

一、建设项目基本情况

建设项目名称	奇台县金明节水制品厂滴灌带、水带加工项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	赵金明	联系方式	13519962686
建设地点	奇台县西北湾乡柳树河子一村向东 5km 处		
地理坐标	(89 度 28 分 37.2 秒, 44 度 05 分 27.7 秒)		
国民经济行业类别	C2922 塑料板、管、型、材制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29; 塑料制品业 292; 其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10t 以下的除外)
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	奇台县发展和改革委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	奇发改【2018】51 号
总投资(万元)	220	环保投资(万元)	15
环保投资占比(%)	6.82	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是: 本项目于 2020 年 6 月已建设完成, 并未运行; 于 2023 年 10 月 11 日由昌吉州生态环境局进行行政处罚; 建设方于 2023 年 10 月 17 日缴纳了相应处罚款。	用地(用海)面积(m ²)	2667
专项评价设置情况	/		
规划情况	/		
规划环境影响评价情况	/		
规划及规划环境影响评价符合性分析	/		

其他符合性分析	<p>1. 选址合理性</p> <p>本项目位于奇台县西北湾乡柳树河子一村向东 5km 处，根据奇台县人民政府出具的“关于自然资源有关事项的批复”（奇政函【2021】43 号），项目用地性质为工业用地。另外从基础设施方面分析，项目供水由市政供水管网供给，用水量及水压有充分保证；用电由市政供电提供，供电可靠；厂内生活污水排入市政排水管网；生活垃圾由当地环卫部门定期拉运处理。从基础设施角度看，项目选址基本合理。</p> <p>从原辅材料及能源供应方面分析，本项目工艺流程不涉及造粒（虽然在发改委立项文件中包括一台造粒机，但是建设方并未设置造粒工序，直接外购聚乙烯颗粒进行生产），项目运营使用的聚乙烯颗粒、抗老化剂、黑色母料等原材料就近购买，生活用水接自市政供水管网，生产生活用电接自市政电网。从原辅材料及能源供应角度看，项目选址基本合理。</p> <p>从环境可行性方面分析，项目所属区域属于大气环境功能 2 类区，声环境 2 类区，项目所在区域不涉及文物保护单位、具有特殊历史、文化、科学、民族意义的保护地，亦不在自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区范围内，项目区周边多为空地及农田，区域对本项目制约性的环境要素很少，从环境可行性角度看，项目选址基本可行。</p> <p>综上所述，从土地利用、基础设施方面、原辅材料及能源供应方面、环境可行性方面分析，项目选址基本可行。</p> <p>2. “三线一单”符合性分析</p> <p>2.1 新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析</p> <p>对照《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》、《新疆维吾尔自治区28个国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单（试行）》、《新疆维吾尔自治区17个新增纳入</p>
---------	---

国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单（试行）》以及《市场准入负面清单》（2020年版），项目“三线一单”符合性分析见表1-1。

表 1-1 “三线一单”符合性一览表

内容	符合性分析
生态保护红线	本项目位于奇台县西北湾乡柳树河子一村向东5km处，中心地理坐标为E89°40'1.743"，N44°5'27.7"，项目周边无自然生态保护区、饮用水源保护区、珍稀濒危野生动植物敏感区等生态保护目标，根据《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》（新政发【2021】18号），不涉及生态保护红线，属于重点管控区。
资源利用上线	项目运营中消耗一定量的电、水资源和燃气资源，用电接自市政电网，用水接自市政自来水管网，燃气接自市政供气管网，水资源消耗主要为生活用水，用水量相对区域水资源总量较少，另外项目未使用高污染燃料，符合资源利用上线要求。
环境质量底线	项目现状声环境能够满足相应的标准要求，区域大气环境现状质量达标，项目位于达标区。本项目运营后废气经处理可达标排放，对周边环境影响不大；工作人员生活污水排入市政排水管网；噪声经墙体隔声、减振后厂界可达标排放，对外环境贡献值不大；生产线产生的固体废物均妥善处置，生活垃圾用垃圾桶收集后交由环卫部门清运，废机油等危险废物暂存于危险废物暂存间，交由有相关资质单位处置。项目排放污染物均得到有效处置，项目建设不会影响区域环境质量底线。
生态环境准入负面清单	本项目位于奇台县西北湾乡柳树河子一村向东5km处，不属于《新疆维吾尔自治区28个国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单（试行）》，不属于新疆维吾尔自治区17个新增纳入国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单（试行）；对照《市场准入负面清单》（2020年版），本项目不属于禁止准入类项目。

2.2 新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析

表 1-2 “与新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求”符合性分析一览表

	管控要求	本项目	符合性
空间布局约束	严格执行国家、自治区产业政策和环境准入要求，严禁“三高”项目进新疆，坚决遏制“两高”项目盲目发展。不得在水源涵养区、饮用水水源保护区内和河流、湖泊、水库周围建设重化工、涉重金属等工业污染项目。推动项目集聚发展，新建、改建、扩建工业项目原则上应布置于由县级及以上人民政府批准建立、环境保护基础设施完善的产业园区、工业聚集区或规划矿区，并且符合相关规划和规划环评要求。	本项目的建设严格按照国家、自治区产业政策和环境准入要求，本项目用地为工业用地，符合相关要求	符合
污染物排放管控	深化行业污染源头治理，深入开展火电行业减排，全力推进钢铁行业超低排放改造，有序推进石化行业“泄漏检测与修复”技术改造。强化煤化工、石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等重点行业挥发性有机物控制。深入开展燃煤锅炉污染综合整治，深化工业炉窑综合治理。加强“散乱污”企业综合整治。优化区域交通运输结构，加快货物运输绿色转型，做好车油联合管控。以改善流域水环境质量为核心，强化源头控制，“一河（湖）一策”精准施治，减少水污染物排放，持续改善水环境质量。强化园区（工业聚集区）水污染防治，不断提高工业用水重复利用率。加快实施城镇污水处理设施提质增效，补齐生活污水收集和处理设施短板，提高再生水回用比例。持续推进农业农村污染防治。提升土壤环境监管能力，	本项目位于奇台县西北湾乡柳树河子一村向东 5km 处，项目产生的废气采用了环保措施，达到了相关环保标准，当地排水管网较完善，项目产生生活污水能够入当地市政排水管网，最终进入奇台县污水处理厂，可提高再生水回用。	符合

	加强污染地块安全利用监管。强化工矿用地管理，严格建设用地土壤环境风险管控。加强农用地土壤污染源头控制，科学施用化肥农药，提高农膜回收率。		
环境风险防控	禁止在化工园区外新建、扩建危险化学品生产项目。严格落实危险废物处置相关要求。加强重点流域水环境风险管控，保障水环境安全。	本项目位于奇台县西北湾乡柳树河子一村向东 5km 处，项目建设了危险废物暂存间，落实了危险废物处置相关要求。	符合
资源利用效率要求	优化能源结构，控制煤炭等化石能源使用量，鼓励使用清洁能源，协同推进减污降碳。全面实施节水工程，合理开发利用水资源，提升水资源利用效率，保障生态用水，严防地下水超采。	项目的生产用水可实现循环利用，提升了水资源利用效率。	符合
《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》（新环环评[2021] 162 号）中七大片区包含了北疆北部片区、伊犁河谷片区、克奎—博州片区、乌昌石片区、吐哈片区、天山南坡片区、南疆三地州片区，本项目属于乌昌石片区，项目的建设采用了各项环保措施，达到了各项环保要求。			
综上，本项目的建设符合《与新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》（新环环评[2021] 162 号）。			
<h2>2.2 与昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析</h2> <p>根据昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案，本项目位于重点管控单元（详见附图2 昌吉州环境管控单元分类图），编号为ZH65232520001，其管控要求及本项目符合性分析如下：</p> <p>空间布局约束要求：</p>			

	<p>(1) 执行自治区总体准入要求中关于重点管控单元空间布局约束的准入要求。</p> <p>本项目位于奇台县西北湾乡柳树河子一村向东5km处，不涉及水系源头地区和重要生态功能区，不属于“高污染、高环境风险产品”工业项目；本项目产业及工艺不属于禁止或淘汰的产业及工艺，符合国家产业政策和清洁生产要求，具有可靠的污染治理技术；本项目主要废水为生活污水，将排入市政污水管网，确保了水污染物的妥善处置，总体来说，本项目符合自治区总体准入要求中关于重点管控单元空间布局约束的准入要求。</p> <p>(2) 城市建成区原则上不再新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉。</p> <p>本项目运营期不涉及燃煤锅炉，符合空间布局约束要求。</p> <p>(3) 禁止在居民住宅区等人口密集区域和机关、医院、学校、幼儿园、养老院等其他需要特殊保护的区域及其周边，新建、改建和扩建易产生恶臭气体的生产项目，或者从事其他产生恶臭气体的生产经营活动。</p> <p>本项目位于奇台县西北湾乡柳树河子一村向东5km处，不属于居民住宅区等人口密集区域等，本项目产生废气为挥发性有机物，经二级活性炭吸附措施处置后达标排放，符合相关要求。</p> <p>(4) 禁止在集中供热管网覆盖地区新建、扩建分散燃煤供热锅炉。</p> <p>本项目供暖采用电采暖，不涉及燃煤供热锅炉，符合相关要求。</p> <p>污染物排放管控要求：</p> <p>(1) 执行自治区总体准入要求中关于重点管控单元污染物排放管控的准入要求。</p> <p>本项目投产后对主要污染物排放均采取可行技术防控措施，确保“三废”达标排放，废气主要为挥发性有机物，经过二级活</p>
--	--

	<p>性炭吸附处理后，从15m高排气筒排放，污染物排放达标；废水主要为生活污水，排入市政排水管网，妥善处置；噪声方面，采用低噪声设备且设备均置于封闭厂房内，将声环境影响降至最低；固废包括生活垃圾、废活性炭、废机油等，其中生活垃圾交由当地环卫部门妥善处置，废机油暂存于危险废物暂存间，交由有相关资质的单位进行处置。</p> <p>（2）PM_{2.5}浓度不达标县市（园区），禁止新（改、扩）建未落实SO₂、NO_x、烟粉尘、挥发性有机物（VOCs）等四项大气污染物总量指标昌吉州区域内倍量替代的项目。</p> <p>废气主要为挥发性有机物，经过二级活性炭吸附处理后，保证厂界无组织污染物排放达标；</p> <p>（3）城市建成区建筑施工工地做到“六个百分百”（工地周围围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输）。</p> <p>本项目已施工完毕，施工期已采取相关措施，经核实本项目施工期内并未接到过任何形式的相关投诉。</p> <p>环境风险防控：</p> <p>（1）执行自治区总体准入要求中关于重点管控单元环境风险防控的准入要求。</p> <p>本项目为滴灌带、水带加工项目，主要原料为聚乙烯颗粒，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，本项目不涉及环境风险物质和风险源。本次环评要求企业进行应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，建设风险方案体系建设。</p> <p>（2）加快城市建成区、重点流域的重污染企业和危险化学品企业搬迁改造。</p> <p>本项目位于奇台县西北湾乡柳树河子一村向东5km处，且本项目为滴灌带、水带加工项目，不属于重污染企业和危险化学品企</p>
--	--

	<p>业。</p> <p>资源利用效率要求:</p> <p>(1) 执行自治区总体准入要求中关于重点管控单元资源利用效率的准入要求。</p> <p>本项目用水主要为生活用水,本次环评提出员工平时生活用水尽量节约用水,杜绝非必要的用水,对项目区用水加强监督管理,另外项目区生产用水循环使用,提升了水资源利用效率。</p> <p>(2) 禁止销售、燃用原煤、粉煤、各种可燃废物等高污染燃料;禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施,已建设成的,应当在规定的期限内改用清洁能源;严格控制引进高载能项目。</p> <p>本项目为滴灌带、水带加工项目,不涉及高污染燃料,符合相关要求。</p>
--	---

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

《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》要求如下:

- (1) 大力推进低(无)VOCs 含量原辅材料替代。
- (2) 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。
- (3) 企业在无组织排放排查整治过程中,在保证安全的前提下,加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋,高效密封储罐,封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备,或在密闭空间中操作并有效收集废气,或进行局部气体收集;非取用状态时容器应密闭。
- (4) 按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求,在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备,在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后,方可停运处理设施。VOCs 废气处理系统发生故障或

	<p>检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。</p> <p>符合性分析：本项目原料为聚乙烯颗粒，均为低 VOCs 含量材料。本项目厂区非甲烷总烃浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。本项目全生产过程中只有化料、挤出工段会产生 VOCs，项目生产设备均布置在厂房内，并在挤出机上方设置集气罩收集有机废气，收集的气体通入“二级活性炭吸附”净化设备处理后，达标排放。环评已提出环保设备与生产设备“同启同停”的要求。综上所述，本项目符合《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》要求。</p>
--	--

二、建设项目工程分析

建设 内容	1. 本项目建设情况及环保手续履行情况 <p>本项目于 2020 年 6 月已建设完成，并未运行；于 2023 年 10 月 11 日由昌吉州生态环境局进行行政处罚；建设方于 2023 年 10 月 17 日缴纳了相应处罚款。</p>																													
	2. 建设内容 <p>本项目位于奇台县西北湾乡柳树河子一村向东 5km 处，中心地理坐标为 220，项目区北侧约 100m 处为乡村道路；项目区西侧、南侧及东侧均为未利用地；东侧约 250m 处为天雨节水滴灌带厂，约 1.4km 处及东南侧约 1km 处为柳树河子村居民点。详见附图 3 现场勘察图、附图 4 地理位置图、附图 5 卫星图。</p>																													
	3. 建设内容 <p>本项目主要建设生产厂房、仓库、办公室、门卫室及职工宿舍等设施，本项目占地为 2667m²，总建筑面积为 994m²，新建滴灌带生产线 4 条，水带生产线 2 条，年加工滴灌带 2 万卷，水带 1 万卷，本项目原料为聚乙烯颗粒，进行外购，不涉及造粒工序。</p>																													
	项目主要建设内容见表 2-1。																													
	表 2-1 项目建设内容一览表																													
	<table border="1" style="width: 100%;"><thead><tr><th colspan="2">工程名</th><th>工程量</th><th>备注</th></tr></thead><tbody><tr><td>主体工程</td><td>生产车间</td><td>建设一座生产车间（单层、框架结构），占地面积为 336m²，车间内共设置 6 条生产线，其中滴灌带生产为 4 条，水带生产线为 2 条。</td><td>已建</td></tr><tr><td rowspan="2">储运工程</td><td>成品库</td><td>建设一座成品库（单层、框架结构），占地面积为 198m²</td><td>已建</td></tr><tr><td>原料库</td><td>建设一座原料库（单层、框架结构），占地面积为 144m²</td><td>已建</td></tr><tr><td rowspan="4">辅助工程</td><td>门卫室</td><td>门卫室占地面积约 36m²，单层</td><td>已建</td></tr><tr><td>员工宿舍</td><td>员工宿舍占地面积为约 132m²，单层</td><td>已建</td></tr><tr><td>餐厅</td><td>餐厅占地面积为 36m²，单层</td><td>已建</td></tr><tr><td>绿化</td><td>绿化面积约为 418m²，绿化率为 15.7%</td><td>已建</td></tr></tbody></table>			工程名		工程量	备注	主体工程	生产车间	建设一座生产车间（单层、框架结构），占地面积为 336m ² ，车间内共设置 6 条生产线，其中滴灌带生产为 4 条，水带生产线为 2 条。	已建	储运工程	成品库	建设一座成品库（单层、框架结构），占地面积为 198m ²	已建	原料库	建设一座原料库（单层、框架结构），占地面积为 144m ²	已建	辅助工程	门卫室	门卫室占地面积约 36m ² ，单层	已建	员工宿舍	员工宿舍占地面积为约 132m ² ，单层	已建	餐厅	餐厅占地面积为 36m ² ，单层	已建	绿化	绿化面积约为 418m ² ，绿化率为 15.7%
工程名		工程量	备注																											
主体工程	生产车间	建设一座生产车间（单层、框架结构），占地面积为 336m ² ，车间内共设置 6 条生产线，其中滴灌带生产为 4 条，水带生产线为 2 条。	已建																											
储运工程	成品库	建设一座成品库（单层、框架结构），占地面积为 198m ²	已建																											
	原料库	建设一座原料库（单层、框架结构），占地面积为 144m ²	已建																											
辅助工程	门卫室	门卫室占地面积约 36m ² ，单层	已建																											
	员工宿舍	员工宿舍占地面积为约 132m ² ，单层	已建																											
	餐厅	餐厅占地面积为 36m ² ，单层	已建																											
	绿化	绿化面积约为 418m ² ，绿化率为 15.7%	已建																											

公用工程	给水	采用自来水，由市政供水管网供给	已建	
		工作人员生活污水排入市政排水管网（其中餐饮废水经油水分离器预处理）；生产线冷却用水经循环水池进行循环使用	已建	
		由市政电网接入本项目区	已建	
		采用电采暖	已建	
	废水	生活污水	已建	
		工作人员生活污水排入市政排水管网（其中餐饮废水经油水分离器预处理）		
	废气	生产排水	已建	
		生产线冷却用水经循环水池进行循环使用	本次环评要求	
	噪声	废气处理	生产线设置集气罩+二级活性炭吸附设备+15m高排气筒高空排放；集气罩将设置在挤出化料设备上（初设为上吸罩形式），初设尺寸为1m×1m×0.4m。	
		食堂油烟	采用油烟净化器处理后经屋顶排烟筒排放	
环保工程	噪声	生产设备置于生产厂房内，通过选用低噪声设备，高噪声设备加装减震垫，车间墙体隔声措施减小噪声排放		
		生活垃圾	工作人员产生的生活垃圾由厂内垃圾箱收集后由当地环卫部门定期拉运处置	已建
		不合格产品、废包装袋、废活性炭、废机油	不合格品：属于一般固废，经收集后进行外售处理；废包装材料：属于一般固废，收集后交由环卫部门统一处理。废活性炭：属危险废物，安排专人收集至厂区建设的危险废物暂存间暂存，定期交由有资质的单位进行处置；废机油：属于危险废物，建设单位专人用专用容器收集后，暂存于建设的危险废物暂存间暂存，定期交由有资质的单位进行处置。	已建
	固废	危废暂存间	危废暂存间位于项目区北侧，门卫室东侧，建筑面积约30m ² ，本次环评提出在危废暂存间门口设置相关标志标牌。	已建

4. 产品及产能

工程建成后年，年生产滴灌带2万卷，水带1万卷，产品及产能情况见表2-2。

表2-2 产品和产能情况一览表

序号	产品	产能	包装形式	备注
1	滴灌带	2万卷/a	散装	/
2	水带	1万卷/a	散装	/

5. 原辅材料及燃料

项目主要原辅材料和燃料情况见表2-3。

表 2-3 项目主要原辅材料及燃料一览表				
序号	项目	单位	数量	备注
1	聚乙烯颗粒	t/a	950	成品颗粒，型号为 5000s、0209
2	抗老化剂	t/a	30	/
3	黑色母料	t/a	10	/
4	活性炭	t/a	7	外购，碘值>800mg/g，活性炭更换周期一般不应超过累计运行工 500 小时或 3 个月
5	水	m ³ /a	394.8	市政供水网
6	电	kWh/a	10000	市政电网

6. 生产设备

工程运营期间主要生产设备及参数见表 2-4。

表 2-4 本项目生产设备一览表

序号	名称	单位	数量(台/套)	备注
1	混料机	台	4	已购置
2	挤出机	台	4	已购置
3	滴灌带机	套	4	已购置
4	水带机	套	2	已购置
5	活性碳吸附装置	套	1	拟购置
6	油烟净化装置	套	1	拟购置

7. 给排水

7.1 给水

(1) 生活用水

本项目劳动定员 20 人，用水量按 50L/d·人计算，则职工生活用水量为 1m³/d (210m³/a)。

(2) 冷却循环系统用水

冷却水量约为 12m³/d，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，定期补充蒸发损失部分，每日补充量约为 0.6m³，则年补充水量水量为 126m³/a。

7.2 排水

(1) 生活污水

生活污水排水量按用水量的 80% 计，则生活污水排放量为 $0.8\text{m}^3/\text{d}$ ($168\text{m}^3/\text{a}$)。生活污水排入市政排水管网（其中餐饮废水经油水分离器预处理），最终进入奇台县污水处理厂进行处置。

(2) 生产废水

冷却水排入循环水池自然冷却后，循环使用不外排。

本项目水平衡见图 1-1。

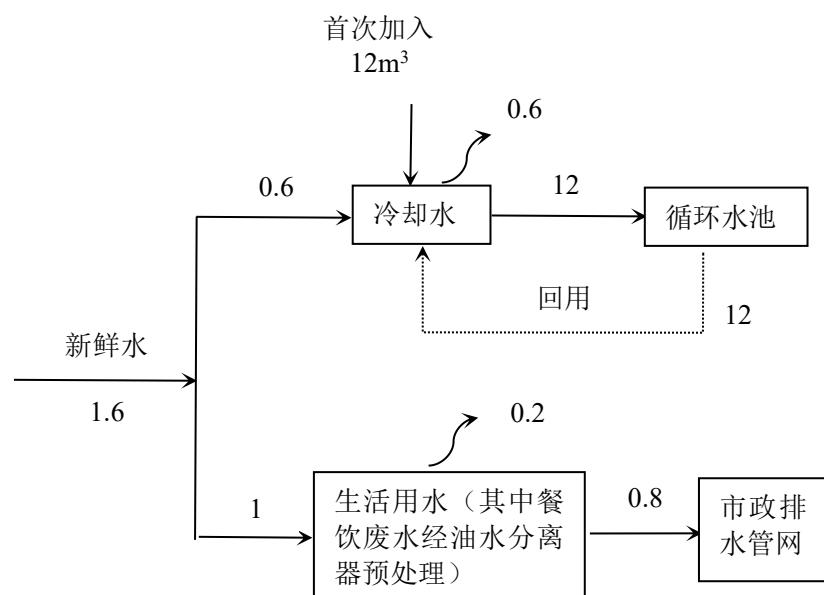


图 2-1 水平衡示意图 （单位: m^3/d ）

8. 劳动定员及工作制度

项目工作人员定员 20 人，年生产 210 天，每天工作 8 小时。

9. 厂区平面布置

本项目位于奇台县西北湾乡柳树河子一村向东 5km 处，项目根据工艺流程及厂区用地情况进行总平面布置，项目西侧经二路设置厂区出入口，出入口北侧为门卫室、员工宿舍及餐厅，出入口南侧为成品库房，生产车间位于厂区南侧，原料库房及办公室位于厂区东侧。详见附图 4 项目平面布置图。

工艺流程和产污环节

1. 施工期工艺流程和产污环节

本项目于 2020 年 6 月已建设完成，并未运行，本次主要分析运营期影响分析。

2. 运营期工艺流程和产污环节

项目运营期主要是滴灌带及水带生产，其中滴灌带及水带生产工艺基本相同，仅生产设备和产品直径不同，主要工艺流程及产污环节见图 2-2。

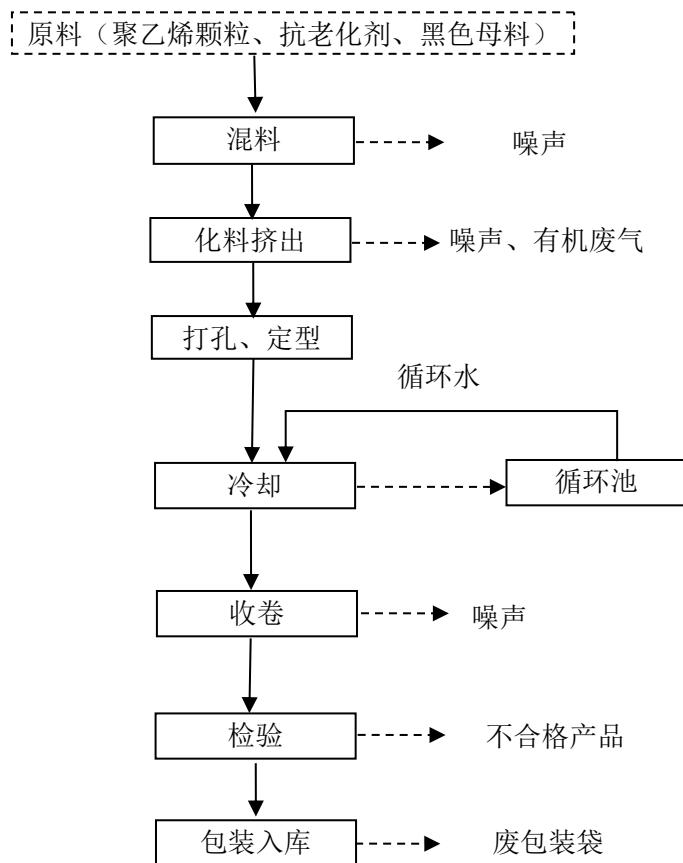


图 2-2 运营期主要工艺流程及产污环节图

工艺简述

将外购的聚乙烯颗粒、抗老化剂、黑色母料放于进料桶中，吸料机采用自动进料系统将原料吸入化料机中，经过 150℃左右电加热塑化充分熔融后经挤出、定径后形成管状半成品；然后进入成型轮，此时半成品温度较高，呈软态，经成型轮的印压完成打孔和定型，成型后的制品经切分后，分成两

	<p>条，然后经冷却风道进入冷却水槽完成最后的冷却；冷却后的制品送入收卷机，经收卷机的上下轮可将成品从冷却水槽中带出来的水分挤压干净，然后进行收卷，挤压出来的水分经集水槽直接回流至冷却水循环池重复利用。收卷机张力自动调整，收卷长度在一定范围内可随意设定，到达设定长度经检验合格后进行包装、入库。聚乙烯在化料机中加热塑化过程中会产生少量 VOCs，废气经集气罩收集后进入二级活性炭吸附设备处理，最后由 15m 高排气筒排放。在检验过程中会检出部分不合格产品，以及在包装入库过程中会产生少量废包装袋；活性炭吸附设备在达到一定使用期限后产生废活性炭。在整个生产过程中，混料机、化料机、收卷机均会产生运行噪声。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为已建项目，但未运行，经现场勘查，并未发现与项目有关的原有环境污染问题。</p>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1. 环境空气质量现状调查与评价					
	(1) 常规污染物					
	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求，大气环境常规污染物引用与建设项目距离近的国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据。本项目采用 2021 年新疆维吾尔自治区环境空气质量奇台县自动监测站点的数据进行评价。</p>					
	<p>大气环境质量现状情况见表 3-1。</p>					
	表 3-1 大气环境质量现状监测浓度统计结果					
	监测因子	评价指标	现状浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	浓度占标率(%)	达标情况
	SO ₂	年平均值	7	60	11.7	达标
NO ₂	年平均值	16	40	40	达标	
PM ₁₀	年平均值	62	70	88.6	达标	
PM _{2.5}	年平均值	29	35	82.9	达标	
CO	日平均值	700	4000	17.5	达标	
O ₃	日最大 8 小时平均值	93	160	58.1	达标	
<p>由表 3-1 可知，项目所在区域 SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5} 年平均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求；项目所在区域为达标区域。</p>						
(2) 特征污染物						
<p>特征污染物为非甲烷总烃，监测采用新疆国环鸿泰检验监测有限公司对本项目区实测数据，监测点位于厂区外下风向，监测时间为 2023 年 6 月 23 日~2023 年 6 月 25 日。特征污染物环境质量现状监测及评价结果见表 3-2。</p>						
表 3-2 特征因子现状监测及评价结果统计表						
监测因子	采样时间	现状浓度(mg/m^3)	标准值(mg/m^3)	占标率%	达标情况	
	2023.06.23	0.25	2	12.5	达标	
	2023.06.23	0.27	2	13.5	达标	

	2023.06.23	0.26	2	13	达标
	2023.06.23	0.25	2	12.5	达标
	2023.06.24	0.27	2	13.5	达标
	2023.06.24	0.24	2	12	达标
	2023.06.24	0.23	2	11.5	达标
	2023.06.24	0.26	2	13	达标
	2023.06.25	0.31	2	15.5	达标
	2023.06.25	0.30	2	15	达标
	2023.06.25	0.29	2	14.5	达标
	2023.06.25	0.27	2	13.5	达标

根据监测数据分析，项目厂界下风向非甲烷总烃监测数据均满足《大气污染物综合排放标准详解》中的一次浓度限值（2.0mg/m³）要求；说明项目区周围环境质量状况良好。

2. 水环境质量现状

项目不涉及水环境专项评价，项目区周边无地表水径流，项目已建成、生产车间内地面进行硬化防渗处理，冷却水进入循环池进行循环使用，生活污水排入市政排水管网（其中餐饮废水经油水分离器预处理），正常生产情况下无地下水污染途径，因此不开展水环境质量现状调查。

3. 声环境质量现状调查与评价

本项目位于奇台县西北湾乡柳树河子一村向东 5km 处，周边 50m 范围内无声环境敏感目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，项目不进行声环境质量现状监测。

4. 土壤质量现状调查

项目已建成、厂区地面进行硬化防渗处理，正常生产情况下无土壤污染途径，因此不开展土壤质量现状调查。

5. 生态环境现状与评价

根据现场踏勘，厂址用地为工业用地，周边主要为农村地区，所在区域主要以农业生态为主，种植粮食作物。自然植被以田间地头的野草为主，相间有少量灌木丛。

环境保护目标	<p>(1) 大气：项目区外 500m 范围内主要为滴灌带厂、空地及农田，无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等大气环境敏感目标。</p> <p>(2) 声环境：项目区外 50m 范围内主要为空地，无声环境保护目标。</p> <p>(3) 地下水：项目区外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p>
污染物排放控制标准	<p>(1) 运营期非甲烷总烃有组织排放，执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 4 中排放限值 (100mg/m³)。非甲烷总烃无组织排放，厂界执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 中浓度限值 (4.0mg/m³)，厂区内执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值 (10mg/m³)。</p> <p>(1) 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准限值 (昼间：60dB(A)，夜间：50dB(A))；</p> <p>(3) 一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。</p>
总量控制指标	<p>根据本项目生产特点和污染物排放情况，建议此项目总量控制指标如下：</p> <p>挥发性有机物 (VOCs) : 0.889t/a。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目于 2020 年 6 月已建设完成，并未运行，经现场勘察，并未发现施工期遗留的环境问题。本次环评主要针对项目运营期的环境影响和保护措施。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1. 大气环境影响及保护措施</p> <p>1.1 污染源分析</p> <p>(1) 化料挤出废气（有机废气）</p> <p>本项目生产过程中化料，挤出工序为单纯物理熔融变化过程，加热温度控制在 150°C 左右，聚乙烯裂解温度 > 380°C，因加热温度控制在不发生裂解的温度条件下，故无裂解废气产生，但在实际操作过程中，因料筒局部过热等其它原因，熔融挤出过程中会产生一定量的废气，主要为有机废气 VOCs，本次环评以非甲烷总烃计。</p> <p>本次根据《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“292 塑料制品行业系数手册”中 2921 塑料板、管、型材执照行业系数表产排系数进行核算。挤出工段挥发性有机物产生系数为 1.5kg/t·产品。本项目年产滴灌带 2 万卷，水带 1 万卷，合计产品 950t/a，则项目熔融挤出挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量约为 1.425t/a。</p> <p>本次环评要求在废气逸散点设置集气罩收集废气，集气罩将设置在挤出化料设备上（初设为上吸罩形式），初设尺寸为 1m × 1m × 0.4m。非甲烷总烃经集气罩收集后引至一套“二级活性炭”净化设备进行处理（建议活性炭碘值 > 800mg/g，更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或者 3 个月），处理后经一根 15m 高、内径 300mm 的排气筒 DA001 排放。集气罩收集效率按 90% 计，配套风机风量为 10000m³/h，根据手册中规定的末端治理技术平均去除效率，“活性炭吸附”处理效率为 21%，则二级活性炭综合处理效率为 $1 - (1 - 21\%) \times (1 - 21\%) = 37.6\%$。则项目化料挤出工段非甲烷总烃有组织排放</p>

量约为 0.889t/a，排放浓度为 52.929mg/m³；排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB-31572-2015）中表 4 大气污染物非甲烷总烃排放限值要求（100mg/m³）。10%非甲烷总烃以无组织形式排放，非甲烷总烃无组织排放量约为 0.143t/a，生产车间按照工程设计要求加装换气扇，加强车间通风等措施控制无组织排放。

（2）餐饮油烟

本项目设置食堂，主要为工作人员提供餐饮服务。厂内工作人员 20 人，餐饮食用油油耗系数按 30g/人·d 计，则每天食用油用量约为 0.6kg/d（0.13t/a），一般油烟的挥发量占总耗油量的 2%~4%，取均值 3%，由此计算油烟产生量约 0.018kg/d（0.004t/a）。食堂每日运行时间按 4h 计算，则油烟产生量为 0.0045kg/h。本次环评要求食堂厨房设置一套油烟净化器，炊事产生的油烟进入油烟净化器处理，处理后的油烟通过专用烟道从屋顶排出。油烟收集率 95%，处理效率要求达到 85%，基准排风量按 2000m³/h 计算，则经处理后餐饮油烟排放总量约为 0.003kg/d（0.0006t/a），食堂每日运行时间按 4h 计算，则油烟产生量为 0.0008kg/h，排放浓度约为 0.04mg/m³。

则项目废气污染源源强核算结果见表 4-1，排放口基本情况见表 4-2、表 4-3。

表 4-1 本项目废气污染物排放情况一览表

产污环节	污染物种类	产生量(t/a)	产生浓度(mg/m ³)	排放形式	治理措施	排放量(t/a)	排放浓度(mg/m ³)
化料挤出	非甲烷总烃	1.425	/	有组织	二级活性炭吸附	0.889	52.929
	非甲烷总烃	0.143	/	无组织	安装换气扇、加强通风	0.143	/
食堂	油烟	0.004	/	有组织	油烟净化器	0.0006	0.04

表 4-2 大气污染物排放口设置一览表

编号	排放口名称	坐标	高度	出口内径	烟气流速	排烟温度	类型
DA001	生产车间有机废气排气筒	E89°28'37.2"N44°05'27.7"	15m	0.5m	14.2 m/s	常温	一般排放口

DA002	油烟净化器排放口	E89°28'36.3" N44°05'26.8"	3m (屋顶)	/	/	常温	一般排放口
1.2 防治技术可行性分析							
(1) 废气治理设施技术可行性							
<p>根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告 2013 年 第 31 号），“三、末端治理与综合利用（十五）对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放”。本项目产生的挥发性有机污染物废气浓度低，且没有回收利用价值，因此选择用推荐技术中的吸附技术净化后达标排放。</p> <p>根据《自治区“十三五”挥发性有机物污染防治实施方案》，“加快实施工业源 VOCs 污染防治。加快推进化工行业 VOCs 综合治理，推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料和产品，参照石化行业 VOCs 治理任务要求，全面推进化工企业设备动静密封点、储存、装卸、废水系统、有组织工艺废气和非正常工况等源项整治，加强无组织废气排放控制，含 VOCs 物料的储存、输送、投料、卸料，涉及 VOCs 物料的生产及含 VOCs 产品分装等过程应密闭操作。反应尾气、蒸馏装置不凝尾气等工艺排气，工艺容器的置换气、吹扫气、抽真空排气等应进行收集治理。”本项目原材料为聚乙烯颗粒，产品为滴灌带及水带，原辅材料及产品的主要成分均为聚乙烯，为低（无）VOCs 含量、低反应活性。本项目仅生产过程涉及 VOCs 排放，且涉及 VOCs 物料的生产过程处于密闭操作状态，且对产生的废气收集后采用“二级活性炭吸附净化设备”处理后达标排放。因此，本项目废气治理措施可满足实施方案要求。</p> <p>活性炭吸附装置，是一种高效经济实用型有机废气的净化与治理装置；能够过滤吸附异味的环保设备产品；广泛应用于有机尾气处理的传统工艺，例如苯、醇、酮等挥发性气体，广泛应用于化工、机械、印刷、橡胶、家具、</p>							

机电、船舶、汽车、石油等行业。工作原理：由于固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，此现象称为吸附。利用固体表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性固体物质相接触，废气中的污染物被吸附在固体表面，使其与气体混合物分离，达到净化目的。

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）附录A.2中“塑料薄膜制造，塑料板、管、型材制造，塑料丝、绳及编制品制造，泡沫塑料制造，塑料包装箱及容器制造，日用塑料制品制造，人造草坪制造，塑料零件及其他塑料制品制造废气”可行技术为喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧。

本项目化料挤出工段产生的非甲烷总烃采用“二级活性炭吸附”净化设备处理。本项目采用的废气治理设施均为《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）附录A.2中推荐的可行技术。

（3）环境影响分析

项目评价范围内无大气环境保护目标，项目所在区域为达标区，且本项目均采取了较为严格的大气污染物治理措施，治理措施可行。经核算，本项目生产过程中非甲烷总烃有组织排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB-31572-2015）中表4大气污染物非甲烷总烃排放限值要求（100mg/m³）；生产过程产生的无组织非甲烷总烃产生量较小，通过厂房通风扩散，对周围环境影响较小。

（4）废气治理设施要求

A. 有组织排放

① 污染防治设施应与其对应的生产工艺设备同步运转，保证在生产工艺设备运行波动情况下仍能正常运转，实现达标排放。

② 加强活性炭净化设备巡检，消除设备隐患，保证正常运行。设备应及时更换活性炭，保证运行正常。

③ 环保设施应先于其对应的生产设施运转，后于对应设施关闭，保证在

生产设施运行波动情况下仍能正常运转，实现达标排放。产生大气污染物的生产工艺和装置需设立局部或整体气体收集系统和净化处理装置，集气方向应与污染气流运动方向一致。

B. 无组织排放

根据《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气【2020】33 号）相关内容，按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。推动取消废气排放系统旁路，因安全生产等原因必须保留的，应将保留旁路清单报当地生态环境部门，旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管，开启后应及时向当地生态环境部门报告，做好台账记录。将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。另外废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T 16758 的规定。

1.3 废气监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南-总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中的相关要求，为了有效监控建设项目对环境的影响，建设单位应建立环境监测制度，定期委托有资质的第三方检测单位开展污染源及环境监测，以便及时掌握产排污规律，加强污染治理。本项目运营期废气环境监测计划见表 4-3。

表 4-3 废气污染源监测方案表

影响因素		监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	有组织排放	排气筒 DA001	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值

		排放口 DA002	油烟	1 次/年	《饮食油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中最高允许排放浓度
无组织排放	厂界上风向 10m 处 1 个点, 下风向 10m 内 3 个点（厂界）	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值	
	厂房门窗或通风口外 1m, 距离地面 1.5m 以上位置处（厂内）	非甲烷总烃	1 次/半年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值标准	

2. 水环境影响及保护措施

2.1 污染源分析

(1) 生活污水

生活污水排水量按用水量的 80% 计算，则本项目生活污水排放量为 0.8m³/d (168m³/a)。生活污水排入市政排水管网（其中餐饮废水经油水分离器预处理），最终进入奇台县污水处理厂进行处置。

(2) 生产废水（冷却水）

冷却水量约为 12m³/d，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，定期补充蒸发损失部分，每日补充量约为 0.6m³，则年补充水量水量为 126m³/a。冷却水排入循环水池自然冷却后，循环使用不外排。

则项目污水生产及排放情况见表 4-4。

表 4-4 废水产生及排放情况一览表

项目	污染物	产生浓度	产生量	环保措施	排放浓度	排放量	去向
生活污水	水量	-	168t/a	市政排水管网	-	168t/a	生活污水排入市政排水管网
	COD _{cr}	350mg/L	0.059t/a		350mg/L	0.059t/a	
	BOD ₅	200mg/L	0.034t/a		200mg/L	0.034t/a	
	SS	300mg/L	0.050t/a		300mg/L	0.050t/a	
	NH ₃ -N	25mg/L	0.004t/a		25mg/L	0.004t/a	

2.2 环境影响分析

由上述污染源分析可知，项目工作人员产生的生活污水排入市政排水管网，产生的餐饮废水经油水分离器分离处理后排入市政排水管网；冷却水排入循环水池自然冷却后，循环使用不外排，项目排废水均属于间接排放。项目正常情况下产生的废水即不和地表水产生水力联系，同时也不和地下水产生水力联系，因此，项目产生污水对项目区及周边环境影响甚微。

2.3 措施可行性分析

(1) 生活污水

项目投运期间生活污水排入市政排水管网，项目所在区域属于奇台县市政排水管网覆盖区域，排水方案可行。

(2) 餐饮废水

项目投运期间餐饮废水经油水分离器预处理后排入市政排水管网。油水分离器是目前餐饮行业较为常用的一种油水分离设施，其原理是废水先通过隔渣系统除去其中的食物残渣等物质，再通过重力作用使油脂浮于水体表面后用刮油器刮除，或采用气泵产生小气泡使油脂与气泡粘连后气浮于水体表面后用刮油器刮除。油水分离器有结构简单、体积小、除油效率稳定可靠、可操作性强的优点，对动植物油的去除效率可达到 80%~90%，项目采用油水分离器方案可行。

奇台县城市污水处理厂于 2015 年建设，采用较为先进的污水处理工艺卡鲁塞尔氧化沟，其设计规模为 5 万 m^3/d ，先期日处理规模达到 2.5 万 m^3/d ，本项目废水产生量为 $0.8m^3/d$ ，只占先期处理量的 0.0032%，而且本项目废水主要为生活污水，对奇台县污水出厂不会造成冲击，依托可行。

3. 声环境影响及保护措施

3.1 污染源分析

本工程运营期间噪声主要是混料机、挤出机、滴灌带机、水带机、风机等生产设备产生的噪声，主要噪声源及其降噪措施见表 4-5。

表 4-5 主要设备噪声源强及降噪措施							
序号	噪声源	源强 dB (A)	运行数量 (台)	持续时间	降噪措施	降噪效果 dB (A)	排放强度 dB (A)
1	混料机	60~80	2	8 小时/天	优选低噪声设备、基础减振、墙体隔声	25	45
2	挤出机	60~70	2			25	45
3	滴灌带机	65~85	4			25	49
4	水带机	65~85	2			25	49
5	废气处理设施风机	65~85	1			25	49

3.2 厂界及环境保护目标达标情况分析

经噪声源降噪措施和墙体隔声后车间外噪声经衰减后贡献值采用如下公式：

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

式中：L(r), L(r₀) 一分别为 r, r₀ 处声级；

项目为新建项目，经计算，厂界噪声贡献值如表 4-6。

表 4-6 厂界噪声影响预测结果 单位：dB (A)

噪声源	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
距离	33m	31m	35m	32m
贡献值	33	32	31	33
标准值	昼间 60、夜间 50			

根据预测，本项目运行过程中厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，项目运行排放噪声不会对声环境保护目标产生影响。

3.3 噪声监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的相关要求，为了有效监控建设项目对环境的影响，建设单位应建立环境监测制度，定期委托当地有资质的环境监测单位开展污染源及环境监测，以便及时掌握产排污规律，加强污染治理。本项目环境噪声监测方案见表 4-7。

表 4-7 项目运营期噪声监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频率	实施单位
厂界噪声	厂界外东西南北侧 1m	等效 A 声级	1 次/季度	企业自行委托

4. 固体废物环境影响及保护措施

4.1 固体废物产生及治理措施

本项目产生的固废主要为职工生活垃圾、不合格品、废活性炭及废机油。

(1) 生活垃圾

本项目运营工作人员会产生生活垃圾，本项目有职工 20 人，按每人每日 0.5kg 计，年产生活垃圾 2.1t/a，统一收集后交由环卫部门统一清运处理。

(2) 不合格品

检验工序会产生一定量的不合格品，预计产量约为 0.3t/a，属于一般固废，经收集后进行外售处理。

(3) 废包装材料

本项目生产线包装入库环节会产生废包装材料，属于一般固废，其产生量约为 0.5t/a，收集后交由环卫部门统一处理。

(4) 废活性炭

本项目有机废气处理过程会产生废活性炭，按照《国家危险废物名录（2021 年版）》，VOCs 处理过程中产生的失效活性炭属危险固体废物，废物代码为 HW49（900-039-49）。根据相关资料，采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，则本项目废活性炭产生量为 7t/a。建设单位应安排专人收集至厂区建设的危险废物暂存间暂存，定期交由有资质的单位进行处置。

(5) 废机油

本项目设备维护产生的废机油量约为 0.1t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废机油的危险废物类别为 HW08 “废矿物油与含矿物油废物”，危险废物代码为 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”，建设单位专人用专用容器收集后，暂存于建设的危险废物暂存间暂存，定期交由有资质的单位进行处置。

经现场勘测，本项目危险废物暂存间已建，位于项目区北侧，门卫室东侧，建筑面积约 30m²，本次环评提出在危废暂存间门口设置相关标志标牌，提出

相关管理要求。

4.2 固体废物管理要求

固体废物暂存严格遵循《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及修改单等规范要求，要求建立危险废物转移计划及管理台账。

（1）危险废物贮存设施污染控制要求

① 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

② 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

③ 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

④ 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。

⑤ 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑥ 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

（2）危险废物容器和包装污染控制要求

① 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

② 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应

	<p>满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。</p> <p>③ 硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。</p> <p>④ 柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。</p> <p>⑤ 使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。</p> <p>⑥ 容器和包装物外表面应保持清洁。</p> <p>(3) 危险废物贮存过程污染控制要求</p> <p>① 在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。</p> <p>② 液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。</p> <p>③ 半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。</p> <p>④ 具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。</p> <p>⑤ 危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。</p>
--	---

5. 地下水、土壤

本项目运营期间工作人员日常生活污水排入市政排水管网，生产车间地面进行硬化防渗处理，项目正常生产过程中产排污与地下水、土壤不产生联系，不存在地下水、土壤污染途径和污染源。

6. 环境风险

6.1 风险物质识别

本项目利用聚乙烯颗粒生产滴灌带及水带，项目原辅材料、产品、排放污染物均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B中规定的风险物质。本项目涉及的风险物质仅为设备维修过程中产生的废机油，分布于危废暂存间，暂存最大量为0.1t。

	<p>6.2 可能影响环境的途径</p> <p>废机油：废机油属于可燃物质，一旦遇到火源可能发生火灾事故，火灾产生的次生、伴生污染物将对环境空气产生严重污染；同时一旦泄漏进入土壤或地下水，将会对项目所在区域的土壤或地下水将会造成较为严重的污染。</p>
	<p>6.3 环境风险防范措施</p> <p>根据本项目特点，为防范环境风险，针对废机油提出如下措施：</p> <p>(1) 使用过程中更换的废机油妥善收集，集中保存于危废暂存间，避免人为造成的泄露事故。</p> <p>(2) 危废暂存间设置灭火器等消防设施。消防设施定期检查、维护，电器线路定期检查、维修、保养。同时对项目员工进行消防器材使用培训，确保危废暂存间发生火灾事故时可得到有效应急处置。</p> <p>(3) 对危废暂存间进行重点防渗，等效粘土防渗层 $M_b \geq 6m$，$K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$，或者参照 GB16889 执行。</p> <p>(4) 危险废物暂存地点地面及裙角应做耐腐蚀硬化、防渗漏处理，且表面无裂隙，所使用的材料要与危险废物相容；危险废物应储存于专用密闭容器中，并在容器外表设置环境保护图形标志和警示标志。</p> <p>(5) 危废暂存间外设置相应风险标识牌，标识牌应体现危险物质种类、储存量、风险识别结果、风险应对方法、应急电话和负责人等信息。</p> <p>6.4 要求</p> <p>(1) 建设单位必须高度重视，做到风险防范警钟常鸣，环境安全管理常抓不懈；严格落实各项风险防范措施，不断完善风险管理体系。</p> <p>(2) 建设单位应按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015] 4号）的要求单独编制环境风险应急预案，并报生态环境主管部门备案。</p> <p>(3) 按照企业制定的突发环境事故应急预案，定期进行预案演练并实现与地方政府或相关管理部门突发环境事故应急预案的有效衔接。</p> <p>7. 环保投资情况</p>

项目总投资 220 万元，环保投资 15 万，占总投资 6.82%，环保投资情况见表 4-8。

表 4-8 环保投资一览表

项 目	时 间	内 容	投 资 金 额 (万 元)
废气治理	运营期	集气罩、二级活性炭净化设备、油烟净化器、相关排污口规范化标志标牌等	10
废水治理	运营期	排水管网、相关排污口规范化标志标牌等	2
固体废物治理	运营期	生活垃圾清运、危险废物暂存间 1 间、危险废物清运及相关排污口规范化标志标牌等	2
噪声治理	运营期	加强设备维护、保养、风机等基础减振、相关排污口规范化标志标牌	1
合计			15

8. 排污口规范化

根据《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及修改单和原国家环境保护总局制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则（试行）》（环监[1996]463 号），项目废气排放口、噪声排放源、固体废物排放口应规范设计，各排污口应设立相应环境保护图形标志牌，具备采样、监测条件。本项目涉及图形标志牌主要见表 4-9。

表 4-9 排污口（源）环保标志一览表

排 放 口 名 称	标 志
废气排放口	
噪声源排源	

	危险废物	
--	------	--

9. 排污清单及“三同时”验收

项目污染物排放清单及“三同时”验收见表 4-10。

表 4-10 污染物排放清单及“三同时”验收一览表

污染源	污染物	防治措施及数量	验收监测因	执行标准
大气污染物	非甲烷总烃	生产段非甲烷总烃经集气罩收集，通过二级活性炭处理后，由15m高排气筒排放；车间产尘区洒水降尘，生产车间按照工程设计要求加装换气扇，加强车间通风等措施，设置排污口相关标志标牌等	排气筒非甲烷总烃；厂界无组织非甲烷总烃	有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4中排放限值(100mg/m ³)；无组织排放厂界执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9中浓度限值(4.0mg/m ³)；厂区执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表A.1厂区内VOCS无组织排放限值(10mg/m ³)
	油烟	油烟净化器1个	油烟	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)标准限值要求
水污染物	生活污水	排入市政排水管网，排污口相关标志牌等	/	/
	冷却水	循环池循环使用	/	/
噪声污染	设备噪声	优选低噪声设备、风机设备基础减振、厂房墙体隔声、排污口相关标志标牌等	等效A声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类限值
固体废物	不合格产品	经收集后进行外售处理	/	/
	废包装材料	经收集后，交由环卫部门统一处置	/	/
	生活垃圾	厂内垃圾箱收集后由环卫部门定期拉运处置	/	/

	废机油	生产设备维修产生的废机油专用容器收集后暂存于具备“四防”措施的危废暂存间，交由有此类危险废物处置资质的单位处置，设置排污口相关标志标牌等	/	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
其他	按要求办理排污许可登记及突发环境事件应急预案			

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	非甲烷总烃排气筒	非甲烷总烃	生产段非甲烷总烃经集气罩收集，通过二级活性炭处理后，由15m高排气筒排放；	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4中排放限值(100mg/m ³)
	餐饮油烟排放口	油烟	经油烟净化器处理后，屋顶排放口排放	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)标准限值要求
	生产车间无组织排放源	非甲烷总烃	生产车间按照工程设计要求加装换气扇，加强车间通风等措施	无组织排放厂界执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9中浓度限值(4.0mg/m ³)；厂区内执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表A.1厂区内的VOCs无组织排放限值(10mg/m ³)
水环境	冷却水	SS	循环池循环使用	/
	生活污水排放口	COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	排入市政排水管网(其中餐饮废水经油水分离器预处理)	/
声环境	生产线设备	等效A声级	优选低噪声设备、风机设备基础减振、厂房墙体隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
固体废物	生活垃圾统一收集后交由环卫部门统一清运处理；不合格品：属于一般固废，经收集后进行外售处理；废包装材料：属于一般固废，收集后交由环卫部门统一处理。 废活性炭：属危险固体废物，安排专人收集至厂区建设的危险废物暂存间暂存，定期交由有资质的单位进行处置；废机油：建设单位专人用专用容器收集后，暂存于建设的危险废物暂存间暂存，定期交由有资质的单位进行处置			
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	/			

环境风险防范措施	<p>(1) 使用过程中更换的废机油妥善收集，集中保存于危废暂存间，避免人为造成的泄露事故。</p> <p>(2) 危废暂存间设置灭火器等消防设施。消防设施定期检查、维护，电器线路定期检查、维修、保养。同时对项目员工进行消防器材使用培训，确保危废暂存间发生火灾事故时可得到有效应急处置。</p> <p>(3) 对危废暂存间进行重点防渗，等效粘土防渗层 $M_b \geq 6m$，$K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$，或者参照 GB16889 执行。</p> <p>(4) 危险废物暂存地点地面及裙角应做耐腐蚀硬化、防渗漏处理，且表面无裂隙，所使用的材料要与危险废物相容；危险废物应储存于专用密闭容器中，并在容器外表设置环境保护图形标志和警示标志。</p> <p>(5) 危废暂存间外设置相应风险标识牌，标识牌应体现危险物质种类、储存量、风险识别结果、风险应对方法、应急电话和负责人等信息</p>
其他环境管理要求	<p>1. 环境管理要求及管理职责</p> <p>本项目建成后，应设置专门的环境管理机构和制度，企业必须由专人负责环境保护，建立废气、废水、噪声、固废、绿化等各个方面的环境管理制度；经常进行环境意识宣传教育，培养职工的环保意识，保护厂区周围环境。</p> <p>企业环境保护责任人应充分发挥企业赋予的权力，认真履行相应职责，关心并积极听取可能受项目影响的附近单位及居民的反映，定期向当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督和管理。</p> <p>对环境影响文件、环保验收文件、排污许可证、监测资料、环境风险应急预案等环保相关手续进行分类存档。</p> <p>2. 环境监测计划</p> <p>项目建成后，在投运前，应参考参考《排污单位自行监测技术指南 总则》，申报排污许可证，依法排污期间应落实自行监测方案及例行监测计划（见前文各环境要素分析已列监测的计划）。</p> <p>结合排污许可证申请与核发技术规范等相关要求（涉及重金属、难降解有机污染物的重点排污单位需开展土壤监测），本项目不涉及重金属及难降解有机污染物，可不针对本项目提出土壤监测计划。</p> <p>建设单位现有工程，依据该环评及当地生态环境部门要求，落实自行监测计划。</p> <p>3. 建立环境管理台账制度，设置专人开展台账记录、整理、维护等工作，台账应记录颗粒物排放记录、措施执行情况、监测记录信息和其他环境管理信息。</p> <p>4. 环境管理台账按照电子化储存和纸质储存两种形式同步管理，保存期限不得少于三年。</p>

六、结论

本项目建成投产将对促进地方经济发展等方面发挥巨大的作用，工程建设的环境效益、社会效益、经济效益显著。在严格落实本环评提出的环保措施后，工程的环境影响不大。因此，在采取本报告提出的各项防治措施的前提下，从环保角度讲，本项目的建设项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不 填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	有组织非甲烷总烃				0.889t/a		0.889t/a	+0.889t/a
	无组织非甲烷总烃				0.143t/a		0.143t/a	+0.143t/a
	油烟废气				0.0006t/a		0.0006t/a	+0.0006t/a
废水	生活污水				168t/a		168t/a	+168t/a
一般工业 固体废物	生活垃圾				2.1t/a		2.1t/a	+2.1t/a
	不合格品				0.3t/a		0.3t/a	+0.3t/a
	废包装材料				0.5t/a		0.5t/a	+0.5t/a
危险废物	废机油				0.1t/a		0.1t/a	+0.1t/a
	废活性炭				7t/a		7t/a	+7t/a

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①