建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项 目 名 称 ： 年产塑钢带 6 万吨项目

建设单位（敲章）： 江苏绿塑通包装科技有限公司

编 制 日 期 ： 2024 年 2 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	年产塑钢带 6 万吨项目		
项目代码	2308-320509-89-01-794237		
建设单位联系人	蔡厂	联系方式	13776161468
建设地点	江苏省苏州市吴江区桃源镇桃乌路 1408 号		
地理坐标	（东经：120 度 29 分 57.07291 秒，北纬：30 度 47 分 13.00077 秒）		
国民经济行业类别	C2923 塑料丝、绳及编织品制造	建设项目行业类别	二十六、塑料制品业292 橡胶和塑料制品业 2953
建设性质	☑新建 ☐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[2023]374 号
总投资（万元）	4000 万元	环保投资（万元）	120 万元
环保投资占比（%）	3	施工工期	3 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：	用地（用海）面积（m^2）	5000
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《苏州市吴江区桃源镇总体规划修编（2017-2030）》 审批机关：苏州市吴江区人民政府 审批文件名称及文号：苏政复[2020]122 号		
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《苏州市吴江区桃源镇总体规划修编（2017-2030）》相符性** （一）总战略目标 以桃源镇新一轮经济建设及土地开发为契机，以第三产业及房地产开发为动力，以交通干道为纽带，优化城市用地空间结构，完善城市功能配置，指导中心区的开发建设，加快桃源城市化的进程。 （二）区域规划目标 1、强化城市综合功能：中心区是全镇公共活动的集聚中心，通过规划强化市民公共生活活动功能，促使多元功能之间的互动，增强城市文化活动。 2、提高城市环境品质：以人为本，以塑造高品质的城市环境为目标，突出城市轴线（道路、滨水）规划，塑造人与自然和谐共生的城市建筑群体和开放空间，配置完善的服务设施，构筑舒适、优美的绿化滨水环境。 3、高效的交通系统：建立合理的城区道路系统与交通系统组织，保障中心区的交通便捷与安全，特别是中心区各功能区段的可达性和相互之间的交通组织。 4、独具特色的城市形象：根据中心区域环境特征和独特的功能定位，结合现状景观环境，对水体—道路“双网”体系进行严格的规划，将河道设计成景观构成的一部分，沿华盛大道建设全新的商务办公及商贸建筑与商住区，强化城市的文化氛围，创建独具特色的城市形象。 （三）功能定位 为了营造桃源中心区的优势，除了土地的价格优势之外，将其定位为独具特色的亲水生态型的公共服务区域。以生态景观为核心营造独有的自然及人工环境，极大地增强了其吸引力，其市场前景也就相当乐观。在其产业定位上，桃源中心区将大力发展以商贸、金融、休闲娱乐为代表的现代服务业和以环境为先导的生态居住。 （四）总体布局结构 规划用地布局的总体结构可概括为“一核、一心、两轴、三片区”的总体发展模式。 “一核”：是指文桥港北侧、苏震桃一级公路西侧的以中央公园及商业为

核心的镇级公共服务核心区，它集中了整个区域的核心商业商务、休闲娱乐和文体教育设施，是整个区域的核心发展区。

“一心”：是指文桥港南部以政府为核心的行政、商业、商务公共设施中心，它既是中心区近期发展的重要带动因素，同时也是远期整个中心区南部不可或缺的公共服务副中心。

“两轴”：分别指南北向的华盛大道大型公建发展轴和居住区公建发展轴。

华盛大道大型公建发展轴：既是整个区域的交通枢纽，同时更是整个区域的核心公建的聚集区，是整个区域的核心发展带。

居住区公建发展轴：以与华盛大道平行的南北向次干道为依托，设置主要服务于居住区的商业娱乐服务带，起着联系三大居住片区的重要作用。规划区由这两条主要发展轴分割形成三条南北向的功能廊道，由东向西分别为大型公共服务设施廊道、商业娱乐廊道和居住生活廊道。

“三片区”：是以文桥港及北部的青铜路（规划）为界分割形成的三片住宅区，分别设置北部居住组团、核心居住组团和府南居住组团。

（五）工业仓储用地规划

1、工业用地规划

规划采用了集中式的布局模式，彻底改变现状工业用地分布零散、功能混杂的状况，将分布零散且规模较小的工业用地置换，保留现状规模较大且集中布置的部分工业用地，规划工业用地面积为19.51公顷，占建设用地比例4.29％。

2、仓储用地规划

由于规划区内的工业用地以保留为主，因而规划不设置单独的仓储用地，企业可根据需要在内部自行设置辅助性的仓储用地，大型的仓储用地将在规划区外镇域南部的工业集中区内统一集中设置。

（六）基础设施规划

1、给水

规划期末规划区内最高日用水量为4.63万m3/d。给水由市区域水厂统一供给，区域输水干管沿苏震桃一级公路敷设，主要通过沿震桃公路敷设的DN600

给水主干管接入规划区给水管网。

2、排水

规划区采取雨污分流制排水系统，新区一律采取雨污分流制；旧城区结合旧城改造逐步实现雨污分流制。规划期末规划区内平均日污水排放量为2.47万m3/d。目前项目所在区域污水管网目前正在前期筹备工作中，2021年底前完成建成，待项目所在区域市政污水管网敷设完成后生活污水直接经市政污水管网排入区域污水处理厂集中处理。

3、供电

规划区内10kV总负荷总计26.8万kV，10kV按最大利用小时4000小时算规划期末10kV电量为107082万kwh。

4、供热

项目所在区域目前尚无相关供热规划。

5、供气

项目所在区规划具备天然气管线。

6、电讯

电信：至规划期末规划区的电话装机容量6.74万部。规划区内设电信局一个，并根据地块和用户分布，规划区共设若干个电话户外交接箱。电信光缆从电信局所引出，引入各地块。规划区内增设电信服务网点一个。

相符性分析：本项目位于苏州市吴江区桃源镇桃乌路1408号，属于吴江区桃源镇行政辖区范围内，项目选址对比《苏州市吴江区桃源镇控制性详细规划调整（2022）》用地规划图，未对本项目所在地进行规划；根据出租方不动产权证，本项目所在地为工业用地。且项目周边无风景名胜区、自然保护区、文物保护单位、饮用水源地等环境敏感保护目标。因此，本项目的选址符合总体规划的要求，与当地规划相容，项目选址合理。

本项目为塑料丝、绳及编织品制造行业生产项目，产品为塑钢带，本项目已取得苏州市吴江区行政审批局备案文件（备案证号：吴行审备[2023]374 号；项目代码：2308-320509-89-01-794237），经对照，本项目不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规[2022]397 号）中禁止或许可事项、本项目

	不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订）中限制类、淘汰类项目；亦不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类项目，故为允许类。因此，项目符合国家和地方产业政策。 本项目冷却水、喷淋废水循环使用，定期补充，不外排；清洗废水经过滤后循环使用，不外排。根据基础设施规划及建设现状，所在地已设有给水管网（华衍水务），并具备完善的生活垃圾清运条件（当地环卫所负责每日清理），根据苏州吴江区水务服务中心出具的建设项目污水环评现场勘查意见书，本项目所在地桃乌路已建有市政生活污水管网，本项目产生的生活污水经市政生活污水管网输送至苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司，尾水达标排放至张钓桥港。本项目所在位置已建有雨水管网，雨水经地表收集后接入雨水管网排入附近水体。项目所在地厂区已进行雨污分流基础设施可以满足本项目的使用，具备可依托性。

其他符合性分析

1、“三线一单”符合性分析

（1）生态保护红线

①江苏省生态空间管控区域规划

根据《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），项目附近相关生态空间管控区域名录见表1-1。

表 1-1　项目附近江苏省生态空间管控区域规划（苏政发〔2020〕1 号）

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积（km^2）			方位/距离（km）
		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	
吴江桃源省级森林公园	自然与人文景观保护	吴江桃源省级森林公园总体规划中确定的范围（包括生态保育区和核心景观区等）	吴江桃园省级森林公园总体规划范围，不包括已纳入国家级生态保护红线的部分	0.31	1.74	2.05	东北约 4.5

本项目距离最近的生态空间保护区域为东北侧的吴江桃源省级森林公园，距离约4.5km，因此，本项目不在《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）所列生态空间保护区域范围内。

②江苏省国家级生态保护红线规划

根据《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），项目附近相关江苏省国家级生态保护红线规划名录见表1-2。

表 1-2　项目附近江苏省国家级生态保护红线规划（苏政发〔2018〕74 号）

生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积（km^2）	方位/距离（km）
太湖重要湿地（吴江区）	重要湖泊湿地	太湖湖体水域	72.43	西北约 21.3
吴江桃源省级森林公园	森林公园的生态保育区和核心景观区	吴江桃源省级森林公园总体规划中的生态保育区和核心景观区范围	2.05	东北约 4.1

本项目距离最近的生态保护红线为东北侧方位的吴江桃源省级森林公园，

距离约4.1km，因此，本项目不在《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）所列生态保护红线范围内。

综上所述，本项目不属于限制开发区域及禁止开发区域，项目建设不占用生态空间保护区域，符合相关要求。生态红线图见附图。

（2）环境质量底线

根据苏州市《2022年度苏州市生态环境状况公报》，苏州市区环境空气中$PM_{2.5}$平均浓度为28微克/立方米，SO_2平均浓度为6微克/立方米，NO_2平均浓度为25微克/立方米，PM_{10}平均浓度为44微克/立方米，CO浓度为1毫克/立方米；O_3浓度为172微克/立方米。与2021年同期相比，$PM_{2.5}$浓度同比持平，CO浓度同比持平，SO_2浓度同比持平，NO_2浓度下降24.2%，PM_{10}浓度下降8.3%，O_3浓度同比上升6.2%。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，为不达标区，苏州市生态环境局已制定《苏州市空气质量改善达标规划（2019—2024年）》，届时项目所在区域大气环境质量将有所改善。

本项目挤出均化、真空清洗产生的非甲烷总烃经水喷淋+活性炭吸附脱附+催化燃烧（RCO）装置处理后通过15m高排气筒（DA001）有组织排放；导热油锅炉、蒸汽锅炉燃料燃烧产生废气经收集后通过15m高排气筒（DA002）有组织排放。本项目废气经上述处理后达标排放，对周围大气环境影响不大，能满足区域环境质量改善目标管理。

根据《2022年度苏州市生态环境状况公报》，2022年，苏州市13个县级及以上城市集中式饮用水水源地，取水总量约为15.25亿吨，其中长江和太湖取水量分别约占取水总量的32.4%和53.9%。根据《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）评价，水质类别均达到或优于III类标准，全部达到考核目标要求。30个国考断面水质达标比例为100%，水质达到或优于III类的国考断面占比为86.7%，未达III类的4个断面均为湖泊。80个省考断面水质达标比例为100%，水质达到或优于III类的省考断面有74个，占比为92.5%，未达III类的6个断面均为湖泊。

本项目冷却水、喷淋废水循环使用，定期补充，不外排；清洗废水经过滤

后循环使用，不外排。本项目排放的废水仅为员工的生活污水，生活污水接管至苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司，尾水达标排放至张钓桥港。本项目所在位置已建有雨水管网，雨水经地表收集后接入雨水管网排入附近水体。建成后对地表水环境影响较小。

根据澄铭环境检测（苏州）有限公司的监测结果，项目四周厂界噪声现状监测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类声环境功能区标准。

本项目建成后采取严格的污染防治措施，废气、废水、厂界噪声均可达标排放，固废合理处置，不会突破项目所在地的环境质量底线。

（3）资源利用上限

项目用水由当地的自来水部门供给，用电来自当地供电网，本项目的用水、用电不会对自来水厂和供电单位产生负担。本项目选址位于苏州市吴江区桃源镇桃乌路1408号，项目用地性质为工业用地，符合用地规划。因此本项目不会超出资源利用上限。

（4）环境准入负面清单

表 1-3　　环境准入负面清单表

序号	法律、法规、政策文件	是否属于
1	属于《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规[2022]397 号）中禁止或许可事项。	不属于
2	属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订）、《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》中限制类和淘汰类项目。	不属于
3	属于《江苏省生态空间管控区域规划》中规定的位于生态空间管控区以及管控区内与保护主导生态功能无关的开发建设项目、位于生态空间管控区内禁止从事的开发建设项目。	不属于
4	属于《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》中规定的位于饮用水源准保护区、二级保护区、一级保护区内禁止从事的开发建设项目。	不属于
5	属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》江苏省实施细则条款中的禁止类项目。	不属于
6	《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》中规定的区域发展限制性规定、建设项目限制性规定（禁止类、限制类）及各区镇区域禁止和限制类项目。	不属于
7	国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目。	不属于

（5）“三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性

本项目位于苏州市吴江区桃源镇桃乌路1408号，对照《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号），本项目属于长江流域及太湖流域；对照《关于印发苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字〔2020〕313号）附件2，本项目属于重点管控单元。

项目与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性分析见表1-4，与苏州市市域生态环境管控要求相符性分析见表1-5，与苏州市重点保护单元生态环境准入清单相符性分析见表1-6。

表1-4　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

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
长江流域			
空间布局约束	1、始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。	本项目不涉及	符合
	2、加强生态空间保护，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	符合
	3、禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目：禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。	本项目不涉及	符合
	4、强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和江苏省沿江沿海港口布局规划（2015—2030年））《江苏省内河港口布局规划（2017—2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。	本项目不涉及	符合
	5、禁止新建独立焦化项目。	本项目不涉及	符合
污染物排放管控	1、根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。	本项目所在区域已实施污染物总量控制制度。	符合
	2、全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管	本项目冷却水、喷淋废水循环使用，定期补充，不外排，清洗废水过滤后循	符合

		体系，加快改善长江水环境质量。	环使用，不外排，生活污水接管市政生活管网后接入苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司，尾水排放至张钓桥港。	
	环境风险防控	1、防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。	本项目不涉及	符合
		2、加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目所在地不涉及饮用水源，本项目冷却水、喷淋废水循环使用，定期补充不外排；清洗废水过滤后循环使用，不外排；生活污水接管市政生活管网，后接入苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司，尾水排放至张钓桥港。	符合
	资源利用效率要求	到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	本项目不涉及	符合
	太湖流域			
	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。	本项目西北距离太湖 21.3km，项目周边不涉及入湖河道，所以本项目为太湖三级保护区，且本项目不涉及化学制浆造纸、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。	符合
		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。	本项目所在地属于太湖三级保护区。	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。	本项目所在地属于太湖三级保护区。	符合
	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》。	本项目属于塑料丝、绳及编织品制造行业，不属于城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食	符合

		品工业。	
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。	本项目不涉及	符合
	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。	本项目不涉及	符合
	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。	本项目不涉及	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。	本项目不涉及	符合
	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。	本项目不涉及	符合

表 1-5　　与苏州市市域生态环境管控要求相符性分析

管控类别	苏州市市域生态环境管控要求	本项目情况	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。	本项目严格执行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。	符合
	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。	本项目所在地不涉及生态管控区域及生态红线，不会影响其生态主导功能。	符合
	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》	本项目将按相关文件要求严格执行。	符合

		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	本项目不涉及	符合
		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。	本项目不涉及	符合
	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。	本项目将按要求实施总量控制制度，不会突破生态环境承载力。	符合
		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 t/a、1.15 万 t/a、2.97 万 t/a、0.23 万 t/a、12.06 万 t/a、15.90 万 t/a、6.36 万 t/a。2025 年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。	本项目污染物排放总量向吴江区生态环境局申请，在吴江区内平衡。	符合
		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。	本项目污染物排放总量向吴江区生态环境局申请，在吴江区内平衡。	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。	本项目将按要求严格执行。	符合
		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。	本项目所在地周边不涉及饮用水源，本项目冷却水、喷淋废水循环使用，定期补充不外排；清洗废水经过滤后循环使用，不外排；生活污水接管市政生活管网后接入苏州市吴江桃源生活污水处	符合

		理有限公司，尾水排放至张钓桥港。	
	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。	待本项目建成后将定期组织应急演练。	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 m^3。	本项目不涉及	符合
	2、2020 年苏州市耕地保有量不低于 19.86 万 hm^2，永久基本农田保护面积不低于 16.86 万 hm^2。	本项目不涉及	符合
	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。	本项目采用电和天然气为能源，不涉及高污染燃料的使用。	符合

表 1-6　　与苏州市重点保护单元生态环境准入清单相符性分析

管控类别	苏州市市域生态环境管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	1、禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	本项目不属于相关文件中列出的淘汰类及禁止类项目。	相符
	2、严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。	本项目符合区镇相关规划，满足相关产业点位。	相符
	3、严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。	本项目不涉及	相符
	4、严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	本项目所在区域不涉及阳澄湖水体，无需执行《阳澄湖水源水质保护条例》中相关管控要求。	相符
	5、严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	本项目将严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	相符
	6、禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目不涉及	相符
污染物排放管控	1、园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	本项目污染物排放均符合相关排放标准。	相符
	2、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	本项目所在区域已实行总量	相符

	保区域环境质量持续改善。	控制制度。	
环境风险防控	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。	待本项目建成后将按要求定期组织应急演练。	相符
资源利用效率要求	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、国家规定的其他高污染燃料。	本项目生产时使用的能源为电和天然气，不涉及其他高污染燃料。	相符

2、产业政策相符性分析

表 1-7　　产业政策相符性分析

序号	法律、法规、政策文件	是否属于
1	《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规[2022]397 号）中禁止或许可事项。	不属于
2	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订）中限制类、淘汰类。	不属于
3	《苏州市产业发展导向目录（2007 本）》中限制类、禁止类、淘汰类。	不属于
4	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32 号附件三）中限制类、禁止类、淘汰类。	不属于
5	《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染”“高环境风险”产品。	不属于

综上所述，本项目不属于产业政策中“禁止”“限制”“淘汰”的类别，不属于高污染”“高环境风险”行业。

3、长江保护相关文件相符性分析

表 1-8　　长江相关保护文件相符性分析

序号	法律、法规、政策文件	要求	本项目情况	相符性
1	《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办〔2022〕7 号）	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目属于塑料丝、绳及编织品制造行业，不涉及禁止条款	相符
		禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。		
		禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关		

			的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。		
			禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。		
			禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。		
			禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。		
			禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。		
			禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。		
			禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。		
			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、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。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。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。		
	2	《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》江苏省实施细则条款	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。	本项目属于塑料丝、绳及编织品制造行业，不涉及禁止条款	相符
			禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。		
			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(化学合成类)项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。		

		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。		
		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。		
		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。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。		

4、太湖保护相关文件相符性分析

本项目属于太湖流域，西北侧距离太湖约21.3km，项目周边不涉及入湖河道，对照《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）：“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。”，故本项目所在位置属于太湖三级保护区，与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）相符性分析见表1-9。

表 1-9　　与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性

序号	要求	本项目情况	符合情况
第十六条	在太湖流域新建、改建、扩建可能产生水污染的建设项目，应当依法进行环境影响评价。建设项目的环境影响报告书、报告表未经有审批权的生态环境主管部门审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。环境影响登记表实行备案管理。 在太湖流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，应当按照国家有关规定报经有管辖权的生态环境主管部门或者流域生态环境监督管理机构同意；涉及通航、渔业水域的，生态环境主管部门在审批环境影响评价文件时，应当征求交通运输、农业农村部门的意见。对未达到水质目标的水功能区，除污水集中处理设施排污口外，应当严格控制新设、改设或者扩大排污口。	本项目已按要求进行申报环境影响评价报告表，本项目不涉及新设、改设或扩大排放口的项目。	符合
第十九条	除污染治理项目外，对太湖流域下列区域范围内新建、改建、扩建可能产生污染的建设项目的环境影响评价文件，有审批权的生态环境主管部门暂停受理，已经受理的暂停作出审批决定：（一）水功能区水质未达到规定标准的；	不涉及	符合

	（二）跨行政区域河流交界断面水质未达到控制目标的；	不涉及	符合
	（三）排污总量超过控制指标的；	不涉及	符合
	（四）未按时完成淘汰落后产能任务的；	不涉及	符合
	（五）未按计划完成主要污染物减排任务的；	不涉及	符合
	（六）城市污水处理设施建设和运行不符合国家和省有关节能减排要求的；	不涉及	符合
	（七）违法违规审批造成严重后果的；	不涉及	符合
	（八）存在其他严重环境违法行为的。	不涉及	符合
第三十五条	对工艺落后、污染严重、不能稳定达标的直接或者间接向水体排放污染物的化工、医药、冶金、印染、造纸、电镀等重污染企业，太湖流域市、县（市、区）人民政府应当予以关闭、淘汰。	本项目不涉及化工、医药、冶金、印染、造纸、电镀等重污染企业。	符合
第四十三条	太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；	本项目不属于化学制浆造纸、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。	符合
	（二）销售、使用含磷洗涤用品；	不涉及	符合
	（三）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；	不涉及	符合
	（四）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；	不涉及	符合
	（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；	不涉及	符合
	（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；	不涉及	符合
	（七）围湖造地；	不涉及	符合
	（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；	不涉及	符合
	（九）法律、法规禁止的其他行为。	不涉及	符合
	本项目属于太湖流域，西北侧距离太湖约21.3km，项目周边不涉及入湖河道，对照《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）：“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。”，故本项目所在位置属于太湖三级保护区，与《太湖流域管理条例》（中华人民		

共和国国务院令第604号）相符性分析见表1-10。

表 1-10　　与《太湖流域管理条例》相符性

编号	要求	本项目情况	符合情况
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。	本项目不涉及不符合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。	符合
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 m 上溯至 5 万 m 河道岸线内及其岸线两侧各 1000m 范围内，禁止下列行为： （一）新建、扩建化工、医药生产项目；	不涉及	符合
	（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；	不涉及	符合
	（三）扩大水产养殖规模。	不涉及	符合
第三十条	太湖岸线内和岸线周边 5000m 范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000m 范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000m 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 1000m 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；	不涉及	符合
	（二）设置水上餐饮经营设施；	不涉及	符合
	（三）新建、扩建高尔夫球场；	不涉及	符合
	（四）新建、扩建畜禽养殖场；	不涉及	符合
	（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；	不涉及	符合

5、与《长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境准入清单》（浙环函〔2022〕260号）相符性分析

表 1-11　　与 《长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境准入清单》（浙环函〔2022〕260 号）相符性分析

序号	准入条件	本项目建设情况	符合情况
1	严格执行相关法律法规，禁止开展和建设损害生态保护红线主导生态功能、法律法规禁止的活动和项目。结构性生态空间内禁止对主导生态功能产生影响的开发建设活动。	本项目不在生态红线内。	符合

	2	长江流域重点水域自 2021 年 1 月 1 日起实行为期 10 年的常年禁捕，国家、省级水生生物保护区实行常年禁捕，禁捕期内全面禁止生产性捕捞和垂钓。禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田等投资建设项目。淀山湖生物多样性维护区、大莲湖生物多样性维护区、嘉善县生物多样性维护区内，禁止违法猎捕野生动物、破坏野生动物栖息地和生存环境，禁止开展破坏其生态功能的活动。	本项目不涉及捕捞和垂钓。	符合
	3	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。禁止在太湖（吴江区）重要湿地、吴江同里国家湿地公园（试点）、吴江震泽省级湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及不符合主体功能定位的投资建设项目。林地、河流等生态空间严格执行相关法律法规或管理办法，禁止建设或开展法律法规规定不能建设或开展的项目或活动。	本项目不涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围，且不在太湖（吴江区）重要湿地、吴江同里国家湿地公园（试点）、吴江震泽省级湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
	4	禁止在饮用水水源一级保护区新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设活动。禁止在饮用水水源二级保护区范围内新建、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、扩建污染水体的建设项目；改建项目不得增加排污量。对确实无法避让、涉及生态保护红线和相关法定保护区的线性交通设施、水利设施项目以及保障城市安全的工程项目，应采取无害化穿（跨）越方式，并依法依规取得相关主管部门的同意。	本项目不涉及水源防护区。	符合
	5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。禁止未经法定许可占用水域和建设影响河道自然形态和水生态（环境）功能的项目。	本项目不涉及岸线。	符合
	6	禁止未经同意在长江流域江河、湖泊新设、改设或扩大排污口。禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，现有化工企业依法逐步淘汰搬迁。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线 1 公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及在长江流域江河、湖泊新设、改设或扩大排污口，本项目不涉及上述项目。	符合
	7	除战略新兴产业项目外，大湖流域原则上不再审批其他生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目。太湖沿岸 5 公里范围内，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、扩建高尔夫球场和设置水上餐饮经营设施。	本项目不在太湖沿岸 5 公里范围内。	符合
	8	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。禁止新建、扩建不符合国家石化、	本项目不涉及码头及石化和煤化工。	符合

	现代煤化工等产业布局规划的项目。		
9	禁止新增化工园区。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合名录》执行。	本项目属于塑料丝、绳及编织品制造行业，本项目不在高污染项目清单内。	符合
10	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。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。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。严格禁止煤炭、重汕、渣汕、石油焦等高污染燃料的使用（除电站锅炉、钢铁冶炼窑炉以外）。禁止建设企业自备燃煤设施。禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施（除热电行业以外）。	本项目不属于产能置换行业，也不属于高耗能行业，本项目使用电能，不使用煤炭、重汕、渣汕、石油焦等高污染燃料。	符合
11	在地下水禁止开采区内禁止取用地下水，但不包括《地下水管理条例》第三十五条所列三种情形。在地下水限制开采区内禁止新增取用地下水，并逐步削减地下水取水量。	本项目不取用地下水。	符合

6、吴江区特别管理措施相符性分析

对照《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》（吴政办〔2019〕32号），本项目符合《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》要求。区域发展限制性规定相符性分析见表1-12，建设项目限制性规定相符性分析见表1-13~1-14，区镇特别管理措施相符性分析见表1-15。

表 1-12　区域发展限制性规定相符性

序号	准入条件	本项目情况	符合情况
1	推进企业入园进区，规划工业区（点）外原则上禁止新建工业项目。	本项目位于苏州市吴江区桃源镇桃乌路 1408 号，根据出租方不动产权证，本项目所在地为工业用地，符合桃源镇总体规划，可作为本项目使用。	符合
2	规划工业区（点）外确需建设的工业项目，须同时符合以下条件：（1）符合区镇土地利用总体规划的存量建设用地；（2）符合区镇总体规划；（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禁止建设废旧资源处置和综合利用项目	本项目位于苏州市吴江区桃源镇桃乌路 1408 号，根据出租方不动产权证，本项目所在地为工业用地，符合桃源镇总体规划，可作为本项目使用。	符合

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 300 米、沿太浦河 50 米范围内禁止新建工业项目。	本项目距西北侧太湖约 21.3km，属于太湖三级保护区，生活污水接管至苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司，尾水排放至张钓桥港。	符合
4	居民住宅、学校、医院等环境敏感点 50 米范围内禁止建设工业项目。	本项目 50m 范围内无居民住宅、学校、医院等环境敏感点	符合
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。	本项目为新建项目，本项目建成后全厂员工 140 人，本项目无工业废水排放，生活污水接管市政生活管网，后接入苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司。	符合

表 1-13　建设项目限制性规定相符性

类别	序号	要求	本项目情况	符合情况
建设项目限制性规定（禁止类）	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；	本项目位于苏州市苏州市吴江区桃源镇桃乌路 1408 号，不涉及饮用水水源保护区。	符合
	2	彩涂板生产加工项目	项目不涉及。	符合
	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	项目不涉及。	符合
	4	岩棉生产加工项目	项目不涉及。	符合
	5	废布造粒、废泡沫造粒生产加工项目	项目不涉及。	符合
	6	洗毛（含洗毛工段）项目	项目不涉及。	符合
	7	石块破碎加工项目	项目不涉及。	符合
	8	生物质颗粒生产加工项目	项目不涉及。	符合
	9	法律、法规和政策明确淘汰或禁止的其他建设项目	经查，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订）中限制类、淘汰类项目；不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号）、《市场准入负面清单（2022 年版）》等文件中限制类、淘汰类项目。	符合

表 1-14　建设项目限制性规定相符性

类别	序号	行业类别	准入条件	本项目建设情况	是否符合
建设项目限制性规定（限制类）	1	化工	新建化工项目必须进入化工集中区。化工园区外化工企业（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。	不涉及	符合
	2	喷水织造	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。	不涉及	符合
	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。	不涉及	符合
	4	阳极氧化	禁止新建纯阳极氧化加工项目；太湖流域一级保护区内及太浦河沿岸 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，须区内环保基础设施完善；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。	不涉及	符合
	5	表面涂装	须使用水性、粉末、紫外光固化等低 VOCs 含量的环保型涂料；确需使用溶剂型涂料的项目，须距离环境敏感点 300m 以上；原则上禁止露天和敞开式喷涂作业；废气排放口须安装符合国家和地方要求的连续检测装置，并与区环保局联网，VOCs 排放实行总量控制。	不涉及	符合
	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 200m。	不涉及	符合
	7	木材及木制品加工	禁止新建（成套家具、高档木地板除外）。	不涉及	符合
	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。	不涉及	符合
	9	食品	在有食品加工定位且有集中式中水回用设施的区域，允许新建；现有食品加工企业，在不突破原氮、磷排放许可量的前提下，允许改、扩建。	不涉及	符合

表 1-15　平望镇特别管理措施

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
桃源镇	生态科技产业园南区	华盛大道及南延段以东，文桥港以南，紫荫塘以西，九桃线西延段以北	含喷涂工段、油墨印刷等项目；木制品加工(含家具、木门、地板、复合板、展柜展台等)、木材粉碎及木屑加工、其他木制品加工项目；化纤制造；污泥处理项目(污水处理厂内污泥深度处理、合法处置除外)；有VOCs产生的塑料加工项目，须距离环境敏感点不得少于200米(汽车零部件、精密制造部件除外)	水泥搅拌类、预制类等项目；有污水产生的水洗类项目、污泥颗粒项目；整浆并项目；含阳极氧化工段项目，涉及重金属项目；饲料生产加工项目；石料加工项目。	本项目位于苏州市吴江区桃源镇桃乌路1408号，本项目从事塑钢带的生产，属于塑料丝、绳及编织品制造行业，距离最近的敏感点为西北侧91.2m的士头浜。对照桃源镇特别管理措施可知，有VOCs产生的塑料加工项目，须距离环境敏感点不得少于200米(汽车零部件、精密制造部件除外)，故本项目属于桃源镇限制类项目，已由桃源镇人民政府出具情况说明。	符合

7、与大运河相关文件相符性分析

一、《江苏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）相关要求

本办法所称核心监控区，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。

国土空间准入：

第十条　严格准入管理。核心监控区内，实行国土空间准入正（负）面清单管理制度，控制开发规模和强度，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动。

第十一条　加强岸线管理。严格保护和合理利用岸线，维护岸线基本稳定。项目占用岸线须符合《中华人民共和国水法》《江苏省河道管理条例》《江苏省建设项目占用水域管理办法》等法律法规及相关规划要求。

第十二条　滨河生态空间内，严控新增非公益性建设用地，原则上不在现有农村居民点外新增集中居民点。新增建设用地项目实行正面清单管理。除以下建设项目外禁止准入：

（一）军事和外交需要用地的；

（二）由政府组织实施的能源、交通、水利、通信、邮政等基础设施建设需要用地的；

（三）由政府组织实施的科技、教育、文化、旅游、卫生、体育、生态环境和资源保护、防灾减灾、文物保护、社区综合服务、社会福利、市政公用、优抚安置、英烈保护等公共事业需要用地的；

（四）纳入国家、省大运河文化带建设规划的建设项目；

（五）国家和省人民政府同意建设的其他建设项目。

第十三条　核心监控区其他区域内，实行负面清单管理，禁止以下建设项目准入：

（一）非建成区内，大规模新建扩建房地产、大型及特大型主题公园等开发项目；

（二）新建扩建高风险、高污染、高耗水产业和不利于生态环境保护的工矿企业，以及不符合相关规划的码头工程；

（三）对大运河沿线生态环境可能产生较大影响或景观破坏的；

（四）不符合国家和省关于生态保护红线、永久基本农田、生态空间管控区域相关规定的；

（五）不符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《市场准入负面清单（2019 年版）》《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》及江苏省河湖岸线保护和开发利用相关要求的；

第十四条　建成区（城市、建制镇）内，严禁实施不符合产业政策、规划和管制要求的建设项目。

城市建成区老城改造应加强建筑高度管控，开展建筑高度影响分析，按照高层禁建区管理，落实限高、限密度的具体要求，限制各类用地调整为大型的工商业、商务办公、住宅商品房、仓储物流设施等项目用地。

二、《大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则》（苏府规字〔2022〕8号）相关要求

本细则所称核心监控区，是指大运河苏州段主河道两岸各 2 千米范围。核心监控区按照滨河生态空间、建成区和核心监控区其他区域（“三区”）予以分区管控。滨河生态空间，是指核心监控区内，原则上除建成区外，大运河苏州段主河道两岸各 1 千米范围内的区域。建成区是指核心监控区范围内，城镇开发边界以内的区域和城镇开发边界以外的村庄建设区。建成区内，按老城改造区域和一般控制区域进行分别管控。其中老城改造区域为建成区内的大运河遗产保护区域、苏州历史文化名城保护规划确定的历史文化街区核心保护范围和历史文化名镇保护规划确定的历史文化名镇核心保护范围；一般控制区域为建成区内除老城改造区域以外的区域。核心监控区其他区域是指核心监控区内除滨河生态空间及建成区以外的区域。

国土空间准入：

建成区及老城改造区域的空间管控

建成区内，严禁实施不符合产业政策、规划和管制要求的建设项目。

老城改造区域内，应有序实施城市更新，提升公共服务配套水平和人居环境质量，加强规划管控，处理好历史文化保护与城镇建设发展之间的关系，严格控制土地开发利用强度，限制各类用地调整为大型的工商业、商务办公、住宅商品房、仓储物流设施等项目用地。

一般控制区域内，在符合产业政策和管制要求的前提下，新建、扩建、改建项目严格按照依法批准的规划强化管控。

相符性分析：本项目位于苏州市吴江区桃源镇桃乌路1408号，本项目距离京杭运河的最近距离约1757.7m，根据苏州市吴江区桃源镇人民政府所确认的本项目情况说明，本项目所在地为建成区，不属于滨河生态空间，本项目属于塑料丝、绳及编织品制造行业，从事塑钢带的生产，不属于核心监控区其他区

域内负面清单管理禁止建设项目。故本项目的建设符合《大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则》(苏府规字[2022]8号）的相关要求。

8、与省大气办关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办〔2021〕2号文件）相符性分析

文件内容：《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办〔2021〕2号文件）要求，以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件1）等行业为重点，分阶段推进3130家企业（附件2）清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中VOCs含量的限值要求。

本项目情况：本项目行业类别为C2923 塑料丝、绳及编织品制造，不涉及涂料、油墨、粘胶剂、清洗剂的使用，因此，本项目符合省大气办关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办〔2021〕2号文件）相关要求。

9、与《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》（环大气[2022]68号）相符性分析

《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》要求提出：三、推进重点工程：统筹大气污染防治与“双碳”目标要求，开展大气减污降碳协同增效行动，将标志性战役任务措施与降碳措施一体谋划、一体推进，优化调整产业、能源、运输结构，从源头减少大气污染物和碳排放。促进产业绿色转型升级，坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，开展传统产业集群升级改造。推动能源清洁低碳转型，开展分散、低效煤炭综合治理。构建绿色交通运输体系，加快推进“公转铁”“公转水”，提高

机动车船和非道路移动机械绿色低碳水平。强化挥发性有机物（VOCs）、氮氧化物等多污染物协同减排，以石化、化工、涂装、制药、包装印刷和油品储运销等为重点，加强VOCs源头、过程、末端全流程治理；持续推进钢铁行业超低排放改造，出台焦化、水泥行业超低排放改造方案；开展低效治理设施全面提升改造工程。严把治理工程质量，多措并举治理低价中标乱象，对工程质量低劣、环保设施运营管理水平低甚至存在弄虚作假行为的企业、环保公司和运维机构加大联合惩戒力度。统筹做好大气污染防治过程中安全防范工作。

相符性分析：本项目不涉及涂料、油墨、粘胶剂、清洗剂的使用，挤出均化、真空清洗产生的有机废气经收集后采用水喷淋+活性炭吸附脱附+催化燃烧（RCO）处理后达标排放，从源头和末端进行了全流程控制。

10、与关于进一步明确活性炭吸附治理有机废气相关要求的通知（苏州市生态环境局文件2023年10月7日）

表 1-18 与关于进一步明确活性炭吸附治理有机废气相关要求的通知相符性分析

内容	文件要求	本项目情况	符合情况
一、合理选择高效适宜的治理设施	新建有机废气治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择废气治理技术。对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，应采用多种技术的组合工艺；除恶臭异味治理外，一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术；对废气浓度低、治理设施设计要求严、日常监管难度大以及危废处置成本高等情况，综合考虑成本、效益、安全等因素，逐步替代为吸附浓缩燃烧技术、吸附催化降解技术等高效适宜的治理工艺。	本项目挤出均化、真空清洗产生的有机废气经收集后采用水喷淋+活性炭吸附脱附+催化燃烧（RCO）处置，不涉及低温等离子、光催化、光氧化技术。	符合
二、规范设计使用活性炭吸附工艺	规范设计安装。采用活性炭吸附工艺的企业（不含 RCO 使用的活性炭），应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，确保废气在吸附装置中停留足够的时间，选择使用符合相关产品质量标准的活性炭类型，并保证足量填充。	本项目采用水喷淋+活性炭吸附脱附+催化燃烧（RCO）处置，活性炭填充量为 $6.12m^3$	符合
	合理设置气体流速。吸附装置吸附层的气体流速应结合吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m，活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s。	本项目采用蜂窝活性炭，流速控制为 1.2m/s，符合规范要求。	

	使用优质活性炭。使用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g，比表面积不低于 850m²/g；使用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g，比表面积不低于 750m²/g，横向抗压强度不低于 0.9MPa，纵向强度不低于 0.4MPa；使用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于 1100m²/g（BET 法）。一次性活性炭吸附工艺应采用颗粒活性炭作为吸附剂。	本项目采用蜂窝状活性炭，蜂窝状活性炭碘值不低于 650mg/g，比表面积不低于 750m²/g，满足要求。	
	加强废气预处理。当废气中含有吸附后难以脱附或造成吸附剂中毒的成分时，应采取洗涤或预吸附等方式进行预处理；当废气中颗粒物含量超过 1mg/m³时，应采取过滤或洗涤等方式进行预处理；当废气中含有酸性或碱性废气时，应采取洗涤方式进行预处理。进口废气温度不宜超过 40℃，相对湿度不宜超过 80%，相对湿度较高的应采取必要措施进行除湿。	本项目挤出均化、真空清洗产生的 VOCs 采用水喷淋+活性炭吸附脱附+催化燃烧（RCO）处置，废气通过管道到处理装置前满足进口废气温度不超过 40℃。	
	及时足额更换活性炭。企业应根据废气治理设施设计方案及按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》要求确定活性炭更换周期，原则上更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月。废活性炭属于危险废物，应当密闭贮存，交由具备危废处置资质的企业依法进行再生或处置。	本项目采用水喷淋+活性炭吸附脱附+催化燃烧（RCO）处置，活性炭吸附满负荷后经脱附重复使用，本项目设置活性炭每年更换一次，更换下来的废活性炭均作为危废委托有资质单位处置。	

11、其他

表 1-19　与其他规定相符性分析

序号	文件名	要求	本项目情况	符合情况
1	关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气[2019]53号）	大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、	本项目不涉及涂料、油墨、粘胶剂及清洗剂的使用	符合

			集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。 加强政策引导。企业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、排放绩效等满足相关规定的，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）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。		
			全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	本项目挤出均化、真空清洗工段产生废气配备水喷淋+活性炭吸附脱附+催化燃烧（RCO）处理设施，有机废气经处理后有组织排放。	符合
			推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。	本项目挤出均化、真空清洗工段产生废气配备水喷淋+活性炭吸附脱附+催化燃烧（RCO）处理设施，有机废气经处理后有组织排放。	符合
			强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。重点区域汽车制造底漆大力推广使用水性涂料，乘用车中涂、色漆大力推广使用高固体分或水性涂料，加快客车、货车等中涂、色漆改造。钢制集装箱制造在箱内、箱外、木地板涂装等工	本项目不涉及涂料、油墨、粘胶剂及清洗剂的使用。	符合

			序大力推广使用水性涂料，在确保防腐蚀功能的前提下，加快推进特种集装箱采用水性涂料。木制家具制造大力推广使用水性、辐射固化、粉末等涂料和水性胶粘剂；金属家具制造大力推广使用粉末涂料；软体家具制造大力推广使用水性胶粘剂。工程机械制造大力推广使用水性、粉末和高固体分涂料。电子产品制造推广使用粉末、水性、辐射固化等涂料。		
	2	《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37号）	加强工业企业大气污染综合治理。全面整治燃煤小锅炉。加快推进集中供热、“煤改气”、“煤改电”工程建设，到2017年，除必要保留的以外，地级及以上城市建成区基本淘汰每小时10蒸吨及以下的燃煤锅炉，禁止新建每小时20蒸吨以下的燃煤锅炉；其他地区原则上不再新建每小时10蒸吨以下的燃煤锅炉。在供热供气管网不能覆盖的地区，改用电、新能源或洁净煤，推广应用高效节能环保型锅炉。在化工、造纸、印染、制革、制药等产业集聚区，通过集中建设热电联产机组逐步淘汰分散燃煤锅炉。	本项目生产过程用电及天然气作为能源，不涉及煤炭的使用。	符合
			推进挥发性有机物污染治理。在石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等行业实施挥发性有机物综合整治，在石化行业开展“泄漏检测与修复”技术改造。限时完成加油站、储油库、油罐车的油气回收治理，在原油成品油码头积极开展油气回收治理。完善涂料、胶粘剂等产品挥发性有机物限值标准，推广使用水性涂料，鼓励生产、销售和使用低毒、低挥发性有机溶剂。	本项目不涉及涂料、油墨、粘胶剂及清洗剂的使用。	符合
			控制煤炭消费总量。制定国家煤炭消费总量中长期控制目标，实行目标责任管理。到2017年，煤炭占能源消费总量比重降低到65%以下。京津冀、长三角、珠三角等区域力争实现煤炭消费总量负增长，通过逐步提高接受外输电比例、增加天然气供应、加大非化石能源利用强度等措施替代燃煤。	本项目生产过程中不涉及煤炭的使用。	符合
			加快清洁能源替代利用。加大天然气、煤制天然气、煤层气供应。到2015年，新增天然气干线管输能力1500亿立方米以上，覆盖京津冀、长三角、珠三角等区域。优化天然气使用方式，新增天然气应优先保障居民生活或用于替代燃煤；鼓励发展天然气分布式能源等高效利用项目，限制发展天然气化工项目；有序发展天然气调峰电站，原则上不再新建天然气发电项目。	本项目生产过程中不涉及煤炭的使用，生产工作消耗电及天然气作为能源。	符合
	3	《关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》	《关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》中第二项第六条提出：坚决遏制“两高”项目盲目发展。对不符合要求的“两高”项目，坚决停批停建。对大气环境质量未达标的地区，实施更加严格的污染物总量控制。加快改造环保、能效、	本项目不属于火电、钢铁、石化、有色、化工、建材等重点企	符合

		（中共江苏省委江苏省人民政府 2022 年 1 月 24 日发布）	安全不达标的火电、钢铁、石化、有色、化工、建材等重点企业，依法依规淘汰落后产能，化解过剩产能，对能耗占比较高的重点行业和数据中心实施节能降耗。	业，不属于“两高”项目。	
	4	《江苏省颗粒物无组织排放深度整治实施方案》（2018）	2018 年底前，全省火电、水泥、砖瓦建材、钢铁炼焦、燃煤锅炉、船舶运输、港口码头等重点行业及其他行业中无组织排放较为严重的企业，完成本方案明确的颗粒物无组织排放深度整治要求。	本项目不属于火电、水泥、砖瓦建材、钢铁炼焦、燃煤锅炉、船舶运输、港口码头等重点行业	符合
	5	《省生态环境厅关于报送高耗能、高排放项目清单的通知》（苏环便函〔2021〕903 号）	报送的“两高”项目范围包括煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业。	本项目属于塑料丝、绳及编织品制造行业，不属于煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等行业。	符合
	6	《江苏省重点行业和重点设施超低排放改造（深度治理）工作方案》（苏大气办〔2021〕4 号）	该文件中针对重点行业及重点设施做出的相关规定及要求。	本项目不属于焦化、石化、水泥、玻璃、工业炉窑、垃圾焚烧重点设施企业。	符合
	7	与《江苏省土壤污染防治条例》（2022 年 3 月 31 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二十九次会议通	施工工地使用塑料防尘网应当符合土壤污染防治要求，塑料防尘网使用结束后应当及时回收处置，不得在工地土壤中残留。鼓励使用有机环保、使用年限长的塑料防尘网。 住房城乡建设、交通运输、水利等主管部门督促施工单位做好施工工地塑料防尘网的使用和回收工作。 从事生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放有毒有害物质的单位和个人，应当采取下列措施，防止土壤受到污染： （一）采用符合清洁生产的工艺、技术和设备，淘汰不能保证防渗漏的生产工艺、设备；	本项目为租赁已建厂房，无土建施工。本项目生产车间及危废仓库地面均已硬化处理，且危废仓库、化学品仓库设置防渗、防流失措施。	符合

	过）	（二）配套建设环境保护设施并保持正常运转； （三）对化学物品、危险废物以及其他有毒有害物质采取防渗漏、防流失、 防扬散措施； （四）定期巡查生产和环境保护设施设备的运行情况，及时发现并处理生产 过程中有毒有害材料、产品或者废物的渗漏、流失、扬散等问题。 （五）法律、法规规定的其他措施。		
8	《江苏省生物质电厂与锅炉综合治理实施方案》（苏环办〔2022〕321 号）	该文件中针对生物质电厂及锅炉做出的相关规定及要求。	本项目使用的导热油锅炉、蒸汽锅炉使用天然气为原料，满足相关规定及要求	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

江苏绿速通包装科技有限公司成立于2023年07月25日，厂区位于苏州市吴江区桃源镇桃乌路1408号，经营范围包括：一般项目：新材料技术研发；塑料制品制造；塑料制品销售；包装材料及制品销售；包装专用设备销售；包装服务；包装专用设备制造；再生资源加工；再生资源销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。由于企业发展需要，江苏绿速通包装科技有限公司租赁中达友联（苏州）贸易有限公司内闲置厂房，拟购置螺杆挤出机、熔体均化器、塑钢带拉条机等各类生产、检测及辅助设备约100台（套），项目建成后，可年产塑钢带6万吨。

本项目已于2023年8月7日取得苏州市吴江区行政审批局备案文件（备案证号：吴行审备[2023]374号，项目代码：2308-320509-89-01-794237）。

本项目主要生产塑钢带，查《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目属于“C2923 塑料丝、绳及编织品制造”行业；查《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目生产工艺不以再生塑料为原料生产、不含电镀工艺，不涉及溶剂型涂料的使用，不属于需要编制环境影响报告书的类别；因本项目含有熔融挤出工序，故本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 2953塑料制品业 292”中的“其他”应编制环境影响报告表；根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规的规定，江苏绿速通包装科技有限公司委托我司承担本项目的环境影响评价报告表的编制工作。我司接受委托后，认真研究了该项目的有关材料，并进行实地踏勘，调查建设项目所在地的自然环境状况、相关规划和有关技术资料，经工程分析、环境影响识别和影响分析，根据国家相关的环保法律法规和相应的标准，编制了本环境影响报告表。

2、工程内容及规模

本项目工程组成情况见表2-1。

表2-1　项目组成一览表

类别	建设名称	设计能力		备注
主体工程	生产厂房	面积 14000m^2		四层厂房，每层面积 3500m^2
贮运工程	原料储料仓	体积 6300m^3		位于生产厂房外部北侧
	成品仓库	面积 1300m^2		位于生产厂房一层
公用工程	给水	自来水 29322.6m^3/a		自来水由区域自来水厂供应
	排水	生活污水 5712m^3/a		生活污水接管市政生活管网，后接入苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司，尾水排放至张钓桥港
	供电	年用量 1200 万 kWh/a		区域电网供应
公辅工程	办公室	500m^2		用于员工办公，位于厂房一层
环保工程	废气处理	本项目挤出均化、真空清洗工段产生废气经密闭管道收集，后经水喷淋+活性炭吸附脱附+催化燃烧（RCO）处理（风机风量 28000m^3/h），尾气经 15m 高排气筒（DA001）排放； 本项目导热油锅炉和蒸汽锅炉原料燃烧产生废气经管道收集后经 15m 高排气筒（DA002）排放；		用于挤出均化、真空清洗、导热油锅炉和蒸汽锅炉原料燃烧工序
	噪声	隔声量≥20dB（A）		隔声、减震
	固废处理	一般固废仓库	面积 200m^2	位于生产厂房一层
		危废仓库	面积 150m^2	位于生产厂房一层

3、产品方案

表 2-2　　本项目产品方案表

序号	产品名称	规格型号	设计能力（件/年）	年运行时数（h）
1	塑钢带	1512、1608、1610	6 万吨	320d*7.5h*3

注：规格型号中前两位数字代表产品宽度，后两位数字代表产品厚度，单位 mm。

4、主要设备

表 2-3　　主要设备一览表

序号	名称	规格型号	设备数量（台/套）	产地	用途/工序
1	原料储料仓	高 24m，体积 900m^3	7	中国	原料储存
2	皮带输送机	40t/h	4	中国	原料输送
3	原料炒锅	300	15	中国	原料干燥
4	导热油锅炉	YYQW-YGL	1	中国	原料干燥
5	真空机组 1	JZJS	4	中国	原料干燥
6	循环水系统	100m^3/h	1	中国	循环水冷却
7	风送系统	/	3	中国	原料输送
8	螺杆料仓	/	12	中国	熔融挤出
9	螺杆空压机	FL-10GM	1	中国	熔融挤出
10	螺杆挤出机	SZSZ55	12	中国	熔融挤出
11	熔体均化器	200KG	3	中国	过滤、均化
12	熔体增压泵	MP-D	3	中国	辅助设备
13	蒸汽锅炉	WNS2-1.25-YQ	1	中国	过滤、均化
14	真空机组 2	JZJS	9	中国	辅助设备
15	打包带拉条线	YXZXPET	18	中国	冷却、拉条、收卷、打包
16	组件煅烧炉	GYZW	6	中国	网板真空清洗

本项目所用设备不得采用《高耗能落后机电设备（产品淘汰目录）》（第一～四批）、《淘汰落后生产能力、工艺、产品的目录》（第一～三批）、《高耗水工艺、技术和装备淘汰目录》（第一批）中的落后设备。

5、主要原辅材料

表 2-4　　原辅材料消耗表

类别	名称	组分规格	形态	年耗量 t	包装储存方式	储存地点	最大储存量(t/a)	来源及运输
原料	聚酯切片	PET，4mm*4mm	固态	36000	料仓储存	原料仓	700	国内陆运
	聚酯瓶片	PET，4mm*4mm		12000	料仓储存		700	
	聚酯颗粒	PET，2mm*2mm		12000	料仓储存		700	
	色母粒	色料，1mm*1mm		651	料仓储存		651	
辅	天然气	甲烷 85%	气	120 万	管道燃气	/	0	管道

料			态	m^3				

6、主要原辅材料理化性质

表 2-5　　主要原辅料理化性质

序号	物质名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
1	PET	PET 中文名为聚对苯二甲酸乙二酯，是一种乳白色半透明或无色透明体聚合物，相对密度 1.38，透光率为 90%，吸水率为 0.6%，增强处理后，在 180℃时其机械性能依然较好，熔点为 250-255℃,是增强的热塑性工程塑料中耐热较好的品种。表面平滑而有光泽，耐蠕变、耐疲劳性、耐摩擦性好，磨耗小而硬度高，其耐老化性能好，催化温度为-70℃,在-30℃时仍具有一定的韧性。不易燃烧，火焰呈黄色，有滴落。在高温和水蒸气的条件下不耐水、酸及碱的作用。PET 对有机溶剂如丙酮、苯、甲苯、三氯乙烷、四氯化碳和油类稳定，对一些氧化剂如过氧化氢、次氯酸钠及重铬酸钾等也有较高的抵抗性，其耐候性优良，可长期用于户外。	不易燃	无毒
2	色母	是一种新型高分子材料专用着色剂。色母主要用在塑料上。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物(Pigment Concentration),所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。	不易燃	无毒

7、劳动定员及班制

本项目设计职工 140 人，厂区内不设食堂，宿舍。年工作 320d，三班制，每班工作时间为 7.5h，年工作 7200h。

8、四至情况及平面布局

（1）项目四至情况

本项目租赁中达友联（苏州）贸易有限公司位于苏州市吴江区桃源镇桃乌路 1408 号的闲置厂房。根据现场勘察，本项目厂区东面为紫荇塘；南面为苏州贝氏包装科技有限公司；西面为桃乌路；北面为吴江市时立轻编有限公司。距离本项目最近的敏感点为西北侧的士头浜居民点，距离约 91.2m，京杭运河在本项目东侧，距离约 1710m。周围环境概况详见附图。

（2）平面布局

本项目厂区平面图及厂区内各车间位置关系详见附图。

9、水平衡

	（1）冷却废水：冷却水循环量为 100m^3/h，全年循环水量为 720000t，损耗水量（即新鲜水补给量）按循环水量的 3%计，则损耗水量为 21600t/a。 （2）清洗废水：滤网经真空清洗后会有一层灰在上面，需用水枪冲洗干净，冲洗用水按 1.0L/S 计，每天冲洗滤网时间约 4h，冲洗用水量 14.4t/d（4608t/a），冲洗时按 20%损耗计，则损耗水量为 921.6t/a，产生冲洗废水 3686.4t/a，经过滤后循环使用，过滤产生滤渣 10t/a，含水率 90%。 （3）水喷淋装置对挤出均化、真空清洗废气具有良好的降温效果，尾气经过风机抽取，送到水喷淋装置中，在设备内通过高压雾化的水幕降温，利于后续废气的吸附处理，提高活性炭的吸附效率，水喷淋系统的水循环使用不外排，定期补充损耗，循环量为 1t/h，损失量为 1%，故补充量为 72t/a。 （4）生活污水：本项目员工为 140 人，生产天数为 320d，生活用水量按 150L/（人·d）计，则用水量为 6720m^3/a，生活污水按用水量的 85%计，则生活污水量为 5712m^3/a，主要污染因子为 COD、SS、NH_3-N、TN、TP，本项目所在位置已建有市政污水管网，生活污水接管市政污水管网，后排至苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司，尾水排放至张钓桥港。 本项目给排水平衡详见下图 2-1。

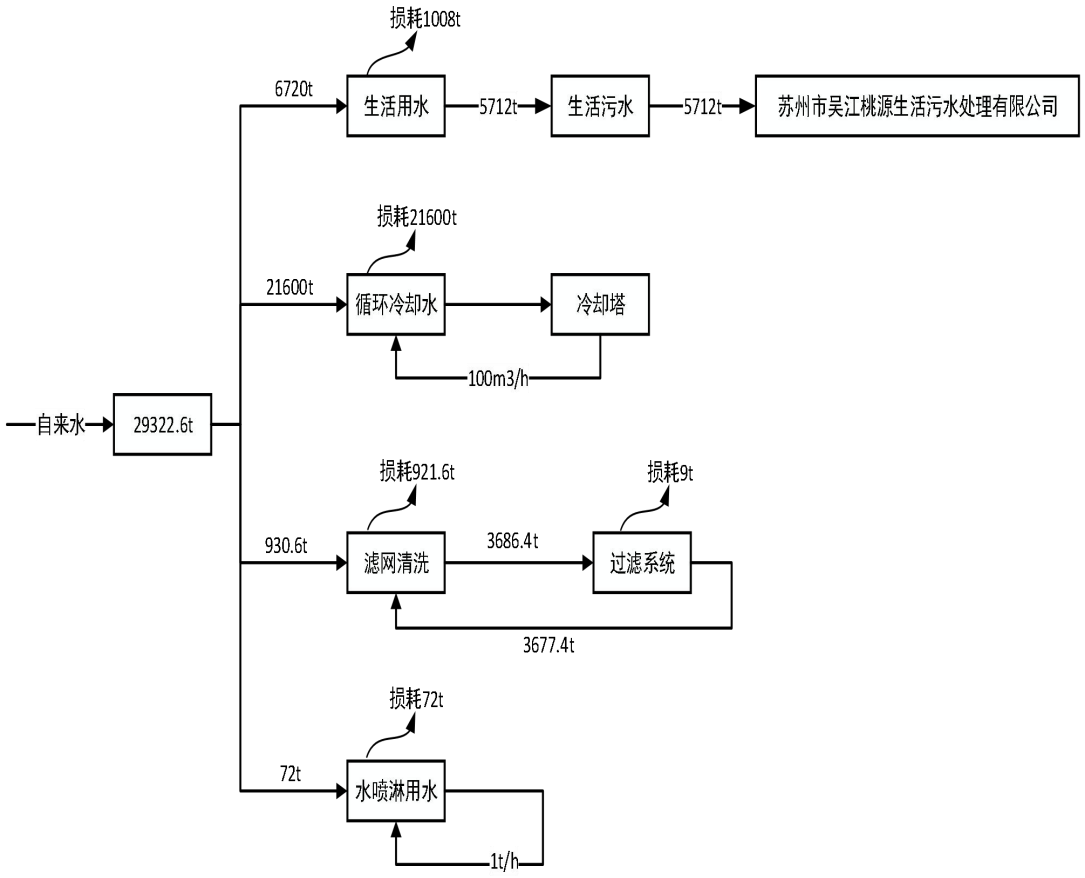

图 2-1　本项目水平衡图（t/a）

工艺流程和产排污环节	生产工艺流程如图 2-2 所示。

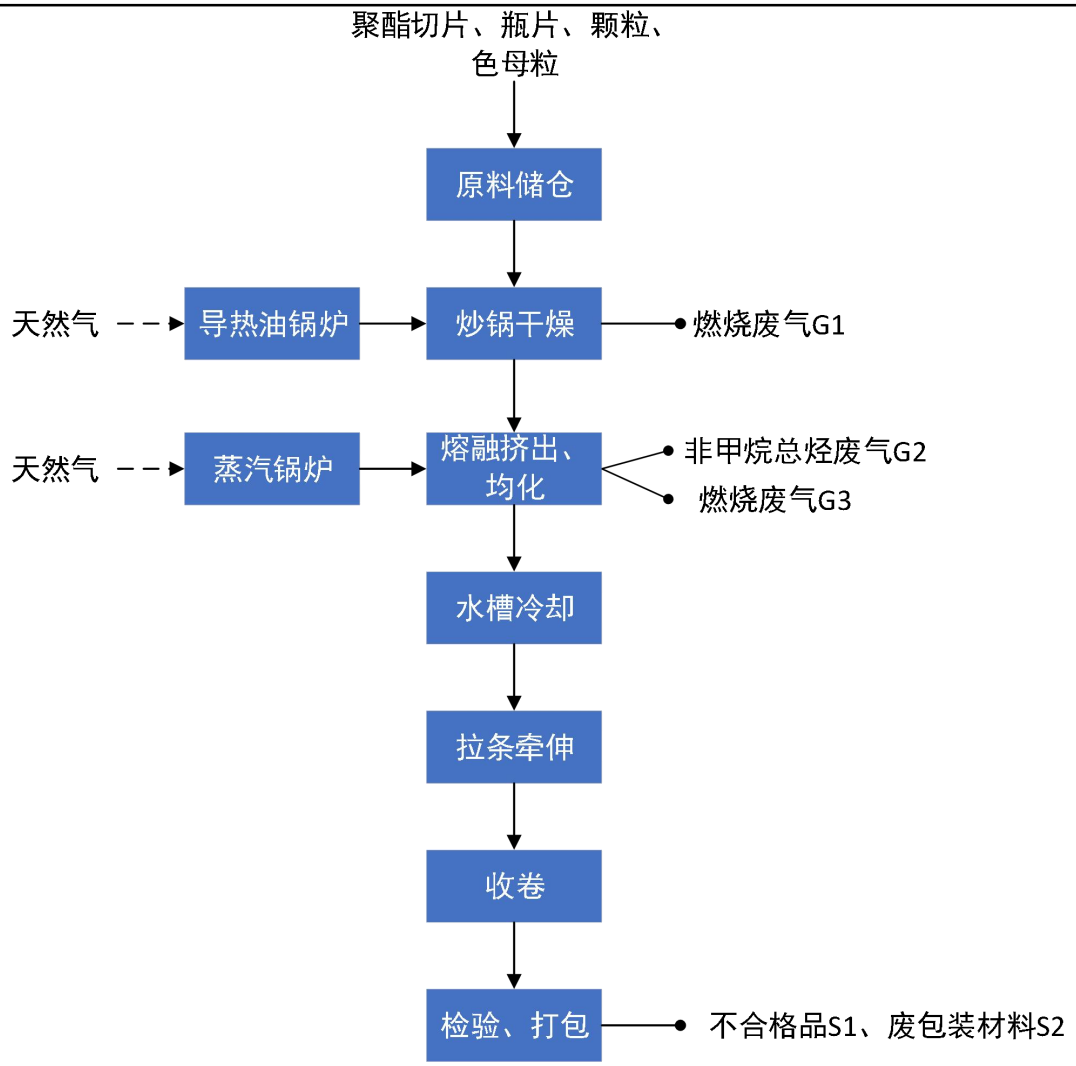

图 2-2　塑钢带生产工艺流程图

流程说明：

1、原料仓储：将外购聚酯切片、瓶片、颗粒及色母粒原料运输到卸料区，通过配料输送系统输送至原料储料仓储存。

2、干燥：因外购的原料比较湿润，需通过皮带输送机把原料输送至炒锅，物料在真空负压状态下低温烘干，烘干温度为 150℃，时间 8 小时。炒锅通过导热油锅炉进行加热，导热油锅炉以天然气为燃料（低氮燃烧），导热油为热载体，利用循环油泵强制液相循环，将热能输送给炒锅后，继而返回重新加热的直流式特种工业炉。因原料颗粒较大（约为 4mm*5mm*2mm）且烘干温度较低、未达到 PET 塑料的熔化温度，故该过程不会产生颗粒物及非甲烷总烃废气，导热油锅炉原料燃烧会产生天然气燃烧废气 G1。

3、熔融挤出、均化：干燥后的原料通过风送系统送至螺杆料仓，自动搅拌均匀，在螺杆的压缩和电加热（温度控制在 250-265℃）作用下，随着温度和压力逐步升高，呈现出粘流状态，并以一定的压力通过机头，经机头挤出的物料直接进入熔体均化器。熔体均化器前端设置有滤网，螺杆挤出机与熔体均化器密闭链接，经螺杆挤出机挤出的物料直接通过滤网进入熔体均化器的液相干燥鼓内进行均化，使熔体粘体更均匀，产品质量更稳定，同时在干燥过程中熔体增加粘度。

均化过程简介：物料连续不断送入转鼓内，真空负压作用下物料经过脱水从转鼓壁传热面上刮下，混炼剪切形成局部微观的全混合，总体宏观上又呈现平推形连续生产的塞式流动。均化过程全程处于真空负压状态，均化温度保持在265℃左右，均化过程约30min。均化后的物料在蒸汽锅炉的保温作用下（温度恒温在260℃），缓缓通过熔体均化器后端滤网，过滤后的半成品在牵引装置的牵引下通过铸带头模具挤出成型（根据不同的产品规格使用不同的模具，模具无需清洗）。

该过程会产生非甲烷总烃废气G2；熔体均化器使用蒸汽锅炉加热，蒸汽锅炉使用天然气为燃料（低氮燃烧），原料燃烧会产生燃烧废气G3；

4、水槽冷却：原料通过铸带头模具挤出成型后，以带条状进入冷却水槽进行冷却降温，温度迅速降至50℃，冷却水经冷却塔冷却后循环使用，不排放，定期补充。

5、拉条牵伸：冷却后的原料进入拉条机进行连续二次拉伸，通过拉条机的齿轮箱与滚筒之间的转速差实现带状PET的拉伸。

6、收卷：拉伸后的塑钢带通过收卷机将成品塑钢带收卷。

7、检验、打包：对成品进行检验，检验合格后进入打包机进行打包入库，产生的不合格品S1、废包装纸S2。

熔体均化器的前端和后端分别设置有滤网，滤网3天更换一次，更换下来的滤网进入真空煅烧炉清洗。真空煅烧炉为缓慢升温，先4小时温度控制在260℃，使PET熔融流出至熔体均化器的收集罐，收集管密闭，最后2小时温度达到500℃，使剩下的PET和杂质碳化变为灰尘附着在滤网上，故煅烧后的滤网还需用清水冲洗，把灰尘冲洗干净后再次使用。清洗废水经过滤后循环使用，不外排。真

空煅烧过程会产生非甲烷总烃废气G4、真空清洗废料S2；清洗过程会产生清洗废水W1、过滤设备会产生滤渣S3。。

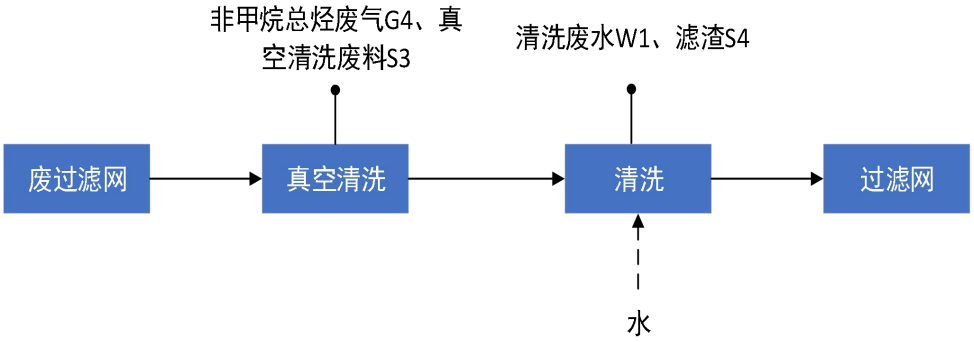

图 2-3　废网板清洗工艺流程图

此外，本项目设备日常清理维护会产生废抹布、废手套 S5、废机油 S6；员工生活会产生生活垃圾 S7、生活废水 W2；废气处理系统会产生废活性炭 S8、废催化剂 S9；

产污环节说明：

根据工艺分析，本项目主要污染源的产生及分布情况见表 2-8。

表 2-8　　污染物产生环节汇总表

类别	代码	产污环节	主要污染物	产生规律
废气	G1 燃烧废气	炒锅干燥（导热油锅炉）	颗粒物、SO_2、NO_X、烟气黑度	有组织
	G2 废气	熔融挤出、均化	非甲烷总烃	有组织
	G3 燃烧废气	熔融挤出、均化（蒸汽锅炉）	颗粒物、SO_2、NO_X、烟气黑度	有组织
	G4 废气	真空清洗	非甲烷总烃	有组织
废水	W1 清洗废水	清洗	COD、SS	非连续
	W2 生活废水	员工生活	COD、SS、NH_3-N、TP、TN	非连续
固废	S1 不合格品	检验	废塑钢带	不定期
	S2 废包装材料	打包	废纸	不定期
	S3 真空清洗废料	真空清洗	废料	不定期
	S4 滤渣	过滤	COD、SS	不定期
	S5 废抹布、废手套	设备日常清理维护	油	不定期
	S6 废机油	设备日常清理维护	油	不定期

	S7 生活垃圾	员工生活	生活垃圾	不定期
	S8 废活性炭	废气处理	废活性炭、有机物	不定期
	S9 废催化剂	废气处理	废催化剂、有机物	不定期

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，租赁中达友联（苏州）贸易有限公司位于苏州市吴江区桃源镇桃乌路 1408 号的闲置厂房。根据产权证可知，本项目租赁土地均为工业用地，可以作为本项目建设使用，经现场勘察，此厂房为房东新建厂房，目前闲置，无历史遗留的环境问题。 项目厂房出租方中达友联（苏州）贸易有限公司成立于 2018 年 8 月 8 日，企业的经营范围为：金属制品、针纺织品、五金交电、塑料包装材料、建材包装材料、机械设备销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。根据企业提供的不动产权证，出租产房为工业厂房。 中达友联（苏州）贸易有限公司基础设施建设情况： （1）供水方式：由吴江区域水厂实施区域供水，管径为 DN300 毫米。供水管网引至厂区后分为多条支路分别供给生产车间、办公楼等。 （2）排水系统：采用雨污分流制排水系统。雨水经雨水管网排至附近水体，设置一个雨水排放口。 （3）厂区绿化：厂区内已设置绿化，绿化率达 8%。 （4）供电：电源采用 10KV 高压电源供电，由市政电力网引至厂区开闭所，再分别通至各车间，各车间分别进行计量。 综上，租用厂房用作本项目生产车间是可行的。

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

1、大气环境

根据苏州市《2022年度苏州市生态环境状况公报》，苏州市区环境空气中$PM_{2.5}$平均浓度为28微克/立方米，SO_2平均浓度为6微克/立方米，NO_2平均浓度为25微克/立方米，PM_{10}平均浓度为44微克/立方米，CO浓度为1毫克/立方米；O_3浓度为172微克/立方米。与2021年同期相比，$PM_{2.5}$浓度同比持平，CO浓度同比持平，SO_2浓度同比持平，NO_2浓度下降24.2%，PM_{10}浓度下降8.3%，O_3浓度同比上升6.2%。对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012），项目所在区NOx、$PM_{2.5}$、PM_{10}、全市环境空气质量优良天数比率为81.9%，各地优良天数比率介于78.7%～83.0%之间。苏州市区环境空气质量优良天数比率为81.4%。区域空气质量现状见表3-1。

表 3-1　区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率（%）	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	6	60	10	达标
NO_2		25	40	62.5	达标
PM_{10}		44	70	62.9	达标
$PM_{2.5}$		28	35	80	达标
CO	24h 平均第 95 百分位数	1mg/m³	4mg/m³	25	达标
O_3	日最大 8h 滑动平均值第 90 百分位数	172	160	107.5	超标

根据表3-1，项目所在区O_3超标，因此判定为不达标区。

O_3超标原因：地面臭氧除少量由平流层传输外，大部分由人为排放的“氮氧化物”和“挥发性有机物”在高温、日照充足、空气干燥条件下转化形成。北京市环境科学院大气污染防治研究所副所长黄玉虎表示，挥发性有机物可与氮氧化物，在紫外光照射的条件下，发生一系列光化学链式反应，提高大气的氧化性，引起地表臭氧浓度的增加。

改善措施：减少落后化工产能，强化化工园区环境保护体系规范化建设；试重点废气排放企业深度治理，“散乱污”等企业专项整治。

大气环境综合整治：《苏州市空气质量改善达标规划（2019—2024年）》：

总体及分阶段战略如下：到2024年，全面优化产业布局，大幅提升清洁能源使用比例，构建清洁低碳高效能源体系，深挖电力、钢铁行业减排潜力，进一步推进热电整合，完成重点行业低VOCs含量原辅料替代目标。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁化生产水平。优化调整用地结构，全面推进面源污染治理；优化运输结构，完成高排放车辆与船舶淘汰，大幅提升新能源汽车比例，强化车船排放监管。建立健全监测监控体系。不断完善城市空气质量联合会商、联动执法和跨行政区域联防联控机制，推进$PM_{2.5}$和臭氧协同控制，实现除臭氧以外的主要大气污染物全面达标，臭氧浓度不再上升的总体目标。

本项目挤出均化、真空清洗产生的有机废气（非甲烷总烃）经水喷淋+活性炭吸附脱附+催化燃烧（RCO）处理设施处理后通过15m高排气筒（DA001）有组织排放；导热油锅炉、蒸汽锅炉原料燃烧产生的废气经收集后经通过15m高排气筒（DA002）有组织排放。经上述处理后，本项目排放的污染物对周围大气环境影响不大，能满足区域环境质量改善目标管理。

2、地表水环境

根据《2022年度苏州市生态环境状况公报》，2022年，苏州市13个县级及以上城市集中式饮用水水源地，取水总量约为15.25亿吨，其中长江和太湖取水量分别约占取水总量的32.4%和53.9%。根据《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）评价，水质类别均达到或优于III类标准，全部达到考核目标要求。30个国考断面水质达标比例为100%，水质达到或优于III类的国考断面占比为86.7%，未达III类的4个断面均为湖泊。80个省考断面水质达标比例为100%，水质达到或优于III类的省考断面有74个，占比为92.5%，未达III类的6个断面均为湖泊。

本项目无生产废水排放，生活污水接管所在地市政生活污水管网，该市政生活污水管网已接入苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司，纳污河流为张钓桥港。张钓桥港水质可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准。

3、声环境

①监测因子与监测点位

为了解项目所在地周边声环境质量现状，项目委托澄铭环境检测（苏州）有

限公司于 2024 年 1 月 20 日对项目厂界周边开展了声环境质量现状监测。监测因子为昼间等效 A 声级（Ld）、夜间等效 A 声级（Ln），项目厂界共设 4 个监测点，监测点位信息见表 3-2。

表 3-2　监测点位与本项目位置关系

编号	监测点位	方位	空间相对位置 m		
			X	Y	Z
N1	东厂界	东	61	0	1.5
N2	南厂界	南	0	-75	1.5
N3	西厂界	西	-61	0	1.5
N4	北厂界	北	0	75	1.5

注：坐标原点为项目厂界中心，东向为 X 轴正方向，北向为 Y 轴正方向。

②监测时间与频次

监测时间为 2024 年 1 月 20 日，共连续监测 1 天，分昼夜各 1 次。

③评价标准

项目执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，具体标准值见表 3-3。

表 3-3　声环境质量标准　　单位：dB（A）

声环境功能区类别	环境噪声限值	
	昼间	夜间
2 类	60	50

④监测结果统计与评价

由噪声现状监测结果可知 4 个点位的昼间等效 A 声级（Ld）、夜间等效 A 声级（Ln）均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。监测数据统计结果见表 3-4。

表 3-4　噪声监测数据统计

监测点位	监测结果（dB）	
	2024 年 1 月 20 日	
	昼间	夜间
N1	57	49
N2	59	49

N3	57	48
N4	59	48

本项目位于苏州市吴江区桃源镇桃乌路 1408 号，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。由表 3-4 可见，项目所在地声环境质量现状能达到标准限值要求。

4、生态环境

本项目位于苏州市吴江区桃源镇桃乌路 1408 号，无产业园区外新增用地，周边无生态环境保护目标。

5、电磁辐射

本项目不属于新建或改建、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，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

6、地下水、土壤环境

本项目在已建设的厂房内建设，工作厂区内地面全部硬化，不存在地下水、土壤污染途径，无需开展地下水、土壤环境质量现状调查。

环境保护目标

1、大气环境

本项目位于苏州市吴江区桃源镇桃乌路 1408 号，根据现场勘查，本项目项目周边 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区，500m 范围内敏感目标见表 3-5。

表 3-5　本项目环境空气环境保护目标

名称	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					
士头浜	-121	57	居民	约 35 户	二类区	西北	91.2
坝桥头	220	-230	居民	约 77 户	二类区	东南	276.8
南官浜	-35	532	居民	约 125 户	二类区	东北	469.7

注：以本项目中心为坐标原点。

2、声环境

经现场实地勘查，本项目厂界外50m范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

经现场实地勘查，本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

本项目位于工业园区内，不新增用地，不涉及生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、废气

本项目挤出均化、真空清洗产生的非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 表 5）；导热油锅炉、蒸汽锅炉天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物及烟气黑度有组织排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1；厂区无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021 表 2），厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021 表 3），相关排放速率及限值详见下表 3-6、3-7。

表 3-6　废气有组织排放标准限值

序号	排气筒编号	排气筒高度	污染物	最高允许排放限值		执行标准
				浓度 mg/m^3	速率 kg/h	
1	DA001	15m	非甲烷总烃	60	3	最高允许排放浓度及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》（GB31572-2015）表 5；最高允许排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1。
2	DA002	15m	颗粒物	20	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1
			二氧化硫	80	/	
			氮氧化物	180	/	
			烟气黑度	林格曼黑度Ⅰ级	/	
			干烟气基准氧含量（O 基）/%	9	/	

表 3-7　废气无组织排放标准限值

序号	污染物	监控点	浓度限值 mg/m³	限值含义	执行标准
1	非甲烷总烃	厂界边界	4.0	监控点处任1h平均浓度值	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9
	颗粒物		0.5		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021 表3）
	二氧化硫		0.4		
	氮氧化物		0.12		
2	非甲烷总烃	厂区内	6	监控点处1h平均浓度值	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021 表2）
			20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水

本项目冷却水槽冷却水、喷淋废水循环使用，定期补充、不外排；滤网清洗废水经过滤后循环使用，不外排。

本项目生活污水经市政污水管网接管至苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司，尾水排放至张钓桥港。全厂生活污水中pH、化学需氧量（COD）、悬浮物（SS）纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，其中氨氮、总磷、总氮参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准。污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，其中化学需氧量（COD）、氨氮、总氮及总磷执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》的通知（苏委发办〔2018〕77号）附件1中苏州特别排放限值标准。化学需氧量、氨氮、总氮、总磷的一次监测排放限值执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表2标准限值。

具体指标见下表：

表3-9　废水污染物排放执行标准　　单位：mg/L，pH无量纲

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的值	
			名称	浓度限值（mg/L）
1	DW001	pH	《污水综合排放标准》	6~9
2		COD		500

3		SS	（GB8978-1996）表 4 三级	400
4		氨氮	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 B 级	45
5		总氮		70
6		总磷		8

表 3-10　污水处理厂尾水日均排放执行标准　单位：mg/L，pH 无量纲

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的值	
			名称	浓度限值（mg/L）
1	苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司排放口	pH	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	6~9
2		SS		10
3		COD	《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》的通知（苏委发办〔2018〕77 号）	30
4		氨氮		1.5（3）*
5		总氮		10
6		总磷		0.3

注：括号外数值水温>12℃时的控制指标，括号外数值为水温≤12℃时的控制指标。

表 3-11　污水处理厂四项主要常规污染物一次监测排放执行标准　单位：mg/L

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的值	
			名称	浓度限值（mg/L）
1	苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司排放口	COD	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）B 标准	60
2		氨氮		6（10）
3		总氮		12（15）
4		总磷		0.5

注：每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内标准。

3、噪声

本项目营运期四周厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，具体标准值见下表。

表 3-12　营运期厂界噪声执行标准　单位：dB（A）

序号	适用区域	类别	标准限值		标准来源
			昼间	夜间	
1	四周厂界	2 类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

4、固体废物

建设项目一般性固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》

	（GB18599-2020）要求。 本项目危险废物的暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关要求。 生活垃圾的储存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第 157 号）。

总量控制指标

1、总量控制因子

本项目总量控制因子如下：

水污染物总量控制因子：COD、NH_3-N、TP。

大气污染总量控制因子：VOCs、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。

2、总量控制指标

表 3-13　污染物总量控制指标表　单位：t/a

种类	污染物名称		污染物产生量	削减量	污染物排放量	本次申请总量
废气	VOCs	有组织	33.326	29.993	3.333	3.333
		无组织	0.337	0	0.337	0.337
	颗粒物	有组织	0.192	0	0.192	0.192
	二氧化硫	有组织	0.240	0	0.240	0.240
	氮氧化物	有组织	0.836	0	0.836	0.836
废水	生活污水量		5712/5712	0	5712/5712	5712
	COD		2.856/0.171	0	2.856/0.171	2.856/0.171
	SS		2.285/0.057	0	2.285/0.057	0
	NH3-N		0.257/0.009	0	0.257/0.009	0.257/0.009
	TP		0.046/0.002	0	0.046/0.002	0.046/0.002
	TN		0.400/0.057	0	0.400/0.057	0
固废	不合格品		50	50	0	0
	废包装材料		0.5	0.5	0	0
	废抹布、废手套		3	3	0	0
	真空清洗废料		600	600	0	0
	滤渣		10	10	0	0
	废活性炭		3	3	0	0
	废催化剂		0.5	0.5	0	0
	生活垃圾		44.8	44.8	0	0

注：1.“/”前为生活污水的接管量，“/”后为生活污水经污水处理厂处理后的尾水外排量。

3、总量平衡方案

本项目新增生活污水排放量 5712t/a，其中厂区 COD 排放增加 2.856t/a（污水处理厂排放增加 0.171t/a）；厂区 NH_3-N 排放增加 0.257t/a（污水处理厂排放增加

0.009t/a）；厂区 TP 排放增加 0.046t/a（污水处理厂排放增加 0.002t/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。

本项目外排废气污染物主要为挥发性有机物、颗粒物、二氧化硫及氮氧化物，其中：

挥发性有机物增加 3.67t/a（有组织增加 3.333t/a、无组织增加 0.337t/a）；

颗粒物有组织排放增加 0.192t/a；

二氧化硫有组织排放增加 0.240t/a；

氮氧化物有组织排放增加 0.836t/a；

根据苏环办〔2014〕148 号文件，VOCs、烟粉尘污染物排放总量指标向吴江区生态环境局申请，在吴江区域内平衡。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目利用已建成厂房，仅在厂房内增加设备安装，无土建等施工活动，工程量及工期较短，其环境影响有限，不再进行施工期环境影响分析。主要是安装设备时噪声以及安装材料的外包装等固体废物，对周围环境的破坏和影响很小。以下就废气、废水、噪声及固废对环境的影响加以分析，并提出相应的防治措施。

运营期环境影响和保护措施

1、废气

（1）产排污情况

本项目主要废气有挤出均化、真空清洗过程产生的有机废气，导热油锅炉和蒸汽锅炉原料燃烧产生的燃烧废气。

①熔融挤出、均化废气

对照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》中有机废气污染物排放系数，取值参照塑料皮、板、管材制造工序的产污系数为 0.539kg/t（原料），本项目原料为 60651t/a，则该工段的废气产生量为 32.691t/a。本项目螺杆挤出机物料挤出直接进入熔体均化器，熔体均化器为密闭式，由真空泵抽负压收集，收集效率为 99%，废气收集后通过水喷淋+二级活性炭处理，处理效率为 90%，处理后的废气通过 15m 高排气筒（DA001）有组织排放，排放量为 3.236t/a，未被集气罩有效收集的部分在车间内无组织排放，排放量为 0.327t/a。

②导热油锅炉、蒸汽锅炉燃烧废气

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册》中统计的以天然气作为原料的产污情况可知，工业废气量的产生系数为 107753Nm^3/万 m^3-原料，SO_2 的产污系数为 0.02Skg/万 m^3-原料，NO_X 的产污系数为 6.97kg/万 m^3-原料（低氮燃烧-国内领先）；根据《环境保护实用数据手册》中统计颗粒物的产排污系数为 1.6kg/万 Nm^3-原料，产污系数具体如下表 4-1。

表 4-1 天然气燃烧产污系数

原料名称	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术
天然气	工业废气量	标立方米/万立方米－原料	107753	直排
	二氧化硫	千克/万立方米－原料	0.02S①	
	颗粒物		1.6	
	氮氧化物		6.97	

注：①产污系数中气体燃料的二氧化硫的产污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指气体燃料中硫含量，单位为 mg/m³，根据强制性国家标准 GB17820-2018《天然气》硫含量标准可知，本项目天然气为二类天然气，总硫含量为 100mg/m³。

本项目年使用天然气 120 万 Nm^3，污染物产生量具体见表 4-2。

表 4-2 污染物产生量一览表

类别	原料	污染物	污染物产生量
本项目	天然气 120 万 m^3	废气量	1795.9Nm^3/h
		颗粒物	0.192t/a
		SO_2	0.24t/a
		NO_X	0.836t/a

本项目导热油锅炉、蒸汽锅炉年运行时间 7200h，产生的废气经 1 个 15m 高排气筒（DA001）有组织排放。

③真空清洗废气

本项目熔体均化器前后两端设置有过滤网，滤网 3 天更换一次，更换下来的滤网进入真空煅烧炉清洗。真空煅烧炉为缓慢升温，先 4 小时温度控制在 260℃，使 PET 熔融流出，最后 2 小时温度达到 500℃，使剩下的 PET 和杂质碳化；真空清洗工序产生废气系数参照熔融挤出、均化工段，为 0.539kg/t（原料）。原料在经过滤网时，约 0.991%的原料会粘黏在滤网上，为 601t/a。则该工段的废气产生量为 0.972t/a。真空煅烧炉为密闭式，产生废气由真空泵抽负压收集，收集效率为 99%，废气经收集后通过水喷淋+二级活性炭处理，处理效率为 90%，处理后的废气通过 15m 高排气筒（DA001）有组织排放，排放量为 0.096t/a，未被集气罩有效收集的部分在车间内无组织排放，排放量为 0.010t/a。

本项目有组织废气产生排放情况见表 4-1，无组织废气产生排放情况见表 4-2。

运营期环境影响和保护措施

表 4-1　　本项目有组织废气产生排放情况一览表

排气筒编号	产污环节	污染物名称	产生状况			治理措施		排气量 m³/h	控制出口流速 m/s	排气筒高度 m	排气筒直径 m	排气温度 ℃	排放状况			排放时间 h
			产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	工艺名称	效率 %						排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
DA001	挤出均化	非甲烷总烃	160.54	4.50	32.364	水喷淋+活性炭吸附脱附+催化燃烧（RCO）	90	28000	15.48	15	0.8	常温	16.05	0.45	3.236	7200
	真空清洗		4.77	0.13	0.962								0.48	0.01	0.096	7200
DA002	燃烧废气	颗粒物	14.85	0.027	0.192	/	/	1795.9	3.97	15	0.4	常温	14.85	0.027	0.192	7200
		二氧化硫	18.56	0.033	0.240								18.56	0.033	0.240	7200
		氮氧化物	64.65	0.116	0.836								64.65	0.116	0.836	7200

表 4-2　　本项目无组织废气产生排放情况一览表

面源名称	产污环节	污染物名称	产生量 t/a	削减量 t/a	治理措施		排放量 t/a	面源参数		
					名称	效率%		面源长度 m	面源宽度 m	面源高度 m
生产车间	挤出均化、真空清洗	非甲烷总烃	0.337	0	—	—	0.337	100	35	9

运营期环境影响和保护措施	**（2）防治措施** 本项目蒸汽锅炉、导热油锅炉天然气燃烧产生的废气经管道收集后有组织排放；本项目挤出均化、真空清洗产生的废气为非甲烷总烃，由管道收集后经水喷淋+活性炭吸附脱附+催化燃烧（RCO）处理。产生的废气处理流程见下图：

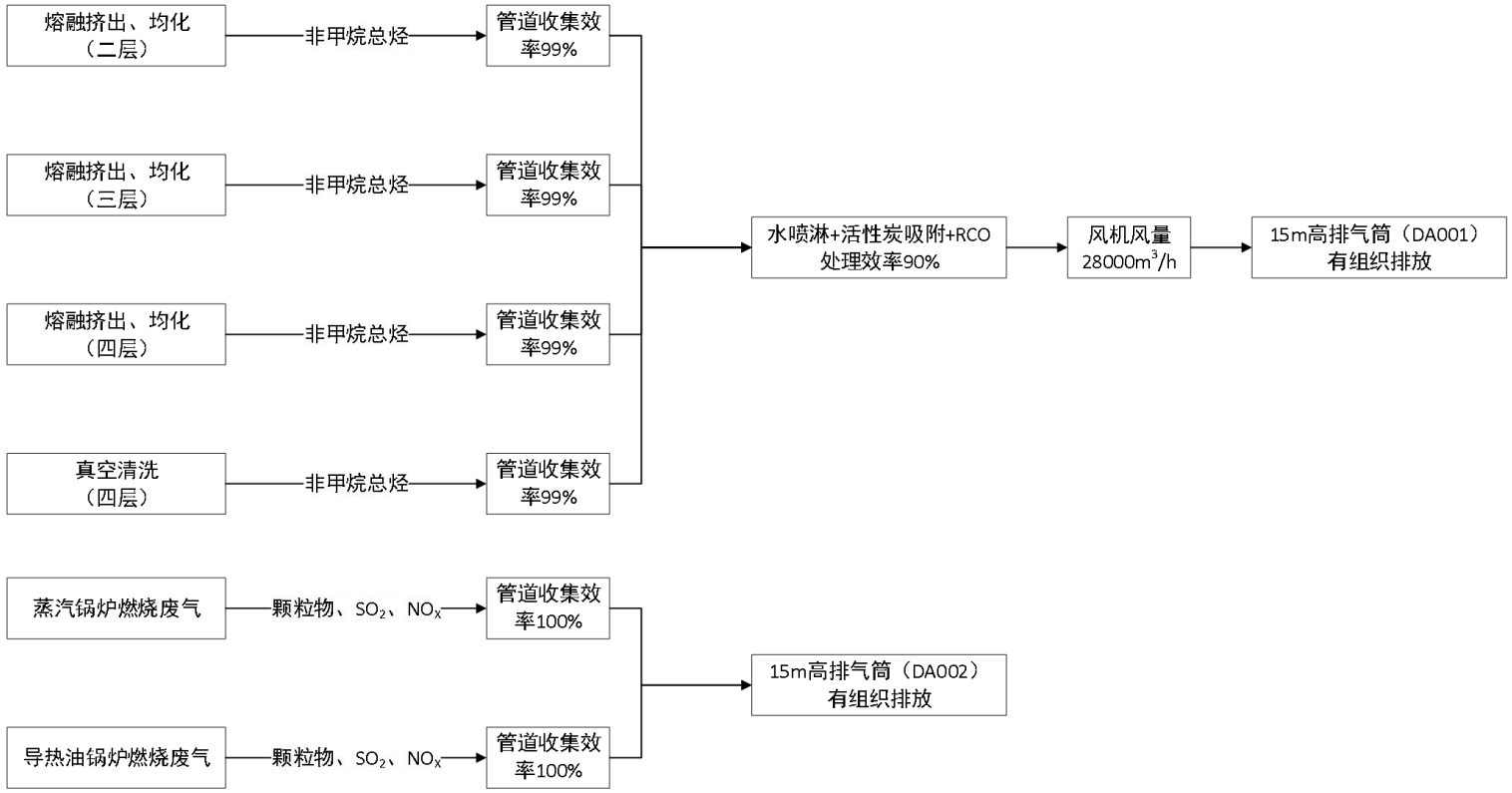

图 4-1　本项目废气处理流程图

运营期环境影响和保护措施	①集气方案 本项目挤出均化工段熔体均化器、真空清洗工段真空煅烧炉均为密闭管道收集。 风量设计按照《环境工程设计手册》（湖南科学技术出版社），直接有固定排放口与风管连接的依据以下经验公式计算得出设备所需的风量 L： $L=3600*\pi*D^2*V/4$ 其中：D—风管直径，m； V—断面平均风速，m/s 本项目熔体均化器配备管道直径 D 取值 0.35m，v 断面平均风速取 15m/s；则通过公式可计算出单个集气管需风量为 5192.8m^3/h，本项目共有三条熔融挤出、均化生产线，故需风量 15578.4m^3/h 风机。 本项目真空煅烧炉配备管道直径 D 取值 0.2m，v 断面平均风速取 15m/s；则通过公式可计算出单个集气管需风量为 1695.6m^3/h，本项目共有 6 台真空煅烧炉，故真空煅烧炉风量应不少于 10173.6m^3/h。 故本项目水喷淋+活性炭吸附脱附+催化燃烧（RCO）风机总风量为 28000m^3/h。 ②治理措施 本项目废气治理措施为水喷淋+活性炭吸附脱附+催化燃烧（RCO），关于废气处理设施的相关分析如下： A.工作原理 水喷淋：水喷淋装置对熔融挤出、均化及真空清洗产生废气具有良好的降温效果，尾气经过风机抽取，送到水喷淋装置中，在设备内通过高压雾化的水幕降温，利于后续废气的吸附处理，提高活性炭的吸附效率，水喷淋系统的水循环使用不外排，定期补充损耗。 活性炭吸附脱附+催化燃烧 RCO：本装置由 3 个活性炭吸附箱（2 吸 1 脱）和 1 个催化燃烧床构成，经水喷淋降温后的废气以（0.5-0.8m/s）较低的速度通过活性炭吸附箱净化（较低的风速来保证充分的停留时间，从而提高活性炭的吸附效果），处理达标后的气体通过排气筒排放；当活性炭在吸附

箱内吸至浓缩到饱和定量值时，设备自动启动脱附催化燃烧程序，通过阀门切换进入脱附状态，用热气流将活性炭吸附的有机物脱附出来，并与贵金属催化剂产生氧化反应，废气经过催化燃烧转化成为无害的 CO2 和 H2O，并放出热量，热气流进入换热器循环利用，当放热与脱附热达到平衡时，系统可在不加热的情况下自动完成脱附过程，节能环保，此过程将吸附饱和的活性炭脱附，实现活性炭的再生，使其达到重复使用的目的。

B.技术参数

依据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）第 6.3.3，采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.20m/s。 该项目设计采用蜂窝状活性炭作为吸附剂，需要处理的废气风量为 28000m^3 /h，采用活性炭吸附脱附+催化燃烧工艺处理废气，气体流速取 1.2m/s，故气体通过活性炭的截面积不应低于 28000m^3 /h÷3600s÷1.2m/s=6.48m^2；

废气经过活性炭箱的停留时间需达到 0.5s，所以活性炭的碳层厚度为 1.2m/s*0.5s=0.6m，所以吸附的活性炭填装量应不小于 6.48m^2*0.6m=3.9m^3 。

由此，活性炭床填装厚度 600mm，活性炭吸附床设计 2 个长 2m、宽度 1.7m，故过滤截面积=2*1.7*2=6.8m^2，得气体流速为 1.14m/s，满足风量及气体流速要求。

故活性炭箱规格为 L2400*W2000*H1500mm，设计每个活性炭箱填装量 3.4*0.6m=2.04m^3 ，设计 2 吸 1 脱，所以共需要 3 个活性炭吸附箱，活性炭总填装量 6.12m^3 。

依据江苏省生态环境厅 2021 年 6 月 17 日发《关于构建活性炭质量问题线索移交机制的通知》理化检测优质碳碘值在 800mg/g 以上、灰分小于 15%。同时依据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》。同时依据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）第 6.3.3，蜂窝活性炭和蜂窝分子筛的横向强度应不低于 0.3MPa，纵向强度应不低于 0.8MPa，蜂窝活性炭的 BET 比表面积应不低于 750m^2/g，故本项目活性炭选型如下：

表 4-4　活性炭吸附主要参数表

序号	指标	数据
1	活性炭类型	蜂窝状活性炭

2	规格	100mm*100mm*100mm
3	壁厚	0.5~0.6mm
4	比表面积	≥750m^2/g
5	碘吸附值	＞800mg/g
6	抗压强度	横向≥0.3MPa；　纵向≥0.8MPa

注：本项目设置活性炭重复使用，每一年更换一次。

表 4-5 催化燃烧装置参数表

序号	项目	催化燃烧装置参数
1	外形尺寸	100×100×50mm
2	空穴尺寸	Φ1.3mm
3	空穴密度	25.4 个/cm2
4	深层主晶体箱	γ -Al2O3
5	堆积密度	0.8g/cm2
6	催化剂种类	PHVOC
7	催化剂活性温度	210℃
8	孔壁厚度	0.5mm
9	比表面积	43m2/g
10	空速	1.5×104/h
11	耐冲击温度	750℃
12	催化剂使用寿命	≥8000 小时

C.技术可行性论证

表 4-6 常用有机废气净化治理方法

治理方法	介绍	适用范围	缺点
冷凝回收法	将废气直接冷凝或吸附浓缩后冷凝，冷凝液经分离回收有价值的有机物。	用于浓度高、温度低、风量小的废气处理。	投资大、能耗高、运行费用大，因此无特殊需要，一般不采用此法。
吸收法	物理吸收要求吸收剂应具有与吸收组分有较高的亲和力，低挥发性，吸收液饱和后经解析或精馏后重新使用。	本法适合于中高浓度的废气。	该方法选择一种廉价高效的低挥发性吸收液也比较困难，同时二次污染问题较难解决，净化效果不理想。
直接燃烧法	是利用燃气或燃油等辅助燃料燃烧放出的热量将混合气体加热到一定温度（700～800℃），驻留一定的时间（0.3～0.5 秒），使可燃的有害物质进行高温分解变为无害物质。	适用高浓度废气治理。	对于自身不能燃烧的中低浓度尾气，通常需助燃剂或加热，能耗大；运行技术要求高，不易控制与掌握。
催化燃烧法	将废气加热到 200~300℃经过催化床燃烧，达到净化目的。能耗	适用于高温高浓度的有机废气治	前端如果没有预处理，催化剂有可能中毒失

	低、净化率高、无二次污染、工艺简单操作方便。	理，不适用于低浓度、大风量的有机废气治理。	效。
吸附法-直接活性炭吸附法	有机废气通过活性炭的吸附，可达到 90%以上的净化率，设备简单、投资小。	全部适宜。	该法不能对吸附饱和的活性炭进行再生，要求经常更换活性炭以保证净化效果。
新型吸附-催化氧化法	新型活性炭（多为蜂窝炭或纤维炭）吸附浓缩低浓度的有机废气，吸附接近饱和后引入热空气加热活性炭，使有机废气脱附出来进入催化氧化床进行无焰燃烧净化处理，热气体在系统中循环使用或增设二级换热器进行热能回收。	低浓度的有机废气通过活性炭将其浓缩成高浓度的有机废气再通过催化燃烧彻底净化。	/
生物法	该法是基于成熟的生物处理污水技术上发展起来，具有能耗低、运行费用少的特点。	该法目前在国内污水站废气治理中有少量应用，对工业废气治理的应用很少。	污染物在传质和消解过程中需要有足够的停留时间，从而增大了设备的占地。

本项目产生的废气属于挥发性有机物，此次处理废气有风量大、有机物浓度较高等特点，可以用水喷淋+活性炭吸附脱附+催化燃烧（RCO）装置处理，且该设备吸附处理效率高，适用面广，维护方便，可以满足本项目废气处理要求，故本项目采用“水喷淋+活性炭吸附脱附+催化燃烧（RCO）”废气处理工艺在技术上可行。

D.经济可行性论证

水喷淋+活性炭吸附脱附+催化燃烧（RCO）一次安装费用 50 万元，电费 10 万元/年，主体设备需专人管理和定期维护，定期维护费用 1 万元/年，活性炭更换费用 6 万元/年，故费用合计一年约 17 万元。企业完全有能力承担该部分费用，故本项目废气处理装置具有经济可行性。

（3）非正常排放

建设项目非正常工况是指生产运行阶段的开、停工及维修或环保设施达不到设计规定指标等工况。

本项目设定有开停工管理制度，每班作业开始或结束时严格按照操作规程，基本无废气产生。不正常操作及设备故障的具体原因有意外负荷跳闸，仪表失灵导致操作失控、误操作等，也可因突然断电等引起。发生不正常操

作及设备故障时，将视情况及时停产。设有末端治理的大气污染源若遇处理设备故障，则会出现非正常排放的情况。

本项目废气非正常工况主要考虑废气处理设施发生故障不能正常运行（处理效率按 0%考虑）的情况为非正常排放。

表 4-7　　非正常工况时废气排放情况表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度（mg/m³）	非正常排放速率（kg/h）	单次持续时间（h）	年发生频次（次）	应对措施
DA001	水喷淋+活性炭吸附脱附+催化燃烧（RCO）停止运转失效	非甲烷总烃	165.31	4.63	2	1	设备停止运转则停止生产，通知供应商检查维修

（4）排放口基本情况

本项目排放口基本情况见表 4-8。

表 4-8　　排放口基本情况表

序号	编号及名称	类型	地理坐标		排气筒高度（m）	出口内径（m）	排气温度（℃）	污染物种类
			经度（°）	纬度（°）				
1	DA001	一般排放口	120.499186920	30.786944657	15	0.8	常温	非甲烷总烃
2	DA002	一般排放口	120.499058174	30.787055969	15	0.4	常温	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物

根据《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）规定，4.1.4 排放光气、氰化氢和氯气的排气筒高度不低于 25m，其他排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。根据现场勘查，本项目废气处理设备安装在厂房顶楼，厂房周围无高层建筑，本项目不涉及光气、氰化氢和氯气的排放，排放的污染物为非甲烷总烃，因此本项目设置 15m 高排气筒合理可行。

（5）监测要求

本项目挤出均化、真空清洗产生的有机废气监测频次参考《排污单位自

行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）确定监测频次；导热油锅炉、蒸汽锅炉天然气燃烧产生的废气监测频次参考《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ 1121-2020）确定监测频次。详见下表：

表 4-9 有组织废气相关监测频次

生产工序	监测点位	监测指标	监测频次（非重点排污单位）	执行标准
使用除聚氯乙烯以外的树脂生产的塑料丝绳及编织品制造	混料、挤出、喷丝排气筒（DA001）	非甲烷总烃	1 次/半年	《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）
天然气燃烧	非燃烧法有机废气排气筒（DA002）	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	1 次/季度	《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ 1121-2020）

本项目挤出均化、真空清洗产生的有机废气无组织监测频次参考《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）确定监测频次；导热油锅炉、蒸汽锅炉天然气燃烧产生的颗粒物无组织排放监测频次参考《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ 1121-2020）确定监测频次，详见下表：

表 4-10 无组织废气相关监测频次

监测点位	监测指标	监测频次（非重点排污单位）	执行标准
厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）
	颗粒物	1 次/半年	《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ 1121-2020）

根据省生态环境厅关于印发《江苏省污染源自动监测监控管理办法（2022修订）》的通知（苏环发〔2022〕5 号）第九条第（四）段要求：“单排放口 VOCs 排放设计小时废气排放量 1 万立方米及以上的化工行业、3 万立方米及以上的其他行业安装 VOCs 自动监测设备”，本项目废气处理设施风量设计为 28000m^3/h，不需要安装 VOCs 自动监测设备。

（6）达标情况分析

根据本项目有组织废气产生及排放情况（见表 4-1）、无组织产生及排放情况（见表 4-2），本项目有组织、无组织废气在配备有效的处理设施处理的情况下可以做到达标排放。

（7）废气排放环境影响分析

本项目各产污工段在采取废气治理设施的情况下废气达标排放，对周围大气环境影响不大。

2、废水

（1）产排污情况

本项目生产过程中无工业废水排放，设备、场地均采用干式清理，产生的废水仅为员工的生活污水。

冷却废水：冷却水循环量为 100m^3/h，全年循环水量为 720000t，损耗水量（即新鲜水补给量）按循环水量的 3%计，则损耗水量为 21600t/a。

清洗废水：滤网经真空清洗后会有一层灰在上面，需用水枪冲洗干净，冲洗用水按 1.0L/S 计，每天冲洗滤网时间约 4h，冲洗用水量 14.4t/d（4608t/a），冲洗时按 20%损耗计，则损耗水量为 921.6t/a，产生冲洗废水 3686.4t/a，经过滤后循环使用，过滤产生滤渣 10t/a，含水率 90%。

水喷淋装置对挤出均化、真空清洗废气具有良好的降温效果，尾气经过风机抽取，送到水喷淋装置中，在设备内通过高压雾化的水幕降温，利于后续废气的吸附处理，提高活性炭的吸附效率，水喷淋系统的水循环使用不外排，定期补充损耗，循环量为 1t/h，损失量为 1%，故补充量为 72t/a。

生活污水：本项目员工为 140 人，生产天数为 320d，生活用水量按 150L/（人·d）计，则用水量为 6720m^3/a，生活污水按用水量的 85%计，则生活污水量为 5712m^3/a，主要污染因子为 COD、SS、NH_3-N、TN、TP，本项目所在位置已建有市政污水管网，生活污水接管市政污水管网，后排至苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司，尾水排放至张钓桥港。

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表见表 4-11，废水污染物排放信息表见表 4-12。

表 4-11　废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活废水	COD、SS、NH_3-N、TP、TN	苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司	间歇排放	/	/	/	DW001	☑是 ☐否	☑企业总排 ☐雨水排放 ☐清净下水排放 ☐温排水排放 ☐车间或车间处理设施排放口

表 4-12　废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	全厂日排放量（t/d）	全厂年排放量（t/a）
1	生活废水（DW001）	COD	500	17.85	5712
		SS	400		
		NH_3-N	45		
		TP	8		
		TN	70		
全厂排放口合计		COD			2.856
		SS			2.285
		NH_3-N			0.257
		TP			0.046
		TN			0.400

（2）防治措施

本项目冷却水、喷淋废水循环使用，定期补充，不外排；清洗废水经过滤后循环使用，不外排；员工生活产生的生活污水接管市政污水管网，后排至苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司，尾水排放至张钓桥港，排放量为5712m^3/a。

生产废水治理措施可行性分析

①污水厂概况

苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司总设计处理能力为 2 万 m3/d，目前工程实际接管量 1.5 万 m3 /d，处理尚有余量 5000m³ /d。尾水排入张钓桥港。

其处理工艺流程见图 4-2。

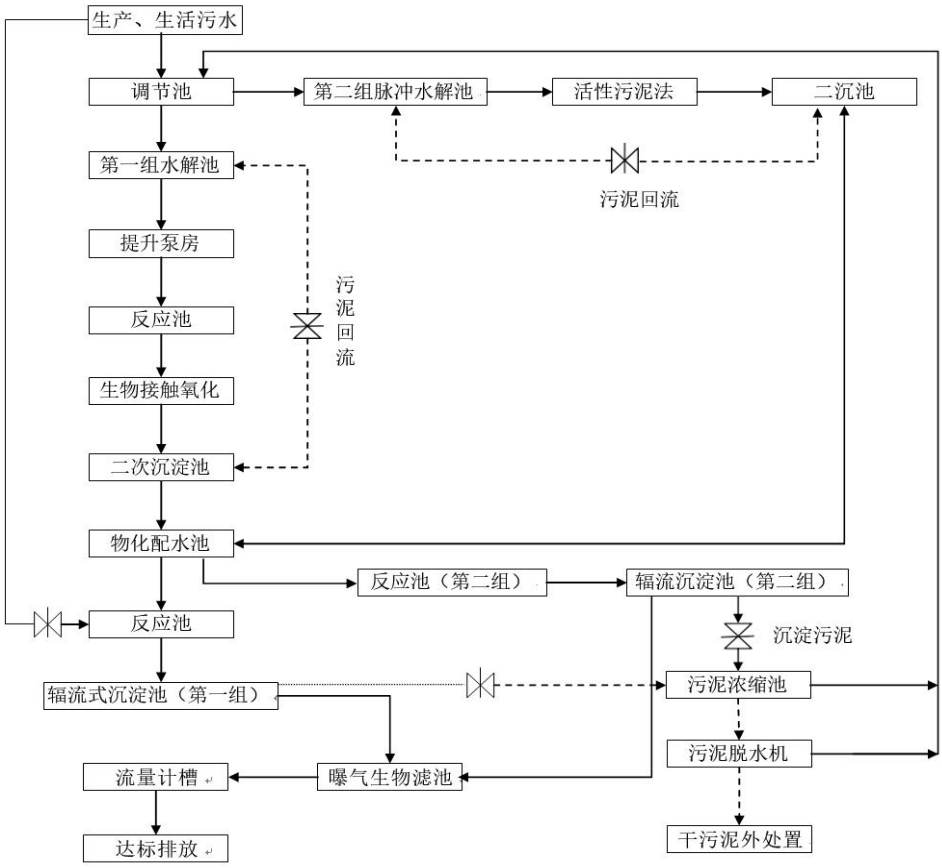

图 4-2　苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司工艺流程图

A.废水量的可行性分析

苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司总设计处理能力为 2 万 m3/d，目前工程实际接管量 1.5 万 m3 /d，处理尚有余量 5000m³ /d。尾水排入张钓桥港。本项目建成后废水排放量为 5712t/a（17.85t/d），仅占富余接收量的 0.357%。因此，从废水量来看，苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司完全有能力接收本项目产生的废水。

B.水质的可行性分析

本项目废水各污染物排放浓度均未超过苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司设计进水水质标准，不存在影响生化处理的有毒有害物质，且排放量

较小，对苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司的处理工艺不会造成影响。

表 4-13　　项目污水产生及排放情况

类别	废水量(t/a)	污染物名称	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	拟采取的防治措施	污染物名称	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)	执行标准(mg/L)	排放去向
生活污水	5712	COD	500	2.856	无	COD	500	2.856	500	接管至苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司处理后排入张钓桥港
		SS	400	2.285		SS	400	2.285	400	
		氨氮	45	0.257		氨氮	45	0.257	45	
		总磷	8	0.046		总磷	8	0.046	8	
		总氮	70	0.400		总氮	70	0.400	70	

因此，从废水水质来看，苏州市吴江平望生活污水处理有限公司是可以接纳本项目产生的废水的。

（3）排放口基本情况

表 4-14　　排放口基本情况表

序号	排放口编号	地理坐标		废水排放量(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水厂信息		
		经度（°）	纬度（°）					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值mg/L
1	DW001	120.498642542	30.787200955	5712	苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司	间歇排放	不定时	苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司	COD	30
									SS	10
									氨氮	3
									总磷	0.3
									总氮	10

（4）监测要求

本项目外排的废水仅为员工生活污水，对照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），监测频次见下表：

表 4-15　　废水监测指标的最低监测频次

排污单位级别	主要监测指标	其他监测指标
重点排污单位	日～月	季度～半年
非重点排污单位	季度	年

《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中5.3.2写明主要监测指标为：

a）化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、悬浮物、石油类中排放量较大的污染物指标；

b）污染物排放标准中规定的监控位置为车间或生产设施废水排放口的污染物指标，以及有毒有害或优先控制污染物相关名录中的污染物指标；

c）排污单位所在流域环境质量超标的污染物指标。

本项目排放的废水为生活污水，其污染物因子为：化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮，确定该污染物种类为主要监测指标，对照《市生态环境局关于印发2021年苏州市重点排污单位名单的通知》（苏环综字〔2021〕1号），建设单位不属于重点排污单位。

经过综合分析后确定本项目生活污水监测频次为1次/季度。

表 4-16　　环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物种类	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的安装、运行、维护等相关管理要求	自动监测是否联网	自动监测一起名称	手工监测采样方法及个数	手动监测频次	手动监测方法
1	DW001	COD	□自动☑手工	/	/	/	/	瞬时采样（4个）	1次/季度	重铬酸钾法
		SS								重量法
		NH_3-N								水杨酸分光光度法
		TP								钼酸铵分光光度法
		TN								紫外分光光度法

（5）达标情况分析

本项目生活污水接管市政污水管网，后排至苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司，尾水达标排放至张钓桥港，排放的水质符合《城镇污水处理厂

污染物排放标准》（DB32/4440-2022）排放限值。

3、噪声

（1）产排污情况

本项目建成后的噪声主要来自皮带输送机、导热油锅炉、风送系统、螺杆空压机、打包带拉条线等设备运转产生的噪声，噪声源强在60~85dB（A）之间，运营期间其设备噪声将会对周边环境产生一定影响。

项目主要噪声源产生及排放情况见表4-16、表4-17。

运营期环境影响和保护措施

表 4-17　　工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	台数	空间相对位置 m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级 dB（A）		
1	风机	1	-35	15	0.5	~85	选用低噪音设备、合理布局、采用减震、隔声、消音等措施	昼间、夜间

注：坐标原点为项目厂界中心，东向为X轴正方向，北向为Y轴正方向。

表 4-18　　工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	台数	声源源强	声源控制措施	空间相对位置 m			距室内边界距离 m	室内边界声级 dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 dB（A）	建筑物外噪声	
				声功率级 dB（A）		X	Y	Z					声压级 dB（A）	建筑物外距离 m
1	生产车间	皮带输送机	4	~70	选用低噪音设备、合理布局、采用减震、隔声、消音等措施	-20	15	1.5	2	~60	昼间、夜间	~10	~53	0.5
2		原料炒锅	15	~80		48	15	1.5	2	~64		~16		
3		导热油锅炉	1	~70		25	-15	1.5	2	~71		~14		
4		真空机组	13	~75		30	8	1.5	5	~65		~10		
5		风送系统	3	~80		-16	0	1.5	17	~65		~15		
6		螺杆空压机	1	~80		-5	-6	1.5	12	~67		~13		
7		螺杆挤出机	12	~75		-7	-12	1.5	5	~60		~15		
8		熔体均化器	3	~75		5	4	1.5	13	~64		~11		
9		熔体增压泵	3	~75		10	6	1.5	12	~63		~17		
10		蒸汽锅炉	1	~80		-2	8	1.5	7	~66		~19		
11		打包带拉条机	18	~75		-35	-4	1.5	13	~68		~7		

12		组件煅烧炉	6	~75		35	14	1.5	3					

注：坐标原点为项目厂界中心，东向为X轴正方向，北向为Y轴正方向。

运营期环境影响和保护措施	**（2）达标情况分析** 本项目厂界外周边50m范围不存在声环境保护目标，故本次不进行环境保护目标处噪声达标情况分析。本项目生产制度为三班制，本次评价对东、南、西、北厂界进行昼、夜间噪声的影响预测。 声预测采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录A和附录B工业噪声预测模式。 项目设备声源包括室内声源和室外声源，需分别进行计算。 ①室内点声源 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或A声级： $$L_{P1}=L_W+10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2}+\frac{4}{R}\right)$$ 然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级： $$L_{P1i}(T)=10\lg\left(\sum_{j=1}^{N}10^{0.1L_{P1ij}}\right)$$ 在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级： $$L_{P2i}(T)=L_{P1i}(T)-(TL_i+6)$$ 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积处的等效声源的倍频带声功率级——： $$L_W=L_{P2}(T)+10\lg s$$ 然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。 ②室外声源 在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得A声功率级或某点的A声级时，可按下式作近似计算： $$L_A(r)=L_{Aw}-D_c-A$$ $$A=A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc}$$ 室外线源可分为若干线的分区，而每个线的分区可用处于中心位置的点声源表示。

③噪声贡献值计算

设第i个室外声源在预测点产生的A声级为L_{Ai}，在T时间内该声源工作时间为t_i；第j个等效室外声源在预测点产生的A声级为L_{Aj}，在T时间内该声源工作时间为t_j，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为：

$$L_{eqg}=10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^{N}t_i10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{j=1}^{M}t_j10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$

④预测值计算

预测点的预测等效声级为：

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

上式中各符号的意义和单位见《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）。

噪声源对厂界噪声的影响预测结果见表4-18。

表 4-19　噪声影响预测结果　单位：dB(A)

预测方位	空间相对位置 m			时段	贡献值 dB（A）	标准限值 dB（A）	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	50	0	1.5	昼间	58	60	达标
				夜间	49	50	达标
南侧	0	-17.5	1.5	昼间	59.3	60	达标
				夜间	49.2	50	达标
西侧	-50	0	1.5	昼间	59	60	达标
				夜间	48.8	50	达标
北侧	0	17.5	1.5	昼间	59.6	60	达标
				夜间	49.1	50	达标

由上表可以看出，项目各监测点噪声预测值能达到标准要求。通过采取隔声减震、距离衰减等措施后，厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，对周围声环境影响不大。

（3）监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）5.4.2中对厂界噪声监测频次的要求“厂界环境噪声每季度至少开展一次监测，夜间生产的

要监测夜间噪声”，本项目为三班制，确定本项目厂界噪声监测频次如下：

表 4-20　　本项目噪声自行监测方案

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
2 类	本项目四周厂界 1m 处	厂界噪声（昼间、夜间）	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

4、固体废物

（1）固体废物产生情况

本项目产生的固体废物主要有：

1）不合格品：经检验会产生少量不合格品，约 50t/a，属于一般固废，经收集后出售给利用单位。

2）废包装材料：本项目包装过程会产生废包装材料，约 0.5t/a，属于一般固废，厂内收集后由一般固废单位处理。

3）废抹布、废手套：本项目在设备日常清理中会产生废抹布和废手套，废抹布约为 2t/a，废手套约为 1t/a。属于一般固废，厂内收集后由一般固废单位处理

4）废机油：本项目挤出机等设备日常维护中会产生废机油，产生量约为 0.8t/a。属于危险废物，本项目暂存至危废仓库后移交有资质单位处置。

5）真空清洗废料：滤网在真空清洗后，会产生真空清洗废料，产生量约为 600t/a。属于一般固废，经收集后出售给利用单位。

6）滤渣：本项目清洗废水经过滤后回用，过滤会产生滤渣，约 10 吨（含水率 90%），属于一般固废，经收集后由一般固废单位处置。

7）废活性炭：根据上述分析，本项目活性炭填装量为 6.12m^3，约 3 吨。每年更换一次，则该废物产生量为 3t/a，属于危险废物，本项目暂存至危废仓库后移交有资质单位处置。

8）废催化剂：根据废气处理方案，催化剂需每年更换一次，每次实际更换量约为 0.5t，因此废催化剂年产量为 0.5t/a。

9）生活垃圾：本项目定员 140 人，按照每人每天产生垃圾 0.001t 计，年工作 320d，则生活垃圾的产生量为 44.8t/a，厂内收集后交由环卫部门清运。

本项目固废产生情况见表 4-21。

表 4-21　　本项目固体废物分析结果汇总表　　单位：t/a

序号	产生环节	名称	属性	编码	成分	形态	环境危险特性	产生量 t/a
1	检验	不合格品	一般固废	06	PET	固态	/	50
2	打包	废包装材料	一般固废	04	废纸	固态	/	0.5
3	设备日常清理	废抹布、废手套	危险废物	900-041-49	机油	固态	T,I	3
4	设备日常清理	废机油	危险废物	900-249-08	机油	固态	T,I	0.8
5	真空清洗	真空清洗废料	一般固废	06	PET	固态	/	600
6	过滤	滤渣	一般固废	61	COD、SS	固态	/	10
7	废气处理	废活性炭	危险废物	900-041-49	废活性炭、吸附的挥发性有机物	固态	T/In	3
8	废气处理	废催化剂	危险废物	900-041-49	有机废气、催化剂	固态	/	0.5
9	员工生活	生活垃圾	生活垃圾	99	员工日常生活产生的垃圾	固态	/	44.8

（2）贮存和处置方式

本项目固废贮存和处置方式见表 4-22。

表 4-22　　本项目固体废物贮存和处置方式情况表　　单位：t/a

序号	名称	贮存方式	贮存地点	利用/处置方式	利用/处置去向	利用/处置量
1	不合格品	堆放	一般固废仓库	委外处置	一般固废单位	50
2	废包装材料	袋装	一般固废仓库	委外处置	一般固废单位	0.5
3	废抹布、废手套	包装物内	危废仓库	委外处置	有资质单位	3
4	废机油	桶装	危废仓库	委外处置	有资质单位	0.8
5	真空清洗废料	袋装	一般固废仓库	委外处置	一般固废单位	600
6	滤渣	袋装	一般固废仓库	委外处置	一般固废单位	10
7	废活性炭	包装物内	危废仓库	委外处置	有资质单位	3

8	废催化剂	包装物内	危废仓库	委外处置	有资质单位	0.5
9	生活垃圾	桶装	垃圾桶	环卫清运	环卫部门	44.8

（3）环境管理要求

①危险废物

A. 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

a、选址可行性分析

项目位于苏州市吴江区桃源镇桃乌路 1408 号。

危险废物集中贮存设施的主要选址要求如下：

1）贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价。

2）集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。

3）贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。

4）贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定。

本项目位于苏州市吴江区桃源镇桃乌路 1408 号满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，不选在生态保护红线区域，永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，本项目选址地质结构稳定，不在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区内，本项目贮存设施不选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点，将按照环评批复确定与敏感目标的距离。

由上述分析可知，本项目危险废物贮存场所符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中贮存设施的选址要求，本项目在落实危险废物贮存场所相关建设、设计和管理要求的前提下，对周边环境和敏感点影响较小。

b、贮存能力分析

企业设置专门的危废仓库，占地面积约 150m²，位于生产车间一层，最大可容纳约 70t 危险废物暂存。本项目危险废物产生量为 7.3t/a，计划每年清运一次危险废物。根据产生量和暂存周期估算，危废仓库能够满足项目危废暂存要求。

表 4-23　　本项目危险废物储存场所（设施）基本情况表

序号	储存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	储存方式	储存能力	储存周期
1	危废仓库	废抹布、废手套	HW12	900-041-49	厂区内单独设置一处危废仓库	150m²	包装物内	70t	年
2		废机油	HW08	900-249-08			桶装		年
3		废活性炭	HW49	900-041-49			包装物内		年
4		废催化剂	HW49	900-041-49			包装物内		年

c.对环境及敏感目标的影响

1）危废易燃易爆分析：本项目危险废物主要为废抹布、废手套、废活性炭、废催化剂，装入包装物内贮存，与外界隔绝，不涉及易燃易爆性。

2）对大气、水、土壤可能造成的环境影响：危废储存场所采取防渗、防雨、防晒、防风、防火等措施，并设置有防泄漏措施，基本不会对外环境产生影响。危险废物储存于危废仓库，委托有资质单位处置。

3）对环境敏感保护目标可能造成的环境影响：距离本项目最近的敏感目标为项目东北侧的胜墩村居民点，在落实危险废物贮存场所相关建设、设计和管理要求的前提下，对敏感点影响较小。

B.运输过程的环境影响分析

本项目危废主要产生于生产及废气治理过程，危险废物产生后放入专门盛装危险废物的闭口容器或包装物内贮存，由带有防漏托盘的拖车转运至危废暂存间内，在厂区内的运输路线较短，危废收集后定期交由有资质单位处置，同时，建设单位严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物转移管理办法》（部令 第 23 号）等规范中要求进行，运输过程对环境几乎无影响。

C.委托利用或者处置的环境影响分析

本项目危险废物暂未确定委托利用或处置单位，需委托周边有相应危险废物处理资质及处理能力的单位进行处理处置，只要本项目严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)对危险废物进行收集、暂存，并委托持有《危险废物经营许可证》的单位进行无害化处理处置，采取上述措施防治后，本项目的危险废物对周围环境基本无影响。

D.贮存场所（设施）污染防治措施

危废仓库的建设应按《危险废物贮存污染控制制准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）、《关于印发〈苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案〉的通知》（苏环办字〔2019〕82 号）、《危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实施意见》（苏环管字〔2019〕53 号）、《关于开展全省固废危废环境隐患排查整治专项行动的通知》（苏环办〔2019〕104 号）、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办字〔2019〕222 号）中的要求设置：

a、贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

b、贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

c、贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

d、贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

e、同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

f、贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

g、贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

h、在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

E、运输过程的污染防治措施

本项目危险废物在厂区内的运输路线较短，且在危废产生点即将危险废物收集包装好，建设单位应根据危险废物的物理、化学性质的不同，配备不同的盛装容器，及时地将危废由带有防漏托盘的拖车转运至危废暂存间内，盛装废物的容器或包装材料适合于所盛废物，并要有足够的强度，装卸过程不易破损，保证废物运输到危废仓库过程中不扬散、不渗漏、不释放有毒有害气体和臭味。

环评要求危险废物在厂区外的运输线路要避免居民区、学校等人口密集区，也不经过饮用水源保护区、自然保护区等生态敏感区。同时危险废物采用处置方专用车辆进行运输，厂外运输影响具有可控性。

②一般固体废物

本项目一般固废主要为不合格品、废包装材料、真空清洗废料、滤渣，产生量为 660.5t/a，放置在厂内单独设置的 200m^2 一般固废仓库内，能够满足项目一般固废暂存要求。一般固废仓库按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求设置，对外环境的影响较小。

③生活垃圾

本项目产生的生活垃圾分类收集后存放在垃圾桶中，不与一般工业固废

和危险废物混放，固废相互间不影响。生活垃圾平时及时收集，合理分类，垃圾桶盖子紧闭，安排专人清理垃圾桶附近散落的垃圾，避免对周围环境产生二次污染。

综上所述，本项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后，将不会对周围的环境产生影响，但必须指出的是，固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，避免其对周围环境产生二次污染。通过以上措施，建设项目产生的固体废物均得到了妥善处置和利用，对外环境的影响可减至最低程度。

5、地下水、土壤

本项目生产车间及危废仓库地面均已硬化处理，且危废仓库、化学品仓库设置防渗、防流失措施，采取了一定的阻断措施，本项目不涉及生产废水产生，基本不存在地下水、土壤污染途径，在此不再进一步分析。

尽管如此，拟建项目生产过程中可能因跑冒滴漏、雨水的浸淋、溢流等，当厂区布置散乱、雨水导流措施不完善或老化、地面防渗未铺设或老化破损等，会污染土壤、地下水，进而流入周围的河流，同时也会影响到地下水，且地下水一旦受污染其发现和治理难度都非常难，为了更好地保护地下水及土壤环境，建议企业采取以下污染防治措施及环境管理措施：

①企业生产车间地面硬化，不存在地下水、土壤环境污染途径，必要时应铺设环氧地坪，并采取相应的防渗防漏措施；固废分类收集、存放，一般固废暂存场所地面进行硬化；危险废物贮存于危废暂存场所，液态危废采用密闭桶装储存，并采用防泄漏托盘放置液态危废，地面铺设环氧地坪等，做好防渗、防漏、防腐蚀、防晒、防淋等措施。

②生产过程严格控制，定期对设备等进行检修，防止跑、冒、滴、漏现象发生；企业原辅料在车间内分区存放，能有效避免雨水淋溶等对土壤和地表水造成二次污染；厂区内雨污分流，清污分流，保证污水能够顺畅排入污水管网。

在充分落实以上防渗措施及加强环境管理的前提下，项目建设能够达到保护土壤及地下水环境的目的。

6、生态

本项目不新增占地，项目地块现状为工业用地，厂房用地范围内无生态环境保护目标，不会对项目周边生态环境产生影响。

7、环境风险

本项目建设后，涉及的风险物质主要为危险废物，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 表 B.2，属于健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3），项目 Q 值判别见下表。

表 4-24　　本项目危险物质存储情况

序号	名称	CAS 号	最大存在量 t	临界量 t	存储方式	位置	Q 值
1	废抹布、废手套	/	3	50	包装物内	危废仓库	0.06
2	废机油	/	0.6	50	桶装	危废仓库	0.012
3	废活性炭	/	3	50	包装物内	危废仓库	0.06
4	废催化剂	/	0.5	50	包装物内	危废仓库	0.01
合计							0.142

由上表可知，本项目 Q 值＜1。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），环境风险潜势为 I，可只进行简单分析。

（1）危险物质

建设项目风险源调查主要包括调查建设项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点，收集危险物质安全技术说明书（MSDS）等基础资料。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 表 B.1，确定本项目的危险物质为各类危废。

（2）风险源分布情况及可能影响途径

本项目风险源分布及影响途径见表 4-25。

表 4-25　　本项目危险物质存储情况

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标

1	危废仓库	废抹布、废手套、废机油废活性炭、废催化剂	机油、废活性炭、废催化剂	泄漏，火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放	大气环境、土壤、地下水	西北侧 91.2m 士头浜居民点；东南侧 276.8m 坝桥头居民点；东北侧 469.7m 南官浜居民点

（3）环境风险防范措施及应急要求

①贮运工程风险防范措施

原料不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料包装破损或倾倒。划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区。合理规划运输路线及时间，避免运输过程事故的发生。

②工艺技术设计安全防范措施

需制定各岗位工艺安全措施和安全操作规程，并教育职工严格执行。严格控制各单元工艺的操作温度等指标，要尽可能采取具体的防范措施。生产过程中操作人员应做好安全防范措施，穿工作防护服、佩戴防护目镜及防护手套等相关措施。

③危废储存风险防范措施

危险废物在储存时，需用包装桶等密闭容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。危废堆场应设置防风、防雨、防晒、防渗的措施，各危险废物均应清楚地标明废物类别、数量、主要成分、盛装日期、危险特性等，并按照性质，进行分区存放。按类别不同的危险废物分开存放，贮存区内禁止混放不相容危险废物。堆放场为封闭砖混构筑物，室内地面应具有防渗、耐腐蚀性。贮存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）。在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄漏、防飞扬、防雨或其他防止污染环境的措施。

④废气处理装置污染事故防范措施

废气处理装置发生泄漏事故后，立即停止生产，待废气处理装置修理好后再运行。在正常条件下，事故排放的污染物会对厂区周围的大气环境产生影响，需引起足够重视。因此，企业必须加强安全生产管理、设备仪器和风险防范设施的维护检修，降低废气处理装置污染事故的发生的概率，杜绝事故排放的发生。

⑤危险物质泄漏事故防范措施

本项目不涉及危险物质的使用。

⑥火灾事故防范措施

企业在发生火灾事故时，将所有废水废液妥善收集，待事故结束后，对废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体。本项目污染物在采取了相应的应急措施后，可有效防止其扩散到周围水体，并可以得到妥善处置。

建议企业在雨污水排放口设置可控的截留措施及规范设置应急事故池，以防事故状态下，废水经管道外流至外环境造成污染。当发生事故后，应立即打开厂区管网与事故应急池连接阀门，使可能受污染的雨水、事故废水进入事故应急池，将其截留在厂区内，确保污染物不进入外部水体。事故废水经收集后委外处理。

事故应急池计算：

根据《石化企业水体环境风险防控技术要求》（Q/SH 0729-2018）得知事故池计算方法如下：

$$V_{总}=(V_1+V_2-V_3)max+V_4+V_5$$

注：$V_{总}$——事故排水储存设施的总有效容积（即事故排水总量），m^3；

$(V_1+V_2-V_3)max$——对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算$(V_1+V_2-V_3)$，取其中最大值。

V_1——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量，m^3；储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应（塔）器或中间储罐计；本项目无储罐，故 $V_1=0m^3$。

V_2——火灾延续时间内，事故发生区域范围内的消防用水量，m^3；根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）3.3、3.6 要求，本项目室外消防水量为 40L/s，火灾延续时间 3h，则 $V_{室外}$ =40L/s*3600s*3h=432m^3；室内消防水量为 20L/s，火灾延续时间 3h，则 $V_{室内}$=20L/s*3600s*3h=216m^3；则 $V_2=V_{室外}+V_{室内}$=432+216=648m^3。

V_3——发生事故时可以储存、转运到其他设施的事故排水量，m^3；本企业无可转移设施，故 V_3=0m^3。

V_4——发生事故时必须进入事故排水收集系统的生产废水量，m^3；本企业主要生产工艺不涉及生产废水进入事故池，故 V_4=0m^3。

V_5——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m^3。

根据《石化企业水体环境风险防控技术要求》（Q/SH 0729-2018）5.5.6 要求，降雨量计算公式如下：

$$V_5=10qF$$

$$q=q_a/n$$

式中：

qa——年平均降雨量，mm；（苏州地区年平均降雨量 1063mm）

n——年平均降雨日数（苏州地区年降雨天数 125 天）。

F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha。

q——降雨强度，mm；按平均日降雨量。故 q=1063/125=8.504mm

按照收集全厂雨水量计算：根据企业提供资料，占地面积为 5000m^2，故雨水汇水面积为 0.5ha，故 V_5=10*8.504*0.5=42.52m^2

经上述公式计算，$V_{总}$=0+648-0+0+42.52=690.52m^2

⑦管理方面措施

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

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

3）企业应针对其特点制定相对应的安全生产应急操作规程，组织演练，

并从中发现问题，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情况不断完善预案。配有相应器材并确保设备性能完好，保证企业与园区应急预案衔接与联动有效。

⑧应急预案

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），突发环境事件应急预案编制要求如下：

1）按照国家、地方和相关部门要求，提出企业突发环境事件应急预案编制或完善的导则要求，包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控与预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容。

2）明确企业、园区/区域、地方政府环境风险应急体系。企业突发环境事件应急预案应体现分级响应、区域联动的原则，与地方政府突发环境事件应急预案相衔接，明确分级响应程序。

企业针对其特点制定应急预案后，应定期组织演练，并从中发现问题，以不断完善预案。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时，加强各应急专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好，保证企业与区域应急预案衔接与联动有效。

经过上述措施有效实施，本项目环境风险是可以接受的。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射源。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	非甲烷总烃	密闭管道收集（收集效率 99%），水喷淋+活性炭吸附脱附+催化燃烧（RCO）（处理效率 90%）	最高允许排放浓度及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》（GB31572-2015）表 5；最高允许排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1。
	DA002	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1
	厂界边界	非甲烷总烃	未收集的废气通过车间加强通风等措施无组织排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9
		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021 表 3）
	厂区内	非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021 表 2）
地表水环境	生活污水	COD SS 氨氮 总磷 总氮	接管市政生活污水管网，后接入苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司，尾水排放至张钓桥港	满足苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司接管标准
声环境	厂界	连续等效 A 声级	减振、隔声，合理安排设备位置	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
电磁辐射	不涉及			

固体废物	一般工业固废收集后贮存于一般工业固废暂存区内，定期交由物资回收单位回收利用；危险废物（废抹布、废手套、废机油、废活性炭、废催化剂）贮存于危废仓库中，定期委托有资质单位处置；生活垃圾委托环卫清运。固废“零”排放。
土壤及地下水污染防治措施	本项目原辅料及一般固废均储存于室内，不涉及液态的及危险品的使用，室内地面已硬化，重点区域做好防渗防漏措施，基本不存在土壤、地下水环境污染途径。
生态保护措施	不涉及
环境风险防范措施	①车间、仓库严禁明火，配备充足的消防设施； ②定期检查维护废气收集处理装置，发生故障立即停产并进行维修； ③废气处理设施定期维护、检修。 ④危废仓库需设置专人看管，定期检查。
其他环境管理要求	1、环境管理 建设项目应设环境管理机构，运营期要确保环保设施的运行，并定期检查其效果，了解建设项目的污染因子的变化情况，建立健全环保档案，为保护和改善区域环境质量做好组织和监督工作，环境管理具体内容如下： ①严格执行国家环境保护有关政策和法规，项目建成后及时协助有关环保部门进行建设工程项目环境保护设施的验收工作。 ②建立健全环境管理制度，设置专职或兼职环保人员，负责日常环保安全，定期检查环保管理和环境监测工作。 2、三同时制度及环保验收 ①建设单位必须保证污染处理措施正常运行，严格执行“三同时”，确保污染物达标排放。 ②建设单位应开展建设项目竣工环境保护验收，经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用。同时，建立健全废水、噪声、废气等处理设施的操作规范和处理设施运行台账制度，做好环保设施和设备的维护和保养工作，确保环保设施正常运转和较高的处理率。 3、排污口规范化管理 排污者应当按照规定建设具备采样和测流条件、符合技术规范的排污口。排污者不得通过该排污口以外的其他途径排放污染物。排污者排放污水应当实行雨水污水分流，不得向雨水管网排放污染物。 各污染源排放口应设置专项图标，环保图形标志必须符合原国家环境保护局和国家技术监督局发布的《环境保护图形标志》排污口（源）(GB15562.1-1995)和《环境保护图形标志》固体废物贮存（处置）场（GB15562.2-1995)的要求。

六、结论

本项目为塑料板丝、绳及编织品制造行业，选址于苏州市苏州市吴江区桃源镇桃乌路 1408 号，符合国家及地方产业政策，选址符合用地规划要求；项目生产过程中产生的污染在采取有效的治理措施之后，对周围环境影响较小，不会改变当地环境质量现状；同时本项目对周边环境产生的影响较小，事故风险水平可被接受。因此，从环保的角度出发，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	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（固体废物产生量）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	0	0	0	3.67	0	3.67	+3.67
	颗粒物	0	0	0	0.192	0	0.192	+0.192
	二氧化硫	0	0	0	0.240	0	0.240	+0.240
	氮氧化物	0	0	0	0.836	0	0.836	+0.836
废水	生活污水量	0	0	0	5712	0	5712	+5712
	COD	0	0	0	2.856	0	2.856	+2.856
	SS	0	0	0	2.285	0	2.285	+2.285
	氨氮	0	0	0	0.257	0	0.257	+0.257
	总磷	0	0	0	0.046	0	0.046	+0.046
	总氮	0	0	0	0.400	0	0.400	+0.400
一般工业固体废物	不合格品	0	0	0	50	0	0	0
	废包装材料	0	0	0	0.5	0	0	0
	真空清洗废料	0	0	0	600	0	0	0
	滤渣	0	0	0	10	0	0	0
危险废物	废抹布、废手套	0	0	0	3	0	0	0

	废活性炭	0	0	0	3	0	0	0
	废催化剂	0	0	0	0.5	0	0	0
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	44.8	0	0	0

⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①