建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：2020-320509-29-03-655809 年产乙烯基高分子材料 10 万吨、光纤盘 57 万套生产技术改造项目

建设单位（盖章）：苏州亨利通信材料有限公司

编制日期：2021 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产乙烯基高分子材料 10 万吨、光纤盘 57 万套生产技术改造项目		
项目代码	2020-320509-29-03-655809		
建设单位联系人	张苏鹏	联系方式	15852306170
建设地点	江苏省苏州市吴江区七都镇心田湾		
地理坐标	（ 120 度 23 分 1.248 秒， 30 度 56 分 3.084 秒）		
国民经济 行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目 行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 53 塑料制品业
建设性质	☐新建（迁建） ☐改建 ☐扩建 ☑技术改造	建设项目 申报情形	☑首次申报项目 ☐不予批准后再次申报项目 ☐超五年重新审核项目 ☐重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	苏州市吴江区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	吴行审备[2020]349 号
总投资（万元）	2000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	5.0	施工工期	2 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：_____	用地（用海） 面积（m^2）	17435
专项评价设置情况	无		
规划情况	文件名称：《苏州市吴江区七都镇总体规划(2012-2030)》		
规划环境影响 评价情况	无		
规划及规划环境 影响评价符合性分析	**与《苏州市吴江区七都镇总体规划(2012-2030)》相符性分析** 1、总体规划方案概述： （1）规划期 规划期为：2012-2030 年 （2）产业定位		

	继续保持以工业为龙头，以农业为支撑，以旅游业、房地产、商贸业为主的第三产业为新的经济增长点，保持第二产业在国民经济中所占的优势比重，实现一、二、三产业的协调发展，规划至2030 年，一、二、三产业的比例为3:55:42。 （3）用地发展方向 规划在对城镇建设用地发展方向分析的基础上，依据现状用地地形状况、现状挤出设施条件、区位交通条件和工程地质状况等综合因素，对七都镇区用地的发展方向的优势和不得因素进行分析如下： ①向北发展 七都北面紧靠太湖，向北基本没有发展空间。同时考虑对沿湖的生态保护和旅游开发建设，北部太湖沿线基本上不作城镇建设用地考虑，适当安排部分居住用地。 ②向南发展 城镇南部有较为开阔的用地，基础设施相对较为配套，可以在现有基础上继续完善建设。但是最南端靠近金鱼漾生态保护区，不易过度开发。 ③向西发展 城镇西部地形相对比较局促，但区位和地质条件都较好，沿吴越路、人民路工业相对集中，有一定的工业基础，可以在此基础上发展七都的镇西工业区。 ④向东发展 城镇东部有较为开阔的用地，依托人民路、230 省道复线，作为七都发展的主要方向之一。 根据对七都城镇规划建设用地方向选择因素的分析，确定规划期内七都镇城镇建设用地的主要方向为：规划期内城镇主要沿望湖路继续往南推进，沿人民路跨过吴溇港向东发展，适当建设太湖沿岸，重点建设港东工业区，逐步完善镇西工业区。 （4）规划用地指标 根据规划，规划范围内的主要用地分为：居住用地、工业用地、对外交通用地、道路广场用地、公共服务设施用地、市政公用设施用地、仓储用地、绿地和水域等。到规划末期2030 年规划工业用地面积492.8 公顷，占规划建设用地面积的39.7%。

	（A）居住用地 规划居住用地 283.0 公顷，占建设用地的22.8%。居住用地分四大片布局，即港东片、镇中片、镇南片和庙港片，实现户均一套标准房，新建地区各项设施配套到位，居住环境适宜。 （B）工业用地 规划将在规划期内分批治理镇域范围内的所有有污染的企业，特别是停产关闭的化工类的生产企业，对因技术问题面产生污染的生产企业采取技术改造、产品更新或增加污染处理设施等方法，消除各类污染源。结合七都东部工业区布置七都高新工业园；在西部片区布置一类工业区，到规划期末2030 年，规划七都镇区工业用地达到492.8公顷，占镇区规划建设用地的 39.7%。 （C）道路广场用地 规划道路广场用地157.1 公顷，占规划建设用地的12.7%。镇区道路按等级分为主要道路、次要道路和支路。主要道路红线宽24~30 米；次要道路红线宽14~20 米；支路红线宽度8~12 米。镇区干道网密度为2.5 公里/平方公里，支路网密度为3.5 公里/平方公里。在对外客运站和港东南商业文化中心处建设中心集散广场；在七都中学以西结合体育馆设置景观广场，同时在各工业区内结合服务中心设工业区广场。 （D）对外交通用地 规划对外交通用地26.4 公顷，占建设用地的2.1%。镇区的对外交通公路主要有苏震桃一级公路、318 国道、沪苏浙高速公路，在港东靠近人民路附近设长途客运站，规划占地面积29200 平方米。镇区内河道水巷纵横交错，主干河道为交通型河道，水巷为生活型河道，主干河道宽度为20~40 米左右，如古溇港、嵇鱼漾等，生活型河道主要为吴溇港、大庙港等，宽度为10~20 米。 （E）公共服务设施用地 规划公共设施用地 123.1 公顷，占建设用地的比例为9.9%。以现有镇政府为基础建设行政办公中心。文化设施主要安排在镇中片区，以吴港和望湖路为中心。形成生活主轴，并设置为居民服务的老人活动中心，保留七都影剧院，并改造达二星级标准。商业服务设施考虑居民和旅游服务的双重需求，规划形成港东、望湖两个主要的商业服

	务区，保留现有镇卫生院，逐步转化为社区卫生服务部，在七都中学西侧安排体育用地，作为七都镇体育活动中心。保留现有农贸市场并改善周围环境，同时结合各社区中心规划设置新农贸市场。 （F）市政公用设施用地 供水由太湖水厂统一，规划改建原七都水厂，作为城市统一供水的中转站；镇区管网以环状干管加之状配水管的管网系统；排水采用雨污分流的排水体制，污水集中收集后统一排入污水处理厂。远期规划采用1.2 万KW/km^2 的用电负荷密度，镇区电源主要来自区内5 个110kv 变电站供电。同时保障镇区100%和镇域95%以上地区的移动通信用户在99%的时间内可使用提供的移动通信服务。宽带接入网覆盖率达到90%以上，人均宽带拥有量达到 512KB 以上。每百人拥有固定电话主线数达到60 线/百人。 （G）仓储用地 远期规划镇区用地内仓储用地6.1 公顷，占建设用地的比例为0.8%。主要依据产业发展的需求，同时考虑交通的通达性，不至于镇西工业区中部，工业和仓储用地可兼容使用。 （H）绿化用地 规划在新建设区吴港结合水面安排宽度不等且小于15 米的滨水公共绿化、步行道、与水面有机结合的滨河公共开发空间，同时规划在主要道路两侧及红线内安排绿化景观带，主要道路绿地率不小于20%，在过境公路镇区段两侧设防护绿化带，高度公路两侧各 50 米，主要公路两侧各20 米。住宅区内公共绿地不低于1.0m^2/人的标准设置，单位内绿地率不低于35%，街头小块绿地根据景观规划设置。 （J）污水处理厂基本情况 苏州市吴江七都生活污水处理有限公司（原为吴江市七都东庙桥污水处理厂）位于吴江区七都镇港东开发区双塔桥村，占地36 亩，日处理生活污水2 万吨。该污水处理厂采用循环式活性污泥法（CAST）处理工艺，主要处理七都镇及周边12 个行政村生活污水。苏州市吴江区七都庙港污水处理有限公司（原公司名称为吴江市七都庙港污水处理厂）位于苏州市吴江区七都镇庙港社区，占地19.5 亩，日处理生活污水1 万吨，该污水处理厂也采用循环式活性污泥法（CAST）处理工艺，主要处理庙港社区及周边 10 个行政村生活污

	水。目前，两个污水处理厂均已建成投产运行。苏州市吴江七都生活污水处理有限公司只处理生活污水，无处理工业废水及中水回用的规划。 2、基础设施建设现状 七都镇经过多年建设，基础设施已基本完善。 （1）供水工程 七都镇区由吴江区域水厂统一供水，七都原水厂作为吴江城市统一供水的中转站。镇区内以换装镇区管网以环状干管加枝状配水管的管网系统；沿主要道路规划两条供水主干管，供应港东组团和镇中组团。 （2）排水工程 规划采用雨污分流的排水体制。污水集中收集后统一排入污水处理厂，经处理达标后排入自然水体，雨水就近汇流后直接排入附近河道。规划在七都东南角新建污水处理厂，镇区污水将统一进入新建的污水处理厂进行处理。 苏州市吴江七都生活污水处理有限公司(原为吴江市七都东庙桥污水处理厂）位于吴江区七都镇港东开发区双塔桥村，占地36 亩，日处理生活污水2 万吨。该污水处理厂采用循环式活性污泥法（CAST）处理工艺，主要处理七都镇及周边12 个行政村生活污水。苏州市吴江区七都庙港污水处理有限公司（原公司名称为吴江市七都庙港污水处理厂）位于苏州市吴江区七都镇庙港社区，占地19.5 亩，日处理生活污水1 万吨，该污水处理厂也采用循环式活性污泥法（CAST）处理工艺，主要处理庙港社区及周边10 个行政村生活污水。目前，两个污水处理厂均已建成投产运行。本项目所在区域位于苏州市吴江七都生活污水处理有限公司管网收集范围内。 （3）雨水工程 根据镇区的地理特点，利用地形和密布的河网，雨水管网规划按河道水流的流向划分排水分区，尽可能在管线较短的埋深的情况下让最大区域的雨水以最短的距离自流排放至附近水体。港东开发区根据区域内地形及河网，按河道水流流向布局雨水管网。 （4）电力工程 镇区电源主要来自金鱼漾110kV变电站，丰田110kV变电站，联

	强220kV变电站，庙港110kV变电站以及盛庄南110kV变电站供电，由这些变电所引出35kV、10kV低变配送。采用双回路供电的环网方式，开环运行，提高供电的可靠性。镇区内电力线铺设以地埋敷设为主，避免架空铺设。 2、相符性分析 本项目位于苏州市吴江区七都镇心田湾，属于镇西工业区，根据《苏州市吴江区七都镇总体规划(2012-2030)》镇域用地规划图，项目用地性质为工业用地，符合七都镇用地规划要求。 本项目为塑料制品制造项目，符合七都镇产业导向要求。 本项目无生产废水产生，生活污水近期由环卫部门清运至吴江市七都生活污水处理有限公司处理，远期通过市政管网排入吴江市七都生活污水处理有限公司，供电由区域变电所提供，与七都镇基础设施相符。 因此本项目符合七都镇总体规划要求。
其他符合性分析	**一、产业政策相符性分析** 本项目为塑料制品制造项目，经查阅《产业结构调整指导目录（2019年）》、《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》、关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》部分条目的通知(苏经信产业[2013] 183号)、《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）等国家和地方性产业政策等国家和地方性产业政策，本期项目不在鼓励、淘汰、禁止和限制之列，属于允许类，同时获得苏州市吴江区行政审批局投资项目备案（备案证号：吴行审备[2020]349号），因此本期项目的建设符合国家、地方的产业政策。 **二、与“三线一单”相符性分析** “三线一单”，即落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束。 （1）生态保护红线 ①与《江苏省国家级生态保护红线规划》的相符性 **表 1-1　江苏省国家级生态红线范围（摘录）**

所在行政区域		方位及距离	生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积 km^2
市级	县级					
苏州市	吴江区	西北 2.4km	太湖重要湿地（吴江区）	重要湖泊湿地	太湖湖体水域	72.43
		东北 11km	太湖庙港饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	一级保护区：以厂取水口为中心，半径为 500 米的水域范围。取水口 E120°27'20.86"，N31°0'19.833"。二级保护区：一级保护区外外延 2000 米的水域范围和二级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域	27.53

本项目不在江苏省国家级生态保护红线规划内，符合规划要求。

②与《江苏省生态空间管控区域规划》的相符性

表 1-2　生态空间管控区域名录（摘录）

生态空间保护区域名称	方位及距离	主导生态功能	范围		面积 km^2		
			国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	总面积	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积
太湖（吴江区）重要保护区	西北 0.2km	湿地生态系统保护	/	分为两部分：湖体和湖岸。湖体为吴江区内太湖水体（不包括庙港饮用水源保护区）。湖岸部分为（除太湖新城外）沿湖岸 5 公里范围（不包括太浦河清水通道维护区、松陵镇和七都镇部分镇区），太湖新城（吴江区）太湖沿湖岸大堤 1 公里陆域范围	180.8	/	180.8
金鱼漾重要湿地	东南 0.7km	湿地生态系统保护	金鱼漾水体范围	/	3.44	/	3.44
太湖庙港饮用水源保护区	东北 11km	水源水质保护	一级保护区：以厂取水口为中心，半径为 500 米的水域范围。取水口：120°27’20.86”E，31°	/	27.53	27.53	/

			0’19.833N。二级保护区：一级保护区外外延2000米的水域范围和二级保护区水域与相应的本岸背水坡堤角外100米之间的陆域。				

本项目不在上述管控区域范围内，因此本项目建设符合《江苏省生态空间管控区域规划》的相关要求。

（2）环境质量底线相符性分析

根据《2020年度苏州市生态环境状况公报》，苏州市区臭氧浓度超过二级标准，NO_x、$PM_{2.5}$、PM_{10}、SO_2和CO浓度达标，苏州市政府通过一系列治理措施，可有效改善当地大气环境，太湖湖体（苏州辖区）总体水质处于Ⅳ类；根据实测，本期项目地声环境可达到相应的质量标准，本期项目投产后在达标排放的前提下对周围的水、气、声环境影响较小，在可控制范围内，不会改变现有的环境质量类别，不会突破环境质量底线。

（3）资源利用上线相符性分析

本项目位于苏州市吴江区七都镇心田湾，项目用水水源为市政自来水，使用量较小，当地自来水厂能够满足本期项目的新鲜水使用要求；项目用电量较小，当地电网能够满足本期项目用电量，不会突破当地资源利用上线。

（4）《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则（试行）》相符性分析

表1-3　与《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》相符性分析

类别	条款内容	本项目情况	相符性分析
二、区域活动	禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目不涉及	相符
	禁止在距离长江干流和京杭大运河(南水北调东线江苏段)、新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江(扬州)、润扬河、潘家河、蟛蜞港、泰州引江河1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流1公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管	本项目不涉及	相符

	理范围边界)向陆域纵深1公里执行。严格落实国家和省关于水源地保护、岸线利用项目清理整治、沿江重化产能转型升级等相关政策文件要求，对长江干支流两岸排污行为实行严格监管，对违法违规工业园区和企业依法淘汰取缔。		
	禁止在距离长江干流岸线3公里范围内新建、改建、扩建尾矿库。	本项目不涉及	相符
	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不涉及	相符
	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区名录按照《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)合规园区名录》执行。高污染项目应严格按照《环境保护综合名录》等有关要求执行。	本项目不涉及	相符
	禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	本项目不涉及	相符
	禁止在化工集中区内新建、改建、扩建生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目。	本项目不涉及	相符
	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不涉及	相符
	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不涉及	相符
三、产业发展	禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目不涉及	相符
	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不涉及	相符
	禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	本项目不涉及	相符
	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不涉及	相符
	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	本项目不涉及	相符
	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰。	本项目不涉及	相符
	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不涉及	相符

（5）苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施(试行)相符性（吴江负面清单）

表 1-4　区域发展限制性规定

序号	准入条件	本项目建设情况	是否符合
1	推进企业入园区，规划工业区（点）外禁止新建工业项目	本项目位于七都镇镇西工业区，属于工业区，项目所在地为工业用地，符合区镇总体规划	相符
2	规划区（点）外确需建设的工业项目，须同时符合以下条件：（1）符合区镇	本项目位于七都镇镇西工业区，属于工业区，项目所在地为工业	相符

	土地利用总体规划的存量建设用地；（2）符合区镇整体规划；（3）从严执行环保要求。除执行《特别管理措施》各项要求外，还须做到：①无接管条件区域，禁止建设有工业废水产生的项目；②禁止建设排放有毒有害、恶臭等气体产生的项目；③禁止建设废旧资源和综合利用项目	用地，符合区镇总体规划	
3	太湖一级保护区按《江苏省太湖水污染防治条例》各项要求执行；沿太湖300m、沿太浦河 50 米范围内禁止新建工业项目	项目位于太湖一级保护区，距离太湖 2.4km	相符
4	居民住宅、学校、医院等环境敏感点50m 范围内禁止新建工业项目	本项目 50m 范围内无居民、学校、医院等环境敏感点	相符
5	污水处理设施、配套管网等基础设施不完善的工业区，禁止建设有工业废水排放或厂区员工超过 200 人的项目；新建企业生活污水须集中处理	本项目无工业废水产生，员工未超过 200 人。生活污水近期由环卫部门定期清运，远期由区域污水管网接入吴江市七都生活污水处理有限公司	相符

表 1-5　建设项目限制性规定（禁止类）

序号	准入条件	本项目建设情况	是否符合
1	禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目；	本项目不涉及	相符
2	彩涂板生产加工项目	本项目不涉及	相符
3	采用磷化、含铬钝化的表面处理工艺；有废水产生的单纯表面处理加工项目	本项目不涉及	相符
4	岩棉生产加工项目	本项目不涉及	相符
5	废布造粒、废泡沫造粒生产加工项目	本项目不涉及	相符
6	洗毛（含洗毛工段）项目	本项目不涉及	相符
7	石块破碎加工项目	本项目不涉及	相符
8	生物质颗粒生产加工项目	本项目不涉及	相符
9	法律、法规和政策明确淘汰或禁止的其他建设项目	本项目不涉及	相符

表 1-6　建设项目限制性规定（限制类）

序号	行业类别	准入条件	本项目建设情况	是否符合
1	化工	新建化工项目必须进入化工集中区。化工该园区外化工企业(除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目）禁止建设	本项目不涉及	相符
2	喷水织造	原则上不得新、扩建；企业废水纳入区域性集中式中水回用污水处理厂（站）管网、污水处理厂（站）中水回用率 100%，且在有处理能力和能够中水回用的条件下，可进行高档喷水织机技术改造项目。	本项目不涉及	相符

3	纺织后整理（除印染）	在有纺织定位的工业区（点）允许建设，其他区域禁止建设，禁止新、扩建涂层项目	本项目不涉及	相符
4	阳极氧化	禁止新建纯阳极氧化加工项目；太湖流域一级保护局内及太浦河沿岸 1 公里内禁止新建含阳极氧化工段项目，其他有铝制品加工定位的工业区（点）确需新建含阳极氧化工段的项目，须区内环保基础设置完善；现有含阳极氧化加工（工段）企业，在不突破原许可量的前提下，允许工艺、设备改进。	本项目不涉及	相符
5	表面涂装	鼓励使用水性、粉末、紫外光固化等低 VOCs 含量的环保型涂料；使用溶剂型涂料的项目，须距离环境敏感点 300 米以上；原则上禁止露天和敞开式喷涂作业；排放口须安装符合国家和地方要求的连续检测装置，并于区环保局联网，VOCs 排放实行总量控制。	本项目不涉及	相符
6	铸造	按照《吴江区铸造行业标准规范》（吴政办[2017]134 号）执行；使用树脂造型砂的项目距离环境敏感点不得少于 200 米	本项目不涉及	相符
7	木材及木制品加工	禁止新建（成套家具、高档木地板除外）	本项目不涉及	相符
8	防水建材	禁止新建含沥青防水建材项目；鼓励现有企业技术改造	本项目不涉及	相符
9	食品	在有食品加工定位且有集中式水回用设施的区域，允许新建；现有食品加工企业，在不突破氮、磷排放许可量的前提下，允许改、扩建。	本项目不涉及	相符

表 1-7　七都镇特别管理措施

区镇	规划工业区（点）	区域边界	限制类项目	禁止类项目	本项目建设情况	是否符合
七都镇	镇西工业区	东至吴淞港，南至金鱼漾，西至西环路，北至人民路（含人民路以北 400 米）	塑管加工制造项目（电力、通讯管除外）	新建整浆并、印花、缩绒等无组织排放废水、废气的纺织类项目；新建废旧塑料造粒生产加工项目；新建沥青基防水建材及相关前后道生产项目；新建漆包线加工制造项目；含阳极氧化工艺的项目；饲料生产加工项目。以及其他增加地方排污总量、不符合地方产业导向的项目。	本项目为电缆料及光纤盘的制造项目，不属于七都镇限制和禁止项目	相符

（6）与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49 号）相符性分析

表 1-8　与江苏省省域生态环境管控要求相符性分析

管控类别	重点管控要求	本期项目情况	相符性
空间布	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	本期项目位于江苏省苏州市吴江区七都镇心田湾，属于镇	符合

	局约束	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%。 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。 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。 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。 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。	西工业区，且用地范围内也无生态保护目标。本期项目属于塑料制品制造项目。	
	污染物排放管控	1．坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，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。	本期项目排放的化学需氧量、氨氮、总氮、总磷年排放总量分别为 2.0427t、0.1785t、0.2295t、0.0255t，排放量均较小，能满足相应要求	符合
	环境风险防	1．强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 2．强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、	建议企业完善突发环境事件应急相应体系，定期组织演练，提高应急处置能力	符合

控	集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 3．强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 4．强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。		
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。	本期项目仅使用电能	符合

表1-9 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性分析

序号	重点管控要求	本期项目情况	相符性
空间布局约束	1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。	本项目塑料制品制造项目，与太湖湖体最近距离约 2.4km，位于太湖流域一级级保护区，无生产废水排放	符合

	3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。		
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目仅排放生活	符合
环境风险防控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	不涉及	符合
资源利用效率要求	1.太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2.2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	本项目无生产废水排放，不影响居民生活用水	符合

（7）与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

表 1-10　与苏州市市域生态环境管控要求相符性分析

管控类别	重点管控要求——太湖流域	本期项目情况	相符性
空间布局约束	（1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。（2）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，确保全市生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。（3）严格执行《苏州市水污染防治工作方案》(苏府〔2016〕60 号)、《苏州市大气污染防治行动计划实	本期项目位于苏州市吴江区七都镇心田湾，属于塑料制品制造项目，不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业	符合

		施方案》（苏府〔2014〕81 号）、《苏州市土壤污染防治工作方案》（苏府〔2017〕102 号）、《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》（苏委发〔2019〕17 号）、《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏委发〔2017〕13 号）、《苏州市“两减六治三提升”13 个专项行动实施方案》（苏府办〔2017〕108 号）、《苏州市勇当“两个标杆”落实“四个突出”建设“四个名城”十二项三年行动计划（2018-2020 年）》（苏委发〔2018〕6 号）等文件要求。全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。（4）根据《苏州市长江经济带生态环境保护实施方案（2018-2020 年）》及《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》，围绕新一代信息技术、生物医药、新能源、新材料等领域，大力发展新兴产业。加快城市建成区内钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃等重污染企业和危险化学品企业搬迁改造。提升开发利用区岸线使用效率，合理安排沿江工业和港口岸线、过江通道岸线、取排水口岸线；控制工贸和港口企业无序占用岸线，推进公共码头建设；推动既有危化品码头分类整合，逐步实施功能调整，提高资源利用效率。严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建布局危化品码头、化工园区和化工企业，严控危化品码头建设。（5）禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业。		
	污染物排放管控	（1）坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，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 年苏州市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘排放量不得超过 5.77 万吨/年、1.15 万吨/年、2.97 万吨/年、0.23 万吨/年、12.06 万吨/年、15.90 万吨/年、6.36 万吨/年。2025 年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。（3）严格新建项目总量前置审批，新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。	本期项目颗粒物的年排放量为 0.02846t，排放量较小，能满足相应要求。	符合
	环境风险防控	（1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。（2）强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。（3）落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市（区）两级突发环境事件应急响应体系，定期组织演练，提高应急处置能力。	建议企业完善突发环境事件应急相应体系，定期组织演练，提高应急处置能力	符合
	资源利用效率要求	（1）2020 年苏州市用水总量不得超过 63.26 亿立方米。（2）2020 年苏州市耕地保有量不低于 19.86 万公顷，永久基本农田保护面积不低于 16.86 万公顷。（3）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。	本期项目仅使用电能	符合

表1-11　与苏州市重点保护单元生态环境准入清单相符性分析

类型	环境管控单元名称	生态环境准入清单			
		空间布局约束	污染物排放管控	环境风险防控	资源开发效率要求
园区	临湖西区工业集聚区	严格执行《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》相关规定。	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	涉及环境风险源的企业应严格按照国家标准和规范编制事故应急预案，并与区域环境风险应急预案实现联动，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期开展事故应急演练。	禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。
本期项目	位于苏州市吴江区七都镇心田湾，属于临湖西区工业集聚区	本期项目为塑料制品制造项目，无生产废水排放。	本期项目挤塑、注塑工段产生的有机废气经收集通过二级活性炭吸附装置处理后达标排放。	项目建成后，须按照相关导则的要求编制或更新环境风险事故应急预案并报苏州市吴江生态环境局备案，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。	本期项目仅使用电能，不在禁止销售、使用燃料范围之内。

三、相关政策、技术文件相符性分析

1、《太湖流域管理条例》相符性分析

根据《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第604 号）第二十八条，禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

第二十九条，新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1 万米上溯至5 万米河道岸线内及其岸线两侧各1000 米范围内，禁止下列行为：

（一）新建、扩建化工、医药生产项目；

（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；

（三）扩大水产养殖规模。

第三十条，太湖岸线内和岸线周边5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1 万米河道岸线内及其岸线两侧各1000 米范围内，禁止下列行为：

（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；

（二）设置水上餐饮经营设施；

（三）新建、扩建高尔夫球场；

（四）新建、扩建畜禽养殖场；

（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；

（六）本条例第二十九条规定的行为。

已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。

本项目为距离太湖2.4km，排放废水为生活污水及冷却水弃水，近期由环卫部门定期清运，远期由区域污水管网接入吴江市七都生活污水处理有限公司处理，不属于向水体排放污染物的项目。本项目为塑料制品制造项目，不涉及剧毒物质、危险化学品的储存及输送。

因此，本项目符合《太湖流域管理条例》相关要求。

2、《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）相符性分析

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）第二条规定“太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸五公里区域、入湖河道上溯十公里以及沿岸两侧各一公里范围为一级保护区；主要入湖河道上溯十公里至五十公里以及沿岸两侧各一公里范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。”本项目距离太湖东南侧约2.4公里，位于太湖流域一级保护区。根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）中的条例规定，本项目相关符合性分析如下：

表 1-12　江苏省太湖水污染防治条例

保护区	禁止类项目	本项目情况	是否符合
太湖流域	新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀	本项目不涉及	符合

	一、二、三级保护区	以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外		
		销售、使用含磷洗涤用品	本项目不涉及	符合
		向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物	本项目无生产废水排放，生活污水近期由环卫部门定期清运，远期由区域污水管网接入吴江市七都生活污水处理有限公司处理达标后排放	符合
		在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等	本项目不涉及	符合
		使用农药等有毒物毒杀水生生物	本项目不涉及	符合
		向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾	本项目无生产废水排放，生活污水近期由环卫部门定期清运，远期由区域污水管网接入吴江市七都生活污水处理有限公司处理达标后排放	符合
		围湖造地	本项目不涉及	符合
		违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动	本项目不涉及	符合
		法律、法规禁止的其他行为	本项目属于塑料制品业，不属于禁止类范围，且项目生活污水近期由环卫部门定期清运，远期由区域污水管网接入吴江市七都生活污水处理有限公司处理达标后排放	符合
	太湖流域一级保护区	新建、扩建向水体排放污染物的建设项目	本项目无生产废水排放，生活污水近期由环卫部门定期清运，远期由区域污水管网接入吴江市七都生活污水处理有限公司处理达标后排放	符合
		在国家和省规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖，利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业	本项目不涉及	符合
		新建、扩建畜禽养殖场	本项目不涉及	符合
		新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目	本项目不涉及	符合
		设置水上餐饮经营设施	本项目不涉及	符合
		法律、法规禁止的其他可能污染水质的活动	本项目无生产废水排放，生活污水近期由环卫部门定期清运，远期由区域污水管网接入吴江市七都生活污水处理有限公司处理达标后排放	符合
		除城镇污水集中处理设施依法设置的排污口外，一级保护区内已经设置的排污口应当限期关闭	本项目无生产废水排放，生活污水近期由环卫部门定期清运，远期由区域污水管网接入吴江市七都生活污水处理有	符合

		限公司处理达标后排放	
太湖流域二级保护区	新建、扩建化工、医药生产项目	本项目不涉及	符合
	新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口	本项目不涉及	符合
	扩大水产养殖规模	本项目不涉及	符合
	法律、法规禁止的其他行为	本项目不涉及	符合

3、与《“两减六治三提升”专项行动方案》相符性分析

《“两减六治三提升”专项行动方案》（苏发[2016]47 号），相关内容摘要：

（七）治理挥发性有机物污染：2、强制使用水性涂料，2017 年底，印刷包装以及集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低 VOCs 含量的水性涂料、胶黏剂替代原有的有机溶剂、清洗剂、胶黏剂等。

《江苏省挥发性有机物污染治理专项行动实施方案》内容摘要：（二）强制重点行业清洁原料替代。2017 年底前，包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。……交通工具制造行业使用高固体分、水性、粉末、无溶剂等低 VOCs 含量涂料替代。……机械设备、钢结构制造行业使用高固体分等低 VOCs 含量涂料替代。

本项目不使用涂料、胶黏剂、清洗剂及油墨，符合苏发[2016]47 号政策要求。

4、与《打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发[2018]122 号）相符性分析

根据《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》要求：“禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。”、“加强工业企业 VOCs 无组织排放管理。推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集。”“地方环保部门或委托的第三方治理单位对采取单一活性炭吸附、喷淋、光催化、吸收等治理措施的企业进行抽查，依法依规查处违法排污企业，公布治理效果不达标、造假等第三方治理单位，禁止其在省内开展相关业务。”

本项目不使用涂料、胶黏剂、清洗剂及油墨，挤塑、注塑工段产生的有机废气收集经二级活性炭吸附处理后达标排放，项目建设符合《打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》要求。

5、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

表 1-13　重点行业挥发性有机物综合治理方案相符性分析

条例名称	管理要求	相符性
四、重点行业治理任务（二）化工行业VOCs综合治理	加强制药、农药、涂料、油墨、胶黏剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉VOCs排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。废水储存、曝气池及其之前废水处理设施应按要求加盖封闭，实施废气收集与处理。密封点大于等于 2000 个的，要开展 LDAR 工作。	本项目为塑料零件及其他塑料制品制造项目，挤塑、注塑产生的废气经集气罩收集后通过“二级活性炭吸附装置”处理，达标排放
	加快生产设备密闭化改造。对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装等过程，采取密闭化措施，提升工艺装备水平。加快淘汰敞口式、明流式设施。重点区域含VOCs物料输送原则上采用重力流或泵送方式，逐步淘汰真空方式；有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式，淘汰喷溅式给料；固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。	本项目塑料粒子采用密闭式投料，减少项目生产过程中废气的产生，符合相关要求。
	实施废气分类收集处理。优先选用冷凝、吸附再生等回收技术；难以回收的，宜选用燃烧、吸附浓缩+燃烧等高效治理技术。水溶性、酸碱 VOCs 废气宜选用多级化学吸收等处理技术。恶臭类废气还应进一步加强除臭处理。	本项目挤塑、注塑产生的废气经集气罩收集后通过“二级活性炭吸附装置”处理，收集效率 90%，处理效率 90%，符合相关要求。
	加强非正常工况废气排放控制。退料、吹扫、清洗等过程应加强含 VOCs 物料回收工作，产生的 VOCs 废气要加大收集处理力度。开车阶段产生的易挥发性不合格产品应收集至中间储罐等装置。重点区域化工企业应制定开停车、检维修等非正常工况 VOCs 治理操作规程。	本项目挤塑、注塑产生的废气经集气罩收集后通过“二级活性炭吸附装置”处理，收集效率 90%，处理效率 90%，符合相关要求。

6、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相符性分析

表 1-14　挥发性有机物无组织排放控制标准相符性分析

内容	序号	标准要求	项目情况	相符性分析
VOCs物料储存无组织排放控制要求	一	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中	本项塑料粒子储存于密闭包装袋中	相符
	二	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。	本项塑料粒子储存于包装袋中，至于原料区，常温无挥发废气	相符
VOCs物料转移和输送无组织排放控制要求	一	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	本项目硅烷接支油、增塑剂采用密闭容器转移	相符
工艺过程VOCs无组织排放控制要求	一	VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间设备或在密闭空间内操作，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，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目塑料粒子受热挥发少量废气经过收集处理后有组织排放。	相符
VOCs无组织排放废气收集处理系统要求	一	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目非甲烷总烃废气收集处理系统与生产同步运行，采用二级活性炭吸附，确保废气处理达标。	相符
	二	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定	废气收集系统设置符合 GB/T16758 的规定	相符
	三	废气收集系统的输送管道应密闭	本项目废气收集系统的输送管道密闭。	相符
	四	VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。	本项目废气经收集后排放符合排放标准。	相符
	五	收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目位于重点地区，设置了废气收集系统和处理设施，处理效率可达 90%。	相符

7、《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）相符性分析

表 1-15　省政府令第 119 号相符性分析

序号	管理办法要求	本项目情况	相符性分析
第二十一条	产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。	本项目硅烷接支油、增塑剂密闭储存，密闭投料，挤塑、注塑过程产生的有机废气经收集通过二级活性炭吸附装置处理后达标排放。	相符

8、与《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024)》相符性

根据《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024)》，近期目标：到 2020 年，二氧化硫（SO_2）、氮氧化物（NOx）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比 2015 年下降 20%以上；确保 $PM_{2.5}$ 浓度比 2015 年下降 25%以上，力争达到 39 微克/立方米；确保空气质量优良天数比率达到 75%；确保重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。

远期目标：力争到 2024 年，苏州市 $PM_{2.5}$ 浓度达到 35 μg/m^3 左右，O_3 浓度达到拐点，除 O_3 以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。

近期主要大气污染防治任务：.....（三）推进工业领域全行业、全要素达标排放：2、强化 VOCs 污染专项治理：（1）推进清洁原料替代：按照《涂料中挥发性有机物限量》要求，2023 年底前，全面完成涂装行业低 VOCs 含量涂料替代。对有机溶剂年用量小于 10 吨且无法完成替代的小微型涂装企业实施兼并重组与关停转移，实现涂装行业的绿色转型升级。到 2023 年底，低（无）VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂类产品使用比例分别达到 60%、70%和 85%以上。包装印刷行业低 VOCs 含量环境友好型原辅材料替代比例不低于 60%，无法替代的优先使用单一组分溶剂的油墨。使用的原辅料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施，其中，VOCs 排放量小于 5 吨/年的企业可列入应急管控和强制减排豁免企业名单。

本项目不使用含 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等原辅料，生产过程中塑料粒子受热会有少量有机废气产生，采用“二级活性炭吸附装置”处理，收集效率 90%，处理效率 90%，本项目的建设是符合《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024)》要求的。

9、《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33 号）相符性分析

表 1-16　与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33 号）相符性分析

实施方案中与本期项目相关要求		本期项目情况	相符性分析
一、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生	严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准。2020 年 7 月 1 日起，船舶涂料和地坪涂料生产、销售和使用应满足新颁布实施的国家产品有害物质限量标准要求。京津冀地区建筑类涂料和胶粘剂产品须满足《建筑类涂料与胶粘剂挥发性有机化合物含量限值标准》要求。督促生产企业提前做好油墨、胶粘剂、清洗剂及木器、车辆、建筑用外墙、工业防护涂料等有害物质限量标准实施准备工作，在标准正式生效前有序完成切换，有条件的地区根据环境空气质量改善需要提前实施。	本项目不使用油墨、胶粘剂、清洗剂及涂料	符合
	大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。推进政府绿色采购，要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料；将低 VOCs 含量产品纳入政府采购名录，并在政府投资项目中优先使用；引导将使用低 VOCs 含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。	项目运营后，企业将建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。本项目不使用油墨、胶粘剂、清洗剂及涂料，产生的废气经废气处理设施处理达标后由排气筒排放	符合
二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制	企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等	本期项目所使用的含 VOCs 物料均存放于密闭容器中，装卸、转移和输送环节也均处于密闭容器中。非取用状态时容器也处于密闭状态。盛装过 VOCs 物料的包	符合

		方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃，7 月 15 日前集中清运一次，交有资质的单位处置；处置单位在贮存、清洗、破碎等环节应按要求对 VOCs 无组织排放废气进行收集、处理。高 VOCs 含量废水的集输、储存和处理环节，应加盖密闭。企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应全面梳理建立台账，6-9 月完成一轮泄漏检测与修复（LDAR）工作，及时修复泄漏源；石油炼制、石油化工、合成树脂企业严格按照排放标准要求开展 LDAR 工作，加强备用泵、在用泵、调节阀、搅拌器、开口管线等检测工作，强化质量控制；要将 VOCs 治理设施和储罐的密封点纳入检测计划中	装容器、含 VOCs 废料（渣、液）等均处于密闭状态，交有资质单位处置。	
	三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率	组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，7 月 15 日前完成。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定特别排放限值和控制要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行	本期项目有机废气采用二级活性炭吸附处装置进行处理，处理后的排放废气能达到相应标准	符合
		按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。推动取消废气排放系统旁路，因安全生产等原因必须保留的，应将保留旁路清单报当地生态环境部门，旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管，开启后应及时向当地生态环境部门报告，做好台账记录。将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一	本期项目废气采用二级活性炭吸附装置进行处理，活性炭吸附装置中的活性炭按设计要求足量添加、及时更换，废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备停止运行，待检修完毕后同步投入使用	符合

	治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换；各地要督促行政区域内采用一次性活性炭吸附技术的企业按期更换活性炭，对于长期未进行更换的，于 7 月底前全部更换一次，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量		

10、与《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发[2021]20 号）相符性

根据《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发[2021]20 号）：“核心监控区是指大运河江苏段主河道两岸各 2 千米的范围。滨河生态空间，是指核心监控区内、原则上除建成区（城市、建制镇）外，大运河江苏段主河道两岸各 1 千米的范围。核心监控区国土空间管控应遵循保护优先、绿色发展，文化引领、永续传承，因地制宜、合理利用的原则，按照滨河生态空间、建成区（城市、建制镇）和核心监控区其他区域（“三区”）予以分类管控。”根据建成区的定义：“建成区，指市行政区范围内经过征用的土地和实际建设发展起来的非农业生产建设地段，它包括市区集中连片的部分以及分散在近郊区与城市有着密切联系，具有基本完善的市政公用设施的城市建设用地(如机场、铁路编组站、污水处理厂、通讯电台等)。建成区范围，一般是指建成区外轮廓线所能包括的地区，也就是这个城市实际建设用地所达到的境界范围，因此，它是一个闭合的完整区域，一城多镇分散布点的城市，其建成区范围则可能由几个相应的闭合区域组成。”

本项目距离京杭运河 20.3km，不在大运河江苏段核心监控区范围内，本项目的建设符合《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发[2021]20 号）要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、公用及辅助工程

本项目建成后主体工程、公用辅助工程、储运环保工程概况见下表：

表 2-1 公用及辅助工程

类别	建设名称		设计能力			备注
			改建前	改建后	变化情况	
主体工程	6#生产车间		占地面积 14435m^2，建筑面积 14435m^2	占地面积 14435m^2，建筑面积 14435m^2	无	一层，用于产品生产
	7#生产车间		占地面积 3000m^2，建筑面积 3000m^2	占地面积 3000m^2，建筑面积 3000m^2	无	一层，用于产品生产
贮运工程	仓库	成品区	位于车间内	位于车间内	无	一层，用于产品存放
		原料区	位于车间内	位于车间内	无	一层，用于原料存放
	罐区		3×60m^3，7×30m^3，4×15m^3	3×60m^3，7×30m^3，4×15m^3	无	30m^3 储罐 6 用 1 备，15m^3 储罐 3 用 1 备
辅助工程	办公室		位于车间内	位于车间内	无	用于办公
公用工程	给水（自来水）		2100 t/a	6270 t/a	+4170 t/a	由区域自来水厂供给
	供电		50 万 kWh/a	170 万 kWh/a	+120 万 kWh/a	由区域供电所供电
	废水	生活污水	1530 t/a	5100 t/a	+3570 t/a	近期由环卫部门定期清运，远期由区域污水管网接入吴江市七都生活污水处理有限公司
		冷却水弃水	0	54 t/a	+54 t/a	
	循环冷却水系统		1.5t/h	1.5t/h	无	/
环保工程	废气	废气处理装置（50000m^3/h）	光氧+活性炭吸附装置	二级活性炭吸附装置	光氧+活性炭→二级活性炭	1 根 15m 高（1#）排气筒排放
		废气处理装置（50000m^3/h）	光氧+活性炭吸附装置	二级活性炭吸附装置	光氧+活性炭→二级活性炭	1 根 15m 高（2#）排气筒排放
			布袋除尘器	布袋除尘器	无	
		废气处理装置（50000m^3/h）	光氧+活性炭吸附装置	二级活性炭吸附装置	光氧+活性炭→二级活性炭	1 根 15m 高（3#）排气筒排放
			布袋除尘器	布袋除尘器	无	
		废气处理装置（50000m^3/h）	光氧+活性炭吸附装置	二级活性炭吸附装置	光氧+活性炭→二级活性炭	1 根 15m 高（4#）排气筒排放
			布袋除尘器	布袋除尘器	无	

	噪声		生产设备	生产设备	无	设备隔声、减震，厂区绿化
	固废	危废仓库	50m^2	50m^2	无	一层，位于车间东南角
		固废仓库	20m^2	20m^2	无	

2、主要产品及产能

本项目产品方案见表 2-2。

表 2-2　本项目产品方案

序号	工程名称	产品名称		设计能力（t/a）			年运行时数
				改建前	改建后	变化量	
1	生产车间	乙烯基高分子材料		100000	100000	0	2400h
1.1		其中	聚乙烯电缆料	25000	15000	-10000	
1.2			低烟无卤阻燃电缆料	15000	30000	+15000	
1.3			环保型聚氯乙烯电缆料	30000	30000	0	
1.4			可硅烷交联聚乙烯电缆料	20000	25000	+5000	
1.5			可化学交联聚乙烯电缆料	10000	0	-10000	
1.6			光缆用加强件	500	0	-500	
2		光纤盘		57 万套/年	57 万套/年	0	

3、主要设备

本项目主要主要设备清单见表 2-3 所示。

表 2-3　本项目主要设备一览表

分类	设备名称	规格与型号	数量（台/套）			备注
			改建前	改建后	变化情况	
生产	塑料挤出机	TSC75	2	4	+2	国产
	PVC 模面热切挤出生产线设备	PVC-75/180	1	2	+1	国产
	水拉条挤出生产线设备	75 型	1	3	+2	国产
	新型节能注塑机	UN120SM	6	7	+1	国产
	双阶挤出机生产线	TSC75	5	4	-1	国产
	双螺杆挤出机	TSC75	2	3	+1	国产
	单螺杆挤出机	180	1	1	0	国产
	硅烷交联生产线	96-250	2	2	0	国产
	35#塑料挤出机	35#	0	1	+1	国产
	45#塑料挤出机	45#	1	1	0	国产
	50#塑料挤出机	50#	0	1	+1	国产
	90#塑料挤出机	90#	0	1	+1	国产
	10L 密炼挤出机组	10L	0	1	+1	国产
	塑料加压式挤出机	X(S)N-75*30	2	0	-2	国产
	化学 XLPE 挤出生产线	SHJ75A+DA800	1	0	-1	国产
	加热型立式搅拌机	2000kg	1	5	+4	国产
	搅拌机	定制	2	4	+2	国产
	立式强制喂料机	定制	1	4	+3	国产

	密炼混合机	75L	0	4	+4	国产
	粉碎机	TMD-200	3	3	0	国产
	混合机	定制	5	5	0	国产
	双螺杆体积式计量喂料机	定制	1	5	+4	国产
	风冷振动筛	定制	1	9	+8	国产
	立式混料机	2000kg	1	1	0	国产
	光纤盘组装设备	定制	1	1	0	国产
公辅	光纤盘压棉机及配套设施	定制	3	3	0	国产
	欧化料斗干燥机	SHD-230U	3	3	0	国产
	分离式真空填料机	定制	3	3	0	国产
	硅烷交联生产线辅助设施	定制	1	2	+1	国产
	鼓风机	LTV-100/11KW	1	1	0	国产
	真空吸料机	AL-800G	1	8	+7	国产
	玻璃钢风机	1460	8	8	0	国产
	交联净化设备	定制	1	0	-1	国产
	双锥回转真空干燥机	DGSZ-2000（800L/2000L）	1	0	-1	国产
环保	活性炭吸附装置	10000m^3/h	1	0	-1	定制
	布袋除尘器	处理效率 99%	0	3	+3	定制
	二级活性炭吸附装置	综合处理效率 90%	0	4	+4	定制

本项目所使用设备不在《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录》第一、二、三批目录及《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》第一、二、三、四批次内，生产设备具有一定的先进性。

4、主要原辅材料

本项目主要原辅材料用量及理化性质见表 2-4 及 2-5 所示。

表 2-4　本项目主要原辅材料

类别	名称	规格、组分	年用量（t/a）			包装规格	最大储量（t）	来源及运输
			改建前	改建后	变化情况			
生产	PE 粒子	聚乙烯	51400	51400	0	25kg/袋装	8000	国内，汽运
	PVC 粒子	聚氯乙烯	15000	15000	0	25kg/袋装	2300	国内，汽运
	碳酸钙	白色粉末	35000	35000	0	25kg/袋装	5300	国内，汽运
	芳纶纱纤	芳纶纤维	100	0	-100	/	/	/
	ABS 粒子	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物	0	250	+250	25kg/袋装	250	国内，汽运
	PP 粒子	聚丙烯	0	700	+700	25kg/袋装	250	国内，汽运
	硅烷接支油	乙烯基三甲氧基硅烷、乙烯基三（β-甲氧	0	130	+130	200kg/桶	0.8	国内，汽运

	乙氧基）硅烷						
增塑剂	邻苯二甲酸二异壬酯	0	5000	+5000	15/30/60m^{3}罐装	400	国内，汽运
氢氧化铝	白色粉末	0	2200	+2200	25kg/袋装	300	国内，汽运
氢氧化镁	白色粉末	0	400	+400	25kg/袋装	100	国内，汽运
母料	PE 树脂 90%，无机色粉 10%	0	300	+300	25kg/袋装	100	国内，汽运
抗氧剂	白色粉末	0	30	+30	25kg/袋装	30	国内，汽运

备注：本项目塑料粒子均为外购新塑料粒子，不使用废旧塑料粒子。

表 2-5　主要原辅材料理化性质及毒理毒性

名称	理化特性	易燃易爆性	毒理毒性
PE	乙烯经聚合制得的一种塑性树脂，具有优良的耐低温性能，最低使用温度可达-100~70℃，能耐大多数酸碱的侵蚀。常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性能优良。	可燃不爆	无毒
PVC	热塑性树脂，工业品为白色或淡黄色，密度 1.4g/cm^3，具有良好的化学耐腐蚀性。分子量一般在 5 万-12 万范围内，较好的机械性能，抗张强度 60Mpa 左右，高于 100℃开始分解出氯化氢。	可燃不爆	无毒
碳酸钙	白色固体状，无味、无臭，密度 2.71g/cm^3，介电常数 7.5-8.8，在空气中稳定，有轻微的吸潮能力。有较好的遮盖力。是强电解质。	不燃不爆	无毒
ABS	ABS 是丙烯腈、丁二烯和苯乙烯的三元共聚物，耐热性较好，常温下化学性质较为稳定，达到一定温度后才会分解，熔点范围为 180~220℃。	可燃不爆	无毒
PP	通常为半透明无色固体，无臭无毒。由于结构规整而高度结晶化，故熔点可高达 167℃。耐热、耐腐蚀，制品可用蒸汽消毒是其突出优点。聚丙烯具有良好的耐热性，制品能在 100℃以上温度进行消毒灭菌，在不受外力的条件下，150℃也不变形。脆化温度为-35℃，在低于-35℃会发生脆化，耐寒性不如聚乙烯。聚丙烯的熔融温度比聚乙烯约提高 40-50%，约为 164-170℃，100%等规度聚丙烯熔点为 176℃。	可燃不爆	无毒
硅烷接支油	微黄色至无色透明液体，密度（ρ25℃）：0.946，沸点：217℃，折光率：nD25:1.420，可溶于有机溶剂，可溶于水。	可燃不爆	有毒
增塑剂	常态下为油状液体，不溶于水。密度（ρ20℃）：0.973-0.977，闪点：219℃，折光率（20℃）：1.484-1.488，粘度（20℃）：mPa.s78-82。	易燃易爆	有毒

5、给排水

（1）给水：本项目用水由市政给水管网供应，主要为员工生活用水及循环冷却用水。

①生活用水：本项目共有员工 200 人，生活用水量按照 100 升/人·日，产污系数按 0.85 计算，年工作 300 天，则本项目生活用水量约为 6000t/a。

②循环冷却用水：本项目冷却工段冷却方式为间接冷却，循环冷却水系统能力为 1.5t/h，所需冷却水循环量为 10800t/a。

（2）排水：本项目车间地面及设备采用清扫清洁，不产生地面和设备清洗废水，本项目无露天装置，不需要考虑初期雨水，厂区已执行雨污分流，厂区内雨水管网已与市政雨水管网对接，雨水排入雨水管网，不需设置初期雨水收集池。本项目外排废水仅

为生活污水及冷却水弃水，生活污水排放系数按 85%计，排放量约 2550t/a；冷却水在循环中会有部分损耗，主要为蒸发与飘水损失，需要定期补充鲜水，按补充新水量为冷却水的 2%计算，则补充新鲜水为 216t/a。企业定期会有冷却水弃水排放，排放量为循环量的 0.5%，则冷却水弃水产生量约 54t/a。生活污水和冷却水弃水近期由环卫部门定期清运，远期由区域污水管网接入吴江市七都生活污水处理有限公司，尾水达标排放。

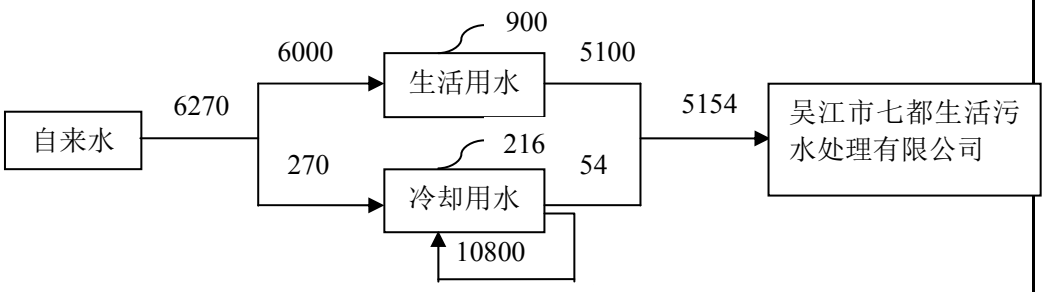


图 2-1　项目水平衡图（t/a）

6、劳动动员及工作制度

员工人数：员工 200 人，无食堂和宿舍。

工作制度：年工作 300 天，1 班制，　8 小时。

7、平面布置

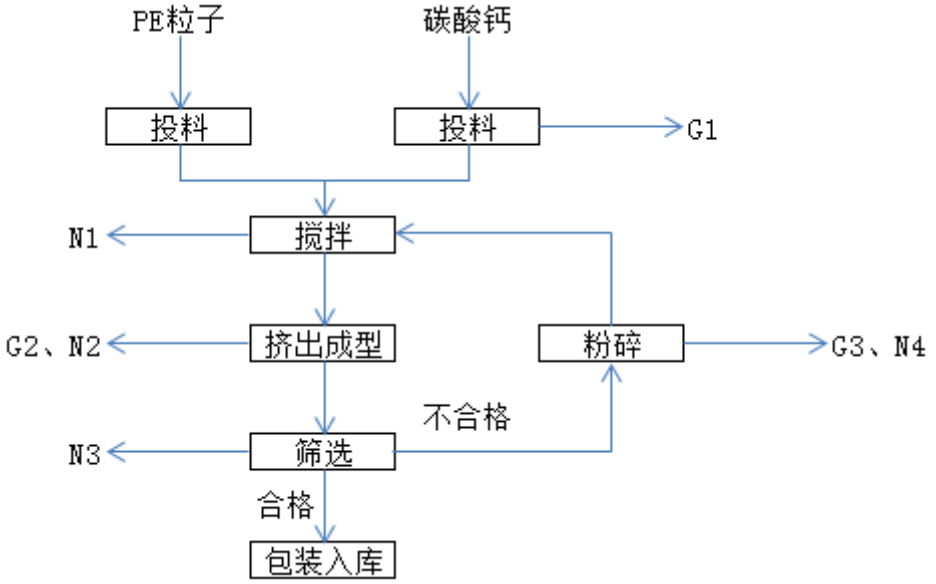
本项目租赁江苏亨通线缆科技有限公司厂房进行生产，位于苏州亨利通信材料有限公司厂区内，由西向东依次为硅烷交联生产线、PE 生产线、PVC 生产线及低烟无卤生产线。平面布置图详见附图 3。

工艺流程和产排污环节

1、生产工艺流程

本项目产品分为乙烯基高分子材料和光纤盘，采用不同工艺进行生产。

1.1　聚乙烯电缆料生产工艺



注　G-废气 N-噪声

图 2-2　聚乙烯电缆料生产工艺及产污环节示意图

流程说明：

1、投料：分别将 PE 粒子和碳酸钙进行计量投料，碳酸钙投料过程中会产生少量粉尘 G1。

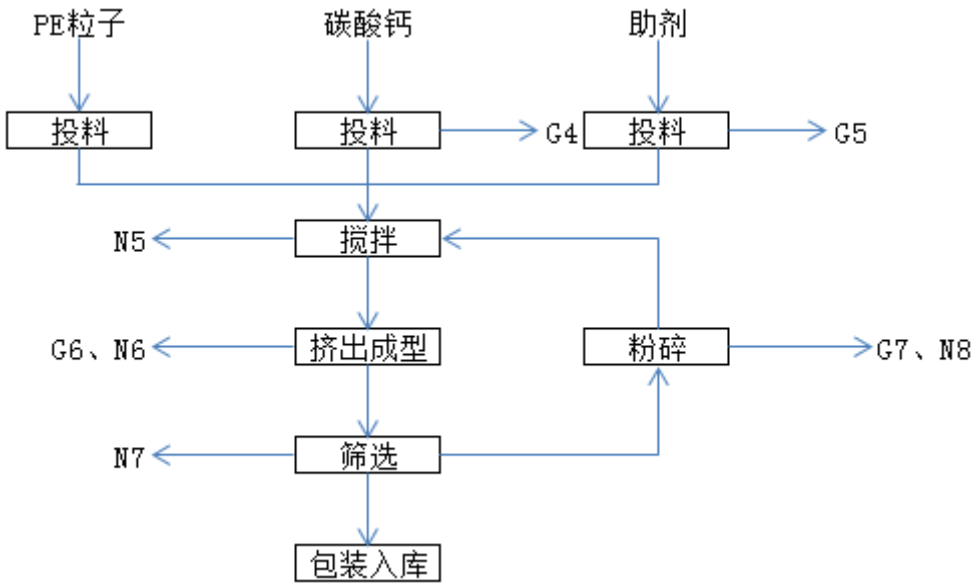
2、搅拌：PE 粒子和碳酸钙分别通过密闭管道输送至搅拌机进行搅拌（常温），搅拌时加盖密闭，搅拌过程会产生少量噪声 N1。

3、挤出成型：搅拌均匀后的物料经上料机（密闭）将物料投入塑料挤出机。挤出机将物料混合均匀，在温度为 140-160℃的状态下，PE 树脂呈液态，碳酸钙粉末在其中充分分散均匀，此过程不发生化学反应。挤出机挤出的混合物料成为熔融体（130-140℃），再在 120-140℃温度下进行切断，本项目采用风冷模面热切切断，保证在切断过程中不粘连。风冷模面热切切下的产品，经过二级风冷旋风分离器冷却，产品温度降至 35-40℃。本工序会产生少量有机废气 G2 和噪声 N2。

4、筛选/粉碎：降温后的产品经过风冷加长振动筛进行筛选，不合格品通过粉碎机粉碎后进行返工。筛选过程中会产生少量噪声 N3，粉碎过程中会产生少量粉尘 G3 和噪声 N4。

5、包装入库：经筛选后的合格品送入成品料仓进行计量包装入库。

1.2　低烟无卤阻燃电缆料生产工艺



注　G-废气 N-噪声

图 2-3　低烟无卤阻燃电缆料生产工艺及产污环节示意图

流程说明：

1、投料：分别将 PE 粒子、碳酸钙和助剂（氢氧化铝、氢氧化镁、母料、抗氧剂）进行计量投料，碳酸钙投料过程中会产生少量粉尘 G4，助剂投料过程会产生少量粉尘 G5。

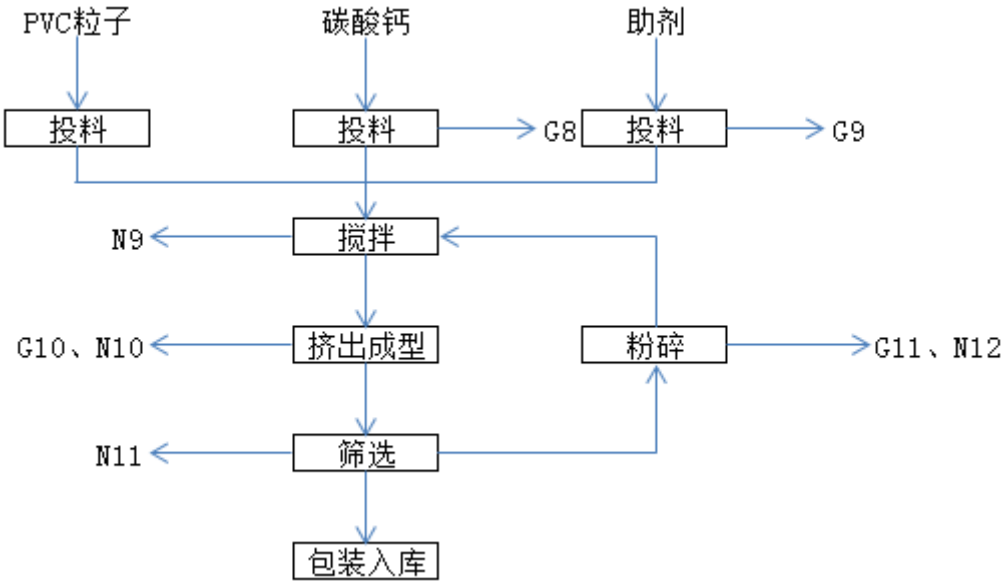
2、搅拌：PE 粒子、碳酸钙和助剂分别通过密闭管道输送至搅拌机进行搅拌（常温），搅拌时加盖密闭，搅拌过程会产生少量噪声 N5。

3、挤出成型：搅拌均匀后的物料经上料机（密闭）将物料投入塑料挤出机。挤出机将物料混合均匀，在温度为 140-160℃的状态下，PE 树脂呈液态，碳酸钙粉末和助剂在其中充分分散均匀，此过程不发生化学反应。挤出机挤出的混合物料成为熔融体（130-140℃），再在 120-140℃温度下进行切断，本项目采用风冷模面热切切断，保证在切断过程中不粘连。风冷模面热切切下的产品，经过二级风冷旋风分离器冷却，产品温度降至 35-40℃。本工序会产生少量有机废气 G6 和噪声 N6。

4、筛选/粉碎：降温后的产品经过风冷加长振动筛进行筛选，不合格品通过粉碎机粉碎后进行返工。筛选过程中会产生少量噪声 N7，粉碎过程中会产生少量粉尘 G7 和噪声 N8。

5、包装入库：经筛选后的合格品送入成品料仓进行计量包装入库。

1.3　环保型聚氯乙烯电缆料生产工艺



注　G-废气　N-噪声

图 2-4　环保型聚氯乙烯电缆料生产工艺及产污环节示意图

流程说明：

1、投料：分别将 PVC 粒子、碳酸钙和助剂（增塑剂、氢氧化铝、氢氧化镁、母料、抗氧剂）进行计量投料，碳酸钙投料过程中会产生少量粉尘 G8，助剂投料过程会产生少量粉尘 G9。

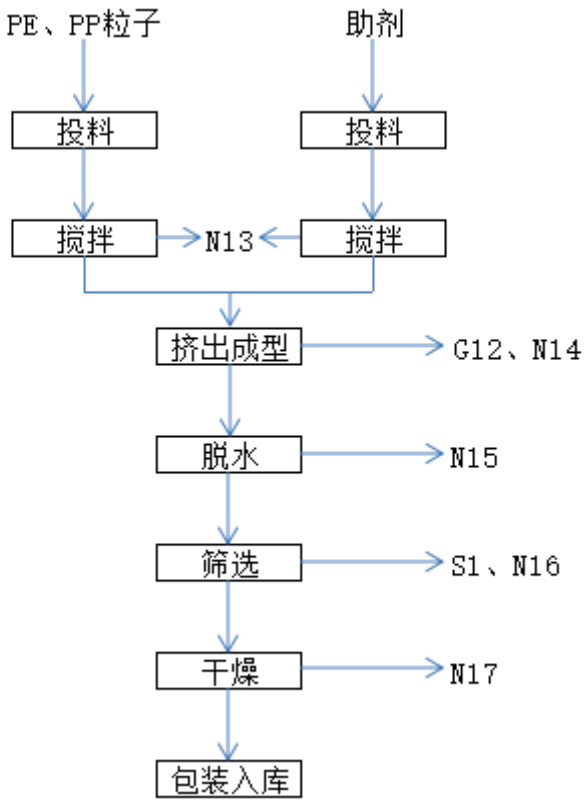
2、搅拌：PVC 粒子、碳酸钙和助剂分别通过密闭管道输送至搅拌机进行搅拌（常温），搅拌时加盖密闭，搅拌过程会产生少量噪声 N9。

3、挤出成型：搅拌均匀后的物料经上料机（密闭）将物料投入塑料挤出机。挤出机将物料混合均匀，在温度为 120-140℃的状态下，PVC 树脂呈液态，碳酸钙粉末和助剂在其中充分分散均匀，此过程不发生化学反应。挤出机挤出的混合物料成为熔融体（90-120℃），再在 80-120℃温度下进行切断，本项目采用风冷模面热切切断，保证在切断过程中不粘连。风冷模面热切切下的产品，经过二级风冷旋风分离器冷却，产品温度降至 35-40℃。本工序会产生少量有机废气 G10 和噪声 N10。

4、筛选/粉碎：降温后的产品经过风冷加长振动筛进行筛选，不合格品通过粉碎机粉碎后进行返工。筛选过程中会产生少量噪声 N11，粉碎过程中会产生少量粉尘 G11 和噪声 N12。

5、包装入库：经筛选后的合格品送入成品料仓进行计量包装入库。

1.4　可硅烷交联聚乙烯电缆料生产工艺



注　G-废气 S-固废 N-噪声

图 2-5　可硅烷交联聚乙烯电缆料生产工艺及产污环节示意图

流程说明：

1、投料：分别将 PE、PP 粒子和助剂（硅烷接支油、抗氧剂）进行计量投料。

2、搅拌：PE、PP 粒子和助剂分别通过密闭管道输送至搅拌机进行搅拌（常温），搅拌时加盖密闭，搅拌过程会产生少量噪声 N13。

3、挤出成型：搅拌均匀后的物料经上料机（密闭）将物料投入塑料挤出机。其中油料混合物在第三个加热温区注入，双螺杆挤出机将物料进行剪切塑化，双螺杆挤出温度为 120-205℃，双螺杆挤出机挤出的混合物料成为熔融体（210-230℃）。熔融体再通过单螺杆挤出机进行造粒，单螺杆挤出温度为 140-180℃。切断方式为水雾切断，切断后的产品通过循环水冷却并输送。本工序会产生少量有机废气 G12 和噪声 N14。

4、脱水：经循环冷却水冷却后的产品需进入脱水机进行脱水，此过程会产生少量噪声 N15。

5、筛选：脱水后的产品经过风冷加长振动筛进行筛选。筛选过程中会产生少量不合格品 S1 和噪声 N16。

6、干燥：筛选后的合格品通过管道输送到沸腾床进行风干干燥。此过程会产生少

	（2）废水：本项目冷却水循环使用，生活污水全部纳入苏州市吴江七都生活污水处理有限公司处理。 （3）噪声：本项目经采取隔声、减振、距离衰减等措施后，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准的要求。 （4）固废：本项目生活垃圾环卫定期清运，金属边角料、木材及木屑统一收集外售。 **6、排污许可证申报情况** 本公司已于 2020 年 9 月 21 日申报排污许可证，证书编号：91320509673912549T001X，有效期为 3 年。 **7、原有项目主要存在的环境问题** 无。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	**建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题**（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等） **1、大气环境质量现状** 根据《2020 年度苏州市生态环境状况公报》，全市环境空气中细颗粒物（$PM_{2.5}$）、可吸入颗粒物（PM_{10}）、二氧化硫（SO_2）、二氧化氮（NO_2）年均浓度分别为 31 微克/立方米、50 微克/立方米、8 微克/立方米和 34 微克/立方米；一氧化碳（CO）和臭氧（O_3）浓度分别为 1.2 毫克/立方米和 163 微克/立方米。与 2019 年相比，$PM_{2.5}$、PM_{10}、SO_2、NO_2 和 O_3 浓度分别下降 13.9%、19.4%、11.1%、8.1%和 1.8%，CO 持平。对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）项目所在区 NOx、$PM_{2.5}$、PM_{10}、SO_2 和 CO 浓度达标，臭氧浓度超过二级标准，属于非达标区。 根据苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年），苏州市在完成国家和省的大气污染防治工作的基础上，根据地方特色积极探索新的防治途径，在产业结构优化、能源结构调整、运输结构优化、用地结构优化、重污染应对等方面开展了诸多工作。 产业结构优化方面，全面控制产能严重过剩行业产能，严格审批新增产能项目，开展已有产能的清理排查工作。严格贯彻落实国家和江苏省落后产能淘汰工作要求，实施重污染企业搬迁改造或关闭退出以及“散乱污”企业及集群综合整治。全面开展化工园区整治和化工企业“四个一批”专项行动。截至 2018 年，累计关停化工企业 364 家，整治“散乱污”企业（作坊）2.91 万家。 能源结构优化方面，严格控制消费总量，实施煤炭消费减量或等量替代；积极推进燃煤锅炉超低排放和燃气锅炉低氮改造，积极推进 35 蒸吨/小时燃煤锅炉淘汰货改用清洁能源，65 蒸吨及以上燃煤锅炉超低排放改造。目前苏州市火电企业均完成了超低排放改造；进一步提升能源利用效率，强化高能耗项目源头管控，严格项目能评审查制度。对能耗预警地区的项目实施缓批、限批方式，有效遏制了高耗能项目过快增长；发展清洁能源和新能源，大力发展太阳能、风能、生物质能等可再生能源。截至 2018 年 11 月，全是可再生能源装机 124.67 万千瓦。 运输结构优化方面，进一步提升铁路、水路运输比例，加快铁路、航道、港口等基础设施项目建设；发展多式联运，扶持吴淞江综合物流园“江海联运”，帮扶“苏南公铁水集装箱”项目成功申报第三批全国多式联运示范工程，打造苏南地区多式联运枢纽；加快车船结构升级，大力淘汰老旧车辆，推广新能源汽车。2018 年全市注销报废营运货车

N1	厂东界外 1m	2 类	57	60	达标	48	50	达标
N2	厂南界外 1m	2 类	55	60	达标	46	50	达标
N3	厂西界外 1m	2 类	52	60	达标	43	50	达标
N4	厂北界外 1m	2 类	53	60	达标	45	50	达标
采样时间	2020-11-08~09							
天气情况	晴							
风速	昼间：2.1m/s；夜间：2.4m/s							

由表 3-2、3-3 可知，本项目所在地昼夜声环境均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

4、生态环境现状

本项目位于吴江区七都镇心田湾，属于产业园区范围内，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）的要求，不需要进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不涉及新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，不开展电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤环境

本期项目原辅料及危险废物均储存于室内，且室内已做好水泥硬化和防渗防漏，因此不存在土壤、地下水环境污染途径，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）的要求，不需要进行地下水和土壤现状调查。

环境保护目标

本期项目位于苏州市吴江区七都镇心田湾（坐标为 120.38383°E，30.93399°N），本期项目所在车间周围情况：东面：依次为江苏亨通光电股份有限公司、吴越路、隐读村；南面：依次为横路港、空地；西面：依次为横路港、230 省道；北面：依次为：江苏亨通电力电缆有限公司、230 省道。

1、大气环境

本项目周边主要环境保护目标见表3-4

表 3-4 环境空气保护目标

环境要素	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
环境空气	130	-165	丰田村	185 户	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类	东南	210

注：以生产车间东南角为原点（坐标 0,0），东西方向为 X 轴、南北方向为 Y 轴，环境空气保护目标坐标取距离厂址最近点位置。

2、声环境

本项目位于吴江区七都镇心田湾，距离本项目车间最近敏感目标为东南侧 210m 处丰田村，不在厂界外 50 米范围内，因此无需列出声环境保护目标。

3、地下水环境

本项目位于吴江区七都镇心田湾，厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等。

4、生态环境

本项目位于吴江区七都镇心田湾，属于镇西工业区范围内，且不新增用地，用地范围内也无生态保护目标。

污染物排放控制标准

1、废水

本项目生活污水及冷却水弃水近期由环卫部门定期清运，远期由区域污水管网接入吴江市七都生活污水处理有限公司处理达标后排放，污水处理厂接管和排放标准见表3-5、3-6。

表 3-5 水排放标准限值

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
污水接管标准	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表 4 三级标准	pH	—	6～9
			COD	mg/L	500
			SS		400
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GBT31962-2015）	表1 B级	氨氮	mg/L	45
			总氮		70
			磷酸盐		8

表 3-6 污水处理厂尾水排放标准限值表

名称	标准限值(mg/L)	依　据
pH	6～9(无量纲)	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准
SS	10	
动植物油	1	
BOD	10	
COD	50	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放标准》（DB32/ 1072-2018）表2太湖地区其他区域内城镇污水处理厂主要水污染物排放限值
氨氮	4（6）	
总氮	12（15）	
总磷	0.5	
COD	30	苏州特别排放限值标准*
氨氮	1.5（3）	
总氮	10	
总磷	0.3	

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；

*全市生活污水处理厂 2021 年 1 月 1 日起按苏州特别排放限值标准考核。根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）第 4.1.4.2 款规定，取样频率为至少每 2h 一次，取 24h 混合样，按日均值计。

2、噪声

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准，具体标准见表 3-7。

表 3-7　噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
厂界外 1m	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2 类	dB（A）	60	50

3、大气污染物排放标准

本项目排放的非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯和颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 二级排放标准。具体标准详见表 3-8。

表 3-8 运营期大气污染物综合排放标准

执行标准	污染物名称	最高允许排放浓度（mg/m^3）	速率(kg/h)	无组织排放监控浓度限值（mg/m^3）	
				监控点	浓度
《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1	非甲烷总烃	60	3	边界外最高点	4

	氯化氢	10	0.18	边界外最高点	0.05
	氯乙烯	5	0.54	边界外最高点	0.15
	颗粒物	20	1	边界外最高点	0.5

本项目厂区内挥发性有机物无组织排放监控点浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 规定的限值。

表 3-9 厂区内挥发性有机物无组织排放限值

标准名称	污染物项目	特别排放限值（mg/m^3）	限值含义	无组织排放监控位置
《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
		20	监控点处任意一次浓度值	

4、固体废物

本项目所产生一般工业废物贮存应执行以下标准：

《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020) 。

《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改清单（环保部 2013 年 36 号文）中的有关规定。

总量控制指标	**1、总量控制因子** 根据“十三五”总量控制要求、《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》（苏环办发[2011]71 号以及《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办[2014]148 号，在“十三五”期间对化学需氧量（COD）、氨氮（NH_3-N）、二氧化硫（SO_2）、氮氧化物（NOx）、烟粉尘和 VOCs 进行总量控制）。 **2、总量控制指标**

表 3-10 本项目污染物总量申请表 （t/a）

种类		污染物名称	现有项目排放量	本项目			以新带老削减量	排放增减量	全厂排入外环境量	建议申请量
				产生量	削减量	排放量				
废水	生活污水	水量	1530	5100	0	5100	1530	+3750	5100	/
		COD	0.48	2.04	0	2.04	0.48	+1.56	0.153	/
		SS	0.30	1.53	0	1.53	0.30	+1.23	0.051	/
		NH_3-N	0.045	0.1785	0	0.1785	0.045	+0.1335	0.0153	/
		TN	0.054	0.2295	0	0.2295	0.054	+0.1755	0.051	/
		TP	0.0045	0.0255	0	0.0255	0.0045	+0.021	0.00153	/
	冷却水弃水	水量	0	54	0	54	0	+54	54	/
		COD	0	0.0027	0	0.0027	0	+0.0027	0.00162	/
		SS	0	0.0027	0	0.0027	0	+0.0027	0.00054	/
	合计	水量	1530	5154	0	5154	1530	+3624	5154	/
		COD	0.48	2.0427	0	2.0427	0.48	+1.5627	0.15462	/
		SS	0.30	1.5327	0	1.5327	0.30	+1.2327	0.05154	/
		NH_3-N	0.045	0.1785	0	0.1785	0.045	+0.1335	0.0153	/
		TN	0.054	0.2295	0	0.2295	0.054	+0.1755	0.051	/
		TP	0.0045	0.0255	0	0.0255	0.0045	+0.021	0.00153	/
废气	1~4#有组织	非甲烷总烃	1.00485	9.9063	8.91567	0.99063	1.00485	-0.01422	0.99063	/
	3#有组织	氯化氢	0.0945	0.405	0.3645	0.0405	0.0945	-0.054	0.0405	/
		氯乙烯	0.0473	0.2025	0.18225	0.02025	0.0473	-0.02705	0.02025	/
	2~4#有组织	颗粒物	0.0315	2.8463	2.81784	0.02846	0.0315	-0.00304	0.02846	/
	5#有组织	颗粒物	0.03636	0	0	0	0	0	0.03636	/
	无组织	非甲烷总烃	1.1365	1.1007	0	1.1007	1.1365	-0.0358	1.1007	/
		氯化氢	0.105	0.045	0	0.045	0.105	-0.06	0.045	/
		氯乙烯	0.0525	0.0225	0	0.0225	0.0525	-0.03	0.0225	/
		颗粒物	0.825	0.31625	0	0.31625	0.825	-0.50875	0.31625	/

固废	一般固废	0	40.81784	40.81784	0	0	0	0	/
	危险固废	0	38.91567	38.91567	0	0	0	0	/
	生活垃圾	0	60	60	0	0	0	0	/

污染物排放总量控制途径分析：

本项目新增生活污水排放量 5100t/a 及冷却水弃水排放量 54t/a，根据苏环办字[2017]54 号文件，生活污水主要污染物排放总量指标不再需要审核区域平衡方案。

本项目非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯及颗粒物排放总量均在原有项目内平衡。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	**施工期环境影响分析：** 本项目厂房已建成，施工期主要内容为设备安装，因此施工阶段对环境影响较弱，主要从以下几方面分析： **1、地表水环境影响分析** 施工期废水主要为设备安装员工的生活污水，预计人员 5 人，生活用水量按 60L/(人•天)计算，损耗按 15%计，本项目施工期生活污水产生量为 0.255m^3/d，由环卫部门定期清运至吴江市七都生活污水处理有限公司处理达标后排放。不会对地表水环境产生影响。 **2、声环境影响分析** 本项目建设期噪声主要是设备安装过程产生的噪声，噪声源强峰值达 70~85dB(A)，可见安装设备噪声夜间对周围居民影响较大。为减轻施工噪声对周围环境的影响，可采取以下措施： （1）严格控制施工时间，禁止在夜间 22:00 至凌晨 6:00 进行高噪声震动的施工工作。 （2）尽量采用低噪声的施工工具，如以液压工具代替气压工具，同时尽可能采用施工噪声低的施工方法。 （3）施工机械尽可能放置于对周围居民造成影响最小的地点。 （4）在高噪声设备周围设置掩蔽物。 （5）加强运输车辆的管理，尽量压缩工区汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛。 施工期噪声影响是暂时的，高噪声设备的使用时间相对更短，在科学安排施工时间、合理布局施工机械并加强维护、积极采取防振降噪措施的前提下，施工噪声影响将在可控范围之内，对周围居民的影响也会降至最低。 **3、固废影响分析** 本项目建设期固废主要为设备装卸过程产生的废包装材料，及时清理收集后对周围环境不产生明显的影响。生活垃圾由环卫部门清运，不会影响周围环境。 以上影响随着施工的完成而结束，总体对环境影响较小，在可控制范围内。 **4、生态环境影响分析** 本项目施工主要在已建厂房中进行，所占地为可作为生产经营的场所用地，不改变土地的使用功能，不会对生态环境产生影响。

生活污水	5100	pH	6-9		间接排放	吴江市七都生活污水处理有限公司，尾水排放至頔塘河	连续排放，流量不稳定
		COD_{Cr}	30	0.153			
		SS	10	0.051			
		NH_3-N	3	0.0153			
		TN	10	0.051			
		TP	0.3	0.00153			
冷却水弃水	54	COD_{Cr}	30	0.00162			
		SS	10	0.00054			

（5）排放口基本情况

表 4-3 废水间接排放口基本信息表

排放口编号	排放口名称	排放口类型	排放口地理坐标		受纳污水处理厂信息		
			经度	纬度	名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值
1#	生活污水接管处	一般排放口—总排口	120.38345	30.93660	吴江市七都生活污水处理有限公司	COD	30
						SS	10
						氨氮	3
						总氮	10
						总磷	0.3

（6）水污染物控制和水环境影响减缓措施有效性评价

根据上述分析，本项目生活污水及冷却水弃水中污染物因子能达到吴江市七都生活污水处理有限公司接管标准。

（7）依托污水处理厂可行性分析

①污水处理厂概况

吴江市七都生活污水处理有限公司设计处理能力达 20000t/d 生活污水，目前，污水厂已接管污水量约为 13000t/d。吴江市七都生活污水处理有限公司目前实际处理能力为 1.3 万 t/d，处理余量为 0.7 万 t/d。污水厂尾水排放能够稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18919-2002）一级 A 标准以及《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要污染物排放限值》（DB32/1072-2007），尾水排入頔塘河。

②接管可行性分析

水质：本项目只有生活污水及冷却水弃水排放，无生产废水产生及排放，生活污水和冷却水弃水的水质经化粪池预处理后，可以满足吴江市七都生活污水处理有限公司的接管标准。

处理能力：吴江市七都生活污水处理有限公司目前实际处理能力为 1.3 万 t/d，处理余量为 0.7 万 t/d。本次项目废水排放量为 5154t/a，占污水处理厂处理余量的 0.2454%，不会对污水处理厂水量造成冲击负荷。为此，从水量上而言，项目污水的处理是有保障的。

区域污水管网建设情况：本项目位于吴江市七都生活污水处理有限公司服务范围

污染源	污染物	产生量 t/a	排放量 t/a	面源面积 m^2	高 m
生产车间	非甲烷总烃	1.1007	1.1007	355×50	10
	氯化氢	0.045	0.045		
	氯乙烯	0.0225	0.0225		
	颗粒物	0.31625	0.31625		

源强核算过程：

非甲烷总烃：管道对废气的收集效率为90%，即有10%废气未被捕集而无组织排放，因此非甲烷总烃无组织排放量为：11.007×10%=1.1007 t/a。

氯化氢：管道对废气的收集效率为90%，即有10%废气未被捕集而无组织排放，因此氯化氢无组织排放量为：0.45×10%=0.045 t/a。

氯乙烯：管道对废气的收集效率为90%，即有10%废气未被捕集而无组织排放，因此氯乙烯无组织排放量为：0.225×10%=0.0225 t/a。

颗粒物：管道对废气的收集效率为90%，即有10%废气未被捕集而无组织排放，因此颗粒物无组织排放量为：3.1625×10%=0.31625 t/a。

（4）排放口基本情况

项目污染源排放口基本情况见表 4-9 和表 4-10。

表 4-9 本期项目废气有组织排放口基本情况表

污染源名称	排气筒底部中心坐标（°）		排放口类型	排气筒参数				排放工况	污染物名称	排放速率(kg/h)	国家或地方污染物排放标准	
	经度	纬度		高度（m）	内径（m）	烟气温度（℃）	烟气流速（m/s）				标准名称	浓度限值（mg/m^3）
1~4#	120.38271 120.38369 120.38454 120.38601	30.93369 30.93395 30.93420 30.93508	一般排放口	15	0.5	25	17.7	正常	非甲烷总烃	0.41276	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	60
3#	120.38454	30.93420	一般排放口	15	0.5	25	17.7	正常	氯化氢	0.01688	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	10
									氯乙烯	0.00844		5

2~4#	120.38369 120.38454 120.38601	30.93395 30.93420 30.93508	一般排放口	15	0.5	25	17.7	正常	颗粒物	0.01186	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	20

表 4-10 无组织废气排放基本情况（矩形面源）

污染源名称	坐标（°）		面源海拔高度（m）	矩形面源（m）			排放工况	污染物名称	国家或地方污染物排放标准	
	经度	纬度		长度（m）	宽度（m）	有效高度（m）			标准名称	浓度限值（mg/m^3）
生产车间	120.38354	30.93415	5	355	50	10	正常	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	60
								氯化氢		10
								氯乙烯		5
								颗粒物		20

（5）达标排放情况分析

由上述分析可知，本项目正常工况排放的大气污染物对大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。

本项目有组织非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯和颗粒物的浓度、速率均能满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 二级排放标准；本项目厂区内挥发性有机物无组织排放监控点浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 规定的限值。

（6）大气环境监测方案

对照环保部印发的《重点排污单位名录管理规定（试行）》（环办监测[2017]86 号）和《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本期项目建设单位不属于重点排污单位。依据根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本期项目所在厂区废气的日常监测计划见下表：

表 4-11 大气污染源监测

排放源	监测因子	监测点位、数量	监测频次	执行标准
1~4#	非甲烷总烃	排放口、4 个	1 年/次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 二级
3#	氯化氢、氯乙烯	排放口、1 个		
2~4#	颗粒物	排放口、3 个		
厂界	非甲烷总	下风向 3 个，上风向 1		

	烃、氯化氢、氯乙烯、颗粒物	个		
厂区内	非甲烷总烃	车间外、1 个		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2

（7）非正常工况下大气污染物排放

废气处理设施发生故障、设备检修或吸附剂未及时更换时，未经过处理的废气直接排入大气，将对周围大气环境造成污染。本期项目废气非正常工况按废气处理设施处理效率按现有处理效率的 0 进行核算，本期项目非正常排放参数见下表：

表 4-12 非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率（kg/h）	非正常排放量（kg/a）	单次持续时间（h）	年发生频次（次）	采取措施
1~4#	废气处理设施发生故障、设备检修、吸附剂和催化剂未及时更换	非甲烷总烃	4.1276	2.0638	0.5	1	加强废气处理设施的监督和管理，定期检查、维护设备，及时检修故障设施，及时更换吸附剂等
3#		氯化氢	0.1688	0.0844			
		氯乙烯	0.0844	0.0422			
2~4#		颗粒物	1.1860	0.593			

综上所述，本期项目位于苏州市吴江区七都镇心田湾，项目所在区域空气环境质量现状为非达标区，经苏州市政府通过一系列治理措施，可有效改善当地大气环境。本期项目距离最近敏感为东南 210m 处的丰田村，建设单位针对挤塑、注塑产生的非甲烷总烃、氯化氢及氯乙烯采取二级活性炭吸附装置进行处理，对投料、粉碎产生的粉尘采取布袋除尘器进行处理，尾气分别通过四根 15m 高排气筒排放。其排放浓度低于环境质量标准，对同兴村影响较小，不影响周边企业的生产、生活。

3、噪声影响分析

（1）噪声源分析

本项目噪声主要来源于各类机械设备运行时产生的机械噪声，噪声源强约在 70~85dB(A)。具体噪声源强及位置情况见下表：

表 4-13 主要设备噪声源强

设备名称	声功率级 dB(A)	数量（台）	所在车间	距厂界最近位置（m）	治理措施	降噪效果 dB(A)
塑料挤出机	80	4	生产车间	北 10	隔声、减振	25
PVC 模面热切挤出生产线设备	85	2	生产车间	南 10	隔声、减振	25
水拉条挤出生产线设备	80	3	生产车间	北 10	隔声、减振	25
新型节能注塑机	80	7	生产车间	南 10	隔声、减振	25

$$L_{Pi}=Lp+10\lg（n）$$

式中：n——各生产设备数量（台/套）；

④各声源在预测点产生的声级的合成，即贡献值：

$$L_{p总}=10\times\lg[\sum_{i=1}^{n}10^{\frac{L_{PI}}{10}}]$$

式中：$L_{p总}$——叠加后总声级，dB(A)。

L_{pi}—— i 声源至基准预测点的声级，dB(A)。

n——噪声源数目。

厂界外声环境影响结果如下：

表 4-14 声环境质量预测结果 dB(A)

点位	贡献值	昼间		夜间		评价结果
		背景值（均值）	叠加后	背景值（均值）	叠加后	
东厂界	43.96	58	58.2	48	49.4	达标
南厂界	45.42	55	55.5	47	49.3	达标
西厂界	44.07	52	52.6	43	46.6	达标
北厂界	45.56	54	54.6	46	48.8	达标

经预测，本期项目厂界噪声贡献值达到2类标准，对周围环境影响较小。厂界处噪声贡献值与本底值叠加后，各厂界噪声值均达标。

（3）噪声监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），结合企业实际情况，对本项目噪声的日常监测要求见表 4-15。

表 4-15 企业自行监测计划一览表

污染类型	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界	等效 A 连续声级	一季一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准

4、固体废弃物环境影响分析

（1）产生环节

本项目产生的固废主要有可硅烷交联聚乙烯电缆料生产时产生的不合格品；原料使用产生的废包装袋；废气处理设施产生的废活性炭、废粉尘；员工生活产生的生活垃圾。

（2）产生情况

①不合格品：来源于可硅烷交联聚乙烯电缆料生产时筛选工序，产生量约为可硅烷交联聚乙烯电缆料产品总量的千分之一，本项目可硅烷交联聚乙烯电缆料产量为25000t/a，则不合格品产生量约25t/a，外售综合利用。

②废包装袋：来源于原料包装，产生量约13t/a，外售综合利用。

③废粉尘：来源于布袋除尘器，本项目经布袋除尘器处理后的粉尘需定期清理，本项目吸附的粉尘约 2.81784t/a，外售综合利用。

④废活性炭：来源于二级活性炭吸附装置，本项目废气治理措施的活性炭需定期更换，本项目废气吸附量为 8.91567 t/a，按照每 1kg 活性炭吸附 0.3kg 有机废气计算，则一共需要活性炭 29.7189 t/a，每次填装 15t，每年更换 2 次，产生废活性炭 38.91567 t/a，属于危险废物，委托有资质单位处置。

⑤生活垃圾：来源于职工生活，项目员工定额为 200 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量按照 1kg/人•天计算，生活垃圾产生量为 60t/a，由环卫部门清运。

本项目固体废物产生情况见表4-16，其中危险废物根据《国家危险废物名录》（2021年版）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）、《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）以及《危险废物鉴别技术规范》（HJ298-2019）进行判定。

表 4-16　固废产生情况

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 t/a
1	不合格品	一般固废	筛选	固态	PE	均为根据《国家危险废物名录》（2021年版）进行鉴别，不需要进一步开展危废物特性鉴别	/	99	900-999-99	25
2	废包装袋	一般固废	包装	固态	塑料		/	99	900-999-99	13
3	废粉尘	一般固废	除尘	固态	塑料、碳酸钙		/	66	060-001-66	2.81784
4	废活性炭	危险固废	废气处理	固态	活性炭、有机物		T/In	HW49	900-039-49	38.91567
5	生活垃圾	一般固废	办公、生活	半固	可燃物、可堆腐物		/	/	/	60
合计										139.73351

	范要求耐火等级设计，满足建筑防火要求。凡禁火区均设置明显标志牌。易燃易爆物料均储存在阴凉、通风处，远离火源，避免与强氧化剂接触；安放易发生爆炸设备的房间，不允许任何人员随便入内，操作全部在控制室进行。安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）的要求。 ③根据生产装置的特点，在生产车间按物料性质和人身可能意外接触到有害物质而引起烧伤、刺激或伤害皮肤的区域内，均设置紧急淋浴和洗眼器，并加以明显标记。并在装置区设置救护箱。工作人员配备必要的个人防护用品。 ④生产车间和各物料储存仓库设计有通风系统，通风量视控制空间大小，按每小时至少换气六次进行设计。根据化学品的性质，对化学品存储仓库考虑防火防爆及排风的要求，所有的化学品容器、使用点都设有局部排风以保证室内处于良好的工作环境。 ⑤为了防止泄漏事故造成重大人身伤亡和设备损失，设计有完整、高效的消防报警系统，整个系统包括感烟系统、应急疏散系统、室内外消防装置系统、排烟系统和应急照明及疏散指示系统。在建筑安全防范上采取上述一系列安全和预防措施，可以有效地控制或缓解危险化学品对周围环境风险。 **危化品使用、储存、运输风险防范措施：** ①严格按《危险化学品安全管理条例》的要求，加强对危险化学品的管理；制定危险化学品安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对从事危险化学作业人员定期进行安全培训教育；经常性对危险化学品作业场所进行安全检查。 ②设立专用库区，使其符合储存危险化学品的相关条件（如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等），实施危险化学品的储存和使用；在危化品库房设置了防止危化品泄漏流失和扩散到环境的设施。按照危化品不同性质、灭火方法等进行了严格的分区分类和分库存放。建立健全安全规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，确保其处于完好状态；对储存危险化学品的容器，应经有关检验部门定期检验合格后，才能使用，并设置明显的标识及警示牌；对使用危险化学品的名称、数量进行严格登记；凡储存、使用危险化学品的岗位，都应配置合格的防毒器材、消防器材，并确保其处于完好状态；所有进入储存、使用危险化学品的人员，都必须严格遵守《危险化学品管理制度》。 ③原料入库时，应严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。入库后应采取适当的养护措施，在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏等，应及时处理。 ④采购危险化学品时，应到已获得危险化学品经营许可证的企业进行采购，并要求供应商提供技术说明书及相关技术资料；危险化学品的包装物、容器必须有专业检测机构检验合格才能使用；从事危险化学品运输、押运人员，应经有关培训并取证后才能从

	事危险化学品运输、押运工作；运输危险化学品的车量应悬挂危险化学品标志不得在人口稠密地停留；危险化学品的运输、押运人员，应配置合格的防护器材。 **火灾和爆炸风险防控措施：** 建立健全防火安全规章制度并严格执行，根据一些地区的经济、防火安全制度主要有以下几种： 安全员责任制度：主要把每个工作人员在业务上、工作上与消防安全管理上的职责、责任明确； 防火防爆制度：对火种、火源和有散发火花危险的机械设备、作业活动以及可燃、易燃物品等的控制和管理； 安全检查制度：各类储存容器、输送设备、安全设施、消防器材进行各种日常的、定期的、专业的防火检查，并根据发现的问题定人、限期落实整改； 其他安全制度：如外来人员和车辆入库制度，临时电线装接制度，夜间值班巡逻制度，火险、火警报告制度，安全奖惩制度等。 企业设立报警系统：设置火灾探测器及报警灭火控制设施，以便在火灾的初期阶段发出报警，并及时采取措施进行扑救。在这些易发生火灾的岗位采用110 电话报警处，另设置具有专用线路的火灾报警系统。 建立健全的消防与安全生产规章制度，建立岗位责任制。实验室，原料仓库，化学品仓库严禁明火。工人人员定时进行检查巡逻，当发现物料有泄漏、火灾时立即报警。根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的要求在装置区内设置室外消火栓，其布置应满足规范的要求；工厂内装置的电话应与当地公安或企业消防站有良好的联络，火灾时可及时报警。根据《建筑灭火器配置设计规划》（GBJ140-90）和《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的规定，实验室、仓库区等场所应配置足量的泡沫、砂土或其它不燃材料等灭火器。并保持完好状态。 **电器设计安全防范措施：** 建设项目的电气装置的设计应符合《爆炸和火灾环境电力装置设计规范》（GB50058—92）的要求，根据作业环境的具体情况选择电器种类，并作好防腐蚀设计； 按工艺要求应设置主、备供两路供电系统。一旦主供断电，备用电源能自动投入； 当电气线路沿输送易燃气体或液体的管道敷设时，尽量沿危险程度较低的管道一侧；线路应避开可能受到机械损伤、振动、腐蚀以及可能受热的地方； 正常不带电，而事故时可能带电的配电装置及电气设备外露可导电部分，均应按《工业与民用电力装置的接地设计设施》（GBJ66—84）要求设计可靠接地装置。车间接地要等电位接地；

	各装置防静电设计应符合相关规定。各装置防静电设计应根据生产工艺要求、作业环境特点和物料的性质采取相应的防静电措施。各生产场所及储存场所设置火灾报警器，防爆区域设置危险气体浓度检测报警器。生产场所主要通道均设事故照明和安全疏散标志； 各装置、设备、设施、储罐以及建筑物，应根据国家标准和规定确定防雷等级，设计可靠的防雷保护装置，防止雷电对人身、设备以及建筑物的危害和破坏。防雷设计应符合国家标准和有关规定： ①防雷设计应根据生产性质、环境特点以及保护设施的类型，设计相应防雷设施； ②有火灾爆炸危险的装置、露天设备、储罐、电气和建筑物应设计防雷装置； ③具有易燃、易爆液体或气体储罐以及排放易燃易爆气体的排气管、装置的架空管道等应考虑防雷设施的设计。 **废气处理设施防范措施：** ①由专人负责日常环境管理工作，制订“环保管理人员职责”和“环境污染防治措施”制度，加强废气治理设施的监督和管理。 ②加强废气处理设施及设备的定期检修和维护工作，发现事故隐患，及时解决。 ③主要的生产设备要有备用件。例如风机等动力设备均应当做到一用一备。 ④当发生废气事故性排放时，应立即查找事故原因，立即停止生产，对设备进行检修，排除故障，待事故解除后方可生产。 ⑤在废气出现事故性排放时，应立即向当地环保部门汇报，并委托当地环境监测部门在项目下风向布置监测点位进行监测，监测因子根据废气的性质进行设定，监测时间为1 次/小时。防止造成废气污染事故。 **固废事故防范措施：** 本期项目建成后，各种固废分类收集，盛放，临时存放室内固定场所，不被雨淋、风吹、专车运送，所有固废都得到合适的处置或综合利用，生活垃圾由环卫部门统一收集处理，固废实现“零排放”是有保证的，不会对环境产生二次污染。 为避免危废对环境的危害，建议采用以下措施： ①在收集过程中要根据各种废物的性质进行分类、分别收集和临时贮存。 ②运输过程中要注意不同的废物要单独运输，固废的包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生危险废物的泄漏，从而产生二次污染。 **水污染事故防范措施：** ①化学品泄漏进入周边水体污染水环境； ②事故废水或消防尾水未得到妥善处置进入周边水体污染水环境。

	建议建设单位配套建设事故池以应对可能存在的废水排放事故，同时雨污水排口设置切换阀。 （5）环境风险应急预案 项目建成后，须按照相关导则的要求编制或更新环境风险事故应急预案并报苏州市吴江生态环境局备案，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好。一旦风险事故发生，立即启动应急预案，应急指挥系统就位，保证通讯畅通，深入现场，迅速准确报警和通知相关部门，请求应急救援，防止事故扩大，迅速遏制泄漏物进入环境。 **8、电磁辐射** 本项目不涉及新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目。

五、环境保护措施监督检查清单

<table>
<tr><td>内容
要素</td><td>排放口(编号、名称)/污染源</td><td>污染物项目</td><td>环境保护措施</td><td>执行标准</td></tr>
<tr><td rowspan="5">大气环境</td><td>1~4#排气筒</td><td>非甲烷总烃</td><td rowspan="3">二级活性炭吸附装置</td><td rowspan="5">《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">3#排气筒</td><td>氯化氢</td></tr>
<tr><td>氯乙烯</td></tr>
<tr><td>2~4#排气筒</td><td>颗粒物</td><td>布袋除尘器</td></tr>
<tr><td>无组织</td><td>非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、颗粒物</td><td>车间通风</td></tr>
<tr><td>地表水环境</td><td>生活污水、冷却水弃水</td><td>pH、COD、SS、NH_3-N、TP、TN</td><td>由环卫部门定期清运至吴江市七都生活污水处理有限公司</td><td>《污水综合排放标准》（GB8978－1996）表 4 三级标准</td></tr>
<tr><td>声环境</td><td>生产设备、环保设施等</td><td>等效 A 声级</td><td>选用低噪声设备；隔声、绿化降噪</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准</td></tr>
<tr><td>电磁辐射</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>固体废物</td><td colspan="4">本项目固废主要为不合格品、废包装袋、废粉尘、废活性炭及生活垃圾。
一般工业固废暂存于一般工业固废暂存间，定期交由物资回收单位回收利用。
危废贮存设施按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求设置，地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置。设施内要有安全照明设施和观察窗口。用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。
职工生活垃圾委托环卫部门统一清运。</td></tr>
<tr><td>土壤及地下水污染防治措施</td><td colspan="4">本项目生活污水及冷却水弃水由环卫部门定期清运至吴江市七都生活污水处理有限公司；一般固废暂存于一般固废贮存设施，外售处理；危险</td></tr>
</table>

	废物暂存在危废贮存设施，委托有资质单位处理。固废贮存设施所在区域进行水泥地面硬化，不对地下水、土壤环境造成明显影响。 本项目危废贮存设施为重点防渗区，防渗层要求达到等效粘土防渗层厚度 6 米以上、渗透系数不大于 1.0×10^{-7}cm/s。一般固废贮存设施为一般防渗区，一般防渗区其防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为 1.0×10^{-7}cm/s 的粘土层的防渗性能。
生态保护措施	无
环境风险防范措施	①运输、储存及生产过程中风险防范对策与措施加强原料仓库安全管理，原料入库前要进行严格检查，入库后要进行定期检查，保证其安全和质量，并有相应的标识。严禁火种带入原料仓库，禁止在仓库储存区域内堆积可燃性废弃物。危险废物其在厂内收集和临时储存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）》规定，危废须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定执行。进货要严把质量关，并加强检修、维护，严禁生产中物料跑、冒、滴、漏现象的发生，电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。储存于阴凉、通风良好、不燃结构建筑的库房。远离火源和热源。 ②强化管理及安全生产措施强化安全生产管理，必须制订岗位责任制，严格遵守操作规程，以及国家、地方关于易燃、有害物料的储运安全规定。强化安全生产及环境保护意识的教育，提高职工的素质，加强操作人员的上岗前的培训，进行安全生产、消防、环保、工业卫生等方面的技术培训教育。按照《建筑设计防火规范》等规范，落实消防相关配套设施。加强厂区的环境管理，积极做好环保、消防等的预防工作，以最大程度降低了可能产生的环境风险事故。加强个人劳动防护，进入生产区必须穿戴防护服装及防护手套。必须经常检查安全消防设施的完好性，使其处于即用状态，以备在事故发生时能及时、高效率的发挥作用。 ③个人防护措施须保持作业场所清洁与通风，定期对员工进行身体健康检查，同时公司应将检查结果告知员工，并将体检报告存档。加强员工职安全培训与教育。

	④监控与报警系统配置按《安全标志》规定在装置区设置有关的安全标志。并按规范在生产区和仓库区配备足够的消防器材。装卸、搬运时应按有关规定进行，做到轻装、轻卸，严禁摔、碰、撞。建立完善的消防设施，设置高压水消防系统、火灾报警系统、监控系统等。消防水是独立的稳高压消防水管网，消防水管道沿装置及辅助生产设施周围布置，在管道上按照规范要求配置消火栓。火灾报警系统：全厂采用电话报警，报警至消防局。根据需要设置报警装置，火灾报警信号报至中心控制室，再由中心控制室报至消防局；设置事故排放的监控措施，如吸附饱和监控报警措施等。
其他环境管理要求	无

六、结论

本项目符合当前国家产业政策；项目符合区域规划和相关环保规划要求，选址恰当，布局合理；项目符合“三线一单”要求，满足国家相关政策、法规的要求；项目采取的污染治理措施可行，可实现污染物达标排放；项目建成后对环境的影响较小，区域环境质量维持现状，符合相应环境功能区要求；项目污染物排放总量能够在区域内实现平衡；项目的环境风险事故经减缓措施后，处于可接受的水平。因此，在企业严格落实环保“三同时”措施后，本项目的建设，从环保的角度看是可行的。

预审意见： 公　章 经办人：　　年　　月　　日
下一级环境保护行政主管部门审查意见： 公　章 经办人： 年　　月　　日

审批意见：

公　章

经办人：　　年　　月　　日

注释

本报告表附图、附件：

附图

（1）建设项目地理位置图

（2）建设项目周围用地状况图

（3）厂区平面布置图

（4）车间平面布置图

（5）规划用地图

（6）生态红线图

（7）生态空间管控图

（8）项目所在区域水系图

附件

（1）备案证

（2）土地证

（3）租房协议

（4）生活污水清运协议

（5）一期项目批文

（6）搬迁情况说明

（7）排水勘察

（8）现场勘察

（9）公示页

（10）检测报告

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	非甲烷总烃	2.14135	2.14135	0	2.09133	2.14135	2.09133	-0.05002
	氯化氢	0.1995	0.1995	0	0.0855	0.1995	0.0855	-0.114
	氯乙烯	0.0998	0.0998	0	0.04275	0.0998	0.04275	-0.05705
	颗粒物	0.89286	0.89286	0	0.34471	0.89286	0.34471	-0.54815
废水	废水量	1530	1530	0	5154	1530	5154	+3624
	COD	0.48	0.48	0	2.0427	0.48	2.0427	+1.5627
	SS	0.30	0.30	0	1.5327	0.30	1.5327	+1.2327
	NH_3-N	0.045	0.045	0	0.1785	0.045	0.1785	+0.1335
	TN	0.054	0.054	0	0.2295	0.054	0.2295	+0.1755
	TP	0.0045	0.0045	0	0.0255	0.0045	0.0255	+0.021

一般工业固体废物	金属边角料	60	60	0	0	0	60	0
	木材边角料及木屑	53.5996	53.5996	0	0	0	53.5996	0
	生活垃圾	18	18	0	60	0	78	+60
	不合格品	0	0	0	25	0	25	+25
	废包装袋	0	0	0	13	0	13	+13
	废粉尘	0	0	0	2.81784	0	2.81784	+2.81784
危险废物	废活性炭	0	0	0	38.91567	0	38.91567	+38.91567

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①