

阿拉尔市梦泽废旧滴灌带回收造粒项目
生态环境影响报告书
(送审版)

建设单位：阿拉尔市梦泽农业科技有限公司

评价单位：阿克苏地区新地矿产资源开发有限责任公司

二〇二六年十月

目 录

1 概述	1
1.1 项目由来	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	45
1.5 环境影响评价的主要结论	46
2 总则	47
2.1 编制依据	47
2.2 评价原则及评价目的	52
2.3 环境影响因素识别与评价因子筛选	53
2.4 环境功能区划及评价标准	56
2.5 评价等级和评价重点	63
2.6 环境保护目标	72
3 建设项目工程分析	74
3.1 项目概况	74
3.2 生产工艺及产污环节	88
3.3 水平衡及物料平衡分析	94
3.4 施工期污染源分析	100
3.5 运营期污染物源强分析	101
3.6 清洁生产分析	117
4 环境现状调查与评价	127
4.1 自然环境概况	127
4.2 环境质量现状	134
5 环境影响预测与评价	153

5.1 施工期环境影响评价	153
5.2 运营期环境影响预测与评价	157
6 环境保护措施及其可行性论证	212
6.1 施工期环境保护措施及可行性论证	212
6.2 运营期环境保护措施及可行性论证	214
7 环境影响经济损益分析	231
7.1 环境经济效益分析	231
7.2 社会效益分析	233
7.3 建设项目环保投资	234
8 环境管理与监测计划	235
8.1 环境管理	235
8.2 环境监测	244
8.3“三同时”验收	249
8.4 污染物排放清单	254
9 结论	256
9.1 结论	256
9.2 产业政策相符性	256
9.3 环境质量现状	256
9.4 污染物排放情况	257
9.5 环境影响分析结论	259
9.6 环保措施分析结论	260
9.7 公众意见采纳情况	261
9.8 环境影响经济损益分析	261
9.9 环境管理与监测计划	261
9.10 总体结论	262
9.11 建议	262

附件：

附件 1：委托书

附件 2：企业投资项目备案证明；

附件 3：建设用地规划许可证；

附件 4：企业营业执照；

附件 5：监测报告；

附图：

附图 1：项目地理位置图；

附图 2：项目评价范围图；

附图 3：项目周边环境示意图；

附图 4：项目平面布置及分区防渗图；

附图 5：项目与兵团生态环境分区管控单元位置关系图；

附图 6：环境质量现状监测布点图监测布点图；

附图 7：项目与新疆生态功能区划位置关系图；

附图 8：现场照片

1 概述

1.1 项目由来

近些年，各地各部门严格落实党中央、国务院相关部署，将发展循环经济视作优化产业结构、转变发展模式的重要抓手。作为节能减污的重要举措，废旧塑料资源化回收利用愈发受到各界关注。

我国水资源禀赋偏弱，人均可用水量仅为全球平均水平的四分之一。作为农业大国，农业灌溉用水占全国总用水量七成上下。尽管国内节水农业建设持续推进，节水灌溉工程覆盖规模大幅扩张，但传统漫灌模式仍会造成大量水资源流失。水资源供给不足，已成为阻碍经济社会长期稳定发展的关键短板。滴灌是适配农作物用水需求的高效灌溉技术：借助低压输水管道搭配毛管灌水器件，将水与溶解养分均匀、缓慢滴送至作物根系周边土层；滴灌带正是整套滴灌设施的核心配套构件，伴随高效滴灌技术持续普及，市场对滴灌管材的需求持续攀升。

本项目回收废旧滴灌带、废 PE 水带生产再生塑料颗粒，生产的再生塑料颗粒可替代滴灌带塑料制品原料中塑料颗粒新料。本项目回收废旧滴灌带、废 PE 水带，不包括危险废物、医疗废物、电子废物、废旧衣服、生活垃圾、废轮胎等塑料制品。同时，废旧塑料的回收，可减少农田废旧塑料污染，提高土地肥力；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。

本项目建成后，通过回收废旧塑料造粒，在减少生产成本的同时，实现废弃资源综合利用。项目的建设将进一步促进当地旱作节水农业建设，进一步提高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以及保护区域生态环境具有重要作用。

1.2 环境影响评价的工作过程

根据《中华人民共和国生态环境法典》《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），本项目属于“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；“三十九、废弃资源综合利用业42-85 非金属废料和碎屑加工处理422（421和422均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的）”，应编制环境影响报告表，综合分析本项目应编制环境影响报告书。

阿拉尔市梦泽农业科技有限公司委托阿克苏地区新地矿产资源开发有限责任公司承担本项目的环评评价工作，阿克苏地区新地矿产资源开发有限责任公司在接受委托后，随即开展评价工作。本次环评评价工作分三个阶段完成，即调查分析和工作方案制定阶段、分析论证和预测评价阶段、环境影响报告书编制阶段。2025年5月接受委托后，首先根据建设单位提供的相关文件和技术资料，组织有关环评人员赴现场进行现场踏勘与实地调查，对评价区范围的自然环境情况进行了调查，收集了当地地质、气象以及环境现状等资料，进行初步的工程分析，进行环境影响因素识别和评价因子筛选，明确评价重点和环境保护目标，确定评价等级、评价范围和评价标准，制定工作方案；然后根据收集的资料及各环境要素环境影响评价技术导则要求，开展环境空气、地下水、声环境、土壤环境的现状调查与评价，同时根据项目特点及项目生产工艺基础资料对建设项目进行了认真细致的工程分析，根据各环境要素的评价等级及其要求，对各环境要素进行了环境影响预测和评价；最后根据项目工程分析、预测与评价结果，提出了相应的环境保护措施并进行了技术经济论证，列出了污染物排放清单及环境影响评价结论，在此基础上编制完成了《阿拉尔市梦泽废旧滴灌带回收造粒项目环境影响报告书》。

在环境影响评价工作期间，建设单位依据《环境影响评价公众参与办法》第十一条规定，于2025年5月21日在第一师阿拉尔市人民政府网站进行第一次公示；该项目环境影响报告书征求意见稿形成以后，2026年9月22日在第一师阿拉尔市人民政府网站进行第二次公示；2026年9月28日、9月30日在塔里木日报进行了报纸公示，在二次公示期间，建设单位在项目地周边敏感点张贴公告进行公示，2026年10月13日在生态环境局进行了第三次批前公示，并编制完成

了公众参与说明。公示期间未收到公众反馈意见，无公众反对项目建设。

本次环评期间，建设单位采用网站公示、报纸公示、项目周边张贴公告的形式向公众介绍项目信息，调查公众对本项目情况的意见和建议。公示期间未收到反对意见。建设单位在运营期间将加强环境管理，切实落实环保治理措施，使环境影响降至最低。本次环境影响评价的工作程序详见图 1.2-1。

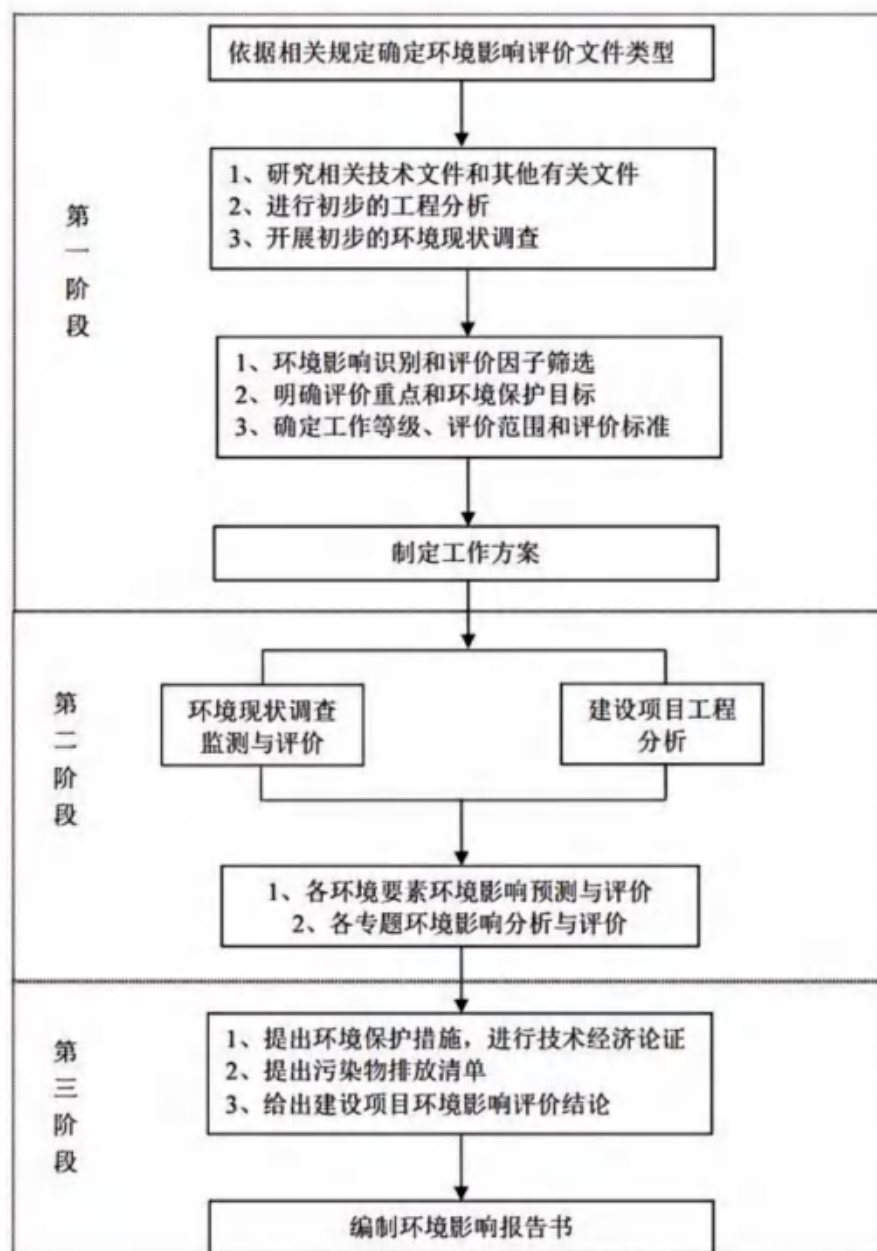


图 1.2-1 项目环境影响评价工作程序图

1.3 分析判定相关情况

1.3.1 与产业政策符合性分析

对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于第一大类“鼓励类”“四十二、环境保护与资源节约综合利用，第 8 条废弃物循环利用：废钢铁、废有色金属、废纸、废橡胶、废玻璃、**废塑料**、废旧木材以及报废汽车……”。因此，本项目的建设符合国家产业政策。

根据国家发展改革委、商务部发布的《市场准入负面清单（2025 年版）》（发改体改规〔2025〕466 号），项目不属于市场准入负面清单中的禁止准入类项目。

根据《西部地区鼓励类产业目录（2025 年本）》，符合“（十）新疆维吾尔自治区（含新疆生产建设兵团）‘40、农用塑料的回收再利用技术研发与应用’”，属于西部地区新增鼓励类产业。

本项目未使用《产业结构调整指导目录（2025 年本）》中规定的落后和淘汰设备。

本项目于 2025 年取得备案，2026 年 9 月进行了备案的修改，2026 年 9 月 20 日重新取得新疆生产建设兵团第一师六团经济发展办公室的企业投资项目备案证明（经发办备[2025]5 号），项目建设符合国家相关产业政策。

综上所述，项目的建设符合国家相关产业政策。

1.3.2 土地利用符合性分析

1.3.2.1 与《第一师阿拉尔市国土空间总体规划（2021—2035 年）》符合性分析

《规划》指出：开展连队散乱、废弃、闲置用地整理复垦，加强连队人居环境提升改造，补齐设施短板，引导连队用地合理布局，改善连队人居环境。

本项目利用废滴灌带、废 PE 水带生产再生颗粒、滴灌带以及水带等产品，根据阿拉尔市经济社会发展目标，保障空间资源配置和基础设施用地布局，废滴灌带、废 PE 水带就近回收再利用，解决了农户长距离运输问题。废滴灌带、废 PE 水带外售，降低了农民种植成本，可有效减少农村白色污染问题，是当前国家乡村振兴战略实施的重要内容之一，符合乡村经济振兴需求。项目建设符合《第一师阿拉尔市国土空间总体规划（2021—2035 年）》相关要求。

1.3.2.2 项目用地相符性分析

项目位于阿拉尔市六团双城镇职工创业园区，根据建设项目的建设用地规划许可证（地字第 6691062025YG0006583 号）可知：阿拉尔市梦泽农业科技有限公司阿拉尔市梦泽废旧滴灌带回收造粒项目位于第一师六团创业园内，总用地面积 14897.97 平方米，土地用途为二类工业用地，阿拉尔市人民政府已对该地块进行了用地审批，批准文号为（师自然资(确)字(2025)29 号）。

本项目不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》（自然资发〔2024〕273 号）中限制和禁止用地的建设项目。因此，本项目符合用地要求。

1.3.3 与行业相关规范的符合性分析

1.3.3.1 与《废塑料综合利用行业规范条件》相符性分析

项目与《废塑料综合利用行业规范条件》（工业和信息化部 2015 年第 81 号）的相符性分析详见下表。

表 1.3-1 与《废塑料综合利用行业规范条件》相符性分析

《废塑料综合利用行业规范条件》要求		项目情况	符合性
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	本项目涉及废塑料的破碎、清洗、造粒等工序，为废塑料综合利用企业。	符合
	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	项目造粒回收的废旧塑料主要来自周边农户的废滴灌带、废PE水带等。不使用危险化学品、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热塑性废塑料原料。	符合
	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	本项目为新建项目，位于阿拉尔市六团双城镇职工创业园区，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

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5000吨;已建企业年废塑料处理能力不低于3000吨	项目属于新建项目,年处理废旧塑料5200吨。	符合
	企业应具有与生产能力相匹配的厂区作业场地面积	项目占地为14897.97平方米,可满足生产需求。	符合
资源综合利用及能耗	PET再生瓶片类企业与废塑料破碎、清洗、分选类企业的综合新水消耗低于1.5吨/吨废塑料;塑料再生造粒类企业的综合新水消耗低于0.2吨/吨废塑料;塑料再生加工相关生产环节的综合电耗低于500千瓦时/吨废塑料	项目破碎、清洗综合水耗1.16吨/吨废塑料;造粒综合消耗为0.105吨/吨废塑料;综合电耗200千瓦时/吨废塑料。	符合
工艺与装备	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	项目采用先进技术、工艺和装备,废塑料造粒再生过程的自动化水平高;本项目具有与加工利用能力相适应的预处理设备和熔融挤出设备;熔融挤出废气配备强制排气系统,治理达标后排放。废弃过滤网收集后运送工业固废填埋场填埋处理。	符合
环境保护	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	项目有单独围墙,为独立企业,生产区域地面已完成硬化。	符合
	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	项目设有废塑料分类存放场,该场地为顶部加盖雨棚,底部进行硬化防渗的专门贮存场地,无露天堆放现象。	符合
	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	项目清洗水、喷淋水及冷却水均循环利用,不外排。沉淀池泥渣经压滤后交环卫部门处置。食堂废水经隔油池隔油处理后与生活污水一起进入化粪池处理,用吸污车吸运至第一师六团污水处理厂统一处理。项目生产废水回用率86%。	符合
	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	项目采用湿式破碎,喷淋降尘方式降低破碎粉尘产生,造粒车间熔融挤出废气和滴灌带生产车间注塑废气经车间密闭+负压收集,活性炭吸附-脱附+蓄热式催化燃烧装置处理后经15m高排气筒	符合

		(DA001) 排放。项目废气均采用可行措施处理, 可达标排放。	
	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》	项目采取降噪和隔音措施, 经距离衰减后, 企业厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》要求。	符合
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	项目严格执行《中华人民共和国消防法》的各项规定。	符合
	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	项目造粒车间、滴灌带车间、原料堆放场等场所严禁烟火, 不存放任何易燃性物质, 并设置严禁烟火标志。	符合

项目为废旧塑料再生造粒企业, 生产运营后年处理废旧滴灌带 5200t; 符合《废塑料综合利用行业规范条件》塑料再生造粒类企业新建项目产能要求。

1.3.3.2 与《废塑料再生利用技术规范》(GB/T37821-2019) 符合性分析

根据《废塑料再生利用技术规范》(GB/T37821-2019), 分析本项目与 GB/T37821-2019 相符性, 具体分析内容见表 1.3-2。

表 1.3-2 与《废塑料再生利用技术规范》(GB/T37821-2019) 符合性分析

项目	文件要求	本项目情况	符合性
破碎要求	1.破碎过程宜采用高效节能工艺技术及设备。 2.干法破碎过程应配备粉尘收集和降噪设备。 3.采用湿法破碎工艺应对废水进行收集、处理后循环使用。 4.破碎机应具有安全防护措施。	破碎工序采用湿法破碎工艺, 废水经沉淀池处理后循环使用; 采用低噪声设备并且采取减振、降噪措施; 破碎机采取湿法破碎有安全防护措施。	符合
清洗要求	1.宜采用节水清洗工艺。清洗废水应统一收集、分类处用或集中处理, 处理后应梯级利用或循环使用。 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。 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/T31962-2015) 要求: 直接排放的需满足当地环境保护管理要求。	破碎清洗废水进入沉淀池沉淀后循环使用, 不使用清洁剂。厂内生产废水循环利用不外排。	符合
干燥要求	1.宜采用离心脱水, 鼓风干燥、流化床干燥等工艺, 应使用低能耗设备。 2.干燥废气应集中收集, 进入废气处理设施处理, 不得随意排放。	项目采用湿法破碎, 设置离心脱水机, 脱除水进入沉淀池沉淀。	符合
分选	1.应采用密度分选、旋风分选、摇床分选等技术,	本项目除采取人工分拣	符合

项目	文件要求	本项目情况	符合性
要求	目标塑料分选率$\geq 90\%$。 2.使用静电分选、近红外分选、X射线分选等先进技术，目标塑料分选率$\geq 95\%$ 3.应选择低毒、无害的助剂分选废塑料。 4.分选废水应集中收集处理。不得未经处理直接排放。 5.采用密度分选工艺应有高浓度盐水处理方案和措施。	外，不开展其他分选工序，分拣过程不产生废水。	
造粒和改性要求	1.应采用节能熔融造粒技术。 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。 3.推荐使用无丝网过滤器造粒机，减少废过滤网片产生。废弃滤网、熔融残渣应收集处理。 4.再生 PVC 塑料企业宜使用钙/锌复合稳定剂等环保剂，减少稳定剂使用量。 5.应选用低毒、无害的改性剂、增塑剂、兼容剂等助剂进行改性，不得使用国家禁止的改性剂。	本项目采用节能熔融造粒技术；造粒废气通过负压车间+集气罩+活性炭吸附脱附+蓄热式催化燃烧处理后；项目废滤网收集后运至工业垃圾填埋场填埋；本项目不使用国家禁止的改性剂。	符合
资源综合利用及能耗要求	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 500kWh。 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。塑料再生制造企业、每吨废塑料综合新鲜水消耗低于 0.2t。	本项目综合电耗低于 500kWh/t 废塑料；项目破碎、清洗综合水耗 1.16 吨/吨废塑料；造粒综合消耗为 0.105 吨/吨废塑料。	符合
环境保护要求	1.废塑料再生利用企业应执行 GB31572-2015、GB8978-1996、GB/T31962-2015、GB16297-1996 和 GB14554-1993，有相关地方标准的执行地方标准。 2.收集到的清洗废水、分选废水、冷却水等，应根据废水污染物的情况选择分别处理或集中处理。废水处理应采用物化、生化组合处理工艺、膜处理等技术，减少药剂的使用和污泥的产生。 3.再生利用过程中收集的废气应根据废气的性质，采用催化氧化、低温等离子、喷淋等处理技术。如再生利用过程的废气中含氯化氢等酸性气体，应增加喷淋处理设施，喷淋处理产生的污水按 2 执行。	本项目满足相关地方标准；冷却水循环使用，清洗废水经过沉淀后循环使用；废气经负压车间+集气罩（加软帘）收集后进入“活性炭吸附脱附+蓄热式催化燃烧”处理装置处理后排放；项目产生的一般固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）管理处置，危险废物暂存后定	符合

项目	文件要求	本项目情况	符合性
	4.再生利用过程中产生的固体废物，属于一般工业固体废物的应执行 GB18599-2020；属于危险废物的交由有相关危险废物处理资质单位处理。 5.废水处理过程产生的污泥，企业可自行处理，或交由污泥处理企业处理，不得随意丢弃。 6.不得在缺乏必要的环保设施条件下焚烧废弃滤网、熔融渣。 7.再生利用过程应进行减噪处理，执行 GB12348-2008。 8.应建立完善的污染防治制度，定期维护环境保护设施，建立完整的废水处理、废气治理、固体废物处理处置等环境保护相关记录。	期交由有资质单位处置；项目建设安装减振基础、减振垫等；企业安排人员定期维护设备、定期检修，并进行记录。	

分析可知，本项目废旧塑料破碎、清洗、造粒、再生利用、污染控制等符合《废塑料再生利用技术规范》（GB/T37821-2019）中的各项要求，并严格按照规范执行。

1.3.3.3 与《废塑料回收技术规范》（GB/T39171-2020）符合性分析

表 1.3-3 与《废塑料回收技术规范》（GB/T39171-2020）符合性分析

项目	文件要求	本项目情况	符合性
收集	1.应按废塑料的种类进行分类收集。 2.废塑料收集过程中应包装完整，避免遗撒。 3.废塑料收集过程中不得就地清洗。 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。	废塑料由农户拉运至厂区售卖，收集不在本评价范围之内。	符合
分拣	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。 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。 3.废塑料分拣过程中如使用强酸脱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。 4.废塑料分选过程中宜选出单一组分，达到后期高值	本项目回收的废旧塑料主要为废旧滴灌带和废 PE 水带，进厂时分类堆存；本项目选用湿法破碎工艺；清洗废塑料车间为一般防渗处理；本项目清洗不使用清洗剂；分拣过程不产生废水，破碎清洗废水	符合

项目	文件要求	本项目情况	符合性
	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。 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 GB12348-2008 的有关规定；湿法破碎应配套污水收集处理设施。 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。 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。 8.分拣后的废塑料应采用独立完整的包装。 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 GB8978-1996 或地方相关标准的有关规定。	进入沉淀池沉淀后循环使用。	
贮存	1.废塑料贮存场地应符合 GB18599-2020 的有关规定。 2.不同种类的废塑料应分开存放，并在显著位置设有标识。 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。 4.废塑料贮存场所应符合（GB50016-2014）[2018 年版]的有关规定。 5.废塑料贮存场所应配备消防设施，消防器材配备应按（GB50140-2005）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。	废塑料堆场属于半封闭结构，防火、防雨、防晒、防渗、防扬散，配备有消防器材。	符合

1.3.3.4 与《废塑料加工利用污染防治管理规定》相符性分析

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	《废塑料加工利用污染防治管理规定》要求	项目情况	相符性
1	本规定所称废塑料加工利用，是指将国内回收的废塑料（包括工业边角料、废弃塑料瓶、包装物及其他塑料制品、农膜等）及经批准从国外进口的各类废塑料等进行分类、清洗、拉丝、造粒的活动；以及将废塑料加工成塑料再生制品或成品的活动	废塑料由农户拉运至厂区售卖，企业不进行到户收集；对废塑料进行造粒，并制造塑料制品项目。属于	符合

		规定要求的企业。	
2	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）	项目位于阿拉尔市六团双城镇职工创业园区，回收废旧塑料不涉及超薄塑料袋及食品用塑料袋，产品为滴灌带和PE水带；原料不含危险废物。	符合
3	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中产生的残余垃圾、滤网；禁止交不符合环保要求的单位或个人处置	项目回收料造粒过程产生的废滤网收集后清运至工业固废填埋场填埋处理，不涉及露天焚烧。	符合
4	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		符合
5	进口废塑料加工利用企业应当符合《固体废物进口管理办法》以及环境保护部关于进口可用作原料的固体废物和废塑料环境保护管理相关规定。①禁止进口未经清洗的使用过的废塑料；②禁止将进口的废塑料全部或者部分转让给进口许可证载明的利用企业以外的单位或者个人，包括将进口废塑料委托给其他企业代为清洗；③进口废塑料分拣或加工利用过程产生的残余废塑料应当进行无害化利用或者处置；禁止将上述残余废塑料未经清洗处理直接外售；④进口废纸加工利用企业应当对进口废纸中的废塑料进行无害化利用或者处置；禁止将进口废纸中的废塑料，未经清洗处理直接出售	项目收集的废旧塑料均来自周边农户，不涉及进口废塑料。	符合
6	进口废塑料加工利用企业发现属于国家禁止进口类或者不符合环境保护控制标准的进口废塑料，应当立即向口岸海关、检验检疫部门和所在地环保部门报告并配合做好相关处理工作		符合
7	废塑料加工利用集散地应当建立废塑料加工利用散户产生的残余垃圾和滤网集中回收处理机制。鼓励废塑料加工利用集散地对废塑料加工利用散户实行集中园区化管理，集中处理废塑料加工利用产生的废水、废气和固体废物	项目位于阿拉尔市六团双城镇职工创业园区，不属于废塑料加工利用散户。	符合

1.3.3.5 与《废塑料污染控制技术规范》符合性分析

表 1.3-5 与《废塑料污染控制技术规范》符合性分析

序号	项目	规范要求	本项目符合性
1	总体要求	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	项目为废塑料再生利用项目，采用物理方式破碎造粒后重

序号	项目	规范要求	本项目符合性
		合理可行的废塑料利用处置技术路线。	新生产滴灌带产品。
		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。	项目原料及产品分别暂存于半封闭堆场、封闭库房内，满足防扬散、防流失、防渗漏等要求。
		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。	项目设置单独的废塑料堆场，项目原料为 PE 材质的农业源废塑料，满足防雨、防扬散、防渗漏等要求，并按 GB15562.2 的要求设置标识，做好排污口规范化。
		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。	本项目不回收利用含卤素废塑料。
		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	建设单位按要求建立废塑料管理台账，保存至少 3 年。
		属于危险废物的废塑料，按照危险废物进行管理和利用处置。	项目不回收利用属于危险废物的废塑料。
		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。	项目设计和建设符合国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法规、标准的相关要求。
2	产生环节污染控制要求	农业源废塑料污染控制要求： 废弃的非全生物降解塑料农膜，应进行回收，不得丢弃、掩埋或者露天焚烧。 废弃的非全生物降解渔网、渔具、网箱等废塑料，应进行回收，不得丢弃、掩埋或者露天焚烧。 废弃的肥料包装袋（桶或瓶）等废塑料，应进行回收，不得丢弃、掩埋或者露天焚烧	本项目主要回收废旧滴灌带、废 PE 水带生产再生塑料颗粒，通过本项目的建设，减少了丢弃、掩埋或者露天焚烧等环境污染情况。
3	收集和运输污染控制要求	收集要求 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。 塑料收集过程中应避免扬散，不得随意倾倒残	本项目仅回收处理农业源废塑料，主要为废滴灌带、废 PE 水带。拟建半封闭原料堆场用于贮存回收的废旧塑料，并设置有防雨、防晒、防渗、

序号	项目	规范要求	本项目符合性
4	求	液及清洗。	防尘、防扬散和防火措施；库房用于贮存新塑料原料、色母等。
		运输要求 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。	原料运输车辆采用篷布遮盖等降尘措施，破碎物料和再生塑料颗粒在厂内直接利用不转运。
	预处理污染控制要求	一般性要求 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。 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受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。	本项目废塑料预处理工艺包括破碎、清洗、干燥，为一般再生塑料生产常用工艺；再生塑料颗粒生产过程采取合理措施，确保大气达标排放；清洗废水和冷却水循环利用不外排，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 2 类标准。
		分选要求 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。	项目设置分拣工序，主要去除不能使用的固体废物（石块、泥块、作物秸秆等杂质）和其他材质废塑料等。由于本项目原料来源单一，主要采用人工分拣，不涉及原料分选。
		破碎要求 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，随原料进入沉淀池处理后循环利用。
		清洗要求 宜采用节水的自动化清洗技术，宜采用无磷清	项目采用机械化清洗，清洗过程不添加其他药剂，清洗废水

序号	项目	规范要求	本项目符合性
		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处理设施，清洗废水处理后宜循环使用。	主要采用沉淀池处理后上清液循环使用。
		干燥要求 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。	项目废旧塑料清洗后采用自动甩干提料机干燥。
5	再生利用	废塑料应按照直接再生、改性再生、能量回收的优先顺序进行再生利用	项目采取直接再生地利用方式。
		含卤素的废塑料宜采用低温工艺再生，不宜焚烧处理；进行焚烧处理时应配备烟气处理设备，焚烧设施的烟气排放应符合 GB18484 的要求	项目禁止回收含卤素的废旧塑料。
		不宜以废塑料为原料炼油	项目废旧塑料用于生产再生塑料颗粒。
6	污染控制	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废水，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；处理后的废水排放应按企业所在环境功能区类别，应执行 GB8978；重点控制的污染物指标包括 COD、BOD5、SS、pH、TN、NH ₃ -N、TP、色度、油类、可吸附有机卤化物、粪大肠杆菌群数。并入市政污水管网集中处理的废水应符合 CJ3082 要求	项目破碎清洗废水经沉淀池沉淀处理后全部回用；冷却水循环利用；生活污水定期拉运至第一师六团污水处理厂处理。
		预处理、再生利用过程中产生的废气，企业应有集气装置收集，经净化处理的废气排放应按企业所在环境功能区类别，应执行 GB16297 和 GB14554；重点控制的污染物包括颗粒物、氟化物、汞、铬、铅、苯、甲苯、酚类、苯胺类、光气、恶臭	项目产生有机废气经负压+集气罩（含软帘）收集后经密闭管道进入“活性炭吸附脱附+蓄热式催化燃烧”处理有机废气。
		采用焚烧方式对废塑料进行能量回收时，焚烧设施应具有烟气处理设备，焚烧设施的烟气排放应执行 GB18485。重点控制的污染物指标包括烟气黑度、烟尘、一氧化碳、氟化氢、氯化氢、氮氧化物、二噁英类	项目不涉及能量回收。
		能量回收过程中，除尘设备收集的焚烧飞灰一	项目不涉及能量回收。

序号	项目	规范要求	本项目符合性
		般应按危险废物管理。其他气体净化装置收集的固体废物和焚烧炉渣，应按国家危险废物鉴别标准进行鉴别，属于危险废物的按照危险废物管理，否则按一般工业固体废物管理	
		预处理和再生利用过程中应控制噪声污染，排放噪声应符合 GB12348 的要求	项目设备采取隔声、减振等降噪措施，噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）的要求。
		不得在无燃烧设备和烟气净化装置的条件下焚烧废塑料或用焚烧方式处理塑料成型机过滤网片	项目废滤网收集后送至工业固废填埋场填埋处理。
		废塑料预处理、再生利用过程中产生的固体废物，包括分选出的不宜再生利用的废塑料，应按工业固体废物处置，并执行相关环境保护标准	废包装物外售给废品收购站；一般工业固废清运至垃圾填埋场填埋。

1.3.4 相关规划符合性分析

1.3.4.1 与《新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》符合性分析

文件第八篇“绿色发展确保经济社会可持续发展”提出：按照国家主体功能区建设定位，分类精准施策，加强塔里木河荒漠化防治生态功能区、塔里木盆地西北部荒漠生态功能区、天山南坡西段荒漠草原生态功能区建设与生态环境保护和管理，保障区域生态安全。做好塔里木河流域生态环境、沙漠以及水资源保护和利用，优化灌区内、外生态安全屏障体系，推进荒漠化、水土流失综合治理。强化湿地保护和恢复，加强地质灾害防治；健全生态保护和修复制度，严明生态环境保护责任制度，努力建设天蓝地绿水清的美丽阿拉尔。

加大环境保护和治理力度、全面推进大气、水、土壤污染防治行动。推进国土空间管控，运用“三线一单”规划成果，对生态严控区进行优化调整，整合划定生态保护红线，加强禁止开发区、重要生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区等区域保护力度，建立实施“准入清单”和“负面清单”。

以“减量化、再利用、再循环”为原则，大力发展循环经济，构建覆盖全社会

的绿色低碳循环发展产业体系。以清洁生产为切入点，引导企业进行技术改造，从源头减少能源消耗和污染物排放。以煤油共炼、轻质原油制乙烯项目为龙头，通过提高煤炭、原油等资源的综合利用效率，延伸拓展芳烃、烯烃及下游高端化工材料、专用化学品等产业链，统筹企业生产过程中形成的副产品及废料在企业间形成循环、继续推动阿拉尔经济技术开发区循环化改造，使原油、煤炭等资源价值得到充分实现，从而更好地提高资源的综合利用效益，减少废弃物对生态环境的影响和破坏。实施垃圾分类回收、餐厨废弃物资源化、余热余压利用等循环经济重点示范工程。加快发展农业循环经济，不断提高农作物秸秆资源化利用率。

本项目为废旧资源回收利用项目，项目排放的废水、废气、噪声、固废处理后均能按照相关标准达标排放，符合文件要求。

1.3.4.2 与《新疆生产建设兵团“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

根据《新疆生产建设兵团“十四五”生态环境保护规划》第五章“协同治理改善大气环境质量”加强重点行业 VOCs 污染治理。重点推进石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业以及机动车、油品储运销等交通源 VOCs 污染防治，加强 VOCs 排放总量控制。全面推进 VOCs 清洁排放改造，使用水性、紫外光固等低 VOCs 含量涂料替代溶剂型涂料，推广处理效率高、可重复利用活性炭的 VOCs 治理技术。在重点师市开展环境空气 VOCs 自动监测；在第一师阿拉尔市、第二师铁门关市、第七师胡杨河市新增 3 个环境空气 VOCs 自动监测站。2025 年底前，初步建立兵团环境空气 VOCs 监测网络。

本项目不属于重点行业，对产生的有机废气采用“活性炭吸附脱附+蓄热式催化燃烧”+15m 排气筒达标排放，符合《新疆生产建设兵团“十四五”生态环境保护规划》的要求。

1.3.4.3 与《新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

逐步推动“无废细胞”建设。以机关、饭店、学校、景区、快递网点等为抓手，鼓励开展“无废细胞”建设。加强固体废物源头减量和资源化利用，最大限度减少填埋量。加快构建废旧物资循环利用体系，健全废旧家电、消费电子等耐用消费品回收处理体系，推行生产企业“逆向回收”等模式。推动大宗工业固体废物贮存

处置总量趋零增长，以粉煤灰、建筑垃圾等为重点，建设大宗固体废物综合利用示范工程。

本项目建设完成后可使废旧滴灌带等农业产生的固体废物大幅减少并得到综合利用，既达到了资源综合利用目的，实现循环经济发展，同时又起到了保护环境的作用，促进固体废物资源化利用，符合产业政策。

1.3.4.4 与《新疆生产建设兵团主体功能区规划》符合性分析

兵团空间分为重点开发区域、限制开发区域（包括农产品主产区和重点生态功能区）和禁止开发区域。

（1）重点开发区域

兵团重点开发区域包括：国家层面重点开发区域一天山北坡区，涉及 2 个市、6 个师部城区、9 个团场、6 个团场场部、兵团直属单位和霍尔果斯经济开发区兵团分区，国土面积 3406.3 平方公里，占兵团 4.6%；人口 76.2 万人，占兵团 29.2%。兵团层面重点开发区域一天山南坡地区，涉及 2 个市城区、4 个师部城区和喀什经济开发区兵团分区，国土面积 205.1 平方公里，占兵团 0.3%；人口 17.8 万人，占兵团 6.8%。

重点开发区域的功能定位是：城镇化建设的重点区域、经济发展的增长极，人口和经济的集聚区。

表 1.3-6 新疆重点发展区域范围

级别	区域		范围
兵团级	天山南坡垦区	阿克苏—阿拉尔片区	阿拉尔市城区、第一师师部
		库尔勒—铁门关片区	铁门关市城区、第二师师部
		师部城区	第三师和上四师师部、喀什经济开发区兵团分区

（2）限制开发区域

兵团农产品主产区与自治区农产品主产区范围基本一致，同时兼顾了团场以农为主的特点。依据国家和自治区主体功能区规划，兵团农产品主产区全部为国家层面，主要分为：天山北坡农产品主产区和天山南坡农产品主产区，共涉及 126 个团场和 3 个单位。国土面积 4.9 万平方公里，占兵团 65.7%；人口 131.9 万人，占兵团 50.5%。

兵团重点生态功能区分为国家层面和兵团层面，其中：国家层面的重点生态功能区是按照3个国家重点生态功能区—阿尔金草原荒漠化防治生态功能区、阿尔泰山地森林草原生态功能区、塔里木河荒漠化防治生态功能区所覆盖的团场来划定的，包括2个市、33个团场、1个单位，国土面积为1.4万平方公里，占兵团18.8%；人口30.9万人，占兵团11.8%。兵团层面的重点生态功能区是按照5个自治区层面重点生态功能区—天山西部森林草原生态功能区、夏尔西里山地森林生态功能区、准噶尔西部荒漠草原生态功能区、天山南坡中段山地草原生态功能区、准噶尔东部荒漠草原生态功能区所覆盖的团场来划定的，包括8个团场和1个师部，国土面积0.7万平方公里，占兵团9.4%；人口4.6万人，占兵团1.8%。

（3）禁止开发区域

兵团禁止开发区域分为国家层面和兵团层面，其中：国家层面的禁止开发区域是按照5个国家级禁止开发区域—罗布泊野骆驼国家级自然保护区、托木尔峰国家级自然保护区、西天山国家级自然保护区、艾比湖湿地国家级自然保护区、天山天池风景名胜区所覆盖的团区域来划定的，共包括8个团场的部分区域，国土面积平方公里，占兵团0.9%。兵团层面的禁止开发区域是按照1个自治区层面禁止开发区域—北鲢温泉自然保护区所覆盖的团场部分区域来划定的，包括2个团场的部分区域，国土面积147.4平方公里，占兵团0.2%。

本项目位于第一师六团，项目选址不在水源涵养区、地下水源、饮用水源、各类自然保护区、自然生态良好区域、风景名胜区和人群密集区等生态敏感区域，不属于主体功能区中禁止开发区域。

1.3.4.5 与《新疆维吾尔自治区重点行业生态环境准入条件（2024年）》（新环环评发〔2024〕93号）符合性分析

根据《新疆维吾尔自治区重点行业生态环境准入条件（2024年）》（新环环评发〔2024〕93号）适用范围可知：新疆维吾尔自治区重点行业生态环境准入条件适用于自治区行政区域内重点行业规划和建设项目环境影响评价及其相关环境管理活动，编制涉及相关行业的产业和区域发展规划参照本生态环境准入条件执行：

本项目属于废弃资源利用行业，不属于《新疆维吾尔自治区重点行业生态环境准入条件(2024 年)》中规定的重点行业。

1.3.5 与相关环保政策符合性分析

1.3.5.1 与《关于印发“十四五”塑料污染治理行动方案的通知》符合性分析

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）中提出：“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规模化、规范化、清洁化发展。加强塑料废弃物再生利用企业的环境监管，加大对小散乱企业和违法违规行为的整治力度，防止二次污染。完善再生塑料有关标准，加快推广应用废塑料再生利用先进适用技术装备，鼓励塑料废弃物同级化、高附加值利用。”

本项目通过回收废旧滴灌带、废 PE 水带等农业源废塑料生产再生塑料颗粒回用于滴灌带、PE 水带生产，实现了废塑料再生利用，属于国家鼓励和支持项目；生产规模符合相关规定，不属于小散乱企业，生产过程采取严格的环保措施确保污染物达标排放，防止二次污染。因此本项目的建设符合塑料污染治理行动方案中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的要求。

1.3.5.2 与《关于加快推进生态文明建设的意见》符合性分析

《关于加快推进生态文明建设的意见》指出：要全面促进资源节约循环高效使用，推进利用方式根本转变，发展循环经济。按照减量化、再利用、资源化的原则。加快建立循环型工业、农业，服务业体系，提高全社会资源产出率，完善再生资源回收体系，实行垃圾分类回收，开发利用“城市矿产”，推进秸秆等农林废弃物以及建筑垃圾、餐厨废弃物资源化利用，发展再制造和再生利用产品。鼓励纺织品、汽车轮胎等废旧物品回收利用。推进煤矸石、废渣等大宗固体废物综合利用。组织开展循环经济示范行动，大力推广循环经济典型模式。推进产业循环式组合，促进生产和生活系统的循环链接，构建覆盖全社会资源利用循环体系。

本项目通过利用回收的废滴灌带、废 PE 水带作为主要原料进行滴灌带和水

带的生产，使农业废弃资源得到循环再利用，符合《关于加快推进生态文明建设的意见》的要求。

1.3.5.3 与《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

《关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》指出：加快风能、太阳能、生物质能等可再生能源在农业生产和农村生活中的应用，有序推进农村清洁取暖。推广应用农用电动车，节能环保农机和渔船。发展节能农业大棚，推进农房节能改造和绿色农房建设。强化农业面源污染防治，推进农药化肥减量增效、秸秆综合利用，加快农膜和农药包装废弃物回收处理。深入推进规模养殖场污染治理，整县推进畜禽粪污资源化利用。整治提升农村人居环境，提高农村污水垃圾处理能力，基本消除较大面积的农村黑臭水体。到 2025 年、农村生活污水治理率达到 40%，秸秆综合利用率稳定在 86%以上，主要农作物化肥、农药利用率均达到 43%以上，畜禽粪污综合利用率达到 80%以上，绿色防控、统防统治覆盖率分别达到 55%、45%，京津冀及周边地区大型规模化养殖场氨排放总量削减 5%。

本项目通过利用回收的废滴灌带、废 PE 水带作为主要原料进行滴灌带和水带的生产，使塑料废弃资源得到循环再利用，符合《关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》的要求。

1.3.5.4 与《新疆维吾尔自治区环境保护条例(修订)》符合性分析

《新疆维吾尔自治区环境保护条例(修订)》中相关内容提出：

第四条：“环境保护应当坚持保护优先、预防为主、综合治理、公众参与、损害担责的原则，推进绿色、循环、低碳发展，使经济社会发展与环境保护相协调”。

第三十三条：“各级人民政府应当加强农业污染源的监测预警，促进农业环境保护新技术的使用，推广沼气、秸秆固化等清洁能源。推行生物防治、无公害防治措施，合理使用化肥农药，发展生态农业，科学处置农业废弃物，及时回收利用废旧农田地膜，防止农业面源污染”。

第三十四条：“县、乡级人民政府应当采取集中连片与分散治理相结合的方法

式。推进农村环境综合整治，加强农村生活污水处理、生活垃圾处置等基础设施建设，保护和改进农村生产生活环境”。

本项目通过利用回收的废滴灌带、PE 水带作为主要原料进行滴灌带和水带的生产，可减少区域农业面源污染：项目食堂废水经隔油池隔油处理后与生活污水一起进入化粪池处理后通过吸粪车运至第一师六团污水处理厂处理；生产废水循环利用。项目建设符合《新疆维吾尔自治区环境保护条例》的有关要求：

1.3.5.5 与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》符合性分析

本项目属于“第二节工业污染防治--第三十条一（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”。本项目生产工艺整体密闭，车间安装集气罩，热熔挤出废气经集气罩（加软帘）收集，通过有机废气治理设施处理后由 15m 高排气筒达标后排放，符合《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》要求。

1.3.5.6 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》的符合性分析

《新疆维吾尔自治区 2025 年空气质量持续改善行动实施方案》中“（一）坚决遏制高耗能，高排放，低水平项目盲目上马，新改扩建项目严格落实国家和自治区产业规划，产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式，达到能效标杆水平、环保绩效 A 级水平”；“（十七）强化挥发性有机物和氮氧化物综合治理。优化含 VOCs 原辅材料 and 产品结构，加快推进含 VOCs 原辅材料源头替代，推广使用低（无）VOCs 含量涂料，严格执行 VOCs 含量限值标准。

本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目，不涉及含 VOCs 原辅材料、VOCs 含量涂料，本项目生产过程中产生的有机废气经过负压收集+集气罩（加软帘）+活性炭吸附脱附+蓄热式催化燃烧装置+15m 排气筒（DA001），生产过程中产生的污染物经处理后均能达标排放，合理处置，可减少周边环境造成污

染，符合《方案》相关要求。

1.3.5.7 与《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工作方案》符合性分析

方案工作目标：督促地方清理整顿电子废物、废轮胎、废塑料、废旧衣服、废家电拆解等再生利用活动；取缔一批污染严重、群众反映强烈的非法加工利用小作坊、“散乱污”企业和集散地，增强人民群众获得感；引导有关企业采用先进适用加工工艺，集聚发展，集中建设和运营污染治理设施，防止污染土壤和地下水。

项目位于阿拉尔市六团双城镇职工创业园区，中心地理坐标：*。项目北侧为空地，东侧为耕地（种植棉花），南侧为闲置厂房，西侧为空地。生产规模符合相关规定，不属于“散乱污”企业，生产过程采取严格的环保措施确保污染物达标排放，对项目区域环境影响较小。

因此，本项目符合《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工作方案》的工作目标。

1.3.5.8 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

为深入打好污染防治攻坚战，强化细颗粒物（PM_{2.5}）和臭氧（O₃）协同控制，落实相关法律法规标准等要求，坚持精准治污、科学治污、依法治污，在继承过去行之有效的工作基础上，加快解决当前挥发性有机物（VOCs）治理存在的突出问题，推动环境空气质量持续改善和“十四五”VOCs 减排目标顺利完成。

本项目在生产过程中产生的有机废气为低浓度的 VOCs 废气，采用“活性炭吸附脱附+蓄热式催化燃烧”装置处理技术对 VOCs 废气进行处理，可减少 VOCs 的排放，符合《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》中相关要求。

1.3.5.9 《关于开展兵团 2020 年挥发性有机物治理攻坚有关工作的通知》兵环发〔2020〕31 号符合性分析

表 1.3-7 本项目与《关于开展兵团 2020 年挥发性有机物治理攻坚有关工作的通知》的符合性

文件要求		本项目情况	符合性
二、实施重点行业企业 VOCs 综合治理	按照生态环境部《重点行业挥发性有机物综合治理方案》有关要求，各师市生态环境部门组织实施石化、化工、工业涂装、包装印刷和油品储运销五大重点行业 VOCs 综合治理，尤其是“乌—昌—石”“奎—独—乌”区域有关师市应加大排查力度和强化监管，确保石化、化工（含煤化工）等重点企业 VOCs 污染治理稳定达标排放，加油加气站油气回收装置规范运行。对 VOCs 污染物排放量较大的企业，组织专家提供专业化技术支持，严格把关，指导企业编制切实可行的“一厂一策”污染治理方案。按照相关技术规范，“乌—昌—石”“奎—独—乌”区域有关师市生态环境部门，督促天业化工、浙大阳光、梅花氨基酸、新业能源等重点企业 7~9 月完成一轮泄漏检测与修复（LDAR）工作，及时修复泄漏源，并建立健全管理制度	项目属于废旧资源加工、再生利用项目，不属于重点行业。	符合

1.3.5.10 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相符性分析

本项目在生产过程中产生的有机废气为低浓度的 VOCs 废气，采用“活性炭吸附脱附+蓄热式催化燃烧”处理技术对 VOCs 废气进行处理，属《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环保部公告 2013 年第 31 号 2013-05-24 实施）中“三、末端治理与综合利用”中第（十五）项：对于含低浓度的 VOCs 废气，不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放，故本项目符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环保部公告 2013 年第 31 号 2013-05-24 实施）的相关要求。

1.3.5.11 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）符合性分析见表 1.3-8。

表 1.3-8 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性对照表

发展规划要求	本项目概况	符合性
（一）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、	本项目原辅料不使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、	符合

发展规划要求	本项目概况	符合性
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 VOCs 产生。	清洗剂等，实现了从源头减少 VOCs 产生的目标。	
（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型涂装工艺，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。采用全密闭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。	本项目仅在加热熔融工序产生少量 VOCs，且加热熔融工序均在密闭厂房内进行，废气经车间负压收集+集气罩（加软帘）收集后，采用“活性炭吸附脱附+蓄热式催化燃烧”处理后达标排放。密闭车间负压收集+集气罩收集效率为 90%，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。	本项目产生的 VOCs（以非甲烷总烃计）采用集气罩（加软帘）收集后通过“活性炭吸附脱附+蓄热式催化燃烧”后通过 15 高排气筒排放；食堂废水经隔油池隔油处理后与生活污水一起进入化粪池处理达标后定期拉运至第一师六团污水处理厂处理；固废处置合理、去向明确，不造成二次污染。	符合

1.3.5.12 其他相关法规、规划符合性分析

表 1.3-9 与其他相关法规、规划符合性分析

《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）		
发展规划要求	本项目概况	符合性

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。	项目为资源回收加工利用，未使用限制类和淘汰类工艺和设备，满足清洁生产和循环经济要求。生产过程采取严格的管理措施和污染防治措施，对环境影响较小。	符合
加强废旧农物资回收利用。引导种植大户、农民合作社、家庭农场、农物资企业、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、渔网等废旧农物资回收体系。建设区域性废旧农物资集中处置利用设施，提高规模化、资源化利用水平。	项目原料来源主要为第一师六团及周边团场的废旧滴灌带、废 PE 水带，通过项目建设可以促进当地农物资回收体系建设，提高资源化利用水平。	符合
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。推进标准保鲜膜应用，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。	项目通过回收农业源废旧滴灌带、废 PE 水带加工再生生产滴灌带及 PE 水带，可以减少农田塑料垃圾填埋量，变废为宝。	符合
《再生资源回收管理办法》（2019 年修正）		
具体要求	本项目概况	符合性
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。	本项目为废旧滴灌带回收再利用，符合《废塑料综合利用行业规范条件》《废塑料综合利用行业规范条件公告管理暂行办法》《废塑料污染控制技术规范》《电子废物、废轮胎、废塑料、废旧	符合

	衣服、废家电拆解等再生利用行业清理整顿工作方案》等相关国家污染防治技术政策和技术规范。	
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。	本项目原材料为废旧滴灌带、废 PE 水带等农业源废塑料，回收再利用生产滴灌带，原辅材料及产品的主要成分均为聚乙烯，生产过程主要为物理方式，对环境影响较小。	符合
《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号）		
具体要求	本项目概况	符合性
一、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生，大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求取无组织排放收集和处理措施。推进政府绿色采购，要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料；将低 VOCs 含量产品纳入政府采购名录，并在政府投资项目中优先使用；引导将使用低 VOCs 含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。	项目生产用热采用电加热，原辅料不使用溶剂型涂料、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、全面落实标准要求，强化无组织排放控制。2020 年 7 月 1 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。各地要加大标准生效时间、涉及行业及控制要求等宣贯力度，通过现场指导、组织培训、新媒体信息推送、发放明白纸等多种方式，督促指导企业对照标准要求开展含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs	项目仅在加热熔融、造粒等工序产生少量 VOCs，且这些工序均在密闭厂房内进行，废气经集气罩（加软帘）收集后，采用“活性炭吸附脱附+蓄热式催化燃烧”处理后达标排放。集气罩收集效率	符合

产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等) 储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查整治, 对达不到要求的加快整改。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程, 细化到具体工序和生产环节, 以及启停机、检维修作业等, 落实到具体责任人; 健全内部考核制度, 严格按照操作规程生产。		为 90%, 减少了 VOCs 无组织排放。本项目无组织排放的非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)。	
《关于进一步加强塑料污染治理的意见》(发改环资〔2020〕80 号)			
意见要求		本项目概况	符合性
禁止生产、销售的塑料制品。禁止生产和销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品。全面禁止废塑料进口。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。		项目不回收医疗废物, 不进口废塑料, 本项目产品为塑料滴灌带, 不涉及意见中禁止生产的产品。	符合
增加绿色产品供给。塑料制品生产企业要严格执行有关法律法规, 生产符合相关标准的塑料制品, 不得违规添加对人体、环境有害的化学添加剂。推行绿色设计, 提升塑料制品的安全性和回收利用性能。积极采用新型绿色环保功能材料, 增加使用符合质量控制标准和用途管制要求的再生塑料, 加强可循环、易回收、可降解替代材料和产品研发, 降低应用成本, 有效增加绿色产品供给。		项目生产过程不添加对人体、环境有害的化学添加剂。生产符合相关标准的滴灌带制品, 产品性能执行《塑料节水灌溉器材》等有关标准要求。	符合
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, 相关项目要向资源循环利用基地等园区集聚, 提高塑料废弃物资源化利用水平。分拣成本高、不宜资源化利用的塑料废弃物要推进能源化利用, 加强垃圾焚烧发电等企业的运行管理, 确保各类污染物稳定达标排放, 并最大限度降低塑料垃圾直接填埋量。		项目位于阿拉尔市六团双城镇职工创业园区, 不位于居民区, 项目通过回收农业源废旧滴灌带、废 PE 水带加工再生产滴灌带及 PE 水带, 可以减少农田塑料垃圾填埋量, 变废为宝。	
《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)			
总体要求	(六) 集群化发展, 实现产业集聚配套。鼓励再生资源综合利用企业集聚发展。鼓励通过兼并、重组、联营等方式, 提高行业集中度。在废有色金属、废塑料、废弃电器电子产品资源化利用等重点领域, 依靠技术创新	本项目属于废塑料再生利用项目, 符合《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) 中的总体要求。	符合

	驱动, 实现规模化发展。促进再生资源回收体系、国家“城市矿产”示范基地、资源循环利用基地产业链有效衔接, 建立产业良性发展环境, 探索符合产业发展规律的商业模式, 培育再生资源龙头企业。		
重点领域	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。	本项目属于废塑料回收利用项目, 符合《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) 中的重点领域的要求。	符合
新疆生产建设兵团关于进一步加强大气污染防治工作的实施意见(新兵发〔2017〕8 号)			
6. 推进挥发性有机物污染治理。在煤化工、石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等重点行业开展挥发性有机物综合治理, 在煤化工、石化行业开展“泄漏检测与修复”技术改造。推广使用水性涂料, 鼓励生产、销售和使用低毒、低挥发性溶剂。积极推进加油站、储油库和油罐车油气回收工作。		本项目对产生的有机废气采用“活性炭吸附脱附+蓄热式催化燃烧”+15m 排气筒达标排放。	符合
《关于进一步加强塑料污染治理工作实施方案》(新发改环资〔2020〕281 号)			
禁止生产、销售的塑料制品。 严格执行《产业结构调整指导目录》等产业政策, 禁止生产和销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品。全面禁止废塑料进口。		项目属于《产业结构调整指导目录(2025 年本)》中的鼓励类项目。本项目产品为塑料滴灌带, 不生产农用地膜和塑料购物袋; 本项目不回收、使用医疗废物, 不进口废塑料。	符合
增加绿色产品供给。 塑料制品生产企业要严格执行有关法律法规, 生产符合相关标准的塑料制品, 不得违规添加对人体、环境有害的化学添加剂。推行绿色设计, 提升塑料制品的安全性和回收利用性能。积极采用新型绿色环保功能材料, 增加使用符合质量控制标准和用途管制要求的再生塑料, 加强可循环、易回收、可降解替代材料和产品研发, 降低应用成本, 有效增加绿色产品供		项目严格执行有关法律法规, 生产符合相关标准的塑料制品, 不添加对人体、环境有害的化学添加剂。	符合

给。		
《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》（发改环资〔2020〕1146号）		
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署要求，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。	本项目利用废旧滴灌带、废PE水带，破碎、清洗、造粒再生产滴灌带。项目所用废塑料为废旧滴灌带、废PE水带，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。	符合
《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》（发改环资〔2020〕1146号）		
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。	本项目不生产超薄塑料购物袋、聚乙烯农用地膜，未生产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产品。	符合
《关于推动轻工业高质量发展的指导意见》（工信部联消费〔2022〕68号）		
五、深入推进绿色低碳转型 （十四）加快绿色安全发展。推动塑料制品、家用电器、造纸、电池、日用玻璃等行业废弃产品循环利用	本项目回收农田产生的废旧滴灌带、废旧农膜等农田废弃塑料，用于再生产新滴灌带，实现了废弃产品的循环利用。	符合

1.3.6“生态环境分区管控”符合性分析

1.3.6.1 与《新疆生产建设兵团2023年度生态环境分区管控动态更新》相符性分析

根据《新疆生产建设兵团2023年度生态环境分区管控动态更新》中提出的分区管控方案，本项目与该方案符合性分析见表1.3-10。

表 1.3-10 与《新疆生产建设兵团2023年度生态环境分区管控动态更新》符合性分析

生态环境分区管控方案要求		项目情况	符合性
生态	严格落实国家，自然资源部、生态环境部关于	本项目位于第一师阿拉	合适

生态环境分区管控方案要求		项目情况	符合性
保护红线	生态保护红线的管控要求。生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，实施正面清单管控。遵循生态优先、严格管控、奖惩并重的原则，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动。生态保护红线内禁止城镇化和工业化活动，根据主导生态功能定位，实施差别化管理，确保生态保护红线生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。	尔市六团，工程不涉及国家公园、自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、海洋特别保护区、饮用水水源保护区等环境敏感区，与生态空间及生态保护红线管控要求相符。	
环境质量底线	加强管控区水环境污染风险防范，保护临近水环境优先保护区，重点加强涉水工业企业监管，农业种植中农药化肥种类和用量管控。其他执行一般管控区要求。严禁“三高”项目进新疆。严格执行国家《产业结构调整指导目录》要求，落实重点行业、关点区域执行更严格的环境准入门槛。根据园区产业性质和污染排放特征实施重点减排。控制工业园及产业集聚区发展规模；严格落实大气污染物达标排放、总量控制、环保设施“三同时”、在线监测，排污许可等环保制度；严格控制区域内火电、石化、化工、冶金，钢铁、建材等高耗能行业产能规模；持续降低工业园区单位GDP能耗及煤耗，大气污染物排放总量，严把锅炉市场准入，进一步提高新建燃煤锅炉准入门槛。各师市城市建成区原则上不再新建每小时35蒸吨以下的燃煤锅炉，其他地区原则上不再新建每小时10吨以下的燃煤锅炉、各师市城市建成区基本淘汰每小时10蒸吨及以下燃煤锅炉及茶水炉，经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施。新建燃煤锅炉效率本低于85%，燃气锅炉效率不低于95%，“乌一昌一石”和“李一独一乌”区域内师市淘汰每小时35蒸吨及以下燃煤锅炉，每小时65蒸吨及以上燃煤锅炉完成节能和超低排放改造，燃气锅炉完成低氮燃烧改造。“乌-昌-石”区域禁止新增重化工工业园区。 新建工业项目原则应进入相应经济技术开发区	1.本项目不建设锅炉； 2.不涉及有色金属冶炼、焦化等行业企业； 3.项目建成后，将编制突发环境事件应急预案，定期演练。	符合

生态环境分区管控方案要求	项目情况	符合性
建设。搬迁企业应重点向符合该企业产业布局规划的兵团级及以上经济技术开发区聚集。“乌昌石”“奎独乌”等重点区域原煤消费负增长，新上耗煤项目一律实施煤炭减量或等量替代，电力行业在实行等量替代的基础上，分地区分类型地逐步实行减量替代、并电行业新增耗煤实施减量替代，在重点控制区域内实施等量替代。建立师市、开发区、企业三级应急联动方案，实现对重点开发区、重点企业和主要环境风险类型的动态监控。建立环境风险源数据库及风险源信息管理系统。 严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。结合推进新型城镇化产业结构调整 and 化解过剩产能等，有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的现有企业。土壤污染重点监管单位应该严格控制有毒有害物质排放，并按年度向生态环境主管部门报告排放情况，土壤污染重点监管单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当制定包括应急措施在内的土壤防治工作方案，报地方人民政府生态环境、工业和信息化主管部门备案并实施。应按相关规范编制突发环境事件应急预案，建立完善突发环境事件应急响应机制制定、实施自行监测方案；尾矿库运营。管理单位应当按照规定，加强尾矿库的安全管理，采取措施防止土壤污染。危库、险库。病库以及其他需要重点监管的尾矿库的运营，管理单位应当按照规定，进行土壤状况监测和定期评估。落实尾矿库分级分类环境管理制度，加强尾矿库环境风险隐患排查治理。严格新（改、扩）建尾矿库环境准入		
资源利用上线 在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；在禁燃区内，禁止新建、改建、扩建任何燃用高污染燃料的项目和设备。已建成使用高污染燃料的各类设备应当拆除或者改用管道天然气，	1.本项目不使用或销售高污染燃料； 2.不涉及高污染燃料的项目和设备；	符合

生态环境分区管控方案要求		项目情况	符合性
	页岩气，液化石油气、电或者其他清洁能源；在不具备使用清洁能源条件的区域，可使用配备专用锅炉和除尘装置的生物质成型燃料。现有燃用高污染燃料设备在拆除或改造之前，有关单位和个人应当采取措施，确保排放的大气污染物达到国家、兵团和各师市规定的大气污染物排放标准。 针对土地资源重点管控区，其中生态保护红线，确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。污染地块，开展受污染耕地安全利用及修复达不到国家有关标准的，禁止种植食用农产品；对受污染场地，开展污染修复治理，严格污染地块开发利用和流转审批。在影响健康地块修复达标之前，禁止建设居民区，学校，医疗和养老机构，依据相关法律法规和相关规划实施强制性。	3.本项目施工期主要消耗的资源为水，电。资源消耗量相对于区域资源利用量较小，整体符合资源利用上限要求。	

1.3.6.2 与《新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市生态环境准入清单（2023 年版）》相符性分析

2024 年 7 月 3 日，根据新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市生态环境局发布的《新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市生态环境准入清单（2023 年版）》，本项目属于重点管控单元，环境管控单元编码：ZH65900220015，环境管控单元名称：阿拉尔市 6 团重点管控单元。

①与第一师阿拉尔市生态环境准入清单符合性分析

表 1.3-11 与第一师阿拉尔市普适性管控要求符合性分析

属性 区域	管控 维度	管控要求	符合性分析
全市 通用	空间 布局 约束	(1.1) 禁止类： (1.1.1) 禁止新建钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等产能严重过剩行业的项目。现有巴依里、玉儿袁煤矿产能退出，并进行相应的复垦绿化，恢复原有生态。 (1.1.2) 根据《关于转发<做好严防“地条钢”死灰复燃有关工作的通知>等两文件并做好相关工作的通知》（兵发改产业发〔2018〕63号）要求，严防地条钢死灰复燃。 (1.1.3) 完善重金属相关行业准入条件，禁止新建涉重金属重点行业落后产能或产能严重过剩行业的建设项目。执行国家涉重金属重点行业清洁生产技术推行方案，鼓励企业采用先进的生产工艺和技术。 (1.1.4) 加大燃煤小锅炉淘汰力度。①城市建成区淘汰每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施，原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉。②团场严禁新建 10 蒸吨以下的小锅炉，严格限制建设 20 蒸吨以下的小锅炉。③环境空气质量未达标地区加大淘汰力度。④国家级、兵团级工业园区基本淘汰每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉，禁止新建每小时 65 蒸吨以下燃煤锅炉。⑤新建燃煤锅炉效率不低于 85%，燃气锅炉效率不低于 95%。 (1.1.5) 具备风光电清洁供暖建设条件的区域，原则上不再新批采暖热电联产项目。 (1.1.6) 禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。 (1.2) 限制类： (1.2.1) 严格控制多晶硅、聚氯乙烯等行业的新增产能项目。 (1.2.2) 严格执行水资源管理制度和工业项目水耗标准，对于水耗总量大、单位产品水耗高的项目要按照相关水耗标准的先进值进行准入限制，不达标的项目视同“三高”项目严格禁止新、改、扩建。 (1.2.3) 严格控制在优先保护类耕地集中的地方新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、铅酸蓄电池、危险废物处置、电子拆解、涉重金属等行业企业，现有相关行业企业要采用新技术、新工艺，加快	①本项目回收废滴灌带、废 PE 水带再生产新滴灌带及新 PE 水带，属于废旧资源回收利用及塑料制品生产项目，属于空间布局约束中“鼓励类”行业； ②本项目不涉及燃煤锅炉的使用，项目冬季采用电采暖； ③本项目生产过程中冷却水经冷却后循环使用，定期补充不外排；破碎清洗废水经沉淀处理后循环使

属性 区域	管控 维度	管控要求	符合性分析
		提标升级改造步伐。 (1.2.4) 限制在地质灾害易发区开采矿产资源，禁止在地质灾害危险区开采矿产资源。新建、改扩建矿山应严格执行矿山建设用地区域地质灾害危险性评估、“三同时”和环境影响评价制度；开发利用方案中必须明确生态保护及矿山生态恢复和重建的措施；新建矿山的生态环境治理率必须达到 100%。 (1.3) 鼓励类： (1.3.1) 焦化副产品精深加工、现代煤化工、石油化工及下游精深加工、高端专用化学品、煤制高端精细化工、煤层气开发利用、绿色染料、颜料、涂料、油墨及类似产品、合成纤维、生物农药、膜材料、无机纳米及功能材料、超高压、特高压交直流输电设备、特种线缆、电气成套控制系统、防爆电气设备、大型煤矿采掘、输送、洗选成套装备，洁净煤技术产品的开发利用及设备、风电设备整机及零部件设备、农林牧机械，精量播种、自动化养殖、节水器材等设备、大型精密模具、先进纺织机械及关键零部件、建材机械及关键零部件、轴承、齿轮等通用基础件、铸造机械设备、泵及真空设备、内燃机及配件、金属切割及焊接设备、发电机及发电机组、环境监测专用仪器仪表及其他监测仪器、食品、药品质量安全检验检测设备、自动气象站系统设备、农副产品加工机械、应急救援与保障装备、无人机及部件、应用于能源、冶金、纺织等领域的嵌入式控制系统及设备、汽柴油车整车、新能源汽车、专用及改装汽车、汽车零部件及配件、新能源汽车充电设备、汽车相关计算机、通信和其他电子设备、家用电力器具、生物可降解塑料等新型环保包装材料及制品、塑料板、管及型材、手工地毯、抽纱、玉雕、民族刺绣等民族特色手工艺品和旅游纪念品、人造板、日用化学品、无汞碱锰电池、镍氢电池、淀粉及淀粉制品、屠宰及肉类加工、果蔬和坚果加工、方便食品、保健食品、乳制品、饮料、调味品、发酵制品、白酒、葡萄酒及其他果酒、果胶制取、优质棉纱、棉布及棉、毛纺织品、印染、驼绒、山羊绒、亚麻、罗布麻等特色纺织品、家用纺织品、服装服饰、产业用纺织品、针织品、功能性、差别化纤维、建筑陶瓷制品、新型环保建材，协同处置城市污泥，建筑垃圾等废弃物的烧结新型墙体及道路用建材，烧结制品制造的部品及部件、石灰深加工制品、钢材深加工、铁合金冶炼、铝压延加工、药用辅料及包装材料、生物药品制品、中成药、医疗仪器设备及器械、锂离子电池、半导体材料、光电子材料、磁性材料、铝箔材料、电子化工材料等电子材料、多语种软件开发、应用	用，不外排：食堂废水经隔油池隔油处理后与生活污水一起进入化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准，由吸粪车清运至第一师六团污水处理厂进行处 ③项目造粒工序、滴灌带挤出工序产生的 NMHC 各经 1 套集气罩+活性炭吸附-脱附+蓄热式催化燃烧组合处理装置处理后由 15m 高排气筒达标排放； ④项目产生固废分类收集，分类综合利用处置；项目危险废物经危废间暂存收集后

属性 区域	管控 维度	管控要求	符合性分析
		软件开发、信息系统集成服务、信息处理和存储、支持服务、数字音乐、动漫游戏等数字内容产品、物联网技术服务、云计算服务、工业互联网系统及应用、脱硫石膏、粉煤灰、气化煤渣、电石渣等综合利用、污水净化处理成套设备。 （1.3.2）南疆重点发展服装、纺织品加工、电子产品组装、特色农产品加工等劳动密集型、低排放、低能耗产业。打造南疆第一白酒、第一乳业品牌等。 （1.3.3）经开区着力构建“三主三辅”产业体系，三主为纺织服装、精细石油化工、绿色食品加工，三辅为装备制造、新型建材、仓储物流。 （1.3.4）阿克苏-阿拉尔市接替区（五团、六团、八团）：发挥“双城”优势，建立以丰富城市居民“菜篮子”为主的副食品加工产业和农机装备、肥料生产产业。支持六团发展农机装备制造、塑料管材、纸箱生产等产业；支持八团发展肥料、副食品加工产业等产业。阿拉尔市卫星区（九团、十团、十二团）：依托临近阿拉尔市地缘优势，找准与经开区产业配套切入点，发展纺织服装、绿色食品加工、精细石油化工下游配套产业，支持建设“卫星工厂”。沙井子片区（一团、二团、三团）：突出发展米业、核桃系列产品、辣椒等优质绿色食品、有机食品的生产和精深加工。塔南片区（十一团、十三团、十四团）：突出优质红枣原产区优势、畜牧养殖优势，发展红枣加工、肉类屠宰产业。支持十一团、十三团做深做优红枣加工产业，十四团发展壮大肉制品加工及配套产业。塔北片区（七团、十六团）：重点发展仓储电商、纺织、冷链物流等产业。（工业） （1.3.5）因地制宜在团场推广风能、太阳能利用，建设卫生厕所，改造并建设标准化畜（禽）舍，建设庭院生态工程。 （1.3.6）优先引进采用资源利用率高、有利于产品废弃后回收利用的技术和工艺的企业。 （1.3.7）支持一师发展煤化工、氯碱化工深加工、石油天然气深加工、生物产业、碳、铝、硅基新材料、装备制造项目，支持建设综合性纺织服装产业基地。 （1.4）加强绿地水系生态系统建设和保护，对塔里木河流域进行综合治理，推进塔里木河流域生态修复工程。保护水库和水源地水质，确保饮水安全。加强生态建设，建设农田防护林、垦区绿色生态带，营造良好的生	交由有相应危废资质的单位进行安全处置。 项目产生污染物经采取各项确实有效的治理措施后达标排放，对环境的影响较小，同时本项目将回收的废滴灌带进行资源利用后生产滴灌带，有利于促进区域农业发展，满足要求新疆阿拉尔市六团重点管控单元要求。

属性 区域	管控 维度	管控要求	符合性分析
		产和人居环境，增强涵养水源、保持水土、防风固沙能力，形成保障绿洲生态安全的重要保障。 （1.5）实施三北工程造林工程，退化林分修复改造工程，实施退牧还草围栏建设工程、退化草原补播改良工程等。 （1.6）南疆地区在执行环境准入时，在严守资源消耗上限、环境质量底线、生态保护红线的前提下，可根据具体情况，由环境保护主管部门组织进行综合论证后，可适当放宽规模和工艺技术方面的要求。 （1.7）重点推进环塔里木盆地周边、塔里木垦区防沙治沙工程、农田防护林工程、退耕还林工程、退牧还草工程等，实施沙漠生态治理工程。 （2.1）废水： （2.1.1）完善工业园区工业废水处理设施、场部生活污水处理厂及其配套管网建设。 （2.1.2）加强废水中重金属、盐分和其他有毒有害污染物的管控。对超标、超总量排污和使用、排放有毒有害物质的企业实施强制性清洁生产审核，扩大自愿性清洁生产审核范围。（2.1.3）对排入河道和排渠的现有生活污水排放口实施拆除，禁止生活污水直接排入河道或排渠（包括输水渠道）。 （2.1.4）连队生活污水处理采取铺设骨干排水管网，收集居民生活污水，最后汇入排水总干管，进入人工湿地或氧化塘。推进各团场连队生活污水处理设施及配套管网工程和提标改造工程，对现有采用简易处理工艺的污水处理设施、氧化塘进行工艺升级改造。 （2.1.5）对区域内污染较重的企业限期整改，确保达到相应的水污染物排放标准。积极推进生态园区建设和循环化改造。塔里木河流域等重点区域城镇生活污水处理设施全面达到一级 A 排放标准。 （2.1.6）塔河城区河段规划为开发利用河段，水质满足 III 类水质标准。城区渠道规划满足 IV 类水质标准。 （2.1.7）加大对塔里木河流域范围内团场污水处理厂提标改造力度，建设人工生态湿地，实施水资源再生利用。 （2.1.7）推进畜禽养殖废弃物资源化利用，开展农业面源水污染综合整治。 （2.1.8）加强农排渠的水污染治理，采取农业灌溉系统改造、生态拦截沟建设、污水净化塘等措施，减少农	

属性 区域	管控 维度	管控要求	符合性分析
		田退水污染负荷。加强水产养殖尾水治理，推广应用封闭式循环水、零废水排放或尾水处理后排出的水产养殖新技术。推广“种养结合”、“截污建池收运还田”等生态循环发展模式。 (2.2) 废气： (2.2.1) 棉浆粕、粘胶纤维、食品加工等行业严格执行无组织排放监测浓度限值和恶臭污染物厂界标准。 (2.2.2) 火电、水泥、燃煤锅炉等企业执行国家最新污染物排放标准。对达不到要求的，采取限期治理、关停等措施。控制二氧化硫、氮氧化物达标排放，通过结构调整和脱硝设施的稳定运行确保水泥行业氮氧化物减排。重点推进石化、化工等重点行业以及机动车、油品储运销等交通源 VOCs 污染防治。 (2.2.3) 推进水泥等行业低氮燃烧、脱硫脱硝除尘改造及无组织排放治理，对重点能源和供热企业开展脱硫脱硝设施提标改造建设。 (2.2.4) 现有锅炉应限期开展提标升级改造，其排放应达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)。推动火电、钢铁行业超低排放改造。 (2.2.5) 推进工业炉窑的升级改造和清洁能源替代燃煤整治工程。 (2.2.5) 加快对纯凝结机组和热电联产机组技术再造力度，淘汰管网覆盖范围内的燃煤设施。对钢铁、建材、有色、火电、焦化、铸造等行业，物料运输、装卸、储存、转移过程等无组织排放实施深度处理。 (2.2.6) 各类建筑施工、道路施工、市政工程等工地和构筑物拆除场地周边应全封闭设置围挡墙、湿法作业，严禁敞开式作业。施工现场道路应进行地面硬化，禁止现场搅拌混凝土、砂浆。渣土运输车辆采取密闭措施。煤堆、料堆、渣堆实现封闭存储。 (2.2.7) 控制道路交通扬尘污染，加强城市道路清扫保洁和洒水抑尘，提高机械化作业水平。到 2025 年，第一师阿拉尔市现有城市建成区道路机械化清扫率达到 80%以上。 (2.2.8) 阿拉尔市城区餐饮服务经营场所应使用清洁能源并安装油烟净化设施。严格控制城区露天烧烤及区域燃放烟火。 (2.2.9) 到 2025 年，空气质量优良天数比例达到 55%以上。	

属性 区域	管控 维度	管控要求	符合性分析
		(2.3) 固体废弃物: (2.3.1) 工业危废: 在师市范围内新建废物综合处置中心项目。一般工业废物: 园区内部要设立渣场。水泥等工业窑炉、高炉实施废物协同处置。 (2.3.2) 医疗废物: 推动团场及连队的医疗废物基本实现无害化处置和管理。生活废物: 加快建设城镇及园区生活垃圾无害化处理设施, 购置压缩式垃圾收集车。 (2.3.3) 农业废物: ①加大地膜回收力度, 提高地膜回收率。②禁止秸秆焚烧。积极推进综合利用各种建筑废弃物、秸秆、地膜、畜禽粪便等农业废弃物。③严禁将城镇生活垃圾、污泥、工业废物直接用作肥料。④直接返田的畜禽粪便, 必须进行无害化处理; 畜禽粪便返田时, 不能超过当地的农田负荷量; 避免造成面源污染和地下水污染。畜禽养殖场的污水经适当净化处理, 可用于农田、绿地的灌溉, 或制成液体肥料, 作追肥施用; 固体粪便污物可经生物转化, 制成高效生物活性有机肥。根据畜性养殖数量及规模化养殖场规模, 建设有机肥生产厂、沼气等能源工程, 建设养殖业和种植业紧密结合的生态工程。⑤严格控制林地、草地、园地的农药使用量, 禁止使用高毒、高残留农药。完善生物农药、引诱剂管理制度, 加大使用推广力度。⑥到 2025 年, 化肥用量持续下降, 农作物肥料利用率进一步提高。	
	环境 风险 防控	(3.1) 严防矿产资源开发污染土壤。有重点监管尾矿库的企业要开展环境风险评估, 完善污染治理设施, 储备应急物资。全面整治历史遗留尾矿库, 完善覆膜、压土、排洪、堤坝加固等安全隐患治理和闭库措施。 (3.2) 建立污染源在线监测网络。在第一师师域范围内, 各城镇、园区集中供热及热电厂项目, 集中式污水处理厂(包括中水回用设施)、以及第一师重点污染企业, 安装在线监测系统, 形成监控网络, 建立污染源排放实时监测数据库, 并与兵团环保局联网, 建立园区、团场、师部、兵团的各级联动机制。重点污染源自动在线监控率、重点企业污染源自动监测联网率、重点企业环境应急预案备案率均达到 100%。 (3.3) 执行重金属污染物排放标准并落实相关总量控制指标, 落实重金属企业监督性监测频次, 对整改后仍不达标企业, 要依法责令其停业、关闭, 并将企业名单向社会公开。 (3.4) 及时监控二恶英类 POPs 重点排放源企业烟气是否进行有效处置、是否达标排放等, 对不能按环保规	本项目位于第一师六团, 不涉及饮用水源保护区。项目运营期产生三废污染物主要为废气中的非甲烷总烃及颗粒物、生活污水中的 COD、NH₃-N, 总磷; 食堂废水中的 COD、NH₃-N, 总磷、

属性 区域	管控 维度	管控要求	符合性分析
		范处理污染的企业，要令其限期整改，在整改未达标前不再审批（核准）其后续项目。加强 POPs 废物及 POPs 污染场地环境无害化处置和治理修复过程中的环境监管，对污染控制措施不符合要求造成二次污染的，严格按有关规定进行处罚。 （3.5）建立健全饮用水安全预警制度，对饮用水源中的优先污染物实施跟踪监测和重点控制，确保城镇居民饮水安全。 （3.6）对威胁地下水、饮用水水源安全的耕地，制定环境风险管控方案，并落实有关措施。将严格管控类耕地纳入国家新一轮退耕还林还草实施范围，制定实施重度污染耕地种植结构调整或退耕还林还草计划。优先将重度污染的牧草地集中区域纳入禁牧休牧实施范围。加强对重度污染林地、园地产出食用农（林）产品质量检测，发现超标的，要采取种植结构调整等措施。 （3.7）防止土地荒漠化、沙化和盐渍化。结合农业工程中节水灌溉工程，疏通排碱渠排盐碱，同时也为农业种植排放的 COD、NH₃-N 等污染物找到出路。在全师各团开展生态公益林建设。 （3.8）重点监测土壤中镉、汞、砷、铅、铬等重金属和多环芳烃、石油烃等有机污染物。把土壤监测作为土壤环境监测预警体系建设的一项重要内容。严厉打击非法排放有毒有害污染物、违法违规存放危险化学品、非法处置危险废物、不正常使用污染治理设施、监测数据弄虚作假等环境违法行为。 （3.9）建设饮用水水源地应急系统并保障系统有效运行，提升饮用水水源地应急能力，制定饮用水水源地应急预案。饮用水水源地环境应急能力建设工程的内容设置以近期为重点建设期，中、远期不断更新和完善。 （3.10）引导和规范水泥窑协同处置危险废物，鼓励开展其他工业炉窑协同处置危险废物的可行性评估、技术研发和试点。开展废铅蓄电池集中收集和跨区域转运制度试点。 （3.11）完善“立体化”环境应急预案体系，提升环境应急处置和基础保障水平。完成一批环境风险防控重点工程建设，重点企业突发环境事件应急预案备案率达到 100%。 （3.12）开展第一师阿拉尔市危险废物产生量与处置能力匹配情况评估，摸清危险废物集中处置设施短板，科学制定并实施第一师阿拉尔市医疗废物集中处置设施建设规划。	动植物油；生产废水中的 SS；固废经分类收集后，综合利用。 项目产生三废采取合理有效措施后达标排放，同时，项目建设后建设单位应进行环境风险应急预案的编制，并到主管部门进行备案，在营运期加强应急预案演练，降低环境风险，减小环境影响。

属性 区域	管控 维度	管控要求	符合性分析
		(3.13) 到 2025 年, 重点建设用地安全利用率达到 93%以上。 (3.14) 加强改良盐碱地土壤科学研究, 因地制宜开展土壤改良修复试点。 执行以下应急预案要求:《多浪水库饮用水水源地突发环境事件应急预案》(应急预案编号:YSTSC2019-003)、《上游水库饮用水水源地突发环境事件应急预案》(应急预案编号:YSTSC2018-002)、《胜利水库饮用水水源地突发环境事件应急预案》(应急预案编号:YSTSC2019-001)、《五团水库饮用水水源地突发环境事件应急预案》(应急预案编号:YSSSC2019-001)、《新井子水库饮用水水源地突发环境事件应急预案》(应急预案编号:YSSSC2019-001)	
	资源 利用 效率	(4.1) 水资源: (4.1.1) 对地下水超采的地区, 加强与地方的联动, 制定并实施压采方案和分年度压采计划。地下水严重超采区禁止新建取用地下水的供水设施, 控制漏斗中心水位下降趋势。严禁工业园区以地下水作为工业用水水源, 以保证地下水资源仅作为生活饮用水的唯一水源。 (4.1.2) 对直接从江河、湖泊或地下水取水并需申请取水许可证的新建、改建、扩建的建设项目, 建设单位应当按照《建设项目水资源论证管理办法》的规定进行建设项目水资源论证, 编制建设项目水资源论证报告书。 (4.1.3) 逐步建立工业用水和生活用水分供体系, 条件成熟时建立饮用水、其他生活用水分供系统; 加大中水和污水处理回用力度; 治理和查处各种水污染源。 (4.1.4) 鼓励矿井水、中水利用。 (4.1.5) 用水总量到 2025 年, 不超过 239700 万立方米, 到 2030 年不超过 242700 万立方米。2025 年灌溉水利用系数不低于 0.56, 2030 年灌溉水利用系数不低于 0.58。 (4.1.6) 推行高新节水灌溉。优化调整农业种植结构与种植方式, 逐步调减高耗水农作物的种植比例, 建设与农作物相适应的高效节水灌溉工程。	项目主要能消耗能源为电能, 主要消耗资源为水资源和土地资源, 且项目生产工艺中有废水产生, 不排放; 破碎清洗废水经沉淀池沉淀处理后循环使用, 不外排; 经隔油处理的食堂废水与生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准, 由吸粪

属性 区域	管控 维度	管控要求	符合性分析
		(4.1.7) “十四五”期间，阿拉尔经济技术开发区万元生产总值用水量下降到 560 吨、年均减少 3.7%。 (4.1.8) 到 2035 年，农业用水量占全社会总用水量降至 85%。 (4.1.9) 加快阿拉尔经济技术开发区配套管网及中水回用，中水回用率达到 80%以上。 (4.2) 能源： (4.2.1) 燃煤机组实施超低排放改造。 (4.2.2) 逐步推行以天然气或电替代煤炭。控制企事业单位及居民燃煤散烧。 (4.2.3) 提高能源使用效率。严格落实节能评估审查制度，新建高耗能项目单位产品（产值）能耗要达到国内先进水平，属于实施能耗限额标准的产品所有工序应达到标准规定的准入值，用能设备达到一级能效标准。 (4.2.4) 尽可能采用天然气（煤层气、页岩气）、焦炉煤气、太阳能等清洁能源，合理利用生产过程中产生的余热、余气、余压。采用天然气作原料的应符合天然气利用政策，高污染燃料的使用应符合相关政策要求。 (4.2.5) 有条件的地区推进以气代煤、以电代煤。热电联产和集中供热，利用城市和工业园区周边现有热电联产机组、纯凝发电机组及低品位余热实施供热改造，淘汰供热供汽范围内的燃煤锅炉(炉窑)。在不具备热电联产集中供热条件的地区，现有多台燃煤小锅炉的，可按照等容量替代原则建设大容量燃煤锅炉。 (4.2.6) 建议继续加大火电灵活性改造工作，促进电力结构调整和节能减排。改造现役机组、新建机组实现超低排放。 (4.2.7) 至 2025 年，一师新能源装机占比从 2020 年的 7%提高至 66.5%，发电量占比 0.2%提高至 35%。 (4.3) 土地资源： (4.3.1) 鼓励工业企业集聚发展，提高土地节约集约利用水平。到 2030 年，受污染耕地安全利用率达到 95%以上，污染地块安全利用率达到 95%以上。 (4.3.2) 积极进行土壤改良，防止土壤产生次生盐渍化。采取积极的防范措施，避免新增土壤污染面积，科学、合理使用化肥、农药、农膜，积极推广测土施肥、生物防止病虫害减少土壤污染。	车清运处理，水资源消耗低；项目不使用锅炉，用水来源于自来水管网，项目营运期生产废水经处理后循环使用不外排，满足要求。

表 1.3-12 与环境管控单元生态环境准入清单符合性分析

环境管控单元编码	单元名称	行政区划	管控单元分类	管控要求		相符性分析
ZH65900220015	阿拉尔市 6 团重点管控单元	第一师阿拉尔市	重点管控单元	空间布局约束	(1) 禁止新建水泥等产能严重过剩行业的项目。 (2) 在建养殖场应严格执行生产与环保设施同时设计、同时施工、同时利用的环保制度，且必须拥有与养殖规模相匹配的农田消纳畜禽粪污，养殖场畜禽粪便应尽量就地消纳。	(1) 本项目不属于禁止类项目； (2) 本项目不属于养殖场项目。
				污染物排放管控	(1) 水环境农业污染重点管控区执行水环境农业污染重点管控区相关要求。 (2) 严格控制农药使用，逐步削减农业面源污染物排放量。加大地膜回收率，禁止秸秆焚烧。积极推进综合利用各种建筑废弃物、秸秆、地膜、畜禽粪便等农业废弃物。严禁将城镇生活垃圾、污泥、工业废物直接用作肥料。直接返田的畜禽粪便，必须进行无害化处理；畜禽粪便返田时，不能超过当地的农田最大负荷量；避免造成面源污染和地下水污染。畜禽养殖场的污水经适当净化处理，可用于农田、绿地的灌溉，或制成液体肥料，作追肥施用；固体粪便污物可经生物转化，制成高效生物活性有机肥。根据畜牧养殖数量及规模化养殖场规模，建设有机肥生产厂、沼气等能源工程，建设养殖业和种植业紧密结合的生态工程。严格控制林地、草地、园地的农药使用量，禁止使用高毒、高残留农药。完善生物农药、引诱剂管理制度，加大使用推广力度。	(1) 项目生产工艺中有废水产生，不排放；破碎清洗废水经沉淀处理后循环使用，不外排；食堂废水经隔油池隔油处理后与生活污水一起进入化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，由吸粪车清运进入第一师 6 团污水处理厂进行处理，项目营运期生产废水经处理后循环使用不外排，满足要求。 (2)、(3)、(4)、(5) 不涉及。

环境管控单元编码	单元名称	行政区划	管控单元分类	管控要求	相符性分析
				(3) 推动秸秆还田与离田收集, 禁止焚烧秸秆。 (4) 新建畜禽规模养殖场、养殖小区按要求进行环境影响评价, 畜禽养殖 COD 和氨氮等主要污染物排放量符合环保污染物减排总量控制要求。改善养殖场通风环境。建立病死畜禽无害化处理机制, 覆盖饲养、屠宰、经营、运输各环节。畜禽养殖场通过将水冲清粪或人工干清粪改为漏缝地板下刮粪板清粪、将无限用水改为控制用水、将明沟排污改为暗道排污, 采取固液分离, 将畜禽粪便经高温堆肥后生产有机肥, 养殖污水经过氧化塘等处理后浇灌农田等措施。提高现有沼气工程利用率。 (5) 水泥等企业执行国家最新污染物排放标准。对达不到要求的, 采取限期治理、关停等措施。控制二氧化硫、氮氧化物达标排放, 通过结构调整和脱硝设施的稳定运行确保水泥行业氮氧化物减排。水泥厂脱硝率须达到 60%。	
			环境风险管控	(1) 结合农业工程中节水灌溉工程, 疏通排碱渠排盐碱, 同时也为农业种植排放的 COD、NH₃-N 等污染物找到出路。 (2) 重点监测土壤中镉、汞、砷、铅、铬等重金属和多环芳烃、石油烃等有机污染物。把土壤监测作为土壤环境监测预警体系建设的一项重要内容。严厉打击非法排放有毒有害污染物、违法违规存放危险化学品、非法处置危险废物、不正常使用污染治理设施、监测数据弄虚作假等环境违法行为。	(1) 不涉及; (2) 针对项目占地及周边土壤状况开展了现状监测, 项目监测运营后在厂区内设置土壤检测点, 作为土壤环境监测预警体系建设的一项重要内容。

环境管控单元编码	单元名称	行政区划	管控单元分类	管控要求		相符性分析
			资源利用效率	(1) 加大土地整理、复垦力度，改造中低田，治理土壤次生盐渍化。推进规模化高效节水灌溉，推广农作物节水抗旱技术。鼓励秸秆资源化、饲料化、肥料化利用，推动秸秆还田与离田收集，禁止焚烧秸秆。		不涉及

综上所述，本项目建设符合生态环境准入的相关要求。

1.3.7 选址合理性分析

(1) 用地符合性

项目位于阿拉尔市六团双城镇职工创业园区，根据建设项目的建设用地规划许可证（地字第 6691062025YG0006583 号）可知：阿拉尔市梦泽农业科技有限公司阿拉尔市梦泽废旧滴灌带回收造粒项目位于第一师六团创业园内，总用地面积 14897.97 平方米，土地用途为二类工业用地，阿拉尔市人民政府已对该地块进行了用地审批，批准文号为（师自然资(确)字(2025)29 号）。

(2) 区域环境敏感性

项目位于阿拉尔市六团双城镇职工创业园区，中心地理坐标：

*。项目北侧为空地，东侧为耕地（种植棉花），南侧为闲置厂房，西侧为空地。

厂址周边 1000m 范围内无集中居民区以及未来拟规划的居住区分布，无特殊保护目标以及敏感目标，项目所在地不属于水源地亦不在水源补给区内；本项目不占用永久基本农田；评价区域内无国家级及省级风景名胜区、历史遗迹等敏感保护区，亦无特殊自然观赏价值较高的景观，也无重点保护生态品种及濒危生物物种，文物古迹等，项目用地符合《第一师阿拉尔市国土空间总体规划（2021-2035 年）》。

(3) 周围环境条件

本项目位于阿拉尔市六团双城镇职工创业园区，项目北侧为空地，东侧为耕地（种植棉花），南侧为闲置厂房，西侧为空地。区域交通运输条件较好，项目用水、用电及进厂道路等公用设施可充分利用市政现有水、电、道路等基础设施；项目周围环境基础设施较完善，有利于项目的建设。

(4) 对周围环境的影响

经过治理，项目污染物的排放可达到排放标准要求。经过预测，项目投产后对大气、地下水、声环境的影响较小，不会改变区域环境功能现状。

1.4 关注的主要环境问题及环境影响

本项目主要环境问题为运营期产生的废气对周围环境的影响、废水处理问题、固体废物的处置问题。项目投入运营后，本项目关注的主要环境问题：①造粒废气、塑料制品生产废气的处理；②噪声的影响；③废水的处理；④固体废物的处理处置。

本项目环境影响评价以工程分析、大气环境影响预测与评价、水环境影响预测与评价、环保治理措施及经济技术可行性分析作为本次评价的重点。

1.5 环境影响评价的主要结论

本项目符合国家和地方的产业政策要求，选址合理合法，符合相关规划要求。本项目所在区域水、声环境质量现状良好，项目通过加强环境管理和严格采取相应的污染防治、风险防范措施，可实现达标排污和保护生态，减少对大气环境的影响，并满足地方排污总量控制要求；该项目在严格遵守“三同时”等环保制度、严格落实本报告书提出的各项环保措施和加强环境管理的前提下，可将其对环境不利影响降低到允许范围内，并可获得良好的经济效益和社会效益。据此，从环境保护角度分析，在充分落实报告提出的各项污染防治措施后，对周围环境质量影响较小，项目建设是可行的。

2 总则

2.1 编制依据

2.1.1 环境保护法律法规

- (1) 《中华人民共和国生态环境法典》（2026 年 3 月 12 日通过，2026 年 8 月 15 日起施行）；
- (2) 《中华人民共和国清洁生产促进法》，2012 年 7 月 1 日；
- (3) 《中华人民共和国循环经济促进法》，2018 年 10 月 26 日；
- (4) 《中华人民共和国节约能源法》，2018 年 10 月 26 日；
- (5) 《中华人民共和国土地管理法》，2020 年 1 月 1 日；
- (6) 《中华人民共和国城乡规划法》，2019 年 4 月 23 日；
- (7) 《中华人民共和国水法》，2016 年 7 月 2 日。

2.1.2 国家规章、政策依据

- (1) 《工业和信息化部等八部门关于印发加快推动工业资源综合利用实施方案的通知》（工信部联节〔2022〕9 号）；
- (2) 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）；
- (3) 中共中央办公厅国务院办公厅印发《关于构建现代环境治理体系的指导意见》（2020.3.3）；
- (4) 《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》；
- (5) 《关于印发地下水污染防治实施方案的通知》（环土壤〔2019〕25 号）；
- (6) 中共中央、国务院《关于深入打好污染防治攻坚战实施方案》（2021.11.2）；
- (7) 《关于强化建设项目环境影响评价事中事后监管的实施意见》（环环评〔2018〕11 号）；
- (8) 《排污许可管理办法》（生态环境部令〔2024〕32 号）；
- (9) 关于印发《生态环境部贯彻落实〈全国人民代表大会常务委员会关于全面加强生态环境保护依法推动打好污染防治攻坚战的决议〉实施方案》的通知

（环厅〔2018〕70号）；

（10）《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令2018年部令第4号）；

（11）《关于做好环境影响评价制度与排污许可制度衔接相关工作的通知》（环办环评〔2017〕84号）；

（12）《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告公告2017年第43号，2017年10月1日起施行）；

（13）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）；

（14）《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发〔2016〕31号）；

（15）《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》（2020.7）；

（16）《国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》（国发〔2021〕33号）；

（17）《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）；

（18）《突发环境事件应急管理办法》（2015年4月，环保部令第34号）；

（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）；

（20）《关于落实大气污染防治行动计划严格环境影响评价准入的通知》（环办〔2014〕30号）；

（21）《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发〔2012〕98号）；

（22）《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第7号）；

（23）《市场准入负面清单（2025年版）》；

（24）《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年本）》；

（25）《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环保部公告2013

年第 31 号)；

(26) 《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010 年本)》
(工信部工产业(2010) 122 号)。

(27) 国务院关于印发《空气质量持续改善行动计划》的通知(国发(2023)
24 号)；

(28) 《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)；

(29) 《关于印发〈固体废物污染环境防治信息发布指南〉的通知》；

(30) 《关于印发“十四五”塑料污染治理行动方案的通知》；

(31) 《关于印发“十四五”循环经济发展规划的通知》；

(32) 《关于印发〈“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案〉的通
知》；

(33) 《关于进一步加强塑料污染治理工作实施方案》；

(34) 《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》。

2.1.3 地方法规及政策性文件

(1) 《新疆维吾尔自治区环境保护条例(2018 年修正)》(2018 年 9 月
21 日起施行)；

(2) 《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》(2019 年 1 月 1 日起施行)；

(3) 《中国新疆水环境功能区划》；

(4) 《新疆生产建设兵团主体功能区规划》；

(5) 关于印发《新疆维吾尔自治区重点行业生态环境准入条件(2024 年)》
的通知(新环环评发(2024) 93 号)；

(6) 《新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市国民经济和社会发展第十四个五
年规划和二〇三五年远景目标纲要》(2022 年 2 月 17 日发布并实施)；

(7) 《新疆生产建设兵团关于进一步加强大气污染防治工作的实施意见》
(新兵发(2017) 8 号文, 2017 年 3 月 1 日发布)；

- (8) 《新疆生产建设兵团“十四五”生态环境保护规划》(2020年6月15日)；
- (9) 《关于印发〈新疆生产建设兵团土壤污染防治工作方案〉的通知》(新兵发〔2017〕9号)；
- (10) 《关于印发新疆生产建设兵团水污染防治工作方案的通知》(新兵发〔2016〕39号)；
- (11) 《关于开展兵团2020年挥发性有机物治理攻坚有关工作的通知》；
- (12) 《兵团党委兵团印发〈关于深入打好污染防治攻坚战实施方案〉的通知》；
- (13) 《新疆生产建设兵团“十四五”生态环境保护规划》；
- (14) 《第一师阿拉尔市生态环境分区管控更新成果(2023版)的通知》；
- (15) 〈关于在南疆四地州深度贫困地区实施《环境影响评价技术导则大气环境(HJ2.2-2018)》差别化政策有关事宜的复函〉(环办环评函〔2019〕590号)；
- (16) 《新疆生产建设兵团生态环境局审批环境影响评价文件建设项目目录(2026年本)》。

2.1.4 技术导则及规范

- (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 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)；
- (7) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)；
- (8) 《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ19-2022)；
- (9) 《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)；
- (10) 《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)；

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

(12) 《突发环境事件应急监测技术规范》(HJ589-2021)；

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

(14) 《排污单位自行监测技术指南 总纲》(HJ819-2017)；

(15) 《污染源源强核算技术指南准则》(HJ884-2018)；

(16) 《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告 2021 年第 24 号)；

(17) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
(2021 年 7 月 1 日起执行)；

(18) 《废塑料再生利用技术规范》(GB/T37821-2019)；

(19) 《废塑料污染控制技术规范》(HJ364-2022)；

(20) 《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南(试行)》(HJ1209-2021)；

(21) 《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2027-2013)；

(22) 《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)；

(23) 《废塑料回收技术规范》(GB/T39171-2020)；

(24) 《废塑料综合利用行业规范条件》(工信部 2015 年第 81 号公告)；

(25) 《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)；

(26) 《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)；

(27) 《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)；

(29) 《国家危险废物名录(2025 年版)》。

2.1.5 项目环评相关依据文件

(1) 项目环境影响评价委托书；

(2) 环境检测报告；

(3) 建设单位提供的工程内容、厂区布置、环保工程设计及可研等资料；

(4) 建设单位提供的营业执照、用地证明等其它相关资料及图件等；

(5) 与项目有关的其他资料、文件。

2.2 评价原则及评价目的

2.2.1 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质量的影响。

(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，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。

2.2.2 评价目的

按照《中华人民共和国生态环境法典》的有关规定，从保护环境的目的出发，其目的是：

(1) 通过对项目的工程分析与项目影响区域地环境现状进行调查与现场监测，预测、分析、评价项目在施工期和运营期对地下水、环境空气、声环境、土壤环境和生态环境的影响，以及项目选址的可行性论证；

(2) 通过项目和污染源分析，了解项目的工程特征和污染物排放特征；

(3) 根据环境影响分析预测结果说明项目对周围环境影响程度及范围，并根据环境影响的特征，提出相应的环境保护措施，进一步减轻、消除项目对环境的污染、恢复生态环境，将项目对周围环境的不良影响降低到最低程度；

(4) 论证本项目采取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；

(5) 通过公众调查，了解公众对该项目的意见、要求和建议，并对公众的

意见和建议予以充分考虑；

(6) 对项目的经济、社会和环境效益进行综合分析，从环境保护的角度评价项目的可行性，为设计单位提供环境保护技术要求，为建设单位和环境管理部门提供科学的环境管理与决策依据；

(7) 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。

2.2.3 指导思想

(1) 根据当地的环境功能，围绕国家和地方的有关法律法规，有重点地进行环境影响评价。依据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》要求，合理确定评价等级、评价范围、监测项目，并根据工程特点，选择相应的监测点位、监测因子和预测模式。评价方法力求科学、严谨，评价结论客观公正、实事求是，真正做到为建设单位服务，为环境管理服务。

(2) 针对工程排放污染物的特点，依据国家、行业、部门环境保护法律法规，分析工程排放的各类污染物能否达标排放，对拟采取的环保治理措施进行合理性、可行性论证。

(3) 根据可持续发展的要求，贯彻达标排放，提高资源利用率。评价结论力求做到科学、公正、明确、客观。在保证报告书质量的前提下，缩短评价周期。

2.2.4 评价重点

本项目环境影响评价以工程分析、大气环境影响预测与评价、水环境影响预测与评价、环保保护措施及经济技术可行性论证作为本次评价的重点。

2.3 环境影响因素识别与评价因子筛选

2.3.1 环境影响因素识别

根据项目所在位置、项目周围环境敏感点的分布情况，在工程分析基础上分析项目施工期、营运期对周围自然环境的影响，建立项目环境影响识别矩阵表见表 2.3-1。

表 2.3-1 环境影响因素识别表

环境因素 影响因素		自然环境					生态环境	
		环境空气	地表水	地下水	声环境	土壤	土地利用	水土流失
施工期	环保设备安装、堆场建设	-1D	--	-1D	-1D	-	-1D	--
营运期	物料运输及存储	-1C	--	-1C	-1C	-1C	--	--
	生产工艺过程	-2C	-1C	-1C	-1C	-1C	--	--

备注：1、表中“+”表示正效益，“-”表示负效益；2、表中数字表示影响的相对程度，“1”表示影响较小，“2”表示影响中等，“3”表示影响较大；3、表中“D”表示短期影响，“C”表示长期影响。

由表 2.3-1 可知，本项目的建设对环境的影响是多方面的，存在短期影响，也存在长期影响。施工期主要表现在对自然环境要素产生一定程度的负面影响，主要环境影响因素为环境空气、地下水、声环境，表现为短期内影响，均随着施工期的结束而消失；营运期对环境的不利影响是长期存在的，在生产过程中，主要影响因素为环境空气、声环境、地表水、地下水、土壤环境等方面，项目采取严格的污染防治措施，对周边环境的影响较小。

2.3.2 评价因子筛选

根据项目建设和运行的特点，在对建设项目区域实际踏勘的基础上，结合本地区环境功能及各环境因子的重要性和可能受影响的程度，在工程环境影响分析的基础上，从环境要素方面进行环境因子筛选，本项目评价因子筛选从生态环境、环境空气、声环境、地下水环境、固体废物环境及环境风险等几方面进行。本项目评价因子筛选结果见表 2.3-2。

表 2.3-2 评价因子筛选识别

环境要素	评价类别		评价因子
大气环境	现状评价		PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、SO ₂ 、NO ₂ 、CO、O ₃ 、非甲烷总烃
	施工期	污染源评价	施工扬尘
		影响评价	TSP
	运营期	污染源评价	TSP、非甲烷总烃、臭气浓度
		影响评价	TSP、非甲烷总烃、臭气浓度
水环	地表水	污染源评价	本项目距离天然地表水体阿克苏河 9.6km，因此评价范围内无

境		影响评价	天然地表水体。
水环境	地下水	地下水现状评价	K^+ 、 Na^+ 、 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 、 SO_4^{2-} 、 Cl^- 、 CO_3^{2-} 、 HCO_3^- 、pH、氨氮、硝酸盐（以 N 计）、亚硝酸盐（以 N 计）、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬(六价)、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量（ COD_{Mn} 法，以 O_2 计）、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数
水环境	地下水	污染源评价	耗氧量、氨氮
		影响评价	耗氧量、氨氮
土壤		现状评价	砷、铅、镉、铬（六价）、铜、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘共 45 项+pH
		污染源评价	氨氮
		影响评价	
声环境		现状评价	昼间等效 A 声级、夜间等效 A 声级
	施工期	污染源评价	A 声压级
		影响评价	昼间等效 A 声级、夜间等效 A 声级
	运营期	污染源评价	A 声压级
		影响评价	昼间等效 A 声级、夜间等效 A 声级
固体废物	施工期	污染源评价	建筑垃圾、施工人员生活垃圾
		影响分析	
	运营期	污染源评价	一般固废：废滤网、不合格产品；
		影响分析	危险废物：废活性炭、废催化剂、废矿物油、废油桶；生活垃圾
生态环境		现状评价	土壤、植被、野生动物
	施工期	污染源评价	土壤、植被、野生动物
		影响分析	
	运营期	污染源评价	土地利用、土壤、植被、野生动物
		影响分析	

环境 风险	风险识别	废矿物油
	风险评价	

2.4 环境功能区划及评价标准

2.4.1 环境功能区划

1、环境空气功能区划

《环境空气质量功能区划分原则与技术方法》（HJ14-1996）和《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中环境空气质量功能区的分类，项目所处区域环境空气质量功能区属二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准要求。

2、水环境功能区划

本项目距离天然地表水体阿克苏河 9.6km，因此评价范围内无天然地表水体。

根据《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）的规定，以人体健康基准值为依据，主要适用于集中式生活饮用水水源及工业、农业用水的地下水为Ⅲ类标准，本项目所在区域地下水为Ⅲ类地下水，执行Ⅲ类地下水环境功能区要求。

3、声环境功能区划

项目位于阿拉尔市六团双城镇职工创业园区，根据声环境功能区划分，项目所在地为2类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准要求。

4、土壤环境功能区划

项目区土壤执行《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第二类用地筛选值。

周边耕地执行《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618—2018）表1农用地土壤污染风险筛选值（基本项目）。

5、生态环境功能区划

根据《新疆生产建设兵团生态功能区划》，本项目所在地区属于Ⅳ塔里木盆地暖温带极干旱沙漠、戈壁及绿洲农业生态区，Ⅳ1一、二、三师塔里木盆地西

部、北部荒漠、绿洲农业生态亚区，28.一师阿克苏河三角洲绿洲农业生态功能区。

2.4.2 环境质量标准

2.4.2.1 环境空气质量标准

项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，评价区周围空气中基本污染物SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、TSP、CO、O₃执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准；TSP执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准；非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中的标准。具体详见表 2.4-1。

表 2.4-1 环境空气质量标准

序号	污染物	取值时间	单位	过渡阶段浓度 限值	标准
1	SO ₂	年平均	μg/m ³	60	《环境空气质量标准》(GB3095-2026) 过渡阶段浓度限值 二级标准
		日平均		150	
		1小时平均		500	
2	NO ₂	年平均	μg/m ³	40	
		日平均		80	
		1小时平均		200	
3	PM ₁₀	年平均	μg/m ³	60	
		日平均		120	
4	PM _{2.5}	年平均	μg/m ³	30	
		日平均		60	
5	CO	日小时	mg/m ³	4.0	
		1小时平均		10	
6	O ₃	日最大8小时平均	μg/m ³	160	
		1小时平均		200	
7	TSP	年平均	μg/m ³	200	
		日平均		300	
8	NMHC	1小时平均	μg/m ³	2000	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 详解标准限值

2.4.2.2 地下水质量标准

评价区范围内的地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类

标准，主要指标见表 2.4-2。

表 2.4-2 地下水质量标准（单位：mg/L，pH 值除外）

序号	项目名称	III类标准值
1	pH	6.5≤pH≤8.5
2	总硬度	≤450mg/L
3	溶解性总固体	≤1000mg/L
4	硫酸盐	≤250mg/L
5	氯化物	≤250mg/L
6	铁	≤0.3mg/L
7	锰	≤0.10mg/L
8	氨氮	≤0.50mg/L
9	挥发性酚类	≤0.002mg/L
10	总大肠菌群	≤3.0（MPN ^b /100mL）
11	菌落总数	≤100（CFU/mL）
12	亚硝酸盐（以N计）	≤1.0mg/L
13	硝酸盐（以N计）	≤20.0mg/L
14	氰化物	≤0.05mg/L
15	汞	≤0.001mg/L
16	砷	≤0.01mg/L
17	铬（六价）	≤0.05mg/L
18	氟化物	≤1.0mg/L
19	镉	≤0.005mg/L
20	铅	≤0.01mg/L
21	耗氧量（COD _{mn} 法，以O ₂ 计）	≤3.0mg/L

2.4.2.3 声环境质量标准

项目执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，声环境质量评价标准具体数值详见表 2.4-3。

表 2.4-3 环境噪声标准限值

标准类别		昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
环境噪声	2类区	60	50
标准来源	《声环境质量标准》（GB3096-2008）		

2.4.2.4 土壤环境质量标准

项目占地为工业用地，厂区内土壤环境质量评价标准执行国家《土壤环境质量标准建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类

用地筛选值；厂区外存在农田，农用地土壤环境质量评价标准执行《土壤环境质量标准农用地土壤污染风险管控标准》（GB15618-2018）中其他农用地土壤污染风险筛选值，见表 2.4-4 和表 2.4-5。

表 2.4-4 土壤污染风险管控标准

项目	执行标准及标准分级或分类	第二类用地筛选值	
土壤	《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 第二类用地筛选值	砷	60mg/kg
		镉	65mg/kg
		铬（六价）	5.7mg/kg
		铜	18000mg/kg
		铅	800mg/kg
		汞	38mg/kg
		镍	900mg/kg
		四氯化碳	2.8mg/kg
		氯仿	0.9mg/kg
		氯甲烷	37mg/kg
		1, 1-二氯乙烷	9mg/kg
		1, 2-二氯乙烷	5mg/kg
		1, 1-二氯乙烯	66mg/kg
		顺-1, 2-二氯乙烯	596mg/kg
		反-1, 2-二氯乙烯	54mg/kg
		二氯甲烷	616mg/kg
		1, 2-二氯丙烷	5mg/kg
		1, 1, 1, 2-四氯乙烷	10mg/kg
		1, 1, 2, 2-四氯乙烷	6.8mg/kg
		四氯乙烯	53mg/kg
		1, 1, 1-三氯乙烷	840mg/kg
		1, 1, 2-三氯乙烷	2.8mg/kg
		三氯乙烯	2.8mg/kg
		1, 2, 3-三氯丙烷	0.5mg/kg
		氯乙烯	0.43mg/kg
		苯	4mg/kg
		氯苯	270mg/kg
		1, 2-二氯苯	560mg/kg

项目	执行标准及标准分级或分类	第二类用地筛选值	
		1, 4-二氯苯	20mg/kg
		乙苯	28mg/kg
		苯乙烯	1290mg/kg
		甲苯	1200mg/kg
		间二甲苯+对二甲苯	570mg/kg
		邻二甲苯	640mg/kg
		硝基苯	76mg/kg
		苯胺	260mg/kg
		2-氯酚	2256mg/kg
		苯并[a]蒽	15mg/kg
		苯并[a]芘	1.5mg/kg
		苯并[b]荧蒽	15mg/kg
		苯并[k]荧蒽	151mg/kg
		蒽	1293mg/kg
		二苯并[a, h]蒽	1.5mg/kg
		茚并[1, 2, 3-cd]芘	15mg/kg
		萘	70mg/kg

表 2.4-5 农用地土壤污染风险筛选值（基本项目）单位：mg/kg

序号	污染物项目	风险筛选值			
1	pH	pH≤5.5	5.5<pH≤6.5	6.5<pH≤7.5	pH>7.5
2	镉	0.3	0.3	0.3	0.6
3	汞	1.3	1.8	2.4	3.4
4	砷	40	40	30	25
5	铅	70	90	120	170
6	铬	150	150	200	250
7	铜	50	50	100	100
8	镍	60	70	100	190
9	锌	200	200	250	300

2.4.3 污染物排放标准

(1) 废气排放标准

①施工期：本项目施工期以粉尘、车辆尾气等无组织污染物为主，排放标准

执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级排放标准。

②运营期：根据《关于重点区域执行大气污染物特别排放限值的公告》（2016年第45号），执行区域为乌鲁木齐区域、奎屯-独山子-乌苏区域、克拉玛依市、石河子市、库尔勒区域；哈密市、准东区域。本项目位于第一师阿拉尔市，不属于大气污染重点区域，故不执行特别排放限值。

运营期：非甲烷总烃和颗粒物有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4中排放限值；臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表2中排放标准值；厂界非甲烷总烃和颗粒物无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015、含2024年修改单）表9企业边界大气污染物浓度限值要求；臭气浓度厂界执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1中排放标准值；企业厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）厂区内VOCs无组织排放监控要求；食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准(试行)》（GB18483-2001）中表2相应排放浓度标准。大气污染物排放所执行的标准见表2.4-6至2.4-8。

表 2.4-6 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)摘录

项目	排放类型	污染物项目	排气筒高度(m)	最高允许排放浓度标准限值(mg/m³)	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置	执行标准
1	有组织	NMHC	15	100	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒	《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
		颗粒物	15	30			
		臭气浓度	15	2000（无量纲）			《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993） 表2
2	无组织	NMHC	-	4.0	所有合成树脂	企业边界	《合成树脂工业污染物排放标准》

项目	排放类型	污染物项目	排气筒高度(m)	最高允许排放浓度标准限值(mg/m ³)	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置	执行标准
		颗粒物	-	1.0			(GB31572-2015)（含2024年修改单）表9企业边界大气污染物浓度限值
		臭气浓度	-	20（无量纲）			《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1

表 2.4-7 厂区内 NMHC 无组织排放限值

污染物名称	特别排放限值	限值意义	无组织排放监控点位置	标准来源
NMHC	10.0	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1中浓度限值
	30.0	监控点处任意一次浓度值		

表2.4-8 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率

规模	小型	限值含义	监测位置	标准来源
最高允许排放浓度(mg/m ³)	2.0	最高允许排放浓度	排气管道	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
净化设施最低去除效率(%)	60			

（2）废水排放标准

本项目废水为生产废水和生活污水。生产废水主要为破碎清洗废水、喷淋水和冷却废水。破碎清洗废水经沉淀处理后循环使用，不外排；喷淋用水全部蒸发，不外排；冷却水经冷却后循环使用，定期补充不外排。食堂废水经隔油池隔油处理后与生活污水一起进入化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，标准值见表2.4-9，生活污水由吸粪车定期拉运至第一师六团污水处理厂处理。

表2.4-9 废水污染物排放标准

序号	项目	标准值	标准来源
1	pH	6-9	《污水综合排放标准》

序号	项目	标准值	标准来源
2	COD	≤500mg/L	(GB8978-1996) 表4中三级标准, 由吸粪车拉运至第一师六团污水处理厂处理
3	BOD ₅	≤300mg/L	
4	SS	≤400mg/L	
5	氨氮	-	
6	动植物油	≤100mg/L	

(3) 噪声排放标准

①施工期施工场界噪声排放标准执行《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)；

②运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准。

表 2.4-10 噪声排放标准单位: dB (A)

评价时段	声环境功能区类别	时段/噪声限值	
		昼间	夜间
施工期	2类	70	55

表 2.4-11 噪声排放标准单位: dB (A)

评价时段	声环境功能区类别	时段/噪声限值	
		昼间	夜间
运营期	2类	60	50

(4) 固体废物

①一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。

②危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的标准。危险废物运输执行《危险废物转移管理办法》(2022年1月1日施行)。危险废物贮存点严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求进行设计和建设,做好地面硬化及“防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐”措施。

2.5 评价等级和评价重点

2.5.1 评价等级及评价范围

2.5.1.1 大气环境评价等级及评价范围

(1) 判定依据

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

最大地面浓度占标率 P_i 定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中： P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

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_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。一般选用《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中 1h 平均质量浓度的二级标准浓度限值，如项目位于一类环境空气功能区，应选择相应的一级浓度限值；对该标准中未包含的污染物，使用 5.2 确定的各评价因子 1h 平均质量浓度限值。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

表 2.5-1 评价工作等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级评价	$P_{\max} < 1\%$

(2) 废气污染源参数

表 2.5-2 大气污染源源强参数（点源）

编号	污染源	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气温度/℃	年排放小时数/h	污染物排放速率/(kg/h)
		经度	纬度							NMHC
DA001	生产车间			1076	15	1.2	7.37	25	3600	0.682

表 2.5-3 大气污染源源强参数（面源）

污染源	面源中心坐标		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	污染物排放速率/(kg/h)	
	经度	纬度							NMHC	TSP
造粒车间			1077	60	25	90	8	3600	0.049	0.081
滴灌带生产车间			1076	60	25	0	8	3600	0.167	/

（3）估算模型参数

采用《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中要求的 AERSCREEN 估算软件对项目污染物的排放进行估算，估算时考虑地形参数。

参照 HJ2.2-2018 附录 C，本次评价选取的估算模型参数见表 2.5-4。

表 2.5-4 估算模型参数及选取依据表

选项		参数
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	/
最高环境温度/℃		40.6
最低环境温度/℃		-28.4
土地利用类型		城市
区域湿度条件		干燥
是否考虑地形	考虑地形	☒ 是 ☐ 否
	地形数据分辨率/m	90
是否考虑海岸线	考虑海岸线熏烟	☐ 是 ☒ 否

选项		参数
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	/
熏烟	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

（4）估算模型计算结果

项目废气污染源正常排放污染物的 $P_{\max}$ 和 $D_{10\%}$ 估算模型计算结果一览表见表 2.5-5。

表 2.5-5 大气污染物估算模式计算结果表

污染源名称	评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	$C_{\max}$ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	$P_{\max}$ (%)	$D_{10\%}$ (m)	评级 等级
生产车间 DA001	NMHC	2000.0	9.6566	0.48	/	三级
造粒生产车间（无组织）	NMHC	2000.0	20.44873	1.02	/	二级
	TSP	900	33.8030	3.76	/	二级
滴灌带生产车间（无组织）	NMHC	2000.0	69.701	3.49	/	二级

（5）评价等级确定

本项目所有污染物中生产车间无组织 TSP 最大地面浓度占标率 P_i 最大值为 3.76%， $1\% < P_{\max} < 10\%$ ，评价等级为二级。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）：“对电力、钢铁、水泥、石化、化工、平板玻璃、有色等高耗能行业的多源项目或以使用高污染燃料为主的多源项目，并且编制环境影响报告书的项目评价等级提高一级。”本项目为废旧滴灌带造粒生产项目，不属于电力、钢铁、水泥、石化、化工、平板玻璃、有色等高耗能行业的多源项目，因此按照导则要求不需要提高评价等级，为二级评价。

（6）评价范围

评价范围以厂区为中心区域，边长为 5km 的矩形范围。

2.5.1.2 水环境评价等级及评价范围

1、地表水评价等级及评价范围

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018），地表水评价工作等级分级表见表 2.5-6。

表 2.5-6 地表水评价工作等级分级表

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/ (m ³ /d) ; 水污染物当量数 W/ (无量纲)
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	--

注：建设项目生产工艺中有废水产生，但作为回水利用，不排放到外环境的，按三级 B 评价。

项目喷淋用水、废塑料清洗用水沉淀池沉淀后回用、造粒冷却用水循环利用，不外排；食堂废水经隔油池处理与生活污水一同经化粪池处理后，定期通过罐车拉运至第一师六团污水处理厂处理，不与地表水系发生直接联系。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）表 1 水污染影响型建设项目评价等级判定，本项目地表水环境评价等级为三级 B。

2、地下水评价等级及评价范围

（1）评价等级

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 中，地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“155 废旧资源（含生物质）加工、再生利用”，地下水环境影响评价项目类别属于 III 类。

参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），建设项目的地下水环境敏感程度可分为敏感、较敏感、不敏感三级，分级原则见表 2.5-7。

表 2.5-7 地下水环境敏感程度分级

分级	项目场地地下水环境敏感特征
敏感	集中式饮用水水源地（包括已建成的在用、备用、应急水源地，在建和规划的水源地）准保护区；除集中式饮用水水源地以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其他保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区
较敏感	集中式饮用水水源地（包括已建成的在用、备用、应急水源地，在建和规划的水源地）准保护区以外的补给径流区；特殊地下水资源（如矿泉水、温泉等）保护区以外分布区以及分散式居民饮用水源地等其他未列入上述敏感分级的环境敏感区。
不敏感	上述地区之外的其他地区

注：表中“环境敏感区”系指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中所界定的涉及地下水的环境敏感区。

根据搜集资料显示，项目不在集中式饮用水水源地（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地）准保护区范围内，不属于特殊地下水源保

护区，也不属于补给径流区。调查了解确定场区地地下水环境敏感程度为不敏感。地下水环境影响评价工作等划分见表 2.5-8。

表 2.5-8 评价工作等级分级表

项目类别 环境敏感程度	I 类项目	II 类项目	III 类项目
敏感	一	一	二
较敏感	一	二	三
不敏感	二	三	三

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中地下水环境敏感程度分级以及评价工作等级划分原则，结合工程污染特征及周边地下水文地质特点，本项目地下水环境影响评价类别为 III 类项目，所在区地下水环境敏感程度为不敏感，因此判定本项目地下水评价等级为三级。

（2）评价范围

根据建设场地水文地质资料和《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中“表 3 地下水环境现状调查评价范围参考表”规定，确定本项目地下水评价范围为 6km²，评价范围为项目所在区域地下水流向上游 1km 为边界，下游 2km 为边界，两侧各 1km 为边界的矩形，共计 6.0km² 范围。

2.5.1.3 声环境评价等级及评价范围

（1）声环境评价等级

依据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中判据可知：建设项目所处的声环境功能区为 GB3096 规定的 1 类、2 类地区，或建设项目建设前后评价范围内声环境保护目标噪声级增量达 3dB（A）～5dB（A），或受噪声影响人口数量增加较多时，按二级评价。

本项目为声功能区 2 类地区，但本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（不含 3dB（A）），且受影响人口数量变化不大，因此判定本项目评价等级为二级。

（2）评价范围

本项目声环境评价范围为厂区边界外 200m 范围内。

2.5.1.4 土壤环境评价等级及评价范围

（1）土壤环境评级等级

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中的附录 A 表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，以及对项目的特征分析，查表得到本项目属于环境和公共设施管理业中废旧资源加工、再生利用，按照“土壤环境影响评价项目类别”属于“Ⅲ类”项目。

《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）将建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度分为敏感、较敏感、不敏感，判别依据见表 2.5-9。

表 2.5-9 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的。
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

项目周边存在耕地，现种植棉花，环境敏感程度为：“敏感”。

建设项目占地规模分为大型（ $\geq 50\text{hm}^2$ ）、中型（ $5\sim 50\text{hm}^2$ ）、小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ），建设占地主要指永久占地。本项目永久占地面积 1.4897hm^2 ，属小型。

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中污染影响型土壤环境影响评价工作等级划分依据见表 2.5-10。

表 2.5-10 污染影响型评价工作等级划分表

项目	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	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

本项目选址位第一师六团创业园，周边 200m 范围内存在农田，项目区环境敏感程度为敏感。根据表 2.5-10 判定本项目为三级评价。

2.5.1.5 生态环境评价等级及评价范围

根据《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2022），依据建设项目影响区域的生态敏感性和评价项目的工程占地范围，对项目的生态影响评价工作等级进行划分。项目占地面积为 14897.97 平方米，占地范围内不涉及国家公园、自然保护区、世界自然遗产、重要生境、自然公园、生态保护红线区；项目地表

水评价等级为三级 B；项目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的分布。本项目生态环境评价等级为三级，评价范围为厂界外 500m 范围内。

2.5.1.6 环境风险等级及评价范围

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，将环境风险评价工作划分为一、二、三级和简单分析。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确定的环境敏感性确定环境风险潜势，风险潜势为 I，可开展简单分析。等级划分依据见表 2.5-11。

表 2.5-11 风险评价工作级别划分

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

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。

（1）危险物质数量与临界量比值(Q)

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q，当存在多种危险物质时，则按式(C1)计算物质总量与其临界量比值(Q)：

$$\frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \geq 1$$

式中： $q_1, q_2 \dots q_n$ ——每种危险物质实际存在量，t。

$Q_1, Q_2 \dots Q_n$ ——与各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 临界量所涉及风险物质，计算出危险物质数量与临界量比值(Q)，计算结果详见下表。

表 2.5-12 环境风险物质单元、设施及物质情况

物质名称	储存位置	特性	界区内临界量 Q (t)	最大储存量 q (t)	Q
废机油	危废暂存间	油料物质	2500	0.3	0.00012

根据上表，企业环境风险单元为危废暂存间，计算本项目 $\sum Q=0.00012<1$ 。

本项目原辅料为废旧滴灌带、废 PE 水带以及聚乙烯颗粒、色母等中间产品为再生聚乙烯颗粒料，产品为滴灌带、PE 水管、塑料颗粒。项目生产原料，中间产品及产品均不属于危险化学品，无重大危险源。项目生产原料、中间产品及产品也不在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》关于敏感区的定义，项目所属区域不属于环境敏感区，根据建设项目涉及的危险物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径和潜在环境危害程度进行概化分析，本项目环境风险潜势为I，故进行简单分析。

2.5.1.7 评价工作等级和评价范围汇总

根据当地气象、水文、地质条件和该工程敏感目标分布情况，根据《环境影响评价技术导则 总纲》要求和环境影响因素识别结果，并考虑到厂址所处地理位置、环境状况、环境功能区划及工程排污等特点，确定该项目环境影响评价等级见表 2.5-13。

表 2.5-13 评价等级一览表

项目	判据		评价等级
环境空气	污染物名称	TSP	二级
	最大地面浓度	33.8030ug/m ³	
	占标率（Pmax）	3.76%	
地表水	排放方式及废水排放量	不排放	三级B
地下水	项目类别	III类项目	三级
	敏感程度	不敏感	
噪声	所在地噪声功能区划	2类	二级
	建设前后评价范围内敏感目标噪声级增高量	评价范围内无噪声敏感目标，不涉及评价范围内敏感目标噪声级增高量	
	受影响人口数量变化	无变化	
土壤	项目类别	III类项目	三级
	占地规模	小型	
	敏感程度	敏感	
环境风险	环境风险潜势	Q<1时，环境风险潜势为I	简单分析

项目	判据		评价等级
生态	影响区域生态敏感性	一般区域	三级
	工程占地范围	厂区四周0.5km范围内	

2.5.2 评价范围

根据当地气象、水文地质条件，结合本项目建设的特点、“三废”排放情况及评价工作等级的要求，确定本次评价的范围见表 2.5-14。

表2.5-14 评价范围一览表

项目	评价范围
环境空气	以厂址为中心，边长5km的矩形范围
地表水	项目无外排废水，评价污水措施可行性分析
地下水	项目上游 1km 为边界，下游 2km 为边界，两侧各 1km 为边界的矩形，共计 6.0km ²
噪声	项目厂界外 200m 范围内
环境风险	简单分析，不设置评价范围
土壤	厂区外 50m 范围内
生态	厂区外 500m 范围内

2.6 环境保护目标

项目评价区域内没有自然保护区、风景名胜区、重要湿地等特殊、重要生态敏感区等特殊环境敏感点，大气环境保护目标为评价范围内的敏感点，厂界 200m 范围内无声环境保护目标，项目周边 50m 范围为耕地，作为土壤敏感目标。

根据评价范围，确定环境敏感目标见表 2.6-1，项目周边环境示意图见图 3。

表 2.6-1 项目主要环境敏感目标一览表

环境类别	保护目标	经度	纬度	方位及最近距离、人口数量	环境功能区划	保护级别
大气环境	二连	E:80°26'52.010"	N:41°1'9.019"	东北 2.48km，约 400 人	二类	《环境空气质量标准》 (GB3095-2026) 二级标准
	四连	E:80°26'39.651"	N:41°0'36.266"	东北 1.56km，约 300 人	二类	
	零散居民	E:80°25'2.330"	N:41°0'6.017"	西北 0.7km，约 15 人	二类	
	零散居民	E:80°24'40.624"	N:40°59'22.411"	西南 1.1km，约 30 人	二类	
地	评价区潜水含水层				III类	《地下水质量标准》

环境类别	保护目标	经度	纬度	方位及最近距离、人口数量	环境功能区划	保护级别
下水						(GB/T14848-2017) III类标准
土壤环境	占地范围外 50m 范围内的土壤环境				/	《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》 (GB36600-2018) 第二类用地风险筛选值; 《土壤环境质量标准农用地土壤污染风险管控标准》(GB15618-2018) 中其他农用地土壤污染风险筛选值
生态	场址及场界外 500m 范围内区域				/	生态环境不恶化, 不使水土流失加重

3 建设项目工程分析

3.1 项目概况

3.1.1 基本情况

项目名称：阿拉尔市梦泽废旧滴灌带回收造粒项目

建设单位：阿拉尔市梦泽农业科技有限公司

项目性质：新建

行业类别：C4220 非金属废料和碎屑加工处理；C2922 塑料板、管、型材制造。

项目投资：项目总投资*万元，其中环保投资*万元，占总投资的 5.91%。

劳动定员工作制度：项目劳动定员 50 人，职工在厂区食宿；三班制，每班工作 8h，工作时间 11 月-次年 3 月，共计 150d，年工作小时数 3600h。

建设地点：项目位于阿拉尔市六团双城镇职工创业园区，中心地理坐标：*。项目北侧为空地，东侧为耕地（种植棉花），南侧为闲置厂房，西侧为空地。项目地理位置见附图 1。

厂房现状：项目区内厂房、综合楼、附属用房已建设完成，1#车间为滴灌带、PE 水带生产车间（其中 6 条贴片滴灌带生产线设备已安装）；2#生产车间为造粒生产车间（清洗机已安装，其余设备未安装）；仓库的位置西侧设置 2 个 45m³ 的沉淀池，南侧设置 4 格沉淀和清水池正在施工建设中，尚未投产。

3.1.2 项目组成

项目总占地面积 14897.97 平方米，总建筑面积 4941.83m²。主要建设生产车间 2 栋、综合用房 1 栋、附属用房 1 栋。购置 10 条滴灌带生产线（6 条贴片滴灌带生产线和 4 条迷宫式滴灌带生产线）、3 条造粒生产线、2 条 PE 水带生产线以及室外附属配套设施。项目建设内容见表 3.1-1。

表 3.1-1 项目建设内容一览表

类别	建设名称	项目内容	备注
主体工程	滴灌带、PE 水带生产车间	1 栋，一层轻钢结构，建筑面积 1352.82m ² ，设置滴灌带生产线 10 条、PE 水带 2 条。	建筑物已建成，6 条贴片滴灌带生产线设备已安装，其余设备未安装
	造粒车间	1 栋，一层轻钢结构，建筑面积 1352.82m ² ，设置清洗生产线 1 条、造粒生产线 3 条。	建筑物已建成，清洗生产线已安装，其余设备未安装
辅助工程	综合用房	1 栋，2F，建筑面积 1512.63m ² ，用于员工日常办公、生活。	建筑物已建成
	附属用房	1 栋，1F，建筑面积 249.9m ² ，内设食堂。	建筑物已建成
储运工程	废旧滴灌带堆场	堆放于厂区空地，地面硬化，设置顶棚，满足《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，做好防扬尘和防渗措施，占地面积 2729.03m ² ，存放收集的废旧滴灌带。	在建
	原料、成品仓库	位于滴灌带、PE 水带生产车间内，用于储存原生塑料、色母，成品滴灌带、水带等。	已建
	塑料颗粒仓库	位于造粒车间内，用于储存再生塑料颗粒。	已建
	清水池	容积 162m ³ 。	在建
	沉淀池	4 级沉淀池，总容积 648m ³ ，回收后的废滴灌带及废 PE 水带破碎后清洗废水经沉淀后回用于清洗生产线，不外排。	在建
	冷却水池	造粒车间西侧新建冷却水池 2 个，单个容积 45m ³ 。	在建
	危险废物暂存间	在滴灌带、PE 水带生产车间内部设置 1 处危险废物暂存间，占地面积 10m ² 。	拟建
	一般固废暂存间	在造粒车间内设置一座一般固废暂存间，建筑面积 20m ² 。	拟建
公用工程	供水	项目区已设置供水管网，生产用水和生活用水均由市政供水管线供给。	已建
	供电	供电电源来自区域电网。	已建
	供暖	项目冬季生产车间不供暖，办公生活区采暖采用电采暖。	已建

类别	建设名称		项目内容	备注
	消防		根据《建筑设计防火规范（2018 年版）》（GB50016-2014）要求本项目建设需要满足规范要求，并配套安装消防设施。	拟建
环保工程	废气	NMHC	有组织：造粒工序、熔融挤出工序产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计），通过车间负压+集气罩（带软帘）收集后，通过密闭管道进入一台“活性炭吸附脱附+蓄热式催化燃烧”处理后经风机引入 15m 高排气筒（DA001）排放； 无组织：车间自然通风+排气扇。	拟建
		堆场、装卸	原料堆场为半封闭结构，地面硬化等措施。	在建
	废水	生活污水	生活污水拉运至第一师六团污水处理厂。	已建
		生产废水	废旧滴灌带破碎、清洗废水循环使用。	在建
		沉淀池	1 个（内设 4 级沉淀），位于厂区西南侧，地下钢筋混凝土结构，容积 648m ³ ；回收后的废滴灌带破碎后需要进行清洗，清洗废水经沉淀后回用于清洗生产线，不外排。	在建
		清洗池	1 个，位于厂区西南侧，地下钢筋混凝土结构，容积 162m ³ ，清洗水沉淀后循环使用；	已建
		噪声	选用低噪声设备，设备基础减振，将设备均布置在室内，采取厂房隔音等措施降噪；	在建
		生活垃圾	由环卫部门统一收集处置；	/
		不合格品、边角料	不合格品、边角料全部进入造粒生产线造粒	/
		分拣废物	清运至工业固体废物填埋场填埋；	/
		废滤网	定点收集后清送至工业固废填埋场填埋处理；	/
		沉淀池泥沙	定期清掏，自然干化后清运至工业固体废物填埋场填埋	/
	固废	废活性炭	活性炭吸附装置的活性炭定期更换，收集后暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质的单位处置；	/
		废催化剂	收集后暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质的单位处置；	/
		废机油	定期更换，收集后暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质的单位处置；	/

类别	建设名称	项目内容	备注
	废油桶	定期更换，收集后暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质的单位处置；	/
	含油废抹布及手套	定期更换，收集后暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质的单位处置；	
	防腐防渗	危险废物贮存间 1 座，建筑面积 10m ² ，危险废物贮存点地面及裙角重点防渗，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；造粒车间、滴灌带车间等进行一般防渗，等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；其他进行简单防渗，地面进行硬化	/
	绿化	尽可能减少对项目区生态环境的扰动，厂区绿化面积 790m ²	/

3.1.3 项目产品方案

本项目建设滴灌带生产线 10 条、PE 水带生产线 2 条、造粒生产线 3 条，滴灌带生产规模 3000t/a，PE 水带生产线生产规模 1000t/a，本项目不建设贴片滴灌头生产线，无贴片滴头产品产生，本次评价不对贴片滴灌头生产线进行评价。

表 3.1-2 项目产品方案一览表

生产线		产品方案		备注
名称	生产线数量	产品名称	生产规模	/
造粒生产线	3 条	塑料颗粒	5114.443t/a	部分用于滴灌带、PE 水带生产，多余外售；
贴片滴灌带生产线	6 条	滴灌带	2000t/a	外售；卷式/袋装存储；
迷宫式滴灌带生产线	4 条		1000t/a	
PE 水带生产线	2 条	PE 水带	1000t/a	外售；卷式/袋装存储；

产品规格

本项目产品中，聚乙烯再生颗粒应无杂质，无油污，颗粒大小应均匀，断面无气孔，冷切颗粒每个颗粒上气孔数不多于 2 个，无明显色差；滴灌带质量满足塑料节水灌溉器材第一部分，产品参数表见表 3.1-3。

表 3.1-3 项目产品技术指标

项目	指标	规格参数
塑料再生颗粒	粒径	0.7mm~1.5mm
	包装规格	25kg/袋
滴灌带	管径	8mm、10mm、12mm、16mm、20mm
	壁厚	0.25mm~0.6mm
	滴头间距	100、150、200、250、300、330、500mm
	公称压力	0.01MPa~0.10MPa
	流量	0.85、1.2、1.5、1.8、2.2、3.0L/卷
	每卷长度	1000、1500、1800、2000、2500m/卷

滴灌带产品质量满足《塑料节水灌溉器材第1部分：单翼迷宫式滴灌带》（GB/T19812.1-2017）；贴片滴灌带产品质量满足《塑料节水灌溉器材第3部分：内镶式滴灌管及滴灌带（GB/T19812.3-2017）》；PE水带产品质量满足《塑料节水灌溉器材第4部分：聚乙烯（PE）软管》（GB/T19812.4-2018）。

表 3.1-4 迷宫式滴灌带产品质量标准一览表

项目		要求										产品标准	
外观		一般为黑色，色泽均匀一致，表面光滑、平整，不应有气泡、挂料线、明显的未塑化物、杂质。迷宫流道成型饱满										《塑料节水灌溉器材第1部分：单翼迷宫式滴灌带》 (GB/T19812.1-2017)	
不透光性		滴灌带应不透光											
规格尺寸	公称内径 (mm)	公称内径	12		16		18		20				
		极限偏差	±0.3										
	公称壁厚 (mm)	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										
	滴水孔间距偏差率		滴水孔间距偏差率应在±5%的范围内										
	每卷段数、每段长度及每卷长度偏差率	项目	每卷段数(个)			每段长度 (m)		每卷长度偏差率(%)					
			≤1000m		>1000m								
		指标	≤2		≤3	≥200		±1.5					
其他		一般情况卷中的接头应接通，未接通时应有明显标识											
流量均匀性		平均流量相对于额定流量的偏差率应在±7%的范围内。 流量的变异系数应不大于7%											
流量和进水口压力之间的关系		平均流量曲线得到的流量相对于生产厂给出的关系曲线所得流量的偏差率应在±7%的范围内											
抗泥沙堵塞性能		在规定的条件下完成试验后，试样的滴水孔应无不滴水的现象											

项目	要求	产品标准
耐水压	应能承受 1.5 倍的额定工作压力, 1h 无渗漏、无损坏	
爆破压力	瞬时爆破压力应不小于额定工作压力的 2 倍	
耐拉拔性能	应能承受规定的载荷而不出现破坏现象。试验前后试样的标线间距变化率不大于 5%	
氧化诱导时间	氧化诱导时间 (200℃) 应不小于 5min	

表 3.1-5 内镶贴片式滴灌带产品质量标准一览表

项目		要求										产品标准
外观		一般为黑色。色泽应均匀一致。内外壁应光滑平整, 不应有气泡、挂料线、明显的未塑化物、杂质。滴头镶嵌应牢固、平整、位置准确										《塑料节水灌溉器材第3部分: 内镶式滴灌管及滴灌带》 (GB/T19812.3-2017)
不透光性		应不透光										
规格尺寸	公称内径 (mm)	公称内径	8	10	12	16	20					
		极限偏差	±0.30									
	工程壁厚 (mm)	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		+0.04		+0.05		+0.06			
			-0.01		-0.01		-0.02		-0.03			
	滴水孔间距偏差率	滴水孔间距偏差率应在±5%的范围内										
	每卷段数、每段长度及每卷长度偏差率	项目	每卷段数 (个)		每段长度 (m)		每卷长度偏差率 (%)					
			≤1000m	>1000m								
		指标	≤2	≤3	≥200		±1.5					
其他	一般情况卷中的接头应接通, 未接通时应有明显标识											
流量均匀性		平均流量相对于额定流量的偏差率应在±7%的范围内。 流量的变异系数应不大于 7%										
流量和进水口压力之间的关系		平均流量曲线得到的流量相对于生产厂给出的关系曲线所得流量的偏差率应在±7%的范围内										
抗泥沙堵塞性能		在规定的条件下完成试验后, 试样的滴水孔应无滴水现象										
耐水压		23℃下的耐水压: 非复用型滴灌带应能承受 1.5 倍的额定工作压力, 保持该压力 1h, 试样不应出现损坏现象										
爆破压力		非复用型滴灌带试样的瞬时爆破压力应不小于 2 倍的额定工作压										

项目	要求	产品标准
	力	
耐拉拔性能	非复用型滴灌带试样应能承受规定的载荷而不出现断裂现象，试验前后标线间距的变化量应不大于 5%	
氧化诱导时间	氧化诱导时间（200℃）应不小于 10min	

表 3.1-6 PE 软管产品质量标准一览表

序号	项目	技术要求
1	拉伸屈服应力/MPa	≥12%
2	断裂伸长率/%	≥350
3	耐静液压	无渗漏，无破裂
4	瞬时爆破压力/MPa	≥2.0 倍公称压力
5	耐环境应力开裂	应符合 GB/T15819-2006 的要求
6	氧化诱导时间/min	≥5
7	炭黑含量/%	1.5±0.5
8	灰分/%	≤1.0

3.1.4 原辅材料及能源消耗

(1) 原辅材料及能源消耗

项目废塑料为废滴灌带、废 PE 水带，本项目原料收购范围为第一师 6 团及周边团场，本项目原材料供应充足。农户从农田将废塑料运回厂区原料堆场堆存，其余原辅材料在周边市场采购。本项目主要原辅材料用量见表 3.1-7。

表 3.1-7 原辅材料用量情况一览表

序号	原料名称	用量	来源	备注
1	废滴灌带、废 PE 管	5200t/a	第一师 6 团及周边团场农户	用于造粒
2	再生塑料颗粒	5114.443 t/a	造粒生产线供应	2878t/a 用于生产滴灌带及 PE 水带，多余塑料颗粒外售
3	聚乙烯	1000t/a	当地采购	袋装储存，25kg/袋，储存于原料库
4	色母	70t/a	当地采购	袋装储存，25kg/袋，储存于原料库
5	抗老化剂	70t/a	当地采购	袋装储存，25kg/袋，储存于原料库
6	滤网	1.0t/a	当地采购	外购，用于熔融挤出机头滤网更换
7	新鲜水	1847.75m ³ /a	供水管网	总用水量为 7092.75m ³ /a，其中新鲜水年用量为 1847.75m ³ /a，回用水用量为 5185m ³ /a
8	电	100 万 kW·h/a	市政电网	/

序号	原料名称	用量	来源	备注
9	活性炭	1.5t/a	当地采购	废气治理
10	催化剂	1.0t/a	当地采购	废气治理

(2) 主要原辅材料理化特性

表 3.1-8 原辅材料理化性一览表

名称	性质及其组分
废旧滴灌带、废 PE 管	废旧滴灌带来源于当地农户种植作物后，产生的废旧滴灌带。废旧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。
抗老化剂	抗老化剂一般为淡黄色粉末，受阻酚类、仲芳胺等氢给予体、叔胺类电子给予体、醌类等自由基捕获剂等均可作为塑料抗老剂在生产中使用，熔点为 138℃~141℃，透光率为 460nm≥95%，溶于苯、甲苯、苯乙烯等多种溶剂中微溶于醋酸乙酯、石油醚，可有效地吸收波长为 270~380nm 的紫外光，主要用于不饱和树脂及含不饱和树脂的制品中，特别适用于无色透明和浅色制品中，为强吸收力，高性能紫外线吸收剂。超强地紫外线吸收能力，有效防止紫外线对皮肤的伤害及致癌性，大幅度提高产品的抗老化性能。几乎不吸收可见光，是无色透明和成色制品的首选紫外线吸收剂；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，可与一般抗氧化剂并用；安全性极高。
色母	色母料主要成分为炭黑（carbonblack），故又名炭黑，是一种无定形碳。轻、松而极细的黑色粉末，表面积非常大，范围从 10~3000m ² /g，是含碳物质（煤、天然气、重油、燃料油等）在空气不足的条件下经不完全燃烧或受热分解而得到的产物，比重 1.8~2.1，可作黑色染料，用于制造中国墨、油墨、油漆等，也用于做橡胶的补强剂。
聚乙烯颗粒	塑料主要成分为聚乙烯（Polyethylene），分子式为（CH ₂ -CH ₂ ），简称 PE，是由乙烯聚合而成的高分子化合物，有低分子量和高分子量两种，无色、无臭、无味、无毒，密度约为 0.92。化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀（不耐具有氧化性质的酸），常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性能优良。
滤网	PE 造粒、滴灌带生产中，原料中细小的杂质及泥沙都会对产品质量造成很大影响，为此项目在 PE 熔融后、成型前设置过滤网组用于拦截原料中的杂质及泥沙。过滤网组由五层过滤网组成，分别为 60 目+80 目+80 目+80 目+60 目不锈钢金属丝网，使用一段时间丝网由于堵塞、变形，需进行更换。

(3) 原料负面清单

根据废旧塑料回收相关规定，对于明确不能回收利用的废旧塑料种类，建设

单位应禁止收购，并提出废旧塑料收购负面清单，详见表 3.1-9。

表 3.1-9 原料负面清单

序号	物质名称	定义	具体物质	控制对策
1	含医疗废物的 废旧塑料	指医疗卫生机构在医疗、预防、保健以及其他相关活动中产生的具有直接或者间接感染性、毒性以及其他危害性的废物	主要为一次性医疗器具、手术后的废弃品，包括塑料药瓶、塑料输液瓶、输液器、针管等（详见医疗废物分类目录）	禁止收购或用作原料用于生产
2	含危险废物的 废旧塑料	指列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物	农药废弃包装物、盛装过危险废物的塑料容器等，详见《国家危险废物名录》（2021 年）	禁止收购或用作原料用于生产
3	含聚氯乙烯的 废旧塑料	是氯乙烯单体在过氧化物、偶氮化合物等引发剂；或在光、热作用下按自由基聚合反应机理聚合而成的聚合物简称 PVC	包括保温板、PVC 管材、电线电缆、包装膜、瓶、发泡材料、PVC 密封材料、鞋底、塑料玩具、塑料门窗、电线外皮、塑料文具等	禁止收购或用作原料用于生产
4	含聚苯乙烯的 废旧塑料	是指由苯乙烯单体经自由基加聚反应合成的聚合物	包括一次性餐具、塑料汽车部件、包装材料、塑料玩具、塑料音像制品、光盘磁盒、灯具和室内装饰件等	禁止收购或用作原料用于生产
5	含苯乙烯—丙烯腈共聚物的 废旧塑料	以丙烯腈和苯乙烯为原料用悬浮法聚合而得到的，使用热引发剂引发亦可，也可采用乳液聚合法制得。由于该树脂固有的透明性，故非常普遍地用于制造透明塑料制品	包括冷藏柜抽屉、搅拌器、真空吸尘器部件、加湿器部件和洗衣机洗涤剂喷洒器、汽车仪表盘、磁带盒和磁带盒上透明窗、唱机盖、仪表透明外壳、计算机卷纸器、蓄电池箱、按键帽、计算器和打印机工作台、化妆盒、口红条管、睫毛膏盖瓶子、罩盖、帽盖喷雾器和喷嘴、一次性打火机外壳、刷子基材和硬毛、渔具、假牙、牙刷柄、笔杆、乐器管口等	禁止收购或用作原料用于生产

序号	物质名称	定义	具体物质	控制对策
6	盛装过农药种子、农药瓶等的废旧编织袋	这里特指盛装过农药种子、农药瓶等的编织袋	包括盛装过农药种子、农药瓶等的编织袋	禁止收购或用作原料用于生产

上表所列物质，建设单位应明确禁止回收或当作原料用于生产再生塑料颗粒。

（4）原料控制和贮存要求

本项目同收的废料应满足《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）相关要求。

1）根据调查，本项目所回收的废旧塑料主要是废旧滴灌带，主要成分为聚乙烯，不包括含有卤素、苯的废塑料，因此，本项目收购的废旧塑料粘附的物质以粉尘为主。

2）本项目所回收的废旧塑料主要是废旧滴灌带，其他携带特性物质的包装袋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：

①首先企业按照《废塑料污染控制技术规范》提出的收集要求、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，整改或停止生产；

②其次由地方环保局采取定期和不定期的抽检方式进行检查，核实项目原料的种类和品种，对于回收其他塑料颗粒在不采取相应的环保措施条件下进行加工生产的可以警告并予以整改。

③最后本着保护环境、废旧物品资源化利用的原则，企业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的任何废旧塑料。

本项目与《废塑料污染控制技术规范》(HJ364-2022)相关要求符合分析见下表。

表 3.1-10 本项目与《废塑料污染控制技术规范》的符合性分析

序号	指导意见	本项目	符合性
1	收集和运输污染控制要求： 1.废塑料收集企业应参照 GB/T37547《废塑料分类及代码》，根据废塑料来源，特性及使用过程对废塑料进行分类收集。 2.废塑料收集过程中应避免扬散，不得随意倾倒残液及清洗。 3.废塑料及其预处理产物的装却及运输过程中，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。	本项目回收农田使用的废旧滴灌带。 本项目回收的废旧塑料主要为废旧滴灌带，回收后通过汽车运输至厂区，运输过程中使用苫布遮盖，运回厂区后进行清洗，不会产生二次污染。	符合
2	分选要求： 1.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。 2.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。	本项目采用湿式破碎分选工艺，将废塑料与其他废物分开，提高下游自动化分选的效率。	符合
3	破碎要求： 1.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。	项目采用湿法喷淋破碎，喷淋水循环使用。	符合
4	清洗要求： 1.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。 2.应根据清洗废水中污染物的种类和浓度，配备相应的废水收渠和处理设施，清洗废水处理后宜循环使用。	1.项目清洗为自动、无磷或其他任何清洗剂清洗(即仅为水洗)。 2.清洗废水进入沉淀池经沉淀处理后全部循环使用，不外排。	符合
5	再生要求： 1.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。 2 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。	1.项目造粒工序、熔融挤出工序产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计），先由车间负压+集气罩（带软帘）收集后，经密闭管道输送入“活性炭吸附脱附+蓄热式催化燃烧”处理后经风机引入 15m 高排气筒（DA001）的废气治理措施。挤出工艺冷却水全部循环使用，不排	

序号	指导意见	本项目	符合性
		放。 2.项目采用节能熔融造粒技术；项目造粒原料为不含卤素废塑料。 3.项目造粒过程产生的废滤网收集后清送至工业固废填埋场填埋处理	
6	项目建设的环境管理要求： 1.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。 2.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。 3.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。	1 项目严格执行环境影响评价和“三同时”制度。 2 建设地点位第一师 6 团，项目用地为 6 团规划的工业用地，项目属于阿拉尔市 6 团重点管控单元。项目的选址符合当地用地规划，符合当地生态环境分区管控要求 3.项目厂区内建设 2 座生产厂房。其中 1#厂房内建设滴灌带、PE 水带生产线，成品储存区、原辅料储存区、一般固废暂存间；2#车间内建设清洗造粒生产线，危废暂存间以及半产品储存区；厂房内各区均设置隔离设施界线或标识牌。 项目管理区(办公生活区)位于项目区东侧，独立布设。	

3.1.5 主要生产设备

本项目主要生产设备一览表如下所示。

表 3.1-11 项目主要设备一览表

序号	工艺	设备名称		型号	数量（台/套）
1	3 条造粒 生产线	清洗分离机		--	1
		破碎机		--	3
		造粒机		--	3
		冷水槽		--	2
		切粒机		--	3
		泵类		--	3
2	10 条滴灌 带生产线	拌料机		--	1
3		迷宫式滴灌 带设备	自动加料装置	RC-MG70 型	4
			挤出机		4

序号	工艺	设备名称		型号	数量（台/套）
		(4 条)	成型系统(定型机)		4
			滴头输送装置		4
			牵引系统(牵引打孔机)		4
			收卷装置		4
4		贴片式滴灌带设备	自动加料装置	RC-TP90	6
			挤出机		6
			成型系统		6
5		(6 条)	滴头输送装置	RC-TP90	6
			牵引系统(牵引打孔机)		6
			收卷装置		6
6	2 条 PE 水带生产线	PE 软带生产设备	自动加料装置	RC-PED90 型	2
			挤出机		2
			滴头输送装置		2
			牵引系统(牵引打孔机)		2
			收卷装置		2
7	废气处理措施	活性炭吸附-脱附+蓄热式催化燃烧装置		--	1
		排气筒		高度 15m	1

生产线与生产规模的匹配性分析：

造粒生产线：清洗分离机处理能力 1.5t/h，按年生产时间 3600h 计算，则清洗能力为 5400t/a；单台破碎机处理能力为 0.5t/h，按年生产时间 3600h 计算，则 3 台破碎机破碎能力为 5400t/a；造粒机生产能力为 0.5t/h，按年生产时间 3600h 计算，则 3 台造粒机造粒能力 5400t/a，均能够满足年回收处理 5200t 废旧塑料的生产规模需求。

滴灌带生产线：单套滴灌带设备设计生产能力为 0.1t/h，按年生产时间 3600h 计算，即 360t/a；单套 PE 软带生产设备设计生产能力为 0.15t/h，按年生产时间 3600h 计算，即 540t/a；10 套滴灌带设备处理能力即 3600t/a，2 套 PE 水带设备处理能力即 1080t/a；各装置能够匹配滴灌带 3000t/a、PE 软带 1000t/a 的生产规模需求。

因此，本项目生产线与生产规模相匹配。

3.1.6 平面布置

《废塑料污染控制技术规范》（HJ364—2022）4.4 条规定，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。9.2.3 条规定，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。

本项目办公区生活区位于厂区东侧，位于主导风向的上风向，厂区北侧和南侧布置生产车间 2 座，主要用于废旧塑料清洗、造粒和滴灌带、PE 水带生产，厂区西北侧布置原料堆场，沉淀池、清洗水池位于厂区西南侧位于清洗造粒车间旁，位于主导风向下风向。大门位于厂区东侧，主要用于人员和物料出入。项目各区域功能布置明确，各单元由厂内道路衔接。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。

厂区总平面图详见图 4。

根据以上分析，项目各区域功能布置明确，平面布置按照企业生产要求，合理划分场内的功能区域，工艺流程顺畅，各单元由厂内道路衔接，交通运输安全方便，各功能区有明显的界限和标志，总图布局符合《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）中相关要求，布置合理。

3.1.7 公用工程

1、给排水

本项目运营期用水包括生产用水、生活用水以及绿化用水，其中生产用水包括废塑料清洗用水、破碎喷淋用水、冷却用水。供水由市政供水管网供给，供水能力完全能够满足本项目生产需要。

本项目冷却水除自然消耗一部分外，其余均循环利用；项目清洗废水和破碎喷淋废水经沉淀池沉淀处理后全部回用。

根据其地形地势条件及特点、为降低管道埋深，减少工程量，降低工程投资，其管线布置力求最短的路线汇集污水，管线根据地形坡向，基本沿主要道路敷设。

排水方式采用不完全分流制，管网枝状敷设。排水主管为 De=300mm。

2、供电工程

本项目采用 10kV 电源供电，由市政供电主干线提供，经终端电杆上熔断器等保护后，以电缆架空方式进入变配电室，因此用电可以满足需要。

3、供热系统

项目冬季生产车间不供暖，办公生活区采暖采用电采暖。

4、消防系统

根据《建筑设计防火规范》的要求，本项目建设需要满足规范要求，并配套安装消防设施。

3.2 生产工艺及产污环节

3.2.1 施工期工艺流程

本项目造粒车间、滴灌带和 PE 水带生产厂房、综合用房和附属用房已建成，清水池、沉淀池、冷却水池、一般固废暂存间、危废暂存间、原料堆场正在建成，部分设备已入场安装，施工期主要进行一般固废暂存间、危废暂存间、原料堆场、清水池、沉淀池、冷却水池的建设及设备安装。

施工期主要污染：

(1) 废气

施工废气主要来自施工扬尘和施工机械、运输车辆产生的尾气。本项目施工扬尘主要来自基础开挖时产生的施工扬尘、施工使用的水泥、白灰及其他建筑材料装卸、堆放过程中产生的扬尘及扫尾工程中平整现场过程中产生的扬尘,本项目施工机械及车辆尾气排放的主要污染物为 NO₂、CO、THC 等。

(2) 废水

施工废水主要来自施工人员生活污水和施工排水，排放的污染物主要为 COD 和 SS 等。

(3) 施工噪声

施工噪声主要来自各种施工机械和车辆行驶噪声。

(4) 施工固体废物

固体废物产生来源主要是以下几方面:

- ①平整场地、挖填土方工程产生的建筑垃圾及残土;
- ②钢筋切割、搅拌浇筑混凝土、砌筑非承重构件时产生的钢筋头、碎砖等;
- ③内外装修装饰工程以及植树绿化产生的建筑垃圾及残土。

3.2.2 运营期工艺流程

3.2.2.1 造粒生产线工艺流程

本项目废旧塑料加工的生产工艺主要是将回收的废旧滴灌带进行分拣、破碎、清洗、熔融挤出、冷却、切粒。

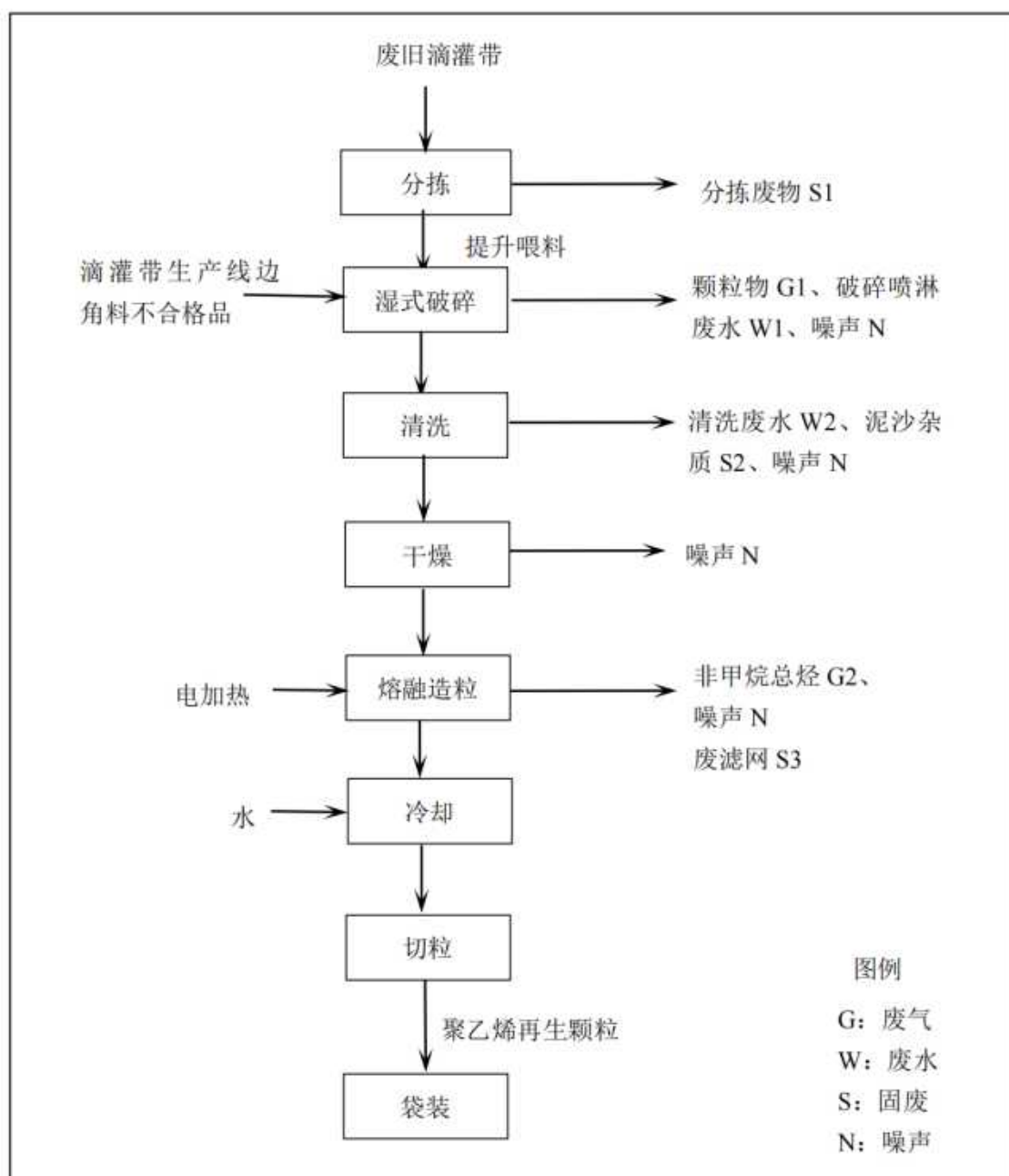


图 3.2-2 废旧滴灌带造粒生产线工艺流程及产污节点图

工艺流程简述:

(1) 分拣: 在原料堆存区先对回收来的废滴灌带进行人工挑拣, 将其中杂物 (主要为石块、土块、作物残渣等) 清理出来, 以方便后续加工。分拣工序主要产生分拣废物。

产污环节: 分拣工序主要产生分拣废物 S1。

(2) 破碎: 使用螺旋自动喂料机将挑拣完以后的废旧滴灌带送至湿式破碎机内, 利用破碎机将废塑料破碎成 1~2cm 的碎片。破碎机顶部设置雾化喷嘴,

破碎的同时进行喷淋降尘，可有效减少破碎粉尘的产生。破碎后的废塑料进入清洗工序。

产污环节：破碎工序主要产生的污染物为颗粒物 G1、噪声 N 及湿式破碎废水 W1。

(3) 清洗：破碎后的废滴灌带送至清洗机进行清洗，清洗的目的是去除废滴灌带表面附着的杂质（主要为泥沙等）。本项目废滴灌带清洗工序不使用任何清洗剂。清洗后的滴灌带进入造粒工序。清洗工序主要产生废水、噪声，清洗废水经沉淀池沉淀后回用，不外排，沉淀池产生的污染物为泥沙。

产污环节：清洗工序主要产生清洗废水 W2、泥沙杂质 S2、噪声 N。

(4) 干燥：清洗后的废塑料（废旧滴灌带）在进料口堆放，进料口底部有细孔，废塑料的部分水分沥出，并使用自动甩干提料机进行干燥处理，自动甩干提料机产生少量废水回用于清洗工序。

产污环节：此过程中主要产生噪声 N。

(5) 熔融挤出、冷却、切粒：造粒机由挤出机、水槽、切粒机组成，塑料的挤出成型为塑料在挤出机中，在一定的温度（180~200℃左右，热源为电）和一定的压力下熔融塑料，并连续通过有固定截面的模型，得到具有特定断面形状连续型材的加工方法，塑料在料筒中借助料筒外部的加热和螺杆转动的剪切挤压作用而熔融，同时熔体在压力的推动下被连续挤出，被挤出的型材失去塑性变为条状，再经过冷却水槽冷却，以免发生变形（冷却水是经过冷却循环水槽循环使用，使水温保持低温，冷却水循环使用不排放）。最后进入切粒机切成圆柱状颗粒。再生塑料颗粒的粒径在 0.7-1.5mm 范围内，塑料颗粒由于粒径较大，因此不易起尘。

产污环节：熔融挤出工序产生的污染物包括挥发性有机废气（以非甲烷总烃计）G2，冷却工序过滤的过程产生的污染物包括循环冷却废水 W3、边角料 S3 及噪声 N，切粒工序主要产生噪声 N。

3.2.2.2 滴灌带、水带生产工艺流程

滴灌带、水带生产以塑料再生颗粒为主要原料，为了保证滴灌带、PE 水带产品的品质需加入部分新聚乙烯树脂原料及色母等辅料进行生产，工艺流程详见

图 3.2-3。

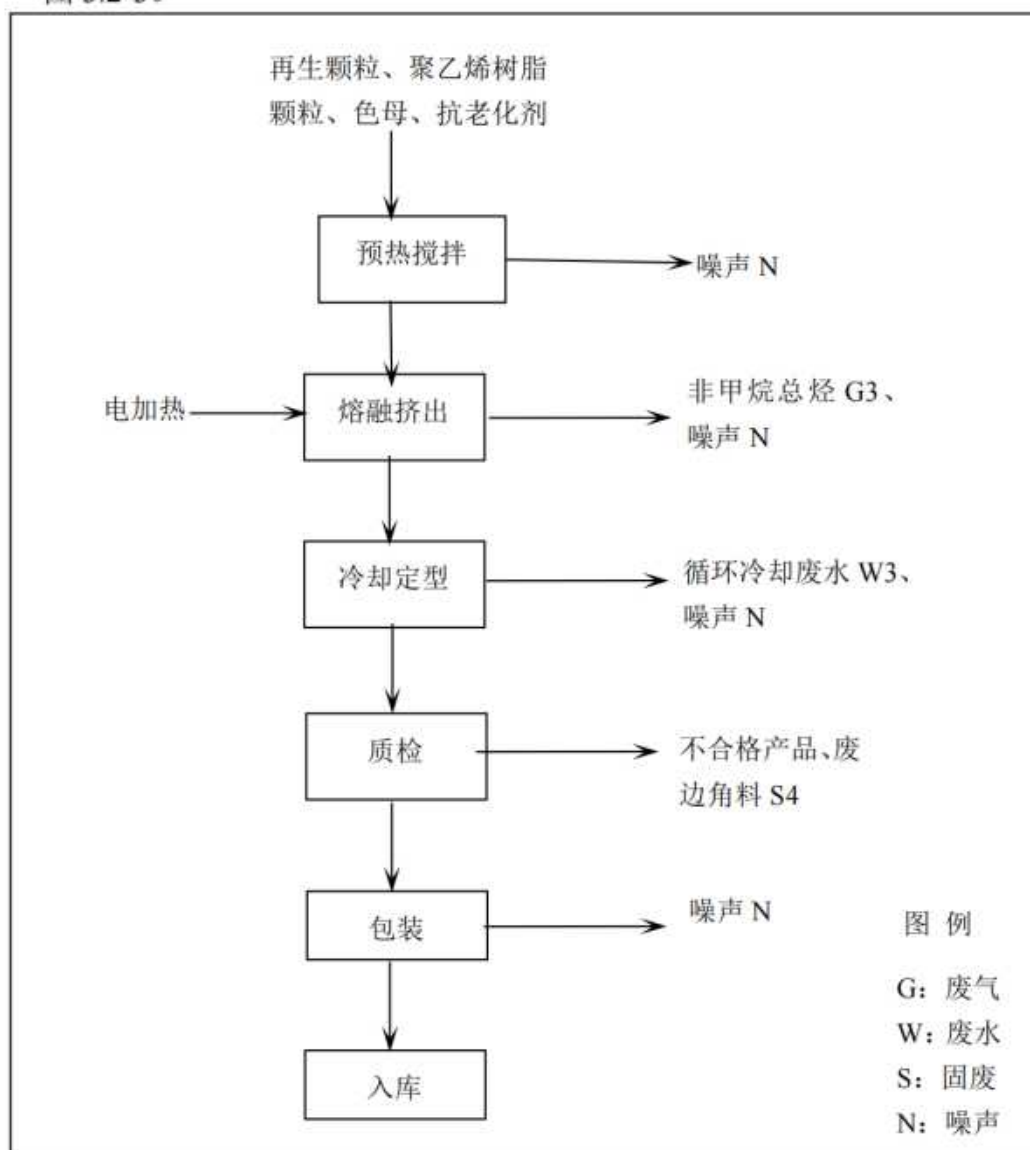


图 3.2-3 滴灌带、水带生产线工艺流程及产污节点图

工艺流程简述:

(1) 拌料: 将聚乙烯再生颗粒、聚乙烯新料、色母、抗老化剂混合搅拌均匀, 同时进行预热以去除物料携带的水分。

产污环节: 预热搅拌工序主要产生噪声 N。

(2) 熔融挤出: 利用塑料的热塑性, 将塑料加热 (140-200℃左右) 熔化后, 加以高的压力使其快速流入模腔, 经一段时间的保压和冷却, 成为各种形状的材料。

产污环节: 熔融挤出工序产生的此过程产生的污染物包括挥发性有机废气

(以非甲烷总烃计) G3、噪声 N。

(3) 冷却定型：冷却定型（用循环冷却水进行冷却，定期对循环冷却水进行补充，无废水外排），将不合格的产品统一收集后送至造粒生产线重新造粒。

产污环节：冷却定型工序产生的污染物主要为冷却循环废水 W3、噪声 N。

(4) 质检：定型完成后，安排技术人员进行检测，合格产品收卷入库，不合格品送至造粒生产线重新造粒。

产污环节：质检工序产生的污染主要为不合格品及边角料 S4。

其他说明：

本项目塑料造粒机废过滤网需定期清理，有关塑料燃烧多环芳烃（PAHs）生成机制的研究表明塑料的燃烧反应一般要经历聚合物链的高温裂解和裂解中间产物的燃烧反应。在高温下组成不同的塑料尽管具有不同的裂解方式，但结果都生成多种小分子碳氢化合物中间体而发生燃烧反应。由于不能完全燃烧，在后燃烧区（相对较低的温度区域）这些小分子化合物经重新环化反应和自由基反应生成多环芳烃（PAHs）。国内外相关研究显示，PP 燃烧时，PAHs 生成量随温度变化关系较为复杂，环数分布也是如此。参考相关论文《塑料废物焚烧与持久性有机物环境污染》《废塑料流化床焚烧及排放特性的试验研究》（动力工程文章编号：1000-6761(2002)02-1724-05）、《流化床焚烧塑料垃圾多环芳烃的生成特性》（燃烧科学与技术 Vol.9No.4Aug.2003）等，相似工艺 1100℃时 PAHs 产生量约 1μg/g，其中苯并[a]芘约占 PAHs 总量的 0.5%，由于 PE 塑料均不含氯元素，故没有二噁英产生。

本项目热熔挤出工序不添加任何阻燃剂、增塑剂等添加剂，采用物理方式，热熔挤出过程为单纯物理熔融变化过程，聚乙烯加热温度控制在 180~200℃左右，聚乙烯裂解温度为≥380℃，因加热温度控制在不发生裂解的温度条件下，故无裂解废气产生，但在实际操作过程中，因料筒局部过热等其他原因，会有少量单体产生，主要为乙烯单体。

3.2.2.3 运营期产物环节及污染物汇总

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于简化管理。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）表 7 简化管理排污单位产排污情况：涉及以废塑料为原料加工获取再生塑料原料的生产设施或排放口，适用于《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019），项目运营期工艺流程产污环节以及主要污染物种类见表 3.2-1。

表 3.2-1 本项目主要产污节点及污染物一览表

类别	产污节点	污染物	排污去向
废气	破碎 G	颗粒物	湿法破碎+车间沉降；
	造粒热熔挤出工序	非甲烷总烃、臭气浓度	有组织：密闭车间负压收集+集气罩（加软帘），废气收集后采用“活性炭吸附脱附+蓄热式催化燃烧”处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放。
	滴灌带、PE 水带熔融挤出工序	非甲烷总烃	
	运输、装卸、堆放	粉尘	通过运输车辆覆盖篷布、堆料场设置顶棚、原料覆盖防尘布后无组织排放。
	食堂	油烟	油烟净化器处理后排气筒排放。
废水	生产过程	破碎喷淋水	进入沉淀池沉淀后全部回用，不外排。
		清洗废水（SS）	进入沉淀池沉淀后全部回用，不外排。
		冷却废水	循环利用不外排。
	员工生活	食堂废水、生活污水	食堂废水经隔油池隔油处理后与生活污水一起进入化粪池处理后定期拉运至第一师六团城镇污水处理厂。
噪声	生产过程	机械噪声	厂房隔音、基础减振，柔性连接等措施降噪。
固废	分拣	分拣废物	清运至工业固体废物填埋场填埋。
	清洗池/沉淀池	泥沙	定期清掏，自然干化后清运至工业固体废物填埋场填埋。
	造粒生产线	废滤网	收集后清送至工业固废填埋场填埋处理。
	滴灌带生产线	不合格品	返回废旧滴灌带造粒生产线熔融造粒。
		边角料	
	催化燃烧设备	废催化剂	经收集后暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质的单位处理处置。
	活性炭吸附装置	废活性炭	
	设备维护	废机油	
	办公生活	生活垃圾	收集后交由当地环卫部门清运。

3.3 水平衡及物料平衡分析

3.3.1 水平衡分析

3.3.1.1 供水

本项目供水由市政供水管网供给，供水能力完全能够满足本项目生产、生活需要。

（1）生活用水

本项目运营期工作人员 50 人，年生产期 150 天。项目生活污水包括包括餐饮废水和人员洗漱冲厕废水，产生量比例约 3:7。用水定额取 90L/人·d 计，则生活用水量约为 $4.5\text{m}^3/\text{d}$ ($675\text{m}^3/\text{a}$)。

食堂用水：本项目劳动定员 50 人，项目厂区设置食堂，提供 2 餐，根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》，职工内部食堂 10L/人·餐，年工作天数为 150 天，则食堂用水为 $150.0\text{m}^3/\text{a}$ ($1.0\text{m}^3/\text{d}$)。

（2）生产用水

生产用水主要包括湿式破碎用水、废塑料清洗用水、造粒冷却循环系统用水。

喷淋用水：破碎工序降尘喷淋用水量约为 $2.0\text{m}^3/\text{d}$ ($300\text{m}^3/\text{a}$)，使用沉淀池上清液。喷淋过程部分用水蒸发，蒸发量约 10%， $0.2\text{m}^3/\text{d}$ ($30\text{m}^3/\text{a}$)，剩余喷淋水随破碎机沟槽进入清洗设施，最终进入沉淀池沉淀。

废塑料清洗用水：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 42 废弃资源综合利用行业系数手册中推荐的废水产污系数 1.0t/t 原料，项目清洗废塑料 $34.4\text{t}/\text{d}$ ($5162\text{t}/\text{a}$ ，其中 $5150\text{t}/\text{a}$ 为除杂后的废滴灌带、废 PE 管， $12\text{t}/\text{a}$ 为生产过程中产生的不合格产品），产生清洗废水 $34.4\text{t}/\text{d}$ ($5162\text{t}/\text{a}$)。废水沉淀后循环使用，沉淀池通过泥沙带走及自然蒸发损耗，损失率约 10%（约为 $516.2\text{m}^3/\text{a}$ ），新鲜水补给量为 $3.44\text{m}^3/\text{d}$ ($516.2\text{m}^3/\text{a}$)。

造粒冷却用水：项目设有 2 个冷却循环水池（造粒、滴灌带生产车间各一套），用于造粒、滴灌带生产工艺中水冷冷却、总容积为 90m^3 冷却水池用于冷却系统循环用水，此部分用水循环使用，不外排，冷却水池水量为 $72\text{m}^3/\text{d}$ ，只需要定期补充冷却水池蒸发量，蒸发量约占循环量的 5%，则每日补充用水量约为 $3.6\text{m}^3/\text{d}$ ，年补充新鲜用水量为 $540\text{m}^3/\text{a}$ ，使用过的冷却水排入循环水池自然冷却后，循环使用不外排。

（3）绿化灌溉用水

项目绿地 790m²，绿化用水量定额按《建筑给水设计规范》(GB50015-2019)中有关数据取值为 1.5L/m²d，一个灌期按 150 天计。项目绿化灌溉用水 177.75m³/a。

3.3.1.2 排水

①生产废水

废水主要来自清洗废水、破碎喷淋废水。项目清洗破碎废水经沉淀池沉淀处理后全部回用。

②生活污水

生活污水产生量按用水量的 80%计，则生活污水产生量约 3.6m³/d (540m³/a) 餐饮废水 0.8m³/d (120m³/a)。生活污水主要水污染因子为：COD、BOD₅、SS、NH₃-N、动植物油、总磷。职工食堂餐饮废水经隔油池隔除油脂后与其它生活污水一并排入厂区自建地理化粪池后定期采用吸污车吸运至第一师六团污水处理厂统一处理。

表 3.3-1 项目用、排水水平衡一览表单位：m³/a

项目	总用水量	新鲜水量	回用水量	损失量	排放量	排水去向
清洗用水	5678.2	516.2	5162	516.2	0	循环使用
喷淋用水	330	30	300	30	0	循环使用
冷却用水	612	540	72	540	0	自然蒸发
绿化用水	177.75	177.75	0	0	0	损耗
职工生活	825	825	0	165	660	食堂废水经隔油池隔油处理后与生活污水一起进入化粪池处理后拉运至第一师六团污水处理厂进行处理
合计	7622.95	2088.95	5534	1251.2	660	--

项目水平衡见图 3.3-1。

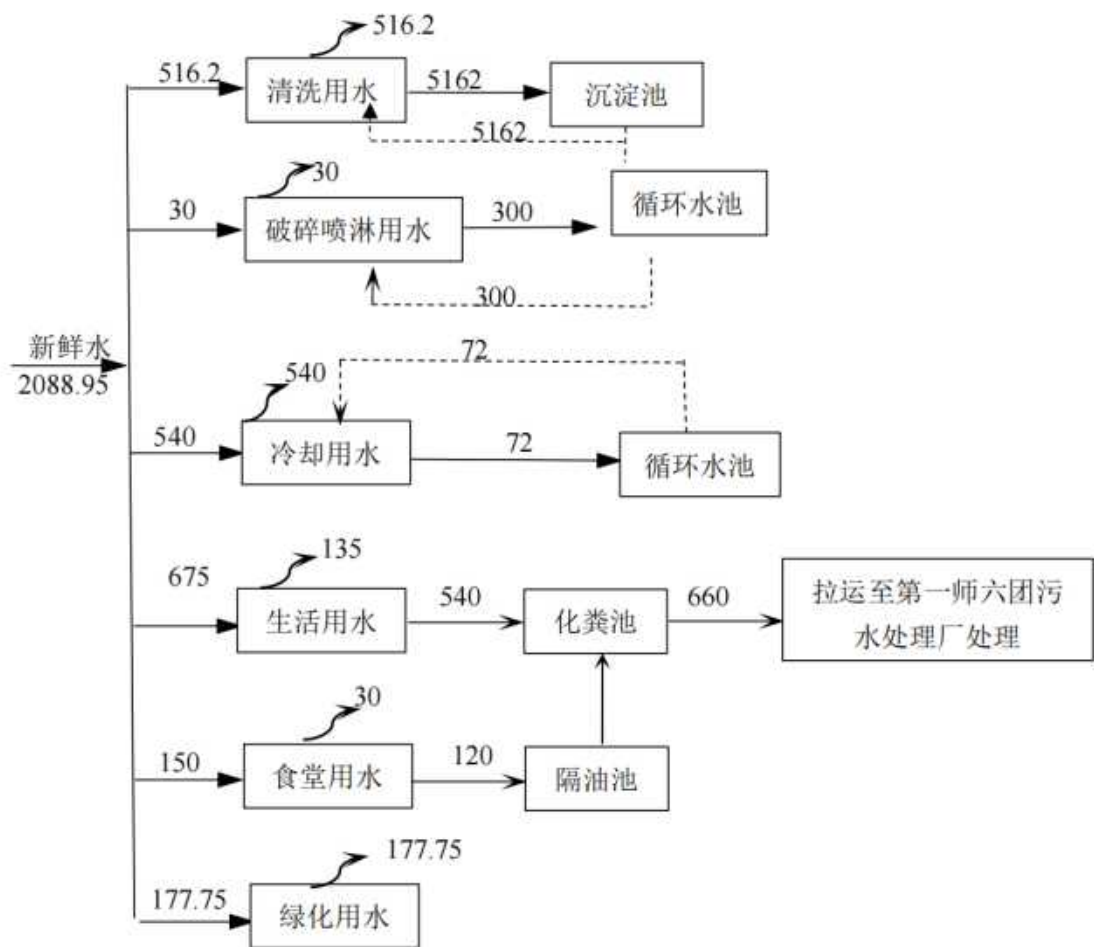


图3.3-1 项目水平衡图单位：m³/a

3.3.2 物料平衡分析

各生产线物料平衡情况详见表 3.3-2。

表 3.3-2 各生产线物料平衡情况

投入		产出	
名称	数量（t/a）	名称	数量（t/a）
造粒生产线			
废旧滴灌带	5200	聚乙烯再生颗粒	5114.443
废旧边角料	12	分拣废物	50
/	/	沉淀池泥沙	42.83
/	/	废气带走	3.729
/	/	废滤网过滤	1.0
合计	5212	合计	5212

投入		产出	
名称	数量 (t/a)	名称	数量 (t/a)
滴灌带生产线			
聚乙烯再生颗粒	2159	成品滴灌带	3000
聚乙烯颗粒 (新料)	750	废气带走	4.5
抗老化剂	52.5	边角料不合格品	9.0
色母	52.5	废滤网过滤	0.5
合计	3014	合计	3014
PE 水带生产线			
聚乙烯再生颗粒	719.7	成品 PE 水带	1000
聚乙烯颗粒 (新料)	250	废气带走	1.5
抗老化剂	17.5	边角料不合格品	3.0
色母	17.5	废滤网过滤	0.2
合计	1004.7	合计	1004.7

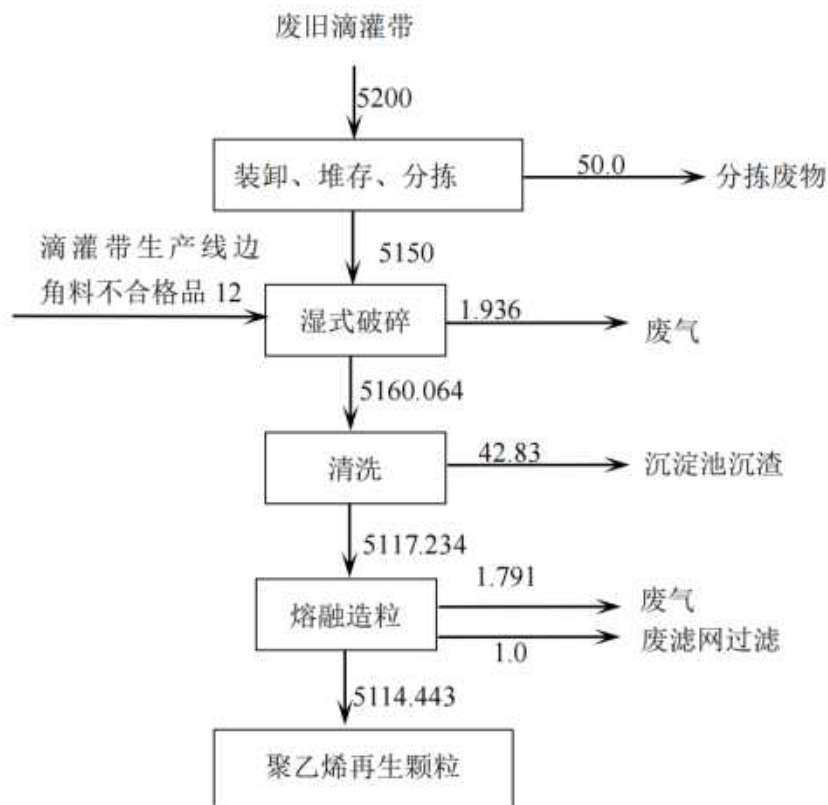


图3.3-2 造粒生产线物料平衡图单位：t/a

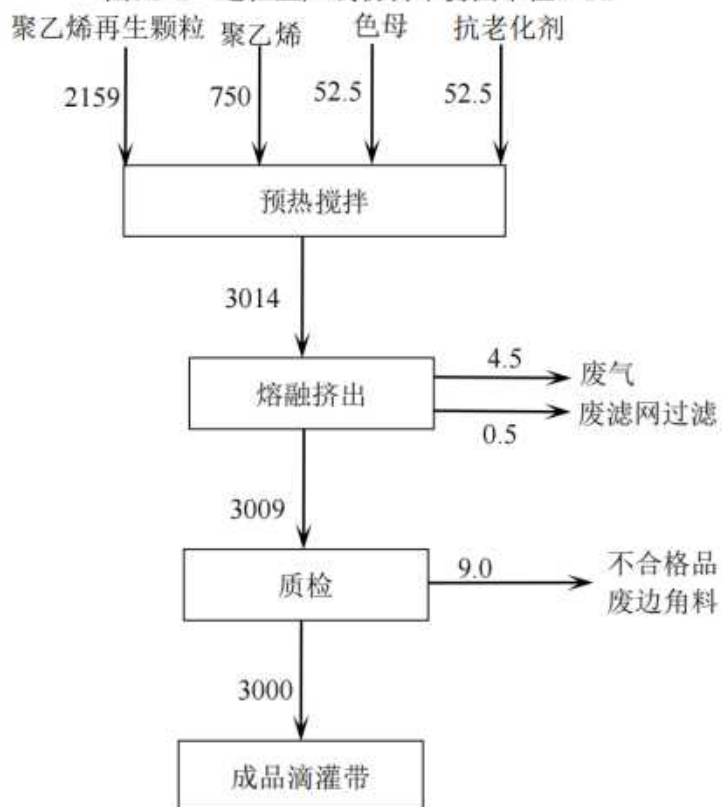


图3.3-3 滴灌带生产线物料平衡图单位：t/a

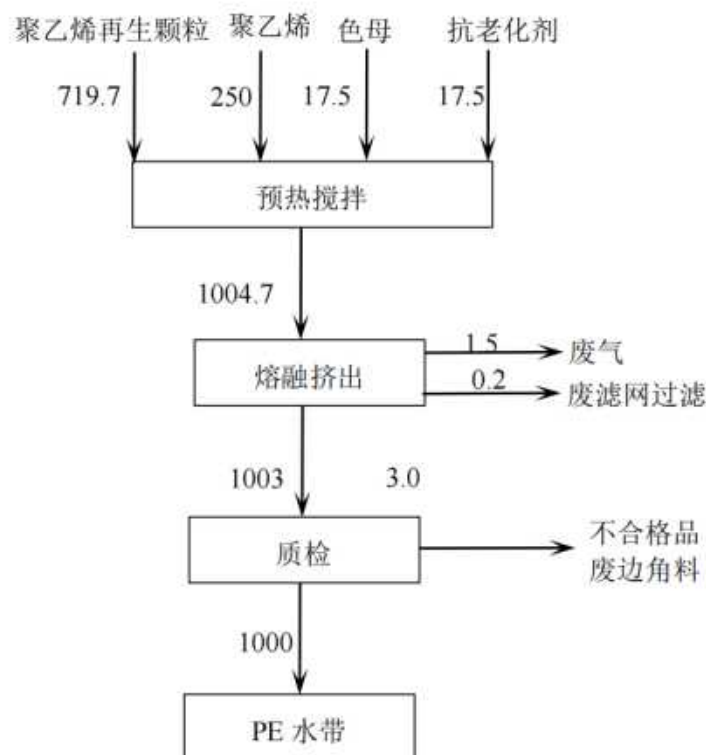


图3.3-4 PE水带生产线物料平衡图单位：t/a

3.4 施工期污染源分析

3.4.1 废气

项目施工期产生的大气污染物主要包括各类池体、原料堆场、危废暂存间、一般固废暂存间施工扬尘、设备运输行驶过程产生的扬尘、车辆尾气等。

(1) 施工扬尘

扬尘量与粉尘的含水率有关，粉尘含水率越高，扬尘量越小，水池施工过程中采用洒水来进行抑尘。

(2) 车辆行驶扬尘

施工期设备运输过程中会产生扬尘，为无组织间断排放，可通过限制车速、路面清洁及洒水来控制扬尘。

(3) 运输车辆尾气

设备运输过程中会排放车辆尾气，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。

3.4.2 废水

施工期用水主要为洒水抑尘用水、混凝土搅拌用水，混凝土搅拌用水进入混

凝土自然干化，洒水抑尘用水自然蒸发，项目无生产废水产生，仅施工人员产生生活污水。建设施工期间，预计高峰时施工人员约 10 人，施工期为 60d，不在厂区食宿。施工人员生活用水量以 25L/人·d 计算，则用水量为 0.25m³/d；排污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 0.2m³/d（12m³/施工期）。生活污水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、SS 等，经厂区自建化粪池处理后，定期拉运至第一师六团处理厂进行处理。

3.4.3 噪声

施工期噪声主要来源于施工机械噪声、设备安装噪声及交通噪声。施工机械噪声通过选用低噪声设备、加强设备维护与管理、合理安排施工时间、制定施工计划时应尽可能避免大量高噪声设备同时施工等措施降低噪声对环境的影响；设备安装噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、吆喝声等；施工车辆的噪声属于交通噪声。施工期噪声具有临时性、阶段性和不固定性等特点，随着施工的结束，噪声对周围声环境的影响随之结束。

3.4.4 固体废物

（1）施工固废

本项目只涉及危废暂存间的建设，建筑垃圾能够回用的回用，不能回用的运至政府指定地点处置。

（2）生活垃圾

施工固废主要为施工人员活动产生的生活垃圾。本项目施工人员共 10 人，按 0.5kg/人·d，施工期为 60d，施工期生活垃圾产生量为 0.3t，集中收集后交由环卫部门处置。

项目施工过程中固废妥善处置，不对周边环境造成影响。

3.5 运营期污染物源强分析

3.5.1 运营期废气污染源分析

本项目运营期产生的废气主要为废料装卸、堆存、破碎时产生的扬尘以及熔融造粒、塑化挤出等工段产生的废气以及职工食堂炊事油烟。

1、正常工况污染源排放

（1）有组织废气

根据《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884-2018）中污染源源强核算可采用实测法、物料衡算法、产污系数法、排污系数法、类比法、实验法等。项目采用产污系数法计算污染量。

1) 造粒工序废气源强

项目造粒生产车间，内设造粒生产线3条。根据物料平衡可知，经分拣、破碎、清洗后原料量为5117.234t/a（主要成分为PE聚乙烯），根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告2021年第24号）-42 废弃资源综合利用行业系数手册，4220 非金属废料和碎加工处理行业产污系数，废PE再生塑料粒子挤出造粒工序挥发性有机物产污系数，VOCs（以非甲烷总烃计）产污系数为350克/吨-原料，则本项目废旧滴灌带造粒工序产生非甲烷总烃产生量约为1.791t/a。

2) 滴灌带、PE水带生产废气源强

项目滴灌带、PE水带生产车间内设10条滴灌带生产线和2条PE水带生产线。项目滴灌带年产量为3000t/a、PE水带年产量为1000t/a，共计4000t/a。生产工序产生的有机废气主要来源于热熔挤出工序，废气中主要污染物为非甲烷总烃。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告2021年第24号）-2922 塑料板、管、型材制造，滴灌带生产配料-混合-挤出工序VOCs（以非甲烷总烃计）产污系数为1.5kg/吨-产品，本项目滴灌带、软带生产过程非甲烷总烃产生量约为6t/a。

因此，项目生产过程中非甲烷总烃产生总量约为7.791t/a。

为了降低对环境的影响，滴灌带生产线、PE水带生产线和造粒生产线位于密闭车间内，废气采用负压收集+每台生产机组的上方安装集气罩（加软帘），因此共需安装15个集气罩（加软帘），工作时间为3600h（150d，每天24h）。

本项目外部集气罩风量按下式进行计算：

$$Q=3600 \times 0.75(10x^2+F)V_x$$

式中：Q—集气罩收集风量，m³/h；

X—控制距离，本次取0.2m；

F—集气罩面积，m²；

V_x—控制风速，本次取0.4m/s。

本项目生产车间内设3条造粒生产线、10条滴灌带生产线和2条PE水带生产线,拟在每台生产机组上方安装集气罩,同时集气罩四周设置软帘进行废气收集。根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中10.2废气收集系统要求:“采用外部排风罩的,应按GB/T16758、AQ/T4274—2016规定的方法测量控制风速,测量点应选取在距排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置,控制风速不应低于0.3m/s”,企业拟在各生产线产污设备设置尺寸为2.2m×0.6m的集气罩1个,共设置集气罩15个,单个集气罩风量至少为1857.6m³/h,则风机风量至少为27864m³/h,本项目设置引风机风量为30000m³/h,造粒车间和滴灌带生产车间废气经负压收集+集气罩(加软帘)收集后引至车间外设置的一套“活性炭吸附-脱附+蓄热式催化燃烧装置”处理后通过1根15m高排气筒(DA001)外排。

根据《主要污染物总量减排核算技术指南(2022年修订)》(环办综合函(2022)350号)中《VOCs废气收集率和治理设施去除率通用系数》表2-3可知,密闭空间负压收集+集气罩(加软帘)收集效率按90%计,活性炭吸附-脱附+蓄热式催化燃烧装置效率取值为65%,废气处理后经处理后由一根15米高排气筒(DA001)排放。

本项目造粒工序和滴灌带熔融挤出工序非甲烷总烃排放量约为2.454t/a,排放浓度为22.724mg/m³,可满足《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015(含2024年修改单)中相关标准(非甲烷总烃:100mg/m³)要求。

未经废气治理系统收集的非甲烷总烃以无组织形式排放,排放量为0.7791t/a。项目滴灌带熔融挤出过程中有一定异味产生,主要污染物为臭气浓度,经活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置处理后排放速率小于500(无量纲),满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准要求。

表 3.5-1 项目生产废气产生及排放情况一览表

产排污环节	污染物种类	污染物产生量	排放形式	治理设施/去除效率	污染物排放量和浓度（速率）	排放标准
生产车间	NHHC	7.791t/a	有组织	1#车间和 2#车间为负压密闭车间，车间内每台挤出机和造粒机上方分别设置 1 个集气罩（加软帘）（集气效率为 90%），设置引风机将有机废气引至车间外设置的一套活性炭吸附脱附+蓄热式催化燃烧装置处理（处理效率 65%），措施处置后通过 1 根 15m 高排气筒外排	2.454t/a 22.724mg/m ³	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
			无组织	/	0.7791t/a	

（2）无组织废气

本项目外购的聚乙烯原料颗粒、色母、抗老化剂材料在生产厂房内储存，人工将聚乙烯原料颗粒、色母、抗老化剂等按照比例投入到拌料机中进行混合搅拌，拌料机为全封闭型圆筒型结构，混合料经密闭自动输送装置送至下一工序。由于聚乙烯原料颗粒、色母、抗老化剂等粒径较大，不属于粉末状易起尘物料，因此上述原辅材料贮存、混合、输送过程无颗粒物产生。

1) 废滴灌带运输、卸车、堆存、分拣粉尘

废弃滴灌带在农田收集时已由农民进行大块土块及石块分选，后期经过抽拉与运输之后，其上附着的泥土大多已脱落，入场后由人工对土块进行再次分选，堆放过程不易扬尘，因此不考虑装卸、堆放扬尘排放及核算，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“附表 2 工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册”也是指块状、粉状等粒径在一定范围内的物料堆放才考虑颗粒物排放。

本次环评要求，建设单位对废滴灌带运输车辆覆盖篷布，厂区内原料堆放区

为半封闭结构，地面采取硬化防渗处理，顶部设置顶棚进行防雨、防晒，每日进行清扫及洒水降尘，保持周围环境整洁。在采取上述措施后，可有效防止原料堆存过程中颗粒物的污染，并有效抑制扬尘，产生极少量的无组织扬尘。

2) 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，由于碎片粒径较大，因此破碎过程中废旧滴灌带本身不会产生粉尘，但是由于废旧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颗粒物粉尘。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》42 废弃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，废塑料（PP/PE）采用干法破碎过程中颗粒物产污系数为 375g/t-原料，本项目分拣后进入湿式破碎机的原料约为 5162t/a，则颗粒物产生量为 1.936t/a（0.538kg/h）。

本项目破碎工序采用湿法破碎，设置喷淋设施，可有效减少破碎粉尘的排放。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表”中废 PE 破碎工序颗粒物采用“喷淋设施”废气处理效率为 75%，破碎工序所在车间为密闭车间，颗粒物采取自然沉降后无组织排放，粉尘沉降效率为 40%，则本项目粉尘排放量为 0.29t/a、排放速率为 0.081kg/h，此部分粉尘以无组织形式排放。

(3) 食堂油烟

本项目劳动定员 50 人，在厂内吃住，食堂提供三餐，职工食堂厨房内设有清洁能源炉灶 2 个，属于小型餐饮企业，厨房食用油用量按 30g/人·d 计，食用油用量约为 1.5kg/d。食用油做饭挥发出油烟气，一般油烟气占总耗油量的 3%，则本项目厨房油烟气产生量为 0.045kg/d。按《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中规定，单个灶头基准排风量按 2000m³/h 计，设置 2 个灶头，小型，按 4h/d 计，油烟产生浓度 2.81mg/m³，应设置净化效率大于 60%的油烟气净化设备后废气连接屋顶排放，处理后油烟年排放量 2.7kg/a，排放浓度 1.124mg/m³，符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）油烟气最高允许排放浓度 2mg/m³ 的标准。

表 3.5-2 项目废气污染物排放情况一览表

污染源	污染物	污染物产生情况			治理措施		污染物排放情况					运行时间 (h)
		核算方法	废气量 m ³ /h	产生速率 kg/h	工艺	处理效率	核算方法	污染物	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	年排放量 t/a	
有组织废气	造粒车间熔融挤出废气及滴灌带车间注塑废气	非甲烷总烃	30000	1.9478	车间密闭+负压收集, 活性炭吸附-脱附+蓄热催化燃烧装置+15m 高排气筒 (DA001)	65%	系数法	非甲烷总烃	22.724	0.682	2.454	3600
	臭气浓度	系数法		/		/	/	臭气浓度	/	<500 (无量纲)	/	
	食堂油烟	系数法	2000	0.0113	油烟净化器	≥60%	系数法	食堂油烟	1.124	0.0045	0.0027	600
无组织废气	非甲烷总烃	/	/	/	车间封闭、湿法破碎、加强有组织收集、加强管理等措施	/	/	/	/	0.049	0.1791	3600
	颗粒物								/	0.081	0.29	
	臭气浓度								/	<20 (无量纲)	/	
	滴灌带、PE 水带生产								/	0.167	0.6	
	臭气浓度								/	<20 (无量纲)	/	

2、非正常工况污染源排放

非正常排放指非正常工况下的污染物排放, 如污染物排放控制措施达不到应有效率、工艺设备运转异常等情况下的排放。

结合项目实际情况, 非正常工况主要是活性炭饱和未及时更换或者 RCO 催化燃烧装置检修, 造成废气处理效率下降, 假设处理效率为 0%。单次持续时间 1h, 年发生频次为 1 次, 项目非正常排放量核算详见下表:

表 3.5-3 非正常工况污染物产生及排放情况一览表

排气筒	污染物	产生频次	持续时间	排放量 kg	排放浓度 mg/m ³	标准限值	达标 情况
DA001	非甲烷 总烃	1 次/年	1h	1.9478	64.925	100mg/m ³	达标

3.5.2 运营期废水污染源分析

根据水平衡分析，运营期产生的废水主要包括生产废水和生活污水。

(1) 生产废水

本项目生产废水主要包括破碎喷淋废水、清洗废水、冷却废水。

1) 破碎喷淋、清洗废水

破碎工序降尘喷淋用水量约为 2.0m³/d (300m³/a)，使用沉淀池上清液。喷淋过程部分用水蒸发，蒸发量约 10%，0.2m³/d (30m³/a)，剩余喷淋水随破碎机沟槽进入清洗设施，最终进入沉淀池沉淀。

项目造粒过程将大量的水用于清洗破碎废旧塑料，由于本项目收购的废塑料不包括含有卤素、苯的废塑料，项目原料清洗破碎工序采用物理清洗方法，不添加任何清洗剂进行清洗，废旧塑料黏附的物质以泥沙为主。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告 2021 年第 24 号)中“《42 废弃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”清洗废水产生量为 1.0t/t-原料，本项目除杂后需清洗的废滴灌带量为 5162t/a，则本项目原料破碎清洗废水产生量为 5162m³/a (34.41m³/d)，破碎清洗废水经沉淀池处理后全部回用于破碎清洗工序。考虑破碎清洗用水 10%的损耗（部分随物料带走，部分在沉淀池蒸发损耗），则破碎清洗工序用水量为 5678.2m³/a，新鲜水补充量为 3.44m³/d (516.2m³/a)。

生产废水主要散失途径为蒸发散失、物料带出损失、沉淀池底泥含水损失，清洗废水进入沉淀池沉淀后循环使用于破碎清洗环节，每 3 个月清理一次沉淀池沉渣。

2) 冷却水

本项目生产用水主要为冷却水，项目设有 2 个冷却循环水池（造粒、滴灌带生产车间各一套），用于造粒、滴灌带生产工艺中水冷冷却、总容积为 90m³冷却水池用于冷却系统循环用水，此部分用水循环使用，不外排，日循环水量

约为 30m³/d，只需要定期补充冷却水池蒸发量，蒸发量约占循环量的 5%，则每日补充用水量约为 3.6m³/d，年补充新鲜用水量为 540m³/a，使用过的冷却水排入循环水池自然冷却后，循环使用不外排。

(2) 生活污水

生活污水产生量按用水量的 80%计，则生活污水产生量约 3.6m³/d (540m³/a) 餐饮废水产生量为 0.8m³/d (120m³/a)。生活污水主要水污染因子为：COD、BOD₅、SS、NH₃-N、动植物油、总磷。职工食堂餐饮废水经隔油池隔除油脂后与生活污水一并排入厂区自建地理化粪池后定期采用吸污车吸运至第一师六团污水处理厂统一处理。本工程生活污水产生及排放情况见表 3.5-4。

表 3.5-4 本项目废水产生及排放统计表单位：t/a

类型	项目	水量	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	动植物油
			mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
生活污水	进水 (m ³ /d)	3.6	300	200	200	30	4.0	--
	化粪池去除率	--	20%	10%	25%	7.5%	10%	--
	出水 (mg/L)	--	240	180	150	27.75	3.6	--
	排放量 (t/d)	3.6	0.0009	0.00065	0.0005	0.0001	0.000013	--
食堂废水	进水 (m ³ /d)	0.8	320	180	220	30	20	27
	化粪池及隔油池去除率	--	20%	10%	25%	7.5%	10%	50%
	出水 (mg/L)	--	256	162	165	27.75	18	13.5
	排放量 (t/d)	0.8	0.0002	0.00013	0.00013	0.00002	0.000014	0.000011
合计	总排放量(t/a)	660	0.1603	0.1166	0.1008	0.0150	0.0041	0.0016
	排放浓度 (mg/L)	--	250	177.3	143.18	29.55	6.14	2.5
	标准 (mg/L)	--	500	300	400	--	--	100
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

3.5.3 运营期噪声污染源分析

本项目装置产生的噪声主要为破碎机、造粒机、切粒机、清洗分离机、拌料机、挤出机、定型机、牵引打孔机、收卷机、风机、泵类等机械设备产生的噪声，源强在 70~90dB (A) 之间。项目采用低噪设备，对设备采用设备减振、厂房隔声等措施，项目主要噪声设备情况详见表 3.5-5。

表 3.5-5 生产主要噪声设备一览表

室内/ 室外	噪声源	数量	声源 类型	噪声源强		降噪措施及效果		噪声排放值	
				核算方 法	声功率 dB (A)	工艺	降噪效果	核算 方法	声功率 dB (A)
造粒 车间	破碎机	3	频发	类比法	85	基础减振、 厂房隔声	降低 15~ 20dB (A)	类比 法	70
	清洗分 离机	1	频发	类比法	80				65
	造粒机	3	频发	类比法	80				65
	切粒机	3	频发	类比法	80				65
	真空泵	3	频发	类比法	70				55
滴灌 带车 间	拌料机	1	频发	类比法	70				55
	挤出机	12	频发	类比法	70				55
	定型机	12	频发	类比法	80				55
	真空泵	2	频发	类比法	70				55
	牵引打 孔机	12	频发	类比法	75				60
	收卷机	12	频发	类比法	70				55
室外	风机	1	频发	类比法	90	基础减振、	降低 15~ 20dB (A)	类比 法	75
	泵类	2	频发	类比法	85	风机消声	降低 15~ 20dB (A)	类比 法	70

3.5.4 固废污染源强核算

本项目产生固废主要为废滴灌带分选杂质、废旧塑料清洗废渣及泥沙、滴灌带、水带等生产线产生的不合格产品及边角料，过滤产生的废滤网、机械设备保养产生的废机油、有机废气处理过程中产生的废活性炭、废催化剂及工作人员产生的生活垃圾等。

(1) 一般工业固体废物

①分拣杂物

根据工艺流程，项目需破碎的原料需先进行人工分拣，该过程会产生部分不能使用的固体废物（石块、泥块、作物秸秆等杂质）和其他材质废塑料，产生量约为原料的 1%，即 50t/a，属于一般固废，集中收集后与生活垃圾统一由环卫部门定期清运，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），

属于“SW59 其他工业固体废物”，固废代码为 900-099-S59。

②沉淀池沉渣

本项目采用湿法破碎工艺，物料中的泥沙和废渣经清洗后沉入清洗池和循环沉淀池中，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》42 废弃资源综合利用行业系数手册，废塑料（PP/PE）采用湿法破碎+清洗的固废产污系数为 8.3kg/t-原料，根据物料平衡，本项目分拣及破碎后原料量为 5160.064t/a，本项目沉淀池沉渣产生量约为 42.83t/a，清洗过程不添加其他化学试剂，使用清水清洗，清洗杂质主要为泥沙等，待生产季结束后统一清掏自然干化后（含水率小于 60%），经自然干化送般工业固体废物填埋场填埋处理。

根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），属于 SW07 污泥”，固废代码为 900-099-S07。

③边角料及不合格品

本项目滴灌带和水带生产过程中均有不合格产品及边角料产生，参考“生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中《292 塑料制品行业系数手册》2921 塑料薄膜制造行业系数表”，产生系数为 3.0kg/吨一产品，本项目滴灌带和水带产品产量为 4000t/a，则熔融残渣和不合格品的产生量为 12t/a，经袋装收集后。全部回用于造粒工序。

根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），属于“SW17 可再生类废物”，固废代码为 900-003-S17。

④废滤网及过滤物

造粒车间造粒机熔融挤出过程中产生的废滤网及滤网过滤物 1.5t/a、注塑机熔融挤出过程中产生的废滤网及滤网过滤物 1.2t/a，暂存在厂区一般固废暂存间，统一收集后清送至工业固废填埋场填埋处理。

根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废滤网属于“SW59 其他工业固体废物”固废代码为 900-009-S59。

根据《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 第 55 号）“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”。此类废物为废塑料熔融废物，为一般工业废物，本环评要求建设单位将废滤网及过滤物定点收集后清送至工业固废填埋场填埋处理。

（2）危险废物

①废活性炭

本项目造粒、滴灌带、PE 水带生产线产生的有机废气采用“活性炭吸附-脱附+蓄热式催化燃烧装置”处理，会产生废活性炭。装置内设两个活性炭吸附床，1 个进行吸附，1 个进行脱附，交替使用。

废活性炭：本项目催化燃烧装置前端设置两个活性炭吸附床，1 个进行吸附，1 个进行脱附，交替使用。单个吸附床活性炭填充量约为 1.5m^3 ，约 0.8t。根据企业提供的资料，吸附净化装置运行 60 小时解析再生一次，再生效率 $\geq 95\%$ ，活性炭使用寿命约 8000~10000 小时，本项目按照 8000 小时计算，则废活性炭产生量约 1.2t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废活性炭属于危险废物，定期送有资质单位处置。

根据《国家危险废物名录》（2025 年版），“HW49 其他废物/非特定行业，废物代码：900-039-49/烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭。化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色），除杂、净化过程产生的废活性炭/T”。暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质单位处置。

②废机油

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，预计每年需更换润滑油 0.3t。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废机油为“HW08 废矿物油与含矿物油废物废物代码为 900-214-08 车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废机油”。产生的废机油采用桶装收集储存，暂存于危险废物暂存间内，定期交由有资质单位处置。

③含油废抹布及手套、废油桶

项目润滑油使用完后会产生废油桶，废油桶产生量为 0.1t/a，其中废油桶属于《国家危险废物名录(2025 年版)》“HW08 废矿物油与含矿物油废物 900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”，废油桶置于厂区内的危险废物暂存间，定期委托有危废资质单位进行安全处置。

项目使用润滑油过程中所戴手套、擦拭产生的抹布，均有可能使其沾染油污而废弃，产生量约为 10kg/a，经查询属于《国家危险废物名录（2025 年版）》“HW49 其他废物 900-041-49 含有或直接沾染危险废物的废物包装物、容器、过滤吸附介质”，本项目含油废抹布及手套经分类收集后，暂存于危废暂存间，定期委托有危废资质单位进行安全处置。

④废催化剂

本项目生产过程中造粒、熔融挤出成型工序有机废气处理采用“活性炭吸附-脱附+蓄热式催化燃烧装置”，根据厂家提供信息，催化燃烧炉采用的催化剂主要成分为铂和钯，使用寿命 8500 小时，填充量为 1t。本项目造粒和熔融挤出工序年工作时间为 3600h，故催化剂更换周期约 2.36 年/次，产生量约为 1.0t/2.36a。

根据《国家危险废物名录》（2025 版），本项目产生的废催化剂属于 HW50 类废物，危废代码为 900-049-50，暂存于危废暂存间，定期交由有危废资质的单位进行安全处置。

（3）生活垃圾

项目劳动定员 50 人，生活垃圾产生量以每人 0.5kg/d·计，年工作 150 天，故本项目生活垃圾产生量为 3.75t/a，集中收集后交由环卫部门处理。

项目固废产生及处理情况见表 3.5-6。

表 3.5-6 项目固废产生及处理情况一览表

固废名称	固废属性	来源	废物代码	产生量	储存方式	处理方式
分拣杂物	一般工业固体废物	分拣工序	900-099-S59	50.0t/a	集中收集后及时清运不暂存	清运至工业固体废物填埋场填埋
沉淀池泥沙		沉淀	900-099-S07	42.83t/a		
边角料及不合格品		生产车间	900-003-S17	12t/a	暂存于一般工业固废间内	作为原料回收造粒
废滤网及		生产车间	900-009-S59	2.7t/a		清运至工业

固废名称	固废属性	来源	废物代码	产生量	储存方式	处理方式
过滤物						固体废物填埋场填埋
废催化剂	危险废物	催化燃烧设备	900-049-50	1.0t/a	暂存于厂区内设置的危险废物暂存间	定期委托有资质单位进行处置
废活性炭		活性炭吸附设备	900-039-49	1.2t/a		
废机油		设备维护	900-214-08	0.30t/a		
废油桶		设备维护	900-249-08	0.10t/a		
含油废抹布及手套		设备维护	900-041-49	0.01t/a		
生活垃圾	生活垃圾	员工生活	900-002-S64	3.75t/a	垃圾桶	委托环卫部门处理

建设单位对危险废物采取在厂区内集中统一收集，分类存放，设立专用危险废物暂存点，危险废物暂存间情况见表 3.5-7。

表 3.5-7 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	废催化剂	HW50	900-049-50	滴灌带、PE 水带生产车间	10m ²	分类存放，密闭暂存	5t	3 个月
2		废活性炭	HW49	900-039-49					
3		废机油	HW08	900-214-08					
4		废油桶	HW08	900-249-08					
5		含油废抹布及手套	HW49	900-041-49					

3.5.5 污染物汇总表污染物“三废”排放

本项目运营期“三废”排放情况统计见表 3.5-9。

表 3.5-9 本项目污染物产生、治理及排放情况一览表

类别	污染源	主要污染物		产生浓度 mg/m³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m³	排放量 t/a	防治措施
废气	造粒工序及 熔融挤出工序	有组织	非甲烷总烃	64.925	7.0119	22.724	2.454	密闭车间+负压收集+集气罩（加软帘）+ “ “活 性炭吸附-脱附+蓄热式催化燃烧装置”+15m 排气 筒（DA001）
			臭气浓度	/	/	/	/	
	原料破碎	无组织	颗粒物	/	1.936	/	0.29	湿法破碎+密闭车间+自然沉降
	造粒车间		非甲烷总烃	/	0.1791	/	0.1791	车间自然通风+排气扇
			臭气浓度	/	/	/	/	
	滴灌带、PE 水带生 产车间		非甲烷总烃	/	0.6	/	0.6	
			臭气浓度	/	/	/	/	
	食堂油烟	有组织	油烟	2.81	0.0068	1.124	0.0027	净化效率大于 60%的油烟气净化设备后废气连接 屋顶排放
废水	破碎、清洗废水	SS		/	/	/	0	沉淀处理后回用于清洗工序，不外排
	冷却循环水	/		/	/	/	0	排入循环水池自然冷却后，循环使用不外排
	食堂废水 120m³/a	COD		320mg/L	0.0384t/a	256mg/L	0.0307t/a	食堂废水经隔油后与经化粪池处理后的生活污水 拉运至第一师六团污水处理
		BOD ₅		180mg/L	0.0216t/a	162mg/L	0.0194t/a	
		SS		220mg/L	0.0264t/a	165mg/L	0.0198t/a	
		NH ₃ -N		30mg/L	0.0036t/a	27.75mg/L	0.0033t/a	
		总磷		20mg/L	0.0024t/a	18mg/L	0.0022t/a	

类别	污染源	主要污染物	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	防治措施
	生活污水 540m ³ /a	动植物油	27mg/L	0.0032t/a	13.5mg/L	0.0016t/a	生活污水排入化粪池处理后，最终拉运至第一师六团污水处理厂
		COD	300mg/L	0.162t/a	240mg/L	0.1296t/a	
		BOD ₅	200mg/L	0.108t/a	180mg/L	0.0972t/a	
		SS	200mg/L	0.108t/a	150mg/L	0.081t/a	
		NH ₃ -N	30mg/L	0.0162t/a	27.75mg/L	0.015t/a	
		总磷	4mg/L	0.0022t/a	3.6mg/L	0.0019t/a	
噪声	运输车辆、机械设备噪声	噪声	70~90dB (A)		昼间<60dB (A) 夜间<50dB (A)		采用低噪声机械设备，采取隔声、基础减振措施
固体废物	分拣废物	土块、作物残渣、泥土等	--	50t/a	--	0t/a	清运至工业固体废物填埋场填埋；
	沉淀池	泥沙	--	42.83t/a	--	0t/a	定期清掏，清运至工业固体废物填埋场填埋处理
	边角料及不合格品	不合格品和边角料	--	12t/a	--	0t/a	作为原料回收造粒
	挤出机废滤网	废滤网及过滤网	--	2.7t/a	--	0t/a	定点收集后，清送至工业固废填埋场填埋处理
	废气处理	废催化剂	--	1.0t/a	--	0t/a	集中收集至危险废物暂存间，并交由有危险废物处置资质单位清运、处置
		废活性炭	--	1.2t/a	--	0t/a	
	设备维修保养	废机油	--	0.3t/a	--	0t/a	
		废油桶	--	0.10t/a	--	0t/a	
		含油废抹布及手套	--	0.01t/a	--	0t/a	
	办公、生活	生活垃圾	--	3.75t/a	--	3.75t/a	集中收集后交由环卫部门处理

3.5.6 总量控制

污染物总量控制是将某一区域作为一个完整体系,以实现环境质量目标为目的,确定区域内各类污染物的允许排放量,从而在保证实现环境质量目标的前提下促进区域经济的健康发展。结合项目特点,确定本项目总量控制因子为:

(1) 污染物总量控制因子

根据国家现行总量控制因子及“十五五”总量控制要求,污染物排放总量控制因子如下:

废气污染物: NO_x 、非甲烷总烃, 废水污染物: COD、总磷。

(2) 项目总量指标

① 废气

项目废气污染物不涉及 NO_x , 非甲烷总烃总量指标为废气中的非甲烷总烃有组织和无组织预测排放量 3.2331t/a。

② 废水

项目生活污水及食堂废水通过吸污车定期拉运至定期拉运至第一师六团污水处理厂处理。

根据原国家环保总局在“主要水污染物总量分配指导意见”中明确指出: 废水排入城市污水处理设施或其他工业污水集中处理设施的排污单位, 对其分配的化学需氧量排放量不计入区域控制指标中, 总磷的总量分配也可参照该指导意见执行。项目运营期废水排入第一师六团污水处理厂处理, 主要水污染物削减计划由第一师六团污水处理厂处理来承担。项目不设置废水排放总量。

(1) 再生造粒工序 VOCs 排放量

本项目再生造粒工序 VOCs 产生量为 1.791t/a, 治理措施为“活性炭吸附-脱附+蓄热式催化燃烧装置”, 收集效率为 90%, 处理效率为 65%。

① 有组织排放量: $1.791 \times 90\% \times (1-65\%) = 0.564\text{t/a}$;

② 无组织排放量: $1.791 \times (1-90\%) = 0.1791\text{t/a}$;

(2) 滴灌带、PE 水管熔融挤出生产 VOCs 排放量

本项目滴灌带、PE 水管生产熔融挤出 VOCs 产生量为 6.0t/a, 治理措施为“活性炭吸附-脱附+蓄热式催化燃烧装置”, 收集效率为 90%, 处理效率为 65%。

①有组织排放量： $6.0 \times 90\% \times (1-65\%) = 1.89\text{t/a}$ ；

②无组织排放量： $6.0 \times (1-90\%) = 0.6\text{t/a}$ ；

(3) 本项目 VOCs 总体排放量

①有组织排放量： $0.564\text{t/a} + 1.89\text{t/a} = 2.454\text{t/a}$ ；

②无组织排放量： $0.1791\text{t/a} + 0.6\text{t/a} = 0.7791\text{t/a}$ ；

非甲烷总烃总排放量： $2.454\text{t/a} + 0.7791\text{t/a} = 3.2331\text{t/a}$ ；

3.6 清洁生产分析

清洁生产的目的是通过先进的生产技术、设备和清洁原料的采用，在生产过程中实现节省能源，降低原材料消耗，从源头减少污染物产生量并降低末端控制投资和费用，实现污染物排放的全过程控制，有效地减少污染物排放量。清洁生产可最大限度地利用资源、能源，使原材料最大限度地转化为产品，把污染消除在生产过程中，以达到保护环境的目的。

3.6.1 生产工艺及装备水平

本项目的生产工艺主要为对回收的废料（废旧滴灌带）破碎、清洗、造粒、滴灌带及软带生产，生产工艺均为该行业成熟工艺，工艺较简单，安全性较高，从各种原料进料到形成产品的步骤、工序较少。

根据国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2024 年本）》及其修改决定中“第一类鼓励类十九、轻工 3、生物可降解塑料及其系列产品开发、生产与应用，农用塑料节水器材和长寿命（三年及以上）功能性农用薄膜的开发、生产；四十三、环境保护与资源节约综合利用 27、废旧木材、废旧电器电子产品、废印刷电路板、废旧电池、废旧船舶、废旧农机、废塑料、废旧纺织品及纺织废料和边角料、废（碎）玻璃、废胶、废弃油脂等废旧物资等资源循环再利用技术、设备开发及应用”，本项目属于废旧塑料回收综合利用及节水器材制品制造，且本项目生产过程中没有选用限制、淘汰类工艺、设备及原材料。

(1) 生产工艺清洁生产

项目采用热熔+造粒工艺，该技术成熟可靠。随着能源的紧张，生产规模的扩大，从能源的利用率和投资费用的综合比较来看，本项目采用的工艺目前较为先进。

（2）生产设备

该工艺技术成熟、先进，达到国内领先水平，设计中采用国家有关部门推广使用的节能型设备，杜绝采用明文取消的高能耗的设备。依据比选原则，本着节约投资、使用可靠、动力消耗少和占地小等原则，各工艺单元均针对生产工艺特点和物料特性合理选择工艺设备。

《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作出了规定和要求，本项目与规范的相符性比对分析见下表。

表 3.6-1 《废塑料污染控制技术规范》中相关要求与本项目情况对比一览表

序号	项目	规范要求	本项目符合性
1	总体要求	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。	项目为废塑料再生利用项目，采用物理方式破碎造粒后重新生产滴灌带产品。
		涉及废塑料的产生、收集、运输、贮存、利用、处置的单位和生产经营经营者，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。	项目原料及产品暂存于封闭库房、半封闭堆场内，满足防扬散、防流失、防渗漏等要求。
		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	项目设置单独的废塑料堆场，项目原料为 PE 材质的农业源废塑料，满足防雨、防扬散、防渗漏等要求，并按 GB15562.2 的要求设置标识，做好排污口规范化。
		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。	本项目不回收利用含卤素废塑料。
		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	建设单位按要求建立废塑料管理台账，保存至少 3 年。
		属于危险废物的废塑料，按照危险废物进行管理和利用处置。	项目不回收利用属于危险废物的废塑料。
		废塑料的产生、收集、再生利用和处置过程除应满足生	项目设计和建设符合国家

序号	项目	规范要求	本项目符合性
		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。	安全生产、职业健康、交通运输、消防等法规、标准的相关要求。
2	产生环节 污染控制要求	农业源废塑料污染控制要求： 废弃的非全生物降解塑料农膜，应进行回收，不得丢弃、掩埋或者露天焚烧。 废弃的非全生物降解渔网、渔具、网箱等废塑料，应进行回收，不得丢弃、掩埋或者露天焚烧。 废弃的肥料包装袋（桶或瓶）等废塑料，应进行回收，不得丢弃、掩埋或者露天焚烧。	本项目主要回收利用农业源废塑料，主要为废滴灌带，通过本项目的建设，减少了丢弃、掩埋或者露天焚烧等环境污染情况。
3	收集和运输 污染控制要求	收集要求 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。 塑料收集过程中应避免扬散，不得随意倾倒残液及清洗。 运输要求 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。	本项目仅回收处理农业源废塑料，主要为废滴灌带、废 PE 水带。 原料运输车辆采用篷布遮盖等降尘措施，破碎物料和再生塑料颗粒在厂内直接利用不转运。
4	预处理 污染控制要求	一般性要求 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。 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受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。 分选要求 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。	本项目废塑料预处理工艺包括破碎、清洗、干燥，为一般再生塑料生产常用工艺；再生塑料颗粒生产过程采取合理措施，确保大气达标排放；清洗废水和冷却水循环利用不外排，厂界噪声满足 GB12348 中的 2 类标准。 项目设置分拣工序，主要去除不能使用的固体废物（石块、泥块、作物秸秆等杂质）和其他材质废塑料等。由于本项目原料来源单一，主要采用人工分拣，不涉及原料分选。

序号	项目	规范要求	本项目符合性
		破碎要求 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，清洗废水随原料进入沉淀池处理后循环利用。
		清洗要求 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处理设施，清洗废水处理后宜循环使用。	项目采用机械化清洗，清洗过程不添加其他药剂，清洗废水主要采用沉淀池处理后上清液循环使用。
		干燥要求 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。	项目废旧塑料清洗后采用自动甩干提料机。
5	再生利用	废塑料应按照直接再生、改性再生、能量回收的优先顺序进行再生利用；含卤素的废塑料宜采用低温工艺再生，不宜焚烧处理；进行焚烧处理时应配备烟气处理设备，焚烧设施的烟气排放应符合 GB18484 的要求不宜以废塑料为原料炼油。 化学再生要求： 1.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。 2.化学再生过程不宜使用含重金属添加剂。化学再生过程使用的含重金属催化剂应优 3.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。 4.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）。 5.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。	本项目不回收含卤素的废旧塑料；本项目采取直接再生的利用方式；本项目不回收废催化剂；废塑料预处理工艺包括破碎、清洗、甩干、熔融和挤出工序，挤出颗粒不属于危险废物。
6	污染控制	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废水，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；处理后的废水排放应按企业所在环境功能区类别，应执行 GB8978；重点控制的污染物指标包括 COD、BOD₅、SS、pH、TN、NH₃-N、TP、	项目清洗废水采用沉淀池处理后回用；冷却用水循环使用；食堂废水经隔油池隔油处理后与生活污水一起进入化粪池处理后拉运至

序号	项目	规范要求	本项目符合性
		色度、油类、可吸附有机卤化物、粪大肠杆菌群数。并入市政污水管网集中处理的废水应符合 GB/T31962-2015 要求	第一师六团污水处理厂处理。
		预处理、再生利用过程中产生的废气，企业应有集气装置收集，经净化处理的废气排放应按企业所在环境功能区类别，应执行 GB16297 和 GB14554；重点控制的污染物包括颗粒物、氟化物、汞、铬、铅、苯、甲苯、酚类、苯胺类、光气、恶臭	项目造粒、熔融挤出工序采用“活性炭吸附-脱附+蓄热式催化燃烧装置”处理有机废气。
		采用焚烧方式对废塑料进行能量回收时，焚烧设施应具有烟气处理设备，焚烧设施的烟气排放应执行 GB18485。重点控制的污染物指标包括烟气黑度、烟尘、一氧化碳、氟化氢、氯化氢、氮氧化物、二噁英类	项目不涉及焚烧设施，不涉及能量回收。
		能量回收过程中，除尘设备收集的焚烧飞灰一般应按危险废物管理。其他气体净化装置收集的固体废物和焚烧炉渣，应按国家危险废物鉴别标准进行鉴别，属于危险废物的按照危险废物管理，否则按一般工业固体废物管理	项目不涉及焚烧设施，不涉及能量回收。
		预处理和再生利用过程中应控制噪声污染，排放噪声应符合 GB12348 的要求	项目设备采取隔声、减振等降噪措施，噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的要求。
		不得在无燃烧设备和烟气净化装置的条件下焚烧废塑料或用焚烧方式处理塑料成型机过滤网片	项目废滤网片清送至工业固废填埋场填埋处理。
		废塑料预处理、再生利用过程中产生的固体废物，包括分选出的不宜再生利用的废塑料，应按工业固体废物处置，并执行相关环境保护标准	分拣杂物等一般工业固废清运至工业垃圾填埋场。

表 3.6-2 《废塑料综合利用行业规范条件》中相关要求与本项目情况对比一览表

项目	《废塑料综合利用行业规范条件》中相关要求	本项目情况
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	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，破碎工序采用湿法破碎方式；清洗工序采取机械清洗方式，自动化程度高，清洗废水沉淀处理后循环利用；清洗工序不使

项目	《废塑料综合利用行业规范条件》中相关要求	本项目情况
	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。	用任何清洗剂；分拣工序为手工操作。
	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。造粒和滴灌带生产设置一套“活性炭吸附-脱附+蓄热式催化燃烧装置”有机废气处理设备，废气经集气罩（加软帘）（加软帘）收集后引入处理设备进行处理，最终通过15m 高排气筒排放。

从工艺技术、设备等方面考察，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。

3.6.2 资源能源利用分析

（1）原辅材料及产品

本项目主要从事废塑料的再生加工利用，所用的原辅材料为废旧滴灌带，本项目产品主要为滴灌带，滴灌带可用于农业生产过程。由此可见，本项目属于“再生资源回收利用产业化”项目，其本身就是循环经济的体现，可部分缓解产品资源的浪费，对保护环境有一定的意义。

本项目生产所使用的废塑料按照塑料来源和原用途进行分类回收，不回收和再生利用属于医疗废物和危险废物的废塑料，均为清洁干净的热塑性塑料，不属于环境有毒有害物质。废塑料进厂后按不同种类、来源贮存在厂区库房内，破碎清洗前按照原料树脂种类进行分拣。因此本项目废塑料的回收和贮存符合《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）的要求，对环境和人体健康不会造成危害。

（2）资源能源利用指标

《废塑料综合利用行业规范条件》（工信部 2015 年第 81 号）要求：

- 1) 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。
- 2) 塑料再生加工相关生产环节的综合电耗低于 500 千瓦时/吨废塑料。

3) 废塑料破碎、清洗、分选类企业的综合新水消耗低于 15 吨/吨废塑料。

4) 塑料再生造粒类企业的综合新水消耗低于 0.2 吨/吨废塑料。

本项目对标情况：

1) 本项目使用的原料 75%为废旧料（废旧滴灌带、废 PE 水带），对农用废旧塑料进行了减量化、资源化利用。项目生产过程对产生造粒边角料、滴灌带、软带生产线以及农用塑料膜生产残次品及边角料全部回收返回生产线进行加工，项目资源回收利用效率较高；

2) 本项目塑料再生加工生产环节的综合电耗约 200 千瓦时/吨小于废塑料 <500 千瓦时/吨废塑料；

3) 废塑料破碎、清洗的综合新水消耗为 1.16 吨/吨废塑料<1.5 吨/吨废塑料；

4) 项目造粒生产线用水主要为工艺冷却水，年生产过程用新水量 540m³/a，造粒综合用水为 0.105 吨/吨废塑料<0.2 吨/吨废塑料。

表 3.6-3 资源能源消耗指标分析

指标类别		单位	本项目	《废塑料综合利用行业规范条件》中要求	符合性判定
能源消耗指标	电耗	kWh/t 废塑料	200	<500	符合
资源消耗指标	造粒冷却综合用水水耗	t/t 废塑料	0.105	≤0.2	符合
	破碎、清洗综合新水消耗	t/t 废塑料	1.16	<1.5	符合
提高资源回收利用效率		本项目使用的原料 75%为废旧料，生产过程对产生造粒边角料、生产残次品全部回收返回生产线进行加工		废塑料进行充分利用	符合

综上所述，本项目各项目资源能源利用指标均可满足《废塑料综合利用行业规范条件》（工信部 2015 年第 81 号）相关指标要求。

3.6.3 污染物排放分析

本项目生产过程中产生的废气、废水、噪声、固体废物等均采取了相应的治理和处置措施。

（1）废气

本项目所产生的废气主要为非甲烷总烃，废旧滴灌带加工造粒生产装置、滴灌带生产和 PE 水带挤出成型生产线产生的有机废气经集气罩（加软帘）收集+车间负压收集后进入 1 套“活性炭吸附脱附+蓄热式催化燃烧装置”处理后，经由 15m 高的排气筒排放。本项目在生产设备选型上选用污染小、密封性能好的设备，废旧塑料颗粒加工车间和滴灌带生产车间通过负压通风降低车间内有机废气浓度。

（2）废水

本项目生产工艺用水为废旧滴灌带破碎、清洗废水、生产冷却水，循环使用定期补充新鲜水，生产周期内不外排，项目生活污水经化粪池处理后由吸污车定期送入第一师六团污水处理厂处理。

（3）噪声

噪声选用低噪声设备，基础减振、采取厂房隔音等措施降噪。

（4）固体废物

分拣杂质集中收集后与生活垃圾统一由环卫部门定期清运；沉淀池沉渣待生产季结束后统一清掏自然干化后（含水率小于 60%），经自然干化送工业固体废物填埋场填埋处理；残次品及边角料全部回收后，作为本项目造粒工段原料使用；废滤网收集后送工业固体废物填埋场填埋处理，生活垃圾定期拉运至当地垃圾填埋场处理；废机油、含油废抹布及手套、废油桶、废催化剂和废活性炭暂存于危废暂存间，交由有资质的单位处置。

通过采取环保治理措施，项目废气、废水、噪声、固废等污染物能够做到达标排放或合理处置。项目在环境管理方面能够满足清洁生产的要求。

3.6.4 环境管理相关要求

本项目建设在环境管理方面提出以下定性要求：

- （1）有环保规章、管理机构 and 有效的环境检测手段；
- （2）对污染物排放实行定期监测和污染物排放口实施规范管理；
- （3）对各生产单位的环保状况实行月份、年度考核；
- （4）对污染物排放实行总量限制控制和年度考核；
- （5）有日常管理措施和中长期、远期环境管理目标。

3.6.5 清洁生产水平判定

本项目充分考虑生产工艺过程中的废水、固废等资源能源的回收利用，使生产过程中的节能、减排成为可能，能最大程度地把生产过程中产生的污染和残留降到最低水平。

本项目在生产工艺和装备水平，资源能源利用分析标，污染物产生分析等方面达到了国内同行业先进水平。另外，从环境管理及劳动安全卫生等方面看，该项目仍有潜力可挖掘。建设方应注意体现持续改进，不断提高和完善清洁生产工艺水平，实现经济效益与环境保护的双赢。

3.6.6 清洁生产和循环经济管理建议

清洁生产是全过程的污染控制，建设单位可积极按照 ISO14001 系列标准的要求，规范组织生产，进一步提高产品的环境特性，提高企业生产的清洁化水平，具体如下：

- (1) 建立严格的管理制度，加强生产中的现场管理、生产管理和设备维修。
- (2) 开展清洁生产宣传工作，得到企业领导的重视，同时进一步在普通职工中加强清洁生产宣传。
- (3) 落实清洁生产奖惩责任制，同时制定奖惩措施，并与职工收益挂钩。
- (4) 电气节能措施：设备选用国家推荐的节能型设备；照明选用高效节能光源；低压配电采用电容自动补偿装置进行无功补偿。
- (5) 推进企业清洁生产审计，能使企业行之有效地推行清洁生产。通过清洁生产审计，能够核对企业单元操作中原料、产品、水耗、能耗等因素，从而确定污染物的来源、数量和类型，进而制定污染削减目标，提出相应的技术措施。实施清洁生产审核还能提高企业管理水平，最终提高企业的产品质量和经济效益。
- (6) 积极开展 ISO14000 环境管理体系认证，对产品从生产、设计、加工、流通、使用、报废处理到再生产利用整个生命周期实施评定制度，然后对其中每个环节进行资源和环境影响分析，通过不断审核和评价使体系有效运作。

综上可知，项目在主要原辅材料、产品、生产工艺和建筑节能方面均体现了

清洁生产，均满足清洁生产的要求，能达到清洁生产先进企业的要求。总的看来，项目清洁生产达到国内先进水平。

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

阿拉尔市地处塔克拉玛干沙漠前沿，北依天山南麓山地，南交塔里木盆地西北边缘。阿克苏河、和田河、塔里木河在此交汇形成塔里木河，素有“塔河明珠”“沙漠前哨”之称。东与沙雅县相邻，西接阿瓦提县肖加克，南与塔克拉玛干沙漠接壤，北邻阿克苏市哈拉塔拉乡。东经 $80^{\circ}30'23'' \sim 82^{\circ}00'00''$ ，北纬 $40^{\circ}20'40'' \sim 40^{\circ}59'20''$ 。以阿拉尔市为中心的公路路网逐渐形成，国道 217、省道 207 和 209 横穿辖区，以 500km 为半径可辐射和田、喀什、阿图什、阿克苏、库尔勒，处在南疆的中心位置，距机场 120km、铁路 80km。

本项目位于新疆建设兵团阿拉尔市六团双城镇职工创业园区 E： $80^{\circ}25'36.940''$ ，N： $40^{\circ}59'59.003''$ 。项目地理位置见附图 1。

4.1.2 地形地貌

阿拉尔地区位于塔里木河上游和和田河下游冲积平原。阿拉尔地区北部与山前洪积平原末端毗连，南临塔克拉玛干沙漠，塔里木河自西向东贯穿该区。按其成因形态可分为冲积平原和风成沙丘，冲积平原由河谷冲积阶地组成，属侵蚀堆积地貌，可分为由河谷孕育的两级阶地。阿拉尔地区位于地势自西北向东南倾斜，海拔高程 997~1047m，地形平坦，地面纵坡 1/2000-1/3000。

本项目厂区地貌为冲洪积平原中上游，地表均为第四系松散覆盖层，场地地形略有起伏，东北较高，西南较低；但总体坡降并不大，地势相对来说比较平缓。

4.1.3 工程地质条件

阿拉尔市在区域上位于天山纬向构造带南，北东构造带东南，属塔里木地块西北一角，基底起伏舒缓，构造运动以沉降为主，并被西北向及北东向断裂切割，北西向断裂多于北东向断裂，基底上覆巨厚层的第四系松散堆积物。项目评价区域主要地处阿克苏河冲洪积平原中上部，根据《新疆地质志》：阿克苏地处塔里木地台的塔里木坳区的阿瓦提断陷和柯坪断隆起的东部地带。

(1) 阿瓦提断陷

阿瓦提断陷是塔里木台坳的东南拗陷的一部分。基底埋深 5~15m，其东临沙雅凸起、顺托果勒凹陷，西依柯坪断隆，南连巴楚凸起。

①阿克苏隆起

据《阿克苏地区区域水文地质普查报告》（以下简称普查报告）“西大桥西北为重力异常固定的隆起区，冲积层厚 200~300m，西大桥附近冲积层厚 150m 左右，自西大桥向阿瓦提县方向第三系下斜，第四系变厚”。阿克苏隆起及其北东向构造带的延伸，在西大桥形成“关隘”。

②沙井子隐伏断裂

构造线呈 NE45° 延伸至扎木台，由一系列北东向逆冲断层和褶皱组成断裂带，断裂面向北西向倾斜，向南东或东仰冲。

③阿克苏隐伏断裂

断裂大体沿库玛拉克河至新大河河谷延伸，在阿克苏市以北其走向 NW325°，向南东在阿克苏市至阿瓦提镇间折向 NW300°，再向南折至 NW295°。

（2）柯坪断隆

柯坪断隆位于塔里木地台的西北缘，北以库尔勒深大断裂与天山褶皱系为邻，南邻西南拗陷和中央隆起，东与塔里木台坳的阿瓦提断陷相接。

阿克苏河水系形成于第三纪末至第四纪初。当时随着北部山体的抬升，沿山体南倾的斜面形成顺向河系，并随水流将山地的碎屑物带至山前及阿瓦提断陷内沉积下来，逐渐形成阿克苏河与柯克亚河冲洪积平原。鉴于第四纪以来音干山（柯坪断隆东部）逐渐抬升（1.4mm/a）及沙井子断裂的频繁活动，导致南东一侧下降，使阿瓦提断陷中心西移，而在艾西曼一带形成与构造线相一致的条状低地，并进而汇水形成串珠状的带状湖群。同时，亦使阿克苏河呈阶段性地不断摆动而东移至目前的老大河、新大河，并在其平原西部遗留下数条河道痕迹，进而演化成断续的条状牛轭湖，实际上艾西曼湖亦是阿克苏河的故河道。因此，项目所在区域地质结构相对稳定。

项目所在区域场地勘探深度范围内分布的主要地层有：人工填积（Q_{ml}）层、第四系全新统冲积（Q_{4al}）层、第四系上更新统冲积（Q_{3al}）层等。地层由上至

下，由人工填积（Qml）层、第四系全新统冲积（Q4al）层和第四系上更新统冲积（Q3al）层构成。

4.1.4 水文

（1）地表水

阿拉尔市境内的主要河流为塔里木河，塔里木河从阿拉尔市区南部自西南向东北流过。塔里木河是我国最大的内陆河，由阿克苏河、叶尔羌河、和田河三河流汇流而成，全长 1321m，流域面积约 35 万 km² 塔里木河枯水期在每年 4~5 月，丰水期在 7~9 月，据阿拉尔水文站资料，塔里木河多年平均径流量为 49.8 亿 m³，多年平均流量为 157.9m³/s，由于受山区气候条件影响，年径流量变化大，年较差较小。塔里木河最大洪峰流量 2520m³/s，多年平均洪峰流量 1286m³/s，最枯流量 4.2m³/s，洪枯流量悬殊较大。塔里木河含沙量较高，多年平均含沙量为 4.3kg/m³，洪水期含沙量 6.5kg/m³，枯水期一般为 0.42kg/m³。

阿拉尔市属于兵团第一师塔里木灌区，灌区以塔河为界分为塔南灌区和塔北两个灌区，由塔里木拦河闸枢纽引阿克苏河水。塔里木灌区年总引水量（分配水量）为 15.1435×108m³。塔北灌区由拦河闸北岸引水，通过塔北总干渠输水，经多浪水库调节，由塔北一干渠、塔北二干渠输水进入灌区。塔南灌区由拦河闸南岸引水，通过塔南总干渠输水，经上游水库（库容 1.8×108m³）、胜利水库（库容 1.08×108m³）蓄水调节，由塔南一干渠、塔南二干渠输水进入灌区。

阿拉尔市境内有三座大型水库，分别为：胜利水库（库容 1.08 亿 m³）、多浪水库（库容 1.2 亿 m³）、上游水库（库容 1.8 亿 m³），这三座水库属引入式水库，都引蓄阿克苏河地表水，蓄水量可以调控，水量充沛。

胜利水库位于上游水库下游约 23km 处，中心地理坐标*，由上游水库放水渠注入形成“长藤结瓜”式，两库联合运行。库容 1.08 亿 m³，设计水位 1020.50m，淹没面积 51.60km²，坝线长 15.26km，坝顶高程 1022.0m，坝型采用均质土坝，坝前设防浪土缓坡。据统计资料分析，胜利水库年引水量 6.31 亿 m³，出库 5.65 亿 m³，蒸发渗漏损失 0.66 亿 m³，放水闸设计流量 78m/s，下接塔南一干渠进入灌区。

多浪水库位于阿拉尔市以西约 50km 处，地理坐标*之间，地属阿克苏市境内。水库总库容 1.2 亿 m^3 ，调节水量约 4.5 亿 m^3 ，属大（2）型平原水库，其运行方式为冬蓄春灌，秋蓄冬灌。多浪水库由塔里木拦河闸引阿克苏河水，担负着塔里木北灌区 5 个农牧团场 75 万亩的耕地灌溉和近 6 万人的生活用水任务，是以灌溉为主，兼顾发电、生活供水、渔业、旅游等综合利用的水库，对塔里木北灌区工农业生产的发展，经济振兴、生态保护有着十分重要的意义，是塔北灌区工农业生产的生命线。

4.1.5 水文地质条件

（1）含水层分布

区域地下水的赋存以第四系孔隙潜水广泛分布为特点。据《新疆天山南麓阿克苏地区 1:50 万水文地质普查报告》，评价区第四纪松散堆积层厚度大于 300m，其岩性主要为中细砂、粉细砂和粉土互层。

据收集的水文地质物探解译成果及钻探资料分析，在 200m 勘察深度内，地层结构较为单一，地层岩性为第四系松散堆积物。地表以下 5m 以内为粉土、粉质粘土、细砂互层，其下以细砂层为主，局部夹厚度 1~2m 的粉土、粉质粘土。该套地层为地下水的赋存提供了良好空间，上游区地下水的侧向流入及区内渠系水、田间水的大量垂直入渗，使区内第四纪松散堆积层中赋存了较为丰富的孔隙水。地下水类型为潜水，潜水含水层岩性以不含或微含土的细砂为主。

（2）地下水补给、径流、排泄条件

①地下水补给

区域地下水的补给主要是侧向径流流入补给和地表水的垂向入渗补给。

由地下水流场可以看出，区域地层颗粒多为细砂、粉细砂和粉土互层，地层结构较为单一。地下水在接受侧向径流的补给后，受水力坡度和含水层岩性影响，以水平径流形式侧向补给下游区，由此可见补给断面处地下水侧向径流对评价区地下水具有一定的补给作用。

根据已有野外水文地质踏勘调查，地下水水位的埋深与微地貌以及农耕地的布局有着密切的关系，评价区水位埋深在 1m~5m，包气带岩性以粉土、粉细砂

为主,耕作区水位埋深多在 2m~3m,区内多年平均引水量为 $10292.38 \times 10^4 \text{m}^3/\text{a}$,进入田间灌溉总水量为 $4553.87 \times 10^4 \text{m}^3/\text{a}$,灌溉面积为 79749.2 亩,评价区净灌定额 $571.02 \text{m}^3/\text{亩}$ 。灌溉地表水成面状渗漏补给地下水。使田间灌溉水入渗量较为可观,成为潜水的主要补给源之一。冬灌期因地表水体的入渗补给,地下水水位有明显上升的现象。

评价区位于塔克拉玛干沙漠北部边缘,属于温带大陆性干旱气候,降水稀少,多年平均降水量仅为 62.1mm。因此大气降水对评价区地下水的补给作用有限。

②地下水径流

区域地下水的径流条件主要受地形条件和含水层介质所控制。评价区地形开阔平缓,地势北高南低,地形坡降 0.15‰~0.5‰。含水介质以细砂和粉细砂夹粉土为主,渗透系数为 0.3m/d~4.9m/d,总体在平面上径流条件相差不大。评价区地下水呈北至南方向径流。在平面上地下水由评价区北边界流入评价区,水力坡度 0.33‰,向南方向径流,总趋势同地形坡降基本一致。

③地下水排泄

评价区地下水的排泄方式有潜水蒸发蒸腾、排渠排泄、地下水侧向排泄以及人工开采等。

a.潜水蒸发、蒸腾排泄

潜水的蒸发、蒸腾是浅层地下水最主要的排泄方式,据地下水等水位线图可以看出,区内潜水水位埋深多在 1~3m 之间。据气象站提供资料,区域多年平均蒸发量为 1987.3mm,蒸发强度大。

b.排渠排泄

区内排水主要通过各级支排渠汇流后,最终由 3 条干排排泄至排碱沟总排干。经计算年排水量为 $2398.85 \times 10^4 \text{m}^3$,冬灌期为全年高排水季节,根据已有野外实地调查访问评价区 4~5 月和 11~12 月为耕地加碱进行春、冬灌,其排水为全年的高排水期,排水天数约 60 天,5~9 月份为作物生长灌溉期,但评价区耕地已实现节水灌溉,除园林灌溉水排入排渠外,其耕地排水甚微。因此,在 5~9 月份排渠排水量不大,而每年的 1、2、9、10 月份为非灌溉期,其排渠排水量就

更小了,在分析类比临区不同季节排水量资料的基础上,本次排渠排水量的计算,按实测排水量的 50%,来估算全年的平均排水量,其排渠年排水量 $1079 \times 10^4 \text{m}^3$ 。

c.地下水的侧向排泄

据地下水流场,评价区南界为地下水侧向流出断面,断面处含水层岩性以细砂、粉细砂为主,地下水总体水力坡度在 $0.16\text{‰} \sim 0.33\text{‰}$,由于第四纪松散含水层厚度较大,因而侧向排泄量不可忽视。

d.人工开采

评价区地下水的开采量较小,主要用于居民生活饮用。在相对分散的居民点,当地百姓仍然在使用手压井开采浅层地下水用于人畜生活,由于手压井较为分散,且抽水时间不定。

(3) 区域地下水类型

区域浅层潜水水化学特征主要受水利工程分布及农田灌溉以及微地貌、地层岩性等多种因素影响;中深层潜水水化学特征则更主要受地下水径流条件的控制:

①浅层潜水水化学特征

评价区水质普遍较差,水质矿化度较高,矿化度分区主要为 $<1\text{g/l}$ 、 $1\text{--}3\text{g/l}$ 、 $3\text{--}5\text{g/l}$ 和大于 5g/l ,水化学类型分区主要为 $\text{Cl}.\text{SO}_4\text{--Na (Mg,Ca)}$ 、 $\text{SO}_4.\text{Cl--Na (Mg,Ca)}$ 、 $\text{SO}_4.\text{HCO}_3(\text{Cl})\text{--Mg,Ca}$ 、 $\text{HCO}_3.\text{SO}_4\text{--Na,Mg}$ 和 $\text{HCO}_3.\text{SO}_4.\text{Cl--Na,Mg,Ca}$ 。受渠系水及灌溉水的影响,评价区西边界、北边界的耕地区,地下水矿化度一般小于 3g/l ,水化学类型以 $\text{SO}_4.\text{Cl--Na (Mg,Ca)}$ 为主。在评价区的西部、东部以及中部偏南地区,潜水多为矿化度 $3\text{--}5\text{g/l}$ 的 $\text{SO}_4.\text{Cl--Na (Mg,Ca)}$ 型水。评价区南部,多为荒地,地下水多为矿化度大于 5g/l 的 $\text{SO}_4.\text{Cl--Na (Mg,Ca)}$ 、 $\text{Cl}.\text{SO}_4\text{--Na (Mg,Ca)}$ 型水。

②中深层潜水水化学特征

评价区北界深度在 $40 \sim 70\text{m}$ 范围内,地层电阻率(ρ 值)在 $10 \sim 25\Omega\cdot\text{m}$ 之间,估算矿化度 $1\text{--}5\text{g/l}$ 。深度大于 $40 \sim 7\text{m}$,地层电阻率(ρ_0 值)均小于 $5\Omega\cdot\text{m}$,估算矿化度大于 5g/l 。该层在整个剖面呈连续分布,显示出地层深部多为高矿化的咸

水。在评价区其他地区，物探不同极距的地层电阻率在 $3\sim 5\Omega\cdot\text{m}$ 之间，估算潜水矿化度均大于 5g/l ，水质差。从本次采集的中深层地下水样水质分析成果来看，区域地下水矿化度 1.2g/l ，为 $\text{SO}_4\cdot\text{Cl}\cdot\text{Na}$ 型水，水质稍好。

（4）地下水动态

根据区域水文地质资料及水文地质勘察资料分析，评价区为地下水径流一排泄区。地下水动态变化主要受控于评价区引灌水入渗影响，还受蒸发等条件制约。引水灌溉期地下水位明显抬高，非灌溉期间地下水下降。

区域内的潜水动态类型为渗入—蒸发型，受塔里木河春汛和秋汛的影响比较明显。在洪水期，地下水得到补给，水位抬升，靠近河道的地下水抬升幅度较大，远离河道的水位抬升幅度较小，而且有一定时间的延迟，潜水水位一般有 2 个峰值，3~5 月和 7~8 月。低水位期一般出现在 1~2 月份，6、7、8 月也有低水位出现。东河滩一带地下水埋藏极浅，分布有大面积的沼泽湿地，潜水动态受河流渠道和灌溉的影响，向河道汇集，河道北部的地下水向南流入河道，南部的地下水向北流向河道。

（5）地下水化学特征

系统内水化学的变化规律受地表水的严格控制，水化学作用由西向东沿地下水主要径流方向进行，垂直河道方向，向两侧矿化作用由弱至强的规律十分明显。主河道两侧地下水淡化带宽度 $2\sim 4\text{km}$ ，一般在 1km 宽度以内，洪水漫溢的低洼地区，淡化区的面积相应增大，淡化深度 $30\sim 50\text{m}$ ，水化学类型比较单一，沿河一般为 $\text{Cl}\cdot\text{SO}_4\cdot\text{Na}\cdot\text{Mg}$ 型，局部地段 HCO_3^- 较高。其他广大地区，地下水化学类型均为 $\text{Cl}\cdot\text{Na}$ 型水，沿河两岸地下水 TDS 为 $1\sim 3\text{g/L}$ ， HCO_3^- 、 Ca^{2+} 含量随深度的变化幅度不大。属于含量相对比较稳定的离子，地下水矿化度随埋藏深度的增大而增大。深层地下水径流缓慢，甚至停滞，在漫长的地质历史时期内得不到循环交替，处于封闭状态。矿化度高达每升十几克至数十克，形成 $\text{Cl}\cdot\text{Na}$ 型咸水或者卤水。

4.1.6 气候与气象

阿拉尔地处新疆西北部的塔里木盆地北缘，东临沙雅县、西邻阿瓦提县、南

接塔克拉玛干沙漠北缘，北距阿克苏市 120km。气候干燥，降水稀少，蒸发强烈，冬寒夏热，昼夜温差大，属典型的温带大陆性干旱气候。气温年变化和日变化大，日照长、沙尘天气多。春季升温快，沙尘天气主要集中在春季后期到夏季初期；夏季炎热干燥，降水较其他三季明显增多；秋季降温迅速；冬季天晴雪少，低温期长，风力微弱。阿拉尔主要气象参数如下：

年平均气温：10.7℃

年极端最高气温：40.6℃

年极端最低气温：-28.4℃

平均年降水量：49.5mm

最大一日降水量：31.8mm

年蒸发量：1987.3mm

年平均气压：900.8hpa

年平均相对湿度：53%

最小相对湿度：0

最大冻土厚度：78cm

年平均风速：1.46m/s

年主导风向：东北风（NE）

年平均雷暴日数：22.1d

年平均雾日数：0.9d

4.2 环境质量现状

4.2.1 环境空气质量状况调查与评价

1、项目所在区域达标判断

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)，需要调查项目所在区域环境质量达标情况，可采用评价范围内国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续 1 年的监测数据，评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的，可选择符合 HJ664 规定，并且与评价范围地理位置邻近，地形、气候条件相近的环境空气质量城市点或区域点监测

数据。

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）6.4.1.1 中的内容城市环境空气质量达标评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 等六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。

本次区域大气环境质量现状采用 2025 年 1 月 22 日第一师阿拉尔市生态环境局发布的《第一师阿拉尔市 2024 年环境空气质量报告》中相关数据，具体如下：

表 4.2-1 区域空气质量现状评价表单位：μg/m³

名称	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
阿克苏地区监测站	SO ₂	年平均	5	60	8.33%	达标
	NO ₂	年平均	12	40	30%	达标
	PM ₁₀	年平均	86	60	143.33%	不达标
	PM _{2.5}	年平均	30	30	100%	达标
	CO	24 小时平均第 95 百分位数	800	4000	20%	达标
	O ₃	日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数	98	160	61.25%	达标

由上表可知，项目所在区域阿拉尔市 PM₁₀ 年均浓度值超过《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准要求，即项目所在区域为不达标区、季节性沙尘天气对环境空气质量影响很大，是造成空气质量不达标的主要因素。

2、其他污染物监测

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）要求，本次于 2026 年 7 月 30 日~8 月 6 日对项目区及下风向敏感点进行了补充监测，监测因子为总悬浮颗粒物、非甲烷总烃。

（1）监测点位

大气监测点的编号、距离、相对位置见表 4.2-2，监测布点图见附图。

表 4.2-2 环境空气现状监测布点情况一览表

编号	点位名称	监测项目	相对厂址方位	相对厂界距 (m)	地理坐标
1#	项目厂区	总悬浮颗粒物、非甲烷总烃	项目区内	/	
2#	下风向敏感点		西南	1130	

(2) 监测项目及频率

监测 7 天, 总悬浮颗粒物、非甲烷总烃共 2 项。非甲烷总烃监测小时浓度(一次浓度)、总悬浮颗粒物监测 24 小时平均。小时浓度每日监测 4 次, 每次采样时间不少于 45min。24 小时平均浓度每日采样时间不少于 24h。同时进行风向、风速、气温、气压、总云量、低云量等气象要素的观测。

(3) 监测分析方法

分析方法按《环境空气质量标准》(GB3095-2026)中的有关规定执行。分析方法见表 4.2-3。

表 4.2-3 监测分析依据和方法一览表

监测项目	监测方法及依据	所用仪器	仪器编号	检出限
总悬浮颗粒物	《环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法》HJ1263-2022	PX125DZH/PMK 电子天平	JYDQ148	7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
		YL-HWHS-980 恒温恒湿称重系统	JYDQ149	
非甲烷总烃	《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	V5000 气相色谱仪	JYDQ02	0.07mg/m ³

(4) 评价标准

本项目总悬浮颗粒物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2026)过渡阶段二级浓度限值, 非甲烷总烃参考《大气污染物综合排放标准详解》中的标准。具体数值见表 4.2-4 所示。

表 4.2-4 大气特征污染物质量浓度标准单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

污染物名称	非甲烷总烃	总悬浮颗粒物
标准值(短期浓度)	2000(1h 平均)	300(日平均)

(5) 评价方法

本次环评大气环境质量现状采用最大浓度占标百分比, 计算公式为:

$$P_i=C_i/C_{oi}$$

式中： P_i ——第*i*个污染物的监测最大浓度占相应标准浓度限值的百分比，%；

C_i ——第*i*个污染物的监测最大浓度值， mg/m^3 ；

C_{oi} ——第*i*个污染物的环境空气质量标准， mg/m^3 。

3、现状监测及评价结果

环境空气质量评价结果见表 4.2-5。

表 4.2-5 现状监测点环境空气质量现状监测结果统计

监测点 位	监测项目	实测浓度值范围 (mg/m^3)	标准值 (mg/m^3)	最大浓度占标 率 (P_i)	达标情况
1#	非甲烷总烃	0.74~1.40	2.0	0.37~0.7	达标
	总悬浮颗粒物	0.052~0.183	0.3	0.17~0.63	达标
2#	非甲烷总烃	0.75~1.39	2.0	0.375~0.695	达标
	总悬浮颗粒物	0.084~0.245	0.3	0.28~0.817	达标

项目区周围环境非甲烷总烃最大值为 $1.40\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃小时平均浓度值满足《大气污染物综合排放标准详解》标准限值 ($2.0\text{mg}/\text{m}^3$)；TSP 最大值为 $0.245\text{mg}/\text{m}^3$ ，TSP 日平均浓度值满足《环境空气质量标准》(GB3095-2026) 过渡阶段二级标准浓度限值 ($0.3\text{mg}/\text{m}^3$)。

4.2.2 水质现状调查与评价

1、地表水环境现状调查及评价

本项目冷却水除自然蒸发一部分外，其余均循环利用；项目清洗废水和破碎喷淋废水经沉淀池沉淀处理后全部回用；食堂废水经隔油池隔油处理后与生活污水一起进入化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后通过化粪池拉到第一师六团污水处理厂处理，故不会对地表水产生影响。根据《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ2.3-2018) 相关规定，本项目地表水环境影响评价工作等级为三级 B，主要评价内容包括水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价，项目距离天然地表水体阿克苏河 9.6km，不与地表水体产生水力联系，因此未进行地表水环境质量监测。

2、地下水环境现状调查及评价

根据项目所在区域情况，本项目主要对地下水质量开展现状评价。对照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）及其附表 A，结合建设项目特征，项目地下水评价工作等级为三级。根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）8.3.3.3 现状监测点的布设原则：“一般情况下，地下水水位监测点数以不小于相应评价级别地下水水质监测点数的 2 倍为宜”；“三级评价项目潜水含水层水质监测点应不少于 3 个，可能受建设项目影响且具有饮用水开发利用价值的含水层 1~2 个。原则上建设项目场地上游及下游影响区的地下水水质监测点各不得少于 1 个”。

2026 年 7 月 22 日委托阿克苏源德环境检测有限公司对项目区地下水环境质量开展现场监测，共设置 3 个水质监测点及 6 个水位点符合“地下水水位监测点数以不小于相应评价级别地下水水质监测点数的 2 倍为宜”的要求。

（1）监测点位

本次地下水环境质量共设置 3 个水质监测点位及 3 个水位监测点，监测布点情况具体见表 4.2-6，采样时间为 2026 年 7 月 22 日。

表 4.2-6 地下水监测井点一览表

编号	监测点名称	监测点类型	坐标		井深（m）
			E	N	
1#	WS1665-1-1-1	潜水水质监测点			24.72
2#	WS1665-1-2-1				24.89
3#	WS1665-1-3-1				24.14
4#	WS1665-1-4-1				24.55
5#	WS1665-1-5-1				25.27
6#	WS1665-1-6-1				24.18

（2）监测因子：

K^+ 、 Na^+ 、 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 、 CO_3^{2-} 、 HCO_3^- 、 Cl^- 、 SO_4^{2-} 、pH 值、溶解性总固体、总硬度（以 $CaCO_3$ 计）、高锰酸盐指数、氨氮（以 N 计）、硝酸盐（以 N 计）、亚硝酸盐（以 N 计）、氟化物、挥发性酚类（以苯酚计）、氰化物、砷、汞、铬（六价）、铅、镉、铁、锰、总大肠菌群、菌落总数。

（3）监测分析方法：

水样采集、保存及分析方法按照《水和废水监测分析方法》《地下水环境监

测技术规范》及国家标准分析方法《生活饮用水标准检验方法》（GB/T5750）进行，水质监测项目及分析方法和来源见表 4.2-7。

表 4.2-7 监测分析依据和方法一览表

检测依据及仪器	检测参数	检测依据	仪器型号/名称	仪器编号	检出限
	pH	《水质 pH 值的测定电极法》 HJ 1147-2020	PHB-5 便携式 pH 计	JYDQ255	/
	水位	《地下水环境监测技术规范》 HJ 164-2020	XTR-288 钢尺水位计	JYDQ256	/
	水温	《水质水温的测定温度计或颠倒 温度计测定法》GB13195-91	棒式温度计	JYDQ110	/
	硝酸盐氮	《水质硝酸盐氮的测定酚二磺酸 分光光度法》GB 7480-87	T6 紫外可见分 光光度计	JYDQ183	0.02 mg/L
	六价铬	《水质六价铬的测定二苯碳酰二 肼分光光度法》GB 7467-87	754 紫外可见分 光光度计	JYDQ06	0.004 mg/L
	碳酸盐	《碱度(总碱度、重碳酸盐和碳酸 盐)的测定(酸滴定法)》SL83-1994	25ml 滴定管	JYDQ268	/
	重碳酸盐				
	溶解性总 固体	《生活饮用水标准检验方法第 4 部分：感官性状和物理指标》 GB/T 5750.4-2023(只用 11.1 称量 法)	GL224-1SCN 电子天平	JYDQ05	/
			101-3EBS 电热鼓风干 燥箱	JYDQ492	
	总硬度	《水质钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》GB 7477-87	25ml 滴定管	JYDQ269	/
	高锰酸盐 指数	《水质高锰酸盐指数的测定草酸 钠还原碱性滴定法》 HJ 1446-2026	25ml 滴定管	JYDQ552	0.4 mg/L
	氯化物	《水质氯化物的测定硝酸银滴定 法》GB 11896-1989	25ml 滴定管	JYDQ268	1
	挥发酚	《水质挥发酚的测定 4-氨基安替 比林分光光度法》HJ503-2009	T6 紫外可见分 光光度计	JYDQ183	0.0003 mg/L

检测依据及仪器	氟化物	《水质氟化物的测定离子选择电极法》GB7484-87	P901 酸度计 (pH 计)	JYDQ11	0.05mg/L
	总大肠菌群	《生活饮用水标准检验方法第 12 部分：微生物指标》GB/T 5750.12-2023(只做 5.1 多管发酵法)	DGS-280B+ 手提式压力 蒸汽灭菌锅 DNP-9082 电热恒温培 养箱	JYDQ539 JYDQ07	/
	菌落总数	《生活饮用水标准检验方法第 12 部分：微生物指标》GB/T 5750.12-2023(只做 4.1 平皿计数法)			
	亚硝酸盐氮	《水质亚硝酸盐氮的测定分光光度法》GB7493-87	T6 紫外可见分 光光度计	JYDQ183	0.003 mg/L
	氨氮	《水质氨氮的测定水杨酸分光光度法》HJ 536-2009	T6 紫外可见分 光光度计	JYDQ183	0.01 mg/L
	氰化物	《水质氰化物的测定容量法和分光光度法》HJ 484-2009	754 紫外可见分 光光度计	JYDQ06	0.001mg/L
	硫酸盐	《水质硫酸盐的测定铬酸钡分光光度法》HJ/T 342-2007	754 紫外可见分 光光度计	JYDQ06	8 mg/L
	汞	《水质汞、砷、硒、铋和锑的测定原子荧光法》HJ 694-2014	AFS-11B 原子荧光光 度计	JYDQ204	0.04μg/L
	砷				0.3 μg/L
	铁	《水质铁、锰的测定火焰原子吸收分光光度法》GB11911-89	TAS-990 原子吸收分 光光度计	JYDQ03	0.03 mg/L
	锰				0.01 mg/L
	钾	《水质钾和钠的测定火焰原子吸收分光光度法》GB 11904-89			1
	钠				/
	钙	《水质钙和镁的测定原子吸收分光光度法》GB 11905-89			0.02mg/L
	镁				/
镉	《水质铜、锌、铅、镉的测定原子吸收分光光度法》GB 7475-1987	TAS-990 原子吸收分	JYDQ541	0.00005 mg/L	

检测依据及仪器	检测参数	检测依据	仪器型号/名称	仪器编号	检出限
	pH	《水质 pH 值的测定电极法》 HJ 1147-2020	PHB-5 便携式 pH 计	JYDQ255	/
	水位	《地下水环境监测技术规范》 HJ 164-2020	XTR-288 钢尺水位计	JYDQ256	/
	水温	《水质水温的测定温度计或颠倒 温度计测定法》GB13195-91	棒式温度计	JYDQ110	/
	硝酸盐氮	《水质硝酸盐氮的测定酚二磺酸 分光光度法》GB 7480-87	T6 紫外可见分 光光度计	JYDQ183	0.02 mg/L
	六价铬	《水质六价铬的测定二苯碳酰二 肼分光光度法》GB 7467-87	754 紫外可见分 光光度计	JYDQ06	0.004 mg/L
	碳酸盐	《碱度(总碱度、重碳酸盐和碳酸 盐)的测定(酸滴定法)》SL83-1994	25ml 滴定管	JYDQ268	/
	重碳酸盐				
	溶解性总 固体	《生活饮用水标准检验方法第 4 部分：感官性状和物理指标》 GB/T 5750.4-2023(只用 11.1 称量 法)	GL224-1SCN 电子天平	JYDQ05	/
			101-3EBS 电热鼓风干 燥箱	JYDQ492	
	总硬度	《水质钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》GB 7477-87	25ml 滴定管	JYDQ269	/
	高锰酸盐 指数	《水质高锰酸盐指数的测定草酸 钠还原碱性滴定法》 HJ 1446-2026	25ml 滴定管	JYDQ552	0.4 mg/L
	氯化物	《水质氯化物的测定硝酸银滴定 法》GB 11896-1989	25ml 滴定管	JYDQ268	1
	挥发酚	《水质挥发酚的测定 4-氨基安替 比林分光光度法》HJ503-2009	T6 紫外可见分 光光度计	JYDQ183	0.0003 mg/L
	氟化物	《水质氟化物的测定离子选择电 极法》GB7484-87	P901 酸度计 (pH 计)	JYDQ11	0.05mg/ L
	铅		光 光度计		0.0002 mg/L

(4) 评价方法

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），水质评价方法采用标准指数法。

①对于评价标准为定值的水质因子，其标准指数计算公式：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{si}}$$

式中：

P_i —第 i 个水质因子的标准指数，无量纲；

C_i —第 i 个水质因子的监测浓度值，mg/L；

C_{si} —第 i 个水质因子的标准浓度值，mg/L。

②对于评价标准为区间值的水质因子（如 pH 值），其标准指数计算公式：

$$P_{pH} = \frac{7.0 - pH}{7.0 - pH_{sd}} \quad pH \leq 7 \text{ 时}$$

$$P_{pH} = \frac{pH - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \quad pH > 7 \text{ 时}$$

式中：

P_{pH} —pH 的标准指数，无量纲；

pH —pH 监测值；

pH_{su} —标准中 pH 的上限值；

pH_{sd} —标准中 pH 的下限值。

按所列公式，对现状监测的地下水的水质进行现状评价，采样样品清澈、透明、无色、无味、无浮油。

(5) 监测结果

地下水水质现状监测结果具体见表 4.2-8。

表 4.2-8 地下水水质监测数据统计单位：mg/L

检测项目	单位	执行标准	检测结果					
		地下水质量标准（GB/T 14848-2017）中Ⅲ类水质标准	WS1665-1-4-1		WS1665-1-5-1		WS1665-1-6-1	
采样点位			监测值	P _i	监测值	P _i	监测值	P _i
pH	无量纲	6.5~8.5	7.8	0.44	7.8	0.44	7.7	0.412

检测项目	单位	执行标准	检测结果					
		地下水质量标准（GB/T 14848-2017）中Ⅲ类水质标准	WS1665-1-4-1		WS1665-1-5-1		WS1665-1-6-1	
采样点位			监测值	P _i	监测值	P _i	监测值	P _i
镉	mg/L	≤0.005	0.00005L	/	0.00005L	/	0.00005L	/
铅	mg/L	≤0.01	0.0002L	/	0.0002L	/	0.0002L	/
六价铬	mg/L	≤0.05	0.004L	/	0.004L	/	0.004L	/
硝酸盐氮	mg/L	≤20.0	0.16	0.008	0.19	0.0095	0.15	0.0075
碳酸盐	mg/L	≤250	1L	/	1L	/	1L	/
重碳酸盐	mg/L	/	88	/	98	/	76	/
氯化物	mg/L	≤250	910	3.64	970	3.88	619	2.476
挥发酚	mg/L	≤0.002	0.0004	0.2	0.0004	0.2	0.0004	0.2
氟化物	mg/L	≤1.0	0.68	0.68	0.75	0.75	0.54	0.54
硫酸盐	mg/L	≤250	1.16×10 ³	4.64	1.28×10 ³	5.12	843	3.372
总硬度	mg/L	≤450	2.37×10 ³	5.27	2.51×10 ³	5.58	1.59×10 ³	3.53
菌落总数	CFU/mL	≤100	50	0.5	80	0.8	60	0.6
高锰酸盐指数	mg/L	≤3.0	2.2	0.73	1.8	0.6	1.6	0.53
总大肠菌群	MPN/100mL	≤3.0	2L	/	2L	/	2L	/
溶解性总固体	mg/L	≤1000	5.71×10 ³	5.71	6.27×10 ³	6.27	4.15×10 ³	4.15
亚硝酸盐氮	mg/L	≤1.00	0.003L	/	0.003L	/	0.003L	/
氨氮	mg/L	≤0.50	0.41	0.82	0.42	0.84	0.44	0.88
总氰化物	mg/L	≤0.05	0.001L	/	0.001L	/	0.001L	/
汞	μg/L	≤1.0	0.04L	/	0.04L	/	0.04L	/
砷	μg/L	≤10	2.4	0.24	2.0	0.2	2.1	0.21
铁	mg/L	≤0.3	0.03L	/	0.03L	/	0.03L	/
锰	mg/L	≤0.10	0.01L	/	0.01L	/	0.01L	/
钾	mg/L	/	12.5	/	13.1	/	12.9	/
钙	mg/L	/	489	/	510	/	350	/
钠	mg/L	≤200	45.7	0.23	44.9	0.22	24.8	0.124
镁	mg/L	/	258	/	278	/	161	/

从表 4.2-8 可以看出, WS1665-1-4-1、WS1665-1-5-1、WS1665-1-6-1 地下水监测点监测因子除总硬度、氯化物、硫酸盐、溶解性总固体超标外, 其他因子均

满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准,造成超标的原因主要为地质原因,天然背景值高。

4.2.3 声质量现状调查与评价

本次评价委托阿克苏源德环境检测有限公司对项目区环境噪声质量进行了现场监测。

监测项目：等效连续 A 声级 L_{Aeq} 。

监测布点：在项目区的东、南、西、北四周边界共设 4 个监测点。

监测方法：依照《声环境质量标准》（GB3096-2008）和《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）进行噪声监测。

测量仪器：AWA5688 型多功能声级计，监测时间为 2026 年 8 月 3 日~5 日昼间、夜间。

监测气象条件：天气晴，风速 1.3~1.6m/s，能够保证噪声监测数据的有效性。

评价标准：根据《声环境质量标准》（GB3096-2008），项目所在区域属 2 类声环境功能区。

本次声环境质量评价标准执行 2 类声环境功能区标准值，即昼间 60dB（A）、夜间 50dB（A）。

表 4.2-9 声环境现状监测结果单位：dB(A)

测点 编号	测点 位置	测量时间	主要噪 声源	昼间		夜间	
				监测值	标准值	监测值	标准值
1#	项目区西侧	2026 年 8 月 3 日~8 月 4 日	/	46	60	45	50
2#	项目区北侧		/	50		41	
3#	项目区东侧		/	41		38	
4#	项目区南侧		/	42		36	
1#	项目区西侧	2026 年 8 月 4 日~8 月 5 日	/	46	60	46	50
2#	项目区北侧		/	45		45	
3#	项目区东侧		/	43		40	
4#	项目区南侧		/	42		41	

从表 4.2-9 可知，本项目各监测点位噪声均不超标，声环境质量较好。各监测点均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值的要求。

4.3.4 土壤环境质量状况调查与评价

(1) 监测点位及监测内容

本次评价委托阿克苏源德环境检测有限公司对土壤环境质量进行了现场监测，采样时间 2026 年 7 月 21 日。具体监测点位及监测内容见表 4.2-10。

表 4.2-10 土壤环境质量监测样品

序号	点位名称	点位位置	坐标	取样类型	样品描述
1	WT1665-1-1-1	项目区南部		表层样	表层土，黄棕色，砂土，干， 采样深度：0~20cm
2	WT1665-1-2-1	项目区北部		表层样	表层土，棕色，砂土，干， 采样深度：0~20cm
3	WT1665-1-3-1	项目区东部		表层样	表层土，黄棕色，砂土，干， 采样深度：0~20cm
4	WT1665-1-4-1	厂区外东部农田		表层样	表层土，黄棕色，砂土，潮， 采样深度：0~20cm

(2) 分析方法

样品的采集、保存、分析与质量控制均按《环境监测技术规范》进行。

表 4.2-11 土壤环境质量监测样品

检测依据及仪器	检测项目	检测依据	仪器型号/名称	检出限
	pH	《土壤 pH 值的测定 电位法》 HJ962-2018	P901 酸度计 (pH 计)	/
	六价铬	《土壤和沉积物 六价铬的测定碱溶液提取/火焰原子吸收分光光度法》 HJ1082-2019	TAS-990 原子吸收分光光度计	0.5mg/kg
	铜	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ491-2019		1mg/kg
	镍			3mg/kg
	锌			1mg/kg
	铬			4mg/kg
	铅			10mg/kg
	汞			《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分：土壤中总汞的测定》GB/T22105.1-2008
	砷	《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定原子荧光法 第 2 部分：土壤中总砷的测定》GB/T22105.2-2008	0.01mg/kg	

	镉	《土壤质量铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》GB/T17141-1997	TAS-990 原子吸收分光光度计	0.01mg/kg
	氯甲烷	《土壤和沉积物挥发性 有机物的测定 吹扫捕 集/气相色谱-质谱法》 HJ605-2011	7890B-5977B MSD 气相色谱-质谱联用仪	1.0μg/kg
	氯乙烯			1.0μg/kg
	1,1-二氯乙烯			1.0 μg/kg
	二氯甲烷			1.5μg/kg
	反式-1,2-二氯乙烯			1.4 μg/kg
	1,1-二氯乙烷			1.2μg/kg
	顺式-1,2-二氯乙烯			1.3μg/kg
	氯仿			1.1 μg/kg
	1,1,1-三氯乙烷			1.3μg/kg
	四氯化碳			1.3μg/kg
	苯			1.9μg/kg
	1,2-二氯乙烷			1.3 μg/kg
	三氯乙烯			1.2μg/kg
	1,2-二氯丙烷			1.1μg/kg
	甲苯			1.3 μg/kg
	1,1,2-三氯乙烷			1.2μg/kg
	四氯乙烯			1.4 μg/kg
	氯苯			1.2μg/kg
	1,1,1,2-四氯乙烷			1.2μg/kg
	乙苯			1.2μg/kg
	间, 对-二甲苯			1.2μg/kg
	邻-二甲苯			1.2μg/kg
	苯乙烯			1.1μg/kg
	1,1,2,2-四氯乙烷			1.2μg/kg