

所在行政区：镇江市句容市

合同编号：GY2019BN10

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称 改性塑料、连续纤维增强复合材料生产

建设单位盖章 句容市百事特复合材料有限公司

建设单位排污申报登记号

编制日期 2019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他建议。

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	改性塑料、连续纤维增强复合材料生产				
建设单位	句容市百事特复合材料有限公司				
法人代表	陆志宏	联系人	杨翠		
通讯地址	江苏省镇江市句容市茅山镇春城集镇城盖村 01、02 幢				
联系电话	18952999749	传真	/	邮政编码	212411
建设地点	江苏省镇江市句容市茅山镇春城集镇城盖村 01、02 幢				
立项审批部门	句容市行政审批局		批准文号	句行审投资备[2019]54 号	
建设性质	扩建		行业类别及代码	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	
占地面积(平方米)	不新增土地面积, 利用现有厂房		绿化面积(平方米)	依托现有	
总投资(万元)	524.5	其中: 环保投资(万元)	8	环保投资占总投资比例	1.53%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2019 年 10 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): 详见表 2-3 和表 2-4 主要设备清单表及原辅材料。					
水及能源消耗量:					
名称	消耗量		名称	消耗量	
水(吨/年)	总用水量 924t/a, 其中冷却水槽新鲜补水量为 396t/a, 食堂用水量为 363t/a, 其它生活用水量为 165t/a		燃油(吨/年)	—	
电(千瓦时/年)	10 万		燃气(标立方米/年)	—	
燃煤(吨/年)	—		蒸汽(吨/年)	—	
废水(工业废水□、生活污水☑)排水量及排放去向: 本次扩建项目不排放工业废水, 排放废水主要为食堂废水(132t/a)、其它生活污水(290t/a), 食堂废水经隔油池处理后汇同其它生活污水一起经化粪池处理经污水管网排入茅山镇污水处理厂进行处理, 尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 中一级 A 标准后外排至前陵河。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况: 无。					

二、工程内容及规模

工程内容及规模：

一、项目由来

句容市百事特复合材料有限公司成立于 2004 年 6 月 1 日，主要经营范围为连续纤维增强复合材料、改性塑料生产和销售，该公司于 2010 年建设改性塑料、连续纤维增强复合材料生产、销售，该项目环境影响报告表于 2010 年 12 月获得句容市环境保护局批复，批复文号（句环审[2010]126 号），项目在建设过程中取消了磨粉环节，2014 年 10 月句容市环境监测站对改性塑料、连续纤维增强复合材料生产、销售建设项目进行了竣工环境保护验收。

句容市百事特复合材料有限公司现拟投资 524.5 万元在现有厂区内进行扩建“改性塑料、连续纤维增强复合材料生产”项目，扩建项目已取得句容市行政审批局出具的江苏省投资项目备案证（句行审投资备[2019]54 号）。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年 4 月 28 日修正），本项目属于该名录的十八、橡胶和塑料制品业 47 塑料制品制造中“其他”类，须编制环境影响报告表，为此，项目建设单位句容市百事特复合材料有限公司委托南京亘屹环保科技有限公司（原国环评证乙字第 19103 号）承担该项目的环评工作，编制该项目的环评报告表。亘屹公司受委托后，即组织有关人员进行现场踏勘、区域环境现状调查和基础资料收集，并对项目的建设内容和排污状况进行了资料调研和深入分析，在此基础上，按照国家相关环保法律、法规、污染防治技术政策的有关规定及环境影响评价技术导则要求，编制了《句容市百事特复合材料有限公司改性塑料、连续纤维增强复合材料生产项目环境影响报告表》，提交给建设单位上报审批。

二、项目概况

(1) 项目名称、建设地点、建设单位、建设性质、投资及行业类别

项目名称：改性塑料、连续纤维增强复合材料生产

建设地点：江苏省镇江市句容市茅山镇春城集镇城盖村01、02幢

建设单位：句容市百事特复合材料有限公司

建设性质：扩建

投资金额：项目总投资524.5万元，环保投资8万元

行业类别：C2929塑料零件及其他塑料制品制造

(2) 建设内容及规模

本项目主要为改性塑料、连续纤维增强复合材料生产项目，本项目产品方案见表 2-1，主体工程及公用辅助工程具体建设情况见表 2-2。

表 2-1 本项目产品方案

产品		年设计能力			年运行小时数 (小时)
		扩建前 (t/a)	扩建后全厂 (t/a)	增减量 (t/a)	
改性塑料	长纤	1000	8550	+7550, 其中 3750 吨长纤用于板材生产, 剩余 3800 吨长纤直接作为产品外售	7920
	磨粉	0	1900	+1900	
连续纤维增强复合材料	连续片材	0	1250	+1250	
	板材	0	3750, 来自长纤	+3750, 来自长纤	

备注：本次扩建项目改性塑料、连续纤维增强复合材料的总年产量为 10700t，是指磨粉 1900t、年产连续片材 1250t、板材 3750t、长纤 3800t 等四种产品之和。

表 2-2 主体工程及公用辅助工程

工程类别	项目组成		备注
主体工程	生产车间占地面积约为 6000m ²		依托现有
辅助工程	办公辅助用房占地面积约为 400m ²		依托现有
公用工程	给水	总用水量 924t/a, 其中冷却水槽新鲜补水量为 396t/a, 食堂用水量为 363t/a, 其它生活用水量为 165t/a	依托现有给水管网
	排水	建设项目生活污水排放量为 422t/a	依托现有排水管网
	供电	供电 10 万 kw·h/a	依托现有供电设施
环保工程	废水处理	食堂废水、其它生活污水	食堂废水经隔油池处理后汇同其它生活污水一起经化粪池处理经污水管网排入茅山镇污水处理厂进行处理
	废气处理	挤出废气	经水喷淋+UV 光解+活性炭吸附后经 1#排气筒高空排放
		磨粉粉尘	经布袋除尘器处理后经 2#排气筒高空排放
		食堂油烟	油烟净化器处理后由管道引至房顶排放
	固废处置	一般固废暂存场所, 20m ²	用于一般固体废物存放, 新建
危险废物暂存间, 10m ²		用于危险废物存放, 新建	
噪声控制	高噪声设备	采取厂房隔声、基础减振等措施, 新建	

(3) 主要生产设备

主要设备汇总见表 2-3。

表 2-3 主要主要设备汇总一览表

序号	设备名称	扩建前 (台/套)	扩建后全厂 (台/套)	增减量 (台/套)	备注
1	混料机	6	9	+3	12 条长纤生产线 (原有 8 条长纤生产线, 本次新增 4 条长纤生产线)
2	挤出机	8	12	+4	
3	牵引机	8	12	+4	
4	切料机	4	12	+8	
5	干燥混合机	8	12	+4	
6	混料机	0	2	+2	2 条连续片材生产线 (本次新增 2 条连续片材生产线)
7	牵引机	0	2	+2	
8	挤出机	0	2	+2	
9	对压机	0	2	+2	
10	收卷机	0	2	+2	3 条板材生产线 (本次新增 3 条板材生产线)
11	挤出机	0	3	+3	
12	对压机	0	3	+3	
13	裁切机	0	3	+3	2 条磨粉生产线 (本次新增 2 条磨粉生产线)
14	混料机	0	2	+2	
15	挤出机	0	2	+2	
16	切割机	0	2	+2	
17	磨粉机	0	2	+2	
18	注塑机	0	1	+1	定期抽检一定量的成品, 制作测试样条, 检测产品的物理性能
19	测试设备	0	1	+1	检验测试样条的物理性能

注: 经查阅, 生产设备均不在《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010 年本)》(工业与信息化部工产业[2010]第 122 号)中需要淘汰的工艺装备之列, 原生产装备较先进, 现继续使用。

(4) 主要原辅材料

主要原辅材料消耗情况见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料消耗汇总一览表

序号	名称	扩建前 (t/a)	扩建后全厂 (t/a)	增减量 (t/a)	包装方式
1	线性低密度聚乙烯 (LLDPE)	200	1800	+1600	袋装, 50kg/袋
2	聚丙烯	400	3900	+3500	袋装, 50kg/袋
3	玻璃纤维	400	5800	+5400	袋装, 50kg/袋
4	尼龙切片	0	200	+200	袋装, 50kg/袋
5	色母粒	0	60	+60	袋装, 50kg/袋
6	润滑油	0	0.5	+0.5	桶装, 100kg/桶

主要原辅材料理化性质:

表 2-5 项目原辅材料性质一览表

原辅材料	分子式	组分及理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
线性低密度聚乙烯 (LLDPE)	(C ₂ H ₄) _n	乙烯与少量高级 α-烯烃(如丁烯-1、己烯-1、辛烯-1、四甲基戊烯-1 等)在催化剂作用下, 经高压或低压聚合而成的一种共聚物, 密度处于 0.915~0.940 克/立方厘米之间。LLDPE 的熔融流动特性适应新工艺的要求, 分解温度为 300°C	可燃	/
聚丙烯 (PP)	(C ₃ H ₆) _n	是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂。通常为半透明无色固体, 无臭无毒。成型性好, 但因收缩率大(为 1%~2.5%), 厚壁制品易凹陷, 对一些尺寸精度较高零件, 很难于达到要求, 制品表面光泽好。由于结构规整而高度结晶化, 故熔点可高达 167°C, 分解温度为 350°C。	可燃	无毒
玻璃纤维	SiO ₂	玻璃纤维作为强化塑料的补强材料应用时, 最大的特征是抗拉强度大。抗拉强度在标准状态下是 6.3~6.9 g/d, 湿润状态 5.4~5.8 g/d。密度 2.54。耐热性好, 温度达 300°C 时对强度没影响。有优良的电绝缘性, 是高级的电绝缘材料, 也用于绝热材料和防火屏蔽材料。对氢氟酸和磷酸浸渍的无机酸和有机酸的耐化学药品性很强。熔点为 680°C, 沸点为 1000°C	可燃	无毒
尼龙切片 (PA66)	[-OC(C-H ₂) ₄ CONH(CH ₂) ₆ NH-] _n	PA66 塑胶原料为半透明或不透明乳白色结晶形聚合物, 具有可塑性。密度 1.15g/cm ³ 。熔点 252°C。脆化温度-30°C。热分解温度大于 300°C。	可燃	无毒
色母粒	/	主要由聚丙烯 (50%) 和颜料 (50%) 组成, 是一种新型高分子材料专用着色剂, 亦称颜料制备物, 主要用在塑料上。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混, 就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。	可燃	无毒
润滑油	/	润滑油是用在机械设备上以减少摩擦, 保护机械及加工件的液体或半固体润滑剂, 主要起润滑、辅助冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。	/	低毒

(5) 项目平面布置情况

项目位置：本项目位于句容市茅山镇春城集镇城盖村 01、02 幢，具体项目位置图见附图 1。

周围环境概况：公司厂界东侧为 015 乡道，道路东侧为其他工业企业厂房，南侧为春城路，道路南侧为其他工业企业厂房，西侧为空地，北侧为空地及加油站。本项目周围环境概况见附图 2。

平面布置：厂区总平面布置分为生产区和办公区。办公区位于项目区西侧，生产区位于项目东侧。本项目平面布置图见附图 3、生产车间平面布置图见附图 4。

(6) 工作制度及劳动定员

工作制度：本项目生产实行三班制，每班 8h，年工作日 330 天。

劳动定员：本项目原有劳动定员为 10 人，扩建后劳动定员为 20 人，厂内设有宿舍和食堂。

(7) 产业政策相符性

本项目为改性塑料、连续纤维增强复合材料生产项目，根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修正）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（2013 修正）、《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），本项目生产产品不属于其中的鼓励、淘汰、限制类规定的范围。本项目已于 2019 年 5 月 10 日取得句容市行政审批局出具的江苏省投资项目备案证（句行审投资备[2019]54 号）。

综上所述，本项目建设符合国家及地方的相关产业政策要求。

(8) 与相关规划相符性分析

本项目厂房为句容市百事特复合材料有限公司自有厂房，位于江苏省镇江市句容市茅山镇春城集镇城盖村 01、02 幢，厂房土地性质为工业用地，符合句容市土地利用规划。

(9) “三线一单”相符性分析

①生态红线

《江苏省生态红线区域保护规划》将江苏省具有重要生态服务功能的区域分为自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园、地质遗迹保护区（公园）、饮用水源保护区、海洋特别保护区、洪水调蓄区、重要水源涵养区、重要渔业水域、重要湿地、清水

通道维护区、生态公益林、太湖重要保护区、特殊物种保护区等 15 种类型。对照句容市生态红线布局图（见附图 5），距离本项目最近的为西面 3.8km 处的二圣水库饮用水水源保护地，项目所在地不列入上述二级管控区，详见下表。

表 2-6 本项目与句容市生态红线区布局关系

地区	红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			备注
			一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区	
句容	二圣水库饮用水水源保护地	水源水质保护	二圣水库水体部分	二级保护区位于后白镇东北部，东至二圣水库，西至二圣水库中干渠，北至东斛村，南至孔岗村	9.61	5.56	4.05	西侧距其二级管控区约 3.8km
	墓东水库重要湿地	湿地生态系统保护	/	位于句容市茅山镇境内，东至句容与丹徒交界处，西至墓东水库，北至南塘庄村，南至燕子地山北山脚	13.76	/	13.76	东侧距其二级管控区约 5km

根据上表可知，本项目建设区域与该红线区域无相交区域，不涉及句容市范围内的生态红线区域，不会导致句容市辖区内生态红线区域服务功能下降。故本项目的建设符合《江苏省生态红线区域保护规划》的相关要求。

②环境质量底线

根据《2017 年镇江市环境状况公报》，本项目所在地的大气环境、声环境质量一般，水环境质量良好。本项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边环境影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此本项目的建设符合环境质量底线标准。

③资源利用上线

本项目用水取自市政自来水，用电来源为市政供电，项目运营期间用水、用电量较小，不会超过资源利用上线。

④环境准入负面清单

项目所在地目前未制定环境准入负面清单，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，具体见下表。

表 2-7 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（2011 年本）》及修订	项目产品、所用设备及工艺均不在《产业结构调整指导目录（2011 年本）》及修订中的限制及淘汰类，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）》（2013 修正）	项目产品、所用设备及工艺均不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（2013 修正）中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
3	《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》	本项目不在《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》中
4	《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》	本项目不在《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
5	《市场准入负面清单（2018 年版）》	经查《市场准入负面清单（2018 年版）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中

由上表可知，本项目符合国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2018 年版）》要求。综上所述，本项目建设符合“三线一单”要求。

（10）与“两减六治三提升”专项行动方案相符性

本项目为改性塑料、连续纤维增强复合材料生产项目，生产过程中产生一定量的非甲烷总烃（以 VOC_s 计），采用水喷淋+UV 光解+活性炭吸附装置进行处理，产生的废润滑油、废活性炭属于危险废物，企业按照《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2001）（2013 年修订）设有危废暂存场所，并委托给有资质的单位进行处置。故本项目建设满足《“两减六治三提升”专项行动方案》的相关要求。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

一、原有项目环保手续履行情况

句容市百事特复合材料有限公司位于江苏省镇江市句容市茅山镇春城集镇城盖村01、02幢，于2010年10月投资建设改性塑料、连续纤维增强复合材料生产、销售项目，该项目环境影响报告表于2010年12月获得句容市环境保护局批复，批复文号为句环审[2010]126号，2014年10月句容市环境监测站对改性塑料、连续纤维增强复合材料生产、销售建设项目进行竣工环境保护验收，该项目建设时取消了磨粉生产环节。

①原有项目基本情况汇总见下表。

表 2-8 原有项目建设情况一览表

类别	原有项目情况
项目名称	改性塑料、连续纤维增强复合材料生产、销售
建设单位	句容市百事特复合材料有限公司
环评批复情况	于2010年12月获得句容市环境保护局批复，批复文号（句环审[2010]126号）
验收情况	于2014年10月句容市环境监测站对改性塑料、连续纤维增强复合材料生产、销售项目（无磨粉工艺）竣工环境保护验收，句环验字[2014]第35021号，并于2015年获得句容市环境保护局《关于句容市百事特复合材料有限公司改性塑料、连续纤维增强复合材料生产、销售建设项目竣工环境保护验收意见的函》，句环字[2015]112号。
产品规模	年产1000吨改性塑料、连续纤维增强复合材料
总投资	500万元人民币
占地面积	24530m ²
工作制度	一班制（常白班），年工作时间280天，每天8小时
劳动定员	原有项目员工共10人
食宿	设有宿舍，不设食堂

②原有项目的主要设备情况见下表。

表2-9 原有项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	（台/套）	备注
1	混料机	6	8条长纤生产线
2	挤出机	8	
3	牵引机	8	
4	切料机	4	
5	干燥混合机	8	

经查阅，原有项目选取的生产设备均不在《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》（工业和信息化部工产业[2010]第122号）中需要淘汰的工艺装备之列。故原有项目的工艺及装备水平较先进。

③原有项目工艺流程简述

（1）工艺流程

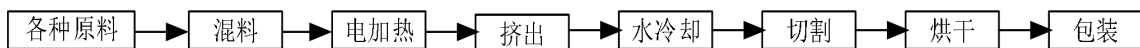


图 2-1 扩建前项目工艺流程及产污节点图

④原有项目产污情况

(1) 废水：原有项目废水为职工生活污水，经化粪池处理后接管茅山镇污水处理厂。

表 2-10 原有项目水污染物产生及排放情况

类别	污染物名称	产生情况		治理措施	预处理后接管情况		最终排放情况		排放去向
		浓度≤	产生量		浓度≤	污染物量	浓度≤	污染物量	
		mg/L	t/a		mg/L	t/a	mg/L	t/a	
生活污水	产生量	196m ³ /a		化粪池	196m ³ /a		196m ³ /a		本项目于 2016 年 2 月接管茅山镇污水处理厂，接管前生活污水用作厂区绿化
	COD	350	0.084		300	0.0588	50	0.0098	
	SS	250	0.088		180	0.0353	10	0.00196	
	NH ₃ -N	30	0.0084		30	0.0059	5	0.00098	
	TP	5	0.0014		5	0.00098	0.5	0.00098	

(2) 废气：原有项目产生的大气污染物主要为高温熔化、挤出工序产生的废气（原有项目高温熔化电加热设备和挤出设备为一体设备，原有项目竣工环境保护验收意见的函提及的高温熔化、挤出工序产生的废气即为挤出废气），挤出废气经过收集处理后通过 15m 高排气筒排放。

现有项目废气达标排放情况

公司于 2014 年 10 月委托句容市环境监测站对原有项目进行竣工环境保护验收，句容市环境监测站委托南京白云化工环境监测有限公司对原有项目产生的非甲烷总烃进行验收监测，验收监测期间，各装置正常运行。厂内有组织的监测结果和无组织排放的监测结果如下表：

表 2-11 排气筒废气监测结果

日期	点位	测试项目	单位	第一次	第二次	第三次	评价值	标准值	评价
2014 年 10 月 28 日	排气筒出口	非甲烷总烃	mg/m ³	0.83	0.71	0.84	0.84	120	达标
2014 年 10 月 29 日	排气筒出口	非甲烷总烃	mg/m ³	1.85	1.37	1.15	1.85	120	达标

由上表监测结果可知，厂区内非甲烷总烃的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准。

表 2-11 无组织废气监测结果

日期	测试项目	点位	单位	第一次	第二次	第三次	第四次	评价 值	标准 值	评价
2014年10月28日	非甲烷总烃	上风向	mg/m ³	0.76	0.89	0.85	1.24	1.24	4.0	达标
		下风向1	mg/m ³	0.84	0.80	0.91	0.89	0.91	4.0	
		下风向2	mg/m ³	1.11	0.85	0.92	1.32	1.32	4.0	
		下风向3	mg/m ³	0.55	1.00	1.35	1.44	1.44	4.0	
2014年10月29日	非甲烷总烃	上风向	mg/m ³	0.79	0.47	0.41	0.50	0.79	4.0	达标
		下风向1	mg/m ³	0.72	0.74	0.93	1.05	1.05	4.0	
		下风向2	mg/m ³	0.84	0.75	0.38	0.73	0.84	4.0	
		下风向3	mg/m ³	0.74	1.21	0.57	1.05	1.21	4.0	

由上表监测结果可知，厂区内非甲烷总烃的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值。

（3）噪声：原有项目生产过程中主要噪声源为机械加工生产设备生产产生的噪声，噪声源强约 75-80 dB(A)，通过厂房隔声、距离衰减等措施来降低噪声对周边环境的影响。

（4）固废：原有项目固体废物主要为边角料、生活垃圾、废弃包装物，边角料集中收集后外售给给供货商重新加工、生活垃圾、废弃包装物由环卫部门收集处理。

表 2-11 原有项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性（危险废物、一般工业废物或待鉴别）	废物代码	产生量（吨/年）	利用处置方式	利用处置单位
1	边角料	切割工序	一般固废	62	1	外售	集中收集后外售给给供货商，重新加工
2	废弃包装物	废弃包装物	一般固废	62	0.1	环卫清运	环卫部门
3	生活垃圾	办公生活	一般固废	99	1.4	环卫清运	环卫部门

⑤原有项目污染物排放

表 2-12 原有项目污染物排放量汇总 单位：t/a

类别	污染物名称		原有项目排放总量			
			产生量	削减量	原环评核定排放量	实际排入外环境量
废气	非甲烷总烃	有组织	0.166	0.083	原环评未定量分析	0.083
		无组织	0.018	0	原环评未定量分析	0.018
废水	废水量		196	0	0	290
	COD		0.084	0.0252	0	0.0145
	SS		0.088	0.0527	0	0.0029

	NH ₃ -N	0.0084	0.0025	0	0.00145
	TP	0.0014	0.00042	0	0.000145
固废	一般工业固废	1.1	1.1	/	/
	生活垃圾	1.4	1.4	/	/

注：①表中废水削减量代表废水经过化粪池处理的处理量；

②原有项目生活污水于建设项目竣工环境保护验收后接管茅山镇污水处理厂；实际排入外环境量排放以 330 天计，用水量按 110L/人·天计，产污系数以 0.8 计；

③原有项目环评未对非甲烷总烃进行定量分析，根据原有项目竣工验收监测报告可知，原有项目非甲烷总烃最大排放量为 1.85mg/m³，根据现场探勘情况可知，非甲烷总烃经集气罩收集后经 UV 光解装置处理后通过 15m 高排气筒排放（UV 光解处理效率可达 50%~80%），系统风机风量为 20000m³/h，收集效率取 90%，UV 光解装置对非甲烷总烃的处理效率约 50%。挤出工序日运行 8h，年工作日为 280 天，原有项目无组织废气排放量为 0.018t/a，排放速率为 0.008kg/h，有组织废气排放量为 0.083t/a，排放浓度为 1.85mg/m³，排放速率为 0.037kg/h。

二、原有工程存在的主要环境问题及整改措施

原有项目于 2010 年 12 月获得句容市环境保护局批复，批复文号（句环审[2010]126 号），原有项目针对产生的非甲烷总烃采用 UV 光解设备进行处理，并于 2014 年 10 月句容市环境监测站对改性塑料、连续纤维增强复合材料生产、销售建设项目进行竣工环境保护验收。随着环保管理趋严以及考虑到扩建项目产生的非甲烷总烃处理问题，本着长远规划、污染物稳定达标为原则，建议将 UV 光解设备进行改造，改为水喷淋+UV 光解+活性炭吸附装置对本项目产生的废气进行处理。

三、建设项目所在地自然环境简况

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）：

一、地理位置

句容市位于长江下游南岸，地处江苏省西南部，东与镇江市丹徒区、常州市金坛市毗邻，南与常州市溧阳市、南京市溧水县交界，西、北与南京市郊区、江宁区接壤，东西长 45-50 公里，南北长 75 公里，总面积 1385 平方公里。

天王镇位于句容市的南部，镇域 140.9 平方公里，人口 5.6 万，下辖 14 个行政村、387 个经济合作社，一个社区居委会。集镇建成区总面积 4.5 平方公里，常住人口 2.1 万。天王镇具有卓越的区位优势。距南京禄口国际机场仅 20 分钟车程，距沪宁高速公路 35 公里，距宁杭高速公路仅 8 公里，距南京新生圩、镇江大港 50 公里，离上海港 200 公里。104 国道纵贯南北，340 省道横穿东西。全镇有两个 350 千伏变电所、3 个自来水厂，有丰富的土地、山水及高素质的劳动力资源，境内的李塔湖山清水秀，旅游资源极其丰富。

二、地形地貌

句容市南北环山，中部陇岗起伏，间以冲岩平原，西部低洼，东部向东南倾斜，平原高程 5-10 米，城区高程 15-16 米。项目所在地区为长江三角洲与宁镇丘陵的交界处，属丘陵地带，地势呈东低西高。地质构造属宁镇弧形断褶隆起带的东段，以侵蚀、剥蚀作用为主，上更新纪中细沙质亚粘土广泛分布于丘陵、全新纪的游泥质亚粘土分布于河漫地带。根据国家地震局《全国地震裂度区划》，该区域地震基本烈度为七度。

三、气候和气象特征

句容市地区位于江苏省中部，属暖温带向北亚热带过渡的季风气候，属半湿润区。句容市地区气候湿润温和，四季分明，雨量适中，年平均降雨量 1082.7mm，雨季主要集中在 7~9 三个月；历年平均气温 15.4℃，历年最高气温 41℃，历年最低气温-12℃，最大积雪深度 14cm，最大冻深 9cm，1~2 月平均气温 2℃，属不冻区；年最大风速 32m/s（1989 年 8 月 13 日），年平均风速为 3.4m/s，年平均蒸发量 1277mm。

四、水文

句容市内河流属秦淮水系、太湖水系和沿江水系，共有大小河流 44 条，部分适用于航运，多数用水排洪与引水，其中秦淮河水系贯穿市境西南部及中部，该水系集水

面积 95.31km²，占全市总集水面积的 68.9%，是句容市工农业的主要水源；太湖水系、沿江水系分别位于市境内东部、东北部和北部。

其中句容河属于秦淮水系，句容河贯穿句容市西南部及中部，该水系集水面积 95.31 平方公里，是全市工农业生产的主要水源。

五、生态环境

句容境内生物资源丰富。植物方面，落叶阔叶树有麻栎、枹树、黄连木、山槐、枫杨等；常绿阔叶树有青风栎、苦楮、石楠等。药用植物有 700 多种。引进的树种有黑松、杉木、泡桐等。宝华山自然保护区有木兰科中最珍稀的宝华玉兰。动物方面，鱼类资源丰富，青、草、鲢、鲤等淡水养殖鱼类和鲍、鲈、鳊等非人工养殖鱼类均有大量出产。境内长江鱼类有 90 多种，其中刀、鲥、鳊、鱼回、河豚是名贵品种；白鳍豚、中华鲟等是我国珍稀动物。全市有鸟类 100 多种，其他野生动物 20 多种。

四、 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）：

依据《2017年镇江市环境状况公报》（镇江市环保局，2018年5月），本项目所在区域有关环境质量状况如下：

1、大气环境质量现状

本项目所在地环境空气质量功能为二类，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据镇江市环境保护局公布的《2017年镇江市环境状况公报》，市区环境空气中PM_{2.5}、PM₁₀、二氧化硫、二氧化氮年均浓度分别为56微克/立方米、90微克/立方米、15微克/立方米和43微克/立方米；一氧化碳和臭氧(最大8小时)按年评价规定计算，浓度分别为0.9毫克/立方米和108微克/立方米。与2016年相比，PM_{2.5}、PM₁₀、臭氧(最大8小时)和二氧化氮浓度分别上升12.0%、12.5%、12.5%和13.2%，二氧化硫和一氧化碳浓度保持稳定。按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准进行年评价，PM_{2.5}、PM₁₀、二氧化氮、臭氧（最大8小时）未达标，空气质量总体未达标。

2、地表水环境质量现状

根据镇江市环境保护局公布的《2017年镇江市环境状况公报》，全市水环境质量总体良好，列入国家《水污染防治行动计划》地表水环境质量考核的8个断面中，水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类的断面比例为100%；与2016年相比，符合III类标准的水质断面比例提高了25个百分点。列入江苏省“十三五”水环境质量目标考核的20个流域地表水断面中，水质符合III类的断面比例为80%，无劣V类断面；与2016年相比，符合III类标准的水质断面比例提高了20个百分点，总体水质有所改善。句容市集中式饮用水主要取自北山水库和句容水库，其水源地水量达标率均为100%。

3、声环境质量现状

根据镇江市环境保护局公布的《2017年镇江市环境状况公报》，全市区域昼间噪声平均等效声级为55.6dB(A)，句容市达到城市区域环境噪声昼间三级水平，声环境质量为一般。影响全市区域声环境质量的主要声源仍为生活噪声，所占比例为

60.3%；其余依次为工业噪声和交通噪声，所占比例分别为 32.4%和 7.3%。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目所在地位于江苏省镇江市句容市茅山镇春城集镇城盖村 01、02 幢。根据实地踏勘，项目周边没有特殊的自然保护区、风景名胜区或文物景观。根据本项目的工程特性以及国家的相关规定，确定项目地周围的主要环境保护目标见下表。

表 4-1 项目周围环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离	规模	环境功能
空气环境	西村	NW	840m	约 180 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	茅山镇	N	420m	约 500 人	
	南塘	SW	610m	约 300 人	
声环境	厂界	/	1m	/	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 2 类标准
水环境	前陵河	W	960m	小型	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准
生态环境	二圣水库饮用水水源保护地	W	3.8km	9.61km ²	《江苏省生态红线区域保护规划》二级管控区
	墓东水库重要湿地	E	5km	13.76km ²	

五、评价适用标准及总量控制指标

环境质量标准	<p>一、大气环境质量标准</p> <p>环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，非甲烷总烃参考执行《大气污染物综合排放标准详解》中相关标准。</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 环境空气质量标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="3">各项污染物的浓度限值（ug/m³）</th> <th rowspan="2">依据</th> </tr> <tr> <th>1 小时平均</th> <th>日平均</th> <th>年平均</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO₂</td> <td>500</td> <td>160</td> <td>60</td> <td rowspan="6" style="text-align: center;">《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）中二级标准</td> </tr> <tr> <td>NO₂</td> <td>200</td> <td>80</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>PM_{2.5}</td> <td>—</td> <td>75</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>PM₁₀</td> <td>—</td> <td>150</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>10000</td> <td>4000</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>O₃</td> <td>200</td> <td>160（日最大 8 小时平均）</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">一次值：2000</td> <td>参考《大气污染物综合排放标准详解》</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	各项污染物的浓度限值（ug/m ³ ）			依据	1 小时平均	日平均	年平均	SO ₂	500	160	60	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）中二级标准	NO ₂	200	80	40	PM _{2.5}	—	75	35	PM ₁₀	—	150	70	CO	10000	4000	—	O ₃	200	160（日最大 8 小时平均）	—	非甲烷总烃	一次值：2000			参考《大气污染物综合排放标准详解》
	污染物		各项污染物的浓度限值（ug/m ³ ）				依据																																
		1 小时平均	日平均	年平均																																			
	SO ₂	500	160	60	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）中二级标准																																		
	NO ₂	200	80	40																																			
	PM _{2.5}	—	75	35																																			
	PM ₁₀	—	150	70																																			
	CO	10000	4000	—																																			
	O ₃	200	160（日最大 8 小时平均）	—																																			
	非甲烷总烃	一次值：2000			参考《大气污染物综合排放标准详解》																																		
<p>二、水环境质量标准</p> <p>本项目产生的污水进入茅山镇污水处理厂进行处理，污水处理厂的尾水最终排入前陵河。前陵河执行《地表水环境质量标准》GB3838-2002）III类水标准，其中SS执行水利部试行标准《地表水资源质量标准》（SL63-94）中III类标准。具体标准值下表。</p> <p style="text-align: center;">表 5-2 地表水环境质量标准主要指标值 单位：mg/L, pH 除外</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>pH</th> <th>COD</th> <th>氨氮</th> <th>SS</th> <th>总磷</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>III类</td> <td>6~9</td> <td>≤20</td> <td>≤1.0</td> <td>≤30</td> <td>≤0.2</td> </tr> </tbody> </table>	类别	pH	COD	氨氮	SS	总磷	III类	6~9	≤20	≤1.0	≤30	≤0.2																											
类别	pH	COD	氨氮	SS	总磷																																		
III类	6~9	≤20	≤1.0	≤30	≤0.2																																		
<p>三、声环境质量标准</p> <p>本项目运营期场界噪声厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。具体见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 5-3 声环境质量标准限值 单位：dB（A）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>标准来源</th> <th>类别</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）</td> <td>2 类</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table>	标准来源	类别	昼间	夜间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2 类	60	50																															
标准来源	类别	昼间	夜间																																				
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2 类	60	50																																				
<p>一、废气排放标准</p> <p>运营期大气污染物主要为挤出废气、磨粉粉尘和食堂油烟。挤出产生的有机废气（以非甲烷总烃计）和磨粉粉尘（以颗粒物计）执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 的污染物特别排放限值及表 9 控制浓度限值。油烟执</p>																																							

准

行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）小型标准，具体见下表。

表 5-4 合成树脂工业污染物排放标准限值 单位：mg/m³

污染物		排放限值	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置
有组织	非甲烷总烃	60	所有合成树脂	生产设施排气筒
	颗粒物	20	所有合成树脂	
无组织	非甲烷总烃	4.0	/	企业边界
	颗粒物	1.0	/	企业边界
单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)		0.3	所有合成树脂（有机硅树脂除外）	/

表 5-5 《饮食业油烟排放标准》

规模	小型
基准灶头数	≥1, <3
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0
净化设施最低去除率 (%)	60

二、废水排放标准

本项目产生的生活污水经预处理达标后接入茅山污水处理厂进行深度处理，其接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准，其中氨氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准。茅山污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表 1 中一级 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》（DB32/1072-2018）表 2 标准，详见下表。

表 5-6 污水综合排放标准

单位：mg/L, pH 为无量纲

污染物	污水处理厂接管标准	尾水排放标准
pH	6~9	6~9
COD	≤500	≤50
SS	≤400	≤10
氨氮	≤45	≤5 (8) *
总磷	≤8	≤0.5
动植物油	≤100	≤1

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。

三、噪声排放标准

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，详见下表：

表 5-7 工业企业厂界环境噪声排放标准值 单位： dB (A)

标准	类别	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	2 类	60	50

四、固体废物

一般工业固废贮存执行《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；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) (2013 年修订) 的相关要求进行合理的贮存。

本项目投产后，污染物排放总量指标见下表。

表 5-8 本项目污染物排放总量表 单位： t/a

污染物种类	污染物名称	现有项目		扩建项目			以新带老削减量	全厂最终排放量	增减量	
		原环评核定量	实际排入外环境量	产生量	削减量	排入外环境量				
水污染物	废水量 (m ³ /a)	0	290	422	422	422	0	712	+422	
	COD	0	0.015	0.127	0.1059	0.0211	0	0.036	+0.0211	
	SS	0	0.0029	0.076	0.0718	0.0042	0	0.0071	+0.0042	
	氨氮	0	0.0015	0.012	0.0099	0.0021	0	0.0036	+0.0021	
	TP	0	0.00015	0.0021	0.0019	0.00021	0	0.00036	+0.00021	
	动植物油	0	0	0.0163	0.015	0.0013	0	0.0013	+0.0013	
大气污染物	无组织排放	粉尘	0	0	0.199	0	0.199	0	0.199	+0.199
		非甲烷总烃	未定量分析	0.018	0.16	0	0.16	0	0.178	+0.16
	有组织排放	粉尘	0	0	1.99	1.9	0.09	0	0.09	+0.09
		非甲烷总烃	未定量分析	0.083	1.26	1.35	0.14	0.0648	0.1582	+0.0752
固废	生活垃圾	1.4	0	1.65	0	0	0	0	+1.65	
	一般固废	边角料	1	0	53.8	0	0	0	0	+53.8
		除尘器收集的粉尘	0	0	1.7	0	0	0	0	+1.7
		废弃包装物	0.1	0	1	0	0	0	0	+1
		食堂餐余垃圾	0	0	1.32	0	0	0	0	+1.32
		冷却水槽沉渣	0	0	0.1	0	0	0	0	+0.1

总量控制标准

危险 废物	废活性炭	0	0	3.2	0	0	0	0	+3.2
	废机械 润滑油	0	0	0.05	0	0	0	0	+0.05

注：1) 原有项目生活污水经化粪池处理后进入废水收集池，用作厂区绿化灌溉，不外排，目前已接管至茅山镇污水处理厂，本次以扩建后全厂区废水排放量申请废水总量；2) 原有项目未定量分析非甲烷总烃，未申请总量，本次以扩建后全厂废气排放量申请总量。

(1) 废气总量指标

本项目有组织废气污染物排放量为：颗粒物 0.09t/a、非甲烷总烃（以 VOCs 计）0.16t/a，需向环保部门申请大气排放总量；无组织废气排放量为颗粒物 0.199t/a、非甲烷总烃（以 VOCs 计）0.18t/a，其排放量作为环保部门考核量。

(2) 废水总量指标

本项目生活污水的接管排放量作为环保部门考核量，接管考核指标为生活污水排放量 712t/a、COD 0.356t/a、SS 0.285t/a、氨氮 0.032t/a、总磷 0.0057t/a、动植物油 0.0712t/a；经茅山镇污水处理厂处理后的排放量无需申请总量，其总量指标在茅山镇污水处理厂内平衡解决，具体的排放量指标为生活污水排放量 712t/a、COD 0.036t/a、SS 0.0071t/a、氨氮 0.0036t/a、总磷 0.00036t/a、动植物油 0.000712t/a。

(3) 固体废物总量指标

本项目产生的固体废物均得到妥善处理处置，排放总量为零。

六、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

（一）施工期

本项目依托现有厂房，不新建厂房，施工期只进行室内简单的设备安装，不涉及室外土建施工，而且室内施工期较短，故项目施工期对环境的影响较小。

（二）营运期

本项目主要生产改性塑料（长纤、磨粉）和连续纤维增强复合材料（连续片材、板材），长纤的生产原料为尼龙切片、色母粒、聚丙烯、玻璃纤维；磨粉的生产原料为聚乙烯、色母粒；连续片材的生产原料为聚丙烯、玻璃纤维；板材的生产原料为公司自产的长纤。生产工艺流程如下：

①长纤生产工艺流程及产污环节

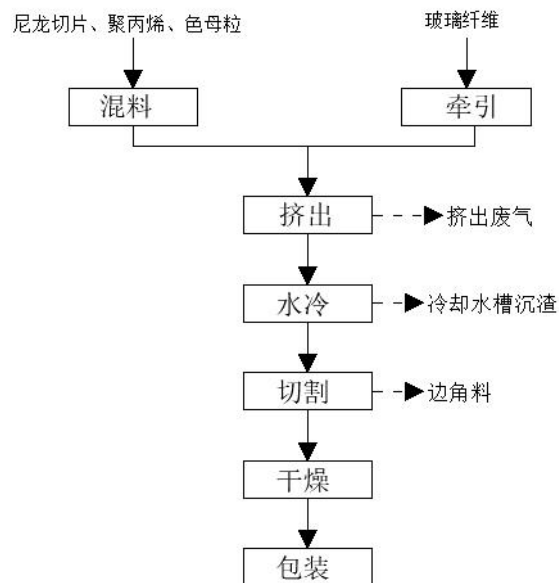


图 6-1 长纤工艺流程及产污环节图

长纤主要生产工艺简述：

混料：长纤生产使用聚丙烯、色母粒、尼龙切片中一种或者几种按照不同的比例送入密闭混料机进行搅拌，项目使用的塑料均为大颗粒固体颗粒，搅拌过程不会产生粉尘。本工序产生的污染物主要为设备运转产生的噪声。

牵引：玻璃纤维经过牵引机牵拉至挤出机内，以便挤出的颗粒熔融物可以包裹在玻璃纤维上，本工序产生的污染物主要为设备运转产生的噪声。

挤出：塑料颗粒在混料机中由螺杆混合均匀后输送至加热段，由电加热至190-290℃使颗粒熔融（具体加热温度为：PP:190~240℃、PA66:280~290℃），玻璃纤维经过牵拉进入挤出机内的送丝孔，塑料颗粒熔融物均匀包裹在由牵引机牵拉过来的玻璃纤维上，形成线性半成品。本工序产生的污染物主要为挤出机加热工段产生的挤出废气和设备运转产生的噪声。

水冷：每条长纤生产线均设有金属结构冷却水槽，水槽尺寸为3*0.2*0.2m，挤出后的熔融物呈线性半成品，经过牵拉进入冷却水槽直接冷却。本工序产生的主要污染物为冷却水槽中的沉渣。

切割：冷却好的线性半成品经过切料机切割成10-11mm长纤成品。该工序产生的污染物主要为边角料、设备运转产生的噪声。

干燥、包装：切割好的长纤放入干燥混合机中搅拌自然晾干后包装即为成品。

②磨粉生产工艺流程及产污环节

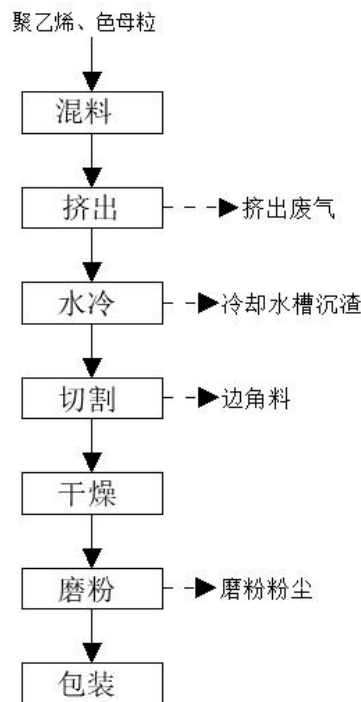


图 6-2 磨粉工艺流程及产污环节图

磨粉主要生产工艺简述：

混料：磨粉生产使用聚乙烯、色母粒按照不同的比例送入密闭混料机进行搅拌，项目使用的塑料均为大颗粒固体颗粒，搅拌过程不会产生粉尘。本工序产生的污染物

主要为设备运转产生的噪声。

挤出：塑料颗粒在混料机中由螺杆混合均匀后输送至加热段，由电加热至118-240℃使颗粒熔融（具体加热温度为：PP:190~240℃、LLDPE:118~140℃），由挤出机均匀挤出，形成线性半成品。本工序产生的污染物主要为挤出机加热工段产生的挤出废气和设备运转产生的噪声。

水冷：每条磨粉生产线均设有金属结构冷却水槽，水槽尺寸为3*0.02*0.02m，挤出后的熔融物呈线性半成品，经过牵拉进入冷却水槽直接冷却。本工序产生的主要污染物为冷却水槽沉渣。

切割：冷却好的线性半成品经过切料机切割成相应的尺寸（2-3mm）。该工序产生的污染物主要为边角料、设备运转产生的噪声。

干燥：切割好的线性半成品放入干燥搅拌机中搅拌自然晾干，本工序产生的污染物主要为设备运转产生的噪声。

磨粉：经过切割的线性半成品经过磨粉机磨成粒径大概为100um粉末状成品，包装入库。该工序产生的污染物主要为磨粉粉尘、噪声。

③连续片材生产工艺流程及产污环节

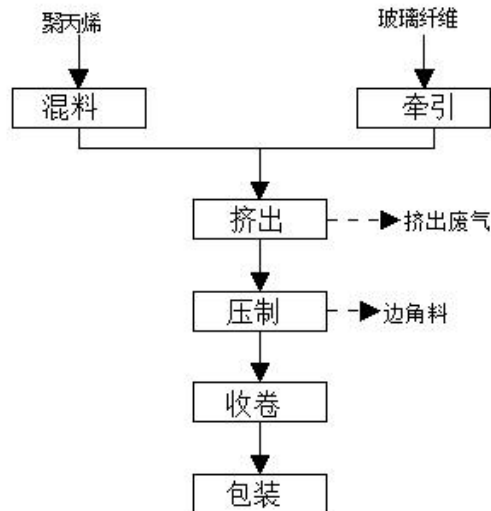


图 6-3 连续片材工艺流程及产污环节图

连续片材主要生产工艺简述：

混料：连续片材生产使用聚丙烯送入密闭混料机进行搅拌，项目使用的塑料为大颗粒固体颗粒，搅拌过程不会产生粉尘。本工序产生的污染物主要为设备运转产生的

噪声。

牵引：玻璃纤维经过牵引机牵拉至挤出机内，以便挤出的颗粒熔融物可以包裹在玻璃纤维上，本工序产生的污染物主要为设备运转产生的噪声。

挤出：塑料颗粒在混料机中由螺杆混合均匀后输送至加热段，由电加热至190-240℃使颗粒熔融（具体加热温度为：PP:190~240℃），玻璃纤维经过牵拉进入挤出机内的送丝孔，塑料颗粒熔融物均匀包裹在由牵引机牵拉过来的玻璃纤维上，形成线性半成品。本工序产生的污染物主要为挤出机加热工段产生的挤出废气和设备运转产生的噪声。

压制、收卷、包装：挤出的塑料熔融物经过对压机挤压成片材，通过收卷机将连续片材收卷成型，即为成品。该工序产生的污染物主要为设备运转产生的噪声。

④板材生产工艺流程及产污环节

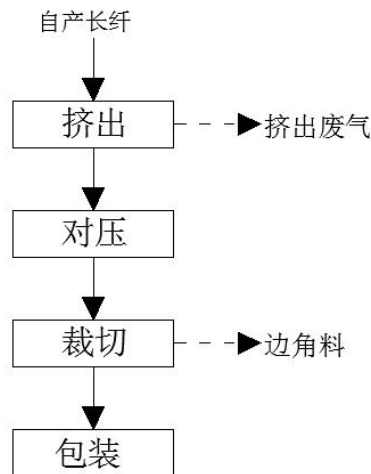


图 6-4 板材工艺流程及产污环节图

板材主要生产工艺简述：

挤出：板材的生产原料来自于厂区自产的长纤，长纤经过加热工段电加热至118-290℃使长纤熔融。本工序产生的污染物主要为挤出机加热工段产生的挤出废气和设备运转产生的噪声。

压制：本工序使用对压机对长纤熔融物进行对压成型。本工序产生的污染物主要为设备运转产生的噪声。

裁切、包装：本工序使用裁切机对板材进行裁切，裁切成相应的尺寸，即为成品。本工序产生的污染物主要为边角料，设备运转产生的噪声。

⑤标准试样条加工工艺简述

为了测试长纤、磨粉塑料粒子物理性能，本项目会不同批次成品塑料粒子中抽取少量塑料粒子注塑成标准测试样条，进行拉伸、冲击、表面硬度等物理性能测试。本工序使用注塑机进行注塑，注塑过程中产生的污染物主要为少量注塑废气和设备正常运转产生的噪声。

主要污染工序：

一、施工期污染源分析

本项目依托现有厂房，不新建厂房，施工期只进行简单的设备安装，污染物产生很小，且为暂时性的，对周围环境影响较小。

二、营运期污染源分析

1、大气污染源

本项目运行过程中产生的废气主要为挤出机产生的挤出废气、磨粉机产生的磨粉粉尘。

(1) 挤出废气

本次扩建项目塑料颗粒在熔融挤出时产生有机废气产生（以非甲烷总烃计），项目所用塑料颗粒其分解起始温度约为：PP:350℃、LLDPE:300℃、PA66:300℃，挤出加热温度分别为：PP:190~240℃、LLDPE:118~140℃、PA66:280~290℃均未达到其分解温度，但加热挤出过程中会挥发少量非甲烷总烃，非甲烷总烃产生量按照 0.3kg/吨产品计，本次扩建项目产品产量为 10700t，其中含有 5400t 玻璃纤维，玻璃纤维主要成分为 SiO₂，加热过程中不产生废气，则本次扩建项目以 5300t 来核算非甲烷总烃产生量，则非甲烷总烃产生量为 1.59t/a。项目产生的挤出废气由设置在每台挤出机上方的集气罩收集经“水喷淋+UV 光解+活性炭吸附”装置吸附后通过 1#15m 高排气筒排放，系统风机风量为 20000m³/h，收集效率取 90%，UV 光解+活性炭装置对非甲烷总烃的处理效率约 90%。挤出工序日运行 24h，年工作日为 330 天，则本项目无组织非甲烷总烃排放量为 0.16t/a，排放速率为 0.02kg/h，有组织非甲烷总烃废气排放量为 0.14t/a，排放浓度为 0.91mg/m³，排放速率为 0.018kg/h。

则扩建项目完成后总产量为 11700t/a，非甲烷总烃产生量按照 0.3kg/吨产品计，扩建项目完成后全厂产品产量为 11700t，其中含有 5800t 玻璃纤维，玻璃纤维主要成分为 SiO₂，加热过程中不产生废气，则以 5900t 来核算非甲烷总烃产生量，则非甲烷总

烃产生量为 1.77t/a。项目产生的挤出废气由设置在每台挤出机上方的集气罩收集经“喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附”装置吸附后通过 15m 高排气筒排放，系统风机风量为 20000m³/h，收集效率取 90%，UV 光解+活性炭装置对非甲烷总烃的处理效率约 90%。挤出工序日运行 24h，年工作日为 330 天，则本项目无组织非甲烷总烃排放量为 0.18t/a，排放速率为 0.023kg/h，有组织非甲烷总烃废气产生量为 0.16/a，排放浓度为 1.01mg/m³，排放速率为 0.02kg/h。

(2) 磨粉粉尘

本次扩建项目设有两条磨粉生产线，年产 1900t 磨粉产品，塑料颗粒在磨粉过程中会产生一定量的粉尘，类比同类企业，粉尘的产生量按照原料使用量的 1‰计，磨粉生产线原料使用量为 1990t/a，则粉尘产生量为 1.99t/a，磨粉机产生的粉尘通过管道引至布袋除尘器进行处理，处理后的粉尘经过 2#15m 高排气筒排放，管道收集效率以 90%计，布袋除尘器的处理效率以 95%计算，风机总风量为 5000m³/h，磨粉工序日运行 24h，年工作日为 330 天。则本项目无组织粉尘排放量为 0.199t/a，排放速率为 0.025kg/h，有组织粉尘排放量为 0.09t/a，排放速率为 0.011kg/h，排放浓度为 2.26mg/m³。

扩建后全厂磨粉粉尘产生量为 1.99t/a，无组织磨粉粉尘产生量为 0.199t/a，排放速率为 0.025kg/h，有组织磨粉粉尘有组织粉尘排放量为 0.09t/a，排放速率为 0.011kg/h，排放浓度为 2.26mg/m³。

(3) 食堂油烟

现有项目未设置食堂，本次扩建项目设有食堂。食堂后堂在烹饪过程中有油烟产生。食堂每日供餐 2 顿。油烟废气主要是食堂厨房烹饪过程中挥发的油脂、有机质及其加热分解或裂解产物。油烟废气的成分比较复杂，主要污染物是多环芳烃、醛、酮、苯并芘等 200 多种有害物质。根据当地人的饮食习惯，每人每日食用油量约为 30g，全年以 330 天计。

本次扩建项目新增员工为 10 人，扩建完成后全厂区员工有 20 人，根据当地人的饮食习惯，每人每日食用油量约为 30g，则每年消耗食用油为 0.198t，油烟废气按照 3%的产生量计算，则每年产生油烟量为 5.94kg。项目食堂油烟经油烟净化器处理后通过烟道引至食堂顶部排放，油烟净化器处理效率为 60%，项目灶头排风量为 1000m³/h，每天使用灶炉按 4 小时计算，经去除率为 60%的油烟净化器处理后，油烟排放量为 2.38kg/a，排放浓度为 0.9mg/m³。

本项目油烟废气的排放情况见下表：

表 6-1 扩建项目完成后全厂区餐饮油烟排放情况一览表

食用油耗量 (t/a)	油烟产生量 (kg/a)	油烟产生浓度 (mg/m ³)	油烟净化器处 理效率 (%)	油烟排放 量 (kg/a)	油烟排放浓度 (mg/m ³)
0.198	5.94	3	60	1.2	1.8

综上所述，项目产生的食堂油烟经油烟净化处理器处理后引至食堂顶部排放，食堂油烟排放满足《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）中小型规模要求，油烟排放对区域空气环境影响较小。

（4）注塑废气

为了测试长纤、磨粉塑料粒子物理性能，本项目会不同批次成品塑料粒子中抽取少量塑料粒子注塑成标准测试样条，进行拉伸、冲击、表面硬度等物理性能测试，注塑过程中会产生少量的注塑废气，根据业主提供资料，每年测试样条产生量为 4.5t/a，注塑废气（以非甲烷总烃计）按照 0.3kg/吨产品计，则注塑废气产生量为 0.0014t/a，注塑废气产生量小，考虑到工人的身体健康，注塑废气需经过集气罩收集后并入挤出废气处理设备中一并处理。

本项目运行投产后，废气产生及排放量见下表：

表 6-2 扩建项目有组织废气有组织废气产生及排放情况

排气筒 编号	污染 源	排气量 m ³ /h	污染 物	产生情况			治理措施	去除率 (%)	排放情况			工作 时间	排放源参数
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放 量 t/a		
1#	挤出 机	20000	非甲 烷总 烃	9.1	0.18	1.4	喷淋塔 +UV 光解 +活性炭 吸附	90	0.91	0.018	0.14	7920	H=15m ∅ =0.65m T=20°C (1#)
2#	磨粉 机	5000	粉尘	50.25	0.25	1.99	布袋除尘 器	95	2.26	0.011	0.09	7920	H=15m ∅ =0.35m T=20°C (2#)

表 6-3 扩建项目完成后全厂有组织废气产生及排放情况

排气筒 编号	污染 源	排气量 m ³ /h	污染 物	产生情况			治理措 施	去除率 (%)	排放情况			工作 时间	排放源参数
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a		
1#	挤出 机	20000	非甲 烷总 烃	10.1	0.2	1.6	喷淋塔 +UV 光 解+活 性炭吸 附	99	1.01	0.02	0.16	7920	H=15m ∅ =0.65m T=20°C (1#)
2#	磨粉 机	5000	粉尘	50.25	0.25	1.99	布袋除 尘器	95	2.26	0.011	0.09	7920	H=15m ∅ =0.35m T=20°C (2#)

表 6-4 扩建项目无组织废气污染物产生情况表

编号	污染源位置	污染物名称	污染物排放量 (t/a)	排放时间 (h/a)	产生速率 (kg/h)	面源参数 (m)			周界浓度限值 (mg/m ³)
						面源长度	面源宽度	面源高度	
1	生产车间	非甲烷总烃	0.16	7920	0.02	100	60	5	4.0
2		粉尘	0.199	7920	0.025				1.0

表 6-5 扩建项目完成后全厂无组织废气污染物产生情况表

编号	污染源位置	污染物名称	污染物排放量 (t/a)	排放时间 (h/a)	产生速率 (kg/h)	面源参数 (m)			周界浓度限值 (mg/m ³)
						面源长度	面源宽度	面源高度	
1	生产车间	非甲烷总烃	0.18	7920	0.023	100	60	5	4.0
2		粉尘	0.199	7920	0.025				1.0

表 6-5 扩建项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	主要污染防治措施	核算排放浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
一般排放口						
1	1#	非甲烷总烃	水喷淋+UV 光解+活性炭吸附	910	0.018	0.14
2	2#	颗粒物	布袋除尘器	2260	0.011	0.09
一般排放口合计		非甲烷总烃				0.14
		颗粒物				0.09
有组织排放总计						
有组织排放总计		非甲烷总烃				0.14
		颗粒物				0.09

表 6-6 扩建项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/ (t/a)
					标准名称	浓度限值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
1	生产车间	挤出机	非甲烷总烃	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	4000	0.16
		磨粉机	颗粒物	/	表 5 的污染物特别排放限值及表 9 控制浓度限值	1000	0.199
无组织排放总计							
主要排放口合计		非甲烷总烃				0.16	
		颗粒物				0.199	

表 6-7 扩建项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	非甲烷总烃	0.3
2	颗粒物	0.29

2、水污染源

本次扩建项目新增食堂，项目用水主要为食堂用水、其他生活用水、冷却用水，项目无工业废水排放，排放废水主要为食堂废水、其他生活污水。

①生活用水

扩建项目新增员工人数为 10 人，工作时间为 330d/a，生活用水量参照《江苏省城市生活与公共用水定额》，职工生活用按 110L/人·天，则全年生活用水量为 1.1t/d(363t/a)。一般情况下生活污水排水量占其用水量的 80%，则本项目生活污水产生量为 0.88t/d(290t/a)。

②食堂用水

本次扩建项目新增员工为 10 人，扩建完成后全厂区员工有 20 人，工作时间为 330d/a，员工每日用水量参照《江苏省城市生活与公共用水定额》，食堂用水 25L/人·次，则全年生活用水量为 0.5t/d（165t/a）。一般情况下生活污水排水量占其用水量的 80%，则本项目生活污水产生量为 0.4t/d（132t/a）。

③冷却用水

扩建项目长纤和磨粉生产线水冷采用直接冷却方式，每条生产线上均设有一个架空金属结构冷却水槽，水槽尺寸为 3*0.2*0.2m，水槽冷却水存放量为 0.1t，线性半成品经过牵拉淹没至水槽中，来降低温度。冷却水槽中的直接冷却水一直存放在冷却水槽中，根据业主提供资料，冷却水槽中的冷却水吸收了线性半成品的热量后蒸发或被工件带走，每条生产线上的冷却水槽每天至少人工添加两次新鲜用水，无冷却水外排，项目冷却补充用水 396t/a（1.2t/d）。

扩建项目食堂废水经隔油池处理后汇同生活污水一起经化粪池处理经污水管网排入茅山镇污水处理厂进行处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中一级 A 标准后外排至前陵河。

扩建后全厂区的废水主要为生活污水、食堂废水、冷却水

①生活污水

扩建后全厂区工人数为 20 人，工作时间为 330d/a，生活污水用水量参照《江苏省城市生活与公共用水定额》，职工生活用按 110L/人·天，则全年生活用水量为 2.2t/d（726t/a）。一般情况下生活污水排水量占其用水量的 80%，则本项目生活污水产生量为 1.76t/d（580t/a）。

②食堂废水

扩建后全厂区工人数为 20 人，工作时间为 330d/a，员工每日用水量参照《江苏省城市生活与公共用水定额》，食堂用水 25L/人·次，则全年生活用水量为 0.5t/d（165t/a）。一般情况下生活污水排水量占其用水量的 80%，则本项目生活污水产生量为 0.4t/d（132t/a）。

③冷却用水

扩建后全厂长纤和磨粉生产线水冷采用直接冷却方式，每条生产线上均设有一个架空金属结构冷却水槽，水槽尺寸为 3*0.2*0.2m，水槽冷却水存放量为 0.1t，线性半成品经过牵拉淹没至水槽中，来降低温度。冷却水槽中的直接冷却水一直存放在冷却水槽

中，根据业主提供资料，冷却水槽中的冷却水吸收了线性半成品的热量后蒸发或被工件带走，每条生产线上的冷却水槽每天至少人工添加两次新鲜用水，无冷却水外排，项目冷却补充用水 924t/a（2.8t/d）。

扩建后全厂食堂废水经隔油池处理后汇同生活污水一起经化粪池处理经污水管网排入茅山镇污水处理厂进行处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中一级 A 标准后外排至前陵河。

扩建项目水消耗一览表如下表：

表 6-8 扩建项目水消耗一览表

用水项目	日均用水量 (t/d)	年用水量 (t/a)	排污系数	日均排水量 (t/d)	年排水量 (t/a)
生活用水	1.1	363	0.8	0.88	290
食堂用水	0.5	165	0.8	0.4	132
冷却用水	1.2	396	0	0	0
合计	2.8	924	/	1.28	422

扩建项目水污染物产生及排放情况见下表。

表 6-9 (1) 扩建项目水污染物产生及排放情况表

废水种类	污水量 (m ³ /a)	污染物名称	产生情况		拟采取的治理措施	处理情况	
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度(mg/L)	产生量(t/a)
生活污水	290	COD	350	0.102	化粪池	300	0.087
		SS	250	0.073		180	0.052
		NH ₃ -N	30	0.009		30	0.009
		TP	5	0.0014		5	0.0014
食堂废水	132	COD	350	0.046	隔油池+化粪池	300	0.0396
		SS	250	0.034		180	0.0238
		NH ₃ -N	30	0.0040		30	0.0040
		TP	5	0.0006		5	0.0006
		动植物油	180	0.0238		90	0.00118
综合废水	422	COD	300	0.127	综合废水接管茅山镇污水处理厂进行处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中一级 A 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/T1072-2018)表 2 标准后外排至前陵河		
		SS	180	0.076			
		NH ₃ -N	30	0.012			
		TP	5	0.0021			
		动植物油	38.6	0.0163			

表 6-9 (2) 扩建项目水污染物产生及排放情况表

污染物项目		废水量 (t/a)	COD	SS	NH ₃ -N	TP	动植物油
综合废水	产生浓度 (mg/L)	422	300	180	30	5	38.6
	产生量 (t/a)		0.127	0.076	0.012	0.0021	0.0163
茅山镇污水处理厂	接管标准 (mg/L)	422	500	400	45	8	100
	接管量 (t/a)		0.211	0.1688	0.01899	0.0034	0.042
	排放浓度 (mg/L)		50	10	5 (8)	0.5	3
	排放量 (t/a)		0.0211	0.0042	0.0021 (0.0034)	0.0002	0.0013

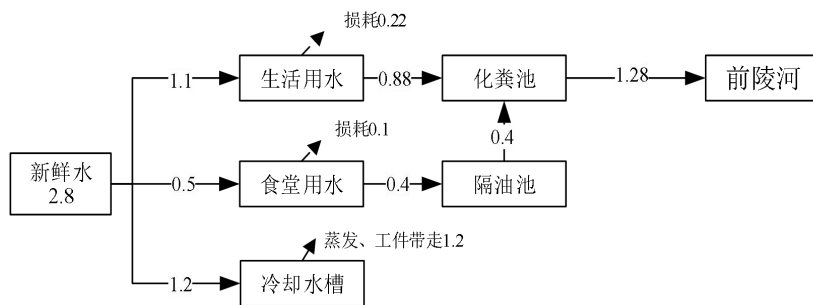


图 6-2 扩建项目营运期水平衡图 单位: t/d

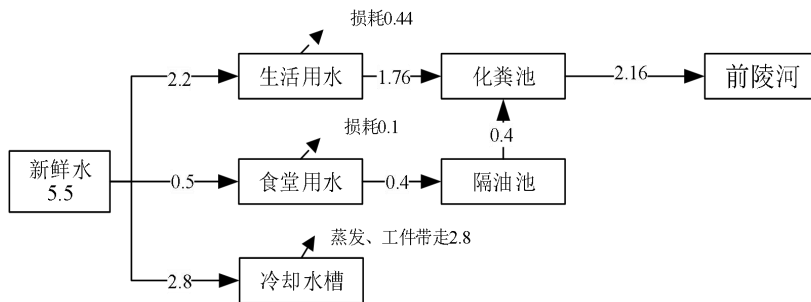


图 6-3 扩建完成后全厂项目营运期水平衡图 单位: t/d

3、噪声污染源

本项目的主要噪声是生产过程中的新增设备噪声,主要噪声源强约为 75~85dB(A),具体数值如下表。

表 6-10 本项目主要噪声设备及源强

噪声源名称	数量 (台)	单台声级值 (dB (A))	防治措施	位置
混料机	7	85	厂房隔声、基础减振等措施	生产车间
挤出机	11	80		生产车间
牵引机	6	75		生产车间
切料机	8	80		生产车间
干燥混合机	4	85		生产车间
对压机	5	60		生产车间

收卷机	2	75		生产车间
裁切机	3	80		生产车间
切割机	2	80		生产车间
磨粉机	2	80		生产车间
注塑机	1	75		生产车间

4、固体废物污染源

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、一般固废（食堂餐余垃圾、测试样条、边角料、除尘器收集的粉尘、废弃包装物）和危险废物（废活性炭、润滑油）。

①生活垃圾：

本项目新增劳动定员 10 人，每年生产 330 天，厂内提供食宿，根据同类项目类比，员工每日生活垃圾产生标准为 0.5kg/d，则生活垃圾产生量约为 1.65t/a，集中收集后交环卫部门进行处理。

②一般固废：

本项目产生的一般固废主要为食堂餐余垃圾、测试样条、边角料和除尘器收集粉尘。

食堂餐余垃圾：食堂用餐人数为 20 人，年工作 330 天，根据同类项目类比，按员工每日餐余垃圾产生标准 0.4kg/d 计算，则餐余垃圾产生量约为 1.32t/a，集中收集，由持有环保部门许可证的专人或企业回收，不得擅自排放、倾倒。

测试样条：为了测试长纤、磨粉塑料粒子物理性能，本项目会从不同批次成品塑料粒子中抽取少量塑料粒子注塑成标准测试样条，进行拉伸、冲击、表面硬度等物理性能测试，标准测试条产生量约为 4.5t/a，测试后集中收集外售给供货商，重新加工。

边角料：生产过程中会产生一定量的边角料，损耗率为 5%，本项目原料使用量为 10750t/a，则边角料产生量为 53.8t/a，集中收集后外售给供货商，重新加工。

除尘器收集的粉尘：磨粉机配布袋除尘器处理磨粉粉尘，本项目除尘器收集的粉尘约为 1.7t/a，集中收集后回用于生产。

废弃包装物：原料包装袋产生量约为 1t/a，交由环卫部门。

冷却水槽沉渣：冷区水槽为敞开式金属结构水槽，尺寸约为 3*0.2*0.2m，冷却水槽周围空气中的灰尘和飞扬的杂物会随着冷却气流进入冷却水槽，产生量约为 0.1t/a，集中收集后，交由句容市垃圾填埋场进行填埋。

③危险废物：

本项目产生的危险废物主要为废润滑油、废活性炭。

废润滑油：项目区设有机修车间，定期维修机械设备，在维修过程中会产生润滑废润滑油，润滑油产生量为 0.05t/a，其类别是 HW08（代码 900-214-08），委托有资质单位处置。

废活性炭（废气处理）：扩建项目完成后，全厂区的废气经水喷淋+UV 光解+活性炭吸附装置处理，则进入活性炭吸附装置的非甲烷总烃量为 0.64t/a，根据相关企业生产经验，活性炭对有机废气的吸附容量为 100-300mg/g（活性炭），本项目取 250mg/g（活性炭），则项目废活性炭产生量约 3.2t/a，其类别是 HW49（代码 900-041-49），委托有资质单位处置。

空润滑油桶：本项目废桶为装润滑油产生的废桶，盛放润滑油的油桶规格为 100kg/h 桶，本项目润滑油使用量为 0.5t/a，废桶的产生量约为 5 个（约 0.05t）。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）中第6条6.1相关条款：任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质不作为固体废物管理。本项目产生的空润滑油桶经收集后不需要修复和加工即可交由生产厂家回收，因此可不作为固体废物。本次评价要求建设单位空润滑油暂存在危废暂存间后交由生产厂家回收。

表 6-11 扩建项目生活垃圾和一般固废产生及排放情况一览表

分类	名称	废物类别	代码	产生量	处理或处置方式
生活垃圾	生活垃圾	其他废物	99	1.65t/a	实行分类袋装化，交由环卫部门统一处理
一般固废	边角料	工业垃圾	86	53.8t/a	集中收集后外售给供货商，重新加工
	测试样条			4.5t/a	
	废弃包装物			1t/a	交由环卫部门统一处理
	除尘器收集的粉尘			1.7t/a	回用于生产
	冷却水槽沉渣	0.1t/a	交由句容市垃圾填埋场进行填埋		
	食堂餐余垃圾	其他废物	99	1.32t/a	集中收集，由持有环保部门许可证的专人或企业回收，不得擅自排放、倾倒

表 6-12 扩建项目危险废物产生及排放情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49 其他废物	900-041-49	3.2t/a	活性炭吸附装置	T, In	交由有资质单位处理
2	废机械润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-214-08	0.05t/a	机修车间	T, I	

七、扩建项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放 源 (编号)	污染物 名称		处理前产生浓度及产生量		排放浓度及排放量	
大气 污 染 物	挤出 机	非甲烷 总烃	有组织	9.1mg/m ³	1.4t/a	0.91mg/m ³	0.14t/a
			无组织	0.16t/a		0.16t/a	
	磨粉 机	粉尘	有组织	50.25mg/m ³	1.99t/a	2.26mg/m ³	0.09t/a
			无组织	0.199t/a		0.199t/a	
	食堂	食堂油烟		3mg/m ³	0.00594t/a	1.8mg/m ³	0.0018t/a
水 污 染 物	食堂 废水、 其它 生活 污水	COD		350mg/L	0.127t/a	50mg/L	0.0211t/a
		SS		180mg/L	0.076t/a	10mg/L	0.0042t/a
		NH ₃ -N		30mg/L	0.012t/a	5 (8) mg/L	0.0021t/a (0.0034t/a)
		TP		5mg/L	0.0021t/a	0.5mg/L	0.0002t/a
		动植物油		38.6mg/L	0.0163t/a	3mg/L	0.0013 t/a
固 体 废 物	职工 办公 生活	办公生活垃圾		1.65t/a		集中收集后由环卫部门统一 清运	
	一 般 固 废	边角料		53.8t/a		集中收集后外售给供货商，重 新加工	
		测试样条		4.5t/a			
		废弃包装物		1t/a		交由环卫部门统一处理	
		除尘器收集的粉尘		1.7t/a		回用于生产	
		冷却水槽沉渣		0.1t/a		交由句容市垃圾填埋场进行 填埋	
		食堂餐余垃圾		1.32t/a		集中收集，由持有环保部门许 可证的专人或企业回收，不得 擅自排放、倾倒	
	危 险 废 物	废活性炭		3.2t/a		集中收集后定期送资质单位 安全处置	
		废机械润滑油		0.05t/a			
噪 声	本项目的噪声是生产过程中的新增设备噪声，主要噪声源强约为 75~85dB (A)。经采取优先选用低噪设备、安装减振基座、设置厂房隔声等降噪措施后，其厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准限制要求，对周围环境影响较小。						
其 他							
主要生态影响 (不够时可附另页)							
本项目运营期产生的各类污染物均得到了有限的治理，因此对厂界外生态环境不产生影响。							

八、环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目依托现有厂房，不新建厂房，施工期只进行简单的设备安装，污染物产生很小，且为暂时性的，对周围环境影响较小。

营运期环境影响分析：

一、大气环境影响分析

1、废气治理措施简述

挤出机、注塑机产生的非甲烷总烃经集气罩收集至“水喷淋+UV光解+活性炭吸附装置”处理后通过1#15m排气筒高空排放。集气罩的捕集率为90%，“UV光解+活性炭吸附装置”的处理效率为90%。磨粉机产生的粉尘通过管道送至布袋除尘器处理，处理后的废气通过2#15m排气筒高空排放。

2、技术可行性

①UV光解+活性炭吸附装置

UV光解是一种新型处理有机废气的方法，该方法主要通过UV紫外光照射下，使挥发性有机物化学键开环和断裂等多种反应（光化学反应），降解转变成CO₂、H₂O等低分子化合物，利用高能紫外光照射空气中的氧气生成臭氧，臭氧吸收紫外线生成氧自由基和氧气，氧自由基与空气中的水蒸气作用生成羟基自由基，一种更强的氧化剂，与醇、醛、羧酸等有机废气，彻底氧化为水、二氧化碳等无机物后，进入活性炭吸附器进行吸附，废气净化后，最终通过管道排放到大气中达标排放。为达到最佳净化效果，废气经光催化除臭设备分解后，后续需有3~5秒管道反应时间。该处理方法在当前应用中属于技术成熟、效果稳定的措施。

活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂。所以活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭物质，它可以根据需要制成不同性状和粒度，如粉末活性炭、颗粒活性炭及柱状活性炭。活性炭是由各种含碳物质（如木材、泥煤、果核、椰壳等原料）在高温下炭化后，再用水蒸气或化学药品（如氯化锌、氯化锰、氯化钙和磷酸等）进行活化处理，然后制成的孔隙十分丰富的吸附剂，其孔径平均为（10~40）×10⁻⁸cm，比表面积一般在600~1500m²/g范围内，具有优良的吸附能力。

②布袋除尘器

布袋除尘器原理:含尘气体由进风口进入灰斗,由于气体体积的急速膨胀,一部分较粗的尘粒受惯性或自然沉降落入灰斗,其余大部分尘粒随气流上升进入袋室,经滤袋过滤后,尘粒被滞留在滤袋的外侧,净化后的气体由滤袋内部进入上箱体,再由阀板孔、排风口排入大气,从而达到除尘的目的。随着过滤的不断进行,除尘器阻力也随之上升,当阻力达到一定值时,清灰控制器发出清灰命令,首先将提升阀板关闭,切断过滤气流;然后,清灰控制器向布袋电磁阀发出信号,随着布袋阀把用作清灰的高压逆向气流送入袋内,滤袋迅速鼓胀,并产生强烈抖动,导致滤袋外侧的粉尘抖落,达到清灰的目的。根据《当前国家鼓励发展的环保产业设备(产品)目录》(第一批),布袋除尘器的除尘效率通常可以达到99%以上

3、废气达标排放情况

表 8-1 扩建项目有组织废气有组织废气产生及排放情况

排气筒编号	排气量 m ³ /h	污染物	产生情况			排放情况			达标情况
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	
1#	20000	非甲烷总烃	9.1	0.18	1.4	0.91	0.018	0.14	达标
2#	5000	粉尘	50.25	0.25	1.99	2.26	0.011	0.09	达标

4、大气污染物影响预测

(1) 污染物源强

本项目有组织大气污染源参数见表 8-2; 本项目无组织大气污染源参数见表 8-3。

表 8-2 建设项目有组织废气源强一览表

编号	名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度	排气筒高度	排气筒内径	烟气流速	烟气出口温度	年排放小时数	排放工况	评价因子源强
		X	Y								
--	--	m	m	m	m	m	m/s	K	h	--	kg/h
1	1#排气筒	0	0	3	15	0.65	18.27	293	7920	连续	非甲烷总烃: 0.018
2	2#排气筒	0	0	3	15	0.35	15.76	293	7920	连续	颗粒物: 0.011

表 8-3 建设项目无组织废气源强一览表

编号	名称	面源起点坐标		面源海拔高度	面源长度	面源宽度	与正北向夹角	面源有效排放高度	年排放小时数	排放工况	评价因子源强
		X	Y								

--	--	m	m	m	m	m	O	m	h	--	kg/h
1	生产车间	0	0	3.0	100	60	0	5	7920	连续	颗粒物: 0.025 非甲烷总烃: 0.02

(2) 预测估算

本次大气环境影响评价采用《环境影响评价技术导则·大气环境》(HJ2.2-2018)所推荐采用的估算模式 AERSCREEN, 对项目主要污染因子的最大占标率进行估算, 估算结果见下表:

估算模式所用参数见下表:

表 8-4 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(城市人口数)	94 万
最高环境温度		40°C
最低环境温度		-5 °C
土地利用类型		城市
区域湿度条件		1 (中等湿度)
是否考虑地形	考虑地形	否
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否

评级工作等级确定:

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 P_{max} 和 $D_{10\%}$ 预测结果如下:

表 8-5 P_{max} 和 $D_{10\%}$ 预测和计算结果一览表

污染源名称		评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	C_{max} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	P_{max} (%)	$D_{10\%}$ (m)
点源	1#排气筒	非甲烷总烃	60000	0.3698	0.02	/
	2#排气筒	颗粒物	20000	0.3744	0.05	
面源	生产车间	非甲烷总烃	4000	2.556	0.20	/
		颗粒物	1000	2.213	0.56	

表 8-6 点源最大 P_{max} 和 $D_{10\%}$ 估算结果一览表

污染物	非甲烷总烃 (1#排气筒)	污染物	污染物	颗粒物 (2#排气筒)	
距源中心下风向 距离 D (m)	下风向浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	距源中心下风向 距离 D (m)	下风向浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)
10	4.42E-12	0.00	10	7.06E-19	0.00
100	2.39E-04	0.01	100	3.29E-04	0.04
200	3.10E-04	0.02	200	4.07E-04	0.05

300	3.28E-04	0.02	300	4.32E-04	0.05
400	3.16E-04	0.02	314	4.33E-04	0.05
500	2.91E-04	0.01	400	4.00E-04	0.04
600	2.76E-04	0.01	500	3.57E-04	0.04
700	3.05E-04	0.02	600	3.64E-04	0.04
800	3.42E-04	0.02	700	3.70E-04	0.04
900	3.62E-04	0.02	800	3.74E-04	0.04
1000	3.70E-04	0.02	900	3.65E-04	0.04
1000	3.70E-04	0.02	1000	3.51E-04	0.04
1100	3.64E-04	0.02	1100	3.59E-04	0.04
1200	3.55E-04	0.02	1200	3.60E-04	0.04
1300	3.45E-04	0.02	1300	3.58E-04	0.04
1400	3.53E-04	0.02	1400	3.52E-04	0.04
1500	3.58E-04	0.02	1500	3.44E-04	0.04
1600	3.59E-04	0.02	1600	3.35E-04	0.04
1700	3.58E-04	0.02	1700	3.24E-04	0.04
1800	3.55E-04	0.02	1800	3.14E-04	0.03
1900	3.51E-04	0.02	1900	3.03E-04	0.03
2000	3.45E-04	0.02	2000	2.93E-04	0.03
2100	3.38E-04	0.02	2100	2.82E-04	0.03
2200	3.30E-04	0.02	2200	2.72E-04	0.03
2300	3.23E-04	0.02	2300	2.62E-04	0.03
2400	3.15E-04	0.02	2400	2.53E-04	0.03
2500	3.07E-04	0.02	2500	2.44E-04	0.03

表 8-7 面源最大 P_{max} 和 D_{10%} 估算结果一览表

污染物	非甲烷总烃（生产车间）		颗粒物（生产车间）	
	距源中心下风向 距离 D（m）	下风向浓度 （μg/m ³ ）	占标率 （%）	下风向浓度 （μg/m ³ ）
10	3.54E-03	0.18	4.43E-03	0.49
100	8.25E-03	0.41	1.03E-02	1.15
200	8.75E-03	0.44	1.09E-02	1.21
246	9.12E-03	0.46	1.14E-02	1.27
300	8.86E-03	0.44	1.11E-02	1.23
400	7.81E-03	0.39	9.77E-03	1.09
500	6.67E-03	0.33	8.34E-03	0.93
600	5.63E-03	0.28	7.04E-03	0.78
700	4.76E-03	0.24	5.95E-03	0.66
800	4.09E-03	0.20	5.11E-03	0.57
900	3.54E-03	0.18	4.43E-03	0.49

1000	3.10E-03	0.16	3.88E-03	0.43
1100	2.75E-03	0.14	3.43E-03	0.38
1200	2.45E-03	0.12	3.06E-03	0.34
1300	2.20E-03	0.11	2.75E-03	0.31
1400	1.99E-03	0.10	2.49E-03	0.28
1500	1.81E-03	0.09	2.27E-03	0.25
1600	1.66E-03	0.08	2.07E-03	0.23
1700	1.52E-03	0.08	1.90E-03	0.21
1800	1.40E-03	0.07	1.75E-03	0.19
1900	1.30E-03	0.06	1.62E-03	0.18
2000	1.21E-03	0.06	1.51E-03	0.17
2100	1.13E-03	0.06	1.41E-03	0.16
2200	1.06E-03	0.05	1.32E-03	0.15
2300	9.96E-04	0.05	1.25E-03	0.14
2400	9.40E-04	0.05	1.18E-03	0.13
2500	8.88E-04	0.04	1.11E-03	0.12

综合分析，本项目各污染因子 P_{max} 均小于 10%，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。由大气污染物预测结果可见，建设项目投产后各污染物排放的最大占标率均<10%；各污染物下风向最大浓度均小于标准要求，对周围大气环境影响较小，不会改变区域环境空气质量等级，可接受。

(3) 大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期浓度贡献值超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境保护区域，以确保大气环境保护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。

根据预测结果，建设项目厂界外大气污染物浓度未超过环境质量浓度限值，不需设置大气环境保护距离

(4) 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/T3840-91)中规定的各类工业企业卫生防护距离计算公式，计算本项目卫生防护距离，计算公式：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中： C_m —标准浓度限值， mg/m^3 ；

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 ；

A 、 B 、 C 、 D —卫生防护距离计算参数。

根据卫生防护距离计算公式计算的各无组织排放单元排放的主要污染物的卫生防护距离列于下表。

表 8-8 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		

表 8-9 卫生环境防护距离计算结果一览表

无组织 排放源	污染物 名称	卫生防护距离计算系数				S (m^2)	Q _c (kg/h)	C _m (mg/m^3)	卫生防护距 离 L(m)	
		A	B	C	D				L _卫	L
生产 车间	颗粒物	470	0.021	1.85	0.84	6000	0.02	0.9	0.466	50
	非甲烷总 烃	470	0.021	1.85	0.84		0.025	2.0	0.204	50

由上表计算结果，并根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)规定，本项目以生产车间为边界设置 100m 卫生防护距离。根据现场踏勘目前所在地的现状，本项目卫生防护距离内没有居民点等敏感点。根据相关环保管理要求，该卫生防护距离内今后不得建设居民点等敏感点。本项目卫生防护距离图可见附图 2。

综上所述，本项目无组织排放废气对周边大气环境影响较小。

(3) 大气环境影响评价自查表

本项目大气环境评价自查表如下：

表 8-10 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 checked="" type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长=5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物（颗粒物） 其他污染物（/）			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input checked="" type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>	
现状评价	评价功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	(2017) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测标准 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据标准 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <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 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 checked="" type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>				C 本项目最大占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区		C 本项目最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>		C 本项目最大占标率>10% <input type="checkbox"/>		
		二类区		C 本项目最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>		C 本项目最大占标率>30% <input type="checkbox"/>		
非正常 1h 浓度贡献值	非正常持续时长（ ）h		C 非正常占标率≤100% <input type="checkbox"/>		C 非正常占标率>100% <input type="checkbox"/>			
保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标 <input type="checkbox"/>				C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>			

	区域环境质量的整体变化情况	$k \leq -20\%$ <input type="checkbox"/>		$k > -20\%$ <input type="checkbox"/>	
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (/)	有组织废气监测 <input type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input type="checkbox"/>	无监测 <input type="checkbox"/>	
	环境质量监测	监测因子: (/)	监测点位数 (/)	无监测 <input type="checkbox"/>	
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/>		不可以接受 <input type="checkbox"/>	
	大气环境保护距离	距 (/) 厂界最远 (/) m			
	污染源年排放量	SO ₂ : (/) t/a	NO _x : (/) t/a	颗粒物: (0.09) t/a	非甲烷总烃: (0.14) t/a
注: “ <input type="checkbox"/> ”, 填“ <input checked="" type="checkbox"/> ”; “(/)”为内容填写项					

综上所述, 本项目产生的废气对周边大气环境影响较小。

二、水环境影响分析

本项目废水主要为生活污水、食堂废水、冷却水。生活污水经化粪池预处理与经隔油池预处理的食堂废水达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1中B级标准要求, 接管排入茅山污水处理厂集中深度处理, 尾水达《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/T1072-2018)表2标准后, 最终排入前陵河。冷却水自然蒸发, 不外排。

接管可行性分析

(1) 茅山污水处理厂情况介绍

茅山污水处理厂设计处理污水量为0.2万 m³/d, 建设总投资1790万元, 污水主体工艺为氧化沟生物处理工艺(工艺流程图见下图), 尾水排放水体为前陵河。

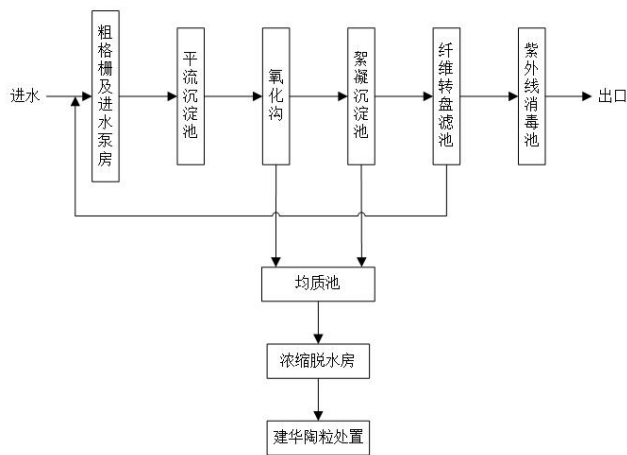


图 8-1 茅山污水处理厂工艺流程图

(2) 接管可行性分析

①水质方面接管可行性分析

项目所排生活污水水质较简单，无重金属、有机毒物类物质，废水中污染物浓度较低，难降解有机物少，接管生活污水中各污染物浓度均符合污水处理厂的接管标准要求，废水水质水量均在该污水处理厂处理能力范围内。

②水量方面接管可行性分析

本项目建成后废水接管量较小，茅山污水处理厂完全有能力容纳项目废水。同时本项目废水水质简单，满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准要求，可进入茅山污水处理厂集中处置。

③管网接管可行性分析

茅山污水处理厂已于 2017 年建成并投入运营，项目所在地属于该污水处理厂的服务范围内，根据调查，项目所在地管网已经敷设到位。因此，从时间上本项目废水可以接入茅山污水处理厂处理。

(3) 地表水环境影响评价自查表

本项目地表水环境评价自查表如下：

表 8-11 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 checked="" 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 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 type="checkbox"/> ; pH 值 <input type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" 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	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	
		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"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期	
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	数据来源 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"/>
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>	
	水文情势调查	调查时期	
丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		数据来源 水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
补充监测	监测时期		
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	监测因子 ()	监测断面或点位 监测断面或点位个数 () 个
评 状	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	(水量、CODcr、NH ₃ -N、TP、SS、动植物油)	
	评价标准	河流、湖库、河口：I类 <input type="checkbox"/> ；II类 <input type="checkbox"/> ；III类 <input type="checkbox"/> ；IV类 <input type="checkbox"/> ；V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域：第一类 <input type="checkbox"/> ；第二类 <input type="checkbox"/> ；第三类 <input type="checkbox"/> ；第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 (/)	
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况：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 checked="" 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 type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>
影响预测	预测范围	河流：长度 (/) km；湖库、河口及近岸海域：面积 (/) km ²	
	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）	
		（ / ）	（ / ）		（ / ）	
	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 type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	
		监测点位	（ / ）		（ / ）	
	监测因子	（ / ）		（ / ）		
污染物排放清单	<input type="checkbox"/>					
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>					
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，可打√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						

综上所述，从废水接管水质、接管时间及接管容量来看，项目生活污水接管排入茅山污水处理厂集中处理可行。

三、声环境影响分析

本项目的噪声是生产过程中的新增设备噪声，主要噪声源强约为 75~85dB(A)。预测项目噪声在采取厂房隔声、基础减振、距离衰减等降噪措施的情况下对厂界噪声的影响。

根据《环境评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）推荐的方法，把上述声源当作点声源处理，等效点声源位置在声源本身中心，对项目噪声环境影响进行预测。

噪声随距离增加引起的衰减公式：

$$L_r=L(r_0)-20\lg(r/r_0)$$

式中： L_r —距离声源 r 处的声压级，dB(A)；

$L(r_0)$ —点声源声功率级，dB(A)；

r —点声源到预测点的距离，m；

r_0 —点声源到参照点的距离，默认值为 1m。

预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式：

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

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

L_{eqb} —预测点的背景值，dB(A)。

按项目正常生产情况下进行噪声预测，预测结果见表 7-5。

表 8-12 扩建完成后全厂区日噪声预测结果一览表 单位：dB(A)

噪声源	贡献值	背景值		预测叠加影响值	
		昼	夜	昼	夜
东厂界	46.4	54.5	44.3	55.13	48.49
南厂界	47.1	54.1	43.8	54.89	48.77
西厂界	45.6	51.6	40.9	52.57	46.87
北厂界	46.2	53.0	42.7	53.82	47.80

经预测，本项目厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求，对周围声环境影响较小。

为尽量减少项目噪声对周边环境的影响，建议项目单位采取以下噪声治理措施：

- 1) 尽量选择低噪声和符合国家噪声标准的生产设备，并进行定期检修维护，使其

处于良好运行状态；在设备的基与地面之间安装减振基座，减小机械振动产生的噪声污染；

2) 加强车间的隔音措施，如适当增加车间墙壁厚度，设备安装应避免接触车间墙壁，并安装隔声门窗；

3) 合理布局，合理布置厂内各功能区的位置及车间内部设备的位置，将高噪设备安置在厂房中间位置以增加其距离衰减量，减少对周围环境的影响。

综上所述，本项目对各噪声源采取合理的噪声防治措施后，项目区噪声排放能够满足规定的环境标准要求，不会改变建设项目所在区域声环境功能要求，对周围环境影响较小

四、固体废物影响分析

本次扩建项目产生的固体废物主要为生活垃圾、一般固废和危险废物。

本次扩建项目产生的生活垃圾约为 1.65t/a，由环卫部门统一清运。

本项目产生的一般固废主要为食堂餐余垃圾、测试样条、边角料、除尘器收集的粉尘、废弃包装物、冷却水槽沉渣。食堂餐余垃圾产生量约为 1.32t/a，测试样条产生量约为 4.5t/a，边角料产生量约为 53.8t/a，除尘器收集的粉尘量约为 1.9t/a，废弃包装物产生量约为 1t/a、冷却水槽沉渣产生约为 0.1t/a。

本项目产生的危险废物主要为废润滑油、废活性炭。废润滑油产生量约为 0.05t/a，废活性炭产生量为 3.2t/a，委托有资质单位处置。

本项目危废贮存室基本情况见下表。

表 8-13 危险危废贮存室基本情况表

序号	危险废物名称	产生量(吨/年)	危险废物类别	危险废物代码	贮存方式	贮存能力(吨/年)	贮存周期	贮存场所(设施)名称	占地面积(m ²)
1	废活性炭	3.2t/a	HW49 其他废物	900-041-49	桶装	5	6个月	危废暂存室	10
2	废机械润滑油	0.05t/a	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-214-08	桶装	1	6个月		

危险废物暂存室应按《危险废物贮存污染控制》(GB18597-2001)(2013年修订)要求设置，并满足防风、防雨、防晒、防渗漏要求，应按规定设置警示标志，应分类存

放，并设专人管理。危险废物应及时委托并外运相关有资质单位处置,按环保管理规定要求做好申报登记手续。

危险废物暂存场所应按《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2001）（2013年修订）要求设置，并满足防风、防雨、防晒、防渗漏要求，应按规定设置警示标志，应分类存放，并设专人管理。危险废物应及时委托并外运相关有资质单位处置,按环保管理规定要求做好申报登记手续。

危险废物处置环境影响分析：

1、环境影响分析

（1）危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单，本项目危险废物贮存场所选址相符性见下表。

表 8-14 选址相符性分析

标准	标准内容	相符性分析
《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单	①地质结构稳定，地震烈度不超过 7 度的区域内；②设施底部必须高于地下水最高水位；③应依据环境影响评价结论确定危险废物集中贮存设施的位置及其与周围人群的距离，并经具有审批权的环境保护行政主管部门批准，并可作为规划控制的依据；④应避免建在溶洞区或易遭受严重自然灾害入洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；⑤应建在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外；⑥应位于居民中心区常年最大风频的下风向。	本项目选址能够达到《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中相关要求。

本项目危废暂存间建筑面积 10m²。液态废物由专用包装桶收集后，包装桶盖好后竖直放置堆放。本项目危废产生量为 3.25t/a。公司定期将危废外送处置，一般最长暂存时间为半年，堆场内贮存量为 5t，在堆场最大容量范围内。因此本项目建成后危险废物贮存场所面积能够满足全厂危废贮存需求。

（2）运输过程的环境影响分析

本项目危废主要为废润滑油、废活性炭，定期收集，另危废暂存间严格按照“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求进行设置，项目危废定期由有资质单位处理处置。

本项目危废厂内运输过程中可能产生散落，由建设单位内清洁人员进行收集清理，放置在危废暂存区内，不会散落或泄露至厂外，对周边环境影响较小。

本项目的危险废物均按要求填写危险废物转移联单和签订委托处置合同。本环评要

求建设单位就近选择危废处置单位，由危废处理公司负责运输和处理。托运过程中，车厢为密闭状态，不会对沿线环境敏感点产生影响，同时对运输路线的选择要尽量避开敏感点，减少对敏感点产生影响的风险。

(3) 委托利用或者处置的环境影响分析

根据《关于发布《建设项目危险废物环境影响评价指南》的公告》（环境保护部公告，公告 2017 年第 43 号，2017 年 10 月 1 日起施行）中的 4.2.5 内容可知，“5. 委托利用或者处置的环境影响分析：环评阶段已签订利用或者委托处置意向的，应分析危险废物利用或者处置途径的可行性。暂未委托利用或者处置单位的，应根据建设项目周边有资质的危险废物处置单位的分布情况、处置能力、资质类别等，给出建设项目产生危险废物的委托利用或处置途径建议。”

本次危险废物处置环境影响分析，对照《建设项目危险废物环境影响评价指南》的相关内容评价分析。本项目周边有资质的危险废物处置单位情况见下表。

表 8-15 本项目周边有资质的危险废物处置单位情况

序号	企业名称	地址	联系方式	许可证编号	经营方式	许可证内容	有效开始日期	有效结束日期
1	镇江新宇固体废物处置有限公司	镇江新区化工片区	0511-83355117	JS1100O OI014-13	处置	HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW07、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW16、HW17（336-064-17）、HW19、HW32、HW33、HW34、HW35、HW36、HW37、HW38、HW39、HW40、HW45、HW49（900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49）、HW50(275-009-50、276-006-50、263-013-50、261-151-50、261-183-50、900-048-50) 合计 26400 吨/年。	2016 年 12 月 1 日	2019 年 11 月 30 日
2	江苏弘成环保科技有限公司	丹阳市丹北镇胡高路倪山村	0511-86390007	JSZJ1181 OOL001-1	处置	HW02、HW03、HW04、HW0、HW07、HW12、HW1、HW17、HW18、HW19、HW20、HW21、HW22、HW2、HW26、HW29、HW31、HW32、HW34、HW35、HW36、HW46、HW49(900-040-49、900-042-49、900-044-49、900-045-49、900-046-49)、HW50 合计:20000 吨/年	2017 年 11 月 6 日	2022 年 10 月 31 日
3	镇江	镇江	0511-	JSZJXQ1100	清洗	HW49 其他废物 900-041-49	2018	2022

	新明达资源再生利用有限公司	新区大港金港大道绿色化工新材料产业园内	859 42878	OOD001-1	(包装容器)	合计:25000 只/年	年 1 月 1 日	年 12 月 31 日
4	镇江市和云工业废水处置有限公司	丹阳市埤城镇常麓工业集中区	0511-86884058	JSZJ1181 OOD009-1	处置	HW06 (900-401-06 、 900-402-06 、 900-403-06 、 900-404-06) HW09 (900-005-09 、 900-006-09 、 900-007-09) 、 HW12 (264-009-12 、 264-010-12 、 264-011-12 、 264-013-12 、 900-250-12 、 900-251-12 、 900-252-12 、 900-253-12 、 900-254-12 、 900-255-12 、 900-256-12 、 900-299-12) HW17 (336-052-17 336-053-17 、 336-054-17 、 336-055-17 、 336-056-17 、 336-057-17 、 336-058-17 、 336-060-17 、 336-062-17 、 336-063-17 、 336-064-17 、 336-066-17 、 336-069-17 、 336-101-17) HW21 (261-138-21 、 336-100-21) HW22 (304-001-22 、 397-004-22 、 397-005-22 、 397-051-22) HW32 (900-026-32) HW34 (251-014-34 、 261-057-34 、 261-058-34 、 264-013-34 、 314-001-34 、 336-105-34 、 397-005-34 、 397-006-34 、 397-007-34 、 900-300-34 、 900-301-34 、 900-302-34 、 900-303-34 、 900-304-34 、 900-305-34 、 900-306-34 、 900-307-34 、 900-308-34 、 900-349-34) HW35 (193-003-35 、 221-002-35 、 251-015-35 、 261-059-35 、 900-350-35 、 900-351-35 、 900-352-35 、 900-353-35 、 900-354-35 、 900-355-35 、 900-356-35 、 900-399-35) HW46 (261-087-46) 合计:90000 吨/年	2017 年 1 月 1 日	2021 年 12 月 31 日

根据上表可知，镇江市周边至少有上述 4 家危险废物处置公司可以处置本项目产生的危险废物，待环评正式批复后，建设单位可主动与上述危废处置单位或其他有危废处置资质单位签订危险废物处置协议，及时办理危废转移联单，并在正式转移之前按照危

废暂存相关管理规定妥善保管，不可私自外排。

2、污染防治措施技术经济论证

(1) 贮存场所（设施）污染防治措施

所有纳入危险废物范畴的固体废物在企业内的存放地设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的专用标志。危险废物必须使用专用的容器贮存，除非在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放。贮存容器应有明显标志，并且标明废物的特性，是否具有耐腐蚀、与所贮存的废物发生反应等特性。

贮存场所严格按照“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求进行设置，有集排水设施且贮存场所符合消防要求，贮存场所内采用安全照明设施，并设置观察窗口。

(2) 运输过程的污染防治措施

项目所处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

综上所述，对项目各类固废特别是危废的集、暂存、处置等过程采取相应污染防治措施并加强规范化管理后，项目固废均可得到有效的处置和利用，最终实现零排放，不会产生二次污染。

五、排污口规范化设置

按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》[苏环控（1997）122号]的有关要求，该建设项目污水接管口、固废临时堆场必须进行规范化设置。

(1) 本项目生活污水应设有污水接管口，生活污水经预处理达标后排入市政污水管网，最终由茅山镇污水处理厂集中处置，在污水排放口附近醒目处应设置环境保护图形标志。

(2) 对于固体废物，应设置专用的临时贮存设施或堆放场地，废物应用桶、罐装好存放，并应加强暂存期间的管理，做好安全防护工作，防止发生二次污染。厂内临时贮存或堆放的场地应设置环保图形标志牌。

九、 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染物	挤出机	颗粒物	集气罩+喷淋+UV 光解+活性炭吸附装置+1#排气筒	满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5的污染物特别排放限值及表9控制浓度限值
	注塑机	非甲烷总烃	集气罩+喷淋+UV 光解+活性炭吸附装置+1#排气筒	
	磨粉机	颗粒物	管道收集+布袋除尘+2#排气筒	
	食堂	食堂油烟	油烟净化器处理后通至房顶排放	满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)小型标准
染水 物污	生活污水、食堂废水	COD、SS、氨氮、总磷、动植物油	化粪池、隔油池	满足茅山镇污水处理厂接管标准
固体 废物	生活	生活垃圾	环卫部门清运	有效处置，零排放
	车间生产	边角料	集中收集外售给供货商，重新加工	
	注塑机	测试样条	集中收集外售给供货商，重新加工	
	原辅材料包装	废弃包装物	交由环卫部门统一处理	
	布袋除尘器	除尘器收集的粉尘	回用于生产	
	冷却水槽	冷却水槽沉渣	交由句容市垃圾填埋场进行填埋	
	食堂	食堂餐余垃圾	集中收集，由持有环保部门许可证的专人或企业回收，不得擅自排放、倾倒	
	活性炭吸附装置	废活性炭	委托有危废处置资质单位处置	
	机修车间	废机械润滑油		
噪 声	本项目的噪声是生产过程中的新增设备噪声，主要噪声源强约为75~85dB(A)。经采取优先选用低噪设备、安装减振基座、设置厂房隔声等降噪措施后，其厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准限制要求，对周围环境影响较小。			
其 他	无。			
生态保护措施预期效果 本项目营运期产生的各类污染物均得到了有限的治理，因此对厂界外生态环境不产生影响。				

建设项目“三同时”环保设施

本项目“三同时”验收情况见表 9-1。

表 9-1 本项目环保投资估算及“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准	环保投资（万元）	完成时间
废气	挤出机、注塑机	非甲烷总烃	集气罩+水喷淋+UV 光解+活性炭吸附装置+1#排气筒（依托现有）	满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 的污染物特别排放限值及表 9 控制浓度限值	—	与主体工程同步进行
	磨粉机	颗粒物	管道收集+布袋除尘+2#排气筒（新建）		2	
	食堂	油烟	油烟净化器（新建）	满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）小型标准	—	
废水	食堂废水、其它生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、动植物油	化粪池（依托现有），隔油池（新建）	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准	1	
固废	生活垃圾	生活垃圾	环卫清运	零排放	—	
	一般固废	一般固体废物	一般固废暂存库，集中收集后外售	全部得到有效处置，不产生二次污染，零排放	1	
	危险废物	危废废物	危废暂存室，委托有资质单位处置	符合危废管理办法，不产生二次污染，零排放	2	
噪声	机械设备	噪声	厂房隔声、基础减振等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准	1	
绿化	依托现有单位绿化			/		
事故应急措施	/			/		
环境管理（机构、监测能力）	依托第三方机构			/		
雨污分流、排污口规范化设置	排污口规范化设置			1		
区域解决问题	/			/		
卫生环境保护距离设置	以生产厂房为边界设置 100m 卫生防护距离			/		
总计	—			8	—	

十、 结论与建议

一、项目概况

句容市百事特复合材料有限公司成立于 2004 年 6 月 1 日，主要经营范围为连续纤维增强复合材料、改性塑料生产和销售。2010 年，句容市百事特复合材料有限公司建设改性塑料、连续纤维增强复合材料生产、销售，该项目环境影响报告表于 2010 年 12 月获得句容市环境保护局批复，批复文号句环审【2010】126 号，实际建设过程中取消了磨粉环节，本项目于 2014 年 10 月句容市环境监测站对改性塑料、连续纤维增强复合材料生产、销售建设项目进行竣工环境保护验收。因市场产品需求及自身经济发展需要，公司拟投资 524.5 万元在现有厂区内进行扩建，改性塑料、连续纤维增强复合材料生产项目，扩建项目已取得句容市行政审批局出具的江苏省投资项目备案证（句行审投资备[2019]54 号）。

二、与相关政策符合性分析

本项目为改性塑料、连续纤维增强复合材料生产项目，根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修正版）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（2013 修正版）、《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），本项目生产产品不属于其中的鼓励、淘汰、限制类规定的范围。本项目已于 2019 年 5 月 10 日取得句容市行政审批局出具的江苏省投资项目备案证（句行审投资备[2019]54 号）。

综上所述，本项目建设符合国家及地方的相关产业政策要求。

三、“三线一单”相符性分析

（1）生态红线

经查阅，距离本项目最近的为西面 3.65km 处的二圣水库饮用水水源保护地，本项目建设区域与该红线区域无相交区域，不涉及句容市范围内的生态红线区域，不会导致句容市辖区内生态红线区域服务功能下降。故本项目的建设符合《江苏省生态红线区域保护规划》的相关要求。

（2）环境质量底线

根据《2017 年镇江市环境状况公报》，本项目所在地的大气环境、声环境质量一般，水环境质量良好。本项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边环境

影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此本项目的建设符合环境质量底线标准。

（3）资源利用上线

本项目用水取自市政自来水，用电来源为市政供电，项目运营期间用水、用电量较小，不会超过资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

经查阅，本项目符合国家及地方产业政策要求，同时满足《市场准入负面清单草案》要求。

综上所述，本项目建设符合“三线一单”要求。

四、与“两减六治三提升”专项行动方案相符性分析

本项目为改性塑料、连续纤维增强复合材料生产项目，生产过程中产生一定量的非甲烷总烃（以 VOCs 计），采用水喷淋+UV 光氧+活性炭吸附装置进行处理，产生的废润滑油、废活性炭属于危险废物，企业按照《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2001）（2013 年修订）设有危废暂存场所，并委托给有资质的单位进行处置。

故本项目建设满足《“两减六治三提升”专项行动方案》的相关要求。

五、污染物达标排放及环境影响分析

（1）废气

本项目运行过程中产生的废气主要为挤出废气、注塑废气、磨粉粉尘和食堂油烟。挤出废气、注塑废气经收集后由“水喷淋+UV 光解+活性炭”装置处理后由 1#15m 排气筒高空排放，磨粉粉尘经过布袋除尘器处理经由 2#15m 高排气筒高空排放。根据大气环境防护距离计算结果，污染源贡献浓度无超标点，因此本项目不需要设置大气防护距离；根据卫生防护计算及设定要求，本项目以生产厂房为边界设置 100m 卫生防护距离。根据现场勘查，本项目现有区域环境能够满足 100m 卫生防护距离之设定要求，对周围大气环境影响较小。根据相关环保管理要求，该卫生防护距离内今后不得新建居民点等环境敏感目标。

（2）废水

本项目运营期产生的废水为食堂废水、其它生活污水、冷却水，食堂废水经隔油池处理后汇同其它生活污水一起经化粪池处理经污水管网排入茅山镇污水处理厂进

行处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中一级 A 标准后外排至前陵河。冷却水自然蒸发，不外排。

本项目污水经处理达标纳管排放后，对周围水体基本无影响。

（3）噪声

本项目的噪声是生产过程中的新增设备噪声，主要噪声源强约为 75~85dB（A）。经采取优先选用低噪设备、安装减振基座、设置厂房隔声等降噪措施后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准限制要求对周围环境影响较小。

（4）固体废物

本项目产生的固废主要为生活垃圾、一般固废和危险废物。其中生活垃圾由环卫部门统一清运；一般固废边角料、测试样条集中收集后外售给给供货商重新加工、除尘器收集的粉尘回用于生产、废弃包装物交由环卫部门统一处理、冷却水槽沉渣集中收集后交由句容市垃圾填埋场进行填埋，食堂餐余垃圾集中收集后由持有环保部门许可证的专人或企业回收，不得擅自排放、倾倒；废机械润滑油、废活性炭等危险废物则委托有资质单位处置。各类固废均得到有效的处置或利用，不会产生二次污染，对周围环境影响较小。

（5）排污口规范化设置

按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》[苏环控（1997）122 号]的有关要求，该建设项目污水接管口、固废临时堆场必须进行规范化设置。本项目生活污水应设有污水接管口，生活污水经预处理达标后排入市政污水管网，最终由茅山镇污水处理厂集中处置，在污水排放口附近醒目处应设置环境保护图形标志。在废气排放口附近醒目处应设置环境保护图形标志。对于固体废物，应设置专用的临时贮存设施或堆放场地，废物应用桶、罐装好存放，并应加强暂存期间的管理，做好安全防护工作，防止发生二次污染。厂内临时贮存或堆放的场地应设置环保图形标志牌。

因此，本项目在实施过程中，通过各项污染防治措施，能有效地控制污染物的排放，实现污染物达标排放的目标。

六、总量控制

原有项目生活污水经化粪池处理后进入废水收集池，用作厂区绿化灌溉，不外排，目前已接管至茅山镇污水处理厂，本次以扩建后全厂区废水排放量申请废水总量；原

有项目未定量分析非甲烷总烃，未申请总量，本次以扩建后全厂废气排放量申请废气总量。

(1) 废气总量指标

本项目有组织废气污染物排放量为：颗粒物 0.09t/a、非甲烷总烃（以 VOCs 计）0.16t/a，需向环保部门申请大气排放总量；无组织废气排放量为颗粒物 0.199t/a、非甲烷总烃（以 VOCs 计）0.18t/a，其排放量作为环保部门考核量。

(2) 废水总量指标

本项目生活污水的接管排放量作为环保部门考核量，接管考核指标为生活污水排放量 712t/a、COD 0.356t/a、SS 0.285t/a、氨氮 0.032t/a、总磷 0.0057t/a、动植物油 0.0712t/a；经茅山镇污水处理厂处理后的排放量无需申请总量，其总量指标在茅山镇污水处理厂内平衡解决，具体的排放量指标为生活污水排放量 712t/a、COD 0.036t/a、SS 0.0071t/a、氨氮 0.0036t/a、总磷 0.00036t/a、动植物油 0.000712t/a。

(3) 固体废物总量指标

本项目产生的固体废物均得到妥善处理处置，排放总量为零。

七、总结论

综上所述，本项目建设符合国家及地方产业政策相关要求，选址可行。项目在运营期间，经采取相应污染防治措施后，废气、废水、噪声、固废等各项污染物均可实现达标排放或妥善处置和综合利用，对区域环境质量不会产生明显不利影响。因此，在落实本环评提出的各项污染防治措施的前提下，从环保角度出发，本项目建设是可行的。

八、建议

切实加强废气、废水环保设施的日常维护，确保污染物达标排放；固体废物应及时清理，避免二次污染；严格执行环保三同时制度。

上述结论是在建设单位确定的建设方案和规模基础上得出的，若建设单位方案、规模发生重大变化，则应另向有关部门申报，并重新进行环境影响评价。

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：

经办人：

公 章

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附图、附件：

- 附件 1 企业投资项目备案通知书
- 附件 2 委托书
- 附件 3 营业执照
- 附件 4 土地证
- 附件 5 原环评批复
- 附件 6 原项目竣工环境保护验收意见的函
- 附件 7 污水接管证明
- 附件 8 全本公示截图
- 附件 9 危险废物处置承诺
- 附件 10 确认声明

- 附图 1 地理位置图
- 附图 2 周边环境概况图
- 附图 3 平面布置图
- 附图 4 生产车间平面布置图
- 附图 5 建设项目与生态红线关系图

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环境特征，应选下列 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）

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