

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新疆金顶通塑业有限公司年产 9000 吨塑料管道及配件项目			
项目代码	2407-650109-04-01-425172			
建设单位联系人	/	联系方式	/	
建设地点	新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市米东区化工工业园康庄东路 2399 号			
地理坐标	东经 87 度 46 分 31.854 秒，北纬 43 度 59 分 15.679 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 53、塑料 制品业	
建设性质	☒ 新建（迁建） ☒ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☒ 超五年重新审核项目 ☒ 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	乌鲁木齐米东区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2407171117560100000098	
总投资（万元）	600	环保投资（万元）	61	
环保投资占比（%）	10.17	施工工期	2 个月	
是否开工建设	☒ 否 ☒ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	33330	
专项评价设置情况	本项目建设情况与《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中专项评价设置原则对比见表 1-1。			
	表 1-1 本项目专项评价设置对比一览表			
	专项评价的类别	设置原则	项目情况	
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	项目不涉及	无
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	项目不涉及	无
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	项目不涉及	无
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	项目不涉及	无	

	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	项目不涉及	无
规划情况	规划名称：《乌鲁木齐市米东区化工工业园总体规划修编（2021—2035年）》；乌鲁木齐市米东区化工工业园管理委员会 审查机关：乌鲁木齐市人民政府 审查文件名称及文号：关于《乌鲁木齐市米东区化工工业园总体规划修编（2021—2035年）》的批复（乌政函〔2024〕226号）			
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《乌鲁木齐市米东区化工工业园总体规划修编（2021—2035年）环境影响评价报告书》 审查机关：新疆维吾尔自治区生态环境厅 审查文件名称及文号：《乌鲁木齐市米东区化工工业园总体规划修编（2021—2035年）环境影响评价报告书的审查意见》（新环审〔2023〕139号）。			
规划及规划环境影响评价符合性分析	一、项目与园区规划及规划环评相符性分析 本项目位于米东区化工工业园区康庄东路1255号，根据《乌鲁木齐市米东区化工工业园总体规划修编（2021—2035年）》、《乌鲁木齐市米东区化工工业园总体规划修编（2021—2035年）环境影响评价报告书》，规划范围东至绕城高速南至联丰水库、西至米东大道、北至北园北路，涵盖卡子湾村、芦草沟乡、铁厂沟镇、柏杨河乡等用地，规划总控面积仍为108km²其中石油化工区(33km²)、氯碱化工区(25km²)和综合加工区(50km²)，规划期限为2021-2035年，其中近期2021-2025年，中期2026-2030年，远期2031-2035年。乌鲁木齐市米东区化工工业园功能定位及产业布局如下： 1、规划发展定位： 米东区化工产业园发展定位为：紧抓住新疆四大石油化工基地之一的乌石化公司和中泰化学公司加快发展的有利机遇，大力推进优势资源转换，紧紧围绕石油化工和氯碱化工两大主导产业，以高新技术产业为龙头，突出发展大芳烃、大聚酯、大化肥、有机原料和氯碱工业产品等上			

	下游产业链延伸和循环经济发展项目，大力发展资源利用型、生产加工型和服务型企业，建设生态、环保型园区，做大做强全疆重要的石油化工工业基地和制造业基地。 规划期内，米东区化工工业园将重点发展煤电煤化工产业、装备制造产业机电工业、新材料产业、精细化工产业，大力推进循环经济发展，形成完善的园区产业链。 加快米东光伏发电园及相关产业建设，促进新能源等高新技术产业集群。完善基础设施建设及园区配套公共服务，提高园区承载能力，园区的南部，依托现状区位优势和良好的生态环境，发展医疗服务、中医药养生保健、高端健康养老、国产高端医疗设备展示、新药研发等项目。 2、空间布局 按照园区整体布局以及产业发展方向，结合用地肌理，规划形成“一轴一带三片区”的结构布局： 一轴：沿米东大道、米东北路形成的功能联系主轴。 一带：沿林泉西路两侧规划布置宽约一公里的生态绿化防护带，降低综合加工园区对中心城区的干扰。 三片区：由南至北分别是氯碱加工区、石化加工区和综合加工区。 3、产业体系 综合以上产业筛选的成果，从各个产业的“园区吸引力—地区契合度—资源承载力”表现来看，得出米东区化工工业园的主导产业。 支柱产业：石油化工及精细化工产业，氯碱化工产业及其下游产业链。 重点产业：精细化工产业、新型材料加工产业、机械制造加工产业、医疗服务、中药养生、健康养老。 一般产业：现代物流业、化学制品、机械及器材制造。 园区各区块对应的产业体系为：石化区块主要产业为石油化工产业；氯碱化工区主要产业为氯碱化工和南部的医疗服务、中药养生、健康养老；综合加工园区主要产业为细化工产业、新型材料加工产业、机械制
--	--

	造加工产业、现代物流业、化学制品、机械及器材制造等。 4、产业空间布局 健康产业区：主要位于园区的南部，依托现状区位优势和良好的生态环境，发展医疗服务、中医药养生保健、高端健康养老、国产高端医疗设备展示、新药研发等项目。 氯碱加工区：该片区为现状中泰化学工业园所在位置，未来该片区应积极推进产业转型升级，利用先进适用技术改造提升传统化工产业，进一步提升产业技术水平和副产品利用水平，大力引进建设延链、补链项目和上下游配套项目，促进氯碱化工和北侧石油化工产业耦合发展，提高能源资源转化增值水平，实现资源梯级利用。 石化加工区：该区的主要企业是中石油乌石化公司，主要从事石油化工产品的生产，未来该片区应在工业门类上以发展石油化工下游产品、精细化工工业为主体。在发展主导产业的同时，带动和石化产品相关的新型建材工业，形成多元化、系列化的产业布局。 精细化工区：位于综合加工区西侧，利用该处靠近乌石化和中泰化学的区位优势，积极推进现状产业转型升级，发展和石油化工相关的精细化工产业， 延伸石油化工产业的产业链，发展循环经济。 新型材料区：位于综合加工园区的东侧，以发展新型新材料产业，引进光伏新材料、新型建材产业等为主。 本项目位于米东区化工园区综合加工区（详见图1园区规划结构图、图2园区用地规划图），占地为二类工业用地，属于乌鲁木齐市重点管控单元；建设符合产业政策要求，不属于限制入园的工业企业类型，区域承载力能够满足本项目的资源能源需求。项目建设过程中需按照国家法律法规要求认真落实环境保护“三同时”制度，严格落实设计和环评报告提出的污染防治措施和环境保护措施，并加强环保设施的运行维护和管理，保证各种环保设施的正常运行和污染物长期稳定达标排放，项目建设符合园区环境保护规划及规划环评要求。
--	---

	1、项目产业政策相符性分析 本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）鼓励类、限制类和淘汰类项目。符合国家有关法律法规和政策规定的，为“允许类”，因此本项目符合国家的产业政策。 2、“三线一单”符合性分析 表 1-2 “三线一单”符合性分析一览表 <table border="1"> <thead> <tr> <th>内容</th><th>符合性分析</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生态保护红线</td><td>项目位于乌鲁木齐市米东区化工工业园十八坡南路 701 号，地理坐标为东经 87°46'5.011"，北纬 43°58'55.841"。根据《乌鲁木齐市“三线一单”生态环境分区管控方案》（乌政办〔2021〕70 号），本项目所在区域属于重点管控单元，周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，占地区域非生态红线划定范围区，符合生态保护红线要求。</td></tr> <tr> <td>资源利用上线</td><td>本项目运营过程中消耗一定量的电、水资源等，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。</td></tr> <tr> <td>环境质量底线</td><td>区域环境空气质量中 PM₁₀、PM_{2.5} 指标有超标现象，SO₂、NO₂、O₃、CO 指标均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，项目运营期将产生废气、废水、固体废物、噪声，严格落实本次环评提出措施后，对周围的环境影响很小，能够符合环境质量底线要求。</td></tr> <tr> <td>生态环境准入清单</td><td>根据《乌鲁木齐市“三线一单”生态环境分区管控动态更新成果（2023 年）》要求，项目位于乌鲁木齐市米东化工园区，属于重点管控单元（详见图 3 环境管控单元图），项目建设符合环境准入要求。</td></tr> </tbody> </table>	内容	符合性分析	生态保护红线	项目位于乌鲁木齐市米东区化工工业园十八坡南路 701 号，地理坐标为东经 87°46'5.011"，北纬 43°58'55.841"。根据《乌鲁木齐市“三线一单”生态环境分区管控方案》（乌政办〔2021〕70 号），本项目所在区域属于重点管控单元，周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，占地区域非生态红线划定范围区，符合生态保护红线要求。	资源利用上线	本项目运营过程中消耗一定量的电、水资源等，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。	环境质量底线	区域环境空气质量中 PM ₁₀ 、PM _{2.5} 指标有超标现象，SO ₂ 、NO ₂ 、O ₃ 、CO 指标均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，项目运营期将产生废气、废水、固体废物、噪声，严格落实本次环评提出措施后，对周围的环境影响很小，能够符合环境质量底线要求。	生态环境准入清单	根据《乌鲁木齐市“三线一单”生态环境分区管控动态更新成果（2023 年）》要求，项目位于乌鲁木齐市米东化工园区，属于重点管控单元（详见图 3 环境管控单元图），项目建设符合环境准入要求。
内容	符合性分析										
生态保护红线	项目位于乌鲁木齐市米东区化工工业园十八坡南路 701 号，地理坐标为东经 87°46'5.011"，北纬 43°58'55.841"。根据《乌鲁木齐市“三线一单”生态环境分区管控方案》（乌政办〔2021〕70 号），本项目所在区域属于重点管控单元，周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，占地区域非生态红线划定范围区，符合生态保护红线要求。										
资源利用上线	本项目运营过程中消耗一定量的电、水资源等，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。										
环境质量底线	区域环境空气质量中 PM ₁₀ 、PM _{2.5} 指标有超标现象，SO ₂ 、NO ₂ 、O ₃ 、CO 指标均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，项目运营期将产生废气、废水、固体废物、噪声，严格落实本次环评提出措施后，对周围的环境影响很小，能够符合环境质量底线要求。										
生态环境准入清单	根据《乌鲁木齐市“三线一单”生态环境分区管控动态更新成果（2023 年）》要求，项目位于乌鲁木齐市米东化工园区，属于重点管控单元（详见图 3 环境管控单元图），项目建设符合环境准入要求。										

其他符合性分析	表1-3 《乌鲁木齐市“三线一单”生态环境分区管控动态更新成果（2023年）》				
	符合性分析				
	环境管控单元编码	环境管控单元名称	环境管控单元类别	管控要求	符合性分析
	ZZH65010920003	米东化工园区重点管控单元	空间布局约束	（1.1）主导产业：以石油化工、精细化工和氯碱化工为主导产业，同时发展装备制造、机械加工制造、新材料、生物医药等重点产业，大力推进循环经济发展优势和优势资源转换，打造乌鲁木齐北部重要的化工产业基地。 （1.2）严格入园产业准入，按照规划产业布局入驻企业，结合区域发展定位、开发布局、生态环境保护目标，实行入园企业环保准入审核制度，不符合产业政策、行业准入条件、生态环境准入清单及自治区明令禁止的“三高”项目一律不得入驻园区。	本项目位于米东化工园区综合加工区，属于新材料产业，符合园区规划定位。
			污染物排放管控	1. 大气环境高排放区区域内执行以下管控要求： （2.1）执行大气环境高排放区相关要求。严格执行大气污染物总量控制。加强各类料堆场、主要道路、砖场等扬尘控制管理。加强区域总量控制，要求入园企业严格执行大气污染物特别排放限值或超低排放要求，落实新入园颗粒物、氮氧化物和 VOCs 的 2 倍总量替代削减工作，确保区域内颗粒物、氮氧化物、VOCs 总量不增加。控制工业炉窑的脱硫效率。 （2.2）高排放区禁止新建、扩建、改建高污染燃料设施。清洁能源设施应当达到规定的排放标准。严格控制园区火电、石化、化工、冶金、钢铁、建材等高耗能行业产能规模，停止建设钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等产能严重过剩的行业项目以及燃煤纯发电机组、多晶硅、工业硅、碳化硅、聚氯乙烯（电石法）、焦炭（含半焦）以及尿素、磷酸、电石、烧碱、纯碱、黄磷等行业建设新增产能项目。 （2.3）根据各年度《乌鲁木齐市冬季采	1.废气：项目产生的有机废气（以非甲烷总烃计）经蓄热式催化燃烧装置处理后由 15 米排气筒外排。废气经处理后均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 特别排放限值。VOCs 已核算总量控制指标，该指标执行 2 倍总量替代削减。 2.废水：本项目冷却废水循环使用，不外排；项目不新增员工，无新增生活污水。

					暖期重点行业错峰生产工作方案》要求，相关行业实施错峰生产。 2. 水环境工业污染重点管控区区域内执行以下管控要求： （2.4）按照环评要求需要建设企业污水处理设施的必须建设完成，工业废水先经过场内污水处理设施装置处理达到污水处理厂进水水质标准后，方可进入污水处理厂进行统一处理。严格控制一类污染物和重金属的含量，对于含有重金属的污水，必须达到一级排放标准方能进入市政管道。集中处理措施，科发工业污水处理有限公司排放标准采用一级排放标准 A 标准。提高工业用水重复利用率及污水回用率。 （2.5）建立健全清污分流、污污分流、雨污分流的排水系统，确保各类污水的收集和处理。园区内受污染的初期雨水应在企业内部预处理后排入园区排水管网，园区内各排污单位废水须经预处理达到园区污水处理厂的接管要求后，方可进入园区排水管网。排入城镇下水道的污水同时应符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）。积极采用节水技术，开展生产废水的综合利用。园区内各企业的清净下水应尽可能考虑重复再利用或一水多用，提高水资源重复利用率。	
				环境 风险 防控	1. 化工工业园内执行以下管控要求： （3.1）土壤污染重点管控园区引入企业时，应充分考虑行业特点、特征污染物排放以及区域环境的状况，避免形成累积污染和叠加影响，严控不符合产业园区总体规划项目入园。加强入园企业风险管理，生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放有毒有害物质的单位应当采取有效措施，防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散，避免土壤受到污染；入园企业应按规定强化地下水分区防渗等措施。园区及企业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。 （3.2）规划建立的中心生活区避开风险事故的影响范围。建立应急预案，编制化工工业园应急处理灾害事故的总体预案。鼓励开展有毒有害气体环境风险预警体系建设。 （3.3）园区内部及其周边地区建设以乔	1、项目区厂区内已进行分区防渗，防止有毒有害物质渗漏对地下水及土壤造成污染。 2、本次扩建项目建设完成后，建设单位应及时修编环境风险应急预案。符合管控要求

				-灌-草相结合，并以乔木为主的种类多样、层次分明的新型生态工业园林式景观，以达到污染隔离防护与景观生态相融合效果；强化区域内绿地建设，增大绿化覆盖率。 2. 建设用地污染重点管控区区域内执行以下管控要求： （3.4）疑似污染地块应当根据保守原则确定污染物的检测项目。疑似污染地块内可能存在的污染物及其在环境中转化或降解产物均应当考虑纳入检测范畴。 （3.5）土壤重点排污单位应定期对重点区域、重点设施开展隐患排查。发现污染隐患的，应当制定整改方案，及时采取技术、管理措施消除隐患。采取措施防止新增污染，并参照污染地块土壤环境管理有关规定及时开展土壤和地下水环境调查与风险评估，根据调查与风险评估结果采取风险管控或者治理与修复等措施。 （3.6）高风险地块提高关注度，企业加强土壤环境监管，如果停产应被列为疑似污染地块进行管理。	
			资源利用率	1. 化工工业园内执行以下管控要求： （4.1）园区不再增加煤炭的消耗量，现有用煤单位改扩建项目需通过提高煤炭的利用效率方式进行煤炭用量的内部平衡 4.2）合理配置能源结构，推广洁净煤、天然气等清洁能源，并充分利用华泰化工、乌石化等大企业的余热。 （4.3）加大能源梯级利用，发展热电冷三联产。 2. 自治区地下水限采区区域内执行以下管控要求： （4.4）严格控制开采深层承压水，地热水、矿泉水开发应严格实行取水许可和采矿许可。加强地下水超采区综合治理与修复，实行地下水开采量与水位双控制度。	本项目供暖依托南侧乌鲁木齐市合和化工有限公司燃气锅炉，生活用水为市政供水管网供给，不涉及燃煤及地下水开采，符合管控要求。
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（2021年版）》符合性分析 按照《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》，全区划分为七大片区，包括北疆北部（塔城地区、阿勒泰地区）、伊犁河谷					

	、克奎乌一博州、乌昌石、吐哈、天山南坡（巴州、阿克苏地区）和南疆三地州片区，新疆维吾尔自治区生态环境厅制定《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》。塔城地区（不含沙湾市和乌苏市）主要涉及“北疆北部片区”，乌苏市涉及“克奎乌一博州片区”，沙湾市涉及乌昌石片区。 本项目位于七大片区中乌昌石片区，该片区管控具体要求为： 乌昌石片区包括乌鲁木齐市、昌吉回族自治区和沙湾市。 除国家规划项目外，乌鲁木齐市七区一县、昌吉市、阜康市、玛纳斯县、呼图壁县、沙湾市建成区及周边敏感区域内不再布局建设煤化工、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）等新增产能项目，具备风光电清洁供暖建设条件的区域原则上不新批热电联产项目。 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”区域大气环境治理，强化与生产建设兵团第六师、第八师、第十一师、第十二师的同防同治，确保区域环境空气质量持续改善。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。 强化挥发性有机物污染防治措施。推广使用低挥发性有机物原辅料，推动有条件的园区（工业集聚区）建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序。 强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，提高资源集约节约利用水平。积极推进地下水超采治理，逐步压减地下水超采量，实现地下水采补平衡。 本项目位于乌昌石片区中乌鲁木齐市，项目不属于煤化工、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）等新增产能项目，不涉及油（气）资源开发；项目运营期间挥发性有机物污染由蓄热式催化燃烧装置处理，废气处理后满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关排放限值；项目未新增人员
--	---

，无新增生活污水，现有项目生活污水进入市政排水管网后进入新疆科发工业水处理有限公司污水处理厂处理。因此本项目符合《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（2021年版）》中各项管控要求。

3、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

根据生态环境部发布的《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）内容，本项目符合性分析如下表：

表 1-4 本项目与《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

文件内容	本项目情况	符合性
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。	本项目VOCs产生环节主要为挤出工序，上述生产工序在封闭的车间中进行，并配套建设了废气的收集和治理措施，所有工序中的有机废气通过集气罩收集后经蓄热式催化燃烧装置处理，VOCs产生量较小，对周边环境影响较小	符合
新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术；对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，宜采用多种技术的组合工艺；除恶臭异味治理外，一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术	本项目针对有机废气处理使用蓄热式催化燃烧装置处理	符合
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由资质的单位处理处置	蓄热式催化燃烧装置定期更换产生的废活性炭及催化剂暂存于危废暂存间内，定期交由有资质单位处置	符合

综上所述，本项目与《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）内容相符。

4、与《关于印发〈乌鲁木齐市深入打好蓝天保卫战2022年工作方案〉的通知》符合性分析

根据《乌鲁木齐市深入打好蓝天保卫战2022年工作方案》紧紧围绕促进产业结构、能源结构转型升级、实施多污染物协同控制、综合整治

	城市面源污染、优化调整运输结构、强化区域联防联控等六大方面、32项工作展开，并明确了各项工作的具体措施及牵头单位与责任单位。对散煤治理、燃气锅炉低氮改造、各类扬尘污染防治措施执行率、绿化工程、老旧车辆淘汰、重点区域巡检频次等可量化的工作任务制定具体目标。 本项目生产过程位于密闭车间内，有机废气经蓄热式催化燃烧装置处理后由15米高排气筒排放，废气排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准要求。故项目符合《关于印发〈乌鲁木齐市深入打好蓝天保卫战2022年工作方案〉的通知》要求。 5、与《乌鲁木齐市生态环境保护“十四五”规划》符合性分析 根据《乌鲁木齐市生态环境保护“十四五”规划》，六是加强挥发性有机物污染控制。强化源头控制，推进低（无）挥发性有机物含量原辅材料替代，将使用低挥发性原辅材料的家具、印刷、涂料、汽车维修等行业纳入政府绿色采购清单。加强无组织排放控制，组织乌石化等石油化工、煤化工企业对含挥发性有机物物料储存、转移、输送和设备管线组件泄漏、敞开液面逸散等无组织排放开展排查整治，减少非正常工况挥发性有机物排放。取消废气排放系统旁路，提升废气收集率。企业应依据排放废气特征、挥发性有机物组分及浓度、生产工况等，合理选择单一或组合工艺治理技术，提高治理效率，确保稳定达标。加强园区整治，组织重点行业、工业园区、企业集群、重点管控企业开展对挥发性有机物的排查，明确产生挥发性有机物主要环节，建立管理台账；推动园区建立健全监测预警监控体系，实施园区统一LDAR管理。 本项目为塑料管道生产项目，生产过程中会产生一定量的挥发性有机物，生产车间采取密闭措施，设置蓄热式催化燃烧装置处理生产过程产生的VOCs（以非甲烷总烃计），非甲烷总烃的有组织排放浓度及无组织排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2的排放浓度标准要求。为减少非正常工况挥发性有机物排放，企业采取加强管理，维护废气处理设施等措施。综上，项目符合《乌鲁木齐市生
--	--

	态环境保护“十四五”规划》要求 6、与《关于印发乌鲁木齐市环保局涉VOCs建设项目环境影响评价审批暂行规定的通知》符合性分析 根据《关于印发乌鲁木齐市环保局涉VOCs建设项目环境影响评价审批暂行规定的通知》，严格限制类：石油炼制、石油化工、煤化工、合成树脂、化工（橡胶制品、涂料、胶粘剂、化学助剂（塑料助剂和橡胶助剂）、制药、农药、油墨、染料、日用化工等）、工业涂装（木质家具、工程机械、钢结构、卷材等）、包装印刷、有喷漆工艺的汽修行业等。其中原辅材料全部使用水性、UV、本体型溶剂和原料的项目除外。 本项目为塑料管道生产扩建项目，属于涉VOCs建设项目严格限制类，项目位于乌鲁木齐市米东区化工工业园，不新增用地，符合园区规划和规划环评要求。项目生产过程中产生一定量废气，车间采取密闭措施和蓄热式催化燃烧装置处理有机废气，符合《关于印发乌鲁木齐市环保局涉VOCs建设项目环境影响评价审批暂行规定的通知》要求。 7、与《关于进一步加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域大气环境同防同治的意见》（新政办发〔2023〕29号）符合性分析 根据《关于进一步加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域大气环境同防同治的意见》乌昌石区域包括乌鲁木齐市、昌吉州昌吉市、阜康市、玛纳斯县、呼图壁县，塔城地区沙湾市，五家渠市、石河子市、第十二师。 9.开展挥发性有机物和有毒有害废气防治。建立重点行业挥发性有机物重点监管企业名录，加强重点区域内挥发性有机物治理，推进征收挥发性有机物环保税。加强有毒有害废气排放企业环境监测监管，推进其工艺技术和污染治理技术升级改造。 本项目位于乌鲁木齐市米东区工业园区，处于乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠大气环境同防同治的重点区域。本项目为塑料管道生产扩建项目，不属于钢铁、石化、火电、水泥等重点行业，项目废气实行以新带老措施，拆除现有项目已建两套UV光氧处理装置及排气筒，现有工
--	--

	程有机废气集气管道并入本次扩建项目新建的集气管道，有机废气经新建的蓄热式催化燃烧装置处理后达标排放。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。 8、《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》符合性分析 根据《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》，（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。 （二十）对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。（二十五）鼓励企业自行开展VOCs监测，并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果；（二十七）当采用吸附回收（浓缩）、催化燃烧、热力焚烧、等离子体等方法进行末端治理时，应编制本单位事故火灾、爆炸等应急救援预案，配备应急救援人员和器材，并开展应急演练。 项目挤出工序产生的有机废气经蓄热催化燃烧装置处理后由15m高排气筒排放；蓄热催化燃烧装置产生的废催化剂、废活性炭暂存于危废贮存库后交由有资质单位处置；项目运营后根据排污许可要求定期开展VOCs监测，修编突发环境风险应急预案，定期开展应急演练，符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》要求。 9、与《新疆生态环境保护“十四五”规划》符合性分析 根据《新疆生态环境保护“十四五”规划》中相关内容提出：第五章加强协同控制，改善大气环境 第三节持续推进涉气污染源治理。加强重点行业VOCs治理。实施VOCs排放总量控制，重点推进石油天然气开采、石化、化工、包装印刷、工业涂装、油品储运销等重点行业排放源以及机动车等移动源VOCs污染防治，加强重点行业、重点企业的精细化管理；全面推进使用低VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等；加强汽修行业VOCs综合治理，加大餐饮油烟污染治理力度，持续削减VOCs
--	---

	排放量。 本项目为年产9000吨塑料管道，其中挤出工序会产生有机废气，有机废气通过设置密闭车间及负压集气罩，集气罩将有机废气收集后经蓄热式催化燃烧装置处理后通过15米高排气筒高空排放，可有效减少VOCs排放量。因此，本项目建设符合《新疆生态环境保护“十四五”规划》的有关要求。 10、与《自治区“乌—昌—石”区域大气环境整治2023年行动方案》符合性分析 根据《自治区“乌—昌—石”区域大气环境整治2023年行动方案》，区域内污染物排放总量在100吨以上的企业制定“一企一策”三年污染治理方案，选择成熟稳定的高效废气治理技术，明确污染物减排措施和完成时限推进钢铁、水泥等行业超低排放改造。2023年9月30日前完成除尘、脱硫、脱硝低效治理设施提标改造，对无法稳定达标排放的企业实施分类整治。全面梳理挥发性有机物治理设施台账，完成挥发性有机物简易低效治理设施升级改造，确保达标排放。实施无组织排放全流程控制和收集处理，实现厂区内无可见烟粉尘及明显异味。 本项目为扩建项目，现有项目挥发性有机物治理措施为UV光氧，考虑到该措施治理废气的效率较低，本项目拆除现有项目UV光氧处理装置及排气筒，现有工程有机废气集气管道并入本次扩建项目新建的集气管道，有机废气经新建的蓄热式催化燃烧装置处理后达标排放，运营期按照监测方案定期进行废气监测，符合《自治区“乌—昌—石”区域大气环境整治2023年行动方案》要求。 11、选址合理性分析 项目厂址位于乌鲁木齐市米东区化工工业园新疆金顶通塑业有限公司现有厂区内，根据《乌鲁木齐市米东区化工工业园总体规划修编（2021—2035年）》，本项目为塑料管道生产，项目符合园区产业定位；项目区用水由市政供水管网提供，用电由市政电网供给，项目区所在区域无文物、军事保护区，无风景区和名胜古迹，运营期产生的各项污染物经
--	---

	采取各种措施治理后均能达标排放，对周边环境影响不大。综上所述，本项目选址合理。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目基本情况

1.1 项目概况

(1) 项目名称：新疆金顶通塑业有限公司年产 9000 吨塑料管道及配件项目；

(2) 建设单位：新疆金顶通塑业有限公司；

(3) 建设地点：项目建设地点位于乌鲁木齐市米东区化工工业园康庄东路2399号，项目区北侧为空地，南侧为康庄东路，西侧为空地，东侧为乌鲁木齐市合和化工有限公司。项目中心地理坐标为：东经87° 46′ 31.854″，北纬43° 59′ 15.679″。详见图4地理位置图、图5周边环境关系图。

(4) 建设性质：改扩建。

(5) 工程总投资及资金来源：本项目总投资 600 万元，由企业自筹。

1.2 项目建设内容及规模

本项目为扩建项目，拟在现有厂房内新增 10 条生产线，包括 2 条聚乙烯钢带增强波纹管生产线（以下简称钢带管生产线）、7 条聚乙烯管材生产线（以下简称 PE 管材生产线）、1 条聚乙烯管双壁波纹管生产线（PE 双壁波纹管材生产线），年产 9000 吨塑料管道，不新增用地。

建设内容见表 2-1，产品方案见表 2-2。

表 2-1

项目建设内容一览表

工程类别	建设项目	建设内容及规模	备注
主体工程	厂房 1	1 层，占地面积 3600 平方米，建设 10 条生产线（7 条 PE 管+2 条钢带管+1 条 PE 双壁波纹管）	新建
	厂房 2	1 层，占地面积为 1063 平方米，包括破碎区 1（315 平方米）、破碎区 2（163 平方米），用于储存不合格产品及破碎	依托
储运工程	危废暂存间	面积 7 平方米，已采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施	依托
	成品库	1 层，占地面积为 1517 平方米，储存成品	依托

		露天成品堆放区	占地面积为 2200 平方米，储存成品	依托
		库房 1	1 层，占地面积为 124 平方米，储存原辅料	依托
		库房 2	1 层，占地面积为 117 平方米，储存原辅料	依托
	辅助工程	办公宿舍楼、餐厅、厨房	总占地面积为 2717.4 平方米	依托
		水泵房	占地面积为 67 平方米，包括 1 号循环水池（50 立方米）和 2 号循环水池（40 立方米），用于冷却水循环使用	依托
		门卫室	占地面积为 46 平方米	依托
	公用工程	供水	依托园区供水管网	依托
		排水	冷却水循环使用不外排，无新增生活污水	依托
		供电	依托园区电网	依托
		供暖	依托南侧乌鲁木齐市合和化工有限公司燃气锅炉	依托
	环保工程	废气治理工程	（1）破碎粉尘经自带袋式除尘装置处理后无组织排放； （2）拆除现有项目已建两套 UV 光氧处理装置及排气筒，现有工程有机废气集气管道并入本次扩建项目新建的集气管道，有机废气经新建的蓄热式催化燃烧装置处理后，最终由 15 米高排气筒（DA001）排放； （3）切割工序粉尘无组织排放。	新建
		废水治理工程	项目无新增生活污水；冷却水经两级冷却水池循环使用不外排。	依托
		噪声治理工程	采用减震垫、隔声门窗、厂房隔声等降噪措施。	新建
		固废治理工程	布袋除尘器回收的粉尘收集后回用于生产；布袋除尘器定期更换的废弃布袋外售于物资回收企业；不合格产品及边角料经破碎后回用于生产；废包装收集后外售于废品回收站；废润滑油及油桶、废催化剂、废活性炭存放于危废暂存间内，委托给有危废处理资质的单位进行处理	新建

表 2-2 项目产品方案

序号	产品名称	现有项目（吨/年）	本次扩建新增（吨/年）	扩建后年产量（吨/年）
----	------	-----------	-------------	-------------

1	PE 管材生产线	0	7000	12000
2	PE 双壁波纹管材生产线	5000		
3	钢带管生产线	0	2000	2000

本项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	原有项目数量	本次新增数量	扩建后总数量
1	搅拌机	台	2	7	9
2	上料机	台	2	17	19
3	挤出机	台	2	17	19
4	涂塑机	台	1	3	4
5	破碎机	台	2	1	3
6	造粒机	台	/	2	2
7	冷却水塔	台	2	4	6
8	真空定径水箱	台	1	7	8
9	喷淋冷却水箱	台	1	14	15
10	切割机	台	1	9	10
11	牵引机	台	1	7	8
12	点焊机	台	1	3	4
13	UV 光氧装置	套	2	0	0（拆除）
14	蓄热式催化燃烧装置	套	0	1	1

1.3 原辅材料消耗

本项目采用新料生产管材，使用的原辅材料主要有高密度聚乙烯树脂、色母粒、钢带、粘结树脂，主要原辅材料消耗及能耗详见表 2-4。

表 2-4 项目主要原辅材料消耗及能耗表

序号	产品类别	名称	单位	年用量	备注
1	PE 管材	聚乙烯树脂	吨/年	6850	外购，储存于库房及厂房 2
2		色母	吨/年	150	
3	钢带管材	聚乙烯树脂	吨/年	980	外购，储存于库房
4		色母	吨/年	60	
5		钢带	吨/年	820	
6		粘结树脂	吨/年	140	

主要原辅材料理化性质：

(1) 聚乙烯树脂：为高密度聚乙烯树脂（HDPE），是一种结晶度高、非极性的热塑性树脂。高密度聚乙烯为无毒、无味、无臭的白色颗粒，熔点约为130℃~160℃，相对密度为0.941~0.960。它具有良好的耐热性和耐寒性，化学稳定性好，还具有较高的刚性和韧性，机械强度好。介电性能，耐环境应力开裂性亦较好。室温条件下，不溶于任何有机溶剂，耐酸、碱和各种盐类的腐蚀；因此是很好的建筑材料。

(2) 色母：是一种新型高分子材料专用着色剂，主要用在塑料上，由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。

(3) 粘结树脂：HDPE 改性树脂，粘结树脂可以用于在多种材料之间进行黏合、密封和防腐处理。当粘结树脂固化后，它们提供非常强的粘合力使被黏的物体能够承受重压和高温。粘结树脂也经常用于制作多种工业部件，如管道、阀门、储罐和泵等等。除此之外，粘结树脂还广泛应用于建筑、电子元件、汽车、造船和仪器仪表等领域。在航空航天等重要领域，粘结树脂在大型航天器和飞机生产中起着非常重要的作用，因为它能够大大减少航空器、飞机或火箭的重量。

本项目物料平衡见表 2-5 和图 5。

表 2-5 物料平衡一览表

产 入		产 出	
名 称	用量(t/a)	名 称	产量(t/a)
聚乙烯树脂	7830	PE 及钢带管材	9165
色母	210	挤出、造粒工序有机废气	13.563
钢带	820	破碎粉尘	0.0675
粘结树脂	140	涂塑有机废气	0.049
不合格产品	180	切割粉尘	9.9
合计	9180	合计	9180

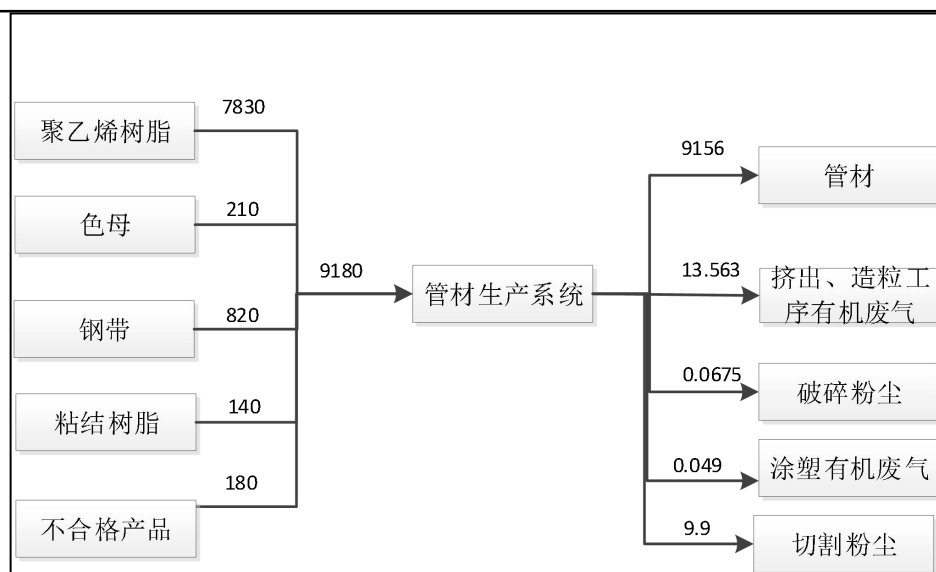


图 6 物料平衡图

1.4 公用工程

(1) 给排水

本项目无新增员工，无新增生活用水；生产用水主要为循环冷却用水，由供水管网供给。

项目管材生产过程中冷却定型采用新鲜水直接冷却，冷却过程中会有蒸发损耗，需定期补充新鲜水，根据建设单位提供资料，补充水量为 1 立方米/天，则年补充水量为 240 立方米/年，冷却水经两级循环水池循环使用，不外排。

(2) 供电

由园区供电电网引入项目区域内配电房，保障供电可靠性。

(3) 供暖

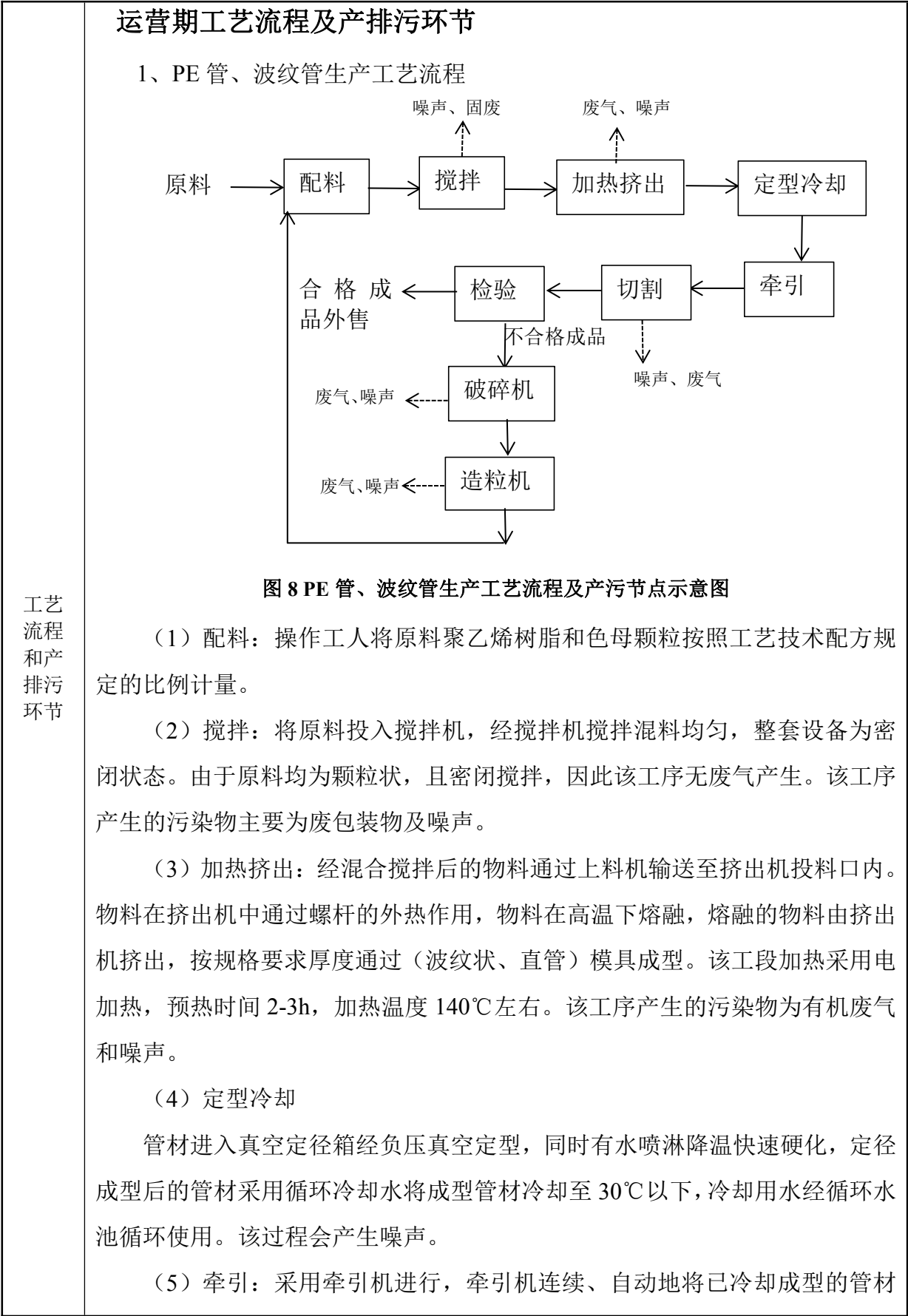
依托南侧乌鲁木齐市合和化工有限公司燃气锅炉。

1.5 平面布置

新疆金顶通塑业有限公司办公宿舍楼位于厂区西南侧，库房 1、餐厅及厨房位于办公宿舍楼西北侧，库房 2 位于办公宿舍楼南侧，水泵房位于办公宿舍楼北侧，厂房 1 及危废间位于水泵房东侧，露天成品堆放场位于厂房 1 东侧，成品库大棚位于厂区东北侧，破碎区及厂房 2 位于厂区西北侧。本项目生产线布置于厂房 1 内。总平面布置图见图 7。

1.6 劳动定员及工作制度

	本项目无新增人员，员工由公司内部统一调配，2 班制，每班 8 小时，年工作 240 天。
--	---



从机头处牵引出来。

(6) 切割：牵引后的半成品按照要求规格切割成型。

(7) 检验：切割后的成品检验是否合格，不合格的产品经破碎后送入造粒机进行造粒，通过造粒机进行颗粒制造，产生的新颗粒回用于混料工序，破碎及造粒工序在破碎区内进行，该工序主要污染物为废气及噪声。合格的产品包装后存放、待售。

2、钢带管生产工艺流程

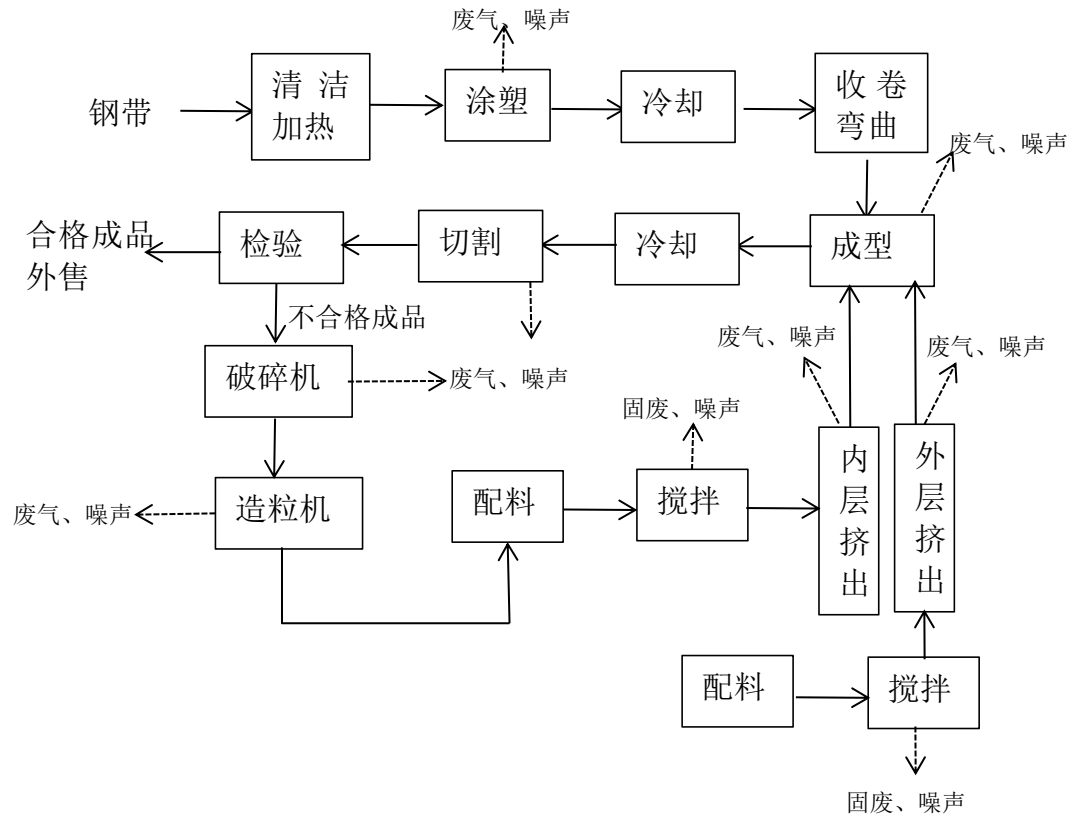


图 9 钢带管生产工艺流程及产污节点示意图

(1) 钢带清洁加热及涂塑：外购的钢带通过钢带清洗机利用冷却水清洁，再通过电加热设备加热，使得钢带温度达到约 200℃，然后将涂塑机将粘结树脂喷涂于钢带整体表面，此过程在粘合树脂融化和喷涂过程中会产生少量挥发性有机物。

(2) 冷却：涂塑后的钢带通过循环冷却水直接冷却，管材在冷却水的作用下冷却定型。冷却用水经循环水池循环使用，不外排，定期补充。

(3) 收卷弯曲：将钢带牵引至弯曲成型机弯曲成型，一般成 U 型。

(4) 配料：操作工人将原料聚乙烯树脂和色母颗粒按照工艺技术配方规定的比例计量。

(5) 搅拌：将原料投入搅拌机，经搅拌机搅拌混料均匀，整套设备为密闭状态。该工序产生的污染物主要为废包装物及噪声。

(6) 内层和外层挤出：经混合搅拌后的物料通过上料机输送至挤出机投料口内。物料在挤出机中通过螺杆的外热作用，物料在高温下熔融，将热熔状态下的物料在钢带内层和外层挤出。该工段加热采用电加热，产生的污染物为有机废气和噪声。

(7) 缠绕成型：钢带在芯轴上按照预定的螺距缠绕在芯管上，此时挤出一层聚乙烯树脂覆盖于钢带增强材料内外层；很短时间内，处于熔融状态下的内层聚乙烯、外层聚乙烯在一定的压力下，由内层芯管、钢带增强体及外层聚乙烯完成复合，形成一个整体结构的管壁。

(8) 冷却：成型后的管材通过冷却塔引水至冷却水槽直接冷却，冷却用水经循环水池循环使用。

(9) 切割：牵引后的半成品按照要求规格切割成型。

(10) 检验：切割后的成品检验是否合格，不合格的经破碎后送入造粒机进行造粒，通过造粒机进行颗粒制造，产生的新颗粒回用于混料工序，破碎及造粒工序在破碎区内进行，该工序主要污染物为废气及噪声。合格的产品包装后存放、待售。

本项目主要产污节点情况见下表 2-6：

表 2-6 项目运营期主要产污节点表

类别	排污节点	主要污染物	措施及去向
废水	冷却工序	SS、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、BOD ₅	冷却水循环使用
废气	破碎工序	颗粒物	搅拌机自带布袋除尘器处理后无组织排放
	切割工序	颗粒物	全封闭切割机、生产过程中车间密闭
	造粒工序	非甲烷总烃	集气罩+蓄热式催化燃烧装置+15米排气筒排放（DA001）
	挤出、涂塑工序	非甲烷总烃	

		钢带内层和外层挤出、成型工序		
	噪声	各类机械设备	L_{Aeq}	厂房密闭、基础减振、消声器、隔声、加强设备维护
	固废	检验工序	不合格产品	破碎后回用于生产
		切割工序	废边角料	
		除尘器	除尘器收集粉尘	回用于生产
			废布袋	厂家更换回收
		原辅材料	废包装	外售于废品回收站
		蓄热催化装置	废活性炭	暂存于危废暂存间内，后期交由有资质单位处置
			废催化剂	
		设备维修	废润滑油及油桶	

与项目有关的原有环境问题	1、现有工程基本情况 现有工程为“新疆金顶通塑业有限公司年产 5000 吨 HDPE 双壁波纹管项目”，占地面积为 33300 平方米，总投资为 2400 万元，环保投资为 30 万元。现有工程建设有 2 条 HDPE 双壁波纹管生产线及配套生产车间、办公宿舍楼、成品库大棚、库房、危废暂存间（占地面积为 7m²）等辅助设施，于 2012 年通过环保验收。目前企业正常投产运行。 2、环评批复、竣工验收及排污许可证办理情况 2009 年 8 月，中国地质科学院水文地质环境地质研究所编制《新疆金顶通塑业有限公司年产 5000 吨 HDPE 双壁波纹管项目环境影响报告表》； 2009 年 9 月 9 日，取得原乌鲁木齐市米东区环境保护局《关于新疆金顶通塑业有限公司年产 5000 吨 HDPE 双壁波纹管项目环境影响报告表的审批意见》（米东环管〔2009〕审 127 号）； 2010 年 5 月项目开工建设，2011 年 6 月建成投入试生产； 2012 年 9 月，乌鲁木齐市环境监测中心站编制《新疆金顶通塑业有限公司年产 5000 吨 HDPE 双壁波纹管项目竣工环境保护验收监测表》； 2012 年 11 月 16 日，取得原乌鲁木齐市米东区环境保护局《关于新疆金顶通塑业有限公司年产 5000 吨 HDPE 双壁波纹管项目竣工环境保护验收意见的函》（米环验〔2012〕61 号） 2020 年 6 月 22 日申领了排污许可登记回执，登记编号为 91650109663617116X001X；2021 年 11 月 15 日完成突发环境应急预案备案，定期组织应急演练。 3、现有工程污染情况 根据《新疆金顶通塑业有限公司年产 5000 吨 HDPE 双壁波纹管项目竣工环境保护验收监测表》及实际情况调查，现有工程的污染物排放情况如下： （1）废气 废气主要为生产过程中挤出工序产生的有机废气、破碎工序产生的粉尘。 每条生产线热熔挤出工序均设有集气罩，每条生产线各设置 1 套 UV 光氧催化装置和排气筒，产生的有机废气经 UV 光氧催化装置处理后经排气筒
--------------	--

	排放，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）大气污染物特别排放限值后，经 15m 高排气筒排放；不合格产品破碎工序粉尘经自带袋式除尘器处理后无组织排放。 例行监测及验收监测结果表明，有组织废气非甲烷总烃排放浓度均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中大气污染物特别排放浓度限值；厂界无组织颗粒物排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中企业边界大气污染物浓度限值。 由于原项目环评实施时间较早，部分污染物未识别，部分污染物仅进行定性描述，且现状已实施了环保升级改造。现有 2 条生产线中分别使用一套 UV 光氧装置，本次评价依据原项目原辅料等相关资料及环保措施实施现状，对污染物进行补充核算，环评采用与本次扩建工程相同的系数法对其现有工程污染物进行核算。 ①破碎粉尘 本项目不合格产品及边角料经破碎后回用于生产，破碎过程产生一定量粉尘。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表中的废 PE 干法破碎，所有规模颗粒物产污系数为 375 克/吨—原料，项目不合格产品及边角料产量年产生量为 100 吨，则颗粒物产生量为 0.0375 吨/年。项目破碎机设置于封闭生产车间内，设备破碎过程封闭，破碎粉尘经设备自带袋式除尘装置（除尘效率 95%）处理后在车间内无组织排放，排放量为 0.0002 吨/年。 ②挤出工序废气 根据“新疆金顶通塑业有限公司例行监测（2024 年 6 月 12 日）”，可知有组织废气，1#排气筒：非甲烷总烃排放浓度为 2.15 毫克/立方米，排放速率为 0.0178 千克/小时；2#排气筒：非甲烷总烃排放浓度为 2.15 毫克/立方米，排放速率为 0.0191 千克/小时，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中大气污染物特别排放浓度限值。 本次采用系数法计算挤出工序有组织废气，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 2922 塑料板、管、型材制造行业系数表，配料、
--	--

	混合、挤出所有规模挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产污系数为 1.5 千克/吨—产品，现有项目年产 5000 吨，则挥发性有机物产生量为 7.5 吨/年，现有工程采用 UV 光氧装置处理后经 1 根 15 米排气筒排放。根据调查，该装置处理效率为 15%，现有项目挤出工序废气有组织排放量为 5.74 吨/年，无组织排放量为 0.75 吨/年。 根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB-31572-2015）中单位产品非甲烷总烃排放量为 0.3 千克/吨，计算非甲烷总烃排放量为 1.5 吨，现有工程非甲烷总烃排放量为 5.25 吨/年，不满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB-31572-2015）中单位产品非甲烷总烃排放量要求，故本次改扩建项目提出以新带老措施，拆除现有 UV 光氧装置及排气筒，将现有工程的挤出工序产生的挥发性有机物集气管道并入本次扩建项目新建的集气管道收集后，经本次项目新建的“蓄热式催化燃烧装置”处理后，经 1 根 15 米排气筒(DA001)排放。 （2）噪声 噪声主要有设备及运输车间噪声，采取设备基础减振及厂房隔声等降噪措施。验收监测及本次现状监测结果表明，项目厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准要求。 （3）废水 项目废水主要为员工生活污水、循环冷却水。员工生活污水量为 480 立方米/年，排入园区污水管网，最终进入乌鲁木齐科发工业水处理有限公司处理；冷却水排入循环水池循环使用，不外排。 （4）固废 项目固体废物主要为厂区生活垃圾、不合格品及废边角料、废 UV 灯管。生活垃圾年产生量为 4.8 吨/年，收集至垃圾桶内，定期由园区环卫部门统一清运；不合格品及废边角料年产生量为 100t 吨/年，集中收集破碎后作为原料回用；废 UV 灯管产生量约 20 千克/年，定期由设备厂家更换回收；废机油产生量为 0.1 吨/年，暂存于危废暂存间，用于车间设备润滑。 4、主要环境问题及整改措施
--	--

	4.1 主要环境问题 现有项目挥发性有机物环保处理设施采用 UV 光氧催化，其效率较低下，本次扩建项目对其进行以新带老改造。 4.2 整改措施 现有工程采用以新带老改造，拆除现有 UV 光氧装置及排气筒。挤出工序有机废气（以非甲烷总烃计）经集气罩收集后，排入集气管道进入蓄热式催化装置，最终经 1 根 15 米排气筒排放。
--	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、 大气环境现状调查及评价

(1) 监测点位

本项目位于乌鲁木齐市米东区化工工业园，选择中国环境影响评价网环境空气质量模型技术乌鲁木齐市 2022 年的检测数据作为本项目环境空气现状评价，基本污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 的数据来源。数据来源：环境空气质量模型技术支持服务系统。

(2) 评价标准

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

(3) 评价方法

根据《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）中各评价项目的年评价指标进行判定。年评价指标中的年均浓度和相应百分位数 24 小时平均或 8 小时平均质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中浓度限值要求的即为达标。

(4) 空气质量达标区判定

表 3-1 区域环境空气质量现状监测及评价结果

评价因子	年评价指标	现状浓度	标准限值	占率%	达标情况
		微克/立方米	微克/立方米		
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.6	达标
NO ₂	年平均质量浓度	31	40	77.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	72	70	102.8	超标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	42	35	120	超标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1800	4000	45	达标
O ₃	最大 8 小时平均第 90 百分位数	136	160	85	达标

由上表分析结果可见，由上表分析结果可见，乌鲁木齐市 2022 年 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度分别为 7 微克/立方米、31 微克/立方米、72 微

克/立方米、42 微克/立方米；CO 24 小时平均第 95 百分位数为 1.8 毫克/立方米，O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 136 微克/立方米；超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值的污染物为 PM₁₀、PM_{2.5}，因此，项目所在区域为不达标区域。经现场调查，超标的原因主要是当地干旱少雨、多浮尘、大风天气引起的。

(5) 特征因子监测

本项目特征因子为非甲烷总烃、颗粒物，本次评价引用新疆国科技检测有限公司于 2024 年 2 月 21 日~2024 年 2 月 24 日在《新疆江泰源钢结构有限公司年产 6000 吨钢结构项目》现场监测的数据，监测点位于项目区西北侧 880m，符合要求。监测数据见表 3-2。监测点位见图 10 监测点位图。

表 3-2 环境空气现状监测与评价结果 单位：毫克/立方米

采样时间	监测因子	监测频次	监测结果	标准限值	达标情况
2024/2/21	非甲烷总烃	第一次	0.61	2.0	达标
		第二次	0.53		
		第三次	0.54		
		第四次	0.56		
2024/2/22		第一次	0.53		
		第二次	0.57		
		第三次	0.54		
		第四次	0.54		
2024/2/23		第一次	0.52		
		第二次	0.56		
		第三次	0.54		
		第四次	0.52		
2024/2/21	TSP	日均值	0.218	0.3	达标
2024/2/22		日均值	0.220		
2024/2/23		日均值	0.215		

根据上表可知，本项目特征因子非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》（非甲烷总烃：2.0 毫克/立方米）的限值；TSP 日均值浓度可以满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中 0.3 毫克/立方米的限值要求。

2、地表水

	本项目 5 千米范围内无地表水体和水环境敏感点，项目无生产废水产生及排放，无新增生活污水，故未开展地表水环境质量现状调查分析。 3、地下水、土壤环境现状与评价 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》(2021 年 4 月 1 日实施)中区域环境质量现状的要求，环境质量现状原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查，本项目无生产废水产生，无新增生活污水，项目不开采地下水，且厂区地面已采取分区防控措施，项目厂界外 500 米范围内没有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。综合分析，项目不开展地下水环境质量现状调查。 本项目依托现有厂房，不新增用地，现有厂房地面为水泥硬化地面，危废暂存间、循环水池等区域已采取防渗措施，无明显土壤环境污染途径，因此对土壤环境影响较小。此外，项目生产过程不产生有毒有害气体，亦不涉及重金属污染物，因此大气沉降途径对土壤环境影响较小。综合分析，本项目不开展土壤环境质量现状调查。 4、声环境现状调查及评价 （1）监测目标及监测时间 根据本项目所在位置、所在区域声环境功能及当地气象、地形等因素，依照《声环境质量标准》（GB3096-2008）和《环境监测技术规范》进行声环境监测。委托新疆国科检测有限公司于 2024 年 7 月 23 日在项目厂区东、南、西、北四侧布设监测点位，共设置 4 个监测点，分昼、夜两时段监测，见图 10 监测布点图。 （2）监测方法 监测方法采用《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的规定进行监测，监测仪器为 AWA5688 型多功能声级计，监测前后用 AWA6221A 型声校准器进行校准。 （3）评价标准与评价因子 本项目采用《声环境质量标准》（GB 3096-2008）的 3 类声环境功能区
--	--

限值。

表3-3 建设项目声现状监测及评价结果 单位：dB（A）

监测位置	监测值及标准值			
	监测值（昼间）	标准值	监测值（夜间）	标准值
北	48.3	65	44.9	55
东	49.7		44.4	
南	49.8		42.4	
西	48.9		44.7	

现状监测评价结果表明，项目区四周噪声现状值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）的3类标准限值。

5、生态环境现状调查与评价

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）》：产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。本项目位于米东区化工工业园，因此无需进行生态现状调查。

环境保护目标	(1) 大气环境 本项目区域空气环境质量执行《环境空气质量标准》GB3095-1996 二级标准要求。经现场调查，项目厂界外 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。 (2) 声环境 本项目区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096--2008）中的 3 类标准要求。经现场调查，项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。 (4) 地下水环境 本项目区域地下水环境执行《地下水质量标准》（GB14848—2017）中的 III 类标准要求。经现场调查，项目厂界外 500 米范围内不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 (5) 生态环境 本项目位于米东区化工工业园内，用地范围内无生态环境保护目标。
---------------	---

	昼间		夜间	
	70dB		55dB	
	(3)运营期厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的3类标准。			
	表 3-8 运营期噪声排放标准一览表			
	厂界外声环境功能区类别		昼间	夜间
	3类		65dB	55dB
	(4)一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的相关规定。			
	(6)危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。			

总量 控制 指标	本项目属于扩建工程，现有工程《新疆金顶通塑业有限公司年产 5000 吨 HDPE 双壁波纹管项目》中挤出工序废气采用 UV 光氧装置（处理效率 15%）处理后经 1 根 15 米排气筒排放，排放量为 5.74 吨/年，本次扩建项目对现有工程有机废气处理设施进行“以新带老”升级改造，将现有工程的 UV 光氧装置予以拆除，并排入本次项目新建的“蓄热式催化燃烧装置”处理（收集效率为 90%，处理效率 85%），VOCs 排放量为 1.01 吨/年。本次以新带老的减排量为 4.73 吨/年。 本次扩建工程年产 9000 吨管材，挤出、造粒及涂塑工序废气经集气罩收集后经一套蓄热式催化燃烧装置处理后经 1 根 15 米排气筒排放，排放量为 1.835 吨/年。项目建成后，厂区挥发性有机物总排放量为 2.845 吨/年。 本次扩建工程需要申请VOCs总量控制指标：VOCs 1.835吨/年，从原有《新疆金顶通塑业有限公司年产5000吨HDPE双壁波纹管项目》中以新带老的减排量中等量替代。
-------------------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目仅在已建厂房内进行设备安装，施工期影响主要是设备安装产生的扬尘、噪声、固体废物和施工人员的生活污水等。 1.大气污染防治措施 施工期大气污染物主要源于厂房改造、设备安装完毕场地清理产生的扬尘，设备运送车辆行驶等产生扬尘污染。为使施工过程中产生的粉尘（扬尘）对周围环境空气的影响降低到最低程度，建议采取以下防护措施： （1）对施工场地内，经常洒水、清扫防止扬尘； （2）施工前对进场车辆应限制车速。 2.废水防治措施 施工期间主要的水污染源为施工人员的生活污水，水中主要污染物包BOD₅、COD、SS 等。依托厂区原有设施排入园区污水管网，最终送入乌鲁木齐科发工业水处理有限公司统一处理。 3.噪声污染防治措施 施工期间主要有设备安装噪声和运输车辆产生的噪声。 本项目施工期噪声影响主要是厂房改造、设备安装产生的噪声，施工期的噪声评价标准执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。本项目设备安装在室内，并且工期短，为减轻施工噪声的环境影响建议采取的措施如下： （1）制订施工计划时应避免同时使用大量高噪声设备施工； （2）尽量将强噪声设备（如电锯等）安装在室内操作； （3）做好施工机械的维护和保养，有效降低机械设备运转的噪声源强； （4）合理安排强噪声施工机械的工作频次，合理调配车辆来往行车密度。 4、 固废环境影响分析及防治措施 项目施工期固体废物主要是生产设备包装材料以及施工人员产生的生活
---------------------------	--

	垃圾。生产设备包装材料主要为纸板箱、泡沫板、塑料绳等，集中收集后外售至废品回收站。施工期施工人员生活垃圾经厂区内垃圾桶收集后由环卫部门统一处理。项目施工期间产生的固体废物采取以上措施后对周围环境的影响较小，且随着施工期结束该影响也将消除。
--	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气环境影响分析及防治措施 1.1废气污染物排放源及治理措施 本项目运营期废气主要为挤出工序产生的 VOCs（以非甲烷总烃计）；破碎工序产生的粉尘；造粒工序产生的 VOCs（以非甲烷总烃计）；项目生产线主要原料为聚乙烯树脂和色母粒，形态均为颗粒状，且粒径较大，混合搅拌过程产生的颗粒物非常少，因此，本次环评对生产工序中混合搅拌工序产生的颗粒物不进行定量评价。 （1）破碎粉尘 本项目不合格产品及边角料经破碎后回用于生产，破碎过程产生一定量粉尘。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表中的废 PE 干法破碎，所有规模颗粒物产污系数为 375 克/吨—原料，本项目不合格产品及边角料约为产量的 2%，每天运行约 1.5 小时，年运行时长 360 小时，即年产生量为 180 吨，则颗粒物产生量为 0.0675 吨/年。项目破碎机设置于封闭生产车间内，设备破碎过程封闭，破碎粉尘经设备自带袋式除尘装置（除尘效率 95%）处理后在车间内无组织排放，排放量为 0.003 吨/年。 （2）挤出工序废气 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 2922 塑料板、管、型材制造行业系数表，配料、混合、挤出所有规模挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产污系数为 1.5 千克/吨—产品，本项目年产各类管材 9000 吨，则挥发性有机物产生量为 13.5 吨/年，本项目在车间内设置 1 套密闭集气管道，每个挤出工序设置集气罩和软帘封闭收集，废气经集气罩收集后由一套蓄热式催化燃烧装置处理（有机废气收集效率 90%，去除率 85%，风量为 20000 立方米/小时），最后经 1 根 15 米排气筒（DA001）排放。 因此，本项目挤出工序废气有组织排放量为 1.82 吨/年，排放速率为 0.47 千克/小时，VOCs（以非甲烷总烃计）排放浓度为 23.5 毫克/立方米，挤出工序有机废气满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 特
----------------------------------	---

	别排放限值；无组织排放量为 1.35 吨/年。 （3）造粒工序 本项目边角料及不合格产品收集后经破碎机处理投入到造粒机进行造粒，经造粒机造粒后回用于挤出工序，造粒产生的有机废气以 VOCs（非甲烷总烃）计。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表中 350 克/吨—原料，项目边角料及不合格产品量为 180t/a，则挥发性有机物产生量为 0.063 吨/年，造粒产生的有机废气经集气罩收集（收集效率为 90%）后由引风机引入蓄热式催化燃烧装置处理（处理效率 85%，风量为 20000 立方米/小时）处理，最后经 1 根 15 米排气筒（DA001）排放。 因此，本项目造粒工序有机废气有组织排放量为 8.5×10^{-3} 吨/年，排放速率为 0.01 千克/小时，VOCs（以非甲烷总烃计）排放浓度为 0.5 毫克/立方米，造粒工序有机废气满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 特别排放限值；无组织排放量为 6.3×10^{-3} 吨/年。 （3）涂塑工序 钢带管生产工艺中，通过涂塑机将粘结树脂喷涂于钢带整体表面，此过程会产生少量挥发性有机物。根据《空气污染物排放和控制手册工业污染源调查与研究第二辑》，塑料在加热挤出过程产生的小分子有机物排放系数为 0.35 千克/吨。根据排放系数估算，本项目有机废气污染物以非甲烷总烃表征。 钢带涂塑工序原料用量粘接树脂为 140 吨/年，则非甲烷总烃产生量为 0.049 吨/年，经集气罩收集后由一套蓄热式催化燃烧装置处理（有机废气收集效率 90%，去除率 85%，风量为 20000 立方米/小时），最后经 1 根 15 米排气筒（DA001）排放。本项目钢带涂塑工序每天运行约 1.5 小时，年运行时长 360 小时，则该工序有机废气有组织排放量为 6.62×10^{-3} 吨/年，排放速率为 0.018 千克/小时，VOCs（以非甲烷总烃计）排放浓度为 0.9 毫克/立方米；无组织排放量为 4.9×10^{-3} 吨/年。 （4）切割工序
--	---

本项目牵引后的管材按照要求规格使用全封闭激光切割机切割成型，会产生一定粉尘。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37，431-434 机械行业系数手册”04 下料，等离子切割颗粒物产污系数 1.1 千克/吨-原料，项目 PE 管材和钢带管切割原料为 9000 吨/年，则颗粒物产生量为 9.9 吨/年，本项目切割机为封闭空间，且生产过程中厂房密闭，则除尘效率为 80%，则切割粉尘的无组织排放量为 1.98 吨/年，排放速率为 0.52 千克/小时。

废气污染物排放情况见表 4-1。

表 4-1 各废气污染源及污染物排放情况一览表

种类	类别	污染因子	污染物产生情况	治理措施	污染物排放情况		
			产生量		浓度（毫克/立方米）	排放量	
			吨/年			千克/小时	吨/年
有组织排放	挤出工序	非甲烷总烃	13.5	集气罩+蓄热式催化燃烧装置+15m 排气筒排放（DA001）	23.5	0.47	1.82
	造粒工序		0.063		0.5	0.01	0.0085
	涂塑工序		0.049		0.9	0.018	0.0066
无组织废气	破碎工序	颗粒物	0.0675	自带袋式除尘装置、车间密闭、及时清扫、加强通风	/	/	0.003
	挤出工序	非甲烷总烃	1.35	加强通风	/	/	1.35
	造粒工序	非甲烷总烃	0.0063	加强通风	/	/	0.0063
	涂塑工序	非甲烷总烃	0.0049	加强通风	/	/	0.0049
	切割工序	颗粒物	9.9	全封闭切割机，生产过程中厂房密闭	/	/	1.98

表 4-2 本项目排放口情况一览表

编号	名称	类型	地理坐标	排放源参数		
				高度 m	内径 m	温度 ℃
DA001	挤出工序排气筒	一般排放口	东经 87°46'32.854" 北纬 43°59'16.679"	15	0.3	常温

1.2 废气治理措施可行性分析

(1) 有组织废气处理措施

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 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表，本项目挤出过程产生的非甲烷总烃采用的蓄热催化燃烧法处理，属于可行技术。生产车间产生的有机废气经催化燃烧处理后经 15m 高排气筒排放，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB-31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值要求（60mg/m³），排气筒高度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB-31572-2015）废气排气筒高度要求。因此蓄热式催化燃烧装置为可行技术。

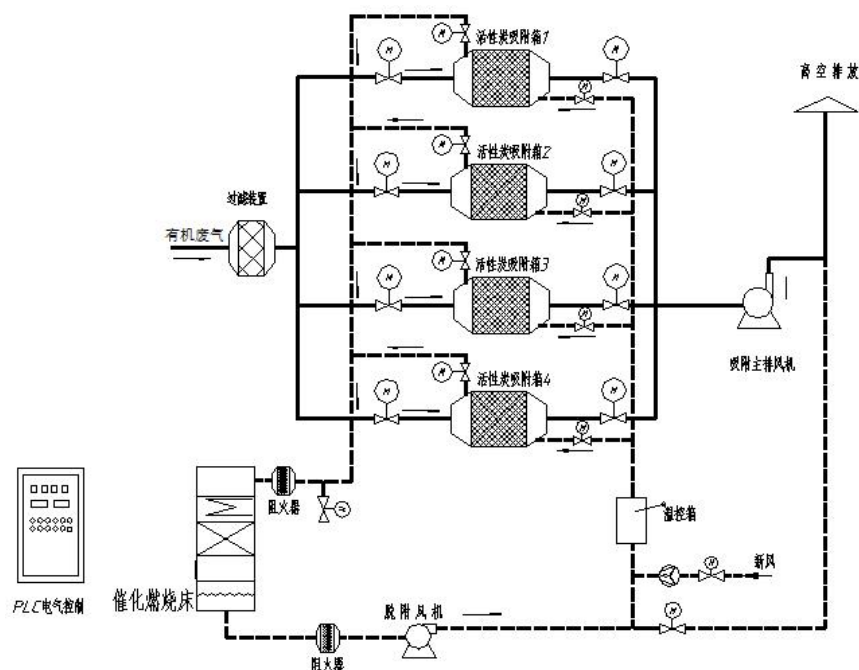
本项目车间内设置 1 套密闭集气管道，每个挤出工序设置集气罩和软帘封闭收集后，经管道汇集到蓄热式催化装置处理后由 15m 高排气筒排放。

蓄热式催化燃烧装置工艺说明：

蓄热式催化燃烧（RCO）是一种利用催化剂使有机废气分解成无害的二氧化碳和水等小分子的方法。由于在反应中需要消耗热量，因此称为蓄热式催化燃烧法。

有机废气经收集汇总后送入集气箱，再将废气送入干式过滤器，干式过滤器能更为精细的祛除废气中的粉尘和漆雾，从而避免活性炭微孔被堵塞，延长活性炭的使用周期，活性炭吸附器接近饱和时，系统将自动切换到备用活性炭吸附箱（此时饱和活性炭吸附箱停止吸附操作），然后用热气流对饱和活性炭吸附箱进行解吸脱附，将有机物从活性炭上脱附下来。在脱附过程中，有机废气已被浓缩，浓度后的浓度较原浓度提高几十倍，达 2000mg/m³

以上，浓缩废气送到催化燃烧床，在贵金属催化剂作用下使有机物催化氧化分解成二氧化碳和水。



(3) 无组织废气处理措施

1) 本项目破碎工序位于密闭车间，破碎设备自带袋式除尘装置，破碎工序废气经布袋除尘器处理后无组织排放。

2) 加强车间通风及地面的清扫，同时对地面定期喷洒水，减少粉尘对职工及周边环境的影响。

3) 加强对集气罩的维护和密封设置，提高有机废气的收集率，减少有机废气泄漏，同时对蓄热式装置定期维护，确保废气治理设施对有机废气的净化效率。

5) 所有生产操作均按照规范执行，对废气收集和处理设备定期检查、检修和维护，确保其正常运行，以进一步减少车间无组织废气的排放。

以上措施可有效从源头及生产工序减少有组织和无组织排放量，满足《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》及《挥发性有机物无组织排放控制标准》对 VOCs 储存、使用环节的污染防治策略和方法要求。综上所述，项目运营期大气污染防治措施可行。

1.3影响分析结论

根据上述分析可知，本项目生产过程中产生的非甲烷总烃的有组织排放浓度及无组织排放浓度均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中排放浓度标准要求，运营期采取加强废气处理设施日常维护；定期更换布袋、活性炭及催化剂，生产车间内加强通风，及时清扫，定时洒水等措施后，运营期产生的废气对周边大气环境影响较小。

1.4 非正常工况情况

本项目非正常情况是指废气处理设施出现故障，无法正常运转，废气处理设施达不到预期的效果。本次评价中废气的非正常排放按最不利情况进行考虑，即废气处理措施处理效率降至 50%，挤出工序中非甲烷总烃的排放浓度为 125.71 毫克/立方米。为防止废气非正常工况排放，企业必须加强管理，定期检查、维护废气处理设施，确保废气能够达标排放，如遇废气处理设施损坏需维修情况，要求暂停生产直至环保设施故障排除。因此，本项目非正常工况下废气对周围环境影响较小。废气处理设施故障停运工况下废气污染物排放情况见下表

表 4-3 废气处理设施故障停运工况下废气污染物排放情况

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 千克/小时	非正常排放浓度 毫克/立方米	单次持续时间 小时	年发生频次
DA001	蓄热式催化燃烧装置故障	非甲烷总烃	1.76	125.71	1	1-2

由上表可知，非正常工况下，非甲烷总烃超标排放。为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保环保设备正常运行，发生设备故障时及时维修，避免废气非正常排放污染环境。在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，固定时间检查、汇报情况，

及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③应定期维护、检修废气处理装置，以保持废气处理装置的净化能力。

1.5 废气监测方案

根据《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 总则》(HJ942-2018)、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021)中相关要求，制定相应的监测方案，本项目废气监测计划见表 4-4。

表 4-4 项目废气监测方案

序号	名称	执行标准	监测要求	
			监测因子	频次
1	挤出工序排气筒 DA001	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	非甲烷总烃	次/年
		《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)	臭气浓度	
3	厂区内无组织（生产车间）	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	非甲烷总烃	次/年
4	厂界上风向 1 个点、下风向 3 个点	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	颗粒物、非甲烷总烃	
		《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)	臭气浓度	

2、水环境影响分析及防治措施

本项目不新增员工，无新增生活污水；冷却水排入循环水池循环使用不外排，无生产废水产生。

3、噪声环境影响分析及防治措施

项目主要噪声源为上料机、搅拌机、挤出机、破碎机、切割机、牵引机

等设备，主要的噪声设备如下表所示，项目产生的噪声源均为间断性声源，噪声级一般在70~85 dB（A）。

表 4-5 工业企业噪声源强调查清单

序号	设备名称	声源源强	声源控制措施	距室内边界距离/米	边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外声压级	
								声压级/dB(A)	建筑外距离
1	搅拌机	85	选用低噪声设备、基础减振	3	75	16 小时	10	65	0
2	挤出机	80		3	70		10	60	0
3	破碎机	95		3	85		10	75	0
4	上料机	85		3	75		10	65	0
5	切割机	85		3	75		10	65	0
6	牵引机	75		2	65		10	55	0

3.1 噪声预测

1、噪声预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）中的工业噪声预测模式。本次预测模式不考虑雨、雪、雾和温度梯度等因素，以保证未来实际噪声环境较预测结果优越。

（1）计算某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{woct} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：Loct, 1—某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级，dB；

Lwoct—某个声源的倍频带声功率级，dB；

r1—室内某个声源与靠近围护结构处的距离，米；

R—房间常数，平方米；

Q—方向性因子。

（2）计算所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1 L_{oct,1}(i)} \right]$$

(3) 计算室外靠近围护结构处的声压级:

$$L_{oct,2}(T) = L_{oct,1}(T) - (TL_{oct} + 6)$$

将室外声级 $L_{oct,2}(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源, 计算等效声源第 i 个 L_{woct} :

$$L_{woct} = L_{oct,2}(T) + 10 \lg S$$

式中: S —透声面积, 平方米

等效室外声源的位置为围护结构的位置, 其倍频带声功率级为 L_{woct} , 由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。计算某个室外声源在预测点产生的倍频带声压级:

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - \Delta L_{oct}$$

式中: $L_{oct}(r)$ —点声源在预测点产生的倍频带声压级, dB;

$L_{oct}(r_0)$ —参考位置 r_0 处的倍频带声压级, dB; r —预测点距声源的距离, 米;

r_0 —参考位置距声源的距离, 米;

L_{oct} —各种因素引起的衰减量, dB。

如已知声源的倍频带声功率级 L_{woct} , 且声源可看作是位于地面上的, 则:

$$L_{oct}(r_0) = L_{woct} - 20 \lg r_0 - 8$$

(4) 计算总声压级

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 $L_{Ain,i}$, 在 T 时间内该声源工作时间为 $t_{in,i}$, 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 $L_{Aout,j}$, 在 T 时间内该声源工作时间为 $t_{out,j}$, 则预测点的总等效声级为:

$$Leq(T) = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \left[\sum_{i=1}^N t_{in,i} 10^{0.1L_{Ain,i}} + \sum_{j=1}^M t_{out,j} 10^{0.1L_{Aout,j}} \right] \right)$$

式中：T—计算等效声级的时间，小时；

N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数。

Leqb—预测点的背景值，dB(A)。

2.预测结果

根据计算，项目厂界噪声贡献值预测结果见表 4-6。

表 4-6 厂界噪声预测结果统计表 单位：dB(A)

预测点		昼间				夜间				距厂界的相对位置(m)
		背景值	贡献值	预测值	标准值	背景值	贡献值	预测值	标准值	
1#	北厂界	48.3	48.0	50.5	65	44.9	48.0	50.5	55	92
2#	东厂界	49.7	55.5	56.2	65	44.4	55.5	50.5	55	39
3#	南厂界	49.8	38.8	47.6	65	42.4	38.8	47.6	55	267
4#	西厂界	48.9	35.4	48.2	65	44.7	35.4	48.2	55	392

根据上表预测可知，项目运营期间，各厂界昼间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准，在采用厂房封闭隔声，设备定期养护，设备底座设置减振，高噪声设备交替使用等措施，声环境对周边环境影响较小。

3.3 噪声防治措施

噪声防治措施主要是封闭厂房内安置运营设备，对运营设备加装减震措施，定期养护维修机械设备。

①对设备采取减振

提高设备零部件的装配精度，加强其运转零部件间的润滑程度，以降低其间的摩擦力，对设备与其基础间及设备各连接部位间加装减振装置（如弹

性钢垫或橡胶衬垫），以减少其间的振动。

②加强设备养护管理

建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

本项目只要落实上述噪声治理措施，提高环保意识，对项目周边声环境的影响就可以控制在允许的范围内。

3.3 噪声监测计划

表 4-7 噪声污染源监测计划

内容	监测项目	监测点	监测频次	执行标准
噪声监测	等效连续 A 声级 (Leq(A))	项目区外东南西北侧各设 1 个监测点	1 次 / 季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准

4、固废环境影响分析及防治措施

本项目固体废物主要为一般工业固体废物：废边角料及不合格产品、除尘器收集的粉尘、废布袋、废包装；危险废物：废催化剂、废活性炭、废润滑油及油桶。

4.1 一般工业固废

废边角料及不合格产品：本项目在生产过程中，会产生不合格品，切割工序会产生一些边角料。类比同类企业，产生量约为 180 吨/年，经破碎造粒工序处理后回用于生产。

收集粉尘：项目布袋除尘器收集的粉尘量为 0.0645 吨/年，这部分粉尘全部返回生产线投料口重新加工使用。

废布袋：项目布袋除尘器需定期更换布袋，确保废气治理设施的正常运行，废布袋产生量约 0.5 吨/年，由厂家更换回收。

废包装：项目废包装材料主要为原辅料使用后的废包装材料，如废包装袋等；年产生量约 5t/a，统一收集后外售废品回收站。

表 4-8 建设项目固体废物产生情况

类别	产生环节	废物名称	废物类别	废物代码	产生量(吨/年)	最终去向
一般固废	切割	废边角料	一般固体废物	900-099-S59	18	回用于生产
	成品检测	不合格产品	一般固体废物	65-002-S16		
	除尘器	除尘器收集粉尘	一般固体废物	900-099-S59	0.0645	
	除尘器	废布袋	一般固体废物	900-009-S59	0.5	厂家更换回收
	原辅材料	废包装	一般固体废物	900-003-S17	5	收集后外售于废品回收站

4.3 危险废物

对照《国家危险废物名录》，本项目产生的工业有害废物主要有：废润滑油及油桶、废催化剂、废活性炭、废 UV 灯管。

废润滑油：项目机械设备在日常运行及维护过程中会使用润滑油，年用量约为 0.2 吨/年，储存于库房，采用桶装，最大储存量为 0.2 吨，润滑油使用一段时间后，由于自身的氧化作用及使用过程中外来因素的影响，会逐渐变质，性能下降或改变，必须适时更换，每年更换两次，总产生量约为 0.02 吨/年，暂存于危废暂存间内，定期交由有资质单位处置。

废润滑油桶：本项目机油采用 20 千克桶装，年用量为 0.2 吨/年，单个桶重约 1.5 千克，则产生的废机油桶 0.015 吨/年，暂存于危废暂存间内，定期交由有资质单位处置。

废催化剂：本项目蓄热式催化燃烧装置催化剂两年更换一次，每次更换约 2 千克，收集后存放于危废暂存间内，委托给有危废处理资质的单位进行处理。

废活性炭：本项目蓄热催化燃烧装置里含有活性炭吸附-脱附+催化燃烧工艺，有机废气处理过程会产生废活性炭，活性炭 2-3 年更换 1 次，据建设单位提供，每次更换活性炭约为 1.5 吨。

废 UV 灯管：本次扩建项目对现有工程有机废气处理设施进行“以新带老”升级改造，将现有工程的 UV 光氧催化予以拆除，废 UV 灯管产生量约

0.02t。

表 4-9 建设项目危险废物产生情况

类别	产生环节	废物名称	废物类别	危废代码	产生量(吨/年)	产生工序	产废周期	有害成分	形态	危险特性	最终去向
危险废物	蓄热催化装置	废催化剂	HW49	900-041-49	0.002	废气处理	2 年	有机废气	固态	T	集中收集后分区暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置
		废活性炭	HW49	900-041-49	1.5	废气处理	2-3 年	有机废气	固态	T	
	设备维修	废机油	HW08	900-214-08	0.02	设备维修	1 月	机油	液态	T, I	
		废机油桶	HW08	900-214-08	0.015		1 月	机油	液态	T	
	UV 光氧处理装置	废 UV 灯管	HW29	900-023-29	0.02	更换 UV 光氧处理装置	1 次	含汞废物	固态	T	

4.4 一般固废环境管理要求

本项目运营期布袋除尘器回收的粉尘收集后回用于生产；布袋除尘器定期更换的废弃布袋外售于物资回收企业；不合格产品及边角料经破碎后回用于生产；废包装收集后外售于废品回收站。

根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》对一般工业固体废物管理台账实施分级管理。主要记录固体废物的基础信息及流向信息按指南填写附表 1 为一般工业固体废物产生清单（年度），应当结合环境影响评

	价、排污许可等材料，根据实际生产运营情况记录固体废物产生信息，生产工艺发生重大变动等原因导致固体废物产生种类等发生变化的，应当及时另行填写附表 1 一般工业固体废物产生清单（年度），附表 2 为一般工业固体废物流向汇总表，按月填写，记录固体废物的产生、贮存、利用、处置数量和利用、处置方式等信息；附表 3 为一般工业固体废物出厂环节记录表，按批次填写，每一批次固体废物的出厂以及转移信息均应当如实记录。 产废单位填写台账记录表时，应当根据自身固体废物产生情况，从附表 8 一般工业固体废物分类表中选择对应的固体废物种类和代码，并根据固体废物种类确定固体废物的具体名称。台账记录表各表单的负责人对记录信息的真实性、完整性和规范性负责。 产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于 5 年。鼓励有条件的产废单位在固体废物产生场所、贮存场所及磅秤位置等关键点位设置视频监控，提高台账记录信息的准确性。 4.5 危险废物管理要求 废催化剂、废活性炭等危险废物，暂存现有工程已建成 7 平方米危险废物暂存间，定期交由有资质单位处置。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）及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对固体废物进行处理处置。 本项目依托现有工程已建成 7 平方米危险废物暂存间，危废暂存间已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求做防渗处理，并满足生态环境管理部门的要求，在醒目的位置已安装危废标识牌。符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。建设单位应当做好防扬散、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。 （1）过程管理 ①危险废物产生环节 危险废物产生情况主要包括：产生的危险废物名称、代码、废物类别、
--	--

	有害物质名称、物理性状、危险特性、本年度计划产生量、上年度实际产生量、来源及产生工序等。 ②危险废物转移环节 危险废物贮存情况：产废单位应明确危险废物贮存设施现状，包括设施名称、数量、类型、面积及贮存能力，掌握贮存危险废物的类别、名称、数量及贮存原因，提出危险废物贮存过程的污染防治和事故预防措施等内容。 危险废物运输情况：危险废物运输应遵守危险货物运输管理的相关规定，按照危险废物特性分类运输。自行运输危险废物的应描述拟采用运输工具状况，包括工具种类、载重量、使用年限、危险货物运输资质、污染防治和事故预防措施等；委托外单位运输危险废物的，应描述委托运输具体状况，包括委托运输单位、危险货物运输资质等。 危险废物转移情况：产废单位需要将危险废物转移出厂区的，应制定转移计划，其内容包括：危险废物数量、种类；拟接收危险废物的经营单位等。 ③危险废物利用处置环节 危险废物委托利用处置情况主要包括：委托利用处置单位名称、经营单位的许可证编号、委托利用处置危险废物的名称、利用处置方式、本年度计划委托量和上年度委托量等。 （3）建立台账 产废单位要结合自身的实际情况，与生产记录相衔接，建立危险废物台账，如实记载产生危险废物的种类、数量、流向、贮存、利用处置等信息。鼓励产废单位采用信息化手段建立危险废物台账。产废单位应在台账工作的基础上如实向所在地县级以上人民政府环境保护主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。 综上所述，本项目的各类固体废物均能得到合理妥善的处置，因此对环境影响较小。 5、地下水及土壤环境影响分析
--	--

	本项目无生活污水和生产废水产生，危废暂存间、循环水池已采取防渗措施，项目排放的废气采取措施后达标排放，本项目运营期对地下水及土壤影响较小。 为了进一步降低废液渗入地下对地下水及土壤产生影响，建议建设单位采取下列措施： （1）制定危险废物贮存库定期巡检制度，每天由专人负责对危险废物包装桶进行检查，如果发现有泄漏情况，立即报告相关领导，更换新的包装桶。 （2）源头控制措施：项目危险废物的装卸、暂存过程中，检查收集桶密封情况，防止危险废物跑、冒、滴、漏。 （3）加强厂内危险废物管理、环境风险事故处置能力，及时清运危险废物，缩短危险废物厂内储存时间。 6、环境风险分析 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），环境风险指在自然环境中产生的或通过自然环境传递的，对人类健康和幸福产生不利影响同时又具有某些不确定性的危害事件，环境风险评价就是评估事件发生概率及在不同概率事件后果的严重性，决定采取适宜对策，主要特点是评价环境中不确定性和突发性风险问题及关心的风险事故发生的可能性及其产生的环境后果。 环境风险评价目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险和有害因素，建设项目运营期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害、易燃易爆等物质的泄漏、爆炸和火灾，评估所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率达到可接受水平，损失和环境影响达到最小。 6.1 风险源调查 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中重点关注的危险物质及临界量，对照本项目所用原辅材料，可确定本项目环境风
--	---

险物质为润滑油及废润滑油。本项目废润滑油最大储存量根据见表 4-14。

表 4-10 风险物质贮存量及临界量一览表

序号	风险物质	最大储存量 (吨)	临界量 (吨)	储存方式	备注
1	废润滑油	0.02	2500	桶装	危废暂存间
2	润滑油	0.2	2500	桶装	库房

6.2 环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)，建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV+级。

根据建设项目涉及的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，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，按照表 4-11 确定环境风险潜势。

表 4-11 建设项目环境风险潜势划分

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

注：IV+为极高环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C 的规定：

(1) 当厂界内只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

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

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

式中， $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，吨；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，吨。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：① $1 \leq Q < 10$ ；② $10 \leq Q < 100$ ；③ $Q \geq 100$ 。

经计算，本项目的 Q 值为 0.000088，因为 $Q < 1$ ，所以直接判定该项目环境风险潜势为 I。具体见表 4-12。

表 4-12 建设项目 Q 值确定表

序号	风险物质	最大储存量 (吨)	临界量 (吨)	该种危险物质 Q 值
1	废润滑油	0.02	2500	0.000008
2	润滑油	0.2	2500	0.00008
合计				0.000088

6.3 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ T169-2018）中的规定，环境风险评价工作等级划分表见表 4-13。

表 4-13 环境风险评价工作等级划分表

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的说明。见附录 A。

根据项目类型及风险调查初判，本项目不涉及风险物质也不涉及风险单元，该项目风险潜势为 I，因此环境风险评价工作等级为简单分析。

6.4 环境风险识别

本项目生产过程中所用设备电路老化或操作不当的情形下有发生火灾的风险；项目使用蓄热催化燃烧装置处理有机废气，若出现故障，会导致不达标排放，会对周围环境造成一定的污染危害；危险物质泄漏，引起火灾、爆炸风险事故，造成环境污染。

6.5 环境风险防范措施及应急要求

针对上述环境风险，本次评价建议项目采取以下风险防范措施：

(1) 火灾爆炸事故

	①全厂消防设计本着“预防为主，防消结合”的原则，立足于火灾自救。对主要设备和重要建筑物均采取防消结合措施。要按照有关要求，设置消防栓和灭火器，有专门的消防人员，做好巡检工作，防患于未然； ②防火间距：在总平面布置中，各建筑物构筑物之间的距离应满足有关设计技术规范和建筑设计防火规范的要求。 ③设备的安全管理：定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存、安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。 ④各生产区保证一定的距离，设有隔离带，设双重管理。生产车间的布局 and 建筑设计应符合《建筑防火设计规范》及《爆炸和火灾危险环境电力设置设计规范》要求，使用防爆电气照明设备；厂房的防雷接地符合GB50057-94《建筑防雷设计规范》，并在生产车间设置消防系统，达到消防部门的要求。 ⑤生产车间管理：区域内严格管控明火的使用，要提出安全措施，保厂部履行必要的审批手续。生产车间内电气设备不得任意安装更改，严禁使用临时电线 （2）废气处理设施故障 企业废气处理设施需设置专门的人员管理，加强对废气处理设置、运输管道和排气筒的维护和检修，一旦发现废气泄漏立即停产检修，检修完毕方可再投入生产。 （3）危险物质泄漏事故 使用符合标准的容器盛装危险废物；应定期对暂时贮存危险废物包装及设施进行检查，发现破损，及时采取措施清理更换；设有专人负责危险废物维护及管理，避免因危险废物泄漏、乱堆乱弃造成环境污染；应指定专人负责危废的收集、运输管理工作，运输车辆的司机和押运人员应经专业培训。 （4）应急预案 对于重大或不可接受的风险（主要是物料严重泄漏、火灾爆炸造成重大人员伤亡等），制定应急响应方案，建立应急反应体系，当事件一旦发生时
--	---

可迅速加以控制，使危害和损失降低到尽可能低的程度。作为事故风险防范和应急对策的重要组成部分，应急组织机构应制定应急计划，其基本内容应包括应急组织、应急设施（设备器材）、应急通讯联络、应急监测、应急安全保卫、应急撤离措施、应急救援、应急状态终止、事故后果评价、应急报告等。

环评要求建设单位根据本次建设特点编制突发环境事件应急预案并备案，其主要内容见表 4-14。

表 4-14 应急预案主要内容

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：危废暂存
2	应急组织机构、人员	厂区、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案级别，分级响应程序及条件
4	应急救援保障	应急设施、设备与器材
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制等相关内容
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急防护措施	防火区域控制：事故现场与邻近区域；清除污染措施：事故现场与邻近区域；清除污染设备及配置
8	紧急撤离、疏散	毒物应急剂量控制：事故现场、厂区、邻近区；撤离组织计划；医疗救护；公众健康
9	应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序；事故现场善后处理，恢复措施；邻近区域接触事故警戒及善后恢复措施
10	培训计划	人员培训；应急预案演练
11	公众教育和信息	公众教育；信息发布

本项目实施投运前，企业应根据项目的内容，按照《新疆维吾尔自治区突发环境事件应急预案编制导则（试行）》要求完成应急预案修编工作，定期进行培训和演练并备案。本评价认为，在采取本报告提出的风险防范措施，并采取有效的综合管理措施的前提下，所产生的环境风险可以控制在可接受风险水平之内

6.5 分析结论

本项目在落实一系列风险防范措施的前提下，环境风险可控制在可接受水平内。本评价认为在科学管理和完善的预防应急措施处置机制保障下，本项目发生风险事故的可能性是比较低的，风险程度属于可接受范围。

本项目环境风险简单分析如下。

表 4-20 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	新疆金顶通塑业有限公司年产9000吨塑料管道及配件项目
建设地点	新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市米东区化工工业园康庄东路2399号
主要危险物质及分布	危险物质：废润滑油、润滑油 主要分布于危废暂存间、库房
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	生产过程中所用设备电路老化或操作不当的情形下有发生火灾的风险；项目使用蓄热催化燃烧装置处理有机废气，若出现故障，会导致不达标排放，会对周围环境造成一定的污染危害；危险物质泄漏，引起火灾、爆炸风险事故，造成环境污染。
风险防范措施要求	本项目具有潜在的事故风险，但风险概率较小。为了防范事故和减少危害，建设单位必须制定火灾爆炸事故的应急预案（应急预案须与当地政府的应急机制联动）。当出现事故时，要采取紧急的工程应急措施和社会应急措施，以控制事故的减少对环境造成的危害。具体风险防范措施见报告 6.5 节-环境风险防范措施及应急要求。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：	本项目生产过程中涉及的危险物质为废润滑油、润滑油。风险物质包装容器发生破损泄漏，对大气环境、地下水及土壤造成影响，发生风险事故后，立即采取应急措施，对周围环境影响程度较低。根据分析，本项目风险等级为简单分析。

7、排污许可证管理要求

根据《排污许可管理办法（试行）》和《新疆维吾尔自治区排污许可证管理暂行办法》的要求，建设单位应当在启动生产设施或者在实际排污之前申请排污许可证。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》，本项目为登记管理，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；填报

的信息发生变动的，应当自发生变动之日起 20 日内进行变更填报。

8、排污口规范化

根据《关于开展排放口规范化整治工作的通知》的规定要求，建设单位排污口规范化设置严格执行如下内容。

（1）废水排放口规范化设置

本项目无生产废水外排，不用设置在线监控设施，环境保护图形标牌竖立在厂外总排放口。废水总排放口应设置具备采样和流量测定条件的采样口，采样口应设在厂内或厂界外 10 米内。并且按照《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）的规定设置与之相适应的环境保护图形标志牌。

（2）固定噪声源规范化设置

在固定噪声源对厂界影响最严重处设置环境噪声监测点，并在该处附近设置环境保护图形标志牌，根据噪声源规范化设置原则，在噪声产生源处设置噪声环境保护图形的标志牌。

（3）固体废物处理场所规范化设置

设立专门的固废收集场所，对不同固废分类贮存，同时应设置标志牌。

（4）废气排放口规范化设置

各废气排气筒应设置便于采样、监测并符合《污染源监测技术规范》要求的采样口和采样平台，无法满足要求的应由市级以上环境监测部门确认采样口位置并且按照《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）的规定设置与之相适应的环境保护图形标志牌。环境保护图形标志牌设置位置应距污染物排放口或采样点较近且醒目处，并能长久保留。

（5）设置标志牌

一般污染物排污口（源），设置提示式标志牌，有毒、有害污染物的排污口设置警告式标志牌。

标志牌设置位置在排污口（采样点）附近且醒目处，高度为标志牌上缘离地面 2m。排污口附近 1m 范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。

根据《排污单位污染物排放口二维码标识技术规范》（HJ 1297—2023）和《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单，各排污口（源）环境保护图形标志见表 4-15。

表 4-15 环境保护图形标志设置图形表

序号	提示图形标志	警告图形符号	名称	功能
1			废水排放口	表示废水向水体排放
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放
3			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
4			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
5			危险废物	表示危险固体废物贮存、处置场

9、环保投资

本项目总投资 600 万元，环保投资总计 61 万元，占总投资的 10.17%。

主要环保投资见表 4-16。

表 4-16 项目环保投资估算

类别	防治对象	主要的环保设施	投资估算 (万元)
废气	挤出废气	新增 1 套密闭集气管道+集气罩+蓄热式催化燃烧装置+15 米排气筒 (DA001)	50
	现有工程环保设施改造	现有工程挤出定型的集气管道, 并入本次新建集气管道	4
	无组织废气	密闭车间、加强通风、定期清扫车间及洒水抑尘	2
噪声	机械噪声	选用具有减震、降噪、隔声、消声设计的设备	5
合计			61

10、“三本账分析”

本项目扩建后厂区废气、固体废物污染物排放会产生变化, 鉴于本次“三本账”核算的合理性, 本次环评采用与本次扩建工程相同的系数法、例行监测数据对其现有工程污染物进行核算。

本次扩建项目对现有工程有机废气处理设施进行“以新带老”升级改造, 将现有工程的 UV 光氧催化予以拆除, 现有工程的挤出工序产生的挥发性有机物集气管道并入本次扩建项目新建的集气管道收集后, 经本次项目新建的“蓄热式催化燃烧装置”处理后, 经 1 根 15 米排气筒 (DA001) 排放, 其排放的挥发性有机物由原来低效率的“UV 光氧催化”改造为高效的“蓄热式催化燃烧装置”, 并重新核算企业现有工程污染物产排量。改造后的废气处理设施收集效率为 90%, 有机废气综合处理效率按 85%计, 现有工程“以新带老”改造后, 挥发性有机物有组织排放量为 1.01 吨/年, 无组织排放量为 0.75 吨/年。

扩建后, “三本账”汇总情况见下表。

表 4-17 建设项目前后三本账分析表 单位: t/a

类别	污染物	扩建前排放量	“以新带老”削减量	扩建工程排放量	增减量变化	改造完成后全厂总排放量
----	-----	--------	-----------	---------	-------	-------------

	废气	非甲烷总烃	5.74	4.73	1.835	-2.895	2.845
		无组织粉尘	0.0002	0	1.983	+1.983	1.9832
		无组织非甲烷总烃	2.25	1.5	1.511	+0.011	2.261
	固废	废包装袋	0	0	5	+5	5
		不合格产品	100	0	180	+180	280
		废布袋	0.5	0	0.5	+0.5	1
		生活垃圾	4.8	0	0	0	4.8
		废弃紫外灯管	0.02	0	0	0	-0.02
		废润滑油	0.1	0	0.2	+0.2	0.2
		废催化剂	0	0	0.002/2 年	+0.002	0.002
		废活性炭	0	0	1.5/2-3 年	+1.5	1.5
		废 UV 灯管	0	0	0.02	+0.02	0.02
	废水	生活污水	480	0	0	0	480

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	挤出、涂塑工序	非甲烷总烃	集气罩++蓄热式催化燃烧装置 15 米排气筒（DA001）	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 特别排放限值
	破碎工序	颗粒物	设备自带袋式除尘设备，密闭车间、定期清扫及洒水	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气排放限值中二级标准限值
	厂界四周	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	加强生产运行期的设备管理，厂区进行绿化	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中的特别排放限值标准、《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）
地表水环境	/	/	/	/
声环境	车间	噪声	采用厂房封闭隔声，设备定期养护，设备底座设置减振，高噪声设备交替使用	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/

固体废物	本项目运营期布袋除尘器回收的粉尘收集后回用于生产；布袋除尘器定期更换的废弃布袋外售于物资回收企业；不合格产品及边角料经破碎后回用于生产；废包装收集后外售于废品回收站；一般固体废物满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染 控制标准》（GB18599-2020）；废催化剂、废润滑油及废润滑油桶、废活性炭等危险废物，暂存于现有工程已建成 7 平方米危险废物暂存间，后期交由有资质单位处置，
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	强化安全及环境保护意识的教育，加强操作人员的上岗前培训；强化安全生产管理，制定完善的岗位责任制；建立健全的环保及安全管理部门，负责加强监督检查，按规定监测厂内外空气中的有毒有害物质，及时发现，立即处理，避免污染，修编突发环境事件应急预案。
其他环境管理要求	1、环境管理 厂区内已建立环境管理机构，负责本厂的环境管理工作，并负责与政府环保主管部门的联系与协调工作。项目环境管理内容如下： （1）完善污染源档案管理等制度； （3）对项目各种环保设施的运行设备进行维护和监督管理； （4）保持项目环保设施的正常运行，做好污染预防，按国家有关法律、法规做好企业的环保工作； （5）企业配合地方环境监测站对项目污染源进行例行监测；

	(6) 定期对固废进行清运和处置；搞好项目区内环境卫生管理工作； (7) 项目严格执行“三同时”制度，保证污染物达标排放。 2、排污许可管理要求 (1) 落实按证排污责任 建设单位必须按期持证排污、按证排污，不得无证排污，及时申领排污许可证，对申请材料的真实性、准确性和完整性承担法律责任，承诺按照排污许可证的规定排污并严格执行；落实污染物排放控制措施和其他各项环境管理要求，确保污染物排放种类、浓度和排放量等达到许可要求；明确单位负责人和相关人员环境保护责任，不断提高污染治理和环境管理水平，自觉接受监督检查。 (2) 实行自行监测和定期报告制度 依法开展自行监测，安装或使用监测设备应符合国家有关环境监测、计量认证规定和技术规范，保障数据合法有效，保证设备正常运行，妥善保存原始记录，建立准确完整的环境管理台账。如实向生态环境部门报告排污许可证执行情况，依法向社会公开污染物排放数据并对数据真实性负责。排放情况与排污许可证要求不符的，应及时向生态环境部门报告。 (3) 排污许可证管理 根据《固定污染源 排污许可分类管理名录（2019 年版）》的规定，本项目管理类别为登记管理，已进行排污许可登记。本次环评审批通过后，应按照批准的建设内容及生产规模，变更排污许可登记相关手续，及时更新基本信息、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。 3、竣工环境保护验收要求 建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，按照《建设项目竣工环境
--	---

	保护验收暂行办法》相关规定，开展竣工环境保护验收工作，自行编制或委托第三方机构编制验收监测报告，并根据监测报告逐一检查是否存在验收不合格的情形，对于存在的问题应当进行整改，提出验收意见，并向社会公开（竣工、调试、验收报告完成公示），同时将验收结果向所在地县级以上环境保护主管部门报送，接受监督检查。 验收报告包括三项内容：一是验收监测（调查）报告，也就是验收技术报告，支撑验收的技术依据；二是验收意见，也就是建设单位自主验收是否合格的结论；三是其他需要说明的事项，验收期间存在不属于重大变动（非重大变动）的需编制《污染型项目非重大变动环境影响说明》（项目变动概况、变动前后产、排污情况、建设项目（变动后）环境影响分析、结论），并于验收报告同时报送、公示。
--	---

六、结论

本项目的建设符合国家产业政策要求，用地符合土地利用规划；在各项污染防治措施落实到位后，项目生产产生的各项污染物都能够做到达标排放，能够达到当地环境功能区的要求，对区域环境影响不大，从环境保护的角度分析，本项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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	5.74	/	/	1.835	-2.895	2.845	-2.895
	无组织粉尘	0.0002	/	/	1.893	+1.893	1.8932	++1.893
	无组织非甲烷总烃	2.25			1.511	+0.011	2.261	+0.011
废水	废水量	480	/	/	0	0	480	0
一般工业 固体废物	废包装袋	0	/	/	5	0	5	+5
	不合格产品	100	/	/	180	0	280	+180
	废布袋	0.5			0.5	0	1	+0.5
生活垃圾	生活垃圾	4.8	/	/	0	0	4.8	0
危险废物	废弃紫外灯管	0.02	/	/	0	0	0	-0.02
	废润滑油	0.1	/	/	0.2	0	0.2	+0.2
	废催化剂	0	/	/	0.002/2 年	0	0.002	+0.002
	废活性炭	0	/	/	1.5/2-3 年	0	1.5	+4.5
	废 UV 灯管	0	/	/	0.02	0	0.02	+0.02

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①