

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称： 乌鲁木齐市海洋彩印有限公司印刷厂  
技改项目

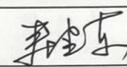
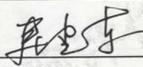
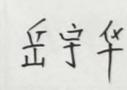
建设单位（盖章）： 乌鲁木齐市海洋彩印有限公司

编制日期： 2023年5月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1653293413000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	0x2rl8		
建设项目名称	乌鲁木齐市海洋彩印有限公司印刷厂技改项目		
建设项目类别	20--039印刷		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	乌鲁木齐市海洋彩印有限公司 		
统一社会信用代码	916501097344431425		
法定代表人 (签章)	陈尚光 		
主要负责人 (签字)	寿建东 		
直接负责的主管人员 (签字)	寿建东 		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	新疆润锦环境工程有限公司 		
统一社会信用代码	91652301MA78MRCY54		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
仝丽	2013035660350000003508660116	BH008338	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
岳宇华	建设项目基本情况、建设内容、生态环境现状、保护目标及评价标准、生态环境影响分析、主要生态环境保护措施、生态环境保护措施监督检查清单、结论	BH040780	

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	乌鲁木齐市海洋彩印有限公司印刷厂技改项目		
项目代码	2305-650109-39-02-775063		
建设单位联系人	寿建东	联系方式	13319828038
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九沟北路118号附2号		
地理坐标	东经 87 度 46 分 24.820 秒，北纬 43 度 59 分 36.280 秒		
国民经济行业类别	C2311 书、报刊印刷	建设项目行业类别	二十、印刷和记录媒介复业（23）、39 印刷（231）
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	900	环保投资（万元）	40
环保投资占比（%）	4.44	施工工期	30 天
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：已建成 1 条印刷生产线。依据新疆维吾尔自治区新疆生产建设兵团生态环境部门免于处罚事项清单（2022 年版），本项目免于行政处罚。	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	1100
专项评价设置情况	/		
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 召集审查机关：乌鲁木齐市人民政府 审批文件名称：关于<米东新区化工工业园总体规划>的批复 审批文号：（乌政办[2008]15号）		
规划环境影响	规划环境影响评价文件：《米东新区化工工业园总体规划环境影响报		

<p>评价情况</p>	<p>告书》（南开大学环境规划与评价所，2007.8）；《米东区化工工业园总体规划环境影响跟踪评价报告书》（新疆广清源环保技术有限公司，2019.4）</p> <p>召集审查机关：新疆维吾尔自治区生态环境厅</p> <p>审查文件名称及文号：《关于米东新区化工工业园总体规划环境影响报告书的审查意见》新环监函（2007）406号；《关于米东区化工工业园总体规划环境影响跟踪评价报告书的专家论证意见》新环审（2019）137号</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、与园区规划符合性分析</p> <p>米东区化工工业园功能定位及产业布局如下：</p> <p>①功能定位</p> <p>米东区化工工业园功能定位：乌鲁木齐市北部重要工业基地，重点发展石油、天然气等能源化工产业及综合加工业，兼具一定的居住、服务功能。</p> <p>②产业布局</p> <p>米东区化工工业园分成三个工业组成片区：综合加工区、氯碱化工区、石油化工区，规划重点是综合加工园区。</p> <p>氯碱化工区：用地约25km<sup>2</sup>，属于在建区。该片区规划建设为集石油天然气、煤化工、盐化工、精细化工、氯产品深加工及热电联产、自备电厂、电石渣制水泥熟料、铁路专用线为一体的氯碱重化工工业园。</p> <p>石油化工区：用地约33km<sup>2</sup>，属于建成区。该片区规划充分依托乌石化总厂，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。</p> <p>综合加工区：用地约50km<sup>2</sup>，现状工业区内已有部分工业企业在其内落户，主要为新型建材、金属产品、机械加工的工业用地。规划利用其优越的区域位置、便利的交通条件、周边较完善的市政公用设施和现状已经进驻的工业企业项目，使该片区成为综合加工园的起步发展区。产业布局规划为：经一路以东至经五路以西区域及园区北部，布置轻度污染企业，形成相对完善材料制造区（建材及金属制造）；经五路以东区域布置有一定污染的工业企业，形成精细化工加工区。</p>

乌鲁木齐市科发精细化工有限公司位于米东化工工业园区的综合加工区，乌鲁木齐市海洋彩印有限公司租用该公司的标准化厂房建设印刷厂，为园区企业及周边提供商品包印刷品等服务，同时已取得由园区管委会出具了《关于同意乌鲁木齐市海洋彩印有限公司搬迁至乌鲁木齐市科发精细化工有限公司的意见》（米化工园字[2017]40号）。因此，项目的建设是符合园区规划，米东化工工业园园区规划图见图1。

2、与规划环境影响评价结论及审查意见符合性分析：

2.1与园区规划环境影响评价结论符合性

本项目与《米东新区化工工业园总体规划环境影响报告书》（南开大学环境规划与评价所，2007.8）中入园企业环境准入条件符合性详见下表。

表1 与规划环境影响评价结论符合性一览表

类别	规划环境影响评价结论	本项目情况	符合性
《米东新区化工工业园总体规划环境影响报告书》（南开大学环境规划与评价所）	对入园企业，须通过环评且环保设施完善的基础上生产，严格执行“三同时”制度。	公司印刷厂于2018年9月取得由乌鲁木齐市生态环境局批准的《关于乌鲁木齐市海洋彩印有限公司印刷厂项目环境影响报告表的批复》，文号：乌环评审[2018]297号；2019年1月取得乌鲁木齐市生态环境批准的《关于乌鲁木齐市海洋彩印有限公司印刷厂项目竣工环保验收的意见》，文号：乌环验[2018]247号；同时公司已委托我单位开展扩建项目的环境影响评价工作。运营期：针对废气采取“集气罩+活性炭+催化燃烧”进行处理；生活废水排入园区管网，进入米东区化工工业园污水处理厂处理，项目建设期间将严格执行“三同时”制度。	符合
	原则上不得建设投资额在2000万元以下有污染的化工项目。	本项目不属于化工项目。	符合
	禁止建设排放致癌、致畸、致突变物质和恶臭气体的项目，废水排入	本项目运营期废气不含致癌、致畸、致突变物质和恶臭气体；废水为办公人员生	符合

	现状水质达不到功能区要求水域的项目，存在事故隐患且无法确保周边饮用水源安全的项目，卫生防护距离内的环境敏感目标在试生产前无法拆迁到位的项目。对于现有企业的改扩建项目，必须严格执行“以新带老、增产不增污”的原则。	活污水，成分简单，排入米东区化工工业园污水处理厂处理；本项目将淘汰公司现有 UV 光氧环保治理设施，选用处理效率更高的活性炭吸附+催化燃烧处理设施。	
	不符合园区产业定位和限制进入的产业（见产业结构调整部分）禁止进入。	园区管委会出具了《关于同意乌鲁木齐市海洋彩印有限公司搬迁至乌鲁木齐市科发精细化工有限公司的意见》（米化工园字[2017]40号）；同时本项目的建设符合国家产业政策。	符合
	水泥企业禁止进入，利用废渣的除外，但要根据废渣量定产，不得私自扩大生产规模。	本项目为印刷产业，为园区企业提供商品包装印刷品，不属于水泥制造企业。	符合
	在所有企业推行污染物全面达标排放，对不能实现稳定达标排放的企业坚决实行停产整顿。同时执行总量控制，核算并给各企业分配排污配额	本项目运营期产生的废气、生活污水均能达标排放，固废均能得到合理处置；运营期 VOCs 排放的总量进行“倍量替代”	符合
	鼓励发展低污染、无污染、节水、节能和资源综合利用项目，严格控制限制类工艺和产品，不得新上、转移、生产和采用国家明令禁止的工艺和产品。禁止建设“十五小”项目、“新五小”项目以及国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合产业政策和市场准入条件的建设项目	本项目使用的原辅材料及项目工艺、产品不属于国家明令禁止的工艺和产品；不属于《产业结构调整指导目录》（2019年本）中淘汰类与限制类项目。	符合
	其他执行园区产业的相关限制要求和国家的清洁生产要求	本项目符合园区产业定位及布局要求；运营期间使用天然气、电等均属于清洁能源，符合国家清洁生产要求	符合
2.2与园区规划环境影响报告书的审查意见符合性			

本项目与园区规划环境影响报告书的审查意见符合性详见下表。

**表 2 与规划环境影响报告书审查意见符合性一览表**

类别	规划环境影响评价审查意见要求	本项目情况	符合性
	工业园区管理部门应加强入园企业的管理，严格执行入园企业的环境准入条件，限制不符合条件的项目进入园区，监督入园建设项目遵守国家及自治区环境保护相关法律法规。	乌鲁木齐市海洋彩印有限公司印刷厂已取得由园区管委会也出具了《关于同意乌鲁木齐市海洋彩印有限公司搬迁至乌鲁木齐市科发精细化工有限公司的意见》（米化工园字[2017]40号）；同时项目的建设更好的为园区企业及周边提供商品包装印刷品。项目将对厂区现有的 UV 光氧进行升级改造选用“活性炭吸附+催化燃烧”，符合乌鲁木齐市关于有机废气治理的相关要求和规定。	符合
《关于米东新区化工园区总体规划环境影响报告书的审查意见》	园区环境保护基础设施（污水集中处理、固体废物集中处理处置、集中供热、集中供气等设施），应按规定开展环境影响评价，与园区同步规划、同步建设，确保入园建设项目污染物排放符合国家和自治区规定的标准要求。	本项目运营期间产生的有机废气经集气罩+活性炭吸附+催化燃烧”处理后可以满足《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616—2022）表 1 大气污染物排放限值，生活污水排入园区污水管网；生产固废均按照相关要求集中收集妥善处置。	符合
	根据《建设项目环境保护管理条例》和《中华人民共和国环境影响评价法》及相关规定，规划包含的建设项目应在项目核准、立项前或备案后，委托具备环评资质的机构开展项目环境影响评价工作，并按规定程序向有审批权的环境保护行政主管部门报批项目环评文件。环评文件未经审批同意，不得开工建设。	乌鲁木齐市海洋彩印有限公司现有的印刷厂已取得环评批复和环保竣工验收工作；同时委托我公司办理扩建项目的环境影响评价工作。本项目新建 1 条印刷生产加工线，已投入运行，依据新疆维吾尔自治区新疆生产建设兵团生态环境部门免于处罚事项清单（2022 年版），本项目属于免于行政处罚。	符合
	园区建设项目必须执行环保设施建设与主体工程“三同时”，入园建设项目特别是高耗水、高耗能项目，应组织开	本项目全过程严格执行“三同时”制度，使用低 VOCs 含量的油墨，同时使用天然气、电能等清洁能源，非高耗水、高耗能项目；对公司	符合

	<p>展企业清洁生产审核。在规划实施过程中，应采取有效措施削减和控制园区内重点污染企业污染物排放量，确保园区 SO<sub>2</sub> 等主要污染物排放总量控制在乌鲁木齐市分配的指标内。</p>	<p>现有的有机废气治理设施进行升级改造，采用活性炭+催化燃烧；项目运营期间 VOCs 申请总量控制指标。</p>	
<p>综上所述，项目的建设符合园区的规划环境影响评价结论及审查意见。</p>			
<p>其他符合性分析</p>	<p>1、国家产业政策符合性分析</p> <p>本项目新建2条印刷生产线，参照国家产业政策和国家发改委《产业结构调整指导目录（2019年本）》相关规定和要求，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，视为允许类，因此是符合国家产业政策的。</p> <p>2、“三线一单”符合性分析</p> <p>依据《关于印发乌鲁木齐市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（乌政办〔2021〕70号），本项目与“三线一单”的符合性见下述。</p> <p>（1）生态保护红线。按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求，对划定的生态保护红线实施严格管控，保障和维护国家生态安全的底线和生命线。</p> <p>本项目位于乌鲁木齐市米东区化工工业园九沟北路118号附2号，为园区的综合加工区，周边无生态保护区，不涉及生态保护红线。</p> <p>（2）环境质量底线。乌鲁木齐市水环境质量持续改善，城镇集中式饮用水水源地水质优良比例进一步提高，地下水污染风险得到有效控制。生态流量保障能力稳步提升，乌鲁木齐河、水磨河、柴窝堡湖最小生态流量、水面面积及湿地面积逐步恢复。水生态修复工作全面铺开，各流域生态功能保持不退化。环境空气质量有所提升，重污染天数持续减少。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。</p> <p>项目产污简单，印刷废气通过集气罩集中收集经活性炭吸附+催化燃烧处理后可实现达标排放，生活污水集中排入园区污水管网，生产固废按照相关规定和要求妥善收集处置，因此项目全部建成投入运营后不会突破环境质量底线。</p> <p>（3）资源利用上线。强化节约集约利用，持续提升资源利用效</p>		

率，地下水超采得到严格控制，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，积极发挥乌鲁木齐市国家级低碳试点城市的示范和引领作用。

本项目水、电、天然气等均依托园区现有基础设施提供，资源消耗量相对区域资源利用总量较小，符合资源利用上限要求。

(4) 环境管控单元准入清单

本项目属于“ZH65010920003 米东化工园区重点管控单元”，详见下表和图 2。

表 3 与乌鲁木齐市米东化工园准入清单符合性一览表

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	本项目
ZH65010920003	米东化工园区重点管控单元	重点管控单元	<p>空间布局约束</p> <p>(1.1) 主导产业：依托石化、神华、华泰等产业集团优势；发展高新技术工业，机械制造，建材和农副产品加工等多种工业类型；以现有产业为主，发展下游产业链，重点发展机电、纺织、制药和节能减排等，园区不再以重污染的化工为发展方向。</p> <p>1.米东区化工工业园综合加工区内执行以下管控要求：</p> <p>(1.2) 调整污染源布局，控制新污染企业建设：对于园区污染较严重的工业污染源要采取妥善的处理措施（取缔或搬迁），如不能取缔或搬迁，应加强对企业污染控制的管理，减其污染物排放总量，从严格控制其污染物排放标准；对于新建工业污染源要对污染物排放量和选址进行严格控制，禁止园区空气污染严重的企业上马。</p> <p>(1.3) 除已建成的项目外，三类工业用地统一调整为二类工业用地，不得规划布局如采掘工业、冶金工业、化学工业（除乌石化芳烃 PX、PTA 及纺织上下游产业链以外）、制革工业等三类用地项目。</p> <p>2. 大气环境高排放区区域内执行以下管控要求：</p>	<p>本项目为印刷行业，非高能耗高污染建设项目，同时使用低 VOCs 含量的油墨，对现有的有机废气治理设施经升级改造，采用活性炭吸附+催化燃烧装置。</p>

				<p>(1.4) 严把项目引入关, 防范过剩和落后产能跨地区转移, 不再规划建设煤化工、电解铝、燃煤发电机组等行业新增产能项目, 支持和引进科技含量高、绿色环保项目。</p>	
			污染物排放管控	<p>1. 大气环境高排放区区域内执行以下管控要求:</p> <p>(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。</p> <p>(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。严格控制区域内火电、石化、化工、冶金、钢铁、建材等高耗能行业产能规模, 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)等行业项目。</p> <p>(2.3) 根据各年度《乌鲁木齐市冬季采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。</p> <p>2. 水环境工业污染重点管控区区域内执行以下管控要求:</p> <p>(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</p>	<p>项目位于米东化工园区的综合加工区, 对厂区现有有机废气治理设施进行升级改造, 选用处理效率更高的活性炭吸附+催化燃烧处理装置, 有利于全厂减少 VOCs 有机废气的排放; 生活污水排入园区污水管网</p>

				<p>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。</p> <p>(2.5) 水环境工业污染重点管控区强化工业集聚区污染防治, 加快推进工业集聚区(园区) 污水集中处理设施建设, 加强配套管网建设。推进生态园区建设和循环化改造, 完善再生水回用系统, 不断提高工业用水重复利用率。对污染排放不达标的企业责令停止超标排污, 采取限期整改、停产治理等措施, 确保全面稳定达标排放。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/T31962-2015)。</p>	
			<p>环境 风险 防 控</p>	<p>1.化工工业园内执行以下管控要求:</p> <p>(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; 入园企业应按规范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。</p> <p>(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。</p> <p>(3.3) 在化工园区和周边社会交界处设置绿化防护林带。建设石化工业区与居住区之间, 氯碱工业区和米东区间的隔离绿带, 保证足够的宽度和绿量。在工业园四周建设大面积生态</p>	<p>项目为印刷行业, 不属于土壤污染重点管控的企业, 公司对生产加工区、危废暂存间等均按照相关要求和规定进行防渗处置, 杜绝污染项目区土壤和地下水的风险; 生活污水集中排入园污水管网, 危废集中收集暂存于危废间, 委托具有相关资质的单位进行清运处置。</p>

				<p>建设区域，设置隔离带。</p> <p>2. 建设用地污染重点管控区区域内执行以下管控要求：</p> <p>（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。</p> <p>（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，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。</p> <p>（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。</p>	
			资源利用效率	<p>1. 化工工业园内执行以下管控要求：</p> <p>（4.1）合理配置能源结构，推广洁净煤、天然气等清洁能源，尤其是对园区内各燃煤炉窑的能源更替，充分利用华泰化工、乌石化等大企业的余热，逐步降低煤炭消耗比例，提高清洁能源的比例。</p> <p>（4.2）转变煤炭的燃用方式，提高煤炭的利用效率。</p> <p>（4.3）园区优先规划建设以采暖为主的热电联产项目，严禁新增燃煤锅炉，以改善环境质量，节约能耗。</p> <p>2. 自治区地下水限采区区域内执行以下管控要求：</p> <p>（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。</p>	公司使用燃气锅炉供暖，水、电等能源均由园区配套基础设施提供
由上表可知，本项目是符合《关于印发乌鲁木齐市“三线一单”生					

态环境分区管控方案的通知》（乌政办〔2021〕70号）相关的规定。  
3、与《关于印发“2020年挥发性有机物治理攻坚方案”的通知》相符性

本项目与《关于印发“2020年挥发性有机物治理攻坚方案”的通知》相符性分析详见下表。

表 5 项目与相关政策相符性一览表

具体要求	本项目实际情况	是否符合	
大力推进源头替代,有效减少VOCs产生	<p>大力推进低（无）VOCs含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低VOCs含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料VOCs含量（质量比）均低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。</p>	<p>本项目在生产过程中，使用环保型的油墨，满足《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定和要求，禁止使用淘汰的油墨；同时淘汰厂区现有的UV光氧设施，选用活性炭吸附+催化燃烧+15m排气筒，最大限度上减少VOCs的排放。</p>	符合
聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率	<p>组织企业对现有VOCs废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一采用光解化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，7月15日前完成。对达不到要求的VOCs收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光解化等技术。行业排放标准中规定</p>	<p>本项目淘汰厂区现有的UV光氧设施，同时加装活性炭吸附+催化燃烧处理装置，最大限度减少有机废气的排放量</p>	符合

	<p>特别排放限值和控 制要求的，应按相 关规定执行；未制 定行业标准的应执 行大气污染物综合 排放标准和挥发性 有机物无组织排放 控制标准；已制定 更严格地方排放标 准的，按地方标准 执行。按照“应收 尽收”的原则提升 废气收集率。</p>	
<p>由上表可知，项目的扩建是符合《关于印发“2020年挥发性有机物治理攻坚方案”的通知》的相关规定和要求。</p> <p>4、与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》相符性</p> <p>《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》：</p> <p>第三章 防治措施</p> <p>第二节 工业污染防治</p> <p>第三十条下列产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当按照国家规定在密闭空间或者设备中进行，并安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放：</p> <p>（一）石油、化工等含挥发性有机物原料的生产；</p> <p>（二）燃油、溶剂的储存、运输和销售；</p> <p>（三）涂料、油墨、胶粘剂、农药等以挥发性有机物为原料的生产；</p> <p>（四）涂装、印刷、粘合、工业清洗等含挥发性有机物的产品使用；</p> <p>（五）其他产生挥发性有机物的生产和服务活动。</p> <p>本项目为印刷行业，在生产过程中，使用的油墨、热熔胶、润版液等均符合国家相关的规定和要求，同时对现有的有机废气治理设施进行升级改造（淘汰现有UV光氧设施，选用活性炭吸附+催化燃烧处置），最大限度减少VOCs的排放量，因此项目的建设符合《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》。</p> <p>5、与《关于印发新疆维吾尔自治区“十三五”挥发性有机物污染防治实施方案的通知》符合性分析</p> <p>《关于印发新疆维吾尔自治区“十三五”挥发性有机物污染防治实施方案的通知》</p> <p>治理重点：</p>		

	<p>(一) 重点区域。“乌-昌-石”“奎-独-乌”区域，O<sub>3</sub>浓度超标地区。</p> <p>(二) 重点行业，重点推进石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业以及机动车、油品储运销等交通源VOCS污染防治。</p> <p>主要任务：</p> <p>(二) 加快实施工业源VOCS污染防治</p> <p>3.加大工业涂装VOCS治理力度。全面推进汽车、木质家具、工程机械、钢结构、卷材等制造行业工业涂装VOCS排放控制。……(2)木质家具制造行业。大力推广使用水性、紫外光固化涂料，到2020年底前，替代比例达到60%以上；全面使用水性胶粘剂，到2020年底前，替代比例达到100%。加强废气收集与处理，有机废气收集效率不低于80%；建设吸附燃烧等高效治理设施，实现达标排放。</p> <p>本项目拆除公司现有UV光氧设施，选用处理高效的“活性炭吸附+催化燃烧处置设施”收集处置全厂的有机废气，减少VOCs的排放量，因此本项目的建设符合《关于印发新疆维吾尔自治区“十三五”挥发性有机物污染防治实施方案的通知》的规定和要求。</p> <p>6、与《乌鲁木齐市大气污染防治条例》相符性</p> <p>《乌鲁木齐市大气污染防治条例》：</p> <p>第三章高污染燃料及扬尘污染防治</p> <p>第二十八条生产、销售和使用含挥发性有机物的原材料和产品的，其挥发性有机物含量应当符合质量标准或者要求。</p> <p>第三十条市、区（县）人民政府及有关部门应当加强各类建设工程施工管理，采取有效措施，防治扬尘污染。</p> <p>从事各类工程施工的，施工单位应当采取下列防尘措施：</p> <p>(一) 建设工程开工前，施工工地四周应当设置硬质密闭围挡，并及时进行维护；</p> <p>(二) 在施工工地现场出入口公示扬尘污染防治措施、现场负责人、环保监督员、举报电话等信息；</p> <p>(三) 对施工现场内主要道路和物料堆放场地进行硬化，对其他裸露场地进行覆盖或者临时绿化；</p> <p>(四) 及时清运施工工地建筑土方、工程渣土和建筑垃圾，在场地内堆存的，应当采用密闭式防尘网遮盖；</p> <p>(五) 施工现场出口处应当设置可循环用水的车辆冲洗设施，施</p>
--	--

	<p>工车辆冲洗干净后方可上路行驶；</p> <p>（六）道路挖掘施工过程中，及时覆盖破损路面，并采取洒水等措施防治扬尘污染；道路挖掘施工完成后应当及时修复路面；临时便道应当进行硬化处理，并定时洒水；</p> <p>（七）及时对施工现场进行清理和平整，不得从高处向下倾倒或者抛洒各类物料和建筑垃圾；</p> <p>（八）拆除建（构）筑物，应当配备防风抑尘设备，进行湿法作业，风速达到五级以上应当停止爆破及户外土方作业。</p> <p>建设单位应当对暂时不能开工的建设用地裸露地面进行覆盖；对超过三个月不能开工的建设用地的裸露地面进行绿化、铺装或者遮盖。</p> <p>本项目在施工期间，对项目施工厂界设置不低1.8m的硬质围挡，对粉料堆场加盖篷布实行全封闭，禁止露天堆存粉料等。在恶劣天气禁止进行产生扬尘的施工作业活动；设置专人负责全厂清洁卫生工作。对施工运输车辆和施工人员进行合理分流，选用低噪声的施工设施设备，做好施工期间的噪声管理工作；定期组织车辆对建筑垃圾进行清运，同时要求运输车辆加盖篷布实行全封闭，禁止无防护设施的车辆进行运输。</p> <p>项目建成后，在生产过程中，使用的油墨、热熔胶、润版液等均符合国家相关的规定和要求，同时对现有的有机废气治理设施进行升级改造（淘汰现有UV光氧设施，选用活性炭吸附+催化燃烧处置），最大限度减少VOCs的排放量，因此本项目符合《乌鲁木齐市大气污染防治条例》。</p>
--	---

## 二、建设项目工程分析

建设 内容	1、原项目概况		
	1.1 公司基本情况		
	<p>2018年鲁木齐市海洋彩印有限公司租用乌鲁木齐市科发精细化工有限公司的两座空置厂房建设了一条年印刷200万册的彩色印刷生产线，于2018年9月取得原乌鲁木齐市环境保护局批准的《关于乌鲁木齐市海洋彩印有限公司印刷厂项目环境影响报告表的批复》，文号：乌环评审[2018]297号；2019年1月顺利通过环境保护竣工验收工作，同时取得原乌鲁木齐市环境保护局批准的《关于乌鲁木齐市海洋彩印有限公司印刷厂项目竣工环保验收的意见》，文号：乌环验[2018]247号。2020年6月10日取得排污许可登记，登记编号：916501097344431425001X。</p>		
	1.2 建设内容及规模		
	<p>乌鲁木齐市海洋彩印有限公司建设了一条年印刷200万册的彩色印刷生产线。</p> <p>公司具体建设情况详见下表。</p>		
	<p><b>表 6                      公司主要建设内容</b></p>		
	名称	工程 内容	建设内容
	主体工程	彩印生产车间（含临时办公用房）	1层，建筑面积3600m <sup>2</sup> （含60m <sup>2</sup> 临时办公用房）
	辅助工程	原料及成品库房	1层，建筑面积2500m <sup>2</sup>
		员工办公	依托科发综合楼为办公场所
		燃气锅炉房	1层，建筑面积20m <sup>2</sup>
		危废暂存间	1座危废暂存间，建筑面积为30m <sup>2</sup> ，主要用于存储全厂各类危废。公司严格按照现有环保要求对危废暂存间的地面进行防渗处置，同时粘贴了危险废物标识标牌
	公用工程	供水	项目供水由园区供水系统提供
		排水	生活污水直接排入园区污水管网，最终由米东工业园区污水处理厂进行处置；项目无冲洗设备废水，在印刷完毕后，用抹布沾拭清洗剂对印刷机的橡皮布进行擦拭，废抹布集中收集定期清运处置。综上，公司无生产废水排放
		供电	项目生产和办公用电由园区供电系统提供
供暖		建设1台0.5t/h燃气锅炉供全厂冬季供暖使用	
环保工程	废气	将印刷、胶装设施设备安装在密闭的厂房内，同时在印刷、胶装等工段的顶部加装集气罩将有机废气集中收集，经UV光氧+活性炭吸附处理后，通过1根15m高的排气筒排放	
	废水	生活污水直接排入园区污水管网，最终由米东工业园区污水处理厂进行处置；项目无冲洗设备废水	
	噪声	对设施设备加装减震材料，加强维护保养频次等	

		<p style="text-align: center;">固废</p>	<p>①在项目区设置垃圾箱对生活垃圾集中收集，委托园区环卫部门定期清运处置。</p> <p>②废纸和废纸屑集中收集经打包外售进行综合利用。</p> <p>③将废油墨桶、废润版液桶、废清洗剂桶、废 CTP 版、废活性炭、擦拭印刷机橡皮布的废抹布、废显影液和废显影液滤渣等危废集中收集暂存，同时委托新疆金派环保科技有限公司进行清运处置。</p> <p>④润版液大部分进入纸张里，少部分挥发或蒸发，无润版液排放。</p> <p>⑤废显影液集中收集经沉淀过滤处置后循环使用；为了保证正常使用，每 3 个月更新一次显影液，废显影液集中收集委托新疆金派环保科技有限公司进行清运处置</p>
<p>2、本项目概况</p> <p>2.1 项目基本情况</p> <p>项目名称：乌鲁木齐市海洋彩印有限公司印刷厂技改项目</p> <p>建设单位：乌鲁木齐市海洋彩印有限公司</p> <p>项目类型：扩建</p> <p>建设地点：乌鲁木齐市海洋彩印有限公司印刷厂位于乌鲁木齐市米东区化工工业园九沟北路 118 号附 2 号，中心地理坐标为东经 87°46′ 13.75″，北纬 43°59′ 29.84″，厂区北临园区内的纬六路（九沟北路），西临经五路（康庄东路），东面与强润漆业和规划的中基化工、三木化工相邻，南面与规划的红山油漆厂相邻，详见项目地理位置见附图 3，项目区域位置见附图 4。</p> <p>总投资金额：项目总投资 900 万元，均由企业自筹。</p> <p>2.2 项目建设内容及规模</p> <p>本次扩建 2 条印刷生产加工线，年印刷 300 万册彩色印刷品。公司现有库房建筑面积为 2500m<sup>2</sup>，面积较大可布置 2 条印刷生产线，本次扩建将公司现有库房改造为生产车间，并在空地处新建 1 座库房，建筑面积为 1100m<sup>2</sup>。对公司现有的有机废气治理设施进行升级改造（淘汰现有的 UV 光氧设施，选用活性炭吸附+催化燃烧治理设施）。待本项目全部建成投产后，全厂预计年印刷 500 万册的彩色印刷品，其中：公司现有 1 条印刷线年印刷 200 万册彩色印刷品，本次扩建年印刷 300 万册彩色印刷品。</p> <p>2.3 项目情况</p> <p>本次扩建 2 条印刷生产线，其中 1 条印刷生产线及配套活性炭吸附+催化燃烧处置于 2022 年 5 月已建成，另一条生产线计划于 2023 年 6 月建设。</p> <p>2.4 本项目工程组成</p> <p>项目主要建设内容及工程组成详见下表。</p>			

表7 项目主要建设内容				
名称	工程内容	工程规模/设计能力		备注
主体工程	彩印生产车间	将公司现有库房用于生产场所，其建筑面为 2500m <sup>2</sup> ，新建 2 条印刷生产加工线。本项目仅购置印刷、装订和胶装设备，其余设备均依托公司现有的设施设备		1 条生产线已建成，1 条新建
辅助工程	原料及成品库房	在厂区空地上建 1 座标准化厂房，建筑面积为 1100m <sup>2</sup> ，用于库房存储全厂的原辅材料及备品备件等，可满足全厂的原辅材料和成品的存储		新建
	办公室	公司租用科发综合楼为办公场所，员工食宿自理无食堂。本项目依托公司现有基础设施，无需重新建设		依托
公用工程	供水	项目生活办公用水由园区供水管网提供		依托
	排水	生活污水直接排入园区污水管网，最终由米东区工业园区污水处理厂进行处置；本项目无生产废水产生排放		/
	供电	项目用电由园区供电系统提供，即可满足全厂生产和生活办公用电需求。		依托
	供暖	公司冬季供暖由 1 台 0.5t/h 燃气锅炉提供，可满足全厂冬季供暖需求。		依托
环保工程	废气	项目将公司现有的有机废气治理设施进行升级改造（淘汰现有 UV 光氧设施，选用活性炭吸附+催化燃烧处置），将印刷、胶装等工序设在封闭的工房内，在顶部加装集气罩进行集中收集，经活性炭吸附+催化燃烧设施处理后，最终由 1 根 15m 高的排气筒排放		已建成
	废水	本项目无冲洗废水。项目在印刷完毕后，用抹布沾拭清洗剂对印刷机的橡皮布进行擦拭，无废水产生排放，废抹布集中收集处置，综上所述，本项目无生产废水产生排放		/
	噪声	选用低噪声设施设备，加装减震材料，加强设施设备维护保养频次等		/
	固废	①生活垃圾：在厂区设置垃圾箱对生活垃圾集中收集，委托园区环卫部门定期清运处置。 ②危废：废油墨桶、废润版液桶、废清洗剂桶、废活性炭、废催化剂和废抹布集中收集暂存，委托具有相关资质的单位进行清运处置。禁止将危废混入生活垃圾中，做好危废的收集、暂存和清运处置的工作。将各类危废分类分区存储，禁止将不相容的危废集中暂存。 ③废纸屑、废纸张等一般固废：集中收集经打包外售进行综合利用。 ④润版液大部分进入印刷纸张里，少部分润版液蒸发或挥发，无废润版液产生排放。		依托
2.4 产品方案				
项目建成运营后，全厂年印刷 500 万册彩色印刷品。项目主要产品为各种书籍、杂志、各类商标印刷品等。				
表8 本项目主要产品一览表				
序号	产品	现有项目产能	本项目产能	最终产能

1	各种书籍、杂志、各类商标印刷等	200 万册/a	300 万册/a	500 万册/a	
3、原辅材料					
本项目主要原辅材料为纸张和油墨等，用量详见下表。					
表 9 本项目主要原辅材料一览表					
序号	名称	现有项目用量(t/a)	本项目用量 (t/a)	合计总用量 (t/a)	
1	各类纸张	2000	3000	5000	
2	单张纸胶印油墨	7.5	11.5	19	
3	胶粘剂 (EVA)	4.5	6.0	10.5	
4	润版液	3.0	4.0	7.0	
5	清洗剂	0.5	0.6	1.1	
6	显影液	0.4	0	0.4	
主要原辅料理化性质					
(1) 印刷纸					
根据印刷方法不同，纸张具有特定的性能。例如印刷报刊的新闻纸和印刷书籍的凸版印刷纸，吸墨性好和不透印；用于套色彩印的胶印新闻纸，则有高的吸水变形伸缩率；用于凹版印刷的证券纸，其纸面细腻，印出的线条清晰逼真。专供印刷用的纸。按用途可分为：新闻纸、书刊用纸、封面纸、证券纸等。按印刷方法的不同可分为凸版印刷纸、凹版印刷纸、胶版印刷纸等。					
本项目彩印工序主要采用胶板印刷纸、新闻纸和画报纸等类型纸。					
(2) 油墨					
本项目印刷工序采用单张纸胶印油墨（红色、黄色、蓝色、黑色），不属于溶剂型油墨，检测报告见附件。单张纸胶印油墨主要采用大豆油、高粘度结构性树脂和低粘度结构性树脂合成树脂油，再与颜料、辅助材料混合制得，是一种非常好的环保型油墨。项目单张纸胶印油墨 VOCs 含量详见下表。单张纸胶印油墨挥发温度为 25℃。					
表 10 项目印刷油墨成分一览表					
油墨种类	成分	含量 (%)	CAS NO.		
单张纸胶印油墨	合成树脂	25-35%	/		
	植物油	20-30%	/		
	矿物油	20-30%	有		
	颜料	10-20%	/		
	辅助剂	1-10%	/		
与《油墨中可挥发性有机化合物 (VOCs) 含量的限值》(GB38507-2020) 符合性					
表 11 项目印刷油墨对比 (GB38507-2020) 定性检测结果一览表					
油墨	测试	《油墨中可挥发性有机化合物 (VOCs) 含量的限值》(GB38507-2020)	单位	方法检测限	检测值

名称	项目				
单张纸胶印油墨红	挥发性有机化合物	3	% (w/w)	0.1	0.14
单张纸胶印油墨黄					0.22
单张纸胶印油墨蓝					0.18
单张纸胶印油墨黑					0.14

油墨检测报告详见附件。

### (3) 胶粘剂

本项目使用的胶粘剂为 EVA 热熔胶。EVA 热熔胶是一种不需溶剂、不含水份、100% 的固体可熔性的聚合物，在常温下为固体，加热熔融到一定程度变为能流动且有一定粘性的液体粘合剂，其熔融后为浅棕色半透明体或本白色。热熔胶主要成分，即基本树脂是乙烯与醋酸乙烯在高压下共聚而成的。EVA 热熔胶凝聚力大，熔融表面张力小，对几乎所有的物质均有热胶接力，且具有优良的耐药品性、热稳定性、耐候性和电气性能，粘接迅速、应用面广、污染小等特点而被"绿色胶粘"。

EVA 热熔胶使用前，首先要对固体胶进行预热熔融。预热的方法有两种：一种用油浴预热，即夹套熔锅预热；另一种用电板预热，即用电热板装置在预热熔锅里直接预热。预热时间一般在 2 小时，待胶体达到所需加热温度，且有良好的流动性时，即预热合格后，再通过恒温管道将胶液释放到温度在 160~200°C 的工作胶锅内，供胶粘订联书籍本册等使用。

本项目采用电板预热方式。

热熔胶的软化点一般应在 80°C 以上，也就是加热到 80°C 时，胶体应该开始软化并溶动。当加热温度达到 130~180°C，就会产生少量的有机废气。本项目热熔胶 VOCs 含量监测详见下表。

表 12 项目热熔胶挥发性有机化合物含量一览表

测试项目	技术要求(本体型—热塑类—包装胶粘剂)	测试结果	单项判断
挥发性有机化合物 (VOCs) 含量, g/kg	≤50	2	符合

项目所使用的热熔机已取得相关绿色生产认证，详见附件。

(4) 润版液：也称润湿液、水槽液、水斗液。润版液含有润湿剂，改变印版表面的表面张力，添加了润湿控制成分的 PREMIERFOUNT 也能在帮助减少油墨量的同时获得清晰的网点和鲜明的色彩。它的 pH 值缓冲系统能提供持续稳定的 pH 值 (4.5-5.5)，而且适合各类水质，抗腐蚀成分有助于保护机器。它是一种高浓缩产品，使用前需进行稀释。

在胶印中，润版液的作用主要体现在三方面：一是在印版空白部份形成水膜；二是补充在印刷过程中损坏的亲水层；三是降低印版的表面温度。而酒精在润版液中起的作用亦有三方面：①是降低水的表面张力，有利于水在 PS 版上铺展润湿；②是加速水的铺展润湿速度，酒精为小分子化合物，扩散速度快；③是酒精易挥发，能降低 PS 版面的温度，将凝结空气中的水份凝结在印版表面。若没有环保印刷概念的提出，也许酒精润版液还会被使用很长一段时间，然而当前使用的润版液中的酒精成份主要以异丙醇(Isopropanol, 简称 IPA)为主，它是低沸点、高挥发的易燃性有机溶剂。根据建设单位提供的润版液生产厂家的检测报告可知：甲醇含量未检出；参照《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089-2020）附录 B 和附录 C 的资料可知：无/低醇润版液 VOCs 质量占比 5-10%；VOCs 产生量占比 30-60%；本次环评核算润版液 VOCs 产生量参照上述系数，润版液甲醇含量监测数值详见下表。

表 13 项目甲醇含量一览表

测试项目	方法检出限	限值	测试结果
甲醇	0.0050%	≤0.3%	未检出

#### 4、主要设备

本项目主要生产设备详见下表。

表 14 本项目主要设备一览表

序号	名称	规格/型号	数量（台）	备注	
1	CTP 直接制版方正雕龙紫激光系统	DL8500	1	现有 项目（公司现有 1 条印刷生产线）	
2	德国海德堡对开四色印刷机 1020-4	1020-4	3		
3	德国海德堡对开双色印刷机	SM102-2p	1		
4	精密达胶装联动线（含三面刀）	5000	1		
5	精密达椭圆包本机	TBB504C	1		
6	马天尼 335 型骑马联动线	335	1		
7	折页机	ZYHD670	1		
8	折页机(混合式)	ZYH660A-4	1		
9	页机(湖南新邵)	MODELZYHJ680	1		
10	折页机环抱式	ZYHD780B	2		
11	翻纸整理机	FZ125	1		
12	程控切纸机		1		
13	程控切纸机	137ET	1		
14	锁线机（宝仕德）	SXB406D	1		
15	自动磨刀机	DMSQ-KE	1		
16	卷筒纸印刷机	北人 B620-4	1		本项目 1#生产 线设施
17	八开试卷胶订线	天泰紫光 PYGL4800	1		
18	平装胶订联动线	布瑞克斯 KBN-13	1		

19	打包机	红标点 Reime600	1	本项目 2#生产 线设施
20	卷筒纸印刷机	北人 B620-4	1	
21	八开试卷胶订线	天泰紫光 PYGL4800	1	
22	平装胶订联动线	布瑞克斯 KBN-13	1	
23	打包机	红标点 Reime600	1	

5、劳动定员及生产周期

公司现有劳动定员为 42 人，本项目新增劳动定员为 20 人，待本项目建设投产后，全厂员工为 62 人。项目全年生产（以 300d 计），均实行一班 8 小时制。

6、公用工程

6.1 给排水

(1) 给水

项目主要用水为生活办公用水和生产用水，水源由园区供水系统提供，即可满足项目用水需求。

①办公用水

根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》：生活用水量为 70~85L/人·日，为计算用水的最大影响，本次员工生活办公用水取 85L/人·日，则生活办公用水量为 1.7m<sup>3</sup>/d（510m<sup>3</sup>/a）。

②润版用水

根据建设单位提供技术资料可知，印刷过程中润版液需用水稀释后使用，润版液与水按 1:10 进行稀释，本项目润版液使用量为 4.0t/a，则稀释水用量约为 40t/a，稀释润版液的水一部分随着印刷蒸发消耗，一部分附着到废印版上，不产生废水。

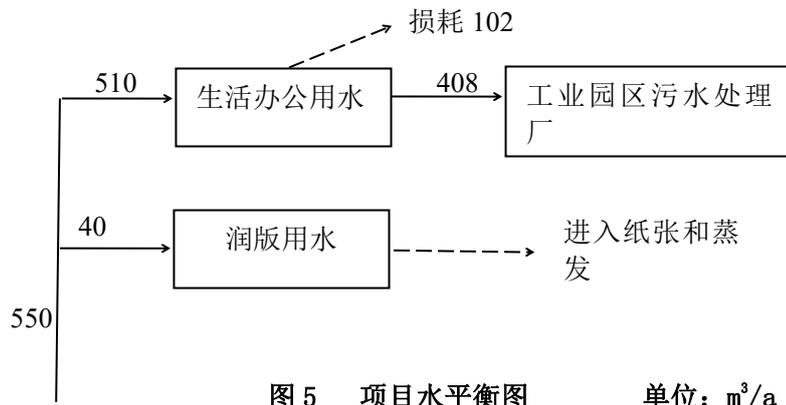
(2) 排水

为了保证印刷机正常工作，需定期用抹布沾拭清洗剂擦拭印刷机和印版，擦拭过程中无清洗废液产生。项目主要废水为生活污水。

生活污水按照生活用水量的 80%计算，生活污水产生量为 1.36m<sup>3</sup>/d（408m<sup>3</sup>/a）。园区污水管网已铺至项目区，生活污水排入园区污水管网，最终进入乌鲁木齐市米东区化工园污水处理厂。

表 15 本项目用排水明细一览表 单位：m<sup>3</sup>/a

序号	名称	用水量	损耗量	排放量
1	润版用水	40	40	—
2	生活用水	510	102	408
	合计	550	142	408



### 6.2 供电

项目用电由园区供电电网提供，可满足项目生产和生活办公用电需求。

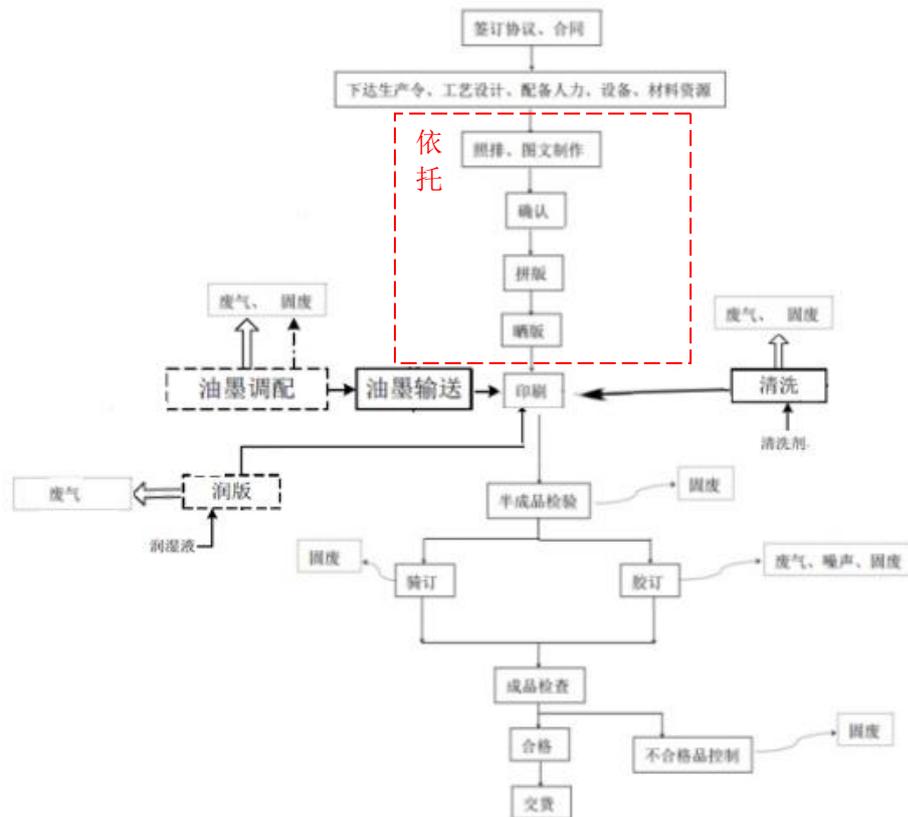
### 6.3 供暖

项目冬季供暖由公司现有1台0.5t/h燃气锅炉提供，可满足项目冬季供暖需求。

## 1、本项目生产工艺

### 1.1 项目生产产排污流程图

工艺流程和产排污环节



## 1.2 项目工艺流程简述

(1) 印刷前期：本项目以订单制签订合同，做好相应订单工艺设计、配备人力、设备、材料资源等准备，然后完成照排、图文制作、拼版、晒版工作。本项目印刷前需根据不同订单需求制版，以拼版和晒版为主，拼版根据订单印刷的需要（比如数量）以及设备的限制 8K 机、4K 机、对开机、全张机的不同，拼版的时候也要按实际情况进行不同的调整。本项目晒版是将载有图文的胶片，通过曝光将图文影印到涂有显影剂的 PS 版上后，将有图像的胶片覆盖在上面，通过强光照射胶片，胶片上的图像被曝光影印到版材上的感光膜上，这个曝光影印的过程俗称晒版，整个晒版过程为电脑操作自动控制。根据订单需求，部分纸品原料需要切割。

(2) 油墨输送：根据生产需要将单张纸胶印油墨（红色、黄色、蓝色和黑色）安装在项目的供墨系统上。项目使用的单张纸胶印油墨无需用稀释剂进行稀释调配，可直接用于印刷生产。

(3) 印刷：本项目采用胶版印刷，又称平版印刷，是通过滚筒式胶质印模把沾在胶面上的油墨转印到纸面上。由于胶面是平的，没有凹下的花纹，所以印出的纸面上的图案和花纹也是平的，胶版印刷所需的油墨较少，模具的制造成本也比凹版低。

(4) 润版：印版在印刷过程中和油墨接触，油墨随着温度的升高，它的流动性也会增加，分解出的游离脂肪酸也更多，脂肪酸容易造成印版表面粘脏。为了保持印版清洁，需用润版液进行清洗，润版液大部分进入纸张，少部分挥发。

(5) 装订：印刷合格的成品根据订单需求分别采用骑订或胶订方式进行装订（含模切），装订后的成品经检验合格后交货。

骑订：骑马订也称“骑订”，是一种在书帖的折叠线上用订书机将书籍封面与正文订在一起，装订成册的技术。骑马订的工艺流程短，出书快，成本低。骑马订一般只适用于期刊或页数较少（50 张左右）的图书。

胶订方式：

项目采用的无线胶订生产线。

A、用一般书芯装订：

配页→翻转立本→检测→进本→定位、闯齐→铣背→打毛→一次刷胶→粘纱卡→废书剔除→二次上胶→包封面→书背成型→计数堆积→出毛书。

B、用花轮刀打孔书页装订。

配页→振齐→定位、夹紧→一次刷胶(上书芯胶)→粘纱卡→二次刷胶(上封面胶)→包封面→书背成型→堆积出书

铣背、打毛、一次刷胶(上书芯胶)、粘纱卡是生产线中芯加工的工序。先经过花轮刀打孔或塑料线烫订所配成的书芯，在进行胶订时，不再做铣背、打毛的加工处理，可以直接进入上胶工序。

a、铣背

将书芯的书背用高速旋转的铣刀铣平成为单张纸页，以便上胶后使每张书页都能被胶粘牢。书背的铣削深度与纸张的厚度和书帖折数有关，纸张愈厚，折数愈多，铣削量愈大，应以铣透为准，一般在 1.4~2.2mm。

b、打毛

即将铣削过的书背进行粗糙处理，使其起毛的工艺方法。目的是为了使书背处的纤维松散，便于胶液渗进去，并相互粘结。另一种广为采用的方法是在经过铣削的书背上切出许多间隔相等的小沟槽，以便储存胶液，扩大着胶面积，增加书背纸张的粘结牢度。PRD-01 型无线胶订生产线采用了切槽打毛的方法。沟槽的深度一般为 0.8~1.5mm，间隔为 2~20mm。

c、上胶

在经过铣背、打毛处理的书背上，涂刷胶液，以固定书背、粘结书页，是书芯加工中的关键工序。本项目采用电加热工艺对热熔胶进行预热。

d、贴纱布卡纸

对于厚度在 15mm 以上的书芯，为了提高书背的连结牢度和平整度，在上过胶的书背上粘贴一层相应尺寸的纱布或卡纸。卡纸一般使用 150g/m<sup>2</sup> 卷筒胶版纸，为了避免溢胶，贴纱卡时应在天头空出 2~3mm，地脚空出 3~5mm，两侧各空 0.5mm。贴纱卡后，经第二次刷胶就可以进行包封面，对于厚度在 15mm 以下的书芯可不贴卡纸，第一次刷胶后就可直接包封面。

(6) 印刷结束后，需用抹布沾拭清洗剂擦拭印刷机的橡皮布，保持印刷机的清洁干净。

各环节产污详情见下表。

表 14 项目产物环节一览表

序号	污染物	产物环节	污染因子
1	废气	印刷	有机废气
		装订	有机废气
2	废水	生活污水	CODcr、BOD <sub>5</sub> 等
3	噪声	设备运行	设备噪声
4	固废	生活办公	生活垃圾
		生产加工	废纸屑、废纸张、废油墨桶、废润版液桶、废清洗剂桶、废活性炭、废催化剂和废抹布等

与项目有关的原有环境污染问题

1、公司简述

1.1 公司基本简述

2018 年乌鲁木齐市海洋彩印有限公司租用乌鲁木齐市科发精细化工有限公司的两座空置厂房为生产加工场所建设了 1 条印刷生产加工线。

1.2 公司取得环保手续

公司已取得相关环保手续详见下表。

表 15 公司取得环保手续一览表

序号	时间	名称	文号
1	2018.9.27	关于乌鲁木齐市海洋彩印有限公司印刷厂项目环境影响报告表的批复	乌环评审[2018]297 号
2	2019.1.15	关于乌鲁木齐市海洋彩印有限公司印刷厂项目竣工环保验收的意见	乌环验[2018]247 号
3	2019.1.25	取得《城镇污水排入排水管网许可证》	米排水字第 190005 号
4	2020.6.10	办理排污许可登记表	916501097344431425001X

2、公司现有项目产排污

乌鲁木齐市海洋彩印有限公司印刷厂项目于 2018 年 10 月开始筹建, 2019 年初投产运营, 2019 年 1 月 15 日取得由乌鲁木齐市生态环境批准的《关于乌鲁木齐市海洋彩印有限公司印刷厂项目竣工环保验收的意见》, 文号: 乌环验[2018]247 号, 故本次环评参照公司印刷厂的竣工验收监测的实测数据, 并结合现场实地调查和建设单位提供资料对现有印刷厂的产排污进行统计核算, 详见如下:

2.1 废气

公司现有项目主要大气污染源来自印刷工段和胶装工段产生的少量挥发性气体 VOCs、废纸屑打包粉尘和锅炉烟气。

(1) 挥发性气体 (VOCs)

现有项目彩色印刷工段油墨采用单张纸胶印油墨, 胶订使用环保型 EVA 型热熔胶, 需要不定期对墨辊等采用清洗剂清洗, 整个生产过程中会产生挥发性气体 (VOCs)。为了减轻有机废气对公司厂区及周边环境的影响, 将印刷、胶装等工序设置在密闭的厂房内, 同时加装了集气罩进行集中收集, 经活性炭吸附+UV 光氧处理后通过 1 根 15m 高的排气筒排放。根据项目的竣工验收监测报告可知, 详见下表。

表 16 公司印刷厂有机废气竣工监测结果一览表

采样日期	监测项目	单位	监测结果			
			第一次	第二次	第三次	
2018.10.26	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.69	0.75	0.42
		排放速率	kg/h	0.0072	0.0078	0.0044
2018.10.27		排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.34	0.34	0.35



2018.11.10	氮氧化物	折算浓度 mg/m <sup>3</sup>	/	/	/	/
		排放速率 kg/h	/	/	/	/
		实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	35.0	33.5	34.2	34.2
	烟尘	折算浓度 mg/m <sup>3</sup>	38.2	36.5	37.3	37.3
		排放速率 kg/h	0.004	0.003	0.004	0.004
		实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	3.2	2.8	3.2	3.1
	二氧化硫	折算浓度 mg/m <sup>3</sup>	3.5	3.1	3.5	3.4
		排放速率 kg/h	3*10 <sup>-4</sup>	3*10 <sup>-4</sup>	4*10 <sup>-4</sup>	4*10 <sup>-4</sup>
		实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3	<3
		折算浓度 mg/m <sup>3</sup>	/	/	/	/
		排放速率 kg/h	/	/	/	/
		实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	34.4	34.1	33.5	34.0
氮氧化物	折算浓度 mg/m <sup>3</sup>	37.5	37.2	36.5	37.1	
	排放速率 kg/h	0.004	0.004	0.005	0.004	

由上表竣工验收监测报告可知，公司燃气锅炉烟气中二氧化硫未检出，烟尘最大排放速率为 3.0\*10<sup>-4</sup>kg/h，最大排放浓度为 3.5mg/m<sup>3</sup>；NOx 最大排放速率为 0.005kg/h，最大排放浓度为 38.2mg/m<sup>3</sup>，均能满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 的燃气锅炉特别排放标准限值。

### 2.2 废水

项目无生产废水废液、无设备冲洗废水产生排放，主要废水为生活污水。

生活废水产生量 4m<sup>3</sup>/d (1200m/a)，主要含有 pH、NH<sub>3</sub>-N、SS、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、总磷、总氨、阴离子表面活性剂和动植物油等污染物。项目生活污水集中排入园区污水管网，最终由园区污水处理厂进行处置。根据项目竣工验收监测报告可知，项目生活污水中各污染物浓度均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准。

### 2.3 噪声

现有项目的噪声源主要来自生产车间，各种机械运转设备在进行生产过程中，都会间断性的产生噪声污染，其源强可达 75~95dB(A)，由于噪声源大多都在室内，项目通过在设备选型时选用低噪声设备，并对高噪声设备采取相应隔声降噪以及房屋隔声等措施。

表 19 公司印刷厂竣工验收噪声监测结果一览表

监测地点	监测日期	监测值 dB (A)
1#厂界北侧外 1 米	昼间	58.5
	夜间	47.8
2#厂界东侧外 1 米	昼间	57.2
	夜间	46.7
3#厂界南侧外 1 米	昼间	57.5
	夜间	45.9

4#厂界西侧外 1 米		昼间	56.5
		夜间	47.1
1#厂界北侧外 1 米	2018.10.27	昼间	57.8
		夜间	46.3
2#厂界东侧外 1 米		昼间	58.0
		夜间	45.5
3#厂界南侧外 1 米		昼间	57.8
		夜间	46.0
4#厂界西侧外 1 米		昼间	57.8
		夜间	46.7

根据现有项目竣工验收监测报告可知，公司厂界四周昼夜间均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。

#### 2.4 固废

##### (1) 生活垃圾

现有项目定员 42 人，生活垃圾和办公垃圾全年产生量为 12t/a。在公司厂区设置垃圾箱进行集中收集，委托园区环卫部门定期清运处置。

##### (2) 生产固废

①一般固废：公司现有印刷生产线在生产过程中产生的固体废弃物主要为装订模切及拼版过程产生的边角废料及经检验后不和的产品，均为纸质品等，年产生量约为 12.5t/a，统一收集后外卖给造纸厂进行综合利用。

##### ②危废

A 废包装桶：生产过程中产生的废包装桶（主要为单张纸胶印油墨）、废润版液桶和废清洗剂桶，年产生量约为 0.2t/a；

B 废显影液和废显影液过滤渣：公司建有 2 套废显影液回收处置设施，废显影液集中收集经沉淀过滤处置后循环使用不外排，滤渣集中暂存于危废暂存间，委托新疆金派环保科技有限公司定期清运处置。为了保证正常生产，每 3 个月需更新 1 次显影液，废显影液暂存于危废暂存间。废显影液和废显影液过滤渣产生量约 0.05t/a。

C 擦拭印刷机过程中产生的被污染抹布量约为 0.4t/a，废活性炭 0.1t/a。

D 废 CTP：在制版过程会产生少量废 CTP，产生量为 0.1t/a。

上述危废集中收集暂存于危废暂存间内，委托新疆金派环保科技有限公司进定期行清运处置。

### 3、公司现存环境问题

#### (1) 公司现有项目

经现场实地调查，并结合建设单位提供的资料可知，乌鲁木齐市海洋彩印有限公司严格按照相关的法律法规和建设项目环评批复的要求，对公司现有印刷生产线的废气、

生活污水、生活垃圾、生产固废等均妥善收集和处置，现场未发现任何环保问题及需要的整改问题。

(2) 本项目的环境问题

根据实地踏勘发现，建设单位已在现有库房（建筑面积 2500m<sup>2</sup>）内建设了 1 条印刷生产加工线，并且该生产线已建成；同时淘汰了公司现有的有机废气治理设施（活性炭吸附+UV 光氧设施+15m 排气筒），使用活性炭吸附+催化燃烧+15m 排气筒。

整改措施：

上述建设和技术升级改造，目前未取得相关的环保手续，属于未批先建。应依法按照相关的规定，接受未批先建的行政处罚，补办环评手续取得批复后，方可继续扩建工程建设。

办理该项目的环境保护手续。待取得环评批复后，需及时按照环评批复、排放许可证的相关要求，申请变更排污许可的相关内容。

### 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	一、区域环境质量现状					
	1、大气环境质量现状与评价					
	1.1基本污染物					
	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）的规定：常规污染物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，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。</p> <p>故本次大气环境常规污染物质量评价引用生态环境部环境工程评估中心国家环境保护环境影响评价数值模拟重点实验室环境空气质量模型技术支持服务系统中乌鲁木齐市2021年达标区判定数据，数据统计见下。</p>					
	<p>表 20                      2021年乌鲁木齐市区域空气质量现状评价表                      单位：ug/m<sup>3</sup></p>					
	污染物	年评价指标	现状浓度	评价标准	最大浓度占标率%	达标情况
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	7	60	11.67	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	38	40	95	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	65	70	92.86	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	39	35	111.43	不达标
CO	日平均 95 百分位数	800	4000	20.00	达标	
O <sub>3</sub>	最大 8h 第 90 百分位数	39	160	24.38	达标	
<p>根据上表可知，区域污染物中 PM<sub>2.5</sub>年平均质量浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值要求，为不达标区。</p>						
1.2特征污染物						
(1) 数据来源						
<p>《乌鲁木齐市米东区化工工业园总体规划修编（2021-2035年）环境影响报告书》对米东区工业园区特征污染物环境质量现状进行调查，共布设7个监测点位，其中监测点位#7（园区管委会）与本项目相距1000m，位于米东区工业园区的综合加工区内，监测时间：2021.5.21~2021.5.27。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）的相关要求和规定可知，本次环评引用该项目的监测数据是合理可行的。</p>						
(2) 评价结果						
<p>根据《乌鲁木齐市米东区化工工业园总体规划修编（2021-2035年）环境影响报告书》的监测结果可知，监测点位#7（园区管委会）非甲烷总烃最大值为0.56mg/m<sup>3</sup>，因此项目区非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中的限值（非甲烷总烃≤2.0mg/m<sup>3</sup>）</p>						

要求。

## 2、水环境

### 2.1 地表水环境

乌鲁木齐市生态环境局发布的《2022年第四季度乌鲁木齐市地表水水质状况报告》可知，乌鲁木齐河跃进桥（红五月桥）断面为I类水质，英雄桥断面为II类水质，水质状况为优；青年渠断面均为III类水质，水质状况均为良好。水磨河联丰桥断面为I类水质，搪瓷厂泉断面为II类水质，水质状况均为优；七纺桥和米泉桥断面为III类水质，水质状况均为良好；三个庄断面为劣V类水质，原因主要为12月受上游污水管线分流不足，部分污水入河影响，水质状况为重度污染，主要污染指标为氨氮。乌拉泊水库是乌鲁木齐市重要的饮用水源保护区，按照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中II类标准，乌拉泊水库出口断面参与评价的21个基本项目全部达到该功能区水质要求，水质状况为优，水库营养化程度表现为中营养。柴窝堡湖参与评价的21个基本项目中18项达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中V类标准要求，3项劣于V类标准要求，水质状况受盐碱地理环境影响为重度污染，水库营养化程度表现为轻度富营养。

本项目位于乌鲁木齐市米东区化工工业园九沟北路118号附2号，距离项目区域最近的地表水为项目区西侧9.2km的水磨河米泉桥断面，根据乌鲁木齐市生态环境局《2022年第四季度乌鲁木齐市地表水水质状况报告》可知，米泉桥断面为III类水质，水质状况为良好。

### 2.2 地下水环境

本项目属于《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录A地下水环境影响评价行业分类表中“N轻工——114、印刷：文教、体育、娱乐用品制造；磁材料制品”，项目的地下水环境影响评价项目类别为“VI类”。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）规定：VI类建设项目不开展地下水环境影响评价，故本次环境未对项目区地下水环境质量现状进行监测。

## 3、声环境质量现状及评价

本项目周边50m无声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）相关规定和要求，故本次环评未对公司厂界四周声环境质量现状进行监测。

## 4、土壤环境

本项目在厂区空地新建1座标准化厂房用于库房，建筑面积为1100m<sup>2</sup>；同时将公司现有的库房用于生产车间，其建筑面积为2500m<sup>2</sup>，购置印刷设施设备新建2条印刷生

	<p>产加工线。项目运营期间，无设备冲洗废水，无制版等废显影液产生；生活污水集中排入园区污水管网；废活性炭、废催化剂等集中收集暂存于危废间内，通过对危废间进行加固防渗，阻断对土壤、地下水环境污染的途径，同时委托具有相关资质的单位定期将其清运处置。</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 土壤环境影响评价项目类别表可知，本项目土壤环境影响评价项目类别为“VI类”。</p> <p>《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）：VI类建设项目可不开展土壤环境影响评价，故本次环评未对项目区及周边土壤环境质量现状进行监测。</p> <p>5、生态环境质量现状调查</p> <p>依据《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。本项目租赁新疆科发环境资源股份有限公司20000吨/年污水处理新材料制备与集成项目的部分厂房和场地新建印刷厂，不新增园区外用地，且用地范围内无生态环境保护目标，因此本环评不再开展生态现状调查。</p> <p>6、电磁辐射</p> <p>无电磁辐射影响。</p>												
<p>环境保护目标</p>	<p>本项目周边无生态环境保护目标，周边 50m 范围无声环境敏感保护目标，500m 范围无大气和地下水环境敏感保护目标。</p>												
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>1、废气排放标准</p> <p>1.1 施工期废气</p> <p>项目施工期公司建筑施工扬尘监测点 PM<sub>10</sub> 浓度排放限值执行《建筑施工扬尘排放标准》（DB6501/T030-2022），详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 22 项目建筑施工扬尘监测点 PM<sub>10</sub> 浓度排放限值</p> <table border="1" data-bbox="316 1460 1382 1630"> <thead> <tr> <th>控制项目</th> <th>排放限值 mg/m<sup>3</sup></th> <th>施工阶段</th> <th>监测周期</th> <th>执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">PM<sub>10</sub></td> <td>0.12</td> <td>拆除阶段、土石方阶段</td> <td rowspan="2">1h</td> <td rowspan="2">《建筑施工扬尘排放标准》（DB6501/T030-2022）</td> </tr> <tr> <td>0.08</td> <td>结构阶段、装修阶段等</td> </tr> </tbody> </table> <p>1.2 运营期废气印刷工业大气污染物排放标准</p> <p>本项目运营期间产生的废气为非甲烷总烃，非甲烷总烃执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616—2022）表 1 大气污染物排放限值；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》（GB37822-2019）中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值，具体详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 22 项目大气污染物排放标准限值</p>	控制项目	排放限值 mg/m <sup>3</sup>	施工阶段	监测周期	执行标准	PM <sub>10</sub>	0.12	拆除阶段、土石方阶段	1h	《建筑施工扬尘排放标准》（DB6501/T030-2022）	0.08	结构阶段、装修阶段等
控制项目	排放限值 mg/m <sup>3</sup>	施工阶段	监测周期	执行标准									
PM <sub>10</sub>	0.12	拆除阶段、土石方阶段	1h	《建筑施工扬尘排放标准》（DB6501/T030-2022）									
	0.08	结构阶段、装修阶段等											

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源	无组织排放监控浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
非甲烷总烃	70	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616—2022)	4.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

表 23 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位: mg/m<sup>3</sup>

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616—2022)中规定的印刷行业污染物排放限值包括:

表 1 大气污染物排放限值

单位: mg/m<sup>3</sup>

序号	污染物项目	限值	污染物排放监控位置
1	苯	1	车间或生产设施排气筒
2	苯系物 <sup>a</sup>	15	
3	NMHC	70	
4	颗粒物 <sup>b</sup>	30	

<sup>a</sup> 苯系物包括苯、甲苯、二甲苯、三甲苯、乙苯和苯乙烯。  
<sup>b</sup> 有纸毛收集系统、挤出复合工序和热熔复合工序车间或生产设施排气筒, 需监控该项目。

4.3 VOCs 燃烧(焚烧、氧化)装置除满足表 1 的大气污染物排放要求外, 还需对排放烟气中的二氧化硫和氮氧化物进行控制, 达到表 2 规定的限值。利用符合 VOCs 燃烧(焚烧、氧化)条件和安全要求的锅炉、工业炉窑、固废焚烧炉焚烧处理有机废气的, 还应满足相应排放标准的控制要求。

表 2 燃烧装置大气污染物排放限值

单位: mg/m<sup>3</sup>

序号	污染物项目	排放限值	污染物排放监控位置
1	二氧化硫	200	燃烧(焚烧、氧化)装置排气筒
2	氮氧化物	200	

表 3 企业边界大气污染物浓度限值

单位: mg/m<sup>3</sup>

序号	污染物项目	限值
1	苯	0.1

表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值

单位: mg/m<sup>3</sup>

污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	10	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	监控点处任意一次浓度值	

本项目使用的油墨为单张纸胶印油墨, 根据建设单位提供产品安全数据表, 该产品组分中未含有苯、甲苯、二甲苯等, 同时产品检测报告中未检测出苯、甲苯、二甲苯等; 有纸毛收集系统、挤出复合工序和热熔复合工序车间或生产设施排气筒, 需监控颗粒物,

本项目不涉及以上工序。故本环评仅对 VOCs 排放进行达标评价。

根据《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089—2020）6.1.3.3 催化燃烧技术，在催化剂作用下，废气中的 VOCs 污染物反应转化为二氧化碳、水等物质。该技术反应温度低、不产生热力型氮氧化物。生产原料不含硫，燃烧也不会产生二氧化硫，因此本项目也不对二氧化硫和氮氧化物进行达标评价。

由于项目位于重点区域，根据从严要求，厂区内 VOCs 无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值

#### 2、废水排放标准

本项目无制版、排版等设施，不产生清洗废液和废显影液等；生活污水集中排入园区污水管网，最终由园区污水处理厂进行处置。项目在运营期间，应做好生活污水收集工作，禁止生活污水散乱排放。

#### 3、噪声排放标准

项目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，具体详见下表。

表 25 项目厂界噪声标准限值

类别	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））	依据
3类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

#### 4、固废

本项目仅购置印刷设施设备，制版、晒版等均依托公司现有的设施，因此无废显影液、废显影液滤渣和 CTP 版产生排放；项目用抹布沾拭清洗剂对印刷机的橡皮布进行擦拭，无设备冲洗废液产生，因此项目运营期间主要固废为废纸屑、废纸张、废活性炭、废催化剂、废油墨桶、沾染油墨的废抹布、废润版液桶和废清洗剂桶。

（1）项目运营期间产生的边角料、纸屑等一般固废贮存、处置参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），不得形成二次污染。

（2）废活性炭、废催化剂、废油墨桶、沾染油墨的废抹布、废油墨桶、废润版液桶和废清洗剂桶属于危废，应执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量控制指标

本项目新建 2 条印刷生产线，同时对公司现有印刷生产线的有机废气治理升级，选用活性炭吸附+催化燃烧装置。经核算工程完工后，公司现有印刷生产线有机废气排放量为 0.136t/a，公司现有印刷项目已申请 VOCs 排放量 0.313t/a，还剩余总量 0.177t/a，本次扩建两条生产线有机废气排放量 0.172t/a，故公司无需再申请 VOCs 总量。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>经现场实地调查发现，公司已将现有库房用作生产车间，同时建设了1条印刷生产线。公司将厂区空地处新建1座标准化厂房用于库房，主要用于存储公司的原辅材料等，同时购置印刷设施设备再新建1条印刷生产加工生产线。</p> <p>1、施工期废气防治措施</p> <p>（1）施工扬尘防治措施</p> <p>①施工工地周边百分百围挡。施工工地周边必须设置1.8m以上的硬质围墙或围挡，严禁敞开式作业，保证施工工地周围环境整洁。</p> <p>②物料堆放百分之百覆盖。施工工地内堆放易产生扬尘污染物料的，必须密闭存放或覆盖，并采取喷淋或其他抑尘措施。</p> <p>③出现五级以上大风天气时，禁止进行土方等易产生污染的施工作业。</p> <p>④出入车辆百分百冲洗，清扫施工现场时，应当向地面洒水。</p> <p>⑤从事散装货物运输的车辆，特别是运输渣土、建筑材料等易产生扬尘物料的车辆，必须百分百密闭，严禁撒漏。</p> <p>⑥施工区地面、道路百分百硬化，以减少由于汽车行驶引起的道路扬尘。</p> <p>（2）施工废气防治措施</p> <p>加强对施工车辆的检修和维护，严禁使用超期服役和尾气超标的车辆。对施工期进出施工现场车流量进行合理安排，防止施工现场车流量过大。尽可能使用耗油低，排气小的施工车辆，选用优质燃油，减少机械和车辆有害废气排放。施工过程中禁止将废弃的建筑材料作为燃料燃烧。</p> <p>2、施工期废水防治措施</p> <p>施工期的废水主要来自建筑施工废水和施工工人的生活污水。</p> <p>①施工废水：项目现场不设置机修间，施工期废水主要来自施工过程中的混凝土养护等施工工序，废水量不大，主要污染物是SS，水量较少，集中收集经沉淀池沉淀后循环使用，不排放。通过以上措施可保证施工期废水无乱排现象。</p> <p>②生活污水：施工期间会有施工人员生活污水产生。项目区有完善的供排水等基础设施，生活污水集中排入园区污水管网，最终由米东区工业园区污水处理厂进行处置。</p> <p>综上施工阶段废水对区域环境的影响较小。</p> <p>3、施工期噪声防治措施</p> <p>项目施工噪声污染控制措施</p>
---------------------------	---

	<p>(1) 选用低噪声施工设备；定期对动力机械设备进行维修和养护，使其处于最佳工作状态；合理规划运输路线，对运输车辆实行限速限行，禁止鸣笛。</p> <p>(2) 合理安排施工作业，尽量避免多台强噪声施工机械在同一地点同时施工。</p> <p>(3) 施工期噪声应按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）进行控制，应合理安排施工时间，尽量避免高噪声设备同时施工，应限制夜间高噪声设备的施工时间，在夜间 10 点至次日早上 8 点禁止施工，如确因工程施工需要，需向生态环境主管部门申请夜间施工许可证，批准后方可实施。</p> <p>(4) 做好施工人员的环境保护意识的教育，尽量减少人为因素造成施工噪声的加剧。</p> <p>在采取上述治理措施后，项目施工阶段对周边声环境的影响较小。</p> <p>4、施工期固废防治措施</p> <p>本项目施工期间主要固废为建筑垃圾和生活垃圾，防治措施见下：</p> <p>(1) 施工期生活垃圾主要为有机废物，包括剩饭菜、饭盒等。在项目区设置垃圾箱进行集中收集，委托园区环卫部门定期清运处置。</p> <p>(2) 建筑垃圾集中收集，组织运力将其清运至乌鲁木齐市建筑垃圾场填埋。在对建筑垃圾清运期间，应做好运输车辆的防护工作，禁止随意抛洒、倾倒等。</p>																									
运营期环境影响和保护措施	<p>1、大气环境影响分析</p> <p>本项目主要通过购置纸张、油墨等进行印刷生产加工，其过程会生产有机废气。本项目使用的催化燃烧净化处理设施，采用电加热燃烧方式。</p> <p>1.1 本项目污染源强</p> <p>运营期，本项目主要产生有机废气环节为印刷、润版、清洗等。</p> <p>根据《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089-2020）附录 B 及附录 C 的资料可知，印刷工业含 VOCs 原辅材料的 VOCs 质量占比及特征污染物印刷生产 VOCs 产污环节和产生量占比具体见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 26 印刷工业含 VOCs 原辅材料的 VOCs 质量占比及特征污染物一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">生产工序</th> <th>含 VOCs 原辅材料类型</th> <th>VOCs 质量占比 (%)</th> <th>特征污染物</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>印刷</td> <td>平板</td> <td>单张纸胶印油墨、冷固轮转胶印油墨、UV 油墨</td> <td>≤2</td> <td>少量烷烃类、酮类、醇类</td> </tr> <tr> <td></td> <td>润版</td> <td>无/低醇润版液</td> <td>5-10</td> <td>醇类、醚类</td> </tr> <tr> <td></td> <td>清洗</td> <td>清洗剂</td> <td>90-100</td> <td>烷烃类、醇类、酯类、芳烃类</td> </tr> <tr> <td></td> <td>复合</td> <td>无溶剂胶粘剂</td> <td>≤0.5</td> <td>酯类、醇类、芳烃类</td> </tr> </tbody> </table>	生产工序		含 VOCs 原辅材料类型	VOCs 质量占比 (%)	特征污染物	印刷	平板	单张纸胶印油墨、冷固轮转胶印油墨、UV 油墨	≤2	少量烷烃类、酮类、醇类		润版	无/低醇润版液	5-10	醇类、醚类		清洗	清洗剂	90-100	烷烃类、醇类、酯类、芳烃类		复合	无溶剂胶粘剂	≤0.5	酯类、醇类、芳烃类
生产工序		含 VOCs 原辅材料类型	VOCs 质量占比 (%)	特征污染物																						
印刷	平板	单张纸胶印油墨、冷固轮转胶印油墨、UV 油墨	≤2	少量烷烃类、酮类、醇类																						
	润版	无/低醇润版液	5-10	醇类、醚类																						
	清洗	清洗剂	90-100	烷烃类、醇类、酯类、芳烃类																						
	复合	无溶剂胶粘剂	≤0.5	酯类、醇类、芳烃类																						

表 27 印刷生产 VOCs 产污环节及产生量占比一览表

产污位置	产污环节	污染物来源	VOCs 产生量占比(约值)/(%)
调墨间或印刷车间	调墨	油墨	—
印刷机台	印刷	油墨	≤5
	润版	润版原液	30-60
生产设备、车间	清洗	清洗剂	30-60
胶粘剂光油掉配间或机器旁	胶粘剂/光油调配	复合胶	≤5

由建设单位提供的资料可知，项目建成投入运营后全厂使用的油墨、润版液、清洗剂等详见下表。

表 28 本项目主要原辅材料一览表

序号	名称	现有项目用量(t/a)	本项目用量(t/a)	合计总用量(t/a)
1	单张纸胶印油墨	7.5	11.5	19
2	胶粘剂(EVA)	4.5	6.0	10.5
3	润版液	3.0	4.0	7.0
4	清洗剂	0.5	0.6	1.1

参照上述规定及本项目使用油墨、清洗剂等用量，核算本项目 VOCs 的产生量，详见如下：

表 29 公司全厂有机废气产生量一览表

名称	VOCs 含量%	VOCs 产生量%	现有项目(t/a)		本项目用量(t/a)		VOCs 总产生(t/a)
			含 VOCs 物质用量	VOCs 产生量	含 VOCs 物质用量	VOCs 产生量	
大豆油墨	2.0	5.0	7.5	0.008	11.5	0.015	0.023
胶粘剂	0.5	5.0	4.5	0.001	6.0	0.002	0.003
润版液	15	60	3.0	0.27	4.0	0.36	0.63
清洗剂	100	60	0.5	0.3	0.6	0.36	0.66
合计				0.579			0.734

由上表可知，待本项目建成后，全厂有机废气产生量 1.313t/a。

### 1.2 治理措施

公司将所有的印刷、胶装等设施设备安装在全封闭的厂房内，禁止露天印刷生产。拆除公司现有 UV 光氧+活性炭吸附净化设施，使用处理效率更高的活性炭吸附+催化燃烧处置设施。

全厂共用 1 套活性炭吸附+催化燃烧处置设施。项目在全厂的印刷、胶装等工序顶部加装集气罩（引风机风量 10000m<sup>3</sup>/h，收集效率 90%），对印刷有机废气进行集中收

集，由引风机通过集气总管将有机废气送至活性炭吸附+催化燃烧处置设施内，经其处理达标后通过 1 根 15m 高的排气筒排放。

### 12.1 全厂共用 1 套活性炭吸附+催化燃烧处置设施的合理性与可行性

#### ①收集

公司现有生产线厂房中心坐标为 E87°46'14.658"，N43°59'32.237"；本项目生产厂房中心坐标为 E87°46'17.535"，N43°59'30.6"，二者之间直线距离为 30m，便于用集中总管将全厂的有机废气进行集中收集，最终通过 1 套活性炭吸附+催化燃烧处置设施进行处置。公司原有已取得批复环评收集效率 85%，本次新建风机的吸气压力高于原废气处理系统，有效保证工作面负压运行，增加了集气罩收集面积，通过以上措施提高了废气收集效率，本次计算按照收集效率 90%核算。

#### ②处理设施

参照《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）：有机废气排放浓度<1000mg/m<sup>3</sup>的建设项目，其有机废气治理措施推荐的可行性技术为“活性炭吸附（现场再生）、浓缩+热力（催化）氧化、直接热力（催化）氧化、其他”。本项目建成投产运营后，全厂印刷生产过程中有机废气产生浓度<1000mg/m<sup>3</sup>，全厂有机废气治理设施为“活性炭吸附+催化燃烧处置设施”，是符合《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）的相关的规定和要求，因此有机废气治理措施是可行的。

#### ③废气收集负荷

公司于 2022 年 6 月 15 日委托新疆锡水金山对全厂的废气、噪声进行监测，监测期间运行，公司原有印刷生产线正常运行，未批先建生产线调试运行阶段，废气均接入新建“活性炭吸附+催化燃烧处置设施”，其中有组织废气监测报告详见下表。

表 30 公司有机废气排放量一览表

监测时间	测试项目	单位	第一次	第二次	第三次
2022.6.6	生产负荷	%	75		
	烟气标杆流量	m <sup>3</sup> /h	5496	5601	5492
	大气压	KPa	94.0	94.0	93.9
	温度	℃	23.0	23.1	23.1
	湿度	%	2.60	2.60	2.60
	流速	m/s	5.1	5.2	5.1
	非甲烷总烃实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.98	3.75	3.30
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	2.19*10 <sup>-2</sup>	2.10*10 <sup>-2</sup>	1.81*10 <sup>-2</sup>

监测时间	测试项目	单位	第一次	第二次	第三次
2022.6.7	生产负荷	%	75		
	烟气标杆流量	m <sup>3</sup> /h	5852	6031	5527
	大气压	KPa	93.9	93.9	93.9
	温度	℃	27.4	23.2	26.9
	湿度	%	2.58	2.58	2.58
	流速	m/s	5.5	5.6	5.2
	非甲烷总烃实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.82	3.98	3.90
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	2.24*10 <sup>-2</sup>	2.40*10 <sup>-2</sup>	2.16*10 <sup>-2</sup>
<p>根据建设提供资料和实地调查可知，本项目新建 2 条印刷生产线，其中 1 条印刷生产线已建成，另一条未建，监测时全厂已建 2 条印刷生产线生产负荷均达到 75%，有机废气通过 1 套有机废气治理设施（活性炭吸附+催化燃烧设施，规格型号：LE-10000，处理风量 10000m<sup>3</sup>/h）收集和处置。</p> <p>由上表可知，有机废气治理设施非甲烷总烃最大排放浓度为 3.98mg/m<sup>3</sup>，满足《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616—2022）表 1 大气污染物排放限值；监测时最大风量为 6031m<sup>3</sup>/h，处理设施仍有余量收集和处置本项目另 1 条印刷生产线的有机废气。</p> <p>综上所述，全厂共用 1 套有机废气治理设施是合理可行的。</p> <p><b>1.2.2 项目催化燃烧环保治理设施简介</b></p> <p>为了减少有机废气对厂区及周边环境的影响，公司拆除现有的 UV 光氧+活性炭吸附设施，使用处理效率更高的净化设施：活性炭吸附+催化燃烧（有机废气处理效率为 85%）。</p> <p>①活性炭吸附+催化燃烧设施工作原理</p> <p>首先有机废气经干式过滤器去除部分粉尘颗粒物，然后将符合吸附条件的有机废气送入活性炭吸附箱进行吸附净化，净化后的气体由主排风机排入大气中。吸附装置配有备用吸附箱 1 套，当活性炭吸附饱和后通过控制阀门切换至催化燃烧脱附状态，脱附再生系统采用在线脱附再生，也可采用离线脱附再生，即吸附过程为连续式处理工艺，在备用吸附装置投入使用同时，饱和吸附箱则进行脱附工作，脱附后活性炭箱预备至下次循环使用。</p> <p>②治理工艺</p> <p>催化燃烧治理工艺采用：集气→预处理→活性炭吸附+催化燃烧脱附，活性炭再生→高空排放治理效果良好。</p>					

### ③脱附再生

当蜂窝状活性炭在吸附室内吸附至浓缩到饱和和定量值时，从吸附体自动转换 1 个室为脱附室，自动循环转换吸附、脱附、脱附时，由室外的气体作为脱附气体，在电加热即热交换器的作用下，使活性炭室进行脱附。脱附出的气体在经过热交换器即电加热后进入催化燃烧室，燃烧室内通过电加热升至 350°C 左右，燃烧后的气体再进入热交换器，与脱附出的气体进行热交换，对脱附气体进行预加热，此技术充分利用催化燃烧反应放出的热量，加热进气，提高热能利用率，减少加热电能。

### ④催化分解净化

脱附下来的有机废气经阻火器并经主进风阀旁通阀切换调节进入热交换器，通过热交换器的换热和电加热器加热，使温度较低的有机废气加热到催化起燃温度。然后升温后的有机废气进入催化反应床，在催化剂作用下，有机物进行氧化反应生成 H<sub>2</sub>O 和 CO<sub>2</sub>。由于催化反应放热，使反应后的气体温度上升达到一定的温度值。反应后的高温气体经热交换器换热，预热脱附废气使温度升高，并且反应后的高温气体降低一定量的温度，最后经排放风机高空排放。

系统启动时，首先由电加热器对催化剂进行加热，当电加热器达到设定预热温度时，自动开启引风机，主进阀开启一定量（最小设定值），当催化剂达到催化起燃温度时，通过温度控制器及可编程控制器使主进阀逐渐开启，旁路阀逐渐关闭。在对催化剂加热过程中，由于电加热功率相对较小，所以通过主进阀的风量是比较小的。大部分气体由旁通阀自然排出。随着废气反应热的不断产生和热交换器的换热，以及电加热的加热，使预热空气温度逐渐达到设计的催化起燃温度。因此电加热功率逐渐减小直至完全停止（电加热功率根据废气浓度而定）。达到正常运行状态。

### 1.2.3 管理措施

①从源头控制，使用低 VOCs 含量的油墨、清洗剂和润版液；同时加强管理，减少油墨、清洗剂和润版液的跑冒滴漏等，做好上述原料的存储和密闭工作，减少其有机废气的排放。

②制定生产管理制度。做好润版液和清洗剂的使用和管理工作，在印刷、润版等工序加装集气罩对其有机废气进行集中收集，经活性炭吸附+催化燃烧处置设施达标排放。做好润版液和清洗剂的密闭工作，在使用完毕后需立即将其盖紧减少其有机废气的排放量。

经过上述治理措施后，全厂有机废气最终排放情况详见下表。

表 31 公司 VOCs 产生和排放情况							
工段	VOCs 产生量 kg/a	治理措施	有组织				无组织
			收集量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 t/a
现有项目	0.579	将印刷、胶装设施设备安装在全封闭的厂房内，同时在其顶部加装集气罩（处理率 90%）收集，经活性炭+催化燃烧处置（处理效率 85%）	0.521	0.078	0.033	7.4	0.058
本项目	0.734		0.661	0.099	0.041		0.073
<p>由上表可知，公司现有印刷生产线有机废气治理经本次设施升级后，有机废气排放量为 0.136t/a，本次扩建两条生产线有机废气排放量 0.172t/a，公司现有项目和扩建项目总计有机废气排放量为 0.308t/a，有组织有机废气排放量为 0.177t/a，排放速率为 0.074kg/h，排放浓度为 7.4mg/m<sup>3</sup>；无组织有机废气排放量为 0.131t/a，其有组织排放浓度满足《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616—2022）表 1 大气污染物排放限值（排放浓度≤70mg/m<sup>3</sup>）。</p> <p>公司排气筒设置情况详见下表。</p>							
表 32 公司有机废气治理设施排气筒设置一览表							
排气筒编号	排放口名称	地理坐标	高度 m	出口内径	排气温度	类型	
1#	有机废气治理排放口	E87°46'23.823" N43°59'36.282"	15	0.1m	常温	有组织/一般排放口	
1.3 治理措施可行性							
<p>参照《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）相关的规定与要求，结合本项目实际情况，以此分析项目有机废气治理措施的可行性，详见下表。</p>							
表 33 项目废气治理措施与相关要求相符性一览表							
《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）相关要求治理措施和方法					本项目采取治理措施	是否符合	
控制过程	工艺环节	废气来源	适用污染物情况	可行技术			
源头控制	鼓励采用低（无）VOCs 含量的原辅材料 and 环境友好型技术替代，如采用植物油基油墨、辐射固化油墨、低（无）醇润版液等低（无）VOCs 含量原辅材料和采用无水印刷、橡皮布自动清洗等技术。塑料软包装印刷企业推广使用水醇性油墨、单一组分溶剂油墨，无溶剂复合技术、共挤出复合技术等，鼓励使用水性油墨、辐射固化油墨、紫外光固化光				本项目为平板印刷，项目采用单张纸胶印油墨，满足《油墨中可挥发性有机化合物 VOCs 含量的限值》（GB38507-2020），采用低（无）醇润版	符合	

		油、低（无）挥发和高沸点的清洁剂等。印铁企业加快推广使用辐射固化涂料、辐射固化油墨、紫外光固化光油。制罐企业推广使用水性油墨、水性涂料。鼓励包装印刷企业实施胶印、柔印等技术改造。凹版、柔版印刷机宜采用封闭刮刀，或通过安装盖板、改变墨槽开口形状等措施减少墨槽无组织逸散。鼓励印刷企业对涉 VOCs 排放车间进行负压改造或局部围风改造。废气收集系统应先于生产设施启动，集气方向与污染气流运动方向一致。			液；同时将设施设备安装密闭车间，并在印刷、胶装等工段顶部加装集气罩+活性炭+催化燃烧处置设施	
末端治理	印前加工、印刷和复合涂布等其他生产单元	调墨、供墨、凹版印刷、平版印刷、凸版（柔板）印刷、孔板印刷、复合（覆膜）、涂布等	挥发性有机物浓度 >1000mg/m <sup>3</sup>	吸附+冷凝回收、活性炭吸附（现场再生）、浓缩+热力（催化）氧化、直接热力（催化）氧化、其他	/	/
			挥发性有机物浓度 <1000mg/m <sup>3</sup>	活性炭吸附（现场再生）、浓缩+热力（催化）氧化、直接热力（催化）氧化、其他	调墨、供墨、印刷等工序设在密闭的厂房内，同时印刷、胶装等工段处顶部加装集气罩进行集中收集，经活性炭吸附+催化燃烧处理后，通过1根15m高的排气筒排放	符合
<p>由上表可知，项目通过源头控制使用环保型油墨、热熔胶等，同时结合过程治理等措施，加强设施设备的维护保养，通过采取上述治理措施后，能够使公司厂区有机废气浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 标准限值要求，同时又能使公司场界有机废气排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 的无组织排放限值要求，因此项目有机废气治理措施是可行。</p> <p>1.4 非正常工况排放情况</p> <p>本项目非正常工况主要指公司有机废气治理设施运行出现事故，达不到设计要求的处理效率等情况下的废气排放。通过对公司废气产污环节及主要污染物识别，综合考虑废气的环境影响和事故可能发生的概率，因此，本次评价考虑的非正常工况为活性炭+催化燃烧处理装置净化效率降低为零的情况。非正常工况废气污染物排放情况详见下表。</p>						
<p><b>表 34 公司事故状态有机废气排放一览表</b></p>						
污染源	污染物	年发生频次/次	非正常排放浓 mg/m <sup>3</sup>	单次持续时间 h	非正常排放量 kg	应对措施
印刷、	VOCs	1	49.25	0.5	0.246	加强日常维护和管

胶装等						理，必要时停产																				
<p><b>1.5 治理措施</b></p> <p>(1) 设专用人负责全厂环境卫生，做好厂区和室内的清洁卫生，及时将废纸屑清运处置，避免引发二次粉尘污染；加强厂区清洁卫生。</p> <p>(2) 禁止使用国家与地方明令禁止的油墨、清洗剂、显影液等，选用低 VOCs 含量的原辅材料；加强环保治理设施的维护和管理，保证环保治理设施正常平稳运行。</p> <p>(3) 加强企业员工的环保教育，增强环保意识；制定管理制度，定期配发防护设施，督察员工做好个人防护工作。</p> <p>(4) 加强油墨、清洗剂等 VOCs 物料的管理工作，将上述物料严格按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）储存于专用密闭的库房内，同时具备防晒、防渗、防雨等；对盛装油墨、清洗剂和润版液 VOCs 物料的容器或包装袋在使用完毕后需加盖、封口，做好物料密闭的工作。</p> <p>(5) 加强生产车间的密闭性，将制版、调墨、印刷等工段设在密闭的厂房内，同时设置有机废气收集设施，将有机废气集中处置，减少有机废气的排放量。</p> <p><b>1.6 监测计划</b></p> <p>根据《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）相关规定，本次评价确定项目废气监测计划见表 34。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 35 项目废气污染物监测计划一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">污染源</th> <th style="width: 15%;">监测点位</th> <th style="width: 15%;">监测项目</th> <th style="width: 10%;">监测频次</th> <th style="width: 45%;">执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>公司厂界</td> <td>上风向 1 个监测点，下风向 3 个监测点</td> <td>有机废气</td> <td>1 次/年</td> <td>《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 的无组织排放限值</td> </tr> <tr> <td colspan="2">公司厂区</td> <td>有机废气</td> <td>1 次/年</td> <td>《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1</td> </tr> <tr> <td>有机废气治理设施</td> <td>排气筒</td> <td>有机废气</td> <td>1 次/年</td> <td>《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616—2022）表 1 大气污染物排放限值</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2、水环境影响分析及治理措施</b></p> <p><b>2.1 治理措施</b></p> <p>本项目主要设备为印刷机、胶装机等，制版和排版均依托公司现有的设施设备，因此无废显影液。公司现有 2 套废显影液收集处置设施，废显影液集中收集经沉淀过滤后循环使用不外排；因此，本项目主要废水为生活污水。本项目劳动定员为 20 人，生活污水的排放量约为 1.36m<sup>3</sup>/d（408m<sup>3</sup>/a）集中排园区污水管网，最终由乌鲁木齐市米东区</p>							污染源	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准	公司厂界	上风向 1 个监测点，下风向 3 个监测点	有机废气	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 的无组织排放限值	公司厂区		有机废气	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1	有机废气治理设施	排气筒	有机废气	1 次/年	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616—2022）表 1 大气污染物排放限值
污染源	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准																						
公司厂界	上风向 1 个监测点，下风向 3 个监测点	有机废气	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 的无组织排放限值																						
公司厂区		有机废气	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1																						
有机废气治理设施	排气筒	有机废气	1 次/年	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616—2022）表 1 大气污染物排放限值																						

化工园污水处理厂进行处置，对周围水环境影响较小。

## 2.2 治理措施可行性分析

乌鲁木齐市米东区化工工业园污水处理厂位于米东区化工工业园盛达西路以西、北园北路以南、北园南路以北的空地内，污水处理规模为 4 万 m<sup>3</sup>/d，占地面积 4.59 万 m<sup>2</sup>。采用“预处理+生化处理+强化处理”污水处理工艺，其中预处理单元采用“格栅+曝气沉砂+水解酸化”工艺，生化单元采用“3AMBR 法”工艺，强化处理单元采用“高效催化氧化法”工艺，于 2016 年初投入运行，园区污水经处置满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18320-2002）中一级 A 后，集中排入乌鲁木齐市水务局建设的总排水管道，输往甘泉堡开发区用于工业用水和园区绿化用水，剩余部分通过甘泉堡污水处理厂的退水管道排入北部荒漠，用于荒漠绿化。本项目生活污水排放量为 1.36m<sup>3</sup>/d，为乌鲁木齐市米东区化工工业园污水处理厂处理能力 0.0034%，且污水成分简单，因此本项目生活污水排入乌鲁木齐市米东区化工工业园污水处理厂处理不会对其正常运行产生不良影响，是合理可行的。

## 3、声环境影响分析及治理措施

### 3.1 噪声源

本项目噪声主要噪声源如下：

表 36 项目噪声源噪声及来源

序号	名称	噪声排放源强	安装位置
1	卷筒纸印刷机	85~90	安装生产车间噪声源强可衰减20dB (A)
2	八开试卷胶订线	90~95	
3	平装胶订联动线	85~90	
4	打包机	90~95	

### 3.2 噪声预测

#### (1) 声环境影响预测模式

本次评价采用《环境影响评价技术导则--声环境》（HJ2.4-2009）的推荐模式。项目区内作业时设备同时运行，多个噪声源叠加的综合噪声计算公式如下：

$$L_A = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right]$$

式中： $L_A$ —多个噪声源叠加的综合噪声声级，dB (A)；

$L_i$ —第 I 个噪声源的声级，dB (A)；

$n$ —噪声源的个数。

噪声衰减按照工业噪声预测计算模式进行预测，公式如下：

$$LA(r)=LA(r_0)-20\times\lg(r/r_0)$$

式中： $LA(r)$ ---距离基准声源 $r$ 米处的A声级，dB(A)；

$LA(r_0)$ ---离声源距离为 $r_0$ 米处的A声级，dB(A)；

$r$ ---预测点距噪声源的中心距离，m；

$r_0$ ---基准声源距噪声源的中心距离，m。

(2) 预测点噪声叠加结果

本项目预测点噪声影响预测详见下表。

表 37 声源到个预测点的距离和贡献值表

预测点	预测点	1#	2#	3#	4#
	预测位置	厂界东侧外 1m	厂界南侧 外 1m	厂界西侧外 1m	厂界北侧外 1m
项目区	距离 (m)	10	45	196	126
	噪声贡献值 dB(A)	59.2	46.1	33.3	37.2

(3) 预测结果

本项目对噪声的评价为噪声本底值加上厂区设备对其贡献值，计算叠加之后即为预测值。噪声对周围环境的评价结果详见下表。（公司现有印刷厂和本项目均实行一班 8 小时制，夜间停产）。

表 38 噪声预测结果一览表 单位：dB(A)

预测位置	背景值		贡献值	预测值
	昼间	夜间		昼间
厂界东侧外 1m	52.2	47.5	59.2	60.0
厂界南侧外 1m	50.2	44.7	46.1	51.6
厂界西侧外 1m	52.0	47.7	33.3	52.1
厂界北侧外 1m	54.8	48.3	37.2	54.9

预测结果表明，公司厂界四周昼间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准（昼间 $\leq 65$ dB(A)）的要求，因此本项目的建设不会对外环境噪声造成显著影响。

3.3 治理措施

为了最大限度减少项目运营期噪声对周边环境的影响，建设单位应采取以下防治措施：

①设备的选型上，在满足生产的需要，尽量选用低噪声的设施设备，从根本上降低噪声源；加强设施设备的维护和保养工作，减少非正常噪声对周边环境的影响；

②加固设施设备的基座，减少设备的振动噪声；在设施设备连接处加装减震材料等；

③将产噪的设备安装在厂房内，严禁露天安置。

通过采取上述治理措施后，能够使项目噪声降至最小，同时项目四周均为生产加工企业，无居民生活区等敏感目标，因此对周围环境影响较小。

### 3.4 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）和《排污单位自行监测技术指南 总则》相关的要求，本项目噪声监测工作内容详见下表。

**表 39 项目噪声监测计划一览表**

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
厂界	等效连续 A 声级 (Leq)	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准

## 4、固体废弃环境影响分析及防治措施

### 4.1 固废防治措施

本项目无制版和晒版工序，均依托公司现有的设施，因此本项目无CTP版、废显影液和废显影液滤渣产生和排放。本项目主要固废为生活垃圾、废纸屑废纸张、废油墨桶、废润版液桶、废清洗剂桶、废活性炭和废催化剂，具体详见如下：

#### (1) 生活垃圾

项目劳动定员为20人，运营期间生活垃圾产生量约为10kg/d（3.0t/a）。在项目区设置垃圾箱进行集中收集，委托园区环卫部门定期清运处置。

#### (2) 一般工业固废

项目在印刷生产加工过程中会产生少量的废纸张和废纸屑，根据建设单位提供资料可知，废纸张和废纸屑的产生量约为3.5t/a。对于废纸张和废纸屑集中收集，经打包后定期外售进行综合利用。

#### (3) 危险废物

废油墨桶、废润版液桶和废清洗剂桶产生量约为0.2t/a，废活性炭产生量为0.8t/a，废催化剂为3t/2a（根据生产厂家提供的资料，为了保证催化剂的活性，需每2年更换一次），对于上述危废均集中收集暂存于公司危废间内，委托具有相关处置资质的单位定期进行清运处置。

**表 40 项目固废产排情况一览表**

序号	固废名称	产生工序	代码	数量	处置去向
1	生活垃圾	员工办公	/	3.0t/a	集中收集委托环卫部门定期清运处置
2	废纸张和废纸屑	生产加工	/	3.5t/a	集中收集定期外售进行综合利用
3	废油墨桶、废润版液桶	印刷过程	900-041-49	0.2t/a	临时存储于危废暂存间，委托具有相关资质的单位

	和废清洗剂桶				定期进行清运处置									
4	废抹布		900-041-49	0.15t/a										
5	废活性炭	处置有机废气	900-041-49	0.8t/a										
6	废催化剂		772-007-50	3t/2a										
<p>4.2依托的可行性</p> <p>公司建有1座危废暂存间，建筑面积30m<sup>2</sup>，主要负责收集和暂存全厂各类危废。</p> <p>(1) 环保手续</p> <p>①公司危废暂存间已按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022) 相关的规定和要求，设置了相关的标识标牌，注明主要暂存危废的种类、数量、危废编号等信息；同时对其地面进行防渗处置。公司制定了危废管理制度，设有专人负责危废的管理、存储和转移的工作。公司与新疆金派环保科技有限公司签订危废处置协议，委托其定期清运处置，具体详见附件。公司现有项目于2018年9月顺利通过环保竣工工作。</p> <p>②公司现有危废暂存间建筑面积为30m<sup>2</sup>，目前使用面积为15m<sup>2</sup>，可以完全收纳本项目新产生的各类危废。</p> <p>综上所述，本项目危废依托公司现有的危废暂存间是合理可行的。</p> <p>经采取上述环保治理措施后，本项目固体废物处置措施合理、去向可行，不会对周围环境造成明显不利影响，对周边环境影响较小。</p> <p>5、地下水及土壤环境</p> <p>5.1 污染途径分析</p> <p>项目生产过程中无生产废水，生活污水集中排入园区污水管网；废活性炭、废催化剂等危废集中收集暂存于危废间内，项目对危废间按照相关要求和规定对其进行防渗防腐处置，阻断其对地下水和土壤污染的风险。</p> <p>5.2 污染防控措施</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016) 规定和要求，拟建项目防渗分区见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 41 本项目地下水污染防治分区情况表</b></p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>范围</th> <th>防渗措施</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>一般防渗区</td> <td>印刷生产加工区</td> <td>采用改性压实粘土类衬层或具有同等以上隔水效力的其他材料防渗衬层，其防渗性能应至少相当于渗透系数为 <math>1.0 \times 10^{-5} \text{cm/s}</math> 且厚度为 0.75m 的天然基础层</td> </tr> <tr> <td>非防渗区</td> <td>操作间</td> <td>简单进行水泥硬化处置</td> </tr> </tbody> </table> <p>6、“三本账”</p> <p>本项目建成后，最终总量控制情况，具体详见下表。</p>						名称	范围	防渗措施	一般防渗区	印刷生产加工区	采用改性压实粘土类衬层或具有同等以上隔水效力的其他材料防渗衬层，其防渗性能应至少相当于渗透系数为 $1.0 \times 10^{-5} \text{cm/s}$ 且厚度为 0.75m 的天然基础层	非防渗区	操作间	简单进行水泥硬化处置
名称	范围	防渗措施												
一般防渗区	印刷生产加工区	采用改性压实粘土类衬层或具有同等以上隔水效力的其他材料防渗衬层，其防渗性能应至少相当于渗透系数为 $1.0 \times 10^{-5} \text{cm/s}$ 且厚度为 0.75m 的天然基础层												
非防渗区	操作间	简单进行水泥硬化处置												

表 42 项目“三本账”一览表									
类别	项目	单位	原工程排放量	本项目排放情况			“以新带老”削减量	最终排放总量	排放增减量
				产生量	自身削减量	排放量			
废水	废水量	m <sup>3</sup> /a	1200	408	0.00	408	0.00	1608	+408
	CODcr	t/a	0.42	0.204	0.00	0.204	0.00	0.624	+0.204
	NH <sub>3</sub> -N	t/a	0.036	0.012	0.00	0.012	0.00	0.048	+0.012
废气	VOCs	t/a	0.313	0.734	0.562	0.172	-0.177	0.308	-0.005
	烟尘	kg/a	1.296	0.00	0.00	0.00	0.00	1.296	0.00
	SO <sub>2</sub>	kg/a	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	NOx	kg/a	21.6	0.00	0.00	0.00	0.00	21.6	0.00
固体废物		t/a	13.15	6.15	0.00	6.15	0.00	19.3	+6.15
生活垃圾		t/a	12	3.0	0.00	3.0	0.00	15	+3.0

公司现有印刷生产线有机废气治理设施经本次升级后，有机废气排放量为 0.136t/a，公司现有印刷项目已申请 VOCs 排放量 0.313t/a，“以新代老”削减量 0.177t/a，本次扩建两条生产线有机废气排放量 0.172t/a，最终公司排放 VOCs 总量 0.308t/a。

### 7、环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

#### 7.1 物质风险识别

本项目运营过程中涉及的风险物质主要为油墨中的矿物油，列入《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等），临界量为 2500t，本项目油墨年用量为 15t/a（库房最大存储量为 3.0t），根据其成分进行核算详见下表。

序号	名称	存储量 (t)	成分及含量		CAS	存在量 (t)
1	油墨	3.0	矿物油	20-30%	/	0.9

注：本次环评取最不利即含量最高进行核算

本项目风险物质及临界量对比详见下表。

序号	名称	存储量(t)	临界量 (t)	比值	是否超过
1	矿物油	0.9	2500	0.00036	否

由上表可知，项目环境风险潜势为 I，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的相关规定和要求，因此仅需简单分析。

#### 7.1 危险物质和风险源分布情况

项目有毒有害及易燃易爆等危险物质分布情况详见下表。

表 45 项目风险物质分布一览表

序号	危险物质	分布区域
1	油墨、清洗剂、润版液	原料仓库
2	印刷机	印刷工段

#### 7.2 危险物质和风险源可能影响途径

建设项目原料仓库内暂存的油墨、清洗剂等属于易燃易爆物质，在储存或使用过程中由于误操作或遇明火等原因发生火灾、爆炸事故时，燃烧产生的 CO、烟粉尘等污染物将对空气环境造成影响；厂内废气处理设施故障导致挥发性有机废气等污染物事故性排放等将对空气环境造成影响。

#### 7.3 环境风险防范措施

##### （1）环保设施非正常排放风险防范措施

非正常排放是指生产设备在开、停车状态，检修状态或者部分设备未能完全运行的状态下污染物的排放情况。非正常排放主要是指废气处理装置非正常工况导致污染物直接排放。废气处理系统风险防范措施如下：

①对废气处理系统进行定期的监测和检修，如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况，需对设备进行更换和修理，确保废气处理装置的正常运行。

②采用活性炭吸附+催化燃烧装置对废气进行处理后，应定期对活性炭和催化剂进行更换，保证废气处理装置正常运行，能够有效的处置项目的有机废气。

③对厂区地面进行分区防渗，并定期对环保设备的运行情况进行检查记录，确保环保设施的正常运行。当环保设备发生故障时，应立即停止生产，待维修确保环保设备正常运行后再投运。

##### （2）油墨、清洗剂、润版液和热熔胶 VOCs 物料防范措施

①油墨、清洗剂、润版液和热熔胶 VOCs 物料储存于密闭的容器、包装袋、储库、料仓中；将上述物料置于常温库房内存储，同时将其远离火种，远离高温。

②盛装油墨、润版液和热熔胶 VOCs 物料的容器或包装袋存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地；禁止露天堆存，做好该场所的防渗工作。

③盛装油墨、清洗剂和润版液 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时加盖、封口，保持密闭；保证盛装油墨、清洗剂等 VOCs 物料的容器或包装袋完好，无破损等，

	<p>杜绝发生跑冒滴漏等现象的发生。</p> <p>④加强废油墨、废清洗剂桶、废润版液桶、VOCs 物料的容器和包装袋的收集和管理，禁止随意堆场；严格按照相关要求妥善收集和处置。</p> <p>(3) 火灾消防事故的防范措施</p> <p>①认真执行消防安全规定，严格遵守技术操作规程，加强设备的维护和保养，普及防火、灭火知识，加强消防训练与演习。</p> <p>②保证消防设备先进可靠。在掌握并控制火灾产生原因的同时，也尽量选用自动灭火装置，一旦发生火灾，能快速反应，将事故控制在有限范围内，将人员伤亡和经济损失降到最低。</p> <p>③定时进行防火检查，及时消除火灾隐患。坚持人员值班制度，在节假日、冬季干燥季节，特别要注意防火工作大检查。</p> <p>④严格控制火源，正确处理可燃物。严格执行生产车间禁烟的安全规定，及时妥善处理可燃物。</p>
--	---

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	排气筒	非甲烷总烃	集气罩+活性炭 吸附+催化燃烧 +15m 排气筒	《印刷工业大气污染 物排放标准》GB 41616—2022)表 1 大 气污染物排放限值
	厂界	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排 放标准》 (GB16297-1996)
	厂区	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组 织排放控制标准》 (GB27822-2019)
地表水环境	生活污水	CODcr、BOD <sub>5</sub> 、 NH <sub>3</sub> -N 等	集中排入园区 污水管网	生活污水妥善收集集 中排入园区污水管网
声环境	厂界	噪声	加强厂房密闭， 设施设备的维 维护保养等	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008)中 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾集中收集，委托园区环卫部门定期清运处置；废纸、废纸屑等集中收集定期外售进行综合利用；废活性炭、废催化剂等集中收集暂存于危废间，委托具有相关资质的单位进行清运处置，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），做好危废的收集和处置工作			
土壤及地下水 污染防治措施	做好危废的收集和处置工作，加强危废暂存间的防腐防渗工作，禁止发生跑、冒、滴漏等。			
生态保护措施	/			
环境风险 防范措施	加强员工培训和管理，定期组织突发环境事件应急处置演练			
其他环境 管理要求	1、排污口规范化建设要求 建设单位应在各排污口处设立较明显的排污口标志牌，对排放源及固			

体废物贮存场也应设立明显的标志牌。标志的设置应严格执行国家相关的规定和要求。

①本项目排气筒应按《排污口规范化整治技术》等规范文件要求，规范建设排放口，在排气筒预留监测孔，并设置排污口标志，便于验收监测及日常监督管理，其上应注明主要排放污染物的名称。

②固体废物贮存（处置）场所

固体废物贮存（处置）场所应在醒目处设置标志牌，固废环境保护图形标志牌按照相关的规定进行制定。

2、排污许可管理要求

2.1 排污许可分类

本项目主要购置印刷设备及配套设施印制图书、报纸等，为印刷业，属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2019版）》中的“十八、印刷和记录媒介复制业23”——“39、印刷231”。项目建成投后，全厂年用油墨为22.5t/a，清洗剂1.1t/a，因此应执行排污登记管理，详见下表。

表 45 排污许可证管理类型判别表

行业代码	行业名称	排污许可管理等级	本项目办理类型
十八、印刷和记录媒介复制业23			
C2311 书、报刊印刷	印刷231	其他	登记管理

2.2 相关排污管理

公司应严格按照《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）相关的要求和规定，做好排污管理台账等工作。

3、环保投资

本项目总投资900万元，环保投资40万元，占总投资4.44%，具体见下表。

表 46 项目环保投资一览表

治理项目		治理措施	投资(万元)
废气	印刷废气	活性炭吸附+催化燃烧+15m 排气筒	30
噪声	机械噪声	隔声、减振基础、消声器、铺设吸声材料	3.0
固废	生活垃圾	垃圾收集系统，由环卫部门统一清运	2.0
	危险废物	依托公司现有的危废暂存间，对危废分类集中收集，委托具有相关资质单位处理	5.0
总计			40
环保投资占总投资百分比(%)			4.44%

4、三同时验收

根据建设单位项目“三同时”原则，在项目建设过程中，环境污染防治设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目建成运营时，应对环保设施进行验收，工程“三同时”验收计划见表 47。

表 47 项目环保“三同时”竣工验收

环保工程		环保措施	验收标准
废气治理	印刷废气	印刷、胶装等工段加装集气罩集中收集，共用 1 套环保治理设施（活性炭吸附+催化燃烧+15m 排气筒）	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616—2022）表 1 大气污染物排放限值
	厂区内	保持室内清洁、加强车间密闭性	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1
	公司厂界	将印刷设施设备安装在封闭的厂房内，设置废气处置进行收集处置有机废气等	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放标准
废水	生活污水	生活污水直接排至园区下水管网	做好生活污水的收集工作，集中排入园区污水管网，禁止散乱排
固废处理	生活垃圾	交环卫部门处理	符合《固体废物污染环境防治规定》和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
	废纸、废纸屑	集中收集定期外售进行综合利用	
	废活性炭、废催化剂等	集中收集委托具有相关资质的单位清运处置	
	噪声治理	生产设备采用隔声、减振等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
	排污口规范化	所有废气、废水排放口设置标准取样口及标志牌；危废间粘贴标识标牌等	—

## 六、结论

综上所述，项目符合国家产业政策，选址及总平面布置合理。项目区域周边无环境制约因素，营运期产生的废水、废气、噪声及固废污染防治措施可靠、经济可行，污染物经过处理后区域内环境质量不会受到太大影响。只要项目认真落实报告中提出的各项污染防治对策措施，严格执行“三同时”制度，确保污染物达标排放、固体废弃物安全处置，则从环境角度出发，本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生 量) ①	现有工程许可 排放量②	在建工程排放量 (固体废物产生 量) ③	本项目排放量(固 体废物产生量)④	以新带老削减量(新建 项目不填) ⑤	本项目建成后全 厂排放量(固体废 物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	有机废气	313kg/a	313kg/a	0.00	172kg/a	177kg/a	308kg/a	-5kg/a
	颗粒物	1.296kg/a	0.00	0.00	0.00	0.00	1.296kg/a	0.00
	氮氧化物	21.6kg/a	0.00	0.00	0.00	0.00	21.6kg/a	0.00
废水	CODcr	0.42/a	0.00	0.00	0.204t/a	0.00	0.624t/a	+0.204t/a
	NH <sub>3</sub> -N	0.036t/a	0.00	0.00	0.012t/a	0.00	0.048t/a	+0.012t/a
一般工业 固体废物	废纸、废纸屑 等	12.5	0.00	0.00	3.5t/a	0.00	16.00t/a	+3.5t/a
危险废物	废渣	0.05t/a	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05t/a	0.00
	废油墨桶、废 润版液桶、废 清洗剂桶和废 抹布	0.4t/a	0.00	0.00	0.35t/a	0.00	0.75t/a	+0.35t/a
	废催化剂	0.00	0.00	0.00	3t/2a	0.00	3t/2a	+3t/2a
	废活性炭	0.1t/a	0.00	0.00	0.8t/a	0.00	0.9t/a	+0.8t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

