

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：新疆法康尼石油化工有限公司企业研发中心项目

建设单位（盖章）：新疆法康尼石油化工有限公司

编制日期：2025年3月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1741923803000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	6c1v5c		
建设项目名称	新疆法康尼石油化工有限公司企业研发中心项目		
建设项目类别	23-044基础化学原料制造; 农药制造; 涂料、油墨、颜料及类似产品制造; 合成材料制造; 专用化学产品制造; 炸药、火工及焰火产品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	新疆法康尼石油化工有限公司		
统一社会信用代码	91659030MA7ACJN531		
法定代表人 (盖章)	董其龙		
主要负责人 (签字)	董其龙		
直接负责的主管人员 (签字)	李凌云		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	新疆锦绣山河环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91650102MA79GJCDXH		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
董益铤	2013035650350000003511650086	BH005076	董益铤
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
叶晶	建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单	BH052181	叶晶
董益铤	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、结论	BH005076	董益铤



项目区



办公楼



项目区南侧



项目区东侧



项目区北侧



项目区西侧

现场踏勘图

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	12
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	20
四、主要环境影响和保护措施	25
五、环境保护措施监督检查清单	44
六、结论	46
附表	47

附图：

- 附图 1 本项目地理位置图；
- 附图 2 本项目与园区产业规划布局位置图；
- 附图 3 本项目与园区用地规划位置图；
- 附图 4 本项目与生态环境分区管控单元位置图；
- 附图 5 本项目平面布置图；
- 附图 6 本项目现状监测图。

附件：

- 附件 1 项目委托书；
- 附件 2 项目备案证明；
- 附件 3 园区规划环评审查意见；
- 附件 4 环境质量现状监测报告。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新疆法康尼石油化工有限公司企业研发中心项目		
项目代码	2303-660791-04-05-312637		
建设单位 联系人	李凌云	联系方式	18299399320
建设地点	新疆生产建设兵团第七师胡杨河经济技术开发区南园区（具体地理位置见附图1）		
地理坐标	（东经 84 度 52 分 15.771 秒，北纬 44 度 50 分 26.872 秒）		
国民经济 行业类别	C2614 有机化学原料制造 M7320 工程和技术研究和 试验发展	建设项目 行业类别	二十三、化学原料和化学制品制造业 26--44 基础化学原料制造 261：单纯物 理分离、物理提纯、混合、分装的（不 产生废水或挥发性有机物的除外） 四十五、研究和试验发展--98 专业实验 室、研发（试验）基地：其他（不产生 实验废气、废水、危险废物的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目 申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核 准/备案）部门 （选填）	胡杨河经济技术开发区经 济发展局	项目审批（核准/备 案）文号（选填）	经济发展局备（2023）009 号
总投资（万元）	2000	环保投资（万元）	57
环保投资占比 （%）	2.85	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海） 面积（m ² ）	220
专项评价设 置情况	无		
规划情况	《胡杨河经济技术开发区化工园区总体规划（2023—2035 年）》		
规划环境影 响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《胡杨河经济技术开发区化工园区总体规划（2023— 2035 年）》 召集审查机关：兵团生态环境局 审查文件名称及文号：《关于第七师胡杨河经济技术开发区化工园区总体规划（2023 —2035 年）环境影响报告书的审查意见》（兵环审〔2024〕28 号）		
规划及规划 环境影响评 价符合性分 析	（1）与规划符合性分析 依据《第七师胡杨河经济技术开发区化工园区总体规划（2023—2035 年）》， 园区发展定位是打造以煤化工为龙头，化工及新材料、精细化工等板块为主导的融 合发展的产业体系，成为兵团新型化工基地和师市工业经济的引领者，打造“一带		

一路”经济带上的重要化工产业集聚区。划定第七师胡杨河经济技术开发区化工园区南园区整体为“一区二板块多点”的空间结构，一区即化工园区南园区，二板块即化工新材料板块、精细化工板块，多点即一体化配套服务的公用工程及辅助设施。其中产业区规划布局具体如下：

I.化工及新材料板块

化工及新材料板块包括化工及石化新材料、无机新材料、硅基新材料，主要依据现状企业类型和产业规划进行布局。

II.精细化工板块

精细化工板块集中布局在工业大道以东，车排子路两侧，五五新路以北，共青路以南。

本项目位于化工产业园区南园区化工新材料板块，该板块产业立足七师产业基础，结合园区现有原油/重油深加工、无机非金属材料、硅材料等基础板块的优化升级以及规划的煤制烯烃、甲醇深加工等产业链的延伸，重点发展石化新材料、无机新材料和硅基新材料等产业板块。本项目位于新疆法康尼石油化工有限公司现有厂区内，主要对高温煤焦油沥青进行萃取提取缩合芳香族化合物，符合化工新材料板块产业定位。

胡杨河经济技术开发区南园区产业规划布局及用地规划见附图2、3。

(2) 与规划环评符合性分析

依据《第七师胡杨河经济技术开发区化工园区总体规划（2023—2035年）环境影响报告书》及《关于第七师胡杨河经济技术开发区化工园区总体规划（2023—2035年）环境影响报告书的审查意见》（兵环审〔2024〕28号），本项目与规划环评符合性见表1-1：

表 1-1 与规划环评审查意见的符合性分析

序号	规划环评审查意见要求	本项目	符合性
1	细化园区产业发展定位，结合资源利用上线、环境质量底线，依据《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》完善重点产业生态环境准入清单。推动减污治污减碳协同共治，促进经济绿色低碳发展、引导重点行业和园区产业向绿色低碳方向可持续发展。	根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的划分，本项目不属于淘汰类和限制类，符合要求。	符合
2	坚守环境质量底线，细化环境准入及管控。以区域环境质量改善为导向，在不突破环境承载力的前提下，以推进减污降碳协同增效为抓手，加强“两高”行业生态环境源头防控，落实主要污染物区域削减措施。衔接最新环境管理政策及上位规划深入实施“三线一单”生态环境分区管控，在确保产业区块完整性和延续性的前提下，实现区域、园区、项目的系统衔接和协同管理。实行入园企业	根据后文分析，本项目符合区域“三线一单”要求，不属于高污染和高耗能的产业的“两高”行业。	符合

		环保准入审核制度，结合生态环境管控、环境风险防控要求，对产业园区企业实施清单式管理。		
	3	严格资源利用总量和强度“双控”，制定入园产业和项目的环境准入条件。坚持“以水定产、以水定量”，按照园区水资源论证成果及批复中用水红线，优化调整园区的产业结构、规模和布局，严格入园产业和项目的环境准入，严格按照规划产业布局入驻企业，结合区域发展定位、开发布局、生态环境保护目标入园企业须符合产业政策、行业准入条件、生态环境准入清单要求，引进的项目应采用资源利用率高、污染物产生量小的清洁生产技术、工艺和设备，积极推进产业的技术进步和园区循环化改造。园区水资源利用不得突破《新疆用水总量控制方案》确定的区域水资源利用上线指标，土地资源利用不得突破国土空间规划确定的新增建设用地规模。	本项目不属于自治区严禁的高污染（排放）、高环境风险、高能（水）耗“三高”项目。使用的生产工艺、设备、污染治理技术不属于淘汰落后类，用水依托园区管网供给，不超过水资源使用指标。	符合
	4	推动共建共享，优化环境基础设施。按照“清污分流”“污污分治”原则优化园区排水系统、废（污）水处理系统和回水回用系统，提高废（污）水回用率。制定切实可行的一般固体废弃物综合利用方案，严格按照国家有关规定，依法、依规、合理地贮存、处置和处理危险废物。	本项目生活污水由吸污车拉运至法康尼20万吨/a改性沥青项目区污水处理站处理达标后排入园区下水管网，危险废物委托处置。	符合
	5	强化园区环境风险管理。构建以企业为主体，胡杨河市人民政府、园区主管部门、安全监督管理部门、生态环境行政主管部门及其它相关部门共同参与的环境风险应急联动平台，强化应急响应联动机制，保障生态环境安全。配备应急物资，定期开展应急演练，不断完善环境风险应急预案，防控园区可能引发的环境风险。	本环评建议建设单位在开展环保竣工验收前完成企业应急预案编制，并与园区应急预案衔接，形成应急响应联动机制。	符合
综上所述，本项目符合《第七师胡杨河经济技术开发区化工园区总体规划（2023—2035年）》及其规划环评中的相关要求。				
其他符合性分析	<p>1、与《产业结构调整指导目录（2024年本）》符合性分析</p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于该目录中“限制类”“淘汰类”项目，视为“允许类”。2023年3月10日，胡杨河经济技术开发区经济发展局出具了本项目备案证（项目代码为2303-660791-04-05-312637），同意项目建设。因此，本项目建设符合国家的产业政策要求。</p> <p>2、“三线一单”符合性分析</p> <p>根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）：“为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境</p>			

影响评价管理，落实：“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束”。建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制（以下简称“三挂钩”机制），更好地发挥环评制度从源头防范污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。

（1）生态保护红线

生态保护红线是指依据《中华人民共和国环境保护法》，在重点生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区等区域划定的对维护自然生态系统功能，保障国家和区域生态安全及经济社会可持续发展具有关键作用，必须实行严格保护的基本生态空间。

《新疆生产建设兵团生态保护红线划定方案》确定的生态保护红线主要目标是按照“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，保障和维护师市生态安全的底线和生命线。《第七师胡杨河市“三线一单”生态环境分区管控方案》划定的七师生态保护红线主要为各类法定保护地和评估确定的极重要、极敏感区，划定的一般生态空间主要包括水源涵养、水土保持、防风固沙及生物多样性保护四类生态功能重要区域及水土流失、土地沙化两类敏感区域。

本项目位于胡杨河经济技术开发区南区，不属于法定自然保护地和评估确定的极重要、极敏感区，不属于水源涵养、水土保持、防风固沙及生物多样性保护四类生态功能重要区域及水土流失、土地沙化两类敏感区域，因此，本项目选址符合生态保护红线的要求。

（2）环境质量底线

依据《生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单编制技术指南（试行）》（环办环评〔2017〕99号），环境质量底线是指按照水、大气、土壤环境质量不断优化的原则，结合环境质量现状和相关规划、功能区划要求，考虑环境质量改善潜力，确定的分区域分阶段环境质量目标及相应的环境管控、污染物排放控制等要求。

①大气环境质量底线

《第七师胡杨河市“三线一单”生态环境分区管控方案》确定的大气环境质量底线为“环境空气质量稳步提升，重污染天数持续减少。”PM_{2.5}在2025年为≤42μg/m³（扣除沙尘天气），2035年为≤35μg/m³（扣除沙尘天气）。《第七师胡杨河经济技术开发区化工园区总体规划（2023—2035年）环境影响报告书》确定的园区大气环境质量底线目标与胡杨河市保持一致。

本区域六项主要污染物可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）、二氧化硫、二氧化氮、臭氧8小时（O_{3-8h}）和一氧化碳的平均浓度分别为43μg/m³、22μg/m³、7μg/m³、28μg/m³、123μg/m³和1000μg/m³。均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）

二级标准要求，根据生态环境部环境工程评估中心“环境空气质量模型技术支持服务系统”提供的达标区判定结果，本项目所在区域为环境空气质量达标区。

本项目产生废气采取有效措施进行处理达标后排放，根据项目所在地环境现状调查和污染物排放影响预测，本项目实施后环境质量满足质量标准要求，符合环境质量底线要求。

②水环境质量底线

《第七师胡杨河市“三线一单”生态环境分区管控方案》确定的水环境质量底线为“师市河流、湖库、水源地水质总体保持稳定，饮用水安全保障水平持续提升，水生态环境状况继续好转。奎屯河老龙口断面和黄沟二库断面水质保持Ⅱ类标准，奎屯河大桥断面、白杨河乌尔禾断面和古尔图河柳沟水库断面水质保持Ⅲ类标准，泉沟水库、奎屯水库、车排子水库和柳沟水库断面水质保持Ⅲ类标准。”《第七师胡杨河经济技术开发区化工园区总体规划（2023—2035年）环境影响报告书》确定的园区地下水水质目标满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准。

本项目生活污水经厂区化粪池收集处理后，由吸污车拉运至法康尼20万吨/a改性沥青项目区污水处理站处理达标后排入园区下水管网，然后进入园区污水处理厂处理，对区域地表水无影响。厂区采取分区防渗措施，正常工况下可确保不对地下水造成污染，不威胁地下水环境质量底线。

③土壤环境质量底线

《第七师胡杨河市“三线一单”生态环境分区管控方案》确定的土壤环境质量底线为“土壤环境质量保持稳定，农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到有效管控。受污染耕地安全利用率达到93%以上，污染地块安全利用率达到93%以上。”《第七师胡杨河经济技术开发区化工园区总体规划（2023—2035年）环境影响报告书》以区域土壤环境质量达到《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中表1第二类用地标准为主要目标。

本项目生产过程中无重金属、难降解有机物等产生；厂区采取分区防渗措施，项目产生的固体废物均做到合理处置，实现固体废物的减量化、资源化和无害化。经环境影响分析，本项目建成投产后，对周边土壤环境质量基本无不良影响，不改变当地环境现状，满足环境质量底线的要求。

（3）资源利用上线

兵团、七师确定的资源利用上线为“强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗达到国家、兵团下达的总量和强度控制目标，地下水超采得到严格控制。加快低碳发展，积极推动低碳试点建设，发挥低碳试点示范引领作用”。

本项目区布局紧凑、合理，较大地节约土地资源；本项目用水量较少，用电接

于现有工程供电系统。因此，项目的水、电、土地等资源利用不会突破区域的资源利用上线。综上，项目建设满足资源利用上线相关要求。

(4) 生态环境准入清单

经在兵团生态环境分区管控信息平台（网址：<https://www.btsthjxxyd.cn/#/home>）查询，本项目所在区域属于胡杨河经济开发区五五工业园区重点管控单元（单元编码：ZH65771220001），项目与生态环境分区管控单元位置图见附图4。本工程建设与第七师“三线一单”生态环境准入清单符合性分析见表1-2。

表 1-2 本项目与第七师“三线一单”生态环境准入清单符合性分析

管控维度	管控要求	本项目	符合性
空间布局约束	<p>(1) 准入产业需符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》相关要求。</p> <p>【禁止类】</p> <p>(1.1.1) 严格治理园区现有化工项目，提高化工项目入驻标准，重点发展精细化工、新材料等新兴产业。禁止类产业有：《指导目录》中的淘汰类和《清单草案》中的禁止准入类，以及不具备区域资源禀赋条件、不符合所处重点生态功能区开发管制原则的限制类、允许类、鼓励类产业。</p> <p>(1.1.2) 禁止新建或扩建棉浆粕生产项目；禁止在《关于促进新疆纺织服装产业健康可持续发展的指导意见》（新政发〔2017〕155 号）布局要求以外建设印染项目；禁止新建使用禁用的直接染料（冰染色基包括 C.I.冰染色基 11、C.I.冰染色基 48、C.I.冰染色基 112、C.I.冰染色基 113 等）进行棉印染精加工的印染项目。</p> <p>(1.1.3) 劳动力密集型的非化工企业不得与化工企业混建在同一园区内。</p> <p>(1.1.4) 在城市规划区边界外 2 千米（现有城市居民供气项目和钢铁生产企业厂区内配套项目除外）以内，主要河流两岸、高速公路两旁和其他严防污染的食品、药品等企业周边 1 千米以内禁止建设焦化项目，已在上述区域内投产运营的焦化企业，要根据该区域规划要求，在一定期限内，通过“搬迁、转产”等方式逐步退出。</p> <p>(1.1.5) 兰炭产能过剩地区不得批准新建兰炭项目，除了在原有基础上进行技改以及煤化工配套的兰炭项目以外，对新建设有后续产业的兰炭项目原则上不予审批，另外自治区划定的大气污染联防联控区内严禁建设任何性质焦化项目。</p> <p>(1.1.6) 城市规划区边界外 2 千米以内，主要河流两岸、公路、铁路、水路干线两侧和其它严防污染的食品、药品、精密制造产品等企业周边 1 千米以内及大气污染防治重点控制区内，禁止新增电石生产装置、电石法聚氯乙烯和烧碱生产装置。</p> <p>【限制类】</p> <p>(1.2.1) 限制类产业有：《指导目录》中的限制类和《清单</p>	<p>本项目符合产业政策和园区规划，不在《指导目录》中的淘汰类和《清单草案》中的禁止准入类。本项目不属于印染、劳动密集型、焦化、兰炭、电石生产装置、电石法聚氯乙烯和烧碱生产装置、“三高”、以原煤、原油、重油等为原料的化工产业项目。建设单位严格按照相关要求生产。项目符合空间布局约束。</p>	符合

	<p>草案》中的限制准入类（已列入清单禁止类的产业除外），以及与所处重点生态功能区发展方向和开发管制原则不相符合的允许类、鼓励类产业。</p> <p>（1.2.2）对于高耗能项目，必须实行能源及环境评估，其指标不得高于同行业能耗标准值。</p> <p>（1.2.3）劳动力密集型的非化工企业与化工企业应分区建设。</p> <p>（1.2.4）合理产业布局，优化资源配置，将污染相对较大的工业项目布局在北区，远离胡杨河市。</p> <p>（1.2.5）棉浆粕、粘胶纤维项目卫生防护距离通过环境影响评价计算确定，棉纺、印染项目卫生防护距离执行《纺织业卫生防护距离第1部分：棉、化纤纺织及印染精加工业》（GB18080.1）。项目卫生防护距离内不得规划、建设居民区、学校、医院等环境敏感目标，对于已存在的环境敏感目标要采取合理措施加以保护。</p> <p>【鼓励类】</p> <p>（1.3.1）围绕交通运输、轻工纺织、化学建材、电子信息产业等行业积极开发化工新材料；发展精细化工产业。</p> <p>（1.3.2）加快发展合成纤维。积极发展多功能纤维和生物质纤维。全力发展服装、家纺、针织产业，加快培育产业用纺织品产业。</p> <p>（1.3.3）鼓励七师胡杨河市发展煤化工及氯碱化工深加工项目、纺织服装深加工项目和碳、铝、硅基新材料项目。</p> <p>（1.3.4）支持企业充分利用新疆石油、煤炭和盐3大优势资源向下游产业发展。延伸烯烃、芳烃产业链，围绕交通运输、轻工纺织、化学建材、电子信息产业等行业积极开发化工新材料；发展精细化工产业。有序发展煤制燃料、煤制烯烃、煤制乙二醇、煤制芳烃（甲醇制芳烃）、煤炭提质转化、煤炭综合利用等现代煤化工项目；推进油煤共炼工艺技术的产业化应用。</p> <p>（1.4）化工园区内凡存在重大事故隐患、生产工艺技术落后、不具备安全生产条件的企业，责令停产整顿，整改无望的或整改后仍不能达到要求的企业，应依法予以关闭。</p>		
<p>污染物排放管控</p>	<p>（2.1）废水处理：</p> <p>（2.1.1）企业预处理达标废水经园区污水处理厂和中水厂处理满足中水回用标准，用于企业循环冷却、园区绿化、洒水降尘等。</p> <p>（2.1.2）各企业按清污分流原则建立完善的排水系统和事故池，严禁将高浓度废水稀释排放。选择节水工艺，鼓励一水多用，减少废水排放。</p> <p>（2.1.3）园区废水集中收集，分质处理。强化高盐污水处理处置，制定中水回用及处置去向。污水处理装置具体规模的设置应根据园区建设的进程予以协调，设置中水回用装置，减少外排水量。</p> <p>（2.1.4）新入驻企业场内必须设置污水处理及中水回用及消防设施装置。</p>	<p>本项目生活污水经厂区化粪池收集后，由吸污车拉运至法康尼20万吨/a改性沥青项目区污水处理站处理达标后排入园区下水管网；废气处理后</p>	<p>符合</p>

	<p>(2.2) 废气处理:</p> <p>(2.2.1) 严格控制有毒和有害气体的排放, 并对有毒和有害气体排放实施在线自动检测仪监控。各装置反应尾气排放气、紧急事故排放气、罐区低压排放气等视其情况或送入各装置的火炬系统、焚烧炉或进入燃料气系统回收利用。煤化工项目采用高效的除尘设备。</p> <p>(2.2.2) 加强对企业的粉尘、烟尘污染治理。开展金属制品业酸雾等工艺废气污染控制与治理, 提升行业装备水平, 完善废气收集系统, 减少无组织排放, 做到工艺废气排放浓度和厂界浓度双达标。</p> <p>(2.2.3) 含尘炉气或利用后的再生气必须经除尘处理后达标排放, 捕集后的粉尘不能造成二次污染。</p> <p>(2.3) 固废处理:</p> <p>(2.3.1) 工业园区的生活垃圾近期依托五五新镇生活垃圾填埋场进行处理。园区内产生的生活垃圾用专门容器收集后通过专用垃圾车运送市政生活垃圾处置设施进行处置。生活垃圾分类处理, 无害化资源化处理。推广垃圾袋装化, 对垃圾中有用的物质(如废纸、金属、玻璃等)回收。</p> <p>(2.3.2) 一般固体废物实行综合利用, 对不可综合利用的一般固体废物, 应送往一般工业固体废物处理处置场所, 进行安全填埋处置。园区产生的危险固体废弃物主要包括少量废旧催化剂、高沸物, 污水处理装置产生的污泥, 外送委托有相关危险废物处理资质的企业进行安全处置。在园区内建设危险废物临时贮存库, 并进行防渗和排水设计。按照国家有关规定办理危险废物申报转移的“五联单”手续, 并在贮运过程中严格执行危险化学品贮存、运输和监管的有关规定。</p> <p>(2.3.3) 大力推进一般工业固体废物的减量化、资源化和无害化工作。园区一般固体废物综合利用率不低于 60%, 对于无法综合利用的固体废物, 在区外建设灰渣填埋场填埋。</p> <p>(2.4) 园区开展规划环评, 需重点分析园区主要污染物排放对胡杨河市影响, 确保胡杨河市环境空气质量稳定达标。</p>	<p>达标排放; 固体废物均妥善处理; 符合污染物排放管控要求。</p>	
<p>环境风险防控</p>	<p>园区自身:</p> <p>(3.1) 加强对风险概率高环节的定期检查、维护工作; 定期对消防、消防报警和自控系统、防雷、防爆、防静电、防洪及管道泄漏等安全措施和自动检测报警系统等安全技术设施进行检修。化工园区安全生产管理机构应至少每五年开展一次化工园区整体性安全风险评估, 评估安全风险, 提出消除、降低、管控安全风险的对策措施。</p> <p>(3.2) 严格把控行业安全发展准入条件, 进一步加强化工行业管理, 进一步提升行业装备水平, 完善并落实危险化学品安全生产责任制, 严格化工从业人员准入、提高从业人员素质, 强化化学品事故应急救援体系建设, 建设化工行业安全发展信息化平台。</p> <p>(3.3) 建设安全监管和应急救援信息平台, 构建基础信息库和风险隐患数据库, 至少应接入企业重大危险源(储罐区和库区)实时在线监测监控相关数据, 并且化工园区应将接入</p>	<p>项目涉及环境风险物质为有机溶剂, 本次环评制定了有效环境风险防治措施; 建设单位应编制应急预案, 并成立应急组织机构, 定期开展应急演练, 提高区域环境风险</p>	<p>符合</p>

	<p>数据上传至省、市级应急管理部门。</p> <p>(3.4)处于高安全风险等级的园区,要责令其限期整改提升,整改完成前将实行项目限批,原则上不得新、改、扩建危险化学品建设项目,有效降低安全风险。</p> <p>(3.5)组织实施精准化安全风险排查评估,分类建立完善安全风险数据库和信息管理系统,区分“红、橙、黄、蓝”四级安全风险,突出一、二级重大危险源和有毒有害、易燃易爆化工企业,按照“一企一策”“一园一策”原则,实施最严格的治理整顿。</p> <p>(3.6)加强地下水跟踪监测工作,观察地下水的污染动态,提出适时提出保护措施。一旦发生地下水污染,立即启动地下水污染应急预案,采取有效的措施,保证在最短的时间内解决污染事故。</p> <p>行业企业:</p> <p>(3.7)易燃易爆的企业,自身要做好防护工作。</p> <p>(3.8)企业存在重大安全隐患的,必须立即消除,消除前或消除过程中无法保证安全的,属地应急管理部门应依法责令暂时停产停业或者停止使用相关设施、设备。</p>	防范能力。	
资源利用效率	<p>(4.1)到2025年,工业固体废物综合利用率达到95%,工业用水重复利用率75%。</p> <p>(4.2)合理利用土地,提高土地使用效率。</p> <p>(4.3)加大环境保护政策实施力度,到2035年使园区工业用水循环利用率达到80%。</p>	本项目合理利用现有厂区空地,不新增用地。用水量较少,固体废物均妥善处置。	符合
<p>综上所述,本项目符合“三线一单”的相关要求。</p> <p>3、与《新疆生产建设兵团“十四五”生态环境保护规划》符合性分析</p> <p>《新疆生产建设兵团“十四五”生态环境保护规划》指出:“持续推进多污染源治理——深化工业污染源头治理。以“乌-昌-石”和“奎-独-乌”区域内师市为重点,开展工业污染深度治理,全面执行大气污染物特别排放限值要求,实现工业行业污染物排放总量进一步下降。深化煤化工、煤电硅、建材等产业的循环产业链条发展,全面推动循环经济建设绿色清洁发展,通过改进工艺技术、提高原料利用率等,减少污染物源头产生量,力争污染物排放量最小化。”“推进应对气候变化及碳减排——制定并实施碳排放达峰行动方案,深化低碳试点示范,有效控制温室气体排放,协同推进应对气候变化与生态环境治理、生态保护修复,显著增强控制温室气体排放能力和应对气候变化能力。”</p> <p>本项目位于胡杨河经济技术开发区,不在生态保护红线范围内,已落实“三线一单”生态环境分区管控要求。本项目符合《新疆生产建设兵团“十四五”生态环境保护规划》。</p>			

4、与《第七师胡杨河市“十四五”生态环境保护规划（2021-2025年）》符合性分析

《规划》指出，建立以“三线一单”为核心全覆盖的生态环境分区管控体系，完善管控单元环境准入清单，深化高污染、高排放项目环境准入及管控要求，建立动态更新和调整机制。加强“三线一单”在政策制定、环境准入、经济技术开发区管理、执法监管等方面的应用。持续推进区域和行业规划环境影响评价，严禁“三高”项目进七师。

按照产业结构、能源利用、运营管理、基础设施等绿色化要求，开展绿色园区的规划、建设和运营；优先选择胡杨河经济技术开发区作为试点，推进开发区绿色循环化改造，按照循环经济“减量化、再利用、资源化”的理念，推动企业循环式生产、产业循环式组合，搭建资源共享、废物处理、服务高效的公共平台，促进废物交换利用、能量梯级利用、水的分类利用和循环使用，实现绿色循环低碳发展。

本项目不属于“三高”项目，另外项目符合第七师“三线一单”环境管控要求，因此，本项目建设符合《第七师胡杨河市“十四五”生态环境保护规划（2021—2025年）》相关要求。

5、选址合理性分析

（1）地理位置、土地利用现状及周边环境基本情况

本项目位于胡杨河经济技术开发区南园区，占地位于现有工程占地范围内，项目用地性质为工业用地，项目西侧为新疆法康尼石油化工有限公司20万t/a改性沥青项目，东侧为工业大道，隔路为空地，南侧为纬五路，隔路为克拉玛依拓源化工有限公司，北侧为克拉玛依市世益石油化工有限公司；经现场调查，项目未占用基本农田、草地等，选址未选在人口密集点、饮用水水源保护区、重要湿地等敏感区域，评价区内无国家法律法规、行政规章及规划确定或县级以上人民政府批准的饮用水水源地保护区、自然保护区、风景名胜区、历史遗迹、生态功能保护区等需要特殊保护的地区，区域内无特殊自然观赏价值较高的景观，属于非敏感区。按照生态环境部制定的《建设项目环境保护分类管理名录》中关于环境敏感因素的界定原则，经调查本项目选址地区不属于特殊保护地区、社会关注区和特殊地貌景观区，也无重点保护生态品种及濒危生物物种、文物古迹等。

（2）项目所在园区基础设施状况及项目依托可行性

经核实，胡杨河经济技术开发区南园区供电、供水、排水、蒸汽、通讯等基础设施完善，可满足项目需求，不会影响项目投产运营。项目东侧、南侧与园区道路相邻，且项目所在园区可直接通往奎阿高速，且中途不经过居民区等环境敏感点。本项目运行后周边交通便利，可为项目运行提供便利条件。

（3）与园区规划符合性分析

本项目位于胡杨河经济技术开发区，符合园区规划产业布局要求，符合园区规划环评中引进项目要求（具体分析见园区规划符合性章节）。

综上，本项目选址符合相关规划选址及环境准入的要求，项目正常生产对环境的影响不大，环境风险水平可接受，综合分析，厂址选择是合理可行的。

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1、项目背景</p> <p>新疆法康尼石油化工有限公司成立于 2019 年 12 月 31 日，注册地位于新疆克拉玛依市克拉玛依区五五工业园区工业大道 18 号-024 号，法定代表人为董其龙。经营范围包括危险化学品生产；危险化学品经营；石油制品制造（不含危险化学品）；石油制品销售（不含危险化学品）；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；建筑材料销售；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；原油批发（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。</p> <p>现因企业发展需求，新疆法康尼石油化工有限公司于 2024 年 4 月收购克拉玛依市建杰油品有限公司 20 万吨/年燃料油和 5 万吨/年润滑油调和与加工项目厂区（原项目已停产），本次新疆法康尼石油化工有限公司拟在该厂区（法康尼东厂区）建设 1 吨/年高温煤焦沥青高效分离高纯品缩合芳香族化合物项目。利用企业周边焦化厂的副产品高温煤焦油沥青，采用有机溶剂萃取、结晶分离等多种方法的组合对高温煤焦油进行多级分离处理并从中获得高附加值缩合多环芳香族有机化学品。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年本）》，本项目环境影响评价类别为：二十三、化学原料和化学制品制造业 26--44 基础化学原料制造 261：单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外），需编制环境影响报告表。</p> <p>项目备案情况：2023 年 3 月 10 日，胡杨河经济技术开发区经济发展局出具了《新疆法康尼石油化工有限公司企业研发中心项目》（经济发展局备〔2023〕009 号）的备案证，项目代码为 2303-660791-04-05-312637，同意该项目的建设。</p> <p>2、建设内容</p> <p>本项目拟建设 1 吨/年高温煤焦沥青高效分离高纯品缩合芳香族化合物项目。利用企业周边焦化厂的副产品高温煤焦油沥青，采用有机溶剂萃取、结晶分离等多种方法的组合对高温煤焦油沥青进行多级分离处理并从中获得高附加值缩合多环芳香族有机化学品。主要建设内容见表 2-1。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 本项目建设内容一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">工程类别</th> <th style="width: 15%;">工程组成</th> <th style="width: 60%;">工程内容及规模</th> <th style="width: 15%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">主体工程</td> <td style="text-align: center;">研发中心</td> <td>一层，占地面积 456.3m²，建筑高度 12m，二级耐火等级，钢架结构；南面用于生产，北面用于原辅料、产品的分区储存。</td> <td style="text-align: center;">新建</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">辅助工程</td> <td style="text-align: center;">预留戊类仓库</td> <td>占地面积 516.10m²，层高 8m，二级耐火等级，钢架结构</td> <td style="text-align: center;">新建</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">箱变</td> <td>630KVA 箱变，占地面积 35.88m²，钢混基础</td> <td style="text-align: center;">新建</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">控制室/配电室</td> <td>一层，占地面积 271.29，二级耐火等级，砖混结构</td> <td style="text-align: center;">改造</td> </tr> </tbody> </table>	工程类别	工程组成	工程内容及规模	备注	主体工程	研发中心	一层，占地面积 456.3m ² ，建筑高度 12m，二级耐火等级，钢架结构；南面用于生产，北面用于原辅料、产品的分区储存。	新建	辅助工程	预留戊类仓库	占地面积 516.10m ² ，层高 8m，二级耐火等级，钢架结构	新建	箱变	630KVA 箱变，占地面积 35.88m ² ，钢混基础	新建	控制室/配电室	一层，占地面积 271.29，二级耐火等级，砖混结构	改造
工程类别	工程组成	工程内容及规模	备注																
主体工程	研发中心	一层，占地面积 456.3m ² ，建筑高度 12m，二级耐火等级，钢架结构；南面用于生产，北面用于原辅料、产品的分区储存。	新建																
辅助工程	预留戊类仓库	占地面积 516.10m ² ，层高 8m，二级耐火等级，钢架结构	新建																
	箱变	630KVA 箱变，占地面积 35.88m ² ，钢混基础	新建																
	控制室/配电室	一层，占地面积 271.29，二级耐火等级，砖混结构	改造																

	研发中心辅助用房	一层，占地面积 588.62m ² ，建筑高度 16m，二级耐火等级，钢架结构	改造		
	戊类仓库	一层，占地面积 418.37m ² ，二级耐火等级，钢架结构	改造		
	公辅用房一	一层，占地面积 418.34m ² ，二级耐火等级，砖混结构	改造		
公用工程	供电	本项目新建 630KVA 箱变，用电由厂区现有电网接入。	/		
	供水	本项目用水由厂区现有工程统一供给。	/		
	排水	本项目生活污水经厂区现有化粪池处理后，由吸污车拉运至法康尼 20 万吨/a 改性沥青项目区污水处理站处理达标后排入园区下水管网。	/		
	供热	供暖由厂区现有换热站统一制备并由全厂供热外管网统一供给。	/		
环保工程	废气	本项目运营期生产过程中产生的有组织非甲烷总烃经冷凝+活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 排气筒排放；无组织非甲烷总烃采取加强管理，密闭厂房措施处理。	新建		
	废水	本项目运营期无生产废水；生活污水经厂区化粪池收集后，由吸污车拉运至法康尼 20 万吨/a 改性沥青项目区污水处理站处理达标后排入园区下水管网，不外排。	依托		
	噪声	选低噪声设备，厂房隔声，底座减震等。	新建		
	固废	本项目废包装桶依托法康尼公司危废暂存间（36m ² ）暂存，定期交由厂家回收利用或委托有资质单位处置；废活性炭依托法康尼公司危废暂存间（36m ² ）暂存，委托有资质单位处置；生活垃圾定期由园区环卫部门统一清运。	/		
依托工程	办公生活设施	本项目依托厂区现有办公生活设施，办公楼占地面积 519.15m ² ，两层，钢混框架。	依托		
	事故水池	厂区东北侧现有 1000m ³ 的事故水池。	依托		
环境风险防范措施	依托厂区现有 1000m ³ 事故水池；加强有机溶剂存储和使用过程中的安全管理，严禁火种带入车间，禁止在车间内堆积可燃性废弃物，有机溶剂的存放避免日光直射和高温环境，远离火源和氧化剂，杜绝滴漏跑冒。建议运行前尽快将本项目纳入全厂的环境风险应急预案并与园区、当地政府突发环境事件应急预案相衔接。		/		
<p>3、主要原辅材料及理化性质</p> <p>【该部分内容建设单位选择不公开】</p> <p>本项目原辅料用量具体见表 2-2，理化性质见表 2-3：</p>					
表 2-2 本项目原辅材料用量表					
序号	名称	包装方式	年用量 kg	储存方式及位置	备注
1	/	/	/	/	/
2	/	/	/	/	/
3	/	/	/	/	
4	/	/	/	/	
5	/	/	/	/	
6	/	/	/	/	
7	/	/	/	/	/
表 2-3 本项目原辅物理化性质表					

性质	/	/	/	/	/	/
分子式	/	/	/	/	/	/
分子量	/	/	/	/	/	/
密度 (g/cm ³)	/	/	/	/	/	/
沸点(℃)	/	/	/	/	/	/
闪点(℃)	/	/	/	/	/	/
爆炸极限 (%)	/	/	/	/	/	/
溶解性	/	/	/	/	/	/
毒性	/	/	/	/	/	/
用途	/	/	/	/	/	/

4、主要生产设备

【该部分内容建设单位选择不公开】

本项目主要装置及设备见表 2-4。

表 2-4 主要装置和设备组成表

序号	名称	规格和型号	数量	备注
1	/	/	/	/
2	/	/	/	/
3	/	/	/	/
4	/	/	/	/
5	/	/	/	/
6	/	/	/	/
7	/	/	/	/
8	/	/	/	/
9	/	/	/	/
10	/	/	/	/
11	/	/	/	/
12	/	/	/	/
13	/	/	/	/
14	/	/	/	/
15	/	/	/	/
16	/	/	/	/
17	/	/	/	/
18	/	/	/	/

19	/	/	/	/
20	/	/	/	/
21	/	/	/	/
22	/	/	/	/
23	/	/	/	/
24	/	/	/	/
25	/	/	/	/
26	/	/	/	/
27	/	/	/	/
28	/	/	/	/
29	/	/	/	/

5、产品方案

【该部分内容建设单位选择不公开】

产品方案见表 2-5:

表 2-5 本项目产品方案表

类别	名称	形态	浓度	产品收率 (w%)	产生量 (kg)	储存方式	备注
/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/
/		/	/	/	/	/	/
/		/	/	/	/	/	/

本项目物料平衡见表 2-6 和图 2-1:

表 2-6 本项目物料平衡表

序号	输入		输出			备注
	名称	数量 kg	名称	数量 kg		
1	/	/	/	/	/	/
2	/	/	/	/	/	/
3	/	/	/	/	/	/
4	/	/		/	/	
5	/	/	/	/	/	/
6	/			/	/	
7				/	/	
8				/	/	
合计			/	/	/	/

图 2-1 本项目物料平衡图

7、工作制度与职工定员

项目实行四班三运转连续工作制，每班日工作 8 小时，年操作时间 7200h（300 天）；新增劳动定员 10 人。

8、公用工程

（1）给水

本项目无生产用水，用水主要为生活用水，供水接自园区供水管网，水质符合工业及生活用水要求，水压及水量能够满足全厂用水要求。

本项目劳动定员 10 人，根据《新疆维吾尔自治区工业和生活用水定额》和《建筑给水排水设计规范》的要求，本项目生活用水定额按 80L/人/d 计，年生产时间为 300 天，则项目生活用水量 0.8m³/d（240m³/a）。

（2）排水

本项目排水主要为生活污水排水，生活污水产生量按用水量的 80%计，则生活污水量约为 0.64m³/d（192m³/a）。生活污水经厂区化粪池收集后，由吸污车拉运至法康尼 20 万吨/a 改性沥青项目区污水处理站处理达标后排入园区下水管网。

（3）供电

本项目日耗电 7020KWh，供电由园区电网提供，可以满足项目用电需求。

9、平面布置

本项目拟建场地位于法康尼东厂区范围内，项目区地形平坦，项目西侧为新疆法康尼石油化工有限公司 20 万 t/a 改性沥青项目，东侧为工业大道，隔路为空地，南侧为纬五路，隔路为克拉玛依拓源化工有限公司，北侧为克拉玛依市世益石油化工有限公司；本项目平面布

置具体见附图 5。

1、施工期

1.1 施工期工艺流程

本项目主要建设研发中心、预留仓库、箱变，并对辅助用房进行改造。

施工工序依次为：基础工程、建筑施工及用电线路等建设、设备安装、工程验收、投运使用。施工期造成的污染主要为扬尘、施工废水、噪声、固废、施工人员的生活污水、生活垃圾等，施工期工艺流程及产污节点见图 2-2。

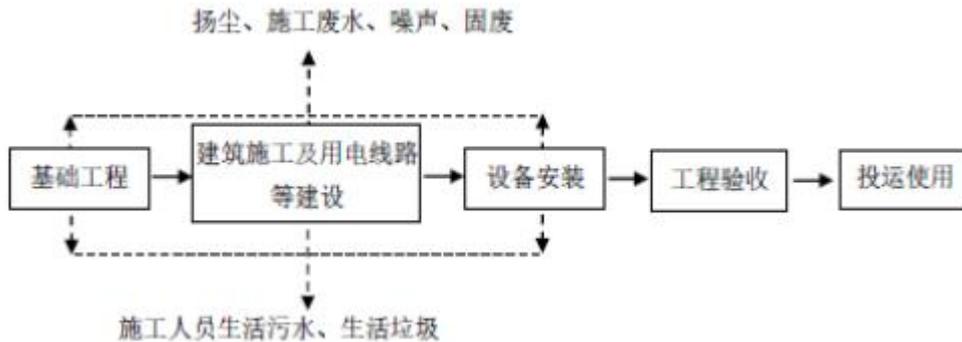


图 2-2 施工工艺流程和产排污环节图

1.2 施工期产排污环节

本项目在利用厂区预留用地，不新增占地。施工期间对外环境的影响主要为施工扬尘、施工废水、噪声、施工人员的生活污水及生活垃圾对周围环境的影响。但施工期的环境影响为阶段性影响，工程建设完成后，环境影响将随之消失。

(1) 废气

施工阶段，需频繁使用机动车辆运输建筑原材料、施工设备、器材及建筑垃圾，排出的机动车尾气主要污染物是 HC、CO、NO_x 等，同时车辆运行、装卸材料、设备时将产生扬尘。

①机械尾气

施工机械一般燃用柴油作为动力，开动时会产生一些燃油废气；施工运输车辆一般是大型柴油车，产生机动车尾气。因此，施工机械和运输车辆尾气排放污染物主要为 CO、NO_x、HC 等。

②施工扬尘

施工扬尘污染主要造成大气中 TSP 值增高。根据北京市环境保护科学研究院等单位在施工现场的实测资料，在施工现场未采取治理措施的情况下扬尘污染情况见表 2-7。

表 2-7 施工工地大气 TSP 浓度变化表 单位 mg/m³

距离工地距离 (m)	对照点	10	30	50	100	200
未采取防治措施的 TSP 浓度	0.41	1.843	0.987	0.542	0.398	0.372

由上表可见，TSP 的浓度随距离的增加而迅速减小，未采取施工扬尘治理措施的情况下，建筑施工扬尘污染较严重，在一般气象，平均风速 2.5m/s 的情况下，建筑工地上 TSP 的浓度

工艺流程和产排污环节

为上风向对照点的 2.0~2.5 倍。施工扬尘影响范围随风速的增加而增加，影响范围一般在其下风向约 200m 以内。

(2) 废水

施工期废水主要来自机械设备和车辆的清洗废水，以及施工人员产生的生活污水。

①施工废水

施工清洗废水主要污染物为悬浮物（SS），废水产生量较少，设沉淀池，沉淀后作为施工生产用水或场地洒水。

②生活污水

施工人员食宿就近使用厂区现有食堂和宿舍，产生的生活污水依托已有的生活污水处理设施。

(3) 噪声

施工期噪声主要来自施工作业噪声和运输车辆噪声。施工作业噪声主要指敲打声、装卸建材的撞击声等，多为瞬时噪声；同时，运输材料及设备的车辆会产生车辆噪声。施工期的噪声主要集中在前期的基础建设阶段，在后期设备安装过程中的噪声相对较小。建设过程中的一些噪声源，如撞击噪声、机械非正常运行所产生的噪声等均可通过文明施工、加强设备检修确保设备正常运行等措施加以控制。

主要施工机械设备的噪声源强见表 2-8，运输车辆噪声见表 2-9。

表 2-8 主要施工机械设备噪声源强一览表

施工阶段	源	声源强度[dB (A)]
主体施工阶段	振捣器	85~90
	电锯	85~90
	电焊机	90~92
设备安装阶段	电钻	85~90
	电锤	85~90

表 2-9 施工期运输车辆噪声一览表

施工阶段	运输内容	车辆类型	声源强度[dB (A)]
整体施工阶段	建筑垃圾外运	大型载重车	84~89
	钢筋、钢结构等	载重车	80~85

(4) 固体废物

施工期固体废物主要来源于施工活动产生的建筑垃圾、弃土弃渣等，同时，施工人员工作在施工现场，其日常生活将产生一定量的生活垃圾。

①建筑垃圾：建筑垃圾包括废弃金属、木块及建筑材料包装等，能优先回用的考虑回收利用，不能回收利用的作为一般固体废物，委托当地环卫部门清运处理；

②弃土弃渣：施工弃土就地平整；渣土尽量在场内周转，用于场内平整、绿化、道路生

	<p>态景观建设等，实现土石方平衡；</p> <p>③施工人员的生活垃圾已有的垃圾桶集中收集后由环卫部门统一清运处理。</p> <p>2、运营期</p> <p>2.1 运营期工艺流程</p> <p>【该部分内容建设单位选择不公开】</p> <p>本项目运营期工艺流程图见图 2-3。</p> <p style="text-align: center;">图 2-3 本项目工艺流程图</p> <p>2 产排污环节</p> <p>2.2 运营期产排污环节</p> <p>(1) 废气</p> <p>本项目运营期废气主要为冷凝器产生有组织挥发性有机物（以非甲烷总烃计），以及设备动静密封点产生的无组织挥发性有机物（以非甲烷总烃计）。</p> <p>(2) 废水</p> <p>本项目运营期无生产废水，有少量生活污水产生。</p> <p>(3) 噪声</p> <p>本项目运营期噪声源主要为泵类等机械噪声。</p> <p>(4) 固体废物</p> <p>本项目固废主要为废包装桶、废活性炭和少量生活垃圾。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目位于新疆法康尼石油化工有限公司东厂区，项目所在地原先为克拉玛依市建杰油品有限公司20万吨/年燃料油和5万吨/年润滑油调和与加工项目厂区，该项目已停产，排放污染也随之消失。新疆法康尼石油化工有限公司于2024年4月收购该厂区，因此，无与项目有关的原有环境污染问题。</p>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p>1、大气环境质量现状</p> <p>1.1 区域环境质量达标判定</p> <p>(1) 数据来源</p> <p>根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）规定：“6.4.1.1 城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标”。“对于基本污染物环境质量现状数据，项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。”</p> <p>本次评价引用距离本项目最近的克拉玛依市环境空气质量监测站（包括长征新村（E 84.895°，N 45.6094°）、南林小区（E 84.8988°，N 45.5893°）、独山子区（E 84.905°，N 44.3396°）、乌尔禾区商贸楼（E 85.6979°，N 46.098°）、白碱滩区新站（E 85.1045°，N 45.6899°）等五个站点）2023 年的监测分析数据，作为本项目环境空气质量现状评价基本污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 的数据来源。数据来源于中国环境影响评价网的环境空气质量模型技术支持服务系统（http://data.lem.org.cn/eamds/apply/tostepone.html），所使用的大气现状监测数据基本满足本项目的分析要求。</p> <p>(2) 评价标准</p> <p>根据本项目所在区域的环境功能区划，常规污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。</p> <p>(3) 评价方法</p> <p>基本污染物按照《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 24h 平均或 8h 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。对于超标的污染物，计算其超标倍数。</p> <p>超标倍数计算为：</p> $Bi=(Ci-Si)/Si$ <p>式中：B_i——表示超标项目 i 的超标倍数；</p> <p>C_i——超标项目 i 的浓度值；</p> <p>S_i——超标项目 i 的浓度限值标准，一类区采用一级浓度限值标准，二类区采用二级浓度限值标准。</p> <p>在年度评价时，对于 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}，分别计算年平均浓度和 24 小时平均的特定百分位数浓度相对于年均值和日均值标准的超标倍数；对于 O₃，计算日最大 8 小时平</p>
----------------------	--

均的特定百分位数浓度相对于 8 小时平均浓度限值标准的超标倍数；对于 CO，计算 24 小时平均的特定百分位数浓度相对于浓度限值标准的超标倍数。

(4) 达标区判定

根据中国环境影响评价网的环境空气质量模型技术支持服务系统查询，克拉玛依市属于达标区，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 基本污染物环境空气质量现状评价结果见表 3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.67	达标
NO ₂	年平均质量浓度	28	40	70.00	达标
CO	24h 平均第 95 百分位数	1000	4000	25.00	达标
O _{3-8h}	日最大 8h 平均第 90 百分位数	123	160	76.88	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	43	70	61.43	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	22	35	62.86	达标

空气质量数据服务筛选结果

达标区判定

序号	文件类型	省份	市	年份	国控点数量	判定结果及详情
1	达标区判定	新疆	克拉玛依市	2023	5	达标区

1.2 特征污染物补充监测

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）要求，特征污染物汇集质量现状可引用建设项目周边 5km 范围内近 3 年的现有监测数据。

本次补充特征监测因子为非甲烷总烃，监测数据引自《新疆法康尼石油化工有限公司含油废物回收资源综合化利用项目环境影响报告书》，监测时间为 2023 年 2 月 6 日~2 月 8 日，监测单位为新疆锡水金山环境科技有限公司，引用数据具有代表性和时效性。

(1) 监测点布设

本项目共布设 1 个监测点位，位于项目区下风向，具体见表 3-2，监测布点图见附图 5。

表 3-2 特征因子监测点位信息表

监测点名称	监测因子	监测时间	坐标	相对厂址位置距离
法康尼项目 厂区	非甲烷总烃	2023 年 2 月 6 日~2 月 8 日	E 84°51'57.24" N 44°50'31.67"	西北方向 150m

(2) 监测时间及频次

每天 08:00、14:00、20:00、02:00 采样，且每次采样时间不小于 45 分钟，2023 年 2 月 6 日至 8 日，连续监测 3 天。

(3) 采样方法及分析方法

采样方法按国家环保总局颁布的《环境空气监测技术规范》规定执行；分析方法按照《空气和废气监测分析方法》和《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单引用标准的

有关规定执行。

(4) 评价标准

非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中标准限值 2.0mg/m³。

(5) 监测结果

监测结果见表 3-3。根据监测数据分析，项目非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中标准限值 2.0mg/m³。

表 3-3 特征污染物环境现状评价统计表

监测点位	污染物	采样日期	监测浓度 (mg/m ³)	浓度占标率 (%)	超标率 (%)	评价标准 (mg/m ³)	达标情况
法康尼改性沥青项目厂区	非甲烷总烃	2023.2.6	0.40~0.45	10~22.5	/	2.0	达标
		2023.2.7	0.30~0.44	15~22	/		达标
		2023.2.8	0.40~0.45	10~22.5	/		达标

2、地表水环境质量现状

本项目无生产废水产生及排放，生活污水经厂区化粪池收集后，由吸污车拉运至法康尼 20 万吨/a 改性沥青项目区污水处理站处理达标后排入园区下水管网，且根据现场调查，项目区周边 5km 范围内无地表水体。因此，本项目可不开展地表水环境质量现状评价。

3、声环境

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）》要求，厂界外 50m 范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标环境质量现状并评价达标情况。根据现场勘查，项目位于胡杨河经济技术开发区南园区内，厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标，无需进行保护目标声环境质量现状监测。

4、地下水环境

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）》，地下水原则上不开展环境质量现状调查；建设项目存在地下水污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。本项目位于工业园区内，厂界 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，且本项目不产生生产废水，污染风险较低，对地下水环境影响较小，故无需开展地下水环境质量现状评价。

5、土壤环境质量现状

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）》，土壤环境原则上不开展环境质量现状调查；建设项目存在土壤环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。本项目原辅料不涉及重金属、多氯联苯、多溴联苯、二噁英类、石油烃类及《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中涉及的挥发性有机物等，无土壤相关污染物。故无需开展土壤环境质量现状评价。

6、生态环境

	<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）》，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。本项目位于胡杨河经济技术开发区南园区，用地在园区建设用地区域内，且用地范围内无生态环境保护目标，因此本环评未开展生态现状调查。</p>																
<p>环境保护目标</p>	<p>1、大气环境</p> <p>本项目厂界外 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，因此本项目评价范围内无大气环境保护目标，厂界大气环境质量应满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。</p> <p>2、声环境</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，厂界噪声应满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源分布。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目位于胡杨河经济技术开发区南园区内，建设用地属于已划定的工业用地，占地范围内无生态环境保护目标。</p> <p>综上，本项目不涉及环境保护目标。</p>																
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>1、废气</p> <p>本项目有组织废气非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中限值要求；厂界无组织非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求，厂区内无组织非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。具体见表 3-4：</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 本项目大气污染物排放限值</p> <table border="1" data-bbox="284 1532 1391 1769"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>污染物</th> <th>特别排放限值（mg/m³）</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>有组织</td> <td>NMHC</td> <td>120</td> <td rowspan="2">GB16297-1996</td> </tr> <tr> <td>无组织</td> <td>厂界 NMHC</td> <td>4.0</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">无组织</td> <td rowspan="2">厂区内 NMHC</td> <td>6（监控点处 1h 平均浓度值）</td> <td rowspan="2">GB 37822-2019</td> </tr> <tr> <td>20（监控点处任意一次浓度值）</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废水</p> <p>本项目无生产废水。生活污水经厂区化粪池收集后，由吸污车拉运至法康尼 20 万吨/a 改性沥青项目区污水处理站处理达标后排入园区下水管网，排放限值执行原排污口执行的《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570-2015）表 1 中间接排放限值要求。</p>	项目	污染物	特别排放限值（mg/m ³ ）	标准来源	有组织	NMHC	120	GB16297-1996	无组织	厂界 NMHC	4.0	无组织	厂区内 NMHC	6（监控点处 1h 平均浓度值）	GB 37822-2019	20（监控点处任意一次浓度值）
项目	污染物	特别排放限值（mg/m ³ ）	标准来源														
有组织	NMHC	120	GB16297-1996														
无组织	厂界 NMHC	4.0															
无组织	厂区内 NMHC	6（监控点处 1h 平均浓度值）	GB 37822-2019														
		20（监控点处任意一次浓度值）															

3、噪声

(1) 施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，即昼间≤70dB(A)，夜间≤55dB(A)。同时，根据该标准中的4.2要求，夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于15dB(A)。

表 3-5 本项目建筑施工场界噪声排放标准一览表 单位：dB(A)

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

(2) 运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准，即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。同时，根据该标准中4.1.2，夜间频发噪声的最大声级超过限值的幅度不得高于10dB(A)。

表 3-6 本项目厂界噪声排放标准一览表 单位：dB(A)

昼间	夜间	标准名称
65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

4、固废

一般固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染物控制标准》(GB18599-2020)中的相关规定。

危险废物暂存参照执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求。

总量
控制
指标

本项目废气污染物主要为VOCs(以非甲烷总烃计)，废水依托园区污水处理厂处理，不外排，不涉及国家规定的总量控制指标。

本项目VOCs排放量合计为0.00839t/a，项目位于“奎-独-乌”同防同治区的一般控制区，实行大气污染物等量替代，因此本次环评申请总量控制指标为0.00839t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>1、施工期大气环境保护措施</p> <p>1.1 汽车尾气</p> <p>施工期频繁使用机动车运送原材料、设备和建筑机械设备，这些车辆及设备的运行会排放一定量的 CO、NO_x 以及未完全燃烧的碳氢化物等，其产生量较小。施工期主要环境保护措施如下：</p> <p>(1) 采用先进设备及清洁燃料可减少污染物排放，对环境基本不会造成影响；通过选择合理的运输方式、运输速度，可有效减轻机械尾气污染；建设单位在施工期要加强对施工现场的管理，对设备进行定期维护检修，保证其工况良好；</p> <p>(2) 合理安排施工工期，设备运行、车辆运输应尽量避免人群活动相对集中的时段；</p> <p>(3) 选用的施工设备应符合有关污染控制标准的要求，且要经常维护，使其始终保持良好的运行状态；</p> <p>(4) 运输车辆尾气净化装备齐全，排放达标；</p> <p>(5) 设备施工区与外环境应采取隔离措施。</p> <p>1.2 扬尘</p> <p>由于本次项目土方开挖量较少，在采取相应施工扬尘污染防治措施的前提下，本项目施工对周围的环境空气影响较小，且这种影响是局部的，短期的，项目建设完成之后影响就会消失。本次评价对项目施工期提出以下要求：</p> <p>(1) 材料使用、堆存及运输方面</p> <p>①施工前向当地环保部门汇报，并将施工的基本情况进行公告；</p> <p>②施工物料按规范要求实施覆盖，场内装卸、搬运物料应遮盖、封闭或洒水，不得凌空抛掷、抛撒；</p> <p>③建筑垃圾集中、分类堆放，及时清运，施工现场不得熔融沥青、焚烧有毒有害物质；</p> <p>④建筑垃圾在运输时应用苫布覆盖，避免沿途遗洒。运输车辆经过居住区时应减速慢行，防止遗撒；</p> <p>⑤为了便于运输，减少占地和扬尘产生，尽量将厂区车辆出入口道路采用混凝土硬化，施工现场的道路、作业场地内，及时硬化并加强清扫。</p> <p>(2) 施工防尘方面</p> <p>①施工现场设置易产生扬尘的施工机械时，必须配备降尘防尘装置；</p> <p>②工地出入口道路必须采取砼硬化或铺设钢板硬化并配备车辆冲洗设施。</p> <p>(3) 监督管理方面</p> <p>①与劳务、物资供方签订环保协议，施工人员必须遵守现场制定的各项规章制度、对违</p>
---------------------------	---

反制度的人员进行处罚；

②本项目施工结束后应及时清理遗留固废。

通过采取以上抑尘措施后，在施工过程中可明显降低施工扬尘污染，对周围环境空气质量影响较小。

2、施工期水环境保护措施

施工期水污染源主要为工地施工废水和人员产生的生活污水。

施工废水：施工期废水主要来自机械设备和车辆的清洗废水，废水中除含有少量泥沙外，基本没有其他污染指标，设临时沉淀池，沉淀后作为施工生产用水或场地洒水，但由于水量小，且当地蒸发强烈，少量污水很快就地蒸发消化，不会进入地表水体及地下水体中，不会对区域内水环境造成影响。

生活污水：施工高峰期进场施工人数约为 10 人左右，生活用水定额 20L/人·d 计，废水产生量按用水量 80%计，则施工期间产生的生活污水为 $Q=10 \text{ 人} \times 20\text{L/人} \cdot \text{d} \times 0.80=0.16\text{m}^3/\text{d}$ 。本项目施工工期以 90 天计算，则施工期的生活污水排放量为 14.4m^3 ，生活污水可依托厂区现有污水处理设施处理。

3、施工期声环境影响保护措施

根据施工内容，本项目施工期噪声主要为施工作业噪声和运输车辆噪声。施工作业噪声主要是一些零星敲打声、装卸车辆的撞击声等；施工运输车辆噪声属于交通噪声。

施工期产生的噪声源强在 80~92dB(A)之间，为临时性流动声源，可通过施工期加强管理进行防治。施工噪声经距离衰减、周边建筑阻隔后，对周围声环境影响较小。且本项目施工期较短，施工期声环境影响属短期、可恢复和局部的环境影响，随着工程的结束，声环境影响也随之消失。

为进一步降低本项目施工期噪声影响，应采取以下噪声污染防治措施：

①加强施工管理，制订施工计划时，应尽量避免大量高噪声设备同时施工，合理安排施工作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定执行。

②设备选型上尽量采用低噪设备；对动力机械设备进行定期的维修、养护，维护不良的设备常因松动部件的振动或消声器的损坏而增加其工作时声级；闲置不用的设备应立即关闭。

③合理布局施工场地，尽量将高噪声设备布置在施工场地中部位置。

④加强施工人员的环保意识，不得进行吆喝、无故敲击敲打等；尽量缩短施工工期。

⑤施工单位应合理安排工作人员轮流操作高强度噪声的施工设备，减少接触高噪声设备的时间，或穿插安排高噪声和低噪声的工作，对高噪声设备附近工作的施工人员可采取配备耳塞、耳机、防声头盔等降噪用具。

4、施工固废环境保护措施

施工期固体废物来源于建筑垃圾，主要为弃土、残砖、废沙砾石等，以及施工人员产生生活垃圾。

	<p>(1) 建筑垃圾：施工期间有部分施工垃圾如废砖、废钢铁、废油料等，这些建筑垃圾应分类收集，集中处理，回收利用，以实现固体废料的“减量化、资源化、无害化”。车辆运输散体物料和废弃物时，必须密闭、包扎、覆盖，不得沿途漏撒。在工程完工后，应当立即将工地的剩余建筑垃圾、工程渣土处置干净，不得占用道路来堆放建筑垃圾和工程渣土。只要严格管理，对施工建筑垃圾和生活垃圾做到及时清运，对当地环境不会产生明显影响。</p> <p>(2) 生活垃圾：本项目施工人员共 10 人，工人从当地招募，生活垃圾按 0.5kg/d·人计，共 5kg/d，集中、分类收集后，由环卫部门定期统一清运。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、运营期大气环境影响分析和保护措施</p> <p>1.1 废气污染源强核算</p> <p>【该部分内容建设单位选择不公开】</p> <p>1.2 废气处理措施及可行性分析</p> <p>本项目有组织废气排放量为 0.00039t/a，无组织废气排放量为 0.008t/a。有组织废气经冷凝+活性炭吸附处理后通过 1 根 15m 排气筒排放，无组织废气通过加强管理，密闭车间等措施进行防治。</p> <p>活性炭吸附原理：指废气经过管道进入主体治理设备一吸附器。吸附器内填充高效活性炭，活性炭具有巨大的比表面积（高达 600~1500m²/g）以及精细的多孔表面构造。废气经过活性炭时，其中的一种或几种组分浓集在固体表面，从而与其他组分分开，气体得到净化处理。该方法几乎适用于所有的气相污染物，一般是中低浓度的气相污染物，具有去除效率高优点；由于活性炭本身对吸附气体有一定的饱和度，当活性炭达到饱和后需进行更换或再生，去除效率按 40%计。</p> <p>从投资成本及可操作性等方面考虑，本项目有机废气治理选取活性炭吸附法处理工艺，利用活性炭的孔隙结构对废气中的有机组分进行吸附。活性炭具有非极性表面，为疏水性和亲有机物的吸附剂，表面积大，可有效吸附废气中的有机成分。活性炭吸附法是一种较为成熟、简单的工艺，经过多项工程实践和实际的使用情况表明，废气中的各项指标均达到国家允许排放标准，效果良好。在运行相当一段时间后，活性炭吸附装置中活性炭因达到饱和和吸附量而失效，必须更换新的活性炭或再生后的活性炭，失效后的活性炭委托有资质单位处置。</p> <p>本项目源强较弱，只要按相关规范做好抽排风设施和排气筒，确保仓库通风换气，采用冷凝+活性炭吸附组合处理工艺，可保证废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求。</p> <p>本项目采用管道密闭集输，设备均设置在车间内，项目选用质量可靠的设备、仪表、阀门等，加强对密闭管线和密封点的巡检，采取上述措施后，可保证厂界非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中限值要求。</p> <p>综上所述，本项目各类废气处理措施技术上可行。</p>

1.3 废气环境影响分析

本项目废气产生源废气排放量较小，对环境影响较小。本项目周边大气环境敏感目标距离均较远，影响较小。

综上，本项目在严格落实各项废气污染治理措施、制定完善的环境管理制度并有效执行的前提下，本项目废气排放对其影响较小。

1.4 监测计划

本项目每半年进行一次废气监测，监测点位为厂界、厂区内（研发中心车间处），监测项目为无组织非甲烷总烃，监测形式为委托有资质检测单位进行监测。

2、运营期水环境影响分析和保护措施

2.1 废水污染物源强核算

本项目无生产废水，废水主要为生活污水。

本项目运营期新增劳动定员10人，生活用水根据《新疆维吾尔自治区工业和生活用水定额》和《建筑给水排水设计规范》的要求，本项目生活用水定额按80L/人/d计，年生产时间为300天，则生活用水约0.8m³/d（240m³/a）。污水排放系数按照0.8计算，本项目生活污水产生量约为0.64m³/d（192m³/a），其主要污染物浓度为COD 300mg/L，BOD₅ 200mg/L，SS 200mg/L，NH₃-N 30mg/L，生活污水经厂区化粪池收集处理后，由吸污车拉运至法康尼20万吨/a改性沥青项目区污水处理站处理达标后排入园区下水管网，然后进入园区污水处理厂处理。

表 4-3 本项目废水产排情况一览表

项目	污染物	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	治理措施	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	最终去向
生活污水	废水量	192m ³ /a	/	化粪池收集处理后，由吸污车拉运至改性沥青项目区污水处理站处理达标后排入园区下水管网	192m ³ /a	/	排入园区污水处理厂
	COD	0.0576	300		0.0576	300	
	BOD ₅	0.0384	200		0.0384	200	
	SS	0.0384	200		0.0384	200	
	氨氮	0.0058	30		0.0058	30	

2.2 废水处理措施及可行性分析

本项目无生产废水，生活污水经厂区化粪池收集处理后，由吸污车拉运至法康尼 20 万吨/a 改性沥青项目区污水处理站处理达标后排入园区下水管网，然后进入园区污水处理厂处理。

污水处理站采用“隔油+气浮+生物接触氧化+催化氧化+二级吸附”工艺进行处理，设计规模为 150m³/d，处理后的水质符合《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570-2015）表 1 中间接排放限值要求。目前污水处理站处理废水量为 60m³/d，本项目建成后生活污水排放量为 0.64m³/d，余量充足，因此废水依托该污水处理站是可行的。

污水处理工艺流程见图 4-1：

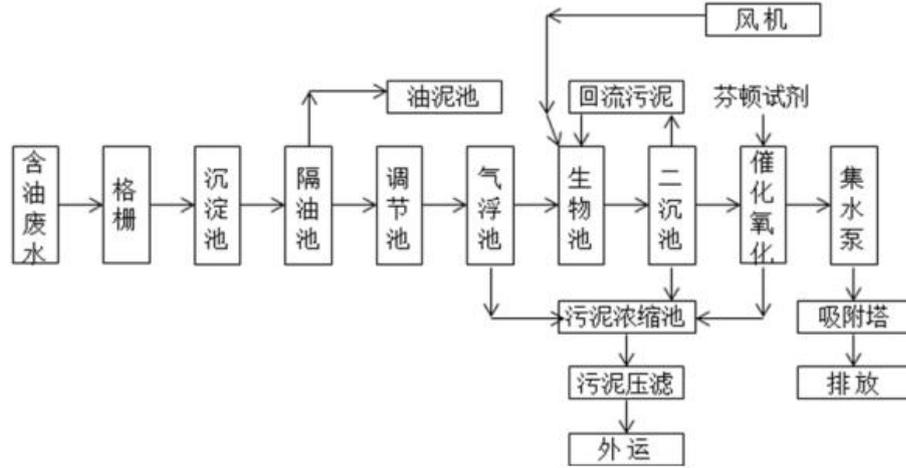


图 4-1 污水处理工艺流程

3、噪声环境影响分析和保护措施

3.1 噪声源强

本项目噪声主要来自配套的机泵等，噪声源强在 70~80dB (A)，本项目选用低噪声设备，同时采取加装底座减震、厂房隔声等措施。本项目主要噪声设备及治理措施见表 4-4：

表 4-4 本项目主要噪声源强一览表 单位：dB (A)

设备名称	数量/台	声压级/距声源距离/dB(A)/m	空间相对位置			声源控制措施	建筑物插入损失/dB(A)	减/防后噪声 dB(A)	声源类型
			X	Y	Z				
空压机	1	70	15	1	0	选择低噪声设备、厂房隔声、基础减震	15	55	间断
螺杆真空泵	1	80	9	6.5	0			65	间断
溶剂蒸发I	1	75	14.5	8.5	0			60	间断
溶剂蒸发釜II	1	75	14.5	7	0			60	间断
溶剂蒸发釜III	1	75	14.5	5.5	0			60	间断

注：以本项目研发中心西南角地面为坐标原点。

3.2 预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)，工业噪声源有室外和室内两种声源，应分别计算。本项目机泵均安置在泵房内，按照室内声源预测模式开展预测。

①室外声源预测模式为：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg \frac{r}{r_0} - \Delta L_A$$

$$\text{或者 } L_A(r) = L_{AW} - 20 \lg(r) - 8 - \Delta L_A$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的 A 声级，dB(A)；

L_{AW} ——室外声源或等效室外声源的 A 声功率级, dB(A);

R——预测点距声源的距离, m;

r_0 ——参考位置距声源的距离, m;

ΔL_A ——因各种因素引起的附加衰减量, dB(A)。

附加衰减量包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量。本次预测计算中只考虑各设备声源至受声点(预测点)的距离衰减、隔墙(或窗户)的传输损失及降噪设备引起的噪声衰减。各声源由于厂区内其他其他遮挡物引起的衰减、空气吸收引起的衰减,由于云、雾、温度梯度、风及地面效应等引起的声能量衰减等,其引起的衰减量不大,本次计算中忽略不计。

②室内声源预测模式为:

声源噪声自室内传播至室外,再遇到障碍物,如围墙或建筑物将引起能量衰减;本评价中设备均设置在室内。参考有关资料,得出厂房隔声插入损失值见表 4-5:

表 4-5 车间隔声的插入损失量表 等效声级 $Leq[dB(A)]$

条件	A	B	C	D
ΔL 值	25	20	15	10

A: 车间门窗密闭,且经隔声处理; B: 车间围墙开小窗且密闭,门经隔声处理; C: 车间围墙开小窗但不密闭,门未经隔声处理,但较密闭; D: 车间围墙开大窗且不密闭,门不密闭。

项目车间围墙开小窗但不密闭,门未经隔声处理,但较密闭,等效于 C 类情况, ΔL 值取 15dB(A)计。

A.如下图所示,首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级:

$$L_{p1} = L_w + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$$

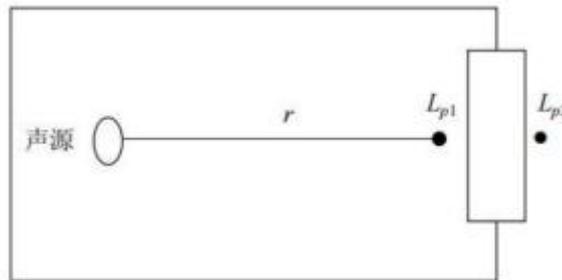
式中: L_{p1} ——某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级;

L_w ——某个声源的倍频带声功率级;

r ——室内某个声源与靠近围护结构处的距离;

R——房间常数;

Q 为方向因子。



B.计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级:

$$L_{p1i}(T) = 10\lg\left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}}\right)$$

C.计算出室外靠近围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

D.将室外声级和透声面积换算成等效的室外声源,计算出中心位置位于透声(S)处的等效声源的倍频带声功率级:

$$L_W(T) = L_{p2}(T) + 10\lg S$$

式中: S 为透声面积, m²。

E.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_w,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。

③多声源叠加噪声贡献值:

$$L_{eqg} = 10\lg\left(\sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

式中: L_{eqg}——预测点的噪声贡献值, dB(A);

L_{Ai}——第 i 个声源对预测点的噪声贡献值, dB(A);

N——声源个数。

④计算总声压级多声源叠加噪声预测值:

$$L_{eq} = 10\lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中: L_{eq}——预测点的噪声预测值, dB;

L_{eqg}——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

L_{eqb}——预测点的背景噪声值, dB。

3.3 预测结果

结合项目主要噪声源分布情况,采用上述预测模式计算得到项目建成投入运营后主要噪声设备对厂界各预测点产生的噪声贡献值,预测结果详见表 4-6:

表 4-6 噪声预测结果 单位: dB(A)

噪声源	源强	常用数量(台)	东厂界		西厂界		南厂界		北厂界	
			距离 m	贡献 值	距离 m	贡献 值	距离 m	贡献 值	距离 m	贡献 值
空压机	55	1	28	26.1	261	6.7	80	16.9	150	11.5
螺杆真空泵	65	1	34	34.4	255	16.9	87	26.2	143	21.9
溶剂蒸发I	60	1	29	30.8	260	11.7	83	21.6	147	16.7
溶剂蒸发釜II	60	1	29	30.8	260	11.7	84	21.5	146	16.7
溶剂蒸发釜III	60	1	29	30.8	260	11.7	85	21.4	145	16.8
厂界贡献值			38.3		19.9		29.5		24.9	
达标情况			达标		达标		达标		达标	

执行标准

《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类区（即昼间：65dB（A）、夜间：55dB（A））。

根据上表预测结果可以看出，本项目建成运营后各厂界噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求（昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A））。

3.4 污染治理措施及影响分析

运营期间主要为生产和环保设备运行时产生的噪声，其噪声分贝值低，且设备基本设置在室内，经合理布局、建筑隔声、距离衰减作用，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准（昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)）要求。不会对周围环境产生较大影响，项目采取的噪声污染防治措施有效、可行。

3.5 监测计划

本项目每季度进行一次噪声监测，监测点位为厂界四周，监测项目为等效连续 A 声级，监测形式为委托有资质检测单位进行监测。

4、固体废物环境影响分析和保护措施

4.1 固体废物产生情况及处置措施

（1）废包装桶

本项目购进的辅料采用桶装，后续会有废包装桶产生，产生量约 0.1t/a，废包装桶沾染化学品，按危险废物收集暂存至厂区危废暂存间，定期由原厂家回收利用或委托有资质单位进行处置。

（2）废活性炭

本项目在运行相当一段时间后，活性炭吸附装置中活性炭因达到饱和吸附量而失效，必须更换新的活性炭，根据建设单位提供资料，活性炭每两年更换一次，每次产生量为 0.5t，失效后的活性炭委托有资质单位处置。

（3）生活垃圾

本项目定员共 10 人，生活垃圾按 0.5kg/d·人计，年工作时间 300 天，产生生活垃圾共 1.5t/a，厂区内设垃圾箱，由园区环卫部门定期清运处理。

本项目固体废物产排情况具体见表 4-7：

表 4-7 项目固体废物产排情况一览表

序号	类别	名称	危废/固废代码	形态	主要成分	危险特性	产生情况 t/a	利用处置方式
1		废包装桶	HW49/900-047-49	固	沾染化学品的包装物	T/In	0.1	由原厂家回收利用或委托有资质单位进行处置
2	危险废物	废活性炭	HW49/900-039-49	固	有机废气	T	0.5/次 (每两年更换一次)	委托有资质单位进行处置
3	生活	生活垃	SW64/900-099-S64	固	生活垃圾	/	1.5	园区环卫部门定期清运

4.2 固体废物环境影响分析

(1) 危险废物相关要求

1) 危险废物贮存场所环境影响分析

选址可行性：项目位于胡杨河经济技术开发区南园区，地质结构稳定，地址情况满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。危废暂存间周边以工业企业为主，符合贮存要求。

贮存能力分析：本项目危废最大年产生量为 0.6t/a，产生的危废依托新疆法康尼石油化工有限公司 20 万 t/a 改性沥青项目危废暂存间暂存，依托的危废暂存间面积约 36m²，危废暂存间储存量能够满足存储要求。

对环境的影响：项目危废主要为废包装桶，各类废包装桶单独分区存储，贮存过程不会对环境空气和地表水产生影响；危废暂存间地面铺设环氧地坪，能满足防腐防渗要求，泄漏物料不会对地下水和土壤造成污染。

综上，项目危废暂存间能够满足贮存全厂的危险废物。本项目危废暂存场所应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求规范建设和维护使用，具体内容如下：

①项目应设置独立分区的危废暂存间，危险废物及时收集并贮存在危废暂存间内，各种危险废物均分类规范储存，在做好风险防范措施的情况。

②危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），设置暂存场所的要求进行建设，设置标志牌，地面与裙角均采用表面防渗材料建造，有耐腐蚀的硬化地面，做到“防扬散、防流失、防渗漏”。危废暂存间要求有安全照明设施，并配备照明设施，应急防护设施，由专人管理和维护。

2) 危险废物运输过程环境影响分析及防范措施

根据《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012），危险废物在收集、贮存、运输时应按危险特性进行分类、包装并设置相应的标志及标签，收集根据危废产生的工艺特征、排放周期、危险特性等因素制定收集计划及详细的操作规程。

危险废物收集和转运中可能发生散落和泄漏，由于危废产生量小，散落后影响范围较小，快速处理后不会对地下水和土壤造成影响。作业人员配备必要的个人防护装备及相应的安全防护和污染防治措施。危险废物的运输由处置单位安排，由取得危险货物运输资质的单位承担运输，运输过程严格执行《道路危险货物运输管理规定》和《危险化学品安全管理条例》。

3) 危险废物委托利用或处置可行性

本项目危险废物废包装桶产生量约 0.1t/a，收集暂存至危废暂存间，定期由原厂家回收利用或委托有资质单位进行处置，废活性炭产生量为 0.5t/2a，收集暂存至危废暂存间，委托有

资质单位进行处置。本项目应建立危险废物转移台账管理制度，危废暂存间采取严格的、科学的防渗措施，并按要求落实与处置单位签订危废处置协议，实现合理处置零排放，不会产生二次污染，对周边环境影响较小。

4) 危废暂存间运行管理要求

项目应建立危废转移联单管理制度、档案管理制度等。

①将危险废物的产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和内部产生和收集贮存部门危险废物交接制度。

②规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志。加强对危险废物包装、贮存的管理。

③严格执行危险废物申报及转移联单制度，危险废物运输应符合危险废物运输污染防治技术规定，禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置等经营活动。

5) 危废暂存场所标志牌

根据生态环境部对危险废物识别标志设置规范的要求，建设单位按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）修改单设置危险废物识别标志。具体见表 4-8：

表 4-8 危废暂存场所标识牌表

名称内容	危险废物标签	危险废物贮存分区标志	危险废物贮存设施标志
背景颜色	醒目的橘黄色	黄色，废物种类信息：醒目的橘黄色	黄色
字体	黑体	黑体	黑体
文字颜色	黑色	黑色	黑色
提示图形符号			

危险特性	警示图形	图形颜色
腐蚀性		符号：黑色 底色：上白下黑
毒性		符号：黑色 底色：白色
易燃性		符号：黑色 底色：红色 (RGB: 255,0,0)
反应性		符号：黑色 底色：黄色 (RGB: 255,255,0)

危险 特性
警示 图形

(2) 生活垃圾贮运要求

项目产生的生活垃圾分类收集后存放在垃圾桶中，不与一般工业固废和危险废物混放，固废相互间不影响。生活垃圾平时及时收集，合理分类，垃圾桶盖子紧闭，安排专人清理垃圾桶附近散落的垃圾，避免对周围环境产生二次污染。

5、地下水、土壤环境影响分析和保护措施

5.1 项目地下水和土壤污染源

(1) 污染源

本项目生产及原辅料、产品贮存主要在研发中心车间内，在日常运行时发生泄漏可能会对土壤和地下水产生污染影响。

(2) 污染物类型及污染途径

本项目地下水和土壤污染类型为污染影响型，影响时段为运营期，污染途径可分为大气沉降、地面漫流、垂直入渗及其他。

①大气沉降：大气沉降主要是指建设项目施工及运营过程中，由于无组织或有组织向大气排放污染物，通过一定途径被沉降于地面，对土壤造成影响的过程。本项目主要排放污染物为无组织的非甲烷总烃，不涉及重金属的废气排放，不涉及“持久性有机污染物”，故本项目大气沉降影响可忽略不计。

②垂直入渗：垂直入渗是指厂内各类原料及产污设施，在“跑、冒、滴、漏”过程中或防渗设施老化破损情况下，经泄漏点对土壤环境产生影响的过程。垂直入渗类影响存在于大多数产污企业中。根据设计资料，厂内已设计防渗防泄漏措施。首先从源头控制，对项目内

部区域均采取防渗措施，防止和降低“跑、冒、滴、漏”，正常工况下，不会有物料或废液渗漏至地下的情况发生。

③地面漫流：地面漫流主要是基于厂区所在位置的微地貌，在降雨或洒水抑尘过程中，由于地面漫流而引起污染物在地表打散，对土壤环境产生影响的过程。地面漫流类影响可能发生在大多数产污项目中，当厂区布置散乱、雨水导流措施不完善或老化、地面防渗未铺设或老化破损等，都会造成该类型影响。厂区微地貌条件决定了地面漫流的水平扩散范围，地面漫流的径流路径是污染物垂向扩散的起源，垂向污染深度由漫流污染源存在的时间、污染源浓度和漫流区包气带土壤的防污性能决定，其中微地貌单元中的汇水区是地面漫流类影响需要关注的重点区域。本项目建设厂房地面拟采取硬化、防渗处理，地表漫流情景发生可能性较小。

5.2 项目地下水和土壤污染防治措施

本项目通过实施以下防控措施来减小对地下水和土壤的影响：

本项目重点污染区防渗措施为：研发中心，地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗。通过上述措施可使重点污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。经过厂区较严格的防渗措施之后，厂区发生泄漏污染地下水的概率很小。

综上所述，正常工况下，企业在加强管理，强化防渗措施的前提下，污染物渗入地下的量极少，对区域地下水、土壤环境影响的可能性较小，污染物渗入地下的量极其轻微，不会对评价区地下水、土壤产生明显影响。

6、生态环境影响分析

项目位于新疆法康尼石油化工有限公司厂区内，属于园区内规划工业用地。周边无生态环境保护目标，无生态环境影响。

7、环境风险影响分析

7.1 评价依据

(1) 风险评价的目的

环境风险评价的目的是分析和预测项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运营期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包含人为破坏或自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，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、损失和环境影响程度达到可接受水平。

(2) 风险调查

本项目环境风险源主要为研发中心内有机溶剂储罐，风险物质为有机溶剂。项目潜在的风险主要为储罐泄漏，有机溶剂泄漏挥发，会对周围大气、土壤、地表水和地下水环境造成影响。

(3) 风险潜势初判

危险物质数量与临界量比值（Q）：计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量

与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按导则公式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q₁、q₂、...q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁、Q₂、...Q_n——每种危险物质相对应的临界量，t。

计算出 Q 值后，当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

项目 Q 值确定具体见表 4-9：

表 4-9 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	密度/g/cm ³	最大存在总量/t	临界量/t	该种危险物质 Q 值
1	/	/	/	/	/	/
2	/	/	/	/	/	/
3	/	/	/	/	/	/
4	/	/	/	/	/	/
合计						/

由上表可知，Q<1，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C.1.1 可知，当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I，评价工作等级划分，本项目环境风险评价为简单分析。

7.2 环境敏感目标调查

项目位于新疆法康尼石油化工有限公司厂区内，根据调查，项目周边 500m 范围内无环境敏感目标。

7.3 环境风险识别

经分析项目存在的环境风险如下：

- （1）本项目环境风险物质有机溶剂储罐存储过程存在泄漏风险，若遇明火，发生火灾；
- （2）有机溶剂使用过程存在风险，有机溶剂易挥发，使用有机溶剂时，遇到静电、火花容易引发火灾甚至爆炸事故；
- （3）安全事故引发的环境风险。

7.4 环境风险分析

- （1）对环境空气环境影响分析

本项目主要风险物质为有机溶剂，当发生泄漏后有机溶剂蒸气的挥发会进入大气环境，随空气迁移至厂区下风向，对下风向人群、动植物具有危害，对空气造成污染，对周围环境

影响较大。

(2) 对地表水环境影响分析

本项目主要风险物质为有机溶剂，当发生泄漏后有机溶剂可能对水体造成污染，本项目区西北角设置有 1000m³ 事故水池 1 座，能对泄漏事故状态下的液体进行收集，且本项目周围无地表水分布，因此，事故状态下对地表水环境的影响较小。

(3) 对地下水、土壤环境影响分析

本项目主要风险物质为有机溶剂，有机溶剂泄漏可能对地下水和土壤造成污染，本项目研发中心车间作为重点防渗区域，进行重点防渗处理，派专人定期巡检设备，发现泄漏时，立即采取应急处理措施，有毒有害物质不会进入土壤，污染地下水环境。

7.5 环境风险防范措施及应急要求

(1) 选址风险防范措施

本项目位于第七师胡杨河经济技术开发区南园区，与园区功能规划相符，园区内基础设施配套较完善，区域内有充足的热源、水源、电源等基础设施保障。项目选址时充分考虑了相关技术规范中的要求，且项目厂址周围无居民区。因此，从环境安全角度来看，本项目选址是较合理的，不会对周围环境质量及人群生命健康安全造成不利影响。

(2) 有机溶剂存储防范措施

加强储罐安全管理，安排专人进行定期检查，保证其安全和质量，并有相应的标识。严禁火种带入项目区，禁止在储罐区域内堆积可燃性废弃物。各类原辅材料存放于指定区域内，存放区地面全部硬化，以达到防腐防渗漏的目的，储罐一旦出现发生破裂或渗漏情况，马上修复或更换；

(3) 有机溶剂使用过程风险防范措施

对有机溶剂的储存容器应尽可能做好密闭工作，尽量避免敞口操作，杜绝滴漏跑冒，减少有机溶剂挥发气体的散发，同时也要防止外部空气进入设备容器内部形成爆炸性气体混合物。有机溶剂的存放避免日光直射和高温环境，远离火源和氧化剂。

(4) 生产过程中风险防范措施

项目运营过程中，必须加强安全管理，提高事故防范措施。做好突发性环境污染事故的预防，提高对突发性污染事故的应急处理能力。强化安全操作及环境保护意识的教育，提高职工的素质，加强操作人员的上岗前的培训，进行安全操作、消防、环保、工业卫生等方面的技术培训教育。配备必要的应急物资（如吸附棉、灭火器等），设备等定期进行检修维护，并做好记录。加强生产区的环境管理，积极做好环保、消防等的预防工作，建立环境风险防控和应急措施制度，明确环境风险防控重点岗位的责任人和责任机构，落实定期巡检和维护责任制度，以最大程度避免可能产生的环境风险事故。生产区域地面应采取防渗、防漏措施，防止废液跑、冒、滴、漏，污染水体和土壤。

(5) 火灾风险防范措施

- 1) 企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定；
- 2) 使用原辅料装卸和搬运时，轻装轻卸，做到干燥、阴凉、通风，地面防潮、防渗；液体原料存放在防泄漏托盘中，一旦发生泄漏，能控制在托盘内；化学品入库前必须进行检查，发现问题及时处理。
- 3) 项目使用的有机溶剂遇明火易发生火灾，存储区设置明显禁止明火的警示标识，并在厂区内配备完善的火灾报警系统、消防系统。
- 4) 电气设备及仪表按防爆等级的不同选用不同的设备，在仓库等各区域内安装烟雾报警器、消防自控设施。

7.5 应急预案

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）、《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》（环办应急〔2018〕8号）等要求，企业必须编制企业突发环境事件应急预案，并报生态环境主管部门备案，以便在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大效能，有序的实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的危害，减少事故造成的损失。

应急预案主要内容见表 4-10：

表 4-10 应急预案主要内容

序号	项目	内容及要求
1	总则	编制目的、依据、适用范围、事件分级、工作原则、应急预案关系说明、
2	组织机构和职责	组织机构、职责
3	预防与预警	危险源监控、预防与应急准备、监测与预警
4	应急响应	响应流程、分级响应、启动条件、信息报告与处置、应急准备、应急监测、现场处置
5	安全防护	应急人员的安全防护、受灾群众的安全防护、次生灾害防范
6	次生灾害防范	-
7	应急状态解除	应急终止的条件、程序以及跟踪环境监测和评估的方案
8	善后处置	安置及损失赔偿方案、环境恢复与重建工作的内容和程序
9	应急保障	应急保障计划、应急资源、应急物资和装备保障、应急通讯、应急技术、其他保障
10	预案管理	预案培训、预案演练、预案修订、预案备案
11	附则	预案的签署和解释、预案的实施
12	附件	附图、附件

7.6 分析结论

项目涉及的风险物质贮存量较小，环境风险潜势为I，因此本项目环境风险事故影响较小。

企业应按照要求制定风险防范措施、应急预案。加强职工安全教育和培训，在做好各项风险防范措施、应急预案和应急处置措施的情况下，项目环境风险事故对周围环境的影响较小，环境风险可控。

本项目环境风险简单分析表见表 4-11：

表 4-11 建设项目环境风险简单分析表

建设项目名称	新疆法康尼石油化工有限公司企业研发中心项目
建设地点	新疆生产建设兵团第七师胡杨河经济技术开发区南园区
地理坐标	经度：84° 52' 15.771"；纬度：44° 50' 26.872"
主要危险物质及分布	有机溶剂（研发中心）
环境影响途径及危害后果	<p>（1）本项目环境风险物质有机溶剂储罐存储过程存在泄漏风险，若遇明火，发生火灾；</p> <p>（2）有机溶剂使用过程中存在风险，有机溶剂易挥发，使用有机溶剂时，遇到静电、火花容易引发火灾甚至爆炸事故；</p> <p>（3）安全事故引发的环境风险。</p>
风险防范措施要求	<p>（1）加强储罐安全管理，安排专人进行定期检查，保证其安全和质量。严禁火种带入项目区，禁止在储罐区域内堆积可燃性废弃物。</p> <p>（2）对有机溶剂的储存容器应尽可能做好密闭工作，尽量避免敞口操作，杜绝滴漏跑冒，减少有机溶剂挥发气体的散发，同时也要防止外部空气进入设备容器内部形成爆炸性气体混合物。有机溶剂的存放避免日光直射和高温环境，远离火源和氧化剂。</p> <p>（3）项目运营过程中，必须加强安全管理，提高事故防范措施。做好突发性环境污染事故的预防，提高对突发性污染事故的应急处理能力。强化安全操作及环境保护意识的教育，提高职工的素质，加强操作人员上岗前的培训，进行安全操作、消防、环保、工业卫生等方面的技术培训教育。配备必要的应急物资（如吸附棉、灭火器等），设备等定期进行检修维护，并做好记录。加强生产区的环境管理，积极做好环保、消防等的预防工作，建立环境风险防控和应急措施制度，明确环境风险防控重点岗位的责任人和责任机构，落实定期巡检和维护责任制度，以最大程度避免可能产生的环境风险事故。生产区域地面应采取防渗、防漏措施，防止废液跑、冒、滴、漏，污染水体和土壤。</p> <p>（4）企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定；项目存储区设置明显禁止明火的警示标识，并在厂区内配备完善的火灾报警系统、消防系统，电气设备及仪表按防爆等级的不同选用不同的设备，在仓库等各区域内安装烟雾报警器、消防自控设施。</p>
填表说明	根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C.1.1 可知，当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I，评价工作等级划分，本项目环境风险评价为简单分析。

8、环境管理

8.1 环境管理的基本任务

对于项目来说，环境管理的基本任务是：控制污染物排放量，避免污染物对环境的损害。

为了控制污染物的排放，就需要加强计划、生产、技术、质量、设备、劳动、财务等方面的管理，把环境管理渗透到整个企业管理中，将环境管理融合在一起，以减少从生产过程

中各环节排出的污染物。

项目将环境管理作为工业企业管理的重要组成部分，建立环境污染管理系统、制度、环境污染规划协调生产与保护环境的关系，使生产目标与环境目标统一起来，经济效益与环境效益统一起来。

8.2 环境管理机构

环境污染问题是由自然、社会、经济和技术等多种因素引起的，情况十分复杂。因此必须对损害和破坏环境的活动施加影响，以达到控制、保护和改善环境的目的。要达到这个目的，则需要在环境容量允许的前提下，本着“以防为主、综合治理、以管促治、管治结合”的原则，以环境科学的理论为基础，用技术的、经济的、教育的和行政的手段，对项目经营活动进行科学管理，协调社会经济发展和保护环境的关系，使人们具有一个良好的生活、工作环境，从而达到经济效益、社会效益和环境效益的三统一。本项目依托建设单位配备的专职环保人员，负责环境监督管理工作，管理机构附属于生产技术部。负责对公司的环境保护进行全面管理，特别是对各污染源的控制与环保设施进行监督检查。

8.3 环保管理制度的建立

①报告制度

按照《建设项目环境保护管理条例》第十七条规定，编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中，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，不得弄虚作假。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。第十九条规定，编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目，其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

②污染处理设施的管理制度

对污染治理设施和管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台账。

③奖惩制度

企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者给予奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以重罚。

8.4 排污许可管理

排污许可证制度是“十三五”国家固定源环境管理的核心，《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》（国办发〔2016〕81号）明确将排污许可制建设成为固定污染源环境管理的核心制度，作为企业守法、部门执法、社会监督的依据，为提高环境管理效能和改善环境质量奠定坚实基础。

本项目应严格按照国家和地方排污许可制度的要求，推进排污及污染源“一证式”管理

工作，并作为建设单位在生产运营期接受环境监管和生态环境部门实施监管的主要法律文书，单位依法申领排污许可证，按证排污，自证守法。

环境影响评价文件及批复中与污染物排放相关的主要内容应当纳入排污许可证，项目建设内容、产品方案、建设规模，采用的工艺流程、工艺技术方案，污染预防措施，环保设施和治理措施，各类污染物排放总量，监测要求，环境安全防范措施，环境应急体系和应急设施等，全部按装置、设施载入排污许可证，具体内容详见报告各章节。企业在设计，建设和运营过程中，需按照许可证管理要求进行监测和申报，自证守法；许可证内容发生变更应进行申报，重大变更应重新环评和申请许可证变更。环保管理部门对许可证内容进行定期和不定期的监督核查，排污许可证执行情况应作为环境影响后评价的重要依据，发现产生本环境影响评价文件的情形的，应当组织环境影响的后评价，采取改进措施，并报原环境影响评价文件审批部门和建设项目审批部门备案。

8.5 排污口规范化管理

企业遵照国家对排污口规范的要求，“三废”及噪声排放点设置明显标志，标志的设置应执行《环境保护图形标志排放口》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）中有关规定。

10、环保投资

项目总投资 2000 万元，环保投资 57 万元，占总投资的 2.85%，具体见表 4-12：

表 4-12 本项目环保投资估算一览表

工程阶段	类别	污染物	环保措施	投资额(万元)	
施工期	废气	颗粒物	车辆低速行驶、路面硬化	1	
	废水	SS	沉淀池	1	
	噪声	设备噪声	设备维护	0.5	
	固废	建筑垃圾	收集及处置	0.5	
运营期	废气	有组织废气	非甲烷总烃	活性炭吸附+15m 排气筒	20
		无组织废气	非甲烷总烃	加强管理，密闭厂房	2
	废水	生活污水	COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N、TP、TN	现有化粪池+吸污车拉运至改性沥青项目区污水处理站处理	1
	噪声	各类机泵	设备噪声	低噪声设备、密闭厂房隔声、减震	2
	固废	废包装桶	危险废物	交由厂家回收利用或委托有资质单位处置	3
		废活性炭	危险废物	委托有资质单位处置	
		生活垃圾	生活垃圾	园区环卫部门统一清运	
	土壤及地下水		一般防渗区	其他区域	10
重点防渗区			研发中心	15	
合计				57	

11、环境保护竣工验收

根据《建设项目环境保护管理条例》，取消建设项目竣工环境保护验收行政审批事项，环保设施竣工验收主体由环保部门转为建设单位，建设单位应按照国务院生态环境部门规定的标准和程序，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，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收监测报告，本项目防治污染设施与措施必须与主体工程“同时设计、同时施工、同时投产使用”。

建设单位应严格按照国家“三同时”政策及时做好有关工作，保证环保工程与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，切实履行本评价所提出的各项污染防治对策与建议，保证做到各污染物达标排放。

本项目环保设施及措施竣工验收清单见表 4-13。

表 4-13 本项目“三同时”竣工验收一览表

工程阶段	类别		环保措施	验收标准或要求
运营期	废气	有组织非甲烷总烃	冷凝+活性炭吸附+15m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2
		无组织非甲烷总烃	加强管理，密闭厂房	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值
	废水	生活污水	厂区现有化粪池处理后由吸污车拉运至改性沥青项目区污水处理站处理	不外排
	噪声	各类机泵	低噪声设备、厂房隔声、减震	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
	固废	废包装桶	交由厂家回收利用或委托有资质单位处置	不外排
		废活性炭	委托有资质单位处置	不外排
		生活垃圾	园区环卫部门统一清运	不外排
	土壤及地下水	一般防渗	其他区域	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m
		重点防渗	研发中心	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s
		环境风险		依托厂区现有 1000m ³ 事故水池；加强有机溶剂存储和使用过程中的安全管理，严禁火种带入车间，禁止在车间内堆积可燃性废弃物，有机溶剂的存放避免日光直射和高温环境，远离火源和氧化剂，杜绝滴漏跑冒。

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	有组织废气	非甲烷总烃	冷凝+活性炭吸附+15m排气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2
	无组织废气	非甲烷总烃	加强管理，密闭厂房	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2 无组织排放监控浓度限值
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N、TP、TN	厂区现有化粪池处理后由吸污车拉运至改性沥青项目区污水处理站处理	不外排
声环境	各类机泵	等效连续 A 声级	低噪声设备、厂房隔声、底座减震	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
固体废物	危险废物	废包装桶	交由厂家回收利用或委托有资质单位处置	不外排
		废活性炭	委托有资质单位处置	不外排
	生活垃圾	生活垃圾	园区环卫部门统一清运	不外排
土壤及地下水污染防治措施	研发中心作为重点防渗区进行相应硬化、防渗处理，其他区域作为一般防渗区对待。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	依托厂区现有 1000m ³ 事故水池；加强有机溶剂存储和使用过程中的安全管理，严禁火种带入车间，禁止在车间内堆积可燃性废弃物，有机溶剂的存放避免日光直射和高温环境，远离火源和氧化剂，杜绝滴漏跑冒。建议运行前尽快将本项目纳入全厂的环境风险应急预案并与园区、当地政府突发环境事件应急预案相衔接。			
其他环境管理要求	（1）环境管理制度 项目运营期应设专人进行环境管理工作，正确处理发展生产与环境保护的关系，监控环保工程的运行，并检查其效果，了解厂内环境质量与影响环境质量的污染因子变化情况，建立健全环保档案，为保护和改善区域环境质量做好组织和监督工作，环境管理具体内容如下： ①严格执行国家环境保护有关政策和法规，及时协助有关环保部门进行项目环境保护设施的验收工作。 ②建立、健全环境管理制度，设置专职或兼职环保人员，负责日常环保安全，定期检查环保管理和环境监测工作。 ③制定各种可能发生事故的应急计划，定期对职工进行培训演练，配备各种必要的维护、抢修器材和设备，保证发生事故能及时到位。 ④主管环保人员应参加企业管理和生产调度会议，及时汇报、处理生产运行中存在的环境污染问题。 ⑤应加强与环保部门的联系，取得帮助和指导，共同做好本公司的环保工作。 （2）环境管理要求 ①严格执行国家环境保护有关政策和法规，及时协助有关环保部门进行项目环境保护设施的验收工作。			

- | | |
|--|---|
| | <p>②工程建设必须严格执行“三同时”制度。并且项目建成投产后要加强环保设施的维护与管理，确保其正常运行，杜绝事故排放。</p> <p>③生产设备按要求定期进行维护和检修，避免因设备故障等产生不必要的事故风险。</p> |
|--|---|

六、结论

本项目符合国家相关产业政策；项目占地区域不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园等环境敏感目标；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，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；在采取相应的环境保护措施后，可使工程建设不利影响得到较大程度地减缓，将环境影响控制在可承受的限度内。在认真落实各项环境保护措施和环境监测方案，加强环境保护管理和监督的前提下，从环境保护角度分析，**本项目建设是可行的。**

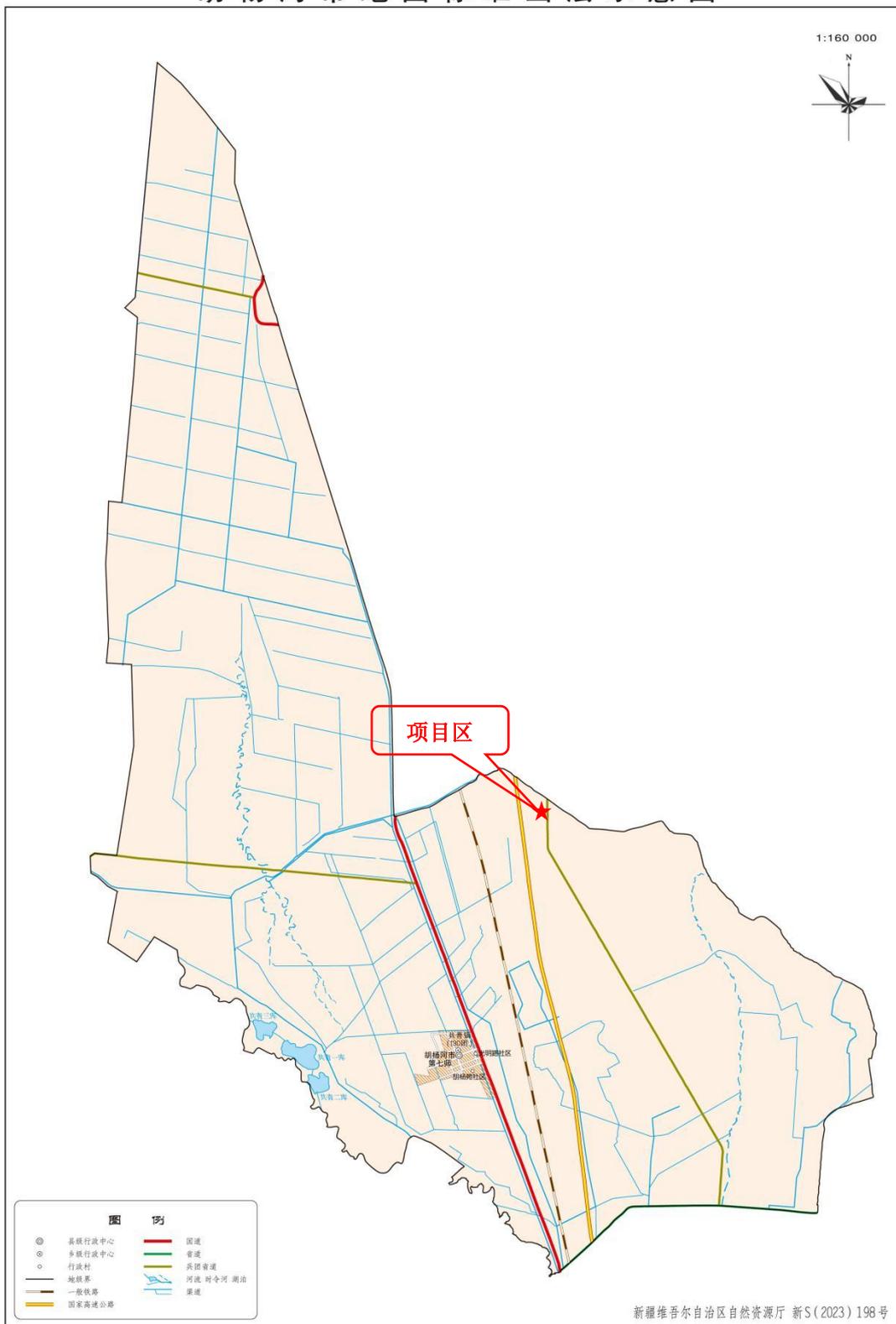
附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/
	VOCs	/	/	/	0.00839	/	0.00839	+0.00839
废水	废水量	/	/	/	192m ³ /a	/	192m ³ /a	+192m ³ /a
	COD	/	/	/	0.0576t/a	/	0.0576t/a	+0.0576t/a
	BOD5	/	/	/	0.0384t/a	/	0.0384t/a	+0.0384t/a
	SS	/	/	/	0.0384t/a	/	0.0384t/a	+0.0384t/a
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0058t/a	/	0.0058t/a	+0.0058t/a
一般工业 固体废物	一般工业固体 废物	/	/	/	/	/	/	/
危险废物	废活性炭	/	/	/	0.5t/2a	/	0.5t/2a	+0.5t/2a
	废包装桶	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	1.5t/a	/	1.5t/a	+1.5t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

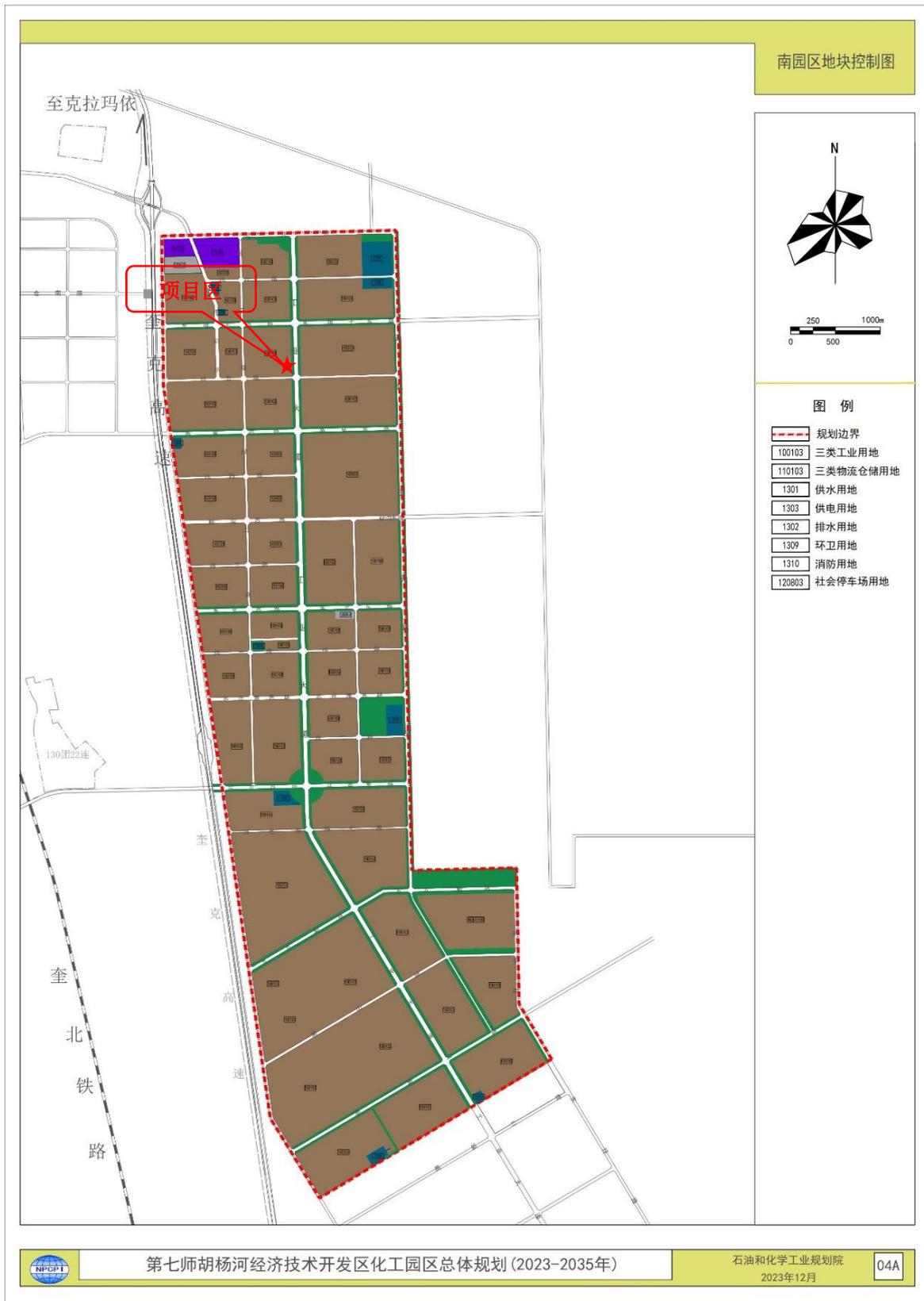
胡杨河市地图标准画法示意图



附图1 本项目地理位置图



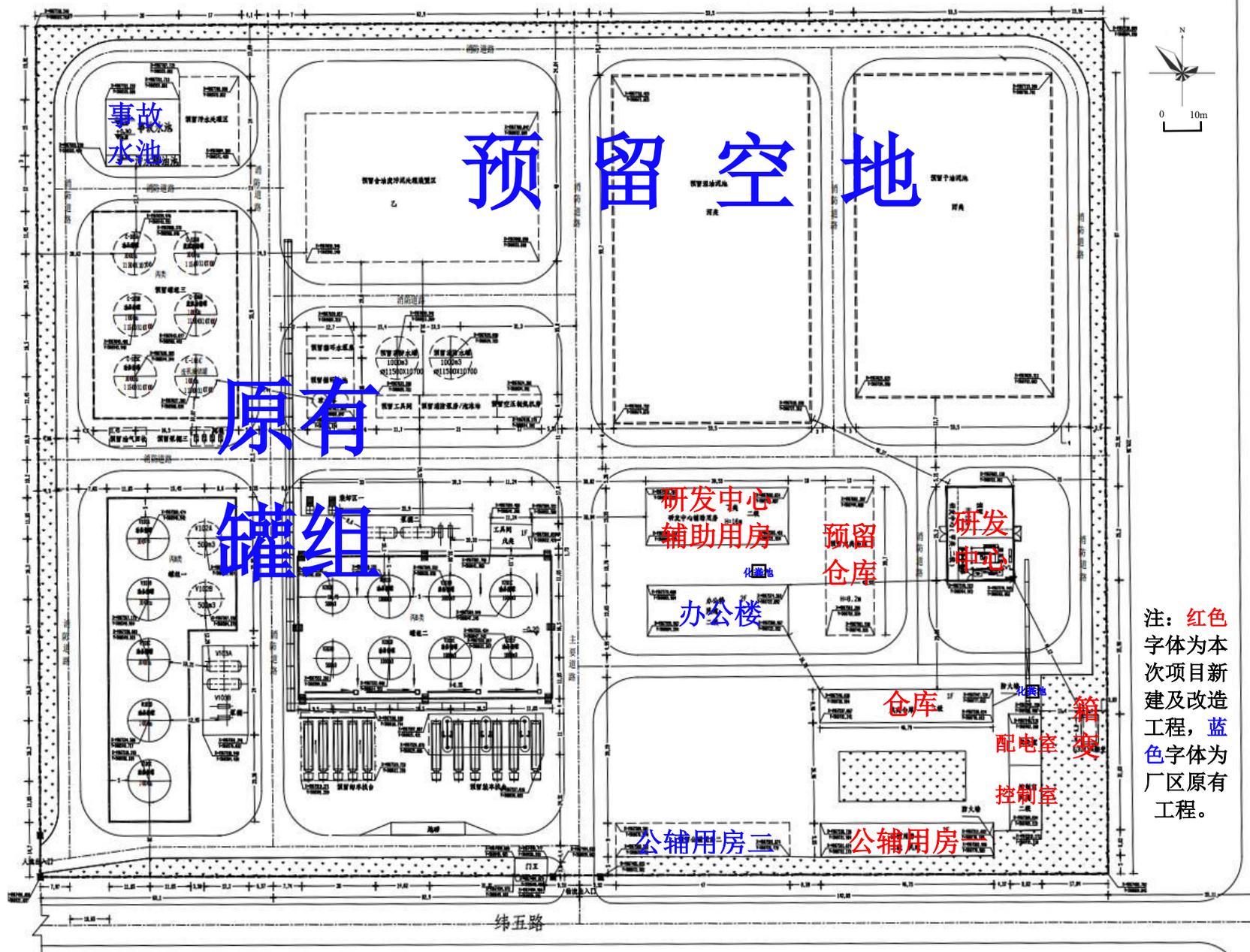
附图2 本项目与园区产业规划布局位置图



附图3 本项目与园区用地规划位置图



附图 4 本项目与生态环境分区管控单元位置图



注：红色字体为本次项目新建及改造工程，蓝色字体为厂区原有工程。

附图 5 本项目平面布置图



附图6 本项目现状监测图

