建设临港新兴产业基地，预留产业发展战略空间。临港新兴产业基地主要包括塘桥扬子江化工园区、再制造园区、大新重装园区、锦丰冶金工业园区和乐余镇集中工业区；产业发展战略预留空间主要位于大新重装园区南部、锦丰冶金工业园区东部和乐余镇北滨江地区。服务业空间布局：服务业空间主要包括临港物流服务业集聚区、科技创新服务业集聚区和休闲旅游服务业集聚区。农业空间布局：农业空间包括高效农业区、都市农业区和观光农业区。其中，高效农业区包括现代农业示范园沿江生态农业带和南丰高效设施产业带；都市农业区包括杨舍都市农业带、塘桥优质粮食产业带、凤凰优质果品产业带和锦丰优质蔬菜产业带。观光农业区包括双山岛休闲观光农业产业带、凤凰农业旅游观光园和现代农业示范园。

(4) 四区划定：禁建区：390.28平方公里；限建区：44.78平方公里；适建区：49.34平方公里；已建区：301.15平方公里。

空间结构：坚持“整体城市”的理念，推动市域空间集聚，形成以杨舍、塘桥为主体的中心城区和金港片区、锦丰片区、乐余片区、凤凰片区外围四个片区组成的“整体城市，一城四区”市域空间结构。

#### (5) 近期重点建设区域

中心城区推进城北科教新城建设，建设沙洲湖商务区、中丹生态城和沙洲湖科创园；推进黄泗浦文化生态园建设，重点完善河道水系绿网，建设主次干路；完善提升塘桥城区综合公共服务能力，建设联系张家港枢纽站地区的快速干路。塘桥片区重点建设保税区智能港口物流基地、临港新兴产业基地、国际市场集群基地、生态休闲旅游基地和离岸金融试验基地，加快推进双山岛生态旅游度假区和塘桥滨江新城中心区建设。锦丰片区重点建设沙钢玖隆钢铁物流区和锦丰沙洲新城中心区。乐余片区加快推进通州沙西，水道综合整治工程、建设滨江湿地公园和张家港铁路货运站。

凤凰片区推进凤凰新城建设、老镇区改造和恬庄历史文化街区保护工程。本项目属于塘桥镇，项目属于非织造布制造，基本符合张家港市总体规划对项目所在

## 环境功能区划

根据项目所在地的环境功能区划，其大气环境功能为《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二类区；根据《江苏省地表水（环境）功能区划》苏政复[2003]29号文，项目所在地附近的纳污河流为二千河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；项目所在地位于张家港市塘桥镇妙桥横泾村兄华路 12 号，声环境为工业、居住混合区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类功能区标准。

### 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）

本项目位于塘桥镇，根据苏州市人民政府颁布的苏府<1996>133 号文的有关内容，项目所在区域的大气环境划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

根据 2018 年张家港市环境质量状况公报可知，2018 年，张家港市城区空气质量二氧化硫、一氧化碳达标；可吸入颗粒物、细颗粒物、臭氧、二氧化氮均未达标。全年环境空气质量状况以“良”为主，所占比例为 56.7%；“优”所占比例为 19.7%；“轻度污染”占 18.1%；中度污染占 3.6%；重度污染占 1.9%，全年无“严重污染”。全年优良以上天数为 279 天，占 76.4%，较上年提高 7.6 个百分点。环境空气质量综合指数为 5.17，较上年（5.34）下降 3.2%，城区环境空气质量总体稳中有升，但空气质量达标形势仍然十分严峻，尤其是细颗粒物污染仍然较重。2018 年，降尘年均值达到暂行标准；硫酸盐化速率年均值达标。降水 pH 均值为 5.76，酸雨出现频率为 18.9%，较上年有所上升，降水污染仍主要来自于硫氧化物。因此，项目所在评价区为非达标区。为了进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以“到 2020 年，二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比 2015 年下降 20%以上；确保 PM<sub>2.5</sub> 浓度比 2015 年下降 25%以上；确保全面实现“十三五 约束性目标”为近期目标；以“力争到 2024 年，苏州市 PM<sub>2.5</sub> 浓度达到 35 μg/m<sup>3</sup> 左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%”，2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过采取如下措施：

1) 调整能源结构，控制煤炭消费总量（控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染染料使用监管）；

2) 调整产业结构，减少污染物排放（严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度）；

3) 推进工业领域全行业、全要素达标排放（进一步控制 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 和烟粉尘排放，强化 VOCs 污染专项治理）；

4) 加强交通行业大气污染防治（深化机动车污染防治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和质量保障、加强非道路移动机械污染防治）；

5) 严格控制扬尘污染（强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制，推进堆场、码头扬尘控制，强化裸地治理、实施降尘考核）；

6) 加强服务业和生活污染防治（全面开展汽车行业 VOCs 治理，推进建筑装饰、道路施工 VOCs 综合治理，加强餐饮油烟排放控制）；

7) 推进农业污染防治（加强秸秆综合利用、控制农业源氮排放）；

8) 加强重污染天气应对等，提升大气污染精细化防控能力。

届时，张家港市大气环境质量状况可以得到持续改善。

## 2、地表水环境质量：

本项目纳污河流为二干河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划》苏政[2003]29号文，划分为IV类水体功能。根据 2018 年张家港市环境质量状况公报可知，2018 年，我市地表水环境质量总体稳中有升。

七条主要河流，25 个断面，达IV类功能区水质标准的比例为 100.0%，III类及以上水质断面比例为 72.0%，均高于上年，消除了劣V类水质断面；七条河流中四干河为II类水质，张家港河、东横河、横套河和盐铁塘为III类水质，二干河和华妙河为IV类水质，河流水质达标率为 100.0%，高于上年；平均综合污染指数为 2.54，较上年下降了 22.6%；总体水质状况为轻度污染，首要污染因子仍为氨氮，但受污染情况较上年有所减轻。

城区四条河道（东横河城区段、谷渎港、新市河和新沙河），7 个断面（不包括监视性断面）水质达标率为 100%，III类及以上水质断面比例为 57.1%，无劣V类水质断面；河流水质达标率为 100.0%；城区河道平均综合污染指数为 2.64，较上年下降了 5.0%；总体水质状况为轻度污染，较上年无明显变化。

各类考核或控制断面达标率均为 100.0%，4 个省考断面“达 III 类水比例”为 100.0%，17 个主要控制（考核）断面“达 III 类水比例”为 88.2%，较上年提高 5.8 个百分点。19 条入江支流，仅 2 条入江支流年均水质达不到III类，为IV类，水质优于III类比例为 89.5%，总体水质状况良好，较上年无明显变化。引用张家港市环境监测站对二干河（栏杆桥）例行监测数据，条入江支流年均水质达不到III类，为IV类，水质优于



III类比例为 89.5%，总体水质状况良好，较上年无明显变化。引用张家港市环境监测站对二千河（栏杆桥）例行监测数据，监测日期为 2019 年 3 月 4 日表

表 3-1 地表水质量现状监测结果

监测断面位置	监测因子浓度 (mg/L)				
	pH	CODcr	BOD 5	TP	NH <sub>3</sub> -N
栏杆桥	7.4	10.6	2.1	0.18	0.72
IV类水标准限值	6-9	≤30	≤6	≤0.3	≤1.5

由上述数据分析，二千河栏杆桥水质指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水水质标准，表明二千河栏杆桥水质能够满足水环境功能IV类要求。

### 3、声环境质量：

根据无锡市中证检测技术有限公司于2020年5月12日现场实测，监测结果见表3.3。监测结果表明本项目所在区域噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中2类区标准。

表 3-2 项目地声环境质量现状数据（等效声级：LeqdB（A））

方位	点位	2019.4.13	
		昼间	夜间
N1	厂界东外1m	59.3	48.2
N2	厂界南外1m	58.1	48.1
N3	厂界西外1m	57.9	46.9
N4	厂界北外1m	57.3	45.9

监测结果表明，项目边界噪声质量可达《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，即昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A），项目地声环境质量良好。

主要环境敏感目标

表 3-3 项目周边主要环境保护目标表

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离(m)	规模	环境功能
空气环境	俞家桥	S	136	110 户	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 二类区
	林家桥	SW	183	20 户	
水环境	小河	E	相邻	小河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类水体
	二千河	NW	7000m	中河	
声环境	厂界 1m	四周	/	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 表 1 中 2 类区标准
	俞家桥	S	136	110 户	
	林家桥	SW	183	20 户	
生态环境	凤凰山风景名胜区(一级管控区)	SW	4.3km	0.52k m <sup>2</sup>	江苏省国家级生态红线区域保护规划》、《张家港市生态红线区域保护规划》和《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划通知》(苏政发【2020】1号)
	张家港暨阳湖国家生态公园	NW	14.1	3.75k m <sup>2</sup>	

#### 四、评价适用标准

##### 环境质量标准

##### 1、大气环境质量标准

根据《环境空气质量功能区划分原则与技术方法》，项目所在地为二类环境空气质量功能区，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。非甲烷总烃执行“大气污染物综合排放标准详解”。具体见表 4-1。

表 4-1 大气环境质量标准

评价指标	取值时间	浓度限值标准 (μg/Nm <sup>3</sup> )	来源
PM <sub>10</sub>	年平均	70	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准
	24 小时平均	150	
SO <sub>2</sub>	年平均	60	
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
NO <sub>2</sub>	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
O <sub>3</sub>	8 小时平均	160	
	1 小时平均	200	
PM <sub>2.5</sub>	年平均	35	
	24 小时平均	75	
CO	24 小时平均	4000	
	1 小时平均	10000	
非甲烷总烃	8 小时平均	2.0	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值

##### 2、地表水环境质量标准

按《江苏省地表水(环境)功能区划》的划分，本项目所在地纳污河流二干河，二干河水质现状执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类水质标准，详见表具体标准限值见下表：单位：mg/L

表 4-2 地表水环境质量标准限值

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
二干河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)	表 1 IV类标准	pH	无量纲	6~9
			化学需氧量	mg/L	≤30
			高锰酸盐指数		≤10
			氨氮(NH <sub>3</sub> -N)		≤1.5
			五日生化需氧量		≤6
			总磷(以 P 计)		≤0.3
			溶解氧(DO)		≥3
	石油类	≤0.5			
	《地表水资源质量标准》(SL63-94)	表3.0.1-1 四级标准	SS	mg/L	≤60

### 3、声环境质量标准

本项目区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准,昼间60dB(A),夜间50dB(A)。

表 4-3 区域噪声标准限值表

区域名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
项目所在区域	《声环境质量标准》(GB3096-2008)	2类	dB(A)	60	50

## 污染物排放标准

### 1、废水

本项目运营产生的污水仅为生活污水（包括食堂污水），项目生活污水托运张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂集中处理，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 B 等级标准。污水厂尾水排入二干河，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的表 1 中一级（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》（DB32/1072-2018）表 2 标准，污水处理厂接管标准及排放标准见表4-4。

表 4-4 废污水排放标准限值表

类别	执行标准	指标	标准限值
污水处理厂接管标准	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级	CO D	500
		pH	6~9（无量纲）
		SS	400
		动植物油	100
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B等级	氨氮	45
		TP	8
污水处理厂排放标准	《太湖地区城镇污水处理厂及重点行业主要水污染排放限值》（DB32/1072-2018）表2	CO D	50
		氨氮	4（6）*
		TP	0.5
	《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（无量纲）
		SS	10
		动植物油	1

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。

## 2、噪声

本项目所在地声环境执行声环境质量标准（GB3096-2008）表1中2类标准，施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，具体见表4-5。

表 4-5 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
厂界外 1m	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	表 1, 2 类	dB (A)	60	50
施工场界	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	表 1	dB (A)	70	55

## 3、废气

项目产生的非甲烷总烃最高允许排放浓度及无组织排放监控浓度限值执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5、表 9 标准，具体标准值见表4-6 食堂油烟执行小型规模企业标准，具体标准值见表 4-7。

表 4-6 废气污染物排放标准

项目	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h) (15m)		周界外无组织排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
		排气筒高度	二级		
非甲烷总烃	60	/		4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5、表9标准

表 4-7 食堂油烟排放标准（单位：mg/m<sup>3</sup>）

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.0		
净化设施最低去除效率 (%)	60	75	85

#### 4、固废

固体废弃物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单中相关标准。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中相关标准。

总量控制指标

**总量控制因子和排放指标**

**1、总量控制因子**

根据《“十二五”期间全国主要污染物排放总量控制计划》、《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、NH<sub>3</sub>-N、TP；总量考核因子：SS、动植物油。

大气污染物总量考核因子：非甲烷总烃。 固废：零排放

**2、总量控制指标**

表 4-8 项目污染物排放总量控制指标表

种类	污染物名称	现有污染物排放量/外排放量 t/a	本项目排放量/外排放量 t/a		扩建后全厂总排放量/外排放量 t/a		排放增减量 t/a
废水	废水量	720	792		1512/1512		+792
	COD	0.288/0.036	0.317/0.0396		0.605/0.0756		+0.317/0.0396
	NH <sub>3</sub> -N	0.025/0.00288	0.028/0.003168		0.053/0.006048		+0.028/0.003168
	TP	0.025/0.00036	0.02772/0.0004		0.05272/0.00076		+0.02772/0.0004
	SS	0.144/0.0072	0.158/0.00792		0.302/0.01512		+0.158/0.00792
	动植物油	0.0072/0.00072	0.00792/0.000792		0.01512/0.001512		+0.016/0.000792
种类	污染物名称	现有项目排放量 t/a	本项目产生量 t/a	本项目削减量 t/a	本项目排放量 t/a	全厂排放量 t/a	排放增减量 t/a
有组织废气	非甲烷总烃	0.127	0.18	0.162	0.0018	0.1288	+0.0018
	氯化氢	0.081	0	0	0	0.081	0
	油烟	0.0036	0.01	0.06	0.04	0.0436	+0.04
无组织废气	非甲烷总烃	0.141	0.02	0	0.02	0.161	+0.02
	氯化氢	0.009	0	0	0	0	0
食堂	油烟	0.0036	0.01	0.06	0.04	0.0436	+0.04



油 烟							
种 类	污 染 物 名 称	现 有 项 目 产 生 量 t/a	本 项 目 产 生 量 t/a	本 项 目 削 减 量 t/a	本 项 目 排 放 量 t/a	全 厂 排 放 量 t/a	
固 废	废 包 装 袋	1.2	1.85	0	0	0	
	边 角 料	1.5	73.95	0	0	0	
	生 活 垃 圾	9	9.9	0	0	0	
	废 活 性 炭	4	0.75	0	0	0	

注：“/”前表示排入污水厂的量，后表示污水厂处理后排入外环境的量。

### 3、总量平衡方案

(1) 废水：本项目全厂生活污水 792t/a。水污染物总量控制因子为 COD 、 NH<sub>3</sub>-N 、 TP ； 考 核 因 子 SS 、 动 植 物 油 。 排放量（污水厂接管量）作为验收时的考核量，最终外排量已纳入张家港市塘桥污水处理厂总量中。

(2) 废气：本项目营运期间大气污染物为非甲烷总烃，在张家港市塘桥镇总量平衡。

(3) 固废：固体废物均能妥善处置，不外排，实现“零”排放。

## 五、建设项目工程分析

生产流程简述（图示）：

### 1、扩建项目生产工艺流程

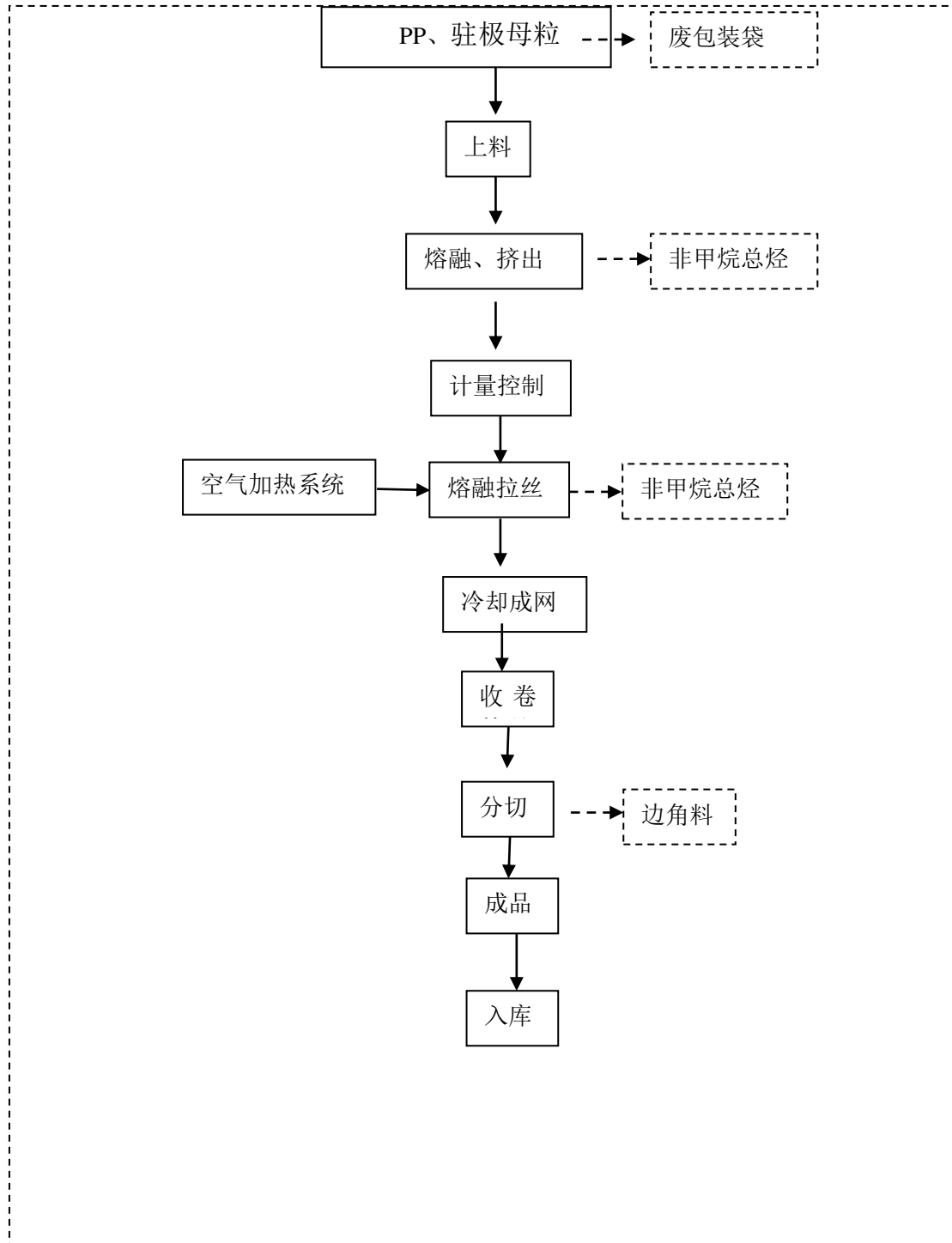


图 5-1 扩建项目熔喷布生产工艺流程图

## 2、工艺流程简述

### 熔喷布生产工艺：

(1) 上料：通过真空输送把原料输送到螺杆挤压机入口的三组份喂料系统，该系统通过计重式计量装置将聚丙烯定量加入混合料斗，经过混合之后进入到螺杆挤压机，该过程无“三废”产生；

(2) 熔融挤压：熔融加热温度为 230-240℃，在挤出机内由最初的固态转变为高弹态，到最终熔融成黏流态的聚合物熔体。在螺杆的推力作用下，以一定的压力从机头出挤出。

(3) 计量泵计量：熔体过滤后通过一段有电加热的熔体管道对熔体保温并通过精确计量泵，使熔体可以精确定量计量并形成稳定的纺丝压力送到熔体分配箱体；

(4) 熔融拉丝：熔体进入纺丝泵，从喷丝微孔中喷出形成纺丝细流，在两侧高速、高温的牵伸气流夹持下对熔体细流进行牵伸拉细，使其成为超细纤维。

(5) 冷却成网：在纺丝组件下方水平接收成网设备，主要由机架、驱动装置、成网带、纠偏装置、网下吸风装置、抽吸风系统等组成。通过喷丝组件形成的 PPS 熔喷纤网在接收装置上形成连续的片状材料，通过自然条件进行冷却。

(7) 收卷：通过可以进行准确计长的收卷机收卷形成非织造材料卷材，该过程无“三废”产生；

(8) 分切：根据不同客户对布幅宽的要求，在高速分切机上进行分切，包装成卷入库，该过程产生边角料。

## 3、污染物产生环节

表 5-1 污染物产生环节汇总表

类别	代码	产生工序、设备	主要污染物
噪声	/	各类设备	机械噪声
废气	G 1	熔融挤出工序	非甲烷总烃
	G 2	熔融拉丝工序	非甲烷总烃
固废	S1	上料工序	废包装袋
	S2	分切工序	边角料

#### 4、项目水平衡图

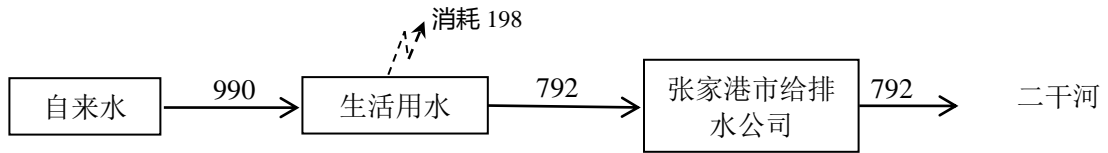


图 5-2 扩建项目水平衡图 (t/a)

#### 5、物料平衡图

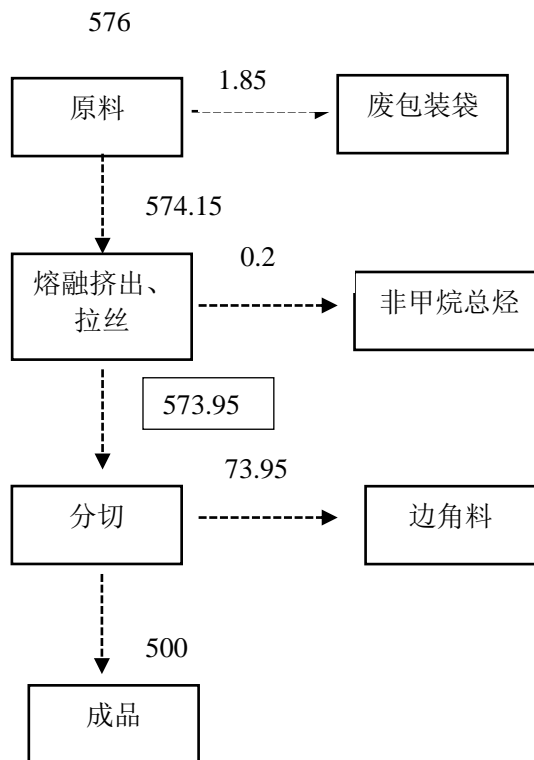


图 5-3 扩建项目物料衡图 (t/a)

## 营运期主要污染工序

### 1、废气

#### 1.1 废气产生情况

##### (1) 有组织废气

本项目生产过程中的废气主要来自于熔融拉丝、熔融挤压，过程产生的有机废气（以非甲烷总烃计）。

由于加热熔融温度低于塑料的分解温度，不会导致原料的分解，加热时产生有机废气，以VOCs计，VOCs废气产生系数参考《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的废气排放系数0.35kg/t，本项原材料使用量576t/a，则熔融挤出、拉丝过程产VOCs约0.2t/a，工序生产时间为7920h/a，风量为18000m<sup>3</sup>/h则非甲烷总烃的产生量为0.2t/a。废气经集气罩收集后通过活性炭吸附装置处理后经15m高排气筒排放。集气罩捕集率按90%计，活性炭吸附装置有机废气的吸附效率为90%计算，则非甲烷总烃的有组织排放量为0.18t/a。

##### ②食堂油烟

本项目共有1个灶头，食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中关于对“小型”规模的饮食业单位的标准要求。就餐人数按30人考虑，人均耗食用油量约为30g/天，油烟的产生量占油耗量的3.5%计，则年油耗量约为0.297t/a，油烟产生量约为0.01t/a，总风量2000m<sup>3</sup>/h，则浓度为3.79mg/m<sup>3</sup>。日均烹饪时间为4h，则烹饪操作时间为1320h/a，经油烟净化设施处理后，去除效率为60%，则排放量约0.0013t/a，排放浓度约为0.5mg/m<sup>3</sup>

##### (2) 无组织废气

无组织废气主要为未补集的非甲烷总烃类废气 0.2t/a

#### 1.2 废气排放情况汇总

根据计算，项目完成后，废气排放情况汇总见表 5-3。

表 5-3 扩建项目废气污染物产生及排放状况一览表

产生环节	污染源	污染物名称	产生状况			治理措施		排放状况			执行标准	排放时间
			产生量	浓度	速率	工艺	效率	排放量	浓度	速率	浓度	
			t/a	mg/m <sup>3</sup>	kg/h			t/a	mg/m <sup>3</sup>	kg/h	mg/m <sup>3</sup>	
食堂烧饭	有组织排放	食堂油烟	0.01	3.79	0.0076	油烟净化处理设施	0.6	0.004	1.516	0.003	2	1320
熔融	有组织排放	非甲烷总烃	0.18	1.263	0.23	集气罩+活性炭吸附+15m高排气筒	0.9	0.018	0.126	0.0023	60	7920
	无组织排放	非甲烷总烃	0.02	/	0.0025	车间通风设备	0	0.02	/	0.0025	4	

## 2、废污水

### 2.1 废污水产生环节

#### (1) 生产废水

扩建项目无生产废水产生。

#### (2) 生活污水

扩建项目新增劳动定员 30 人，参考《建筑给水排水设计规范》，用水定额按 100L/(人·d) 计，则年生活用水量为 990m<sup>3</sup>。生活污水产生量按用水量的 80% 计，则生活污水产生量约为 792m<sup>3</sup>/a。

### 2.2 废污水治理方案

生活污水（含食堂用水）托运至张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂，处理达标后排放。

## 2.3 废污水排放情况

污染物产生和排放情况见表 5-4。

表 5-4 本项目废水产生及排放去向

污水来源	污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理措施	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向
生活污水 792m <sup>3</sup> /a	废水量	/	792	化粪池	/	792	托运至塘 桥污水处理 厂
	COD	400	0.317		400	0.317	
	NH <sub>3</sub> -N	35	0.028		35	0.028	
	TP	4	0.02772		4	0.02772	
	SS	200	0.158		200	0.158	
	动植物油	20	0.01584		10	0.00792	

## 3、噪声

本项目主要噪声源为设备运行时产生的噪声，其噪声源强见表 5-5。

表 5-5 本项目噪声排放情况

序号	设备名称	数量/ 台	声级值 dB (A)	治理措施	降噪效 果 dB (A)	距最近厂界位置 m			
						东	南	西	北
1	熔喷生产 线	4	75	合理布局、 隔声、减振	25	5	30	30	5

## 4、固体废物

### 4.1 固体废物属性判定

根据项目方提供的资料分析，本项目生产过程使用 PP 和驻极母粒，其产生的废包装袋约为 1.85t/a

分切产生的边角料约为 73.95 t/a

项目劳动定员 30 人，生活垃圾产生量按每人每天 1kg 计，共计产生 9.9t/a。

根据《固体废物鉴别标准通则（GB34330-2017）》的规定，判断以上是否属于固体废物，具体判定依据及结果见表 5-6。

表 5-6 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废包装袋	上料工序	固态	包装袋	1.85	√	—	固废鉴别通则
2	边角料	分切	固态	聚丙烯	73.95	√	—	
3	生活垃圾	日常生活	固态	生活废物	9.9	√	—	
4	废活性炭	废弃处理	固态	活性炭	0.75	√	—	

### 4.2 固体废物产生情况汇总

根据《国家危废名录》（2016年）以及危险废物鉴别标准，判定本项目产生固废是否属于危险废物，具体判定结果见表 5-7。

表 5-7 本项目营运期间固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性(危险废物、一般工业固体废物或待鉴别)	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 t/a
1	废包装袋	一般固废	上料工序	固态	包装袋	《国家危险废物名录》	—	86	—	1.85
2	边角料	一般固废	分切	固态	聚丙烯		—	86	—	73.95
	生活垃圾	一般固废	日常生活	固态	生活废物			99		9.9
3	废活性炭	危险废物	废弃处理	固态	活性炭		T	HW49	—	0.75

### 3.3 危险废物汇总

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》(环保部公告 2017 年第 43 号), 工程分析应给出危险废物收集、贮存、运输、利用、处置环节采取的污染防治措施, 并以表格的形式列明危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容, 危险废物汇总表见表 5-8。

表 5-8 工程分析中危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (吨/年)	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	废活性炭	HW49	900-041-49	0.75	废气处理	固态	活性炭	活性炭	90d	T/In	厂区内危险废物暂存区分类安全暂存

### 3.4 固废治理方案

本项目边角料、废包装袋收集后出售给废品回收公司再利用; 生活垃圾由环卫部门统一收集卫生填埋; 危险废物委托有资质的单位进行处置, 不会产生二次污染。



表 5-9 项目固体废物利用处置方式

序号	名称	属性	废物类别	危险特性	产生量 t/a	利用处置方式	利用处置单位
1	废包装袋	一般固废	86	—	1.85	收集外售	废品回收公司
2	边角料	一般固废	86	—	73.95		
3	生活垃圾	一般固废	99	—	9.9	委托处置	环卫部门
	废活性炭	危险废物	HW49	T/In	0.75	委托处置	委托有资质单位处置

### 3.5 贮存场所污染防治措施

项目危险废物暂存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求规范建设和维护使用，做到防雨、防风、防晒、防渗漏等措施。具体情况如下：

本项目危险废物暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求进行建设，设置防渗、防漏、防雨等措施。

表 5-10 危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	储存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	储存方式	储存能力	储存周期
1	危废仓库	废活性炭	HW49	900-041-49	车间东北角	10 m <sup>2</sup>	袋装、密封	10 吨	1 年

## 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 <sup>3</sup>	产生量 kg/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 kg/a	排放去向
废气	排气筒3#	非甲烷总烃	1.263	0.18	0.126	0.0023	0.018	集气罩+活性炭吸附+15m高排气筒
	生产车间	非甲烷总烃	/	0.02	/	0.0025	0.02	无组织排放, 车间通风
	食堂油烟	油烟	3.79	0.01	1.516	0.0003	0.004	屋顶排气筒
水污染物	—	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	排放去向	
	生活污水 792m <sup>3</sup> /a	COD	400	0.317	400	0.317	拖运至张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂	
		NH <sub>3</sub> -N	35	0.028	35	0.028		
		TP	4	0.02772	4	0.02772		
		SS	200	0.158	200	0.158		
		动植物油	20	0.01584	10	0.00792		
电离电磁辐射	无							
固体废物	污染物名称		产生量 t/a	处理处置量 t/a	综合利用量 t/a	外排量 t/a		
	废包装袋		1.85	1.85	/	0		
	边角料		73.95	73.95	/	0		
	生活垃圾		9.9	9.9	/	0		
	废活性炭		0.75	0.75				
噪声	分类	名称	数量/台	等效声级 dB (A)	距最近厂界位置 m			
	生产设备	熔喷生产线	4	75	5 (N)			
<b>主要生态影响:</b> 本项目位于已有厂区内, 其地块属工业用地, 利用原有标准厂房, 其配套设施均已完善, 运营后对周围环境影响程度较轻、影响范围较小, 不会对生态环境造成影响。								

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响简要分析：

本项目使用已有厂房，无土建施工过程，只要进行简单的设备安装，施工时间短，对外环境影响小，具体分析如下：

#### 1、环境空气影响分析：

##### (1) 大气污染物分析：

大气污染物主要来源于安装设备时产生的扬尘和进出公司的车辆排放的汽车尾气。施工期扬尘的主要来源为现场堆放、设备材料现场搬运及堆放、施工垃圾的清理及堆放和运输车辆造成的现场道路的扬尘。施工期间扬尘污染具有如下特点：流动性、瞬时性、无组织排放。

此外，运输车辆的进出和施工机械运行中，都将产生地面扬尘和废气排放，使空气中CO、TSP及NO<sub>x</sub>浓度有所增加，但局限在施工现场周围邻近区域。

##### (2) 项目方在施工期采取的防治措施

①加强施工区的规划管理，防止生产设备在装卸、堆放、过程中的粉尘外逸。堆场应定点定位，并采取防尘、抑尘措施，如在大风天气，对散料堆场采用水喷淋防尘。

②运输车主要进出的主干道应定期洒水清扫。

③加强运输管理，坚持文明装卸。

④运输车主要进出的主干道应定期洒水清扫。

⑤加强对机械、车辆的维修保养，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少污染物的排放。

⑥加强对施工人员的环保教育，提高全体施工人员的环保意识，坚持文明施工、科学施工。

(3) 项目方采取相应措施后，施工期大气污染物对周围大气环境的影响较小，项目所在区域的大气环境仍能满足二类功能区的要求。

#### 2、地表水环境影响分析：

由于不用进行土建，在施工期遇大雨天气不会造成水土流失，因此无施工期含大量悬浮固体的雨水产生；本项目施工期废水排放主要是设备安装工人产生的生活污水，生活污水主要含悬浮物、COD和动植物油类等。由于设备安装所需要的工人较少，因此废水排

放量少，该废水经化粪池处理后，由环卫工人定期清运，对地表水环境影响较小。

施工期的水污染物对附近水体的影响较小。

### 3、声环境影响分析：

设备安装和装修期间，各种施工机械运行都将产生不同程度的噪声污染，对周围环境造成一定的影响。各种施工车辆的运行也会引起道路沿线噪声超标。

施工期噪声环保对策建议：

(1) 执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)对施工阶段的噪声要求，禁止在夜间施工。

(2) 工地周围设立维护屏障，同时也可在高噪声设备附近加设可移动的简易隔声屏，尽可能减少设备噪声对环境的影响。

(3) 加强施工区附近交通管理，避免交通堵塞而引起的车辆鸣号。

(4) 控制施工噪声对周围的影响，《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)表1的要求，白天场地边界噪声不应超过70dB(A)，夜间须低于55dB(A)。

项目方采取相应措施后，施工期的噪声对周围环境的影响较小，项目所在区域的声环境仍满足2类功能区的要求。

### 4、固体废物影响分析：

施工期产生的固体废弃物主要为废弃的垃圾以及各类装修材料的包装箱、袋等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，垃圾将由环卫部门统一拉走处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。

项目方采取相应措施后，施工期的固体废弃物对保护目标的影响较小。

综上，项目施工期历时短、影响小，在采取各项污染防治措施后，对周围环境影响较小。随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。

## 营运期环境影响分析

### 1、水环境影响分析

本项目产生的废水主要为生活污水，生活污水经过化粪池（食堂废水经过隔油池预处理），处理后由环卫部门定期通过槽车抽取运至张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂集中处理，达标后排入二干河。由于项目生活污水经处理后达标排放，且污染物排放量很小，污水水质成分较简单，因此，本项目建成后对纳污水体水质不会产生明显影响。

### 2、固体废物影响分析

固废产生情况：

本项目固废主要为废包装袋 1.85/a，边角料 73.95t/a，生活垃圾 9.9t/a、废活性炭 0.75 t/a。

固废处理措施：

本项目的废活性炭属于危险废物，项目方有符合要求的危废临时贮存场所，定期委托具有相应资质的单位收集处置；废包装袋、边角料收集后出售给废品回收公司再利用；生活垃圾由环卫部门统一收集卫生填埋；综上所述，本项目固体废物均得到合理处理，不会产生二次污染，建设项目固废处置方式可行，对周围环境影响较小。

表 7-2 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	名称	属性	废物类别	危险特性	产生量 t/a	利用处置方式	利用处置单位
1	废包装袋	一般固废	86	—	1.85	收集外售	废品回收公司
2	边角料	一般固废	86	—	73.95		
3	生活垃圾	一般固废	99	—	9.9	委托处置	环卫部门
4	废活性炭	危险废物	HW49		0.75		有资质单位处理

### 3、声环境影响分析

表 7-3 噪声排放源强

噪声源名称	设备声级 dB (A)	防治方案	治理后厂界声级 dB (A)
熔喷生产线	75	隔声、减振	≤50

噪声治理措施：

①项目方选择低噪声设备；②对设备加装减振基础；③合理布局各个车间；④车间隔声；⑤噪声随距离衰减。

声环境影响预测：

本次环评声环境影响预测方法采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）中噪声预测计算模式。预测模式如下：

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

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

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

倍频带声压级合成 A 声级计算公式：

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

②单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

$$L_A(r) = L_{AW} - D_C - A$$

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

③点声源几何发散衰减

项目声源处于半自由声场，距离声源 r 处的 A 声级为：

$$L_A(r) = L_{AW} - 20 \lg(r) - 8$$

在预测时还需考虑相关建筑物的屏障衰减和厂房衰减。衰减量的计算方法为导则（HJ2.4-2009）的 8.3.3~8.3.6 节。

④预测点的噪声叠加如下式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

以上式中符号意义见（HJ2.4-2009）的相关内容及其附件。

表 7-4 本项目运营期噪声贡献值 dB(A)

预测点位	贡献值	标准值	
		昼	夜
西边界	42.7	60	50
北边界	37.5	60	50
东边界	41.3	60	50
南边界	39.8	60	50

由上表可见，本项目主要噪声设备经距离衰减和厂房隔声后，到北、东、南、西面厂界贡献较小。厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（昼间 60dB(A)）。本项目距离敏感目标较远，不会产生扰民噪声。

#### 4、大气环境影响分析

##### 4.1 废气产生情况

根据计算，项目投运后，其废气总排放情况汇总见如下：

表 7-5 项目有组织废气污染物汇总表

废气代号	排放方式	产生环节	主要污染物	产生量 (t/a)	治理措施	废气处理效率	排放量 (t/a)	排放去向
G1	有组织	熔融工序、挤出拉丝工序	非甲烷总烃	0.18	集气罩+活性炭吸附+15m 高排气筒 3#	90%	0.018	15m 高排气筒排放
G2	有组织	食堂烧饭	食堂油烟	0.01	无组织排放，车间通风	60%	0.004	屋顶排气筒

表 7-6 项目无组织废气污染物汇总表

废气代号	产生环节	产生位置	主要污染物	产生量	排放量	面源面积	面源高度
G1	熔融工序、挤出拉丝工序	生产车间	非甲烷总烃	0.02t/a	0.02t/a	500m <sup>2</sup>	5m

排气筒排放的非甲烷总烃排放浓度速率能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中相关标准。

无组织排放非甲烷总烃厂界浓度能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中规定确定的厂界监控点浓度限值。对周围大气环境影响较小，综上所述，本项目大气环境影响可以接受。

##### 4.2 卫生防护距离

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2008), 采用推荐模式中的大气环境防护距离模式计算无组织源的大气环境防护距离。计算出的距离是以生产区域为起点的控制距离, 并结合厂区平面布置图, 确定控制距离范围, 超出厂界以外的范围, 即为项目大气环境防护区域。

本项目针对非甲烷总烃进行卫生防护距离计算, 其源强详见表 7-5。计算公式如下:

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.05} L^D$$

$C_m$ ---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,  $kg/h$ ;

$L$ ---工业企业所需卫生防护距离,  $m$ ;

$r$ ---有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径,  $m$ 。根据该生产单元占地面积  $S$  ( $m^2$ ) 计算;

$A$ 、 $B$ 、 $C$ 、 $D$ ---卫生防护距离计算系数, 无因次。

$Q_c$ ---工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平。

表 7-8 项目卫生防护距离计算结果表

车间	污染物名称	$C_m$ ( $mg/m^3$ )	$L$ ( $m$ )	$r$ ( $m$ )	计算系数为III类				$Q_c$ ( $kg/h$ )
					A	B	C	D	
生产车间	非甲烷总烃	2.0	0.003	15	350	0.021	1.85	0.84	0.0025

根据大气环境防护距离及卫生防护距离计算结果, 综合考虑, 以厂区边界设置 50m 卫生防护距离。项目厂区边界距离最近敏感目标为 136 米, 能满足卫生防护距离设置的要求。

## 5、环境管理

### (1) 加强对管理人员的教育

要经常加强对环保管理人员的教育, 包括业务能力、操作技术、环保管理知识的教育, 以增强他们的环保意识, 提高管理水平。

### (2) 加强生产全过程的环境管理

建设单位应加强生产全过程的环境管理, 始终贯彻清洁生产, 节约原材料和能源, 减少所有废弃物的数量; 减少从原材料选择到产品最终处置的全生命周期的不利影响。

### (3) 加强环保设施的管理



项目建成投产前，必须切实做好各环保设备的选型、安装、调试；对各环保设施，要加强管理，定期保养、及时维修，保证设施正常运行。

#### （4）建立健全管理制度

要正确处理好发展生产和保护环境的同步关系，把经济效益和环境效益结合起来。要把环境管理作为企业管理的一个组成部分，并贯穿于生产全过程，将环境指标纳入生产计划指标，制订与其相适应的管理规章制度。

## 八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内 类 容 型	排放源 (编 号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污 染 物	3#排气筒	非甲烷总烃	集气罩+活性炭吸附+15m 高排气筒 3#	达到《合成树脂工业污染物 排放标准》(GB31572-2015) 表 5 和表 9 标准要求
	无组织	非甲烷总烃	车间内无组织排放, 加强车间通风	达到《大气综合排放标准》 表 2 标准要求
	食堂油烟	油烟	油烟净化器	达到《饮食业油烟排放标准》 (GB18483-2001) 中关于对 “小型”规模的饮食业单位的 标准要求
水 污 染 物	生活污 水	COD、SS、 NH <sub>3</sub> -N、 TP、动植物油	生活污水化粪池(食堂 废水经隔油池预处理)	达到《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 中三级 排放标准和《污水排入城镇 下水道水质标准》 (CJ343-2010)
固 体 废 物	一般工 业固废	废包装袋	收集外售	100%处置, “零”排放
	一般工 业固废	边角料		
	生活垃 圾	生活垃圾	环卫部门清运	
	危险固 废	废活性炭 (HW49)	委托有资质单位进行处理	
噪 声	生产设 备	噪声	选用低噪声设备;隔声、减 振	采取合理布置、车间隔声降噪、厂区 绿化等措施,使厂界噪声满足《工业 企业厂界环 境噪声排放标准》(GB12348—2008) 2 类标准要求。
其它	/			
生态保护措施及预期效果: 无				

## 九、结论与建议

### 结论

#### 1、项目概况

苏州博铭晟新材料有限公司位于张家港塘桥镇妙桥横泾村，租用张家港市金塘投资发展有限公司的厂房，利用已有厂房500平方米，购置相关设备，生产规模为年产熔喷布500吨。公司预计于2020年5月开工建设，2020年5月投产。

#### 2、项目建设与地方规划相容

项目地处张家港塘桥镇妙桥横泾村，其土地使用性质为工业用地，符合土地利用总体规划 and 土地利用相关法律法规的要求，本项目建设符合地方规划。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（自2018年5月1日起施行），本项目建设地点属于太湖流域三级保护区，保护区内禁止新建、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；禁止销售、使用含磷洗涤用品；禁止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；禁止使用农药等有毒物毒杀水生生物；禁止向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾等。本项目无含氮磷废水排放。本项目的实施能够满足《江苏省太湖水污染防治条例》要求。

《江苏省国家级生态红线区域保护规划》、《张家港市生态红线区域保护规划》和《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划通知》（苏政发【2020】1号）中相关要求。距离本项目最近的生态红线管控区长江（张家港）重要湿地（二级管控区）14.5km、凤凰山风景名胜区（一级管控区）4.3km、离本项目最近的江苏省国家级生态保护红线为项目西北14.1km的张家港暨阳湖国家生态公园。，本项目不在保护区范围内。

#### 3、项目建设与国家与地方产业政策相符

本项目不属于国务院批准颁发的《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2011年3月27日国家发展改革委第9号令公布，2013年2月16日国家发展改革委第21号令公布的《国家发展改革委关于修改有关条款的决定》修正）中的鼓励类、限制类、淘汰类项目，也不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（苏政办发(2013)9号）以及《关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183号）中的鼓励类、限制类、淘汰类项

目，属于允许类项目，符合国家的政策法规和产业政策。

本项目用地不属于《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录(2012年本)》、以及《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中所规定的类别，项目符合用地政策。

因此，项目的选址和建设符合国家和地方产业政策。

#### 4、与“三线一单”相符性分析

表9-1 “三线一单”符合性分析

内容	符合性分析
生态保护红线	本项目所在地张家港塘桥镇妙桥横泾村，距离本项目最近的生态红线管控区凤凰山风景名胜区（一级管控区）4.3km，本项目不在其保护区范围内。
资源利用上线	本项目拟建地为张家港塘桥镇妙桥横泾村，在营运过程中会消耗一定量的电能等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。
环境质量底线	本项目所在地的环境质量较好，能满足功能区划要求。项目排放的废气较少，对环境质量的影响较小。本项目的建设不触及区域的环境质量底线。
环境准入负面清单	本项目所在地位于张家港塘桥镇妙桥横泾村，符合规划要求，不属于环境准入负面清单中的产业。

#### 4、项目各种污染物达标排放

##### （1）废水

本项目产生的废水主要为生活污水。生活污水由化粪池（食堂废水经隔油池）处理后拖运至张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和《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/T1072-2007）表 2 中城镇污水处理厂标准后排入二千河，处理达标后排放，因水量较小、水质简单，项目废水不会对污水厂运行工艺造成冲击，能保证达标排放。

##### （2）噪声

主要噪声源为机械加工设备等运行时产生的噪声，项目方拟选用低噪音、振动小的设备，从源头上对噪声源进行控制；合理布局生产车间；通过隔声、减振后，生产噪声不会对敏感目标产生影响，厂界噪声能达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准。

##### （3）固废

本项目废包装袋、边角料 收集外售；生活垃圾由环卫部门统一收集卫生填埋；废活性炭由有资质单位统一处理；固废均得到妥善安全处理处置，不会产生二次污染。

固废实现“零”排放。

#### (4) 废气

本项目废气为熔融拉丝、熔融挤压、超声波焊接过程中产生的非甲烷总烃，废气产生量较小，经活性炭吸附装置处理后能达标排放，其排放值均小于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准，能达标排放。

### 5、项目排放的各种污染物对环境的影响

#### (1) 废水

本项目仅有生活污水产生及排放，生活污水排放量较小，水质简单，污水水质、水量不会对污水处理厂正常运行产生冲击负荷，不影响污水处理厂出水水质，不影响水环境功能目标。

#### (2) 噪声

本项目生产设备产生的噪声经治理措施治理后能达标排放，厂界可以达标，不会降低项目所在地原有声环境功能级别；厂区生产区距离敏感目标较远，生产噪声经衰减后不会产生扰民噪声。

#### (3) 固废

本项目废包装袋、边角料收集外售；生活垃圾由环卫部门统一收集卫生填埋；废活性炭由有资质单位统一处理；固废均得到妥善安全处理处置，不会产生二次污染。

#### (4) 废气

本项目废气产生量较小，经配套的处理装置收集处理后能达到相应排放标准，不会对所在地大气环境产生影响。

本项目以厂界边界起设置 50 米卫生防护距离，项目厂区边界距离最近敏感目标为 136 米，满足卫生防护距离标准。

总之，本项目产生的各类污染物均得到了妥善的处理或处置，不会对周围环境产生二次污染。

### 6、项目污染物总量控制方案

本项目废水排放总量纳入张家港给排水公司塘桥片区污水处理厂总量指标中；废气在所在区域内平衡；固废分别收集后集中处理处置，“零”排放，不会产生二次污染。

建设单位的总量控制指标由建设单位申请，经张家港市环保局批准下达，并且以排

放污染物许可证的形式保证实施。

### 7、“三本账”汇总表

新建项目“三本账”见表 9-2。

表 9-2 项目建成后全厂 污染物排放量 “三本账”

类别	污染物名称	现有项目污染物排放量	本项目			以新带老削减量	扩建后全厂排放量	扩建前后变化总量	
		(t/a)	产生量(t/a)	削减量(t/a)	排放量(t/a)	(t/a)	(t/a)	(t/a)	
废水	生活污水	废水量	720	792	0	792	0	1512	+792
		COD	0.288	0.317	0	0.317	0	0.605	+0.317
		NH3-N	0.025	0.028	0	0.028	0	0.053	+0.028
		TP	0.003	0.02772	0	0.02772	0	0.03072	+0.02772
		SS	0.144	0.158	0	0.158	0	0.302	+0.158
		动植物油	0.007	0.01584	0.00792	0.00792	0	0.01492	+0.00792
废气	有组织	非甲烷总烃	0.127	0.18	0.162	0.0018	0	0.1288	+0.0018
		氯化氢	0.081	0	0	0	0	0.081	+0
		油烟	0.0036	0.01	0.06	0.04	0	0.0436	+0.04
	无组织	非甲烷总烃	0.141	0.02	0	0.02	0	0.161	+0.02
		氯化氢	0.009	0	0	0	0	0	+0
	食堂油烟	油烟	0.0036	0.01	0.06	0.04	0	0.0436	+0.04
一般固废	一般工业固废	废包装袋	1.2	1.85	1.85	0	0	0	0
		边角料	1.5	73.95	73.95	0	0	0	0
	生活垃圾	生活垃圾	9	9.9	9.9	0	0	0	0
	危险废物	废活性炭	4	0.75	0.75	0	0	0	0

### 8、“三同时”一览表

本项目“三同时”验收一览表如下：

**表 9-3 污染治理投资与“三同时”一览表**

苏州博铭晟新材料有限公司生产项目						
项目名称						
类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果	环保投资（万元）	完成时间
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、动植物油、总磷	生活污水由化粪池（食堂废水经隔油池）处理后托运至张家港给排水公司塘桥片区污水处理厂	达标排放	5	与主体工程同时设计同时施工，本项目建成时同时投入运行
废气	熔融工序和挤出拉丝工序	非甲烷总烃	废气收集设施活性炭吸附装置+15米高排气筒	达标排放	20	
固废	一般工业固废	废包装袋	收集外售	不产生二次污染、“零”排放	5	
		边角料				
	生活垃圾	生活垃圾	委托环卫统一处理			
	危险废物	废活性炭	委托有资质单位进行处理			
噪声	生产、公辅设备	噪声	选用低噪声设备；隔声、减振；合理布局	厂界达标	10	
事故应急措施	保证安全通道、节能电器、节水设施和消防措施设备完好运行			防范风险应对突发事件，把风险危害降到最小	0	
卫生防护距离设置	以生产车间边界起 50 米设置卫生防护距离			/	/	
环境管理（机构、监测能力等）	落实环境管理人员；委托有资质单位监测			保证污染治理措施正常实施	2	
清污分流、排污口规范化设置	雨污分流设施，雨水、污水分流排入区域相应管网（依托原有设施）			达到规范化要求	/	
总量平衡具体方案	水污染物在污水处理厂总量内平衡			符合区域总量控制目标	/	
合并					42	

综上所述,苏州博铭晟新材料有限公司年生产 500 吨熔喷布生产项目符合国家产业政策,其选址符合当地总体规划要求,本项目对各污染物采取的治理措施得当可行,各类污染物可实现达标排放,工程项目对周围环境的影响可控制在较小的范围内。因此,从环保角度来说,本工程项目的建设是可行的。

#### 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、建设项目在项目实施过程中,务必认真落实各项治理措施。公司应十分重视引进和建立先进的环境保护管理模式,完善管理机制,强化职工自身的环保意识。

3、项目运营期间,注意加强车间的隔声降噪,确保厂界噪声达标。

预审意见:

经办人:

公 章  
年 月 日



下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：

公 章

年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章

年 月 日

注释

一、本报告表附图、附件：

附图

- 1、项目地理位置图
- 2、项目周围现状图
- 3、项目厂区平面布置图
- 4、张家港市生态红线图

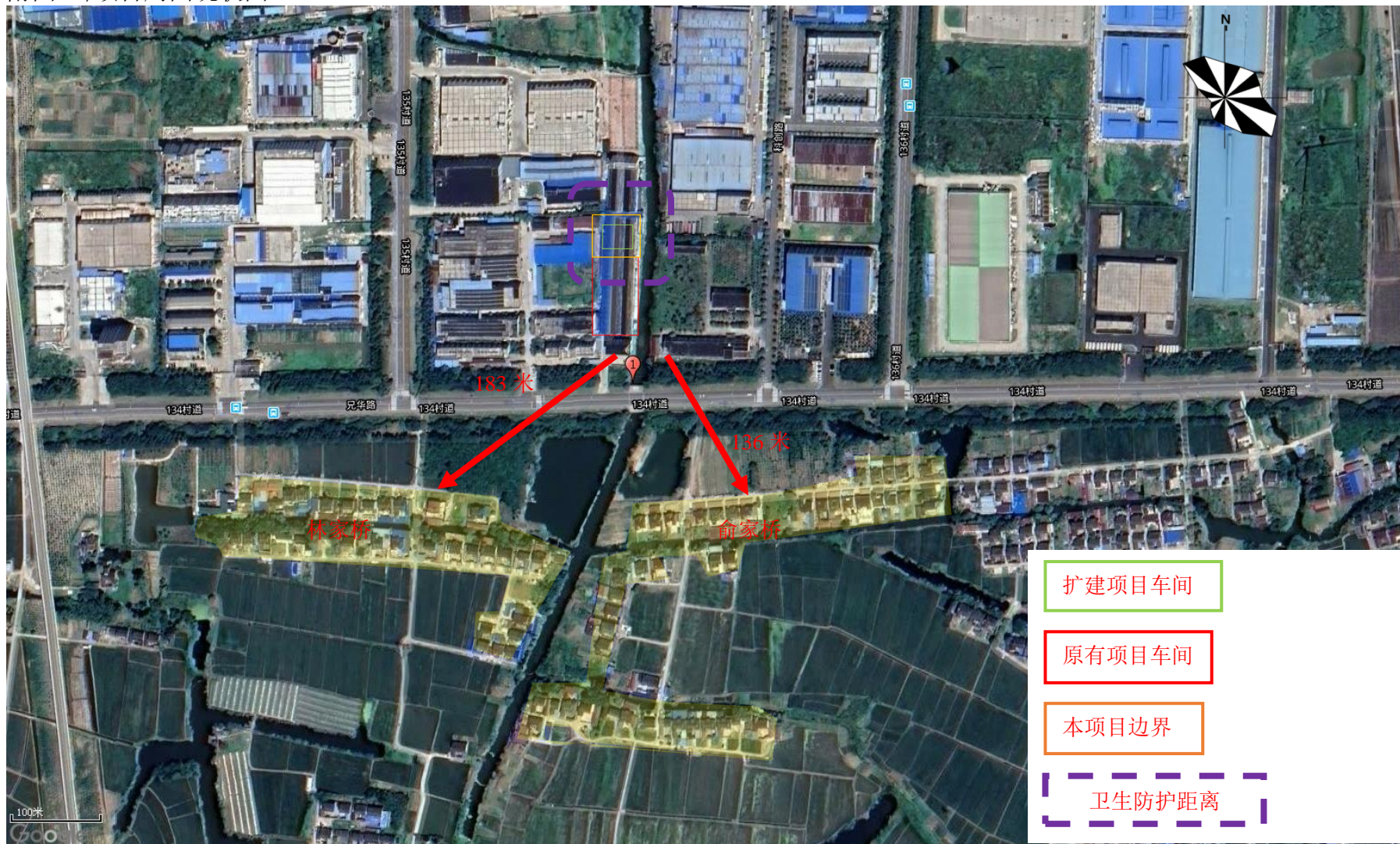
附件

- 1、备案证
- 2、租赁协议
- 3、生活污水拖运协议
- 4、项目审批登记表
- 5、营业执照及法人身份证复印件

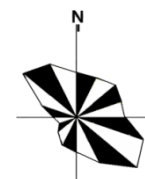
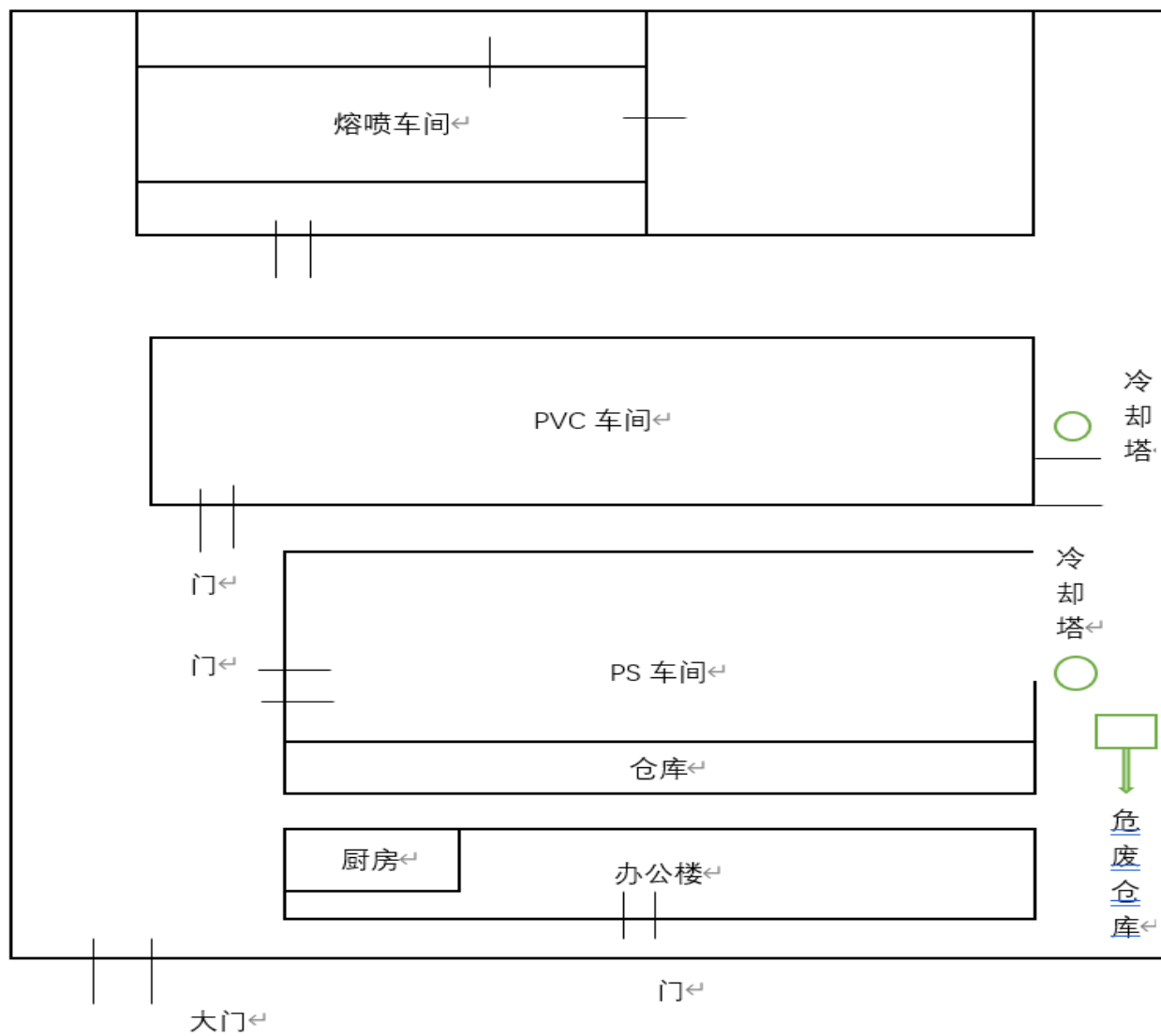
附图一、项目地理位置图



附图二;项目周围现状图



附图三、项目厂区平面布置图



附图四、张家港市生态红线图

