

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(报批稿)

项目名称：新疆星源顺鑫塑料制品有限公司年产
3000吨PP、PE颗粒及2000吨PVC、
PE通讯管材生产项目（一期）

建设单位（盖章）：新疆星源顺鑫塑料制品有限公司

编制日期：二〇二五年五月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新疆星源顺鑫塑料制品有限公司年产 3000 吨 PP、PE 颗粒及 2000 吨 PVC、PE 通讯管材生产项目（一期）		
项目代码	2407-652302-04-01-512263		
建设单位联系人	杨岁芹	联系方式	13899987505
建设地点	新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州阜康市苏通小微创业园（新疆安瑞信通管道制造有限公司厂内）3 号厂房内		
地理坐标	（东经 87 度 49 分 55.533 秒，北纬 44 度 09 分 33.435 秒）		
国民经济行业类别	塑料制品业（C2929）	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29，53 塑料制品业 292 其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
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）	阜康市发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2407101013652300000220
总投资（万元）	200.00	环保投资（万元）	21.5
环保投资占比（%）	10.75	施工工期	3 月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：依据阜康分局建设项目现场勘察记录表，该项目于 2019 年 8 月开工建设，因涉及未批先建，昌吉州生态环境局于 2019 年 12 月对该违法行为下达行政处罚决定书（昌州环罚字〔2019〕06-3 号），该企业已缴纳罚款，现场检查时仍处于停建状态。	用地（用海）面积（m ² ）	1700（租赁厂房）

专项评价设置情况	无
规划情况	<p>规划文件：《甘泉堡工业园总体规划（2016-2030年）（2016修订稿）》</p> <p>审批机关：新疆维吾尔自治区人民政府</p> <p>审批文件名称及文号：《关于甘泉堡工业园总体规划（2016-2030年）的批复》（新政函〔2017〕42号）</p>
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件：《甘泉堡工业园总体规划（2016-2030年）环境影响报告书》</p> <p>召集审查机关：原新疆维吾尔自治区环境保护厅</p> <p>审查文件名称及文号：《关于甘泉堡工业园总体规划（2016-2030年）环境影响报告书的审查意见》（新环函〔2018〕368号）</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>本项目所在的阜康苏通小微创业园隶属于甘泉堡工业园。</p> <p>1.与甘泉堡工业园区规划符合性分析</p> <p>根据《甘泉堡工业园总体规划（2016-2030年）（2016修订稿）》及其批复，园区功能定位为：以实施优势资源转化战略为基础，以高新技术创新研发为先导的新兴战略产业基地，以新能源和优势资源深度开发利用为主，具有循环经济特色，面向中亚和东欧市场的出口加工基地，形成重点发展产业、补充发展产业和配套发展产业“7+3+2”的产业体系。即7种重点发展产业，确保现有煤电煤化工产业以及精细化工的有序建设、重点发展新能源与新材料工业、先进装备制造业、机电工业（主要是电气设备和通讯设备），积极开拓生物医药、电子信息产业；3种补充发展产业，即新型建材业、有色金属加工业，鼓励发展众筹等小微企业；2种配套发展产业，即生产性服务业和消费性服务业，其中生产性服务业是指以铁路、高速公路为主动脉的物流运输产业，金融服务、信息技术、咨询、教育、产业研发、会展业等；消费性服务业是指商业、文化、休闲、居住等。</p>

园区产业空间布局为：规划区划分为十个功能区，即优势资源转化区、经济合作与产业孵化区、新能源工业区、高新技术产业区、科教综合服务新区、物流仓储区、小微企业创新区、商贸物流区、生态保育区和协调发展区。

本项目位于甘泉堡工业园区中小微企业创新区，企业属于小微企业，符合园区产业空间布局，因此项目符合园区规划要求。

2.与甘泉堡工业园总体规划修编及规划环评符合性分析

甘泉堡工业园地处乌鲁木齐市与昌吉州的交界地带，东接准东石油基地，南临小黄山铁路和 216 国道，西接乌鲁木齐米东区，北至兵团农六师 102 团（五家渠）。区域中心距乌鲁木齐市中心区 45 公里，米东新区中心区 20 公里，阜康市中心 15 公里，准东石油基地 5 公里。东西跨长约 21 公里，南北约 23 公里，周围被五家渠、昌吉、乌鲁木齐、阜康等城市和准东石油基地、农六师 102 团包围。

根据《甘泉堡工业园总体规划（2016-2030 年）》，乌昌地区未来以实施优势资源转化战略为基础，以高新技术创新研发为先导的新兴战略产业基地，以新能源和优势资源深度开发利用为主，具有循环经济特色，面向中亚和东欧市场的出口加工基地，形成重点发展产业、补充发展产业和配套发展产业“7+3+2”的产业体系。

（1）重点发展产业：确保现有煤电煤化工产业和精细化工业有序建设，重点发展新能源与新材料工业、先进装备制造业和机电工业（主要是电气设备和通讯设备），积极开拓生物医药、电子信息产业。

（2）补充发展产业：合理发展新型建材业和有色金属加工业，鼓励发展众创众筹等小微产业。

（3）配套发展产业：包括生产性服务业和消费性服务业。其中，生产性服务业指以铁路、高速公路为主动脉的物流运输产业，

金融服务、信息技术、咨询、教育、产业研发、会展业等；生活性服务业指商业、文化、休闲、居住等。

规划区划分为十个功能区，即优势资源转化区、经济合作与产业孵化区、新能源工业区、高新技术产业区、科教综合服务新区、物流仓储区、小微企业创新区、商贸物流区、生态保育区和协调发展区。本项目位于甘泉堡工业园小微企业创新区。园区功能区划图见附图 1。

小微创新区属于阜康市城市总体规划中的阜西工业园区，阜西工业园区总体规划内容包含于《甘泉堡工业园区总体规划（2016-2030 年）》中。小微企业创新区以新型建材产业为主导的集研发孵化、生产加工、商贸交易、物流配送为一体的小微新兴产业企业园。本项目位于小微企业创新区，本项目属于塑料颗粒生产项目，属于小微产业，与园区产业布局相符。

根据《关于甘泉堡工业园总体规划（2016-2030 年）环境影响报告书的审查意见》（新环函〔2018〕368 号）：“园区位于乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治区的重点区域，不宜布局建设煤化工、电解铝、燃煤纯发电机组、金属硅、碳化硅、聚氯乙烯（电石法）、焦炭（含半焦）等行业的新增产能项目，加快钢铁、水泥、焦炭、玻璃、煤炭等行业落后产能淘汰力度”，本项目为塑料颗粒生产，不属于钢铁、水泥、焦炭、玻璃、煤炭等行业落后产能，符合产业政策、相关规划、规划环境影响评价结论及审查意见要求。

《关于甘泉堡工业园总体规划（2016-2030 年）环境影响报告书的审查意见》（新环函〔2018〕368 号）提出“严守生态保护红线，优化园区产业结构、空间布局，促进园区产业集约与绿色发展。规划空间管制区划定的禁建区和 500 水库坝外延 1500 米范围，以及规划范围内西延干渠两侧 250 米范围内划定为生态保护红线，禁止开发。结合区域发展方向、人口分布及环境保护等要求，按

照《报告书》提出的空间管控距离控制园区和功能分区规划边界。制定并落实园区内现有不符合园区规划功能布局的企业搬迁、关停或转型改造计划。本项目距离 500 水库 2400 米，距离西延干渠 2300 米，不位于生态红线范围内。

《关于甘泉堡工业园总体规划（2016-2030 年）环境影响报告书的审查意见》（新环函〔2018〕368 号）提出“坚守环境质量底线，严格污染物总量管控。根据规划区域及周边环境质量现状和目标，确定区域污染物排放总量上限，落实园区煤炭及其他颗粒状物料储运全封闭防尘措施，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、颗粒物、化学需氧量、氨氮、重金属等污染物的排放量，落实国家和自治区重点区域污染物特别排放限值。本项目物料运输均在封闭厂房内进行，项目热熔挤出工序会产生非甲烷总烃，产生的非甲烷总烃通过活性炭吸附浓缩脱附+催化燃烧装置满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015）通过 15m 排气筒排放；

本项目严格控制用水量，新鲜水仅用于生活用水以及产品用水，符合《关于甘泉堡工业园总体规划（2016-2030 年）环境影响报告书的审查意见》（新环函〔2018〕368 号）提出“严格控制用水量，提高用水效率，合理控制排污，严守水资源‘三条红线’”等要求。因此，本项目符合甘泉堡工业园产业布局、园区规划以及规划环评审查意见。

3.与阜康苏通小微企业园规划符合性分析

阜康市苏通小微企业园为落实国家及地区关于推进小微企业发展的战略，立足新疆市场，大力培养城市经济发展的中坚力量。有效实现扩大就业、改善民生、激发民营企业的活力、促进社会和谐稳定、推动阜康小微企业向集约化、规模化和一体化方向有序发展。规划范围：阜康高新技术产业开发区内（东临 500 水库路、柳城路，北侧与 500 水库保护区范围为界，南侧以区域高压

	<p>走廊安全保护范围为界，西侧以牧草地为界），规划用地面积643.65公顷。阜康苏通小微创业园功能定位：以新型建材产业为主导的集研发孵化、生产加工、商贸交易、物流配送为一体的国内一流小微创业园。按功能分区分为五大区：家居装饰产业园、建材生产加工区、包装产业区、企业研发区、仓储配送区、农副产品生产区、行政办公区七大功能区。</p> <p>本项目利用PP（聚丙烯）、PE（聚乙烯）树脂粉料等原料生产塑料颗粒，其生产的产品作为下水管及其他塑料制品类建材的原料，项目建设符合以新型建材产业为主导的集研发孵化、生产加工、商贸交易、物流配送为一体的国内一流小微创业园的功能定位，符合园区产业布局要求，因此，本项目符合园区总体规划和环境规划等相关规划的要求。</p>						
其他符合性分析	<p>1.产业政策符合性分析</p> <p>根据国家发展和改革委员会令第29号令《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于“限制类、淘汰类和鼓励类”，属于“允许类”规定范畴，因此，本项目符合现行国家产业政策的有关要求。</p> <p>2.三线一单符合性分析</p> <p>2.1 与《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》的符合性分析</p> <p>根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）和《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》（新政发〔2024〕157号）要求，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单”（简称“三线一单”）约束，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。本项目建设与新疆维吾尔自治区“三线一单”的符合性分析见表1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 新疆维吾尔自治区“三线一单”符合性分析一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">内容</th> <th style="width: 33%;">本项目工程概况</th> <th style="width: 33%;">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	内容	本项目工程概况	符合性			
内容	本项目工程概况	符合性					

	生态保护红线	按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求，对划定的生态保护红线实施严格管控，保障和维护国家生态安全的底线和生命线	本项目位于阜康市苏通小微创业园，其占地不在农业保护区、自然保护区、风景名胜区、文物（考古）保护区、生活饮用水水源保护区、供水远景规划区、矿产资源储备区、军事要地、国家保密地区和其他需要特别保护的区域内。因此，不涉及生态红线保护范围。	符合
	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗等达到国家、自治区下达的总量和强度控制目标。加快区域低碳发展，积极推动乌鲁木齐市、昌吉市、伊宁市、和田市等4个国家级低碳试点城市发挥低碳试点示范和引领作用。	本项目运营期间主要利用资源及各种辅助材料、水、电，区域资源充足，有保障，不会突破资源利用上线。故本项目满足资源利用上线要求。	符合
	环境质量底线	全区水环境质量持续改善，受污染地表水体得到有效治理，饮用水安全保障水平持续提升，地下水超采得到严格控制，地下水水质保持稳定；全区环境空气质量有所提升，重污染天数持续减少，已达标城市环境空气质量保持稳定，未达标城市环境空气质量持续改善，沙尘影响严重地区做好防风固沙、生态环境保护修复等工作；全区土壤环境质量保持稳定，污染地块安全利用水平稳中有升，土壤环境风险得到进一步管控。	大气环境：本项目生产过程中大气污染物达标排放，排放总量少，对周围环境影响小。水环境：本项目废水循环利用不外排。声环境：本项目强噪声设备均安装在室内，故该项目建设对周围环境影响较小，声环境质量良好。	符合
	生态环境准入清单	本项目未列入《新疆重点生态功能区产业准入清单》中限制类和禁止类。	符合	
2.2 与新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”的符合性分析				
<p>本项目位于阜康市苏通小微创业园，属于乌-昌-石片区，分析见表 1-2。</p>				
<p>表 1-2 新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”符合性分析一览表</p>				
	内容	本项目工程概况	符合性	

	空间布局约束	<p>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、工业集聚区或规划矿区，并且符合相关规划和规划环评要求。</p>	<p>本项目严格执行国家、自治区产业政策和环境准入要求；项目为塑料制品业；项目位于阜康市苏通小微创业园，项目区周边无水源涵养区、饮用水水源保护区内和河流、湖泊、水库等。</p>	符合
	污染物排放控制	<p>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。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(工业集聚区)水污染防治，不断提高工业用水重复利用率。提升土壤环境监管能力，加强污染地块安全利用监管。</p>	<p>本项目为塑料颗粒生产线建设项目，不涉及燃煤锅炉；生产废水厂区收集后循环利用不外排。生活污水排入园区下水管网。</p>	符合
	环境风险防控	<p>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。</p>	<p>本项目为塑料颗粒生产线建设项目，不属于危险化学品生产项目。符合防渗要求。</p>	符合
	资源利用效率要求	<p>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。</p>	<p>本项目生产用电用水由园区供给资源充足，不会突破资源利用上线，不涉及地下水开采。</p>	符合
	乌昌石区管控要求	<p>坚持属地负责与区域大气污染联防联控相结合，以明显降低细颗粒物浓度为重点，协同推进“乌-昌-石”同防同治区域大气环境治理。强化与生产建设兵团第六师、第八</p>	<p>1.本项目位于阜康市苏通小微创业园，本项目污染物主要为颗粒物和 VOCs，项目颗粒物和 VOCs 执行《合成树脂工业污染物排</p>	符合

	<p>师、第十一师、第十二师的同防同治，所有新建、改建、扩建工业项目执行最严格的大气污染物排放标准，强化氮氧化物深度治理，确保区域环境空气质量持续改善。</p>	<p>放 标 准 》 (GB31572-2015)表5 大气污染物特别排放限值要求。 2. 本项目颗粒物和VOCs 严格落实执行大气污染物倍量替代。</p>	
--	--	--	--

2.3 与《昌吉回族自治州区域空间生态环境评价暨“三线一单”生态环境准入清单动态更新成果》符合性分析

本项目位于阜康市苏通小微创业园，根据《昌吉回族自治州区域空间生态环境评价暨“三线一单”生态环境准入清单动态更新成果》本项目属于阜康产业园区，为重点管控单元。环境管控单元编码为：ZH65230220003，要求如下：

重点管控单元要着力优化空间布局，不断提升资源利用效率，有针对性地加强污染物排放管控和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。本项目在昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案中的位置见附图 2。符合性分析表见表 1-3。

表 1-3 昌吉回族自治州“三线一单”符合性分析一览表

	管控要求	本项目工程概况	符合性
空间布局约束	<p>1、入园企业需符合园区产业发展定位，产业发展以有色金属冶炼及精深加工、氯碱精细化工、煤电精细化工、新型建材产业、仓储物流及装备制造六大产业为主导。</p> <p>2、根据国家法律法规和产业政策要求，优化焦化产业布局，促进焦化行业转型升级，提升改造现有焦化项目符合环保要求，推动焦化产品精深加工向高端发展。</p> <p>3、禁止新建不符合国家产业政策的严重污染水环境的生产项目。</p> <p>4、严格按照“以水定产，量水而建”的原则建设，严格控制园区内现有的工业用水</p>	<p>本项目位于阜康市苏通小微创业园，属于乌昌石片区，严格执行自治区、乌昌石片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>	符合

		<p>量, 切实做好水资源利用工作, 减少新鲜水用量, 合理规划设计排水方案, 切实做好排水方案和后续管理, 杜绝水污染事故产生。</p> <p>5、除国家规定新增原料用能不纳入能源消费总量控制的项目和列入国家规划的项目外, “乌—昌—石”等重点区域不再新建、扩建使用煤炭项目。</p> <p>6、入园企业需符合产业布局规划及土地利用规划。</p>		
	污染物排放管控	<p>1、新(改、扩)建项目应执行最严格的大气污染物排放标准。</p> <p>2、推进重点行业深度治理, 实施全工况脱硫脱硝提标改造, 加大无组织排放治理力度, 深入开展工业炉窑综合整治, 全面提升电解铝、活性炭、硅冶炼、纯碱、电石、聚氯乙烯、石化等行业污染治理水平。</p> <p>3、2024 年底前全面完成钢铁行业超低排放改造, 有序推进水泥、焦化(含半焦)行业全流程超低排放改造。</p> <p>4、“乌-昌-石”区域内, 已实施超低排放的涉气排污单位, 其实施超低排放改造的污染因子执行超低排放限值, 其他污染因子执行特别排放限值和特别控制要求。</p>	<p>本项目位于阜康市苏通小微创业园, 本项目污染物主要为颗粒物和 VOCs, 项目颗粒物和 VOCs 执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值要求。</p>	符合
	环境风险防控	<p>1、做好污水和废水等的地下管槽防渗工作, 防止污染地下水。</p> <p>2、严格落实错峰生产方案和重污染天气应急响应措施。</p> <p>3、生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放有毒有害物质的单位和个人, 应当采取措施, 防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散, 避免土壤受到污染。</p> <p>4、强化重金属及尾矿库</p>	<p>1.本项目生产废水循环使用不外排, 生活污水排入园区下水管网, 无地下水污染; 2. 本项目严格落实园区生产方案及要求; 3. 本项目危废暂存间均采取防渗防漏措施; 4. 本项目为塑料颗粒制造业, 不涉及重金属污染; 5. 企业健全防范化解突发生态环境事件风险和应急准备责任体系, 严格落实企业</p>	符合

	<p>风险防控。持续推进重点区域重金属减排。健全全口径涉重金属重点行业企业清单，依法依规纳入重点排污单位名录，深入推进有色金属等重点行业重金属污染治理，严格落实重金属污染防治措施和环境监测制度。</p> <p>5、坚持分级负责、属地为主、部门协同的环境应急责任原则，以化工、冶炼企业等为重点，健全防范化解突发生态环境事件风险和应急准备责任体系，严格落实企业主体责任。</p> <p>6、开展涉危险废物涉重金属企业、化工园区等重点领域环境风险调查评估和隐患排查，严格落实重点行业、重点重金属污染物减排要求，加强重点行业重金属污染综合治理。推动疆内危险废物处置能力与产废情况总体匹配，推进兵地统筹，实现兵地间、区域间危险废物转移无缝衔接。</p> <p>7、园区应设立环境应急管理机构，建立环境风险监管制度、环境风险预警制度、突发环境事件应急预案、环境风险应急保障制度等环境风险防控体系，并具备环境风险应急救援能力。</p>	<p>主体责任。</p>	
<p>资源利用效率要求</p>	<p>1、鼓励使用清洁燃料，重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。</p> <p>2、严守水资源开发利用控制、用水效率控制和水功能区限制纳污“三条红线”，严格实行区域用水总量和强度控制，强化用水定额管理。</p> <p>3、推行清洁生产、降低生产水耗、从源头上控制污染物的产生。</p>	<p>1.本项目位阜康市苏通小微创业园，冬季不生产，值班人员采暖由园区集中供热管网供给</p> <p>2.本项目生产用水园区供给，不涉及地下水工程。</p>	<p>符合</p>
<p>3.与《国务院关于印发<空气质量持续改善行动计划>的通知》的符合性分析</p>			

根据《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）要求：确保工业企业全面稳定达标排放。推进玻璃、石灰、矿棉、有色等行业深度治理。全面开展锅炉和工业炉窑简易低效污染治理设施排查，通过清洁能源替代、升级改造、整合退出等方式实施分类处置。推进燃气锅炉低氮燃烧改造。生物质锅炉采用专用锅炉，配套布袋等高效除尘设施，禁止掺烧煤炭、生活垃圾等其他物料。推进整合小型生物质锅炉，积极引导城市建成区内生物质锅炉（含电力）超低排放改造。强化治污设施运行维护，减少非正常工况排放。重点涉气企业逐步取消烟气和含 VOCs 废气旁路，因安全生产需要无法取消的，安装在线监控系统及备用处置设施。

本项目为 PP、PE 颗粒生产项目，项目不涉及玻璃、石灰、矿棉、有色等行业，不涉及锅炉建设。运营期产生的 VOCs 废气经过活性炭吸附浓缩脱附+催化燃烧装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放，处理后的 VOCs 满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值要求。因此本项目符合《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）的要求。

4.与《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施方案》相符性分析

根据《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施方案》要求：加强工业企业大气污染综合治理。重点企业和大气污染严重城市加大钢铁、铸造、炼焦、建材、电解铝等产能压减力度，实施大气污染物特别排放限值。加大排放高、污染重的燃煤机组淘汰力度，在重点区域加快推进。

本项目为 PP、PE 塑料颗粒生产项目，不属于钢铁、铸造、炼焦、建材、电解铝等行业，运营期产生的 VOCs 废气经过活性炭吸附浓缩脱附+催化燃烧装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放，

处理后的 VOCs 满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值要求。因此本项目满足《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施方案》的内容要求。

5.与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的符合性分析

根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》中内容要求：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、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；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。推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。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；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。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。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。

本项目运营期使用的原辅材料主要为聚丙烯、聚乙烯固体颗粒，生产设备采用封闭式真空储料仓，有效从源头控制 VOCs 废气的产生量。运营期产生的 VOCs 废气经过活性炭吸附浓缩脱附+催化燃烧装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放，处理后的 VOCs 满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值要求。因此本项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的内容要求。

6.与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》的符合性分析

《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）要求：产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。无尘等级要求车间需设置成正压的，宜建设内层正压、外层微负压的双层整体密闭收集空间。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s；推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压。加强运行维护管理，做到治理设施较生产设备“先启后停”，在治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，方可停运治理设施；及时清理、更换吸附剂、吸收剂、催化剂、蓄热体、过滤棉、灯管、电器元件等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录；对于 VOCs 治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等，应及时清运，属于危险废物的应交有资质的单位处理处置。

本项目运营期使用的生产设备采用封闭式真空储料仓，有效从源头控制 VOCs 废气的产生量。运营期产生的 VOCs 废气经过

活性炭吸附浓缩脱附+催化燃烧装置处理后通过1根15m高排气筒排放，处理后的VOCs满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5大气污染物特别排放限值要求。因此本项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的内容要求。

7.与《新疆生态环境保护“十四五”规划》的符合性分析

《新疆生态环境保护“十四五”规划》指出：“实施最严格的生态保护制度。坚决遏制“两高”项目盲目发展，严格执行能源、矿产资源开发自治区人民政府“一支笔”审批制度、环境保护“一票否决”制度，落实“三线一单”生态环境分区管控要求，守住生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，实施生态环境准入清单管控。”“强化区域大气污染联防联控，合理确定产业布局，推动区域内统一产业准入和排放标准。实施钢铁、水泥、焦化等行业季节性生产调控措施，推进散煤整治、挥发性有机污染物（以下简称“VOCs”）综合治理、钢铁、水泥、焦化和燃煤工业锅炉行业超低排放改造、燃气锅炉低氮燃烧改造、工业园区内轨道运输（大宗货物“公转铁”）、柴油货车治理、锅炉炉窑综合治理等工程项目。全面推行绿色施工，持续推动城市建成区重污染企业搬迁或关闭退出。”“推进扬尘精细化管控。全面推行绿色施工，城市建成区建筑工地扬尘防控标准化管理全覆盖；加强城市道路清扫保洁和洒水抑尘，渣土车实施硬覆盖；推进低尘机械化作业水平，控制道路扬尘污染；强化非道路移动源综合治理；充分运用新型、高效的防尘、降尘、除尘技术，加强矿山粉尘治理。”

本项目属于塑料品制造行业，不属于“两高”项目。本项目位于阜康市苏通小微创业园，不在新疆及昌吉州生态保护红线范围内，已落实“三线一单”生态环境分区管控要求。本项目生产产生的VOCs及颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5大气污染物排放限值要求，对周围环境影响较小。本项目租用已建厂房，施工期粉尘产生量很小。因此，与《新

疆生态环境保护“十四五”规划》相符合。

8.与《关于加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治的意见》的符合性分析

《关于加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治的意见》（新政发〔2023〕29号）指出：“乌昌石区域包括乌鲁木齐市七区一县、昌吉市、阜康市、石河子市、五家渠市、玛纳斯县、呼图壁县、沙湾县、生产建设兵团第六师、第八师、第十二师，总面积6.9万km²左右。区域内建成区及周边敏感区域为重点区域，总面积1.7万km²左右。意见要求严格污染物排放浓度，认真落实《重点区域大气污染物排放特别限值的公告》（环保厅2016第45号），钢铁、石化、火电、水泥等行业和燃煤锅炉严格执行重点行业污染物排放特别限值要求。其他工业企业一律执行国家最新污染物排放标准，减少污染物排放总量。”

本项目位于阜康苏通小微创业园，处于乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治的重点区域。本项目为塑料再生颗粒生产项目，不属于钢铁、石化、火电等重点行业。项目排放的污染物均达到国家最新污染物排放标准，污染物排放量较少，符合《关于加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治的意见》相关要求。

9.与《“乌-昌-石”区域大气污染防治三年（2023-2025年方案）》的符合性分析

《“乌-昌-石”区域大气污染防治三年（2023-2025年方案）》指出：“优化调整产业结构和布局。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展。严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物消减等要求，坚决叫停不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。严把高耗能高排放项目准入关口，严格落实污染物排放区域削减要求。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。严禁新增钢

铁、煤电、电解铝、炭素、硅冶炼、水泥熟料、平板玻璃（压延玻璃除外）、煤化工、焦化产能，严控新增炼油产能。推进挥发性有机物综合治理。组织开展涉挥发性有机物（VOCs）企业“一厂一策”精细管控，完成现有 VOCs 废气收集、治理设施运行率、去除率核查。加强工业企业含 VOCs 物料储存、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收集处理，确保达标排放。强化石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品“储运销”等重点行业 VOCs 治理，提高末端处理设施效率。”

本项目为 PP、PE 颗粒生产项目，不属于高能耗、高排放、低水平项目，也不属于钢铁、煤电、电解铝、碳素、硅冶炼、水泥熟料、平板玻璃（压延玻璃除外）、煤化工、焦化产能，新增炼油产能。项目设计 VOCs 排放，采用集气罩收集+活性炭吸附浓缩脱附+催化燃烧装置处理，处理后的 VOCs 满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值要求，项目非甲烷总烃总量执行倍量替代。因此本项目符合《“乌-昌-石”区域大气污染防治三年（2023-2025 年方案）》相关要求。

10.选址合理性分析

（1）本项目选址合理性体现在以下方面：

①本项目位于阜康苏通小微创业园，四周无特殊环境敏感点，属于园区建材生产加工区，为园区功能定位中鼓励发展的小微企业，符合园区产业空间布局。

②项目区供水、供电、道路等基础设施已基本完善，为项目的建设提供了较好的基础条件。

③厂区地势平坦，周围无风景名胜区、自然保护区等环境敏感区，项目占地为工业用地，未占用耕地、林地等经济利用价值较高的土地。

④厂址所在地资源量丰富，原料供给充足方便，可保证项目运营期间原料及各种辅助材料的供应。

(2) 环境相容性

本项目为 PP、PE 塑料颗粒制造项目，根据现场勘查可知，本项目周边现状无与本项目冲突的企业存在，无对本项目敏感的企业存在。项目建成后，“三废”污染可以控制在较小的程度，对周边环境影响较小，不会改变区域现有环境功能，从环保角度考虑，本项目选址是可行的。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1.项目概况</p> <p>1.1 项目基本情况</p> <p>项目于 2024 年 7 月 10 日取得阜康市发改委立项备案文件，（备案证号：2407101013652300000220），根据立项文件，项目建设内容为：“租赁厂房 1 栋，建筑面积 1700 平方米；新建年产 3000 吨 PP、PE 颗粒生产线 2 条，2000 吨 PVC、PE 通讯管材生产线 1 条及配套设施等”。根据与建设单位沟通，建设单位计划分期进行建设，即一期仅建设年产 3000 吨 PP、PE 颗粒生产线 2 条及附属配套设施，二期建设 2000 吨 PVC、PE 通讯管材生产线及附属配套设施。本次评价内容仅包括一期建设内容，二期在建设前另行进行环境影响评价。依据阜康分局建设项目现场勘察记录表，该项目于 2019 年 8 月开工建设，因涉及未批先建，昌吉州生态环境局于 2019 年 12 月对该违法行为下达行政处罚决定书（昌州环罚字〔[2019]06-3 号〕），该企业已缴纳罚款，现场检查时仍处于停建状态。</p> <p>项目选址位于阜康市苏通小微创业园，租赁新疆安瑞信通管道制造有限公司现有空置厂房进行建设，项目东侧为阜旺路，隔路为新疆宏鸟节水材料有限公司、阜康市金刚耐火材料有限公司，南侧为新疆安之盾消防科技有限公司，西侧和北侧为空地，项目地理位置图见附图 3，周边关系图见附图 4。</p> <p>1.2 项目建设规模</p> <p>本项目新建 PP、PE 塑料颗粒生产线 2 条，年产 PP、PE 颗粒共 3000 吨。</p> <p>1.3 主要建设内容</p> <p>项目租用厂房 1 栋，建筑面积约 1700m²，购置及安装 PP、PE 颗粒生产设备。</p> <p>1.4 项目组成</p>
------	--

项目组成见表 2-1。

表 2-1 工程组成一览表

项目		建设内容	备注
主体工程	生产车间	租赁 1 栋厂房, 建筑面积约 1700m ² 购置安装 PP、PE 颗粒生产线共 2 条	租赁厂房 1 间, 生产设备新建
辅助工程	生活办公区	位于生产车间东侧, 面积 200m ²	租赁
公用工程	供水工程	依托园区供水管网	依托园区已建工程
	排水工程	依托园区排水管网	
	供电工程	依托园区市政电网	
	供暖工程	冬季不生产, 值班人员采暖由园区集中供热管网供给	
储运工程	原料库	位于生产车间内东北角	依托
	成品库	位于生产车间内西南角	依托
环保工程	废气	热熔挤出废气采用活性炭吸附浓缩脱附+催化燃烧	新建
	废水	生活污水直接排入污水管网, 冷却水循环使用不外排	新建
	噪声	采取减振、密闭、隔声、消声等措施	/
	固废	危废暂存间	新建

2. 主要生产设备

主要设备见表 2-2

表 2-2 项目生产设备配置表

序号	生产线	设备名称	单位	数量
1	PP 颗粒生产线	全自动冷塑混合机	台	1
2		三螺旋挤出机	台	1
3		单螺旋挤出机	台	1
4		牵引机	台	1
5		冷却机	台	1
1	PE 颗粒生产线	全自动冷塑混合机	台	1
2		三螺旋挤出机	台	1
3		单螺旋挤出机	台	1
4		牵引机	台	1
5		冷却机	台	1

3. 项目原辅材料消耗情况

本项目所使用原料主要来源为外购, 项目主要原辅材料能源消耗见表 2-3。

表 2-3 项目主要原辅材料及能源消耗表

序号	原料	规格型号	理化性质	消耗量 (t/a)	贮存方式	备注
----	----	------	------	-----------	------	----

聚乙烯生产线						
1	聚乙烯	25kg/袋	固态颗粒	1100	仓储	外购
2	碳酸钙	25kg/袋	固体粉料	200	仓储	外购
3	硬脂酸	25kg/袋	固态颗粒	200	仓储	外购
4	半精炼石蜡	25kg/袋	固态颗粒	200	仓储	外购
聚丙烯生产线						
1	聚丙烯	25kg/袋	固态颗粒	1100	仓储	外购
2	碳酸钙	25kg/袋	固体粉料	200	仓储	外购
3	硬脂酸	25kg/袋	固态颗粒	200	仓储	外购
4	半精炼石蜡	25kg/袋	固态颗粒	200	仓储	外购

4.产品方案

本项目具体产品方案见表 2-4。

表 2-4 产品方案一览表

序号	产品名称	年产量
1	PP（聚丙烯）颗粒	1500 吨
2	PE（聚乙烯）颗粒	1500 吨

5.生产制度及劳动定员

本项目劳动定员共 20 人，年工作 210 天，单班制，每班 8 小时，年工作 1680 小时。

6.公用工程

6.1 供水

给水：本项目用水主要为生活用水、冷却补充水，用水接自园区给水管道，可满足项目区用水需求。

（1）生活用水

本项目劳动定员 20 人，根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》，运营期本项目职工用水定额计为 100L/人·日，则用水量为 2.0m³/d（420m³/a）。

（2）喷淋冷却水补水

本项目生产过程中喷淋冷却水会蒸发产生损耗，需定期补水。项目冷却水补水量为 1.5m³/d（315m³/a）。

6.2 排水

本项目生产过程中无外排生产废水，喷淋冷却水循环利用不外排。

(1) 生活污水

员工共 20 人，运营期项目生活污水产生量约为用水量的 80%，则产生污水约 16m³/d (336m³/a)，生活污水排入园区污水管网。本项目水平衡图见图 2-1。

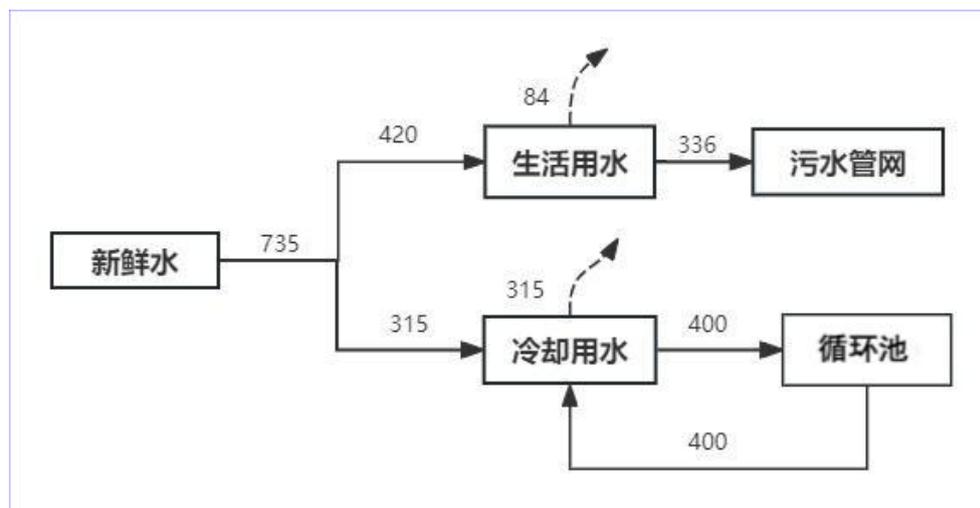


图 2-1 项目水平衡图 (单位 m³/a)

6.3 供电

本项目用电由园区电网供给。

6.4 采暖与供热

本项目采暖由园区集中供暖。

7.总平面布置

本项目在阜康市苏通小微创业园内租用新疆安瑞信通管道制造有限公司 3 号厂房，项目在满足生产工艺要求的前提下，力求布置紧凑合理，充分利用场地现状，2 条生产线安装在厂房西北侧。项目区设置 1 个出入口，人货分流，功能分区明确，交通顺畅，其中生产加工区主要布置在厂房的西侧，物料堆放在厂房南侧，生活办公区设置在厂区东侧。生活办公区为上风向，可以有效地避免生产加工废气的影响。平面布置图见附图 5。

工艺流程和产排污

1.施工期

1.1 施工期工艺流程简述

环节

本项目施工期主要为设备安装，工艺流程图见图 2-2。



图 2-2 施工期工艺流程图

因此施工期施工较为简单，施工期较短，施工对环境的影响为短期影响且影响较小，随着施工结束而消失，对区域环境影响不大。拟建项目施工期主要污染工序见表 2-5。

表 2-5 施工期主要污染工序一览表

污染类别	污染源名称	产生工序	主要污染因子
噪声	生产设备噪声	施工过程	噪声
固废	生活垃圾	施工人员生活	生活垃圾
	建筑垃圾	施工过程	设备废包装物、建材

2.运营期

2.1PP、PE 颗粒生产工艺流程

本项目生产工艺流程图见图 2-3

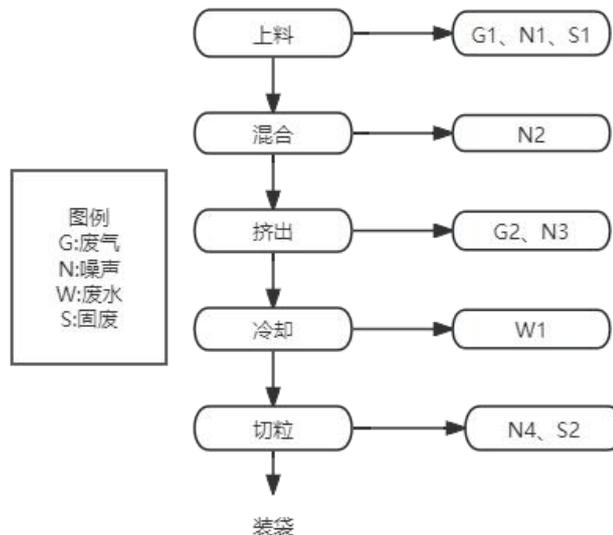


图 2-3 PP、PE 颗粒生产工艺流程图

生产工艺说明如下：

(1) 上料：人工将外购的聚丙烯(PP)/聚乙烯(PE)、碳酸钙和石蜡按

比例倒入送料口，经负压真空吸料机吸入储料仓。由于在原料中碳酸钙为粉状材料，因此在此投料过程中会产生少量无组织颗粒物。

(2) 混合搅拌：将配好的物料通过封闭的螺旋输送机进入搅拌机内进行混合搅拌，经充分搅拌混合均匀后备用。搅拌过程属于密闭状态，因此搅拌过程原料粉尘不外溢。

(3) 热熔挤出：本项目三螺杆挤出机为进料、加热、挤塑、冷却、切粒一体化设备，将搅拌均匀的原材料输送至挤出机的加热工段，通过高温机进行高温加热，在此过程中混合物料开始塑化成均匀的熔体，依靠螺旋杆的压力将熔融状态的塑料挤出形成软性塑料条。熔融挤出过程中会产生有机废气(以非甲烷总烃计)

(4) 冷却：塑料条在挤出机配套水槽内经水喷淋进行冷却(直接冷却)，。冷却水循环产生的边角料收集后全部回用于生产环使用，定期补充，不外排。

(5) 切粒：将冷却完成的塑料颗粒经过切粒系统，切制成型，形成颗粒形状。切粒时产生的边角料收集后回用于生产。

(6) 包装：成品经皮带传送入袋装机，装袋后入库存储。

2.2 产排污环节

本项目产排污情况见下表。

表 2-5 产排污情况一览表

序号	污染物类别	产排污环节	污染物名称	污染因子
1	废气	上料工序	G1: 粉尘	颗粒物
2		热熔工序	G2: 热熔废气	非甲烷总烃
3	废水	水喷淋冷却	W1 冷却废水	SS
4	噪声	生产设备	N1、N2、N3、N4: 设备噪声	/
5	固废	上料工序	S1: 废包装袋	/
6		挤出工序	S2: 边角料	/

与项目有关的原有环境污染问题

本项目位于新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州阜康市苏通小微创业园，项目租用新疆安瑞信通管道制造有限公司内 3 号闲置空厂房，购置安装 2 条 PP、PE 颗粒生产线设备。新疆安瑞信通管道制造有限公司内 1 号、2 号厂房均为闲置空厂房，本项目为新建项目，不存在原有污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1.大气环境质量现状				
	1.1 数据来源				
	根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ 2.2-2018）对环境质量现状数据的要求，本次评价选择参考中国环境影响评价网环境空气质量模型技术支持服务系统中昌吉州 2022 年的监测数据，本次评价选取阜康市监测站 2022 年的监测数据作为本项目环境空气现状评价基本污染物 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO 和 O ₃ 的数据来源。				
	1.2 评价标准				
	基本污染物 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO 和 O ₃ 执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中的二级标准。见表 3-1：				
	表 3-1 环境空气质量标准				
	序号	污染物项目	平均时间	浓度限值	单位
	1	SO ₂	年平均	60	μg/m ³
			24 小时平均	150	
			1 小时平均	500	
2	NO ₂	年平均	40		
		24 小时平均	80		
		1 小时平均	200		
3	CO	24 小时平均	4	mg/m ³	
		1 小时平均	10		
4	O ₃	日最大 8 小时平均	160	μg/m ³	
		1 小时平均	200		
5	PM ₁₀	年平均	70		
		24 小时平均	150		
6	PM _{2.5}	年平均	35		
		24 小时平均	75		

1.3 评价方法

评价方法：基本污染物按照《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ 663-2013）中各评价项目的年评价指标进行判定。年评价指标中的年均浓度和相应百分位数 24h 平均或 8h 平均质量浓度满足 GB 3095-2012 中浓度限值要求的即为达标。

1.4 评价结果统计

区域环境空气质量现状评价结果见表 3-2。

表 3-2 区域环境空气质量现状评价结果表

评价因子	平均时段	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标 率(%)	达标 情况
SO ₂	24h 平均第 98 百分位数	150	20	13.33	达标
	年平均浓度	60	9	15.00	达标
NO ₂	24h 平均第 98 百分位数	80	76	95.00	达标
	年平均浓度	40	26	65.00	达标
PM ₁₀	24h 平均第 95 百分位数	150	435	290.00	超标
	年平均浓度	70	82	117.14	超标
PM _{2.5}	24h 平均第 95 百分位数	75	354	472.00	超标
	年平均浓度	35	50	142.86	超标
CO	24h 平均第 95 百分位数	4mg/m ³	2.9mg/m ³	72.50	达标
O ₃	日最大 8h 滑动平均值的 第 90 百分位数	160	126	78.75	达标

由上表可知，本项目所在区域 SO₂、NO₂、CO、O₃ 的浓度均可满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级浓度限值，PM₁₀、PM_{2.5} 浓度超过《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级浓度限值。本项目所在区域为非达标区域，超标原因主要是因为新疆气候干燥，浮尘天气等因素影响。

2.地表水环境质量现状

本项目生产冷却水循环利用不外排，生活污水排入园区污水管网进入污水处理厂处理，不与地表水发生水力联系，项目区北侧 3.3km 处为 500 水库。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）》地

	<p>表水环境质量现状“引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论”要求。根据《新疆准东供水近期第二步工程“500”水库~10#闸段建设项目环境影响报告表》，可知500水库地表水水质满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中Ⅲ类标准。</p> <p>3.声环境质量现状</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中区域环境质量现状评价要求，本项目厂界外周边50m范围内无声环境保护目标，因此，可不开展声环境现状调查与评价。</p> <p>4.生态环境</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中规定，产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标的应进行生态现状调查。本项目位于阜康苏通小微企业园新材料产业园，项目区内不存在生态环境保护目标，故本项目可不开展生态环境现状调查。</p> <p>5.地下水、土壤环境质量现状</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展环境质量现状调查，建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值，本项目无生产废水产生，生活污水排入园区污水管网，项目不存在地下水、土壤污染途径，因此本次评价不开展对地下水、土壤环境质量现状调查与评价。</p>
<p>环 境 保 护 目 标</p>	<p>1.大气环境</p> <p>根据《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中的二级标准保护要求，项目场地厂界外500米范围内无自然保护区、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保护目标，无敏感目标。</p> <p>2.声环境</p>

	<p>根据《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的 3 类标准保护要求，项目周边为企业，项目场地厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3.地下水环境</p> <p>根据《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中的 III 类标准保护要求，本项目厂界外 500 米范围内的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，无敏感目标。</p> <p>4.生态环境</p> <p>本项目位于阜康苏通小微创业园，项目选址占地为工业用地，项目周边均为企业，项目周边无居民区，水源保护地等敏感目标。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），项目占地场地厂界外 500m 范围内无敏感目标。周围无生态环境保护目标。</p> <p>5.地下水、土壤环境质量现状</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展环境质量现状调查，建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值，本项目无生产废水产生，生活污水排入园区污水管网，项目不存在地下水、土壤污染途径，因此本次评价不开展对地下水、土壤环境质量现状调查与评价。</p>
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>1.大气污染物排放标准</p> <p>本项目施工期粉尘执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值（1.0mg/m³）要求。</p> <p>本项目运营期产生的有组织热熔废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值要求；厂区内无组织非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求；厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃厂界浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 4915-2013）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求；食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试</p>

行)》(GB 18483—2001)中表 2 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度。

表 3-4 大气污染物排放限值标准

废气名称	排放形式	污染物	限值	标准
热熔废气	有组织	非甲烷总烃	60mg/m ³	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 特别排放限值
食堂油烟	有组织	油烟	2.0mg/m ³	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483—2001)
厂界	无组织	非甲烷总烃	4.0mg/m ³	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求
		颗粒物	1.0mg/m ³	
厂区内	无组织	非甲烷总烃	6.0mg/m ³	《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 无组织特别排放限值要求

2. 废水污染物排放标准

生活污水排放标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 的三级标准,具体详见表 3-5。

表 3-5 污水综合排放标准(GB8978-1996)三级排放标准

序号	污染物	三级标准(mg/L)
1	SS	400
2	BOD ₅	300
3	COD	500
4	氨氮	45

3. 噪声排放标准

本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准,见表 3-6。运营期间噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准,见表 3-7。

表 3-6 运营期噪声排放限值 单位: dB(A)

厂界外声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
3 类区	65	55

表 3-7 施工期噪声排放限值 单位: dB(A)

《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	时段	
	昼间	夜间
	70	55

	<p>4.固体废物</p> <p>(1) 本项目一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020) 相关规定。</p> <p>(2) 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023) 中相关要求。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>根据自治区党委自治区人民政府印发的《新疆生态环境保护“十四五”规划》，新疆“十四五”生态环境保护规划总量控制指标为 COD、氨氮、氮氧化物和 VOCs。</p> <p>本项目生活污水由园区污水处理厂处置，由污水处理厂进行调控。根据本项目总量因子排放特点，本项目可不申请水污染物总量指标。根据《新疆生态环境保护“十四五”规划》，本项目大气污染物为颗粒物以及 VOCs。根据《自治区打赢蓝天保卫战三年行动计划(2018-2020年)》文件指出：“‘乌-昌-石’区域和‘奎-独-乌’区域所有新(改、扩)建设项目应执行最严格的大气污染物排放标准；PM_{2.5}年平均浓度不达标的城市禁止新建(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倍量替代的项目”。</p> <p>因此本项目申请总量为，VOCs: 0.36t/a，由当地环保部门调控进行倍量替代，替代总量为 VOCs: 0.72t/a。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目租用新疆安瑞信通管道制造有限公司的生产厂房，安装生产设备，无新建建筑。因此，本项目施工期主要为设备安装工程。</p> <p>1.废气污染防治措施</p> <p>本项目在施工期大气污染源主要来自以下几点：</p> <p>(1) 施工机械设备排放的少量无组织废气等。</p> <p>(2) 装修期间产生的装修废气</p> <p>防治措施：施工期合理安排工期和施工时间，加强施工管理，按规定要求采取治理措施，当施工机械进入施工现场时，尽量确保正常运行时间，减少怠速、减速和加速时间，另外，所有施工机械尽量使用环保施工机械，燃油机车和施工机械尽可能使用柴油。对排烟大的施工机械安装消烟装置，以减轻对大气环境的污染，将影响控制在较低程度。综上所述，在采取相应措施并严格按照本评价要求进行施工的前提下，本项目施工大气污染物对周围大气环境影响不大，满足《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 中无组织排放监控浓度（1.0mg/m³）要求。且随施工结束而消除。</p> <p>2.废水污染防治措施</p> <p>本项目租用厂房进行设备安装生产，无土建施工内容，施工期废水主要为施工人员的生活污水。</p> <p>本项目施工不设置施工营地，生活用水量较少。生活污水排入园区污水管网由污水处理厂统一处理。</p> <p>3.噪声防治措施</p> <p>本项目不对主体工程做较大改动，施工期噪声主要为起重机、叉车等机械噪声和设备安装过程的瞬间噪声。噪声源强为 100~105dB。</p> <p>防治措施：</p> <p>①合理安排施工时间，将产生高噪声的施工作业安排在不敏感的时段。</p> <p>②禁止在北京时间 00:00 至次日 10:00 进行施工，如需施工必须经过相关</p>
---------------------------	--

	<p>部门的审批。</p> <p>在实行以上措施后，施工场界噪声可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）中昼间$\leq 70\text{dB(A)}$，夜间$\leq 55\text{dB(A)}$的标准限值。</p> <p>综上所述，本项目施工噪声对周围环境的影响较小。</p> <p>4. 固体废弃物防治措施</p> <p>施工中产生的固体废物主要是建筑垃圾、施工人员生活垃圾，均为一般固体废物。施工期间，对产生的固体废物主要采取以下措施：</p> <p>①项目产生的固废分类堆放，严密遮盖，施工垃圾及时清理运往指定地点堆存，外运过程中运输车辆均以苫布遮盖。</p> <p>②建筑垃圾主要为废铁等一般工业固体废物，可出售给废品回收站。</p> <p>③项目不设置施工营地，施工人员生活垃圾产生量较小，收集后交环卫部门统一处理。</p> <p>综上所述，施工期间虽然会对环境产生一些不利的影 响，但在落实环保措施并加强施工管理的前提下，可使施工期对环境的影响降低到最小程度，且施工过程是短暂的，其影响将随着施工结束而消失。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1. 废气环境影响和保护措施</p> <p>1.1 废气产生、处置及排放情况</p> <p>本项目运营期产生废气污染物主要为上料粉尘（G1）、热熔废气（G2）、食堂油烟（G3）。</p> <p>（1）上料粉尘（G1）</p> <p>本项目投料工段产生投料废气（G1），主要污染物为碳酸钙粉尘；投料由人工将 25kg/袋原料投入上料口，经负压真空吸料机吸入储料仓，储料仓采取密闭处理。参考《逸散性工业粉尘控制技术》（张良壁，刘敬严编译，中国环境科学出版社）中对应的排放因子，投料过程粉尘产生量按 0.01kg/t 原料计，本项目碳酸钙年投料量为 400t，则投料粉尘产生量为 0.004t/a。项目采用负压真空吸料机将原料吸入储料仓，投料粉尘也被吸入储料仓，吸入量以 50%计，则粉尘总排放量为 0.002t/a，排放速率为 0.0012kg/h，在车间内无组</p>

织逸散。

(2) 热熔废气 (G2)

项目在 PE (聚乙烯) 颗粒中添加碳酸钙 (碳素钙)、硬脂酸和半精炼石蜡进行改性造粒, 是一种塑料填充和加工助剂改性方法, 本次评价根据《塑料制品工业污染物排放系数手册》中的产排污系数, 该手册是中国生态环境部门或相关科研机构发布的指导性文件, 用于统一规范塑料行业污染物排放量的计算, 为环境评估、排污许可、清洁生产等提供依据。根据该手册中可能涉及的 PE 改性造粒相关排放系数: “2.PE 改性造粒相关排放系数”, “PE+ 填充剂 (如 CaCO_3) 改性生产工艺 VOCs 排放系数为 0.3~1.0kg/t-产品 (含硬脂酸、石蜡分解, 界面助剂挥发)”, 本次评价按最大产污系数 1.0kg/t-产品进行核算。

本项目年产量为 3000t/a, 则热熔工序非甲烷总烃产生量为 3t/a, 采用集气罩收集后经一套活性炭吸附浓缩脱附+催化燃烧设备处理后, 最终经 1 根 15m 高排气筒 (DA001) 排放, 集气罩收集效率为 80%, 设备处理效率为 85%, 风机风量为 $10000\text{m}^3/\text{h}$, 则有组织非甲烷总烃产生量为 2.4t/a, 排放量为 0.36t/a, 排放速率为 $0.214\text{kg}/\text{h}$, 排放浓度为 $21.4\text{mg}/\text{m}^3$ 。无组织非甲烷总烃排放量为 0.6t/a, 排放速率为 $0.357\text{kg}/\text{h}$ 。

(3) 食堂油烟

本项目劳动定员 20 人, 生产期为 210d, 经类比调查, 食用油消耗系数按 $5\text{kg}/(100\text{人}/\text{d})$ 计, 则食用油消耗量为 $210\text{kg}/\text{a}$ ($1\text{kg}/\text{d}$)。不同的烧炸工况, 油烟气中烟气浓度及挥发量均有所不同, 油的挥发量占总耗油量的 2%~4%之间, 本项目烹饪过程中的挥发量取 4%, 则油烟的产生量为 $8.4\text{kg}/\text{a}$ ($0.04\text{kg}/\text{d}$), 通过集气罩收集 (收集效率 $\geq 90\%$), 则油烟的收集量为 $7.56\text{kg}/\text{a}$, 按日高峰 5 小时计, 则高峰期油烟的排放速率为 $0.0072\text{kg}/\text{h}$, 油烟产生浓度为 $1.44\text{mg}/\text{m}^3$ (按风量 $5000\text{m}^3/\text{h}$ 计), 满足《饮食业油烟排放标准 (试行)》(GB 18483-2001) 中油烟最高允许排放浓度 $2\text{mg}/\text{m}^3$, 食堂油烟从专用烟道引至屋顶排出, 则油烟的排放量为 $7.56\text{kg}/\text{a}$, 高峰期油烟排放浓度为

1.44mg/m³，排放速率为0.0072kg/h。本项目大气污染物排放量核算见下表。

表 4-1 大气污染物有组织排放量核算表

污染物	产生工序	产生量 (t/a)	治理措施	收集率 (%)	处理率 (%)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)
非甲烷总烃	挤出工序	2.4	活性炭吸附浓缩脱附+催化燃烧	80	85	0.36	24.1
油烟	食堂	0.0084	油烟净化	90	85	0.00756	1.44

表 4-2 大气污染物无组织排放量核算表

车间/位置	排放工序	污染物	产生情况		处理措施	排放情况	
			产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)		排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
生产车间	投料	颗粒物	0.004	0.002	负压真空吸料	0.002	0.002
生产车间	挤出	非甲烷总烃	0.6	0.357	车间通风	0.6	0.357

1.2 废气处理措施及其可行性分析

(1) 上料粉尘

本项目投料工段产生投料废气（G1），主要污染物为碳酸钙粉尘；投料由人工将 25kg/袋原料投入上料口，经负压真空吸料机吸入储料仓，储料仓采取密闭处理。负压真空吸料机的工作原理主要基于真空负压技术，通过真空泵产生负压，利用吸料管将物料从原料仓或其他储存容器中吸入储料仓内。具体工作过程如下：

①启动真空泵：真空泵开始工作，通过吸气作用在吸料管内形成一定程度的真空环境。

②形成吸力：在这种真空状态下，外界大气压与吸料管内的压力差产生了强大的吸力。塑料颗粒由于自身重力以及大气压的作用，会被迅速吸入吸料管中。

③输送物料：吸入的塑料颗粒会沿着吸料管快速移动，并进入储料仓中。储料仓起到暂时储存物料的作用，以便后续的加工或使用。

④循环过程：当储料仓内的物料达到一定高度时，传感器会检测到并向控制系统发送信号，控制系统则会相应地调整真空泵的工作状态，或者停止吸料，以避免储料桶过满导致原料溢出。

通过以上步骤，负压真空吸料机能够高效地将物料从原料仓输送到储料仓，实现连续、自动化的物料输送过程。本项目生产使用原料中碳酸钙为粉状物料，其余原辅材料为固体颗粒，采用负压真空吸料机可以减少上料时产生的粉尘污染物。

(2) 热熔废气

本项目热熔挤出工段产生的非甲烷总烃采用活性炭吸附浓缩脱附+催化燃烧装置处理，处理后排放的废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值要求，本项目非甲烷总烃和颗粒物采用的治理措施符合《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）相关规定中的可行技术。

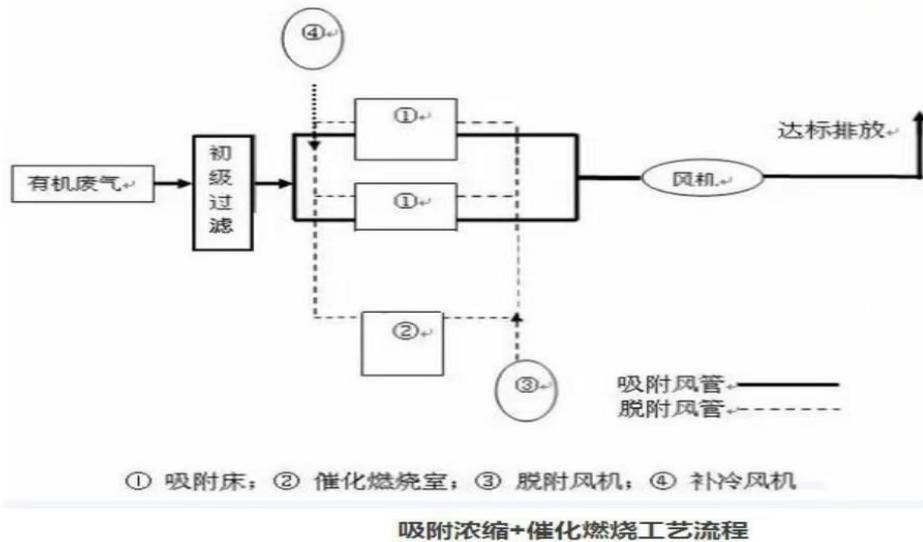


图 4-1 活性炭吸附浓缩脱附+催化燃烧工艺流程图

具体工艺流程如下：

①初级过滤器

初级过滤器具有容尘量大、高效率、低压损的优点，对粉尘过滤效率特别好。废气进入高效过滤器的粉尘颗粒和水雾，一般随气流作惯性运动或无规则布朗运动或受某种场力的作用而移动，当微粒运动撞到纤维介质时，由于范德力的作用使得微粒粘到纤维表面。进入过滤介质的颗粒有较多撞击

介质的机会，撞上介质就会被粘住，较小的颗粒相互碰撞会相互黏结形成较大颗粒而沉降。通过上述作用实现对粉尘、水雾的拦截过滤。

②吸附

去除尘杂后的废气，经过合理的布风，使其均匀地通过固定吸附床内的蜂窝活性炭层的过流断面，在一定的停留时间，由于活性炭表面与有机废气分子间相互引力的作用产生。

物理吸附，从而将废气中的有机成分吸附在活性炭的表面积，从而使废气得到净化，净化后的洁净气体通过风机及烟囱达标排放；系统设两台吸附床，即废气从其中一台吸附床经过，另一台处于再生阶段或备用阶段，从而使吸附过程可连续进行，不影响车间生产。

③活性炭吸附浓缩脱附+催化燃烧

反应方程式如下：

贵金属催化剂 $200\sim 300^{\circ}\text{C}$ $\text{C}_x\text{H}_y\text{O}_z + (x+y/4-z/2)\text{O}_2 \rightarrow x\text{CO}_2 + y/2\text{H}_2\text{O}$ 达到饱和状态的吸附床应停止吸附，通过阀门切换进入状态，过程如下：启动风机、开启相应阀门和远红外电加热器，对活性炭吸附浓缩脱附+催化燃烧床内部的催化剂进行预热，同时产生一定量的热空气，当床层温度达到设定值时将热空气送入吸附床，活性炭受热解析出高浓度的有机气体，经风机引入活性炭吸附浓缩脱附+催化燃烧床，在贵金属催化剂的作用下于一个较低的温度进行无焰活性炭吸附浓缩脱附+催化燃烧，将有机成分转化为无毒、无害的 CO_2 和 H_2O ，同时释放出大量的热量，可维持活性炭吸附浓缩脱附+催化燃烧所需的起燃温度，使废气燃烧过程基本不需外加的能耗（电能），并将部分热量回用于吸附床内活性炭的解析再生，从而大大降低了能耗。净化系统活性炭吸附浓缩脱附+催化燃烧床内，有远红外电加热器多组，预热时远红外电加热器全部开启，可实现在较短时间内将废气从室温加热到既定温度；而在稳定

燃烧阶段，由于燃烧过程发出大量能量，电加热器只需开启一小部分或无需开启，从而达到节能降耗的控制目标。当燃烧废气浓度较高、反应温度较高时，混流风机自动开启，补充新鲜的冷空气以降低温度、确保活性炭吸附浓缩脱附+催化燃烧床安全、高效运行。

(2) 有机废气处理的有效性分析

本项目采用高效的“活性炭吸附浓缩脱附+催化燃烧装置”有机废气，并配套更换风机。

根据《大气污染控制工程》（第三版）中集气罩风量计算公式：

$$Q=0.75(10X^2+A) \times V_x$$

式中：Q---集气罩排风量，m³/s；

X---污染物产生点至集气罩口的距离，m，本项目取0（集气罩四边设置软帘，将集气罩至注塑设备密封）；

A---集气罩口面积，m²，单个集气罩口面积为0.7m×0.8m；

V_x---最小控制风速，m/s，本项目污染物放散情况为以很缓慢的速度放散到相当平静的空气中，一般取0.25-0.5m/s，本项目取0.4m/s。

由此计算出集气罩的风量为604.8m³/h，本项目2条生产设备共用一套废气处理设施，共4台挤出机，即集气罩总风量为2419m³/h，设置风机风量为10000m³/h，满足要求。

1.3 排放口设施情况

本项目共设置1个有组织废气排放口，基本情况见表4-3。

表 4-3 排放口设置情况

污染源名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔	排气筒参数				运行参数		污染物参数	
	经度	经度		排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	烟气流速(m/s)	烟气温度(°C)	年排放小时数(h)	排放工况	污染源名称	污染物排放速率(kg/h)

			(m)			m/s)					h)
DA00 1	87°49' 55.53 3"	44°09' 33.43 5"	503	15	0.5	14. 18	70	1680	正常	非 甲 烷 总 烃	0.214

1.4 废气监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）和《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）本项目属于登记管理，无需制定监测计划。

1.5 非正常工况

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），非正常排放包括设备检修、污染物排放控制措施达不到应有效率和工艺设备运转异常等。本项目非正常工况主要为催化燃烧装置故障、活性炭堵塞，催化燃烧装置和活性炭吸附故障时非甲烷总烃处理效率为 40%。在此情况下，发生频次按每年一次，本项目颗粒物、非甲烷总烃的产生情况和排放情况，具体见下表。

表 4-5 非正常工况下废气污染物排放情况一览表

污染物	排放方式	污染物产生速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	达标情况	持续时间	发生频率	应对措施
非甲烷总烃	/	0.857	85.7	超标	< 1h	1 次/a	立即停产
颗粒物	/	0.5	2.3	超标	< 1h	1 次/a	立即停产

由表 4-5 可知，非正常工况下颗粒物排放浓度超标，对环境的影响和危害较大，因此需设置污染治理措施以减少非正常工况下污染物对环境的影响程度，除采用先进成熟的工艺技术和设备外，生产中还应加强管理，严格控制规程，提高工人素质，精心操作，防患于未然，将非正常排放控制到最小，一旦发生非正常生产排放，应及时进行检修。并采取相应措施进行污染物集中处理，确保事故状态后，污染物对环境的影响程度降到最低。

2. 废水环境影响和保护措施

项目废水主要为生产排出的冷却废水和生活污水。

2.1 废水产生、处置及排放情况

(1) 生活污水 (W1)

本项目员工共 20 人，根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》，运营期本项目职工用水定额计为 100L/人·日，则用水量为 2.0m³/d (420t/a)，运营期项目生活污水产生量约为用水量的 80%，则产生废水约 1.6m³/d (336t/a)。

表 4-6 生活污水主要污染物及排放情况

名称	主要污染物		排水量	CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水	产生	浓度 (mg/L)	336t/a	477	238	347	43
		产生量 (t/a)		0.18	0.09	0.14	0.02
	排放	浓度 (mg/L)	336t/a	477	238	347	43
		排放量 (t/a)		0.18	0.09	0.14	0.02

项目生活污水排入园区污水管网，排放浓度满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中表 4 中三级排放标准。

(2) 生产废水

本项目产生的生产废水主要喷淋冷却循环水。喷淋冷却循环水经冷却塔冷却后循环利用不外排。

2.2 废水治理措施的可行性分析

阜康市西部城区污水处理厂位于阜西产业园北侧，又名阜西区污水处理厂，2016 年 6 月取得《关于阜康市西部城区污水处理厂及配套管网工程环境影响报告书的批复》(新环函〔2016〕680 号)，于 2016 年建成，2018 年 5 月 31 日完成验收，阜西区污水处理厂采用较为先进的污水处理工艺，水解酸化+A2/O+MBR 膜池，其设计规模为 5 万立方米/日，目前日处理规模达到 2 万立方米/日，园区下水管网均已敷设完毕，各企业内排水管网与园区主下水管网接通后即可排水。根据实地调查，目前项目区污水管网已经铺设完毕，阜西区污水处理厂已投入运营，经处理后的污水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 排放标准，目前仍有充足容量，因此本项目生活污水依托园区排水管网进入阜康市西部城区污水处理厂处理

合理、可行。

3.声环境影响分析及防治措施

3.1 噪声源强

本项目主要噪声源来自各类机械设备噪声（N1、N2、N3、N4）。项目采取消声减振、厂房隔声等降噪措施。类比同类企业，在采取相关污染防治措施后，产噪设备源强见表4-7。

表 4-7 项目产噪设备源强一览表

编号	噪声源	位置	噪声级 dB (A)	降噪措施	排放特征	距各厂界距离 (m)			
						东	南	西	北
1	混合机	车间内	80~90	设备安装时 设置减振基座，车间隔声，加强设备维护保养	频发	254	81	42	53
2	挤出机		80~90		频发	251	83	43	54
3	牵引机		65~80		频发	256	84	45	57
4	冷却机		75~85		频发	253	83	47	58

3.2 噪声源强核算

根据项目设备的噪声排放特点，按照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，选择点声源预测模式预测噪声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg\left(\frac{r}{r_0}\right)$$

式中：L_p（r）——预测点处声压级，dB；

L_p（r₀）——参考位置 r₀ 处的声压级，dB；

r——预测点距声源的距离；

r₀——参考位置距声源的距离；

噪声贡献值（L_{eqg}）计算公式为：

$$L_{eqg} = 10 \lg\left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

式中：L_{eqg}——噪声贡献值，dB；

T——预测计算的时间段，s；

t_i ——i 声源在 T 时段内的运行时间，s；

L_{Ai} ——i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB。

3.3 预测结果

利用以上预测公式，应用过程中根据具体情况做必要简化，计算过程噪声源取最大值，降噪效果取最小值，然后计算出与噪声源不同距离处的理论噪声值，得出本项目运行时对厂界噪声环境的影响状况。本项目昼间、夜间厂界噪声预测结果见表

表 4-8 厂界噪声预测结果与达标分析表 单位：dB (A)

评价点	与厂界距离	昼间		夜间		超标和达标情况
		噪声贡献值	标准值	噪声贡献值	标准值	
厂界东侧	250m	57.5	65	0	55	达标
厂界南侧	80m	59.6	65	0	55	达标
厂界西侧	40m	62.2	65	0	55	达标
厂界北侧	50m	61.5	65	0	55	达标

由上表可知，建设项目投入运营后，项目夜间不生产，昼间各厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。本项目多数强噪声设备均安装在室内，故该项目建设对周围环境造成影响较小。

综上所述，建设项目噪声排放对周围的环境影响较小，噪声防治措施可行。企业在生产过程中应注意加强设备噪声治理，在项目新建过程中应重视减振工程的设计及施工质量。确保厂界噪声达标，不影响周边环境。

3.4 噪声防治措施

项目 50m 范围内不存在敏感目标，不会对周围敏感点造成影响。

尽管项目区产生噪声能够达标排放，但企业运营中仍应严格管理，避免出现噪声扰民现象，具体措施为：

- (1) 加强设备检修维护，避免出现非正常高噪声运转；
- (2) 所有设备全部设置在车间内，严禁露天从事生产、维修活动；
- (3) 对高噪声设备要加装减振、降噪的防护措施；
- (4) 对操作工人直接接触的噪声设备，采用隔声耳罩，对工人形成一定

保护，降噪效果可达 5~20dB(A)。

3.5 噪声监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）和《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）本项目属于登记管理，无需制定监测计划。

4. 固体废物影响及防治措施

4.1 固体废物产生及处置情况

本项目营运期产生的固体废物主要为生活垃圾、一般工业废物、危险废物。

4.1 固废排放情况

（1）项目产生的固体废物

①一般固废

边角料（S1）：本项目塑料颗粒加工生产过程会产生少量残次品，残次品率约为 1%，则残次品产生量为 30t/a。残次品集中收集于生产车间残次品收集区，作为原料再利用。

废包装袋（S2）：本项目原料储运过程中产生废弃包装袋，集中收集后出售给当地附近废品回收站。

废滤网（S3）：项目原料在造粒工段需要进行加热熔化，为保证再生颗粒料的质量，需要对熔融态废料进行过滤后再进行造粒，所使用的滤网随着使用时间的延长，网眼会逐渐变小，直至不能使用，根据同类项目调查，项目滤网使用量约为 15~20 张/t，则本项目废旧滤网产生量约为 16.6t/a，滤网上主要为熔融的杂质，本项目产生废滤网属于一般固废，一般固废编码为 (SW59)900-009-S59，集中收集后由厂家定期处理处置。

②危险废物

废活性炭（S4）：本项目废活性炭为活性炭吸附装置产生，为保证吸附效率，需及时更换活性炭。参考《现代涂装手册》（化学工业出版社，2010

年出版），活性炭对有机废气的吸附量约为0.25kg废气/kg（活性炭），则理论上需要活性炭量约为0.31t/a。但由于活性炭达到85%饱和后其吸附率不高，一般情况下，活性炭需在85%饱和的情况更换，因此，本项目实际上需要活性炭填充量为0.36t/a。废活性炭产生量为被吸附的总有机废气量和实际活性炭本身的用量之和，则由此可计得本项目废活性炭产生量约为1.602t/a。废气处理装置每个活性炭吸附箱装填量为0.8m³，活性炭装填密度均为0.5t/m³，每个吸附箱活性炭容量为0.4t/次，则二级活性炭吸附装置容量为0.8t/次。则活性炭更换周期约为1次/半年。本项目废活性炭产生量为1.602t/a，危废代码900-039-49，产生的废活性炭收集后暂存于危废间，定期委托有资质单位处置。

废催化剂(S5)：本项目废催化剂产生量为 0.05t/a，危废代码 772-007-50，产生的废催化剂收集后暂存于危废间，定期委托有资质单位处置。

废机油（S6）：本项目产生的废机油来源为定期更换机械设备机械用油产生，产生量为 0.05t/a，危废代码 900-214-08。产生的废机油收集后暂存于危废间，定期委托有资质单位处置。

③生活垃圾（S7）

项目员工 20 人，按照每人 1kg/d 计算，该项目生活垃圾产生量为 20kg/d（4.2t/a）。委托环卫部门定期清运。

根据项目工程情况可知，本项目固体废物处置情况见表 4-10。

表 4-10 固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	代码	类别	产生工序	形态	产生量
1	生活垃圾	/	/	生活	固态	4.2t/a
2	废包装袋	/	一般固废	原料储运	固态	0.3t/a
3	边角料	265-101-13	一般固废	热熔挤出	固态	30t/a
4	废滤网	900-009-S59	一般固废	热熔挤出	固态	16.6t/a
5	废机油	900-214-08	危险废物	设备保养	液态	0.05t/a
6	废活性炭	900-039-49	危险废物	环保设施	固态	1.602t/a
7	废催化剂	772-007-50	危险废物	环保设施	固态	0.05t/a

4.2 固废防治措施

一般固废：本项目产生边角料和收集尘定期收集后回用于生产。废包装袋集中收集后出售给当地附近废品回收站。废滤网集中收集后由厂家定期处理处置。

生活垃圾：生活垃圾收集后暂存于厂区垃圾桶，定期委托环卫部门清运。

危险废物：本项目废机油、废活性炭和废催化剂收集后暂存于危废间内，定期委托有资质的单位处置。

4.3 固废环境管理要求

本项目残次品和收集尘回用于生产工序，废包装袋集中收集后定期出售给当地附近废品收购站，废滤网集中收集后由厂家定期处理处置。危险废物废机油、废活性炭和废催化剂集中收集在危险废物暂存间内，定期委托有资质的单位处置。建设单位严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）对固体废物进行处理处置。

本项目建设1座10m²危险废物暂存间，危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中的要求，建设危废暂存间必须做防渗处理，并满足生态环境管理部门的要求，在醒目的位置安装危废的标识牌。危废暂存间用于暂存废机油，危险废物收集后存放于危废暂存间，并做好防扬散、防流失、防渗漏措施，由危废处置单位委托具有危险货物专业运输资质的运输单位进行承运，并根据规定实施危废转移联单制度。

4.4 危废暂存间设计原则

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则：

（1）地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

（2）必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置。

（3）设施内要有安全照明设施和观察窗口。

（4）用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。

(5) 应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。

(6) 不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

4.5 危险废物的堆放要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，危险废物的堆放要求：

(1) 基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒。

(2) 堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。

(3) 衬里放在一个基础或底座上。

(4) 衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及的范围。

(5) 衬里材料与堆放危险废物相容。

(6) 在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。

(7) 应设计建造径流疏导系统，保证能防止 25 年一遇的暴雨不会流到危险废物堆里。

(8) 危险废物堆内设计雨水收集池，并能收集 25 年一遇的暴雨 24 小时降水量，危险废物堆要防风、防雨、防晒。

(9) 产生量大的危险废物可以散装方式堆放贮存在按上述要求设计的废物堆里。

(10) 不相容的危险废物不能堆放在一起。

总贮存量不超过 300kg(L)的危险废物要放入符合标准的容器内，加上标签，容器放入坚固的柜或箱中，柜或箱应设多个直径不少于 30 毫米的排气孔。不相容危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内，每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘，防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容。

4.6 危险废物贮存要求

危险废物的转移和处理必须按照国家危险废弃物管理的规定，严格遵守《危险废物转移联单管理办法》执行。危险废物贮存必须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的规定进行，具体要求如下：

- ①危险废物贮存设施必须按照规定设置警示标志；
 - ②危险废物贮存设施周围应设置围栏或其它防护措施；
 - ③危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；
 - ④危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；
 - ⑤危险废物盛放容器要有识别标志、密闭加盖，必须分类储存、禁止混放；
 - ⑥装载液体、半固体的危险废物的容器内需留足够的空间，容器顶部与液体需留有 100mm 的空间；
 - ⑦危险废物贮存设施必须由专人管理，其他人未经允许不得进入库内，危险废物管理人员定期检查危险废物储存容器是否有渗漏，如发现应及时采取措施更换；
 - ⑧产生的危险废物每次送危险废物贮存设施要进行登记，并做好记录保存完好，每月汇总一次；
 - ⑨危险废物贮存设施内的危险废物应分类登记存放、禁止混放。
- 通过以上措施处置，项目所产生的固废可达到 100%处置率，对区域环境影响不大。

4.7 危险废物管理要求

（1）危险废物的产生与收集

危险废物在收集时，按《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求，根据危险废物的性质和形态，采用相应材质、容器进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。通过严格检查，严防在装载、搬迁或运输中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等不利情况。危险废物的收集过程应

该以无害化的方式运行，收集过程采取以下防治措施，避免可能引起人身和环境危害事故的发生：

1.危险废物收集和运输人员应配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等，防止收集和运输过程对人体健康可能存在的潜在影响；

2.危险废物运输前，应进行合理包装，防止运输过程出现泄漏；

3.废矿物油有渗漏或泄漏的，其渗漏或泄漏液应储存在密闭的、与危废相容的容器中。

危废在堆存期间必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关规定执行，将危险废物通过专用容器分类收集，贴上危险废物的标签，于项目所设置的危险废物暂存间内独立存放。危险废物收集容器材质和衬里必须与危险废物相容，危险废物暂存库地面要求渗透系数应满足 $\leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。危废应填写《危险废弃物贮存环节记录表》，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中要求执行。按照危险废物特性分类进行收集，按种类分别存放，且不同废物间有明显间隔。

（2）危险废物的贮存

①本项目危废暂存间严格按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、危险废物的其他相关规定进行设计建设，做到“五防”（防风、防雨、防晒、防渗漏、防腐），明确防渗措施和渗漏收集措施。对地面防腐防渗，基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ）或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ）。设有围堰、应急事故池等可收集泄漏的液态危险废物。

②危险废物单独分类收集、存放管理。废矿物油用专用标准铁桶贮存；对危险废物的容器或包装物以及收集、贮存、运输危险废物的设施、场所，必须设置危险废物醒目的警示标志。危险废物盛装容器上粘贴清晰易辨的标签，储罐上应粘贴危险废物标识标签，并注明危险废物的来源、数量等；

③对危险废物的出入流动做好记录；

④不同类危险废物容器之间留有间隔和搬运通道；

⑤配备消防设备和报警装置。

(3) 危险废物的转移及运输

厂内转移均在危废暂存间内部进行，且暂存间地面防腐防渗，设有围堰、应急事故池等可收集泄漏的液态危险废物，场内转移运输过程对环境的影响不大。危险废物自暂存间外运至有危废处置资质的单位进行处置，整个运输过程由具备危险废物运输资质的运输单位承担，危废转运过程对环境的影响不大。危险废物转移严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）及《危险废物转移管理办法》（部令第23号）执行。危险废物厂区内转运应综合考虑厂区情况避开办公区，采用专用的工具，内部转运结束后应对转运路线进行检查和清理确保无危险废物遗失在转运路线并进行记录。危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》（交通部令〔2016年〕第36号）执行。

对于危险废物的运输要求如下：

①运输危险废物的运输车辆应按《道路运输危险货物车辆标志》（GB 13392-2005）的规定悬挂相应标志。

②专用车辆应当配备符合有关国家标准以及与所载运的危险货物相适应的应急处理器材和安全防护设备。

③运输车辆在公路上行驶应持有通行证。其上应注明废物的来源、性质、运往地点，必要时须有单位人员负责押运工作。

④运输公司应制定详细的运输方案及路线，并制定事故应急预案，配备事故应急及个人防护设备，以保证在收集、运输过程中发生事故时能有效地减少以至防止对环境的污染。

⑤运输时应采取有效的包装措施，以防止有害成分的泄漏污染。

⑥运输车辆驾驶员和押运人员需持有“道路危险货物运输资格证”，必须经过危险废物和应急救援方面的培训，包括防火、防泄漏以及应急联络等。

⑦危险废物禁止混入非危险废物中贮存，禁止与乘客在同一运输工具上

载运。

⑧运输路线尽量避开饮用水源保护区及其他特殊敏感区。

(4) 联单制度

建设单位必须建立危险废物转移联单制度，收集贮存危险废物应严格按照《危险废物转移管理办法》中的有关要求管理，危险废物转移程序如下：

①危险废物转移联单应当根据危险废物管理计划中填报的危险废物转移等备案信息填写、运行。

②采用联运方式转移危险废物的，前一承运人和后一承运人应当明确运输交接的时间和地点。后一承运人应当核实危险废物转移联单确定的移出人信息、前一承运人信息及危险废物相关信息。

③移出人每转移一车（船或者其他运输工具）次同类危险废物，应当填写、运行一份危险废物电子转移联单；每车（船或者其他运输工具）次转移多类危险废物的，可以填写、运行一份危险废物电子转移联单，也可以每一类危险废物填写、运行一份危险废物电子转移联单。

④采用联运方式转移危险废物的，前一承运人和后一承运人应当明确运输交接的时间和地点。后一承运人应当核实危险废物电子转移联单确定的移出人信息、前一承运人信息及危险废物相关信息。

转移危险废物的，须按照国家有关规定通过国家危险废物信息管理填写危险废物电子转移联单，并向危险废物移出地设区的市级以上地方人民政府环境保护行政主管部门提出申请。移出地设区的市级以上地方人民政府环境保护行政主管部门应当经接受地设区的市级以上地方人民政府环境保护行政主管部门同意后，方可批准转移该危险废物。未经批准，不得转移。转移危险废物途经移出地、接受地以外行政区域的，危险废物移出地设区的市级以上地方人民政府环境保护行政主管部门应当及时通知沿途经过的设区的市级以上地方人民政府环境保护行政主管部门。

(5) 委托处置

危废暂存间贮存危险废物由有危废处置资质的单位进行处置，危废处

置单位使用专用车辆至厂内收集、转移危险废物，建设单位不自行外运、转移。危险废物委托处置后，对环境的影响不大。

(6) 管理措施

本项目按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259-2022)中相关规定，结合企业自身实际，建立危险废物管理台账，规范危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的种类、来源、数量、性质、产生环节、利用处置和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，确保厂内所有危险物流向清楚规范。落实危险废物管理台账记录的责任人，明确工作职责，并对危险废物管理台账的真实性、准确性和完整性负法律责任。

按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定和落实危险废物年度管理计划，执行危险废物申报登记制度，并在“固废管理系统”中备案。及时向当地环保部门申报危险废物种类、产生量、流向、处置等资料，办理临时申报登记手续。严格执行危险废物交换转移审批制度。所有危险废物交换转移向环保部门提出申请，经环保部门预审后报上级环保部门批准。危险废物交换转移前到当地环保部门网上申请联单。绝不擅自交换、向无危险废物经营许可证单位转移。必须定期对所暂存的危险废物包装容器及暂存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

(7) 标识标牌管理

本项目危废间应根据《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)中有关规定，设置国家环保局统一制作的环境保护图形标志牌。危废间图形标志见下表：

表 4-11 危废间的图形标志

提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
		危险废物	表示危险废物贮存、处置场

综上，本项目按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求建设，危险废物委托有危废处置资质的单位处理，不混入生活垃圾或随意丢弃，项目运营期产生的危险废物妥善处理后对周边环境影响较小。

4.8 危险废物环境管理计划

本项目按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）中相关规定，制定危险废物环境管理计划：

1. 企业应每年

5.地下水、土壤环境影响及保护措施

5.1 地下水、土壤污染影响分析

本项目对厂区可能泄漏污染物的地面进行防渗处理，可有效防止污染物渗入地下及土壤，并及时将渗漏、泄漏的污染物收集并进行集中处理。依据地下水导则中相关分区防控措施，结合项目的性质、包气带岩性结构、污染控制难易程度及地下水环境风险，按照重点防渗区、简单防渗区和一般污染防渗区进行分区防渗，防渗层结构依据不同防渗区要求单独使用一种材料或者多种材料结合使用。根据本项目特点，环评要求项目采取的防渗措施包括：

简单防渗区：生产车间采用水泥硬化防渗，并用防渗材料进行防渗，防渗系数达到 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 以下。厂区其他地面除绿化用地、预留空地外采取灰土铺底，在上层铺 10-15cm 的混凝土进行硬化。

一般防渗区：循环池采用一般防渗方式，要求防渗性能达到渗透系数 $< 10^{-7} \text{cm/s}$ 的防渗性能。

重点防渗区：危废暂存间区域地面全部硬化，底部和四壁均先采用三合土打底，在铺设 20cm 水泥，表面均匀涂刷 2 层防渗胶层，确保防渗系数达到 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 以下。项目危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中有关规定进行建设和防渗处置。

在认真采取以上措施的基础上，一旦发生溢出与渗漏事故，渗漏物质将

由于防渗层的保护作用，积聚在地面上，不会对地下水及土壤造成影响。

6.环境风险

6.1 风险调查、风险潜势初判及评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 中的危险物质。

根据识别，本项目的主要风险源为设备保养产生的废机油。根据风险调查需要分析计算的危险物质，其临界量可按表 B.2 中推荐值选取，其主要风险因素为生产过程中产生的泄漏等。

重大危险源的识别依据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）有关危险物质的定义和储存的临界量来判断。

（1）生产单元、储存单元内存在的危险化学品为单一品种，该危险化学品的数量即为单元内危险化学品的总量，若等于或超过相应的临界量，则定为重大危险源。

（2）生产单元、储存单元内存在的危险化学品为多品种时，则按式（1）计算，若满足式（1），则定为重大危险源：

$$S = q_1 / Q_1 + q_2 / Q_2 + \dots + q_n / Q_n \geq 1 \dots \dots \dots (1)$$

式中：S——辨识指标；

q_1 、 q_2 、 q_n ——每种危险化学品实际存在量，t。

Q_1 、 Q_2 、 Q_3 ——与每种危险化学品相对应的临界量，t。

根据以上分析，辨识本单位危险化学品重大危险源见表 4-12。

表 4-12 危险物质临界量及实际存量

序号	危险物质		储存/使用量	临界量	该种危险物质 Q 值
	物质名称	CAS 号			
1	废机油	/	0.05	2500t	0.00002

依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），建设项目环境风险评价工作级别按表 4-13 进行划分。

表 4-13 评价工作级别

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

根据导则附录C中计算物质的Q值为 $0.00002 < 1$ ，同时，附录C中规定“当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I”。本次评价只对环境风险进行简单分析。

6.2 环境风险识别

依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），结合本项目实际情况，本次评价认为项目火灾负荷大。废机油使用过程中发生泄漏，易发生火灾。

6.3 环境风险分析

表 4-14 本项目环境风险一览表

序号	风险源	风险类型	主要污染途径	可能造成的危害后果
1		废机油发生火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放	废机油泄漏→发生火灾爆炸→燃烧形成的伴生/次生污染物随风速和风向扩散到大气环境；	发生火灾、爆炸事件时会产生大量的NO _x 、CO等可能引发伴生/次生污染的物质，造成厂区周边大气环境明显污染及人员伤亡；
2	废机油	废机油	废机油/消防水→随地表径流进入地表水体→通过破损的地面等下渗经包气带进入浅层地下水造成污染	①一般情况下，废机油泄漏产生的泄漏液和火灾产生的消防废水可能流入到地表水环境中对地表水体造成污染，进而通过破损的地面等下渗经包气带进入浅层地下水造成污染；②暴雨等异常天气下，泄漏液、消防废水和被污染的雨水等导致产生更多的污染水可能流入到地表水环境对地表水体造成污染，进而通过破损的地面等下渗经包气带进入浅层地下水造成污染。

6.4 环境风险防范措施及应急要求

6.4.1 环境风险事故防范措施

本项目风险物质为废机油泄漏和火灾，根据实际情况，评价提出以下风险防范措施。

(1) 火灾防范措施

本项目在运营期使用的机械设备都是利用电能，如果管理维护不当发生线路老化、短路等现象，可导致火灾。因此本项目在运营期间，应加强对生产运营设备的维护管理，保证通风设备以及除尘设施的正常运行，定期进行检修，同时加强员工的管理以及风险防范意识，通过设置短路保护电路等措施，及时发现设备及线路中存在的问题，消除隐患，并配备相应的消防器材和应急设备。

(2) 污染物事故性排放防范措施

加强生产区域的管理，加强环保设施的运营维护与保养，提高员工的风险防范意识，定期组织员工进行演练，提高员工的实际操作技能。

6.4.2 环境风险管理

为避免风险事故，尤其是避免风险事故发生后对环境造成严重的污染，建设单位应树立并强化环境风险意识，增加对环境风险的防范措施，并使这些措施在实际工作中得到落实。为进一步减少事故的发生，减缓该项目运营过程中对环境的潜在威胁，建设单位应采取综合防范措施，并从技术、工艺、管理等方面对以下几方面予以重视：

(1) 树立环境风险意识

该项目客观上存在着一定的不安全因素，对周围环境存在着潜在的威胁。发生环境安全事故后，对周围环境有难以弥补的损害，所以在贯彻“安全第一，预防为主”的方针同时，应树立环境风险意识，强化环境风险责任，体现出环境保护的内容。

(2) 实行全面环境安全管理制度

项目在生产过程中有可能发生各种事故，事故发生后均会对环境造成不同程度的污染，因此应该针对该项目开展全面、全员、全过程的系数安全管理，把环境安全工作的重点放在消除系统的潜在危险上，并从整体和全局上促进该项目各个环节的环境安全运作，并建立监察、管理、检测、信息系统

和科学决策体系，实行环境安全目标管理。

(3) 加强资料的日常记录与管理

加强对生产过程中的各项操作参数等资料的日常记录及管理，及时发现问题并采取减缓危害的措施。

(4) 应对措施

事故发生的可能性总是存在的，为减少事故发生后造成的损失，尤其是减少对环境造成严重的污染，建设单位除一方面要落实已制定的各种安全管理制度以及上述所列各项风险减缓措施，另一方面，建设单位还应对发生各类风险事故后

采取必要的事故应急措施，建议建设单位对以下几方面予以着重考虑：

①发生事故后，应进行事故后果评价，并将有关情况通报给上级环保主管部门。

②定期举行应急培训活动，对该项目相关人员进行事故应急培训，提高事故发生后的应急处理能力；对新上岗的工作人员、实习人员、进行岗前安全、环保培训，重点部门的人员定期轮训；在对项目相关系统人员进行知识培训后，还对其进行了责任分配制度，确保不出现意外。

6.4.3 应急预案

事故应急预案是在发生事故后，按照预先制订的方案采取的一系列的措施，将事故的损失降低到最低程度。本工程应急预案重点如下：

1.必须制定应急计划、方案和程序

为了使突发事故发生后能有条不紊地处理事故，在工程投产之前就应制定好事故应急计划和方案，以备在发生事故后有备无患。

2.成立重大事故应急救援小组

成立由厂长、分管厂长及生产、安全、环保、保卫等部门组成的重大事故应急救援小组，一旦发生事故，救援小组便及时履行其相应的职责，处理事故。

3.事故发生后应采取紧急隔离和疏散措施

一旦发生突发事故，应及时发出警报，并在救援小组的领导下，紧急隔离危险物品，切断电源，疏散人群，抢救受害人员。

6.5 分析结论

建设单位须进一步加强风险管理，严格风险管理机制，落实本评价提出的环境风险防范措施和应急措施，并应经常或定期开展应急救援培训和演练，一旦发生事故，能够及时启动应急预案，将风险事故的影响降到较低水平。在此基础上，本项目环境风险可接受。

表 4-15 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	新疆星源顺鑫塑料制品有限公司年产 3000 吨 PP、PE 颗粒生产项目			
建设地点	新疆维吾尔自治区阜康市苏通小微创业园（新疆安瑞信通管道制造有限公司厂内）3 号厂房			
地理坐标	经度	87 度 49 分 55.533 秒	纬度	44 度 09 分 33.435.秒
主要危险物质及分布	主要危险物质：废机油 分布：危废暂存间			
环境影响途径及危害后果	一旦废机油泄漏、火灾引发的次生污染，将会给附近地下水、大气、土壤带来一定污染，短时间难以得到修复			
风险防范措施要求	详见报告章节 6.4			
填表说明	本项目主要是涉及的危险物质泄漏可能性小，所涉及工艺较成熟，危险性较低，环境敏感度较低。并且项目风险潜势为 I，可开展简单分析。			

因此，本项目严格采取上述措施以后，运营期间发生环境风险概率较小，所以本项目的事故风险水平是可以接受的。

7.环保投资分析

项目建成投产后，环保投资估算为 21.5 万元，约占项目总投资 200 万元的 10.75%。具体环保投资估算见表 4-16。

表 4-16 环境保护投资估算一览表

项目	污染控制类型	控制措施	投资（万元）
废气	颗粒物、非甲烷总烃	上料口采用负压真空吸料机颗粒物无组织达标排放；热熔挤出过程产生的废气经 1 套活性炭吸附浓缩脱附+催化燃烧设备处理后由 1 根 15m 高排气筒（DA001）达标排放	15
	无组织废气	洒水降尘，加大车间通风量	0.5
	食堂油烟	油烟净化装置+专用烟道	0.5
废水	生活污水	产生的生活污水排入园区污水管网	0.5
噪声	设备噪声	选用低噪声设备、合理布局、基础减振、厂房隔音、距离衰减	2.0

固体废物	一般固体废物	残次品、边角料、定期收集后回用于生产；废包装袋定期委托环卫部门清运处置；废滤网集中收集后有厂家定期处理。	0.5
	危险废物	废活性炭、废催化剂、废机油及废润滑油桶暂存于危废暂存间，定期交由资质单位处置	2.0
	生活垃圾	生活垃圾	集中收集在厂区垃圾桶，定期委托环卫部门清运
合计			21.5

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		上料口	颗粒物	无组织排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值
		废气排放口 DA001	非甲烷总烃	集气罩+活性炭吸附浓缩脱附+催化燃烧+15m高排气筒	
地表水环境		生活污水	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS等	生活污水排入厂内管网,最终排入市政管网	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准。
声环境		厂界四周	等效 A 声级	用低噪声设备、基础减震、厂房隔音	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的3类标准要求
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物		一般工业废物	收集尘	回收再利用	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
			残次品		
			废包装袋	废包装袋外售废品回收站,废滤网定期由厂家处理,其余由环卫部门统一清运	
			废滤网		
	生活垃圾	生活垃圾	收集后暂存于危废间,定期委托有资质的单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)	
	危险废物	废机油			
废活性炭					
土壤及地下水污染防治措施	<p>对原料库、污水管道采取相应措施,防止跑、冒、滴、漏,将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度,做到污染物“早发现、早处理”,减少由于埋地管道泄漏而造成的地下水污染。</p> <p>采取分区防渗措施,原料库废水管道、一般固废区、生产车间、</p>				

	成品库一般防渗；厂区路面硬化。
生态保护措施	项目选址位于阜康市苏通小微创业园，不属于园区外新增用地项目，建设范围内无生态环境敏感目标，不需设置生态保护措施。
环境风险防范措施	<p>(1) 建立完善的安全生产管理制度和消防安全规定，制定设备操作规程并严格遵照执行；</p> <p>(2) 生产车间等应按照《建筑设计防火规范》等文件的要求设置消防给水和灭火设施、火灾探测及火灾报警系统。生产车间、库房配备灭火器、消防栓等消防器材；</p> <p>(3) 在有较大危险因素的有关设施、设备上，如压力容器、变压器等处均应设置明显的安全警示标志；</p> <p>(4) 生产区域应加强管理，避免和及时消除各种激发能源的产生和积累，杜绝火种及违章违纪现象，进入车辆必须装阻火器；</p> <p>(5) 加强员工的思想、道德教育，提高员工的责任心和主观能动性；完善并严格遵守相关的操作规程，加强岗位培训，落实岗位责任制，加强设备管理；</p> <p>(6) 加强事故管理，在生产过程中注意对其他单位相关事故的研究，充分吸取经验和教训。</p>
其他环境管理要求	<p>排污许可信息填报要求：</p> <p>(1) 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）及《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020），本项目属于登记管理，实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。</p> <p>本项目在报批环评报告后、项目实际运行前，填报排污登记表，作为本项目合法运行的前提。排污许可证申请及核发按《排污许可证管理暂行规定》填报执行。</p> <p>(2) 本项目建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境</p>

保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制竣工验收报告，除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应依法向社会公开竣工验收报告和竣工验收意见；配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用。加强管理，项目建成投入运营后，按要求填报排污许可证，并尽快组织竣工环保验收；项目正式运营后必须按照当地环境保护行政主管部门的要求，委托第三方社会化环境监测机构对企业排污状况按照监测计划进行环境监测。

排污口规范化管理：

（1）污染物排放口和固体废物堆放场地，应按国家《环境保护图形标志》（GB15562.1-95）、GB15562.2-95 及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）的规定，设置国家环境保护总局统一制作的环境保护图形标志。

（2）污染物排放口的环保图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目位置处，标志牌设置高度为其上缘距地面约 2m。

六、结论

本项目符合当前国家产业政策的要求，项目在采取环保治理措施及污染控制措施后，可实现各类污染物的稳定达标排放，会对周围环境影响较小。因此，本评价从环保角度认为，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程许可 排放量②	在建工程排放量 (固体废物产生 量) ③	本项目排放量 (固体废物产生 量) ④	以新带老削减量 (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	非甲烷总烃	/	/	/	0.36	/	0.36	+0.36
废水	COD	/	/	/	0.18	/	0.18	+0.18
	BOD ₅	/	/	/	0.09	/	0.09	+0.09
	NH ₃ -N	/	/	/	0.14	/	0.14	+0.14
	SS	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	4.2	/	4.2	+4.2
	废包装袋	/	/	/	0.3	/	0.3	+0.3
危险废物	废滤网	/	/	/	16.6	/	16.6	+16.6
	废活性炭	/	/	/	1.602	/	1.602	+1.602
	废催化剂	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废机油	/	/	/	0.05	/	0.8	+0.05

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

