

建设项目环境影响报告书

项目名称：巴楚县再生源滴管带厂滴灌带生产线
改扩建项目

建设单位（盖章）：巴楚县再生源滴管带厂

编制日期：2025年10月



中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	t4wi jr		
建设项目名称	巴楚县再生源滴管带厂滴灌带生产线改扩建项目		
建设项目类别	26—053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告书		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	巴楚县再生源滴管带厂		
统一社会信用代码	91653130057745169U		
法定代表人（签章）	丁侠		
主要负责人（签字）	郭晓 		
直接负责的主管人员（签字）	郭晓 		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	新疆欣欣百耀环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91653101MADBC5HY6C		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
孙长治	201805035650000006	BH017138	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
谢生斌	环境现状调查与评价、环境管理与监测计划、环境影响经济损益分析、环境影响评价结论	BH075497	
孙长治	概述、总则、建设项目工程分析、环境影响预测与评价、环境保护措施及其可行性论证	BH017138	

 <p>经度: 78.505335 纬度: 39.734174 坐标系: WGS84坐标系 地址: 新疆维吾尔自治区喀什地区巴楚县巴楚县吾其库尔机动车检测有限公司 时间: 2025-04-25 19:23:35 海拔: 1061.5米 天气: 20~24℃ 南风 备注: 巴楚县再生源滴灌带厂滴灌带生产线改扩建项目滴灌带生产车间</p>	 <p>经度: 78.505680 纬度: 39.733950 坐标系: WGS84坐标系 地址: 新疆维吾尔自治区喀什地区巴楚县巴楚县吾其库尔机动车检测有限公司 时间: 2025-04-25 19:24:15 海拔: 1077.2米 天气: 20~24℃ 南风 备注: 巴楚县再生源滴灌带厂滴灌带生产线改扩建项目滴灌带生产车间</p>
<p>滴灌带-混料</p>	<p>滴灌带-挤出机</p>
 <p>经度: 78.505335 纬度: 39.734174 坐标系: WGS84坐标系 地址: 新疆维吾尔自治区喀什地区巴楚县巴楚县吾其库尔机动车检测有限公司 时间: 2025-04-25 19:23:33 海拔: 1061.5米 天气: 20~24℃ 南风 备注: 巴楚县再生源滴灌带厂滴灌带生产线改扩建项目滴灌带生产车间</p>	 <p>经度: 78.504821 纬度: 39.734410 坐标系: WGS84坐标系 地址: 新疆维吾尔自治区喀什地区巴楚县巴楚县吾其库尔机动车检测有限公司 时间: 2025-04-25 19:26:42 海拔: 1073.6米 天气: 20~24℃ 南风 备注: 巴楚县再生源滴灌带厂滴灌带生产线改扩建项目滴灌带车间</p>
<p>滴灌带-成品库房</p>	<p>UV光氧+15m高排气筒</p>
 <p>经度: 78.505858 纬度: 39.733867 坐标系: WGS84坐标系 地址: 新疆维吾尔自治区喀什地区巴楚县巴楚县省道巴楚县吾其库尔机动车检测有限公司 时间: 2025-04-25 19:20:25 海拔: 1079.6米 天气: 20~24℃ 南风 备注: 巴楚县再生源滴灌带厂滴灌带生产线改扩建项目地膜车间</p>	 <p>经度: 78.505269 纬度: 39.734103 坐标系: WGS84坐标系 地址: 新疆维吾尔自治区喀什地区巴楚县巴楚县吾其库尔机动车检测有限公司 时间: 2025-04-25 19:34:26 海拔: 1076.6米 天气: 20~24℃ 南风 备注: 巴楚县再生源滴灌带厂滴灌带生产线改扩建项目</p>
<p>地膜车间</p>	<p>生活区</p>
 <p>经度: 78.505016 纬度: 39.733815 坐标系: WGS84坐标系 地址: 新疆维吾尔自治区喀什地区巴楚县巴楚县吾其库尔机动车检测有限公司 时间: 2025-04-25 19:32:16 海拔: 1079.2米 天气: 20~24℃ 南风 备注: 巴楚县再生源滴灌带厂滴灌带生产线改扩建项目危废暂存间</p>	 <p>经度: 78.505900 纬度: 39.733733 坐标系: WGS84坐标系 地址: 新疆维吾尔自治区喀什地区巴楚县215省道巴楚县吾其库尔机动车检测有限公司 时间: 2025-04-25 20:21:49 海拔: 1077.8米 天气: 20~24℃ 南风 备注: 巴楚县再生源滴灌带厂滴灌带生产线改扩建项目</p>
<p>危险废物贮存点</p>	<p>现场勘查</p>

现场勘察图

目录

1概述	1
1.1任务由来及背景	1
1.2环境影响评价的工作过程	1
1.3分析判定相关情况	3
1.4关注的主要环境问题及环境影响	30
1.5环境影响报告书的主要结论	30
2总则	31
2.1评价原则及评价目的	31
2.2编制依据	31
2.3环境影响识别与评价因子筛选	35
2.4环境功能区划及评价标准	36
2.5评价等级及评价范围	40
2.6主要环境保护目标	46
3建设项目概况及工程分析	48
3.1项目概况	48
3.2配套工程	62
3.3工艺流程及产污环节	63
3.4污染源分析及核算	73
3.5清洁生产	85
3.6总量控制	92
4环境现状调查与评价	93
4.1自然环境概况	93
4.2环境质量现状调查与评价	96
5施工期环境影响预测与分析	108
5.1施工期大气环境的影响	108
5.2施工期水环境影响分析	108
5.3施工期声环境影响分析	109
5.4施工期固废环境影响分析	110
5.5施工期生态环境影响分析	111

6运营期环境影响预测与评价	112
6.1大气影响分析	112
6.2地表水影响分析	127
6.3地下水环境影响分析	129
6.4声环境影响分析	135
6.5固体废弃物环境影响分析	137
6.6生态环境影响分析	139
6.7环境风险分析	140
7环境保护措施及可行性论证	152
7.1施工期污染防治措施及可行性论证	152
7.2运营期环境保护措施及可行性论证	154
8环境影响经济损益分析	169
8.1环保投资估算	169
8.2环境影响经济损益分析	169
9 环境管理与监测计划	172
9.1环境管理体制	172
9.2污染物排放清单	181
9.3竣工环境保护验收管理	185
10 环境影响评价结论与建议	187
10.1结论	187
10.2建议	190

附图：

- 附图1 项目地理位置图
- 附图2 管控单元分布图
- 附图3 评价范围示意图
- 附图4 环境保护目标图
- 附图5 项目周边关系图
- 附图6 平面布置示意图
- 附图7 监测点位示意图
- 附图8 生态功能区划图
- 附图9 项目分区防渗示意图
- 附图10 噪声源分布及噪声等声级线图

附件：

- 1.委托书
- 2.巴楚县再生源滴管带厂滴灌带生产线改扩建项目备案证
- 3.巴楚县再生源滴管带厂营业执照
- 4.关于《巴楚县再生源滴管带厂扩建项目环境影响登记表》的审查意见
- 5.巴楚县再生源滴管带厂扩建项目竣工环境保护验收意见
- 6.巴楚县再生源滴管带厂排污许可证正本
- 7.巴楚县再生源滴管带厂应急预案备案表；
- 8.巴楚县再生源滴管带厂用地手续；
- 9.检测报告（土壤、噪声）
- 10.检测报告（大气、地下水）
- 11.检测报告（敏感点噪声）

1 概述

1.1 任务由来及背景

随着农业技术的发展，滴灌带作为一种重要的农业灌溉设备，广泛应用于农田灌溉。然而，随着使用时间的增长，滴灌带会逐渐磨损，最终需要更换。更换下来的滴灌带如果不能得到妥善处理，将会对环境造成影响，废旧滴灌带的回收再利用具有重要意义。鉴于此，巴楚县再生源滴管带厂在新疆喀什地区巴楚县阿纳库勒乡园艺场拟建废旧滴灌带回收造粒再加工项目，对附近地区废弃的农用塑料加以合理回收再生利用。本项目所生产的废旧农用塑料颗粒为聚乙烯再生颗粒，主要应用于生产农用滴灌带、水带等塑料制品，符合产品国标要求；同时废旧农用塑料颗粒与聚乙烯全新颗粒相比，废旧农用塑料颗粒价格相对较低，可大幅降低其应用产品的制造成本，具备良好的市场竞争能力，农业废弃资源再利用前景广阔，可产生的经济效益、社会效益和生态效益较为显著。

巴楚县再生源滴管带厂成立于2012年11月29日，企业地址位于新疆喀什地区巴楚县阿纳库勒乡园艺场，所属行业为废弃资源综合利用业及塑料制品业，经营范围包含：滴灌带回收、生产加工、销售，农副产品的收购和销售，塑料节水设备、塑料管件生产与销售。2014年9月16日喀什地区生态环境局巴楚县分局出具了《关于巴楚县再生源滴管带厂扩建项目环境影响登记报表的审查意见》。巴楚县再生源滴管带厂扩建项目工程项目于2015年10月开工建设，于2015年12月建成并投入试运行。因现有市场需求，企业需进行生产线改扩建，本次在现有厂区内改扩建造粒生产线，改扩建滴灌带生产线，新增水带、地膜生产线。

1.2 环境影响评价的工作过程

1.2.1 建设项目特点

本项目以回收的废旧滴灌带为原料制成再生塑料颗粒，同时加入少量新料聚乙烯颗粒、色母和抗老化剂等助剂，加工制成滴灌带产品。通过废旧滴灌带的回收，可以实现废旧资源综合利用，减少农业污染。通过再加工生产滴灌带用于节水农业生产，可以促进当地节水农业建设，进一步提高旱作耕地的土地生产率和产出效益，而且对缓解项目区水资源供需矛盾、增强农业产业的经济实力具有促进作用。本项目的实施不仅可实现废旧资源综合利用，获得较高的经济社会效益，同时也产生了良好的环境效益。

1.2.2 工作过程

根据《中华人民共和国环境保护法》及《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号

令)中的有关规定,该项目应进行环境影响评价,从环保角度论证项目建设的可行性。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年版)(生态环境部部令第16号),本项目涉及“二十六、橡胶和塑料制品业,53、塑料制品业292:以再生塑料为原料生产的”,需编制环境影响报告书。2024年5月20日巴楚县再生源滴管带厂委托新疆欣欣百耀环保科技有限公司承担项目的环境影响评价工作,我公司接受委托后,随即组织环评技术人员进行现场踏勘、资料收集、自然环境与社会环境现状调查、环境质量现状调查及同类工程调查,在初步调查研究基础上,按照《环境影响评价技术导则》的规范要求,编制完成了《巴楚县再生源滴管带厂滴灌带生产线改扩建项目环境影响报告书》,并报生态环境行政主管部门审查。

本项目主要评价工作过程如下:

(1) 研究国家和地方有关环境保护的法律法规、政策、标准及相关规划等,分析其规划符合性;

(2) 收集和研究项目相关技术文件和其他相关文件,进行初步工程分析,明确项目的工程组成,根据工艺流程确定产排污环节和主要污染物,同时对项目环境影响区进行初步环境现状调查;

(3) 结合初步工程分析结果和环境现状资料,识别建设项目的环境影响因素,筛选主要的环境影响评价因子,明确评价重点,确定评价工作等级、评价范围及评价标准;

(4) 制定工作方案,在进行充分的环境现状调查、监测的基础上开展环境质量现状评价,并进行进一步的工程分析,根据工程分析确定的污染源强以及结合项目区环境特征,采用模式计算和类比调查的方式预测、分析或评价项目建设对环境的影响范围以及引起的环境质量变化情况,从环境保护角度分析论证建设工程的可行性;

(5) 建设单位根据国家和地方环保规范要求开展公众参与调查活动,环评单位分析公众提出的意见或建议;对项目建设可能引起的环境污染与局部生态环境破坏,通过对拟建工程环保设施的技术经济合理性、达标水平的可靠性分析,提出进一步减缓污染的对策建议。

建设项目环境影响报告书编制工作程序见下图1.2-1。

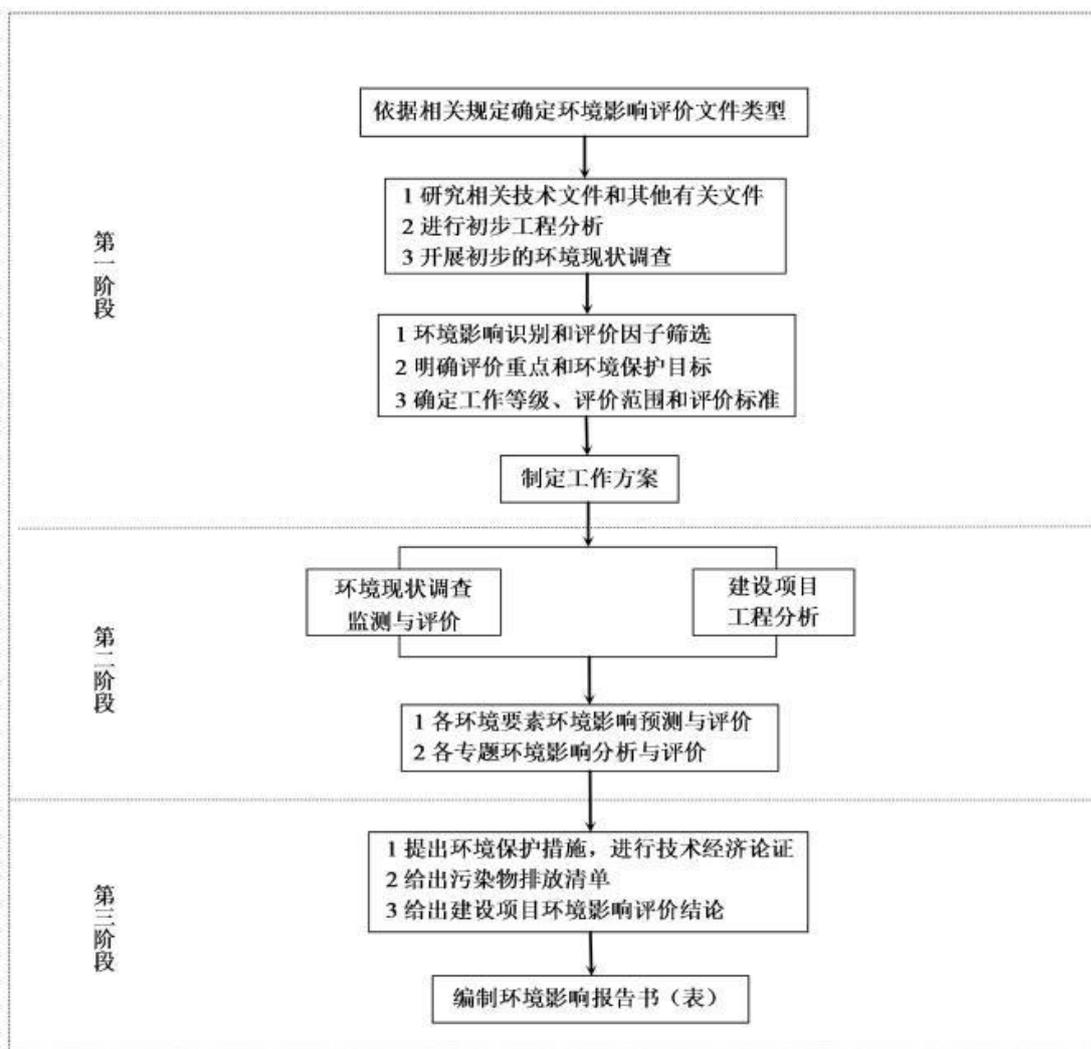


图2.1-1环境影响评价工作程序图

1.3 分析判定相关情况

1.3.1 政策符合性分析

1.3.1.1 与产业结构政策符合性分析

本项目属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）中“第一类鼓励类”：“四十二、环境保护与资源节约综合利用-8.废弃物循环利用：农作物秸秆、畜禽粪污、农药包装等农林废弃物循环利用”项目。项目设备亦不属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）中限制类和淘汰类设备之列，符合国家产业政策要求。

1.3.1.2 与《环境空气细颗粒物污染综合防治技术政策》的符合性分析

本项目属于工业源污染，项目破碎工序采用半封闭+湿式破碎技术，堆场采取半封闭措施，符合《环境空气细颗粒物污染综合防治技术政策》中“一、工业污染防治技术的（三）无组织排放颗粒物和前体污染物治理技术，包括适用于大气颗粒物及其前体物污染控制的密闭生

产技术、粉状物料堆放场的遮风与抑尘技术。”防治技术政策要求。

1.3.1.3与《废塑料综合利用行业规范条件》的符合性分析

根据《废塑料综合利用行业规范条件》（中华人民共和国工业和信息化部2015年第81号，2016年1月1日起施行）分析本项目的符合性，详见表1.3-1。

表1.3-1与《废塑料综合利用行业规范条件》符合性分析一览表

序号	《废塑料综合利用行业规范条件》文件要求		项目情况	符合性
1	企业的设立和布局	废塑料综合利用企业是指采用物理机械法对热塑性废塑料进行再生加工的企业，企业类型主要包括PET再生瓶片类企业、废塑料破碎清洗分选类企业以及塑料再生造粒类企业。	本项目采用物理机械法对废滴灌带（不包括受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物，以及氟塑料等特种工程塑料）等破碎清洗分选及再生造粒。	符合
2		废塑料综合利用企业所涉及的热塑性废塑料原料，不包括受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物，以及氟塑料等特种工程塑料。	本项目综合利用的废滴灌带，不包括受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物，以及氟塑料等特种工程塑料。	符合
3		新建及改造、扩建废塑料加工企业应符合国家产业政策及所在地区土地利用总体规划、城乡建设规划、环境保护、污染防治规划。企业建设应有规范化设计要求，采用节能环保技术及生产装备。	本项目为废旧塑料再生利用新建项目，属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）中“鼓励类”环境保护与资源节约综合利用类第四十二条“农林废弃物循环利用”，采用了相应的节能环保技术及生产设备。	符合
4		在国家法律、法规、规章和规划确定或县级及以上人民政府规定的自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域内，不得新建废塑料综合利用企业；已在上述区域投产运营的废塑料综合利用企业，要根据该区域规划要求，依法通过搬迁、转产等方式逐步退出。	位于新疆喀什地区巴楚县阿纳库勒乡园艺场，不在国家法律、法规、规章和规划确定或县级及以上人民政府规定的自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域内。	符合
5	生产经营规模	塑料再生造粒类企业：新建企业年废塑料处理能力不低于5000t；已建企业年废塑料处理能力不低于3000t。	本项目年处理废塑料5200t，不低于5000t。	符合
6	资源综合利用及能耗	企业应具有与生产能力相匹配的厂区作业场地面积。	本项目总用地面积为5118m ² ，设置生产车间及配套建设原料、产品库房等辅助设施。	符合
7	资源综合利用及能耗	企业应对收集的废塑料进行充分利用，提高资源回收利用效率，不得倾倒、焚烧与填埋。	本项目对收集的废塑料进行充分利用，不倾倒、焚烧与填埋。	符合
8	资源综合利用及能耗	塑料再生加工相关生产环节的综合电耗低于500kW·h/t废塑料。	本项目塑料再生环节的综合电耗为384kW·h/t废塑料<500kW·h/t废塑料；综合新水消耗为0.182t/t废塑料。	符合
9	资源综合利用及能耗	塑料再生造粒类企业的综合新水消耗低于0.2t/t废塑料。		符合

10		其他生产单耗需满足国家相关标准。		符合
11	工艺与装备	新建及改造、扩建废塑料综合利用企业应采用先进技术、工艺和装备，提高废塑料再生加工过程的自动化水平。塑料再生造粒类企业，应具有与加工利用能力相适应的预处理设备和造粒设备。其中，造粒设备应具有强制排气系统，通过集气装置实现废气的集中处理；过滤装置的废弃过滤网应按照环境保护有关规定处理，禁止露天焚烧。	本项目采用较为先进的技术、工艺和装备，具有与加工利用能力相适应的湿法破碎设备和造粒设备，其中，造粒设备具有强制排气系统，集气罩+活性炭吸附+催化燃烧装置处理后通过15m高排气筒外排，实现废气的集中处理；过滤装置的废弃过滤网集中收集后定期外售废品收购站。	符合
12		废塑料综合利用企业应严格执行《中华人民共和国环境影响评价法》，按照环境保护主管部门的相关规定报批环境影响评价文件。按照环境保护“三同时”的要求建设配套的环境保护设施，编制环境风险应急预案，并依法申请项目竣工环境保护验收。	本项目应按照《中华人民共和国环境影响评价法》要求，编制环境影响报告书；完成环评后按照环境保护“三同时”的要求建设配套的环境保护设施，编制环境风险应急预案，并依法申请项目竣工环境保护验收。	符合
13		企业加工存储场地应建有围墙，在园区内的企业可为单独厂房，地面全部硬化且无明显破损现象。	企业造粒、滴灌带生产均在车间进行，车间地面硬化且无明显破损现象。	符合
14		企业必须配备废塑料分类存放场所。原料、产品、本企业不能利用废塑料及不可利用废物贮存在具有防雨、防风、防渗等功能的厂房或加盖雨棚的专门贮存场地内，无露天堆放现象。企业厂区管网建设应达到“雨污分流”要求。	项目拟建半封闭原料库房以存放原料，产品暂存加盖雨棚的场地，设置一般固废暂存区，暂存分拣废物，以上区域地面全部硬化，具有防雨、防风、防渗等功能；厂区管网按照“雨污分流”要求建设。	符合
15	环境保护	企业对收集的废塑料中的金属、橡胶、纤维、渣土、油脂、添加物等夹杂物，应采取相应的处理措施。如企业不具备处理条件，应委托其他具有处理能力的企业处理，不得擅自丢弃、倾倒、焚烧与填埋。	项目回收的废塑料中不包含金属、橡胶、纤维、渣土、油脂、添加物等夹杂物，仅含少量泥土。	符合
16		企业应具有与加工利用能力相适应的废水处理设施，中水回用率必须符合环评文件的有关要求。废水处理后需要外排的废水，必须经处理后达标排放。企业应采用高效节能环保的污泥处理工艺，或交由具有处理资格的废物处理机构，实现污泥无害化处理。	生产废水经沉淀后回用原料清洗和喷淋工序，不外排；生活污水经化粪池预处理后定期拉运至巴楚县城南生活污水处理厂；沉淀池底部泥沙定期清掏自然干化后，拉运至巴楚县生活垃圾填埋场填埋处置；分拣废物暂存于堆场单独区域并覆盖抑尘网，拉运至巴楚县生活垃圾填埋场填埋处置。	符合
17		再生加工过程中产生废气、粉尘的加工车间应设置废气、粉尘收集处理设施，通过净化处理，达标后排放。	有机废气收集后经活性炭吸附+催化燃烧装置处理后由15m高排气筒排放。破碎工区采取“半封闭+湿式破碎”措施。	符合
18		对于加工过程中噪音污染大的设备，必须采取降噪和隔音措施，企业噪声应达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》。	采取降噪和隔音措施，厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》标准要求。	符合

19	防火安全	企业应严格执行《中华人民共和国消防法》的各项规定生产。生产厂房、仓库、堆场等场所内应严禁烟火，不可存放任何易燃性物质，并应设置严禁烟火标志。生产与使用化学药剂的生产区域应符合相关防火、防爆的要求。	本项目将严格执行《中华人民共和国消防法》的各项规定。厂房、仓库、堆场等场所的防火设计、施工和验收应符合国家现行相关标准的要求，严禁烟火，不可存放任何易燃性物质，并应设置严禁烟火标志。	符合
20	产品质量与职业培训	企业应建立质量检验制度，制定完善工作流程和岗位操作规程；应设立独立的质量检验部门和专职检验人员，保证检验数据完整；鼓励企业通过 ISO 质量管理体系认证和环境管理体系认证。废塑料综合利用再生颗粒原料符合相应塑料加工制品质量标准要求。鼓励企业建立相应的材料、产品可追溯制度。企业应建立职业教育培训管理制度，对企业员工进行环境保护、污染防治、资源再生与利用等领域的相关培训，提高企业人员素质。	本项目将建立质量检验制度，制定完善工作流程和岗位操作规程；再生颗粒原料符合相应塑料加工制品质量标准要求；建立职业教育培训管理制度，对企业员工进行环境保护、污染防治、资源再生与利用等领域的相关培训，提高企业人员素质。	符合
21	安全生产	企业应严格遵守《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国职业病防治法》等相关法律法规规定，具备相应的安全生产、劳动保护和职业危害防治条件，建立、健全安全生产责任制，开展安全生产标准化建设，并按规定限期达标。加工企业的安全设施和职业危害防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用；企业安全设施设计、投入生产和使用前，应依法进行审查、验收。企业应有健全的安全生产和职业卫生管理体系，应有职工安全生产、职业卫生培训制度和安全生产、职业卫生检查制度。企业应有安全防护与防治措施，配备符合国家标准的安全防护器材与设备，避免在生产过程中造成机械伤害。对可能产生粉尘、烟气的作业区，应配备职业病防护设施，保证工作场所符合国家职业卫生标准。	本项目将严格遵守《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国职业病防治法》等相关法律法规规定，具备相应的安全生产、劳动保护和职业危害防治条件，建立、健全安全生产责任制，开展安全生产标准化建设。	符合

1.3.1.4与《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）的符合性分析

本项目与《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）的符合性详见表1.3-2。

表1.3-2 与《废塑料污染控制技术规范》的符合性分析

《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）规范要求	本项目	符合性
应加强塑料制品的绿色设计，以便于重复使用和利用处置。	项目为废旧资源回收，同时产品为再生料与新树脂混合后生产，产品满足农业使用要求，且使用后可进行再次回收利用。	符合
宜以提高资源利用率和减少环境影响为原则，按照重复使用、再生利用和处置的顺序，选择合理可行的废塑料利用处置技术路线。	本项目回收的废塑料为废滴灌带，经造粒后用于生产滴灌带、水带，属于资源再生利用项目，同时可以有效减少区域环境污染。	符合
涉及废塑料的产生、收集、运输、贮存、利用、处置的单位和其他生产经营者，应根据产生的污染物采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，并执行国家和地方相关排放标准。	本项目废塑料在收集、运输、贮存和利用、处置方面均采取了防扬散、防流失、防渗漏的措施，项目生产过程中各污染物均满足污染物排放标准要求。	符合
废塑料的产生、收集、贮存、预处理和再生利用企业应单独划分贮存场地，不同种类的废塑料宜分开贮存，贮存场地应具有防雨、防扬散、防渗漏等措施，并按 GB15562.2 的要求设置标识。	本项目废滴灌带在厂区原料棚储存，原料棚具有防雨、防扬散、防渗漏措施，项目将按照 GB15562.2 要求设置标识。	符合
含卤素废塑料的预处理与再生利用，宜与其他废塑料分开进行。	项目不涉及含卤素废塑料。	符合
废塑料的收集、再生利用和处置企业，应建立废塑料管理台账，内容包括废塑料的来源、种类、数量、去向等，相关台账应保存至少 3 年。	本项目将按照要求建立废塑料管理台账，并严格按照要求记录废塑料的来源、种类、数量及去向等，台账保存至少 5 年。	符合
废塑料收集企业应参照 GB/T37547，根据废塑料来源、特性及使用过程对废塑料进行分类收集。废塑料收集过程中应避免扬散，不得随意倾倒残液及清洗。废塑料及其预处理产物的装卸及运输过程中，应采取必要的防扬散、防渗漏措施，应保持运输车辆的洁净，避免二次污染。	本项目回收的废塑料为废滴灌带，分类收集后分类堆存于堆场。收集过程中废滴灌带、废大棚会进行打包，车辆进行防扬散措施，在厂区进行清洗，破碎清洗废水经沉淀池沉淀后循环使用，沉淀池进行防渗处理。	符合
应根据废塑料的来源、特性、污染情况以及后续再生利用或处置的要求，选择合理的预处理方式。废塑料的预处理应控制二次污染。大气污染物排放应符合 GB31572 或 GB16297、GB37822 等标准的规定。恶臭污染物排放应符合 GB14554 的规定。废水控制应根据出水接纳水体的功能要求或纳管要求，执行国家和地方相关排放标准，重点控制的污染物指标包括悬浮物、pH 值、色度、石油类和化学需氧量等。噪声排放应符合 GB12348 的规定。	项目废塑料处理采用湿式破碎-清洗-造粒工序，大气污染物排放符合 GB31572 标准限值要求，恶臭污染物排放符合 GB14554 的规定，噪声排放符合 GB12348 的规定，生产废水不排放。	符合
应采用预分选工艺，将废塑料与其他废物分开，提高下游自动化分选的效率。废塑料分选应遵循稳定、二次污染可控的原则，根据废塑料特性，宜采用气流分选、静电分选、X 射线荧光分选、近红外分选、熔融过滤分选、低温破碎分选及其他新型的自动化分选等单一或集成化分选技术。	项目采取人工分选，及密闭工艺，工艺稳定，二次污染可控。	符合
废塑料的破碎方法可分为干法破碎和湿法破碎。使用干法破碎时，应配备相应的防尘、防噪声设备。使用湿法破碎时，应有配套的污水收集和处理设施。	本项目采取湿法破碎，破碎工序设置“半封闭+湿式破碎”措施，设备采取“基础减振+厂房隔声”措施。	符合
宜采用节水的自动化清洗技术，宜采用无磷清洗剂或其他绿色清洗剂，不得使用有毒有害的清洗剂。	本项目不使用清洗剂，破碎清洗废水经沉淀池沉淀后循环使用不外排。	符合

<p>应根据清洗废水中污染物的种类和浓度，配备相应的废水收集和处理设施，清洗废水处理后宜循环使用。</p>		
<p>宜选择闭路循环式干燥设备。干燥环节应配备废气收集和处理设施，防止二次污染。</p>	项目不涉及干燥。	符合
<p>应根据废塑料材质特性、混杂程度、洁净度、当地环境和产业情况，选择适当的利用处置工艺。</p> <p>应在符合《产业结构调整指导目录》的前提下，综合考虑所在区域废塑料产生情况、社会经济发展水平、产业布局及规划、再生利用产品市场需求、再生利用技术污染防治水平等因素，合理确定再生利用设施的生产规模与技术路线。</p> <p>应根据废塑料再生利用过程产生的废水中污染物种类和浓度，配备相应的废水收集和处理设施，处理后的废水宜进行循环使用，排放的废水应根据出水受纳水体功能要求或纳管要求，执行国家和地方相关排放标准，重点控制的污染物指标包括化学需氧量、悬浮物、pH值、色度、石油类、可吸附有机卤化物等。应加强新污染物和优先控制化学品的监测评估与治理。</p> <p>应收集并处理废塑料再生利用过程中产生的废气，大气污染物排放应符合 GB31572 或 GB16297、GB37822 等标准的规定，恶臭污染物排放应符合 GB14554 的规定。</p> <p>废塑料再生利用过程中应控制噪声污染，噪声排放应符合 GB12348 的规定。</p> <p>废塑料中的金属、橡胶、纤维、渣土、油脂等夹杂物，以及废塑料再生利用过程中产生的不可利用废物应建立台账，不得擅自丢弃、倾倒、焚烧与填埋，属于危险废物的应交由有相关资质单位进行利用处置。再生塑料制品或材料在生产过程中不得使用全氯氟烃作发泡剂；制造人体接触的再生塑料制品或材料时，不得添加有毒有害的化学助剂。</p>	<p>项目符合《产业结构调整指导目录》要求，符合《关于促进全区废旧塑料再生利用行业有序发展的指导意见》（新环环评发〔2020〕5号）的要求。</p> <p>项目生产废水循环使用不外排，大气污染物排放符合 GB31572 标准限值要求，恶臭污染物排放符合 GB14554 的规定，噪声排放符合 GB12348 的规定。</p> <p>废塑料的杂物主要为分拣废物、污泥均拉运至巴楚县生活垃圾填埋场填埋，危险废物暂存危险废物贮存点，交由有资质单位处置。</p> <p>项目不使用发泡剂、有毒有害的化学助剂。</p>	符合
<p>废塑料的物理再生工艺中，熔融造粒车间应安装废气收集及处理装置，挤出工艺的冷却废水宜循环使用。宜采用节能熔融造粒技术，含卤素废塑料宜采用低温熔融造粒工艺。</p> <p>宜使用无丝网过滤器造粒机，减少废滤网产生。采用焚烧方式处理塑料挤出机过滤网片时，应配备烟气净化装置。</p>	<p>熔融造粒废气采用“集气罩+活性炭吸附+催化燃烧+15m高排气筒”措施，冷却废水循环使用。</p> <p>项目采用节能熔融造粒技术，不涉及卤素废塑料。</p> <p>因现有无丝网过滤器造粒机不符合物料造粒精度要求，所以需要使用滤网，废滤网外售物资回收单位，不进行焚烧。</p>	基本符合
<p>含有聚氯乙烯等含卤素塑料的混合废塑料进行化学再生时，应进行适当的脱氯、脱硅及脱除金属等处理，以满足生产及产品质量和污染防治要求。</p> <p>化学再生过程不宜使用含重金属添加剂。</p> <p>化学再生过程使用的含重金属催化剂应优先循环使用，废弃的催化剂应委托有资质的单位进行利用或处置。</p> <p>废塑料化学再生裂解设施应使用连续生产设备（包含连续进料系统、连续裂解系统和连续出料系统）。</p> <p>废塑料化学再生产物，应按照 GB34330 进行鉴别，经鉴别属于固体废物的，应按照固体废物</p>	<p>本项目再生颗粒不涉及化学再生，项目产生的危险废物暂存危险废物贮存点，交由有资质单位处置。</p>	符合

管理并按照 GB5085.7 进行鉴别, 经鉴别属于危险废物的, 应按照危险废物管理。		
使用生活垃圾等焚烧设施处置废塑料时, 污染物排放应执行相应设施的排放标准。使用水泥窑等工业窑炉协同处置含卤素废塑料时, 应按照 HJ662 的要求严格控制入窑卤素元素含量。 进入生活垃圾填埋场处置时, 废塑料应当满足 GB16889 中对填埋废物的入场要求。	本项目不涉及焚烧废塑料、水泥窑、生活垃圾填埋场。	符合
废塑料的产生、收集、运输、贮存和再生利用企业, 应按照 GB/T19001、GB/T24001、GB/T45001 等标准建立管理体系, 设置专门的部门或者专(兼)职人员, 负责废塑料收集和再生利用过程中的相关环境管理工作。 废塑料的产生和再生利用企业, 应按照排污许可证规定严格控制污染物排放。 废塑料的产生、收集、运输、贮存和再生利用企业, 应对从业人员进行环境保护培训。	企业应设置专职环境管理人员, 进行废塑料收集和再生利用过程中的相关环境管理工作。 企业在完成环境影响评价后将按规定重新申领排污许可证, 并按证排污。 企业将定期对员工进行定期培训。	符合
废塑料的再生利用项目应严格执行环境影响评价和“三同时”制度。 新建和改扩建废塑料再生利用项目的选址应符合当地城市总体规划、用地规划、生态环境分区管控方案、规划环评及其他环境保护要求。 废塑料再生利用项目应按功能划分厂区, 包括管理区、原料贮存区、生产区、产品贮存区、不可利用废物的贮存和处理区等, 各功能区应有明显的界线或标识。	企业将按规执行“三同时”制度。 项目选址符合当地城市总体规划、用地规划、生态环境分区管控方案、规划环评及其他环境保护要求。 项目区将划分生活区、原料堆场区、生产区、成品区、危险废物贮存点等。	符合
新建和改扩建的废塑料再生利用企业, 应严格按照国家清洁生产相关规定等确定的生产工艺及设备指标、资源和能源消耗指标、资源综合利用指标、产品特征指标、污染物产生指标(末端处理前)、清洁生产管理指标等进行建设和生产。 实施强制性清洁生产审核的废塑料再生利用企业, 应按照《清洁生产审核办法》的要求开展清洁生产审核, 逐步淘汰技术落后、能耗高、资源综合利用率低和环境污染严重的工艺和设备。 废塑料的再生利用企业, 应积极推进工艺、技术和设备提升改造, 积极应用先进的清洁生产技术。	企业将按照国家清洁生产相关规定等确定的生产工艺及设备指标、资源和能源消耗指标、资源综合利用指标、产品特征指标、污染物产生指标(末端处理前)、清洁生产管理指标等进行建设和生产。 项目不涉及技术落后、能耗高、资源综合利用率低和环境污染严重的工艺和设备。	符合
废塑料的再生利用和处置企业, 应按照排污许可证、HJ819 以及本标准的要求, 制定自行监测方案, 对废塑料的利用处置过程污染物排放状况及周边环境质量的影响开展自行监测, 保存原始监测记录, 并依规进行信息公开。 不同污染物的采样监测方法和频次执行相关国家和行业标准, 保留监测记录以及特殊情况记录。	项目制定了自行监测方案, 要求按规保存原始监测记录, 并依规进行信息公开。	符合

1.3.1.5 与《国家发展改革委生态环境部<关于进一步加强塑料污染治理的意见>》(发改环资〔2020〕80号)的符合性分析

根据《国家发展改革委生态环境部<关于进一步加强塑料污染治理的意见>》(发改环资〔2020〕80号): 禁止生产和销售厚度小于0.01mm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。到2020年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化产品。到2022年底，禁止销售含塑料微珠的日化产品。

本项目不涉及危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物，以及氟塑料等特种工程塑料、进口废塑料，地膜不属于“厚度小于0.01mm的聚乙烯农用地膜”且符合国家相关标准。符合《国家发展改革委生态环境部<关于进一步加强塑料污染治理的意见>》（发改环资〔2020〕80号）的相关要求。

1.3.1.6与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》环大气〔2019〕53号要求符合性分析

本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析见表1.3-3。

表1.3-3 本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析一览表

《重点行业挥发性有机物综合治理方案》环大气〔2019〕53号要求	本项目实施情况	符合性
（一）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分子、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。	本项目原材料为废旧塑料、聚乙烯颗粒及助剂，不使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，实现了从源头减少 VOCs 产生的目标。	符合
（二）全面加强无组织排放控制。加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。	本项目有机废气收集后经活性炭吸附+催化燃烧装置处理后由 15m 高排气筒排放。集气罩收集效率为 85%，减少了 VOCs 无组织排放。	符合
（三）推进建设适宜高效的治污设施。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。	本项目 VOCs 治理措施采用“活性炭吸附+催化燃烧装置+15m 排气筒”，处理效率为 85%，处理措施符合文件要求。本项目活性炭、催化剂应根据实际初装量及使用情况定期更换，废活性炭委托有资质单位处理。	符合

综上所述，本项目建设符合国家相关技术政策和产业政策的要求。

1.3.1.7与《废塑料加工利用污染防治管理规定》（环境保护部、发展改革委、商务部联合公告2012年第55号）符合性分析

本项目与《废塑料加工利用污染防治管理规定》（环境保护部、发展改革委、商务部联合公告2012年第55号）相符性分析详见表1.3-4。

表1.3-4 与《废塑料加工利用污染防治管理规定》符合性分析

序号	规范要求	本项目
1	废塑料加工利用必须符合国家相关产业政策规定及《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范》，防止二次污染。禁止在居民区加工利用废塑料。禁止利用废塑料生产厚度小于0.025mm的超薄塑料购物袋和厚度小于0.015mm超薄塑料袋。禁止利用废塑料生产食品用塑料袋。禁止无危险废物经营许可证从事废塑料类危险废物的回收利用活动，包括被危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物，废弃的一次性医用塑料制品（如输液器、血袋）等。无符合环保要求污水处理设施的，禁止从事废编织袋造粒、缸脚料淘洗、废塑料退镀（涂）、盐卤分拣等加工活动。	本项目废塑料加工利用符合国家相关产业政策规定及《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）；项目选址位于新疆喀什地区巴楚县阿纳库勒乡园艺场，不在居民区；项目回收的废塑料主要为废滴灌带，再生造粒后用于生产滴灌带、水带等，不回收超薄塑料以及超薄塑料袋，以及被危险化学品等污染的塑料包装、一次性医疗废弃物。生产废水采用沉淀池处理后回用。
2	废塑料加工利用单位应当以环境无害化方式处理废塑料加工利用过程产生的残余垃圾、滤网；禁止交不符合环保要求的单位或个人处置。禁止露天焚烧废塑料及加工利用过程产生的残余垃圾、滤网。	本项目废塑料加工利用过程中，沉淀池底部泥沙定期清掏自然干化后，拉运至巴楚县生活垃圾填埋场填埋处置，废滤网外售，不合格产品、边角料回用于生产线。

根据上表分析，本项目符合《废塑料加工利用污染防治管理规定》（环境保护部、发展改革委、商务部联合公告2012年第55号）相关要求。

1.3.1.8与《关于印发“十四五”塑料污染治理行动方案的通知》（发改环资〔2021〕1298号）符合性分析

本项目与《关于印发“十四五”塑料污染治理行动方案的通知》（发改环资〔2021〕1298号）符合情况见下表。

**表1.3-5 项目与《关于印发“十四五”塑料污染治理行动方案的通知》
(发改环资〔2021〕1298号)符合情况**

项目	《关于印发“十四五”塑料污染治理行动方案的通知》中要求	本项目情况	符合性
积极推动塑料生产和使用源头减量	禁止生产厚度小于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、含塑料微珠日化产品等部分危害环境和人体健康的产品。	项目生产地膜厚度不小于0.01mm，不涉及含塑料微珠日化产品等部分危害环境和人体健康的产品。	符合
持续推进一次性塑料制品使用减量	落实国家有关禁止、限制销售和使用部分塑料制品的规定。	本项目回收废滴灌带，不涉及国家有关禁止、限制销售和使用部分塑料制品。	符合
加强塑料废弃物规范回收和清运	结合生活垃圾分类，推进城市再生资源回收网点与生活垃圾分类网点融合，在大型社区、写字楼、商场、医院、学校、场馆等地，合理布局生活垃圾分类收集设施设备，提高塑料废弃物收集转运效率，提升塑料废弃物回收规范化水平。	本项目属于对农田附近已集中收集的农用废滴灌带进行回收利用，符合该要求。	符合
建立完善农村塑料废弃物收运处置体系	深入实施农膜回收行动，继续开展农膜回收示范县建设，推广标准地膜应用，推动机械化捡拾、专业化回收和资源化利用。	本项目回收对象主要为废滴灌带，暂不涉及农膜。	符合
加大塑料废弃物再生利用	支持塑料废弃物再生利用项目建设，发布废塑料综合利用规范企业名单，引导相关项目向资源循环利用基地、工业资源综合利用基地等园区集聚，推动塑料废弃物再生利用产业化、规范化、清洁化发展。	本项目废旧塑料回收对象主要为废滴灌带，废旧塑料回收规模5200t/a，符合国家规范要求。	符合

1.3.1.9与《关于加快推进再生资源产业发展的指导意见》（工信部联节〔2016〕440号）符合性分析

根据《关于加快推进再生资源产业发展的指导意见》（工信部联节〔2016〕440号）要求：

（三）废塑料。大力推进废塑料回收利用体系建设，支持不同品质废塑料的多元化、高值化利用。以当前资源量大、再生利用率高的品种为重点，鼓励开展废塑料重点品种再生利用示范，推广规模化的废塑料破碎-分选-改性-造粒先进高效生产线，培育一批龙头企业。积极推动低品质、易污染环境的废塑料资源化利用，鼓励对生活垃圾塑料进行无污染的能源化利用，逐步减少废塑料填埋。到2020年，国内产生的废塑料回收利用规模达2300万吨。

本项目回收废滴灌带进行破碎-造粒-再利用，符合意见要求。

1.3.1.10与《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》（发改环资〔2020〕1146号）相符性分析

根据《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》（发改环资〔2020〕1146号）要求：

（一）加强对禁止生产销售塑料制品的监督检查。各地市场监管部门要开展塑料制品质量监督检查，依法查处生产、销售厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋和厚度小于0.01毫米的聚

乙烯农用地膜等行为；按照《意见》规定的禁限期限，对纳入淘汰类产品目录的一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签、含塑料微珠日化产品等开展执法工作。各地工业和信息化部门要会同相关部门按照当地政府部门要求，组织对辖区内涉及生产淘汰类塑料制品的企业进行产能摸排，引导相关企业及时做好生产调整等工作。

本项目利用农业生产过程中产生的废滴灌带造粒再生颗粒生产滴灌带产品，项目所用废塑料仅为废滴灌带，不含超薄塑料、一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签、含塑料微珠日化产品。综上，项目符合通知要求。

1.3.1.11与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知（环大气〔2021〕65号）》符合性分析

通知要求“采用催化燃烧工艺的企业应使用合格的催化剂并足额添加，催化剂床层的设计空速宜低于 40000h^{-1} 。采用非连续吸脱附治理工艺的，应按设计要求及时解吸吸附的VOCs，解吸气体应保证采用高效处理工艺处理后达标排放。蓄热式燃烧装置（RTO）燃烧温度一般不低于 760°C ，催化燃烧装置（CO）燃烧温度一般不低于 300°C ，相关温度参数应自动记录存储。”

项目有机废气处理使用的为活性炭吸附+催化燃烧，燃烧温度大于 300°C ，运行参数设备自动记录储存，符合通知要求。

1.3.1.12与《废塑料回收技术规范》（GB/T39171-2020）相符性分析

本项目与《废塑料回收技术规范》（GB/T39171-2020）其相符性分析如下：

表1.3-6 《废塑料回收技术规范》符合性分析

序号	规范要求	本项目	符合性
收集	<p>5.1 应按废塑料的种类进行分类收集。废塑料分类及相应原生塑料应用参见附录 A 的表 A.1。</p> <p>5.2 废塑料收集过程中应包装完整，避免遗撒。</p> <p>5.3 废塑料收集过程中不得就地清洗。</p> <p>5.4 废塑料收集过程中应使用机械破碎技术进行减容处理，并配备相应的防尘、防噪声措施。</p>	本项目原料为废滴灌带，分类回收，包装完整。不就地破碎，运至厂区采用湿法破碎。	符合
分选 破碎	<p>6.1 废塑料宜按废通用塑料、废通用工程塑料、废特种工程塑料、废塑料合金（共混物）和废热固性塑料进行分类，并按国家相关规定分别进行处理。</p> <p>6.2 废塑料分选应遵循稳定、无二次污染的原则，根据废塑料特点，宜使用静电分选、近红外分选、X 射线荧光分选、气流分选、重介质分选、熔融过滤分选、低温破碎分选及其他新型的自动化分选等单一和集成化分选技术。</p> <p>6.3 废塑料分拣过程中如使用强酸脱除废塑料表面涂层或镀层，应配套酸碱中和工艺和污水处理设施。</p> <p>6.4 废塑料分选过程中宜选出单一组分，达到后期高值化再生利用的要求；不能选出单一组分的，以不影响整体再利用为限；现有方法完全不能分离的，作为不可利用固体废物进行处置。</p> <p>6.5 破碎废塑料应采用干法破碎技术，并采取相应的防尘、防噪声措施，产生的噪声应符合 GB12348 的有关规定，处理后的粉尘应符合 GB16297 的有关规定；湿法破碎应配套污水收集处理设施。</p> <p>6.6 废塑料的清洗场地应做防水、防渗漏处理，有特殊要求的地面应做防腐蚀处理。</p> <p>6.7 废塑料的清洗方法可分为物理清洗和化学清洗，应根据废塑料来源和污染情况选择清洗工艺；宜采用高效节水的机械清洗技术和无磷清洗剂，不得使用有毒有害的化学清洗剂。</p> <p>6.8 分拣后的废塑料应采用独立完整的包装。</p> <p>6.9 废塑料分拣过程中产生的废水，应进行污水净化处理，处理后的水应作为中水循环再利用；污水排放应符合 GB8978 或地方相关标准的有关规定。</p>	本项目采用人工分拣，采用湿法破碎，破碎工序采取“半封闭+湿式破碎”措施。本项目不涉及镀层塑料，分拣废物作为不可利用固体废物进行处置；清洗为物理清洗，不使用化学清洗剂；分拣后的废塑料进行破碎清洗；破碎清洗废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排。	符合
贮存	<p>7.1 废塑料贮存场地应符合 GB18599 的有关规定。</p> <p>7.2 不同种类的废塑料应分开存放，并在显著位置设有标识。</p> <p>7.3 废塑料应存放在封闭或半封闭的环境中，并设有防火、防雨、防晒、防渗、防扬散措施，避免露天堆放。</p> <p>7.4 废塑料贮存场所应符合 GB50016 的有关规定。</p> <p>7.5 废塑料贮存场所应配备消防设施，消防器材配备应按 GB50140 的有关规定执行，消防供水网和消防栓应采取防冻措施，应安装消防报警设备。</p>	本项目半封闭堆场，堆场应符合 GB18599 要求，设置防火、防雨、防晒、防渗、防扬散措施，配备相应数量消防设施。	符合
运输	<p>8.1 废塑料运输过程中应打包完整或采用封闭的运输工具，防止遗撒。</p> <p>8.2 废塑料包装物应防晒、防火、防高温，并在装卸、运输过程中应确保包装完好，无遗撒。</p> <p>8.3 废塑料包装物表面应有标明种类、来源、原用途和去向等信息的标识，标识应清晰、易于识别、不易擦掉。</p> <p>8.4 废塑料运输工具在运输途中不得超高、超宽、超载。</p>	废塑料运输过程中打包完整，采用封闭的运输工具，不得超高、超宽、超载。废塑料包装应明种类、来源、原用途和去向等信息的标识。	符合

1.3.1.13 与《废塑料再生利用技术规范》（GB/T37821-2019）相符性分析

本项目与《废塑料再生利用技术规范》（GB/T37821-2019）其相符性分析如下：

表1.3-7 《废塑料再生利用技术规范》符合性分析

序号	规范要求	本项目	符合性
5 破碎要求	5.1 破碎过程宜采用高效节能工艺技术及设备。 5.2 干法破碎过程应配备粉尘收集和降噪设备。 5.3 采用湿法破碎工艺应对废水进行收集、处理后循环使用。 5.4 破碎机应具有安全防护措施。	本项目原料为废滴灌带，分类回收，包装完整。不就地破碎，运至厂区采用湿法破碎。	符合
6 清洗要求	6.1 宜采用节水清洗工艺，清洗废水应统一收集、分类处理或集中处理，处理后应梯级利用或循环使用。 6.2 应使用低残留，环境友好型清洗剂，不得使用有毒有害和国家严令禁止的清洗剂。 6.3 厂内处理后的排放废水，需进入城市污水收集管网的执行 GB/T31962 要求；直接排放的需满足当地环境保护管理要求。	清洗过程中不使用有毒有害和国家严令禁止的清洗剂。破碎清洗废水循环使用不外排。	符合
9 造粒和改性要求	9.1 应采用节能熔融造粒技术。 9.2 造粒废气应集中收集处理。推荐使用真空全密闭废气收集体系收集废气。 9.3 推荐使用无丝网过滤器造粒机，减少废滤网产生。废弃滤网、熔融残渣应收集处理。 9.4 再生 PVC 塑料企业宜使用钙/锌复合稳定剂等环保型助剂，减少铅盐稳定剂使用量。 9.5 应选用低毒、无害的改性剂、增塑剂，相容剂等助剂进行改性，不得使用国家禁止的改性剂。	造粒工序使用密闭收集；因原料中无法避免的会掺杂少许杂物，为保证生产正常进行，项目使用的为有丝网过滤器造粒机。 项目不涉及 PVC 塑料，助剂不涉及国家禁止改性剂。	基本符合
10 资源综合利用及能耗	10.1 塑料再生加工相关生产环节，每吨废塑料的综合电耗应低于 500kW·h。 10.2 废 PET 再生瓶片类企业及其他废塑料破碎、清洗、分选的企业，每吨废塑料综合新鲜水消耗量低于 1.5t。塑料再生造粒企业，每吨废塑料综合新鲜水消耗低于 0.2t。	本项目塑料再生环节的综合电耗为 385kW·h/t 废塑料 <500tkW·h/t 废塑料；综合新鲜水消耗为 0.183t/t 废塑料。	符合

1.3.1.14与《国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》符合性分析

通知要求“（九）挥发性有机物综合整治工程。推进原辅材料和产品源头替代工程，实施全过程污染物治理。以工业涂装、包装印刷等行业为重点，推动使用低挥发性有机物含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。深化石化化工等行业挥发性有机物污染治理，全面提升废气收集率、治理设施同步运行率和去除率。对易挥发有机液体储罐实施改造，对浮顶罐推广采用全接液浮盘和高效双重密封技术，对废水系统高浓度废气实施单独收集处理。加强油船和原油、成品油码头油气回收治理。到2025年，溶剂型工业涂料、油墨使用比例分别降低20个百分点、10个百分点，溶剂型胶粘剂使用量降低20%。”

项目为废旧塑料回收项目，不涉及涂料油墨等挥发性液体，项目有机废气收集后经活性炭吸附+催化燃烧处理由15m排气筒排放。综上，项目符合通知要求。

1.3.1.15与《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号）符合性分析

通知要求“（一）严格区域削减要求。建设项目应满足区域、流域控制单元环境质量改善目标管理要求。所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量的，

建设项目应提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减，确保项目投产后区域环境质量有改善。所在区域、流域控制单元环境质量达到国家或者地方环境质量的，原则上建设项目主要污染物实行区域等量削减，确保项目投产后区域环境质量不恶化。

区域削减方案应符合建设项目环境影响评价管理要求，同时符合国家和地方主要污染物排放总量控制要求。

（二）规范削减措施来源。区域削减措施应明确测算依据、测算方法，确保可落实、可检查、可考核。削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施（含关停、原料和工艺改造、末端治理等）。

区域削减措施原则上应与建设项目位于同一地级市或市级行政区域内同一流域。地级市行政区域内削减量不足时，可来源于省级行政区域或省级行政区域内的同一流域。

（三）强化建设单位、出让减排量排污单位和涉及的地方政府责任。区域削减方案由建设单位、出让减排量的排污单位及做出落实承诺的地方人民政府共同确认，并明确各方责任。

建设单位是控制污染物排放的责任主体，应在提交环境影响报告书时明确污染物区域削减方案，包括主要污染物削减量、削减来源、削减措施、责任主体、完成时限。

出让减排量的排污单位是落实削减措施的责任主体，应明确削减措施可形成的减排量、出让给本项目的减排量、完成时限，制定实施计划并做出落实承诺。

建设单位提交的区域削减方案中涉及地方人民政府推动落实的工作，报批环境影响报告书时需附具地方人民政府对区域削减方案的承诺性文件。涉及多个行政区域的，可附具多个市、县、区行政区域共同的上级人民政府做出的承诺性文件。

（四）明确环评单位和评估单位责任。建设单位或其委托的环境影响评价技术单位，在编制环境影响报告书时，应按照环境影响评价导则等文件测算建设项目主要污染物排放量，并对其准确性负责。

受环评审批部门委托，技术机构对建设项目环境影响报告书进行技术评估时，应评估区域削减措施的可靠性和合理性，并对其提出的技术评估意见负责。

（十）依托信息化平台。各级生态环境主管部门应在全国建设项目环评统一申报和审批系统、全国排污许可证管理信息平台、全国建设项目竣工环境保护验收信息系统等相关数据平台跟踪掌握项目建设投产及区域削减措施落实情况，并将检查和执法情况上传至全国排污许可证管理信息平台。

（十一）加强信息公开。建设单位报批环境影响报告书前，应将区域削减方案及落实承诺与环境影响报告书全本一并向社会公开。环境影响报告书批复后，建设单位应每年向社会

公开削减措施落实进展。”

本项目按规定进行相关公示，公示内容见公众参与说明；项目已上传全国环境影响评价管理信息平台；评价根据相关技术规范核算源强数据，并按规申请总量，总量文件附件10；综上，项目符合通知要求。

1.3.1.16与《关于自治区加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》符合性分析

通知要求：“（一）组织企业自行完成一轮排查工作。各地（州、市）按照《通知》要求，在完成重点任务和问题整改“回头看”的基础上，结合本地特色产业，组织企业按照《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》（附件1）从挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复（LDAR）、废气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品VOCs含量等10个关键环节，认真对照大气污染防治法、排污许可证、相关排放标准和产品VOCs含量限值标准等开展排查整治，对排查出的突出问题形成VOCs突出问题排查清单（附件2）和治理台账（附件3），需要实施工程项目整治的，形成治理项目清单（附件4），对照中央、自治区大气污染防治资金申报要求开展治理项目申报入库。“乌-昌-石”、“奎-独-乌”、伊犁地区等大气污染防治重点区域（以下简称重点区域）于2021年10月底前完成，其他地区于11月底前完成。（三）加强自动监测监督管理。各地（州、市）生态环境局组织开展VOCs重点排污单位主要排放口非甲烷总烃自动监测设备安装联网情况排查，形成VOCs自动监测设备安装联网情况清单（附件5），对尚未安装的VOCs自动监测设备的企业制定建设联网计划，督促企业加快安装联网工作；对已安装的VOCs自动监测设备，达不到《固定污染源废气中非甲烷总烃排放连续监测技术指南（试行）》要求的企业，督促企业限期整改。各地应加强对企业自行监测的监督管理，提高企业自行监测数据质量，联合有关部门对第三方监测（检测）机构实施“双随机、一公开”监督抽查。安装联网情况清单2021年10月底前报送，工作开展情况纳入工作总结。自治区执法局、污染物监控与信息中心、监测总站将VOCs重点排污单位自动监测设备建设联网情况纳入例行检查和执法监测。”

本项目不属于重点行业，不在重点区域，不涉及挥发性有机液体储罐管路等；项目废气排放口均为一般排放口，项目有机废气经“集气罩+活性炭吸附+催化燃烧+15m高排气筒”排放，处理能力达到85%；综上，项目符合通知要求。

1.3.1.17与《“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案》（环环评〔2022〕26号）符合性分析

方案要求：“推动重点工业行业绿色转型升级。制定完善石化、化工、煤化工、农药、染料中间体等行业环评管理政策，研究规范新能源、新材料等新兴行业环评管理，落实蓝天、

碧水、净土保卫战有关管控要求。新改扩建钢铁、煤电项目应达到超低排放要求，推进建材、焦化、有色金属冶炼等行业污染深度治理改造，强化对燃煤电厂掺烧废弃物项目的环境管理。推动有色、化工、建材、铸造、机械加工制造、制革、印染、电镀、农副食品加工、家具等产业集群提升改造；在重点区域钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、电解锰、氧化铝、煤化工、炼油、炼化等行业项目环评审批中，严格落实产能替代、压减等措施；严控建材、铸造、冶炼等行业无组织排放，推进石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业项目挥发性有机物（VOCs）防治。严格有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化等行业项目的土壤、地下水污染防治措施要求。支持有关“绿岛”项目建设，做好相关环保公共基础设施或集中工艺设施环评服务。加强“两高”行业生态环境源头防控。建立“两高”项目环评管理台账，严格执行环评审批原则和准入条件，按照国家关于做好碳达峰碳中和工作的政策要求，推动相关产业布局优化和结构调整，落实主要污染物区域削减、产能置换、煤炭消费减量替代等措施。推动各地理顺“两高”项目环评审批权限，不得以改革名义降低准入要求或随意下放环评审批权限，对审批能力不适应的依法调整上收。”

本项目不属于两高行业，项目有机废气经“集气罩+活性炭吸附+催化燃烧+15m高排气筒”排放，处理能力达到85%；项目生活为电采暖，生产为电加热，不涉及煤炭；综上，项目符合方案要求。

1.3.1.18与《关于加强沙区建设项目环境影响评价工作的通知》（新环环评发〔2020〕138号）符合性分析

该通知中要求：“按照《中华人民共和国防沙治沙法》要求，加强涉及沙区的建设项目环评文件受理审查，对于没有防沙治沙内容的建设项目环评文件不予受理。对于位于沙化土地封禁保护区范围内或者超过生态环境承载能力或对沙区生态环境可能造成重大影响的建设项目，不予批准其环评文件，从源头预防环境污染和生态破坏。”

本项目不在沙化土地封禁保护区范围；在建设单位认真落实各项生态保护措施情况下，可有效控制对周围环境的影响；施工期内容少、施工时间较短、无临时占地，本项目符合该通知要求。

1.3.1.19与《农用薄膜行业规范条件（2017年本）》符合性分析

根据工业和信息化部对于行业规范条件的答复：“属于行业引导性政策文件，不属于行政审批类规定”，本项目农膜产能为1000t/a，项目参考《农用薄膜行业规范条件（2017年本）》的符合性分析见下表。

表1.3-9 与《农用薄膜行业规范条件（2017年本）》符合性分析一览表

项目	规范要求	项目情况	符合性
企业布局	<p>(一) 农膜企业建设地点应当符合国家产业规划和产业政策,符合本地区城乡建设规划、生态环境规划、土地利用总体规划要求和用地标准。</p> <p>(二) 在国务院、国家有关部门和省(自治区、直辖市)级人民政府规定的自然保护区、永久基本农田保护区、风景名胜区、饮用水保护区和主要河流两岸边界外规定范围内不得新建改扩建农膜生产项目。</p> <p>(三) 鼓励符合建设规划的现有企业及新建改扩建农膜生产项目,在工业园区内集中建设。</p>	企业不在工业园区,用地为工业用地,建设地区城乡建设规划、生态环境规划、土地利用总体规划要求和用地标准。不涉及自然保护区、永久基本农田保护区、风景名胜区和主要河流。	符合
企业生产条件	<p>(四) 新建改扩建项目形成的农膜生产能力不低于10000吨/年,现有农膜企业达不到上述要求的,要加速发展,鼓励扩大中高端农膜产品的产能和产量,逐步减少低端普通农膜产品的产量。</p> <p>(五) 农膜吨制品耗电量不超过500千瓦时、耗水量不超过1立方米。</p> <p>(六) 鼓励现有农膜生产企业加大科技创新和技术改造投入,逐步实现研发等投入不低于企业销售收入2%的目标。</p>	农膜生产能力1000t/a,农膜耗电量400kW·h/t农膜<500kW·h/t农膜,农膜生产不用水,已设置技术改造部,加大科技创新和技术改造投入。	部分符合
生产工艺和装备	<p>(七) 生产工艺要符合质量保证体系工艺文件要求,采用成熟的生产技术,满足农膜产品质量达到国家及行业标准的要求。</p> <p>(八) 棚膜、功能性地膜生产企业应具备生产功能性母料的能力,或得到其他能够生产功能性母料企业的技术或者产品支持。配备物料混配设备,能确保生产原料(主、辅料)均匀混合。</p> <p>(九) 拥有完善的检测手段和检测设备,配备的产品质量检测设备包括:直尺、卷尺、千分尺、测厚仪、拉力机、熔融指数测试仪、快速流滴实验仪、水分含量测试仪等。</p> <p>(十) 鼓励企业推广使用智能化设备和数字化生产线,采用技术先进、节能节水环保的生产装置,实现主要工艺参数的在线检测和自动化控制。禁止使用国家明确规定的淘汰类落后设备和工艺,禁止使用达不到节能环保要求的二手设备。</p>	<p>生产工艺符合质量保证体系工艺文件要求,使用成熟的生产技术,农膜产品质量满足国家及行业标准的要求。</p> <p>企业母料由能够生产功能性母料企业提供,设置物料混配装置。企业设置完善的检测手段和检测设备。</p> <p>企业不涉及国家明确规定的淘汰类落后设备和工艺、达不到节能环保要求的二手设备。</p>	符合
质量管理	<p>(十一) 企业应设立独立质量检验机构,配备专职质检人员,建立健全质量检验管理制度。鼓励企业配备质量工程师。</p> <p>(十二) 农膜生产企业要健全企业管理制度,鼓励企业进行ISO9000质量管理体系、ISO14000环境管理体系认证,支持企业采用信息化管理手段提高企业管理效率和水平。企业要加强生产现场管理,鼓励推行5S管理,确保车间干净整洁。</p> <p>(十三) 不得以劣质再生塑料为原料生产农膜产品,产品质量符合国家及行业标准,出厂产品合格率达到100%。</p> <p>(十四) 鼓励企业开发生产功能化、智能化、绿色化、长寿命及按需定制的农膜制品,产品要符合保障</p>	<p>企业设立独立质量检验机构,配备专职质检人员,建立健全质量检验管理制度,设置企业管理制度,确保车间干净整洁。</p> <p>农膜原料均为新料,不涉及再生塑料,产品质量符合国家及行业标准,出厂产品合格率达到100%。</p> <p>农膜产品符合保障人体健康和保护生态环境要求。</p> <p>新产品企业委托有关部门进行两年以上的多点田间应用试验,达到国家标准后方再推广应用。</p>	符合

	<p>人体健康和保护生态环境要求。</p> <p>(十五) 新产品应由企业或企业委托有关部门进行两年以上的多点田间应用试验, 达到国家标准后方可大面积推广应用。</p>		
环境保护和资源节约综合利用	<p>(十六) 新建、改扩建项目要严格执行《中华人民共和国环境影响评价法》, 依法向有审批权的环境保护行政主管部门报批环境影响评价文件。建设项目严格执行环境保护“三同时”制度, 并按规定程序实施竣工环境保护验收。</p> <p>(十七) 严格贯彻保护耕地和节约集约用地的政策规定, 用地规模和土地利用强度必须达到土地使用相关标准的规定。</p> <p>(十八) 污染物排放要符合国家和地方污染物排放(控制)标准, 依法依规在规定时限内申领并取得排污许可证, 新建、改扩建项目必须符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关法律法规规定。</p> <p>(十九) 农膜生产企业要采用清洁生产技术, 生产用水做到循环使用, 提高资源利用效率, 从生产源头控制污染物产生量。</p> <p>(二十) 鼓励企业绿色循环低碳发展, 开展废旧农膜回收与加工利用, 研发生产推广生物降解农膜等绿色制品, 废次品回收利用装置符合《中华人民共和国环境保护法》有关要求。</p>	<p>本项目为改扩建项目, 本次评价为环境影响评价, 企业严格执行环境保护“三同时”制度, 并按规定程序实施竣工环境保护验收。</p> <p>企业用地规模和土地利用强度必须达到土地使用相关标准的规定。</p> <p>污染物排放符合国家和地方污染物排放(控制)标准, 企业将按时限申领并取得排污许可证, 项目固废处理符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关法律法规规定。</p> <p>企业采用清洁生产技术, 生产过程中不使用水。</p> <p>企业暂未设置废旧农膜回收。</p>	符合

1.3.1.20与《再生资源回收管理办法》(2019修正)符合性分析

办法提出: “第五条国家鼓励以环境无害化方式回收处理再生资源, 鼓励开展有关再生资源回收处理的科学研究、技术开发和推广。” “第十二条再生资源的收集、储存、运输、处理等全过程应当遵守相关国家污染防治标准、技术政策和技术规范。”

企业已取得营业执照, 并在相关政府部门备案。废旧塑料收集、储存、运输、处理等全过程应当遵守相关国家污染防治标准、技术政策、技术规范。本项目符合办法要求。

1.3.1.21与《再生资源回收体系建设规范》(GB/T37515-2019)符合性分析

规范规定: “再生资源回收体系由企业本部、分拣中心、回收站形成的组织体系和由资金流、信息流、物流、商流等集成的经营体系构成。” “企业本部要求: a) 有回收体系建设发展规划。b) 有专业再生资源回收体系建设运营团队。c) 经营方式应采取连锁经营。d) 统一回收, 统一销售, 统一缴纳税费。e) 有长期稳定的销售渠道。f) 自营或特许经营分拣中心5个以上。g) 自营或特许经营回收站100个以上。h) 有独立的物流体系(包括仓储设施)。i) 有完整的经营管理信息系统。j) 有统一的品类标准。k) 有统一品牌和标识。l) 应按照GB/T24001的要求进行环境管理。”

区域范围内暂未建成再生资源回收体系, 同时项目与政府划定的集中收集点直接合作, 有回收体系建设发展规划, 统一回收, 统一销售, 统一缴纳税费, 有长期稳定的销售渠道,

有独立的物流体系，有完整的经营管理信息系统，有统一的品类标准，有统一品牌和标识，要求企业按照GB / T24001的要求进行环境管理。

1.3.1.22与《废塑料加工利用污染防治管理规定》符合性分析

规定要求：“第三条 废塑料加工利用必须符合国家相关产业政策规定及《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范》，防止二次污染。禁止在居民区加工利用废塑料。禁止利用废塑料生产厚度小于0.025mm的超薄塑料购物袋和厚度小于0.015mm超薄塑料袋。禁止利用废塑料生产食品用塑料袋。禁止无危险废物经营许可证从事废塑料类危险废物的回收利用活动，包括被危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物，废弃的一次性医疗用塑料制品（如输液器、血袋）等。”“第四条 废塑料加工利用单位应当以环境无害化方式处理废塑料加工利用过程产生的残余垃圾、滤网；禁止交不符合环保要求的单位或个人处置。禁止露天焚烧废塑料及加工利用过程产生的残余垃圾、滤网。”

本项目不涉及进口废塑料，符合《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范》，未在居民区加工利用废塑料，不涉及超薄塑料购物袋和厚度小于0.015mm超薄塑料袋、食品用塑料袋、危险废物的回收利用活动。项目产生的废滤网外售废品收购站，不在项目区内加热焚烧。

1.3.1.23与《废塑料回收分选技术规范》(GB/T39171-2020)符合性分析

表1.3-10 与《废塑料回收分选技术规范》(GB/T39171-2020)符合性分析一览表

项目	规范要求	项目情况	符合性
总体要求	4.1 宜按照 GB/T19001、GB/T24001、GB/T45001 等建立管理体系。 4.2 应建立劳动保护、消防安全责任管理制度和环境保护管理制度。 4.3 应建立环境污染预防机制和处理环境污染事故的应急预案制度。 4.4 宜建立废塑料回收信息管理制度，记录每批次废塑料的回收时间、地点、来源、数量、种类、分拣后废塑料流向、交易情况等信息，并保存有关信息至少两年。 4.5 废塑料分拣企业应具备排污许可证。 4.6 废塑料回收过程中产生或夹杂的危险废物，或根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定为危险废物的，应交由有相关处理资质的单位进行处理。 4.7 从事废塑料分拣的回收从业人员应进行岗前培训。	企业按照 GB/T19001、GB/T24001、GB/T45001 等建立管理体系，建立劳动保护、消防安全责任管理制度和环境保护管理制度，编制突发环境事件应急预案并备案，建立废塑料回收信息管理制度，记录每批次废塑料的回收时间、地点、来源、数量、种类、分拣后废塑料流向、交易情况等信息，并保存有关信息至少两年。 企业已申领排污许可证。 本项目分拣废物不涉及危险废物。 分拣人员进行岗前培训。	符合
收集	5.1 应按废塑料的种类进行分类收集。废塑料分类及相应原生塑料应用参见附录 A 的表 A.1。 5.2 废塑料收集过程中应包装完整，避免遗撒。 5.3 废塑料收集过程中不得就地清洗。 5.4 废塑料收集过程中应使用机械破碎技术进行减容处理，并配备相应的防尘、防噪声措施。	企业废塑料为废旧滴灌带，不涉及其他废塑料。 废塑料收集过程中包装完整，避免遗撒。收集点为政府指定收集点，本项目不涉及废塑料收集。	符合

分拣	<p>6.1 废塑料宜按废通用塑料、废通用工程塑料、废特种工程塑料、废塑料合金（共混物）和废热固性塑料进行分类，并按国家相关规定分别进行处理。</p> <p>6.2 废塑料分选应遵循稳定、无二次污染的原则，根据废塑料特点，宜使用静电分选、近红外分选、X-射线荧光分选、气流分选、重介质分选、熔融过滤分选、低温破碎分选及其他新型的自动化分选等单一和集成化分选技术。</p> <p>6.3 废塑料分拣过程中如使用强酸脱除废塑料表面涂层或镀层，应配套酸碱中和工艺和污水处理设施。</p> <p>6.4 废塑料分选过程中宜选出单一组分，达到后期高值化再生利用的要求；不能选出单一组分的，以不影响整体再利用为限；现有方法完全不能分离的，作为不可利用固体废物进行处置。</p> <p>6.5 破碎废塑料应采用干法破碎技术，并采取相应的防尘、防噪声措施，产生的噪声应符合 GB12348 的有关规定，处理后的粉尘应符合 GB16297 的有关规定；湿法破碎应配套污水收集处理设施。</p> <p>6.6 废塑料的清洗场地应做防水、防渗漏处理，有特殊要求的地面应做防腐蚀处理。</p> <p>6.7 废塑料的清洗方法可分为物理清洗和化学清洗，应根据废塑料来源和污染情况选择清洗工艺；宜采用高效节水的机械清洗技术和无磷清洗剂，不得使用有毒有害的化学清洗剂。</p> <p>6.8 分拣后的废塑料应采用独立完整的包装。</p> <p>6.9 废塑料分拣过程中产生的废水，应进行污水净化处理，处理后的水应作为中水循环再利用；污水排放应符合 GB8978 或地方相关标准的有关规定。</p>	<p>本项目废塑料种类单一，仅需人工进行二次分选，使用湿法破碎并配套污水收集处理设施。</p> <p>清洗槽为钢制槽，防渗防漏，清洗为物理清洗，不添加任何药剂。</p> <p>厂区内分拣后的废塑料进入生产线生产。</p> <p>生产废水循环使用，不外排。</p>	符合
贮存	<p>7.1 废塑料贮存场地应符合 GB18599 的有关规定。</p> <p>7.2 不同种类的废塑料应分开存放，并在显著位置设有标识。</p> <p>7.3 废塑料应存放在封闭或半封闭的环境中，并设有防火、防雨、防晒、防渗、防扬散措施，避免露天堆放。</p> <p>7.4 废塑料贮存场所应符合 GB50016 的有关规定。</p> <p>7.5 废塑料贮存场所应配备消防设施，消防器材配备应按 GB50140 的有关规定执行，消防供水网和消防栓应采取防冻措施，应安装消防报警设备。</p>	<p>废塑料贮存场地符合 GB18599、GB50016 的有关规定。</p> <p>废塑料堆场为半封闭堆场，防火、防雨、防晒、防渗、防扬散措施，配备消防设施，消防器材配备按 GB50140 的有关规定执行，消防供水网和消防栓采取防冻措施，安装消防报警设备。</p>	符合
运输	<p>8.1 废塑料运输过程中应打包完整或采用封闭的运输工具，防止遗撒。</p> <p>8.2 废塑料包装物应防晒、防火、防高温，并在装卸、运输过程中应确保包装完好，无遗撒。</p> <p>8.3 废塑料包装物表面应有标明种类、来源、原用途和去向等信息的标识，标识应清晰、易于识别、不易擦掉。</p> <p>8.4 废塑料运输工具在运输途中不得超高、超宽、超载。</p>	<p>废塑料运输过程中采用封闭的运输工具，运输途中不超高、超宽、超载。</p>	符合

1.3.1.24 与《国家污染防治技术指导目录（2024年，限制类和淘汰类）》（公示稿）、2025年《国家污染防治技术指导目录》的符合性分析

本项目现有工程采取“UV光氧+活性炭吸附”，属于指导目录中淘汰类技术，本次改扩

建后有机废气采取“活性炭吸附+催化燃烧”，为自动调节控制的燃烧、吸附-脱附VOCs治理技术。不属于指导目录中限制类及淘汰类，符合目录要求。

1.3.1.25与《喀什地区塑料污染治理工作方案（2023-2025年）》符合性分析

方案要求：“创新引领，科技支撑。以可循环、易回收、可降解为导向，推广性能达标、绿色环保、经济适用的塑料制品及替代产品，培育有利于规范回收和循环利用、减少塑料污染的新业态新模式。”“2.推进资源化能源化利用。推动塑料废弃物资源化利用的规范化、集中化和产业化，提高塑料废弃物资源化利用水平。”

本项目废塑料回收循环利用项目，回收规模工艺等均符合相关规范，提高了塑料废弃物资源化利用水平，符合方案要求。

1.3.1.26与《喀什地区2024年大气污染防治攻坚行动实施方案》符合性分析

方案要求：“开展简易低效挥发性有机物治理设施清理整治，全面梳理挥发性有机物治理设施台账，对采用简易低效挥发性有机物治理设施的企业依法进行处理。”“加强工业企业扬尘监管，强化工业物料堆场、混凝土搅拌站等工业企业扬尘的监管，依法查处未按要求采取防风抑尘措施的违法行为”。

本项目现有工程采取“UV光氧+活性炭吸附”，本次改扩建后有机废气采取“活性炭吸附+催化燃烧”，不属于简易低效挥发性有机物治理设施，堆场使用半封闭堆场，符合方案要求

1.3.1.27与《新疆维吾尔自治区2025年空气质量持续改善行动实施方案》（新政办发〔2024〕58号）符合性分析

方案要求：“加强城市及周边公共裸地、物料堆场等易产尘区域抑尘管理。”“（八）持续推进散煤治理。加强天然气、电力等清洁能源保供，因地制宜成片推进清洁取暖改造，加强改造后运行管理。”

本项目使用半封闭堆场，取暖使用电采暖，不涉及煤炭，符合方案要求。

1.3.1.28与《空气质量持续改善行动计划》（国发〔2023〕24号）符合性分析

本项目不涉及高耗能、高排放、低水平，不涉及重点行业，项目使用电采暖不涉及煤炭，不涉及锅炉、工业炉窑等，有机废气采取“活性炭吸附+催化燃烧”措施，符合计划要求。

1.3.1.29与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析

政策要求：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，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。

本项目低浓度VOCs经活性炭吸附浓缩脱附后进行催化燃烧，符合政策要求。

1.3.2规划符合性分析

1.3.2.1与《新疆生态环境保护“十四五”规划》符合性分析

根据2021年12月24日自治区党委、自治区人民政府《印发新疆生态环境保护“十四五”规划》中第十章强化风险防控，严守生态环境底线第三节以“无废城市”建设推动固体废物减量化资源化要求：加强白色污染治理。加强塑料污染全链条防治。积极推广替代产品，增加可循环、易回收、可降解绿色产品供给。有序限制、禁止部分塑料制品生产、销售和使用。持续减少一次性不可降解塑料袋、一次性塑料餐具、宾馆酒店一次性塑料制品、快递一次性塑料包装等使用。持续开展塑料污染治理部门联合专项行动。加强废塑料回收和加工利用行业污染治理。加快培育废塑料综合利用骨干企业，提升废塑料综合利用水平。

本项目属于国家鼓励企业发展的再生资源回收利用产业，属于自治区环境保护“十四五”规划所列鼓励发展的资源综合利用产业。因此，符合新疆维吾尔自治区环境保护“十四五”规划。

1.3.2.2与《巴楚县国土空间总体规划》（2021-2035年）符合性分析

规划提出：“第21条优化农业空间布局：坚持“稳粮、优棉、强果、兴牧、增菜、做特色”，围绕建设粮棉生产功能区、特色农产品优势区和规模化畜禽养殖区，不断优化农业生产结构和区域布局。推进土地规模化、集约化经营，大力发展高效节水农业、设施农业、庭院经济，加快高标准农田建设和低产田改造。加快农业生产、加工、物流、品牌、市场、研发全产业链发展，力争建设一批规模较大、设施完善、特色鲜明的现代农业产业示范区、农业科技园区、田园综合体。”“合理安排建设空间布局。坚持节约集约，在综合考虑村庄定位和涉农产业发展需求的基础上，引导建设项目优先利用闲置低效建设用地；确需新增建设用地的，尽量占用未利用地、其他农用地，不占或少占耕地；坚持集聚建设，引导乡村建设向边界内集聚。”“土壤污染治理。加强农业污染综合治理、消除农业面源污染，开展土壤污染综合治理。”

本项目位于新疆喀什地区巴楚县阿纳库勒乡园艺场，不涉及耕地、基本农田等保护目标。项目回收废滴灌带，生产滴灌带、水带等节水设备，有助于减少农业面源污染及促进节水农业发展。项目用地性质为工业用地，用地手续见附件。

1.3.2.4与《喀什地区生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

根据《喀什地区生态环境保护“十四五”规划》：“第四节推进“无废城市”建设：加强固体废物源头减量和资源化利用，最大限度减少原生填埋量。持续开展固体废物非法转移和

倾倒排查整治，推动开展塑料垃圾专项清理，持续推进废塑料加工利用行业整治，加强废塑料回收、利用、处置等环节的环境监管，降低污染风险。加强工业固体废物堆存场所环境整治，将沿河、沿湖、沿水库和饮用水水源地周边等区域作为排查重点，开展固体废物非法贮存、倾倒和填埋情况专项排查。持续推进工业固体废物综合利用和环境整治，不断提高大宗工业固体废物资源化利用水平”。

本项目为废滴灌带回收、利用行业，有利于固体废物资源化利用，减少原生填埋量，项目符合喀什地区环境保护“十四五”规划。

1.3.2.5与《“十四五”循环经济发展规划》符合性分析

根据2021年7月1日国家发展改革委《关于印发“十四五”循环经济发展规划的通知》（发改环资〔2021〕969号）：三、重点任务-（二）构建废旧物资循环利用体系，建设资源循环型社会-2.提升再生资源加工利用水平。推动再生资源规模化、规范化、清洁化利用，促进再生资源产业集聚发展，高水平建设现代化“城市矿产”基地。实施废钢铁、废有色金属、废塑料、废纸、废旧轮胎、废旧手机、废旧动力电池等再生资源回收利用行业规范管理，提升行业规范化水平，促进资源向优势企业集聚。加强废弃电器电子产品、报废机动车、报废船舶、废铅蓄电池等拆解利用企业规范管理和环境监管，加大对违法违规企业整治力度，营造公平的市场竞争环境。加快建立再生原材料推广使用制度，拓展再生原材料市场应用渠道，强化再生资源对战略性矿产资源供给保障能力。（三）深化农业循环经济发展，建立循环型农业生产方式-2.加强废旧农用物资回收利用。引导种植大户、农民合作社、家庭农场、农用物资企业、废旧物资回收企业等相关责任主体主动参与回收。支持乡镇集中开展回收设施建设，健全农膜、化肥与农药包装、灌溉器材、农机具、渔网等废旧农用物资回收体系。建设区域性废旧农用物资集中处置利用设施，提高规模化、资源化利用水平。四、重点工程与行动-（九）塑料污染全链条治理专项行动。科学合理推进塑料源头减量，严格禁止生产超薄农用地膜、含塑料微珠日化产品等危害环境和人体健康的产品，鼓励公众减少使用一次性塑料制品。深入评估各类塑料替代品全生命周期资源环境影响。因地制宜、积极稳妥推广可降解塑料，健全标准体系，提升检验检测能力，规范应用和处置。推进标准地膜应用，提高废旧农膜回收利用水平。加强塑料垃圾分类回收和再生利用，加快生活垃圾焚烧处理设施建设，减少塑料垃圾填埋量。开展江河、湖泊、海岸线塑料垃圾清理，实施海洋垃圾清理专项行动。加强政策解读和宣传引导，营造良好社会氛围。

本项目为废旧塑料再生利用项目，符合《“十四五”循环经济发展规划》相关要求。

1.3.3 选址符合性分析

(1) 用地可行性

本项目位于新疆喀什地区巴楚县阿纳库勒乡园艺场，**用地性质为工业用地。**

(2) 区域环境敏感性

本项目位于新疆喀什地区巴楚县阿纳库勒乡园艺场，不在特殊自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区等敏感目标范围内。项目运营期废气经处理后可达标排放。

(3) 环境容量合理性

根据分析，本项目存在的主要污染物为废气、废水、噪声及固废。项目运营期废气经处理后可达标排放，根据环境现状监测，区域大气环境容量较大；**根据项目废气最大落地浓度模拟，项目正常工况下对大气环境污染较小，对周边敏感目标影响较小，不会降低大气环境质量等级。**生产废水循环使用不外排，生活污水经化粪池预处理后定期拉运至巴楚县城南生活污水处理厂。项目噪声主要为生产设备噪声，**根据分析可知，项目厂界噪声排放可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值，声环境敏感目标满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。**本项目固废均可得到合理的处理处置，强化企业管理，做好固废的收集、贮存和清运工作，**经妥善处置后固废就不会进入周边土壤及水环境，不会对周围环境及敏感目标产生明显的不利影响。**

(4) 平面布局合理性

项目平面布置按照企业生产要求，合理划分场内的功能区域，布置紧凑合理，生产线结构紧凑，工艺流程顺畅，交通运输安全方便。

(5) 周边环境

项目区东侧为G217国道，南、西侧为农田，北侧为排碱渠及农田，根据污染物核算情况，项目污染物均可达标排放，对周边环境影响较小。

综上，本项目选址合理。

1.3.4 与相关环保政策符合性分析

1.3.4.1 与《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》（新政发〔2024〕157号）》符合性分析

①**生态保护红线：**按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求，对划定的生态保护红线实施严格管控，保障和维护国家生态安全的底线和生命线。

符合性：本项目位于喀什地区巴楚县园艺场，根据《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》（新政发〔2024〕157号），本项目选址不在生态保护红线内，符合生态保护红线要求。

②环境质量底线：全区水环境质量持续改善，受污染地表水体得到有效治理，饮用水安全保障水平持续提升，地下水超采得到严格控制，地下水水质保持稳定；全区环境空气质量有所提升，重污染天数持续减少，已达标城市环境空气质量保持稳定，未达标城市环境空气质量持续改善，沙尘影响严重地区做好防风固沙、生态环境保护修复等工作；全区土壤环境质量保持稳定，污染地块安全利用水平稳中有升，土壤环境风险得到进一步管控。

符合性：本项目废气、噪声均能达标排放，固体废物均能妥善处理；工艺废水循环利用，不外排，生活污水经化粪池预处理后定期拉运至巴楚县城南生活污水处理厂，厂区采取了“分区防渗”措施，项目运营不会造成区域内水环境污染；项目采取了大气污染防治措施，大气污染物可达标排放，不会影响区域环境空气质量；项目采取了分区防渗措施，可有效防止土壤污染。因此项目的建设不会对区域环境质量造成明显影响，符合环境质量底线要求。

③资源利用上线：强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗等达到国家、自治区下达的总量和强度控制目标。加快区域低碳发展，积极推动乌鲁木齐市、昌吉市、伊宁市、和田市等4个国家级低碳试点城市发挥低碳试点示范和引领作用。

符合性：本项目营运过程中消耗一定量的电资源、水资源等，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少；本项目回收废塑料再生塑料颗粒，使废旧资源得以再生利用，项目生产废水均循环利用，提升了资源利用效率，符合资源利用上限要求。

④生态环境分区管控：自治区共划定1777个环境管控单元，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。根据新疆维吾尔自治区管控单元划分，本项目位于新疆维吾尔自治区环境管控一般管控单元。

项目采取了严格的废气、废水、噪声、固废污染防治措施，采取了“分区防渗”风险防控措施，项目的实施不会对区域环境造成不良影响。本项目属于再生资源回收利用项目，选址靠近废塑料集散地，通过回收废滴灌带再生塑料颗粒，制成滴灌带、水带等，用于当地节水灌溉，可有效提升水资源利用效率，减少塑料污染。项目的实施整体有利于区域环境质量的改善，符合重点管控单元要求。

1.3.4.2与《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控方案和七大片区管控要求》符合性分析

天山南坡片区包括巴音郭楞蒙古自治州和喀什地区，天山南坡片区相关管控要求：①切实保护托木尔峰和天山南坡中段冰雪水源及生物多样性保护生态功能区内的托木尔峰自然景

观、高山冰川、野生动物、森林和草原，合理利用天然草地，稳步推进草原减牧，加强保护区管理，维护自然景观和生物多样性。②重点做好塔里木盆地北缘荒漠化防治。加强荒漠植被及河岸荒漠林保护，规范油气勘探开发作业，建立油田和公路扰动区域工程与生物相结合的防风固沙体系，逐步形成生态屏障。③推进塔里木河流域用水结构调整，维护塔里木河、博斯腾湖基本生态用水。④加强塔里木河流域水环境风险管控。加大博斯腾湖污染源头达标排放治理和监督力度，实施博斯腾湖综合治理。⑤加强油（气）资源开发区土壤环境污染综合整治。强化涉重金属行业污染防控与工业废物处理处置。

符合性：本项目占地性质为工业用地，不占用基本农田，项目破碎清洗废水配备有污水沉淀池，破碎清洗废水循环利用不外排，不会对周边水体造成影响，本项目不属于涉重金属行业，项目建设符合天山南坡片区相关管控要求。

1.3.4.3与《喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案》及《喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案（2023年版）修改单》符合性分析

根据《喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案》（喀署办发〔2021〕56号）及《喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案（2023年版）修改单》（2024年7月），本项目位于巴楚县一般管控单元内，编码为：ZH65313030001，环境管控单元分布图详见附图2。

表1.3-8 与管控单元生态环境准入清单符合性分析

管控要求		本项目实际情况	符合性
空间布局约束	1.执行喀什地区总体管控要求中“A1.1-5、A1.1-6、A1.1-8、A1.3-1、A1.3-3、A1.3-6、A1.3-7、A1.4-1、A1.4-2、A1.4-3、A1.4-4、A1.4-6、A1.4-7”的相关要求。 2.执行喀什地区一般环境管控单元分类管控要求中“A7.1”的相关要求。	本项目不涉及基本农田、沙区湿地等保护目标，不属于重污染、两高、淘汰类、禁止类、限制类企业，不涉及养殖、开采。项目符合城乡总体规划、土地利用规划等。	符合
污染物排放管控	1.执行喀什地区总体管控要求中“A2.3-3、A2.3-4、A2.3-5、A2.3-6、A2.3-7、A2.3-8”的相关要求。 2.执行喀什地区一般环境管控单元分类管控要求中“A7.2”的相关要求。 3.严格控制林地、草地、园地农药使用量，禁止使用高毒、高残留农药。 4.加强城镇污水厂处理出水、污泥和生活垃圾填埋渗滤液的重金属污染物监测，要清查重金属超标排放源头，依法采取行政处罚、限产、停产等措施，禁止重金属超标的工业废水排入城镇污水处理设施。 5.禁止秸秆焚烧，大力推广秸秆还田等技术综合利用，推进农村废弃物的综合利用。	项目不涉及畜牧养殖、污染场地、矿山开采、农药使用，属于农业废滴灌带回收利用项目。生产废水循环使用不外排；生活污水经化粪池预处理后定期拉运至巴楚县城南生活污水处理厂；项目非甲烷总烃经收集后采用“活性炭吸附+催化燃烧”处理，满足标准限值要求。	符合
环境风险防控	1.执行喀什地区总体管控要求中“A3.1”的相关要求。 2.执行喀什地区一般环境管控单元分类管控要求中“A7.3”的相关要求。	本项目不涉及危险化学品生产；企业已编制突发环境事件应急预案，需进行修编；危险废物暂存危险废物贮存点，交由有资质单位处置。项目区生产废水循环使用不外排；生活污水经化粪池预处理后定期拉运至巴楚县城南生活污水处理厂，与地表水及地下水无水力联系，	符合
资源开发利用效率	1.执行喀什地区总体管控要求中“A4.1、A4.2”的相关要求。 2.执行喀什地区一般环境管控单元分类管控要求中“A7.4”的相关要求。	本项目产品为节水产品，有利于农业节水，生产废水循环使用不外排。 本项目不占用耕地、不使用燃料，生产使用电加热。企业不属于规模以上企业，不属于能效低于基准水平的存量项目。	符合

综上，本项目符合《喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案》要求。

1.3.4.4与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》的符合性分析

《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》（新疆维吾尔自治区第十三届人民代表大会常务委员会公告（第15号））：本项目属“第二节工业污染防治-第三十条-（五）其他产生挥发性有机物的生产和服务活动，应当按照国家规定在密闭空间或者设备中进行，并安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放”。有机废气收集后经活性炭吸附+催化燃烧装置处理后由15m高排气筒排放，符合《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》

要求。

1.4关注的主要环境问题及环境影响

项目以废滴灌带作为原料生产滴灌带、水带。营运期主要关注生产粉尘、非甲烷总烃等对大气环境的影响，生产废水和生活污水对水环境的影响以及固体废弃物对当地环境的影响。

本环评通过对评价范围内环境质量现状调查，掌握了评价区域的环境质量现状。注重项目的工程分析，通过类比调查等手段，弄清该项目的“三废”排放量和排放规律，同时预测分析项目对周围环境可能造成的影响和危害，提出清洁生产措施、末端污染防治措施及防范突发性风险事故等减轻环境污染的建议和措施，并反馈给工程，为工程设计和环境管理提供科学依据。

1.5环境影响报告书的主要结论

本项目符合国家及地方有关产业政策及相关规划，建设区域环境质量现状满足环境功能区划的要求。项目产生的废气、废水、噪声及固体废物污染物均采取了有效的防治措施，可达标排放并符合污染物总量控制要求，经预测项目不会对周围环境产生明显影响；项目建设得到了当地公众的支持。因此，在切实落实各项环保措施的前提下，从环保角度考虑该项目可行。

本环评在项目实际建设及运营情况、建设单位提供的相关资料的基础上进行编制，项目后续实施情况发生变化，建设单位应重新上报环保部门进行审批。

2 总则

2.1 评价原则及评价目的

2.1.1 评价原则

突出环境影响评价的源头预防作用，坚持保护和改善环境质量。

(1) 依法评价

贯彻执行我国环境保护相关法律法规、标准、政策和规划等，优化项目建设，服务环境管理。

(2) 科学评价

规范环境影响评价方法，科学分析项目建设对环境的影响。

(3) 突出重点

根据建设项目的工程内容及其特点，明确与环境要素间的作用效应关系，根据规划环境影响评价结论和审查意见，充分利用符合时效的数据资料及成果，对建设项目主要环境影响予以重点分析和评价。

2.1.2 评价目的

(1) 评价本项目所在区域的环境质量背景状况和主要环境问题。

(2) 通过工程分析，明确本项目的主要污染源、污染物种类、排放强度，并对污染物达标排放进行分析。

(3) 论证本项目采取的环境保护措施的可行性及合理性，并针对存在的问题，提出预防或者减轻不良环境影响的对策和措施。

(4) 论证项目与产业政策的符合性、与当地建设规划的相容性、资源利用可行性以及环境可行性。

(5) 分析本项目可能存在的事故隐患，预测可能产生的环境风险程度，提出具体的环境风险防范措施。

通过上述评价，论证项目对环境方面的可行性，给出环境影响评价结论，为环境保护行政主管部门提供决策依据。

2.2 编制依据

2.2.1 环境保护法律法规

(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日起施行）；

- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日起施行）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日）；
- (4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022年6月5日实施）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日施行）；
- (6) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日修正）；
- (7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012年7月1日）；
- (8) 《中华人民共和国循环经济促进法》（2018年10月26日起施行）；
- (9) 《中华人民共和国节约能源法》（2018年10月26日修正）；
- (10) 《中华人民共和国土地管理法实施条例》（中华人民共和国国务院令第736号，2021年9月1日实施）；
- (11) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院682号令）（2017年10月1日）；
- (12) 《地下水管理条例》（2021年12月1日）；
- (13) 《排污许可管理条例》（国务院令第736号，2021年3月1日实施）；
- (14) 《国务院关于落实科学发展观加强环境保护的决定》（国发〔2005〕39号）（2005年12月3日）；
- (15) 《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（国发〔2011〕35号文）（2011年10月17日）；
- (16) 《环境影响评价公众参与办法》（2019年1月1日）；
- (17) 《产业结构调整指导目录》（2024年本）；
- (18) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部部令第16号）（2021版）；
- (19) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17号）（2015年4月2日）；
- (20) 《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（环发〔2013〕37号）（2013年9月10日）；
- (21) 《关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发〔2016〕31号）（2016年5月28日）；
- (22) 《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）（2012年7月3日）；
- (23) 《废塑料加工利用污染防治管理规定》（环境保护部、发展改革委、商务部公告2012年第55号）（2012年10月1日）；

- (24) 关于发布《废塑料加工利用污染防治管理规定》的公告（2012年8月24日）；
- (25) 国务院办公厅关于建立完整的先进的废旧商品回收体系的意见（国办发〔2011〕49号）（2011年11月4日）；
- (26) 《废塑料综合利用行业规范条件》（中华人民共和国工业和信息化部公告2015年第81号）（2018年1月1日）；
- (27) 《关于联合开展电子废物、废轮胎、废塑料、废旧衣服、废家电拆解等再生利用行业清理整顿的通知》（环办土壤函〔2017〕1240号，2017年8月2日）；
- (28) 《关于印发“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划的通知》（环土壤〔2021〕120号，2021年12月31日）；
- (29) 《国家发展改革委生态环境部关于印发“十四五”塑料污染治理行动方案的通知》（发改环资〔2021〕1298号，2021年9月16日）；
- (30) 《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53号，2019年6月26日实施）；
- (31) 《关于印发<2020年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气〔2020〕33号，2020年6月23日实施）；
- (32) 《再生资源回收管理办法》（2019年11月30日实施）；
- (33) 《危险废物转移管理办法》（部令第23号，2022年1月1日实施）；
- (34) 《国家污染防治技术指导目录（2024年，限制类和淘汰类）》（公示稿），2024.9.20
- (35) 2025年《国家污染防治技术指导目录》，生态环境部办公厅，2025年5月21日。

2.2.2地方有关法律法规及相关文件

- (1) 《新疆维吾尔自治区环境保护条例》（2018年9月21日）；
- (2) 关于发布《新疆维吾尔自治区建设项目环境影响评价文件分级审批目录（2024年本）》的公告（2024年12月31日）；
- (3) 《新疆维吾尔自治区环境保护厅建设项目环境影响评价文件审批程序规定》（2018年6月1日）；
- (4) 《新疆生态功能区划》（2005年8月）；
- (5) 《新疆维吾尔自治区水环境功能区划》（2002年12月）；
- (6) 《新疆维吾尔自治区主体功能区规划》（2016年10月）；
- (7) 《关于印发新疆维吾尔自治区大气污染防治行动计划实施方案的通知》（新政发

(2014) 35号) (2014年4月17日) ;

(8) 《关于印发新疆维吾尔自治区土壤污染防治工作方案的通知》(新政发〔2017〕25号)(2017年3月7日) ;

(9) 《关于印发新疆维吾尔自治区水污染防治工作方案的通知》(新政发〔2016〕21号)(2016年1月29日) ;

(10) 《新疆-关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施方案》(2018年9月21日) ;

(11) 《关于印发<新疆维吾尔自治区环境保护“十四五”规划>的通知》(2021年12月24日) ;

(12) 《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》(2019年1月1日) ;

(13) 关于印发《喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案(2023年版)修改单》的通知(喀什地区生态环境局, 2024年7月26日) ;

(14) 《新疆维吾尔自治区28个国家重点生态功能区县(市)产业准入负面清单(试行)》(自治区发展和改革委员会, 2017年6月) ;

(15) 《新疆维吾尔自治区17个新增纳入国家重点生态功能区县(市)产业准入负面清单(试行)》(自治区发展和改革委员会2017年12月)。

2.2.3技术规范

(1) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》(HJ2.1-2016) ;

(2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) ;

(3) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018) ;

(4) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016) ;

(5) 《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) ;

(6) 《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ19-2022) ;

(7) 《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018) ;

(8) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) ;

(9) 《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014) ;

(10) 《废塑料污染控制技术规范》(HJ364-2022) ;

(11) 《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018) ;

(12) 《固体废物再生利用污染防治技术导则》(HJ1091-2020) ;

(13) 《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ1034-2019) ;

- (14) 《地下水环境监测技术规范》(HJ164-2020)；
- (15) 《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南(试行)》(HJ1209-2021)；
- (16) 《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物(试行)》(HJ1200-2021)；
- (17) 《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)“第二部分 塑料制品工业”。

(18) 《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)

2.2.4 本项目其他相关文件

- (1) 巴楚县再生源滴管带厂项目环境影响评价工作委托书；
- (2) 与本项目有关的其他技术资料。

2.3 环境影响识别与评价因子筛选

2.3.1 环境影响识别

根据项目的污染物排放特征及所在区域的环境特征，环评针对建设项目施工期及运营期的环境影响因素进行识别。具体见表2.3-1。

表2.3-1 本项目环境影响因素识别表

项目	地表水	地下水	环境空气	声环境	土壤环境	生态环境	社会环境
施工期	-	-	-	-	-	-	○ ₁
运营期	-	● ₁	○ ₃				

注：○有利影响；●不利影响；1影响程度轻微；2有影响；3影响明显；-无影响

2.3.2 评价因子筛选

根据环境影响因子识别结果，确定本项目评价因子。具体见表2.3-2。

表2.3-2 本项目评价因子一览表

环境要素	评价类别	分析因子
环境空气	现状评价	SO ₂ 、NO ₂ 、PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、CO、O ₃ 、非甲烷总烃、TSP
	影响分析	非甲烷总烃、TSP、臭气浓度
声环境	现状评价	L _d , L _n
	影响分析	等效连续 A 声级
地下水环境	现状评价	pH、K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、Cl ⁻ 、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发酚类、氰化物、汞、砷、铬（六价）、总硬度、铅、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氟化物、氯化物、总大肠菌群共计 28 项
	影响分析	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS 等
土壤环境	现状评价	pH、45 项基本项目、石油烃
	影响分析	石油烃
生态环境	现状评价	植被现状、土地利用
	影响分析	植被覆盖度、生产力、生物量、生态系统功能
固体废物	污染源分析	清洗废旧塑料泥沙、不合格品及边角料、废过滤网、废催化剂；废润滑油、废活性炭、废油桶；生活垃圾
	影响分析	清洗废旧塑料泥沙、不合格品及边角料、废过滤网、废催化剂；废润滑油、废活性炭、废油桶；生活垃圾

2.4 环境功能区划及评价标准

2.4.1 环境功能区划

(1) 环境空气

本项目位于新疆喀什地区巴楚县阿纳库勒乡园艺场，周边无自然保护区、风景名胜区和需要特殊保护的区域。根据环境空气功能区分类，评价区环境空气功能区为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

(2) 地下水

根据《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中地下水质量分类“以人体健康基准值为依据”的要求，主要适用于集中式生活饮用水水源及工、农业用水的地下水为Ⅲ类水质。本项目所在区域地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类标准。

(3) 声环境

本项目位于新疆维吾尔自治区喀什地区巴楚县园艺场，根据声环境功能区划分，项目所在地为2类声环境功能区，项目区执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准要求。

(4) 生态环境

根据《新疆生态功能区划》，“Ⅳ塔里木盆地暖温带极干旱沙漠、戈壁及绿洲农业生态区”之“Ⅳ1塔里木盆地西部和北部荒漠、绿洲农业生态亚区”中的“58. 叶尔羌河平原荒

漠—绿洲农业及荒漠河岸林保护生态功能区”。

2.4.2 评价标准

2.4.2.1 环境质量标准

(1) 环境空气

本项目所在区域SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5}、TSP执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中二级标准；非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》1h平均值。具体见表2.4-1。

表2.4-1 环境空气质量评价标准

序号	评价因子	取值时间	单位	浓度限值	标准
1	SO ₂	年平均	μg/m ³	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
		24小时平均		150	
		1小时平均		500	
2	NO ₂	年平均	μg/m ³	40	
		24小时平均		80	
		1小时平均		200	
3	CO	24小时平均	mg/m ³	4	
		1小时平均		10	
4	O ₃	日最大8小时平均	μg/m ³	160	
		1小时平均		200	
5	PM ₁₀	年平均	μg/m ³	70	
		24小时平均		150	
6	PM _{2.5}	年平均	μg/m ³	35	
		24小时平均		75	
7	颗粒物(TSP)	24小时平均	μg/m ³	200	
		年平均值		300	
8	非甲烷总烃	1小时平均值	mg/m ³	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》

(2) 地下水环境

项目所在区域地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）的III类标准，具体标准值见表2.4-2。

表2.4-2 地下水质量标准 单位: mg/L (pH除外)

序号	项目	标准值	标准来源
1	pH	6.5-8.5	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类标准
2	氨氮	≤0.50	
3	硝酸盐	≤20.0	
4	亚硝酸盐	≤1.0	
5	总硬度	≤450	
6	挥发酚	≤0.002	
7	氟化物	≤1.0	
8	氰化物	≤0.05	
9	硫酸盐	≤250	
10	溶解性总固体	≤1000	
11	耗氧量	≤3.0	
12	总大肠菌群	≤3.0MPNb/100mL	
13	氯化物	≤250	
14	铁	≤0.3	
15	锰	≤0.1	
16	铅	≤0.01	
17	砷	≤0.01	
18	汞	≤0.001	
19	镉	≤0.005	
20	铬(六价)	≤0.05	
21	K ⁺	/	
22	Na ⁺	/	
23	Ca ²⁺	/	
24	Mg ²⁺	/	
25	CO ₃ ²⁻	/	
26	HCO ₃ ⁻	/	
27	Cl ⁻	/	
28	SO ₄ ²⁻	/	

(3) 声环境

根据声环境功能区划分,项目执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)的2类标准,其标准值见表2.4-3。

表2.4-3 声环境质量标准 单位：dB (A)

声环境功能区类别	时段		适用区域
	昼间	夜间	
2类	60	50	指以商业金融、集市贸易为主要功能，或者居住、商业、工业混杂，需要维护住宅安静的区域。

2.4.2.2 污染物排放标准

(1) 废气

本项目有组织废气非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含2024年修改单)表4中的排放限值要求，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2排放限值要求；企业厂界无组织废气非甲烷总烃、颗粒物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含2024年修改单)表9的浓度限值要求；厂区内非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A表A.1浓度限值；厂界无组织臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级；具体标准见表2.4-5。

表2.4-5 大气污染物排放限值

序号	污染物		标准值		标准来源
			单位	限值	
1	有组织	非甲烷总烃	mg/m ³	100	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含2024年修改单)表4
		臭气浓度	无量纲	2000	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2
2	无组织 (厂界)	非甲烷总烃	mg/m ³	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含2024年修改单)中表9
		颗粒物	mg/m ³	1.0	
		臭气浓度	/	20	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级
3	无组织 (厂区内)	非甲烷总烃	mg/m ³	30	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A, 表A.1 监控点处任意一次浓度值
			mg/m ³	10	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A, 表A.1 监控点1h平均浓度值

(2) 废水

本项目废水包括生产废水和生活污水。项目生产废水主要为破碎清洗废水及冷却水。项目生产废水经沉淀池沉淀处理后循环利用，不外排；生活污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，经化粪池预处理后定期拉运至巴楚县城南生活污水处理厂。

表2.4-6 废水排放标准

指标	排放标准
pH (无量纲)	6-9
BOD ₅ (mg/L)	300
COD (mg/L)	500
SS (mg/L)	400
NH ₃ -N (mg/L)	/
总磷 (mg/L)	/
动植物油 (mg/L)	100
总氮 (mg/L)	/

(3) 噪声

本项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准, 限值见表2.4-7。

表2.4-8 工业企业场界环境噪声排放限值 单位: dB (A)

类别	昼间	夜间
2类	60	50

(4) 固体废物

项目一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关要求; 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求。

2.5 评价等级及评价范围

2.5.1 大气环境评价等级

1. 判定依据

根据工程特点和污染特征以及周围环境状况, 采用《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中5.3“评价等级判定”规定的方法核算, 计算公式如下:

$$P_i = (C_i/C_{oi}) \times 100\%$$

式中: P_i -第*i*个污染物的最大地面浓度占标率, %;

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

C_{oi} -第*i*个污染物环境空气质量标准, $\mu\text{g}/\text{m}^3$;

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018), 大气环境影响评价工作等级判定见表2.5-1。

表2.5-1 大气环境影响评价工作等级划分

评价工作等级	评价工作等级分级判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$
备注	P_{\max} 为某种污染物的最大地面浓度占标率； $D_{10\%}$ 为某种污染物地面浓度达标准限值 10% 时所对应的最远距离。

2. 判别估算过程

本项目主要大气污染源因子为非甲烷总烃、颗粒物，本次评价采用《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的AERSCREEN估算模型计算评价等级，估算模型参数表见表2.5-2。

表2.5-2 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选项时）	/
最高环境温度/°C		43
最低环境温度/°C		-25
土地利用类型		农作地
区域湿度条件		干燥
是否考虑地形	考虑地形	是
	地形数据分辨率/m	90
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

根据工程分析可知，本项目运营期产生的大气污染物包括破碎工序产生的无组织粉尘，造粒工序和熔融挤出产生的有组织非甲烷总烃、无组织非甲烷总烃，臭气浓度为无量纲因子，无相关质量标准，本次评价仅做类比及定性分析。综上，本次环评选取颗粒物、非甲烷总烃作为评价因子，具体源强见表2.5-3。

表2.5-3 项目有组织废气（点源）污染源一览表

污染源名称	评价因子	排气筒参数				排放速率	
		高度(m)	内径(m)	温度(°C)	流速(m/s)	kg/h	g/s
DA001 1#废气排放口	非甲烷总烃	15	0.6	50	9.83	0.0350	0.0097
DA002 2#废气排放口	非甲烷总烃	15	0.6	50	9.83	0.0990	0.0275
DA003 3#废气排放口	非甲烷总烃	15	0.6	50	9.83	0.0750	0.0208

表2.5-4 项目无组织废气（面源）污染源一览表

污染源名称	评价因子	面源参数（长×宽×高）（m）	排放速率	
			kg/h	g/s
1#生产车间	非甲烷总烃	28×7.5×7	0.0584	0.0162
1#生产车间	颗粒物	28×7.5×7	0.0251	0.0070
2#生产车间	非甲烷总烃	35×25×8.5	0.1650	0.0458
3#生产车间	非甲烷总烃	25×20×9	0.1250	0.0347

本项目评价因子及评价标准的选取见下表2.5-5。

表2.5-5 评价因子和评价标准一览表

评价因子	平均时段	标准值/（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	标准来源
非甲烷总烃	小时平均	2000	《大气污染物综合排放标准》详解
颗粒物	小时平均（日均值三倍）	900	环境空气质量标准（GB3095-2012）

采用估算模型对项目废气进行估算，各废气污染物估算结果最大地面浓度占标率 P_{\max} 计算结果见表2.5-6。

表2.5-6 估算模式计算结果一览表

污染源		评价因子	评价标准 (mg/m^3)	C_{\max} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	P_{\max} (%)	下风向最大浓度出现 距离 (m)	评价等级
有组织 污染源	DA001	非甲烷总烃	2.0	0.72	0.04	315	三级
	DA002	非甲烷总烃	2.0	2.08	0.10	315	三级
	DA003	非甲烷总烃	2.0	1.54	0.10	315	三级
无组织 污染源	1#生产车间	非甲烷总烃	2.0	131.99	6.60	15	二级
	1#生产车间	颗粒物	0.9	57.75	6.42	15	二级
	2#生产车间	非甲烷总烃	2.0	187.64	9.38	24	二级
	3#生产车间	非甲烷总烃	2.0	157.22	7.79	19	二级

由表2.5-6结果可知：污染物的最大地面浓度占标率来自2#生产车间非甲烷总烃的无组织排放，其最大占标率为9.38%。根据评价等级判别标准，确定该项目大气环境影响评价等级为二级。

2.5.2 地表水环境评价等级

本项目生产过程中的原料破碎清洗废水经沉淀池沉淀处理后循环使用，不排入地表水体；项目生活污水经化粪池预处理后定期拉运至巴楚县城南生活污水处理厂，故不会对地表水产生影响。因此本项目与地表水没有直接的水力联系，排放方式为间接排放，地表水评价工作等级为三级B。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）中评价工作分级原则，本项目地表水环境影响评价工作等级为三级B，主要调查分析污水处理设施的日处理能力、处理工艺、设计进水水质、处理后废水稳定达标排放情况。

2.5.3地下水环境评价等级

1.项目类别

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录A，本项目属于“U、城镇基础设施及房地产-155、废旧资源（含生物质）加工、再生利用”，故本项目属于Ⅲ类项目。

2.地下水环境敏感程度

项目评价范围地下水属于不敏感区域，依据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中的地下水环境敏感程度分级表，确定本项目所在区域的地下水环境敏感程度为较敏感。具体见表2.5-7。

表2.5-7 地下水环境敏感程度分级

分级	项目场地的地下水环境敏感特征
敏感	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源地，在建和规划的饮用水水源）准保护区；除集中式饮用水水源以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其它保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。
较敏感	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区以外的补给径流区；未划定准保护区的集中式饮用水水源，其保护区以外的补给径流区；分散式饮用水水源地；特殊地下水资源（矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区等其它未列入上述敏感分级的环境敏感区。
不敏感	上述地区之外的其它地区。

3.评价工作等级判定

按照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中表2评价工作等级分级表评价工作等级的划分方法进行确定，其判据详见表2.5-8。

表2.5-8 评价区地下水环境影响评价工作等级划分

环境敏感程度	项目类别	I类项目	II类项目	III类项目
	敏感	—	—	二
较敏感	—	—	二	三
不敏感	—	二	三	三

本项目地下水环境影响评价项目类别Ⅲ类，项目场地地下水敏感程度为不敏感。对照地下水评价工作等级分级表可知，本项目地下水环境影响评价等级为三级。

2.5.4声环境评价等级

根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）、《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中相关规定，声环境评价等级的划分依据包括建设项目所在区域的声环境功能区类别，项目建设前后所在区域的声环境质量变化程度，建设项目受影响人口数量多少。具体声环境

评价工作等级分级见表2.5-9。

表2.5-9 声环境评价工作等级一览表

评价等级	分级判据
一级	评价范围内有适用于《声环境质量标准》（GB3096-2008）规定的0类声环境功能区，以及对噪声有特别限制要求的保护区等敏感目标，或建设项目建设前后评价范围内敏感目标噪声级增高量达5dB（A）以上（不含5dB（A）），或受影响人口数量显著增多
二级	建设项目所处的声环境功能区为《声环境质量标准》（GB3096-2008）规定的1类、2类地区，或建设项目建设前后评价范围内敏感目标噪声级增高量达3dB（A）-5dB（A）（含5dB（A）），或受噪声影响人口数量增加较多
三级	建设项目所处的声环境功能区为《声环境质量标准》（GB3096-2008）规定的3类、4类地区，或建设项目建设前后评价范围内敏感目标噪声级增高量在3dB（A）以下（3dB（A）），且受影响人口数量人口变化不大

本项目位于新疆维吾尔自治区喀什地区巴楚县园艺场，根据《声环境质量标准》（GB3096-2008），本项目位于2类声功能区，周边受影响人口数量人口变化不大，确定声环境评价工作等级为二级。

2.5.5 生态环境评价等级

根据《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2022）评价等级判定原则：

- a) 涉及国家公园、自然保护区、世界自然遗产、重要生境时，评价等级为一级；
- b) 涉及自然公园时，评价等级为二级；
- c) 涉及生态保护红线时，评价等级不低于二级；
- d) 根据HJ2.3判断属于水文要素影响型且地表水评价等级不低于二级的建设项目，生态影响评价等级不低于二级；
- e) 根据HJ610、HJ964判断地下水水位或土壤影响范围内分布有天然林、公益林、湿地等生态保护目标的建设项目，生态影响评价等级不低于二级；
- f) 当工程占地规模大于20km²时（包括永久和临时占用陆域和水域），评价等级不低于二级；改扩建项目的占地范围以新增占地（包括陆域和水域）确定；
- g) 除本条a）、b）、c）、d）、e）、f）以外的情况，评价等级为三级；
- h) 当评价等级判定同时符合上述多种情况时，应采用其中最高的评价等级。

符合生态环境分区管控要求且位于原厂界（或永久用地）范围内的污染影响类改扩建项目，位于已批准规划环评的产业园区内且符合规划环评要求、不涉及生态敏感区的污染影响类建设项目，可不确定评价等级，直接进行生态影响简单分析。

本项目占地区域内不涉及国家公园、自然保护区、世界自然遗产、重要生境、生态保护红线；不属于水文要素影响型；地下水水位或土壤影响范围内无天然林、公益林、湿地等生态保护目标；项目符合生态环境分区管控要求且位于原厂界（或永久用地）范围内的污染影

响类改扩建项目，因此不确定评价等级，直接进行生态影响简单分析。

2.5.6 土壤环境评价等级

(1) 项目类型

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目属于“环境和公共设施管理业”行业中“废旧资源加工、再利用项目”，属于Ⅲ类项目。

(2) 项目占地规模

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），污染影响型项目工程永久占地面积分为大型（ $\geq 50\text{hm}^2$ ）、中型（ $5-50\text{hm}^2$ ）、小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ）三类。本项目占地面积为 $0.5118\text{hm}^2 < 5\text{hm}^2$ ，属于小型项目。

(3) 土壤环境敏感程度

项目区周边为农田，根据土壤导则判定项目周边土壤环境敏感程度为敏感。

(4) 评价工作等级判定

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）污染影响型评价工作等级划分表，本项目土壤环境评价工作等级为三级。

表2.5-10 污染影响型评价工作等级划分表

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

2.5.7 风险评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中关于风险评价等级的划分原则，《环境风险评价技术导则》将环境风险评价工作划分为一、二、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。评价工作等级划分见表2.5-11。

表2.5-11 风险评价评价工作级别

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

^a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。

本项目所涉及的危险物质主要为废润滑油，属于《建设项目环境风险评价技术导则》

(HJ169-2018)附录B中危险物质,推荐临界量分别为废润滑油2500t,项目废润滑油最大储存量约0.5t/a,未超过临界量;聚乙烯、废活性炭均未列入《建设项目环境风险评价技术导则》

(HJ169-2018)附录B中,由此判断, $Q < 1$,该项目风险潜势为I。根据评价导则要求,本次评价参照标准进行风险识别和对事故风险进行简单分析,定性分析危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等。

2.5.8评价范围

(1) 大气环境评价范围:评价范围以厂址为中心边长5km的矩形区域。

(2) 地表水环境评价范围:本项目生产废水全部循环利用不外排,生活污水经化粪池预处理后定期拉运至巴楚县城南生活污水处理厂,所有废水不进入地表水体,因此不进行地表水环境影响评价,只进行简单的水环境影响分析,故不涉及地表水评价范围。

(3) 地下水环境评价范围:根据查表法,评价范围确定为:场地上游距离1km为界,下游距离2km为界,场地两侧距离各1km为界,厂区周边6km²范围。

(4) 声环境评价范围:厂界外200m范围作为声环境评价范围。

(5) 环境风险评价范围:根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018),结合本项目风险评价等级,确定本次环境风险评价不设置评价范围。

(6) 土壤环境评价范围:本项目土壤环境影响评价工作等级为土壤污染影响型三级,根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018),土壤环境影响现状调查评价范围为占地范围内全部及占地范围外0.05km范围内。

(7) 生态环境影响评价:根据《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ19-2022)确定本项目生态评价进行简单分析,本项目建设期和运营期间基本不对项目区及周边生态环境产生影响,确定项目生态环境评价范围为项目区。

本项目评价范围详见附图3。

2.6主要环境保护目标

经过现场调查,评价区域内没有重点保护的文物单位和珍稀动植物资源,项目厂址周围无自然保护区、风景名胜区等敏感点,根据项目周围环境特征及项目工程性质,本项目的环境保护目标详见表2.6-1。环境保护目标分布见附图4。

表2.6-1 环境保护目标

类别	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
		X	Y					
大气环境	巴楚县园艺场	500	540	居住区	约100户	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准	东北	600m
	园艺场一组	1400	1700	居住区	约100户		东北	2100
	1#居住区	-160	-37	居住区	约7户		西南	80
	2#居住区	-120	185	居住区	约7户		西北	70
水环境	区域地下水	/	/	地下水	/	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准	/	/
声环境	1#居住区	-160	-37	居住区	约7户	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类	西南	80
	2#居住区	-120	185	居住区	约7户		西北	70
土壤环境	区域土壤	/	/	土壤	/	《土壤环境质量建设用地区域土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018) 第二类工业用地筛选值	/	/
	周边农田、永久基本农田	/	/	土壤	/	《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 15618-2018) 筛选值	/	/

3 建设项目概况及工程分析

3.1 项目概况

3.1.1 现有工程情况

3.1.1.1 现有工程环保手续执行情况

2014年9月16日喀什地区生态环境局巴楚县分局出具了《关于巴楚县再生源滴管带厂扩建项目环境影响登记表的审查意见》，该登记表中包含造粒及滴灌带生产线，其中滴灌带生产规模为3.5万卷。巴楚县再生源滴管带厂扩建项目扩工程项目于2015年10月开工建设，于2015年12月建成并投入试运行。2021年5月13日完成巴楚县再生源滴管带厂突发环境事件应急预案备案（653130-2021-055-L）；2024年3月27日取得排污许可证，许可证编号91653130057745169U001X，排污许可执行报告已按时提交，已按要求进行自行监测。

3.1.1.2 现有工程建设内容

现有工程占地面积5118m²，建筑面积2135m²，主要建筑包括生产厂房、办公生活用房及配套沉淀池等基础设施。

建设内容及规模：已建设造粒生产线1条，滴灌带生产线8条。建设内容包括1#-2#生产车间、库房、办公生活用房和其他配套辅助设施。

现有工程组成情况见表3.1-1。

表3.1-1 项目内容及建设规模

工程分类	具体内容及规模	
主体工程	1#生产车间	1层钢结构，建筑面积 210m ² ，设置 1 条造粒生产线。
	2#生产车间	1层钢结构，建筑面积 875m ² ，设置 8 条滴灌带生产线。
辅助工程	冷却水循环水池	1 个冷却水循环水池，容积为 10m ³ ，已防渗处理。
	循环沉淀池	六级沉淀池 1 座，容积为 756m ³ ，用于处理破碎清洗废水，已防渗处理。
	1#办公生活区	1 层砖混结构，建筑面积 500m ² 。
	2#生活区	1 层砖混结构，建筑面积 230m ² 。
公用工程	给水	自来水管网
	排水	生产废水：循环使用不外排；生活污水排入化粪池，定期用于农田施肥。
	供电	市政供电
	供热	电采暖
储运工程	库房	1 层钢结构，建筑面积 320m ² ，用于成品堆放。
环保工程	污水处理	生产废水经沉淀池沉淀处理后循环使用，不外排；生活污水排入化粪池，定期拉运至巴楚县生活污水处理厂。
	废气处理	造粒熔融挤出工序有机废气经 1 套集气罩收集+光氧催化+15m 高排气筒（DA001）排放，滴灌带熔融挤出工序有机废气经 1 套集气罩收集+光氧催化+15m 高排气筒（DA002）排放。
	噪声处理	设备采用基础减振处理，均置于室内。
	固废处理	生活垃圾集中收集后由环卫部门定期清运处理； 分拣废物集中收集后由环卫部门定期清运处理； 沉淀池底部泥沙定期清掏，经自然干化后由环卫部门定期清运处理； 废过滤网加热循环使用； 废润滑油交由维护单位带走，废 UV 灯管、废活性炭交由厂家维修更换后带走。
	土壤防治	现有工程各功能区均采取分区防渗，现有硬化完整，符合防渗要求。

3.1.1.3 现有工程产品规模及产品方案

现有工程生产规模及产品方案见表3.1-2。

表3.1-2 项目产品方案一览表

产品名称	生产规模 t/a	备注
再生粒料	550	用于滴灌带生产。
滴灌带	600	袋装存储，外售。

3.1.1.4 主要原辅材料

项目现有工程原辅材料和资（能）源消耗情况见表3.1-3。

表3.1-3 主要原辅材料使用情况一览表

序号	名称	单位	数量	来源	运输方式
1	废滴灌带	t/a	600	当地及周边团 部收购	汽车
2	PE 再生颗粒	t/a	550	厂内生产	/
3	助剂（主要为色母、抗老化剂）	t/a	10	择优采购	汽车
4	PE 树脂新料	t/a	150	择优采购	汽车
5	水	t/a	600	/	/
6	电	万 kWh/a	150	/	/
7	过滤网	t/a	1	/	/
8	包装袋	t/a	1	/	/
9	柴油（叉车、铲车使用）	t/a	1	/	/

3.1.1.4 现有工程生产设备

现有工程现有主要设备清单见下表3.1-4。

表3.1-4 项目现有主要设备清单一览表

分类	设备名称	数量	单位	备注
造粒生产线	破碎机	1	台	处理能力：5t/d
	清洗机	1	台	/
	造粒机	1	套	生产能力：5t/d
	水泵	1	台	/
	切粒机	1	台	/
	漂洗槽	2	个	/
滴灌带	烘干拌料机	1	台	/
	料仓	4	台	/
	辅料仓	4	个	/
	滴灌带挤出机	8	套	生产能力：0.6t/d
	风机	4	台	/
辅助设备	叉车	1	辆	/
	铲车	1	辆	/

3.1.1.5 现有公用工程

(1) 给水

项目给水由自来水管网提供，水量及水质可满足项目需求，现阶段总用水量约为600m³/a。项目工作人员用水量约为100m³/a，生产用水量约为500m³/a。

(2) 排水

项目排水主要为生活污水和生产废水，生活污水排放量按用水量的80%计，生活污水排放量为80m³/a。生活污水排入化粪池，定期拉运至巴楚县生活污水处理厂。生产废水循环利

用不外排。

(3) 供电

项目供电由国家电网接入。

(4) 供暖

冬季采暖使用电采暖。

3.1.1.6 劳动定员及工作制度

现项目劳动定员15人，工作制度为全年工作120天，每天2班，每班12小时，年工作2880小时。

3.1.1.7 现有工程污染物产生及排放情况

(1) 废气

现有项目废气主要为破碎工序产生的粉尘，造粒及滴灌带生产过程中产生的有机废气，食堂产生的油烟。破碎工序采用湿式破碎；造粒熔融挤出工序有机废气经1套集气罩收集+光氧催化+15m高排气筒（DA001）排放，滴灌带熔融挤出工序有机废气经1套集气罩收集+光氧催化+15m高排气筒（DA002）排放；油烟引至屋顶排放。因排污许可自行监测报告中，滴灌带车间未生产，综合《巴楚县再生源滴管带厂扩建项目竣工环境保护验收监测报告》中的数据，本次评价现有工程有组织非甲烷总烃排放量参考《巴楚县再生源滴管带厂扩建项目竣工环境保护验收监测报告》计算。

① 颗粒物

现有项目对回收的废滴灌带进行破碎，破碎粒径为100mm碎片，破碎粒径较大，现有项目采用湿式破碎，破碎工序未采取废气收集处理设施，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年第24号）“4220非金属废料和碎屑加工处理行业系数手册”中废PE破碎工序的废气颗粒物产污系数按375克/吨-原料计算；参照“排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-0610烟煤和无烟煤开采业产污系数表（续表15）”，参考“喷淋”对颗粒物处理效率为80%，湿式破碎处理效率取80%；现有工程破碎的废滴灌带共计600t/a，则颗粒物总产生量为0.2250t/a，无组织排放量为0.0045t/a。

② 非甲烷总烃

现有工程造粒生产线有机废气排放参考《巴楚县再生源滴管带厂扩建项目竣工环境保护验收监测报告》内数据，造粒工序废气经集气罩+光氧催化+活性炭吸附+15m排气筒（DA001）排放，有组织排放速率为0.0037kg/h，运行时间约为2880h/a，集气效率参考90%，则造粒生产线非甲烷总烃产生量0.0156t/a，排放量约为0.0122t/a（有组织：0.0107t/a，无组织：

0.0016t/a)。

现有工程滴灌带挤出废气排放参考《巴楚县再生源滴管带厂扩建项目竣工环境保护验收监测报告》内数据，滴灌带挤出废气经集气罩+光氧催化+活性炭吸附+15m排气筒(DA002)排放，有组织排放速率为0.0093kg/h，运行时间约为2880h/a，集气效率参考90%，则造粒生产线非甲烷总烃排放量约为0.0307t/a(有组织：0.0268t/a，无组织：0.0039t/a)。

根据《巴楚县再生源滴管带厂扩建项目竣工环境保护验收监测报告》及《巴楚县再生源滴灌带厂2025年自行监测(第二季度)》，现有工程有组织非甲烷总烃排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015，含2024年修改单)表4中的排放限值要求，企业厂界无组织废气非甲烷总烃、颗粒物排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015，含2024年修改单)表9的浓度限值要求。

③油烟

现有工程食堂就餐人数约15人/餐，一日三餐，食堂设1个基准灶头，废气引至屋顶排放。食堂每人每餐消耗动植物油以0.02kg计。食物烹饪、加工过程中产生油烟废气，油烟的产生量按食用油的2%计算，则食堂油烟产生量约0.0153t/a。排风罩风量2000m³/h，每天按6h计算，则油烟排放量为0.0022t/a，排放浓度1.5mg/m³。

(2) 废水

现有项目废水主要为生活污水和生产废水，生活用水量约100m³/a，排放量约为80m³/a，现有生活污水排入化粪池，定期拉运至巴楚县生活污水处理厂。生产废水主要为废滴灌带破碎清洗废水，冷却废水，生产废水排入沉淀池沉淀后，循环使用不外排。生产废水中主要是悬浮物较高，经六级沉淀池沉淀后，悬浮物降低，废水可继续进行回用，废水循环不外排。

(3) 固废

现有项目固废分为生活垃圾、一般工业固废、危险废物。生活垃圾产生量约为1.8t/a；生活垃圾收集后交环卫部门处理。

分拣环节产生的废物主要为石块、土块、作物残渣等杂质，产生量约为100t/a，统一收集后交由环卫部门统一处理。废滴灌带清洗过程中产生的泥沙，产生量约为50t/a，清掏经自然干化后交由环卫部门统一处理。边角料及不合格品产生量约为5t/a，返回造粒生产线。废滤网产生量约为0.5t/a，现阶段为收集后加热循环使用。

废油桶产生量约为0.01t/a，废润滑油每年需更换润滑油0.02t/a，交由维保单位带走。废UV灯管产生量为0.005t/a，废活性炭产生量为0.1t/a，均交由设备厂家维护更换后带走。

(4) 噪声

现有项目采取了基础减振、厂房隔声降噪措施，根据《巴楚县再生源滴管带厂扩建项目竣工环境保护验收监测报告》及《巴楚县再生源滴灌带厂2025年自行监测（第二季度）》，项目区厂界昼间和夜间噪声监测值均达到了《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准限值要求。

公司现有工程污染物排放情况见表3.1-6。

表3.1-6 现有工程污染物排放情况一览表

类型	名称		排放量 t/a	处置方法
废气	1#生产车间-造粒	有机废气	0.0122	集气罩+UV光氧催化+活性炭吸附+15m排气筒（DA001）
		粉尘	0.0045	破碎采用湿法破碎
	2#生产车间-滴灌带	有机废气	0.0307	集气罩+UV光氧催化+活性炭吸附+15m排气筒（DA002）
	食堂	油烟	0.0022	引至屋顶排放
废水	生活污水		80	生活污水排入化粪池，定期拉运至巴楚县生活污水处理厂
	生产废水		/	循环使用不外排
固废	生活垃圾		1.8	交由环卫部门统一清运处置
	泥沙		50	沉淀池泥沙待生产季完成后统一清掏，经自然干化后回用于当地农田配土。
	分拣废物		100	交由环卫部门统一清运处置
	边角料及不合格品		5	返回造粒生产线
	废滤网		0.5	加热后循环使用
	废UV灯管		0.005	交由设备厂家维护更换后带走
	废活性炭		0.1	
	废润滑油		0.02	交由维保单位带走
废油桶		0.01		
噪声	生产设备		/	基础减振、厂房隔声

3.1.1.8 现有存在的主要环境问题及“以新带老”整改要求

根据对项目区现场勘查情况，项目区存在的主要环境问题及“以新带老”整改要求如下。

表3.1-7 现有工程存在的主要环境问题及整改要求

序号	存在的环境问题	整改要求
1	造粒规模不符合《废塑料综合利用行业规范条件》要求：（七）塑料再生造粒类企业：新建企业年废塑料处理能力不低于5000吨；已建企业年废塑料处理能力不低于3000吨。	造粒生产线改扩建，造粒规模5000t/a
2	厂区内原料、产品及固体废物堆放杂乱；项目原料露天随处堆放	严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）进行贮存项目所产生的一般固体废物；回收的废滴灌带在原料棚储存，并采用篷布遮盖，防止扬尘产生。
3	原料破碎环节置于露天下进行破碎作业，破碎环节采用湿式破碎，未采取废气处理措施。	原料破碎区置于半封闭车间内，进一步减少扬尘逸散。
4	废塑料加工过程中造粒熔融挤出工序、滴灌带熔融挤出工序产生的废气使用的为光氧催化低效处理设施。	废塑料加工过程中造粒熔融挤出工序、滴灌带熔融挤出工序产生的有机废气收集后通过管道引入“集气罩+活性炭吸附+催化燃烧”废气处理装置，处理后废气经15m高排气筒排放。
5	生活污水排入化粪池，定期用于农田施肥，不符合环保要求。	建议生活污水排入防渗化粪池，定期拉运至巴楚县城南生活污水处理厂处理
6	废过滤网加热循环使用，不符合环保要求。	要求建设单位过滤网收集外售废品收购站，不在项目区内加热。
7	厂区危险废物贮存点设置不规范，危险废物未委托有资质的单位处置	要求建设单位在厂区设置规范危险废物贮存点，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设运行。厂区产生的危险废委托有资质的单位进行处置。
8	项目突发环境事件应急预案需修编备案。	公司加强环境保护管理，修编公司突发环境事件应急预案，定期开展应急演练和应急培训工作。
9	食堂油烟未经处理排放	食堂油烟经油烟净化器（处理效率不得小于60%）处理后引至屋顶排放
10	环境管理台账未规范设置	项目应进行排污许可变更，应按照排污许可要求规范设置环境管理台账。

3.1.1.9环保投诉及处罚情况

项目建成投运以来，未受到环保投诉及处罚。

3.1.2基本情况

项目名称：巴楚县再生源滴管带厂滴灌带生产线改扩建项目

建设单位：巴楚县再生源滴管带厂

建设性质：改扩建

建设规模：本项目占地面积5118m²，建筑面积2580m²，主要建筑包括生产车间、办公生活用房、原料储存区及配套沉淀池等基础设施。建设造粒生产线2条，生产再生颗粒5000t/a；滴灌带生产线10条，生产滴灌带1400t/a；水带生产线6条，生产水带2000t/a；地膜生产线4条，生产地膜1000t/a。

劳动定员及工作制度：本项目劳动定员为35人，采用2班工作制，每班工作12小时，年工作365天。

项目投资：700万元，其中环保投资71万元。

建设地点及周边环境：本项目位于新疆维吾尔自治区喀什地区巴楚县园艺场，项目中心地理坐标：东经78° 30' 19.680"、北纬39° 44' 2.900"。项目区东侧为G217国道，南、西侧为农田，北侧为排碱渠及农田。

国民经济行业类别：项目涉及2922塑料板、管、型材制造，2921塑料薄膜制造，4220非金属废料及碎屑加工处理，

建设项目行业类别：项目涉及“二十六、橡胶和塑料制品业-53、塑料制品业292”“三十九、废弃资源综合利用行业42-85非金属废料及碎屑加工处理”，因本项目涉及“以再生塑料为原料生产”应编制环境影响报告书。

3.1.3建设规模及建设内容

建设内容及规模：本项目占地面积5118m²，建筑面积2580m²。建设造粒生产线2条，生产再生颗粒5000t/a；滴灌带生产线10条，生产滴灌带1400t/a；水带生产线6条，生产水带2000t/a；地膜生产线4条，生产地膜1000t。建设内容包括生产车间、堆场、办公生活用房和其他配套辅助设施。项目改扩建后工程组成情况见表3.1-8。

表3.1-8 项目改扩建后内容及建设规模

工程分类	具体内容及规模		备注
主体工程	1#生产车间	1层钢结构，建筑面积210m ² ，设置2条造粒生产线。原有的1条造粒生产线进行设备改造升级，新增1条造粒生产线。	改扩建
	2#生产车间	1层钢结构，建筑面积875m ² ，设置滴灌带生产线10条，水带生产线6条。滴灌带生产线更换部分设备，新增2条滴灌带生产线、6条水带生产线。	改扩建
	3#生产车间	改建原有库房，1层钢结构，建筑面积500m ² ，新增设置地膜生产线4条。包含房建部分翻新改造，设备安装等。	改建
辅助工程	冷却水循环水池	1个冷却水循环水池，容积为10m ³ ；	利旧
	循环沉淀池	1座六级沉淀池，容积为756m ³ ，用于处理破碎清洗废水。	利旧
	1#办公生活区	1层砖混结构，建筑面积500m ² 。	利旧
	2#生活区	1层砖混结构，建筑面积230m ² 。	利旧
	化粪池	容积10m ³	新建
公用工程	给水	园区供水管网	利旧
	排水	生产废水：循环使用不外排。	利旧
		生活污水：经化粪池（3m ³ ）预处理后定期拉运至巴楚县城南生活污水处理厂。	利旧

	供电	市政供电	利旧
	供热	电采暖	利旧
储运工程	堆场	堆场占地面积 250m ² ，堆场为半封闭钢结构，地面硬化防渗，具有防雨、防扬散、防渗漏等措施，并按 GB15562.2 的要求设置标识。	新建
	库房	库房位于 3#生产车间内，不另行建设	/
环保工程	污水处理	生产废水经沉淀池沉淀处理后循环使用，不外排；	利旧
		生活污水经化粪池预处理后定期拉运至巴楚县城南生活污水处理厂。	新建
	废气处理	原料堆场为半封闭结构，地面硬化；造粒破碎工序采取“半封闭+湿式破碎”措施； 造粒熔融挤出工序（DA001）、滴灌带熔融挤出工序（DA002）、水带熔融挤出工序（DA002）、地膜吹塑成型工序（DA003）废气收集后经活性炭吸附+催化燃烧装置处理后由 15m 高排气筒排放。	DA001、DA002 改建，DA003 新建
		食堂安装油烟净化设施，经油烟净化器处理后达标排放。	新建
	噪声处理	采用低噪设备，设备减振、厂房隔声等措施。	新建
	固废处理	生活垃圾集中收集后由环卫部门定期清运处理；	新建
		分拣废物、沉淀池污泥定期清掏自然干化后，拉运至巴楚县生活垃圾填埋场填埋处置。在原料堆场内设置一般工业固废暂存区（10m ² ），用于分拣废物暂存，具有防雨、防扬散、防渗漏等措施，并按 GB15562.2 的要求设置标识。	利旧
		次品及边角料回用于生产；废过滤网集中收集后定期外售废品收购站；	利旧
		改建 1 座危险废物贮存点（15m ² ），废润滑油、废油桶、废活性炭、废催化剂等危废暂存于危险废物贮存点，定期交由有资质单位处置。	改建
	环境风险	严格执行国家的防火安全设计规范，特别是原料堆场和产品贮存区的物料存储量最大，风险事故源强最大，应保证厂房质量，严格安全生产制度，配备消防设施，提高操作人员的素质和水平，建立突发环境事故应急预案。	新建
土壤防治	本项目各功能区均采取“源头控制”“分区防控”的防渗措施，可以有效保证污染物不会进入土壤环境，防止污染土壤。项目产生的固体废物均在室内堆放，满足“防风、防雨、防晒”的要求，经收集后均进行妥善处理，不直接排入土壤环境。	改建	

3.1.4 生产规模及产品方案

本项目改扩建后厂区生产规模及产品方案见表3.1-9。

表3.1-9 项目产品方案一览表

产品名称	原有工程生产规模 t/a	改扩建后生产规模 t/a	生产规模变化量 t/a	单台生产规模 t/d·条	年运行时间 h/a	备注
再生粒料	500	5000	+4500	10	6000	袋装存储，2300t 部分外售其他滴灌带厂，2700t 用于原料
滴灌带	600	1400	+800	0.6	5600	卷装，外售
水带	0	2000	+2000	1.2	6667	卷装，外售
地膜	0	1000	+1000	1.5	4000	卷装，外售

滴灌带质量执行《塑料节水灌溉器材 第1部分：单翼迷宫式滴灌带》（GBT19812.1-2017）、《塑料节水灌溉器材 第3部分：内镶式滴灌管及滴灌带》（GBT19812.3-2017）标准，水带质量执行《塑料节水灌溉器材 第4部分 聚乙烯（PE）软管》（GBT19812.4-2018）标准，地膜质量执行《聚乙烯吹塑农用地面覆盖薄膜》（GB13735-2017）标准。

3.1-10 滴灌带公称内径、壁厚及其极限偏差 单位：mm

单翼迷宫式滴灌带								
公称内径	12		6		18		20	
极限偏差	±0.3							
公称壁厚	0.14	0.16	0.18	0.20	0.22	0.24	0.30	0.40
极限偏差	+0.04、-0.02							
内镶式滴灌带								
公称内径	8		10		12		20	
极限偏差	±0.3							
公称壁厚	0.12	0.16	0.18	0.20	0.25	0.30	0.35	0.40
极限偏差	+0.02、-0.01		+0.04、-0.01		+0.05、-0.02		+0.06、-0.03	

3.1-11 滴灌带公称内径、壁厚及其极限偏差 单位：mm

公称外径	允许偏差	公称压力			
		0.15 MPa		0.25 MPa	
		公称壁厚	允许偏差	公称壁厚	允许偏差
32	+0.2	0.5	±0.10	0.7	±0.10
40	-0.5	0.6		0.8	
50	+0.4	0.8		1.0	±0.15
63		0.9	1.2		
75	-1.0	1.0	±0.15	1.4	
90	+0.4	1.2		1.6	
110	-1.5	1.3		1.9	
125	+0.5	1.5	±0.20	2.2	±0.25
160	-2.0	1.8		2.7	

3.1-12 农膜宽度、壁厚及其极限偏差 单位: mm

标称宽度w	极限偏差	
w≤800	+30、-10	
800<w≤1500	+40、-10	
1500<w≤3000	+50、-10	
3000<w≤5000	+80、-20	
w>5000	+100、-20	
标称厚度d ₀ /mm	极限偏差/mm	平均厚度偏差/%
0.010≤d ₀ <0.015	+0.003、-0.002	+15、-12
0.015≤d ₀ <0.020	+0.004、-0.003	
0.020≤d ₀ <0.025	+0.005、-0.004	
0.025≤d ₀ ≤0.030	+0.006、-0.005	

3.1.5 主要生产设备

本项目改扩建后厂内主要设备清单见下表3.1-13。

表3.1-13 项目主要设备清单一览表

分类	设备名称	型号	现有工程数量	改扩建后数量	单位	备注
造粒生产线	破碎机	/	1	2	台	1台更新, 1台新建
	清洗机	/	1	2	台	1台更新, 1台新建
	造粒机	210型	1	2	套	1台更新, 1台新建, 10t/d·条
	切料机	/	1	2	台	1台更新, 1台新建
	漂洗槽	/	2	2	个	依托原有
	水泵	/	1	4	台	3台新建
滴灌带生产线	挤出机	75型	7	7	套	部分设备更换, 0.6t/d·条
	挤出机	90型	1	3	套	2台新建, 0.6t/d·条
	打包机	/	1	2	台	1台新建
	空压机	/	1	2	台	1台新建
	混料烘干机	/	1	3	台	1台新建
	料仓	/	1	2	台	1台新建
水带生产线	挤出机	90型	0	6	套	新建, 1.2t/d·条
地膜生产线	地膜机	/	0	4	套	新建, 1.5t/d·条
	混料机	/	0	1	台	新建
	料仓	/	0	1	个	新建
辅助设备	叉车	/	1	1	辆	依托原有
	装载机	/	1	1	辆	依托原有
	催化燃烧装置	/	0	1	套	新建

3.1.6 主要原辅材料及理化性质

3.1.6.1 主要原辅材料

本项目严格控制原料进厂把关程序, 严禁有毒有害废塑料包装进厂。本项目原料主要收购的废滴灌带, 收购量为5200吨/年。本项目改扩建后原辅材料和资(能)源消耗情况见表3.1-14。

表3.1-14 主要原辅材料使用情况一览表

序号	名称	单位	原有工程	改扩建后	变化量	来源	运输方式
1	废滴灌带	t/a	600	5200	+4600	当地及周边团部收购	汽车
2	PE 再生颗粒	t/a	550	2700	+2150	厂内生产	/
3	助剂（主要为色母、抗老化剂）	t/a	10	165	+155	择优采购	汽车
4	树脂（PE）	t/a	150	1700	+1550	择优采购	汽车
5	水	t/a	600	1950	+1630	/	/
6	电	万 kWh/a	150	440	+290	/	/
7	过滤网	t/a	1	3	+2	/	/
8	包装袋	t/a	1	3	+2	/	/
9	活性炭	t/a	0.1	1.12	+1.02	/	/
10	催化剂	t/次	0	0.7	+0.7	/	/
11	柴油（叉车、装载机使用）	t/a	1	3	+2	/	/

3.1.6.2原辅材料理化特性

项目原辅材料理化性质见表3.1-15。

表3.1-15 原辅料理化特性表

名称	性质及其组分
废滴灌带	本项目的废旧农用塑料来源于农户种植作物后，产生的滴灌带（不包括受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物，以及氟塑料等特种工程塑料）。废滴灌带表面主要为泥沙、尘土，少量废作物残渣，不含有毒有害物质。主要成分为聚乙烯，无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能（最低使用温度可达-70-100℃），化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀，常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，但由于其为线性分子可缓慢溶于某些有机溶剂，且不发生溶胀，电绝缘性能优良。
助剂（抗老化剂、色母）	抗老化剂：超强的紫外线吸收能力；不易燃、不腐蚀、贮存稳定性好；与不饱和树脂的相容性良好，兼具长效抗氧、抗黄变作用性能；极高的安全性 色母：高黑、高亮，易分散，可达到高光镜面效果。环保、无毒、无味、无烟，产品表面光滑亮泽和实色颜色稳定，韧性好，不会出现色点和色纹等现象
聚乙烯	性质：聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能（最低使用温度可达-70-100℃），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，但由于其为线性分子可缓慢溶于某些有机溶剂，且不发生溶胀，电绝缘性能优良；但聚乙烯对于环境应力（化学与机械作用）是很敏感的，耐热老化性差。 组分：聚乙烯英文名称：polyethylene，简称 PE，是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂。在工业上，也包括乙烯与少量 α -烯烃的共聚物。

3.1.6.3废塑料的来源、种类控制和贮存要求

（1）废塑料的来源、种类控制

本项目回收的废旧滴灌带主要为当地及周边的废滴灌带，主要成分均为聚乙烯。建设单位收购周边资源回收单位的废滴灌带，可以保证满足产能需求。废滴灌带产生量可满足本项目原料需求，因此项目原料均有可靠来源，可保证本项目稳定运行。环评要求企业在厂区内

堆存废旧塑料期间进行严格的管理，回收的废旧塑料经汽车运送至厂区后暂存于原料堆场，运输时采取篷布苫盖方式，避免产生粉尘等或大风天气对周围环境空气的影响。

(2) 原料质量管理控制要求

①本项目所回收的废旧塑料主要是农户生产产生的废滴灌带，主要成分为聚乙烯，均不包括含有卤素的废塑料。

②本项目所回收的废旧塑料主要是聚乙烯废塑料；其他携带特性物质的废塑料不允许本建设单位回收加工，主要提出以下的管理控制细则：

a.企业按照《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）提出的回收要求、包装和运输要求、储存要求进行严格控制，在执行过程中如达不到要求，进行限期整改或停止生产。

b.企业本着保护环境、废旧物品资源化利用的原则，制定严格的管理制度，进行自查，以确保原料来源的适合性和合理性，禁止回收不符合本项目处理要求的任何废旧塑料。

(3) 回收和贮存要求

回收注意事项：本项目应严格按《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）要求进行，详见表3.1-16。

表3.1-16 本项目与相关规范符合性

《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）	本项目	符合性
涉及废塑料的产生、收集、运输、贮存、利用、处置的单位和其他生产经营者，应根据产生的污染物采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，并执行国家和地方相关排放标准。	项目污染物均采取了相关措施，污染物均可达标排放。	符合
废塑料的产生、收集、贮存、预处理和再生利用企业内应单独划分贮存场地，不同种类的废塑料宜分开贮存，贮存场地应具有防雨、防扬散、防渗漏等措施，并按 GB15562.2 的要求设置标识。	项目废塑料堆场设置封闭钢结构堆场，堆场具有防雨、防扬散、防渗漏，要求企业按 GB15562.2 的要求设置标识。	符合
含卤素废塑料的预处理与再生利用，宜与其他废塑料分开进行。	项目不涉及含卤素塑料。	符合
废塑料的收集、再生利用和处置企业，应建立废塑料管理台账，内容包括废塑料的来源、种类、数量、去向等，相关台账应保存至少 3 年。	要求企业建立废塑料管理台账，内容包括废塑料的来源、种类、数量、去向等，相关台账应保存至少 5 年。	符合
废塑料的产生、收集、再生利用和处置过程除应满足生态环境保护相关要求外，还应符合国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法规、标准的相关要求。	项目运营符合安全生产、职业健康、交通运输、消防等法规、标准的相关要求。	符合

综上所述，本项目原料回收种类和进厂贮存要求能够满足《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）中的相关规定。

3.1.7 平面布置

项目区大门位于东侧，靠近G217国道，生活办公区位于项目区东侧，该区域独立成区，

便于与生产区的隔离，且靠近厂区主入口，便于人员出入。

项目原料堆场、六级沉淀池位于厂区西侧，与1#生产车间（造粒生产线）相近，项目区北侧从西向东分别布置1-3#生产车间，为方便再生颗粒的使用，1#生产车间东侧为2#生产车间，内部设置滴灌带及水带生产线；3#生产车间设置农膜生产线。

项目平面布置按照企业生产要求，合理划分场内的功能区域，布置紧凑合理，生产线结构紧凑，工艺流程顺畅，交通运输安全方便。项目区总平面布置图见附图6。

3.2 配套工程

3.2.1 给排水

本项目运营期用水包括生产用水以及生活用水，其中生产用水包括废塑料清洗用水、破碎工序喷淋用水、挤出的塑料条冷却用水等。项目用水由供水管网供给，暂未接通污水管网，生活污水经化粪池预处理后定期拉运至巴楚县城南生活污水处理厂，能够满足项目区用排水需求。本次改扩建原有项目的给排水发生变化，本次评价为全厂给排水分析。

3.2.1.1 生产用排水

项目造粒、滴灌带、水带生产线均使用水，造粒生产线运行时间约为250d/a、滴灌带生产线运行时间约为175d/a、水带生产线运行时间约为222d/a。

① 湿式破碎及清洗用排水

本项目废旧塑料在湿式破碎需进水，进水随破碎物料进入漂洗池进行水洗，水洗过程中会产生破碎清洗废水，破碎清洗废水经沉淀池沉淀处理后，回用于破碎清洗工序。根据《废塑料综合利用行业规范条件》中“废塑料破碎、清洗、分选类企业的综合新水消耗低于1.5吨/吨废塑料”。本项目废旧滴灌带清洗量为5200t/a，用水量按1吨/吨废塑料计，则废旧塑料清洗用水量约5200m³/a（20.8m³/d），部分清洗水随着物料的砂石进入沉淀池形成污泥：800m³/a（3.2m³/d），约2%清洗水随物料进入造粒工序：100m³/a（0.4m³/d），则循环水量为4300m³/a（17.2m³/d），补充水量为900m³/a（3.6m³/d）。生产季度结束后，沉淀池上层清液用于堆场堆存的物料洒水降尘，剩余污泥自然干化后清掏处置。

② 冷却用排水

本项目需使用冷却水对造粒、滴灌带、水带等进行冷却，冷却水经循环冷却水池冷却后循环使用，由于蒸发损耗，需定期补充新鲜水。根据企业提供的资料，根据《新疆维吾尔自治区工业用水定额》中“塑料板、管、型材制造，定额用水量为0.8m³/t-产品，废水回用率为80%”，本项目年生产造粒5000t/a、滴灌带1400t/a、水带2000t/a，则冷却用水量为6720m³/a，

其中循环冷却量为6441.1m³/a，新鲜水补充量为278.9m³/a（造粒0.2m³/d、滴灌带0.8m³/d、0.4m³/d）。

综上所述，本项目生产废水循环使用不外排，沉淀池泥沙定期清掏处理。

3.2.1.2生活用排水

本项目劳动定员为35人，采用2班工作制，每班工作12小时，年工作365天。厂区内设置宿舍和餐厅。根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》，城镇居民住宅用水量按70-80L/人·d计，本项目按70L/人·d，职工内部食堂用水为10升/人·餐。本项目生活用水量为3.5m³/d（1277.5m³/a），产污系数按0.8计，则生活污水产生量为2.8m³/d（1022m³/a），生活污水经化粪池预处理后定期拉运至巴楚县城南生活污水处理厂。

项目循环沉淀池、冷却水循环池、化粪池已完成建设，均已硬化防渗处理。循环沉淀池、冷却水循环池初期设计建设时容积较大，水处理能力余量较大，可以满足本次改扩建使用需求。化粪池容积为3m³，适当提高拉运频率可满足生活污水暂存需求。

3.2.2供电

本项目供电接当地供电设施，园区电网已建成投入使用，可满足项目正常生产需求。

3.2.3供热

本项目年生产365天，生产车间不需供暖，办公区电采暖。生产过程中使用的热源均为电接入使用。

3.2.4道路交通

（1）对外交通：项目区东侧为G217国道，道路路况较好，交通较为便利。

（2）对内交通：厂区内道路系统的布置有足够的宽度使运输车辆能够方便到达生产车间。

本工程的道路路面为水泥混凝土路面，厂区路网呈环形布置，满足工厂运输和消防安全要求。

3.3工艺流程及产污环节

3.3.1施工期工艺流程

本项目生产车间、办公生活区已建成，拟建危险废物贮存点、半封闭破碎区、半封闭原料堆场及配套环保设施。建设过程中将产生噪声、废气、固体废弃物、施工废水和生活污水，其排放量随工期和施工强度不同而有所变化。其施工期间主要施工流程及污染物产生环节如图3.3-1。

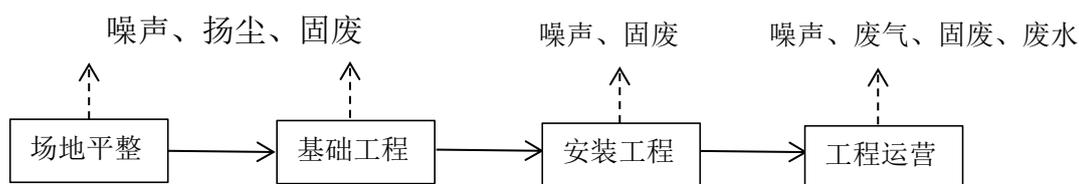


图3.3-1 项目施工期工艺流程及产污节点图

3.3.2运营期工艺流程及产污节点

3.3.2.1再生塑料颗粒生产线

造粒生产工艺流程及产污环节图见图3.3-2。

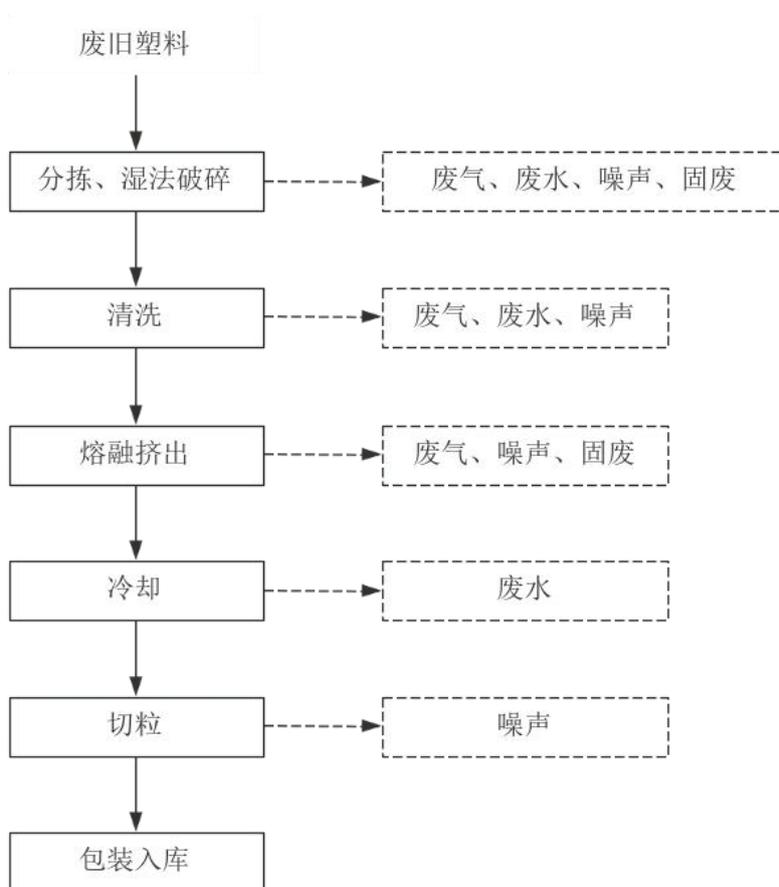


图3.3-2 造粒生产线工艺流程及产污环节图

1、分拣

本项目收购农户的废滴灌带进厂后，先人工剔除其中掺杂的农作物秸秆、树枝和土石颗粒等杂物，暂存于原料堆场。分拣工序主要产生储运废气、分拣废物。

2、湿法破碎

分拣后的物料通过叉车送至破碎机，通过剪切、撕裂和挤压等作用，将废旧塑料破碎成

塑料碎片，破碎时水与原料同步进入破碎机。该工段主要污染物为粉尘、废水、破碎噪声。

3、清洗

本项目塑料主要为回收的废滴灌带，项目原料来源单一，不使用含有卤族元素的塑料，不使用受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物，不使用废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物。因此，项目清洗工艺就是简单的搅拌、清洗工艺，仅用水冲洗，不使用清洗剂，不投加化学试剂。清洗水池底部设有绞龙，在绞龙旋转下，将废塑料翻滚漂洗，塑料碎片被水流拍打并与绞龙摩擦，可以有效清洗掉塑料碎片上的灰尘。在清洗过程中，推力器将漂浮的塑料碎片推向清水池的尾端，进入甩干机进行脱水。该工段漂洗产生的废水循环使用，主要污染物为设备噪声、沉淀池泥沙。

4、熔融挤出

物料经清洗甩干后，通过强制喂料机送至挤出机进料口进行熔融挤出，挤出机的工作程序一般分为三个阶段，第一阶段是塑化阶段，在机筒内完成，电磁加热熔化位于此部位，加热温度为180-220℃，经过螺杆的旋转，使塑料由固体变成可塑性的粘流体；第二阶段是成型阶段，在机头内进行，由于螺杆旋转和压力的作用，把粘流体推向机头，经过机头内的模具，使粘流体成型为所需要的塑料线条；第三阶段是定型阶段，原料在挤出机经过模头挤出成圆柱线条状。此工段会产生噪声、模头挤出时会产生有机废气、定期更换产生的废滤网。

5、冷却、切粒：经挤出机挤出形成的塑料条带在水浴中被冷却，冷却过程中会有少量水蒸气蒸发，冷却水循环使用，蒸发的水蒸气定期补充，不排水。冷却到50-60℃的塑料条用切粒机切成规定的大小颗粒。

6、包装：再生颗粒自然风干后使用灌包机进行打包，成品入库。

3.3.2.2滴灌带、水带生产线

滴灌带、水带生产线工艺流程及产污环节见图3.3-3。

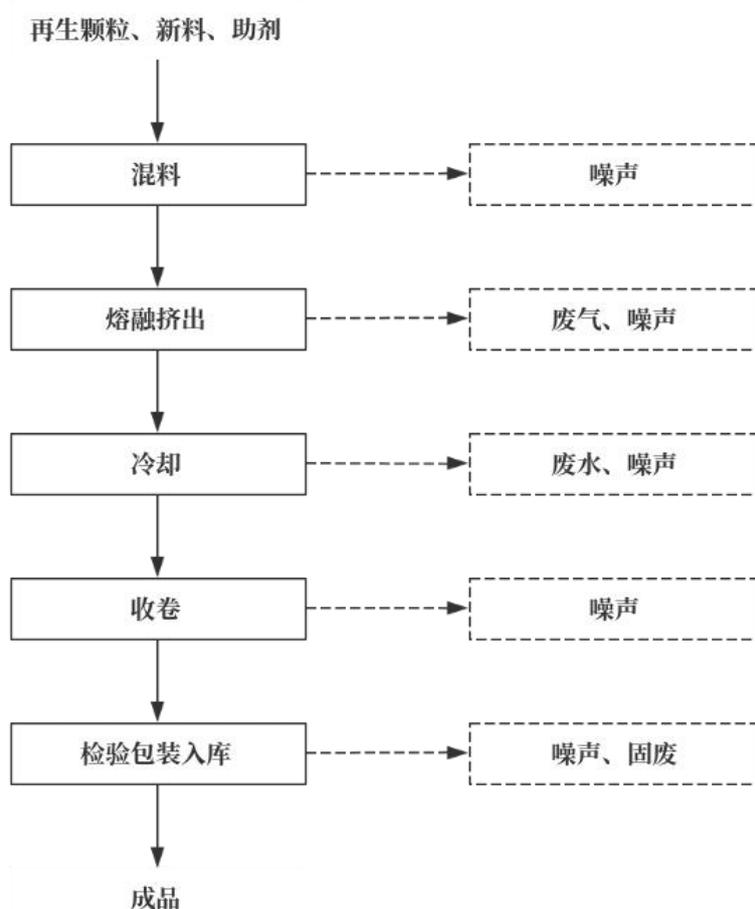


图3.3-3 本项目滴灌带、水带生产线工艺流程及产污环节图

(1) 混料：原料进厂经检验合格，原料按比例进入混料烘干机，烘干为电加热低温烘干，主要蒸发再生颗粒所携带的水分，混合烘干后由螺旋上料机送至挤出机的上料斗。物料中无粉料，本工序仅产生少量水蒸汽，不作为污染物识别。

(2) 熔融挤出、冷却：物料从上料斗进入双螺杆挤出机，在挤出机内塑料杯加热软化，加热方式为电加热，加热至170-200℃，加热软化的塑料在滴灌带生产机组内通过模头挤出。生产机组挤出的滴灌带通过设备本身的传送系统进入冷却成型系统，冷却水循环使用，定期补充新鲜水，不外排。该工段主要污染物为挤出产生的有机废气、废水、设备噪声。

(3) 收卷、检验、包装、入库：成品的滴灌带、水带需通过抽样检验，检验内容为管壁厚度、管径两项物理指标，不涉及化学检验，经检验合格的产品方可包装入库。该工段主要污染物为挤出产生的设备噪声、不合格品。

3.3.2.4地膜生产线

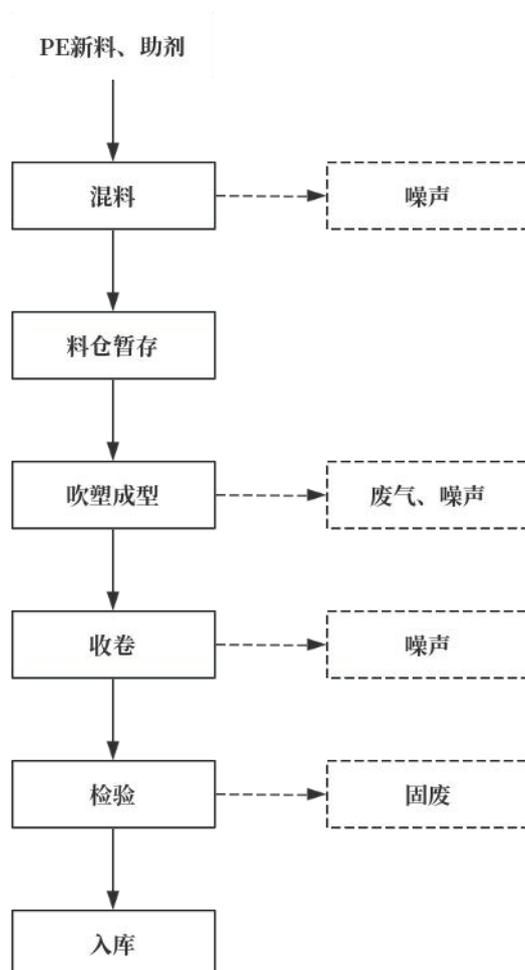


图3.3-4 地膜生产线工艺流程及产污环节图

混料、料仓暂存：将新购买的聚乙烯颗粒料及抗老化剂按照配比混合搅拌均匀，由螺旋上料机送至地膜挤出机的料仓暂存。该工序不涉及粉料，主要产生设备噪声。

吹塑成型：混合料转入低速冷混合机降温至40-50℃，再经螺杆挤出机初步塑化，形成熔融态混合物。预塑化物料送入单螺杆挤出机，加热至160-200℃，通过螺杆旋转加压挤出管状熔体。熔体经环形模头形成中空膜泡，同时向膜泡内注入压缩空气（气压0.02-0.03MPa），控制膜泡直径与厚度。膜泡经风循环冷却系统（冷风温度10-15℃）快速冷却，使薄膜固化定型。该工序产生废气、噪声。

收卷、检验：冷却后的膜泡通过人字板压平，进入牵引辊（速度20-30m/min），纵向拉伸调整薄膜强度。薄膜两侧切边后，由自动收卷机卷绕成卷（卷径通常1-1.5米），经人工检验后不合格产品及边角料回至废旧滴灌带生产线造粒工序重复利用。该工序产生设备噪声、

固废。

成品：检验合格后的产品入库待出售。

3.3.2.5产污节点分析

(1) 废气污染因素分析

本项目废气污染物主要包括储运、湿式破碎过程产生的粉尘；电造粒熔融挤出工序、滴灌带熔融挤出工序、水带熔融挤出工序、地膜吹塑成型工序产生的非甲烷总烃、臭气浓度；食堂产生的油烟。

(2) 水污染因素分析

本项目废水主要包括生产废水和生活污水。生产废水主要是破碎清洗废水和冷却废水；生活污水主要为员工日常生活产生的废水。

(3) 噪声污染因素分析

本项目噪声主要来源于生产设备：破碎机、清洗机、造粒机、挤出机、混料烘干机、空压机、地膜机、水泵等运行时产生的噪声，声级为60-90dB（A）。

(4) 固废污染因素分析

固体废物为一般固废和危险废物。一般固废主要包括清洗废滴灌带时产生的废渣及泥沙、不合格品及边角料、废过滤网、废催化剂和生活垃圾。危险废物为废润滑油、废油桶、废活性炭。本项目主要产污环节及其污染物汇总见表3.3-1。

表3.3-1 本项目主要产污节点及污染物一览表

类别	产污节点	污染因子	治理措施	备注
废气	湿法破碎	粉尘	破碎区：半封闭+湿式破碎	无组织
	熔融挤出、吹塑成型	非甲烷总烃	集气罩+活性炭吸附+催化燃烧+15m高排气筒	有组织
			车间通风	无组织
		臭气浓度	集气罩+活性炭吸附+催化燃烧+15m高排气筒	有组织
			车间通风	无组织
	堆存及装卸	粉尘	半封闭堆场	无组织
食堂	油烟	废气经油烟净化器处理后引至屋顶排放。	无组织	
废水	冷却	冷却水	循环使用	不外排
	湿式破碎、清洗	破碎清洗废水		
	办公生活	生活污水	生活污水经化粪池预处理后定期拉运至巴楚县城南生活污水处理厂	/
噪声	生产设备	噪声	基础减振，厂房隔声。	/
固废	清洗	清洗废渣及泥沙	定期清掏自然干化后，拉运至巴楚县生活垃圾填埋场填埋处置。	/
	分拣	分拣废物	暂存于堆场单独区域并覆盖抑尘网，拉运至巴楚县生活垃圾填埋场填埋处置。	合理处置
	熔融挤出、吹塑成型	不合格品及边角料	回用于生产	不外排
		废过滤网	集中收集后定期外售废品收购站	合理处置
	废催化剂		交由有资质单位处置	合理处置
	废润滑油			合理处置
	废活性炭			
	废油桶			
办公及生活	生活垃圾	定期清运处理	合理处置	

3.3.2.4 物料平衡及水平衡

1. 物料平衡

本项目年生产再生颗粒5000t，再生颗粒部分用于本厂生产滴灌带、水带原料，剩余部分出售。厂区各生产线物料平衡情况详见表3.3-2。

表3.3-2 项目物料净投入、产出平衡表

投入		产出	
名称	数量 (t/a)	名称	数量 (t/a)
造粒生产线			
废滴灌带、大棚膜	5200	聚乙烯再生颗粒	5000
新滤网	3	废滤网	3.5
不合格品及边角料	157.4	沉淀池污泥	173.2667
/	/	非甲烷总烃	1.7508
/	/	颗粒物	1.8825
/	/	分拣废物	180
合计	5360.4	合计	5360.4
滴灌带生产线			
聚乙烯再生颗粒	1100	成品滴灌带	1400
助剂（主要为色母、抗老化剂）	60	非甲烷总烃	2.1
树脂（PE）	300	不合格产品	57.9
合计	1460	合计	1460
水带生产线			
聚乙烯再生颗粒	1600	成品软管	2000
助剂（主要为色母、抗老化剂）	80	非甲烷总烃	3
树脂（PE）	400	不合格产品	77
合计	2080	合计	2080
地膜生产线			
PE 树脂	1000	地膜	1000
助剂（主要为抗老化剂）	25	非甲烷总烃	2.5
/	/	不合格产品	22.5
合计	1025	合计	1025

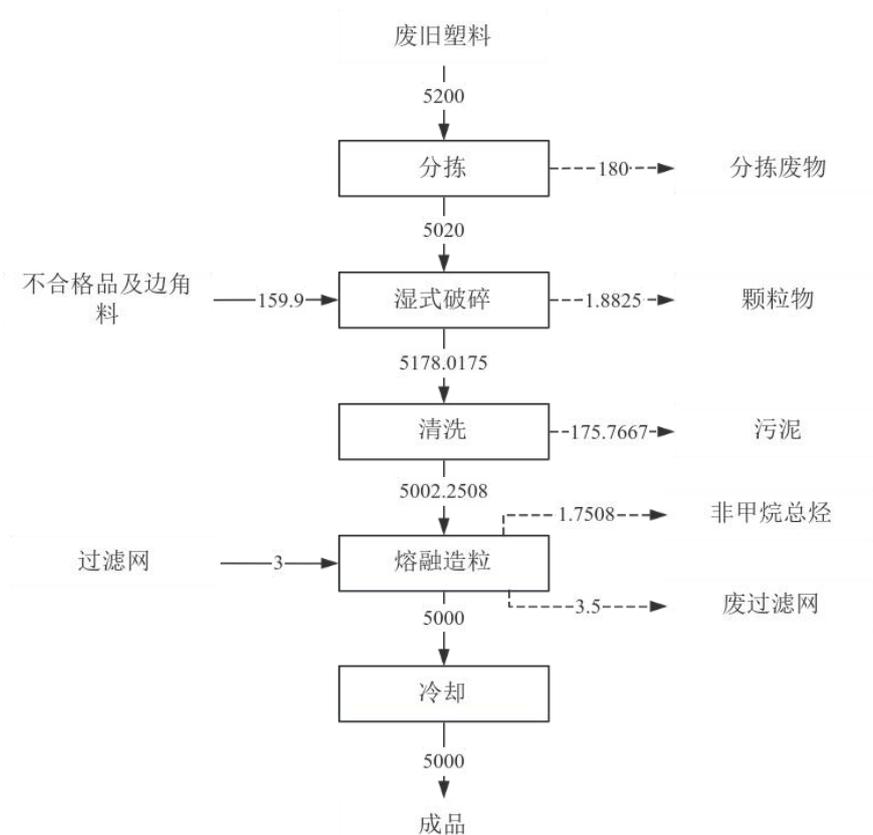


图3.3-5 造粒生产线物料平衡图

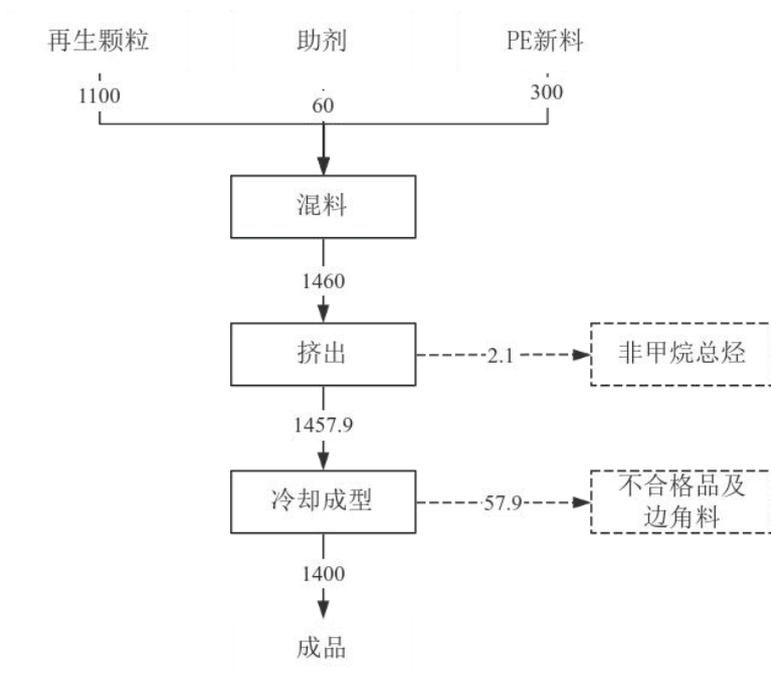


图3.3-6 滴灌带生产线物料平衡图

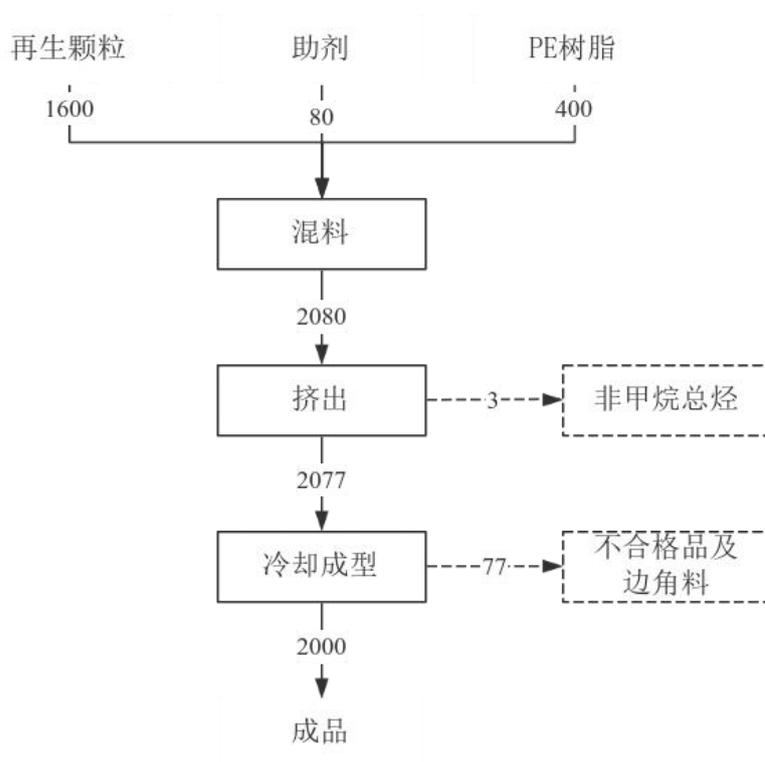


图3.3-7 水带生产线物料平衡图

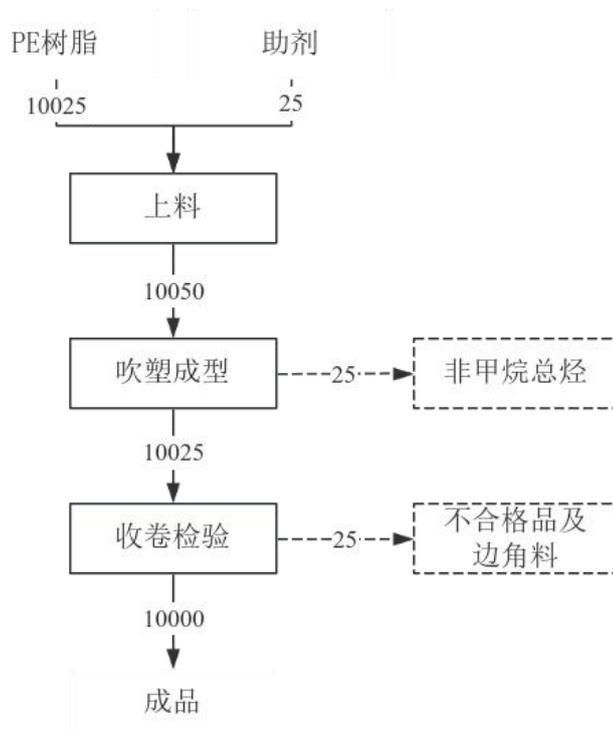


图3.3-8 地膜生产线物料平衡图

2.水平衡

本项目主要系统耗水量及水量平衡情况见表3.3-3和图3.3-6。

表3.3-3 项目总用水及消耗水量平衡表 单位: m^3/a

用水环节	总用水量	新水量	循环水量	损耗水量	废水排放量	备注
生产用水	湿式破碎、清洗用水	900	4300	900 (物料带走)	0	循环使用, 不外排
	冷却用水	278.9	6441.1	278.9 (冷却蒸发)	0	
生活用水	1277.5	1277.5	0	255.5	1022.0	生活污水经化粪池预处理后定期拉运至巴楚县城南生活污水处理厂
合计	13197.5	2456.4	10741	1434.4	1022.0	/

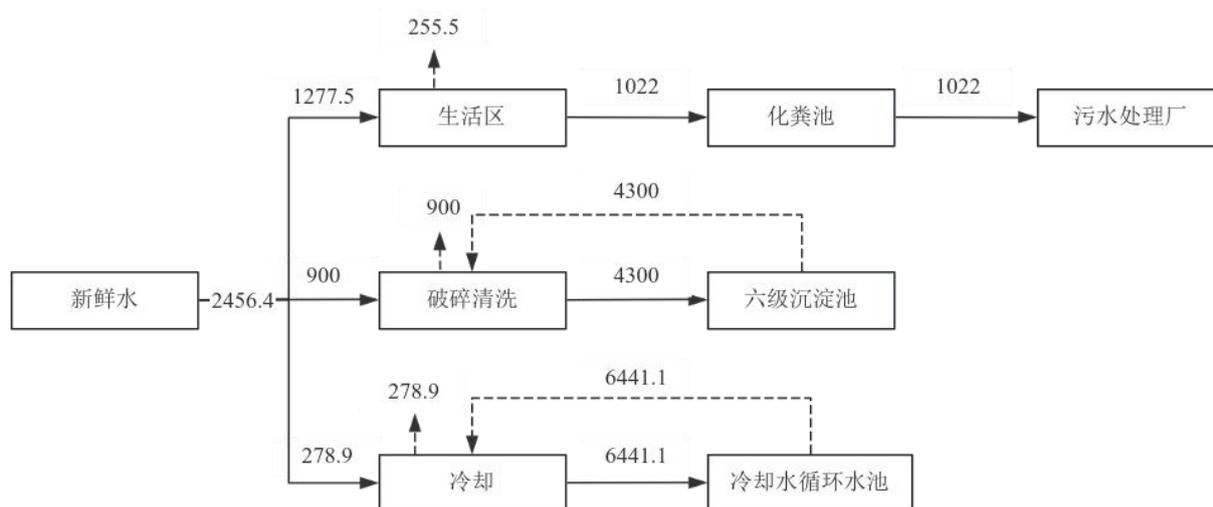


图3.3-9 项目用水平衡图 (m^3/a)

3.4污染源分析及核算

3.4.1施工期

项目建设内容主要包括半封闭原料堆场、半封闭破碎区、危险废物贮存点、3#生产车间及相关环保设施等的建设。施工过程中产生的主要污染工序包括以下几部分：

3.4.1.1废气

项目施工期产生的大气污染物主要包括施工场地扬尘、施工机械废气和装修阶段产生的废气。

1、施工期间扬尘

- (1) 施工期清理现场、平整场地、建筑物建设等施工行为产生的扬尘；
- (2) 施工建筑材料（如水泥、石灰、砂石料）的装卸、运输、堆砌过程以及开挖弃土的

堆砌、运输过程中造成尘土的扬起和洒落；

2、各类燃油动力机械（如汽车、铲运车、吊车等）在进行建筑材料运输、原料库房建设等作业时排放的废气，主要污染因子为HC、NO_x、CO等。产生量小，为无组织间断排放，可通过大气环境自然扩散和稀释。

3.4.1.2 废水

施工期废水主要为施工作业污水和施工人员生活污水。

施工废水：工程建设过程中砂石料系统冲洗、混凝土浇筑和养护用水。施工废水经沉淀池处理后回用，不外排。

施工期生活污水：施工人数为10人，施工期按30天计，用水定额50L/d·人，则生活用水量为15m³/a；产污系数按80%算，则生活污水排放量共为12m³/a。

3.4.1.3 噪声

噪声主要来自建筑施工、装修过程。建设期间产生的噪声具有阶段性、临时性和不固定性。

《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）附录A中列出了常用施工机械所产生的噪声值见下表3.4-1。

表3.4-1 主要施工、运输设备的噪声 单位：dB（A）

施工设备名称	距声源 5m	距声源 10m	施工设备名称	距声源 5m	距声源 10m
液压挖掘机	82-90	78-86	混凝土输送泵	88-95	84-90
电动挖掘机	80-86	75-83	商砼搅拌车	85-90	82-84
推土机	83-88	80-85	混凝土振捣器	80-88	75-84
移动式发电机	95-102	90-98	云石机、角磨机	90-96	84-90
重型运输车	82-90	78-86	空压机	88-92	83-88
电锤	100-105	95-99	木工电锯	93-99	90-95

建筑施工单位合理安排施工时间，施工均在昼间进行，对动力机械设备定期进行维修和养护，避免因松动部件振动或消声器损坏而加大设备工作时的噪声等级，合理布置施工现场，应尽量避免在施工现场同一地点设置大量的高噪声设备，造成局部声级过高，加强施工管理，实施文明施工，采取有效的减噪措施后，施工期噪声对项目区域声环境影响不大，且施工期结束后，这部分影响也随之消失。

3.4.1.4 固体废物

施工过程中产生的固体废物主要为堆场建设过程产生的固废和施工人员的生活垃圾。

根据现有建筑建设情况，建筑垃圾主要为沉淀循环水池建设过程产生的建筑垃圾，沉淀循环水池容积约为1000m³，则建筑垃圾产生量约为1000m³，按照比重1.5t/m³计算，本项目建

建筑垃圾产生量为1500t。按建设部令第139号《城市建筑垃圾管理规定》及当地建设管理部门要求，建筑垃圾能回收利用的部分回收利用，不可回收利用部分交由有资质单位清运处置。

项目施工员工生活垃圾量按0.5kg/(人·d)计算，施工人员约10人，施工期30天，则施工期生活垃圾产生量为0.15t。生活垃圾统一收集，定期清运。

3.4.2运营期

3.4.2.1废气

(1) 正常工况下废气源强核算

本项目生产过程中产生的有组织废气主要是造粒熔融挤出工序、滴灌带熔融挤出工序、水带熔融挤出工序、地膜吹塑成型工序产生的非甲烷总烃、臭气浓度，及食堂产生的油烟。无组织废气主要包括熔融挤压过程中未被收集的非甲烷总烃及臭气浓度、破碎时逸出的破碎粉尘、装卸及堆存粉尘。本次评价源强核算使用产排污系数法及类比法。

1.非甲烷总烃

本项目所使用的设备均为电加热设备。生产过程中在造粒熔融挤出工序、滴灌带熔融挤出工序、水带熔融挤出工序、地膜吹塑成型工序将原辅料加热到熔融状态，加热温度造粒熔融挤出：180-220℃、滴灌带水带挤出：170-200℃、吹塑：160-200℃之间。加热温度控制在允许范围内，塑料不发生裂解，只会发生物理形态的改变，在受热情况下，原料中残存未聚合的反应单体以及从聚合物中分解出的单体可挥发至空气中，产生挥发性有机气体，主要为非甲烷总烃。

①造粒熔融挤出工序废气（DA001）

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年第24号）“4220非金属废料和碎屑加工处理行业系数手册”中推荐的废气排放系数，本项目回收废旧塑料进行造粒，其非甲烷总烃排放系数为0.35kg/t-原料，本项目需造粒的废旧塑料共计5002.2508t/a（废旧塑料5200t，不合格品及边角料159.9t，包含180t分拣废物、175.7667t的泥沙，废气损失颗粒物：1.8825t/a），废滴灌带造粒生产线年运行时间为6000h。本项目造粒车间产生非甲烷总烃量为1.7508t/a。

②滴灌带熔融挤出工序废气（DA002）

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年6月印发）中292塑料制品行业系数手册中-2922塑料板、管、型材制造行业-配料混合挤出-非甲烷总烃的产污系数为1.5kg/t·产品，滴灌带生产量为1400t/a，生产线年运行时间为5600h。则本项目滴灌带熔融挤出工序产生的非甲烷总烃量为2.1t/a。

③水带熔融挤出工序废气 (DA002)

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(2021年6月印发)中292塑料制品行业系数手册中-2922塑料板、管、型材制造行业-配料混合挤出-非甲烷总烃的产污系数为1.5kg/t·产品,水带生产量为水带2000t/a,生产线年运行时间为6667h。则本项目水带熔融挤出工序产生的非甲烷总烃量为3t/a。

④地膜工序废气 (DA003)

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(2021年6月印发)中292塑料制品行业系数手册中-2921塑料薄膜制造行业系数表-配料混合挤出-非甲烷总烃的产污系数为2.5kg/t·产品,地膜生产量为1000t/a,生产线年运行时间为4000h。则本项目地膜加热流延工序产生的非甲烷总烃量为2.5t/a。

造粒熔融挤出工序 (DA001)、滴灌带熔融挤出工序 (DA002)、水带熔融挤出工序 (DA002)、地膜吹塑成型工序 (DA003) 废气收集后经活性炭吸附+催化燃烧装置处理后由15m高排气筒排放。建设单位拟在再生颗粒、滴灌带、水带熔融挤出工序、地膜吹塑生产工序安装局部密闭集气罩(集气罩内保持负压),收集效率取80%;引风机风量均为10000m³/h,设置在催化燃烧机后。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-2922塑料板、管、型材制造行业系数表-蓄热式热力燃烧法非甲烷总烃处理效率为85%,本项目“蓄热式催化燃烧”非甲烷总烃处理效率取85%。项目非甲烷总烃产排情况见表3.4-2。

参考《排风罩的分类及技术条件》(GB/T16758-2008),排风罩的排风量计算公式如下:

$$Q = F \bar{v} \quad \dots\dots\dots (A.2)$$

式中:

Q——排风罩的排风量,单位为立方米每秒(m³/s);

F——排风罩罩口面积,单位为平方米(m²);

\bar{v} ——排风罩罩口平均风速,单位为米每秒(m/s)。

1#生产车间2条造粒生产线熔融挤出集气罩口面积为4m²,2#生产车间10条滴灌带生产线、6条水带生产线熔融挤出集气罩口面积为8m²,3#生产车间4条地膜生产线吹塑成型集气罩口面积为8m²,排风罩罩口平均风速取0.3m/s,则1-3#生产车间排风量分别为4320m³/h、8640m³/h、8640m³/h,小于设计风量10000m³/h,满足集气要求。

表3.4-2 非甲烷总烃产排情况一览表

车间	产生量 t/a	有组织				无组织	
		排放口	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h
1#生产车间	1.7508	DA001 1#废气 排放口	0.2101	0.0350	3.50	0.3502	0.0584
2#生产车间	5.1	DA002 2#废气 排放口	0.6120	0.0990	9.90	1.0200	0.1650
3#生产车间	2.5	DA002 2#废气 排放口	0.3000	0.0750	7.50	0.5000	0.1250

2. 粉尘

① 破碎粉尘

本项目对回收的废滴灌带进行破碎，破碎后废塑料成为1-2cm的碎片，废滴灌带携带一定量的泥沙、尘土等，因此破碎过程中会产生一定量的粉尘。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年6月印发）中42废旧资源综合利用行业系数手册-4220非金属废料和碎屑加工处理行业系数表中原料为废PE，颗粒物产污系数为375g/t-原料，本项目需破碎的废滴灌带约5020t/a（已除去分拣废物约180t），则本项目破碎粉尘产生量为1.8825t/a。

本项目破碎采用“半封闭+湿式破碎”，可有效减少破碎粉尘的产生。参照“排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-0610烟煤和无烟煤开采业产污系数表（续表15）”，“喷淋”对颗粒物处理效率为80%，湿式破碎处理效率取80%；参考“排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-附表1固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册”，“围挡”的粉尘控制效率为60%，半封闭控制效率取60%；则“半封闭+湿式破碎”处理效率取92%，则本项目粉尘排放量为0.1506t/a，排放速率为0.0251kg/h。此部分粉尘均以无组织形式排放。

② 储运粉尘

本项目回收的废旧农用塑料暂存至堆场，废旧塑料表面会有少量浮尘及泥沙，在装卸及遇有风天气会产生少量的扬尘。建设单位对废旧塑料堆放区应封闭进行，严禁敞开式作业，保证周围环境整洁。在采取上述措施后，可有效防止堆存粉尘的污染，并有效抑制扬尘，产生极少量的无组织扬尘。

3. 臭气浓度

本项目整个塑化挤出过程在密闭的挤出机中进行，只有在熔融状态挤出时，会有少量塑料异味产生，呈无组织排放，随着冷却定型后异味逐渐消除。臭气浓度产生量参阅同类行业相关经验并类比2013年9月青岛谱尼测试有限公司对威海贸发再生资源有限公司塑料回收再生颗粒现有项目的监测数据（与本项目产品、生产设备和生产工艺与其基本相同，具有可类比

性），臭气浓度有组织排放浓度为75（无量纲）；参考新疆锡水金山环境科技有限公司对阿克苏市洪浩节水材料制品厂滴灌带生产建设项目现有项目厂界监测数据（与本项目产品、生产设备和生产工艺与其基本相同，具有可类比性），臭气浓度无组织排放浓度为17（无量纲）。

造粒熔融挤出工序（DA001）、滴灌带熔融挤出工序（DA002）、水带熔融挤出工序（DA002）、地膜吹塑成型工序（DA003）臭气收集后经活性炭吸附+催化燃烧装置处理后由15m高排气筒排放。建设单位拟在再生颗粒、滴灌带、水带熔融挤出工序、地膜吹塑生产工序安装局部密闭集气罩（集气罩内保持负压），收集效率为80%，催化燃烧对臭气的处理效率为85%，臭气浓度产生浓度为500（无量纲），有组织排放浓度为75（无量纲），无组织排放浓度为17（无量纲）。

4.油烟

本项目食堂炉灶采用天然气。改扩建后食堂就餐人数约35人/餐，一日三餐。根据就餐人数，本项目食堂设1个基准灶头。食堂每人每餐消耗动植物油以0.02kg计。食物烹饪、加工过程中产生油烟废气，油烟的产生量按食用油的2%计算，则食堂油烟产生量约0.0153t/a。本项目食堂基准灶头上部均要求安装排风罩，并配套安装1台小型油烟净化器，净化效率60%，废气引至屋顶排放。排风罩风量2000m³/h，每天按6h计算，则油烟排放量为0.0061t/a，排放速率0.0028kg/h，排放浓度1.4mg/m³。

（2）非正常工况

本项目非正常工况下，可能发生的情况主要为废气净化设备发生故障时，去除率为0，非甲烷总烃直接排放。非正常工况时间按照2h计，则非甲烷总烃排放情况见表3.4-2。

表3.4-2 非正常工况下废气产排情况一览表

排放口	污染物	时间 h/次	产生速率 kg/h	收集效率 %	去除效率 %	有组织排放情况	
						排放量 kg/次	排放浓度 mg/m ³
DA001 1# 废气排放口	非甲烷总烃	2	0.2334	90	0	0.4669	23.34
	臭气浓度		/			/	500
DA002 2# 废气排放口	非甲烷总烃	2	0.6600	90	0	1.3200	66.00
	臭气浓度		/			/	500
DA003 3# 废气排放口	非甲烷总烃	2	0.5000	90	0	1.0000	50.00
	臭气浓度		/			/	500

3.4.2.2 废水

本项目废水主要为生活污水和生产废水。本项目生产废水循环使用不外排，生产季度结束后，沉淀池上层清液用于堆场堆存的物料洒水降尘，剩余污泥自然干化后清掏处置。改扩

建后厂区生活用水量为 $3.5\text{m}^3/\text{d}$ ($1277.5\text{m}^3/\text{a}$)，生活污水产生量为 $2.8\text{m}^3/\text{d}$ ($1022\text{m}^3/\text{a}$)，生活污水经化粪池预处理后定期拉运至巴楚县城南生活污水处理厂。项目区生活污染物产排情况一览表见表3.4-3。

表3.4-3 全厂生活污水污染物产排情况一览表

污染物	浓度 mg/L	排放量 t/a
BOD ₅	150	0.1533
COD	350	0.3577
SS	400	0.4088
氨氮	30	0.0307
动植物油	80	0.0818
TN	70	0.0715
TP	8	0.0082

3.4.2.3 噪声

本项目噪声主要来源于破碎机、清洗机、挤出机等设备运行过程中产生的设备噪声，以及水泵、催化燃烧机等运行时产生的空气动力性噪声，参考《噪声控制工程》高红武主编-表1.1常见工业设备噪声范围，本项目设备声级值约为60-90dB（A）。改扩建后厂区主要噪声源强见表3.4-4、5。

表3.4-4 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
1	水泵	-53.8	39.6	1.2	90	基础减振	24
2	水泵	-55.4	40.5	1.2	90		24
3	催化燃烧	27.9	7.7	1.2	85		24
4	破碎机-2,2台（按点声源组预测）	-53.7	43.7	1.2	90（等效后：93.0）		24
5	清洗机-2,2台（按点声源组预测）	-52	42.1	0	80（等效后：83.0）		24

表中坐标以厂界中心（E78.5054169,N39.734092）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。

表3.4-5 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 声功率级 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外 距离
1	1#生产车间	水泵-2,2台（按点声源组预测）	90（等效后：93.0）	基础减振、厂房隔声	-48.7	38.3	0	16.4	8.7	4.3	7.4	75.7	75.9	76.6	76.0	24	37.2	16.0	16.0	37.2	38.5	59.9	60.6	38.8	1
2	1#生产车间	造粒机-2,2台（按点声源组预测）	80（等效后：83.0）		-47.5	40.4	1.2	16.5	9.2	2.7	5.0	65.7	65.9	67.7	66.3	24	37.2	16.0	16.0	37.2	28.5	49.9	51.7	29.1	1
3	1#生产车间	切粒机-2,2台（按	75（等效后：78.0）		-43.8	38.2	1.2	12.2	5.3	6.9	5.3	60.8	61.3	61.0	61.3	24	37.2	16.0	16.0	37.2	23.6	45.3	45.0	24.1	1

巴楚县再生源滴管带厂滴灌带生产线改扩建项目环境影响报告书

		点声源 组预测)																						
4	2#生产 车间	混料烘 干机- 3,3台 (按点 声源组 预测)	85 (等 效后: 89.8)	0	10.6	1.2	29.1	18.0	3.3	11.3	68.4	68.5	71.4	68.7	24	37.2	16.0	37.2	37.2	31.2	52.5	34.2	31.5	1
5	2#生产 车间	滴灌带 挤出 机- 10,10 台(按 点声源 组预测)	70 (等 效后: 80.0)	1.7	2.6	1.2	23.0	10.2	9.3	17.1	58.6	59.0	59.0	58.7	24	37.2	16.0	37.2	37.2	21.4	43.0	21.8	21.5	1
6	2#生产 车间	打包 机-2,2 台(按 点声源 组预测)	70 (等 效后: 73.0)	11.9	0.6	1.2	13.6	14.6	18.7	13.2	51.8	51.7	51.6	51.8	24	37.2	16.0	37.2	37.2	14.6	35.7	14.4	14.6	1
7	2#生产 车间	水带挤 出机- 6,6台 (按点 声源组 预测)	75 (等 效后: 82.8)	8.5	12.6	1.2	23.5	21.9	9.1	5.0	61.4	61.4	61.9	62.9	24	37.2	16.0	37.2	37.2	24.2	45.4	24.7	25.7	1
8	2#生产 车间	混料机	85	34.2	0	1.2	4.7	35.3	37.3	1.7	65.3	63.5	63.5	70.4	24	37.2	16.0	37.2	37.2	28.1	47.5	26.3	33.2	1
9	3#生产	地膜	80 (等	42.4	-4.4	1.2	9.5	25.5	11.9	5.1	65.3	64.9	65.1	66.3	24	37.2	16.0	37.2	37.2	28.1	48.9	27.9	29.1	1

	车间	机-4,4 台（按 点声源 组预 测）	效后： 86.0)																					
--	----	---------------------------------	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

表中坐标以厂界中心（E78.5054169,N39.734092）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向

3.4.2.4 固体废物

本项目改扩建后运营期的固废主要为：一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。

(1) 一般工业固体废物

① 分拣废物

分拣工序产生的废物主要为石块、土块、作物残渣等杂质，产生量约180t/a，暂存于堆场单独区域并覆盖抑尘网，定期拉运至巴楚县生活垃圾填埋场填埋处置。

② 泥沙

循环沉淀池泥沙主要为回收的废塑料表面携带的泥沙，产生量为175.7667t/a，定期清掏自然干化后，拉运至巴楚县生活垃圾填埋场填埋处置。

③ 不合格品及边角料

滴灌带、水带、地膜在生产时产生少量残次品和边角料，年产生量约为159.9t/a，返回造粒生产线进行破碎再造粒，实现100%回收利用。

④ 挤出机废过滤网

本项目造粒生产线、滴灌带生产线在熔融挤出工序中采用不锈钢过滤网对熔融状态的塑料进行过滤，使用一段时间后，过滤网将被塑料中的杂质堵塞，需定期更换过滤网，从而产生一定的废过滤网。项目生产过程中废过滤网产生量约为3.5t/a，废过滤网外售废品收购站，不在项目区内加热焚烧。

(2) 危险废物

① 废活性炭及废催化剂

项目生产过程产生的非甲烷总烃采用“活性炭吸附-脱附+催化燃烧”进行处置，活性炭在运行再生一段时间后处置效率会有所降低，因此需要更换新的活性炭，活性炭箱为2m³，装填率约为80%，活性炭密度为0.7t/m³，则废活性炭产生量约为1.12t/a。主要使用的催化剂为金属铂、镍，装填量为0.7t，每3年需定期更换一次，则废催化剂产生量约为0.7t/次。根据《国家危险废物名录》（2025年版），本项目产生废活性炭、废催化剂属于危险废物，废活性炭为HW49类危险废物，危废代码为900-039-49；废催化剂危险废物类别为HW46，危险废物代码为900-037-46。废活性炭、废催化剂采用密封的包装袋进行包装，确保不产生有机废气的二次污染，暂存危废暂存间，定期交由有资质的单位处理。

② 废润滑油

本项目生产过程中使用的机械设备需定期更换润滑油以保证设备正常运转，需更换润滑油0.05t/a。根据《国家危险废物名录》（2025年版），润滑油的包装物、沾有油污的废棉布

和更换下来的废弃润滑油为HW08类危险废物，危废代码为900-217-08，本项目产生的废润滑油采用桶装收集后暂存在危险废物贮存点，定期交由有资质的单位处置。

③废油桶

本项目生产过程中会产生废润滑油，**暂存废润滑油的废油桶产生量为0.02t/a**。根据《国家危险废物名录（2025年版）》，废铁质油桶为HW08类危险废物，危废代码为900-249-08，集中收集后暂存于危险废物贮存点，定期交由有资质的单位处置。

（3）生活垃圾

本项目劳动定员35人，工作日365d/a。生活垃圾排放垃圾量按0.5kg/人·d计，则生活垃圾的排放量约为6.3875t/a。生活垃圾集中收集后由环卫部门定期清运处理。

项目固体废物产生情况见表3.4-6。

表3.4-6 项目固体废物产生情况一览表

固废性质	名称	产生量 t/a	代码	状态	暂存区域	处置去向
一般固废	分拣废物	180	900-003-S17	固态	堆场单独区域	暂存于堆场单独区域并覆盖抑尘网，拉运至巴楚县生活垃圾填埋场填埋处置
	泥沙	175.7667	900-099-S07	固态	沉淀池	定期清掏自然干化后，拉运至巴楚县生活垃圾填埋场填埋处置
	不合格品及边角废料	159.9	900-003-S17	固态	回用不暂存	回用于生产
	废过滤网	3.5	900-099-S17	固态	车间内	集中收集后定期外售废品收购站
	废催化剂	0.2	900-004-S59	固态	厂家回收不暂存	定期更换，由厂家回收
危险废物	废油桶	0.02	HW08-900-249-08	固态	危险废物贮存点	暂存危险废物贮存点，交由有资质单位处置
	废润滑油	0.05	HW08-900-217-08	液态		
	废活性炭	1.12	HW49-900-039-49	固态		
	废催化剂	0.7t/次	HW49-900-037-46	固态		
生活垃圾	生活垃圾	6.3875	SW60、SW61、SW62	固态	垃圾船	集中收集后由环卫部门定期清运处理

3.4.3 污染物排放汇总

综上，本项目主要污染物排放量汇总情况见表3.4-7。

表3.4-7 本项目污染物产生与排放一览表

污染源		主要污染物	排放量 t/a	处置措施
废气	生产车间	有组织 非甲烷总烃	1.1221	集气罩+活性炭吸附+催化燃烧+15m 高排气筒 (DA001、DA002、DA003)
		无组织 非甲烷总烃	1.8702	生产车间设置排风扇, 加强车间通风
		有组织臭气浓度	排放浓度: 75 (无量纲)	集气罩+活性炭吸附+催化燃烧+15m 高排气筒 (DA001、DA002、DA003)
		无组织臭气浓度	17	生产车间设置排风扇, 加强车间通风
	破碎	无组织粉尘	0.1506	破碎区: 半封闭+湿式破碎设施;
	储运	无组织粉尘	/	半封闭堆场, 堆场有防雨、防晒、防渗、防尘, 地面硬化处理
	食堂	油烟	0.0061	1 台小型油烟净化器, 净化效率 60%, 废气经油烟净化器处理后引至楼顶排放。
废水	生产废水	/	/	生产废水经沉淀池沉淀处理后循环使用, 不外排
	生活污水	BOD ₅	0.1533	生活污水经化粪池预处理后定期拉运至巴楚县城南生活污水处理厂
		COD	0.3577	
		SS	0.4088	
		NH ₃ -N	0.0307	
		动植物油类	0.0818	
		TN	0.0715	
TP	0.0082			
固体废物	一般固废	分拣废物	180	暂存于堆场单独区域并覆盖抑尘网, 拉运至巴楚县生活垃圾填埋场填埋处置
		泥沙	175.7667	定期清掏自然干化后, 拉运至巴楚县生活垃圾填埋场填埋处置
		不合格品及边角料	159.9	统一收集后回用生产
		废过滤网	3.5	集中收集后定期外售废品收购站
	危险废物	废油桶	0.02	收集后暂存于危险废物贮存点, 定期交由有资质的单位处置
		废润滑油	0.05	
		废活性炭	1.12	
		废催化剂	0.7t/次	
办公生活区	生活垃圾	6.3875	集中收集后由环卫部门定期清运处理	
噪声	基础减振、厂房隔声			

3.4.4 改扩建前后污染物排放量变化“三本账”

本次改扩建后, 项目污染物排放量变化情况见表 3.4-8。

表3.4-8 改扩建前后污染物排放量变化“三本账”一览表

项目	污染物	现有工程排放量	本次扩建新增污 染物排放量	“以新带老”削 减量	本次扩建后总 排放量	污染物增减量 变化情况
废气	非甲烷总烃	0.0429	2.9795	0.0301	2.9923	+2.9494
	颗粒物	0.045	0.1326	0.027	0.1506	+0.1056
	油烟	0.0022	0.0048	0.0009	0.0061	+0.0039
废水	废水量 (m ³ /a)	80	942	0	1022	+942
	BOD ₅	0.012	0.1413	0	0.1533	+0.1413
	COD	0.028	0.3297	0	0.3577	+0.3297
	SS	0.032	0.3768	0	0.4088	+0.3768
	NH ₃ -N	0.0024	0.0283	0	0.0307	+0.0283
	动植物油类	0.0064	0.0754	0	0.0818	+0.0754
	TN	0.0056	0.0659	0	0.0715	+0.0659
	TP	0.0006	0.0076	0	0.0082	+0.0076
固废	分拣废物	100	80	0	180	+80
	泥沙	50	125.7667	0	175.7667	+125.7667
	不合格品及边角料	5	154.9	0	159.9	+154.9
	废过滤网	0.5	3	0	3.5	+3
	废催化剂	0	0.7t/次	0	0.7t/次	+0.7t/次
	废油桶	0.01	0.01	0	0.02	+0.01
	废活性炭	0.1	1.02	0	1.12	+1.02
	废润滑油	0.02	0.03	0	0.05	+0.3
	废 UV 灯管	0.005	0	0.005	0	-0.005
	生活垃圾	1.8	4.5875	0	6.3875	+4.5875

3.5 清洁生产

3.5.1 清洁生产概述

清洁生产是指不断采取改进设计、使用清洁的能源和原料、采用先进的工艺技术与设备、改善管理、综合利用等促使从源头削减污染，提高资源利用效率，减少或者避免生产服务和产品使用过程中污染物的产生和排放，以减轻或者消除对人类健康和环境的危害。清洁生产要求在生产过程中最大限度地利用资源和能源，通过循环利用、重复使用，使原材料最大限度地转换为产品。将节约能源、降低原材料消耗、减少污染物的产生量和排放量贯穿于生产的全过程中。

清洁生产的实质是使用清洁的原料和能源；采用先进的无害的生产工艺、技术与装备；采取清洁生产过程；生产出清洁的产品四个主要方面。它要求从生产的源头及全过程实行控制，对必须排放的污染物采用先进可靠的处理技术，消除或减少污染物的产生和排放，确保污染物达标排放和总量控制要求，以最小的投入获得最大的产出，实现建设项目经济、社会

和环境的协调统一。

清洁生产的目的是：提高资源利用效率，减少和避免污染物的产生，实现生产全过程节能、降耗、减污、增效的目标。保护和改善环境，保障人体健康，促进经济与社会可持续发展。

3.5.2 生产工艺及装备先进性分析

本项目从事的废塑料再生加工利用，是将回收的废滴灌带进行破碎、清洗、造粒，而后再生成塑料制品的活动。《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）和《废塑料综合利用行业规范条件》（工信部2015年第81号公告）对废塑料处理工艺和装备做出了规定和要求。

从工艺技术、设备等方面对比，本项目基本符合《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）和《废塑料综合利用行业规范条件》（工信部2015年第81号公告）中的相关要求。本项目工艺技术、装备与技术规范的对比见表3.5-1、3.5-2。

表3.5-1 本项目与《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）

工艺技术相关要求的对比情况

项目	HJ 364-2022 中相关要求	本项目情况	相符性
预处理工艺要求	应根据废塑料的来源、特性、污染情况以及后续再生利用或处置的要求，选择合理的预处理方式。	本项目来源为废滴灌带，杂质主要为石块及泥沙等，本次预处理选择了人工分拣+湿法破碎，处理工艺较为成熟，满足生产要求。	相符
	废塑料的预处理应控制二次污染。大气污染物排放应符合 GB31572 或 GB16297、GB37822 等标准的规定。恶臭污染物排放应符合 GB14554 的规定。废水控制应根据出水接纳水体的功能要求或纳管要求，执行国家和地方相关排放标准，重点控制的污染物指标包括悬浮物、pH 值、色度、石油类和化学需氧量等。噪声排放应符合 GB12348 的规定。	项目破碎工序采取“半封闭+湿式破碎”措施，非甲烷总烃经活性炭吸附+催化燃烧处理，废气可达标排放；生产废水不外排；噪声经过基础减振、厂房隔声、距离衰减后可达标排放。	相符
	应采用预分选工艺，将废塑料与其他废物分开，提高下游自动化分选的效率。废塑料分选应遵循稳定、二次污染可控的原则，根据废塑料特性，宜采用气流分选、静电分选、X 射线荧光分选、近红外分选、熔融过滤分选、低温破碎分选及其他新型的自动化分选等单一或集成化分选技术	因原料中杂质主要为石块及泥沙等，项目采用人工分选。	相符
	废塑料的破碎方法可分为干法破碎和湿法破碎。使用干法破碎时，应配备相应的防尘、防噪声设备。使用湿法破碎时，应有配套的污水收集和处理设施。	项目采用湿法破碎，破碎区半封闭+湿式破碎设施，设备采取基础减振、厂房隔声措施。	相符
	宜采用节水的自动化清洗技术，宜采用无磷清洗剂或其他绿色清洗剂，不得使用有毒有害的清洗剂。应根据清洗废水中污染物的种类和浓度，配备相应的废水收集和设施，清洗废水处理后宜循环使用。	项目原料中主要杂质为石块泥沙，清洗时不涉及清洗剂，生产废水经沉淀后循环使用不外排。	相符
	宜选择闭路循环式干燥设备。干燥环节应配备废气	颗粒干燥时为电加热低温风干燥，	相符

	收集和处理设施，防止二次污染。	仅有少量水分挥发，不涉及其他污染物。	
	应根据废塑料材质特性、混杂程度、洁净度、当地环境和产业情况，选择适当的利用处置工艺。	参考当地同类型企业，项目工艺较为成熟可行，符合生产要求。	相符
	应在符合《产业结构调整指导目录》的前提下，综合考虑所在区域废塑料产生情况、社会经济发展水平、产业布局及规划、再生利用产品市场需求、再生利用技术污染防治水平等因素，合理确定再生利用设施的生产规模与技术路线。	项目符合《产业结构调整指导目录》要求，规模符合《废塑料综合利用行业规范条件》要求。	相符
	应根据废塑料再生利用过程产生的废水中污染物种类和浓度，配备相应的废水收集和处理设施，处理后的废水宜进行循环使用，排放的废水应根据出水接纳水体功能要求或纳管要求，执行国家和地方相关排放标准，重点控制的污染物指标包括化学需氧量、悬浮物、pH值、色度、石油类、可吸附有机卤化物等。	项目生产废水经沉淀后循环使用不外排。	相符
	应加强新污染物和优先控制化学品的监测评估与治理。	项目大气污染物均可达标排放，生产废水循环使用，固体废物均可妥善处置。生产原料主要为废旧塑料、PE树脂、助剂、色母等，不涉及其他化学品。	相符
再生利用技术要求	应收集并处理废塑料再生利用过程中产生的废气，大气污染物排放应符合 GB31572 或 GB16297、GB37822 等标准的规定，恶臭污染物排放应符合 GB14554 的规定。	项目有组织废气非甲烷总烃排放可《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)表 4 中的排放限值要求，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 限值要求；企业厂界无组织废气非甲烷总烃、颗粒物排放可满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)表 9 中的浓度限值要求；厂界无组织臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级。	相符
	废塑料再生利用过程中应控制噪声污染，噪声排放应符合 GB12348 的规定。	项目设备设置基础减振，置于厂房内部，噪声可达标排放。	相符
	废塑料中的金属、橡胶、纤维、渣土、油脂等夹杂物，以及废塑料再生利用过程中产生的不可利用废物应建立台账，不得擅自丢弃、倾倒、焚烧与填埋，属于危险废物的应交由有相关资质单位进行利用处置。	本项目原材料为废滴灌带，杂物主要为石块及泥沙，定期清掏自然干化后，拉运至巴楚县生活垃圾填埋场填埋处置。	相符
	再生塑料制品或材料在生产过程中不得使用全氯氟烃作发泡剂；制造人体接触的再生塑料制品或材料时，不得添加有毒有害的化学助剂。	本项目不涉及发泡剂	相符
	废塑料的物理再生工艺中，熔融造粒车间应安装废气收集及处理装置，挤出工艺的冷却废水宜循环使用 宜采用节能熔融造粒技术，含卤素废塑料宜采用低温熔融造粒工艺。	项目造粒熔融挤出工序、滴灌带熔融挤出工序、水带熔融挤出工序、地膜吹塑成型工序产生的废气经活性炭吸附+催化燃烧处理后排放，生产废水循环使用，项目生产用能符合《废塑料综合利用行业规范条	相符

		件》要求，项目不涉及卤素塑料。	
	宜使用无丝网过滤器造粒机，减少废滤网产生。采用焚烧方式处理塑料挤出机过滤网片时，应配备烟气净化装置。	要求项目废滤网不得在项目区内焚烧使用，集中收集后外售废品公司。	相符

表3.5-2本项目与《废塑料综合利用行业规范条件》中要求的对比情况

项目	《废塑料综合利用行业规范条件》相关要求	本项目情况	相符性
工艺与装备	应采用自动化处理设备和设施。其中，破碎工序应采用具有减振与降噪功能的密闭破碎设备；清洗工序应实现自动控制和清洗液循环利用，降低耗水量与耗药量；应使用低发泡、低残留、易处理的清洗药剂；分选工序鼓励采用自动化分选设备。	本项目所用设备及工艺自动化程度较高。破碎机设减振基础，并设置于专用破碎间内进行隔声处理；清洗工序采取机械清洗方式，自动化程度高，破碎清洗废水沉淀处理后循环利用；清洗工序不使用任何清洗剂；分拣工序为手工操作。	基本相符
	应具有与加工利用能力相适应的预处理设备和造粒设备。其中，造粒设备应具有强制排气系统，通过集气装置实现废气的集中处理；过滤装置的废弃过滤网应按照环境保护有关规定处理，禁止露天焚烧。	本项目具有与加工利用能力相适应的预处理设备和造粒设备。有机废气通过集气罩收集后经活性炭吸附+催化燃烧装置处理由15m排气筒排放（DA001）。过滤装置的废弃过滤网经收集后外售给废品回收站，不露天焚烧。	相符

3.5.3 资源能源利用分析

3.5.3.1 原料选择

本项目使用的原料为废滴灌带，项目生产过程不使用其他能源，仅使用水和电，且使用量较小。本项目使用的原料均为废旧塑料，减少了原材料资源的浪费，同时回收了农田地的废滴灌带等，本项目的建设既可使农田地的塑料废物减量化、资源化、无害化处理，又可创造一定的经济及社会效益，符合国家对清洁生产及循环经济的要求。

3.5.3.2 资源能源利用

本项目购进废塑料，通过破碎、清洗、造粒等工序加工成再生粒料，再生加工过程中不添加任何阻燃剂、增塑剂等添加剂，采用纯物理过程，对废塑料的利用率较高。

本项目生产过程中，破碎清洗废水全部经沉淀处理后循环利用，冷却水循环利用，全厂生产废水循环利用率达80%以上，减少了废水的排放量。

本项目生产工艺中涉及的能源主要为电，电属于清洁能源。同时生产过程中加强对用电量、用水量的考核管理，以节约能源和资源。

本项目生产过程中水耗、能耗较小，符合《废塑料综合利用行业规范条件》（工信部2015年第81号公告）中的要求。

3.5.4 生产过程污染控制

本项目对生产过程产生的废水、废气、噪声、固体废物均按照《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）要求制定了相应的控制措施。具体见表3.5-3。

表3.5-3 本项目与《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）

污染控制要求的情况对比

项目	《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）污染控制要求	本项目污染控制措施	相符性
废气	<p>废塑料的预处理应控制二次污染。大气污染物排放应符合 GB31572 或 GB16297、GB37822 等标准的规定。恶臭污染物排放应符合 GB14554 的规定。废水控制应根据出水接纳水体的功能要求或纳管要求，执行国家和地方相关排放标准，重点控制的污染物指标包括悬浮物、pH 值、色度、石油类和化学需氧量等。噪声排放应符合 GB12348 的规定。</p> <p>应收集并处理废塑料再生利用过程中产生的废气，大气污染物排放应符合 GB31572 或 GB16297、GB37822 等标准的规定，恶臭污染物排放应符合 GB14554 的规定。</p>	<p>项目破碎颗粒物经半封闭+湿式破碎处理，非甲烷总烃经活性炭吸附+催化燃烧处理，废气可达标排放；生产废水不外排；噪声经过基础减振及距离衰减后可达标排放。</p> <p>项目有组织废气非甲烷总烃排放可《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 4 中的排放限值要求，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 限值要求；企业厂界无组织废气非甲烷总烃、颗粒物排放可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 中的浓度限值要求；厂界无组织臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级。</p>	相符
废水	<p>应根据废塑料再生利用过程产生的废水中污染物种类和浓度，配备相应的废水收集和设施，处理后的废水宜进行循环使用，排放的废水应根据出水接纳水体功能要求或纳管要求，执行国家和地方相关排放标准，重点控制的污染物指标包括化学需氧量、悬浮物、pH 值、色度、石油类、可吸附有机卤化物等。</p>	<p>项目生产废水经沉淀后循环使用不外排。</p>	相符
噪声	<p>废塑料再生利用过程中应控制噪声污染，噪声排放应符合 GB12348 的规定。</p>	<p>项目设备设置基础减振，置于厂房内部，噪声可达标排放。</p>	相符
固废	<p>废塑料中的金属、橡胶、纤维、渣土、油脂等夹杂物，以及废塑料再生利用过程中产生的不可利用废物应建立台账，不得擅自丢弃、倾倒、焚烧与填埋，属于危险废物的应交由有相关资质单位进行利用处置。</p>	<p>本项目产生的固体废物分类收集、处理。沉淀池污泥定期清掏自然干化后，拉运至巴楚县生活垃圾填埋场填埋处置；不合格产品基表聊回用于生产。危险废物暂存于危险废物贮存点，定期交由有资质单位处理处置。</p>	相符

3.5.5 污染物排放

本项目有机废气通过集气罩收集后经活性炭吸附+催化燃烧装置处理由15m排气筒排放（DA001），其排放浓度、排放速率均低于标准限值要求；破碎采取半封闭+湿式破碎措施，项目生产废水循环利用不外排，生活污水经化粪池预处理后定期拉运至巴楚县城南生活污水处理厂；对高噪声设备设置减振基础，同时采用厂房隔声等降噪措施，使厂界噪声达标；生产过程中产生的固体废物均采取了综合利用或合理的处置措施。采取上述治理措施后，污染物排放浓度和排放量能够满足相应的标准要求。

3.5.6 产品功能特点分析

本项目回收废滴灌带，经破碎、清洗、造粒，生产成再生粒料，再生成塑料制品。从产

品的功能特点分析，本项目符合清洁生产的要求。

3.5.7环境管理水平

本项目在环境管理上应采取以下措施：

1.环境法律法规

本项目生产符合国家和地方有关环境法律法规，污染物排放达到国家排放标准、总量控制和排污许可证管理要求。

2.废物处置

对于项目排放的固体废物应进行有效地处置。

3.生产过程管理

对项目投产后产生污染物或废弃物的环节和过程提出要求，要求有原料质检制度和原材料消耗定额考核，对能耗、水耗有考核，对产品合格率有考核，对跑、冒、滴、漏等现象能够控制。

3.5.8本项目清洁生产水平分析

综上所述，本项目将清洁生产的思想贯穿于生产的全过程，从生产工艺及设备的选用、资源能源的利用、生产过程污染控制、产品性能特点方面分析，符合清洁生产的要求。从清洁生产各项指标比较分析可知，本项目清洁生产水平达到国内先进水平。

3.5.9清洁生产管理建议

为了更好地、持续地进行清洁生产，根据本项目特点提出以下清洁生产建议：

1.注重生产现场技术管理，保证生产过程的连续性、比例性和协调性。

2.生产过程中必须加强循环利用和再资源化，对排放物的有效处理和回收利用，既可创造经济效益，又可减少污染。

3.进一步降低电耗、水耗，降低单位产品消耗水平，从而降低产品成本，增强市场竞争力。

4.进一步减少生产过程中的跑、冒、滴、漏，降低对环境造成的危害。

5.落实环评报告书所提出的各项污染防治措施，加强污染防治设施的运行维护和管理，确保对周围环境影响的最小化。

6.建立严格完善的生产管理制度，加强业务培训和宣传教育工作，使每个职工树立节能意识，环保意识，保障清洁生产的目的顺利实施。

7.本项目应参照ISO14000标准的要求建立并运行环境管理体系，不断健全环境管理手册、

程序文件及作业文件，进一步理顺全厂环境管理的关系，抓好企业环境管理。同时开展清洁生产审核，持续改进和提高企业环境管理水平。

3.6 总量控制

3.6.1 总量控制的原则

对污染物排放总量进行控制的原则是：将给定区域内污染源的污染物排放负荷控制在一定数量之内，使环境质量可以达到规定的环境目标。污染物总量控制方案的确定：在考虑污染物种类、污染源影响范围、区域环境质量、环境功能以及环境管理要求等因素的基础上，结合项目实际条件和控制措施的经济技术可行性进行。根据国家当前的产业政策和环保技术政策，制定本项目污染物总量控制原则和方法，提出污染物总量控制思路：

- 1.以国家产业政策为指导，分析产品方向的合理性和规模效益水平；
- 2.采用全方位总量控制思想，提高资源的综合利用率，选用清洁能源，降低能耗水平，实现清洁生产，将污染尽可能消除在生产过程中；
- 3.强化中、末端控制，降低污染物的排放水平，实现达标排放；
- 4.满足地方环境管理要求，参照区域总量控制规划，使项目造成的环境影响低于项目所在地区的环境保护目标控制水平。

通过以上分析，最后确定本项目污染物总量控制方案和目标。

3.6.2 总量控制因子

根据国家环境保护“十四五”控制和《大气污染防治行动计划》，“十四五”期间的大气总量控制指标为NO_x、VOCs，水污染物总量控制指标为COD、氨氮。

3.6.3 本项目总量控制因子

实施污染物总量控制是目前改善环境质量的具体措施之一，结合周围区域环境质量现状和拟建项目污染物排放特征，确定以下污染物为拟建项目总量控制因子：

表3.5-4 污染物总量控制推荐指标一览表

污染因子	预测有组织排放量 (t/a)	预测无组织排放量 (t/a)	预测排放量合计 (t/a)	总量控制推荐指标 (t/a)
VOCs	1.1221	1.8702	2.9923	1.1221

本项目建设完成后，在采取有效的污染防治措施，控制污染物达标排放、实现环境保护目标的前提下，全厂非甲烷总烃有组织排放总量为1.1221t/a，无组织排放量为1.8702t/a，本项目废气总量控制因子为VOCs（以非甲烷总烃计）：1.1221t/a，总量指标从巴楚县2023年煤改电工程项目核算的减排量平衡解决。

4 环境现状调查与评价

4.1 自然环境概况

4.1.1 地理位置

项目行政隶属于新疆维吾尔自治区喀什地区巴楚县，巴楚县位于新疆维吾尔自治区西南部，地处天山南麓、塔里木盆地西北缘。地理坐标东经77°22'30"~79°56'15"，北纬38°47'30"~40°17'30"，东与阿克苏地区阿瓦提县、墨玉县相连，南与莎车县、麦盖提县、和田地区皮山县交界，西与伽师县、岳普湖县、克孜勒苏柯尔克孜自治州阿图什市和阿合奇县接壤，北至天山山脉的柯坪山系与阿克苏地区柯坪山相连，东西最长218km，南北最宽134km，行政区域面积18900km²。

本项目位于新疆喀什地区巴楚县阿纳库勒乡园艺场，项目中心地理坐标：东经78°30'19.680"、北纬39°44'2.900"，具体详见地理位置图。

4.1.2 地形地貌

巴楚县绿洲集中在叶尔羌河和喀什噶尔河沿岸的冲积扇平原上，由西南到东北呈狭长地形，海拔2000~2500m。从地貌形态上分，项目所在的叶尔羌河流域分为山地和平原两个大的地貌单元，基本地形态势为南高北低。山地平原以大断裂相隔，界线分明。海拔3000m以上的高山区，山体险峻，挺拔，地面崎岖，基岩裸露，沟壑纵横，冰川发育植被稀少，荒谷秃岭。海拔在1500-3000m的中低山区，地势起伏相对较小，由南向东北倾斜延伸，地貌形态表现为单斜状断块翘起的山体，浑圆顶部的丘陵以及宽阔的河谷。河谷中可见数级河流阶地，除河谷分布稀疏植被外，亦多为寸草不生的脆弱生态景观。喀群以下为平原区，平均宽约70km，长约450km，隶属塔里木盆地北缘，除人类活动绿洲区，以及河流下游两岸有野生杨林、红柳等植被分布外，平原区多为戈壁沙漠。

4.1.3 气候条件

项目所在区域巴楚县属暖温带大陆性干旱气候，其特点是热量丰富、光照充足、无霜期长、温差大、降水稀少、湿度小、蒸发强、光热资源丰富。偶降暴雨、冰雹沿冲沟成线流状急湍而下，水流在砾漠上形成急湍无槽网型奔流的洪水。年平均气温12.13℃，最冷月平均-5.5℃，最热月平均气温24.5℃，昼夜温差大，一般在20℃左右，年均降水量58.17mm，年均蒸发量2240.37mm，最大积雪厚15mm，日照资源丰富，年日照时数2670-2920h，最大冻土深

度0.45m，巴楚县单日最大降水量出现在2016年8月25日降水量为10.1mm。在地主导风向为东北风为主，多年平均风速2.6m/s。

4.1.4 水文地质

(1) 地表水

叶尔羌河发源于喀昆仑山北麓，由西南流向东北，干流经喀什地区的塔什库尔干、叶城、莎车、泽普、麦盖提、巴楚县和克孜勒苏柯尔克孜自治州的阿克陶县，最后进入阿克苏地区的阿瓦提县境内与阿克苏河汇合注入塔里木河，全长1179km，河道平均坡降为3.06%。叶尔羌河灌区主要分布在叶尔羌河出山口喀群以下至夏河林场和提孜那甫河江卡以下地区，全长400km，平均宽40-80km，呈狭长条状分布。喀群以上664km为山区，系产流区，夏河林场以下至塔里木河115km为胡杨荒漠林分布的走廊地带。

叶尔羌河主要有三大支流，即从上而下位于左岸的克勒青河、塔什库尔干河及历史上在平原区进入干流右岸的提孜那甫河。提孜那甫河由于下游地区的开发引水，现已无水流入叶尔羌河，逐步演变成一条独立的河，但仍处于叶尔羌河水系。此外叶尔羌河水系还包括柯克亚河和乌鲁克河。现状河流干流走向上游基本上呈西南-东北流向，与克勒青河汇合后向南向北流向，在位于塔什库尔干塔吉克自治县大同乡的库鲁克栏干站以下接纳了塔什库尔干河才折向东北，到喀群站稍下出山口进入平原区，穿越农业灌区沿塔克拉玛干大沙漠边缘注入塔里木河。

叶尔羌河是巴楚县唯一的地表水资源，叶尔羌河属于冰川融雪补给型河流，径流量与气温有着十分密切的关系。有以下特点：洪峰流量大，洪枯流量悬殊大径流年内分配不均；夏季水量集中，常有突发洪水发生；春季水量少，灌区缺水严重，年流量实际变化不大；据实测叶尔羌河年平均径流量为62.2亿立方米巴楚县可用的地表水资源量：75%保证率时为 $98920 \times 10^4 \text{m}^3$ ，50%保证率时为 $113500 \times 10^4 \text{m}^3$ 。根据地下水规划报告，巴楚县多年平均地下水补给资源量 $66990 \times 10^4 \text{m}^3$ ，可开采量为 $26796 \times 10^4 \text{m}^3$ 。叶尔羌河天然水质好，水化学类型 $\text{HCO}_3\text{-Ca} \cdot \text{Mg}$ 型水，河水硬化度335mg/L，年平均总硬度3.27mg/L。河水结冰期当年12月至来年2月，最大结厚度0.4m。

(2) 地下水

第四纪沉积物的岩性结构及地貌特征是决定地下水分布与埋藏的基本条件。巴楚县有两大地貌单元，即叶尔羌河冲积平原和克孜勒河冲积平原。不同的地貌单元或同一流域的不同区段，其地下水的分布与埋藏规律也存在着明显的差异性。本次拟建项目位于叶尔羌河冲积平原，其地下水分布特征如下：

叶尔羌河冲积平原构成了巴楚县的主体，分布于巴楚镇、阿纳库勒乡到琼库恰克乡一线的东南，呈南西至北东向，含水层岩性主要以中细砂、细砂及粉细砂组成，局部地段有中粗砂分布。其岩性在沿河流方向上变化不大，而远离河床或古河道、古河床，岩性的颗粒相对变细，但仍以细砂、粉细砂和粉砂为主，含水层的厚度自西南向东北由于构造的影响而逐渐变薄。据钻探资料和物探资料分析，叶河冲积平原区没有连续而稳定的隔水层分布，因此，该区地下水的类型以潜水为主，而由于局部透镜状的隔水层存在，使之形成局部微承压水，隔水层岩性一般为3-5m的亚砂土、亚粘土，隔水能力差，且呈透镜体状分布，因此潜水与局部微承压水具有较强的水力联系，仍视为统一的潜水含水层系统。

该区潜水位埋深沿叶河走向呈条带状分布，沿叶河两岸4km范围内为1-3m，局部低洼处和古河道发育区段潜水埋深小于1m，巴莎公路以北潜水埋深般大于3m，水力坡度3-5%。夏马勒乡一带地势相对较高，地下水位埋深4-9m。北部三岔口镇山前带由南向北地势逐渐增高，地下水位埋深为5-15m。沿巴莎公路及以北地段，潜水含水层岩性以中细砂、细砂为主，单井涌水量大于3000m³/d，渗透系数一般为4-12m/d，水量丰富。水量丰富区两侧，潜水含水层岩性以细砂、粉细砂为主，单井涌水量大于1000-3000m³/d，渗透系数一般为2-6m/d，水量中等。地下水矿化度及水化学类型受河水、渠系及灌区分布所控制，矿化度一般2-4g/L，靠近叶河局部区段小于1g/L，向西北方向则迅速上升至5g/L以上。从水位、水质及河水与地下水的水质对比资料可以看出:项目区为单一的潜水含水层系统。

(3) 地质

叶尔羌河包括两大地质构造单元，即以米亚断裂为界的西部西昆仑山褶皱带和东部的塔里木地块。大地构造属于帕米尔“歹”字型构造体系的中部，由一系列平面上呈反“S”型巨型构造构成。

4.1.5 地震强度

叶尔羌河流域地震强度均有自西向东逐渐减弱的趋势，据1/400万《中国地震动参数区划图》(GB 18306-2015)，在塔什库尔干塔吉克自治县城一带河流两岸极高山区，地质构造复杂，构造应力较集中，地震动峰值加速度 $\geq 0.4g$ ，其相应地震基本烈度 $\geq IX$ 度；往东至公格尔山、布仑木沙、塔吐鲁沟附近，地震动峰值加速度为0.3g，其相应地震基本烈度为VI度；自公格尔山、布仑木沙-霍斯拉甫、棋盘、柯克亚之间广大区域，地震动峰值加速度为0.2g，地震基本烈度为VIII度；霍斯拉甫、柯克亚以下至山前冲洪积扇区地震动峰值加速度为0.15g，相应地震基本烈度为VIII度；叶尔羌河中下游及莎车、叶城、皮山县城以下冲积平原区地震动峰值加速度为0.10g，相应地震基本烈度为VII度；麦盖提以东沙漠区地震动峰值加速度为0.05g，地震

基本烈度为V度。

4.2 环境质量现状调查与评价

4.2.1 环境空气质量现状调查与评价

4.2.1.1 区域环境空气质量达标情况

(1) 数据来源

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）对环境空气质量现状数据的要求，选择国家环境保护环境影响评价数值模拟重点实验室的环境空气质量模型技术支持服务系统中喀什地区2024年的监测数据，作为本项目环境空气质量现状评价基本污染物SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO和O₃的数据来源。

(2) 评价标准

基本污染物SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO和O₃执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

(3) 评价方法

基本污染物按照《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）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中浓度限值要求的即为达标。对于超标的污染物，计算其超标倍数和超标率。

(4) 环境空气质量达标区判定

表4.2-1 项目所在地喀什地区2024年空气质量达标区判定结果 单位：μg/m³

序号	项目	平均时间	监测值	标准值	占标率（%）	达标情况
1	SO ₂	年平均	4	60	6.7	达标
2	NO ₂	年平均	32	40	80.0	达标
3	PM ₁₀	年平均	94	70	134.3	超标
4	PM _{2.5}	年平均	33	35	94.3	达标
5	CO	24h 平均第 95 百分位数	2700	4000	67.5	达标
6	O ₃	日最大 8h 平均第 90 百分位数	134	160	83.8	达标

项目所在区域空气质量达标区判定结果为：喀什地区2024年SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年均浓度分别为4μg/m³、32 μg/m³、94μg/m³、33μg；CO24小时平均第95百分位数为2.7mg/m³，O₃日最大8小时平均第90百分位数为134μg/m³；超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值的污染物为PM₁₀。因项目所在的喀什地区环境空气质量现状PM₁₀超标（超标倍数0.343），所以项目所在区域为空气质量不达标区。

4.2.1.2特征污染物

(1) 监测点布设

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），本次环境空气质量现状评价引用《巴楚县徐小环井管加工厂滴灌设施能力提升改造建设项目》项目区下风向2#2025年5月17日-24日监测数据，引用点位于项目区南侧0.5km，点位符合要求，具体见表4.2-2，项目监测点位示意图见附图7。

表4.2-2 环境空气监测布点一览表

监测点位名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离
	X	Y				
2#	-150	-450	非甲烷总烃、TSP	2025.5.17-2025.5.23	南	500m

(2) 监测项目分析方法

监测分析方法按《空气和废气监测分析方法》（第四版）及《环境空气质量标准》（GB3095-2012）推荐方法执行，详见表4.2-3。

表4.2-3 环境空气现状监测分析方法

监测项目	分析方法	方法来源
非甲烷总烃	气相色谱法	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》（HJ604-2017）
TSP	重量法	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》（HJ1263-2022）

(3) 监测频次

非甲烷总烃每天至少4次的采样时间，均观测并记录当时的风向、风速、气温、气压等条件；具体见表4.2-4。

表4.2-4环境空气各监测因子监测频率一览表

污染物	取值时间	数据有效性规定
非甲烷总烃	小时平均	连续监测 7 天，每天监测 4 次
TSP	24h 平均值	连续监测 7 天

(4) 监测结果

本项目监测结果具体见表4.2-5。

表4.2-5 项目特征污染物监测结果一览表单位: mg/m^3

监测点位	采样日期	采样频次	监测结果
非甲烷总烃			
项目区 下风向处	2025.5.17	第一次	0.73
		第二次	0.83
		第三次	0.73
		第四次	0.77
	2025.5.18	第一次	0.82
		第二次	0.79
		第三次	0.72
		第四次	0.81
	2025.5.19	第一次	0.73
		第二次	0.85
		第三次	0.80
		第四次	0.72
	2025.5.20	第一次	0.72
		第二次	0.74
		第三次	0.67
		第四次	0.86
	2025.5.21	第一次	0.73
		第二次	0.76
		第三次	0.82
		第四次	0.73
2025.5.22	第一次	0.78	
	第二次	0.72	
	第三次	0.78	
	第四次	0.83	
2025.5.23	第一次	0.75	
	第二次	0.73	
	第三次	0.76	
	第四次	0.74	
颗粒物			
项目区 下风向处	2025.5.17	日均值	273
	2025.5.18	日均值	223
	2025.5.19	日均值	235
	2025.5.20	日均值	202
	2025.5.21	日均值	265
	2025.5.22	日均值	292
	2025.5.23	日均值	283

表4.2-6 项目特征污染物评价统计一览表

监测点	污染物	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大占标率 (%)	超标率 (%)	达标 情况
2#	非甲烷总烃	2.0	0.67-0.86	36.5	0	达标
	TSP	0.3	0.202-0.292	97.3	0	达标

由上表可知：评价区域内非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》环境管理推荐限值（2.0mg/m³）；TSP满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中表2中TSP24小时平均值浓度限值。

4.2.2 地表水环境质量现状调查与评价

根据现场勘查，本项目周边500m范围内无地表水体流经。本项目运营过程中生产废水经沉淀池处理后循环使用不外排；生活污水经化粪池预处理后定期拉运至巴楚县城南生活污水处理厂，故不会对地表水产生影响。因此本项目与地表水没有直接的水力联系，故不对地表水水质现状进行评价。

4.2.3 地下水环境质量现状调查与评价

（1）监测点位布设

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）关于地下水环境质量调查和评价的相关要求，地下水环境质量现状评价引用《巴楚县徐小环井管加工厂滴灌设施能力提升改造建设项目》地下水监测点位，区域地下水流向为由西到东，监测点位分别位于项目地下水评价范围，点位符合要求，地下水监测点位见表4.2-7，监测点位示意图见附图7。

表4.2-7 地下水监测点位一览表

点位	监测点位置	坐标	地下水类型
1#	项目区地下水上游	E: 78°30'18.04", N: 39°43'50.32"	孔隙水
2#	项目区地下水水井	E: 78°30'41.76", N: 39°43'46.93"	孔隙水
3#	项目区地下水下游	E: 78°31'40.91", N: 39°43'42.34"	孔隙水

表4.2-8 水位监测情况一览表

点位	坐标	井深 (m)	水位 (m)
4#	E: 78°30'35.54", N: 39°43'40.74"	61	18
5#	E: 78°30'41.56", N: 39°43'43.62"	58	21
6#	E: 78°30'27.27", N: 39°43'47.05"	54	25
7#	E: 78°30'50.58", N: 39°44'9.55"	63	26
8#	E: 78°31'10.11", N: 39°43'53.68"	52	23
9#	E: 78°30'36.87", N: 39°43'51.63"	59	27

（2）监测项目及分析方法

监测项目：pH、K⁺、Na⁺、Ca²⁺、Mg²⁺、CO₃²⁻、HCO₃⁻、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发

酚、氰化物、汞、砷、铬（六价）、总硬度、铅、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氟化物、氯化物、菌落总数、总大肠菌群共计27项。

本次环评水质现状监测采样及分析方法均按照《水环境水质监测质量保证手册》《水和废水监测分析方法》中的有关规定进行。

（3）评价标准及评价方法

评价区地下水环境功能区划为Ⅲ类，执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类标准。

采用单因子标准指数法对地下水水质进行评价，即某项目标准指数等于实测浓度值与标准值之比，标准指数大于1表明该项目超标。其计算模式为：

一般项目： $P_i = C_i / C_s$

对于以评价标准为区间值的水质参数时，其单项指数式为：

$$\begin{aligned} \text{pH}_j \leq 7.0 \text{ 时, } S_{\text{pH},j} &= \frac{7.0 - \text{pH}_j}{7.0 - \text{pH}_{\text{sd}}} \\ \text{pH}_j > 7.0 \text{ 时, } S_{\text{pH},j} &= \frac{\text{pH}_j - 7.0}{\text{pH}_{\text{su}} - 7.0} \end{aligned}$$

式中： P_i -某污染物的标准指数；

C_s -某污染物的评价标准限值，mg/L；

C_i -某污染物的实测浓度值，mg/L；

$S_{\text{pH},j}$ -j-pH标准指数；

pH_j -j点实测pH值；

pH_{sd} -标准中pH的下限值；

pH_{su} -标准中pH的上限值。

表4.2-9 地下水水质监测结果分析一览表 单位: mg/L

序号	项目	单位	标准 限值	1#		2#		3#	
				监测结果	Pi	监测结果	Pi	监测结果	Pi
1	pH	无量纲	6.5-8.5	7.4	0.27	7.5	0.33	7.5	0.33
2	挥发酚	mg/L	0.002	0.0003L	/	0.0003L	/	0.0003L	/
3	镉	μg/L	5	1L	/	1L	/	1L	/
4	碳酸根离子	mg/L	/	5L	/	5L	/	5L	/
5	碳酸氢根离子	mg/L	/	1163	/	1024	/	1237	/
6	钾离子	mg/L	/	33.8	/	38.6	/	32.5	/
7	钠离子	mg/L	200	632	3.16	623	3.12	662	3.31
8	镁离子	mg/L	/	212	/	212	/	222	/
9	钙离子	mg/L	/	519	/	510	/	551	/
10	砷	μg/L	10	0.9	0.09	0.7	0.07	1	0.10
11	汞	μg/L	1	0.04L	/	0.04L	/	0.04L	/
12	铅	μg/L	10	1.24L	/	1.24L	/	1.24L	/
13	总硬度	mg/L	450	2168	4.82	2148	4.77	2282	5.07
14	耗氧量	mg/L	3	2.2	0.73	2.3	0.77	2	0.67
15	氯化物	mg/L	250	525	2.10	550	2.20	564	2.26
16	溶解性总固体	mg/L	1000	4690	4.69	4710	4.71	1953	1.95
17	氨氮	mg/L	0.5	0.14	0.28	0.16	0.32	0.15	0.30
18	硝酸盐氮	mg/L	20	0.28	0.01	0.27	0.01	0.29	0.01
19	亚硝酸盐氮	mg/L	1	0.003L	/	0.003L	/	0.003	0.00
20	硫酸盐	mg/L	250	1724	6.90	1776	7.10	1787	7.15
21	氟化物	mg/L	1	0.53	0.53	0.46	0.46	0.48	0.48
22	铁	mg/L	0.3	0.03L	/	0.03L	/	0.03L	/
23	锰	mg/L	0.1	0.01L	/	0.01L	/	0.01L	/
24	菌落总数	CFU/mL	100	8	0.08	11	0.11	5	0.05
25	总大肠菌群	MPN/100mL	3	未检出	/	未检出	/	未检出	/
26	六价铬	mg/L	0.05	0.004	0.08	0.004	0.08	0.004	0.08
27	氰化物	mg/L	0.05	0.002	0.04	0.002	0.04	0.002	0.04

从上表可以看出,项目区地下水监测项目中所有监测因子中,总硬度、溶解性总固体、钠离子、氯化物、硫酸盐不满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的III类标准要求,其余离子均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的III类标准要求。总硬度、溶解性总固体、钠离子、氯化物、硫酸盐超标主要原因为项目区周围地下水矿化度较高。

4.2.4 土壤环境现状调查与评价

(1) 监测布点

本次土壤现状调查在项目区内共布设了3个土壤监测点。具体见表4.2-10，见附图7。

表4.2-10 土壤监测点位表

序号	编号	方位及距离	坐标点位	备注
1	TC-1#-1	场内	E: 78°30'21.52" N: 39°44'2.09"	表层样点，采样深度在 0-0.2m，监测项目：3#的监测项目为：pH、45项基本项目；1#、2#的监测项目为：锌、砷、铅、汞、镉、铜、镍、六价铬
2	TC-2#-1	场内	E: 78°30'19.28" N: 39°44'2.63"	
3	TC-3#-1	场内	E: 78°30'17.29" N: 39°44'3.21"	

(2) 监测时间及监测单位

采样时间为2025年5月17日，监测单位为新疆锡水金山环境科技有限公司。

(3) 评价标准

土壤监测点土壤环境质量采用《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表1中的第二类用地土壤污染风险筛选值。

(4) 评价方法

土壤环境质量现状采用单因子评价方法评价，计算公式如下：

$$P_i = C_i / S_i$$

式中， P_i --土壤中污染物 i 的污染指数；

C_i --土壤中污染物 i 的实测含量（mg/kg）；

S_i --土壤污染物的评价标准（mg/kg）。

(5) 监测结果及评价

评价区土壤理化特性见表4.2-11，监测及评价结果见表4.2-12-13。

表4.2-11 理化特性一览表

项目	监测结果
样品编码	TC-1#-1
颜色	棕
结构	团粒
质地	砂土
砂砾含量 (%)	65
其他异物	无
氧化还原电位(mv)	490
pH (无量纲)	8.16
阳离子交换量 (cmol+/kg)	10.4
渗滤率(mm/min)	0.464
土壤容重(g/cm ³)	1.24
总孔隙度(%)	33.8
全盐量 (g/kg)	1.9

表4.2-12 项目区内土壤表层样3#点监测结果

序号	监测因子	监测单位	3#监测值	标准值 mg/kg	标准指数
1	氯乙烯	μg/kg	未检出	0.43	/
2	1, 1-二氯乙烯	μg/kg	未检出	66	/
3	二氯甲烷	μg/kg	未检出	616	/
4	反-1, 2-二氯乙烯	μg/kg	未检出	54	/
5	1, 1-二氯乙烷	μg/kg	未检出	9	/
6	顺-1, 2-二氯乙烯	μg/kg	未检出	596	/
7	氯仿	μg/kg	未检出	0.9	/
8	1, 1, 1-三氯乙烷	μg/kg	未检出	840	/
9	四氯化碳	μg/kg	未检出	2.8	/
10	1, 2-二氯乙烷	μg/kg	未检出	5	/
11	苯	μg/kg	未检出	4	/
12	三氯乙烯	μg/kg	未检出	2.8	/
13	1, 2-二氯丙烷	μg/kg	未检出	5	/
14	甲苯	μg/kg	未检出	1200	/
15	1, 1, 2-三氯乙烷	μg/kg	未检出	2.8	/
16	四氯乙烯	μg/kg	未检出	53	/

17	氯苯	μg/kg	未检出	270	/
18	1, 1, 1, 2-四氯乙烷	μg/kg	未检出	10	/
19	乙苯	μg/kg	未检出	28	/
20	间, 对-二甲苯	μg/kg	未检出	570	/
21	邻-二甲苯	μg/kg	未检出	640	/
22	苯乙烯	μg/kg	未检出	1290	/
23	1, 1, 2, 2-四氯乙烷	μg/kg	未检出	6.8	/
24	1, 2, 3-三氯丙烷	μg/kg	未检出	0.5	/
25	1, 4-二氯苯	μg/kg	未检出	20	/
26	1, 2-二氯苯	μg/kg	未检出	560	/
27	氯甲烷	μg/kg	未检出	37	/
28	硝基苯	mg/kg	未检出	76	/
29	苯胺	mg/kg	未检出	260	/
30	2-氯苯酚	mg/kg	未检出	2256	/
31	苯并(a)蒽	mg/kg	未检出	15	/
32	苯并(a)芘	mg/kg	未检出	1.5	/
33	苯并(b)荧蒽	mg/kg	未检出	15	/
34	苯并(k)荧蒽	mg/kg	未检出	151	/
35	蒽	mg/kg	未检出	1293	/
36	二苯并(a, h)蒽	mg/kg	未检出	1.5	/
37	茚并(1, 2, 3-cd)芘	mg/kg	未检出	15	/
38	萘	mg/kg	未检出	70	/
39	砷	mg/kg	11.4	60	0.190
40	铅	mg/kg	31	800	0.039
41	汞	mg/kg	0.164	38	0.004
42	镉	mg/kg	0.51	65	0.008
43	铜	mg/kg	24	18000	0.001
44	镍	mg/kg	54	900	0.060
45	六价铬	mg/kg	未检出	5.7	/
46	氯乙烯	μg/kg	未检出	0.43	/

表4.2-13 土壤表层样1#、2#点监测结果

序号	监测因子	单位	标准	检测结果	标准指数	检测结果	标准指数
1	砷	mg/kg	60	13.2	0.220	11.8	0.197
2	铅	mg/kg	800	31	0.039	29	0.036
3	汞	mg/kg	38	0.179	0.005	0.21	0.006
4	镉	mg/kg	65	0.38	0.006	0.35	0.005
5	铜	mg/kg	18000	24	0.001	23	0.001
6	镍	mg/kg	900	52	0.058	51	0.057
7	六价铬	mg/kg	5.7	未检出	/	未检出	/

土壤监测结果表明：本项目占地范围内基本因子和特征监测因子监测值均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）中第二类用地筛选值标准要求。

4.2.5 声环境质量现状调查与评价

（1）监测布点

根据项目的实际情况在项目区四周1m处共布设6个监测点，进行噪声质量现状的监测，具体见表4.2-14，项目监测点位示意图见附图7。

表4.2-14 噪声监测布点一览表

编号	监测点位置	距离
1#	厂界北侧	厂界外 1m
2#	厂界东侧	
3#	厂界南侧	
4#	厂界西侧	
5#	1#居住区	
6#	2#居住区	

（2）监测时段和方法

本次评价委托新疆锡水金山环境科技有限公司于2025年5月17日对本项目各厂界声环境现状进行实测，采用《声环境质量标准》（GB3096-2008）中规定的噪声测量方法进行监测，监测因子为昼、夜连续等效A声级，监测1天，监测分昼间和夜间进行，每个测点在规定时间内昼间和夜间各测1次。

（3）评价标准

根据项目所在位置和功能，项目所在地为2类声环境功能区，评价区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准限值。

（4）监测及评价结果

项目区噪声检测结果见表4.2-15。

表4.2-15 噪声监测结果一览表单位: dB (A)

编号	监测点	昼间			夜间		
		监测值	标准值	达标判定	监测值	标准值	达标判定
1#	厂界东侧 1m 处	50	60	达标	43	50	达标
2#	厂界南侧 1m 处	49	60	达标	42	50	达标
3#	厂界西侧 1m 处	47	60	达标	40	50	达标
4#	厂界北侧 1m 处	47	60	达标	40	50	达标
5#	1#居住区	49	60	达标	40	50	达标
6#	2#居住区	48	60	达标	39	50	达标

根据上表可知：项目区厂界及敏感点昼夜间噪声现状均达到了《声环境质量标准》

(GB3096-2008) 中的2类标准限值要求，说明区域声环境质量现状较好。

4.2.6 生态环境现状调查

(1) 生态功能区划

根据《新疆维吾尔自治区生态功能区划》，项目所在地巴楚县属于“IV塔里木盆地暖温带极干旱沙漠、戈壁及绿洲农业生态区—V1塔里木盆地西部、北部荒漠及绿洲农业生态亚区中58. 叶尔羌河平原荒漠—绿洲农业及荒漠河岸林保护生态功能区”，生态功能区主要特征见表4.2-16。功能区划见附图8。

表4.2-16 项目沿线生态功能区划表

生态区	生态亚区	生态功能区	隶属行政区	主要生态服务功能	主要生态环境问题	主要生态敏感因子、敏感程度	主要保护目标	主要保护措施	适宜发展方向
IV塔里木盆地暖温带荒漠及绿洲农业生态区	IV1塔里木盆地西部、北部荒漠及绿洲农业生态亚区	58. 叶尔羌河平原荒漠—绿洲农业及荒漠河岸林保护生态功能区	叶城县、泽普县、莎车县、麦盖提县、巴楚县、柯坪县、阿瓦提县	农牧产品生产、荒漠化控制、油气资源、塔里木河水源补给	土壤盐渍化、风沙危害、荒漠植被及胡杨林破坏、乱挖甘草、平原水库蒸发渗漏损失严重、油气开发污染环境、土壤环境质量下降	生物多样性和生境中度敏感、不敏感，土壤侵蚀不敏感，土地沙漠化不敏感，土壤盐渍化轻度敏感。	保护荒漠植被、保护荒漠河岸林、保护农田土壤环境质量	适度开发地下水、增加向塔河输水量、退耕还林还草、废除部分平原水库、节水灌溉、加强农田投入品的使用管理	建成粮食、经济作物、林果业基地，发展农区畜牧业

(2) 植被现状调查与评价

本项目区内生态系统主要表现为人工生态系统，该地区人类活动较多，基本无原始的自然植被。

(3) 野生动物现状调查与评价

根据现场调查访问，项目区及其可能影响范围内，受人类的生产活动影响，野生动物稀

少，仅有少量的啮齿类、爬行类和禽类动物出现，常见的有麻雀、老鼠等。评价区内无国家和自治区重点保护野生动植物。

5 施工期环境影响预测与分析

5.1 施工期大气环境的影响

本项目拟建半封闭破碎区、半封闭原料堆场、所有配套环保设施。施工期的废气主要为扬尘，还有部分施工机械以及运输车辆排放的尾气。

5.1.1 扬尘环境影响分析

扬尘的来源包括：建筑材料的堆放、现场搬运、装卸等产生的扬尘；车辆来往造成的现场道路扬尘。根据国内外的有关研究资料，扬尘起尘量与许多因素有关，如挖土机等施工机械在工作时的起尘量决定于挖坑深度、挖土机抓斗与地面的相对高度、风速、土壤的颗粒度、土壤含水量、渣土分散度等条件；而对于渣土堆扬尘而言，起尘量还与堆放方式、起动风速及堆场有无防护措施、尘粒和沉降速度等密切相关。

施工过程中建设单位应要求施工单位经常洒水抑尘。目前国内常用于抑制路面扬尘的方法是洒水，实践验证该法抑制扬尘十分有效，具体见表5.1-1。

表5.1-1 施工路段洒水降尘试验结果

距路边距离 (m)		0	20	50	100	200
TSP (mg/m ³)	不洒水	11.03	2.89	1.15	0.86	0.56
	洒水	2.11	1.40	0.68	0.60	0.29

物料堆场扬尘量与物料的种类、性质及风速有很大关系，比重小的物料容易受扰动而起尘，物料中小颗粒比例大时起尘量相应也大。通过遮盖、洒水可有效地抑制物料堆场扬尘量，可使扬尘量减少90%。因此项目应要求施工单位物料堆场均严格设置在工业场地内，并要求设置篷布覆盖，同时进行洒水抑尘，采取此措施后可有效地减少堆场扬尘的不良影响。

5.1.2 施工车辆废气

作业施工机械主要有柴油动力机械等燃油机械，排放的污染物主要有一氧化碳、二氧化氮、总烃。由于施工机械数量少且较分散，其污染程度相对较轻。

评价要求施工单位加强施工场地管理，保证各生产设备正常运转，减少施工机械待机时间及运输车辆在施工场地内停留时间，能够有效减少废气产生量。由于施工期大气污染物的排放都是暂时的，只要合理规划、科学管理，施工活动不会对区域环境空气质量产生明显影响，而且随着施工活动的结束，施工期环境影响也将消失。

5.2 施工期水环境影响分析

施工期对水环境的影响主要为施工废水和生活污水排放的影响，这些影响主要在施工区

范围内。

5.2.1 施工废水

施工废水主要是指在制砂浆、混凝土养护等作业中，多余或泄漏的废水，以及清洗模板、机具、车辆设备、场地卫生等排放的污水。废水中含固体杂质较多，以泥沙为主，施工期废水水量不大，但若不经处理或处理不当直接外排，同样危害环境。

5.2.2 生活污水

本项目施工期生活污水水量较小，排入防渗化粪池定期清运处理，不会对环境造成明显影响。

因此，通过以上措施可保证施工期废水无乱排现象，项目施工期产生的废水对周围水环境的影响较小。

5.3 施工期声环境影响分析

施工场地噪声源主要为各类高噪声施工机械，且各施工阶段均有大量的机械设备于现场运行，单个设备噪声源强在75dB(A)-105dB(A)之间。此外，运输土方和钢筋、混凝土的车辆进出施工场地也会产生噪声，其噪声源强在80dB(A)-90dB(A)之间。上述施工设备均无法防护，在露天施工，噪声随距离的衰减按下式计算：

$$L_r = L_{r_0} - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： L_r ——距声源 r 处的A声压级，dB(A)；

L_{r_0} ——距声源 r_0 处的A声压级，dB(A)；

r ——预测点与声源的距离，m；

r_0 ——监测设备噪声时的距离，m。

施工期地面工程主要噪声源有推土机、挖掘机、混凝土搅拌机及运输车辆和金属的碰撞声、敲打声等，声值可达85-102dB(A)。本次预测选取噪声高、运行时段较长的设备进行噪声衰减预测，距各种施工设备不同距离噪声预测结果见表5.3-1。

表5.3-1 主要施工项目不同距离处的噪声值 单位：dB (A)

设备名称 \ 距离 (m)	50	100	150	200	250	300	400
液压挖掘机	70	64	60	58	56	54	52
电动挖掘机	66	60	56	54	52	50	48
轮式装载机	75	69	65	63	61	59	57
推土机	68	62	58	56	54	52	50
移动式发电机	82	76	72	70	68	66	64
木工电锯	79	73	69	67	65	63	61
电锤	85	79	75	73	71	69	67
混凝土输送泵	75	69	65	63	61	59	57
商砼搅拌车	70	64	60	58	56	54	52
空压机	72	66	62	60	58	56	54

从表5.3-1可知，单台施工机械约在50m以外噪声值才基本能达到施工阶段场界昼间噪声限值，夜间则需在120m以外才能达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。根据周边敏感目标距离约在70-80m处，环境质量现状约为40-50dB (A)，施工器械对于敏感点噪声贡献值在60-85dB (A)，则敏感目标噪声预测值约在60-85dB (A)，昼夜间均会超标。

该项目施工时间较短，为减少施工对周边环境的影响，施工单位应严格执行《中华人民共和国噪声污染防治法》和《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）、《建筑施工噪声管理办法》相关要求，做好以下几点：

①施工单位要加强操作人员的环境意识，对一些零星的手工作业。如拆装模板、装卸建材，尽可能做到轻拿轻放，并辅以一定的减缓措施，如铺设草包等；

②施工期间对于噪声值较高的搅拌机等设备需放置于远离居民的地方，对于固定设备需设操作棚或临时声屏障；

③禁止在夜间施工，因工艺因素或其他特殊原因确需夜间施工的应提前向当地生态环境部门申请夜间施工许可，并依法接受监督。

5.4施工期固废环境影响分析

施工期间产生的固体废物主要为建筑垃圾和生活垃圾。

施工建筑垃圾以及设备安装过程中产生的废包装材料等，基本无毒性，有害程度较低，为一般废物，但处置不当，也会产生二次污染和水土流失等不良后果。项目施工期产生的建筑垃圾应运至当地建筑垃圾填埋场处置。设备安装会产生少量废弃包装，主要成分为塑料袋、纸箱、塑料泡沫等，这些废弃物均为可回收固废，可交由废品回收站回收后再利用，不会对

周围环境产生影响。

施工期施工人员产生的生活垃圾集中收集后由环卫部门定期清运处理。

5.5施工期生态环境影响分析

由于项目建设对原来的生态系统产生一定的影响，但对区域生态环境影响范围很小。

项目施工期间地表平整、车辆碾压等将破坏原有地表植被和土壤结构，导致项目永久占地区植被全部被破坏。物料堆放、修筑围墙等将临时占用场外少量用地，临时占地虽然时间短，影响不大，但原有地表植被在被破坏3-5年后才能逐渐恢复。因此，施工期应对原料堆放、机械设备及运输车辆的行走路线做好规划工作，充分利用规划场地，尽量减少临时占地数量。

项目建设完成后，项目主要区域将进行硬化处理，可有效减少项目区的水土流失；同时，在非硬化区域将进行大面积绿化，可有效改善项目区的生态环境。项目的建设将对区域生态环境起到部分改善作用。

6 运营期环境影响预测与评价

6.1 大气影响分析

6.1.1 大气环境影响评价

6.1.1.1 评级范围及评价关心点

根据建设项目所在位置及工程规模，大气预测范围综合考虑评价等级、自然环境条件、环境敏感因素、主导风向等，确定评价范围为以各污染源连线中心为原点，边长5km的矩形区域。

6.1.1.2 评价内容及评价标准

① 评价内容

采用《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的AERSCREEN估算模式，对建设项目竣工后有组织点源排放的废气，最大落地浓度及其出现距离的估算，并将对照各污染物环境空气质量评价标准，对计算结果进行了环境影响分析。

② 评价因子

废气评价因子：非甲烷总烃、TSP。

③ 评价标准

非甲烷总烃评价标准参考《<大气污染物综合排放标准>详解》中推荐值 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物参考《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准中TSP24小时平均浓度 $0.3\text{mg}/\text{m}^3$ 。

6.1.1.3 估算模式及计算参数

估算模式计算参数表见表6.1-1。

表6.1-1 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	农村
	人口数（城市人口数）	/
最高环境温度		43
最低环境温度		-25
土地利用类型		农作地
区域湿度条件		干燥
是否考虑地形	考虑地形	是
	地形数据分辨率（m）	90
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/m	/
	海岸线方向/o	/

6.1.2.4估算模式计算结果分析

1.正常工况

项目工程分析，项目有组织排放大气污染物参数见表6.1-3，正常工况下项目无组织排放大气污染物面源参数见表6.1-2、3。

表6.1-2 项目有组织排放大气污染物参数表

污染源名称	评价因子	排气筒参数				排放速率	
		高度（m）	内径（m）	温度（℃）	流速（m/s）	kg/h	g/s
DA001 1#废气排放口	非甲烷总烃	15	0.6	50	9.83	0.0350	0.0097
DA002 2#废气排放口	非甲烷总烃	15	0.6	50	9.83	0.0990	0.0275
DA003 3#废气排放口	非甲烷总烃	15	0.6	50	9.83	0.0750	0.0208

表6.1-3 项目无组织排放大气污染物参数表

污染源名称	评价因子	面源参数（长×宽×高）（m）	排放速率	
			kg/h	g/s
1#生产车间	非甲烷总烃	28×7.5×7	0.0584	0.0162
1#生产车间	颗粒物	28×7.5×7	0.0251	0.0070
2#生产车间	非甲烷总烃	35×25×8.5	0.1650	0.0458
3#生产车间	非甲烷总烃	25×20×9	0.1250	0.0347

根据估算模式分别计算各污染源主要污染源的下风向轴线浓度，以及相应的浓度占标率，计算结果见表6.1-4-10。

表6.1-4 有组织废气（DA001）排放估算结果表

距源中心下风向距离（m）	非甲烷总烃		距源中心下风向距离（m）	非甲烷总烃	
	下风向预测浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	浓度占标率（%）		下风向预测浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	浓度占标率（%）
10	0.01	0.00	1250	0.37	0.02

25	0.34	0.02	1275	0.36	0.02
50	0.56	0.03	1300	0.36	0.02
75	0.63	0.03	1325	0.35	0.02
100	0.70	0.04	1350	0.34	0.02
125	0.71	0.04	1375	0.34	0.02
150	0.66	0.03	1400	0.33	0.02
175	0.60	0.03	1425	0.33	0.02
200	0.62	0.03	1450	0.33	0.02
225	0.64	0.03	1475	0.33	0.02
250	0.68	0.03	1500	0.32	0.02
275	0.70	0.03	1525	0.32	0.02
300	0.72	0.04	1550	0.32	0.02
315	0.72	0.04	1575	0.32	0.02
325	0.72	0.04	1600	0.31	0.02
350	0.71	0.04	1625	0.31	0.02
375	0.69	0.03	1650	0.31	0.02
400	0.70	0.03	1675	0.31	0.02
425	0.70	0.03	1700	0.30	0.02
450	0.70	0.03	1725	0.30	0.02
475	0.69	0.03	1750	0.30	0.01
500	0.68	0.03	1775	0.30	0.01
525	0.67	0.03	1800	0.29	0.01
550	0.65	0.03	1825	0.29	0.01
575	0.64	0.03	1850	0.29	0.01
600	0.62	0.03	1875	0.29	0.01
625	0.61	0.03	1900	0.28	0.01
650	0.59	0.03	1925	0.28	0.01
675	0.57	0.03	1950	0.28	0.01
700	0.56	0.03	1975	0.28	0.01
725	0.55	0.03	2000	0.28	0.01
750	0.54	0.03	2025	0.28	0.01
775	0.53	0.03	2050	0.28	0.01
800	0.52	0.03	2075	0.27	0.01
825	0.51	0.03	2100	0.27	0.01
850	0.50	0.03	2125	0.27	0.01
875	0.49	0.02	2150	0.27	0.01
900	0.48	0.02	2175	0.27	0.01
925	0.47	0.02	2200	0.27	0.01
950	0.46	0.02	2225	0.27	0.01

975	0.46	0.02	2250	0.27	0.01
1000	0.45	0.02	2275	0.26	0.01
1025	0.44	0.02	2300	0.26	0.01
1050	0.43	0.02	2325	0.26	0.01
1075	0.42	0.02	2350	0.26	0.01
1100	0.41	0.02	2375	0.26	0.01
1125	0.41	0.02	2400	0.26	0.01
1150	0.40	0.02	2425	0.26	0.01
1175	0.39	0.02	2450	0.26	0.01
1200	0.38	0.02	2475	0.25	0.01
1225	0.38	0.02	2500	0.25	0.01

表6.1-5 有组织废气 (DA002) 排放估算结果表

距源中心下风向距离 (m)	非甲烷总烃		距源中心下风向距离 (m)	非甲烷总烃	
	下风向预测浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	浓度占标率 (%)		下风向预测浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	浓度占标率 (%)
10	0.04	0.00	1250	1.07	0.05
25	0.97	0.05	1275	1.05	0.05
50	1.62	0.08	1300	1.03	0.05
75	1.83	0.09	1325	1.01	0.05
100	2.03	0.10	1350	0.99	0.05
125	2.06	0.10	1375	0.97	0.05
150	1.91	0.10	1400	0.96	0.05
175	1.73	0.09	1425	0.95	0.05
200	1.80	0.09	1450	0.94	0.05
225	1.86	0.09	1475	0.94	0.05
250	1.96	0.10	1500	0.93	0.05
275	2.02	0.10	1525	0.92	0.05
300	2.07	0.10	1550	0.92	0.05
315	2.08	0.10	1575	0.91	0.05
325	2.07	0.10	1600	0.90	0.05
350	2.04	0.10	1625	0.90	0.04
375	2.00	0.10	1650	0.89	0.04
400	2.01	0.10	1675	0.88	0.04
425	2.02	0.10	1700	0.88	0.04
450	2.01	0.10	1725	0.87	0.04
475	1.99	0.10	1750	0.86	0.04
500	1.96	0.10	1775	0.85	0.04
525	1.92	0.10	1800	0.85	0.04
550	1.88	0.09	1825	0.84	0.04
575	1.84	0.09	1850	0.83	0.04

600	1.79	0.09	1875	0.83	0.04
625	1.75	0.09	1900	0.82	0.04
650	1.70	0.09	1925	0.81	0.04
675	1.66	0.08	1950	0.81	0.04
700	1.61	0.08	1975	0.80	0.04
725	1.58	0.08	2000	0.80	0.04
750	1.56	0.08	2025	0.80	0.04
775	1.53	0.08	2050	0.79	0.04
800	1.50	0.08	2075	0.79	0.04
825	1.48	0.07	2100	0.79	0.04
850	1.45	0.07	2125	0.79	0.04
875	1.42	0.07	2150	0.78	0.04
900	1.40	0.07	2175	0.78	0.04
925	1.37	0.07	2200	0.77	0.04
950	1.34	0.07	2225	0.77	0.04
975	1.32	0.07	2250	0.77	0.04
1000	1.29	0.06	2275	0.76	0.04
1025	1.27	0.06	2300	0.76	0.04
1050	1.24	0.06	2325	0.76	0.04
1075	1.22	0.06	2350	0.75	0.04
1100	1.20	0.06	2375	0.75	0.04
1125	1.17	0.06	2400	0.74	0.04
1150	1.15	0.06	2425	0.74	0.04
1175	1.13	0.06	2450	0.74	0.04
1200	1.11	0.06	2475	0.73	0.04
1225	1.09	0.05	2500	0.73	0.04

表6.1-6 有组织废气 (DA003) 排放估算结果表

距源中心下风向距离 (m)	非甲烷总烃		距源中心下风向距离 (m)	非甲烷总烃	
	下风向预测浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	浓度占标率 (%)		下风向预测浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	浓度占标率 (%)
10	0.03	0.00	1250	0.79	0.04
25	0.72	0.04	1275	0.78	0.04
50	1.20	0.06	1300	0.76	0.04
75	1.36	0.07	1325	0.75	0.04
100	1.51	0.08	1350	0.74	0.04
125	1.53	0.08	1375	0.72	0.04
150	1.42	0.07	1400	0.71	0.04
175	1.28	0.06	1425	0.71	0.04
200	1.33	0.07	1450	0.70	0.04
225	1.38	0.07	1475	0.70	0.03

250	1.46	0.07	1500	0.69	0.03
275	1.50	0.07	1525	0.69	0.03
300	1.54	0.08	1550	0.68	0.03
315	1.54	0.08	1575	0.68	0.03
325	1.54	0.08	1600	0.67	0.03
350	1.52	0.08	1625	0.67	0.03
375	1.48	0.07	1650	0.66	0.03
400	1.49	0.07	1675	0.66	0.03
425	1.50	0.07	1700	0.65	0.03
450	1.49	0.07	1725	0.65	0.03
475	1.48	0.07	1750	0.64	0.03
500	1.46	0.07	1775	0.63	0.03
525	1.43	0.07	1800	0.63	0.03
550	1.40	0.07	1825	0.62	0.03
575	1.37	0.07	1850	0.62	0.03
600	1.33	0.07	1875	0.61	0.03
625	1.30	0.06	1900	0.61	0.03
650	1.26	0.06	1925	0.60	0.03
675	1.23	0.06	1950	0.60	0.03
700	1.20	0.06	1975	0.60	0.03
725	1.17	0.06	2000	0.59	0.03
750	1.16	0.06	2025	0.59	0.03
775	1.14	0.06	2050	0.59	0.03
800	1.12	0.06	2075	0.59	0.03
825	1.10	0.05	2100	0.59	0.03
850	1.08	0.05	2125	0.58	0.03
875	1.06	0.05	2150	0.58	0.03
900	1.04	0.05	2175	0.58	0.03
925	1.02	0.05	2200	0.58	0.03
950	1.00	0.05	2225	0.57	0.03
975	0.98	0.05	2250	0.57	0.03
1000	0.96	0.05	2275	0.57	0.03
1025	0.94	0.05	2300	0.56	0.03
1050	0.92	0.05	2325	0.56	0.03
1075	0.91	0.05	2350	0.56	0.03
1100	0.89	0.04	2375	0.56	0.03
1125	0.87	0.04	2400	0.55	0.03
1150	0.85	0.04	2425	0.55	0.03
1175	0.84	0.04	2450	0.55	0.03

1200	0.82	0.04	2475	0.54	0.03
1225	0.81	0.04	2500	0.54	0.03

表6.1-7 1#生产车间无组织非甲烷总烃排放估算结果表

距源中心下风向距离 (m)	非甲烷总烃		距源中心下风向距离 (m)	非甲烷总烃	
	下风向预测浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	浓度占标率 (%)		下风向预测浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	浓度占标率 (%)
10	114.22	5.71	1250	12.03	0.60
15	131.99	6.60	1275	11.85	0.59
25	118.69	5.93	1300	11.67	0.58
50	70.48	3.52	1325	11.50	0.57
75	43.72	2.19	1350	11.33	0.57
100	39.19	1.96	1375	11.17	0.56
125	36.20	1.81	1400	11.01	0.55
150	34.04	1.70	1425	10.85	0.54
175	32.35	1.62	1450	10.70	0.54
200	30.96	1.55	1475	10.56	0.53
225	29.76	1.49	1500	10.43	0.52
250	28.77	1.44	1525	10.30	0.52
275	27.80	1.39	1550	10.18	0.51
300	26.92	1.35	1575	10.06	0.50
325	26.10	1.30	1600	9.94	0.50
350	25.33	1.27	1625	9.83	0.49
375	24.62	1.23	1650	9.71	0.49
400	23.94	1.20	1675	9.60	0.48
425	23.31	1.17	1700	9.49	0.47
450	22.70	1.13	1725	9.39	0.47
475	22.12	1.11	1750	9.28	0.46
500	21.57	1.08	1775	9.18	0.46
525	21.05	1.05	1800	9.08	0.45
550	20.55	1.03	1825	8.99	0.45
575	20.07	1.00	1850	8.89	0.44
600	19.61	0.98	1875	8.80	0.44
625	19.17	0.96	1900	8.71	0.44
650	18.74	0.94	1925	8.62	0.43
675	18.34	0.92	1950	8.53	0.43
700	17.95	0.90	1975	8.45	0.42
725	17.57	0.88	2000	8.36	0.42
750	17.21	0.86	2025	8.28	0.41
775	16.86	0.84	2050	8.20	0.41
800	16.52	0.83	2075	8.12	0.41

825	16.20	0.81	2100	8.04	0.40
850	15.88	0.79	2125	7.96	0.40
875	15.58	0.78	2150	7.88	0.39
900	15.29	0.76	2175	7.81	0.39
925	15.00	0.75	2200	7.74	0.39
950	14.73	0.74	2225	7.66	0.38
975	14.46	0.72	2250	7.59	0.38
1000	14.21	0.71	2275	7.52	0.38
1025	13.96	0.70	2300	7.45	0.37
1050	13.72	0.69	2325	7.39	0.37
1075	13.48	0.67	2350	7.32	0.37
1100	13.26	0.66	2375	7.26	0.36
1125	13.04	0.65	2400	7.19	0.36
1150	12.82	0.64	2425	7.13	0.36
1175	12.62	0.63	2450	7.07	0.35
1200	12.41	0.62	2475	7.00	0.35
1225	12.22	0.61	2500	6.94	0.35

表6.1-8 1#生产车间无组织颗粒物排放估算结果表

距源中心下风向距离 (m)	颗粒物		距源中心下风向距离 (m)	颗粒物	
	下风向预测浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	浓度占标率 (%)		下风向预测浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	浓度占标率 (%)
10	49.97	5.55	1250	5.26	0.58
15	57.75	6.42	1275	5.18	0.58
25	51.93	5.77	1300	5.11	0.57
50	30.83	3.43	1325	5.03	0.56
75	19.13	2.13	1350	4.96	0.55
100	17.15	1.91	1375	4.89	0.54
125	15.84	1.76	1400	4.82	0.54
150	14.89	1.65	1425	4.75	0.53
175	14.16	1.57	1450	4.68	0.52
200	13.55	1.51	1475	4.62	0.51
225	13.02	1.45	1500	4.56	0.51
250	12.59	1.40	1525	4.51	0.50
275	12.16	1.35	1550	4.45	0.49
300	11.78	1.31	1575	4.40	0.49
325	11.42	1.27	1600	4.35	0.48
350	11.08	1.23	1625	4.30	0.48
375	10.77	1.20	1650	4.25	0.47
400	10.48	1.16	1675	4.20	0.47
425	10.20	1.13	1700	4.15	0.46

450	9.93	1.10	1725	4.11	0.46
475	9.68	1.08	1750	4.06	0.45
500	9.44	1.05	1775	4.02	0.45
525	9.21	1.02	1800	3.97	0.44
550	8.99	1.00	1825	3.93	0.44
575	8.78	0.98	1850	3.89	0.43
600	8.58	0.95	1875	3.85	0.43
625	8.39	0.93	1900	3.81	0.42
650	8.20	0.91	1925	3.77	0.42
675	8.02	0.89	1950	3.73	0.41
700	7.85	0.87	1975	3.69	0.41
725	7.69	0.85	2000	3.66	0.41
750	7.53	0.84	2025	3.62	0.40
775	7.38	0.82	2050	3.59	0.40
800	7.23	0.80	2075	3.55	0.39
825	7.09	0.79	2100	3.52	0.39
850	6.95	0.77	2125	3.48	0.39
875	6.82	0.76	2150	3.45	0.38
900	6.69	0.74	2175	3.42	0.38
925	6.56	0.73	2200	3.38	0.38
950	6.44	0.72	2225	3.35	0.37
975	6.33	0.70	2250	3.32	0.37
1000	6.22	0.69	2275	3.29	0.37
1025	6.11	0.68	2300	3.26	0.36
1050	6.00	0.67	2325	3.23	0.36
1075	5.90	0.66	2350	3.20	0.36
1100	5.80	0.64	2375	3.17	0.35
1125	5.70	0.63	2400	3.15	0.35
1150	5.61	0.62	2425	3.12	0.35
1175	5.52	0.61	2450	3.09	0.34
1200	5.43	0.60	2475	3.06	0.34
1225	5.35	0.59	2500	3.04	0.34

表6.1-9 2#生产车间无组织非甲烷总烃排放估算结果表

距源中心下风向距离 (m)	非甲烷总烃		距源中心下风向距离 (m)	非甲烷总烃	
	下风向预测浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	浓度占标率 (%)		下风向预测浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	浓度占标率 (%)
10	132.61	6.63	1250	26.08	1.30
24	187.64	9.38	1275	25.75	1.29
25	186.34	9.32	1300	25.43	1.27
50	152.50	7.63	1325	25.11	1.26

75	101.36	5.07	1350	24.80	1.24
100	72.11	3.61	1375	24.50	1.23
125	64.90	3.24	1400	24.21	1.21
150	61.03	3.05	1425	23.92	1.20
175	58.06	2.90	1450	23.64	1.18
200	55.62	2.78	1475	23.37	1.17
225	53.58	2.68	1500	23.10	1.15
250	51.84	2.59	1525	22.83	1.14
275	50.33	2.52	1550	22.57	1.13
300	48.95	2.45	1575	22.32	1.12
325	47.70	2.39	1600	22.07	1.10
350	46.56	2.33	1625	21.83	1.09
375	45.51	2.28	1650	21.59	1.08
400	44.51	2.23	1675	21.35	1.07
425	43.59	2.18	1700	21.12	1.06
450	42.72	2.14	1725	20.90	1.04
475	41.90	2.09	1750	20.68	1.03
500	41.10	2.06	1775	20.46	1.02
525	40.32	2.02	1800	20.25	1.01
550	39.58	1.98	1825	20.04	1.00
575	38.86	1.94	1850	19.83	0.99
600	38.18	1.91	1875	19.63	0.98
625	37.51	1.88	1900	19.44	0.97
650	36.88	1.84	1925	19.25	0.96
675	36.26	1.81	1950	19.06	0.95
700	35.83	1.79	1975	18.87	0.94
725	35.25	1.76	2000	18.69	0.93
750	34.68	1.73	2025	18.52	0.93
775	34.13	1.71	2050	18.34	0.92
800	33.60	1.68	2075	18.17	0.91
825	33.08	1.65	2100	18.00	0.90
850	32.57	1.63	2125	17.83	0.89
875	32.08	1.60	2150	17.67	0.88
900	31.61	1.58	2175	17.51	0.88
925	31.14	1.56	2200	17.35	0.87
950	30.69	1.53	2225	17.21	0.86
975	30.25	1.51	2250	17.07	0.85
1000	29.82	1.49	2275	16.94	0.85
1025	29.41	1.47	2300	16.80	0.84

1050	29.00	1.45	2325	16.67	0.83
1075	28.60	1.43	2350	16.54	0.83
1100	28.21	1.41	2375	16.41	0.82
1125	27.84	1.39	2400	16.29	0.81
1150	27.47	1.37	2425	16.16	0.81
1175	27.11	1.36	2450	16.04	0.80
1200	26.76	1.34	2475	15.92	0.80
1225	26.41	1.32	2500	15.80	0.79

表6.1-10 3#生产车间无组织非甲烷总烃排放估算结果表

距源中心下风向距离 (m)	非甲烷总烃		距源中心下风向距离 (m)	非甲烷总烃	
	下风向预测浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	浓度占标率 (%)		下风向预测浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	浓度占标率 (%)
10	117.36	5.868	1250	17.90	0.895
19	155.87	7.794	1275	17.69	0.884
25	149.12	7.456	1300	17.48	0.874
50	113.07	5.654	1325	17.28	0.864
75	75.05	3.752	1350	17.08	0.854
100	53.79	2.689	1375	16.89	0.844
125	44.10	2.205	1400	16.70	0.835
150	41.18	2.059	1425	16.51	0.826
175	38.96	1.948	1450	16.33	0.816
200	37.22	1.861	1475	16.15	0.808
225	35.77	1.788	1500	15.97	0.799
250	34.55	1.728	1525	15.80	0.790
275	33.49	1.675	1550	15.63	0.782
300	32.56	1.628	1575	15.47	0.773
325	31.73	1.587	1600	15.31	0.765
350	30.99	1.549	1625	15.15	0.757
375	30.29	1.514	1650	14.99	0.750
400	29.63	1.481	1675	14.84	0.742
425	29.02	1.451	1700	14.69	0.734
450	28.44	1.422	1725	14.54	0.727
475	27.90	1.395	1750	14.39	0.720
500	27.39	1.369	1775	14.25	0.712
525	26.90	1.345	1800	14.11	0.705
550	26.55	1.327	1825	13.97	0.699
575	26.09	1.305	1850	13.84	0.692
600	25.66	1.283	1875	13.70	0.685
625	25.24	1.262	1900	13.57	0.679
650	24.83	1.242	1925	13.44	0.672

675	24.44	1.222	1950	13.32	0.666
700	24.06	1.203	1975	13.19	0.660
725	23.70	1.185	2000	13.07	0.654
750	23.34	1.167	2025	12.95	0.648
775	23.00	1.150	2050	12.83	0.642
800	22.66	1.133	2075	12.72	0.636
825	22.34	1.117	2100	12.60	0.630
850	22.02	1.101	2125	12.49	0.625
875	21.71	1.086	2150	12.38	0.619
900	21.41	1.071	2175	12.27	0.614
925	21.12	1.056	2200	12.17	0.608
950	20.84	1.042	2225	12.07	0.603
975	20.56	1.028	2250	11.96	0.598
1000	20.29	1.014	2275	11.86	0.593
1025	20.02	1.001	2300	11.76	0.588
1050	19.77	0.988	2325	11.66	0.583
1075	19.51	0.976	2350	11.57	0.578
1100	19.27	0.963	2375	11.47	0.574
1125	19.03	0.951	2400	11.38	0.569
1150	18.79	0.940	2425	11.29	0.564
1175	18.56	0.928	2450	11.20	0.560
1200	18.34	0.917	2475	11.11	0.555
1225	18.12	0.906	2500	11.03	0.551

从估算结果可知，项目有组织废气排口非甲烷总烃最大占标率为0.1%；项目区无组织非甲烷总烃、颗粒物的最大占标率分别为9.38%、6.42%。确定本项目大气环境影响评价等级为二级。

项目正常工况下排放的废气对区域大气环境贡献值很小，对厂址附近大气环境空气影响较小。

2.非正常工况

本项目非正常工况下，可能发生的情况主要为废气净化设备发生故障时，去除率为0，非甲烷总烃直接排放。非正常工况下，废气产排情况详见表6.1-11。

表6.1-11 非正常工况下废气产排情况一览表

排放口	污染物	时间 h/次	产生速率 kg/h	收集效率 %	去除效率 %	有组织排放情况	
						排放量 kg/次	排放浓度 mg/m ³
DA001 1# 废气排放口	非甲烷总烃	2	0.2334	90	0	0.4669	23.34
	臭气浓度		/			/	500
DA002 2# 废气排放口	非甲烷总烃	2	0.6600	90	0	1.3200	66.00
	臭气浓度		/			/	500
DA003 3# 废气排放口	非甲烷总烃	2	0.5000	90	0	1.0000	50.00
	臭气浓度		/			/	500

非正常工况下废气排放浓度未超标，非正常工况排放对区域地面的影响持续时间通常为2小时以内，随着废气处理设施故障的排除，其影响也随之消失。因此企业需加强环保管理，尽量避免非正常排放，突发环境事件时，应立即采取应急处理措施，减少非正常工况对周边环境的影响。

6.1.2 大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中的推荐模式计算本项目营运的大气环境保护距离。由本项目无组织排放源环境空气污染影响预测结果可以看出，本项目无组织排放无超标点，本项目不设大气环境保护区域，即项目的无组织排放对周围环境的影响较不明显。

6.1.3 污染物排放量核算

6.1.3.1 有组织排放量核算

建设项目有组织排放量核算情况见表6.1-14。

表6.1-14 大气污染物有组织排放核算表

排放口编号	污染物	年排放量 (t/a)	核算排放速率限值 (kg/h)	核算排放浓度 (mg/m ³)
一般排放口				
/	油烟	0.0061	0.0028	1.4
DA001 1#废气排 放口	非甲烷总烃	0.2101	0.0350	3.50
	臭气浓度	/	/	75 (无量纲)
DA002 2#废气排 放口	非甲烷总烃	0.6120	0.0990	9.90
	臭气浓度	/	/	75 (无量纲)
DA002 2#废气排 放口	非甲烷总烃	0.3000	0.0750	7.50
	臭气浓度	/	/	75 (无量纲)

有组织废气非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含2024年修改单)表4中的排放限值要求；有组织臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

表2排放限值要求；食堂油烟排放满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中表2排放浓度标准。

6.1.4.2无组织排放量核算

建设项目大气污染物无组织排放主要是运营期间的非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物排放，无组织排放量核算情况见表6.1-13。

表6.1-13 大气污染物无组织排放量核算表

车间	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
生产车间	熔融、挤出、吹塑工段	非甲烷总烃	车间内加强通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含2024年修改单)表9排放限值	4	1.8702
		臭气浓度			20（无量纲）	浓度：17（无量纲）
	破碎工段	颗粒物	破碎区：半封闭+湿式破碎		1	0.1506

项目采取相应措施后，无组织排放的废气较少。根据项目预测及参考阿克苏市洪浩节水材料制品厂滴灌带生产建设项目现有项目厂界监测数据（与本项目造粒、滴灌带的产品、生产设备和生产工艺与其基本相同，具有可类比性），厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃排放可以满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含2024年修改单)表9的限值标准，无组织臭气浓度排放可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级限值标准；厂区内非甲烷总烃可以满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1浓度限值。

6.1.4.3项目大气污染物年排放量核算

建设项目大气污染物排放量核算情况见表6.1-14。

表6.1-14 大气污染物年排放量核算表

污染物	核算年排放量 (t/a)
有组织非甲烷总烃	1.1221
无组织非甲烷总烃	1.8702
无组织颗粒物	0.1506

6.1.5大气环境影响评价结论

综上，项目废气均可达标排放，根据估算结果，投产后对大气敏感目标及区域环境空气质量影响不大，不会降低区域大气环境功能级别。因此，在落实各项目大气污染防治措施的前提下，本项目对大气环境的影响较小，本项目的建设对周围大气环境的影响在可承受范围内。本项目大气环境影响评价自查表见表6.1-15。

表6.1-15 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5-50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500-2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物 (SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃) 其他污染物 (非甲烷总烃、颗粒物)			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input checked="" type="checkbox"/>	
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	(2024) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input checked="" type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 现有污染源 <input checked="" type="checkbox"/>		拟替代的其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2 000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AE DT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5-50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子 (非甲烷总烃、颗粒物)				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>				C 本项目最大占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率>10% <input type="checkbox"/>		
		二类区	C 本项目最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率>30% <input type="checkbox"/>		
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h		C 非正常占标率≤100% <input type="checkbox"/>		C 非正常占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标 <input type="checkbox"/>				C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>		
区域环境质量的整体变化情况	k≤-20% <input type="checkbox"/>				k>-20% <input type="checkbox"/>			
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (非甲烷总烃、TSP、臭气浓度)		有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>		
	环境质量监测	监测因子: ()		监测点位数 ()		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>		
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>						
	大气环境防护距离	距 (-) 厂界最远 (0) m						
	污染源年排放量	SO ₂ : (0) t/a	NO _x : (0) t/a	颗粒物: (0.1506) t/a		非甲烷总烃 (2.9923) t/a		

注: “”为勾选项, 填“√”; “()”为内容填写项

6.2地表水影响分析

本项目生产过程中原料破碎清洗废水排入沉淀池，沉淀后循环使用，不外排。生活污水经化粪池预处理后定期拉运至巴楚县城南生活污水处理厂。本项目废水均不直接排入地表水体，不会对地表水产生影响。

表6.2-1 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；pH值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型	
	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级A <input type="checkbox"/> ；三级B <input checked="" type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>	
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源
		已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ；既有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量40%以下 <input type="checkbox"/> ；开发量40%以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位
	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		()	监测断面或点位个数 ()个
现状评价	评价范围	河流：长度 () km；湖库、河口及近岸海域：面积 () km ²		
	评价因子	(/)		
	评价标准	河流、湖库、河口：I类 <input type="checkbox"/> ；II类 <input type="checkbox"/> ；III类 <input type="checkbox"/> ；IV类 <input type="checkbox"/> ；V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域：第一类 <input type="checkbox"/> ；第二类 <input type="checkbox"/> ；第三类 <input type="checkbox"/> ；第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ()		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/>		达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>

		对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>				
影响预测	预测范围	河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km ²				
	预测因子	（）				
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/>				
		春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>				
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>				
预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>					
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>				
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）	
		/		/	/	
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）
（/）		（/）	（/）	（/）	（/）	
生态流量确定	生态流量：一般水期（）m ³ /s；鱼类繁殖期（）m ³ /s；其他（）m ³ /s 生态水位：一般水期（）m；鱼类繁殖期（）m；其他（）m					
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
	监测计划	环境质量		污染源		
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input checked="" type="checkbox"/>		手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
		监测点位	（）		（）	
		监测因子		（）		/
污染物排放清单	（）					

评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>
注：“□”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。	

6.3地下水环境影响分析

6.3.1评价区水文地质条件

项目区位于叶尔羌河冲积平原（II1）-潜水区（II1），区域水文地质特征为：含水层岩性以中细砂、细砂为主，地下水埋深多为1-3m，夏马勒乡一带为4-9m，单井涌水量1000-3000m³/d；巴莎公路沿及以北路地段潜水含水层岩性以中细砂、细砂为主，单井涌水量大于3000m³/d，渗透系数一般为4-12m/d，矿化度一般2-4g/L；公路以北多大于5g/L儿，仅英吾斯坦乡、阿拉格尔及阿克萨克马热勒乡及夏马勒乡局部地段矿化度小于1g/L。

（1）地下水类型及含水层特征

评价区地下水类型主要为第四系松散岩类孔隙潜水，含水层为第四系全新统冲积层，岩性主要为以中细砂、细砂为主，评估区含水层富水性单井涌水量为3000m³/d，其埋藏深度3m左右，水化学类型为HCO₃-Ca·Mg型，其矿化度2-4g/L，为淡水。

（2）地下水开采与补给、径流、排泄条件

评估区位于气候干旱区，降水稀少，大气降水补给微弱。地下水以侧向径流补给为主，以降水的入渗补给为辅；排泄以蒸发和侧向径流为主，地下水流向自西向东，自南北两侧向河谷中心，径流缓慢。

6.3.2正常情况下对地下水环境的影响

正常情况下，项目严格按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”原则。根据本项目生产特点、废水性质及排放去向，本项目生产废水主要为清洗废滴灌带过程中产生的废水以及滴灌带成品加工过程中产生的冷却水，破碎清洗废水经沉淀池沉淀处理后回用；冷却水槽中的冷却水循环使用，定期补充新鲜水，无生产废水产生。生活污水经防渗化粪池处理并暂存，定期清运至巴楚县城南生活污水处理厂处理。因此，本项目废水不会通过地表水和地下水的水力联系而进入地下水从而引致地下水水质的变化。

本项目厂区采取分区防渗，厂区内道路均为硬化路面。在防渗系统正常运行的情况下，本项目废水向地下渗透将得到很好地控制，不会对地下水环境质量造成功能类别的改变。因此，在正常状况下，在做好各区域防渗的基础上，不会对场地地下包气带及地下水环境造成影响。

6.3.3非正常状况下对地下水环境的影响

(1) 影响途径

考虑到非正常情况下，建设项目的工艺设备或地下水环境保护措施因系统老化、腐蚀等原因不能正常运行或保护效果达不到设计要求时的运行状况，导致污水或物料“跑、冒、滴、漏”对潜水含水层的影响。

废水进入地下后，其污染物在地下水系统的迁移途径依次为：表土层、包气带、含水带、运移。一般情况下，包气带的厚度越薄，透水性越好，越容易造成潜水含水层的污染；反之，包气带的厚度越厚、透水性越差，则不容易造成潜水污染。渗透污染是导致浅层地下水污染的主要方式。

(2) 预防措施

①污染源控制措施

本项目严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、污水储存采取相应的措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降低到最低程度；本项目破碎清洗废水循环使用不外排，冷却水定期排至防渗沉淀池经沉淀处理后回用于清洗工段，管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成的地下水污染。

②分区防渗措施

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）要求，将地下水污染防渗分区分为三个级别：重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区，防渗分区判定见表6.3-1、6.3-2、6.3-3。

表6.3-1 污染控制难易程度分级参照表

污染控制难易程度	污染物类型
难	对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理
易	对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理

表6.3-2 天然包气带防污性能分级参照表

分级	包气带岩土渗透性能
强	岩（土）层单层厚度 $Mb \geq 1.0m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-6}cm/s$ ，且分布连续、稳定
中	岩（土）层单层厚度 $0.5m \leq Mb < 1.0m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-6}cm/s$ ，且分布连续、稳定 岩（土）层单层厚度 $Mb \geq 1.0m$ ，渗透系数 $1 \times 10^{-6}cm/s < K \leq 1 \times 10^{-4}cm/s$ ，且分布连续、稳定
弱	岩（土）层不满足上述“强”和“中”条件

表6.3-3 地下水污染防渗分区参照表

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
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性有机物污染物	等效黏土防渗层， $Mb \geq 6.0m$ ， $K < 1 \times 10^{-7} cm/s$ ，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， $Mb > 1.5m$ ， $K < 1 \times 10^{-7} cm/s$ ，或参照GB16889执行。
	中-强	难		
	中	易	重金属、持久性有机物污染物	
	强	易		
简单防渗区	中-强	易	其他类型	一般地面硬化

本项目危险废物贮存点属于重点防渗区，项目地面采用2mmHDPE+砂浆水泥防腐层+环氧树脂地面三层防腐措施，渗透系数 $< 10^{-7} cm/s$ ；沉淀池、冷却水循环水池、化粪池池体位于地下，属于一般防渗区，项目池底池内壁进行混凝土浇筑并用防渗材料进行防渗。生产厂房及库房地面属于简单防渗区，一般采取地面硬化措施即可。废水管道采取的防渗措施如下：地下管道选用钢管，焊接连接，在管道壁厚设计上加大腐蚀余量，并且采用最高级别的外防腐层。防渗结构采用封闭钢筋混凝土管沟防渗结构。最大限度地预防“跑、冒、滴、漏”现象的发生。

表6.3-4 防渗分区一览表

区域	防渗分区	防渗措施
危险废物贮存点	重点防渗区	2mmHDPE+砂浆水泥防腐层+环氧树脂地面三层防腐措施
沉淀池、冷却水循环水池、化粪池	一般防渗区	混凝土浇筑
厂区其他区域	简单防渗区	一般采取地面硬化

项目运行后，配备专兼职技术人员，加强地下水环境管理及巡查，定期对车间、冷却水设施等环节进行检漏工作，确保各防渗漏措施运行的长期性、稳定性和可靠性。

(3) 预测分析

非正常工况主要指防渗化粪池的防渗层出现破损，未经处理的污水渗入底层的土壤并污染地下水。

①影响途径

考虑到非正常情况下，建设项目的工艺设备或地下水环境保护措施因系统老化、腐蚀等原因不能正常运行或保护效果达不到设计要求时的运行状况，导致污水或物料“跑冒滴漏”对孔隙潜水的影响。

废水进入地下后，其污染物在地下水系统的迁移途径依次为：表土层、包气带、含水带、运移。一般情况下，包气带的厚度越薄，透水性越好，越容易造成潜水含水层的污染；反之，包气带的厚度越厚、透水性越差，则不容易造成潜水污染。渗透污染是导致浅层地下水污染的主要方式。

②预测模式

评价区域水文地质条件简单，本次地下水环境影响预测评价中，采用一维半无限长多孔介质柱体，一端为定浓度边界数学模型的解析解对厂区化粪池在事故状态时进行预测，解析解选取《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中地下水溶质运移解析法推荐模型及相关文献，该解适用于水文地质条件简单的地区。计算公式如下：

$$\frac{C}{C_0} = \frac{1}{2} \operatorname{erfc}\left(\frac{x-ut}{2\sqrt{D_L t}}\right) + \frac{1}{2} e^{\frac{ux}{D_L}} \operatorname{erfc}\left(\frac{x+ut}{2\sqrt{D_L t}}\right)$$

式中：

x-距注入点的距离，m；

t-时间，d；

C(x, t) -t时刻x处的示踪剂浓度，g/L；

C₀-注入的示踪剂浓度，g/L；

u-水流速度，m/d；

D_L-纵向弥散系数，m²/d；

erfc() -余误差函数。

式中水流速度用达西定律求得：

$$u=KI/n_e$$

式中：

u-水流速度，m/d；

K-含水层渗透系数，m/d；

I-含水层水力坡度；

n_e-含水层有效孔隙度。

③预测因子

根据项目识别的特征因子（BOD₅、COD、SS、氨氮、动植物油、TN、TP），不涉及重金属、持久性有机污染物，仅涉及其他类别，采用标准指数法进行排序，标准指数最大的因子为COD，则选取COD作为代表性污染物进行模拟预测。

表6.3-5 特征污染物标准指数一览表

污染物	浓度mg/L	标准mg/L	标准指数
BOD ₅	150	300	0.5
COD	350	500	0.7
SS	400	400	0.625
氨氮	30	/	/
动植物油	80	100	0.6
TN	70	/	/
TP	8	/	/

④预测参数

潜水层埋深约为3m；含水层的厚度平均约为3m，渗透系数K约为12m/d，地下水的水力坡度I取0.5‰，有效孔隙度 n_e 取0.5；水流实际平均流速 u ：评价区地下水主要是由西向东方向呈一维流动，则地下水流速为： $u=v/n_e=KI/n_e=0.012\text{m/d}$ 。纵向x方向的弥散系数DL：参考Gelhar等人关于纵向弥散度与观测尺度关系的理论，模型计算中纵向弥散度选用5m。由此计算本项目区域含水层中的纵向弥散系数： $D_L=\alpha_L \times u=5\text{m} \times 0.012\text{m/d}=0.06\text{ (m}^2/\text{d)}$ 。模型中所需参数见表6.3-6。

表6.3-6 水质预测模型所需参数一览表

参数	单位	数量
COD 浓度	mg/L	350
氨氮浓度	mg/L	30
地下水流速	m/d	0.012
纵向弥散系数	m^2/d	0.06

④防渗化粪池防渗破裂渗漏

本工程设置1座防渗化粪池，根据项目所在地区的地下水化学性及项目特点，计算选取对地下水环境质量影响负荷较大的COD、氨氮作为代表性污染物进行模拟预测，其浓度分别为350mg/L和30mg/L。

预测从最不利原则考虑，假定化粪池破裂防渗措施失效，发生事故后，持续泄漏。

⑤污染物检出下限及标准值

污染物超标范围参照《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中三类水质的要求，污染物检出下限值参照常规仪器检测下限，详见表6.3-7。

表6.3-7 水质预测模型所需参数一览表

预测因子	检出下限值 (mg/L)	标准限值 (mg/L)
------	--------------	-------------

COD	0.5	3
-----	-----	---

⑥预测结果

本次预测选取了 100d、365d、1000d 三个时间点，当防渗化粪池防渗破裂污水渗漏后，随着时间的推移，污染因子 COD、氨氮在含水层中的运移情况见表 6.3-7。

表6.3-7 COD、氨氮预测结果一览表

污染物	预测时间	预测曲线	超标距离 m	影响距离 m
COD	100d		11	14
	365d		21	26
	1000d		40	47

从图表中可以看出，在假设的非正常状况下，模拟期间各污染因子的影响范围随着持续

泄漏推移逐步扩大。当预测期为100d时，距离渗漏点11m内COD超标；当预测期为365d时，距离渗漏点21m内COD超标；当预测期为1000d时，距离渗漏点40m内COD超标。

在本次预测情景下的影响区内，有村庄及常住居民，随着持续泄漏，影响范围增大。为避免项目对地下水产生影响，建设单位必须加强工程质量控制、施工期施工质量及运营期管理，做好各污水处理设施、污水管线的防渗和防漏处理，最大程度地确保高质量施工和运营期管理，减少废水渗漏；定期进行对防渗部分进行检查维护，及时发现废水渗漏并及时采取措施，防止泄漏事故对地下水产生污染。

6.3.4小结

综上所述，防渗化粪池在事故状态下的泄漏对地下水影响不大，在采取防渗、监测、应急响应、地下水治理等措施后，可对地下含水层中的超标范围及污染程度进行有效控制，可基本满足地下水环境质量要求，本项目的生产及运营对地下水的影响是可接受的。

6.4声环境影响分析

项目产噪设备主要为破碎清洗机、造粒机等，其噪声级约为60-90dB（A）。针对噪声源的特点，通过在设备机座与基础之间设基础减震、厂房隔声等措施降噪隔声后，可减低噪声30-40dB（A）。

6.4.1预测模式

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4.2021）附录A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录B（规范性附录）中“B.1工业噪声预测计算模型”。

6.4.2评价标准

厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，声环境敏感目标执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。

6.4.3基础数据

表6.4-1 项目噪声环境影响预测基础数据表

序号	名称	单位	数据	备注
1	年平均风速	m/s	2.6	/
2	主导风向	/	东北风	/
3	年平均气温	°C	12.13	/
4	年平均相对湿度	%	15	/
5	大气压强	atm	0.85	/

隔声量参考《环境工程手册 环境噪声控制卷》，郑长聚主编，高等教育出版社，2000年，表4-14隔声板材料和隔声结构的隔声量。吸声系数参考《环境工程手册 环境噪声控制卷》，郑长聚主编，高等教育出版社，2000年，表4-1常用建筑材料类的吸声系数。

6.4-2 隔声及吸声参数一览表

障碍物	结构类型	室内地面材料	隔声量 dB (A)	室内平均吸声系数
1#-3#生产车间	钢结构	混凝土	31.2	0.36
堆场	钢结构	混凝土	31.2	0.36
1#办公生活区	砖混	大理石	43.3	0.03
2#生活区	砖混	大理石	43.3	0.03

6.4.4 预测结果

改扩建后项目营运期厂界噪声预测结果见表6.4-3。

表6.4-3 噪声预测结果一览表 单位：dB (A)

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 dB (A)	现状值 dB (A)	预测值 dB (A)	预测值与现状噪声值的差值 dB (A)	标准限值 dB (A)	达标情况
	X	Y	Z							
东侧	76.2	-10.7	1.2	昼间	12	/	/	/	60	达标
	76.2	-10.7	1.2	夜间	12	/	/	/	50	达标
南侧	-67	18.1	1.2	昼间	28	/	/	/	60	达标
	-67	18.1	1.2	夜间	28	/	/	/	50	达标
西侧	-72.5	41.8	1.2	昼间	33	/	/	/	60	达标
	-72.5	41.8	1.2	夜间	33	/	/	/	50	达标
北侧	-50.7	50.4	1.2	昼间	40	/	/	/	60	达标
	-50.7	50.4	1.2	夜间	40	/	/	/	50	达标
1#居住区	-169.2	-37.9	1.2	昼间	7	49	49	0	60	达标
	-169.2	-37.9	1.2	夜间	7	40	40	0	50	达标
2#居住区	-120.5	185.3	1.2	昼间	4	48	48	0	60	达标
	-120.5	185.3	1.2	夜间	4	39	39	0	50	达标

表中坐标以厂界中心（E78.5054169,N39.734092）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正

方向。

噪声计算结果显示：本项目运行后厂界噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求，声环境敏感目标满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求，声环境质量未发生变化，受影响程度较小，受影响人口分布主要为西北侧及北侧的居住区，共计约14户。综上所述，本项目噪声对周围环境影响很小。本项目声环境影响自查表见表6.4-4。

表6.4-4 声环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>		
	评价范围	200m <input checked="" type="checkbox"/>		大于 200m <input type="checkbox"/>		小于 200m <input type="checkbox"/>		
评价因子	评价因子	等效连续 A 声级 <input checked="" type="checkbox"/> 最大 A 声级 <input type="checkbox"/> 计权等效连续感觉噪声级 <input type="checkbox"/>						
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		国外标准 <input type="checkbox"/>		
现状评价	环境功能区	0 类区 <input type="checkbox"/>	1 类区 <input type="checkbox"/>	2 类区 <input checked="" type="checkbox"/>	3 类区 <input type="checkbox"/>	4a 类区 <input type="checkbox"/>	4b 类区 <input type="checkbox"/>	
	评价年度	初期 <input checked="" type="checkbox"/>		近期 <input checked="" type="checkbox"/>	中期 <input checked="" type="checkbox"/>	远期 <input checked="" type="checkbox"/>		
	现状调查方法	现场实测法 <input checked="" type="checkbox"/> 现场实测加模型计算法 <input type="checkbox"/> 收集资料 <input type="checkbox"/>						
	现状评价	达标百分比			100%			
噪声源调查	噪声源调查方法	现场实测 <input type="checkbox"/>		已有资料 <input type="checkbox"/>		研究成果 <input checked="" type="checkbox"/>		
声环境影响预测与评价	预测模型	导则推荐模型 <input checked="" type="checkbox"/>			其他 <input type="checkbox"/>			
	预测范围	200m <input checked="" type="checkbox"/>		大于 200m <input type="checkbox"/>	小于 200m <input type="checkbox"/>			
	预测因子	等效连续 A 声级 <input checked="" type="checkbox"/> 最大 A 声级 <input type="checkbox"/> 计权等效连续感觉噪声级 <input type="checkbox"/>						
	厂界噪声贡献值	达标 <input checked="" type="checkbox"/>			不达标 <input type="checkbox"/>			
	声环境保护目标处噪声值	达标 <input checked="" type="checkbox"/>			不达标 <input type="checkbox"/>			
环境监测计划	排放监测	厂界监测 <input checked="" type="checkbox"/> 固定位置监测 <input type="checkbox"/> 自动监测 <input type="checkbox"/> 手动监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无监测 <input type="checkbox"/>						
	声环境保护目标处噪声监测	监测因子：（/）		监测点位数（/）		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>		
评价结论	环境影响	可行 <input checked="" type="checkbox"/> 不可行 <input type="checkbox"/>						

注：“”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项。

6.5 固体废物环境影响分析

本项目运营期的固废主要为：一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。

6.5.1 一般工业固体废物

（1）分拣废物

分拣工序产生的废物主要为石块、土块、作物残渣等杂质，根据实际生产经验，其产生量约180t/a，暂存于堆场单独区域并覆盖抑尘网，拉运至巴楚县生活垃圾填埋场填埋处置。

（2）泥沙

循环沉淀池泥沙主要为回收的废塑料表面携带的泥沙，根据实际生产经验，其产生量为

175.7667t/a，沉淀池泥沙经定期清掏自然干化后，拉运至巴楚县生活垃圾填埋场填埋处置。

(3) 不合格品及边角料

滴灌带在热熔挤出时产生少量残次品和边角料，年产生量约为159.9t/a，返回造粒生产线进行再生造料，实现100%回收利用。

(4) 挤出机废过滤网

本项目造粒生产线、滴灌带生产线在熔融挤出工序中采用不锈钢过滤网对熔融状态的塑料进行过滤，使用一段时间后，过滤网将被塑料中的杂质堵塞，需定期更换过滤网，从而产生一定的废过滤网。本项目废旧塑料造粒废过滤网产生量约为3.5t/a，废过滤网集中收集后定期外售废品收购站，不在项目区内加热焚烧。

6.5.2 危险废物

(1) 废活性炭及废催化剂

项目生产过程产生的非甲烷总烃采用“活性炭吸附-脱附+催化燃烧”进行处置，活性炭在运行再生一段时间后处置效率会有所降低，因此需要更换新的活性炭，活性炭箱为2m³，装填率约为80%，活性炭密度为0.7t/m³，则废活性炭产生量约为1.12t/a。主要使用的催化剂为金属铂、镍，装填量为0.7t，每3年需定期更换一次，则废催化剂产生量约为0.7t/次。根据《国家危险废物名录》（2025年版），本项目产生废活性炭、废催化剂属于危险废物，废活性炭为HW49类危险废物，危废代码为900-039-49；废催化剂危险废物类别为HW46，危险废物代码为900-037-46。废活性炭、废催化剂采用密封的包装袋进行包装，确保不产生有机废气的二次污染，暂存危废暂存间，定期交由有资质的单位处理。

(2) 废润滑油

本项目生产过程中使用的机械设备需定期更换润滑油以保证设备正常运转，需更换润滑油0.05t/a。根据《国家危险废物名录》（2025年版），废润滑油的废物代码为HW08-900-217-08，本项目产生的废润滑油采用桶装收集后暂存在危险废物贮存点，定期交由有资质的单位处置。危险废物存放间的废润滑油存放场所应设置围堰，防止废液溢流。

(3) 废油桶

本项目生产过程中会产生废润滑油，暂存废润滑油的废油桶产生量为0.02t/a。根据《国家危险废物名录（2025年版）》，废铁质油桶属于危险废物，危废代码为HW08-900-249-08，集中收集后暂存于危险废物贮存点，定期交由有资质的单位处置。

建设单位设置危险废物贮存点1座，废油桶、废润滑油、废活性炭分类暂存于危险废物贮存点，定期交由有资质单位处置。

6.5.3 生活垃圾

本项目劳动定员35人，工作日365天，生活垃圾排放垃圾量按0.5kg/人·d计，则生活垃圾的排放量约为6.3875t/a。生活垃圾集中收集后由环卫部门定期清运处理。

综上所述，固体废物的处置应遵循分类原则、回收利用原则、减量化原则、无公害化原则及分散与集中相结合的原则，将不同类型的固体废物进行分类收集、分类处理。在此基础上采取相应的措施后，本项目产生的固体废物对环境的影响不大。

6.6 生态环境影响分析

本项目为小型工业项目，对动物的影响主要表现为人为活动和噪声干扰影响，对植物的影响主要表现为建设将导致占地范围内植被损失。

评价区经现场核实，项目厂界周边未发现野生动物栖息地，且动物活动较为稀少，现基本无野生动物，仅有极为少量的鸟类、啮齿类及昆虫等。由于区域工业生产活动已久，人类活动频繁，区域动物较为稀少，项目对动物的影响很小。

项目区的植物均为广布种和常见种，且分布很少。项目建设期，企业严格限制在项目区内施工，禁止占用项目区以外的区域，禁止扰动区域外围环境；项目运营期，将加强厂区的绿化，生产过程中不存在破坏植被的工业活动，不得扰动周边区域的生态环境。综上，项目对植物影响很小。本项目生态环境影响自查表见表6.6-1。

表6.6-1 生态环境影响评价自查表

工作内容		自查项目
生态影响识别	生态保护目标	重要物种 <input type="checkbox"/> ；国家公园 <input type="checkbox"/> ；自然保护区 <input type="checkbox"/> ；自然公园 <input type="checkbox"/> ；世界自然遗产 <input type="checkbox"/> ；生态保护红线 <input type="checkbox"/> ；重要生境 <input type="checkbox"/> ；其他具有重要生态功能、对保护生物多样性具有重要意义的区域 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> ；
	影响方式	工程占地 <input checked="" type="checkbox"/> ；施工活动干扰 <input checked="" type="checkbox"/> ；改变环境条件 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	评价因子	物种（ <input checked="" type="checkbox"/> 分布范围、种群数量、种群结构） 生境（ <input type="checkbox"/> ） 生物群落（ <input type="checkbox"/> ） 生态系统（ <input checked="" type="checkbox"/> ） 生物多样性（ <input type="checkbox"/> ） 生态敏感区（ <input type="checkbox"/> ） 自然景观（ <input type="checkbox"/> ） 自然遗迹（ <input type="checkbox"/> ） 其他（ <input type="checkbox"/> ）
评价等级	一级 <input type="checkbox"/> 二级 <input type="checkbox"/> 三级 <input type="checkbox"/> 生态影响简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>	
评价范围	陆域面积：（工程总占地面积 0.05118km ² ，其中新增用地 5118m ² ）；水域面积：（0）km ²	
生态现状调查与评价	调查方法	资料收集 <input type="checkbox"/> ；遥感调查 <input type="checkbox"/> ；调查样方、样线 <input type="checkbox"/> ；调查点位、断面 <input type="checkbox"/> ；专家和公众咨询法 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	调查时间	春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input checked="" type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> ； 丰水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/>
	所在区域的生态问题	水土流失 <input type="checkbox"/> ；沙漠化 <input checked="" type="checkbox"/> ；石漠化 <input type="checkbox"/> ；盐渍化 <input type="checkbox"/> ；生物入侵 <input type="checkbox"/> ；污染危害 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	评价内容	植被/植物群落 <input checked="" type="checkbox"/> ；土地利用 <input checked="" type="checkbox"/> ；生态系统 <input checked="" type="checkbox"/> ；生物多样性 <input type="checkbox"/> ；重要物种 <input type="checkbox"/> ；生态敏感区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> ；
生态影响预测与评价	评价方法	定性 <input checked="" type="checkbox"/> ；定性和定量 <input type="checkbox"/> ；
	评价内容	植被/植物群落 <input checked="" type="checkbox"/> ；土地利用 <input type="checkbox"/> ；生态系统 <input checked="" type="checkbox"/> ；生物多样性 <input type="checkbox"/> ；重要物种 <input type="checkbox"/> ；生态敏感区 <input type="checkbox"/> ；生物入侵 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> ；
生态保护对策措施	对策措施	避让 <input type="checkbox"/> ；减缓 <input type="checkbox"/> ；生态修复 <input type="checkbox"/> ；生态补偿 <input type="checkbox"/> ；科研 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	生态监测计划	全生命周期 <input type="checkbox"/> ；长期跟踪 <input type="checkbox"/> ；常规 <input type="checkbox"/> ；无 <input checked="" type="checkbox"/>
	环境管理	环境监理 <input type="checkbox"/> ；环境影响后评价 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
评价结论	生态影响	可行 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可行 <input type="checkbox"/>

注：“”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项

6.7 环境风险分析

6.7.1 概述

环境风险是指突发性事故造成的重大环境污染的事件，其特点是危害大、影响范围广、发生概率具有很大的不确定性。环境风险评价的目的是分析和预测本项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全、环境影响及其损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

本次风险评价以《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）为指导，按照《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）的原则，对本项目进行风险识别和风险影响分析，从环境风险源、扩散途径、保护目标三方面识别环境风险，提出风险防范措施，为环境管理提供资料和依据，达到降低危险的目的。

6.7.2 风险调查及评价等级

1. 建设项目风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录A、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和《危险化学品目录（2015版）》的有关规定，本项目在生产过程中涉及的危险物质主要为：废润滑油、废油桶、废活性炭、废旧塑料（聚乙烯）、柴油（车辆内部）；项目主要事故风险源为火灾、泄漏引发的次生污染。

2. 环境敏感目标调查

根据现场调查，项目周边主要为工业企业，无环境敏感目标。

3. 环境风险潜势划分和评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）风险评价等级划分原则，根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，确定环境风险潜势，建设项目环境风险潜势划分依据详见表6.7-1。

表6.7-1 建设项目环境风险潜势划分依据

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	较轻危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV+	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I

注：IV+为极高环境风险。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录C的规定：

当厂界内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；

当厂界内存在多种危险物质时，则按式 (C.1) 计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \frac{q_3}{Q_3} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： q_1 、 q_2 q_n -每种危险物质的最大存在量，t；

Q_1 、 Q_2 Q_n -每种危险物质的临界量，t。

$Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

$Q \geq 1$ 时，将Q值划分为：a. $1 \leq Q < 10$ ；b. $10 \leq Q < 100$ ；c. $Q \geq 100$ 。

本项目所涉及的危险物质主要为废润滑油，属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B中危险物质，推荐临界量分别为废润滑油2500t、柴油2500t，项目废润滑油最大储存量约0.05t/a，未超过临界量；聚乙烯、废油桶、废活性炭未列入《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B中，由此判断， $Q < 1$ ，该项目风险潜势为I，开展简单分析。

4.风险评价范围

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中的规定，本次不设环境风险评价的范围，仅做简单分析。

6.7.3环境风险识别

本次风险系统识别主要从物质危险性、设备装置危险性、贮存过程危险性和消防伴生环境风险等几个方面去分析本项目存在的环境风险。

1.物质危险性识别

(1) 原料的危险性识别

本项目主要原料为废滴灌带、助剂、树脂、柴油等，柴油为叉车及装载机使用，通过加油站进行加油，不在厂区贮存，对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)，

柴油为危险物质。

(2) 产品识别

本项目以废滴灌带为主要原料，制取再生塑料颗粒，生产滴灌带、水带等，经查《危险化学品名录（2015）》，本项目产品不属于危险化学品，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）不属于有毒物质。

(3) “三废” 污染物识别

本项目产生的污染物主要包括废气、废水和固体废物，本项目废气主要是非甲烷总烃、颗粒物；废水主要为生产废水和生活污水，生产废水主要污染因子为SS；固体废物主要是一般固体废弃物、生活垃圾和危险废物。对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中危险物质，废活性炭、废润滑油、废油桶属于危险物质。

2.生产系统危险性

(1) 生产装置风险识别

生产操作过程中必须加强安全管理，提高事故防范措施。突发性污染事故，特别是废气处理设施发生故障将对事故现场人员的生命和健康造成严重危害，此外还将造成巨大的经济损失，以及社会不安定因素，同时对生态环境也会造成严重的破坏。因此，做好突发性环境污染事故的预防，提高对突发性污染事故的应急处理和处置能力，对企业具有重要的意义。发生突发性污染事故的诱发因素很多，其中被认为重要的因素有：

- a.设计上存在缺陷；
- b.设备质量差，或过度超时、超负荷运转；
- c.管理或指挥失误；
- d.违章操作；

因此，对突发性污染事故的防治对策，应从以上几点严格控制和管理，加强事故措施和事故应急处理的技能，懂得紧急救援的知识。将预防为主，安全第一的理念作为减少事故发生、降低污染事故损害的主要保障。

(2) 贮存过程危险性

废塑料的储存过程在正常情况下的环境风险很小，但堆存时遇热源，废塑料会因受到外来的热量且相互传热，而分解出可燃性有机气体，对周围大气环境造成一定程度的污染。如果贮存过程管理不善，有可能发生火灾事故。

(3) 公用工程

配电室内由于变、配电设备较多，本身就具有很大的危险性，发生事故的危險程度很高。

该装置发生火灾和爆炸事故的主要原因有：线路短路和断路产生电火花，油气串入渗入与电发生火灾，用电负荷超载引起线路起火，设备自身故障导致过热引起火灾，设备接地不良遇雷电引起火灾等。

如果易燃物料、可燃气体引发火灾风险，对火灾消防泡沫、消防水等处理不当会引发伴生的环境污染影响。

(4) 环保工程

本项目废气主要是非甲烷总烃，有机废气通过集气罩收集后经活性炭吸附+催化燃烧装置处理由15m排气筒排放；生活污水经化粪池预处理后定期拉运至巴楚县城南生活污水处理厂，生产废水经循环沉淀后全部回用于生产，不外排；固体废物主要为一般工业固废、危险废物和生活垃圾，均得到了合理的处理处置不外排。以上环保工程正常情况下的环境风险很小。但当设备出现故障，管理不到位等情况下，将会造成环境污染。废气处理设施“活性炭吸附+催化燃烧装置”出现故障或是长时间没有经过整修清理，可能会出现火灾或爆炸事故，生产废气及火灾、爆炸废气会进入大气环境。

6.7.4环境风险分析

6.7.4.1污染事故源分析

根据类比调查，本项目主要可能事故及原因如下：

(1) 废塑料燃烧

本项目主要原料为废塑料，在其储存、使用过程中由于自然或人为原因可能造成火灾、爆炸等风险事故。废塑料发生燃烧事故，高分子材料燃烧时的分解产物主要有烷烃和烯烃等，这些物质大多易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物，遇到热源和明火有燃烧爆炸的危险。

(2) 废气事故性排放

根据工程分析，本项目废气风险事故主要为车间的废气处理装置失效的事故性排放。一旦废气处理系统发生故障，非甲烷总烃非正常排放，将对周边环境产生一定的不利影响。

(3) 危险废物污染事故风险

项目产生的危险废物主要为废润滑油、废油桶、废活性炭，危险废物在储存过程中发生泄漏遇明火会产生火灾爆炸事故，火灾将产生大量挥发性有机物、CO₂、CO、烟尘等大气污染物，造成大气环境污染。

(4) 废气处理设施爆炸事故风险

项目废气处理设施管理不当会产生火灾、爆炸事故，爆炸将产生大量CO₂、CO、烟尘等大气污染物，造成大气环境污染。

（5）消防废水泄漏风险

在发生泄漏、火灾事件处理过程中，一旦发生火灾等伴生事故，在火灾扑救过程中，消防水可能会形成含油的消防污水。由于消防水瞬间用量较大，污染消防水产生量也相对较多，进入污水处理系统将对其造成冲击，可能导致伴生污染的发生。因此必须加强对消防事故污水的截流、围堰、收集和处理措施。

6.7.4.2 风险事故影响分析

（1）运输风险分析

企业对废旧塑料包装牢固，以货车装运，风险度较低，在输送环节上应尽可能的减少人为的不安全行为，如不遵守交通规则，误操作等。最大程度减少交通事故导致的废旧塑料散落或引起火灾的可能，同时输送车辆配有专门的防火防爆设施，以防发生事故时风险的扩大。

运输行驶路线沿途的环境状况较好，敏感点少，但运输过程的交通事故具有意外性、多发性和移动性等特点，需要严格执行托运记录制度（包括行驶时间、路线、停车地点等内容）及配合其应急机制。同时输送过程中避开上、下班等的交通高峰期，进一步降低运输过程中的交通事故发生的可能。

（2）塑料存储火灾

本项目储存的废塑料原料和产品总量较大，均为可燃或易燃的塑料。废塑料的贮存过程在正常情况下的环境风险很小，但堆存时遇热源，废塑料会因受到外来的热量相互传热，而分解出可燃性有机气体，对周围大气环境造成一定程度的污染。如果贮存过程管理不善，与空气中的氧气相混合而着火，有可能发生火灾事故，废塑料燃烧产生的高温、烟尘和废气会对人体和周边环境造成伤害。

高分子材料燃烧时的分解产物主要有烷烃、烯烃等，这些物质大多易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物，遇到热源和明火有燃烧爆炸的危险。

（3）废气事故性排放

建设单位在生产操作过程中必须加强安全管理，采取事故防范措施。废气处理设施发生故障将对事故现场人员的生命和健康造成严重危害，此外还将造成经济损失。突发性污染事故的诱因很多，主要包括设计上存在缺陷；设备质量差或过度超时、超负荷运转；违章操作；废气处理设施出现故障或长时间未整修。对此类事故应从以上几点严格控制和管理，加强事故防范措施和事故应急处理的技能，将“预防为主、安全第一”的理念作为减少事故发生、降低污染事故损害的主要保障。

（4）危险废物泄漏

项目产生的危险废物主要为废润滑油、废油桶、废活性炭，废润滑油在储存运输过程中发生泄漏遇明火会产生火灾、爆炸事故，将产生大量CO₂、CO、烟尘等大气污染物，造成大气环境污染。

(5) 废气处理设施发生爆炸事故

项目废气处理设施采用“活性炭吸附+催化燃烧”，此设施燃烧温度可达300-400度，故废气处理设施管理、运行不当会发生爆炸事故，将产生大量CO₂、CO、烟尘等大气污染物，造成大气环境污染。

(6) 消防废水泄漏

项目火灾可能会生成含油废水，消防废水的大量泄漏会污染周边土壤，大量渗漏可能会造成地下水的污染。

6.7.5 环境风险防范措施

本项目具有潜在的火灾危险性，建设单位应进行科学规划、合理布置、严格执行国家的防火安全设计规范，特别是仓储区，物料存储量最大，风险事故源强最大，应保证施工质量，严格安全生产制度，严格管理，提高操作人员的素质和水平，避免或减少事故的发生。

(1) 原料运输防范措施

①运输过程严格执行《工业企业厂内铁路、道路运输安全规程》（GB4387-2008）、《机动车运行安全技术条件》（GB 7258-2017）；

②运输车辆尽量避开恶劣天气，以减少因事故造成对运输线路沿途的影响；

③严格运输管理，加强车辆保养；

④根据《废塑料污染控制技术规范》，废塑料及其预处理产物的装卸及运输过程中，应采取必要的防扬散、防渗漏措施，应保持运输车辆的洁净，避免二次污染。

(2) 原料贮存防范措施

废塑料贮存应采用封闭或是半封闭的。贮存场所应有防雨、防晒、防渗、防尘、防扬散和防火措施。

(3) 废气事故排放防范措施

本项目造粒、滴灌带、水带等生产过程中会产生非甲烷总烃，由于设备故障、操作不当、工艺控制不当等因素可能导致温度过高，产生大量有机废气或环保治理措施失效，导致废气不经处理全部排放。事故性排放（指废气收集治理措施故障，导致废气按产生量排放）工况下，非甲烷总烃落地浓度相对于正常排放浓度成倍数增长，事故性排放对周边环境产生一定的影响。当“活性炭吸附+催化燃烧”设备发生火灾爆炸后，大量烟尘、NO_x会进入周边大气

环境，对周边环境产生较大影响。尤其是恶劣环境下如阴雨天或者小风逆温等气象条件下，污染物难以稀释扩散，在项目所在地附近聚集，对项目所在地周边大气环境影响较大。

对此，企业须对生产设备及环保设备定期检修，保证各设备的正常运行，并制定操作规程和规章制度，加强人员培训，避免设备发生火灾、爆炸。

随着企业发展的日趋完善，积极开展各种管理、环保、安全方面的论证，提高企业管理水平；并及时对产品及生产工艺进行更新、提高和改造。

（4）生产及储存风险防范措施

①生产场地属禁火区，应远离明火，不得存放易燃易爆物品，设置明显警示牌并配备灭火器材；

②厂区设防火通道，禁止在通道内堆放物品；

③消防器材定员管理，定期检查，过期更换；

④厂区电器采用防爆型设备，工作场所禁止吸烟。

（5）火灾处理措施

一旦发生火灾，厂房应立即报警，通过消防灭火；组织救援小组，封锁现场，指挥人员疏散，并组织消防力量进行自救灭火；事故后对起火原因做调查和鉴定，提出切实可行的防范措施。

（6）消防废水防渗措施

项目厂区做好地面硬化防渗，设置相应的应急消防废水收集、截留物资：收集桶消防砂等。

（7）危险废物泄漏处置措施

为了从根本上保证危险废物在运输过程中的安全，应严格按照《危险化学品安全管理条例》第三十五条规定，委托有危险化学品运输资质的运输企业承运，运输时必须遵照《危险货物道路运输规则（系列）》（JT/T 617-2018）执行。同时在搬运、装卸过程中应严格按照操作规范，具体应注意的要求如下：

①搬运、装卸危险化学品时应按照有关规定进行，做到轻装、轻卸。严禁摔、碰、撞、击、拖拉、倾斜和滚动。一旦发生危险化学品的泄漏或溢出，针对可能产生的危害，根据该化学品的化学性质，立即采取封闭、隔离、洗消等措施。

②遵守《危险化学品安全管理条例》规定，对从事储运使用危险化学品的相关人员进行规章、安全知识、专业技术以及应急救援知识的培训。

（8）车间布局防范措施

针对本项目特点，本评价建议在将来的设计应考虑下列安全防范措施，以避免事故的发生

生。

①设计中严格执行国家、行业有关劳动安全卫生的法规和标准规范。

②厂房内设备布置严格执行国家有关防火防爆的规范、规定，设备之间保证有足够的安
全距离，并按要求设计消防通道。

③尽量采用技术先进和安全可靠的设备，并按国家有关规定在车间内设置必要的安全卫
生设施。

④仓库必须采取妥善的防雷措施，以防止直接雷击和雷电感应。为防止直接雷击，一般
在库房周围须装设避雷针，仓库各部分必须完全位于避雷针的保护范围以内。仓库和堆场配
备防火器材，严禁与易燃易爆品混存。

⑤按区域分类有关规范在厂房内划分危险区。危险区内安装的电气设备应按照相应的区
域等级采用防爆级，所有的电气设备均应接地。

⑥在有可能着火的设施附近，设置感温感烟火灾报警器，报警信号送到控制室和消防部
门。

⑦在中央控制室和消防值班室设有火警专线电话，以确保紧急情况下通信畅通。

⑧在生产岗位设置事故柜和急救器材、救生器防护面罩、护目镜、胶皮手套、耳塞等防
护、急救用具、用品。

6.7.6应急预案

制订应急计划的目的是在事故和其他突发事件一旦发生的情况下，能快速、高效、有序
地进行处理工作，最大限度地保护员工的生命安全和公司财产，把事故危害对环境的影响减
少到最低限度。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）要求，本项目制定的相关环境
保护应急预案的主要内容见表6.7-2。

表6.7-2 应急预案内容

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	生产厂房及原料、产品贮存区
2	应急组织机构、人员	以厂区为主体，各主要负责人为应急计划、协调第一人，应急人员必须为培训上岗熟练工；区域应急组织结构由当地政府、相关行业专家、卫生安全相关单位组成，并由当地政府进行统一调度
3	预案分级响应条件	据事故的严重程度制定相应级别的应急预案，以及适合相应情况的处理措施
4	应急救援保障	应急设施和器材准备全面
5	报警、通讯联络方式	逐一细化应急状态下各主要负责单位的报警通讯方式、地点、电话号码以及相关配套的交通保障、管制、消防、环境保护部门联络方法，及时通报事故处理情况，以获得区域性支援
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、清除泄漏措施和器材	配备各种防护器材
8	人员紧急撤离、疏散、撤离组织计划	对事故现场、邻近区域和受事故影响的区域人员组织撤离和疏散，必要时进行医疗救护
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	制定应急状态终止程序，对事故现场进行善后处理和恢复
10	应急培训计划	安排人员培训与演练
11	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

6.7.7 环境风险评价结论

1、环境风险评价结论

风险评价的结果表明，本项目涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中危险物质主要为废润滑油，不构成重大危险源。本项目环境风险主要为聚乙烯塑料发生火灾事故、废润滑油泄漏导致火灾爆炸等事故。在进一步采取安全防范措施和事故应急预案、在落实各项环保措施和采取本报告书提出的有关建议的前提下，基本满足国家相关环境保护和安全法规、标准的要求，该项目发生风险事故的可能进一步降低，其潜在的环境风险是可以接受的。但企业仍需要提高风险管理水平和强化风险防范措施，降低环境风险事故发生的概率。

建设项目环境风险简单分析内容见表6.7-3。

表6.7-3 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	巴楚县再生源滴管带厂滴灌带生产线改扩建项目				
建设地点	(新疆维吾尔自治区)省	(喀什)地区	(/)区	(巴楚)县	阿纳库勒乡园艺场
地理坐标	经度	78° 30' 19.680"	纬度	39° 44' 2.900"	
主要危险物质及分布	主要为原料堆场、生产区域、成品区、危险废物贮存点				
环境影响途径及危害后果	生产期间容易发生的事故主要为火灾爆炸导致财产损失、人员伤亡、污染环境等；事故排放对大气环境造成的污染；污废水泄漏导致周边水体、地下水、土壤受到污染。				
风险防范措施要求	严格执行国家的防火安全设计规范，特别是原料堆场和产品贮存区的物料存储量最大，风险事故源强最大，应保证厂房质量，严格安全生产制度，配备消防设施，提高操作人员的素质和水平，建立突发环境事故应急预案。				
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，只开展简单分析。					

2、建议

(1) 本项目具有潜在的事故风险，尽管风险可接受，但企业应从建设、生产、贮运等各方面积极采取防护措施，这是确保安全的根本措施。

(2) 当出现事故时，要采取紧急的工程应急措施，如必要，应采取社会应急措施，以控制事故和减少对环境造成的危害。

(3) 按照企业制定的突发环境事故应急预案，定期进行预案演练并实现与地方政府或相关管理部门突发环境事故应急预案的有效衔接。

(4) 建设单位必须高度重视，做到风险防范警钟长鸣，环境安全管理常抓不懈；严格落实各项风险防范措施，不断完善风险管理体系。

(5) 建立企业环境风险应急机制，加强厂区巡查、监视力度，强化风险管理，强化对员工的职业素质教育，杜绝违章作业。

6.7.8环境风险评价自查表

项目环境风险自查表见表6.7-4。

表6.7-4 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况				
风险调查	危险物质	名称	废润滑油			
		存在总量/t	0.6			
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 100 人	5km 范围内人口数<10000 人		
			每公里管段周边 200m 范围内人口数 (最大)		/	
		地表水	地表水功能敏感性	F1□	F2□	F3□
			环境敏感目标分级	S1□	S2□	S3□
地下水	地下水功能敏感性	G1□	G2□	G3□		
	包气带防污性能	D1□	D2□	D3□		
物质及工艺系统危险性		Q 值	Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>	1≤Q<10□	10≤Q<100□	Q>100□
		M 值	M1□	M2□	M3□	M4□
		P 值	P1□	P2□	P3□	P4□
环境敏感程度		大气	E1□	E2□	E3□	
		地表水	E1□	E2□	E3□	
		地下水	E1□	E2□	E3□	
环境风险潜势		IV+□	IV□	III□	II□	I <input checked="" type="checkbox"/>
评价等级		一级□	二级□	三级□	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>	
风险识别	物质危险性	有毒有害□		易燃易爆 <input checked="" type="checkbox"/>		
	环境风险类别	泄漏□		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>		
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>	地表水□		地下水 <input checked="" type="checkbox"/>	
事故情形分析		源强设定方法	计算法□	经验估算法□	其他估算法□	
环境风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB□	AFTOX□	其他□	
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围/m			
	大气毒性终点浓度-2 最大影响范围/m					
	地表水	最近环境敏感 (/), 到达时间 (/) h				
	地下水	下游厂区边界到达时间 (/) d				
最近环境敏感目标 (/), 到达时间 (/) d						
重点风险防范措施		①制定突发事件环境应急预案并定期演练; ②建设单位从工艺控制系统安全设置、电气安全措施、防雷防静电、制定应急预案等方面完善了环境风险防范措施; ③采取基础防渗进行风险防范;				
评价结论与建议		本项目不涉及危险物质, 不构成重大危险源, 环境风险主要为塑料仓库和成品仓库火灾风险, 在采取相应的安全措施和制定事故救援应急预案, 并加强安全管理后, 本项目的环境风险在可接受的范围内				
注: 为勾选项, “()”为填写项						

7 环境保护措施及可行性论证

7.1 施工期污染防治措施及可行性论证

7.1.1 施工期废气治理措施

1. 严格按照要求使用商品混凝土，严禁施工队自行使用混凝土搅拌机。

2. 建设施工活动中，必须对施工区域实行封闭。对施工工地实行围挡封闭施工，围挡高度最少不能低于2.5m，且围挡要坚固、稳定、整洁、规范、美观；围挡底端应设置防溢座，围挡之间以及围挡与防溢之间无缝隙。

3. 施工过程中遇到干燥、易起尘的工程施工时，应辅以洒水压尘，尽量缩短起尘操作时间。遇到四级或四级以上大风天气，应停止土方作业，同时作业处覆以防尘网。

4. 施工过程使用水泥、石灰、砂石、涂料、铺装材料等易产生扬尘的建筑材料，应密闭存储或者设置围挡；堆砌围墙；采用防尘布苫盖等防尘措施。

5. 施工过程产生的弃料及其他建筑垃圾，应及时清运。进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，应尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏。若无密闭车斗，物料、垃圾、渣土的装载高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗应用苫布遮盖严实。

6. 合理安排施工次序，采用科学的施工组织方式，加强施工的组织管理和运输车辆的管理。

由于施工期大气污染物的排放都是暂时的，施工单位只要合理规划、科学管理，严格按照以上措施的要求进行作业，施工活动不会对区域环境空气质量产生明显影响，而且随着施工活动的结束，施工期环境影响也将消失。

7.1.2 施工期废水治理措施

本项目施工面积小，施工周期短，为防止对环境产生影响，建议建设方应采取下列措施：合理安排施工单元，减少施工面的裸露时间，尽量避免施工场地的大面积裸露；

1. 施工过程中应加强对施工人员的管理并培养节水意识；

2. 施工废水经沉淀处理后回用于施工用水、场地降尘洒水。施工人员生活污水经防渗化粪池处理并暂存后，定期清运处理；

3. 在施工期间，严格禁止施工废水和施工人员的生活污水随意排放。采取上述措施后，项目建设期对地表水和地下水环境的影响环节及影响程度均较小，这种不利影响是轻微的、短暂的，也是环境可接受的。

7.1.3 施工期噪声治理措施

为将施工噪声污染程度降至最低，评价对施工提出以下建议：

1.建议采用先进的施工工艺和低噪声设备，合理安排施工时间，尽量避免大量高噪声施工设备同时施工，安排高噪声施工作业在白天完成。夜间（22：00-06：00）禁止进行对周边环境产生噪声污染的施工作业。

2.施工中严格按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）施工，防止机械噪声的超标，特别是应避免推土机、挖掘机等夜间作业。必须使用商品砼及液压打桩机，减少噪声源强。打桩机禁止夜间作业。

3.制定科学的施工计划，合理安排。

4.加强施工设备的维护保养，发生故障应及时维修，保持润滑、紧固各部件，减少运行振动噪声；施工机械设备应安放稳固，并与地面保持良好接触，有条件的应使用减振基座。加强施工管理、文明施工，杜绝施工机械在运行过程中因维护不当而产生的其他噪声。

5.为保护施工人员的健康，施工单位要合理安排工作人员，轮流操作高强度噪声的施工机械，减少接触高噪声施工机械的时间，或穿插安排操作高噪声和低噪声施工机械的工作。加强对施工人员的个人防护，对高噪声机械设备附近工作的施工人员，可采取配备耳塞、耳机、防声头盔等防噪用具。

6.建设单位应责成施工单位在施工现场标明施工通告和投诉电话，建设单位在接到投诉后，应及时与当地环保部门取得联系，以便能及时处理各种环境纠纷。加强施工期间道路交通的管理，保持道路畅通也是减缓施工期噪声影响的重要手段。

采取以上措施对场址施工噪声进行控制后，会将本项目施工噪声对周围环境影响控制在最低水平。

7.1.4 施工期固废治理措施

1.渣土尽量在场内周转，就地用于绿化、道路等生态景观建设，必须外运的弃土以及建筑废料应运至专用的建筑垃圾堆放场。

2.在工程竣工以后，施工单位应拆除各种临时施工设施，并负责将工地的剩余建筑垃圾、工程渣土处理干净，做到“工完、料尽、场地清”，建设单位应负责督促施工单位的固体废物处置清理工作。

由于施工时间短，只要加强管理，及时清运，随着施工期的结束，施工固体废物对环境的影响将随之消失，不会对环境产生长期影响。

7.1.5 施工期生态保护措施

1.工程利用料、临时堆渣在堆放和运输过程中均应采取防护措施，防止扬尘和散溢，造成水土流失；

2.加强施工管理，划定施工区界限，严禁机械和人员越界施工，减少地表和植被的破坏；

3.工程建设过程中，将弃渣、建筑垃圾等堆放在专门堆场内，减少水土流失；

7.2 运营期环境保护措施及可行性论证

7.2.1 大气环境保护措施及可行性论证

本项目运营后产生的废气主要为挤出工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）、颗粒物以及食堂产生的油烟。

7.2.1.1 有组织废气处理措施可行性分析

(1) 处理措施可行性分析

有机废气净化的方法主要包括水喷淋、静电除油等预处理技术，吸附、燃烧、吸收、冷凝及其组合治理技术等。综合废气设备厂家提供的技术资料及搜集的相关资料，常见VOCs控制技术之优缺点比较见表7.2-1。

表7.2-1 常见VOCs控制技术之优缺点比较

控制技术装备		优点	缺点	适用范围与受限范围
吸附技术	固定床吸附系统	1.初设成本低； 2.能源需求低； 3.能源需求低； 4.适合多种污染物； 5.臭味去除有很高的效率	1.操作时间短，更换频繁； 2.有火灾风险	适用于生产和使用溶剂型和水性涂料的企业，如生产卷钢、船舶、机械、汽车、家具、包装印刷、电子涂料、油墨及胶粘剂的企业等低浓度（ $\leq 1000\text{mg}/\text{m}^3$ ）的废气处理；不适合高浓度、含颗粒物状、湿度大的废气，对废气预处理要求高。此外，对酮类、苯乙烯等气体吸附较差
	旋转式（转轮、转筒）吸附系统	1.结构紧凑，占地面积小； 2.操作简单、可连续操作、运行稳定； 3.单位床层阻力小； 4.脱附后废气浓度浮动范围小	1.运行能耗高； 2.对密封件要求高，设备制造难度大、成本高； 3.无法独立完全处理废气，需要配备其他废气处理装置； 4.吸附剂装填空隙小	适用于低浓度（ $\leq 5000\text{mg}/\text{m}^3$ ）、大风量（ $\leq 100000\text{m}^3/\text{h}$ ）的废气处理，如生产卷钢、船舶、机械、汽车、家具、包装印刷、电子、涂料、油墨及胶粘剂等生产或使用溶剂型涂料和水性涂料的行业；不适合含颗粒物状废气，对废气预处理要求高
燃烧技术	TO	1.污染物适合范围广； 2.处理效率高（可达90%以上）； 3.设备简单	1.对低浓度废气，燃料成本较高； 2.操作温度及成本高； 3.可能有NO _x 、CO问题产生	适用于化工、工业涂装等行业中高浓度、不具有回收价值VOCs的治理，如涂料、油墨及胶粘剂制造业、汽车制造和集装箱制造等；不适合含氮、硫、卤素等化

				合物的治理
	CO	1.操作温度较直接燃烧低; 2.相较于 TO, 燃料消耗量少; 3.处理效率高可达 (90% 以上)	1.催化剂易阻塞、烧结、中毒、破损及活性衰退; 2.对某些污染物成分及浓度有所限制	适用于中浓度 (数千 ppm 范围) 无回收价值的 VOCs 治理, 如包装印刷、家具制造等; 不适合含有硫、卤素等化合物
	RTO	1.高热回收效率 (>90%); 2.可处理较高进口温度; 3.可处理含卤素碳氢化合物; 4.高去除效率	1.陶瓷床压损大且易阻塞; 2.低 VOCs 浓度时燃料费用高; 3.NOx 问题需注意; 4.热机冷却时间长 (12-24h); 5.需定期清除氧化室	适用于中高浓度、不具有回收价值 VOCs 的治理, 如集装箱制造、汽车制造、家具制造等; 不适合易自聚化合物 (苯乙烯等) 硅烷类化合物、含氮化合物等
	RCO	1.操作成本较 RTO 低; 2.设备体积较 RTO 小; 3.高去除率 (95%-99%) 及高热回收率 (>90%)	1.催化剂成本高且有废弃催化剂处理问题; 2.催化剂易阻塞、烧结、中毒、破损及活性衰退	适用于中高浓度废气治理, 如化工、工业涂装、包装印刷等行业; 不适合处理易自聚、易反应等物质 (苯乙烯), 不适合处理硅烷类及含氮化合物
冷凝技术	管壳式冷凝器、板面式冷凝器	1.设备及操作简单; 2.回收的物质纯净; 3.投资及运行费用低	1.净化效率不高; 2.设备较庞大; 3.净化后不能达标, 需设后处理工艺	适用于高浓度 ($\geq 10000\text{mg}/\text{m}^3$)、中低风量、具有回收价值的 VOCs 治理, 主要应用于医药制药、炼油与石油化工类行业
其他组合技术	沸石浓缩转+TO/RT O	1.去除效率高 (300ppm 以下); 2.高浓缩比 (5-30); 3.燃料费较省; 4.高处理效益	1.含高沸点物质时, 转轮需定期水洗再生 (废水处理问题), 还会有蓄热材料堵塞问题; 2.浓度较高时及操作处理不当时, 有潜在的着火危险, 需加装保护措施 (N2 及消防水自动喷洒); 3.转轮寿命 3-5 年 (高沸点成分脱附困难); 4.系统压力变动大; 5.燃料费用高	适用于如汽车制造行业企业等产生废气量大 ($\geq 100000\text{m}^3/\text{h}$) 且浓度低的企业
	活性炭+CO	1.一次性投资费用低; 2.浓缩比可达 10:1; 3.能耗低; 4.处理风量大; 5.净化效率高, $\geq 90\%$	1.活性炭和催化剂需定期更换; 2.粉尘量大于 $0.3\text{mg}/\text{Nm}^3$ 时需要除尘; 3.不适合处理有机物浓度高于 $1\text{g}/\text{Nm}^3$ 的废气	适用于低浓度 ($\leq 1000\text{mg}/\text{m}^3$) 的废气处理; 不适合高浓度、含颗粒物状、湿度大的废气; 不适合处理含高沸点物质、硫化物、卤素、重金属、油雾、强酸或碱性的废气
	冷凝+吸附	1.回收率高、回收物纯度高, 经济效益高; 2.低温下吸附处理 VOCs 气体安全性高	1.单一冷凝要达标需要到很低的温度, 耗电量较大, 日常维护需专业的人员; 2.净化程度受冷凝温度限制、运行成本高; 3.需要有附设的冷冻设	适用于高沸点、高浓度 VOCs 治理, 如炼油、石油化工、其他化学工业行业以及合成材料行业的企业

			备，投资大能耗高、运行费用大； 4.占地空间较大，吸附剂需定期更换	
--	--	--	--------------------------------------	--

根据比选，“固定床吸附系统”技术适用于生产和使用溶剂型和水性涂料的企业；“旋转式（转轮、转筒）吸附系统”技术适用于低浓度（ $\leq 5000\text{mg}/\text{m}^3$ ）、大风量（ $\leq 100000\text{m}^3/\text{h}$ ）的废气处理；“直燃式废气燃烧装置（TO）”技术适用于化工、工业涂装等行业中高浓度VOCs的治理，对低浓度废气，燃料成本较高；“催化燃烧装置（CO）”技术适用于中浓度（数千ppm范围）VOCs的治理，催化剂易阻塞、烧结、中毒、破损及活性衰退；“蓄热热力燃烧装置（RTO）”技术适用于中高浓度、不具有回收价值VOCs的治理，低VOCs浓度时燃料费用高；“蓄热催化燃烧装置（RCO）”技术适用于中高浓度废气治理；“管壳式冷凝器、板面式冷凝器”技术适用于高浓度（ $\geq 10000\text{mg}/\text{m}^3$ ），净化效率不高；“沸石浓缩转+TO/RTO”技术适用于如汽车制造行业企业等产生废气量大（ $\geq 100000\text{m}^3/\text{h}$ ）且浓度低的企业；“活性炭吸附+催化燃烧”技术适用于低浓度（ $\leq 1000\text{mg}/\text{m}^3$ ）的废气处理，该技术采用电作为热源，一次性投资费用低，能耗低，净化效率高。

根据本项目的生产工艺的特点，有机废气的产生浓度较低，温度不高，湿度小，不含颗粒状。结合本项目特点及常见VOCs控制技术的优缺点，本项目采用“活性炭吸附+催化燃烧”处理有机废气，污染防治措施为《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）中提出的污染防治可行技术。

根据本项目生产工艺特点、《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》292 塑料制品行业系数手册中末端治理技术的去除效率、《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）中直接/改性造粒污染防治可行设施及工艺为“布袋除尘+高温焚烧/催化燃烧/活性炭吸附，其他”《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）中塑料薄膜、塑料板、管、型材制造废气污染防治可行设施及工艺为“除尘、喷淋、吸附、热力燃烧、催化燃烧、低温等离子体、UV光氧化/光催化、生物法、以上组合技术”，本项目挤出工段有机废气的产生浓度较低，温度不高，本项目采用“活性炭吸附+催化燃烧”处理有机废气，属于可行技术。

参考《国家污染防治技术指导目录》（2024年，限制类和淘汰类）（公示稿）：“未对燃烧设施的辅助燃料用量、燃烧温度，冷凝设施的冷凝温度，吸附设施的吸附床层吸脱附时间和温度等关键参数进行自动调节与控制的VOCs治理技术”为限制类技术，本项目“活性炭吸附+催化燃烧”处理装置为自动调节控制的燃烧、吸附-脱附VOCs，属于可行技术。

(2) 废气治理措施原理及特点

I. 运行原理

“活性炭吸附+催化燃烧装置”：该装置采用在线吸附-脱附工艺，根据在线吸附和节能燃烧两个基本原理设计，一个催化燃烧炉，多个活性炭吸附床交替使用。

该装置在工作时，有机废气先经过前置过滤系统进入活性炭吸附箱进行吸附，当达到饱和时，启动加热装置，将有机物从活性炭上脱附下来，这样脱附后的活性炭又重新保持了活性；经过脱附后的有机物已被浓缩至原来的好几倍，然后送往催化燃烧室进行氧化分解成二氧化碳及水蒸气排出。

本项目催化燃烧装置使用的催化剂是贵金属催化剂，主要利用其催化活性，不参与反应，贵金属催化剂具有很高的催化活性，且使用寿命长，易于回收，是常用的催化燃烧催化剂。

催化燃烧设备主要由换热器、催化床、电加热器、燃烧室等几个主要部分组成，废气经风机送入到催化燃烧室前的换热器，然后进入催化燃烧室中的预热器，在电加热的作用下，使气体温度提高到250-300℃左右，再进入催化燃烧床，有机物质在催化剂的作用下无焰燃烧，被分解为CO₂和H₂O，同时放出大量的热气体温度进一步提高，该高温气体再次经过换热器预热未经处理的有机气体，回收一部分热量。从换热器出来的气体再通过新风入口的换热器对脱附新鲜空气进行加热，经过换热后的气体通过排气筒排放。

催化燃烧废气处理装置不仅能使碳循环使用，还有节能省电的功效。在装置运行时，如果有机废气的浓度达到2000PPm以上时，有机废气在催化室便可以维持自燃，不用外加热。这样，一部分气体排出，另一部分继续被送往活性炭吸附床进行脱附，这样既可以满足燃烧，又能保证吸附所需的热能，达到省电节能的目的。

根据《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2027-2013）的要求，催化燃烧装置运行参数如下：

- ①进入催化燃烧装置的废气浓度、流量和温度应当稳定，不宜出现较大波动。
- ②催化燃烧装置的设计空速宜大于10000h⁻¹，但不应高于40000h⁻¹。
- ③进入催化燃烧装置的废气温度宜低于400℃。

其装置净化工艺流程见下图。

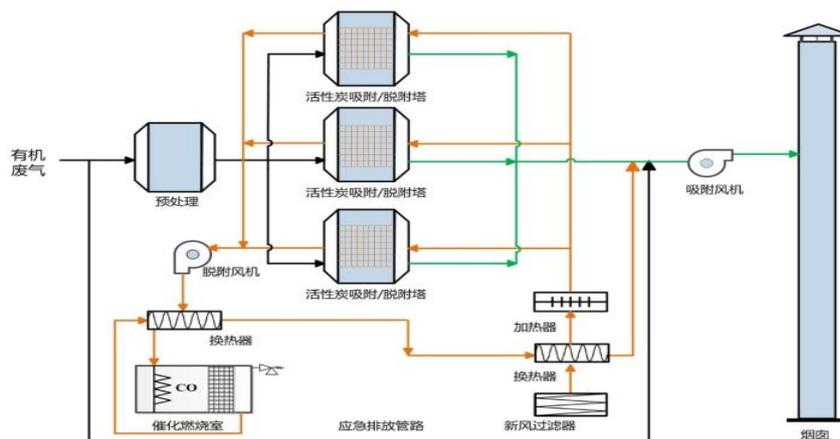


图7.2-1 “活性炭吸附+催化燃烧装置”废气净化工艺流程图

II、技术特点

适应范围：适用于低浓度（ $\leq 1000\text{mg}/\text{m}^3$ ）的废气处理；不适合高浓度、含颗粒物状、湿度大的废气；不适合处理含高沸点物质、硫化物、卤素、重金属、油雾、强酸或碱性的废气。

高效去除率：能高效去除挥发性有机物（VOCs）及硫化氢、氨气等无机物类污染物，采用“活性炭吸附+催化燃烧”后废旧塑料颗粒加工生产造粒工序有机废气和滴灌带生产过程挤出成型工序有机废气排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表4中排放限值要求。

运行成本：一次性投资费用低；能耗低。

综上所述，本项目采用“活性炭吸附+催化燃烧”处理生产工序产生的有机废气，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）及《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）的要求，且工艺技术较为成熟，运行维护较为简单，净化效果较为稳定可靠，可以做到稳定达标排放，所以采取的措施是可行的。

7.2.1.2 无组织废气处理措施可行性分析

本项目废滴灌带破碎工序采用“半封闭+湿式破碎”，参考《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）表14，“喷淋降尘”属于颗粒物污染防治可行技术。破碎区“半封闭+湿式破碎”技术简单成熟，且能起到较好的颗粒物治理效果，整体措施可行。

本项目生产过程中无组织形式排放的主要为未被集气罩收集到的非甲烷总烃、颗粒物。建设单位加强对无组织排放废气的控制监管，尽量减少无组织废气的排放，具体应做到以下

几个方面：

①项目原料运输过程需做好覆盖工作，防止原料遗撒。

②装卸过程在堆场内进行，堆场为半封闭结构，具有防雨、防风、防渗等功能。

③生产线开机先启动环保设施再开启加工机组，停线先停止生产机组再关闭环保设施设备；

④经常检查设备工况，保证设备的完好率，防止泄漏；

⑤在生产过程中加强对废气收集装置的维护，保证有组织废气捕集效率，以尽量将无组织排放的废气量减少到最低限度；

⑥加强车间通排风，通过加强车间气流通畅，为员工配备必要的防护用品。

采取上述措施后，厂界无组织非甲烷总烃、颗粒物可以满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015，含2024年修改单)表9无组织浓度监控排放限值的要求，臭气浓度排放可以满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级限值标准；厂内无组织非甲烷总烃可以满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中相关控制要求。

7.2.1.3小结

综上所述，通过严格落实并且认真执行上述大气环境保护和污染防治措施后，本项目运营期间产生的有机废气均实现达标排放，对项目区及周边附近区域大气环境和人群产生影响较小，采取的大气环境保护和污染防治措施是可行的。

7.2.2水环境保护措施及可行性论证

7.2.2.1地表水环境防治措施

本项目废水主要来自生产废水及生活污水。

(1) 生产废水治理措施

根据《废塑料污染控制技术规范》(HJ364-2022)中的要求，“废塑料预处理、再生利用等过程中产生的废水和厂区产生的生活污水，企业应有配套的废水收集设施。废水宜在厂区内处理并循环利用”。本项目废旧塑料破碎清洗废水排入沉淀池进行沉淀处理后回用；挤出机配套冷却水槽内的冷却水循环使用，定期补充新鲜水，不外排；因此，项目生产废水均实现循环使用，不外排。其中沉淀池设计8h-12h沉淀时间，一方面保证破碎清洗废水充分入池循环利用，另一方面保证沉淀效果，以便回用。本项目清洗工序不添加任何清洗剂，破碎清洗废水中主要污染物为SS，破碎清洗废水经沉淀后水质可满足回用要求，沉淀池容量亦可满足工艺需求。生产季度结束后，沉淀池上层清液用于堆场堆存的物料洒水降尘，剩余污泥自然干化后清掏处置。

沉淀池、冷却水循环水池采用混凝土结构或者钢结构，地基为厚度大于1.5米的等效黏土防渗层，确保渗透系数小于 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。池底和池壁采用抗渗混凝土面层（包括钢筋混凝土、钢纤维混凝土）中掺水泥及渗透结晶型防水剂，抗渗等级不小于P8。

项目停产后，沉淀池内废水不外排，经自然蒸发耗散。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）附录A.2，废塑料加工行业综合废水预处理可行技术包括沉淀、气浮、混凝、调节等。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），塑料制品工业排污单位废水污染防治可行技术中-厂区综合废水处理设施可行技术包括预处理设施：调节、隔油、沉淀。本项目破碎清洗废水进入沉淀池沉淀处理后回用于废滴灌带清洗工序，为可行技术。

（2）生活污水治理措施

生活污水经化粪池预处理后定期拉运至巴楚县城南生活污水处理厂。喀什地区巴楚县城南生活污水处理厂位于巴楚县城南4公里处，2011年取得原新疆维吾尔自治区环保厅《关于巴楚县城污水处理厂新建工程环境影响报告表的批复》（新环评函审[2011]55号），2016年通过验收。2022取得《喀什地区巴楚县城南生活污水处理提标扩容项目环境影响报告表的批复》（喀地环评字[2020]395号），现已完成提标改造。污水处理厂处理规模为 $1.5 \text{m}^3/\text{d}$ ，处理工艺为“氧化沟 A^2/O +高密沉淀+反硝化滤池+紫外线消毒”，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，回用东面、南面沙漠和戈壁荒滩4万亩生态林灌溉。项目生活污水排放量较小，经化粪池预处理后定期拉运至巴楚县城南生活污水处理厂，依托可行。

7.2.2.2地下水污染防治措施

（1）污染防治措施分析

污染物从污染源进入地下水所经过的路径称为地下水污染途径，地下水污染途径是多种多样的。本项目运营期环境影响因素主要为生活污水。以上污染因素如不加以管理，化粪池存在下渗污染地下水的隐患；生活垃圾乱堆放，可能侵入环境空气或地表水体，并通过下渗影响到地下水环境。

本项目在施工阶段，应充分做好排污管理的防渗处理，杜绝污水渗漏，确保污水收集处理系统衔接良好，严格用水管理。针对本项目可能对地下水造成的污染情况，本评价要求建设单位拟采取防止地下水污染的保护措施如下：

①分区防渗方案

因本项目投产后，项目在运营过程中会产生沉淀污泥、废润滑油等废物，拟针对生产工

序和污染因子以及对地下水环境的危害程度的不同进行分区，分为简单防渗区和重点防渗区，从而采取不同的防渗措施。

a.项目重点防渗区的防腐防渗措施

项目危险废物贮存点为重点防渗区，其基础必须防渗，采用2mmHDPE+砂浆水泥防腐层+环氧树脂地面三层防腐措施，渗透系数 $<10^{-7}\text{cm/s}$ 。

b.一般防渗区防腐防渗措施

沉淀池、冷却循环水池、化粪池、生产车间属于一般防渗区，采用混凝土结构或者钢结构，地基为厚度大于1.5米的等效黏土防渗层，确保渗透系数小于 $1\times 10^{-7}\text{cm/s}$ 。池底和池壁采用抗渗混凝土面层（包括钢筋混凝土、钢纤维混凝土）中掺水泥及渗透结晶型防水剂，抗渗等级不小于P8。

c.简单防腐防渗措施

其他属于简单防渗区，厂房、堆场及道路均采用水泥硬化防渗。厂区其他地面除绿化用地、预留空地外均采取灰土铺底，再在上层铺 10^{-15}cm 的混凝土进行硬化。

②其他环节管理方案

加强生产和设备运行管理，从原料产品储存、生产、运输、污染处理设施等全过程控制各种有害材料、产品泄漏，采取行之有效的防渗措施，定期检查污染源地下水保护设施，及时消除污染隐患，杜绝跑冒滴漏现象；发现有污染物泄漏或渗漏，采取清理污染物和修补漏洞（缝）等补救措施。

（2）管理措施分析

成立事故处理组织，一旦发生废水事故排放，应立即对设备进行维修，同时对废水进行回收、拦截，以防止污染地下水。

（3）地下水污染监控系统

本项目应建立地下水环境监测管理体系，以便及时发现问题，采取措施，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），三级评价的建设项目跟踪监测点数量要求一般不少于一个，在建设项目场地下游布置一个跟踪监测点（ $78^{\circ}30'41.76''$, $39^{\circ}43'46.93''$ ）。综上所述，本项目严格执行上述措施后，杜绝了厂区污水下渗的途径，绝大部分污染物得到有效控制，可有效避免本项目对地下水的影响。生产过程中产生的危险固废均能得到处置，处置途径可行，不会对环境产生二次污染。本评价认为建设单位采取的地下水污染防治措施在技术上是可行的。

7.2.3 噪声污染防治措施及可行性论证

本项目噪声主要来源于破碎机、清洗机、挤出机等设备运行过程中产生的设备噪声，以及水泵、风机等运行时产生的空气动力性噪声，声级值约为60-90dB（A）。拟采取的防治措施如下：

- 1.合理布局，要充分考虑各机械设备及各生产工序的性能特点，高噪声设备尽量放置在厂房中部集中布置。在厂区总体布置上利用建筑物、构筑物等阻隔声波的传播；
- 2.选用低噪声设备，基础减振、采取厂房隔音等措施降噪；
- 3.建立设备定期维护、保养的管理制度，防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最佳降噪功能；
- 4.在厂区周围种植绿化林木，利用植物的屏蔽和吸收作用降低噪声污染；
- 5.工作操作人员全部佩戴耳塞、耳罩等个人防护用品；
- 6.货物运输车辆应配备低音喇叭，在厂区门前做到不鸣或少鸣笛，以减轻交通噪声对厂区周围地区的影响。

采取上述噪声污染防治措施后，厂界昼夜间噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，声环境敏感目标满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求，噪声防治措施可行。

7.2.4 固体废物防治措施及可行性论证

固体废物包括一般固废和危险废物。一般固废主要包括分拣废物、清水池和沉淀池泥沙、不合格产品、废滤网、废催化剂和员工生活垃圾。危险废物为废润滑油、废油桶、废活性炭。

7.2.4.1 固体废物处置措施

（1）一般工业固体废物

项目产生分拣废物主要为混杂于原料中的石块、泥土等，无法回收再利用，暂存于堆场单独区域并覆盖抑尘网，拉运至巴楚县生活垃圾填埋场填埋处置；废滴灌带在厂区进行破碎清洗，因此清洗过程会产生废渣及泥沙，定期清掏自然干化后，拉运至巴楚县生活垃圾填埋场填埋处置；废旧滤网经收集后外售物资回收单位处置；边角料及残次品全部返回造粒工序回用；废催化剂定期更换由厂家回收。

（2）危险废物

项目产生的废活性炭、废油桶、废润滑油等危险废物分类收集，在厂区危险废物贮存点暂存，定期交由有资质的单位安全处置。

(3) 生活垃圾

本项目运营期产生的生活垃圾集中收集后由环卫部门定期清运处理。

7.2.4.2 危险废物污染防控技术要求

项目建设一座危险废物贮存点，占地面积约15m²，厂内危险废物需暂存危险废物贮存点内，交由有资质单位转运处置；危险废物的产生、暂存、转运等需按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）进行登记管理。危险废物贮存点应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）以及《危险废物识别标志设置技术规范》

（HJ1276-2022）的要求进行设计、建造和管理，详见表7.2-2。根据国务院令645号《危险化学品安全管理条例》《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移管理办法》（生态环境部公安部交通运输部令23号）的有关规定，在危险废物外运至处置单位时必须严格遵守表7.2-3要求。

表7.2-2 危险废物贮存点建设要求一览表

6	贮存设施污染控制要求
6.1	一般规定
6.1.1	贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。
6.1.2	贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。
6.1.3	贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。
6.1.4	贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。
6.1.5	同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。
6.1.6	贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。
6.2	贮存库
6.2.1	贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。
6.2.2	在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。
6.2.3	贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB16297 要求。
7	容器和包装物污染控制要求
7.1	容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。
7.2	针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。
7.3	硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。
7.4	柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

7.5	使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。
7.6	容器和包装物外表面应保持清洁。
8	贮存过程污染控制要求
8.1	一般规定
8.1.1	在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。
8.1.2	液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。
8.1.3	半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。
8.1.4	具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。
8.1.5	易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。
8.1.6	危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。
8.2	贮存设施运行环境管理要求
8.2.1	危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。
8.2.2	应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。
8.2.3	作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。
8.2.4	贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。
8.2.5	贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。
8.2.6	贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。
8.2.7	贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。
8.3	贮存点环境管理要求
8.3.1	贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。

8.3.2	贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。
8.3.3	贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。
8.3.4	贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。
8.3.5	贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。

表7.2-3 危险废物转运要求一览表

《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）	
7	危险废物的运输
7.1	危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。
7.2	危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》（交通部令〔2005年〕第9号）、JT617以及JT618执行。
7.3	废弃危险化学品的运输应执行《危险化学品安全管理条例》有关运输的规定。
7.4	运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照GB18597附录A设置标志，其中医疗废物包装容器上的标志应按HJ421要求设置。
7.5	危险废物公路运输时，运输车辆应按GB13392设置车辆标志。
7.6	危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求： （1）卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。 （2）卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。 （3）危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐。
《危险废物转移管理办法》（生态环境部公安部交通运输部部令第23号）	
第三条	危险废物转移应当遵循就近原则。
第六条	转移危险废物的，应当执行危险废物转移联单制度，法律法规另有规定的除外。
第七条	转移危险废物的，应当通过国家危险废物信息管理系统（以下简称信息系统）填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。
第八条	运输危险废物的，应当遵守国家有关危险货物运输管理的规定。未经公安机关批准，危险废物运输车辆不得进入危险货物运输车辆限制通行的区域。
第九条	危险废物移出人、危险废物承运人、危险废物接受人（以下分别简称移出人、承运人和接受人）在危险废物转移过程中应当采取防扬散、防流失、防渗

	<p>漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物，并对所造成的环境污染及生态破坏依法承担责任。</p> <p>移出人、承运人、接受人应当依法制定突发环境事件的防范措施和应急预案，并报有关部门备案；发生危险废物突发环境事件时，应当立即采取有效措施消除或者减轻对环境的污染危害，并按相关规定向事故发生地有关部门报告，接受调查处理。</p>
<p>第十条</p>	<p>移出人应当履行以下义务：</p> <p>（一）对承运人或者接受人的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，并在合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任；</p> <p>（二）制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息；</p> <p>（三）建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接收人等相关信息；</p> <p>（四）填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接受人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等；</p> <p>（五）及时核实接受人贮存、利用或者处置相关危险废物情况；</p> <p>（六）法律法规规定的其他义务。</p> <p>移出人应当按照国家有关要求开展危险废物鉴别。禁止将危险废物以副产品等名义提供或者委托给无危险废物经营许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。</p>
<p>第十一条</p>	<p>承运人应当履行以下义务：</p> <p>（一）核实危险废物转移联单，没有转移联单的，应当拒绝运输；</p> <p>（二）填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写承运人名称、运输工具及其营运证件号，以及运输起点和终点等运输相关信息，并与危险货物运单一并随运输工具携带；</p> <p>（三）按照危险废物污染防治和危险货物运输相关规定运输危险废物，记录运输轨迹，防范危险废物丢失、包装破损、泄漏或者发生突发环境事件；</p> <p>（四）将运输的危险废物运抵接受人地址，交付给危险废物转移联单上指定的接受人，并将运输情况及时告知移出人；</p> <p>（五）法律法规规定的其他义务。</p>

7.2.4.3一般工业固体废物污染防治技术要求

(1) 委托贮存/利用/处置环节污染防治技术要求

排污单位委托他人运输、利用、处置一般工业固体废物的，应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求等。

(2) 自行贮存/利用/处置设施污染防治技术要求

采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；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；贮存场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等。

综上分析，项目建成后，所产生的固废均得到了综合利用或妥善处置，处置率达到100%，工业固体废物零排放，因此不会对环境造成污染影响。本项目固体废物处置满足环保要求，处理措施可行。

7.2.5生态环境污染防治措施及可行性论证

建设项目绿化设计树立了生态观念，注重植物的配置。本项目在树种的选择上，应充分考虑植物的季相变化，选择对废气吸附能力较强的植物类型，且考虑植物的多层次配置，乔灌花、乔灌草相结合，分隔竖向的空间，创造植物群落的整体美。

8 环境影响经济损益分析

建设项目的环境经济损益分析，是从经济学的角度来分析项目的环境效益和社会效益，是根据项目的特性、总投资及生产规模分析其所采取的环保措施而引起的投资费用和得到的经济、环境和社会效益进行经济分析。充分体现经济效益、社会效益与环境效益对立与统一的关系。通过环境经济损益的分析可以说明环保综合效益状况，而且可从环境效益、经济效益和社会效益相协调统一的角度来讨论项目建设的意义。本项目环境经济损益分析着重对项目环保投资和项目投产后的效益进行分析。

8.1 环保投资估算

本项目总投资700万元，环保投资71万元，工程环保投资占总投资比例为10.14%。项目环保投资估算见表8.1-1。

表8.1-1 环保工程投资估算一览表单位：万元

环境要素	污染源节点	治理措施	投资
废气	原料堆存	堆场采用半封闭仓库分区堆放	15
	1-3#生产车间有组织废气	3套“集气罩+活性炭吸附+催化燃烧装置+15m高排气筒”	45
	生产车间无组织废气	设置换气扇通风装置	1
	破碎工序	破碎区：半封闭+湿式破碎；	3
	食堂	油烟净化器	0.5
废水	生产废水	防渗沉淀池1座，防渗冷却水循环水池1座	利旧
	生活污水	防渗化粪池1座	利旧
噪声	机械噪声	设备隔声、减振等	1
固体废物	生活垃圾	垃圾桶	利旧
	一般工业固废	污泥定期清掏自然干化后，与分拣废物拉运至巴楚县生活垃圾填埋场填埋处置。	4.5
	危险废物	改建危险废物贮存点（15m ² ），委托有资质单位处理	1
地下水污染防治		厂区分区防渗	利旧
合计			71

8.2 环境影响经济损益分析

8.2.1 环保投资经济效益分析

由于能源的紧缺和不可再生，国家对物资回收利用也越来越重视，物资生产对废旧物资的依赖越来越高，使废旧物资行业得到健康发展。具有一定的经济效益，主要体现在如下几

方面：

1.增加地方税收。废旧塑料加工建设不仅可满足市场需求，而且可以带动当地相关产业的发展，具有很好的经济效益。

2.产业带动，完善产业配套。本项目的建设，将会带动相关产业的相应发展，完善了城镇的产业配套，更促进了相关地区的经济总量以及税收。

从以上分析可知，项目具有一定的经济效益，对于促进当地的经济发展起到有力的推动作用。

8.2.2社会效益分析

本项目实施后的社会效益主要体现在以下几方面：

1.项目建成后正常年份可上缴税收，带动当地经济发展。

2.项目的实施有利于加快废旧塑料产业化进程，生产过程中采用国内外高新技术，尤其是针对关键生产环节，进行改造升级，从而减少原材料、动力及燃料的消耗，减少三废的排放，更好地满足广大消费者的需求。同时通过建立废旧塑料产业，有利于带动当地现代产业的发展，促进产业结构调整 and 广大农民群众的增收。

3.本项目新增工人将在当地及周边地区招聘，与项目相关的物流、储运等也会在一定程度上繁荣当地经济，同时也将间接地促进厂区及周边地区的工业、服务业、运输业等相关产业的发展，提高居民的整体收入水平。可解决部分闲置劳动力，有利于缓解当地社会就业压力，保持社会稳定。

8.2.3主要环境损失分析

1.环境空气

项目运营过程中产生的大气污染物主要为非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度，对环境造成一定程度的污染，经采取治理措施后，排放将减轻对环境的影响。

2.生产废水

项目破碎清洗废水和冷却水均实现循环使用、不外排，既节约了水资源，又减轻了对环境的污染，具有比较明显的环境效益。

3.噪声

从环境影响预测分析来看，工程建成投产后，项目厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求，声环境敏感目标满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求，对周围环境影响不大。

4.固体废物

本项目各项固体废物均能得到有效地处理处置，对环境的影响较小，在可接受范围内。

本工程的建设不可避免地会给环境带来一些不利影响，环保投资主要用于减少污染、改善区域环境质量，具有较明显的环境效益，为企业的发展创造了有利条件，污染治理后可大幅度削减排放量，污染得到有效的控制，满足项目所在地水体功能和环境空气质量的要求。

8.2.4环境影响经济损益分析结论

本项目的建设从社会效益、环保效率和经济效益等方面分析均较好，但是在营运过程中对环境产生损害的可能还是存在的，应当引起建设单位的重视。只要加强污染防治的投资与环境管理，把污染物控制在最低限度，可以保证收到良好的环境效益。只要加强环保措施和环境管理，本项目可以达到社会效益、经济效益、环保效益同步发展。

9 环境管理与监测计划

9.1 环境管理体制

环境管理是环境保护工作的重要内容之一，也是企业管理的主要组成部分。环境管理的核心是把环境保护融于企业经营管理的过程之中，使环境保护成为工业企业的重要决策因素，重视研究本企业的环境对策，采用新技术、新工艺，减少有害废物的排放，对废旧产品进行维修或回收处理及循环利用，变普通产品为“绿色”产品，努力通过环境认证，积极参与社会环境整治，推动员工和公众的环保宣传和引导，树立“绿色企业”的良好形象。

为了贯彻执行国家和地方环境保护法律法规、政策与标准，及时掌握和了解污染控制措施的效果，以及项目所在区域环境质量的变化情况，更好地监控环保设施的运行情况，协调与地方环保职能部门和其他有关部门的工作，同时保证企业生产管理和环境管理的正常运作，建立环境管理体系与监测制度是非常必要和重要的。

环境管理体系与监测机构的建立能够帮助企业及早发现问题，使企业在发展生产的同时节约能源、降低原材料的消耗，控制污染物排放量，减轻污染物排放对环境产生的影响，为企业创造更好的经济效益和环境效益，树立良好的社会形象。

9.1.1 环境管理机构及职责

项目环境管理采取总经理负责制，企业环境保护工作由总经理负责监督落实。企业下设安全环保部，配备专责工程师负责全厂环境保护监督管理工作，各生产装置设置1名兼职环境管理人员负责日常环保管理工作。安全环保部有专人负责企业安全与环保、节能减排等工作，还包括建设项目环境影响评价和：“三同时”竣工验收、环保设施运行、环境监测、环境污染事故处理等工作，并配合当地环保部门开展本企业的相关环保执法工作等。

1. 主管厂长职责

- (1) 负责贯彻执行国家环境保护法、环境保护方针和政策；
- (2) 负责建立完整的环保机构，保证人员的落实。

2. 安全环保科职责

- (1) 贯彻上级领导或环保部门有关的环保制度和规定；
- (2) 建立环保档案，包括环评报告、环保工程验收报告、污染源监测报告、环保设备运行记录以及其他环境统计资料，并定期向当地环境保护行政主管部门汇报；
- (3) 汇总、编报环保年度计划及规划，并监督、检查执行情况。制定环保考核制度和有关奖罚规定；负责组织突发性污染事故的善后处理，追查事故原因，杜绝事故隐患，并参照

企业管理规章，提出对事故责任人的处理意见，上报公司；

(4) 对污染源进行监督管理，贯彻预防为主方针，发现问题，及时采取措施，并向上级主管部门汇报；组织职工进行环保教育，搞好环境宣传及环保技术培训；

(5) 负责环保设备的统一管理，每月考核一次废气处理设备、污水处理设施的运行情况，并负责对废气处理设备、污水处理设施的大、中修的质量验收。

3. 车间环保人员职责

(1) 负责本部门的具体环境保护工作；

(2) 按照安全环保部的统一部署，提出本部门环保治理项目计划，报安全环保部及各职能部门；

(3) 负责本部门环保设施的使用、管理和检查，保证环保设施处于最佳状态。车间主管环保的领导和环保员至少每半个月对所辖范围内的环保设备工作情况进行一次巡回检查；

(4) 参加厂内环保会议和污染事故调查，并上报本部门出现的污染事故报告。

9.1.2 环境管理手段和措施

为了使环境管理工作科学化、规范化、合理化，确保各项环保措施落实到位，本项目应在管理方面采取以下措施：

1. 制订环境保护岗位目标责任制，将环境管理纳入生产管理体系，环保评估与经济效益评估相结合，建立严格的奖惩机制；

2. 加强环境保护宣传教育工作，进行岗位培训，使全体职工能够意识到环境保护的重要意义，包括与企业生产、生存和发展的关系，全公司应有危机感和责任感，把环保工作落到实处，落实到每一位员工；

3. 加强环境监测数据的统计工作，建立全厂完善的污染源及物料流失档案，严格控制污染物排放总量，确保污染物排放指标达到设计要求；

4. 强化对环保设施运行监督、管理的职能，建立全厂完善的环保设施运行、维护、维修等技术档案，以及加强对环保设施操作人员的技术培训，确保环境设施处于正常运行情况，污染物排放连续达标。

9.1.3 投产前环境管理

1. 落实环保投资，确保污染治理措施执行“三同时”和各项治理与环保措施达到设计要求；

2. 组织环保设施竣工验收，并向环保部门报备。

9.1.4运行期环境管理

1.根据国家环保政策、标准及环境监测要求，制定该项目运行期环保管理规章制度、各种污染物排放控制指标；

2.负责该项目内所有环保设施的日常运行管理，保障各环保设施的正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议；

3.负责该项目运行期环境监测工作，及时掌握该项目污染状况，整理监测数据，建立污染源档案；

4.该项目运行期的环境管理由安全环保科承担；负责该项目内所有环保设施的日常运行管理，保障各环保设施的正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议；

5.负责对职工进行环保宣传教育工作，以及检查、监督各单位环保制度的执行情况；

6.建立健全环境档案管理与保密制度、污染防治设施设计技术改进及运行资料、污染源调查技术档案、环境监测及评价资料、项目平面图和给排水管网图等。

9.1.5排污许可证制度

根据《排污许可证管理暂行规定》，企业排放的大气污染物、水污染物均应实施排污许可管理，因此，本工程应当在投入生产或使用并产生实际排污行为之前申请领取排污许可证。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019版）可知本项目涉及“三十七、废弃资源综合利用业-93、非金属废料和碎屑加工处理”，属于简化管理；对照《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）和《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），项目排放口均为一般排放口。

1.申请与核发

排污单位应当根据国家排污许可证管理信息平台上填报并提交排污许可证申请，同时向有核发权限的环境保护主管部门提交通过平台印制的书面申请材料。排污单位对申请材料的真实性、合法性、完整性负法律责任。申请材料应当包括：

（1）排污许可证申请表，主要内容包括：排污单位基本信息，主要生产装置，废气、废水等生产排污环节和污染防治设施，申请的排污口位置和数量、排放方式、排放去向、排放污染物种类、排放浓度和排放量、执行的排放标准。

（2）有排污单位法定代表人或者实际负责人签字或盖章的承诺书。主要承诺内容包括：对申请材料真实性、合法性、完整性负法律责任；按排污许可证的要求控制污染物排放；按照相关标准规范开展自行监测、台账记录；按时提交执行报告并及时公开相关信息等。

- (3) 排污单位按照有关要求对排污口和监测孔规范化设置的情况说明。
- (4) 建设项目环境影响评价批复文号。
- (5) 法律法规规定的其他材料。

核发机关收到排污单位提交的申请材料后，对材料的完整性、规范性进行审查，按照下列情形分别作出处理：

(1) 依据《排污许可证管理暂行规定》不需要取得排污许可证的，应当即时告知排污单位不需要办理。

(2) 不属于本行政机关职权范围的，应当即时作出不予受理的决定，并告知排污单位有核发权限的机关。

(3) 申请材料不齐全的，应当当场或在五日内出具一次性告知单，告知排污单位需要补充的全部材料。逾期不告知的，自收到申请材料之日起即为受理。

(4) 申请材料不符合规定的，应当当场或在五日内出具一次性告知单，告知排污单位需要改正的全部内容。可以当场改正的，应当允许排污单位当场改正。逾期不告知的，自收到申请材料之日起即为受理。

(5) 属于本行政机关职权范围，申请材料齐全、符合规定，或者排污单位按要求提交全部补正申请材料的，应当受理。

核发机关应当在国家排污许可证管理信息平台上作出受理或者不予受理排污许可申请的决定，同时向排污单位出具加盖本行政机关专用印章和注明日期的受理单或不予受理告知单。

2. 许可排放限值

许可排放限值包括污染物许可排放浓度和许可排放量，原则上按照污染物排放标准和总量控制要求确定。执行特别排放限值的地区或有地方排放标准的，按照从严原则确定。

对于大气污染物，以生产设施或有组织排放口为单位确定许可排放浓度和许可排放量。对于水污染物，按照排放口确定许可排放浓度和许可排放量。

企业填报排污许可限值时，应在排污许可申请表中写明申请的许可排放限值计算过程。

3. 自行监测管理要求

企业制定自行监测管理要求的目的是证明排污许可证许可的产排污节点、排放口、污染治理设施及许可限值落实情况。企业在申请排污许可证时，应当按照《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）、《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）中确定的产排污环节、排放口、污染物及许可限值等要求制定自行监测方案，并在全国排污许可证管理信息平台申报。《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）、《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）未规定的其他监测因子指标按照HJ819等标准规范执行。

4.环境管理台账记录与执行报告编制规范

企业开展环境管理台账记录、编制执行报告目的是自我证明企业的持证排放情况《环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范》及相关技术规范文件发布后，企业环境管理台账记录要求及执行报告编制规范以规范性文件要求为准。

（1）环境管理台账记录要求

企业应按照“规范、真实、全面、细致”的原则，依据技术规范要求，在排污许可证管理信息平台申报系统进行填报；有核发权的地方环境保护主管部门补充制订相关技术规范中要求增加的，在技术规范基础上进行补充；企业还可根据自行监测管理的要求补充填报其他必要内容。企业应建立环境管理台账制度，设置专职人员进行台账的记录、整理、维护和管理，并对台账记录结果的真实性、准确性、完整性负责。

为实现台账便于携带、作为许可证执行情况佐证并长时间储存的目的以及导出原始数据，加工分析、综合判断运行情况的功能，台账应当按照电子化储存和纸质储存两种形式同步管理。台账保存期限不得少于五年。

排污许可证台账应按生产设施进行填报，内容主要包括基本信息、污染治理措施运行管理信息、监测记录信息、其他环境管理信息等内容，记录频次和记录内容要满足排污许可证的各项环境管理要求。其中，基本信息主要包括企业、生产设施、治理设施的名称、工艺等排污许可证规定的各项排污单位基本信息的实际情况及与污染物排放相关的主要运行参数；污染治理设施台账主要包括污染物排放自行监测数据记录要求以及污染治理设施运行管理信息。监测记录信息按照自行监测管理要求实施。

（2）执行报告编制规范

企业应按照排污许可证规定的时间提交执行报告，实行重点管理的排污单位应提交年度执行报告和季度执行报告，实行简化管理的排污单位应提交年度执行报告。地方生态环境主管部门根据环境管理需求，可要求排污单位上报季度/月度执行报告，并在排可证中明确。

对于持证时间超过三个月的年度，报告周期为当年全年（自然年）；对于持证时间不足三个月的年度，当年可不提交年度执行报告，排污许可证执行情况纳入下一年度执行报告。

对于持证时间超过一个月的季度，报告周期为当季全年（自然季度）；对于持证时间不足一个月的季度，该报告周期内可不提交季度执行报告，排污许可证执行情况纳入下一季度执行报告。

排污单位应对提交的排污许可证执行报告中各项内容和数据的真实性、有效性负责，并承担相应法律责任；应自觉接受生态环境主管部门监管和社会公众监督，如提交的内容和数据与实际情况不符，应积极配合调查，并依法接受处罚。

年度执行报告包括企业基本生产信息、污染防治运行情况、自行监测、台账管理情况、实行排放情况及达标判定分析、信息公开情况、排污单位内容环境管理体系建设与运行情况；其他排污许可证规定的内容执行情况、其他需要说明的问题、结论、附图附件等相关内容。

季度执行报告应包括污染物实际排放浓度（速率）和排放量、合规判定分析、超标排放或污染防治设施异常情况说明等内容，以及各月度生产小时数、主要产品及其产量、主要原料及其消耗量、新水用量及废水排放量、主要污染物排放量等信息。

9.1.6环境管理制度

建立健全必要的环境管理规章制度，并把它作为企业领导和全体职工必须严格遵守的一种规范和准则，“有规可循、执规必严”是环境管理计划得以顺利实施的重要保证。各项规章制度要体现环境管理的任务、内容和准则，使环境管理的特点和要求渗透到企业的各项管理工作之中。具体健全必要的环境管理制度由建设单位制定。

9.1.7环境监测计划

9.1.7.1监测目的

环境监测是企业搞好环境管理，促进污染治理设施正常运行的主要保障。通过定期的环境监测，了解项目所在区域的环境质量状况，可以及时发现问题、解决问题，从而有利于监督各项环保措施的落实，并根据监测结果适时调整环境保护计划。

9.1.7.2监测机构

本项目建成运行后，环保设施竣工验收监测及定期的污染源、环境污染监督监测需要委托专业环境监测机构按规范进行，监测结果按次、月、季、年编制报表，并由企业安全环保部门派专人管理并存档。

9.1.7.3监测计划

根据本项目的污染源监测，监测项目包括废水、废气和噪声。项目监测频次及执行标准参照《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）、《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）及《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）相关规范执行，本项目监测计划见表9.1-1。

表9.1-1 项目环境监测计划一览表

类型	监测点		监测因子	监测频率	执行标准
废气	有组织 废气	DA001、 DA002、 DA003	非甲烷总烃、颗粒物	1次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 4
			臭气浓度	1次/半年	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 2
			二甲苯、氯化氢	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2
	无组织 废气	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 9
			臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 二级
	厂内	非甲烷总烃	1次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019) 表 A.1 排放限值	
噪声	厂界		等效连续 A 声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类
地下水	厂内		pH、K ⁺ 、Na ⁺ 、 Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、 HCO ₃ ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、Cl ⁻ 、 氨氮、硝酸盐、亚硝 酸盐、挥发酚类、氰 化物、汞、砷、铬 (六价)、总硬度、 铅、镉、铁、锰、溶 解性总固体、耗氧 量、硫酸盐、氟化 物、氯化物、总大肠 菌群、细菌总数	1次/年	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类

监测数据应按时间整理，建立污染监测数据档案备查。如发现数据有异常的，应及时跟踪分析，找出原因并采取相应对策。本项目不设置专门的环境监测机构，环境监测工作拟由建设单位委托有监测资质的监测单位进行，对所监测数据连同污染防治措施的落实和运行情况定期上报相关环保部门。

对于上述监测结果应该按照项目有关规定及时建立档案，并抄送有关环保主管部门。此外，如果发现了污染和破坏问题要及时进行处理、调查并上报有关部门。

9.1.7.4 事故应急监测与跟踪监测

项目事故预案中需包括应急监测程序，项目运行过程中一旦发生事故，应立即启动应急监测程序，并跟踪监测污染物的迁移情况，直至事故影响根本消除。

事故状态下应启动应急监测程序，根据《突发环境事件应急监测技术规范》(HJ589-2021)对项目周围主要环境敏感区域进行监测控制，本评价给出事故应急重点关注区的监测方案供参考，见表9.1-2。

表9.1-2 项目环境监测计划一览表

类型	监测点位	监测因子	监测频次	追踪监测
泄漏	厂区水井	pH、BOD、COD、氨氮、石油类等	初始加密监测，视污染物浓度递减	-
	企业疑似土壤污染地块	pH、石油烃	一次，垂直采样	-
火灾	厂界主导风向下风向	TSP、一氧化碳、非甲烷总烃、氮氧化物、二氧化硫、氯化氢	初始加密监测，视污染物浓度递减	连续监测 2 次浓度低于环境空气质量标准值或已接近可忽略水平为止
	事故发生地的下风向		4 次/天	连续监测 2-3 天
	事故发生地上风向对照点		2 次/应急期间	-

监测数据应按时间整理，建立污染监测数据档案备查。如发现数据有异常的，应及时跟踪分析，找出原因并采取相应对策。本项目不设置专门的环境监测机构，环境监测工作拟由建设单位委托有监测资质的监测单位进行，对所监测数据连同污染防治措施的落实和运行情况定期上报相关环保部门。

对于上述监测结果应该按照项目有关规定及时建立档案，并抄送有关环保主管部门。此外，如果发现了污染和破坏问题要及时进行处理、调查并上报有关部门。

9.1.7.5 监测数据报送制度

由建设单位环保人员对每次监测结果按环保部门统一的表格填写，一式三份，一份留存，一份交公司环保主管科室，一份送公司档案室存档。按环保行政主管部门的要求，定期编制监测报告，由企业环保主管审核后报当地环保行政主管部门。

9.1.7.6 排污口规范化管理

按照生态环境部、新疆维吾尔自治区生态环境厅关于对排放口规范化整治的统一要求，规范废气采样平台，便于环境管理及监测部门的日常监督、检查和监测。首先排污口要立标管理，设立国家标准规定的标志牌，根据排污口污染物的排放特点，设置提示性或警告性环境保护图形标志牌，一般污染源设置提示性标志牌，毒性污染物设置警示性标志牌。

9.1.7.7 排污口管理原则

排污口具体管理原则如下：

(1) 如实向环保管理部门申报排污口数量、位置及所排放的主要污染物的种类、数量、排放去向等情况。列入总量控制的污染物排污口以及行业特征污染物排放口列为管理重点。

(2) 废气排气筒应设置便于采样、监测的采样孔和采样平台，设置应符合《污染源监测技术规范》。

(3) 排污口应便于采样与计量监测，便于日常现场监督检查。

(4) 按照排污口规范管理及排放口环境保护图形标志管理有关规定，

在排污口附近设置环境保护图形标志牌，根据《环境保护图形标志》实施细则，填写本工程的主要污染物；标志牌必须保持清晰、完整，发现形象损坏、颜色污染或有变化、褪色等不符合图形标志标准的情况，应及时修复或更换，检查时间至少每年一次。排放口图形标志详见表9.1-3。

(5) 环境保护图形标志牌设置位置应距污染物排放口及固体废物堆放场或采样点较近且醒目处，设置高度一般为标志牌上缘距离地面约2m。

表9.1-3 环境保护图形标志设置图形表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			污水排放口	表示污水向水体排放
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放
3			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
4			一般固体废物	表示一般固废贮存、处置场
5	/		危险废物	表示危险废物贮存、处置场

表9.1-4 标志的形状及颜色说明

类型	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

9.1.7.8 排污口建档管理

(1) 要求使用国家环保局统一印刷的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求填写有关内容；

(2) 根据排污口管理档案内容要求，项目建成后，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、达标情况及设施运行情况记录于档案。

9.1.7.9 企业环境信息公开

根据《企业环境信息依法披露管理办法》（生态环境部令2021年第24号）相关规定，企业应当建立健全环境信息依法披露管理制度，规范工作规程，明确工作职责，建立准确的环境信息管理台账，妥善保存相关原始记录，科学统计归集相关环境信息。生态环境主管部门应当加强企业环境信息依法披露系统与全国排污许可证管理信息平台等生态环境相关信息系统的互联互通，充分利用信息化手段避免企业重复填报。根据企业特点，本项目建设单位应在便于公众及时、准确获得信息的场所和方式公开下列信息：

（一）企业基本信息，包括企业生产和生态环境保护等方面的基础信息；

（二）企业环境管理信息，包括生态环境行政许可、环境保护税、环境污染责任保险、环保信用评价等方面的信息；

（三）污染物产生、治理与排放信息，包括污染防治设施，污染物排放，有毒有害物质排放，工业固体废物和危险废物产生、贮存、流向、利用、处置，自行监测等方面的信息；

（四）碳排放信息，包括排放量、排放设施等方面的信息；

（五）生态环境应急信息，包括突发环境事件应急预案、重污染天气应急响应等方面的信息；

（六）生态环境违法信息；

（七）本年度临时环境信息依法披露情况；

（八）法律法规规定的其他环境信息。

如若公司的环境信息发生变更时，企业可以根据实际情况对已披露的环境信息进行变更；进行变更的，应当以临时环境信息依法披露报告的形式变更，并说明变更事项和理由。环境保护主管部门应当宣传和引导公众监督企业事业单位环境信息公开工作。

9.2 污染物排放清单

本项目改扩建后全厂污染物排放信息见表9.2-1。排放口信息按照根据国家标准《环境保护图形标志排放口（源）》和国家环保总局《排污口规范化整治要求（试行）》的文件要求进行设置。

表9.2-1 改扩建后全厂污染物排放清单

污染物类型	工程组成	产污环节	污染物类型	排放形式	拟采取的环境保护措施	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	总量指标 t/a	排放标准	执行标准	环境风险防范措施
									排放浓度 mg/m ³		
大气污染物	厂区	原料卸车及堆存粉尘	颗粒物	无组织	封闭堆场	少量	/	/	1.0	《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要求	加强管理保障污染防治设施稳定运行
		破碎粉尘	颗粒物	无组织	破碎区：半封闭+湿式破碎	0.1506	/	/	1.0		
	生产车间	造粒熔融挤出工序 (DA001)、滴灌带熔融挤出工序 (DA002)、水带熔融挤出工序 (DA002)、地膜吹塑成型工序 (DA003)	非甲烷总烃	有组织	集气罩+活性炭吸附+催化燃烧+15m 高排气筒 (DA001、DA002、DA003)	1.1221	9.90	1.1221	100	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)中表 4 大气污染物排放限值	
				无组织	加强车间通风	1.8702	/	/	4.0	《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要求	
			厂房外	/	/	/	/	1h 平均值≤10mg/m ³ ; 任意一次值≤30mg/m ³	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)		
			臭气浓度	有组织	集气罩+活性炭吸附+催化燃烧+15m 高排气筒 (DA001、DA002、DA003)	/	75 (无量纲)	/	2000 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2	

巴楚县再生源滴管带厂滴灌带生产线改扩建项目环境影响报告书

				无组织	加强车间通风	/	17 (无量纲)	/	20 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级	
	食堂	食堂	油烟	有组织	废气经油烟净化器处理后引至楼顶排放	0.0061	1.4	/	2	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中表2	
废气总量控制指标: VOCs (以非甲烷总烃计): 1.1221t/a											
水污染物	生产区	破碎清洗废水	SS	不外排	沉淀池处理后循环使用	0	/	/	/	/	做好场区防渗, 以防污染地下水
		冷却水	冷却循环水	不外排	/	0	/	/	/		
	生活区	生活污水	BOD ₅	间接排放	生活污水经化粪池预处理后定期拉运至巴楚县城南生活污水处理厂	0.1533	150	/	/	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准	
			COD			0.3577	350	/	/		
			SS			0.4088	400	/	/		
			氨氮			0.0307	30	/	/		
			动植物油类			0.0818	80	/	/		
			TN			0.0715	70	/	/		
TP	0.0082	8	/	/							
噪声	生产区	设备	等效连续 A 声级	持续发声	基础减振、厂房隔声	11.9-40.3	/	/	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类	基础减振、厂房隔声
固体废物	办公生活	日常生活	生活垃圾	生活垃圾	集中收集后由环卫部门定期清运处理	6.3875	/	/	/	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)	做好场区防渗, 以防污染地下水
	生产车间	生产过程	分拣废物	一般固废	暂存于堆场单独区域并覆盖抑尘网, 拉运至巴楚县生活垃圾填埋场填埋处置	180	/	/	/		
			泥沙		定期清掏自然干化后, 拉运至巴楚县生活垃圾填埋场填埋处置	175.7667	/	/	/		

			废滤网		收集后外售物资回收单位处置	3.5	/	/	/		
			不合格品及边角料		回用于生产	159.9	/	/	/		
			废油桶	危险废物	暂存危险废物贮存点，交由有资质单位处置	0.02	/	/	/	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）	
		废润滑油	0.05			/	/	/			
		废活性炭	1.12			/	/	/			
		废催化剂	0.7t/次			/	/	/			

9.3 竣工环境保护验收管理

9.3.1 竣工环境保护验收管理及要求

根据《建设项目环境保护管理条例》《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及《建设项目竣工环境保护验收技术规范》的规定，在建设项目正式投入生产或使用之前，建设单位必须组织环境保护竣工验收，提交环境保护验收监测报告。

9.3.2 环境保护“三同时”验收

根据《中华人民共和国环境保护法》规定，建设单位尽快落实各项环保措施，建设完成后，应全面检查项目对周围环境的改变及环保设施“三同时”情况。项目试运行一段时间，达到生产正常、稳定后，由建设单位成立验收组进行自主验收。项目环保设施“三同时”竣工验收内容见表9.3-1。

表9.3-1 项目竣工环境保护“三同时”验收项目一览表

项目	污染源名称		环保措施和设施	验收标准
废气	非甲烷总烃	有组织	造粒熔融挤出工序（DA001）、滴灌带熔融挤出工序（DA002）、水带熔融挤出工序（DA002）、地膜吹塑成型工序（DA003）废气收集后经活性炭吸附+催化燃烧装置处理后由15m高排气筒排放。	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表4
		无组织	加强对设备的运行维护，加强车间通风换气，加强对厂区的绿化。	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表9 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表A.1排放限值
	颗粒物	无组织	堆场：半封闭 破碎区：半封闭+湿式破碎设施	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB-31572-2015）表9中企业边界颗粒物浓度限值要求
	臭气浓度	有组织	造粒熔融挤出工序（DA001）、滴灌带熔融挤出工序（DA002）、水带熔融挤出工序（DA002）、地膜吹塑成型工序（DA003）废气收集后经活性炭吸附+催化燃烧装置处理后由15m高排气筒排放。	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2
		无组织	加强车间通风换气	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级
	油烟	有组织	废气经油烟净化器处理后引至楼顶排放	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中表2
废水	生产废水	1座沉淀池 1座冷却水循环水池	循环利用	
	生活废水	1座防渗化粪池	生活污水经化粪池预处理后定期拉运至巴楚县城南生活污水处理厂	
噪声	设备噪声	选用低噪声设备、减振垫、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类	
固废	一般工业固废	污泥定期清掏自然干化及分拣废物拉运至巴楚县生活垃圾填埋场填埋处置；废滤网统一收集后外售给废品回收站；不合格产品回用于生产	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求	
	生活垃圾	集中收集后由环卫部门定期清运处理	合理处理	
	危险废物	暂存危险废物贮存点，定期委托有资质单位处理；废催化剂定期更换由厂家回收；	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）	
地下水污染防治		分区防渗	按要求实施	
厂区绿化		种植树木、草坪等	按要求实施	

10 环境影响评价结论与建议

10.1 结论

10.1.1 项目概况

本项目位于新疆喀什地区巴楚县阿纳库勒乡园艺场，项目中心地理坐标：东经78° 30' 19.680"、北纬39° 44' 2.900"。项目区东侧为G217国道，南、西侧为农田，北侧为排碱渠及农田。

本项目占地面积约5118m²，建筑面积2580m²，主要建设造粒生产线2条，生产再生颗粒5000t/a；滴灌带生产线10条，生产滴灌带1400t/a；水带生产线6条，生产水带2000t/a；地膜生产线4条，生产地膜1000t；建设内容包括生产车间、堆场、办公生活用房和其他配套辅助设施。

10.1.2 环境质量现状评价结论

10.1.2.1 大气环境

项目所在区域SO₂、NO₂、PM_{2.5}、CO、O₃百分位日平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求；PM₁₀年平均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的限值要求，本项目所在区域为空气质量不达标区域。

根据监测结果，评价区域内非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中制定非甲烷总烃排放标准时选用的环境质量标准2.0mg/m³的要求；TSP满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）0.3mg/m³的要求。

10.1.2.2 地下水环境

项目区地下水监测项目中所有监测因子中，总硬度、溶解性总固体、钠离子、氯化物、硫酸盐不满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准要求，其余离子均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准要求。总硬度、溶解性总固体、钠离子、氯化物、硫酸盐超标主要原因为项目区周围地下水矿化度较高。

10.1.2.3 声环境

项目区厂界及敏感点昼夜间噪声监测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准限值要求，说明区域声环境质量现状较好。

10.1.3运营期环境影响评价结论

10.1.3.1大气环境影响评价结论

项目废气污染物主要为造粒熔融挤出工序、滴灌带熔融挤出工序、水带熔融挤出工序、地膜吹塑成型工序产生的有机废气、臭气浓度，运输、堆存、破碎工序产生的颗粒物。

项目造粒熔融挤出工序（DA001）、滴灌带熔融挤出工序（DA002）、水带熔融挤出工序（DA002）、地膜吹塑成型工序（DA003）废气收集后经活性炭吸附+催化燃烧装置处理后由15m高排气筒排放，有组织非甲烷总烃排放可以满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表4的限值标准，臭气浓度可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2排放限值要求。针对生产车间无组织排放的非甲烷总烃、臭气浓度，其主要影响车间室内环境空气，建设单位通过在车间顶部设置换气扇将废气引风排出，做好车间通风换气工作以改善空气环境；同时加强操作工人的自我防护，配备必要的劳保用品，并严格按照相关劳动规范作业，以尽量减轻废气排放对环境空气及员工健康的影响，建设单位加强厂区绿化，通过植被吸收减少对周边大气环境的影响。通过上述措施，厂界无组织非甲烷总烃可以满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表9的限值标准，无组织臭气浓度可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级限值标准，厂区内非甲烷总烃可以满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1浓度限值；

本项目回收的废滴灌带运至厂区内原料堆场，原料堆场采用半封闭结构，地面硬化处理。卸车设置在厂房内，运输车辆加盖篷布，防止大风天气下起尘。同时项目加强对车辆及厂区内道路的清洁，保证周围环境整洁。项目废塑料破碎时采用半封闭+湿式破碎，因此破碎工段粉尘产生量较小；通过上述措施，无组织颗粒物最大落地浓度可以满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表9的限值标准。

食堂油烟经油烟净化器处理引至屋顶排放，油烟排放可以满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中表2排放浓度标准（ $2\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

10.1.3.2水环境影响评价结论

本项目冷却水循环使用，定期补充新鲜水，不外排；生产废水主要为原料破碎清洗废水，排入沉淀池，经沉淀后循环使用，不外排；生活污水经化粪池预处理后定期拉运至巴楚县城南生活污水处理厂。

10.1.3.3声环境影响评价结论

为降低项目噪声对周围环境的影响，项目采取以下控制措施：合理布局，充分考虑各机

械设备及各生产工序的性能特点，高噪声设备尽量放置在厂房中部集中布置。在厂区总体布置上利用建筑物、构筑物等阻隔声波的传播；选用低噪声设备，基础减振、采取厂房隔音等措施降噪。

经采取上述措施后，并经距离衰减后，厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，声环境敏感目标满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求，故对周围声环境影响较小。

10.1.3.4 固体废物影响评价结论

本项目产生的生活垃圾集中收集后由环卫部门定期清运处理。一般固体废物中沉淀池污泥定期清掏自然干化后，拉运至巴楚县生活垃圾填埋场填埋处置；分拣废物暂存于堆场，拉运至巴楚县生活垃圾填埋场填埋处置；不合格品回用于生产；生产过程中产生的废滤网统一收集后外售给废品收购站；废催化剂定期更换由厂家回收。废润滑油、废油桶、废活性炭集中收集后暂存于危险废物贮存点，定期交由有资质单位处置。经采取上述措施后，全厂固体废物处置措施可行，处置方向明确，固体废物不会对外环境造成影响。

10.1.4 环境风险评价结论

本项目具有潜在的火灾危险性，因此，项目的规划设计和运营必须进行科学规划、合理布置、严格执行国家的防火安全设计规范，特别是原料堆场和成品存放区域，物料存储量最大，风险事故源强最大，应保证施工质量，严格安全生产管理制度，严格管理，提高操作人员的素质和水平，避免或减少事故的发生。本工程在运行中落实本次环评提出的各项环境风险防范措施、编制应急预案落实的基础上，在加强风险管理、采取积极的风险防范措施的前提下，项目涉及的风险性影响因素是可以降到最低水平的，并能够有效降低各种风险事故发生的概率。因此项目的运行，从风险评价的角度分析是可行的。

10.1.5 总量控制指标

根据工程分析内容，本项目建设运营期在采取有效的污染防治措施，控制污染物达标排放、实现环境保护目标的前提下，本项目总量控制指标及实施后总量控制指标为：VOCs（以非甲烷总烃计）：1.1221t/a。

10.1.6 公众参与

按照《中华人民共和国环境影响评价法》《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号）中的相关规定，建设单位于2025年5月21日在环境信息公示平台

（<https://www.eiacloud.com/gs/>）进行巴楚县再生源滴管带厂滴灌带生产线改扩建项目环境影

响公众参与第一次公示 (<https://www.eiacloud.com/gs/detail/1?id=50521OL82D>)，公示期为15个工作日，首次公示期满未收到任何公众意见及反馈。建设单位于2025年8月4日-2025年8月18日在全国建设项目环境信息公示平台 (<https://www.eiacloud.com/gs/>) 进行了征求意见稿公示 (<https://www.eiacloud.com/gs/detail/3?id=508042rrlf>)，公示期为10个工作日，公示期间进行了两次报纸公示，公示期满未收到任何公众意见及反馈。建设单位于2025年9月20日在全国建设项目环境信息公示平台 (<https://www.eiacloud.com/gs/>) 进行了环境影响报告书报批前公示 (<https://www.eiacloud.com/gs/detail/3?id=50825bsFpn>)。

10.1.7环境管理与监测

为了缓解建设项目生产运行期对环境构成的不良影响，在采取环保治理工程措施解决建设项目环境影响的同时，必须制定全面的企业环境管理计划，以保证项目的环境保护制度化和系统化，保证项目环保工作持久开展，保证项目能够持续发展生产。对生产过程中产生的或可能发生的环境问题进行深入细致地研究，制定合理的污染治理方案，使环保措施落到实处并真正发挥效用，将环境风险降到最低，达到环境保护的目的。

10.1.8评价结论

本项目的建设符合国家产业政策、选址基本合理、生产工艺满足清洁生产要求、污染物的防治措施在技术上和经济上可行，能实现达标排放和总量控制的要求。环境影响评价的结果表明，项目在正常生产和污染防治设施正常运行的情况下，项目的污染物排放对环境的影响较小，基本不改变当地环境质量现状和功能要求。

本评价认为，项目在设计和运行时应严格执行安全生产的各项规章制度，根据生产的安全要求，制定事故应急预案，配套相应的安全防范措施，杜绝事故对环境产生的风险。项目建设过程中应严格认真执行环境保护“三同时”制度，切实落实本报告书各项污染防治措施和环境管理措施，确保各类污染物稳定达标排放和污染物排放总量控制。在此基础上，本项目的建设在环境保护方面是可行的。

10.2建议

- 1.确保落实各项环保措施，加强环境管理，以保证污染防治达到预计效果。
- 2.应保持良好的通风环境，以便操作工人有良好的工作环境，发给作业人员适用、有效的防护用品，如面罩、手套、工作服等。
- 3.加强管理，强化企业职工自身的环保意识和事故风险意识，加强设备维护和保养，确保各项环保设施的正常运转。

4.各种固体废弃物要分类收集储存，及时清运处理。