

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：PVC 复合膜加工项目
建设单位（盖章）：常州市科明塑胶有限公司
编制日期：2024 年 8 月 20 日

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	26
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	31
四、主要环境影响和保护措施	40
五、环境保护措施监督检查清单	82
六、结论	84
附表	85

一、建设项目基本情况

建设项目名称	PVC复合膜加工项目			
项目代码	2019-320412-29-03-566694			
建设单位联系人	陈刚明	联系方式	13685257255	
建设地点	常州市武进区礼嘉镇建东村礼洛路57号 (距离最近的环境空气国控点武进生态环境局11.4km)			
地理坐标	(31度38分38.027秒, 120度02分3.970秒)			
国民经济行业类别	C2921 塑料薄膜制造	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 292	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批(核准/备案)部门(选填)	常州市武进区行政审批局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	武行审备〔2019〕668号	
总投资(万元)	800	环保投资(万元)	20	
环保投资占比(%)	2.5	施工工期	2个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地(用海)面积(m ²)	3918.2	
专项 评价 设置 情况	本项目无需设置专项评价, 具体分析如下: 表 1-1 专项评价设置对照表			
	类别	设置原则	对照情况	是否设置
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二恶英、苯并(a)芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目。	本项目不涉及上述有毒有害废气排放	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目不涉及工业废水的直排	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目。	本项目危险物质存储量不超过临界量	否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	本项目不涉及	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	本项目不涉及	否	
<p>注: 1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物(不包括无排放标准的污染物)。2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜區、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169)附录 B、附录 C。</p>				

<p>规划 情况</p>	<p>规划名称：《常州市武进区礼嘉镇建东村等3村村庄规划（2023-2035年）》 审批文号：武政复〔2024〕24号 审批机关：常州市武进区人民政府</p> <p>规划名称：《常州市武进区礼嘉镇控制性详细规划》 审批文号：常政复〔2016〕90号 审批机关：常州市人民政府</p>
<p>规划 环境 影响 评价 情况</p>	<p style="text-align: center;">无</p>
<p>规划 及规 划环 境影 响评 价符 合性 分析</p>	<p style="text-align: center;">1、礼嘉镇总体规划</p> <p>（1）根据《常州市武进区礼嘉镇建东村等3村村庄规划（2023-2035年）》（见附图）可知，本项目选址位于工业用地，符合规划要求。</p> <p>（2）根据《常州市武进区礼嘉镇控制性详细规划》可知：礼嘉镇发展的功能定位为常州市城市近郊的环境宜人的江南工业名镇。城乡协调发展，规划形成“一心两轴两区”的空间布局结构。</p> <p>一心即为礼嘉镇镇区核心商贸服务中心；两轴即为功能景观轴和交通景观轴；两区即为东北部生活区和西南部工业区。礼嘉镇将以“十三五”规划发展战略为契机，狠抓重点项目、重大工程推进：</p> <p>①做大做强先进制造业，充分利用现有产业基础和市场、技术优势，重点发展农业机械、电子电器、家用电器、汽摩配件、轻工塑料等支柱产业。优先发展高新技术产业。</p> <p>②加快转变经济发展方式，大力发展国家产业政策鼓励发展的新能源、新材料、节能环保、生物医药、信息网络和高端制造产业，积极引导企业发展方向向战略性新兴产业挂、靠、投、产。加快更新引进先进技术装备，用先进技术装备改造传统产业，淘汰落后产能，高新技术产品及生产企业占规</p>

模企业数达 80%以上，高新技术产业产值占经济总量的七成以上。

本项目位于常州市武进区礼嘉镇建东村礼洛路 57 号，主要从事 PVC 复合膜的生产，符合礼嘉镇重点发展的轻工塑料制造行业。

2、与《常州市武进区国土空间规划》（2021-2035 年）对照

《常州市武进区国土空间规划（2021-2035 年）》指导思想：以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，牢牢把握以中国式现代化推进中华民族伟大复兴的使命任务，完整、准确、全面贯彻新发展理念，服务和融入新发展格局，紧扣常州“532”发展战略，聚焦“一园一城一示范”建设，推动高质量发展和绿色发展，实现国土空间开发保护更高质量、更有效率、更加公平、更可持续，为武进建设中国式现代化强区提供有力支撑和基础保障。

规划范围：常州市武进区行政辖区（不含常州经开区）内全部国土空间，总面积 883.99 平方公里。

规划期限：规划基期年为 2020 年，规划期限为 2021 年至 2035 年。近期目标年为 2025 年，规划目标年为 2035 年，远景展望至 2050 年。

现代产业体系：构建“95X”现代产业体系。“9 重点产业”包括：高端装备、智电汽车、新一代信息技术、新材料、新能源、医疗健康、节能环保、纺织服装、绿色精品钢；“5 产业名片”包括：机器人、智电汽车、集成电路、医疗健康、碳材料（石墨烯）；“X 未来产业”包括：数字经济、军民融合、绿色双碳等。

本项目位于江苏省常州市武进区礼嘉镇礼洛路 57 号，属于常州市武进区国土空间规划范围内，本项目为 PVC 复合膜项目，不属于限制类、淘汰类产业，本项目符合《常州市武进区国土空间规划（2021-2035 年）》要求。

根据《常州市武进区礼嘉镇建东村等 3 村村庄规划（2023-2035 年）》（见附图）可知，本项目选址位于工业用地，符合规划要求。

其他
符合
性分
析

一、产业政策相符性

1、本项目工艺、设备不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制类或淘汰类项目。不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中所规定的类别项目。

2、本项目不属于《市场准入负面清单（2022年版）》中禁止准入类及限准入类，不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》中禁止类，不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染、高环境风险”项目。

二、选址合理性

（1）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）、《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号文）和《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023年版）公告》中的常州市生态红线区域，本项目距离最近的生态空间管控区域宋剑湖湿地公园5.9km，项目不在生态保护红线范围内，符合生态红线区域保护要求。

（2）根据《常州市武进区礼嘉镇建东村等3村村庄规划（2023-2035年）》（见附图），项目所在地为“工业用地”，符合规划要求。

因此，综上所述，本项目选址合理。

三、“三线一单”相符性分析

（1）根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）、《省生态环境厅关于落实江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏环办〔2020〕359号）的要求，对本项目进行“三线一单”相符性分析

1) 生态保护红线

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号文）、《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）和《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023年版）公告》中江苏省陆域生态保护红线区域，对常州市生态红线区域名录，项目所在地附近生态红线区域名称、生态功能、生态区域范围见下表。

表 1-2 项目所在地附近生态空间管控区域

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围	
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围
宋剑湖湿地公园	湿地生态系统保护	-	湖体及向陆地延伸 30 米以及成片的农用地。
武进滆湖省级湿地公园	湿地生态系统保护	武进滆湖省级湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）	武进滆湖省级湿地公园的宣教展示区、合理利用区、管理服务区
滆湖重要渔业水域	渔业资源保护	-	位于滆湖湖心南部，拐点坐标分别为（119°51'12" E， 31°36'11" N；119°49'28" E， 31°33'54" N；119°47'19" E， 31°34'22" N；119°48'30" E， 31°37'36" N）
滆湖国家级水产种质资源保护区	渔业资源保护	-	核心区是由以下 6 个拐点沿湖湾顺次连线所围的湖区水域，拐点坐标分别为（119°51'12"E， 31°36'11"N；119°52'10"E ， 31°35'40"N ；119°52'04"E ， 31°35'12"N ；119°51'35"E ， 31°35'30"N ；119°50'50"E ， 31°34'34"N ；119°50'10"E， 31°34'49"N）；滆湖国家级水产种质资源保护区批复范围除核心区外的区域
滆湖鮑类国家级水产种质资源保护区	渔业资源保护	-	核心区由以下 5 个拐点坐标所围的湖区水域组成，坐标依次为：（ 119°48'24"E ， 31°41'19"N ；119°48'38"E ， 31°41'02"N ；119°49'08"E ， 31°41'18"N ；119°49'02"E ， 31°40'03"N ；119°47'43"E， 31°40'08"N）；滆湖鮑类国家级水产种质资源保护区批复范围除核心区外的区域
太湖(武进区)重要保护区	湿地生态系统保护	-	分为两部分：湖体和湖岸。湖体为常州市武进区太湖湖体范围。湖岸部分为沿湖岸 5 公里范围，以及沿 3 条入湖河道上溯 10 公里及两侧

			各 1 公里的范围，不包括雪堰工业集中区集镇区、潘家工业集中区集镇区、漕桥工业集中区集镇区
横山(武进区)生态公益林	水土保持	-	清明山和芳茂山山体，包括西崦村、奚巷村、芳茂村部分地区
淹城森林公园	自然与人文景观保护	-	南、北、西三面以紧邻遗址的现存道路为界，东面为外围 180 米范围区域，以及遗址外围半径 200 米范围区域。区内包括淹城三城三河遗址、高田村、淹城村及与宁、大坝村的部分地区

本项目与各生态空间管控区域距离见下表。

表 1-3 本项目与生态空间管控区域距离

序号	生态空间管控区域	与本项目距离 (km)
1	宋剑湖湿地公园	5.9
2	武进滆湖省级湿地公园	14.7
3	滆湖重要渔业水域	17.5
4	滆湖国家级水产种质资源保护区	16.4
5	滆湖鮰类国家级水产种质资源保护区	19.2
6	太湖（武进区）重要保护区	9.6
7	横山（武进区）生态公益林	15.3
8	淹城森林公园	11.6

本项目不在生态空间管控区域范围内，不会对区域生态环境造成不利影响，选址符合生态红线区域保护要求。

2) 环境质量底线

①大气环境质量底线

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标，根据《2023 年常州市生态环境状况公报》，2023 年常州市环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀ 和 CO 达到环境空气质量二级标准要求，PM_{2.5} 及 O₃ 超标，因此判定项目所在区域目前属于环境空气质量不达标区。目前，常州市已制定《常州市空气质量持续改善行动计划实施方案》，制定调整优化产业结构，推进产业绿色低碳发展；推进能源高效利用，加快能源清洁低碳转型；

推进能源高效利用，加快能源清洁低碳转型等 9 项重点任务，实施坚决遏制“两高”项目盲目发展等 27 项空气质量持续改善行动计划。为响应环保政策，配合府部门打好污染防治攻坚战专项行动，本项目各废气产生工段均设置高效收集处理装置，最大限度减少废气排放量，减少项目对大气环境的影响。

根据《江苏至禾环保科技有限公司一般医疗固废、废塑料综合利用项目》中江苏佳蓝检验检测有限公司于 2023 年 11 月 7 日-2023 年 11 月 14 日对江苏至禾环保科技有限公司（SW，3300m）连续监测 7 天的监测数据，项目周边区域非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中相关规定。因此建设项目所在地周围大气环境质量尚可，具有一定的环境承载力。

本项目生产过程中挥发性有机物排放量约 0.065t/a。经预测，各污染物对周边大气环境影响均较小，符合大气环境质量底线要求。

②地表水环境质量底线

根据《2023 年常州市生态环境状况公报》，2023 年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 20 个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB 383-2002）III类标准的断面比例为 85.0%，无劣 V 类断面，洮滆两湖总磷分别同比下降 21.9%、16.9%。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核 51 个断面，年均水质达到或好于III类的比例为 94.1%，无劣 V 类断面，全市水环境质量创有监测记录以来最好水平，河流断面优III比例达 100%，优 II 比例 47.1%，同比提升 25.5 个百分点，位列全省第一。

根据《江苏常州经济开发区水环境综合治理工程-2023 年遥观镇水环境治理和提升工程环境影响报告表》中江苏佳蓝检验检测有限公司于 2023 年 10 月 26 日~10 月 28 日对武南河各断面检测数据可知，武南河各监测断面水质现状监测值均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准要求。

项目不涉及生产废水，员工生活污水接入市政污水管网进入武南污水处理厂集中处理，达标后的尾水排入武南河，故本项目无废水直接外排，对地表水无直接影响，符合地表水环境质量底线要求。

③声环境质量底线

项目所在厂区东、南、西、北厂界昼间噪声监测值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准要求。

经预测，采取相应的厂房隔声、距离衰减措施后，各厂界噪声预测值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求，符合声环境质量底线要求。

本项目采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会对周边环境产生不良影响，满足环境质量底线标准要求。

3) 资源利用上线

本项目运营过程中所用的资源能源主要为水、电，本项目建成后，用水量约433吨/年，用电量50万度/年。本项目所在地不属于资源、能源紧缺区域，企业将采取有效的节电节水等措施，尽可能做到节约。

4) 环境准入负面清单

表 1-4 本项目与环境准入负面清单对照一览表

序号	法律、法规、政策文件等	是否属于
1	《市场准入负面清单（2022年版）》	不属于禁止准入类和限制准入类
2	《产业结构调整指导目录》（2024年本）中淘汰、限制类项目。	不属于
3	《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号文）和《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）中江苏省陆域生态保护红线区域。	不属于
4	《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決定》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	不符合城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划的建设项目	不属于
6	环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目	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
8	《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》	不属于
9	《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染、高环境风险”项目	不属于

由上表可知，本项目符合国家产业、行业政策，因此符合“环境准入负面清单”相关要求。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

（2）与《江苏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）相符性分析

本项目位于江苏省常州市武进区礼嘉镇建东村礼洛路57号，所在地位于长江流域及太湖流域，对照《江苏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）可知，项目位于一般管控单元，其管控要求与本项目的相符性分析见下表。

表 1-5 项目与苏政发〔2020〕49号相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性论证
一、长江流域			
空间布局约束	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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，禁止建设纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。</p> <p>5.禁止新建独立焦化项目。</p>	<p>项目所在区域属于长江流域内，选址不在生态保护红线和永久基本农田范围内，不属于禁止建设类项目，不涉及码头、焦化等。</p>	相符
污染物排放管	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制	项目无生产废水排放，生	相符

控	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、监管到位、管理规范	活污水接管至武南污水处理	
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。 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。	厂集中处理,总量在污水厂内平衡。	相符
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。	本项目距离长江干流约 32.5km。	相符
二、太湖流域			
空间布局约束	1.太湖流域一级、二级、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、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3.在太湖流域二级保护区内,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。	本项目位于太湖流域三级保护区内,无生产废水排放,生活污水接入市政污水管网,进入武南污水处理厂集中处理。	相符
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》。	本项目不涉及上述行业,无生产废水产生及排放	相符
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漆、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。	本项目不涉及船舶运输,生产过程无生产废水排放,各类固废均妥善安全处置。	相符
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。	本项目运营过程中所用的资源能源主要为水、电,企业将采取有效	相符

的节电节水等措施。

(3)与《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(常环〔2020〕95号)相符性分析

对照《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》(常环〔2020〕95号),礼嘉镇属于一般管控单元,与常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性分析如下:

表 1-6 本项目与常环〔2020〕95 对照分析表

环境管控单元名称	判断类型	对照简析	对照分析	是否满足
礼嘉镇	空间布局约束	<p>(1)各类开发建设活动应符合常州市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。</p> <p>(2)禁止引入列入《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《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。</p> <p>(3)禁止引入不符合《江苏省太湖流域水污染防治条例》要求的项目。</p> <p>(4)不得新建、改建、扩建印染项目。</p> <p>(5)禁养区范围内禁止建设畜禽养殖场、养殖小区。</p>	<p>根据《常州市武进区礼嘉镇建东村等3村村庄规划(2023-2035年)》(见附件),项目所在地为“工业用地”,项目从事PVC薄膜加工。不涉及禁止引入的行业类别;项目不涉及印染、养殖等。</p>	是
	污染物排放管控	<p>(1)落实污染物总量控制制度,根据区域环境质量改善目标,削减污染物排放总量。</p> <p>(2)进一步开展管网排查,提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理,加强噪声污染防治,严格施工扬尘监管,加强土壤和地下水污染防治与修复。</p> <p>(3)加强农业面源污染治理,严格控制化肥农药施加量,合理水产养殖布局,控制水产养殖污染,逐步削减农业面源污染物排放量。</p>	<p>本项目总量在礼嘉镇内平衡。</p>	是
	环境风险防控	<p>(1)加强环境风险防范应急体系建设,加强环境应急预案管理,定期开展应急演练,持续开展环境安全隐患排查整治,提升应急监测能力,加强应急物资管理。</p> <p>(2)合理布局商业、居住、科教等功能区块,</p>	<p>项目建设后企业将完善应急预案并开展隐患排查,按照环保要求</p>	是

		严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。	定期进行自行监测。	
资源开发效率要求		(1)优化能源结构, 加强能源清洁利用。 (2)万元 GDP 能耗、万元 GDP 用水量等指标达到市定目标。 (3)提高土地利用效率、节约集约利用土地资源。 (4)严格按照《高污染燃料目录》要求, 落实相应的禁燃区管控要求。	本项目使用清洁能源电、天然气, 不涉及高污染燃料。	是

综上, 本项目与常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相关要求相符。

(四) 其他环保政策相符性分析

表 1-7 本项目与相关环保法律法规相符性分析一览表

相关环保法	条款	内容	对照分析
《江苏省太湖水污染防治条例》(2021 年修订)	第四十条	太湖一、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; (二) 销售、使用含磷洗涤用品; (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; (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; (五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物; (六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾; (七) 围湖造地; (八) 违法开山采石, 或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动; (九) 法律、法规禁止的其他行为	根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》(苏政办发(2012)221 号), 本项目所在地属于太湖流域三级保护区, 本项目无生产废水产生及排放; 生活污水排入市政污水管网, 接管武南污水处理厂集中处理, 不单独设置排污口, 不属于《江苏省太湖水污染防治条例》第四十三条规定的太湖流域一、二、三级保护区禁止的行为。
《太湖流域管理条例》(国务院令 第 604 号)	第二十条	禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目, 现有的生产项目不能实现达标排放的, 应当依法关闭。	本项目不在《太湖流域管理条例(2011 年)》第二十九条及第三十条所述范围,
	第二十条	新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河	本项目无生产废

	九条	道，自河口 1 千米上溯至 5 千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	水产生及排放；生活污水排入市政污水管网，接管污水处理厂集中处理，不属于《太湖流域管理条例（2011 年）》、《江苏省太湖水污染防治条例》（江苏省人大常委会公告第 71 号）中禁止建设的项目。
	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 千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。	
《江苏省大气污染防治条例》（2018 年修订）	第三十八条	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设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用；造船等无法在密闭空间进行的生产经营活动，应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。 石油、化工以及其他生产和使用有机溶剂的企业，应当建立泄漏检测与修复制度，对管道、设备进行日常维护、维修，及时收集处理泄漏物料。 省环境保护行政主管部门应当向社会公布重点控制的挥发性有机物名录。	本项目 2 台复合机各设置一套集气系统收集废气，收集后通过各自配套二级活性炭吸附装置处理，处理后经两根 15m 高排气筒达标排放，与文件要求相符。
《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》	一、总体要求	（一）所有产生有机废气污染的行业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。 （二）鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效的处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理效率均不低于	本项目 2 台复合机各设置一套集气系统（收集效率 90%）收集废气，收集后通过各自配套二级活性炭吸附装置处理（处理效率 90%），处理后经两根 15m 高排气筒排放，与通知相符。

		90%，其他行业原则上不低于 75%。废气处理的工艺路线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素，综合分析后合理选择。	
《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）	第三条	挥发性有机物污染防治坚持源头控制、综合治理、损害担责、公众参与的原则，重点防治工业源排放的挥发性有机物，强化生活源、农业源等挥发性有机物污染防治。	本项目为 C2921 塑料薄膜制造，复合过程中产生有机废气，2 台复合机各设置一套集气系统（收集效率 90%），收集后通过各自配套二级活性炭吸附装置处理（处理效率 90%），处理后经两根 15m 高排气筒达标排放，排放污染物在常州武进区礼嘉镇范围内平衡，定期进行现状检测，并按规定向社会公开，与文件要求相符。
	第十三条	新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。 建设项目的环境影响评价文件未经审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。	
	第十五条	排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产运营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	
	第十七条	挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。 监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于 3 年。	
	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。 无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	
关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》的通知（长江办〔2022〕	1	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。	本项目不涉及。
	2	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。	本项目不涉及。

7号)	3	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。	本项目所在地不属于饮用水一级、二级保护区，与文件要求相符。
	4	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。	本项目不涉及。
	5	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。	本项目不涉及。
	6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改建或扩大排污口	本项目不涉及。
	7	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。	本项目不涉及。
	8	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。	本项目所在地不属于长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围范围，与文件相符。
	9	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。	本项目不涉及上述项目，与文件相符。
	10	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。	本项目不涉及。
	11	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。	本项目不属于明令禁止的落后产能项目，与文件相符。
	12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目不涉及法律法规及正常禁止、淘汰类项目。

关于印发《<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》的通知（苏长江办发〔2022〕5号）	8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目不在长江干支流岸线一公里范围内，且不涉及化工项目，与文件要求相符。
	9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、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。	本项目不在长江干支流岸线三公里范围内，且不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目，与文件要求相符。
	10	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。	本项目位于三级保护区，不涉及《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。
	11	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。
	12	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。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不涉及钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。
	13	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。
	15	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。	本项目不涉及。
	16	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。	本项目不涉及。
	17	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。
18	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。	

		19	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。	本项目不涉及。
		20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目不涉及。
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》	5.1.1	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目原料为 PVC 薄膜及针织布，常温状态下无 VOCs 废气逸散。
		5.1.2	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目原料为 PVC 薄膜及针织布，常温暂存无 VOCs 废气逸散。
		5.1.3	VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合相关规定。	本项目不涉及。
5.1.4		VOCs 物料储库、料仓应满足密闭空间的要求。（密闭空间：利用完整的围护结构将污染物质、作业场所等与周围空间阻隔所形成的封闭区域或封闭式建筑物该封闭区域或封闭式建筑物除人员、车辆、设备、物料进出时，以及依法设立的排气筒、通风口外，门窗及其他开口（孔）部位应随时保持关闭状态。）	本项目原料为 PVC 薄膜及针织布，常温状态下无 VOCs 废气逸散。	
《江苏省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36号文）	一	<p>有下列情形之一的，不予批准：</p> <p>（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；</p> <p>（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；</p> <p>（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；</p> <p>（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；</p> <p>（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。</p>	<p>本项目属于塑料薄膜制造项目，位于常州市武进区礼嘉镇建东村礼洛路 57 号，根据《常州市武进区礼嘉镇建东村等 3 村村庄规划(2023-2035 年)》，企业用地性质为工业用地；项目所在地为非达标区，采取了污染防治措施后（二级活性炭吸附）可满足大气污染物排放标准，与上述内容相符。</p>	
	二	严格控制在优先保护类耕地集中区域新建	本项目为	

		有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	C2921 塑料薄膜制造项目，主要生产工艺不属于上述不予审批的建设项目。
	三	严格落实污染物排放总量控制制度,把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	本项目生产过程中产生的大气污染物、水污染物在区域内进行平衡，与上述内容相符。
	四	<p>规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。（2）对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发,致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。（3）对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。</p> <p>除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。</p>	<p>本项目为C2921 塑料薄膜制造项目，位于常州市武进区礼嘉镇建东村礼洛路57号，与礼嘉镇规划和产业定位相符；根据《2023年常州市生态环境状况公报》，本项目所在地为非达标区，但采取了污染防治措施后可满足大气污染物排放标准；本项目所在地不在生态空间管控区域内，与上述内容相符。</p>
	五	严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元，不得新建，改建、扩建三类中间体项目。	<p>本项目位于常州市武进区礼嘉镇建东村礼洛路57号，距离长江约32.5km；同时不属于三类中间体项目，与上述内容相符。</p>
	六	禁止新建燃煤自备电厂。在重点地区执行《江苏省化工钢铁煤电行业环境准入和排放标准》。燃煤电厂2019年底前全部实行超低排放。	<p>本项目采用电作为能源，不涉及燃煤，不属于燃煤电厂，与上述内</p>

			容相符。
七	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。		本 项 目 为 C2921 塑 料 薄 膜 制 造 项 目 ， 生 产 过 程 中 不 涉 及 涂 料 、 油 墨 、 胶 黏 剂 等 ， 故 与 上 述 要 求 不 相 违 背 。
八	一律不批新的化工园区，一律不批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），一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。新建（含搬迁）化工项目必须进入已经依法完成规划环评审查的化工园区。 严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。		本 项 目 为 C2921 塑 料 薄 膜 制 造 项 目 ， 不 属 于 化 工 项 目 ， 与 上 述 内 容 相 符 。
九	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。		本 项 目 距 最 近 的 生 态 保 护 红 线 宋 剑 湖 湿 地 公 园 5.9km ， 因 此 项 目 不 在 生 态 空 间 管 控 区 域 内 ， 与 上 述 内 容 相 符 。
十	禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。		本 项 目 为 C2921 塑 料 薄 膜 制 造 项 目 ， 生 产 过 程 中 产 生 的 危 险 废 物 均 委 托 有 资 质 单 位 进 行 有 效 处 置 ， 与 上 述 内 容 相 符 。
十一	(1) 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。(2) 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。(3) 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、旅游等		本 项 目 为 C2921 塑 料 薄 膜 制 造 项 目 ， 位 于 常 州 市 武 进 区 礼 嘉 镇 建 东 村 礼 洛 路 57 号 ， 距 离 长 江 约 32.5km ， 不 属 于 上 述 规 定 的 禁 止 类 项 目 内 ， 与 上 述 内 容 相 符 。

		<p>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。（4）禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、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。（5）禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。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。</p> <p>（6）禁止在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治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。（7）禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。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。（8）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。（9）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。（10）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。</p>	
《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》	1.严格项目总量	实施建设项目大气污染物总量负增长原则，即重点区域内建设项目使用大气污染物总量，原则上在重点区域范围内实施总量平衡，且必须实行总量2倍减量替代。	本项目新增大气污染物总量在礼嘉镇区域内进行2倍替代平衡。
	2.强化环评审批	对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目，审批部门对其环评文本应实施质量评估。	本项目位于常州市武进区礼嘉镇建东村礼洛路57号，距离最近的国控点武进生态环境局大气国控站点约11.4km，不在重点区域内。
	3.推进减污降碳	对重点区域内新上的涉及大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗建设项目的严格审批，区级审批部门审批前需向市生态环境局报备，审批部门方可出具审批文件。	
	4.做好	及时与属地经济部门做好衔接沟通，在项目	

	项目正面引导	筹备初期提前介入服务，引导项目从自身实际出发，采用建造绿色建筑、加大清洁能源使用比例、优化生产工艺技术、使用先进高效治污设施等切实可行的措施。	本项目为 C2921 塑料薄膜制造，不属于高能耗项目，且项目生产过程中使用电能，不涉及燃煤、燃油等。因此，本项目不属于重点区域内新上的涉及大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目。
《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》（常政办发（2022）32 号）	着力打好重污染天气消除攻坚战	推动重点行业企业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施超低排放改造（深度治理），严格控制物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程无组织排放。	本项目不属于重点行业企业，不涉及工业炉窑等。
	着力打好臭氧污染防治攻坚战	以化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运等行业领域为重点，实施原辅材料和产品源头替代工程。结合产业结构分布，培育源头替代示范型企业。对照国家强制性标准，季度开展 1 次各类涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等产品 VOCs 含量限值标准执行情况的监督检查。	本项目为 C2921 塑料薄膜制造项目，不涉及
		提高企业挥发性有机物治理水平。开展有机储罐分类深度治理及回头看工作。优化企业集群布局，积极推动企业集群入园或小微企业入园。按照“标杆建设一批、改造提升一批、优化整合一批、淘汰退出一批”的要求，对涉气产业集群开展排查及分类治理。	化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运等，不涉及涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等，企业生产过程中有机废气均采用合理处
		强化装卸废气收集治理。向汽车罐车装载汽油、航空煤油、石脑油和苯、甲苯、二甲苯等应用，采用底部装载方式，换用自封式快速接头。推进万吨级及以上原油、成品油码头完成油气回收治理。长江和京杭运河沿线原油、汽油和石脑油装卸作业码头加大改造力度。推进挥发性有机液体运输洗舱 VOCs 治理，油品运输船舶具备油气回收能力。	理工艺进行处理，企业定期开展自行监测，与文件要求相符。
关于印发《深入打好重污染天气消除、臭氧	推动产业结构和布局优化调	坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，坚决叫停不符合	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目，符合国产产业规

污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》的通知（环大气〔2022〕68号）/《关于印发<江苏省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实施方案>的通知》（苏环办〔2023〕35号）	整	要求的高耗能、高排放、低水平项目。依法依规退出重点行业落后产能，修订《产业结构调整指导目录》，将大气污染物排放强度高、治理难度大的工艺和装备纳入淘汰类或限制类名单。推行钢铁、焦化、烧结一体化布局，有序推动长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。持续推动常态化水泥错峰生产。	划、政策、三线一单等要求，不属于各类政策中禁止类项目，与文件相符。
	推动能源绿色低碳转型	大力发展新能源和清洁能源，非化石能源逐步成为能源消费增量主体。严控煤炭消费增长，重点区域继续实施煤炭消费总量控制，推动煤炭清洁高效利用。将确保群众安全过冬、温暖过冬放在首位，宜电则电、宜气则气、宜煤则煤、宜热则热，因地制宜稳妥推进北方地区清洁取暖，有序实施民用和农业散煤替代，在推进过程中要坚持以供定需、以气定改、先立后破、不立不破。着力整合供热资源，加快供热区域热网互联互通，充分释放燃煤电厂、工业余热等供热能力，发展长输供热项目，淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。实施工业炉窑清洁能源替代，大力推进电能替代煤炭，在不影响民生用气稳定、已落实合同气源的前提下，稳妥有序引导以气代煤。	本项目使用电，属于清洁能源，不涉及煤炭等燃料，与文件相符。
	加快实施低VOCs含量原辅材料替代	各地对溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低VOCs含量原辅材料替代计划。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低VOCs含量涂料；在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造技术成熟的工艺环节，大力推广使用低VOCs含量涂料，重点区域、中央企业加大使用比例。	本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用。
	开展含VOCs原辅材料达标情况联合检查	严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂VOCs含量限值标准，建立多部门联合执法机制，加强对相关产品生产、销售、使用环节VOCs含量限值执行情况的监督检查，臭氧高发季节加大检测频次，曝光不合格产品并追溯其生产、销售、进口、使用企业，依法追究责任人。	
	开展简易低效VOCs治理设施清理整治	各地全面梳理VOCs治理设施台账，分析治理技术、处理能力与VOCs废气排放特征、组分等匹配性，对采用单一低温等离子、光氧化、光催化以及非水溶性VOCs废气采用单一喷淋吸收等治理技术且无法稳定达标的，加快推进升级改造，严把工程质量，确保达标排放。	本项目有机废气采用二级活性炭吸附装置进行处理，与文件要求相符。
强化	各地全面排查含VOCs物料储存、转移和	本项目有机	

	<p>VOCs 无组织排放整治</p>	<p>输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况的开展整治。石化、现代煤化工、制药、农药行业重点治理储罐配件失效、装载和污水处理密闭收集效果差、装置区废水预处理池和废水储罐废气未收集、LDAR 不符合标准规范等问题；焦化行业重点治理酚氰废水处理未密闭、煤气管线及焦炉等装置泄漏等问题；工业涂装、包装印刷等行业重点治理集气罩收集效果差、含 VOCs 原辅材料和废料储存环节无组织排放等问题。重点区域、珠三角地区无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施。</p>	<p>废气主要来自复合过程，原料常温状态下无 VOCs 废气逸散；废气采用集气罩收集，废气设施风量满足废气收集需求，与文件要求相符。</p>
	<p>强化治理设施运维监管</p>	<p>VOCs 收集治理设施应较生产设备“先启后停”。治理设施吸附剂、吸收剂、催化剂等应按设计规范要求定期更换和利用处置。坚决查处脱硝设施擅自停喷氨水、尿素等还原剂的行为；禁止过度喷氨，废气排放口氨逃逸浓度原则上控制在 8 毫克/立方米以下。加强旁路监管，非必要旁路应取缔；确需保留的应急类旁路，企业应向当地生态环境部门报备，在非紧急情况下保持关闭并加强监管。</p>	<p>本项目建成后，企业设置专人负责废气设施的运营，严格按照废气设施较生产设备“先启后停”要求进行管理，此外定期更换废活性炭等，并按照要求记录台账。</p>
<p>《关于进一步明确武进区城镇污水处理厂工业生产废水接管要求的通知》（武水〔2015〕123 号）</p>	<p>接管原则</p>	<p>1、排放酸性废水等严重影响氨氮降解的企业生产废水原则上不得接管。 2、排放电镀、制药等有毒有害废水的企业生产废水原则上不得接管。 3、排放 BOD5/COD_{Cr}≤0.15 的难生物降解废水的企业生产废水不得接管。 4、所有排放生产废水的企业不可将工业生产废水稀释后接管。</p>	<p>本项目不涉及生产废水。</p>
	<p>接管标准</p>	<p>在严格执行上述接管原则前提下，参考《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）、《化学合成类制药工业水污染排放标准》（GB21904-2008）、《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）以及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18919-2002）等相关标准，制订接入武进区城镇污水处理厂的工业企业排放的工业生产废水接管标准(见附件)，附件中未列出的工业废水指标参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》</p>	<p>本项目生产废水接管浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准要求。</p>

		(GB18919-2002)一级 A 标准。	
	接管要求	根据《城镇污水排入排水管网许可管理办法》(住房和城乡建设部令第 21 号)的精神,明确要求如下: 1、工业生产废水排放只允许设置一个出口; 2、工业生产废水经预处理后尾水要求通过压力管接出; 3、压力管上需安装流量计、阀门、专用检测井等设施; 4、重点排污单位必须安装在线检测仪器和数据采集仪。	本项目仅设置一个污水接管口,生产废水采用压力管接出,待项目建成后,企业按照要求安装流量计、阀门、专用检测井、在线检测仪器等设施。
《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》	二、准入条件及评估原则(新建企业)	1.冶金、电镀、化工、印染、原料药制造(有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外)等工业企业排放含重金属、难生化降解废水、高盐废水的,不得排入城镇污水集中收集处理设施。	本项目不涉及上述行业。本项目无生产废水产生,生活污水接管武南污水处理厂,全厂不涉及含重金属、难生化降解及高盐废水与文管要求相符。
		2.发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖行业(依据行业标准修改单和排污许可证技术规范,排放浓度可协商),淀粉、酵母、柠檬酸行业(依据行业标准修改单征求意见稿,排放浓度可协商),以及肉类加工(依据行业标准, BOD5 浓度可放宽至 600mg/L, CODCr 浓度可放宽至 1000mg/L)等制造业工业企业,生产废水含优质碳源、可生化性较好、不含其它高浓度或有毒有害污染物,企业与城镇污水处理厂协商确定纳管间接排放限值,签订具备法律效力的书面合同,向当地城镇排水主管部门申领城镇污水排入排水管网许可证(以下简称排水许可证),并报当地生态环境主管部门备案后,可准予接入。	
		3.除以上两种情形外,其它情况均需在建项目环境影响评价中参照评估指南评估纳管的可行性。企业在向生态环境部门申请领取排污许可证的同时,应向城镇排水主管部门申请领取排水许可证。	

<p>《常州市人民政府关于印发大运河常州段核心监控区国土空间管控实施细则的通知》（常政发〔2022〕73号）</p>	<p>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（以下简称“三区”）予以分类管控。</p>	<p>本项目位于江苏省常州市武进区礼嘉镇礼洛路57号，距京杭运河（常州段）的距离约为8.6km，不处于大运河常州段主河道两岸2km核心监控区内。因此，符合上述文件的要求。</p>
--	---	---

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1.项目概况</p> <p>常州市科明塑胶有限公司成立于 2011 年 9 月 14 日，位于常州市武进区礼嘉镇建东村礼洛路 57 号。企业利用自有厂房，购置 2 台复合机设备进行 PVC 复合膜生产活动。项目建成后，形成年产 3000 吨 PVC 复合膜加工的生产能力。该项目已于 2019 年 12 月 5 日取得常州市武进区行政审批局出具的《江苏省投资项目备案证》（武行审备〔2019〕668 号，项目代码为 2019-320412-29-03-566694）。企业在完成项目备案后，由于技术问题和资金不足，未能按计划进行环境影响评价。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正）和《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订）的有关规定，建设项目在实施前必须进行环境影响评价工作。</p> <p>经对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业”中“53、塑料制品业 292”中其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外），应编制环境影响报告表。为此，常州市科明塑胶有限公司委托江苏蓝智环保科技有限公司承担本项目的环评工作，环评单位依据《环境影响评价技术导则》和《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的相关要求编制了该项目环境影响报告表。</p> <p>2.基本情况、性质及周边概况</p> <p>项目名称：PVC 复合膜加工项目</p> <p>建设单位：常州市科明塑胶有限公司</p> <p>项目性质：新建</p> <p>职工定员：本项目定员 18 人。</p> <p>生产方式：全年工作 300 天，实行 8 小时单班制，全年工作 2400h，厂内设有职工休息区，仅供职工休息使用，未设置食堂、浴室和宿舍。</p> <p>周边概况：常州市科明塑胶有限公司厂区位于常州市武进区礼嘉镇建东</p>
------	--

建设
内容

村礼洛路 57 号。东侧为常州凌霜制冷设备有限公司和常州市武进神龙特种橡塑胶带厂；南侧为礼洛线，隔路为德冠花木园林有限公司；西侧隔路为常州柘北晟电器有限公司；北侧为空地。距离本项目所在厂区最近的敏感点为北侧 67m 处的王家村。王家村距离本项目生产车间约 67m 米。

厂区及车间平面布置：本项目厂区东侧由南至北依次为办公室、原料仓库、一般固废库、1#生产车间及危废库（位于 1#生产车间内西侧），厂区西侧由南至北依次为 2#生产车间、职工休息区、配电室。本项目厂区布局及车间布局详见附图。

3.主要产品及产能

项目建成后产品方案详见下表。

表 2-1 本项目产品方案

序号	产品名称	规格尺寸	产能	年运行时数 (h/a)
1	PVC 复合膜	非标	3000 吨/年	2400

企业产品尺寸规格主要根据客户要求定制，有多种尺寸。

4.公用及辅助工程

项目工程建设详见下表。

表 2-2 建设项目主体、公用及辅助工程

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	1#生产车间	建筑面积约 1300m ²	用于针织布和 PVC 薄膜的复合加工，设置 1 台复合机、1 台行车，并设有成品堆放区
	2#生产车间	建筑面积约 700m ²	用于针织布和 PVC 薄膜的复合加工，设置 1 台复合机、1 台行车
	职工休息区	建筑面积约 125m ²	仅供员工休息使用，未设置食堂、浴室和宿舍
	配电室	建筑面积约 70m ²	/
	办公室	建筑面积约 380m ²	用于办公
贮运工程	原料仓库	建筑面积约 300m ²	位于厂区东侧
	成品堆放区	建筑面积约 600m ²	位于 1#车间内南侧，设置 1 台行车
公用工程	给水	433m ³ /a	由区域供水管网供给
	排水	346m ³ /a	生活污水，接管武南污水处理厂
	供电	50 万 kWh/年	由江苏电网供给
环保工程	活性炭吸附处理装置	8000m ³ /h×2 套	用于处理复合废气

化粪池	2t/h	处理生活污水
一般固废堆场	125m ²	位于 1#车间东南侧
危废仓库	10m ²	位于 1#车间内西侧
事故应急池	60m ²	厂区西侧新建一座事故应急池

5. 主要生产设施及设施参数

表 2-3 项目主要设备一览表

车间	设备名称	规格型号	数量 (台)	备注
生产车间	复合机	30m×1.8m×2m	2	用于复合工序，并配备自带的冷却水循环系统。
	行车	2.8t	3	/

注：原项目备案中设置 1 台定型机，企业因技术问题和资金不足实际未设置。

6. 主要原辅材料种类和用量

表 2-4 本项目主要原辅材料

类别	名称	主要成分及规格	年用量 (t/a)	最大存储量 (t)	备注
原辅料	改性 PVC 薄膜	聚氯乙烯	3000	250	外购，汽运
	涤纶针织布	聚对苯二甲酸乙二酯纤维	300	28	外购，汽运

7. 原料理化性质

表 2-5 主要原辅材料及产品的理化性质表

名称	分子式	理化性质	燃爆性	毒理性质
聚氯乙烯	(C ₂ H ₃ Cl) _n	外观：白色薄膜；相对密度（水=1）：1.41；引燃温度（℃）：780；爆炸上限%（V/V）：60（g/m ³ ）；溶解性：不溶于多数有机溶剂。	可燃	LD ₅₀ ：无资料 LC ₅₀ ：无资料
聚对苯二甲酸乙二酯	(C ₁₀ H ₈ O ₄) _n	外观：固体；熔点：250-255° C；密度：1.68g/cm ³ （25° C）；常温常压下稳定	不易燃；非爆炸物	LD ₅₀ ：无资料 LC ₅₀ ：无资料

8. 水平衡

(1) 冷却用水：本项目 2 台复合机自带 2 台冷却设备，循环水量为 10 吨，年消耗补充水 1t，不外排。

(2) 生活用水：本项目员工 18 人，年工作日 300 天，用水量以 80L/d 人计，用水量为 432t/a，产污率以 80%计，则生活污水产生量为 346t/a，接管至武南污水处理厂处理后，尾水排入武南河。

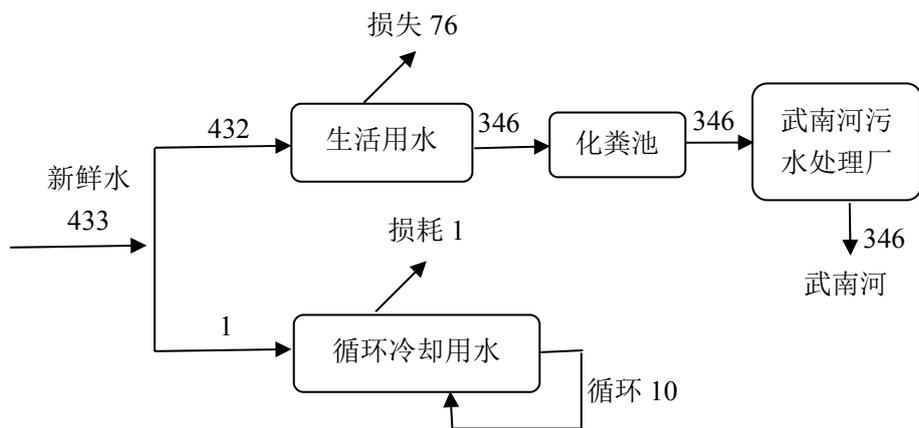


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

1.项目生产工艺流程及产污环节

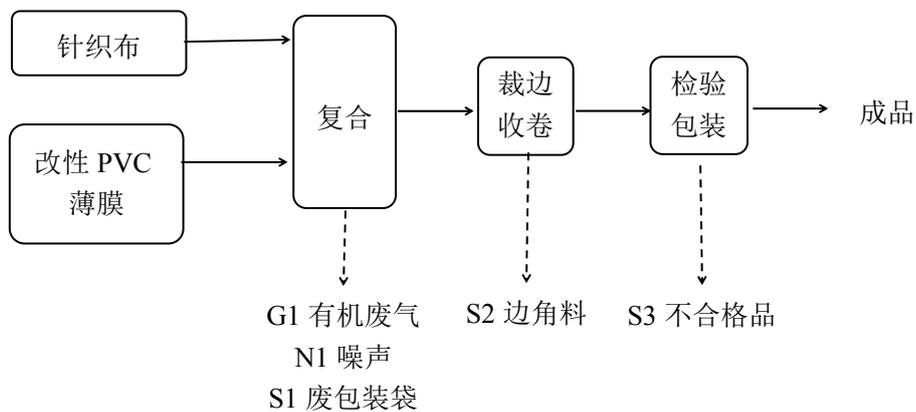


图 2-2 本项目生产工艺流程图

工艺流程简述:

复合：将涤纶针织布与 PVC 薄膜利用复合机电加热至 150℃ 软化后复合在一起，PVC 薄膜的熔化温度为 160℃，针织布的熔化温度 255℃。采用电加热，加热温度为 150℃，此过程会产生有机废气 G1、机械噪声 N1、废包装袋 S1。

裁边收卷：复合完成后机器自动裁边，裁剪后产生废边角料，将自动裁边后的复合膜由人工整平收卷，此过程会产生废边角料 S2。

检验包装：将整平收卷复合膜进行检验包装，包装后即成为成品，检验过程会产生不合格品 S3。

产污环节分析:

工艺流程和产排污环节

项目运营期产污环节分析见下表：

表 2-6 运营期产污环节

类别	来源	编号和名称	主要污染物	防治措施排放去向	
废气	复合工序	G1 复合废气	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯	新建 2 套二级活性炭吸附装置	新建 2 根 15m 高排气筒 FQ-01、FQ-02
废水	职工生活	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	经化粪池预处理后，排入市政管网，接管至武南污水处理厂	
噪声	设备运行	设备噪声	噪声	厂房隔声、基础减振后达标排放	
固体废物	复合工序	/	S1 废包装袋	收集后外售综合利用	
	裁边收卷	/	S2 边角料		
	检验包装	/	S3 不合格品		
	职工生活	/	生活垃圾	收集后委托环卫部门清运	
	废气处理	/	废活性炭	危险固废委托有资质单位处理	

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，利用现有 3000 平方米的厂房进行生产，企业原本从事塑料膜销售，厂区内仅堆放塑料膜，未在该厂房内进行任何生产活动，因此不存在原有污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

(1) 区域达标判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。

本次评价选取 2023 年作为评价基准年，根据《2023 年常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州各评价因子数据见下表。

表 3-1 大气基本污染物环境质量现状

污染物	评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	100	达标
	日均值浓度范围	4~17	150	100	
NO ₂	年平均质量浓度	30	40	100	达标
	日均值浓度范围	6~106	80	98.1	
PM ₁₀	年平均质量浓度	57	70	100	达标
	日均值浓度范围	12~188	150	98.8	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	34	35	100	达标
	日均值浓度范围	6~151	75	93.6	未达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值	174 (第 90 百分位)	160	85.5	未达标
CO	日平均质量浓度	1100 (第 95 百分位)	4000	100	达标

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标，由上表可知，2023 年常州市环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀ 和 CO 达到环境空气质量二级标准要求，PM_{2.5}、O₃ 超标，因此判定项目所在区域目前属于环境空气质量不达标区。

大气污染防治

①产业结构优化调整：完成涉及水泥行业、电力行业、垃圾焚烧行业、钢铁行业等产业机构调整项目 13 项。

区域
环境
质量
现状

②挥发性有机物治理：全年累计完成 4466 家涉及活性炭使用的企业排查，共排查活性炭设备 6714 个，完成 VOCs 源头替代 480 个，VOCs 治理工程 333 个。

③工地扬尘裸土治理：依据《常州市扬尘污染防治管理办法》，进一步加大扬尘管控力度，着重针对全市 98 个老旧小区改造工地强化监管，重点推进全电工地和天幕式覆盖工地。

④港口码头污染防治：全年完成全部 79 家港口码头封闭料仓建设，规模以上干散货码头中录安洲和德胜港 2 家码头的封闭式料仓建设已完成，新长江码头取消干散货作业；完成弘博热电等 3 家码头的粉尘在线监测系统安装和华宇混凝土等 5 家码头的厂区扬尘提标改造。

⑤实施“绿色车轮计划”：淘汰报废老旧汽车 15367 辆，其中国三及以下排放标准汽车 5057 辆，超额完成 4400 辆的年度目标任务；市级机关、邮政、城市建成区公交等领域新增或替换新能源车辆占比均达 100%。

⑥移动源排气监管：2023 年度，共计开展机动车道路抽测 330 次，停放地检查 77 次，共抽测柴油车 4011 辆。实施非道路移动机械申报登记 17854 辆，发牌 16298 辆；对非道路移动机械排放情况抽测 713 台。

（3）其他污染物环境质量现状评价

本项目非甲烷总烃大气评价数据引用《江苏至禾环保科技有限公司一般医疗固废、废塑料综合利用项目》中江苏佳蓝检验检测有限公司于 2023 年 11 月 7 日-2023 年 11 月 14 日对江苏至禾环保科技有限公司（SW，3300m）连续监测 7 天的监测数据，检测报告编号：JSJLH2310006，监测因子为：非甲烷总烃。

引用数据有效性分析：根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。本项目引用点位 G1

项目所在地西北侧距离本项目 3300 米，且引用时间为 2023 年 11 月 7 日-2023 年 11 月 14 日。因此该点位引用数据有效，具体监测数据统计结果见下表。

表 3-2 污染物环境质量现状一览表

采样地点	监测项目	小时平均 (mg/m ³)				
		浓度范围	标准	最大占标率 %	最高超标倍数	超标率 %
G1 项目所在地西北侧 (SW, 3300m)	非甲烷总烃		2.0		0	0

由上表可知，项目所在地附近周围环境空气中非甲烷总烃最大占标率为 42.5%，满足《大气污染物综合排放标准详解》中相关标准限值。

2、地表水质量现状

(1) 区域地表水环境分析

根据《2023 年常州市生态环境状况公报》，2023 年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 20 个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》(GB 383-2002) III 类标准的断面比例为 85.0%，无劣 V 类断面，洮滆两湖总磷分别同比下降 21.9%、16.9%。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核 51 个断面，年均水质达到或好于 III 类的比例为 94.1%，无劣 V 类断面，全市水环境质量创有监测记录以来最好水平。

(2) 纳污水体环境质量环境评价

为了解接纳水体武南河水质现状，本次评价引用江苏佳蓝检验检测有限公司于《江苏常州经济开发区水环境综合治理工程-2023 年遥观镇水环境治理和提升工程环境影响报告表》中对地表水点位 W16、W17 的历史检测数据，监测时间 2023 年 10 月 26 日~10 月 28 日，报告编号：JSJLH2310002，引用因子为 pH、COD、NH₃-N、TP，共 4 项。

引用数据有效性分析：根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，地表水环境监测数据引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监

测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。本次引用数据监测时间为2023年10月26日~10月28日，引用数据有效，具体监测数据统计结果见下表。

表 3-3 地表水引用断面（单位：mg/L）

断面	项目	pH	COD	NH ₃ -N	TP
W1 武南污水处理厂尾水排放口上游 500 米	浓度范围				
	标准指数	6~9	20	1.0	0.2
	超标（%）	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
W2 武南污水处理厂尾水排放口下游 1500 米	浓度范围				
	标准指数	6~9	20	1.0	0.2
	超标（%）	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0

地表水水质现状监测及评价结果表明，武南河各引用断面中 pH、COD、氨氮、总磷均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准，当地水环境质量良好，具有一定的环境承载力。

3、噪声环境质量现状

本项目声环境在东、南、西、北四个厂界各布设了一个点位，江苏秋泓环境检测有限公司于2024年8月15日进行现场监测，昼间监测一次。根据《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，“昼间”是指06:00至22:00之间的时段。具体监测结果见下表。

表 3-4 声环境质量监测结果统计表 单位：LeqdB（A）

监测日期	监测点	标准级别	昼间		达标状况
			监测值	标准限值	
2024年8月15日	N1 东厂界	2类	55	60	达标
	N2 南厂界	2类	56	60	达标
	N3 西厂界	2类	56	60	达标
	N4 北厂界	2类	56	60	达标

监测结果表明，各厂界声环境质量现状均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。因此，项目所在地声环境质量状况良好。

4、生态环境

	<p>本项目用地范围内无生态环境保护目标，故不开展生态现状调查。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>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，故不开展电磁辐射现状监测与评价。</p> <p>6、土壤环境质量现状</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）：“地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。本项目生产过程中使用改性 PVC 薄膜、涤纶针织布等在常温下均为固态，无液体泄漏风险，车间地面均已硬化。本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，因此不开展土壤环境质量现状调查。</p>																		
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">环境保护目标</p>	<p>(1) 环境功能区划</p> <p>①地表水：根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（2021-2030），武南河功能区水质目标为Ⅲ类，因此武南河水域环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准。</p> <p>②环境空气：根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》常政发〔2017〕160号，项目地为环境空气质量二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。</p> <p>③噪声：本项目周边主要为企业及居民点，属于居住工业混杂区，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），本项目所在地为2类声环境功能区，各厂界声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。</p> <p>(2) 环境保护目标</p> <p>根据现场勘查，本项目周围环境保护目标见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 大气环境主要保护目标</p> <table border="1" data-bbox="277 1809 1385 1935"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标/m</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">规模</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方向</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>王家村</td> <td>26</td> <td>62</td> <td>居住区</td> <td>约 200 人</td> <td>《环境空气质量标</td> <td>N</td> <td>67</td> </tr> </tbody> </table>	名称	坐标/m		保护对象	规模	环境功能区	相对厂址方向	相对厂界距离/m	X	Y	王家村	26	62	居住区	约 200 人	《环境空气质量标	N	67
名称	坐标/m		保护对象	规模						环境功能区	相对厂址方向	相对厂界距离/m							
	X	Y																	
王家村	26	62	居住区	约 200 人	《环境空气质量标	N	67												

叶家头	-117	60	居住区	约 45 人	准》(GB3095-2012) 中二类区	NW	131
汤家村	-320	70	居住区	约 20 人		W	327
九房头	-60	-121	居住区	约 130 人		SW	135
沈庄桥	-83	-450	居住区	约 75 人		SW	456
土山上	193	-70	居住区	约 60 人		SE	206
刘家村	243	391	居住区	约 50 人		SE	460

备注：（1）X 为距厂区横向距离，其中以东为正方向；Y 为距厂区纵向距离，其中以北为正方向。

（2）王家村距离本项目生产车间约 67 米。

表 3-6 其他要素环境保护目标一览表

环境要素	环境敏感名称	方位	距离厂界 (m)	规模	环境功能
水环境	礼嘉大河	SW	1267	中河	GB3838-2002 中IV类
	周城河	S	1184	小河	
	小留河	N	472	小河	
	武南河	N	1830	中河	GB3838-2002 中III类
声环境	本项目外扩 50m 范围				GB3096-2008 中 2 类区
生态环境	本项目依托已建厂区进行生产，不新增用地，不涉及生态环境保护目标				
地下水环境	经现场实地勘查，厂界外 500 米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。				

1、大气污染物排放标准

本项目原料主要成分为聚氯乙烯、聚对苯二甲酸乙二酯，复合过程中产生的非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1、表 3 标准。

表 3-7 大气污染物综合排放标准

污染因子	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值		执行标准
			监控点	浓度 (mg/m ³)	
非甲烷总烃	60	3	企业边界大气污染物浓度限值	4	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
氯化氢	10	0.18		0.05	
氯乙烯	5	0.54		0.15	

本项目厂区内挥发性有机物无组织排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 中标准，具体见下表。

表 3-8 挥发性有机物无组织排放控制标准

污染因子	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	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	

2、水污染物排放标准

本项目生活污水接管武南污水处理厂集中处理，武南污水处理厂接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。武南污水处理厂处理后尾水排入武南河，尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准以及《太湖地区城镇污水处理厂及重点行业主要水污染物排放限值》（DB32/T1072-2018）表 2 中标准，标准值参见下表。

表 3-9 废污水排放标准限值表

类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值
本项目 厂区排 口	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表 1 中 B 级	pH	6.5~9.5
			COD	500
			SS	400
			氨氮	45
			总氮	70
			总磷	8
武南污 水处理 厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	表 1 一级 A 标准	pH	6~9
			SS	10
	《太湖地区城镇污水处理厂及重点 工业行业主要水污染物排放限值》 (DB32/1072-2018)	表 2	COD	50
			氨氮	4 (6) *
			总氮	12 (15) *
			总磷	0.5

注：①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。②2026年3月28日后，武南污水处理厂排口执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）相关标准

3、噪声排放标准

本项目仅昼间进行生产，各厂界均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准值，具体标准值见下表。

表 3-10 项目厂界噪声标准值

边界名	执行标准	级别	标准限值 dB (A)
			昼间
东、南、西、北厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	2 类	60

4、固废排放标准

一般固废堆场执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)要求,危废库执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《江苏省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》(苏环办〔2024〕16号)、《常州市固废危废环境隐患排查暨贮存规范化管理专项整治行动方案》(常环执法〔2019〕40号)中相关要求。

1、总量控制因子

根据《市政府办公室关于印发<常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则>的通知》(常政办发〔2015〕104号)及《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》(试行)等文件规定,结合本项目排污特征,确定本项目总量控制因子。

总
量
控
制
指
标

本项目水污染物总量控制因子: COD、NH₃-N、TP、TN; 总量考核因子: SS。

本项目大气污染物总量控制因子: 非甲烷总烃。

2、总量控制指标

表 3-11 项目污染物排放总量控制指标 单位: t/a

污染物名称	本项目产生量	本项目排放量	接管申请量		最终排入外环境量		
			控制因子	考核因子			
生活污水	水量	346	346	346	/	346	
	COD	0.138	0.138	0.138	/	0.138	
	NH ₃ -N	0.012	0.012	0.012	/	0.012	
	TP	0.0017	0.0017	0.0017	/	0.0017	
	TN	0.017	0.017	0.017	/	0.017	
	SS	0.104	0.104	/	0.104	0.104	
大气污染物	有组织	非甲烷总烃	0.653	0.065	0.065	/	0.065
	无组织	非甲烷总烃	0.073	0.073	0.073	/	0.073

固废	危险废物	7.2	0	0	0	0
	一般固废	310	0	0	0	0
	生活垃圾	2.7	0	0	0	0

3、总量申请方案

(1) 水污染物

本项目生活污水排入污水管网后，进武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河。污水接管考核量：水量 346t/a，水污染物控制总量：COD 0.138t/a、NH₃-N 0.012t/a、TP 0.0017t/a、TN 0.017t/a，水污染物考核总量：SS 0.104t/a。水污染物排放总量在武南污水处理厂内平衡，无需单独申请。

(2) 大气污染物

本项目大气污染物总量控制因子为非甲烷总烃，有组织排放量为 0.065t/a。根据关于印发《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知（环发〔2014〕197号）要求，本项目挥发性有机物污染物均需进行 2 倍削减替代。

(3) 固体废物

项目产生的固体废物均进行合理处置，实现固体废物零排放，无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>施工期环境保护措施：</p> <p>本项目依托已建厂房进行生产，仅进行设备的安装及调试，无施工期环境影响问题。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>运营期环境影响和保护措施：</p> <p>一、废气</p> <p>(一) 废气产生及治理情况</p> <p>本项目产生的废气为复合废气。</p> <p>复合废气：本项目复合过程利用复合机将 PVC 薄膜加热至 150℃ 与涤纶针织布贴合。</p> <p>根据《燃料化学学报》2002 年 12 月第 6 期中山西太原理工大学发表的《PVC 的热解/红外 (Py/FTIR) 研究》文献资料，PVC 塑料受热在 200℃ 时开始裂解。本项目的复合工艺温度控制在约 150℃，且使用改性 PVC 薄膜。改性 PVC 薄膜中的热稳定剂通过吸收 HCl 阻止热分解反应，减少氯乙烯和氯化氢的产生。在复合过程中，PVC 膜仅受热软化，产生少量的挥发性有机化合物 (VOCs)，氯乙烯和氯化氢的生成量极少，因此不对它们进行定量分析。</p> <p>在本项目中，涤纶针织布与改性 PVC 薄膜在加热复合过程中会产生有机废气，以非甲烷总烃计。加热复合过程在复合机内进行，并且在复合机上方设置了集气罩以捕集废气。本次污染源强参考《浙江省重点行业 VOCs 污染源排放量计算方法》表 1-7 塑料布、膜、袋等制造工序单位排放系数为 0.220kg/t 原料。</p> <p>本项目改性 PVC 薄膜用量 3000t/a，涤纶针织布用量 300t/a，则非甲烷总烃产生量 0.726t/a。</p> <p>本项目设置 2 台复合机，复合废气经各工段上方集气罩收集后（收集效率</p>

90%计), 进入各工段配套二级活性炭吸附装置进行处理(处理效率按 90%计), 处理后的尾气通过 15m 高的排气筒 FQ-01、FQ-02 高空排放。

本项目设置 2 台复合机, 产能一致, 单台设备复合工段原料用量 1650t/a, 单台设备非甲烷总烃有组织产生量约 0.327t/a, 有组织排放量约为 0.033t/a, 单台设备非甲烷总烃无组织产生量及排放量均为 0.036t/a。

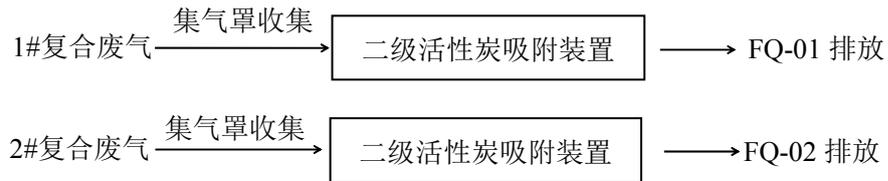


图 4-1 本项目有组织废气收集处理流程图

表 4-1 本项目有组织废气产生情况表																		
排气筒	工序	风量 m ³ /h	污染物 名称	产生状况			治理措 施	捕集 率%	去除 率%	排放状况			执行标准		排放源参数			排放 时间 h/a
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 ℃	
FQ-01	复合	8000	非甲烷 总烃	17.0	0.136	0.327	二级 活性炭	90	90	1.70	0.014	0.033	60	3	15	0.5	35	2400
FQ-02	复合	8000	非甲烷 总烃	17.0	0.136	0.327	二级 活性炭	90	90	1.70	0.014	0.033	60	3	15	0.5	35	2400
本项目无组织废气产生源强表见下表 4-2。																		
表 4-2 本项目无组织废气产生源强表																		
污染源位置			污染物名称	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源面积 m ²	面源高度 m									
1#生产车间			非甲烷总烃	0.036	0	0.036	0.015	45×30	6									
2#生产车间			非甲烷总烃	0.036	0	0.036	0.015	15×40	6									

运营
期环
境影
响和
保护
措施

运营 期环 境影 响和 保护 措施	(二) 非正常工况																																												
	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。																																												
	本项目产生的有机废气采用“二级活性炭”装置处理后达标排放。一旦废气处理装置发生故障，则废气处理设施的综合治理效率将达不到规定指标。假设出现上述非正常工况时，废气排放情况如下表所示。																																												
	表 4-3 非正常工况时废气排放情况表																																												
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">排气筒</th> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th rowspan="2">非正常排放原因</th> <th rowspan="2">风量 (m³/h)</th> <th rowspan="2">治理措施</th> <th rowspan="2">去除效率 (%)</th> <th colspan="2">排放状况</th> <th rowspan="2">单次持续时间 (h)</th> <th rowspan="2">年发生频次 (次)</th> <th rowspan="2">应对措施</th> </tr> <tr> <th>浓度 (mg/m³)</th> <th>速率 (kg/h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FQ-01</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>废气处理设施故障</td> <td>8000</td> <td>二级活性炭</td> <td>0</td> <td>17.0</td> <td>0.136</td> <td>≤1</td> <td>≤1</td> <td>停产维修，加强日常维护及维护，选用可靠设施</td> </tr> <tr> <td>FQ-02</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>废气处理设施故障</td> <td>8000</td> <td>二级活性炭</td> <td>0</td> <td>17.0</td> <td>0.136</td> <td>≤1</td> <td>≤1</td> <td>停产维修，加强日常维护及维护，选用可靠设施</td> </tr> </tbody> </table>										排气筒	污染物名称	非正常排放原因	风量 (m³/h)	治理措施	去除效率 (%)	排放状况		单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施	浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	FQ-01	非甲烷总烃	废气处理设施故障	8000	二级活性炭	0	17.0	0.136	≤1	≤1	停产维修，加强日常维护及维护，选用可靠设施	FQ-02	非甲烷总烃	废气处理设施故障	8000	二级活性炭	0	17.0	0.136	≤1	≤1	停产维修，加强日常维护及维护，选用可靠设施
	排气筒	污染物名称	非正常排放原因	风量 (m³/h)	治理措施	去除效率 (%)	排放状况		单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)							应对措施																												
							浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)																																					
	FQ-01	非甲烷总烃	废气处理设施故障	8000	二级活性炭	0	17.0	0.136	≤1	≤1	停产维修，加强日常维护及维护，选用可靠设施																																		
FQ-02	非甲烷总烃	废气处理设施故障	8000	二级活性炭	0	17.0	0.136	≤1	≤1	停产维修，加强日常维护及维护，选用可靠设施																																			
(三) 废气污染防治措施评述																																													
(1) 废气治理设施技术可行性分析																																													
本项目有机废气采用二级活性炭吸附装置处理，对照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶与塑料制品工业》（HJ1122-2020），上述废气处理工																																													

艺为可行技术。

1.活性炭吸附装置

活性炭是一种多孔性的含碳物质，它具有高度发达的孔隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，使其非常容易达到吸收收集杂质的目的。就像磁力一样，所有的分子之间都具有相互引力。正因为如此，活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将有害的杂质吸附到孔径中的目的。但不是所有的活性炭都能吸附有害气体，只有当活性炭的孔隙结构略大于有害气体分子的直径，能够让有害气体分子完全进入的情况下（过大或过小都不行）才能达到最佳吸附效果。其吸附原理主要表现在两方面：

①依靠自身独特的孔隙结构活性炭是一种主要由含碳材料制成的外观呈黑色，内部孔隙结构发达、比表面积大、吸附能力强的一类微晶质碳素材料。活性炭材料中有大量肉眼看不见的微孔，1克活性炭材料中微孔，将其展开后表面积可高达800-1500m²，特殊用途的更高。也就是说，在一个米粒大小的活性炭颗粒中，微孔的内表面积可能相当于一个客厅面积的大小。正是这些高度发达，如人体毛细血管般的孔隙结构，使活性炭拥有了优良的吸附性能。

②分子之间相互吸附的作用力也叫“范德华引力”。虽然分子运动速度受温度和材质等原因的影响，但它在微环境下始终是不停运动的。由于分子之间拥有相互吸引的作用力，当一个分子被活性炭内孔捕捉进入到活性炭内孔隙中后，由于分子之间相互吸引的原因，会导致更多的分子不断被吸引，直到填满活性炭内孔隙为止。

适用范围广：可适应高、低浓度，大气量，不同成分废气的净化处理，可每天24小时连续工作，运行稳定可靠。

运行成本低：本设备无任何机械动作，无噪音，无需专人管理和日常维护，只需作定期检查，本设备能耗低，设备风阻极低<100pa，可节约大量排

风动力能耗。

设备占地面积小；自重轻；适合于布置紧凑、场地狭小等特殊条件。

表 4-4 活性炭吸附装置技术参数一览表

技术指标	项目	
	FQ-01 配套废气设施	FQ-02 配套废气设施
风量 (m ³ /h)	8000	8000
尺寸 (mm)	2400×1100×1700	2400×1100×1700
粒度 (目)	12~40	12~40
外观	蜂窝活性炭	蜂窝活性炭
纵向强度 (MPa)	≥0.4	≥0.4
横向强度 (MPa)	≥0.9	≥0.9
比表面积 (m ² /g)	≥750	≥750
四氯化碳吸附率 (%)	≥25%	≥25%
碘值 (mg/g)	≥800	≥800
总孔容积 (cm ³ /g)	0.81	0.81
水分 (%)	≤5	≤5
单位面积重 (g/m ²)	200~250	200~250
着火点 (°C)	>500	>500
吸附阻力 (Pa)	700	700
结构形式	抽屉式	抽屉式
活性炭用量 (kg)	600	600
停留时间 (s)	≥1	≥1
动态吸附量 (%)	10	10
更换周期 (天)	61	61

本项目二级活性炭吸附处理设施处理效率情况参考江苏国泰环境科技有
限公司于 2020 年 12 月对无锡玉鑫压铸厂的检测数据“（2020）国泰监测江
（委）字第（12022）号检测报告”，具体情况如下表。

表 4-5 无锡玉鑫压铸厂有组织废气监测情况一览表

监测时间	监测因子	治理措施	进口		出口		去除效率
			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	
2020.12.2	非甲烷 总烃	二级活性 炭吸附	12.0	0.528	0.902	0.0364	92.5%

根据无锡玉鑫压铸厂的检测数据，二级活性炭吸附废气处理装置对有机
废气去除效率可达 90%，废气处理方案可行。

综上所述，本项目针对非甲烷总烃的治理措施技术稳定可靠、可行。

(2) 风量可行性分析

本项目在复合机上方均设置集气罩，参考《废气处理工程技术手册》（王纯张殿印主编）“上部伞形罩-冷态-两侧有围挡”排气量计算公式计算单个集气罩排气量，过程如下：

$$Q = (A + B) H v_x$$

其中：A 为罩子实际罩口长度，m，3.0m；

B 为罩子实际罩口宽度，m，1.5m；

H 为污染源至罩口距离，m，1.3m；

$v_x = 0.25 \sim 2.5 \text{m/s}$ ，取 0.3m/s。

本项目 2 台复合机各设置 1 套集气设施，FQ-01、FQ-02 配套废气设施所需风量为 6318m³/h，本次实际配置 2 台风量为 8000m³/h 的风机，可满足生产需要。

(3) 排气筒布局合理性分析

①参照《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010），排气筒出口流速宜取 15m/s 左右，经计算本项目排气筒流速约为 11.3m/s，排气筒直径设置合理。

②《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）中规定“在排气筒四周存在居住、工作等需要保护的建筑群时，最后排气筒高度还应加上被保护建筑群的 2/3 平均高度”。本项目四周不存在需要保护的建筑群，本项目不予考虑。

根据《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中规定“排气筒高度应按环境影响评价要求确定，且至少不低于 15m”，本项目设置 2 根 15 米高度排气筒，符合该标准要求。

③根据《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）相关规定：排

污单位内部有多根排放同一污染物的排气筒时，若两根排气筒距离小于其几何高度之和，应合并视为一根等效排气筒。若有三根以上的近距离排气筒，且均排放同一污染物时，应以前两根的等效排气筒，依次与第三、第四根排气筒取得等效值。等效排气筒污染物排放速率按下式计算：

$$Q=Q_1+Q_2$$

式中： Q --等效排气筒污染物排放速率，kg/h；

Q_1 ， Q_2 --排气筒 1 和排气筒 2 的污染物排放速率，kg/h。

本项目 FQ-01、FQ-02 排气筒均排放污染物相同，排气筒之间距离 75m，大于其几何高度之和，因此不需要进行等效计算。

④根据《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中规定：5.2.1 排气筒应设置采样孔和永久监测平台，采样孔和平台建设按 GB/T 16157、HJ 75 和 HJ 836 等相关要求执行，同时设置规范的永久性排污口标志。本项目建成后，各排气筒均按照规范要求设置采样孔及监测平台，符合该标准要求。

综上所述，本项目排气筒的流速、高度及相关采样孔设置情况均符合相关标准要求，设置合理。同时要求建设单位应对废气治理装置做定期维护，定期对排放情况进行记录并建立档案。

（4）无组织废气污染防治措施评述

本项目未收集的废气于车间内无组织排放。对照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）要求，针对各主要排放环节提出相应改进措施，以减少废气无组织排放量。

本项目采取的防止无组织气体排放的主要措施有：

①VOCs 物料储存无组织排放控制要求、VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求、工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求、设备与管线组件 VOCs 泄漏控制要求，以及 VOCs 无组织排放废气收集系统和厂区内 VOCs 无组织污染监控要求执行 GB 37822 的规定。

②运输、装卸、储存、转移和输送过程，以及物料加工与处理过程 VOCs 无组织排放控制要求执行 DB32/4041 的规定。

③废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合 GB/T 16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T 16758、AQ/T 4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3 m/s (行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行)。

④企业应按照 HJ 944 要求建立台账，记录主要生产设施污染防治设施运行情况，以及 VOCs 物料购置、储存、使用、处理等信息，并至少保存 5 年。

⑤设置卫生防护距离。本项目需以 1#、2#生产车间外扩 50 米范围设置卫生防护距离，该距离内现无居民等敏感保护目标。

综上所述，采用上述措施后，可有效地减少原料和产品在生产过程中无组织气体的排放，使污染物的无组织排放量降低到很低的水平。

(5)与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》(苏环办〔2022〕218 号)对照分析

表 4-6 与苏环办〔2022〕218 号要求对照分析表

文件要求		对照分析
入户 核查 要求	<p>设计风量： 涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》(GB/T 16758)规定，设置能有效收集废气的集气罩，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。</p> <p>活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需,达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造。</p>	企业需对照执行。
	<p>设备质量： 活性炭罐内部结构应设计合理，气体流通顺畅、无短路、无死角。活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均应严密，不得漏气，所有螺栓、螺母均应该经过表面处理，连接牢固。金属材料装置外壳应采用不锈钢或防腐处理，</p>	企业需对照执行。

		<p>表面光洁不得有锈蚀、毛刺、凹凸不平等缺陷。</p> <p>排放风机宜安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体体外。</p> <p>应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJ T386-2007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。企业应配备 VOCs 快速监测设备。</p>	
		<p>气体流速：</p> <p>吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。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。</p>	企业需对照执行。
		<p>废气预处理</p> <p>进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m³ 和 40℃。企业应制订定期更换过滤材料的设备运行维护规程，保障活性炭在低颗粒物、低含水率条件下使用。</p>	企业需对照执行，废气设施需配套相应温度检测装置及警报装置。
		<p>活性炭质量</p> <p>颗粒活性炭碘吸附值 ≥ 800mg/g，比表面积 ≥ 850m²/g；蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa，纵向强度应不低于 0.4MPa，碘吸附值 ≥ 650mg/g，比表面积 ≥ 750m²/g。企业应备好所购活性炭厂家关于活性炭碘值、比表面积等相关证明材料。</p>	企业需对照执行，选用符合要求的活性炭。
		<p>活性炭填充量</p> <p>采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《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》有关要求执行。</p>	本项目废活性炭更换周期按照《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》有关要求执行，经计算，废活性炭更换周期为 61 天。
健全制度规范管理		<p>活性炭吸附处理装置应先于产生废气的生产工艺设备开启、晚于生产工艺设备停机，鼓励有条件的实现与生产装置的连锁控制。所有活性炭吸附装置应设置铭牌并张贴在装置醒目位置（可参照排污口设置规范），包含环保产品名称、型号、风量、活性炭名称、装填量、装填方式、</p>	企业需对照执行。

活性炭碘值、比表面积等内容。企业应做好活性炭吸附日常运行维护台账记录，主要包括设备运行启停时间、设备运行参数、耗材消耗（采购量、使用量、装填量、更换量和更换时间、处置记录等）及能源消耗（电耗）等，台账记录保存期限不得少于5年。

(6) 废气设施安全管理要求

根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）文要求，企业需要对该废气处理设施建立内部污染防治措施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范要求建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。在项目建成后应及时通知当地应急管理部门，同时将活性炭装置纳入安全风险辨识纳入安全评价管理范围内。

此外，活性炭吸附装置应符合《环境保护产品技术要求工业有机废气催化净化装置》（HJ386-2007）、《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）等规范中安全管理的要求，除尘设施需满足《关于印发武进区粉尘防爆安全措施的通知》中相关要求：

①与《环境保护产品技术要求工业有机废气催化净化装置》（HJ386-2007）对照分析情况如下

表 4-7 与 HJ386-2007 要求对照分析表

文件要求		对照分析
性能要求	吸附装置净化效率不低于 90%	本项目二级活性炭吸附装置处理设计效率为 90%
	吸附装置压力损失不大于 2.5kPa	企业需对照执行
	吸附装置的焊缝、管道连接处、换热器等均应严密，不得漏气	
	正常工况下吸附装置出口污染物的排放浓度应达到国家或地方排放标准的要求	项目污染物有组织排放浓度及速率需达到 DB32/4041-2021 中相关标准
	运行噪声不大于 85dB(A)	企业需对照执行
	吸附装置主体的大修周期不小于 1 年	
安全要求	吸附装置应防火、防爆、防漏电和防泄漏	企业废气设置需委托专业单位设计，满足防火、防爆、防漏电和防泄漏要求
	吸附装置主体的表面温度不高于 60° C	企业需对照执行，废气设施配套安装

	吸附单元应设置温度指示、超温声光报警装置及应急处理系统	防火阀、温度检测报警、应急冷却系统和泄压设施等
	吸附单元应设置压力指示和泄压装置，其性能应符合安全技术要求	
	污染物为易燃易爆气体时，应采用防爆风机和电机	企业需对照执行
	由计算机控制的吸附装置应同时具备手动操作功能	
其他要求	吸附装置气体进出口管道上应设置气体采样口。采样口的位置应符合本标准附录 A 中 A1.1 的规定。	企业需对照执行

②与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）对照分析如下：

表 4-8 与 HJ2026-2013 要求对照分析表

	文件要求	对照分析
一般规定	治理工程建设应按国家相关的基本建设程序或技术改造审批程序进行，总体设计应满足《建设项目环境保护设计规定》和《建设项目环境保护管理条例》的规定。	符合要求
	治理工程应遵循综合治理、循环利用、达标排放、总量控制的原则。企业需对照执行。	根据前文描述，本项目设计的废气处理方案可行。
	治理工程应与生产工艺水平相适应。生产企业应把治理设备作为生产系统的一部分进行管理，治理设备应与产生废气的相应生产设备同步运转。	企业需对照执行
	经过治理后的污染物排放应符合国家或地方相关大气污染物排放标准的规定。	项目各排气筒污染物有组织排放浓度及速率需达到相应排放标准。
	治理工程在建设、运行过程中产生的废气、废水、废渣及其它污染物的治理与排放，应执行国家或地方环境保护法规和标准的相关规定，防止二次污染。	废气设施产生的废活性炭暂存于危废仓库，定期委托有资质单位清运处置。
	治理工程应按照国家相关法律法规、大气污染物排放标准和地方环境保护部门的要求设置在线连续监测设备。	企业需对照大气污染物排放标准和地方环境保护部门的要求执行。

活性炭吸附装置需要增加温度检测报警、应急降温、压差检测、泄压设施等。废气治理系统和生产设备之间的管道安装防火阀，当发生着火情况时，能迅速有效隔断碳箱和生产车间。废气处理设备区域应配备消防设施。

③与《关于印发武进区粉尘防爆安全措施的通知》对照分析

本项目原料为改性 PVC 薄膜、涤纶针织布，不涉及镁铝粉尘、纺织粉尘及木质粉尘等。

(三) 排放口基本情况表

表 4-9 点源源强参数调查清单一览表

排放源名称	排气筒底部中心		排气筒底部海拔高度 (m)	排气筒参数				年排放小时数 (h)	排放工况	污染物	排放速率 (kg/h)
				高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	流速 (Nm ³ /h)				
FQ-01	120.03	31.64	7	15	0.5	35	8000	2400	正常	非甲烷总烃	0.014
FQ-02	120.03	31.64	7	15	0.5	35	8000	2400	正常	非甲烷总烃	0.014

表 4-10 面源源强参数调查清单一览表

面源名称	面源起点坐标		面源海拔高度 (m)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	与正北向夹角 (°)	面源有效排放高度 (m)	年排放小时数 (h)	排放工况	排放速率 (kg/h)
	经度	纬度								非甲烷总烃
1#生产车间	120.03	31.64	7	45	30	13	4	2400	正常	0.015
2#生产车间	120.03	31.64	7	15	40	13	4	2400	正常	0.015

(四) 大气环境影响分析

(1) 区域环境质量现状

根据《2023 年常州市生态环境状况公报》，本项目所在地属于非达标区，常州市人民政府制定了《常州市空气质量持续改善行动计划实施方案》，预期常州市大气环境空气质量将得到进一步改善。

本项目废气经处理后排放浓度、排放速率等均满足相关标准限值，对周围空气环境影响较小。结合项目所在地环境质量现状特征因子补充监测报告，本项目的建设符合大气环境质量底线要求。

(2) 敏感保护目标

本项目周边环境敏感保护目标见表 3-5。

(3) 大气排放影响分析

企业生产过程中产生的非甲烷总烃有组织排放浓度达到《大气污染物综

合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中排放限值，满足相应标准要求。

本项目非甲烷总烃无组织排放周界外浓度能满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中排放限值。非甲烷总烃在厂区内无组织排放限值能够达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中标准，不会改变当地大气环境质量现状。

本次评价采用《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模型中的估算模型 AERSCREEN 估算，估算结果如下表所示。

表 4-11 废气正常排放时估算模式计算结果表

污染源		污染物名称	最大落地浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	下风向最大浓度距离 (米)
有组织	FQ-01	非甲烷总烃	5.60E-04	0.03	97
	FQ-01	非甲烷总烃	5.60E-04	0.03	97
无组织	1#生产车间	非甲烷总烃	7.61E-03	0.38	26
	2#生产车间	非甲烷总烃	8.76E-03	0.44	25

由上述数据表可见：本项目非甲烷总烃最大落地浓度能够达到《大气污染物综合排放标准详解》中相关规定，对周围大气环境影响较小。

(5) 卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020），无组织排放有害气体的生产单元与居住区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25 r^2)^{0.5} L^D$$

式中：

Q_c——大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；

C_m——大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米（mg/m³）；

L——大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米（m）；

r——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米

(m) ;

A、B、C、D 一卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近 5 年平均风速及大气污染源构成类别从下表中查取。

表 4-12 卫生防护距离计算系数

卫生防护距离初值计算系数	工业企业所在地区近 5 年平均风速 (m/s)	卫生防护距离 L (m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类型								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或等于标准规定的允许排放量的 1/3 者。

II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的 1/3，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

本项目卫生防护距离计算详见下表。

表 4-13 卫生防护距离一览表

污染源名称	污染物名称	Qc (kg/h)	Cm (mg/m ³)	r (m)	A	B	C	D	卫生防护距离 (m)	
									L 计	L
1#生产车间	非甲烷总烃	0.0138	2.0	20.7	470	0.021	1.85	0.84	1.330	50
2#生产车间	非甲烷总烃	0.0138	2.0	13.8	470	0.021	1.85	0.84	0.998	50

由上表计算结果，并根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T 39499-2020) 6.1 规定：卫生防护距离在 100 米以内时，级

差为 50 米；超过 100 米但小于或等于 1000 米时，级差为 100 米；超过 1000 米以上，级差为 200 米。6.2 规定：当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准。

因此，本项目卫生防护距离为 1#生产车间、2#生产车间分别外扩 50 米范围形成的包络线。通过实地勘察，项目卫生防护距离内目前无居住、医院、学校等环境敏感点，将来也不得建设环境敏感点，以避免环境纠纷。本项目建成后，卫生防护距离包络线范围图详见附图。

（五）监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021），确定企业废气自行监测要求如下：

表 4-14 废气监测计划表

污染物种类	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准	
废气	排气筒	FQ-01 废气处理装置进口、排气筒排放口	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯	一年一次	达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中排放限值
		FQ-02 废气处理装置进口、排气筒排放口	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯	一年一次	
	厂界	厂界无组织	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯	一年一次	达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中排放限值
	厂内	厂内无组织	非甲烷总烃	一年一次	达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中标准

二、废水

（一）污染物产生、排放情况

本项目无生产废水外排，全厂废水主要为员工生活污水，产生量约 346t/a，经厂内污水管网排入市政污水管网，最终接管至武南污水处理厂集中处理，尾水排入武南河。

表 4-15 本项目废水产生及排放情况

废水种类	废水量 t/a	污染物 名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		排放方式与 去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	346	COD	400	0.138	化粪池	400	0.138	接管至武南 污水处理厂 集中处理， 尾水排入武 南河
		SS	300	0.104		300	0.104	
		NH ₃ -N	35	0.012		35	0.012	
		TP	5	0.0017		5	0.0017	
		TN	50	0.017		50	0.017	

(二) 污染防治措施

(1) 防治措施

本项目厂区实行雨污分流，雨水经雨水管网排入附近河流。本项目不涉及生产废水，生活污水 346t/a 接管进入通过城镇污水管网接入武南污水处理厂处理，尾水排入武南河。废水不直接排入附近水体，对周围地表水环境无影响。

(2) 武南污水处理厂接管可行性分析

① 废水水量接管可行性分析

武南污水处理厂位于武进高新区，占地 252 亩，总设计规模 10 万 t/d，收集服务范围为高新区、大学城、南夏墅、礼嘉、洛阳、前黄六个片区，共 173km²。一期工程规模 4 万 t/d，于 2009 年 5 月 19 日正式进水试运。二期扩建及改造工程规模 6 万 t/d，配套污水管网 155 公里，于 2013 年 2 月竣工，目前已调试运行完毕，达标出水。工艺采用选择厌氧池+Carrousel 氧化沟+二沉池+高密度澄清池+V 型滤池工艺+ClO₂ 消毒，出水执行 GB8918-2002 一级 A 标准。为进一步降解尾水氮磷等污染物，污水处理厂在尾水排放口建造生态湿地，目前生态湿地面积约 6.6 公顷，其中水域面积约为 2.8 公顷，总长 1.2 千米。生态湿地的建成运行，年削减 COD、氨氮、总氮和总磷污染物分别为 365 t、29.2 t、109 t 和 4.38 t，湿地排水每天为武南河补水景观绿化用水约 4 万 m³。

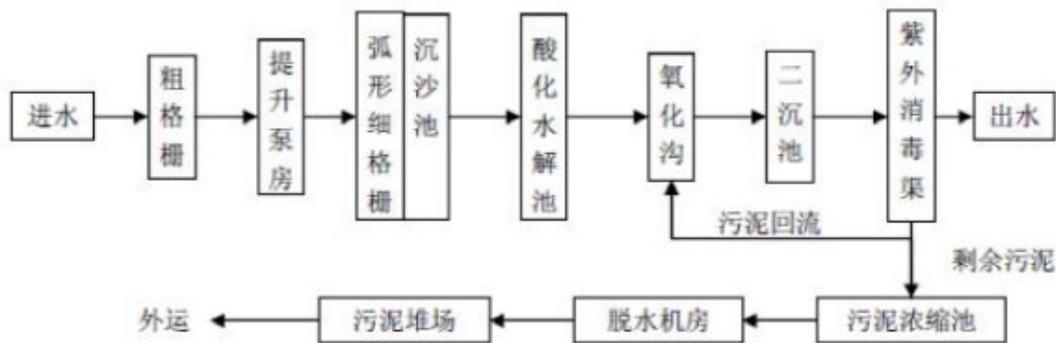


图 4-2 武南污水处理厂废水处理工艺流程图

③管网配套可行性分析

项目所在区域污水管网已建设完成，具备污水接管条件。本项目厂区实行雨污分流，且厂区内已完成雨污管网铺设。因此，可直接将厂区内污水管网与污水管网接管，只需将厂区排污口按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求设置，并与污水处理厂污水管网连通即可将生活污水排入武南污水处理厂集中处理。因此，拟建项目废水接入武南污水处理厂进行深度处理后达标外排是可行的。

④水质可行性分析

本项目排放的污水为生活污水，经化粪池预处理接管武南污水处理厂。本项目废水水质简单，主要污染物的产生浓度为 COD、SS、氨氮、TP、总氮。

表 4-16 接管水质和污水处理厂接管标准对比表 单位：mg/L

类别	COD	SS	氨氮	总磷	总氮
本项目废水	400	300	35	5	50
接管标准	500	400	45	8	70

由上表可以看出，本项目接管排放的废水水质相对比较简单，废水中主要污染物浓度均能达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，不会对污水处理厂运行产生冲击负荷。因此，从水质方面分析，项目废水接入武南污水处理厂处理完全可行。

⑤接管水量可行性分析

经核实，本项目全厂废水日排放量预计为 1.15t/d，武南污水处理厂二期

扩建及改造工程规模 6 万 t/d，已投入运行。目前武南污水处理厂尚有余量处理本项目污水。故从接管废水量的角度分析，本项目接管武南污水处理厂是可行的。

综上所述，不论从接管水质、水量、处理工艺及管网配套情况来看，本项目生活污水接入武南污水处理厂集中处理是可行的。

(三) 排放口基本信息

表 4-17 本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类型	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	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	/	/	WS-01	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放口 <input type="checkbox"/> 清净下水排放口 <input type="checkbox"/> 温排水排放口 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 4-18 本项目废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标 (a)		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称 (b)	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	WS-01	120.034°	31.644°	0.0356	市政污水管网	间歇排放	全天	武南污水处理厂	COD	50
									SS	10
									NH ₃ -N	4 (6) *
									TP	0.5
								TN	12 (15) *	

a 对于排至厂外公共污水处理系统的排放口，指废水排出厂界处经纬度坐标。

b 指厂外城镇或工业污水集中处理设施名称，如×××生活污水处理厂、×××化工园区污水处理厂等。

表 4-19 废水污染物排放执行标准表

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排放协议 (t/a)
1	WS-01	COD	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T 31962-2015)
2		SS	
3		NH ₃ -N	
4		TN	
5		TP	
			500
			400
			45
			70
			8

表 4-20 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)	日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	WS-01	COD	400	4.61×10^{-4}	0.138
		SS	300	3.46×10^{-4}	0.104
		NH ₃ -N	35	4.04×10^{-5}	0.012
		TP	5	5.77×10^{-6}	0.0017
		TN	50	5.77×10^{-5}	0.017
全厂排放口合计		COD			0.138
		SS			0.104
		NH ₃ -N			0.012
		TP			0.0017
		TN			0.017

(四) 监测要求

企业不涉及生产废水，仅排放生活污水，且为间接排放，因此生活污水排放口无自行监测要求。

三、噪声

(一) 噪声源及噪声强度

本项目主要设备噪声源及强度见下表：

表 4-21 主要设备噪声源强特征及强度

序号	所在车间名称	噪声源	单台设备声级 dB (A)	台数	等效声级 dB (A)
1	1#生产车间	复合机	75	1	75.0
2		废气设施风机	80	1	80.0
3		行车	72	2	72.0
4	2#生产车间	复合机	75	1	75.0
5		废气设施风机	80	1	80.0
6		行车	72	1	72.0
叠加噪声贡献值					84.9

(二) 降噪措施

本项目降噪措施主要包括：选用低噪声设备、工艺；厂房隔音；距离衰减；设置减振基底等。

厂房设计降噪量的确定：

为确保厂界噪声达标，各噪声源设计降噪量的确定原则如下：

①以所采用降噪措施的最保守效果确定设计降噪量；

②原则上将计算降噪量加 3~5dB 作为设计降噪量，以确保声环境质量达标。

各噪声源设计降噪量及降噪措施见下表：

表 4-22 各噪声源的设计降噪量及降噪措施

噪声源	设计降噪量 dB	降噪措施
复合机	25	车间墙体隔声，门窗隔声， 设置减振基底
废气设施风机		
行车		

考虑厂房隔音时各声源对厂界的噪声影响见下表。

表 4-23 降噪后预测点的影响值

噪声源	等效声级 dB (A)	降噪后预测点影响值/dB (A)				
		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	
1#生 产车 间	复合机	75	50.0	50.0	50.0	50.0
	废气设施风机	80	55.0	55.0	55.0	55.0
	行车	72	47.0	47.0	47.0	47.0
	行车	72	47.0	47.0	47.0	47.0
2#生 产车 间	复合机	75	50.0	50.0	50.0	50.0
	废气设施风机	80	55.0	55.0	55.0	55.0
	行车	72	47.0	47.0	47.0	47.0

(三) 排放强度分析

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，本次主要对厂界及周边环境敏感目标处噪声进行预测，明确各点位噪声是否达标，本项目周边 50 米无环境敏感目标，本次主要分析厂界噪声达标情况。

预测模式采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的模型。噪声在传播过程中受到多种因素的干扰，使其产生衰减，根据建设项目噪声源和环境特征，预测过程中考虑了厂房等建筑物的屏障作用、距离衰减。预测模式采用点声源处于半自由空间的几何发散模式。

①室外点声源利用点源衰减公式

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。

将室外声级 $L_A(r_0)$ 和透声面积换算成等效的室外声源。计算出等效源的声功率级：

$$L_w = L_A(r_0) + 10 \lg S$$

式中 S 为透声面积。

用下式计算出等效室外声源在预测点的声压级。

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

用下式计算各噪声源对预测点贡献声级及背景噪声叠加。

$$L = 10 \times \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中： L_{Ai} 为声源单独作用时预测处的 A 声级， n 为声源个数。

③户外建筑物的声屏障效应

声屏障的隔声效应与声源和接收点、屏障位置、屏障高度和屏障长度及结构性质有关，根据它们之间的距离、声音的频率（一般取 500Hz）算出菲涅尔系数，然后再查表找出相对应的衰减值（dB）。菲涅尔系数的计算方法如下：

$$N = \frac{2(A+B-d)}{\lambda}$$

式中： A ——是声源与屏障顶端的距离；

B ——是接收点与屏障顶端的距离；

d ——是声源与接收点间的距离；

λ ——波长。

选择项目东、南、西、北四个厂界作为预测点，进行噪声影响预测，本项目高噪声设备经以上模式等效为室外声源（生产车间）进行预测。各噪声源与厂界噪声预测点之间的距离见下表。

表 4-24 各声源与厂界噪声预测点之间的距离

序号	噪声源	等效声级 dB (A)	距厂界位置 (m)				
			东厂界	西厂界	南厂界	北厂界	
1	1# 生产 车间	复合机	75.0	12	28	86	4
2		废气设施风机	80.0	15	25	91	1
3		行车	72.0	20	20	87	5
4		行车	72.0	20	20	72	20
5	2# 生产 车间	复合机	75.0	31	5	26	65
6		废气设施风机	80.0	35	1	26	65
7		行车	72.0	28	8	23	68

考虑噪声距离衰减，预测其受到的影响，企业设备噪声预测值、预测值与本底值叠加结果见下表。

表 4-25 厂界噪声预测结果

噪声源		等效源强 dB (A)	噪声源对各厂界的贡献值 dB (A)			
			东厂界	西厂界	南厂界	北厂界
1# 生产车间	复合机	78.0	28.42	21.06	11.31	37.96
	废气设施风机	80.0	31.48	27.04	15.82	55.00
	行车	80.0	20.98	20.98	8.21	33.02
成品仓库	行车	72.0	20.98	20.98	9.85	20.98
2# 生产车间	复合机	81.0	20.17	36.02	21.70	13.74
	废气设施风机	78.0	24.12	55.00	26.70	18.74
	行车	80.0	18.06	28.94	19.77	10.35
设备噪声叠加值			34.44	55.08	28.91	55.12
时段		/	昼间	昼间	昼间	昼间
噪声本底值		/	55	56	56	56
叠加贡献值		/	55.0	58.6	56.0	58.6
标准限值		/	60	60	60	60

(二) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021），

确定企业噪声自行监测要求如下：

表 4-26 噪声监测计划表

类别	监测位置	监测指标	监测频率	排放标准	备注
噪声	厂界	连续等效 A 声级	1 次/季度	厂界： 昼间≤60dB(A)	夜间不生产，仅监测 昼间噪声

四、固体废物

(一) 污染物产生情况

本项目运营期产生的固废主要包括一般固废、危险固废和生活垃圾。

一般固废主要包括废边角料、不合格品、废包装袋；危险固废主要为废活性炭；生活垃圾主要为员工在日常工作、办公过程中产生的办公废纸等。

(1) 生活垃圾：本项目投产后，全厂定员 18 人，人均生活垃圾产生量以 0.5kg/d 计，年工作日 300 天，则生活垃圾产生量约 2.7t/a，由环卫部门统一收集。

(2) 废边角料：本项目裁边收卷过程中会产生少量废边角料，产生量约 240t/a，收集后外售综合利用。

(3) 不合格品：本项目成品检验包装过程中有少量不合格品产生，产生量约 60t/a，收集后外售综合利用。

(4) 废包装袋：本项目生产过程中有废包装袋产生，产生量约 10t/a，收集后外售综合利用。

(5) 废活性炭：本项目有机废气采用二级活性炭吸附装置处理，共 2 台二级活性炭吸附装置，根据《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》附件中推荐公式：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，单台填充量 600kg；

s—动态吸附量，%；取值 10%；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，15.31mg/m³；

Q—风量，8000m³/h；

t—运行时间，h/d；企业废气处理装置运行时间为 8h/d。

经计算，企业活性炭箱更换周期约 61 天，全年产生废活性炭约 7.2t/a。

废活性炭收集后暂存危废仓库内，定期委托有资质单位处置。

本项目固废产生情况见下表。

表 4-27 本项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	估算产生量 (t/a)	种类判断			
						固体废物	副产品	判定依据	
1	生活垃圾	职工生活	固态	纸张、果皮、废包装等	2.7	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330-2017)	4.4 (b)
2	废边角料	裁边	固态	塑料膜	240	√	/		4.2 (a)
3	不合格品	成品包装	固态	塑料膜	60	√	/		4.1 (a)
4	废包装袋	原料	固态	废包装袋	10	√	/		4.1 (h)
5	废活性炭	废气处理	固态	废活性炭、有机物	7.2	√	/		4.3 (1)

表 4-28 本项目固体废物产生汇总表

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	产生量 t/a
废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭、有机物	《国家危险废物名录》(2021 年版)	T	HW49	900-039-49	7.2
废边角料	一般固废	裁边	固态	塑料膜	-	-	SW17	900-003-S17	240
不合格品		成品包装	固态	塑料膜	-	-	SW17	900-003-S17	60
废包装袋		原料	固态	废包装袋	-	-	SW17	900-003-S17	10
生活垃圾	生活垃圾	职工	固态	纸张、果皮、废包装等	-	-	SW64	900-099-S64	2.7

(二) 污染防治措施及污染物排放分析

本项目产生的生活垃圾由环卫部门统一清运处理；废边角料、不合格品、废包装袋收集后统一外售综合利用；废活性炭收集后委托有资质单位处理。

表 4-29 本项目固体废物利用处置方式评价表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废边角料	SW17	900-003-S17	240	裁边	固态	塑料膜	-	每天	-	外售综合利用
不合格品	SW17	900-003-S17	60	成品包装	固态	塑料膜	-	每天	-	
废包装袋	SW17	900-003-S17	10	原料	固态	废包装袋	-	每天	-	
生活垃圾	SW64	900-099-S64	2.7	职工	固态	纸张、果皮、废包装等	-	每天	-	环卫部门清运
废活性炭	HW49	900-039-49	7.2	废气处理	固态	活性炭、有机物	有机物	61 天	T	独立危废仓库，定期委托有资质单位处置

(三) 固废贮存可行性分析

项目产生的废物应分类收集、分类贮存，并张贴标签储存在专门的场所内，一般固废、生活垃圾、危险废物应分开储存，不得混放。危废至少每季度周转一次，危废暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》规范要求设置，设有防风、防雨、防晒、防渗漏等措施，并设置危险废物标识和警示牌。各堆场场所按照《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2 1995）及其修改单设置标示牌。

根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号），企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置；对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存；配备通讯设备、照明设施（如防爆灯）、观察窗口（如可视窗）、视频监控和消防设施（灭火器、消防砂）；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等位置设置视频监控；贮存废弃剧毒化学品的，应按照国家公安机关要求落实治安防范措施。危险废物经营单位需制定废物入场控制

措施，并不得接受核准经营许可以外的种类；贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过三个月。

常州市科明塑胶有限公司拟在厂区内设置一处规范化危废仓库，面积约10m²，本项目危险废物贮存场所的基本情况见下表：

表 4-30 全厂危废暂存情况一览表

危废种类	暂存量 (t)	暂存方式	暂存时间	占地面积 (m ²)
废活性炭	1.2	袋装	<90 天	3
危废占地总面积				3

企业各类危废均暂存于危废仓库内，所需面积约 3m²，本项目拟在车间内设置一套 10m² 危废仓库，贮存能力可满足全厂危废暂存需求。

(四) 危险废物委托处置可行性分析

本项目所在地危废处置单位概况见下表。

表 4-31 危废处置单位概况

序号	企业名称	地址	许可证号	经营品种及能力
1	云禾环境科技(常州)股份有限公司	江苏武进经济开发区长帆路2号	JSCZ0412CSO066-4	HW02 医药废物，HW03 废药物、药品，HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物，HW08 废矿物油与含矿物油废物，HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，HW11 精(蒸)馏残渣，HW12 染料、涂料废物，HW13 有机树脂类废物，HW17 表面处理废物，HW21 含铬废物，HW22 含铜废物，HW23 含锌废物，HW26 含镉废物，HW31 含铅废物，HW32 无机氟化物废物，HW34 废酸，HW35 废碱，HW36 石棉废物，HW40 含醚废物，HW46 含镍废物，HW47 含钡废物，HW50 废催化剂， HW49 其他废物 (772-006-49、900-000-49、 900-039-49 、900-041-49、900-044-49、900-045-49、900-046-49、900-047-49、900-053-49、900-999-49)，合计 5000 吨/年。
2	光洁威立雅环境服务(常州)有限公司	常州市新北区港区南路8号	JS0411001556-5	HW02 医药废物，HW03 废药物、药品，HW04 农药废物，HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物，HW07 热处理含氰废物，HW08 废矿物油与含矿物油废物，HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，HW11 精(蒸)馏残渣，HW12 染料、涂料废物，HW13 有机树脂类废物，HW14 新化学物质废物，HW16 感光材料废物，HW17 表面处理废物，HW19 含金属羰基化合物废物，HW34 废酸，HW35 废碱，HW37 有机磷化合物废物，HW38 有机氰化物废物，HW39 含酚废物，HW40 含醚废物，HW45 含有机卤化物废物，HW50 废催化剂 (261-151-50、261-183-50、263-013-50、275-009-50、

				276-006-50), HW49 其他废物 (900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49、), 合计 30000 吨/年。
3	常州永葆绿能环境有限公司	常州经开区横山桥镇纬二路南侧夏明路西侧	JSCZ0412 OOD079-2	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液(900-005-09、900-006-09、900-007-09), 合计 15000 吨/年; HW12 染料、涂料废物 (900-251-12、900-252-12、900-254-12、900-256-12、900-299-12), 合计 4000 吨/年; HW13 有机树脂类废物 (265-104-13、900-015-13), 合计 3000 吨/年; HW08 废矿物油与含矿物油废物 (251-001-08、251-002-08、251-003-08、251-004-08、251-005-08、251-006-08、251-010-08、251-011-08、251-012-08、291-001-08、398-001-08、900-199-08、900-200-08、900-201-08、900-203-08、900-204-08、900-205-08、900-209-08、900-210-08、900-213-08、900-214-08、900-215-08、900-216-08、900-217-08、900-218-08、900-219-08、900-220-08、900-221-08、900-249-08), 合计 35000 吨/年; HW49 其他废物 (900-039-49、900-041-49), 合计 5000 吨/年。

由上表可见, 常州市有可以处理本项目危险废物的单位, 处理能力均尚有余量, 本项目产生的危险废物能够做到安全处置, 全厂固废实现“零”排放, 对环境不会产生二次污染, 固废环境保护措施可行, 可避免固体废弃物对环境造成的影响。

(五) 环境管理要求

(1) 危险废物管理要求

根据《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办〔2024〕16号)要求:

落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类, 以及贮存设施和利用处置等相关情况, 并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的, 要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续, 并及时变更排污许可。

规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023), 企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮

存,符合相应的污染控制标准;不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的,除符合国家关于贮存点控制要求外,还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)》(苏环办〔2021〕290号)中关于贮存周期和贮存量的要求,I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天,最大贮存量不得超过1吨。

强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度,实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享,实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力,直接签订委托合同,并向经营单位单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分,以及是否易燃易爆等信息,违法委托的,应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任;经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物,签收人、车辆信息等须拍照上传至系统,严禁“空转”二维码。

落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网,通过设立公开栏、标志牌等方式,主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。

此外,危废仓库选址、内部污染控制要求、危废容器包装物及危废暂存过程管理要求需满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求;危废仓库标识牌及危废标签需参照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)中相关要求设置。

(2) 一般固废贮存要求

根据一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准(GB 18599-2020),一般工业固体废物贮存、处置场运行管理要求如下:

不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业。危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场,国家及地方有关法律法规、标准另有规定的除外。易产生扬尘的贮存或填埋场应采取分

区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。

企业在做好废物产生、收集、贮运、处置各环节的措施及厂内管理后，固废均能得到合理、有效的处置。因此，厂内产生的固体废物经有效处理和处置后对环境的影响较小。

五、土壤和地下水

地下水、土壤保护应以预防为主，减少污染物进入地下水、土壤含水层的几率和途径，并制定和实施地下水、土壤监测井长期监测计划，一旦发现地下水遭、土壤受污染，应及时采取补救措施。针对本项目可能发生的地下水、土壤污染，防治措施按照“源头控制、分区防护、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行控制。

（一）地下水、土壤污染分析

本项目原料改性 PVC 薄膜和涤纶针织布均为固态，且生产过程中无生产废水产生，不涉及液体原辅料和生产废水。

本项目可能对土壤和地下水环境造成的影响主要包括：火灾事故状态下消防废水外溢对地下水影响。

（二）地下水、土壤污染防治措施

（1）源头控制措施

厂区地面经过硬化处理，可以有效阻止污染物的下渗。

（2）过程控制措施

企业按照要求在各阀门、溢流井等调控区控制事故废水。全面防控事故废水和可能受污染的雨水发生地面漫流，进入土壤。正常工况下，由于厂区地面均由水泥硬化，危废库和事故应急池等区域均采取了防渗措施，一般情况下不会发生污染土壤及地下水的状况。对于火灾事故产生的消防废水，必须保证在未经处理满足要求的前提下不得流出厂界。项目须贯彻“围、追、堵、截”的原则，采取多级防护措施，确保消防废水未经处理不得出厂界。

(3) 分区防控

本项目建成后将加强防渗工程措施：

本项目重点防渗区主要为：危废仓库、事故应急池区域。本项目重点防渗区的设计渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$ 。

本项目一般防渗区主要为：生产车间、成品库、原料库、一般固废库等区域。本项目一般防渗区的设计渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ 。

简单防渗区主要为：职工休息区、办公室等，简单防渗区设计为普通水泥地面。

防渗分区情况见下表。

表 4-30 全厂防渗分区划分及防渗等级

分区	定义	厂内分区	防渗等级	
污染区	一般污染区	无毒性或毒性小的生产装置区、装置区外管廊区，污染控制难度较易	生产车间、成品库、原料库、一般固废库等	渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$
	重点污染区	危害性大、污染物较大的生产装置区，污染控制难度较难。	危废仓库、事故应急池	渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$

一般防渗区自上而下采用人工大理石或水泥防渗结构，地面全部进行粘土夯实、混凝硬化。如采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化。重点污染区的防渗设计参照《危险废物填埋污染控制标准》要求，采取三层叠加防渗层的防渗措施。具体为：底层铺设 10cm~50cm 厚成品水泥混凝土，中层铺设 1cm~5cm 厚的成品普通防腐水泥，上层铺设 $\geq 0.1\text{mm} \sim 0.2\text{mm}$ 厚的环氧树脂涂层。防渗剖面见下图。

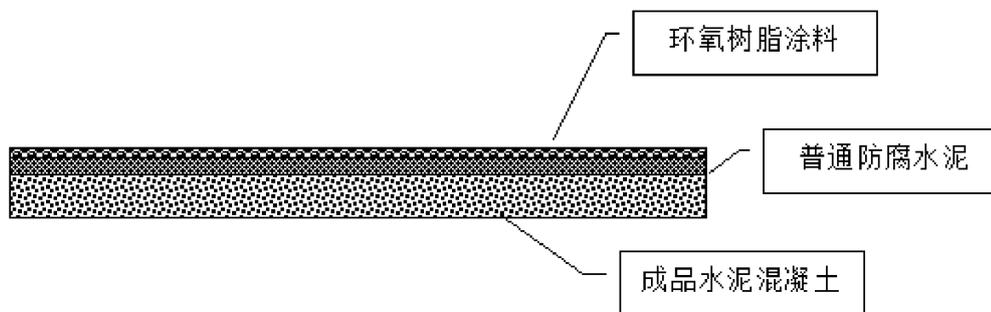


图 4-3 重点区域防渗层剖面图

除工程措施外，项目还需加强日常管理，避免发生事故造成影响，包括：
①正常生产过程中应加强巡检及时处理污染物跑、冒、滴、漏，仓库内设导流沟。

②同时应加强定期对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换。

当发生异常情况，需要马上采取紧急措施。按照装置制定的环境事故应急预案，启动应急预案。在第一时间内尽快上报主管领导，启动周围社会预案。组织专业队伍负责查找环境事故发生地点，分析事故原因，尽量将紧急时间局部化，如可能应予以消除，尽量缩小环境事故对人和财产的影响，减低事故后果的手段，包括切断生产装置或设施。对事故现场进项调查、监测、处理。对事故后果进行评估，采取紧急措施制止事故的扩散、扩大，并制定防止类似事件发生的措施。如果本公司力量不足，需要请求社会应急力量协助。

六、环境风险评价及防护措施

（一）风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中附录 C，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为： $1 \leq Q < 10$ ； $10 \leq Q < 100$ ； $Q \geq 100$ 。

本项目涉及的风险物质及储存情况见下表。

表 4-31 Q 值计算结果一览表

序号	物质名称	最大存在总量(吨)	临界量 (吨)	物质数量与临界量比值 (Q)
1	废活性炭	1.2	100	0.012
合计				0.012

根据以上分析，本项目 $Q < 1$ ，未超过临界量，因此直接判定为环境风险潜势为 I，无需设置风险专项。

环境风险评价工作级别判定标准见表 4-32。

表 4-32 环境风险评价工作级别判定标准

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

注：简单分析是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果，风险防范措施等方面给出定性的说明。

本项目风险潜势为 I 级，评价工作等级为简单分析。

(二) 风险事故情形分析

按照《建设项目环境风险评价技术导则》中的定义，最大可信事故是指：在所有预测的概率不为零的事故中，对环境（或健康）危害最严重的重大事故。

通过对本项目的风险识别，参考同类企业的有关资料，本项目可能发生的突发环境事件为：

(1) 原料、产品、危险废物具有可燃性，在密闭空间内积聚且遇明火可能发生火灾爆炸事故，产生次生/伴生一氧化碳、氮氧化物等，造成环境空气污染。

(三) 环境风险防范措施及应急管理要求

根据国家环境保护部《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知（环发〔2012〕77号文）》的要求：“提出环境风险应急预案和事故防范、减缓措施，特别要针对特征污染物提出有效的防止二次污染的应急措

施”，对发生概率小，但危害严重的事故采取安全措施，防患于未然。因此，建议本项目在设计、建设和运营过程中，应科学规划、合理布局。采取必要的防泄漏措施，建立严格的安全生产制度，大力提高操作人员的素质和水平，以最大限度地降低事故的发生率，同时制定详细的应急救援预案。

(1) 管理、储存、使用、运输中的防范措施

加强对危险废物的管理：制定相应的安全操作规程，要求操作人员严格按照操作规程作业；对相关作业人员定期进行安全培训教育；对作业场所定期进行安全检查。危险废物在厂区内转运时，通道、出入口和通向消防设施的通道保持畅通，运输人员应配置必要且质量合格的防护器材。

(2) 存放区风险防范措施

必须设置于阴凉、通风的库房，库房必须防渗、防漏、防雨；仓库、危废仓库应配备灭火器、消防栓等材料，发生火灾事故时能对事故进行应急处理。

(3) 事故应急对策措施

火灾爆炸：发生火灾爆炸事故后，应迅速撤离事故区人员，并进行隔离严格限制出入，切断火源。应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。灭火剂采用雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉灭火器。

(1) 火灾爆炸事故风险防范措施

①使用防爆、防火电缆，电气设施进行了触电保护，爆炸危险区域的划分、防爆电器（气）的安装和布防必须符合《爆炸和火灾环境电力装置设计规范（GB50058）》要求。各装置防静电设计应符合《防止静电事故通用导则》（GB12518）以及《工业企业静电接地设计规程》（HGJ28）；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性质采取相应的防静电措施；各生产装置在防爆区域内的所有金属设备、管道等都必须设计静电接

地装置，且接地电阻符合规范要求：不大于 10Ω ；非导电设备、管道等应设计间接接地或采用屏蔽方法，屏蔽体必须可靠接地；根据生产特点配置必要的静电检测仪器、仪表。

②定期对储运设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。

③生产现场设置各种安全标志。按照规范对凡需要迅速发现并引起注意以防发生事故的场所、部位均按要求涂安全色。

④定期检查生产和原料贮存区，杜绝事故隐患，降低事故发生概率。

⑤应加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录。机动车在厂内行驶，须安装阻火器，必要设备安装防火、防爆装置。

⑥一旦发生火灾，应立即停止生产，迅速使用厂内灭火器材，同时，通知镇、区消防支队；并迅速疏散厂内职工和周围群众撤离现场。

⑦加强工厂、车间的安全环保管理，对全厂职工进行安全环保的教育和培训，实行上岗证制度。

⑧为降低火灾风险，应制定作业现场清理制度，作业现场和相关设备及时规范清扫，固废危废及时清运处置。

⑨设置泄爆、隔爆、抑爆、惰化、抗爆等措施中的一种或多种，配套的电机、线路等做好防爆措施。

(5) 应急事故池容积计算

根据《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》(Q/SY1190-2013)，本项目针对事故废水排放采取三级防控措施来杜绝环境风险事故对环境的造成污染事件，将环境风险事故排水及污染物控制在厂区内，环境风险事故排水及污染物控制在排水系统事故池内。

①第一级防控措施

严格执行安全和消防规范。应经常对各类阀门进行检查和维修，以保证其严密性和灵活性，对压力计、温度计及各种调节器进行定期检查。

对操作人员进行系统教育，严格按操作规程进行操作，严禁违章作业。加强个人防护，作业岗位应配有防护用品，并定期检查维修，保证使用效果。

②第二级防控措施、第三级防控措施

当发生较大火灾事件时，产生的大量消防废水等若处理不及时或处理措施采取不当，消防废水极有可能通过雨水管网进入外界水环境。为此，设置事故池是预防环境风险所必须采取的应急设施之一。正常生产运行时，打开雨水管道阀门，收集的雨水直接排入市政雨水管网。事故状态下，打开切换装置，收集的事故消防水排入厂内事故应急池，切断污染物与外部的通道，将污染物控制在厂区内，防止重大事故泄漏物料和污染消防水造成的环境污染。

参照《水体污染防控紧急措施设计导则》（中国石化建标（2006）43号）和《事故状态下水体污染的预防与控制规范（Q/SY08190-2019）》，事故应急池总有效容积计算公式如下：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) + V_4 + V_5$$

$V_{\text{总}}$ --事故应急池容积， m^3 ；

V_1 --事故一个罐或一个装置物料量， m^3 ；厂区内无液体物料使用， $V_1=0m^3$ 。

V_2 --事故状态下最大消防水量， m^3 ；（消火栓消防水量 10L/s，火灾延续时间按 1 小时考虑，则发生一次火灾时消防用水量为 $36m^3$ ）。

V_3 --事故时可以转输到其它储存或者处理设施的物料量， $0m^3$ ；

V_4 --发生事故时必须进入设施收集系统的生产废水量，冷却水量为 $10m^3$ ；

V_5 --发生事故时，可能进入该收集系统的降雨量 m^3 ，参照初期雨水计算公式：

$$V_5 = 10q \times f$$

$$q=q_a/n$$

其中： q -降雨强度，按平均日降雨量，单位为毫米（mm）；

q_a -年平均降雨量，单位为毫米（mm），常州市年均降水量为 1091.4mm；

n -年平均降雨日数，单位为天（d），常州市年均降雨日数为 122.8d；

f -必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，单位为公顷（ha），项目汇水面积按 918.2m² 计，约 0.09hm²。

经计算，本项目初期雨水产生量约为 8.00m³。

事故应急池容积计算结果如下：

$$V_{\text{总}} = (V_1+V_2-V_3) + V_4+V_5 = (0+36-0) + 10+8.00=54\text{m}^3$$

本项目车间内不涉及污水管网，车间外设有雨水管网，发生火灾事故时，消防废水通过车间外雨水管网进行收集，之后进入厂区事故应急池内。计算结果表明，当发生泄漏、火灾、爆炸事故时，企业厂内需收集的事故废水量约为 54m³。企业可设置一座 60m³ 事故应急池用来收集事故废水。待事故风险解除后，委托专业检测单位对事故应急池内废水进行检测，若符合排放标准，则接管污水管网进行排放，若不符合排放标准则委托有资质单位处理，不得使污染废水进入外环境。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）和《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2019）有关规定，事故应急池宜采取地下式，使事故废水重力流排入。企业事故应急池主要用于暂存事故废水、废液，应该属于重点防渗区，应急池内壁需按照渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$ 的要求进行设计。此外，应急池需配套切断阀、应急抽水设施等。

（四）人员疏散

厂内发生火灾事故时，员工应向上风向转移，厂内应设置安全专员，负责引导和护送疏散人员到安全区，此外需查清是否有人留在火灾区域。

事故现场人员撤离线路图：危险部位→车间安全出口→厂区大门外。

人员全部撤离完毕后由企业负责人或安全专员及时清点事故现场的工作人员数目，确定人员全部撤出后报告人员的安全情况。

对公司周边的企业或居民区，根据火灾爆炸事故的大小，需派遣专员到企业或居民区现场进行通知，及时疏散周边居民等，并告知安全注意事项。

（五）应急监测

根据《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010），突发环境事件发生后，需对污染物、污染物浓度和污染范围等进行监测。由于企业暂无监测能力，因此需与专业第三方检测单位签订应急检测协议，必要时委托该检测机构负责对事故现场进行现场应急监测，对事故性质、参数与后果进行评估。

（六）应急预案管理要求

（1）预案编制、修订和备案要求

①应急预案的编制

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）中第十二条“企业结合环境应急预案实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估”，根据《省生态环境厅关于印发〈江苏省突发环境事件应急预案管理办法〉的通知》（苏环发〔2023〕7号）中第六条“涉及生产、加工、使用、存储或释放环境风险物质的，环境影响评价文件中有要求的，以及发生过突发环境事件的企业事业单位或工业园区应组织编制单位环境应急预案”。因此企业应委托有资质单位编制环境风险事故应急预案。

②应急预案的修订

根据《省生态环境厅关于印发〈江苏省突发环境事件应急预案管理办法〉的通知》（苏环发〔2023〕7号）中第二十三条 有下列情形之一的，属于重

大变化，应当及时对环境应急预案进行修订，并变更备案：

A.面临的环境风险发生重大变化，需要重新进行环境风险评估的；

B.应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；

C.环境应急防控措施、环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施存在严重缺失或发生重大变化的；

D.重要环境应急资源发生重大变化的，且无法满足当前环境应急需求的；

E.在突发环境事件实际应对、应急演练、预案抽查中发现问题，需要作出重大调整的；

F.应适时修订的其他情形。

③应急预案的备案

根据《省生态环境厅关于印发<江苏省突发环境事件应急预案管理办法>的通知》（苏环发〔2023〕7号）中第十六条“其它园区和企业事业单位在环境应急预案签署发布之日起20个工作日内，报所在地设区市生态环境局委托的派出机构备案”。

企业事业单位环境应急预案应注重和“三同时”验收、排污许可证的衔接，在建设项目投入生产或使用前应当完成环境应急预案备案。

（2）特征污染因子及应急监测能力

根据事故类型对地表水选择性检测pH、COD、SS等，对于大气监测因子选择性监测非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、颗粒物、CO、SO₂、NO_x，并同时监测气象条件。由于公司目前无监测能力，因此发生突发环境事件时，需委托环境应急监测专业机构负责对事故现场进行现场应急监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。

（3）应急物资装备

建立应急救援设施、设备等储备制度，储备必要的应急物资和装备。加强对储备物资的管理，防止储备物资被盗用、挪用、流失和失效，对各类物

资及时予以补充和更新，各类应急物资不得随意挪用。

(4) 建立突发环境事件隐患排查治理制度

根据企业实际情况，制定详细的隐患排查计划，包括排查范围、内容、方法和周期，明确隐患排查治理工作的管理机构及其职责分工。

定期排查：企业应定期进行环境安全隐患排查，重点检查可能导致突发环境事件的各类因素。

专项排查：针对特定季节或特殊情况（如极端天气）开展专项排查。

(2) 应急培训

企业应成立专门的应急救援体系，各专业救援组成员应明确在救援现场所担负的责任和义务。由应急指挥部通过综合讨论、专家讲座等方式对专业组成员每年组织一次应急培训。

主要培训内容：

- ①熟悉、掌握事件应急救援预案内容，明确自己的分工；
- ②熟练使用各种防范装置和用具；
- ③如何开展事故现场抢救、救援及事件的处理；
- ④事故现场自我防范及监护的措施，人员疏散撤离方案、路径；
- ⑤外部公众应急响应的培训。

(3) 应急演练

演练事故类型：火灾事故。

演练内容：

①事故报告与接报。包括第一时间事故现场人员或事故发现人员的报告；事故单位接报响应；事故单位向当地政府及其应急保障系统报告，请求外围应急救援支援及其接报响应。

②事故发生后第一时间的现场应急抢险或避险。包括：消防器材的使用；通信及报警信号联络；消毒及洗消处理；急救及医疗；防护指导。

③事故应急调度指挥部指挥与抢险。包括指挥部人员迅速赶赴现场预定位置指挥抢险工作；通知各有关应急机构进入应急状态；指挥调动应急救援队伍开展抢险、排险、疏散、警戒、救护等相关工作；标志设置警戒范围人员控制，公司内交通控制及管理；事件区域内人员的疏散撤离及人员清查。

④调用物资。包括应急抢险车辆、防护装备、灭火器材、通讯器材、医疗器材、药品和个人防护用品等。

⑤演练总结和预案补充。对演练情况进行总结，做好演练记录及台账补充完善预案。

演练范围与频次

综合演练由指挥部负责人每年组织一次。

(7) 环境应急管理机构和应急救援队伍的配置

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。

(七) 风险管理制度

(1) 制定各级安全生产责任制、各项安全管理制度、工艺操作规程、安全技术规程和各种设备维修保养和设备管理制度，加强生产现场管理，同时经常对职工进行思想教育、工艺操作、设备操作训练，使职工能熟练掌握所在岗位和所在环境中的各个要素，了解常见的灭火常识，提高自救能力。

(2) 建立巡回检查制度，发现问题及时上报并且责令负责部门限期整改到位，复查合格，记录在案。

(3) 厂区配备消防器材。同时有“生产重地，闲人莫入”、“严禁烟火”、“严禁火料”、“严禁吸烟”等醒目警示标志。

(4) 加强对职工的劳动保护用品的使用和发放，同时针对危险化学品的

特殊性，为职工配备所需用的防护用品和急救用品，如防毒面具、眼镜、过敏药等。

(5) 在醒目位置设立警示牌和安全标语，做到人人皆知，注意防范。

(6) 设备均采用防爆型设备，设有防雷防静电接地设施；运输车辆设置链条接地；落实现场人员的劳动保护措施；严格执行有关的操作运行规章制度。

(八) 结论

建设项目经采取有效的事故防范、减缓措施，加强风险防范和应急预案，环境风险可控。

七、电磁辐射

本项目运营过程中涉及的设备均不属于电磁辐射设备范畴内，后期若企业增设含有电磁辐射的设备应另行环保手续。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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		FQ-01 排气筒	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯	二级活性炭吸附装置	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准
		FQ-01 排气筒	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯	二级活性炭吸附装置	
		厂界	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯	自然通风	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
		厂区内	非甲烷总烃	自然通风	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准
地表水环境		生活污水总接管口	COD	通过城镇污水管网接入武南污水处理厂处理	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准
			SS		
			NH ₃ -N		
			TP		
			TN		
声环境		东、南、西、北厂界	等效 A 声级	隔声、减震	《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准
电磁辐射	/				
固体废物	一般工业固废暂存于一般固废库，外售后综合利用；危险废物暂存于危废仓库，定期委托有资质单位处置；生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。				
土壤及地下水污染防治措施	重点防渗区为危废仓库及事故应急池区域，防渗技术要求为等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数 K≤10 ⁻¹⁰ cm/s。另外，重点防渗区还应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中要求；一般污染防治区为生产车间、成品库、原料库、一般固废库等区域，铺设配筋混凝土加防渗剂的防渗地坪，切断污染地下水途径，防渗技术要求为等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数 K≤10 ⁻⁷ cm/s；简单防渗区为职工休息区、办公室等，只需进行地面硬化处理。				
生态保护措施	根据《江苏省生态空间管控区域规划》（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）、《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）公告》，本项目不在常州市国家级生态保护红线和生态空间管控区域的保护区范围内。				
环境风险防范措施	严密制订防范措施以保证系统运行的安全性，减少事故的发生，使事故发生的概率最小；拟订应急计划，一旦发生事故时，有充分的应对能力，以遏制和控制				

	<p>制事故危害的扩大，及时控制危害物向环境流失、扩散有害物质，抢救受害人员，指导防护和撤离，组织救援，减少影响。</p> <p>重视安全管理，严格遵守有关防毒、防爆、防火规章制度，加强岗位责任制，避免失误操作，并备有应急救援计划与物资，事故发生时有组织地进行抗灾救灾，将可减缓项目对周围环境造成的灾害和影响。一旦发生泄漏、火灾、爆炸事故时，应及时关闭雨污水排放口，将各类事故废水、废液导入应急事故池中并妥善处理，确保不流出厂界外或流入厂内绿化带中，并视情况及时通知周边居民撤离。</p>
其他环境管理要求	<p>(1) 保持与环境保护主管机构的密切联系，及时了解国家、地方对本项目的有关环境保护的法律、法规和其它要求，及时向环境保护主管机构反映与项目有关的污染因素、存在的问题、采取的污染控制对策等环境保护方面的内容，听取环境保护主管机构的批示意见；</p> <p>(2) 及时将国家、地方与本项目环境保护有关的法律、法规和其它要求向单位负责人汇报，及时向本单位有关机构、人员进行通报，组织职工进行环境保护方面的教育、培训，提高环保意识；</p> <p>(3) 及时向单位负责人汇报与本项目有关的污染因素、存在问题、采取的污染控制对策、实施情况等，提出改进建议；</p> <p>(4) 负责制定、监督实施本单位的有关环境保护管理规章制度，负责实施污染控制措施、管理污染治理设施，并进行详细的记录、以备检查；</p> <p>(5) 按照本报告提出的各项环境保护措施，编制详细的环境保护措施落实计划，明确各污染源位置、环境影响、环境保护措施、落实责任机构（人）等，并将该环境保护计划以书面形式发放给相关人员，以便于各项措施的有效落实；</p> <p>(6) 按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔97〕122号）要求，对废气排口、固定噪声污染源、固废临时堆场进行规范化设置；</p> <p>(7) 根据《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令第31号）及《关于印发排污许可证管理暂行规定的通知》（环水体〔2016〕186号）要求，向社会公开如下信息：</p> <p>①基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；</p> <p>②排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；</p> <p>③防治污染设施的建设和运行情况；</p> <p>④建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；</p> <p>⑤突发环境事件应急预案。</p>

六、结论

本次常州市科明塑胶有限公司 PVC 复合膜加工项目，总投资 800 万元，项目土地手续完备，项目类型及其选址、布局、规模符合相关产业政策、环境保护法律法规和相关法定规划要求；本项目在采取报告中各类环保措施后，区域环境质量不下降，项目排放的各类污染物能达到国家和地方排放标准；污染物排放总量可在区域内实现平衡；在做好各项风险防范及应急措施的前提下本项目的环境风险在可接受水平内。故本项目在落实本报告表提出的各项环保措施要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量)	现有工程许 可排放量	在建工程排放量 (固体废物产生量)	本项目排放量 (固体废物产生量)	以新带老削减量 (新建项目不填)	本项目建成后全厂排 放量 (固体废物产生 量) ⑥	变化量 ⑦
		①	②	③	④	⑤		
废气	非甲烷总烃	0	0	0	0.065	0	0.065	+0.065
废水	废水量	0	0	0	346	0	346	+346
	COD	0	0	0	0.138	0	0.138	+0.138
	SS	0	0	0	0.104	0	0.104	+0.104
	NH ₃ -N	0	0	0	0.012	0	0.012	+0.012
	TP	0	0	0	0.0017	0	0.0017	+0.0017
	TN	0	0	0	0.017	0	0.017	+0.017
一般工业固体废物		0	0	0	310	0	310	+310
生活垃圾		0	0	0	2.7	0	2.7	+2.7
危险废物		0	0	0	7.2	0	7.2	+7.2

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①