

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(送审稿)

项目名称：胡杨河市宇跃塑业有限公司地膜生产项目

建设单位（盖章）：胡杨河市宇跃塑业有限公司

编制日期：2025年3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	胡杨河市宇跃塑业有限公司地膜生产项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	王东岳	联系方式	13579165382
建设地点	新疆胡杨河市 123 团双创业园区创业中路 257-1 号房		
地理坐标	(E84 度 30 分 50.111 秒, N44 度 56 分 37.736 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、橡胶及塑料制品制造 29—53 塑料制品业 292
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	12
环保投资占比(%)	4.0	施工工期	预计 2025 年 5 月~2025 年 6 月，共 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 ）	10225
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
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	无		

其他符合性分析	<p>(1)产业政策符合性</p> <p>根据《产业结构调整指导目录》（2024 年本），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类；根据<国务院关于发布实施《促进产业结构调整暂行规定》的决定>（国发〔2005〕40 号）中第三章第十三条的规定，“不属于鼓励类、限制类、淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类”。因此本项目属于允许类，符合国家产业政策。</p> <p>(2)与“三线一单”符合性分析</p> <p>1) 本项目与《新疆生产建设兵团“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性</p> <p>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）：“为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价管理，落实：“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单”约束”。</p> <p>①与生态保护红线相符性</p> <p>本项目位于新疆胡杨河市 123 团双创业园区创业中路 257-1 号房，区域不涉及自然保护区、森林公园、风景名胜区、世界文化自然遗产、地质公园等，符合生态保护红线要求。</p> <p>②与环境质量底线相符性分析</p> <p>在采取措施后，本项目运行过程产生的废气、废水、噪声均可达标排放，固体废物可得到合理处置。项目污染物排放量较小，对周边环境质量影响较轻，项目的运行不会突破所在区域环境质量底线。</p> <p>③资源利用上线相符性</p> <p>本项目运行过程中会消耗一定的电量，项目资源消耗量占区域资源总量比例较小，符合资源利用上限要求。</p>
---------	--

项目用地性质为工业用地，用地面积 10225m²，本项目在现有厂区内进行建设，不会触及区域土地资源利用上限。

故项目符合资源利用上限相关要求。

④环境准入清单

本项目符合国家产业政策，不属于《市场准入负面清单（2022年版）》中禁止建设的项目。因此，项目符合环境准入要求。

综上所述，本项目的建设符合《新疆生产建设兵团“三线一单”生态环境分区管控方案》的要求。

2) 与《第七师胡杨河市生态环境分区管控更新成果（2023版）》符合性

对照第七师胡杨河市环境管控单元分布图（附图1）可知，本项目所在区域属于重点管控单元，环境管控单元名称为123团重点管控单元，环境管控单元编码为ZH65770120002，详见附图1。

本项目与《第七师胡杨河市生态环境分区管控更新成果（2023版）》总体管控要求相符性分析见表 1-1。

表 1-1 与《第七师胡杨河市生态环境分区管控更新成果（2023 版）》

符合性分析

管控类别	总体管控要求	本项目	符合性
空间布局约束	<p>(1) 执行水环境农业污染重点管控区相关要求。</p> <p>(2) 加强农田防护林网体系建设，保护基本农田，改造中低产农田和盐碱地，发展设施农业，并改进农业种植技术。</p> <p>(3) 严格控制非农建设占用耕地，加大对土地整理复垦开发重点区域及重点工程、粮食主产区和基本农田保护区的投入。</p> <p>(4) 禁止任何单位和个人在基本农田保护区内建窑、建房、建坟、挖砂采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他破坏基本农田的活动。</p>	<p>本项目用地为工业用地；项目依托现有厂区进行建设，地面已硬化。项目不占用耕地、基本农田。</p>	符合
污染物排放管控	<p>(1) 执行水环境农业污染重点管控区相关要求。</p> <p>(2) 农田灌溉用水应符合相应的水质标准，防止污染土壤、地下水和农产品。禁止向农田灌溉渠道排放工业废水或者医</p>	<p>本项目有机废气（非甲烷总烃）经收集后经 1 套吸附催化燃烧设备处理后，可达到《合成树脂</p>	符合

	疗污水。向农田灌溉渠道排放城镇污水以及未综合利用的畜禽养殖废水、农产品加工废水的，应当保证其下游最近的灌溉取水点的水质符合农田灌溉水质标准。	工业污染物排放标准》 (GB31572-2015，含 2024 年修改单) 中有组织排放限值、厂界无组织排放限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准（试行）》 (GB37822-2019) 中厂内无组织排放限值。	
环境 风险 防控	(1) 对耕地面积减少或土壤环境质量下降的团场要进行预警提醒，并依法采取环评限批等限制性措施。 (2) 对威胁地下水、饮用水水源安全的耕地，制定环境风险管控方案，并落实有关措施。	本项目生产过程不用水。在严格落实该要求的前提下，生产过程环境风险较小。	符合
资源 开发 利用 效率	(1) 推行秸秆还田、增施有机肥、少耕免耕、粮豆轮作、化肥农药减量、农膜减量与回收利用等措施，切实保护耕地土壤环境质量。 (2) 推进规模化高效节水灌溉，推广农作物节水抗旱技术。发展以喷滴灌和渠道防渗为中心的节水农业。	本项目过程不用水。 生活过程采用清洁能源电能。	符合

由上表可知，本项目符合《第七师胡杨河市生态环境分区管控更新成果（2023 版）》中相关要求。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

(3)与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》(环大气[2020]33 号)符合性分析

本项目生产设备均位于车间内部，各个产气设施上方分别安装集气罩收集后经吸附催化燃烧设备处置后通过 15m 高排气筒排放，符合文件中“二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制中生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集”的要求。

(4)与《关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资[2020]80 号)符合性分析

根据《关于进一步加强塑料污染治理的意见》要求:二、禁止、限制部分塑料制品的生产、销售和使用:(四)禁止生产、销售的

塑料制品。禁止生产和销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品。全面禁止废塑料进口。三、推广应用替代产品和模式：(八) 增加绿色产品供给。塑料制品生产企业要严格执行有关法律法规，生产符合相关标准的塑料制品，不得违规添加对人体、环境的化学添加剂。推行绿色设计，提升塑料制品的安全性和回收利用性能。积极采用新型绿色环保功能材料，增加使用符合质量控制标准和用途管制要求的再生塑料，加强可循环、易回收、可降解替代材料和产品研发，降低应用成本，有效增加绿色产品供给。

本项目生产的地膜均为厚度大于 0.01 毫米的标准地膜，项目采用原料均为新料，不含医疗废物及进口废塑料。本项目生产的产品均符合相关产品质量标准要求，生产过程中不添加对人体、环境有害的添加剂。因此本项目的建设符合《关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资[2020]80 号）要求。

(5)与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

《重点行业挥发性有机物综合治理方案》提出：“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。”

本项目有机废气经集气罩收集后通过吸附催化燃烧设备处置后通过 15m 高排气筒排放。符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》中相关要求。

(6)本项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的符合性

本项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的符合性见表 1-2。

表 1-2 本项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的符合性

《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》	本项目	符合性
<p>1、对于含高浓度 VOCs 的废气，宜优先采用冷凝回收、吸附回收技术进行回收利用，并辅助以其他治理技术实现达标排放。</p> <p>2、对于含中等浓度 VOCs 的废气，可采用吸附技术回收有机溶剂，或采用催化燃烧和热力焚烧技术净化后达标排放。当采用催化燃烧和热力焚烧技术进行净化时，应进行余热回收利用。</p> <p>3、对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。</p> <p>4、含有有机卤素成分 VOCs 的废气，宜采用非焚烧技术处理。</p>	<p>本项目为地膜生产项目，生产工艺简单，排放废气不含有机卤素，属于低浓度 VOCs 的废气。废气设置集气罩收集后经吸附催化燃烧设备处理达标后通过 15m 高排气筒排放。</p>	<p>符合</p>

本项目符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》要求。

(7)本项目与《新疆生产建设兵团生态环境保护“十四五”规划》的符合性

《新疆生产建设兵团生态环境保护“十四五”规划》中提出：加强重点行业 VOCs 污染治理。重点推进石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业以及机动车、油品储运销等交通源 VOCs 污染防治，加强 VOCs 排放总量控制。全面推进 VOCs 清洁排放改造，使用水性、紫外光固等低 VOCs 含量涂料替代溶剂型涂料，推广处理效率高、可重复利用活性炭的 VOCs 治理技术。

本项目为地膜生产，项目运行过程中产生的非甲烷总烃较少，不属于 VOCs 排放重点行业、高 VOCs 排放建设项目。项目产生的非甲烷总烃经吸附催化燃烧设备处置达标后排放，对周边环境空气质量影响较小。符合《新疆生产建设兵团生态环境保护“十四五”规划》要求。

(8)本项目与《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》的符合性分析

《限制用地项目目录（2012 年本）》无塑料制品项目。《禁止用地项目目录（2012 年本）》中有关塑料制品类项目如有：①聚氯乙烯普通人造革生产线；②年加工生皮能力 20 万标张牛皮以下的生产线，年加工蓝湿皮能力 10 万标张牛皮以下的生产线；③超薄型(厚度低于 0.015 毫米)塑料袋和超薄型(厚度低于 0.025 毫米)塑料购物袋生产；④新建以含氢氯氟烃（HCFCs）为发泡剂的聚氨酯泡沫塑料生产线、连续挤出聚苯乙烯泡沫塑料（XPS）生产线；⑤5.聚氯乙烯（PVC）食品保鲜包装膜。

本项目为地膜生产，不属于《禁止用地项目目录(2012 年本)》中禁止生产项目。因此，本项目符合《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》要求。

(9)防沙治沙措施

本环评要求建设单位严格按照《中华人民共和国防沙治沙法》（2018）中有关规定执行防沙治沙措施：

①土地使用过程中发现土地沙化或者沙化程度加重的，应当及时报告当地人民政府。

②扰动范围控制在占地范围内，严格控制扰动面积。

③严格控制和管理车辆及重型机械的运行范围，所有车辆采用“一”字型作业法，不开辟新路，以减少风蚀沙化活动的范围。

采取上述措施，项目对周围生态环境的破坏可降低至可接受水平，符合《中华人民共和国防沙治沙法》要求。

(10)选址合理性

①项目位于新疆胡杨河市 123 团双创业园区，目前园区未编制相关规划及规划环评，仅作为 123 团工业聚集区。本项目用地性质为工业用地。项目生产的地膜属于塑料制品，符合规划要求。

②根据现场踏勘，项目所处位置交通、供电、供水等基础设施齐全，本项目可直接利用。项目地势平坦，项目周边均为已建的工业企业，项目污染物进行治理后可实现达标排放，运行过程中对环境影响较轻，不会改变环境功能区现状，与周边环境相容。

③土壤扰动影响

项目用地性质为工业用地，项目依托现有已建成车间进行建设，项目区内已建有硬化处理的运输道路，施工期建设内容主要为将设备运至项目区进行安装，对土壤扰动影响很小。

④区域敏感性

项目区附近无国家及省级确定的自然保护区、风景名胜区、饮用水水源地和其它需要特殊保护的地区，不属于敏感区。按《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》中关于环境敏感因素的界定原则，经调查项目区不属于特殊保护地区、社会关注区和特殊地貌景观区，也无重点保护生态品种及濒危生物物种，文物古迹等。

综上所述，本项目选址合理。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>地膜，又称农膜（也叫农用地膜）、薄膜塑料，主要用于覆盖农田，起到提高地温、保证土壤湿度、促进种子发芽和幼苗快速增长的作用，还有抑制杂草生长的作用。随着经济的发展，塑料产品在市场上所占的份额越来越大，塑料地膜已经广泛应用于农业生产等领域。现为满足市场需求，胡杨河市宇跃塑业有限公司拟利用厂区内现有厂房建设胡杨河市宇跃塑业有限公司地膜生产项目。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》以及国务院令第682号<关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定>中有关规定和要求，建设项目须履行环境影响评价制度。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目环境影响评价类别为二十六、橡胶和塑料制品业29—53塑料制品业292—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。我公司受胡杨河市宇跃塑业有限公司的委托，承担了该项目的环境影响评价工作。接受委托后，我公司立刻派人对项目现场进行踏勘，对评价区范围的自然环境、周边环境概况进行了调查，收集了当地相关的资料。在此基础上编制完成了《胡杨河市宇跃塑业有限公司地膜生产项目环境影响报告表》。现上报生态环境主管部门，审批后为项目建设和环境管理提供科学依据。</p> <p>2、本项目概况</p> <p>(1)项目名称：胡杨河市宇跃塑业有限公司地膜生产项目</p> <p>(2)建设单位：胡杨河市宇跃塑业有限公司</p> <p>(3)建设性质：改扩建</p> <p>(4)项目投资：项目总投资 300 万元，由建设单位自筹解决。</p> <p>(5)劳动定员及工作制度：现有劳动定员 30 人，年工作 180 天。本项目劳动定员由厂区内人员调配，本次扩建不新增劳动定员。</p> <p>(6)建设地点：本项目位于新疆胡杨河市 123 团双创业园区创业中路 257-1 号</p>
------	--

房。目前园区未编制相关规划及规划环评，仅作为 123 团工业聚集区。本项目用地性质为工业用地。项目区东侧为汽车修理厂，南侧为农机修理厂，西侧为合顺驾校，北侧为农机大院。项目中心地理坐标：东经 84°30'50.111"，北纬 44°56'37.736"。项目地理位置图见附图 2，周边环境关系见附图 3。

3、项目组成

本项目依托厂区内已建成生产车间，建设地膜生产线。本次新建 4 条 SJ-75 生产线，拆除 2 条 PC-65 生产线。项目组成见表 2-1。

表 2-1 项目组成一览表

序号	工程类别	建设内容	备注	备注
1	主体工程	生产车间	依托已建成生产车间 1 座，建筑面积 756m ² 。	依托已建成
			在现有已建成车间内布设地膜生产线，新建 4 条 SJ-75 生产线，拆除 2 条 PC-65 生产线。	新建
2	储运工程	库房	库房 1224m ² 。	依托已建成
3	辅助工程	办公生活区	占地面积 360m ² ，包含办公室、宿舍等。	依托已建成
3	公用工程	供电	由市政供电线路提供。	/
		供水	由市政供水管网。	/
		供暖	项目生产用热为设备自带电加热，车间取暖依靠设备余热。生活区采用电采暖。	/
		排水	项目生产工序不用水，无生产废水产生；项目未新增劳动定员，无生活污水产生。	/
4	环保工程	废气	车间有机废气采取集气罩收集后经吸附催化燃烧设备处理后通过 15m 高排气筒排放。	新建
		噪声	选用低噪声设备，合理布局，基础减振等措施。	新建
		固废	边角料及不合格品集中收集后外售（待现有工程的造粒机正式投入生产后依托造粒机将边角料及不合格品造粒后回用）	依托
废活性炭、废催化剂暂存于厂区 1 座危废暂存间（10m ² ），定期交由有资质单位处置。	新建			

4、生产规模

现有工程生产规模为年产 9000 吨地膜，本项目投产后全厂年产地膜 11700 吨地膜，本项目投产后可新增地膜 2700 吨/年。生产规模见表 2-2。

表 2-2 项目生产规模一览表

序号	现有工程生产规模	改扩建工程生产规模	扩建后全厂生产规模	产品名称
1	9000t/a	2700t/a	11700t/a	地膜

5、设备清单

现有工程已建设 12 条地膜生产线，分别为 8 条 SJ-75 生产线和 4 条 PC-65 生产线。本次新建 4 条 SJ-75 生产线，拆除 2 条 PC-65 生产线。扩建后全厂共有 14 条生产线，分别为 12 条 SJ-75 生产线和 2 条 PC-65 生产线。生产线建设情况见下表。

表 2-3 项目生产线一览表

序号	现有工程生产线	改扩建工程生产线	扩建后全厂生产线
1	8 条 SJ-75 生产线	新增 4 条 SJ-75 生产线	12 条 SJ-75 生产线
2	4 条 PC-65 生产线	拆除 2 条 PC-65 生产线	2 条 PC-65 生产线

6、主要原辅材料及能耗

本项目所需的原辅材料全部为外购新料，消耗情况见下表。

表 2-4 原辅材料消耗情况

名称	用量	单位	备注	来源
低密度聚乙烯	250	t/a	全新料	疆内市场购买
线性低密度聚乙烯	2350	t/a		
色母	112	t/a		
筒芯	15	t/a		
合计	2727	t/a		

原材料变化情况：本项目投产后，全厂原料用量增加了 2727 吨。

主要原辅材料特性如下：

聚乙烯：塑料主要成分为聚乙烯（Polyethylene），分子式为 $[\text{CH}_2-\text{CH}_2]$ ，简称 PE，是由乙烯聚合而成的高分子化合物，有低分子量和高分子量两种，无色、无臭、无味、无毒，密度约为 0.92。化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀(不耐具有氧化性质的酸)，常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性能优良。

7、项目总平面布置及合理性

(1)项目平面布置

项目总平面布置综合考虑企业远期发展规划，力求建设项目工艺流向合理，装置及厂房联合、成片集中，物料堆存区就近布置，减少厂内货物运输距离，降低成本和工程造价，节约用地。项目平面布置满足建筑朝向、风向需求，满足运

输、消防、管线铺设、绿化等要求，并严格遵守国家各种现行规范和标准。

厂区整体呈矩形布置。办公生活区位于厂区西北侧，生产车间位于厂区南侧。原料库房位于厂区东南侧，大门位于北侧。厂内布置满足生产、安全、卫生等要求。厂区平面布置见附图3。

(2)项目平面布置合理性

本项目办公生活区位于厂区西北侧，生产区位于厂区南侧。生活区位于区域常年主导风向西南风的侧风向。此布置主要有以下优点：

1) 生产区集中布置，工艺流程合理，布局紧凑，方便管理，而且各污染源集中布置，有利于污染治理和环境保护。

2) 生活区位于主导风向西南风的侧风向，受生产区废气影响较小。

3) 项目厂区总体已按各功能分区布置，平面布置本着有利于生产、方便管理、确保安全生产、保护环境，在满足安全生产的前提下，做到流程合理、管线短、交通畅顺，达到节约用地的目的。

综上所述，项目总平布置基本合理。

8、公用工程

(1) 供电

项目生产生活用电由市政电网统一提供，厂区内建设配变电设施。

(2) 供暖

项目生产设备均采用电能加热，设备在生产过程中会产生一些余热，生产车间冬季不需要采暖；生活区采用电采暖。

(3) 供水

项目生产过程不用水；本项目无新增劳动定员，本次不新增生活用水。

(4) 排水

项目生产工序不用水，无生产废水产生；项目未新增劳动定员，无生活污水产生。

9、物料平衡

本项目物料平衡关系见下表。

表 2-5 项目生产物料平衡一览表

投入		产出		
项目	消耗量 (t/a)	项目	数量 (t/a)	备注
新料聚乙烯	2712	地膜	2700	产品
总计	2712	非甲烷总烃	6.75	废气
		边角料及不合格品	5.25	固废
		总计	2712	/

1、施工期工艺流程及产污环节

项目施工期建设内容主要为将设备运至项目区进行安装，因此，本次环评仅对设备安装进行分析。

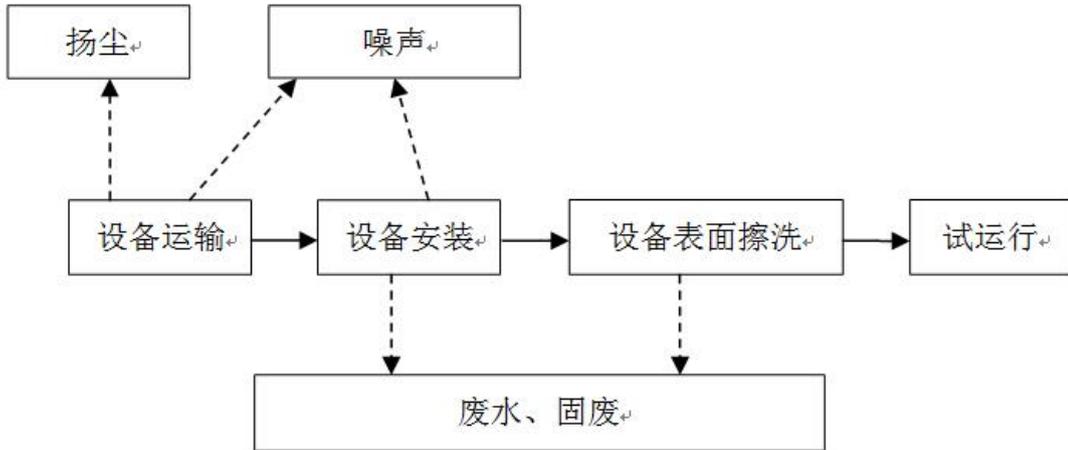


图 1 施工期工艺流程及产污环节图

项目施工期主要污染源分析如表 2-6 所示。

表 2-6 施工期主要污染工序及污染因子一览表

污染类别	污染源	污染工序	污染因子
废气	运输车辆	运输过程	TSP
	运输车辆	运输车辆运行	尾气 (SO ₂ 、烟尘、总烃、CO、NO ₂ 、NO _x)
废水	设备表面擦洗废水	设备擦洗过程	SS
噪声	设备	设备相互碰撞	机械噪声
	运输车辆	运输车辆行驶过程	交通噪声
	施工人员	施工人员施工、生活过程	社会噪声
固废	包装固废	施工过程	纸箱、塑料隔震垫等
生态	施工期污染已结束，因此本项目对周围生态环境影响较小		

2、运营期工艺流程及产污环节

(1) 配料：原料经过计量后倒入拌料机器料斗内拌匀。

(2) 熔融：拌料后，人工将原料加入到塑料挤出吹膜机中，通过电加热，将原料高温加热到熔融状态（温度约在180°C~220°C左右）。

(3) 吹塑成型：机器模具将高温熔融状态聚乙烯挤出模具，然后设备内风机将聚乙烯吹成筒状成型。

(4) 包装：加工后成品检验合格在厂区内包装（包装车间内生产，将得到

的成品再经过制袋机剪裁加工，随后在热合机上在电磁作用下进行封底，热合机封底采用高频电流感应加热，温度约为50~60°）。

(5) 入库：包装后产品堆存，等待外售。

本项目地膜生产工艺流程及产污节点见图2。

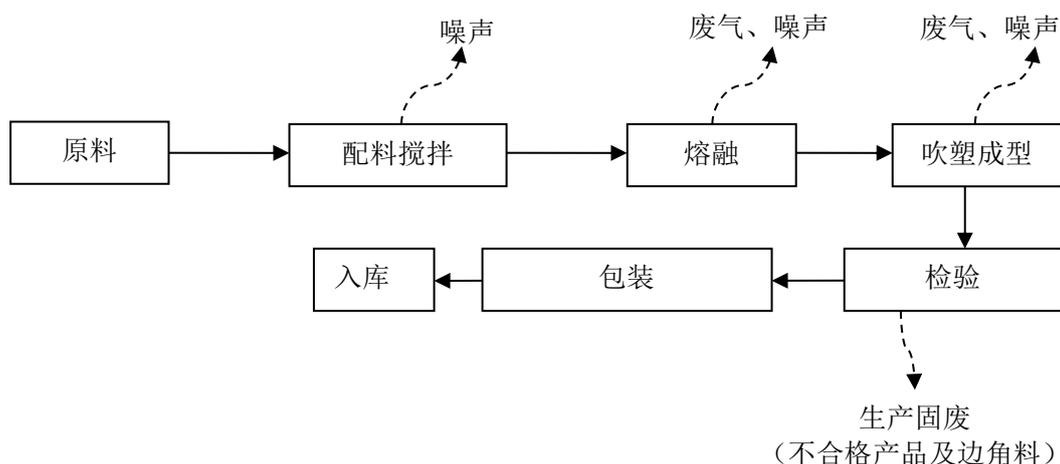


图 2 本项目地膜生产工艺流程及产污节点图

主要污染工序：

(1) 大气污染：主要为地膜生产过程热熔吹塑工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）。

(2) 噪声污染：生产过程产生的机械噪声及来往车辆产生的交通噪声，声压级约 70~85dB(A)。

(3) 水污染：本项目无废水产生。

(4) 固体废物：主要为边角料及不合格产品、废活性炭、废催化剂。

本项目主要污染物产生环节汇总见下表。

表 2-7 本项目主要污染物产生环节一览表

类别	名称	产生工序	污染物
废气	有机废气	热熔挤出、吹塑	非甲烷总烃
噪声	噪声	设备运行	等效连续 A 声级
固废	一般固废	检测工序	边角料及不合格品
	危险废物	废气治理设施运行过程	废活性炭、废催化剂

与项目有关的原有环境污染问题

1、现有工程概况

(1)项目名称：第七师 123 团兴农塑料厂建设项目

(2)建设单位：农七师一二三团兴农塑料厂（现已更名为胡杨河市宇跃塑业有限公司）

(3)建设性质：新建

(4)劳动定员及工作制度：现有劳动定员 30 人，年工作 180 天，每天两班制。

(5)生产规模：现有工程建设 8 条 SJ-75 生产线和 4 条 PC-65 生产线，生产塑料农用地膜 50t/d（9000t/a）。

2、现有工程组成

现有工程占地面积 10225m²，项目以聚乙烯颗粒为原料生产地膜，建设 12 条地膜生产线，包括 8 条 SJ-75 生产线和 4 条 PC-65 生产线，配套建设生产车间、公用设施及环保设施等。现有工程主要建设内容见表 2-8。

表 2-8 现有工程组成一览表

序号	工程类别	建设内容	备注
1	主体工程	生产车间	生产车间为钢结构，建筑面积 756m ² 。车间内建设 12 条生产线，其中 SJ-75 生产线 8 条、PC-65 生产线 4 条。
2	辅助工程	办公生活区	建筑面积 320m ² ，包含办公室、宿舍等。
3	公用工程	供电	用电由市政供电线路提供
		供水	项目用水由市政供水管网供应
		供暖	项目生产用热为设备自带电加热，车间取暖依靠设备余热。办公生活区采用电采暖。
4	储运工程	原料库房	钢结构，建筑面积 1224m ² ，原料堆在库房。
		产品堆场	堆场面积 1000m ² ，堆放包装后的产品。
5	环保工程	废气	聚乙烯颗粒在加热吹塑工序产生的非甲烷总烃通过安装抽排系统集中收集后经光氧催化设备处理后由 15m 高排气筒排放。
		废水	生活污水排入化粪池，由吸污车拉运至 123 团污水处理厂处理。
		噪声	采取低噪声设备，采取厂房隔声、距离衰减措施。
		固废	生活垃圾：生活垃圾定期收集清理，最终交由环卫部门统一处理。边角料及不合格地膜：原项目环评报告中要求边角料及不合格地膜经造粒机造粒后回用于生产；目前厂区内已有 1 台造粒机暂未正式投入生产使用，现有工程产生的边角料及不合格地膜目前处置方式为集中收集后外售，后续造粒机正式投入生产后再将边角料及不合格地膜造粒后回用。

3、现有工程主要生产设备

项目主要生产设备见表2-9。

表2-9 项目主要生产设备一览表

序号	名称	功率	单位	数量	规格型号
1	地膜机组	55kW	台	8	SJ-75
2	地膜机组	37kW	台	4	PC-65
3	造粒器	22kW	台	1	
4	空气压缩机	11kW	台	1	

4、现有工程生产工艺

现有工程生产工艺流程及产污环节

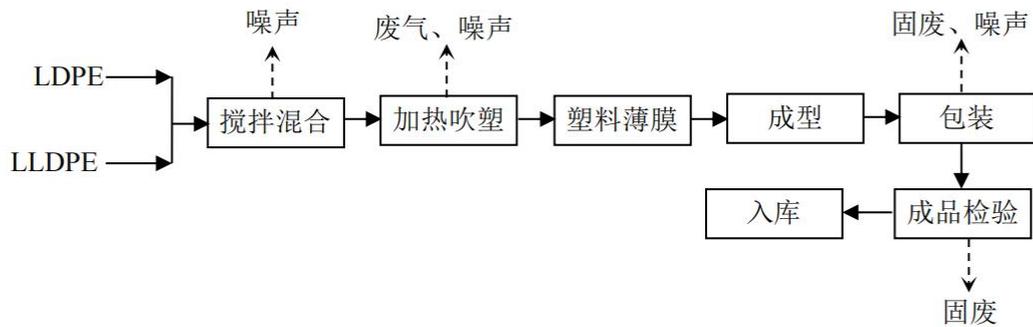


图3 原项目生产工艺流程及产污环节图

生产线工艺流程简述：

项目建设8条SJ-75生产线和4条PC-65生产线，共12条生产线，12条生产线生产工艺流程完全相同，通过空气自然冷却，不需要冷却水。

- (1) 聚乙烯原料在密封的搅拌机内混合均匀。
- (2) 混合均匀的聚乙烯颗粒进入农地膜吹膜机组加热、吹塑，制成塑料薄膜。
- (3) 加工成型的薄膜在牵引机的牵引下，进入卷取装置，成卷，切割，包装成品。

5、现有工程环保手续执行情况

建设单位于2018年5月委托新疆煤炭设计研究院有限责任公司编制了《第七

师123团兴农塑料厂建设项目环境影响报告表》，并于2018年9月7日取得原第七师环境保护局出具的《关于第七师123团兴农塑料厂建设项目环境影响报告表的批复》（师环审〔2018〕162号）。

2018年12月委托编制完成《第七师123团兴农塑料厂建设项目竣工环境保护验收监测报告表》，并于2018年12月31日召开项目竣工环境保护验收会议并取得验收意见。

建设单位已办理排污许可相关手续。于2020年04月11日取得固定污染源排污登记回执，登记编号：hb6607005000000584001Z，有效期：2020年04月11日至2025年04月10日。

6、现有工程污染物排放情况

根据原项目环评报告、环评批复及竣工环境保护验收监测报告，原项目污染物排放一览表见表 2-10。

表 2-10 原项目污染物排放一览表

类型	排放源	污染物名称	产生量	排放量
废气	生产车间	有组织非甲烷总烃	20.26t/a	17.83t/a
		无组织非甲烷总烃	2.24t/a	2.24t/a
废水	生活污水 (480m ³ /a)	COD	0.192t/a	0.192t/a
		BOD ₅	0.096t/a	0.096t/a
		SS	0.106t/a	0.106t/a
		NH ₃ -N	0.017t/a	0.017t/a
固废	生产过程	不合格地膜	10t/a	10t/a
	生活区	生活垃圾	4t/a	4t/a

7、现有工程达标排放情况

根据现有工程竣工环境保护验收，现有工程废气监测结果见表 2-11，噪声监测情况见表 2-12。

表 2-11 现有工程有组织非甲烷总烃监测结果

监测日期	样品编号	检测项目及结果mg/m ³	备注
		非甲烷总烃	
2018年12月10日	1-1-1	5.21	/
	1-1-2	5.37	/

	1-1-3	3.64	/
2018年12月11日	1-2-1	4.07	/
	1-2-2	3.16	/
	1-2-3	2.68	/
达标情况	达标		
执行标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新污染源大气污染物排放限值中二级标准		

表 2-12 现有工程噪声监测结果统计表 单位: dB (A)

监测点编号	昼间		标准 限值	达标 情况	夜间		标准 限值	达标 情况
	2018年12 月12日	2018年12 月13日			2018年12 月12日	2018年12 月13日		
1#厂界东侧	62.4	62.4	65	达标	53.0	52.7	55	达标
2#厂界南侧	59.0	59.7		达标	51.5	50.9		达标
3#厂界西侧	55.1	56.5		达标	47.9	48.9		达标
4#厂界北侧	55.0	52.4		达标	46.9	47.6		达标

根据检测结果，有组织非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新污染源大气污染物排放限值中二级标准(120mg/m³)；噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求。

8、与项目有关的原有环境污染问题

现有非甲烷总烃处置措施为光氧催化设备。由于光氧催化设备应用于 VOCs 治理时处理效率低下、运行稳定性差，达不到治理要求，已被列入《国家污染防治技术指导目录(2024年，限制类和淘汰类)》(公示稿)中淘汰类设备。本项目现状采用光氧催化设备，不符合现行环保政策相关要求。

9、对原项目采取的“以新代老”措施

由于 UV 光氧催化设备应用于 VOCs 治理时处理效率低下、运行稳定性差，本次环评要求将废气处置措施改造为吸附催化燃烧设备，有机废气经 1 套吸附催化燃烧设备处理达标后经 15m 高排气筒排放。

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	<p>区域环境质量现状：</p> <p>1、大气环境</p> <p>1.1 基本污染物环境质量现状评价</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）（试行）要求，常规污染物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，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。</p> <p>(1)数据来源</p> <p>由于胡杨河市区域内无环境空气质量区控点数据，本次评价选用距离项目最近的环境空气质量监测点（克拉玛依市独山子区站点）。本次评价选取距离项目最近的克拉玛依市独山子区监测站点2023年（2023.1.1～2023.12.31）的监测数据进行环境空气现状评价。</p> <p>(2)评价标准</p> <p>评价标准：SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。</p> <p>(3)评价方法</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），基本污染物按照《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ 663-2013）中各评价项目的年评价指标进行判定。年评价指标中的年均浓度和相应百分位数24h平均或8h平均质量浓度满足GB3095-2012中浓度限值要求的即为达标。</p> <p>(4)监测及评价结果</p> <p>大气环境质量现状监测、评价结果见表3-1。</p>
----------------------	--

表 3-1 区域环境空气质量现状评价表 ug/m³

序号	项目	平均时间	标准值	监测值	占标率%	达标情况
1	SO ₂	年平均	60	7	11.7	达标
2	NO ₂	年平均	40	28	70.0	达标
3	PM ₁₀	年平均	70	43	61.4	达标
4	PM _{2.5}	年平均	35	22	62.9	达标
5	CO	95 百分位 24 小时平均	4000	1000	25.0	达标
6	O ₃	90 百分位 8 小时平均	160	123	76.9	达标

由上表可知，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年平均质量浓度及 CO 的 95 百分位 24 小时平均、O₃ 的 90 百分位 8 小时平均浓度值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准。项目所在区域为达标区。

1.2 其他污染物环境质量现状评价

(1) 监测点和监测因子

本项目特征污染物为非甲烷总烃，评价期间委托新疆西域质信检验检测有限公司于 2025 年 3 月 7 日~3 月 9 日对项目区下风向 100m 进行监测。监测点位布置见附图 4。

(2) 评价标准

非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中浓度限值（2mg/m³）。

(3) 评价方法

本次评价方法采用单因子指数法。

(4) 监测结果

评价结果见表 3-2。

表 3-2 大气污染物浓度占标率计算结果

检测点	污染物	评价标准 (mg/m ³)	浓度范围 (mg/m ³)	占标率 (%)	超标率 (%)	最大超标倍数
项目区下风向 100m 处	非甲烷总烃	2.0	0.93~1.03	46.5%~51.5%	0	0

从上表可知：非甲烷总烃监测值最大浓度占标率为 51.5%，满足《大气污染物综合排放标准详解》中浓度限值要求。

2、地表水环境现状调查与评价

本项目周边不存在与本项目有水力联系的地表水体，因此不开展相关评价。

3、地下水、土壤环境现状调查及评价

依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）：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。

本项目用地范围全部按照要求进行分区防渗，正常情况下不会污染土壤、地下水。因此，不进行土壤、地下水环境质量现状监测。

4、声环境质量现状监测及评价

依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）：厂界外周边 50m 范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。

由于本项目区厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，因此不对声环境质量现状进行调查。

5、生态环境质量现状调查与评价

依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）：产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。

本项目位于新疆胡杨河市 123 团双创业园区创业中路 257-1 号房，本项目用地范围内无生态环境保护目标，因此不开展生态现状调查。

<p>环境 保护 目标</p>	<p>1、大气环境</p> <p>本项目周边 500 米范围内无风景名胜、文物古迹、自然保护区等环境敏感目标分布。</p> <p>2、声环境：</p> <p>本项目周边 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>本项目周边 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目位于新疆胡杨河市 123 团双创业园区创业中路 257-1 号房，周边不存在生态环境保护目标。</p>
-------------------------	---

污染物排放控制标准

1、废气

本项目非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 4 中有组织非甲烷总烃排放限值（100mg/m³）、表 9 企业边界非甲烷总烃浓度限值（4.0mg/m³）及《挥发性有机物无组织排放控制标准(试行)》（GB37822-2019）中非甲烷总烃无组织排放限值。废气污染物排放执行标准见表 3-3。

表 3-3 废气污染物排放执行标准

控制项目	单位	限值	监控点位置	标准
非甲烷总烃	mg/m ³	有组织排放浓度 限值：100	排气筒 检测口	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 4 中有组织非甲烷总烃排放限值
		无组织排放浓度 限值：4.0	企业边界	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界非甲烷总烃浓度限值
		无组织：10 （1h 浓度）	厂内	《挥发性有机物无组织排放控制标准（试行）》（GB37822-2019）
		无组织：30（任意一次浓度值）		

2、噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准的要求。

表 3-4 工业企业厂界环境噪声排放限值单位：dB(A)

指标名称	昼间	夜间
3 类标准	65	55

3、固废

一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

总量控制指标	<p>根据国家总量控制指标，并结合本项目排污特点、所在区域环境质量现状等因素，本项目建成后全厂有组织非甲烷总烃排放量为 3.95t/a、无组织非甲烷总烃排放量为 2.92t/a。因此，本项目申请总量控制指标为：VOCs: 6.87t/a。</p>
--------	---

四、主要环境影响和保护措施

施
工
期
环
境
保
护
措
施

施工期环境保护措施

项目施工期建设内容主要为将设备运至项目区进行安装。

1、大气环境保护措施

项目在设备安装时，设备运输车辆行驶会产生扬尘及汽车尾气。根据相关数据表明，1辆10t卡车通过1km路面，在同样路面清洁程度下，车速越快，扬尘量越大；在同样车速下，路面越脏，扬尘量越大，因此限速行驶及定期洒水保持路面清洁可减少运输车辆道路扬尘。选用合格运输设备，车辆行驶过程中产生的尾气是少量的，其性质是间歇、瞬时性的，对周围环境影响不大。

2、水环境影响分析

施工期的废水主要来自设备安装完成后对设备表面灰尘的擦洗过程，此过程废水产生量小且污染成分简单，可直接排入化粪池，定期清运处置，对周围水环境影响不大。

3、声环境影响分析

本项目施工期的噪声主要来自设备安装时人员交谈时产生的社会噪声、设备相互碰撞发出的噪声以及运输设备的车辆行驶时的交通噪声。社会噪声及设备相互碰撞发出的噪声源强一般不超过70dB(A)，可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)所规定的施工场界噪声限值；交通噪声为间歇、瞬时性的，可通过限速行驶及噪声衰减的方法降低噪声源强，对周围环境影响不大。

4、固体废弃物环境影响分析

本项目施工期产生的固废为设备的包装材料，此固废一般为纸箱、塑料隔震垫等；集中收集，出售给废品回收站，对周围环境影响甚微。

1、大气环境影响分析

1.1 源强核算

(1) 扩建项目有机废气产生情况

本项目生产设备均采用电加热方式进行加热，生产工序不添加任何阻燃剂、增塑剂等添加剂，聚乙烯新料在加热至熔融状态下进行吹塑。聚乙烯熔点在180°C左右，本项目生产中加热温度控制在180-220°C之间。聚乙烯裂解温度为 $\geq 380^\circ\text{C}$ ，因加热温度控制在不发生裂解的温度条件下，故无裂解废气产生。但在实际操作过程中，塑料受热融化过程中和压力挤压过程中，会有少量的低级烃类有机废气，但不会出现高温导致的PE裂解重组生成大量芳香烃类污染物，因此本项目生产过程产生的废气中的污染物主要为低分子链烃，本次以非甲烷总烃计。

根据生态环境部2021年6月11日印发的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中292塑料制品行业系数手册可知：塑料薄膜制造行业系数表中挤出工序产生的挥发性有机物为2.5kg/t产品。本次扩建项目年产地膜2700t，挥发性有机废气（以非甲烷总烃计）产生量为6.75t/a。设置集气罩进行负压收集，集气效率90%。现有风机风量30000m³/h。

本项目非甲烷总烃现状处置措施为光氧催化设备，由于光氧催化设备应用于VOCs治理时处理效率低下、运行稳定性差，故本次评价要求现有的光氧催化设备拆除后安装吸附催化燃烧设备，全厂有机废气经1套吸附催化燃烧设备处理达标后经15m高排气筒排放。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021）中2922塑料板、管、型材制造行业系数表，蓄热式热力燃烧法处理效率为85%。

本次扩建项目非甲烷总烃产生情况、排放情况见表4-1。

表4-1 扩建项目非甲烷总烃产生及排放情况一览表

污染源	产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
车间有组织废气	6.07	46.84	1.41	0.91	7.02	0.21
无组织废气	0.68	/	0.16	0.68	/	0.16

(2) 全厂有机废气产生及排放情况

本次扩建项目产生的非甲烷总烃与现有工程非甲烷总烃共用 1 根排气筒进行排放。全厂非甲烷总烃产生量核算见表 4-2。全厂非甲烷总烃产生情况、排放情况见表 4-3。

表 4-2 全厂非甲烷总烃产生及排放情况一览表

污染源	现有工程产生量 t/a	本次扩建项目产生量 t/a	全厂总产生量 t/a
非甲烷总烃	22.5	6.75	29.25

表 4-3 全厂非甲烷总烃产生及排放情况一览表

污染源	产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
车间有组织废气	26.33	203.16	6.09	3.95	30.48	0.91
无组织废气	2.92	/	0.68	2.92	/	0.68

1.2 废气排放情况

本次扩建项目大气污染物有组织排放量见表 4-4、无组织排放量见表 4-5，扩建后全厂大气污染物有组织排放量见表 4-6、无组织排放量见表 4-7。排放口基本情况见表 4-8、表 4-9。

表 4-4 本次扩建项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	DA001	非甲烷总烃	7.02	0.21	0.91
有组织排放总计					
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.91

表 4-5 本次扩建项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	排放标准		年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	M001	热熔挤出、吹塑	非甲烷总烃	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 9 企业边	4.0	0.68

					界大气污染物浓度限值				
					《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	10mg/m ³ (1h 浓度)			
					中厂区内非甲烷总烃无组织排放限值	30mg/m ³ (任意一次浓度值)			
无组织排放总计									
无组织排放总计				非甲烷总烃			0.38		
表 4-6 全厂大气污染物有组织排放量核算表									
序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)				
一般排放口									
1	DA001	非甲烷总烃	30.48	0.91	3.95				
有组织排放总计									
有组织排放总计				非甲烷总烃			3.95		
表 4-7 全厂大气污染物无组织排放量核算表									
序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	排放标准		年排放量 (t/a)		
					标准名称	浓度限值 (mg/m ³)			
1	M001	热熔挤出、吹塑	非甲烷总烃	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含2024年修改单)表9企业边界大气污染物浓度限值	4.0	2.92		
					《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中厂区内非甲烷总烃无组织排放限值	10mg/m ³ (1h 浓度) 30mg/m ³ (任意一次浓度值)			
无组织排放总计									
无组织排放总计				非甲烷总烃			2.92		
表 4-8 有组织废气排放口排放情况表 (1)									
编号	名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒内径/m	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况
		经度	纬度						
1	有机废气	84.513845	44.943869	290	15	0.3	50	4320	正常
表 4-9 有组织废气排放口排放情况表 (2)									
编号	名称	产排污环节	污染物种类	污染治理设施		排放形式			
1	有机废气	热熔挤出、吹塑	非甲烷总烃	吸附催化燃烧设备+15m排气筒		有组织			

1.3 非正常工况废气排放情况

非正常工况下的污染物排放一般是指污染物排放控制措施达不到应有效率、工艺设备运转异常等情况下的排放。本项目非正常排放主要考虑吸附催化燃烧设备失灵停止运行，使废气处理效率下降到0。按照1h发生故障并停止生产情况估算。非正常工况下污染物排放情况见表4-10、表4-11。

表4-10 非正常工况下本次扩建项目有组织非甲烷总烃产排情况一览表

项目	风量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生量 kg/h	去除效 率%	排放浓度 mg/m ³	排放量 kg/h
非甲烷总烃	30000	46.84	1.41	0	46.84	1.41

表4-11 非正常工况下全厂有组织非甲烷总烃产排情况一览表

项目	风量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生量 kg/h	去除效 率%	排放浓度 mg/m ³	排放量 kg/h
非甲烷总烃	30000	203.16	6.09	0	203.16	6.09

由上表可知吸附催化燃烧设备失效情况下会导致非甲烷总烃排放量骤然增加，加重周边环境污染，参考同类企业运行情况，非正常工况出现的概率极低，为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。

为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①建立健全的环保管理机构，安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②定期更换活性炭；

③应定期维护、检修废气处理装置，以保持废气处理装置稳定运行。

1.4 废气处理措施及可行性分析

(1) 吸附催化燃烧法原理

本项目有机废气采用吸附催化燃烧法处理，其工作原理图见图4。

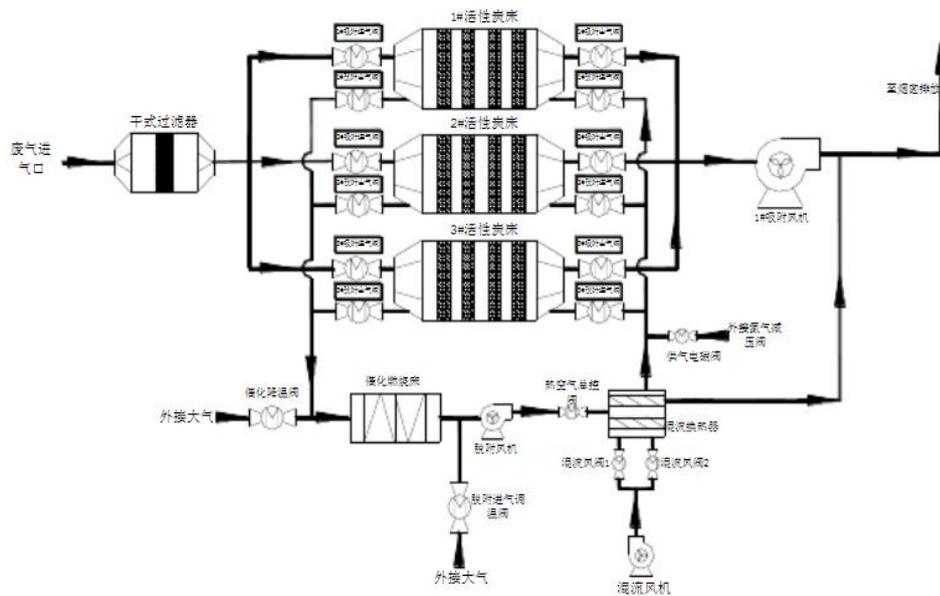


图 4 吸附催化燃烧法工作原理图

吸附催化燃烧法原理：吸附催化燃烧设备采用多气路连续工作，设备多个吸附床可交替使用。有机废气经风机的作用经过活性炭吸附层，有机物质被活性炭特有的作用力截留在其内部，经过一段时间后，活性炭达到饱和状态时停止吸附，此时有机物已被浓缩在活性炭内，之后经自动控制程序将饱和的活性炭床与脱附后待用的活性炭床进行交替切换。经催化氧化设备自动升温将热空气通过风机送入饱和的活性炭床使碳层升温将有机物从活性炭中“蒸”出，脱附出来的废气属于高浓度、小风量、高温度的有机废气。脱附出的有机废气进入特制的板式热交换器，和催化反应后的高温气体进行能量间接交换，此时废气温度得到第一次提升，具有一定温度的气体进入预热器，进行第二次的温度提升，之后进入第一级催化反应，此时有机废气在低温下部分分解，并释放出能量，对废气源进行直接加热，将气体温度提高到催化反应的最佳温度，经温度监测系统监测，温度符合催化反应的温度要求，进入催化燃烧室，有机气体得到彻底分解，同时释放出大量的热量，净化后的气体通过热交换器将热能转换给出冷气流，降温后气体通过15m 排气筒排向高空。

(2) 单位产品非甲烷总烃排放量达标性分析

本项目扩建后全厂产品总量为 11700t/a，全厂有组织非甲烷总烃排放量为 3.95t/a，单位产品非甲烷总烃排放量为 0.34kg/t。满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 4 大气污染物排放限值中单位产品非甲烷总烃排放量要求（0.5kg/t）。

(3) 废气处理措施及可行性分析

《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品业》（HJ1122-2020）表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表，可知塑料丝、绳及编织品制造废气（非甲烷总烃）污染防治可行技术为：“喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧”。本项目生产过程产生的有机废气（非甲烷总烃）经集气罩收集后通过吸附催化燃烧装置处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放，与《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品业》（HJ1122-2020）可行技术“吸附浓缩+催化燃烧”相符合。因此，本项目采取的废气治理措施是可行的。

综上所述，在采取本次环评提出的措施后，本项目非甲烷总烃可以达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 4 中有组织非甲烷总烃排放限值(100mg/m³)、表 9 企业边界非甲烷总烃浓度限值（4.0mg/m³）及《挥发性有机物无组织排放控制标准(试行)》（GB37822-2019）中非甲烷总烃无组织排放限值，项目的运行不会突破所在区域环境质量底线，对周边环境的影响较小。

1.5 大气监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）中的要求，本项目大气监测计划见表 4-12。

表 4-12 废气监测计划一览表

项目	监测指标	环境保护措施	监测点位	执行标准	监测频次
废气	非甲烷总烃	吸附催化燃烧设备+15m排气筒	排气口	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)表 4 中有组织非甲烷总烃排放限值	每年 1 次
	非甲烷总烃	--	厂界	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)表 9 企业边界非甲烷总烃浓度限值	每年 1 次
			厂区内	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	每年 1 次

2、废水环境影响分析及保护措施

本项目生产过程不用水，无生产废水产生。本次扩建项目不新增劳动定员，故不新增生活污水。因此，本项目无废水排放。

3、地下水、土壤防治措施

(1) 地下水、土壤污染源及污染途径

本项目运营过程地下水、土壤污染源主要是非正常工况下污水处理系统破损，会导致废水污染物垂直入渗对项目区地下水和土壤环境造成不利影响。

(2) 防控措施

为有效预防地下水及土壤污染，本项目采取分区防渗措施。结合本项目工艺特点，本项目按重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区分区域进行防渗处理。

表 4-13 地下水污染防治分区参照表

防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求
重点防渗分区	弱	难	重金属、持久性有机污染物	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB18598 执行
	中-强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	易-难	其他类型	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB16889 执行
	中-强	难		
	中	易	重金属、持久性有机污染物	
	强	易		
简单防渗区	中-强	易	其他类型	一般地面硬化

重点防渗区主要为危废暂存间；一般防渗区主要为生产车间；道路、办公生

活区等设为简单防渗区，仅做一般地面硬化。工程防渗工程设计标准及维护需满足下列要求：

①各单元防渗工程的设计使用年限不低于相对应设备、管道或建筑物的设计使用年限。

②重点防渗区防渗性能与 1m 厚粘土层（渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ）等效，或者与 2mm 厚高密聚乙烯或至少 2mm 厚其他材料（渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ）等效。

③一般防渗区的防渗性能应与 1.5m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ）等效。

④简单防渗区仅做一般地面硬化。

④地面防渗方案可采用黏土防渗、混凝土防渗，防渗性能满足②、③要求。

⑤加强厂区防渗设施的检查、维修力度，确保防渗措施。

综上，本项目在采取完善的防渗措施后，可有效阻止污染物下渗，对地下水及土壤环境影响程度较小。

4、噪声源强及保护措施

（1）声源情况

项目噪声主要来自生产设备的运行，主要为吹塑机、风机等工作时产生机械噪声及来往车辆产生的交通噪声，噪声级在 70~85dB(A)。

各噪声设备噪声值见表 4-14。

表 4-14 各噪声设备噪声源强一览表

噪声源	噪声级 dB(A)	控制措施	降噪效果 dB(A)	降噪后噪声级 dB(A)	排放特征
搅拌机	65	基础减振、厂房隔声	15	50	连续
吹膜机	70	基础减振、厂房隔声	15	55	连续
风机	90	进出口消声器、柔性连接、厂房隔声	30	60	连续

（2）预测模式

本次评价预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）

中的推荐的噪声预测计算模式。

$$A. \quad L_A(r) = L_{aref}(r_0) - (A_{div} + A_{bar} + A_{atm} + A_{exc})$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源 r 米处的 A 声压级

$L_{aref}(r_0)$ ——参考位置 r_0 米处的 A 声压级

A_{div} ——声波几何发散引起的 A 声压级衰减量

A_{bar} ——声屏障引起的 A 声压级的衰减量

A_{atm} ——空气吸收引起的 A 声压级衰减量

A_{exc} ——附加衰减量

B. 几何发散

对于室内声源，计算 k 个声源在室内靠近围护结构处的声压级：

$$L_1 = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^k 10^{0.1L_i} \right)$$

然后，计算室外靠近围护结构处的声压级 L_2 ：

$$L_2 = L_1 - (TL + 6)$$

式中：TL——围护结构的传声损失，把围护结构当作等效室外声源处理。

C. 遮挡物和降噪措施引起的衰减

考虑房屋围护结构和围墙屏蔽效应和消声器的降噪作用。

D. 空气吸收引起的衰减

空气吸收引起的衰减按下式计算：

$$A_{atm} = \alpha(r - r_0) / 100$$

式中：r——预测点距声源的距离（m）

r_0 ——参考点距声源的距离（m）

α ——每 100m 空气吸收系数

当 $(r - r_0) < 200m$ 时，近似为零，所以在预测时可忽略不计。

E. 附加衰减

附加衰减包括声波传播过程中由于云雾、湿度梯度、风及地面效应引起的声能量衰减，本次评价中忽略不计。

(3) 评价标准

评价标准采用《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

(4) 预测结果

项目区厂界外50m范围内无环境敏感目标。根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ 2.4-2021）8.5.2：预测和评价建设项目在运营期厂界（场界、边界）噪声贡献值，评价其超标和达标情况。运营期噪声贡献值预测结果见表4-15。

表4-15 本项目运营期噪声贡献值预测结果 单位：dB(A)

与项目区的相对位置	厂界东	厂界南	厂界西	厂界北
本项目对厂界贡献值	35.07	44.01	33.91	26.86

由上表可知，本项目运营期对厂界噪声的贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。

(5) 噪声防治措施

噪声防治贯彻“以防为主，防治结合”的原则，建议采取以下措施：

①本工程对噪声的控制首先从声源上着手。如选用低噪声设备，并进行防噪隔声措施；强噪声设备在设备安装时，加装减振垫等装置，以阻挡噪声传播，一般可消声10-20dB(A)。

②厂区建筑应合理布局，将高噪声安装在室内，以减少对厂界噪声的影响，同时运行过程中加强设备检修工作。

③长期在厂区内工作的工人可以戴耳塞、耳罩等护听器。

(6) 噪声监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）中的要求，本项目噪声监测计划见表4-16。

表 4-16 项目噪声监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
厂界	昼夜噪声等效 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准

5、固体废物环境影响

5.1 固体废物产生情况

本项目产生的固体废物为边角料及不合格品、废活性炭、废催化剂。

(1) 边角料及不合格品

产品在生产过程中会产生少量的边角料及不合格品，类比同类型项目可知，边角料及不合格产品产生量约为5.25t/a。边角料及不合格品集中收集后外售（待现有工程的造粒机正式投入生产后依托造粒机将边角料及不合格品造粒后回用）。

(2) 废活性炭

吸附催化燃烧设备活性炭一般为蜂窝活性炭，比重约为 0.45g/cm³，其填充量约为 2m³（0.9t），使用一段时间，吸附了一定量的有机废气后，会降低或失去吸附能力，此时活性炭需脱附再生，再生后活性炭重新恢复吸附功能可继续使用。考虑到活性炭使用过程中的磨损等因素，为保证活性炭的有效吸附能力，活性炭需 1 年更换一次，更换产生的废活性炭约为 0.9t/a。

根据《国家危险废物名录》(2025 年版)，废活性炭属于危险废物，危废类别属于 HW49，代码为 900-039-49（烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂净化过程产生的废活性炭）。环评要求建设单位建设一座 10m² 危废暂存间，废活性炭袋装密封后分类、分区暂存于危废暂存间，定期交有资质单位进行处理。

(3) 废催化剂

本项目吸附催化燃烧设备中使用的催化剂其主要活性成分为镍、载体为氧化铝，随着使用时间的增加，催化剂的活性成分会逐渐被消耗，导致活性降低，从

而影响催化效果。当催化剂的活性降低到一定程度时，就需要更换以保持高效的催化作用。催化剂使用寿命约为 3~5 年，本项目按 3 年更换 1 次计算，每次更换产生废催化剂约 0.01t/3a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版）的规定，废催化剂属于 HW46 含镍废物、废物代码 900-037-46（废弃的镍催化剂）。本项目废催化剂采用专用容器收集，暂存于危废暂存间，定期交有资质单位处置。

本项目运营期固体废弃物产生情况见表 4-17。

表 4-17 项目固体废弃物产生情况汇总表

序号	固体废弃物名称	固废类型	废物代码	产生工序	形态	主要成分	产生量
1	边角料及不合格品	一般固废	900-999-99	裁剪	固态	边角料及不合格品	5.25t/a
2	废活性炭	危险废物	HW49, 900-039-49	废气处置	固态	废活性炭	0.9t/a
3	废催化剂	危险废物	HW46, 900-037-46	废气处置	固态	废催化剂	0.01t/3a

5.2 固体废物环境管理要求

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》规定“建设项目的环评文件确定需要配套建设的固体废物污染环境防治设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用”。因此，本项目固体废物污染环境防治设施必须做到“三同时”。

为了进一步降低固体废物的影响，建议建设单位在实践中逐步确定新的废物管理模式，对所有固体废物进行监控管理。

（1）一般固体废物环境管理

一般固体废物的具体管理措施如下：

一般工业固体废物应执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的有关规定，各类废物可分类收集、定点堆放在厂区内的一般固废暂存场，妥善处置。

（2）危险废物环境管理

建设单位必须建设危废暂存间 1 座，危废暂存间应满足《危险废物贮存污染

控制标准》（GB18597-2023）的有关规定：

①危险废物暂存要求

为保证危废暂存间内暂存的废物不对环境产生污染，依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）及相关国家及地方法律法规，对危险废物暂存地点提出如下安全措施：

a、危险废物应选择防腐、防漏、密封严密的容器进行贮存和运输，储存于阴凉、通风良好的危废暂存间，远离火种、热源，危废暂存间应有专门人员看管。看管人员和危险废物运输人员在工作中应佩戴防护用具，并配备医疗急救用品。

b、危险废物的盛装容器严格执行国家标准。

c、贮存容器均具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性。

d、贮存容器保证完好无损并具有明显标志。

e、不相容的危险废物均分开存放，并设有隔离间隔断。

f、危险废物暂存场所应设有符合《环境保护图形标志---固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及2023年修改单的专用标志。

g、设专职人员对本项目产生的危险废物的收集、暂存和保管进行管理。

h、建立档案制度，对暂存的废物种类、数量、特性、包装容器类别、存放位置、存入日期、运出日期等详细记录在案并长期保存。建立定期巡查、维护制度。

②危险废物贮存场所

危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设，做到“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），明确防渗措施和渗漏收集措施。危险废物单独分类存放管理，规范标识、标牌，指定危险废物专职管理人员，定期针对管理人员进行培训，内容至少包括危险废物转移联单管理、危险

废物包装和标示、运输要求等。

③危险废物运输

危险废物运输过程严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）及《危险废物转移管理办法》规定执行危险废物转移联单制度。危险废物厂区内内部转运应综合考虑厂区情况避开办公区，采用专用的工具，内部转运结束后应对转运路线进行检查和清理确保无危险废物遗失在转运路线。

由于危险废物的运输较其他物品的运输有更大的危险性，因此在运输过程中应小心谨慎，确保安全。转运时应持联单转移危险废物，运输车辆应按《道路运输危险货物车辆标志》的规定悬挂相应标志。运输危险废物的车辆应配备 GPS 设备，严格遵守交通、消防、治安等法规，并应控制车速，保持与前车的距离，严禁违章超车，确保行车安全。运输车辆应取得危险废物运输经营许可证，并具有对危险废物包装发生破裂、泄漏或其他事故进行处理的能力。运输车辆应有遮阳、控温、防爆、防火、防水等措施。

④委托利用或者处置的环境影响分析

危险废物的转移须填写危险废物转移联单，建设单位在转移危险废物前须和有危险废物处理资质的单位签订危险废物处置协议，并向当地生态环境管理部门申报危险废物转移计划，申领危险废物转移联单。在转移过程中，转移联单始终跟随着危险废物，禁止在转移过程中将其排入环境中，做到对危险废物全过程的严格管理。

本项目危险废物委托有资质单位进行处置。委托的资质单位具有收集、运输、贮存、处理处置及综合利用《国家危险废物名录》的资质，接收单位具备接收本项目危险废物的资质和能力。

采取以上措施后，本项目产生的固体废物均能得到合理处置，不会对环境造成二次污染。

6、生态环境

厂区内已建设人工绿化，不仅美化环境，还提高了地表植被覆盖度，对工业开发造成的不利生态环境影响有一定的补偿作用，一定程度上提高了当地生态环境质量。

7、风险分析

(1) 评价原则与工作程序

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）的要求，环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险防范、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

(2) 风险调查

调查本项目涉及的危险物质，按原辅料、三废、成品分类进行统计分析：

①原辅料

本项目原辅料中不涉及风险物质。

②三废

三废中的危险物质为废气中的非甲烷总烃。

③成品

本项目成品为地膜，不涉及危险物质。

(3) 风险潜势初判及评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169—2018），危险物质及工艺系统危害性（P）应根据危险物质数量与临界量的比值（Q）和行业及生产工艺（M）确定。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录C，Q按下式进行计算：

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

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） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

本项目运营过程中不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)和《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)规定的危险物质，项目使用的材料均无临界量，属于 $Q < 1$ 的范畴，环境风险潜势为 I。

依据项目环境风险潜势，按照下表确定项目环境风险评价等级为简单分析。

表 4-18 评价工作等级划分

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

（4）风险防范措施

突发性事故的防范，首先要消除事故隐患，加强管理，严格操作，安全生产，避免人为因素造成事故。企业在日常生产中应采取如下安全防范措施：

①聚乙烯具有可燃性质，所以在日常生产中要注重防火。各厂房应严格按照《建筑设计防火规范》合理布置总图，各生产和辅助装置要求参照消防有关要求建设、布置，消防通道和建筑物耐火等级应满足消防要求，在原料存放区设立警告牌(严禁烟火)。

②企业应认真贯彻“安全第一，预防为主”的方针，为安全生产创造条件，采取一切可能的措施，全面加强安全管理和安全教育工作，防止火灾事故的发生。同时，制订快速有效的火灾事故应急救援预案，建立环境风险事故报警系统体系，确保各种通讯工具处于良好状态，制定标准的火灾事故报警方法和程序，并对工人进行紧急事态时的报警培训；编制企业《安全管理制度》和《火灾事故应急预案》，成立火灾事故应急指挥小组和消防小组，明确各组员的工作职责和事故发生后的处理办法，平时作好救援专业队伍的组织、训练和演练，并对工人进行自

救和互救知识的宣传教育。

③加强对公司职工的教育培训，实行上岗证制度，增强职工风险意识，提高事故自救能力，制定和强化各种安全管理、安全生产的规程，减少人为风险事故（如误操作）的发生。

（5）应急预案

制定风险事故应急预案的目的：事故的应急预案是根据工程风险源风险分析，制定的防止事故发生和减少事故发生的损失的计划，建立健全突发环境事件应急机制，提高本项目应对涉及公共危机的突发环境事件的能力，维护社会稳定，保障职工生命健康和财产安全，将污染突发事件对人员、财产和环境造成的损失降至最小程度，促进本厂全面、协调、可持续发展。

本项目应急预案的主要内容见下表。

表 4-19 应急预案内容

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：危废暂存间等
2	应急组织机构、人员	工厂、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施、设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式，通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦查监测，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
7	应急检测、防护措施、清除措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域、控制和清除污染措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序；事故现场善后处理，恢复措施；邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	公众教育和信息	对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息

（6）风险评价综述

综上所述，项目运行过程中存在着火灾风险，鉴于项目危险物品的危险性较低，故只要加强管理，建立健全相应的防范应急措施，在设计、施工、管理及运行中认真落实工程拟采取的安全措施及评价所提出的安全设施和安全对策后，上

述风险事故隐患可降至最低。综上所述，本项目环境风险可以接受。

表 4-20 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	胡杨河市宇跃塑业有限公司地膜生产项目			
建设地点	新疆	胡杨河市	123 团双创 业园区	创业中路 257-1 号房
地理坐标	经度	东经 84°30'50.111"	纬度	北纬 44°56'37.736"
主要危险物质及分布	项目不涉及危险物质			
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	本项目主要的影响为大气环境，发生燃烧产生次生污染物，产生燃烧熔滴对周边环境及大众身体健康的影响。由于项目区所在地地域空旷，扩散条件较好，对大气环境影响不大。			
风险防范措施	①加强人员教育；②加强管理；③加强生产设备及环保设备的管理；④运输及储存、生产过程事故防范措施及应急预案			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 根据《建设项目环境风险评价技术导则(HJ169-2018)》，本项目环境风险潜势为 I，开展环境风险简单分析。				

8、工程建设前后污染物排放情况

项目建成后，主要污染物烟尘大幅度削减。项目建设前后主要污染物变化见表 4-21。

表 4-21 项目建设前后污染物排放情况分析（三本账）

类别	污染物		现有工程 排放量	本项目 排放量	本项目建成 后全厂排 放量	“以新带老” 削减量	增减量 变化
废气	有机 废气	有组织非 甲烷总烃	17.83t/a	0.91t/a	3.95t/a	14.79	-13.88t/a
		无组织非 甲烷总烃	2.24t/a	0.68t/a	2.92t/a	0	+0.68t/a
废水	生活 污水	废水量	480m ³ /a	0	480m ³ /a	0	0
		COD _{cr}	0.192t/a	0	0.192t/a	0	0
		BOD ₅	0.096t/a	0	0.096t/a	0	0
		SS	0.106t/a	0	0.106t/a	0	0
		NH ₃ -N	0.00013t/a	0	0.017t/a	0	0
固废	一般 固废	生活垃圾	4t/a	0	4t/a	0	0
		边角料及 不合格品	10t/a	5.25t/a	15.25t/a	0	+5.25t/a
	危险 废物	废活性炭	0	0.9t/a	0.9t/a	0	+0.9t/a
		废催化剂	0	0.01t/3a	0.01t/3a	0	+0.01t/3a

由上表可知，现有工程有组织非甲烷总烃排放量减少，减轻了对区域环境质量的影

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	有机废气	非甲烷总烃	集气罩+吸附催化燃烧设备 +15m 高排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 4 中有组织非甲烷总烃排放限值(100mg/m ³)、表 9 企业边界非甲烷总烃浓度限值(4.0mg/m ³)及《挥发性有机物无组织排放控制标准(试行)》(GB37822-2019) 中非甲烷总烃无组织排放限值。
声环境	机械噪声	设备噪声	隔声降噪, 距离 衰减	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》 (GB12348-2008) 中 3 类 标准
	交通噪声	运输车辆	加强管理、减速 行驶	
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	边角料及不合格品集中收集后外售(待现有工程的造粒机正式投入生产后依托造粒机将边角料及不合格品造粒后回用)。废活性炭、废催化剂集中收集在危废暂存间, 定期交有资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目各功能区均采取分区防渗, 可以有效保证污染物不会进入地下水和土壤环境, 防止污染地下水和土壤。			
生态保护措施	场地已硬化			
环境风险防范措施	加强管理, 配备消防设备, 禁止明火, 物料还应分区堆放			

其他环境
管理要求

1、排污许可证制度

《排污许可证管理暂行规定》要求“排污单位在原场址内实施新改扩建项目应当开展环境影响评价的，在通过环境影响评价审批或者备案后，产生实际排污行为之前 20 日内，排污单位应当在向原核发机关提出变更排污许可证的申请。”因此，在本项目产生实际排污行为之前 20 日内，建设单位应当向原核发机关提出变更排污许可证的申请。

建设单位必须按期持证排污、按证排污，不得无证排污，及时申领排污许可证，对申请材料的真实性、准确性和完整性承担法律责任，承诺按照排污许可证的规定排污并严格执行；落实污染物排放控制措施和其他各项环境管理要求，确保污染物排放种类、浓度和排放量等达到许可要求；明确单位负责人和相关人员环境保护责任，不断提高污染治理和环境管理水平，自觉接受监督检查。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019），本项目执行排污许可执行简化管理。

2、排污口规范化

根据原国家环境保护总局《关于开展排放口规范化整治工作的通知》、《环境保护图形标志-排放口(源)》、生态环境部公告 2023 年 第 5 号《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）修改单和本项目污染物排放的实际情况，项目所有排放口(包括水、气、声、渣)按照“便于采样、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，排污口的规范化要符合环境监察部门的相关要求。在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌，排放口图形标志见表 5-1、表 5-2。

表 5-1 环境保护标志一览表

排放口	噪声源	废气排放口	废水排放口	固废堆场
图形符号				
背景颜色	绿色	绿色	绿色	绿色
图形颜色	白色	白色	白色	白色

表 5-2 危险废物环境保护标志一览表

排放口	危险废物
图形符号	
背景颜色	黄色
图形颜色	黑色

3、环保投资及“三同时”验收内容

为了加强建设项目的环境管理，防止环境污染，减轻或防止环境质量下降，建设项目需执行“三同时”原则，即在项目建设过程中，污染防治设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

经统计估算，项目总投资为 300 万元，环保投资为 12 万元，占总投资的比例为 4.0%。建设项目环保设施投资见表 5-3。

表 5-3 建设项目环保设施投资一览表

治理项目		治理措施	投资(万元)	验收标准
废气治理	非甲烷总烃	车间有机废气采取集气罩收集后经吸附催化燃烧设备处理后通过 15m 高排气筒排放。	8	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)表 4 中有组织非甲烷总烃排放限值(100mg/m ³)、表 9 企业边界非甲烷总烃浓度限值(4.0mg/m ³)及《挥发性有机物无组织排放控制标准(试行)》(GB37822-2019)中非甲烷总烃无组织排放限值
固废治理	边角料及不合格品	边角料及不合格品集中收集后外售(待现有工程的造粒机正式投入生产后依托造粒机将边角料及不合格品造粒后回用)	0.5	满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)
	废活性炭、废催化剂	危险废物(废活性炭、废催化剂)分类、分区收集后暂存于危废暂存间,定期交有资质单位处置。	2.5	满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求
噪声治理	设备噪声	选用低噪设备,合理布局,基础减振	1	厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
合计总环保投资(万元)			12	
占总投资比例			4.0%	

六、结论

本项目符合“三线一单”、产业政策及国家和地方的相关要求，选址合理；采用的各项环保措施合理、可靠、有效，能够实现达标排放。总体上项目对所在地环境影响较小。本评价认为，从环境保护角度出发，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 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	有组织 非甲烷总烃	17.83t/a			0.91t/a	14.79	3.95t/a	-13.88t/a
	无组织 非甲烷总烃	2.24t/a			0.68t/a	0	2.92t/a	+0.68t/a
废水	废水	480m ³ /a			0	0	480m ³ /a	0
	COD _{cr}	0.192t/a			0	0	0.192t/a	0
	BOD ₅	0.096t/a			0	0	0.096t/a	0
	SS	0.106t/a			0	0	0.106t/a	0
	氨氮	0.017t/a			0	0	0.017t/a	0
生活垃圾	生活垃圾	4t/a			0	0	4t/a	0
一般工业 固体废物	边角料及 不合格品	10t/a			5.25t/a	0	15.25t/a	+5.25t/a
危险废物	废活性炭	0			0.9t/a	0	0.9t/a	+0.9t/a
	废催化剂	0			0.01t/3a	0	0.01t/3a	+0.01t/3a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①