

# 建设项目环境影响报告表

项 目 名 称： 塑料制品生产项目

建设单位（盖章）： \*\*时（\*\*）新\*\*有限公司

江苏省生态环境厅制

## 《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	塑料制品生产项目				
建设单位	卡** (** ) **有限公司				
法人代表	王**	联系人	彭**		
通讯地址	启东经济开发区**路**号				
联系电话	13**16***60	传真	—	邮政编码	22**00
建设地点	启东经济开发区**路**号				
立项部门	启东市行政审批局	项目代码	20**-32***1-*9-*1-1***01		
建设性质	新建	行业类别及代码	[C3062]玻璃纤维增强塑料制品制造		
占地面积	5530m <sup>2</sup>	绿化面积	依托现有 200m <sup>2</sup>		
总投资 (万元)	4**0	环保投资 (万元)	*5	环保投资占总投 资比例	0.36%
评价经费 (万元)	—	预期投产日期	2021年6月		
<b>原辅材料(包括名称、用量)及主要设施规格、数量(包括导热油炉、发电机等)</b>					
主要原辅材料见 P2 表 1-1；主要设施见 P2 表 1-3。					
名 称	消耗量	名 称	消耗量		
水 (吨/年)	1450	燃油 (吨/年)	/		
电 (千瓦时/年)	24 万	燃气 (Nm <sup>3</sup> /年)	/		
燃煤 (吨/年)	/	蒸汽 (吨/年)	/		
<b>废水 (生活污水) 排水量及排放去向</b>					
<p>本项目实行“雨污分流、清污分流”制，雨水进入园区雨水管网排入南侧小河；本项目产生生活污水 720t/a、食堂废水 432t/a，经隔油池、化粪池预处理后，接管进入启东市城市污水处理厂处理，其接管污水浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，未列入其中的 NH<sub>3</sub>-N、TP 满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，最终尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排入长江。</p>					
<b>放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况</b>					
无。					

**原辅材料及主要设备：**

项目原辅材料详见表 1-1。

**表 1-1 建设项目原辅材料清单**

序号	原料名称	备注	规格	消耗量 (t/a)	厂内最大存放量 (t)
1	热固型树脂 (A 料) (A 料)	外购	桶装, 500kg/桶, 多亚甲基多苯基多异氰酸酯 50%、1,1'-亚甲基双[异氰酸根合苯]50%	400	4
2	固化剂 (B 料) (B 料)	外购	桶装, 500kg/桶, 多元醇混合物 98.9%、N-牛脂烷基三亚甲基二胺 1%、二新癸酸二甲基锡 0.1%	500	5
3	玻璃纤维布	外购	袋装, 50kg/卷	550	5.5
4	玻璃纤维纱	外购	袋装, 50kg/卷	3600	36
5	包装材料	外购	箱装; 50kg/箱	50	0.5
6	机油	外购	桶装, 5kg/桶	0.05	0.05

项目原辅材料理化性质详见表 1-2。

**表 1-2 原辅材料理化性质表**

名称	CAS 号	理化性质	燃爆性	毒理毒性	是否属于 VOCs
多亚甲基多苯基多异氰酸酯	9016-87-9	棕色澄清液体, 有略微霉味, 沸点 338.4-408.4℃; 闪点 >150℃, 密度 1.23g/cm <sup>3</sup> ; 是一种含有不同官能团的多异氰酸酯的混合物, 通常二异氰酸酯占混合物总量的 50%, 其余均是三官能团以上的低聚异氰酸酯。	可燃	LD <sub>50</sub> : >10000mg/kg (大鼠经口)	是
1,1'-亚甲基双[异氰酸根合苯]	101-68-8	亮黄色熔融固体, 熔点 38-44℃, 沸点 190℃; 相对密度 (水=1) 为 1.2, 溶于丙酮、苯、煤油等。	可燃	LD <sub>50</sub> : >2000mg/kg (大鼠经口)	是
多元醇混合物	—	无色液体, 有类似酯味, pH8.4, 沸点 218℃, 闪点 103℃。	可燃	LD <sub>50</sub> : >1098mg/kg (大鼠经口)	是
二新癸酸二甲基锡	68928-76-7	在涂层、粘附剂及密封剂等制造中作为高效催化剂, 密度 1.09g/cm <sup>3</sup> 。	可燃	LD <sub>50</sub> : >894mg/kg (大鼠经口)	否
N-牛脂烷基三亚甲基二胺	61791-55-7	白色固体, 不溶于水, 常用作沥青乳化剂、矿物浮选剂制备。	可燃	LD <sub>50</sub> : >5000mg/kg (大鼠经口)	否

项目主要生产设备详见表 1-3。

**表 1-3 建设项目主要设备表**

序号	设备名称	规格	数量 (台)
1	生产流水线	/	10
	其中	注胶机	10
		拉挤机	/
2	切割机	/	6
3	转轮除湿机	/	1
4	冷水机组	/	2
5	空压机	/	1
6	数控机床	/	1
7	钻床	/	3

8	叉车	/	1
9	万能力学试验机	/	1
10	编织机	/	2
11	预浸机	/	1
合计			39

## 工程内容及规模：(不够时可附另页)

### 1、项目由来

\*\*\*（江苏）新材料有限公司成立于 2020 年 1 月 15 日，位于启东经济开发区\*\*路 86 号，占地面积为 5530m<sup>2</sup>（建筑面积为 6860m<sup>2</sup>），是上海高铁电气科技有限公司旗下的子公司；中国的轨道交通一直位于世界前列，其庞大的交通网需要高尖端材料进行维护，玻璃纤维增强材料作为新型材料，具有重量轻，比强度高，电绝缘性能好，传热慢，热绝缘性好等特点，近年来通过不断研究，被应用于轨道、铁路行业；上海高铁电气科技有限公司拥有专业的研发、产品设计、产品生产和服务团队，并取得了 6 项国家发明专利和 22 项实用新型专利，多项产品通过省（部）级鉴定，因此为了提高服务质量、拓展市场，上海高铁电气科技有限公司成立了子公司\*\*\*（\*\*）新\*\*有限公司负责相关产品的生产。

公司拟投资 4200 万元，购置生产流水线、切割机等设备，租赁启东\*\*智能\*\*制造有限公司厂房，建设塑料制品生产项目，项目建成后全厂将形成年产 5000 吨塑料制品的生产能力，本项目采用的设备先进，自动化水平高，生产工艺先进，原辅料为低 VOCs 物料，生产过程全密闭，污染控制水平高，项目已于 2021 年 1 月 6 日在启东市行政审批局进行备案（启行审备〔2021〕5 号）。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》以及其它相关建设项目环境保护管理的规定，要求本项目进行环境影响评价。本项目类别属于属于“二十七、非金属矿物制品业 30，58、玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造 306”中全部类别，因此本项目应编制环境影响报告表。我公司受\*\*\*（江苏）新\*\*有限公司委托，承担该项目的环评工作。根据委托方提供的有关资料，在调研、实地踏勘的基础上，依据《江苏省建设项目环境影响报告表主要编制内容要求（试行）》编制出该建设项目环境影响报告表。

### 2、项目周边环境概况及平面布置

#### （1）项目周边概况

建设项目位于江苏省南通市启东市，建设地点为启东经济开发区\*\*\*\*\*号，项目北侧为启东\*\*\*压科技有限公司；南侧为空地；西侧为空地；东侧为\*\*路、启东\*\*\*\*有限公司，建设项目具体地理位置见附图 1，周边环境概况见附图 2。

#### （2）项目平面布置

本项目厂区布置简单，只有 1 个生产车间。车间布置考虑了工艺流程的合理要求，使各生

产工序具有良好的联系，保证各生产流程平稳有效，与供水、供电等公用工程的联系力求靠近负荷中心，力求介质输送距离最短。车间内部设备布置根据产品生产工艺流程、物流等需要合理布局，既满足生产又便于管理，尽量使设备排列合理、流畅、操作方便。平面布置功能分区明确，工艺流程顺畅，交通运输顺畅，生产区均相对集中布置。项目车间平面布置图详见附图4。

### (3) 出租方情况介绍

启东\*\*\*\*设备制造有限公司位于启东经济开发\*\*\*\*\*号，现有生产车间1间，综合楼1栋，现将其生产车间及综合楼中的1F、6F出租给本项目，出租厂房空置已久，无原有污染情况及环境问题，周围环境质量较好，出租方厂区平面示意图见图3-1。

### (4) 本项目与出租方依托关系

本项目租用启东环宇智能设备制造有限公司已建成的厂房进行生产。经与建设单位核实，本项目与其依托关系如下：

- ①本项目依托启东环宇智能设备制造有限公司已建成的自来水管网供水，水费自理。
- ②本项目依托区域供电管网，不单独设置配电站，电费自理。
- ③本项目依托启东环宇智能设备制造有限公司的雨水、污水排口，生活污水、食堂废水经化粪池、隔油池处理后，接管园区污水管道进入滨海工业园污水处理厂。

#### ④环保责任主体：\*\*\*（\*\*）新材料有限公司

废气、废水和噪声环保考核边界如下：

大气环境影响考核点为本项目租赁厂区边界；

水环境影响考核点为本项目租赁区域废水总排口；

环境噪声影响考核点为本项目租赁厂区边界外1米。

#### ⑤本项目设置室外消防，生产车间内布设室内消火栓系统。

## 3、工程内容及规模

项目名称：塑料制品生产项目

单位名称：\*\*\*（江苏）新材料有限公司

项目地址：启东经济开发区\*\*\*6号

建设性质：新建

总投资：4200万元

生产实数：两班制，每班8小时，年生产300天，年工作4800小时

职工人数：本项目职工 30 人，设置食堂、倒班房

占地面积：5530m<sup>2</sup>

建设项目产品方案内容见表 1-4。

**表 1-4 建设项目完成后全厂产品方案**

工程内容	产品名称及规格		设计能力	年运行时数
塑料制品生产流水线	塑料制品	整体绝缘鱼尾板	5000t/a	4800h
		分段绝缘轨距杆		
		钢轨复合材料无损加固装置		
		复合材料物流托盘		

注：本项目各产品生产原料、工艺一致；因各产品产量按订单需求不断变化，无法进行详细统计，故本次环评以总产量进行统计。

#### 4、公用工程

##### (1) 供水

建设项目用水量为 1450t/a，主要为生活用水 900t/a、食堂用水 540t/a 和冷水机组用水 5t/a、切割用水 5t/a，来自区域自来水管网。

##### (2) 排水

建设项目实行“雨污分流、清污分流”，雨水进入园区雨水管网排入南侧小河；本项目产生生活污水 720t/a、食堂废水 432t/a，生活污水与食堂废水经化粪池、隔油池处理后，接管园区污水管道进入启东市城市污水处理厂。

##### (3) 供电

建设项目用电量为 24 万千瓦时/年，由当地电网提供。

##### (4) 贮运工程

建设项目原辅材料在原料堆场存储，产品在成品仓库存储，采用汽车运输。

##### (5) 绿化

建设项目依托原有厂区绿化，面积约为 200m<sup>2</sup>。

建设项目公用工程一览见表 1-5。

**表 1-5 建设项目公用工程一览表**

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	1F、占地面积 4200m <sup>2</sup>	进行产品的生产
贮运工程	原料堆场	占地面积 720m <sup>2</sup>	位于生产车间内西侧
	树脂仓库	占地面积 150m <sup>2</sup>	位于厂区西南侧
	成品仓库	占地面积 400m <sup>2</sup>	位于生产车间内东侧
公用工程	给水	1450t/a	来自当地自来水管网
	排水	1152t/a	接管进入启东市城市污水处理厂
	供电	24 万千瓦时/a	来自当地电力供应部门

	运输	—	汽车运输	
	绿化	200m <sup>2</sup>	依托现有	
	综合楼	占地面积 1330m <sup>2</sup>	依托现有，本项目租用 1F、6F；其中 1F 为食堂、办公区，6F 为倒班房	
环保工程	废水	隔油池	5m <sup>3</sup> /d	依托现有，处理食堂废水
		化粪池	5m <sup>3</sup> /d	依托现有，处理生活污水
	固废	一般固废暂存区	10m <sup>2</sup>	位于生产车间外西南侧
		危废堆场	15m <sup>2</sup>	位于生产车间外西南侧
	噪声	噪声	建筑墙体隔声、安装减振底座、距离衰减等	厂界达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准

## 5、环保工程

本项目环境保护投资 15 万元，占总投资的 0.36%，具体投资见表 1-6：

表 1-6 本项目环保投资一览表

类别	污染源	污染物	治理措施（设施量、规模、处理能力等）	环保投资（万元）	处理效果、执行标准或拟达要求
废气	无组织	生产	预浸、非甲烷总烃	—	厂界满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准、车间边界满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）表 A.1 特别排放限值标准
		车间	修整、加工粉尘	—	
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷	化粪池	3	接管污水浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，未列入其中的 NH <sub>3</sub> -N、TP 满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准
	食堂废水	COD、SS、氨氮、总磷、动植物油	隔油池	2	
噪声	车间	噪声	建筑墙体隔声、安装减振底座、距离衰减等	5	厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准
固废	固废暂存场	生活垃圾	垃圾桶	1	零排放
		一般工业固废	一般固废堆场 10m <sup>2</sup>	2	
		危险废物	危废堆场 15m <sup>2</sup>	2	
清污分流、排污口规范化设置			排污口规范化设置 雨污分流、清污分流管网铺设	/	/
合计				15	/

## 6、项目“三线一单”相符性分析

### （1）环境质量底线

根据环境质量状况分析，建设项目所在地的大气环境为达标区，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求；项目周边河流满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准要求；声环境达到《声环境质量标准》（GB3096—2008）中的 3 类标准。本项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此项目的建设符合环境质量底线标准。

## (2) 资源利用上线

建设项目用水来自区域自来水管网，用电由市政电网供给。不会达到资源利用上线，亦不会达到能源利用上线。

## (3) 生态红线相符性

根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号），与建设项目最近的生态空间保护区域为头兴港河清水通道维护区，距离约为3km，项目不在生态空间保护区范围内，根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号），距离项目最近的生态红线保护区为启东市饮用水水源保护区约5.6m，项目不在生态红线区内。因此项目评价范围不涉及国家级生态保护红线和生态空间管控区域，不会导致启东市生态空间保护区域生态服务功能下降，符合江苏省生态空间管控区域规划和江苏省国家级生态保护红线规划。因此，建设项目与《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态保护红线规划》相符。项目与生态空间保护区域关系详见附图4。

表 1-7 启东市范围内的生态空间保护区域

生态空间保护区域名称	县(市、区)	主导生态功能	范围		面积(平方公里)		
			国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积
头兴港河清水通道维护区	启东市	水源水质保护	—	启东市境内头兴港河及两岸各500米	—	33.33	33.33

## (4) 环境准入负面清单

本项目位于启东经济技术开发区，园区环境准入清单见表1-8。

表 1-8 园区环境准入清单

类别	禁止类
优先引用	机械电子产业园（包括机械电子产业、新能源产业、LED光电产业）：1、润滑设备、油泵阀门等精密器械；2、新能源汽车的制造；3、现代通信、电子元器件、仪器仪表、集成电路封装等特色产品；4、光伏电池及组件产品；5、光伏核心技术及产品；6、光电机电一体化制造。 生物医药产业园：1、生物技术研究及产品研发；2、开发海洋药物、海洋生物制品。 文化产业园：1、科技创意产业；2、特色文化产业基地等。
禁止引入	机电：电镀工艺环节可以拆分的机械电子信息项目、普通电子元件器件项目、普通印刷线路板等；VOCs排放量超过总量管控指标的项目；燃油汽车； LED光电：使用液态汞和手动注汞的荧光灯制造项目、纯电镀项目；VOCs排放量超过总量管控指标的项目； 新能源：太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产）；铅蓄电池生产项目；VOCs排放量超过总量管控指标的项目； 生物医药：医药中间体、原料药生产项目等含化工工艺的项目、不符合GMP要求的药品项目； 文化：造纸、颜料生产、VOCs排放量超过总量管控指标的项目； 其它：1、《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》限制类、淘汰类项目。2、《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）》禁止、淘汰、不满足能耗要求的项目。3、污染治理措施达不到《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》等要求的项目。
空间管制要求控制/禁止引入的项目	严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》、《关于促进长三角地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》、水十条、土十条、污染防治攻坚战等文件要求。 位于海洪路以东的启东中学及其北面的居住区，被南、西、北三面工业用地包围，建议在其周边布置废气排放量小、无异味排放的工业企业，并设置至少100m的绿化隔离带。 在开发区工业区与居住区之间设置至少100m的绿化隔离带。 启东城市污水处理厂、电镀中心周边设置至少200m的空间防护距离。 头兴港清水通道维护区即头兴港两侧500m范围统一作为限建区，并按生态空间管控区域管控要求加强环境管理、对现有居民点生活污水进行统一接管，头兴港清水通道维护区内的现有企业不再新改扩，停产企业不准复工投产，一律不再引进新企业，按照国土空间规划尽快制定相应配套政策，鼓励现有工业企业逐步退出。 将开发区内基本农田作为禁建区。
污染物排放总量控制(吨/年)	大气污染物（远期）：二氧化硫≤13.49、氮氧化物≤32.31、烟（粉）尘≤48.12、VOCs≤79.78。 水污染物（远期外排量）：废水量≤1454.2万，化学需氧量≤727.12，氨氮≤72.71，总磷≤7.27，镍≤0.0064，总铬≤0.026，六价铬≤0.005。

本项目为玻璃纤维增强塑料制品制造项目，不属于清单中规定的禁止引入项目；项目位于启东经济开发区新洪路86号，不在空间管制范围内，不属于空间管制要求控制/禁止引入的项目；本项目进行登记管理，无需核定排污总量，符合园区产业定位。

根据《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号），本项目位于启东经济开发区新洪路86号，对照附件2江苏省环境管控单元名录（陆域），属于重点管控单元，重点管控要求见表1-9。

表 1-9 江苏省省域生态环境管控要求

管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	<p>1、按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。全省陆域生态空间总面积23216.24平方公里，占全省陆域国土面积的22.49%。其中国家级生态保护红线陆域面积为8474.27平方公里，占全省陆域国土面积的8.21%；生态空间管控区域面积为14741.97平方公里，占全省陆域国土面积的14.28%。</p> <p>2、牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。</p> <p>3、大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。</p> <p>4、全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。</p>	<p>本项目为玻璃纤维增强塑料制品制造，启东经济开发区新洪路86号，不在生态红线范围内。</p>

	5、对列入国家和省规划,涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目(交通基础设施项目等),应优化空间布局(选线)、主动避让;确实无法避让的,应采取无害化方式(如无害化穿、跨越方式等),依法依规履行行政审批手续,强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	
污染物排放管控	1、坚持生态环境质重只能更好、不能变坏,实施污染物总重控制,以环境容量定产业、定项目、定规模,确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 2、2020年主要污染物排放总量要求:全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为66.8万吨、85.4万吨、149.6万吨、91.2万吨、11.9万吨、29.2万吨、2.7万吨。	本项目属于玻璃纤维增强塑料制品制造,需要进行登记管理,无需核定排污总量
资源利用效率要求	1、水资源利用总量及效率要求:到2020年,全省用水总量不得超过524.15亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到2020年,全省矿井水、洗煤废水70%以上综合利用,高耗水行业达到先进定额标准,工业水循环利用率达到90%。 2、土地资源总量要求:到2020年,全省耕地保有量不低于456.87万公顷,永久基本农田保护面积不低于390.67万公顷。 3、禁燃区要求:在禁燃区内,禁止销售、燃用高污染燃料;禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施,已建成的,应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目不使用、销售高污染燃料。

由上表可知,本项目与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)相符。

根据《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(通政办规〔2021〕4号),本项目位于启东经济开发区新洪路86号,对照附件2环境管控单元汇总表,属于重点管控单元,重点管控要求见表1-10。

**表 1-10 南通市域生态环境总体准入管控要求**

管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	<p>1.严格执行《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》(通政办发〔2018〕42号)、《南通市“两减六治三提升”专项行动实施方案》(通政办发〔2017〕55号)、《南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案(2018-2020年)》(通政发〔2018〕63号)、《南通市土壤污染防治工作方案》(通政发〔2017〕20号)、《南通市水污染防治工作方案》(通政发〔2016〕35号)等文件要求。</p> <p>2.严格执行《(长江经济带发展负面清单指南)江苏省实施细则(试行)》;禁止引进列入《南通市产业结构调整指导目录》淘汰类的产业、列入《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。</p> <p>3.根据《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》(通政办发〔2018〕42号),沿江地区不再新布局石化项目。禁止在长江干流自然保护区、风景名胜区等重点区域新建工业类和污染类项目,现有高风险企业实施限期治理。自然保护区核心区及缓冲区内禁止新建码头工程,逐步拆除已有的各类生产设施以及危化品、石油类泊位。禁止向内河和江海直达船舶销售渣油、重油以及不符合标准的普通柴油,禁止海船使用不符合要求的燃油。</p> <p>4.根据《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》(苏政发〔2020〕94号)、《市政府关于印发南通市化工产业环保准入指导意见的通知》(通政发〔2014〕10号),化工园区、化工集中区处于长江干流和主要支流岸线1公里范围(以下简称沿江1公里范围)内的区域不得新建、扩建化工</p>	<p>本项目为玻璃纤维增强塑料制品制造,启东经济开发区新洪路86号,符合《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》(通政办发〔2018〕42号)、《南通市“两减六治三提升”专项行动实施方案》(通政办发〔2017〕55号)等文件相关要求;本项目无码头工程;不属于化工企业。</p>

	企业和项目（安全、环保、节能、信息化智能化、提升产品品质技术改造项目除外）。禁止建设属于国家、省和我市禁止类、淘汰类生产工艺、产品的项目。从严控制农药、传统医药、染料化工项目审批，原则上不再新上医药中间体、农药中间体、染料中间体项目（具有自主知识产权的关键中间体及高产出、低污染项目除外，分别由科技部门和环保部门认定）。沿江化工园区不再新增农药、染料化工企业。	
污染物排放管控	<p>1.严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件（以下简称环评文件）审批前，须取得主要污染物排放总量指标。</p> <p>2.用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的地区、水环境质量未达到要求的地区，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）；细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年平均浓度不达标的地区，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。</p> <p>3.落实《省政府办公厅关于印发江苏省排污权有偿使用和交易管理暂行办法的通知》（苏政办发〔2017〕115号）及配套的实施细则中，关于新、改扩建项目获得排污权指标的相关要求。</p>	本项目属于玻璃纤维增强塑料制品制造，需要进行登记管理，无需核定排污总量
资源利用效率要求	<p>1.根据《中华人民共和国大气污染防治法》，禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。</p> <p>2.化工行业新建化工项目须达到国内清洁生产先进水平或行业先进水平，生产过程连续化、密闭化、自动化、智能化；钢铁行业沿海地区新建钢厂、其他地区钢厂改造升级项目必须符合《江苏省钢铁行业布局优化结构调整项目建设实施标准》要求。</p> <p>3.严格控制地下水开采。落实《江苏省地下水超采区划分方案》（苏政复〔2013〕59号），在海门区的海门城区、三厂、常乐等乡镇共计136.9平方公里，实施地下水禁采；在如东县的掘港及马塘、岔河、洋口、丰利等乡镇，海门区除三阳、海永外的大部分地区，启东市的汇龙、吕四、北新等乡镇，通州区的东社镇、二甲镇，通州湾的三余镇等地2095.8平方公里，实施地下水限采。</p>	本项目本项目属于玻璃纤维增强塑料制品制造，不使用、销售高污染燃料；不进行地下水开采。

由上表可知，本项目与《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（通政办规〔2021〕4号）相符。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

## 7、产业政策符合性分析

对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目塑料制品属于鼓励类第十二条建材中的第6条“航空航天、环保、海工、电工电子、交通、能源、建筑、物联网、畜牧养殖等领域用热塑性、热固性复合材料产品及其高效成型制备工艺和装备”。

对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》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，本项目塑料制品属于鼓励类第十条建材中的第5条“5万吨/年及以上无碱玻璃千维池窑拉丝技术和高性能玻璃纤维及制品技术开发与生产”。

对照《南通市产业结构调整指导目录》，本项目塑料制品属于鼓励类第五条建材中的第4条“3万吨/年及以上无碱玻璃纤维池窑拉丝技术和高性能玻璃纤维及制品技术开发与生产”。

综上所述本项目建设符合国家和地方产业政策要求。

## 8、选址可行性分析

### (1) 用地规划相符性

建设项目位于启东经济开发区新洪路86号，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）》中限制和禁止项目，同时也不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中限制和禁止用地，根据企业提供的不动产权证（见附件4），项目所在地为工业用地，因此，本项目符合国家及地方的用地规划。

### (2) 与启东经济开发区规划、产业布局等相符性

建设项目位于启东经济开发区新洪路86号，为玻璃纤维增强塑料制品制造，位于机械电子产业园，与启东经济开发区产业定位及布局相符；根据企业提供的不动产权证（见附件4），项目所在地为工业用地，与启东经济开发区用地规划相符（见附图5）。

## 9、“两减六治三提升”相符性分析

对照《“两减六治三提升”专项行动方案》分析，方案重点任务要求：除工艺有特殊要求外禁止露天和敞开式喷涂作业，加强有机废气分类收集与处理，对喷漆、流平、烘干等环节产生的废气，采取焚烧等高效末端治理技术。方案主要工作任务要求：扩大天然气利用，鼓励发展天然气分布式能源，大力开发风能、太阳能、生物质能、地热能，安全高效发展核电。

本项目预浸、灌注工序会产生非甲烷总烃，根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），VOCs含量占比<10%，废气初始排放速率<2kg/h，可不设VOCs处理设施，本项目非甲烷总烃挥发量占比为0.12%，排放速率为0.225kg/h，故可不设置废气处理设施，在生产车间内无组织排放，符合《“两减六治三提升”专项行动方案》要求。

## 10、江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南相符性

根据《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办[2014]128号）要求：“一、总体要求（二）鼓励对排放的VOCs进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保VOCs总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的VOCs总收集、净化处理率均不低于90%，其他行业原则上不低于75%。二、

行业 VOCs 排放控制指南：根据 GB/14754-2017《国民经济行业分类》，C21 家具制造业、C2223 加工纸制造（涂布纸）、C33 金属制品制造、C34 通用设备制造业、C35 专用设备制造、C36 汽车制造、C37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、C38 电气机械及器材制造不含 C3825 光伏）、C40 仪器仪表制造业、C43 金属制品、机械和设备修理业和 08011 汽车修理与维护业等行业的表面涂装工序参照以下要求执行“3、喷漆室、流平室和烘干室应设置成完全封闭的围护结构体，配备有机废气收集和处理系统，原则上禁止露天和敞开式喷涂作业。若工艺有特殊要求，不能实现封闭作业，应报环保部门批准。4、烘干废气应收集后采用焚烧方式处理，流平废气原则上纳入烘干废气处理系统一并处理。5、喷漆废气应先采用干式过滤高效除漆雾、湿式水帘+多级过滤等工艺进行预处理，再采用转轮吸附浓缩+高温焚烧方式处理，小型涂装企业也可采用蜂窝二级活性炭吸附装置、填料塔吸收、活性炭吸附等多种方式净化后达标排放。6、使用溶剂型涂料的表面涂装应安装高效回收净化设施”。

本项目预浸、灌注工序会产生非甲烷总烃，根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），VOCs 含量占比<10%，废气初始排放速率<2kg/h，可不设 VOCs 处理设施，本项目非甲烷总烃挥发量占比为 0.12%，排放速率为 0.225kg/h，故可不设置废气处理设施，在生产车间内无组织排放，符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的要求。综上所述，本项目符合国家及地方法律法规及相关产业政策要求。

### 11、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822- 2019）相符性分析

表 1-11 本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析表

序号	文件相关内容	相符性分析	是否相符
1	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中	本项目 VOCs 物料采用包装桶密闭保存，存放于密闭仓库内	相符
2	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭	本项目 VOCs 物料采用包装桶密闭保存，存放于密闭仓库内，物料取用完毕后封口，保持密闭。	相符
3	VOCs 物料储罐应密封良好，单独存放于密闭原辅料仓库内		相符
4	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车	本项目液态 VOCs 物料为热固型树脂（A 料）与固化剂（B 料）采用密闭容器运输至生产岗位。	相符
5	粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移	本项目无粉状、粒状 VOCs 物料	相符
6	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统	本项目液态 VOCs 物料为热固型树脂（A 料）与固化剂（B 料），经过密闭管道输送方式进行给料。	相符

7	VOCs 物料卸(出、放)料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统	本项目 VOCs 物料卸(出、放)料过程全程回用密闭管道进行，VOCs 含量占比<10%，废气初始排放速率<2kg/h，可不设 VOCs 处理设施。	相符
8	企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	企业将建立废气环保台账，台账要求如下：记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	相符
9	载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工(车)、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工(车)、检维修和清洗时，退料阶段将残存物料退净，全程密闭进行，并用密闭容器盛装，期间无废气产生。	相符
10	工艺过程产生的含 VOCs 废料(渣、液)应按照上述要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	本项目产生的包装桶、废机油均密闭后暂存于危废仓库内，定期委托危废资质单位进行处置。	相符

**与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**

本项目为新建项目，租赁厂房空置已久，无原有污染情况及环境问题。原有厂房运行初期已做好相关防雨防渗防漏措施，无遗留环境问题，无需进行生态修复措施。

## 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、地形地貌

启东平原为长江三角洲平原的一部分，地形平坦，地表无基岩出露，均为第四纪松散堆积物。这一地区在远古时代是大陆附近的陆棚，水下部分由河流冲击物和海相堆积物混合组成，水上部分主要是河床及河漫滩冲击物——砂、轻亚粘土、亚粘土、粘土和淤泥。经钻探揭示，在 380~400 米疏松沉积岩层下埋藏着坚硬的基岩。

启东市域内地势平坦，属沿海低平地区。而微域地形略有起伏，从西向北东南微倾，倒岸河为南北地貌的自然分野，河南高程（吴淞标高）3.6~4.6 米，河北高程为 5.1~6.1 米，倾斜度南北约 1/30000 米，东西倾斜度为 1/43500 米。全境分为通东、沿海、沿江、内圩 4 个平原区；境内河沟纵横，水域面积占土地总面积 20.75%。

#### 2、气象特征

属于亚热带海洋性气候区，季风影响显著，冬冷夏热，春暖秋凉，四季分明，气候湿润，光照充足，雨量充沛，无霜期长，常年主导风向为东南风。但因地处中纬度沿海，受冷暖气流影响，气候变化多，灾害性气候频繁，春季常遇阴雨；夏季多发台风、暴雨，间有伏旱、高温、秋雨，局部地区还出现龙卷风和冰雹；冬季时有强寒潮侵袭。

降水：雨量充沛，年平均降水量为 1052.3 毫米。但降水季节分布不均，主要集中在夏秋季的 6~9 月，占全年总降水量的 53%。年际降水变化也大，最多年降雨量为 1574.1 毫米（1977 年），最少年降雨量为 596.4 毫米（1978），月最大降水量为 409.8 毫米（1977 年 8 月）。一日最大降雨量为 182.3 毫米（1977 年 8 月 11 日），历年汛期（5~10 月）平均降雨量为 678.1 毫米，占历年平均降水量的 64.5%。

#### 3、水文

启东市境内长江岸线 67.5km，江面开阔，全市共有干支河道 70 多条（段），总长约 852.99km，可分为四个水系。其中本项目所属的南部入江河水系，由灯竿港、三和港、红阳河、头兴港、三条港、五效河等八条入江河及老三河港、南引河、等 12 条河道组成。

##### (1) 长江北支

长江北支长约 74km，宽 2~12km，面积约 7 万  $\text{hm}^2$ ，分流量仅占 5%，全河段呈“S”形，呈喇叭向东南形展宽，与南支汇合入海，江面最大宽度为 90km。长江口北支水域的水温分布是：水温的季节变化明显，冬季水域水温最低为  $7.0^{\circ}\text{C}$ ~ $9.0^{\circ}\text{C}$ ，夏季最高为  $25.5^{\circ}\text{C}$ ~ $27.5^{\circ}\text{C}$ 。水

温的垂直分布变化不大，上下层水温基本一致。长江口北支的潮型属不规则半日浅海潮，每天两个潮期，潮周期平均为 12 时 25 分。河口平面呈喇叭型，潮波变形强烈，平均落潮历时明显长于涨潮历时，为涨潮型河段。灯杆港、三条港的每年平均潮差分别为 2.69m、3.07m，平均高潮位分别为 3.81m、3.82m，平均低潮位分别为 1.13m、0.80m。因冬季径流对长江口北支的影响较小，而夏季对其影响明显，故冬季涨潮平均流速大于落潮平均流速，而夏季灯杆港、三和港和头兴港附近则出现涨潮平均流速小于落潮平均流速。各测点中涨潮最大流速为 3.05m/s，落潮最大流速为 2.60m/s。各点涨潮最大流速大于落潮最大流速，说明了北支涨潮作用的强劲。根据大通水文站资料统计，长江多年平均流量为 29310m<sup>3</sup>/s，年径流总量为 92400 亿 m<sup>3</sup>。最大洪峰流量为 92600m<sup>3</sup>/s，最小枯水流量为 4620m<sup>3</sup>/s，两者之比达 20:1，经北支入海。

#### (2) 川洪港河

川洪港位于启东西南部的北新境内。南起江堤，北至南引河，全长 2.23 公里，为市内最短的三级河道。川洪港河底高程 0.5 米，底宽 6~16 米，边坡 1:2，河上建有机耕桥 1 座。

#### (3) 灯杆港河

灯杆港位于启东最西部，南起灯杆港闸，北至通启河止，全长 12.3 公里（其中崇海界河至通启河一段现为启海界河），受益面积 8 万亩。灯杆港流经北新、决心、聚南三镇。原港口入内至崇海界河止称为永济河，又被称宽心河，但与宽心河不接通。灯杆港河底高程-0.5~0.8 米，底宽 5~15 米，面宽 20.6~48 米，边坡 1:2~1:3，平台高程 4.2~5.0 米。

#### (4) 头兴港河

头兴港是启东市市区主要饮用水源，南起头兴港闸，北至蒿枝港，全长 27.6 公里，河底高程 0.5 米，底宽 7 米，边坡 1:1.8，纵穿通启运河，是启东市中部纵向主要河流。内外航线四通八达，为七级航道，具有排涝、蓄淡、航运综合功能。头兴港河在入江口设有控制水闸，水闸常年大部分时间关闭，只有当内河水位高于长江水位时，闸开启，头兴港河内的船只在闸开启时通往长江。

### 4、生态

这里有丰富的自然资源，有全国六大中心渔港之一的吕四港，出产 2000 余种海产品，年海洋捕捞量占江苏总量的四分之一。11000 多平方海里渔场水域面积，提供了 2000 多种的海产资源，海蛰、紫菜、黄鱼、鲳鱼等。是大黄鱼、银鲳、灰鲳、黄鳓等主要产卵场所，春夏季浮游生物量比毗邻的海区高 10 倍左右。有江、海岸线 203 公里，其中可建 10 万吨级以上深水泊位岸线就有 30 多公里，最大可建 25 万吨级深水码头。有 60 多万亩江海滩涂，是重特

大项目充实的土地后备资源。

启东长江口（北支）湿地省级自然保护区位于我国最大河流长江与黄海交汇处，保护区总面积 477.34 平方公里，是我国最大的淡水河口湿地。区内湿地生态系统保存完整，生态类型复杂、多样，生物多样性丰富，是国际著名的候鸟亚太迁徙路线的重要驿站。区内有鸟内 160 余种，其中国家一、二级保护鸟类 20 余种，列入《中日保护候鸟及其栖息环境的协定》的鸟类有 100 余种。区内还拥有中华鲟、白鲟等国家重点水生动物，并为日本鳗鱼苗等长江重要经济水产品的幼苗集中分布区。

## 社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）

### 1、启东市简介

启东市隶属于江苏省南通市，全市下辖 11 个镇、1 个乡以及 2 个省级经济开发区、2 个街道办事处，人口 110.35 万。土地面积为 1208km<sup>2</sup>，占南通市土地总面积 14.8%。作为全国首批沿海对外开放地区之一，启东市连续三届跻身全国农村综合实力百强县市行列，先后荣获全国首批小康县、全国科技百强县市、中国明星县市、全国卫生城市等“四张名片”。

### 2、交通运输

2019 年，宁启铁路启东段营运不断优化，洋吕铁路完成工可评审，海启高速正式通车，吕四港 10 万吨级进港主航道满足通航条件。国道 345 启东段加快建设，丁仓港路北延、天江公路北段主体完工，志坪公路合作互通段竣工通车。提档升级农村公路 30 公里，改造危桥 50 座。区域供水港东路段管道更换完工，中线进城段进场施工。110 千伏合兴输变电工程竣工投运。新增优化公交线路 11 条，新建改造公交站点 107 个。

到 2020 年，启东交通将实现“123456”出行目标，即城区往各方向交通流能在 10 分钟内到达高速公路互通；启东域所有乡镇节点在 20 分钟以内可到达高速公路互通，进入高速公路网；市区至各乡镇、开发区，在 30 分钟以内到达；各乡镇、开发区之间，40 分钟内到达，市区至上海，50 分钟以内到达；各乡镇、开发区等重要节点，至上海在 60 分钟内到达。

### 3、社会文化

启东是年轻的沙地，是近 200 多年内由沙洲之间的泓道封淤而联并成陆的，启东这一带，古称“东胜瀛洲”。目前启东市境内有圆陀角风景区、集庆庵、三清殿、慕仙楼等风景名胜，是启东市标志性的文化瑰宝。

### 4、经济发展

2020 年全市实现地区生产总值 1157.55 亿元，按可比价计算，比上年增长 5.5%。其中，第一产业增加值 79.64 亿元，增长 2.6%；第二产业增加值 581.29 亿元，增长 7.1%；第三产业增加值 496.62 亿元，增长 4.1%。三次产业比为 6.9:50.2:42.9。人均地区生产总值达到 121879 元，按 2019 年平均汇率计算，人均地区生产总值为 17669 美元。

全年新增城镇就业 9927 人、新增转移农村劳动力 4020 人、促进城镇失业人员再就业 3650 人，城镇登记失业率控制在 2%以内。全市工商登记各类企业 33091 家，其中国有及集体控股企业 4104 家、外商投资企业 1261 家、私营企业 25762 家。当年新登记各类企业 3006 家，新增个体工商户 7246 家。年末从业人员 66.03 万人，其中，第一产业 14.80 万人，第二产业 29.09

万人，第三产业 22.14 万人。

全市居民消费价格指数 103.3%，物价总水平比上年上涨 3.3%，其中，服务项目价格上涨 0.4%，消费品价格上涨 4.9%。八大类消费品及服务项目名称价格呈全面上涨态势。

## 5、启东经济开发区简介

江苏省启东经济开发区是以工业为主，生产、生活基本配套的现代化开发区、江苏省沿江开发、南通市江海联动的重要区域，呼应“沿江开发”和“海上苏北”战略，沪崇启通道的建设，接轨长三角，融入上海都市圈。主要产业定位为机电、纺织服装、生物医药、建材、食品、电镀等。其范围东至江海南路、南至引河北路、西至志圩线、北至富春路，总用地面积为 21.64 平方公里。

启东经济开发区工业类型主要包括一类工业，如电子信息、精密仪器等行业；二类工业如机械、纺织、医药等行业；三类工业即电镀中心。规划工业用地 801.87 公顷，占城市建设用地的 39.46%，其中工业用地 714.36 公顷，生产研发用地 26.36 公顷，工业、生产研发兼容用地 61.15 公顷。生产研发用地主要位于世纪大道南侧、林洋路东侧，主要用于发展电子科技及新能源产业的研发和生产，总用地面积为 26.36 公顷。规划世纪大道南侧、林洋路西侧、钱塘江路北侧、华石路西侧地块为工业和生产研发兼容用地，主要发展互联网+产业，用地面积为 61.15 公顷。

## 6、启东经济开发区中心区基础设施现状及规划

### 1、给水

开发区采用区域供水，用水由南通实施区域供给，供水水厂为洪港水厂，主要供给南通市开发区及通州、如东、启东片区的区域供水，水源为长江，目前实际供水规模 60 万 m<sup>3</sup>/d。启东经济开发区目前已建成区域供水管线总长约 158.7km，并设置有 2 座区域给水增压泵站，分别为：北新给水增压泵站，规模 15 万 m<sup>3</sup>/d，吕四给水增压泵站，规模 9.5 万 m<sup>3</sup>/d。

### 2、排水

开发区排水管网实行雨污分流制。生活废水均排入城市污水管网。工业废水（除电镀中心工艺废水外）处理达到启东市城市污水处理厂接管标准后排入城市污水管道，与生活废水一并送到启东市城市污水处理厂处理，最终排至长江。

#### （1）污水处理厂概况

启东市城市污水处理厂位于启东经济开发区中心区锦绣路北、三星河西岸，一期工程处理能力为 2.5 万 t/d，二期工程处理能力 2.5 万 t/d，均已建成运营，三期工程处理能力为 4 万

t/d，二期和三期正常运行，一期暂停运行（备用），启东市城市污水处理厂总处理规模可达到 9 万 t/d。污水处理厂服务范围为启东市主城区、开发区及城北工业区。本项目在启东市城市污水处理厂规划的污水收集管网范围内。

(2) 进水水质

启东市城市污水处理厂进水水质中的 pH、SS、COD、BOD<sub>5</sub>、石油类、动植物油等因子执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，氨氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 A 等级标准，若废水中含有汞、镉、铬等第一类污染物，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 1 标准。

(3) 出水水质

启东市城市污水处理厂尾水直排长江，排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中的一级 A 标准。

(4) 水处理工艺流程

启东市城市污水处理厂一期和二期采用厌氧池+orbal 氧化沟工艺，另外加深度处理部分，一、二期项目工艺流程见图 2-1；三期处理工艺为“A<sup>2</sup>/O+滤布滤池+紫外消毒”处理工艺，三期项目工艺流程图见图 2-2；尾水都执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，最终排至长江。

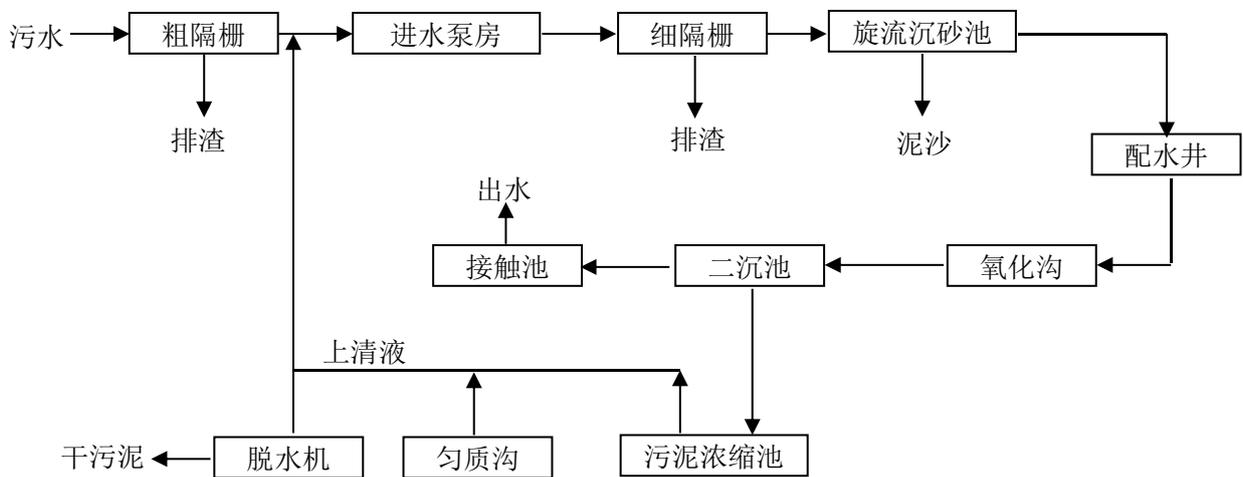


图 2-1 启东市城市污水处理厂一、二期处理工艺流程图。

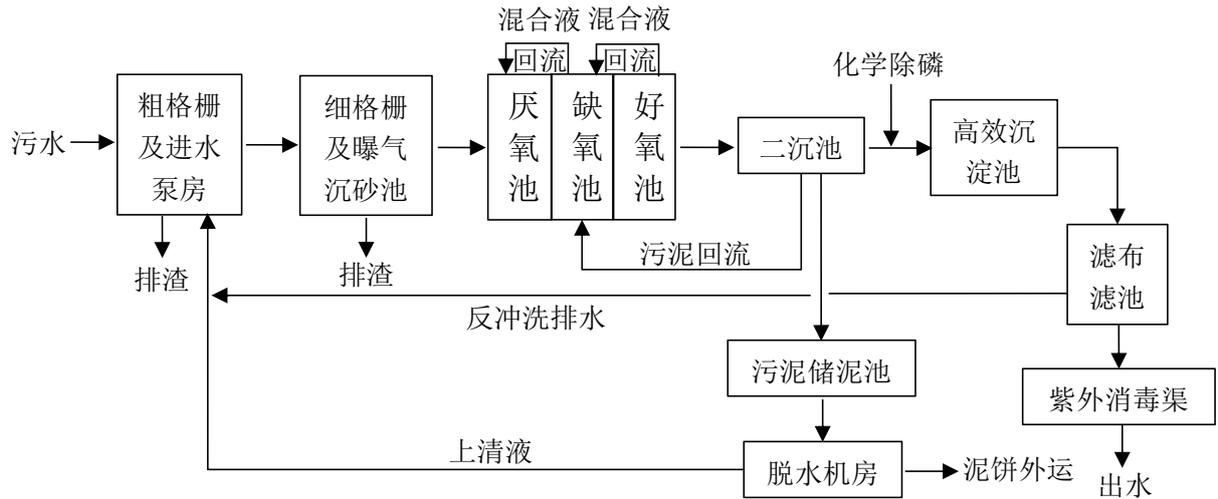


图 2-2 启东市城市污水处理三期处理工艺流程图

### 3、供电

启东经济开发区内现有 220KV 汇龙、110KV 南郊、35KV 城西、35KV 城南四个变电所。规划新建 110KV 志圩变电所和国信启东热电有限公司。

### 4、供气

规划区内在南苑路和海洪路交叉口西南侧规划一处供燃气用地，用地面积为 3.38 公顷，以天然气为主气源。

### 5、供热

启东经济开发区由国信启东热电有限公司实行集中供热。根据热负荷的统计与预测，设计热负荷为 135.3t/h，供热能力 150t/h。规划新建 3×75t/h 锅炉和两台 B8.5MW 背压机。供热范围为启东市西南供热片区，包括启东市区和滨江精细化工园区。

### 6、固体废弃物的收集和处理

规划启东经济开发区生活垃圾由当地的环卫部门清理后送江苏启东市天楹环保垃圾焚烧发电厂处理；危险固废处置由企业自行委托其它有资质单位处理。

### 三、环境质量状况

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

#### 1、环境空气质量

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量报告中的数据和结论。本次评价选取 2019 年作为评价基准年，根据《2019 年启东市生态环境状况公报》，项目所在区域启东市各评价因子数据见表 3-1。

表 3-1 空气环境质量现状

污染物	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率%	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	11	60	18.3	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	--	150	--	
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	17	40	42.5	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	--	80	--	
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	50	70	71.4	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	--	150	--	
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	28.3	35	80.9	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	--	75	--	
CO	年平均质量浓度	--	--	--	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	1200	4000	30	
O <sub>3</sub>	年平均质量浓度	--	--	--	达标
	8 小时平均第 90 百分位数	146	160	91.25	

启东市环境空气中二氧化硫（SO<sub>2</sub>）年均值为 0.011mg/m<sup>3</sup>、二氧化氮（NO<sub>2</sub>）年均值为 0.017mg/m<sup>3</sup>、一氧化碳（CO）日均值第 95 百分位数为 1.2mg/m<sup>3</sup>，均达到了《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的一级标准。可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）年均值为 0.05mg/m<sup>3</sup>、细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均值为 0.0283mg/m<sup>3</sup>，臭氧（O<sub>3</sub>）日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数为 0.146mg/m<sup>3</sup>，均达到了《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。因此判定项目所在地为达标区。

本项目特征污染物非甲烷总烃，引用江苏恒安检测技术有限公司的检测报告（2020）恒安（综）字第（874）号中的数据，监测点位为距离本项目东侧 1650m 的江苏永银化纤有限公司，监测数据如下：

表 3-2 空气环境质量现状补充监测

监测日期	监测 点位	监测 因子	1 小时平均浓度		
			浓度范围 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	超标率 (%)	最大占标率 (%)

2020.11.17-11.23	江苏永银化纤有限公司	非甲烷总烃	0.37-0.56	/	28
------------------	------------	-------	-----------	---	----

项目所在区域大气环境功能区划为二类区，根据现状补充监测数据可知，本项目周边环境空气质量良好。

## 2、水环境质量状况

建设项目污水接纳河流长江，执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III类标准。本项目不实测，监测数据引用2019年7月3日南通市启测环境检测技术有限公司出具的检测报告（2019）启测（环评）字第（006）号，监测结果统计表见表3-3。

表3-3 监测统计结果 单位：mg/L，pH无量纲

断面	项目	pH	COD	SS	氨氮	总磷
启东城市污水处理厂排口上游500m	最小值	7.14	10	20	0.030	0.04
	最大值	7.56	15	26	0.052	0.5
	最大单因子指数	0.84	0.75	0.87	0.052	0.25
	超标率%	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0
启东城市污水处理厂排口下游500m	最小值	7.11	12	27	0.034	0.04
	最大值	7.56	20	30	0.064	0.06
	最大单因子指数	0.84	1	1	0.064	0.3
	超标率%	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0
启东城市污水处理厂排口下游1500m	最小值	7.19	14	23	0.032	0.04
	最大值	7.47	19	29	0.048	0.05
	最大单因子指数	0.83	0.95	0.97	0.048	0.25
	超标率%	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0
III类标准		6-9	≤20	≤30	≤1	≤0.2

监测结果表明：建设项目污水接纳河长江pH、COD、氨氮、TP指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准（SS满足水利部《地表水资源质量标准》（SL36-94）），说明本项目所在区域地表水环境质量良好。

## 3、声环境质量状况

项目所在地噪声环境执行《声环境质量标准》（GB3096—2008）中的3类标准，2020年12月6日，江苏恒安检测技术有限公司在项目周边布设噪声测点4个，进行了环境噪声的昼、夜间监测。监测结果（2020）恒安（声）字第（287）号，统计表见表3-4。

表3-4 建设项目环境噪声监测结果[dB(A)]

测点位			测量值		标准值	
点号	位名	类别	昼间	夜间	昼间	夜间
1	项目东侧	3	51.9	39.7	65	55
2	项目南侧	3	51.3	42.5	65	55

3	项目西侧	3	48.8	39.9	65	55
4	项目北侧	3	49.6	41.2	65	55

监测结果表明：所有测点的昼间与夜间噪声等效声级值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据本项目所在地区环境现状，确定本项目环境保护目标，详见表3-5。

表3-5 主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象	坐标		方位	距离m	规模或性质	环境功能
		X	Y				
大气环境	民丰村	121.59 1787°	31.80 7670°	S	1600	约200户、 750人	满足《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中的二级标准
	平乐村	121.58 4148°	31.80 4279°	S	1850	约250户、 850人	
	小花效村	121.59 0757°	31.82 1127°	W	720	约4000户、 15000人	
	高家镇	121.57 9341°	31.82 8419°	W	1640	约400户、 1500人	
	民主镇	121.59 5521°	31.83 0352°	NW	760	约1500户、 5000人	
	大陆村	121.58 5435°	31.84 0743°	NW	1700	约200户、 750人	
	圩南村	121.60 1915°	31.84 1290°	NW	1550	约400户、 1500人	
	兴强村	121.61 4618°	31.84 3659°	NW	1500	约100户、 350人	
	爱新村	121.62 4317°	31.84 1909°	N	2570	约250户、 850人	
	启东中学	121.61 9604°	31.82 4961	NE	1170	约3000人	
	伊顿蓝庭	121.62 4836°	31.82 4443°	NE	1600	约1000户、 3500人	
	海洪新村	121.62 2030°	31.82 7505°	NE	1540	约1200户、 4200人	
	龙豪国际花园	121.62 8021°	31.82 3211°	NE	2000	约2500户、 8500人	
	凯洪家园	121.62 9839°	31.82 5680°	NE	2350	约1800户、 6000人	
	华石新村	121.63 0003°	31.81 8483°	NE	2070	约1600户、 5600人	
	锦绣家园	121.63 2739°	31.80 2227°	SE	2670	约3000户、 11000人	
	龙馨家园	121.62 7408°	31.80 1496°	SE	2690	约1000户、 3500人	
阳光城海悦府	121.61 7352°	31.80 8615°	SE	1430	约1000户、 3500人		
科创嘉园	121.61	31.80	SE	1540	约1200户、		

		5478°	6193°			4200 人	
水环境	长江	—	—	S	7000	大型	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III 类标准、 长江中泓执行《地表水环境质量 标准》(GB3838-2002) II 类标准
	南侧小河	—	—	S	163	小型	
	头兴港河	—	—	E	3200	小型	
声环境	厂界外 1m	—	—	—	—	—	《工业企业厂界环境噪声排放标 准》(GB12348-2008) 中的 3 类 标准
生态	头兴港河 清水通道 维护区	—	—	E	3000	生态空间 管控区域	《江苏省生态空间管控区域规 划》水源水质保护

## 四、评价适用标准

环境 质量 标准	<b>1、大气环境质量标准</b>					
	建设项目所在区域环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；非甲烷总烃 1 小时平均浓度值参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中确定的数值，具体数值见表 4-1。					
	<b>表 4-1 大气污染物的浓度限值</b>					
	污染物名称	取值时间	浓度限值	单位	标准来源	
	SO <sub>2</sub>	年平均	60	μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准	
		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			
NO <sub>x</sub>	年平均	50				
	24 小时平均	100				
	1 小时平均	250				
CO	24 小时平均	4000				
	1 小时平均	10000				
O <sub>3</sub>	日最大 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				
PM <sub>10</sub>	年平均	70				
	24 小时平均	150				
非甲烷总烃	1 小时平均	2000	《大气污染物综合排放标准详解》			
<b>2、地表水环境质量标准</b>						
项目所在地水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准，其中固体悬浮物（SS）使用水利部《地表水资源质量标准》（SL63-94）作为参考标准。具体标准限值见表 4-2。						
<b>表 4-2 地表水环境质量评价标准（单位：除 pH 外为 mg/L）</b>						
类别	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	氨氮	总磷	SS
Ⅲ	6~9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	≤30
<b>3、声环境质量标准</b>						
建设项目厂界周围噪声环境执行《声环境质量标准》（GB3096—2008）中的 3 类标准。具体标准值见表 4-3：						
<b>表 4-3 声环境质量标准 单位：dB（A）</b>						
类别	昼间		夜间			
3 类	65		55			

### 1、大气污染物排放标准

本项目预浸、灌注工序产生的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 标准，具体排放标准详见表 4-4；厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）表 A.1 标准，详见表 4-5；单位产品非甲烷总烃排放量执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 5 标准，详见表 4-6；食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中型食堂标准，详见表 4-7。

**表 4-4 大气污染物排放标准**

污染物	无组织排放浓度限值		标准来源
	监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>	
非甲烷总烃	周界	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）
颗粒物	周界	1.0	

**表 4-5 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）表 A.1**

污染物项目	排放限值 mg/m <sup>3</sup>	特别排放限值 mg/m <sup>3</sup>	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	10	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	20	监控点处任意一次浓度值	

**表 4-6 单位产品基准排气量**

污染物项目	排放限值	污染物排放监控位置
单位产品非甲烷总烃排放量(kg/t)	0.3mg/m <sup>3</sup>	车间或生产设施排气筒

**表 4-7 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型食堂标准**

规模	中型
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（%）	75

### 2、水污染物排放标准

建设项目无生产废水，生活污水、食堂废水经化粪池、隔油池预处理后接入启东市城市污水处理厂处理，接管污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准，未列入其中的 NH<sub>3</sub>-N、TP 满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，污水处理厂尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排入长江；雨水经厂内雨水管道收集后就近排入南侧小河，南通雨水排放要求 COD 浓度≤40mg/L，SS 浓度≤30mg/L，特征污染物不得检出；详见表 4-8、4-9、4-10。

**表 4-8 接管污水排放标准（mg/L）**

污染物	COD	SS	动植物油	NH <sub>3</sub> -N	TP
标准值	500	400	100	45	8

标准来源	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 中三级标准	《污水排入下城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 中 B 等级标准
------	---------------------------------------	---

**表 4-9 污水处理厂尾水排放标准 (mg/L)**

污染物	COD	SS	NH <sub>3</sub> -N	TP	动植物油
标准值	50	10	5 (8)	0.5	1
标准来源	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 中一级 A 标准				

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。

**表 4-10 雨水排放管理要求 (mg/L)**

污染物	COD	SS	特征污染物
标准浓度限值	40	30	不得检出
标准来源	南通市环境管理要求		

### 3、噪声排放标准

建设项目执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 中的 3 类标准，具体标准值见表 4-11。

**表 4-11 声环境排放标准 单位：dB (A)**

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

### 4、固废贮存标准

本项目一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单(环保部公告 2013 年第 36 号) 中要求。

### 1、总量控制因子

根据《江苏省排放水污染物总量控制技术指南》及《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》，结合项目排污状况分析，确定本项目污染物总量控制因子如下：

大气：总量控制因子为 VOCs；

水污染物：总量控制因子为 COD、氨氮，总量考核因子为废水量、SS、总磷、动植物油；

固体废物：总量控制因子为固废外排量。

建设项目建成后全厂污染物排放总量见表 4-12：

**表 4-12 全厂污染物排放总量表 单位：t/a**

种类	污染物名称	新建项目			最终排放量
		产生量	削减量	排放量	
废气	无组织				
	非甲烷总烃	1.08	0	1.08	1.08
	颗粒物	0.5	0.45	0.05	0.05
废水	废水量	1152	0	1152	1152
	COD	0.4608	0.1152	0.3456	0.0576
	SS	0.3456	0.1152	0.2304	0.0115
	氨氮	0.0346	0	0.0346	0.0058
	总磷	0.0058	0	0.0058	0.0006
	动植物油	0.0346	0.0254	0.0092	0.0012
固废	一般固废	52	52	0	0
	危险固废	36.06	36.06	0	0
	生活垃圾	4.52	4.52	0	0

### 2、排污许可证制度

根据《关于做好建设项目环评审批中主要污染物排放总量指标审核与排污权交易衔接工作的通知》（通环办〔2019〕8号）：自 2019 年 3 月 1 日起，凡纳入《固定污染源排污许可分类管理名录》管理工业企业，其新（改、扩）建设项目新增排污总量，应按照排污许可证申请与核发技术规范核定排污总量，在环评文件审批前，完成排污权交易预申请审核。

由《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）可知，本项目属于“二十五、非金属矿物制品业 30；67 玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造 306”中其他类别，需要进行登记管理，无需核定排污总量。

## 五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

### 一、施工期工程分析：

建设项目生产所用厂为已建成构筑物，基本无需基建工作。施工期主要为设备的安装调试，施工期短，对周围环境影响较小，故不作施工期环境影响评述。

### 二、营运期工程分析：

1、塑料制品生产工艺流程见图 5-1。

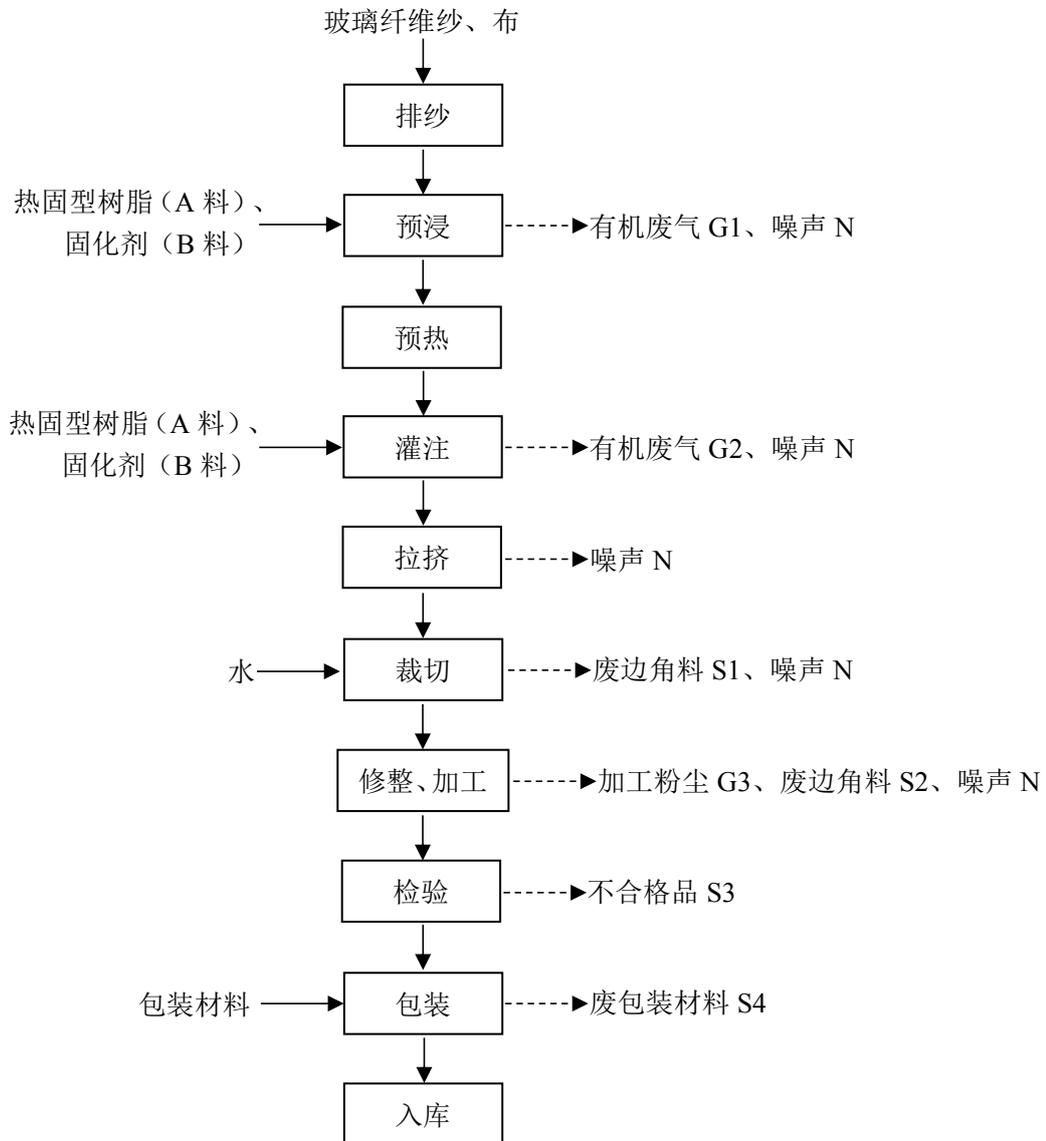


图 5-1 塑料制品生产工艺流程图

工艺流程说明：

**排纱：**部分玻璃纤维纱、布通过编织机编织成特定形状，此工序无三废产生。

**预浸：**通过预浸机对部分玻璃纤维纱、布进行预浸，增强后续产品生产时热固型树脂（A料）与固化剂（B料）的渗透性，提高产品质量；预浸机内盛放热固型树脂（A料）与固化剂（B料）混合料，本项目混合料有热固型树脂（A料）与固化剂（B料）按4:5的比例通过密闭管道输入注胶机料筒混合，再通过注胶机密闭管道注入预浸机预浸槽内；玻璃纤维纱、布经牵引完成浸料后，通过滚筒挤压出多余的混合料，挤压出的混合料通过底部槽体回收后回用，预浸工序在常温下进行，预浸槽半封闭，混合后的预浸液在常温下几乎不挥发，仅有极少量有机废气，此工序会产生有机废气G1和噪声N。

**预热：**打开模具加热电源，对模具进行预热，温度为130℃左右，本项目模具在流水线上时生产时始终保持加热状态。

**灌注：**玻璃纤维纱、布通过牵引机牵引至模具，大量的纱布通过极小的模具口，经不断的挤压缓慢的进入模具，将模具紧实的填满，使模具保持真空状态，然后通过密闭的管道将混合的热固型树脂（A料）与固化剂（B料）缓慢注入模具，浸润玻璃纤维纱、布，管道与模具通过螺丝拧紧，全程保持密闭状态，

本项目热固型树脂（A料）与固化剂（B料）在密闭的原料桶内储存，按4:5的比例通过密闭管道输入注胶机料筒混合，再通过注胶机密闭管道注入封闭的模具内，热固型树脂（A料）与固化剂（B料）各组份沸点均大于180℃，不会受热分解挥发，仅在模具出口处会有极少量有机物散溢，此工序会产生有机废气G2和噪声N。

**拉挤：**玻璃纤维布在模具内被混合后的树脂浸润，在模具中受热固化成型，其反应方程式为： $RNCO+R'OH=RNHCOOR'$ ；随后由牵引机将产品从模具出口由牵引机牵引出料，此工序产生噪声N。

**裁切：**将拉挤后的产品输送到切割机，裁切成合适的长度，切割机使用湿法切割，防止粉尘产生，切割后的废水经沉淀后循环使用，定期补充损耗，不外排，此工序产生废边角料S1和噪声N。

**修整、加工：**由工人用砂纸和锉刀手工去除产品断面的毛刺，使用机床、钻床对产品进行加工，此工序产生加工粉尘G3、废边角料S2和噪声N。

**检验：**通过万能力学试验机对产品的物理性质进行检验，此工序产生不合格品S3。

**包装：**对产品进行包装，此工序产生废包装材料S4。

**污染物产生排放：**

产污环节见表 5-1:

表 5-1 建设项目产污环节一览表

项目	产污工序	污染物名称	编号	主要成分
废气	预浸	有机废气	G1	非甲烷总烃
	灌注	有机废气	G2	非甲烷总烃
	修整、加工	加工粉尘	G3	塑料
废水	/	生活污水	/	COD、SS、氨氮、总磷
	/	食堂废水	/	COD、SS、氨氮、总磷、动植物油
固废	裁切、修整、加工	废边角料	S1、S2	玻璃纤维、塑料
	包装	废包装材料	S4	纸板等
	检验	不合格品	S3	玻璃纤维、塑料
	/	废包装桶	/	金属、树脂、固化剂（B料）、机油
	设备维护	废机油	/	机油
	/	废抹布及手套	/	树脂、固化剂（B料）、纤维
	办公、日常生活	生活垃圾	/	食余、办公垃圾
噪声	主要为生产流水线、切割机等设备运行产生的噪声			

营运期

1、废气

(1) 有组织废气

①食堂油烟

本项目厂区设有食堂，用餐员工为 30 人，年工作时间为 300 天，食堂每日为员工提供三餐，人均食用油量按 15g/次计，则食堂消耗食用油量为 0.405t/a。油烟挥发量一般为用油量的 2%~4%，本次评价取 3%，则油烟产生量为 0.012t/a。项目食堂设有 3 个灶头，炊事时间为 2 小时，按每个灶头设计风量 2000m<sup>3</sup>/h 计算，排放废气 3.6×10<sup>6</sup>m<sup>3</sup>/a，则油烟产生浓度为 3.33mg/m<sup>3</sup>，通过食堂油烟净化器排放，食堂油烟净化效率按 75%计算，则食堂油烟排放量为 0.003t/a，排放浓度为 0.83mg/m<sup>3</sup>，达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）最高允许排放浓度 2.0mg/m<sup>3</sup> 的要求。

建设项目有组织废气产生及排放情况见表 5-2。

表 5-2 建设项目有组织废气产生及排放情况

排放源	排气量 m <sup>3</sup> /h	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率%	污染物名称	排放状况			排放方式
			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生量 t/a				浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 t/a	
食堂	2000	食堂油烟	3.33	0.0067	0.012	油烟净化器	75	食堂油烟	0.83	0.0017	0.003	间断

(2) 无组织废气

①有机废气

本项目预浸、灌注工序会产生有机废气（以非甲烷总烃计），本工序日工作时间 16h/d，

年工作天数为 300d，根据企业提供的信息，热固型树脂（A 料）与固化剂（B 料）混合物在 130℃下挥发分为 0.12%（详见附件 6），本项目原辅料总用量约为 900t/a，则有机废气（以非甲烷总烃计）产生量为 1.08t/a，产生速率为 0.225kg/h，根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），VOCs 含量占比<10%，废气初始排放速率<2kg/h，可不设 VOCs 处理设施，本项目非甲烷总烃挥发量占比为 0.12%，排放速率为 0.225kg/h，故不设置废气处理设施，在生产车间内无组织排放。

## ②加工粉尘

本项目修整、加工会产生加工粉尘，本工序日工作时间 16h/d，年工作天数为 300d，类比《江苏华盾复合林料有限公司迁建 500 吨/年玻璃纤维增强塑料制品、1000 吨/年玻璃钢制品、2000 件/年机械零部件、80 套/年节能环保设备、100 套/年环保脱硫设备项目》，加工粉尘产生量占原料用量的 0.1%，本项目与类比项目工艺相似，原料相似，类比可行；本项目需要加工的原料约为 500t/a，则产生加工粉尘为 0.5t/a，其主要成分为玻璃纤维颗粒，一方面因为其质量较大，沉降较快；另一方面，会有一少部分较细小的颗粒物随着机械的运动而可能会在空气中停留短暂时间后沉降于地面。由于玻璃纤维颗粒质量较重，且有车间墙壁阻拦，颗粒物散落范围很小，多在 5m 以内，飘逸至车间外环境的加工粉尘极少，沉降到地面的粉尘量占产生量的 90%，则进入空气中的加工粉尘量为 0.05t/a。

建设项目无组织废气产生及排放情况见表 5-3。

表 5-3 建设项目无组织废气产生及排放情况

污染物名称	污染源位置	产生速率(kg/h)	产生量(t/a)	治理措施	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)	面源面积(m <sup>2</sup> )	高度(m)
非甲烷总烃	生产车间	0.225	1.08	—	0.225	1.08	105×40	15
加工粉尘		0.1	0.5	—	0.01	0.05		

《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中内容：“单位产品大气污染物排放量：生产单位合成树脂产品的大气污染物排放量的上限值（kg/t 产品）”。根据企业提供资料，本项目合成树脂产品 5000t/a，非甲烷总烃排气量为 1.08t/a。经计算，本项目单位产品非甲烷总烃排放量约 0.216kg/t，低于《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)中规定的单位产品非甲烷总烃排放量限值 0.3kg/t。

## 2、废水

本项目无生产废水，厂区用水主要为职工生活用水、食堂用水、切割机用水和冷水机组用水。

### (1) 生活用水

本项目共有职工 30 人，设有倒班房，每人生活用水 100L/d，年工作时间为 300 天，则生活用水共需 900t/a，排污系数取 0.8，则生活污水的产生量为 720t/a。生活污水中主要污染物的产生浓度为 COD：400mg/L、SS：300mg/L、NH<sub>3</sub>-N：30mg/L、TP：5mg/L，则污染物的产生量为 COD：0.288t/a、SS：0.216t/a、NH<sub>3</sub>-N：0.0216t/a、TP：0.0036t/a。经化粪池预处理后接管进入启东市城市污水处理厂处理后排入长江。

### (2) 食堂用水

本项目用餐员工为 30 人，年工作时间为 300 天，食堂每日为员工提供三餐。食堂用水量按 20L/（人·餐）计，则食堂用水量为 540t/a，排污系数取 0.8，则食堂废水的产生量为 432t/a。食堂废水中，主要污染物的产生浓度为 COD：400mg/L、SS：300mg/L、NH<sub>3</sub>-N：30mg/L、TP：5mg/L、动植物油：80mg/L；污染物的产生量为 COD：0.1728t/a、SS：0.1296t/a、NH<sub>3</sub>-N：0.013t/a、TP：0.0022t/a、动植物油：0.0346t/a。食堂废水经隔油池预处理，然后与生活污水一并接管园区污水管道进入启东市城市污水处理厂处理。

### (3) 切割用水

本项目切割工序使用湿法切割，切割废水经沉淀后循环使用，定期补充损耗，不外排，切割机补充水量约为 5t/a。

### (4) 冷水机组用水

本项目冷水机组需要定期补水，约 5t/a 补水量通过转轮除湿机排水提供，剩余补水量 5t/a 通过自来水补充。

建设项目水平衡图见下图 5-2。

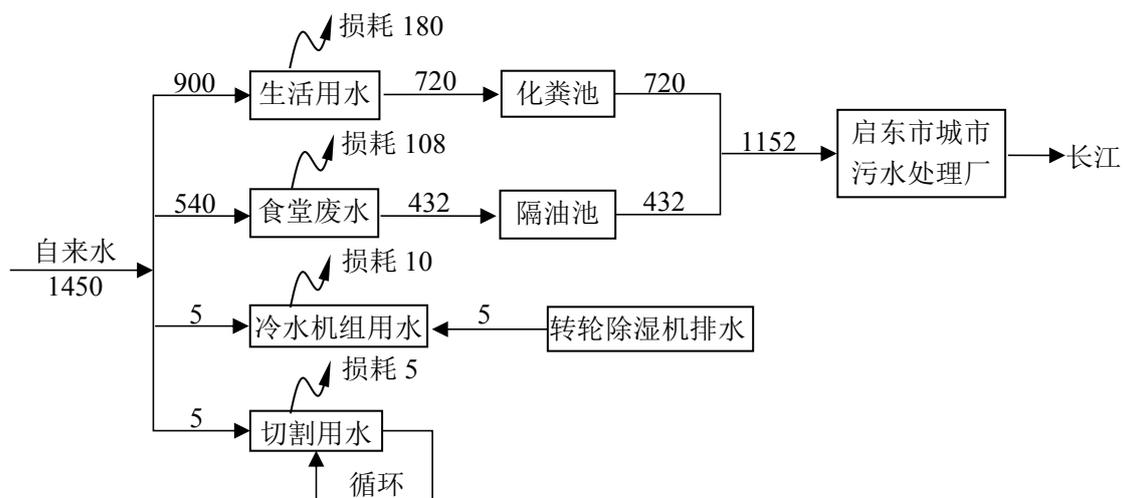


图 5-2 建设项目水平衡图 t/a

建设项目废水产生及排放情况见表 5-4。

表 5-4 建设项目废水产生及排放情况

来源	废水量 m <sup>3</sup> /a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量			接管浓度限值 mg/L	排放方式及去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		污染物名称	浓度 mg/L	排放量 t/a		
生活污水	720	COD	400	0.288	化粪池	水量		1152	/	启东市城市污水处理厂
		SS	300	0.216		COD	300	0.3456	500	
		NH <sub>3</sub> -N	30	0.0216		SS	200	0.2304	400	
		TP	5	0.0036		NH <sub>3</sub> -N	30	0.0346	45	
食堂废水	432	COD	400	0.1728	隔油池	TP	5	0.0058	8	
		SS	300	0.1296		动植物油	8	0.0092	100	
		NH <sub>3</sub> -N	30	0.013						
		TP	5	0.0022						
		动植物油	80	0.0346						

### 3、噪声

建设项目噪声主要来源于设备运行，主要为注胶机、拉挤机、切割机等设备，设备单台噪声值可以达到 75~80 分贝。项目主要噪声设备情况见表 5-5：

表 5-5 建设项目噪声设备一览表

序号	高噪声设备名称	数量(台/套)	单台噪声值 dB (A)	距离厂界最近距离 m	治理措施	降噪效果 dB (A)
1	注胶机	10	75	N, 10	墙壁隔声、减振	25
2	拉挤机	10	80	N, 25		
3	切割机	6	80	S, 10		
4	转轮除湿机	1	75	S, 10		
5	冷水机组	2	75	S, 10		
6	空压机	1	80	S, 5		
7	数控机床	1	80	S, 10		
8	钻床	3	80	S, 20		
9	叉车	1	75	S, 20		
10	万能力学试验机	1	75	N, 10		
11	预浸机	1	75	N, 20		

### 4、固体废物

本项目产生的固废主要为废包装桶、废机油、废边角料、废包装材料、不合格品、废抹布及手套和职工生活垃圾。

#### (1) 废包装桶

本项目热固型树脂(A料)与固化剂(B料)用量为900t/a,每个包装桶规格为500kg/桶,则产生废包装桶1800个,每个包装桶质量为20kg,则产生废包装桶量为36t/a;本项目机油用量为0.05t/a,每个包装桶规格为5kg/桶,则产生废包装桶10个,每个包装桶质量约为1kg,则产生废包装桶量为0.01t/a,废包装桶总量为36.01t/a,属于危废,委托有资

质单位处理。

(2) 废机油

本项目空压机等设备需要定期更换机油，产生废机油量约为 0.05t/a，属于危废，委托有资质单位处理。

(3) 废边角料

本项目在切割、修整、加工工序中，会产生少量废边角料，据企业提供资料，废边角料产生量约为 40t/a，由企业收集后外售处理。

(4) 废包装材料

在产品的包装过程中，会产生少量废包装材料，主要为纸板等原材料，产生量为 2t/a，由企业收集后外售处理。

(5) 不合格品

在检验过程中，会有少量不合格品产生，据企业提供资料，不合格品产生量为 10t/a，由企业收集后外售处理。

(6) 废抹布及手套

本项目生产过程中会产生废抹布及手套，产生量约为 0.02t/a，依据《国家危险废物名录》（2021 年版）附录“危险废物豁免管理清单”，豁免环节为“全部环节”，豁免条件为“未分类收集”，豁免内容为“全过程不按危险废物管理”，废抹布及手套可委托环卫部门清运处理。

(7) 职工生活垃圾

本项目共有职工 30 人，年工作时间为 300 天，生活垃圾产生量按 0.5kg/（人·天）计，则生活垃圾的产生量为 4.5t/a，由环卫清运。

本项目固废属性判断见表 5-6。

表 5-6 本项目固废属性判定一览表

序号	副产品名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 t/a	种类判断		判定依据
						固体废物	副产品	
1	废包装桶	/	固	金属、树脂、固化剂（B 料）、机油	36.01	√	—	固体废物鉴别标准通则（GB34330-2017）
2	废机油	/	液	机油	0.05	√	—	
3	废边角料	切割、修整、加工	固	玻璃纤维、塑料	40	√	—	
4	废包装材料	包装	固	纸板等	2	√	—	
5	不合格品	检验	固	玻璃纤维、塑料	10	√	—	
6	废抹布及手套	生产过程	固	树脂、固化剂（B 料）、纤维	0.02	√	—	

7	生活垃圾	办公生活	固	食余、办公垃圾	4.5	√	—	
---	------	------	---	---------	-----	---	---	--

本项目固废产生及排放情况表见表 5-7。

表 5-7 本项目固废产生及排放情况表

序号	污染物名称	废物来源	形态	主要成分	产生量 (t/a)	废物类别	废物代码	拟采取处理方式
1	废包装桶	—	固	金属、树脂、固化剂(B料)、机油	36.01	HW49	900-041-49	委托资质单位处理
2	废机油	—	液	机油	0.05	HW08	900-249-08	
3	废边角料	切割、修整、加工	固	玻璃纤维、塑料	40	—	306-002-99	外售
4	废包装材料	包装	固	纸板等	2	—	306-002-07	
5	不合格品	检验	固	玻璃纤维、塑料	10	—	306-002-99	
6	废抹布及手套	生产过程	固	树脂、固化剂(B料)、纤维	0.02	—	900-999-99	环卫清运
7	生活垃圾	办公生活	固	食余、办公垃圾	4.5	—	900-999-99	

建设项目危险废物产生及处置情况一览见表 5-8。

表 5-8 建设项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险性	污染防治措施
1	废包装桶	HW49	900-041-49	36.01	—	固	金属、树脂、固化剂(B料)、机油	固化剂(B料)、机油	每天	T/In	密封贮存于危废仓库，交由危废资质单位处置
2	废机油	HW08	900-249-08	0.05	—	液	机油	机油	每三个月	T/I	使用密封塑料桶暂存于危废暂存室，委托有资质单位处理

## 六、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	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生量 t/a	治理措施	污染物名称	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 t/a
大气 污染	有组织	食堂		食堂油烟	5.5	0.011	油烟净化器	食堂油烟	1.4	0.0028
	无组织	生产车间	预浸、 灌注	非甲烷总 烃	—	1.08	—	非甲烷总烃	—	1.08
			修整、 加工	加工粉尘	—	0.5		加工粉尘	—	0.05
废水	生活污水 720t/a			COD	400	0.288	化粪池	水量		1152
				SS	300	0.216		COD	300	0.3456
				NH <sub>3</sub> -N	30	0.0216		SS	200	0.2304
				TP	5	0.0036		NH <sub>3</sub> -N	30	0.0346
				COD	400	0.1728		TP	5	0.0058
	食堂废水 432t/a			SS	300	0.1296	隔油池	动植物油	8	0.0092
				NH <sub>3</sub> -N	30	0.013				
				TP	5	0.0022				
				动植物油	80	0.0346				
固废	垃圾桶	废抹布及手套			0.02	环卫清运	安全处置			
		生活垃圾			4.5					
	一般固废	废边角料			40	外售				
		废包装材料			2					
		不合格品			10					
	危险废物	废包装桶			36.01	委托有资质 单位处理				
		废机油			0.05					
噪声	<p>建设项目噪声主要来源于生产设备的运行，主要为注胶机、拉挤机、切割机等设备，设备单台噪声值可以达到75~80分贝。噪声经过减振、隔声等防治措施后，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。</p>									
其他	无。									
<p>主要生态影响（不够时可附另页）： 无。</p>										

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响简要分析：

建设项目生产所用厂为已建成构筑物，基本无需基建工作。施工期主要为设备的安装调试，施工期短，对周围环境影响较小，故不作施工期环境影响评述。

### 营运期环境影响分析：

#### 1、大气环境影响分析

##### (1) 大气影响评价工作等级的确定

##### ①建设项目评价因子和评价标准

本项目的评价因子和评价标准见表 7-1。

表 7-1 建设项目评价因子和评价标准

评价因子	评级时段	浓度限值	单位	标准来源
非甲烷总烃	1 小时平均	2.0	mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准详解》
颗粒物	1 小时平均	0.45	mg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准

##### ②评价等级判定标准

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

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中大气评价工作分级方法确定评价工作等级，其判据详见表 7-2。

表 7-2 大气评价工作等级判据

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

依据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中最大地面浓度占标率  $P_i$  定义如下：

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

式中： $P_i$ ——第  $i$  个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

$C_i$ ——采用估算模型计算出的第  $i$  个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

$C_{0i}$ ——第  $i$  个污染物的环境空气质量浓度标准,  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

(2) 污染源参数

主要污染物排放参数见表 7-3。

表 7-3 无组织废气排放情况一览表

来源	底部中心坐标		海拔高度 (m)	矩形面源参数 (m)			污染物名称	排放速率 (kg/h)
	X	Y		长度	宽度	有效高度		
生产车间	121.6032242	31.8193629	0	105	40	15	非甲烷总烃	0.225
	8°	2°					加工粉尘	0.01

(3) 项目参数

表 7-4 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 (城市选项时)	112 万
最高环境温度/°C		39.3
最低环境温度/°C		-8.2
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿气候
是否考虑地形	考虑地形	是 否√
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	是 否√
	岸线距离/Km	/
	岸线方向/°	/

(4) 预测结果

表 7-5 生产车间无组织废气估算模式计算结果表

距源中心下风向距离 D/m	非甲烷总烃		加工粉尘	
	下风向预测浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	浓度占标率 p(%)	下风向预测浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	浓度占标率 p(%)
1	36.45	1.82	1.62	0.36
25	50.38	2.52	2.239	0.50
50	62.49	3.12	2.778	0.62
75	60.17	3.01	2.675	0.59
100	48.58	2.43	2.159	0.48
200	22.66	1.13	1.007	0.22
300	13.62	0.68	0.6054	0.13
400	9.372	0.47	0.4166	0.09
500	6.980	0.35	0.3102	0.07
600	5.477	0.27	0.2434	0.05
700	4.459	0.22	0.1982	0.04
800	3.731	0.19	0.1658	0.04
900	3.186	0.16	0.1416	0.03
1000	2.765	0.14	0.1229	0.03
1100	2.431	0.12	0.1081	0.02
1200	2.162	0.11	0.09609	0.02
1300	1.940	0.10	0.08624	0.02
1400	1.755	0.09	0.07801	0.02

1500	1.599	0.08	0.07106	0.02
2000	1.082	0.05	0.04811	0.01
2500	0.7997	0.04	0.03554	0.01
下风向最大浓度及占标率%	62.49	3.12	2.778	0.62
下风向最大浓度对应距离 (m)	50		50	

(4) 评价等级确定

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

表 7-6 建设项目废气排放估算模式计算结果表

排放源		污染物	排放速率 (kg/h)	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	最大落地浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	Pi (%)	下风向最大浓度距离(m)
无组织	生产车间	非甲烷总烃	0.225	2.0	62.49	3.12	50
		加工粉尘	0.01	0.45	2.778	0.62	50

根据预测结果，建设项目  $P_i$  最大为 3.12%，大于 1%，小于 10%，依据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中 5.3 节工作等级的确定，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级，不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

(5) 污染物排放量核算清单

①有组织排放量核算

建设项目不产生有组织废气

②无组织排放量核算

表 7-7 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	排放标准		年排放量(t/a)
					标准	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
1	生产车间	预浸、灌注	非甲烷总烃	—	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 标准	1.0	1.08
		修整、加工	加工粉尘	—		4.0	0.05
无组织排放总计							
无组织排放总计				非甲烷总烃		1.08	
				颗粒物		0.05	

③项目大气污染物年排放量核算

表 7-8 建设项目大气污染物排放量核算表

序号	污染物名称	排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃	1.08
2	颗粒物	0.05

(6) 大气防护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中有关大气环境防护距离设

置的有关规定：大气环境防护距离确定的方法是采用推荐模式中的大气环境防护距离计算模式计算各无组织源的大气环境防护距离，并结合厂区平面图，确定控制距离范围，超出厂界以外的范围，即为大气环境防护区域。本项目为二级评价，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）规定，二级评价无需设置大气环境防护距离。

## 2、地表水环境影响分析

本项目全厂雨污分流，雨水进入园区雨水管网排入南侧小河；本项目产生生活污水 720t/a、食堂废水 432t/a，经隔油池、化粪池预处理后，接管进入启东市城市污水处理厂处理。

### (1) 地表水环境影响评价等级

表 7-9 水污染影响型建设项目评价等级判定

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

根据表 7-9 判定，本项目地表水环境影响评价等级为三级 B。

### (2) 依托污水处理设施的环境可行性评价

#### ①隔油池及化粪池可行性分析

隔油池是利用废水中悬浮物和水的比重不同而达到分离的目的。隔油池的构造多采用平流式，含油废水通过配水槽进入平面为矩形的隔油池，沿水平方向缓慢流动，在流动中油脂上浮水面，由集油管或设置在池面的刮油机推送到集油管中流入脱水罐。在隔油池中沉淀下来的重油及其他杂质，积聚到池底污泥斗中，通过排泥管进入污泥管中，以去除乳化油及其他污染物。

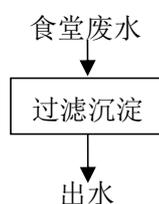


图 7-1 隔油池处理工艺流程

化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，污水进入化粪池经过沉淀，可去除悬浮物。沉淀下来的污泥经过厌氧发酵分解，使污泥中的有机物分解成稳定的无机物，易腐败的生污泥转化为稳定的熟污泥。

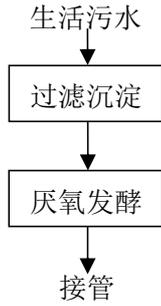


图 7-2 化粪池处理工艺流程

表 7-10 生活污水、食堂废水预处理效果

编号	预处理前				治理措施	预处理后				去向
	废水量 t/a	污染物名称	浓度 mg/L	产生量 t/a		处理效率%	污染物名称	浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	720	COD	400	0.288	化粪池	25	COD	300	0.3456	启东市城市污水处理厂
		SS	300	0.216		33	SS	200	0.2304	
		NH <sub>3</sub> -N	30	0.0216		0	NH <sub>3</sub> -N	30	0.0346	
		TP	5	0.0036		0	TP	5	0.0058	
食堂废水	432	COD	400	0.1728	隔油池	73.41	动植物油	8	0.0092	
		SS	300	0.1296						
		NH <sub>3</sub> -N	30	0.013						
		TP	5	0.0022						
		动植物油	80	0.0346						

综上所述，生活污水、食堂废水经化粪池处理后，接管园区污水管道进入启东市城市污水处理厂，其接管污水浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，未列入其中的 NH<sub>3</sub>-N、TP 满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准。因此本项目废水处理方案可行。

### （3）废水接管处理可行性分析

启东市城市污水处理厂一期、二期采用厌氧池+orbal 氧化沟工艺，另外加深度处理部分，工艺流程见图 7-3；三期处理工艺为 A<sup>2</sup>/O+滤布滤池+紫外消毒处理，工艺流程见图 7-4，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，达标后尾水排入长江。

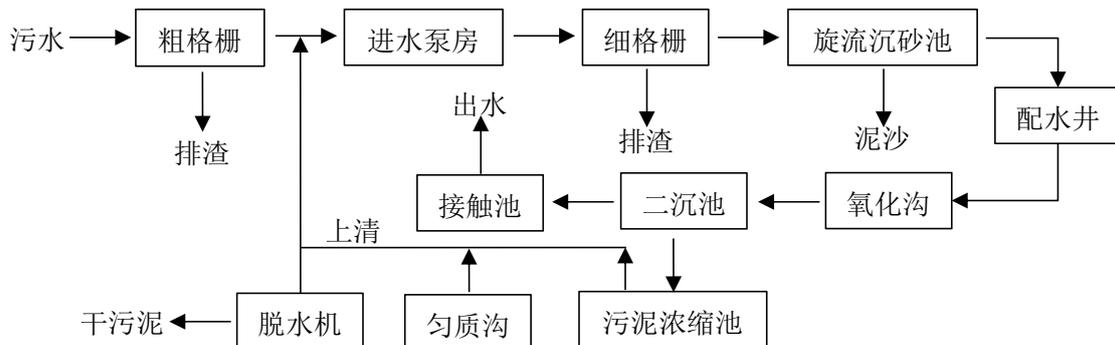


图 7-3 启东市城市污水处理厂一期、二期工艺流程图

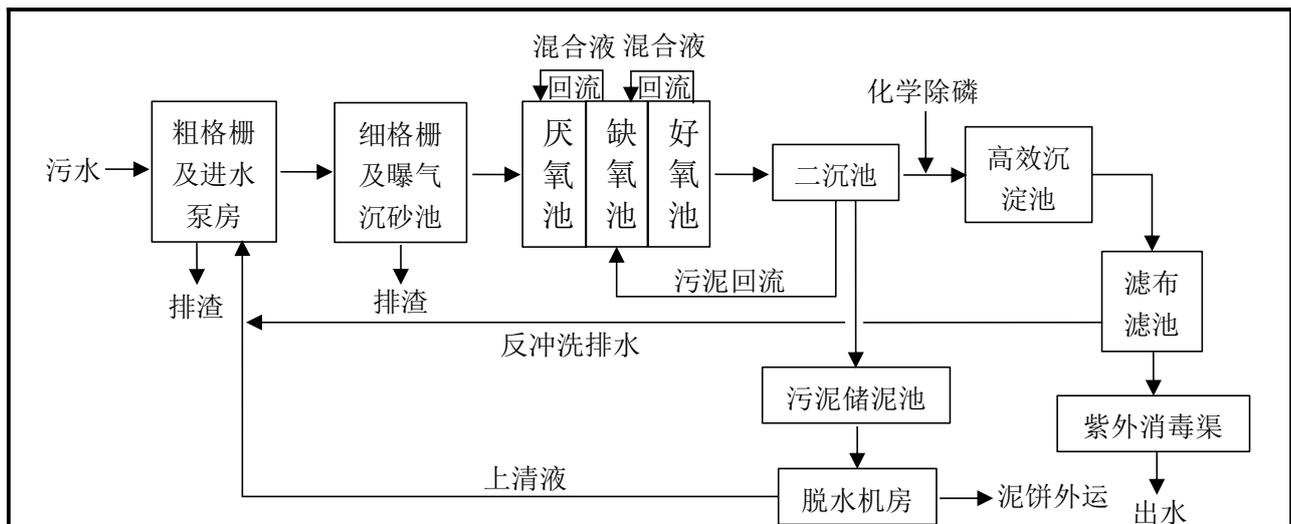


图 7-4 启东市城市污水处理厂三期工艺流程图

### (2) 接管范围

启东市城市污水处理厂的污水收集范围为：北至中央河，南至纬三路，东到惠阳路，西至大洪头河，服务面积为包括了整个城区、开发区和中心区在内的 29.7 平方公里。

本项目在启东市城市污水处理厂服务范围内，污水管网目前已经建成，因此本项目废水接入园区污水处理污水厂可行。

### (3) 接管时间

根据现场勘查，项目所在地污水管网、污水厂目前已经建成投入运行，总排口设置在长江，在接管时间上满足。

### (4) 污水管网铺设

本项目厂区前污水管网已经铺设到位，本项目所处位置处于主干管可接纳范围内。

### (5) 水量水质

根据规划，启东市城市污水处理厂规模为 9 万 t/d。本项目废水排放量约 3.84t/d，规划中启东市城市污水处理厂有能力接管处理本项目废水。建设项目废水经预处理后，可以达到启东市城市污水处理厂接管标准，排入污水处理厂后能得到有效治理，建设项目废水不会对启东市城市污水处理厂的处理工艺造成冲击。

因此，从服务范围、管网建设进度、接管水质水量的角度，本项目废水接入启东市城市污水处理厂集中处理是可行的。

综上所述，本项目废水处理设施可行。

## 3、声环境影响分析

(1) 主要噪声源强的确定

建设项目噪声主要来源于设备运行，主要为注胶机、拉挤机、切割机等设备，设备单台噪声值可以达到 75~80 分贝。项目主要噪声设备情况见表 7-11：

表 7-11 建设项目噪声设备一览表

序号	高噪声设备名称	数量 (台/套)	单台噪声值 dB (A)	距离厂界 最近距离 m	治理措施	降噪效果 dB (A)
1	注胶机	10	75	N, 10	墙壁隔声、 减振	25
2	拉挤机	10	80	N, 25		
3	切割机	6	80	S, 10		
4	转轮除湿机	1	75	S, 10		
5	冷水机组	2	75	S, 10		
6	空压机	1	80	S, 5		
7	数控机床	1	80	S, 10		
8	钻床	3	80	S, 20		
9	叉车	1	75	S, 20		
10	万能力学试验机	1	75	N, 10		
11	预浸机	1	75	N, 20		

(2) 建议噪声措施：

建设项目将主要产噪设备合理布局，根据不同设备选择相应的降噪措施，具体如下：

①控制设备噪声

在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号设备，降低噪声源强；在噪声源集中的厂房设隔声操作室。

②设备减振、隔声

对各种机械加工设备在机组与地基之间安置减振底座，电机设置隔声罩，可以降噪约 25 dB (A) 左右。

③加强建筑物隔声措施

建设项目各类设备均安置在室内，有效利用了建筑隔声，防止噪声的扩散和传播，采取隔声措施，降噪量约 10 dB (A) 左右。

④强化生产管理

确保各类防止措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

⑤合理布局

在车间布置中尽量将噪声较集中的设备布置在厂房中间，其他噪声源亦尽可能远离厂界，以减轻对外界环境的影响。

(3) 噪声预测模式

根据声环境评价导则（HJ2.4-2009）规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化，计算过程如下：

① 声环境影响预测模式：

$$L_P(r) = L_P(r_0) - A_{div} - A_{bar}$$

式中：  $A_{div}$ —声波几何发散引起的倍频带衰减，dB(A)；

$A_{bar}$ —屏障引起的倍频带衰减，dB(A)。

厂房墙壁、门窗等围护结构的隔声量主要取决于其单位面积质量  $G(\text{kg}/\text{m}^2)$  及噪声频率  $f(\text{Hz})$ 。

② 点声源的几何发散衰减：

$$A_{div} = 20 \lg(r / r_0)$$

式中：  $r$ ——预测点距离声源的距离（m）；

$r_0$ ——参考位置距离声源的距离（m），统一  $r_0=1.0\text{m}$ 。

本项目高噪声设备安置于车间内，厂房采用密实的砖墙隔声降噪，设计隔声达 25dB（A）以上。

（4）预测结果

经预测，各预测点最终预测结果（已考虑屏障隔声、建筑隔声、绿地隔声及环境因素等因素）见表7-12。

表 7-12 各测点噪声预测结果表（单位：dB(A)）

测点位		标准	贡献值	昼间			夜间		
点号	位名			监测值	叠加本底后	标准值	监测值	叠加本底后	标准值
1	厂区东侧	3	52.5	51.9	55	65	39.7	53	55
2	厂区南侧	3	52.6	51.3	55	65	42.5	53	55
3	厂区西侧	3	52.4	48.8	54	65	39.9	53	55
4	厂区北侧	3	52.7	49.6	54	65	41.2	53	55

由上表可知，建设项目实行双班制，每班 8 小时，投产后厂界噪声贡献值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 3 类标准，对周围声环境的影响较小。

#### 4、固体废物环境影响分析

建设项目在生产过程中会产生废包装桶、废边角料、废包装材料、不合格品、废抹布及手套和职工生活垃圾。建设项目固体废物利用处置方式见表 7-13。

表 7-13 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序	固废名称	属性（危险废	产生工序	形	主要成分	危险特	危险	废物	废物代码	产生	处置
---	------	--------	------	---	------	-----	----	----	------	----	----

号	物、一般工业 固体废物或待 鉴别)		态	性鉴别 方法	特性	类别		量 t/a	方式	
1	废包装桶	危险废物	—	固	金属、树脂、固 化剂 (B 料)	T/In	HW 49	900-041-49	36.0 1	委托 资质 单位 处理
2	废机油	危险废物	—	液	机油	T/I	HW 08	900-249-08	0.05	处理
3	废边角料	一般固废	切割、修 整、加工	固	玻璃纤维、塑料	—	—	306-002-99	40	外售
4	废包装材料	一般固废	包装	固	纸板等	—	—	306-002-07	2	
5	不合格品	一般固废	检验	固	玻璃纤维、塑料	—	—	306-002-99	10	
6	废抹布及手 套	一般固废	生产过程	固	树脂、固化剂(B 料)、纤维	—	—	900-999-99	0.02	环卫 清运
7	生活垃圾	一般固废	办公生活	固	食余、办公垃圾	—	—	900-999-99	4.5	

### (1) 一般固废环境影响分析

本项目一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)要求建设,具体要求如下:

①贮存、处置场的建设类型,必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

③为防止雨水径流进入贮存、处置场内,避免渗滤液量增加和滑坡,贮存、处置场周边应设置导流渠。

④应设置渗滤液集排水设施。

⑤为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失,应构筑堤土墙等设施。

⑥为保障设施正常运营,必要时应采取防止地基下沉,尤其是防止不均匀或局部下沉。

建设项目一般工业固废产生量为 52t/a,生活垃圾产生量为 4.5t/a,废抹布及手套产生量为 0.02t/a,本项目在生产车间外西南侧新建 1 个 10m<sup>2</sup>的一般工业固废暂存间,生活垃圾和废抹布及手套可以做到日产日清,基本不占用一般固废堆场。平均转运周期为 2 个月,则暂存期内一般工业固废量最多为 8.67t,一般固废堆场一次暂存量最大为 10t,因此建设项目设置的 10m<sup>2</sup>一般固废堆场可以满足贮存要求。

### (2) 危险废物环境影响分析

本项目危险固废应尽快送往有资质的危废处理单位处理,不宜存放过长时间,确需暂存的,危废贮存场所应做到以下几点:

①贮存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单(环保

部公告 2013 年第 36 号) 中相关内容, 有符合要求的专用标志。

②危险废物贮存场所必须按《环境保护图形标志(GB15562-1995)》规定设置警示标志。

③危险废物贮存场所周围应设置围墙或其它防护栅栏。

④危险废物贮存场所应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具, 并设有应急防护设施。

⑤贮存区内禁止混放不相容危险废物。

⑥贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。

⑦贮存区符合消防要求。

⑧贮存容器必须有明显标志, 具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性。

⑨基础防渗层为至少 1m 厚粘土层 (渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s), 或 2mm 厚高密度聚乙烯, 或至少 2mm 厚的其他人工材料, 渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

⑩存放容器应设有防漏裙脚或储漏盘。

建设项目在生产车间外西南侧新建一座建筑面积为 15m<sup>2</sup> 的危废堆场, 本项目所在区域不属于地震、泥石流等地质灾害频发带, 也不存在洪水淹没的情况, 离周边水体有一定的距离, 因此危废仓库的选址合理。建设项目危废产生量为 36.06t/a (其中废包装桶为 36.01t/a), 转运周期为 1 个月, 则暂存期内危废量最多为 3.005t (含废包装桶 3.001t), 用 200kg 密封塑料桶盛装, 需 1 只 200kg 塑料桶, 每只塑料桶按照占地面积 0.4m<sup>2</sup> 计, 按单层暂存考虑, 则所需暂存面积约为 0.4m<sup>2</sup>, 暂存期内废包装桶产生量约 150 个, 每个占地面积约 0.06m<sup>2</sup>, 按单层暂存考虑, 所需暂存面积为 9m<sup>2</sup>, 则本项目共需暂存面积为 9.4m<sup>2</sup>, 本项目危险固废贮存场所面积 15m<sup>2</sup>, 能够满足贮存需求, 能够满足贮存需求。

### 运输过程环境影响评价

本项目危废采用密闭胶桶贮存和运输, 废包装桶加盖密封贮存和运输。危废在运输过程中使用专业危废运输车辆进行运输, 运输过程采取跑冒滴漏防治措施, 发生散落概率极低。当发生散落时, 可能情况有: ①胶桶整个掉落, 但胶桶未破损, 司机发现后, 及时返回将胶桶放回车上, 由于胶桶未破损, 没有废物泄漏出来, 对周边环境基本无影响; ②胶桶整个掉落, 但胶桶由于重力作用, 掉落在地上, 导致胶桶破损或盖子打开, 废物散落一地, 基本不产生粉尘和泄露, 司机发现后, 及时采用清扫等措施, 将废物收集后包装, 对周边环境影响较小。因此本项目的危废在运输过程中对周边环境影响较小。

本项目危险废物外运处置过程中，使用专业危废运输车辆进行运输，运输过程采取跑冒滴漏防治措施，发生散落概率极低。如果发生散落、泄漏，可能污染运输沿途环境，若下渗或泄漏进入土壤或地下水，将会造成局部土壤和地下水的污染，因此在运输过程中需加强管理。在加强管理的情况下，危废发生散落、泄漏事故的概率极小，对周围环境影响较小。

### 委托处置影响分析

企业承诺危废产生前签订危废处置协议，危废均委托资质单位处置，目前项目周边范围内具备处理危废资质的单位见表 7-14：

表 7-14 启东市危废处置单位统计

企业名称	地址	许可证编号	处理范围
南通国启环保科技有限公司	启东市滨江精细化工园江城路 8 号	JS0681 OO156 2	焚烧处置医药废物(HW02)、废药物、药品(HW03)、农药废物 (HW04)、木材防腐剂废物 (HW05)、废有机溶剂与含有机溶剂废物 (HW06)、废矿物油与含矿物油废物 (HW08)、油/水、烃/水混合物或乳化液 (HW09)、精(蒸)馏残渣 (HW11)、染料涂料废物 (HW12)、有机树脂类废物 (HW13)、感光材料废物 (HW16)、表面处理废物 (HW17, 仅限 336-050-17、336-051-17、336-052-17、336-053-17、336-054-17、336-055-17、336-056-17、336-057-17、336-058-17、336-059-17、336-060-17、336-061-17、336-062-17、336-063-17、336-064-17、336-066-17)、废碱 (HW35)、含酚废物 (HW39)、含醚废物 (HW40)、含有机卤化物废物 (HW45)、其他废物 (HW49, 仅限 900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-044-49、900-041-49、900-999-49)、废催化剂 (HW50, 仅限 263-013-50、275-009-50、275-006-50、261-151-50)
南通润启环保服务有限公司	启东市滨江精细化工园上海路 318 号	JS0681 OOI55 5	核准焚烧处置医药废物 (HW02)、废药物药品 (HW03)、农药废物 (HW04)、木材防腐剂废物 (HW05)、废有机溶剂与含有机溶剂废物 (HW06)、废矿物油与含矿物油废物 (HW08)、油/水、烃/水混合物或乳化液 (HW09)、精(蒸)馏残渣 (HW11)、染料及涂料废物 (HW12)、有机树脂类废物 (HW13)、新化学物质废物 (HW14)、表面处理废物 (HW17, 仅限 336-050-17、336-051-17、336-053-17、336-055-17、336-060-17-、336-067-17、336-068-17、336-069-17、336-101-17)、有机磷化合物废物 (HW37)、有机氰化物废物 (HW38)、含酚废物 (HW39)、含醚废物 (HW40)、含有机卤化物废物 (HW45)、其他废物 (HW49, 仅限 900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-041-49、900-999-49)、废催化剂 (HW50, 仅限 261-151-50、261-152-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50)

建设单位可前往上述危废单位咨询签订委托处置协议。

经采取上述措施后，本项目固废均可得到有效处置，符合环保要求，不会对周围环境造成不良影响。

### 5、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)的规定，本项目属于“J

非金属矿采选及制品制造，66、玻璃纤维及玻璃纤维增强塑料制品，其他类别”，为 IV 类建设项目，IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价。

## 6、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）中附录 A 识别项目所属行业的土壤环境影响评价项目类别，为“制造业、金属冶炼和压延加工及非金属矿物制品、其他类别”，确定建设项目所属的土壤环境影响评价项目类别为 III 类。

项目对土壤环境影响为污染影响型，项目建设位于启东经济开发区新洪路 86 号，用地性质为工业用地，项目周边无土壤环境敏感目标，占地面积为 5530m<sup>2</sup>，属于小型（≤5hm<sup>2</sup>）规模。

表7-15 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

表7-16 污染影响型评价工作等级划分表

占地规模 评价工作等级	I 类			II 类			III 类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感程度									
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—	—

注：“—”表示可不开展土壤环境影响评价工作

综上，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）中表 4 污染影响型评价工作等级划分表，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

## 7、环境风险因素分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故，引起有毒有害和易燃易爆等物质的泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范，应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受的水平。

### （1）风险等级判定

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录中附录 B 对风险源进行识别，本项目主要风险物质为机油、废机油。

表 7-17 本项目环境风险潜势初判

位置	物质名称	是否属 HJ169 2018 识别范围	厂区一次最大存量 q (t)	临界量 (t)	q/Q
原料存放区	机油	是	0.05	2500	0.00002
危废仓库	废机油	是	0.05	2500	0.00002
合计					0.00004

**表 7-18 评价工作等级划分**

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

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目  $Q=0.00004$ ， $<1$ ，风险潜势为 I，环境风险评价工作等级为简单分析。

### （2）环境风险源识别

本项目生产工艺简单，但由于在生产过程中使用的热固型树脂（A 料）与固化剂（B 料）属于可燃液体，因此潜在着由于容器破裂、泄露、操作失误、人为事故等原因而发生原料泄露、流失、引起污染环境、污染水域的风险和发生火灾等风险。

#### ①危险物的污染风险

若发生泄露将直接影响到车间操作工人及附近人群的健康。此外，泄露物质若通过下水道进入纳污水体，对纳污水体将有一定的影响。

#### ②火灾风险

本项目所用的热固型树脂（A 料）与固化剂（B 料）属于可燃液体，化学品的燃烧而释放出的有毒物质对周围环境将有一定的影响。

### （3）风险防范措施

①采用安全可靠的生产工艺和装置设备，提高安全生产系数。生产过程必须密闭。

②车间地面必须进行硬化处理，在作业间和原材料堆放间四周应设立防护沟，车间应全面通风，车间内应安装排风系统以防止有机废气的聚集。

③严禁储库内明火作业；尽量减少各种火灾发生的可能性。电器设备、工艺管道应设防静电接地。

④定期对各设备、管道及接头进行检查。

⑤加强员工安全生产、消防安全教育，建立安全防护规章制度和风险应急措施。

⑥建立环保、安全管理机构，由公司主要领导分管，设置专职环保、安全员。

## 8、“三同时”验收

建设项目“三同时”验收一览表见表 7-19：

表 7-19 建设项目“三同时”验收一览表

项目名称		塑料制品生产项目					
类别	污染源		污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）	完成时间
废气	无组织	生产车间	预浸、灌注	非甲烷总烃	—	厂界满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准、车间边界满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）表 A.1 特别排放限值标准	—
		修整、加工		加工粉尘	—		—
废水	生活污水		COD、SS、氨氮、总磷	化粪池	接管污水浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，未列入其中的 NH <sub>3</sub> -N、TP 满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 等级标准	3	与建设项目主体工程同时设计、同时开工、同时建成运行
	食堂废水		COD、SS、氨氮、总磷、动植物油	隔油池		2	
噪声	生产车间		—	建筑墙体隔声、安装减振底座、距离衰减等	厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准	5	
固废	生活过程		生活垃圾	垃圾桶	零排放	1	
	生产过程		一般工业固废	一般固废堆场 10m <sup>2</sup>		2	
			危险废物	危废堆场 15m <sup>2</sup>		2	
绿化		—				—	
环境管理（机构、监测能力等）		专职管理人员			—	—	
清污分流、排污口规范化设置		雨、污水接管口			符合环保要求	—	
总量平衡具体方案		本项目实行登记管理，无需核定排污总量。				—	
区域解决问题		—				—	
环保投资合计						15	

## 9、环境管理与环境监测

### (1) 环境管理

项目在生产运行过程中为保证环境管理系统的有效运行应制定环境管理方案，环境管理方案主要包括以下内容：

①组织贯彻国家及地方的有关环保方针、政策法令和条例，搞好环境教育和技术培训，提高公司职工的环保意识和技术水平，提高污染控制的责任心。

②制定并实施公司环境保护工作的长期规划及年度污染治理计划；定期检查环保设施的运行状况及对设备的维修与管理，严格控制“三废”的排放。

③掌握公司内部污染物排放状况，编制公司内部环境状况报告。

④负责环保专项资金的平衡与控制及办理环保超标缴费工作。

⑤协同有关环境保护主管部门组织落实“三同时”，参与有关方案的审定及竣工验收。

⑥组织环境监测，检查公司环境状况，并及时将环境监测信息向环保部门通报。

⑦调查处理公司内污染事故和污染纠纷；组织“三废”处理利用技术的实验和研究；建立污染突发事故分类分级档案和处理制度。

⑧努力建立全公司的 EMS(环境管理系统)，以达到 ISO14000 的要求。

⑨建立清洁生产审计计划，体现“以防为主”的方针，实现环境效益和经济效益的统一。

## (2) 环境监测

为有效地了解本单位的排污情况和环境现状，必须对各类排污口（点）实行定期监测。根据《排污单位自行监测技术指南》（HJ 819-2017）、本次提出的监测计划如下：

### ①废水监测

在污水排口及雨水总排口每年监测一次，监测项目为 pH、COD、SS、氨氮、总磷、动植物油。

### ②废气监测

厂界无组织废气每年监测一次，监测因子为颗粒物、非甲烷总烃。

### ③噪声监测

定期对厂内高噪声设备和厂界进行噪声监测，每季度监测一次，每次一天，昼、夜各 1 次，监测因子为等效 A 声级。

项目运营期污染源监测计划一览表见表7-20。

**表 7-20 建设项目建成后污染源监测计划表**

分类		监测位置	监测点	监测项目	监测频率	
污染源	废气	取样监测	厂界	4 个	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年
			车间边界		非甲烷总烃	1 次/季度
	废水	取样监测	雨水排口	1 个	pH、COD、SS、氨氮、TP、动植物油	1 次/年
			污水排口	1 个	pH、COD、SS、氨氮、TP、动植物油	1 次/年
	噪声	厂界周围		4 个	Leq (A)	1 次/季度

## 10、污染排放清单

表 7-19 污染物排放清单 单位: t/a

污染物类别	产生工序	污染源名称	污染物名称	治理措施	运行参数	排污口信息		排放状况				执行标准			
						编号	排污口参数	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 t/a	排放参数	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	标准名称	
有组织废气	食堂	食堂油烟	油烟	经“油烟净化器”处理后油烟管道排放	风量为 2000m <sup>3</sup> /h, 收集率为 100% 处理率为 75%	/	/	0.83	0.0017	0.003	间歇	2	/	《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 中型食堂标准	
无组织废气	预浸、灌注	非甲烷总烃	非甲烷总烃	/	/	S1	105m×40m×15m	/	0.225	1.08	连续	4.0	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 9 标准	
	修整、加工	加工粉尘	颗粒物	/	/	S2	105m×40m×15m	/	0.01	0.05	连续	1.0	/		
废水	生活	生活污水	COD	经化粪池预处理后, 接管处理	/	/	/	/	水量	1152	/	/	/	/	接管污水浓度满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准, 未列入其中的 NH <sub>3</sub> -N、TP 满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 等级标准
			SS												
			NH <sub>3</sub> -N												
			TP												
	食堂	食堂废水	COD	经隔油池、化粪池预处理后, 接管处理	/	/	/	/	300	0.3456	连续	50	/		
			SS						200	0.2304		10	/		
			NH <sub>3</sub> -N						30	0.0346		5	/		
			TP						5	0.0058		0.5	/		
动植物油	8	0.0092	1	/											
固废	生活	垃圾桶	废抹布及手套	环卫清运	/	/	/	/	0.02	/	/	/	/	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改清单	
			生活垃圾	环卫清运	/	/	/	/	4.5	/	/	/	/		
	生产	一般固废	废边角料	外售	/	/	/	/	40	/	/	/	/		
			废包装材料	外售	/	/	/	/	2	/	/	/	/		
			不合格品	外售	/	/	/	/	10	/	/	/	/		
		危险废物	废包装桶	委托有资质单位处理	/	/	/	/	36.01	/	/	/	/		
废机油	委托有资质单位处理	/	/	/	/	0.05	/	/	/	/	/				
噪声	生产	各种生产设备	噪声	选用低噪声设备, 设备置于室内, 车间墙壁隔声、减振	/	/	厂界		间歇	3类: 昼 65dB(A) 夜 55dB(A) 4类: 昼 70dB(A) 夜 55dB(A)		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准			

## 八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型		排放源 (编号)		污染物 名称	防治措施	预期治理 效果
废气	无组织	生产车间	预浸、 灌注	非甲烷总烃	—	厂界满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9标准、车间边界满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822—2019)表A.1特别排放限值标准
			修整、 加工	加工粉尘	—	
水污染物		生活污水		COD、SS、氨氮、 总磷	化粪池	接管污水浓度满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准，未列入其中的NH <sub>3</sub> -N、TP满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中B等级标准
		食堂废水		COD、SS、氨氮、 总磷、动植物油	隔油池	
电离和电磁辐射		—		—	—	—
固废		垃圾桶	废抹布及手套 生活垃圾		环卫清运	固废零排放
			一般固废	废边角料		
		废包装材料				
		不合格品				
		危险废物	废包装桶		委托资质 单位处理	
废机油						
噪声		建设项目噪声主要来源于生产设备的运行，主要为注胶机、拉挤机、切割机等设备，设备单台噪声值可以达到75~80分贝。噪声经过减振、隔声等防治措施后，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。				
其它		无。				
生态保护措施及预期效果： 无。						

## 九、结论与建议

### 一、结论

卡法时（江苏）新材料有限公司成立于 2020 年 1 月 15 日，位于启东经济开发区新洪路 86 号，公司尚在筹备阶段，未进行生产；中国的轨道交通一直位于世界前列，其庞大的交通网需要高尖端材料进行维护，玻璃纤维增强材料作为新型材料，具有重量轻，比强度高，耐腐蚀，电绝缘性能好，传热慢，热绝缘性好，耐瞬时超高温性能好等特点，广泛用于轨道、铁路行业，卡法时（江苏）新材料有限公司为占领市场，拟投资 4200 万元，购置注胶机、拉挤机、切割机，租赁启东环宇智能设备制造有限公司厂房，占地面积为 5530m<sup>2</sup>（建筑面积为 6860m<sup>2</sup>），建设塑料制品生产项目，项目建成后全厂将形成年产 5000t/a 塑料制品的生产能力，项目已于 2021 年 1 月 6 日在启东市行政审批局进行备案（启行审备〔2021〕5 号）

#### 1、项目“三线一单”相符性分析

##### （1）环境质量底线

根据环境质量状况分析，建设项目所在地的大气环境为达标区，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求；项目周边河流满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准要求；声环境达到《声环境质量标准》（GB3096—2008）中的 3 类标准。本项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此项目的建设符合环境质量底线标准。

##### （2）资源利用上线

建设项目用电由市政电网供给，用水由当地自来水管网供给。不会达到资源利用上线，亦不会达到能源利用上线。

##### （3）生态红线相符性

根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号），与建设项目最近的生态空间保护区域为头兴港河清水通道维护区，距离约为 3km，项目不在生态空间保护区范围内，根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号），距离项目最近的生态红线保护区为启东市饮用水水源保护区约 5.6km，项目不在生态红线区内。因此项目评价范围不涉及国家级生态保护红线和生态空间管控区域，不会导致启东市生态空间保护区域生态服务功能下降，符合江苏省生态空间管控区域规划和江苏省国家级生态保护红线规划。因此，建设项目与《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态保护红线

规划》相符。项目与生态空间保护区域关系详见附图 4。

#### (4) 环境准入负面清单

对照启东经济技术开发区项目负面清单，具体见表 1-9，本项目为玻璃纤维增强塑料制品制造项目，位于启东经济开发区新洪路 86 号，对照园区环境准入清单，本项目不属于清单中规定的禁止引入项目和空间管制要求控制/禁止引入的项目；本项目进行登记管理，无需核定排污总量，符合园区产业定位。

### 2、产业政策符合性分析

对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目塑料制品属于鼓励类第十二条建材中的第 6 条“航空航天、环保、海工、电工电子、交通、能源、建筑、物联网、畜牧养殖等领域用热塑性、热固性复合材料产品及其高效成型制备工艺和装备”。

对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》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，本项目塑料制品属于鼓励类第十条建材中的第 5 条“5 万吨/年及以上无碱玻璃千维池窑拉丝技术和高性能玻璃纤维及制品技术开发与生产”。

对照《南通市产业结构调整指导目录》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》的通知，本项目塑料制品属于鼓励类第五条建材中的第 4 条“3 万吨/年及以上无碱玻璃纤维池窑拉丝技术和高性能玻璃纤维及制品技术开发与生产”。

综上所述本项目建设符合国家和地方产业政策要求。

### 3、厂址选择与区域规划相容性分析

#### (1) 用地规划相符性

建设项目位于启东经济开发区新洪路 86 号，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）》中限制和禁止项目，同时也不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中限制和禁止用地，根据企业提供的不动产权证（见附件 4），项目所在地为工业用地，因此，本项目符合国家及地方的用地规划。

#### (2) 与启东经济开发区规划、产业布局等相符性

建设项目位于启东经济开发区新洪路 86 号，为玻璃纤维增强塑料制品制造，位于机械电子产业园，与启东经济开发区产业定位及布局相符；根据企业提供的不动产权证（见附件 4），项目所在地为工业用地，与启东经济开发区用地规划相符。

### 4、“两减六治三提升”相符性分析

本项目不属于《关于全省开展“两减六治三提升”环保专项行动方案》及《贯彻落实全省“两减六治三提升”专项行动实施方案》文件整治范围，符合相关要求。本项目无锅炉，且使用电为能源，不属于落后化工产业，符合“两减”。本项目不涉及太湖水治理，不含黑臭水体；不属于畜禽养殖业；废气达标排放；符合“六治”。本项目不在“三提升”范围内。故本项目符合“两减六治三提升”的要求。

## 5、达标排放和污染物控制

### (1) 废气

#### ①有组织废气

建设项目有组织废气主要为食堂油烟，经食堂油烟净化器收集处理（风量为 2000m<sup>3</sup>/h、处理率为 75%），通过食堂油烟管道排放，食堂油烟排放量为 0.003t/a，排放浓度为 0.83mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.0017kg/h，排放浓度及处理效率均达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中型食堂标准，对当地的环境空气质量影响较小。

#### ②无组织废气

建设项目无组织废气主要为预浸、灌注工序中产生的非甲烷总烃，修整、加工工序产生的加工粉尘，通过加强车间通风，厂界可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准、车间边界满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）表 A.1 特别排放限值标准，对当地的环境空气质量影响较小。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中有关大气环境防护距离设置的有关规定：大气环境防护距离确定的方法是采用推荐模式中的大气环境防护距离计算模式计算各无组织源的大气环境防护距离，并结合厂区平面图，确定控制距离范围，超出厂界以外的范围，即为大气环境防护区域。本项目为二级评价，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）规定，二级评价无需设置大气环境防护距离。

### (2) 废水

建设项目实行“雨污分流、清污分流”，雨水进入园区雨水管网排入南侧小河；本项目产生生活污水 720t/a、食堂废水 432t/a，经隔油池、化粪池预处理后，接管进入启东市城市污水处理厂处理，其接管污水浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，未列入其中的 NH<sub>3</sub>-N、TP 满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，对周围环境影响较小。

### (3) 固废

建设项目生产过程中产生的废边角料、废包装材料、不合格品储存于一般固废堆场，

由企业收集外售，一般固废堆场满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）相关要求；废包装桶、废机油储存于危废堆场，委托有资质单位处理，危废堆场满足《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2001）及其修改单要求；废抹布及手套、职工生活垃圾交由环卫清运。建设项目固废经上述措施可有效处置，对周围环境影响较小。

#### （4）噪声

建设项目噪声主要来源于生产设备的运行，主要为注胶机、拉挤机、切割机等设备，设备单台噪声值可以达到 75~80 分贝。噪声经过减振、隔声等防治措施后，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，对周围声环境影响较小。

### 6、总量控制分析

根据《关于做好建设项目环评审批中主要污染物排放总量指标审核与排污权交易衔接工作的通知》（通环办〔2019〕8号）：自 2019 年 3 月 1 日起，凡纳入《固定污染源排污许可分类管理名录》管理工业企业，其新（改、扩）建设项目新增排污总量，应按照排污许可证申请与核发技术规范核定排污总量，在环评文件审批前，完成排污权交易预申请审核。

由《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）可知，本项目属于“二十五、非金属矿物制品业 30；67 玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造 306”中其他类别，需要进行登记管理，无需核定排污总量。

综上所述，本项目的建设符合国家产业政策，选址符合相关规划；生产过程中采用了清洁的生产工艺，营运过程中充分体现了循环经济的理念；所采用的污染防治措施技术经济可行，项目无废气产生，废水、噪声、固体废物均能实现达标排放和安全处置，对大气环境、声环境、地表水、地下水及土壤环境的影响较小；具有一定的环境经济效益，总量能够实现区域内平衡；公众无反对意见。从环保角度分析，在落实本报告表提出的各项环保措施要求，严格执行环保“三同时”及项目取得周边公众理解和支持的前提下，本项目建设具有环境可行性。

本次环评报告表是针对项目方目前提供的工艺流程、生产设备、生产能力和规模所得出的评价结论，如果该项目的原辅材料、工艺流程、生产设备、生产能力和规模有所变化，应由建设单位按环境保护法规的要求另行评价。

## 二、建议

1、建设项目的建设必须严格执行“三同时”制度，积极落实环保措施，按环评中所涉及

到的措施和要求认真落实，确保排放达标和环境质量达标。

2、合理布局噪声设备，高噪声设备远离厂界，加强高噪声设备的管理和维护，落实各项噪声污染防治措施，减轻噪声对环境的影响，确保厂界噪声达标。

3、加强车间通风，确保废气达标排放。

预审意见：

经办：

签发：

公 章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办：

签发：

公 章

年 月 日

审批意见：

经办：

签发：

公 章  
年 月 日

## 注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

- 附件 1 备案证
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 法人身份证
- 附件 4 土地证
- 附件 5 租赁合同
- 附件 6 原辅材料 MSDS 及挥发分测试
- 附件 7 申请表
- 附件 8 环评委托书
- 附件 9 环评合同
- 附件 10 建设单位承诺书
- 附件 11 承诺书
- 附件 12 监测报告
- 附件 13 建设项目大气环境影响评价自查表
- 附件 14 废水污染物排放信息表
- 附件 15 基础信息表
- 附件 16 专家意见
- 附件 17 修改清单
  
- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 建设项目周边环境图
- 附图 3-1 出租方厂区平面示意图
- 附图 3-2 建设项目厂区平面布置图
- 附图 4 建设项目与生态空间管控区域关系图
- 附图 5 启东经济开发区用地规划图
- 附图 6 建设项目环境敏感目标示意图

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。