

归档编号：2022HB



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：新疆宜化固废资源综合利用升级改造项目（氯乙烯车间新增二氯乙烷回收装置）

建设单位：新疆宜化化工有限公司
(盖章)

编制日期：2022年4月

中华人民共和国生态环境部

打印编号: 1649383511000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	31z5pd		
建设项目名称	新疆宜化固废资源综合利用升级改造项目（氯乙烯车间新增二氯乙烷回收装置）		
建设项目类别	47—101危险废物（不含医疗废物）利用及处置		
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）	新疆宜化化工有限公司		
统一社会信用代码	9165230069784857XM		
法定代表人（签章）	熊俊		
主要负责人（签字）	熊俊		
直接负责的主管人员（签字）	文小龙		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	新疆化工设计研究院有限责任公司		
统一社会信用代码	91650000457600946W		
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
李海建	06356520356500159	BH009698	李海建
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李海建	建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施	BH009698	李海建
哲海涛	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、环境保护措施监督检查清单、结论	BH039492	哲海涛



东侧变压吸附



南侧净化装置



西侧精馏装置



北侧冰机厂房

现场照片

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新疆宜化固废资源综合利用升级改造项目（氯乙烯车间新增二氯乙烷回收装置）		
项目代码	无		
建设单位联系人	文小龙	联系方式	15509009531
建设地点	新疆维吾尔自治区昌吉州准东经济技术开发区新疆宜化化工有限公司现有厂区内		
地理坐标	(E 89 度 14 分 20.961 秒, N 44 度 53 分 24.000 秒)		
国民经济行业类别	N 水利、环境和公共设施管理业 77 生态保护和环境治理业 7724 危险废物治理	建设项目行业类别	四十七、生态保护和环境治理业 101 危险废物（不含医疗废物）利用及处置-其他
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" 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
项目审批部门（选填）	新疆准东经济技术开发区经济发展局	项目审批文号（选填）	新准经发技备[2021]12 号
总投资（万元）	283.6	环保投资（万元）	8
环保投资占比（%）	2.8	施工工期	12
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地面积（m ² ）	67.85m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	《新疆准东经济技术开发区总体规划（2012-2030年）》		
规划环境影响评价情况	文件名称：《新疆准东经济技术开发区总体规划（2012-2030年）环境影响报告书》； 审查机关：原新疆维吾尔自治区环境保护厅； 审查文件名称及文号：《关于准东经济技术开发区总体规划环境影响报告书的审查意见》（新环评函〔2013〕603号）。		
规划及规	根据《新疆准东经济技术开发区总体规划（2012-2030年）》，新疆		

划环境影响评价符合性分析	<p>准东经济技术开发区以实现资源的高效、清洁、高附加值转化为方向，大力发展煤电、煤电冶一体化、煤化工、煤制气、煤制油、新兴建材等六大支柱产业，扶植培育生活服务、现代物流、观光旅游等潜力产业，从而构建一个以煤炭转化产业为支柱，以下游应用产业为引领，沙漠产业与现代服务业相互支撑的绿色产业体系。</p> <p>开发区产业空间结构为“一带两区，双心九园”的空间模式。“一带”即沿准东公路横向产业发展带；“两区”即西部产业分区和东部产业分区，重点发展以煤炭资源转化利用为主的煤电、煤电冶一体化、现代煤化工和新兴建材等产业。“双心”指五彩湾生活服务基地和芨芨湖生活服务基地，规划发展居住生活、休闲娱乐、新兴物流、商务办公、教育培训、旅游服务和零售服务等现代服务业；九园即规划建设9个综合产业园区，分别为火烧山、五彩湾北部、五彩湾中部、五彩湾南部、大井、将军庙、西黑山、芨芨湖、老君庙等9个产业园区。</p> <p>在规划中“固体废弃物污染防治”项中指出“固体废弃物处理处置，重点放在生活垃圾和工业固体废弃物的减量化、资源化、无害化方面。</p> <p>本项目位于新疆维吾尔自治区昌吉州准东经济技术开发区新疆宜化化工有限公司现有厂区内位于准东经济技术开发区五彩湾北部产业园，用地为已规划的工业用地，本项目主要是通过建设氯乙烯回收装置对氯乙烯高沸物进行深度提纯加工，可回收氯乙烯和1,1二氯乙烷，完全实现了高沸物的无害化（从危废变为一般工业产品）、资源化（从危废转变为氯乙烯和1,1二氯乙烷）、减量化（处理后零危废），符合国家大力提倡的节能减排、资源综合利用的产业政策。符合《新疆准东经济技术开发区总体规划（2012-2030年）》及其规划环评。</p> <p>项目与园区用地规划见附图1。</p>
其他符合性分析	<p>1、与产业政策的相符性分析</p> <p>本项目主要是通过建设精馏塔装置对氯乙烯高沸物进行深度提纯加工，可回收氯乙烯和1,1二氯乙烷，实现对其高沸物的资源化综合利用，本项目的建设可使PVC产业的化工危险废弃物回收处置利用生产技术获</p>

得重大突破，对实现PVC行业生产的节能降耗、污染减排和资源节约，从而带动化工废弃物的综合利用水平。对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目属于鼓励类中“四十三类环境保护与资源节约综合利用 15、“三废”综合利用与治理技术、装备和工程”，符合产业政策要求。

对照国家发展改革委商务部关于印发《市场准入负面清单（2020年版）》的通知，本项目不属于其中的禁止准入类。因此，本项目的建设符合国家和地方的产业政策。

2、“三线一单”符合性分析

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），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”（简称“三线一单”）约束，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。

①生态红线符合性分析

生态保护红线是指依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严格管控边界，是国家和区域生态安全的底线。生态保护红线所包围的区域为生态保护红线区，对于维护生态安全格局、保障生态系统功能、支撑经济社会可持续发展具有重要作用。

本项目建设地点位于准东经济技术开发区新疆宜化化工有限公司厂区内，不在自然保护区、风景名胜区、森林公园、文物古迹、地质遗迹保护区、生态功能保护区、生态敏感区和脆弱区遗迹其他要求禁止建设的环境敏感区内，符合生态保护红线的划定原则。

②环境质量底线

本项目实施过程中要求严格落实各项污染防治措施，确保大气环境质量、水环境质量、声环境等达到环境功能区要求。本项目不产生废气废水及固废。各厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求，因此本项目的建设不会突破当地环境质量底线。

③资源利用上限

本项目对高沸物进行综合利用，有效地开发利用废弃资源资源，实现了废弃物的资源化、无害化、减量化，项目生产过程中会消耗一定量的电能和水资源，但消耗量相对区域资源总量较小，消耗的各项资源量在区域的可承受范围内，不逾越资源利用上线要求。

④环境准入负面清单

根据《关于印发新疆维吾尔自治区28个国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单（试行）的通知》（新发改规划[2017]89号）和《关于印发新疆维吾尔自治区17个新增纳入国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单（试行）的通知》（新发改规划（2017）1796号）文规定，本项目位于准东经济技术开发区新疆宜化化工有限公司厂区内，不在国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单之列。

3、与《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性

项目位于准东经济技术开发区新疆宜化化工有限公司厂区内，项目所在地属于昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控单元中吉木萨尔县-新疆宜化化工有限公司重点管控单元，本项目与《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析见表 1-1。

表 1-1 本项目与《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析

管控要求		本项目相符性分析	符合性
空间布局约束	1、执行自治区总体准入要求中关于重点管控单元空间布局约束的准入要求（表 2-3 A6.1）。	本项目执行自治区总体准入要求中关于重点管控单元空间布局约束的准入要求。	符合
污染物排放管控	1、执行自治区总体准入要求中关于重点管控单元污染物排放管控的准入要求（表 2-3 A6.2）。	本项目执行自治区总体准入要求中关于重点管控单元污染物排放管控的准入要求。	符合
	2、禁止工矿企业在废水、废气和废渣处置过程中将污染物向土壤环境转移。	本项目生产中无废水产生。	符合
	3、涉重金属排放企业实现稳定达标排放。	本项目不涉重金属排放。	符合
环境风险防控	1、执行自治区总体准入要求中关于重点管控单元环境风险防控的准入要求（表 2-3 A6.3）。	本项目执行自治区总体准入要求中关于重点管控单元环境风险防控的准入要求	符合
	2、重点单位建设涉及有毒有害物质的	本项目按照国家有关标准和	符合

	生产装置、储罐和管道，或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐、防泄漏设施和泄漏监测装置。	规范的要求，设计、建设和安装有关防腐、防泄漏设施。	
	3、重点单位拆除涉及有毒有害物质的生产设施设备、构筑物 and 污染治理设施的，应当按照有关规定，事先制定企业拆除活动污染防治方案。	本项目拆除将按照有关规定，事先制定企业拆除活动污染防治方案。	符合
	4、重点单位终止生产经营活动前，应当参照污染地块土壤环境管理有关规定，开展土壤和地下水环境初步调查。	本项目位于新疆宜化化工有限公司厂区内，终止生产经营活动前，新疆宜化化工有限公司参照污染地块土壤环境管理有关规定，开展土壤和地下水环境初步调查。	符合
资源利用要求	1、执行自治区总体准入要求中关于重点管控单元资源利用效率的准入要求（表 2-3 A6.4）。	本项目执行自治区总体准入要求中关于重点管控单元资源利用效率的准入要求	符合

4、与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》符合性分析

“企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。”

本项目主要利用新疆宜化化工有限公司现有的聚氯乙烯装置产生的高沸物为原料，高沸物通过泵送运至二氯乙烷回收塔，后进行精馏分离生产氯乙烯和二氯乙烷，氯乙烯通过密闭管道返回到原氯乙烯回收总管中回收综合利用，二氯乙烷送至原二氯乙烷储罐储存，本项目全系统在密闭环境下工作，符合《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》中的要求。

5、选址合理性分析

本项目位于新疆宜化化工有限公司厂区内。新疆宜化化工有限公司位于新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州准东经济技术开发区五彩湾工业园区内，园区位于新疆吉木萨尔县北部准噶尔东部古尔班通古特沙漠腹地，西与阜康市接壤，北邻准东采油厂火烧山作业区，东与奇台县接壤。距吉木萨尔县城 120km，距省道 S303 线 80km，距自治区首府乌鲁

木齐 200km。准东五彩湾煤电煤化工基地向东经准东公路与省道 228 线连接，向北经 216 国道通达阿勒泰地区，向西经 216 国道连接吐乌大高速公路通向首府乌鲁木齐，交通便利。

新疆宜化化工有限公司位于准东经济技术开发区五彩湾北部产业园，周边无居民区，厂址中心地理坐标东经 89°14'21"，北纬 44°53'24"。用地范围内地形平坦开阔，无永久性建、构筑物，不压煤；同时水、电，交通运输等外部条件依托园区基础设施。项目区地理位置图见附图 2。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目背景</p> <p>新疆宜化化工有限公司（简称新疆宜化），于2010年3月在新疆昌吉回族自治州吉木萨尔县注册成立。新疆宜化化工有限公司依托湖北宜化集团先进的大规模电石、离子膜烧碱、聚氯乙烯生产和管理技术，充分利用新疆地区丰富的煤电优势、石灰石资源以及盐资源，通过采用先进的离子膜烧碱工艺生产高品质的离子膜烧碱和氯、氢气。同时，氯氢气供下游聚氯乙烯生产使用，形成较为完整的产业链，符合循环经济发展的要求。</p> <p>新疆宜化化工有限公司氯碱分厂PVC产能为30万吨/年，高沸物最大产生量为802.5吨/年。根据《国家危险废物名录》（2021年版），该高沸物属于HW11 精（蒸）馏残渣 261-032-11 氯乙烯单体生产过程中蒸馏产生的重馏分。本项目实施前，高沸物作为危废交由新疆宜中天环保科技有限公司进行处置。高沸物中含有大量可回收的二氯乙烷，根据国家固废减量化、无害化和资源化处理和节能减排精神，为了减少危险废物的产生并回收二氯乙烷，新疆宜化化工有限公司拟建设新疆宜化固废资源综合利用升级改造项目（氯乙烯车间新增二氯乙烷回收装置），利用高沸物中氯乙烯（-13.4℃）、1,1-二氯乙烷（57℃）沸点不同进行物理分离提纯，项目实施后预计可以实现回收氯乙烯72吨/年、二氯乙烷720吨/年、三氯乙烯7.2吨/年、四氯乙烯3.3吨/年。</p> <p>本项目新上一套二氯乙烷回收塔，原有高沸物精馏塔的第三塔作为备用塔，可与拟建二氯乙烷回收塔相互切换或同时生产。新建装置紧贴原精馏装置，项目实施后新建二氯乙烷回收塔与原精馏装置视为一套装置。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（2017年国务院令 第682号）和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部部令第1号）中的有关规定，项目建设前应进行环境影响评价，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），项目属于四十七、生态保护和环境治理业101危险废物（不含医疗废物）利用及处置的“其他”，本项目属于危险废物的利用（产生单位内部回用），应编制环境影响报告表。2021年12月新疆宜化化工有限公司委托新疆化工设计研究院有限责任公司承担新疆宜化固</p>
------	---

废资源综合利用升级改造项目（氯乙烯车间新增二氯乙烷回收装置）的环境影响评价工作。在接受委托后，新疆化工设计研究院有限责任公司组织相关技术人员对该建设项目进行了现场调查、踏勘和资料收集，并结合项目区环境特点和工程特性，依据《建设项目环境影响评价技术导则》等有关规范、标准要求，按照建设项目环境影响评价工作程序，编制完成了《新疆宜化固废资源综合利用升级改造项目（氯乙烯车间新增二氯乙烷回收装置）环境影响报告表》，为环境保护主管部门审查和决策以及项目的环境管理提供依据。

2、项目工程内容

（1）项目基本情况

项目名称：新疆宜化固废资源综合利用升级改造项目（氯乙烯车间新增二氯乙烷回收装置）

建设单位：新疆宜化化工有限公司

建设地点：新疆维吾尔自治区昌吉州准东经济技术开发区新疆宜化化工有限公司现有厂区内，中心地理坐标为：E89°14'20.961"，N44°53'24.000"，地理位置见附图2。

建设性质：技改

建设规模：年处理高沸物 802.5 吨，年产二氯乙烷 720t、氯乙烯 72t、三氯乙烯 7.2t、四氯乙烯 3.3t。

投资：项目总投资 283.62 万元，其中环保投资 8 万元。

（2）项目组成及建设内容

本项目在新疆宜化化工有限公司氯碱分厂现有厂区进行建设，不新增厂房，新增二氯乙烷回收装置在现有精馏厂房东侧新建。现有精馏厂房为密闭厂房，二层以上为框架结构，本项目新建一套二氯乙烷回收装置，主要包括精馏塔一个及配套再沸器、塔顶冷凝器、回流罐、釜液冷却器、输送泵等设施，项目组成详见表 2-1。

表 2-1 项目组成及建设内容一览表

工程	名称	建设规模及内容	备注
主体工程	生产装置	3F，钢构，占地面积 67.85m ² ，新建一套二氯乙烷精馏第三塔装置，主要包括精馏塔一个及配套再沸器、塔顶冷凝器、回流罐、釜液冷却器、输送泵等设施	新建

公用工程	循环水	循环水由 PVC 循环水系统提供	依托
	冷却站	依托新疆宜化-35℃冷冻水制冷系统现有设施	依托
	供电	依托新疆宜化现有供电设施	依托
	热水	本项目热水来自于合成转化器反应余热热水，温度在 100℃左右	依托
储运系统	原料储存	原料高沸物储槽	依托
	氯乙烯回收总管	氯乙烯气体经减压后返回原有装置氯乙烯回收总管，回收至精馏系统，储存于氯乙烯气柜，（体积：2500m ³ ）	依托
环保工程	噪声治理	低噪声设备、基础减震、厂房隔音等措施	

(3) 主要生产设备

本项目主要生产设备见下表 2-2。

表 2-2 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量
1	二氯乙烷回收塔	φ600/500×26000mm (T/T)	1 台
2	塔顶冷凝器	F=50m ² , DN600, 换热管规格 φ25×2.5×3000	1 台
3	塔釜再沸器	F=50m ² , DN900, 换热管规格 φ38×3×2000	1 台
4	釜液冷却器	F=10m ² , φ426, 换热管规格 φ25×2.5×1700	1 条
5	回流罐	V=1m ³ , φ800×1300mm (T/T)	1 台
6	进料泵	Q=0.6m ³ /h, H=35m, P=2.2kW	2 台
7	回流泵	Q=1m ³ /h, H=40m, P=2.2kW	2 台
8	釜液采出泵	Q=0.6m ³ /h, H=25m, P=2.2kW	2 台

(4) 产品方案

本项目主要产品方案见下表 2-3。

表 2-3 项目主要产品方案

序号	产品名称	产量
1	氯乙烯	72t/a
2	二氯乙烷	720t/a
3	三氯乙烯	7.2t/a
4	四氯乙烯	3.3t/a

表 2-4 氯乙烯产品组分表

序号	组分	含量 (%)
1	氯乙烯	98.5
2	二氯乙烷	1.38
3	三氯乙烯	0.08
4	四氯乙烯	0.04

表 2-5 二氯乙烷产品组分表

序号	组分	含量 (%)
1	氯乙烯	2.60
2	二氯乙烷	95.74
3	三氯乙烯	0.70
4	四氯乙烯	0.96

3、主要原辅材料

本项目涉及的原辅材料及能源消耗见表 2-6。

表 2-6 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	年消耗量	来源及运输方式
1	高沸物	2400t/a	精馏副产物，管道
2	仪表空气	5Nm ³ /d	现有空分装置
3	氮气	1000Nm ³ /a	现有空分装置
4	循环水	80000t/a	现有循环水系统
5	电	3.84k.Wh	供电管网

表 2-7 高沸物组分表

序号	组分	含量 (%)
1	氯乙烯	10.34
2	二氯乙烷	87.24
3	三氯乙烯	1.03
4	四氯乙烯	0.51
5	水	0.8

4、劳动定员和工作制度

本项目无新增定员。年运行 330 天。

5、物料平衡

本项目年处理高沸物 802.5t，可回收氯乙烯 72t/a，回收二氯乙烷 720t/a、三氯乙烯 7.2t/a、四氯乙烯 3.3t/a，按工业合格品进行销售，本项目物料平衡见表 2-8。

表 2-8 物料平衡表

序号	进入		产出	
	进料名称	进入量(t/a)	出料名称	产量 (t/a)
1	高沸物	802.5	氯乙烯	72
2			1,1 二氯乙烷	720
			三氯乙烯	7.2
			四氯乙烯	3.3
	小计	802.5		802.5

6、平面布置

本项目在氯乙烯车间精馏装置区东侧空地新建，东侧新增一套二氯乙烷回收塔，其它设置不变。拟建项目与现有精馏装置视为一套装置。氯乙烯车间为一套联合装置。氯乙烯车间包括转化、压缩、精馏。整个精馏装置区在相对独立区域内，不影响现有精馏装置与其它生产装置的防火间距。本项目不新增厂房，位于现有精馏装置区东侧，占地面积 67.85m²。厂区平面布置见附图 3。

7、依托工程可行性分析

(1) 气柜

本项目是聚氯乙烯工程的配套装置，因此本项目回收的氯乙烯产品返回到氯乙烯原料气柜中循环回收。新疆宜化化工有限公司年产 50 万吨离子膜烧碱、60 万吨聚氯乙烯及配套工程项目，建设有 2500m³ 氯乙烯气柜。拟新增的二氯乙烷回收塔精馏分离的氯乙烯气体正常生产回收 72t/a 通过密闭管线回收至氯乙烯气柜中，因此本项目可以依托新疆宜化化工有限公司年产 50 万吨离子膜烧碱、60 万吨聚氯乙烯及配套工程项目的 2500m³ 氯乙烯气柜。

(2) 高沸物储罐

原有高沸物储罐体积 17m³，位于原有氯乙烯精馏厂房内，本项目年处理高沸物 802.5t（2.4 t/d），原有高沸物储罐完全能够满足本项目需求。

(3) 二氯乙烷储罐

原有二氯乙烷储罐体积 40m³，本项目日产二氯乙烷 2.1t，每 15 天由买方装车拉运，二氯乙烷储量约为 32t。原有二氯乙烷储罐体积能够满足本项目需求。

以上工程均依托新疆宜化化工有限公司年产 50 万吨离子膜烧碱、60 万吨聚氯乙烯及配套工程项目，依托项目环保手续齐全。

1、工艺流程

现有装置氯乙烯精馏工段高沸塔塔釜产出的高沸物贮存在原料高沸物储槽中，本次技改前高沸物作为危废交由新疆宜中天环保科技有限公司进行处置。原料高沸物经拟新增进料泵输送至拟新增二氯乙烷回收塔，塔釜由热水加热，温度控制在 80℃左右，本项目热水来自于合成转化器反应余热热水，温度在 100℃左右。塔顶冷凝器由循环水冷却，温度控制在 30℃左右，塔顶出来的轻组分（氯乙烯），通过压差返回原有装置氯乙烯回收总管送至精馏工段氯乙烯原料气柜中，塔釜中的重组分（1,1-二氯乙烷含量 95.74%，氯乙烯 2.6%左右，三氯乙烯 0.7%左右，四氯乙烯 0.96%左右），通过压差进入二氯乙烷储罐，塔釜中的重组分其 1,1-二氯乙烷含量为 95.74%，满足《聚氯乙烯树脂生产副产 1,1 一二氯乙烷企业标准》（Q/ZTJ0215-2016）中 1,1-二氯乙烷一等品标准，然后外售，用于下游的胶水、沥青、涂料、油毡等加工用途。

本项目主要生产工艺流程及产污环节见下图 2-1。

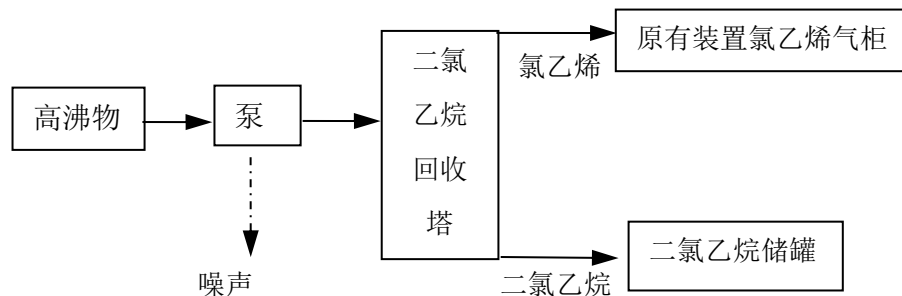


图 2-1 主要生产工艺流程及产污节点示意图

2、产排污环节

(1) 废气：本项目主要利用新疆宜化化工有限公司现有的聚氯乙烯装置产生的高沸物为原料，高沸物通过泵运送至二氯乙烷回收装置，后进行分离生产氯乙烯和二氯乙烷，氯乙烯通过密闭管道返回到原氯乙烯回收总管回收综合利用，二氯乙烷至原有二氯乙烷储罐储存，本项目全系统在密闭环境下工作，因此无废气产生与排放。

(2) 噪声：主要为二氯乙烷回收塔以及各类泵等设备产生的机械噪声。

(3) 废水：生产用水全部回用，无生活、生产废水产生。

(4) 固废：无固废产生。

3、主要污染工序：

本项目主要污染源仅有噪声。

(1) 废气

本项目全系统在密闭环境下工作，因此无废气产生与排放。

(2) 噪声

主要为二氯乙烷回收塔以及各类泵等设备产生的机械噪声。

(3) 废水

生产用水为热水、冷冻盐水，为间接循环用水，不外排，无生产废水产生；
本项目不新增劳动定员，无生活污水产生。

(4) 固废

本项目为单纯物理提纯项目，原料高沸物为液体，分离出氯乙烯、二氯乙烷，产物全部作为产品回用或外售，无固废产生。

本项目产排污环节及主要污染物见表 2-9。

表 2-9 产排污环节及主要污染物一览表

类别	名称	节点	污染源/产污工序	排放形式/规律	主要污染物/成分
噪声	噪声		各类生产设备、机泵等		机械噪声

4、技改后全厂污染物排放量：

考虑到本项目是 PVC 生产线技术改造，本次评价现有工程 PVC 生产线污染物排放量为《新疆宜化化工有限公司年产 50 万吨离子膜烧碱、60 万吨聚氯乙烯及配套工程项目（一期）竣工环境保护验收报告》中数据。本项目建成后，PVC 生产线全厂主要污染物排放量见表 2-10。

表 2-10 全厂污染物排放“三本账”一览表 t/a

废气排放						
序号	名称	现有工程	技改工程	“以新带老”消减量	技改后全厂排放量	变化量
1	废气量 (10 ⁴ m ³ /a)	695840	0	0	695840	0
2	粉尘	83	0	0	83	0
3	HCl	0.32	0	0	0.32	0
4	VCM	0.7	0	0	0.7	0
5	C ₂ H ₂	4.38	0	0	4.38	0

废水排放						
序号	名称	现有工程	技改工程	“以新带老”消减量	技改后全厂排放量	变化量
1	废水量 (10 ⁴ m ³ /a)	0	0	0	0	0
2	SS	0	0	0	0	0
3	COD	0	0	0	0	0
4	BOD ₅	0	0	0	0	0
5	Hg	0	0	0	0	0
6	VCM	0	0	0	0	0
固废排放						
1	电石渣	109.97×10 ⁴	0	0	109.97×10 ⁴	0
2	废汞触媒	580	0	0	580	0
3	脱汞器废吸收剂	150	0	0	150	0
4	含汞污泥	20	0	0	20	0
5	含汞结晶盐	3	0	0	3	0
6	精馏残液	2400	0	0	2400	0

与项目有关的原有环境污染问题

1、现有工程概况

新疆宜化化工股份有限公司自 2010 年备案注册,至 2020 年底累计投资 300 多亿元,在准东经济技术开发区五彩湾北部工业园建设循环经济产业园,包括合成氨、尿素、兰炭、电石、烧碱、PVC、电石渣制水泥、热电站及配套设施等项目。

新疆宜化是湖北宜化集团、宜昌新发产业投资有限公司下属控股子公司,于 2010 年在新疆昌吉州吉木萨尔县注册,公司法人熊俊,公司现有下属子公司 1 个,为新疆嘉成化工有限公司。公司现有总资产 135 亿元,职工 3300 余人,公司主营业务电石、热电、PVC、水泥、尿素、三聚氰胺,具有 40 万吨煤制合成氨、60 万吨尿素、8 万吨三聚氰胺、60 万吨电石、25 万吨离子膜烧碱、30 万吨 PVC、100 万吨电石渣制水泥、5000 万块免烧蒸养砖的年生产能力。2019 年实现工业总产值 14.3 亿元,缴纳各项税金 1100 万元,预计“十四五”期间实现工业总产值 175 亿元。

本项目涉及到新疆宜化现有工程主要为新疆宜化化工有限公司年产 50 万吨离子膜烧碱、60 万吨聚氯乙烯及配套工程项目,该项目于 2012 年 6 月 25 日原自治区环保厅 616 号文件环评批复;2015 年新疆宜化报送了《新疆宜化化工有限公司 50×104t/a 离子膜烧碱 60×104t/a 聚氯乙烯及配套工程乙炔发生工艺建设变更项目环境影响说明》,2015 年 4 月 9 日自治区环保厅 347 号文批复同意,主要变更内容为原报批干法乙炔变为湿法乙炔工艺;2020 年取得《新疆宜化化工有限公司年产 50 万吨离子膜烧碱、60 万吨聚氯乙烯及配套工程项目(一期)竣工环境保护验收意见》。

2、现有工程建设内容

企业现有工程实际建设规模为年产 25 万吨离子膜烧碱、年产 30 万吨聚氯乙烯。建设内容:主要包括电石生产线、烧碱生产线、聚氯乙烯生产线及配套工程。

3、现有工程主要污染源及环保设施

(1) 废水

考虑到本项目是 PVC 生产线技术改造,本次评价仅对现有工程 PVC 生产

线废水污染源及防治措施进行分析，现有工程聚氯乙烯车间产生各废水污染源防治措施详见表 2-11。

表 2-11 各类废水污染防治措施

序号	来源	废水名称	排放方式	主要污染物	排放去向
1	粗氯乙烯水洗脱酸	废盐酸	连续	SS 等	含汞废水处理站
2	粗氯乙烯水洗脱酸	碱洗废水	连续	汞等	含汞废水处理站
3	VCM 气水分离	气水分离器碱性废水	连续	COD、BOD、VCM 等	含汞废水处理站
4	VCM 精馏尾气冷凝	尾气冷凝废水	连续	COD、BOD、VCM 等	含汞废水处理站
5	PVC 浆料离心	离心母液反渗透浓盐水	间断	COD 等	离心母液处理站
6	PVC 废水汽提塔	汽提废水	连续	VCM 等	回用于乙炔发生
7	PVC 车间循环冷却塔	间接循环水系统排水	连续	SS 等	综合污水处理站

(2) 废气

考虑到本项目是 PVC 生产线技术改造，本次评价仅对现有工程 PVC 生产线废气污染源及防治措施进行分析，各废气污染源防治措施详见表 2-12。

表 2-12 废气污染源及防治措施

序号	废水名称	主要污染物	排放去向
1	电石粗碎废气	颗粒物	2 套布袋除尘器+2 根 30 米高排气筒
2	电石细碎废气	颗粒物	2 套布袋除尘器+2 根 30 米高排气筒
3	电石中转站除尘废气	颗粒物	2 套布袋除尘器+2 根 30 米高排气筒
4	电石输送废气	颗粒物	2 套布袋除尘器+2 根 30 米高排气筒
5	尾气吸收塔废气	氯化氢	3 套纯水吸收洗涤设施+3 根 20 米高排气筒
6	VCM 合成废气	VCM、汞及其化合物、二氯乙烷、非甲烷总烃	1 套变压吸附器+1 根 15 米高排气筒

7	PVC 干燥废气	氯化氢、氯乙烯、PVC 粉尘	3 套旋风除尘器+3 根 20 米高排气筒
8	PVC 包装废气	PVC 粉尘	4 套布袋除尘器+4 根 15 米 高排气筒

(3) 固体废物

现有工程 PVC 生产线产生的固体废物主要为含汞废物、精馏高沸物、废活性炭。含汞废物、废活性炭暂存在危废储存间，定期交由有危险废物处置资质的单位进行统一清运处理；精馏高沸物储存于厂区储罐，交由有危废处置资质的单位综合利用。

(4) 噪声

现有工程的主要噪声声源为水泵、离心式空压机、空气过滤器、空气干燥器、除尘过滤器、变压吸附制氮装置、氮气排空口、制冷机组、水泵、冷却塔、风机等；通过采取合理的平面布置、隔声减振等措施降低厂区内的噪声。

4、现有工程自行监测情况

(1) 废气

①有组织废气

由《新疆宜化化工有限公司年产 50 万吨离子膜烧碱、60 万吨聚氯乙烯及配套工程项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》监测结果可知，现有工程 PVC 生产线尾气吸收塔废气中氯化氢最大实测浓度可达到《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》143（GB15581-2016）表 3 大气污染物排放浓度限值；电石粗破 1#、2#废气中颗粒物最大实测浓度均可达到《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》（GB15581-2016）表 3 大气污染物排放浓度限值；电石中转 1#、2#废气中颗粒物均可达到《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》（GB15581-2016）表 3 大气污染物排放浓度限值；电石细碎 1#、2#废气中颗粒物最大实测浓度均可达到《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》（GB15581-2016）表 3 大气污染物排放浓度限值。VCM 变压吸附废气中二氯乙烷最大排放浓度、氯乙烯最大排放浓度、非甲烷总烃最大排放浓度、汞及其化合物最大排放浓度可达到《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》

(GB15581-2016)表3大气污染物排放浓度限值。PVC包装尾气1#、2#、3#、4#废气中颗粒物最大实测浓度均可达到《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》

(GB15581-2016)表3大气污染物排放浓度限值；PVC干燥尾气1#、2#、3#排气筒颗粒物最大实测浓度、氯化氢最大实测浓度、氯乙烯最大实测浓度均可达到《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》(GB15581-2016)表3大气污染物排放浓度限值。

②无组织废气

由《新疆宜化化工有限公司年产50万吨离子膜烧碱、60万吨聚氯乙烯及配套工程项目(一期)竣工环境保护验收监测报告》监测结果可知,厂界大气污染物颗粒物、非甲烷总烃、苯并芘排放浓度均满足《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;氯气、氯化氢、氯乙烯、二氯乙烷排放浓度均满足《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》(GB15581-2016)中的相关标准排放限值要求。

(2) 废水

由《新疆宜化化工有限公司年产50万吨离子膜烧碱、60万吨聚氯乙烯及配套工程项目(一期)竣工环境保护验收监测报告》可知,验收监测期间,污水处理站中水系统出口排放的pH、悬浮物、浊度(度),色度(倍)、总硬度、化学需氧量、溶解性总固体、氨氮、总磷、氯化物、硫酸盐、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群、余氯、石油类、铁、锰最大值均可达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)表1中工艺与产品用水标准限值要求。

(3) 噪声

由《新疆宜化化工有限公司年产50万吨离子膜烧碱、60万吨聚氯乙烯及配套工程项目(一期)竣工环境保护验收监测报告》可知,验收监测期间,厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类排放标准。

(4) 固体废物

由《新疆宜化化工有限公司年产50万吨离子膜烧碱、60万吨聚氯乙烯及

配套工程项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》可知，验收监测期间，固体废物均得到了安全处置。

5、现有工程的“三废”排放情况

考虑到本项目是PVC生产线技术改造，本次评价仅对现有工程PVC生产线“三废”排放情况进行详细回顾分析。

根据PVC生产线产污环节及污染源分析，项目在采取项目可研设计和评价提出的污染防治措施后，运行期三废排放清单统计见表2-15。

表 2-15PVC 生产线运行期三废排放一览表 单位：t/a

类别	污染物种类	产生量	环保措施 削减量	消减率(%)	最终 排放量	
废气	废气量 (10 ⁴ m ³ /a)	695840	0	0	695840	
	粉尘	44321.2	44238.2	99.8	83	
	HCl	16	15.68	98.0	0.32	
	VCM	1000	999.3	99.9	0.7	
	C ₂ H ₂	4.38	0.0	0.0	4.38	
废水	废水量 (10 ⁴ m ³ /a)	135.2	135.2	100	0	
	SS	27.2	27.2	100	0	
	COD	227.2	227.2	100	0	
	BOD ₅	27.2	27.2	100	0	
	Hg	5.44×10 ⁻⁴	5.44×10 ⁻⁴	100	0	
	VCM	0.2176	0.2176	100	0	
固体废物	一般固废	电石渣	109.97×10 ⁴	109.97×10 ⁴	100	0
	危险废物	废汞触媒	580	580	100	0
		脱汞器废吸收剂	150	150	100	0
		含汞污泥	20	20	100	0
		含汞结晶盐	3	3	100	0
废液	危险废物	精馏残液	2400	2400	100	0

6、现有工程存在的环境问题

根据现场勘查，现有工程不存在环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气质量现状					
	<p>根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018), 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>本环评根据导则要求, 选取 2020 年, 吉木萨尔县环境空气自动监测站(位于昌吉州生态环境局吉木萨尔县分局) 2020 年的监测数据, 作为本项目环境空气现状评价基本污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 的数据来源。</p>					
	表 3-1 区域环境空气质量现状评价表					
	污染物	年评价指标	现状浓度μg/m ³	标准值μg/m ³	占标率%	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	8.75	60	14.58	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	16.25	40	40.63	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	88.42	70	126.31	不达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	52	35	148.57	不达标
	CO	百分位上日平均质量浓度	1220	4000	30.5	达标
	O ₃	百分位上 8h 平均质量浓度	78.91	160	49.33	达标
<p>由上表可知, 本项目所在区域 SO₂、NO₂、CO、O₃ 的年评价指标为达标; 颗粒物 PM_{2.5}、PM₁₀ 的年评价指标均为超标, 因此本项目区域为不达标区。</p> <p>PM₁₀、PM_{2.5} 年平均浓度有超标现象, 超标原因有 3 点: ①生态环境不利, 易受沙尘天气影响, 主要是收西伯利亚较强冷空气东移南压的影响, 准东经济技术开发区春、夏季风沙较大。②城市生态退化及区域外沙尘暴造访, 影响了准东经济技术开发区环境空气质量。③准东经济技术开发区是一座工业较为发达的园区, 工业能源消耗较高, 且准东经济技术开发区年寒冷天气平均约为 150d, 冬季采暖燃煤消耗量占整个工业能源消耗比例较高, 故采暖季节燃煤造成的空气污染是准东经济技术开发区空气质量超标的原因之一。</p>						
2、地下水环境质量现状						
<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)》</p>						

	<p>建设项目存在地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。本项目不存在地下水环境污染源及污染途径，故可不开展地下水环境质量现状调查。</p> <p>3、声环境质量现状</p> <p>项目位于新疆宜化化工有限公司氯碱分厂现有厂区内，厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，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）》，厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标的建设项目，不再要求提供声环境质量现状监测数据。</p> <p>4、土壤环境</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中“6.地下水、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、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”由于本项目不存在土壤环境污染途径，故本项目可不开展土壤环境质量现状调查。</p> <p>5、生态环境</p> <p>项目位于新疆宜化化工有限公司氯碱分厂现有厂区，厂区周边受人为活动影响，区域范围内植被较单一，主要以厂内绿化带人工种植的乔木、灌木为主，区域内无野生动植物，周边无生态敏感保护目标。</p>
<p>环境保护目标</p>	<p>本项目位于准东技术开发区新疆宜化化工有限公司氯碱分厂现有厂区，评价范围内无国家及省级确定的风景名胜区、历史遗迹等保护区，无地表水分布，也无重点保护生态品种及濒危生物物种，文物古迹等，根据项目特点，本项目环境保护目标如下：</p> <p>（1）环境空气：保护评价区环境空气，保证不因本项目而降低区域环境空气质量现状级别《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级；保证项目区所在的区域环境空气质量，保证区域环境空气质量控制在现有水平。</p> <p>（2）声环境：保护项目区声环境质量在现状基础上不受到明显的影响，声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。</p> <p>（3）保护项目区周围的生态环境，不使项目区周围的植被生物量和覆盖</p>

度显著下降，土壤不受污染，符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB32000-2018）第二类用地风险筛选值要求。

表 3-2 本工程主要环境保护目标一览表

序号	环境要素	环境保护目标	范围	环境保护要求
1	环境空气	大气	项目区周边 500m 范围	满足《环境空气质量标准》（3095-2012）中的二级标准
2	声环境	声	项目区周边 50m 范围	满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准
3	生态环境	植被和野生动物	项目区周边 500m 范围	防止生态破坏和土壤土壤，保护野生动物，土壤质量符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 32000-2018）第二类用地风险筛选值要求

污染物排放控制标准

1、废气排放标准

本项目无废气产生。

2、废水排放标准

本项目无废水产生。

3、噪声排放标准

本项目噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。详见表 3-3。

表 3-3 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
3 类	≤65	≤55

4、固体废物

本项目无固废产生。

总量控制指标

本项目无废气产生，故本项目不申请大气环境污染物总量控制指标。

本项目无废水产生，故本项目不申请废水总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目依托现有精馏车间生产，厂区给排水、供电系统等基础设施较为完善，施工期主要对设备安装调试，对周围环境影响较小，因此不对施工期环境影响进行分析。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、大气环境影响分析及防治措施</p> <p>本项目主要利用新疆宜化化工有限公司现有的聚氯乙烯装置产生的高沸物为原料，高沸物通过泵送运至二氯乙烷回收塔，进行精馏分离生产氯乙烯和二氯乙烷，氯乙烯通过密闭管道返回到原氯乙烯回收总管中回收综合利用，二氯乙烷送至原二氯乙烷储罐储存，本项目全系统在密闭环境下工作，因此无废气产生与排放，因此对大气环境没有影响。</p> <p>2、水环境影响分析及防治措施</p> <p>本项目建设内容主要为新增一座二氯乙烷回收塔，工艺过程是精馏过程，依托不同物质沸点不同进行分离，生产工艺过程不用水，仅使用循环冷却水，无外排废水，因此对水环境没有影响。</p> <p>在正常生产工况下，所有装置、设备均为密闭，不会发生泄漏、渗漏、跑、冒、滴等情况。按照《石油工工程防渗技术规范》要求，污染区划分为特殊污染防治区、重点污染防治区和一般污染防治区，本项目主要建设内容为新增一座二氯乙烷回收塔，装置区的地面属于一般污染防治区，遵循防腐设计与防渗设计相结合的设计原则，地面防渗层结构由下往上为 1500mm 厚三合土分层夯实、5cmC15 混凝土垫层、水泥基渗透结晶型防渗涂层，最上面为水泥基渗透结晶型防渗涂层,最终其渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s,满足《石油化工工程防渗技术规范》(GBT 50934-2013)的技术要求。故本工程正常生产情况下，不会对厂址区域地下水环境产生影响。</p> <p>3、噪声环境影响分析及防治措施</p> <p>3.1 噪声源强</p>

项目产生的噪声主要来源于车间的设备运行噪声，其运行噪声值可达75—90dB (A)。项目通过基础减振、隔声、安装消声器等措施，噪声值可降低20dB (A)。项目设备噪声源强见表 4-1。

表 4-1 主要设备噪声情况表

序号	噪声源	噪声源强	降噪措施	降噪后测点源强	测点距声源距离	到各厂界距离 (m)			
						东	南	西	北
1	各类设备、机泵	75~90dB (A)	减震、隔音	70dB (A)	5m	326	153	45	213

3.2 噪声影响分析

本项目噪声评价采用点声源的衰减公式及噪声叠加公式和进行计算。本次环评假设各生产设备在车间内的混响声场是稳定的、均匀的，本项目主要噪声源为泵，声级为 70-75dB (A) 之间，均布置在泵房内。将整个泵房看作一个整体声源，声波在传播过程中只考虑距离衰减和厂界围墙的屏蔽衰减。本项目噪声评价采用点声源的衰减公式进行计算。

工业噪声源衰减公式：

$$L_p=L_{p0}-20lg(r_2/r_1)-\Delta L$$

式中：

L_p —— 预测点的声压级，dB (A) ；

L_{p0} —— 参考位置处的声级，dB (A) ；

r_2 —— 声源与预测点的距离，m；

r_1 —— 参考点距声源距离，m；

ΔL —— 各种因素造成的衰减值，dB(A)，取 8。

本项目采用上述预测模式，将有关参数代入公式计算，预测本项目噪声源对各厂界的影响，预测结果分别见下表 4-2：

表 4-2 厂界噪声值预测结果 单位：dB (A)

到各厂界距离 (m)	5	南：153	西：45	北：213	东：326
预测值 dB (A)	75	46.4	50.4	34.5	25.7

设备经减震、隔声和距离衰减后，厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准限值，本项目产生的噪声对周边声环境质量影响较小。

(3) 降噪措施

为降低噪声影响，本项目采取的降噪措施主要有：

①合理布局各功能区，从而降低噪声对工作人员的影响。

②对于高噪声源采取室内基础减震、隔声、消音等综合治理措施。

③对设备应进行定期维修、养护，避免因设备松动、部件的震动而加大其工作时的声级；对近距离操作员工进行个体防护。

3.1 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）厂界环境噪声监测要求，项目噪声排放监测计划见表 4-3。

表 4-3 噪声监测计划内容一览表

监测内容	监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
噪声	厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准

4、固体废物环境影响和污染防治措施

本项目高沸物经精馏后，产物全部做为产品回用或外售，故无固体废物产生，因此对外环境无影响。

5、环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）规定的物质，本项目建成投入使用后，涉及的危险物质主要为高沸物、氯乙烯、二氯乙烷，因高沸物储存于原有工程的高沸物储罐，不在本项目区内，分离出来的氯乙烯返回原装置氯乙烯回收总管，二氯乙烷送至原装置二氯乙烷收集罐，本次不新增储罐，因此本项目的环境风险评价仅对生产装置中在线的氯乙烯、二氯乙烷及进行风险评价。厂区内氯乙烯最大储存量为 0.22t，二氯乙烷最大储存量为 1.83t，本项目涉及的危险物质在厂区内最大贮存量与临界量的比值见表 4-4。

表 4-4 本工程危险物质数量与临界量的比值

序号	危险物质	临界量标准 (t)	本项目最大贮存量 (t)	Q
1	氯乙烯	5	0.22	0.044
2	1,1-二氯乙烷	7.5	1.83	0.244

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C，本项目 Q 值 < 1，因此本项目环境风险进行简单分析，本项目环境风险简单分析内

容见表 4-5。

表 4-5 建设项目环境风险简单分析内容表

建设地点	新疆维吾尔自治区	昌吉州	准东经济技术开 发区	新疆宜化化工厂区内
地理坐标	东经：89°14'21"，北纬：44°53'24"			
主要危险物 质及分布	本项目涉及的风险物质主要为氯乙烯、二氯乙烷，氯乙烯主要分布在管 道内，二氯乙烷主要在装置内。			
环境影响途 径及危害后 果	①氯乙烯、二氯乙烷发生泄露后对环境存在一定的污染。 ②氯乙烯、二氯乙烷发生泄露后遇到明火会发生火灾，产生的烟气污染 大气环境。			
风险防范措 施要求	<p>(1) 总图布置严格按照《石油化_工企业设计防火规范》(GB50160-2008)和《建筑防火设计规范》(GB50016-2006)规定，建、构筑物耐火等级按不低于二级设计，建构筑物设计考虑设置必要的泄压面积及防火地坪，选用材料符合防火防爆要求。</p> <p>(2) 项目区为防爆区域。处于防爆区域的电气设备根据安放场所的防爆区域的不同，严格执行《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》(GB50058-92)的规定，配置相应的防爆型或隔爆型电气设备；室内照明采用低压并有防护罩灯具。</p> <p>(3) 设置火灾自动报警系统。在项目区设置火灾自动报警系统，当发生火灾时，由火灾探测器迅速将火警信号报至火灾报警控制器，以便迅速采取措施，及时组织扑救。</p> <p>(4) 按《石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计规范》(GB50493-2009)中的规定，在项目区内设置可燃气体自动检测报警仪或浓度报警器，以检测设备泄漏及空气中可燃/有毒气体浓度。一旦浓度超过设定值，将立即报警。</p>			
填表说明	无			

7、排污口规范化管理

(1) 排污口立标管理

污染物排放口按照《环境保护图形标志—排放口(源)》(GB15562.1-1995)及《关于印发排放口标志牌技术规范的通知》(环办[2003] 95号)的规定，设置环境保护图形标志牌。

4			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
---	---	---	-------	------------

图 4-1 环境保护图形符号一览表

(2) 排污口建档管理

①要求使用国家环保部统一印刷的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求填写有关内容。

②根据排污口管理档案内容要求，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向达标情况及设施运行情况记录于档案。

表 4-6 新疆宜化主要噪声排放源档案管理汇总表

排放口 类型	噪声源 名称	编号	噪声类 别	噪声强 度	标志牌类型				降噪措 施	归口车 间
					平面	立式	提示	警告		
噪声排 放源								高噪声		

8、环保投资估算

项目总投资 283.6 万元，其中环保投资 8 万元，占总投资的 2.8%。项目环保投资情况见表 4-7。

表 4-7 环保投资情况一览表

类别	治理内容	措施	投资(万元)
噪声	机械噪声	低噪声设备、基础减震、隔音等措施	2
其他	环境管理	环保验收	4
	环境风险	地面防渗	2
合计			8

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编 号、名称)	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气 环境	无			
水环境	无			
声环境	生产设备、 各类机泵及 风机	噪声	采用隔声、减震 等措施	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008)中 3类标准
固体废物	无			
土壤及地 下水污染 防治措施	<p>按照《石油化工工程防渗技术规范》要求，污染区划分为特殊污染防治区、重点污染防治区和一般污染防治区，本项目主要建设内容为建设二氯乙烷储罐和精馏塔，装置区的地面和储罐属于一般污染防治区，本项目遵循防腐设计与防渗设计相结合的设计原则，地面防渗层结构由下往上为1500mm 厚三合土分层夯实、5cmC15混凝土垫层、水泥基渗透结晶型防渗涂层，最上面为水泥基渗透结晶型防渗涂层，最终其渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s，满足《石油化工工程防渗技术规范》(GB 50934-2013)的技术要求。</p>			
生态保护 措施	无			
环境风险 防范措施	<p>(1)总图布置严格按照《石油化工企业设计防火规范》(GB50160-2008)和《建筑防火设计规范》(GB50016-2006)规定，建、构筑物耐火等级按不低于二级设计，建构筑物设计考虑设置必要的泄压面积及防火地坪，选用材料符合防火防爆要求。</p> <p>(2)项目区为防爆区域。处于防爆区域的电气设备根据安放场所的防爆区域的不同，严格执行《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》(GB50058-92)的规定，配置相应的防爆型或隔爆型电气设备；室内照明采用低压并有防护罩灯具。</p> <p>(3)设置火灾自动报警系统。在项目区设置火灾自动报警系统，当发生火灾时，由火灾探测器迅速将火警信号报至火灾报警控制器，以便迅速采取措施，及时组织扑救。</p>			

	<p>(4)按《石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计规范》(GB50493-2009)中的规定,在项目区内设置可燃气体自动检测报警仪或浓度报警器,以检测设备泄漏及空气中可燃/有毒气体浓度。一旦浓度超过设定值,将立即报警。</p>
其他环境管理要求	<p>按照环境监测计划进行监测,加强环保设施的日常运行管理及维护,建立台账管理制度,确保环保设施正常稳定运行。</p>

六、结论

1、结论

本项目符合“三线一单”管理及相关环保规划要求，符合国家产业政策的要求，设计合理，建设单位在严格执行我国建设项目环境保护“三同时”制度、对各项污染防治措施和上述建议切实逐项予以落实、并加强生产和污染治理设施的运行管理、保证各种污染物达标排放的前提下，本项目对周围环境质量影响较小，符合国家、地方的环保标准，从环境保护的角度来看，该项目的建设是可行的。

2、建议与要求

(1) 要求加强生产管理和设备的维护。通过加强生产管理和设备的日常维护，保证各环保设施的正常运行，杜绝事故的发生。

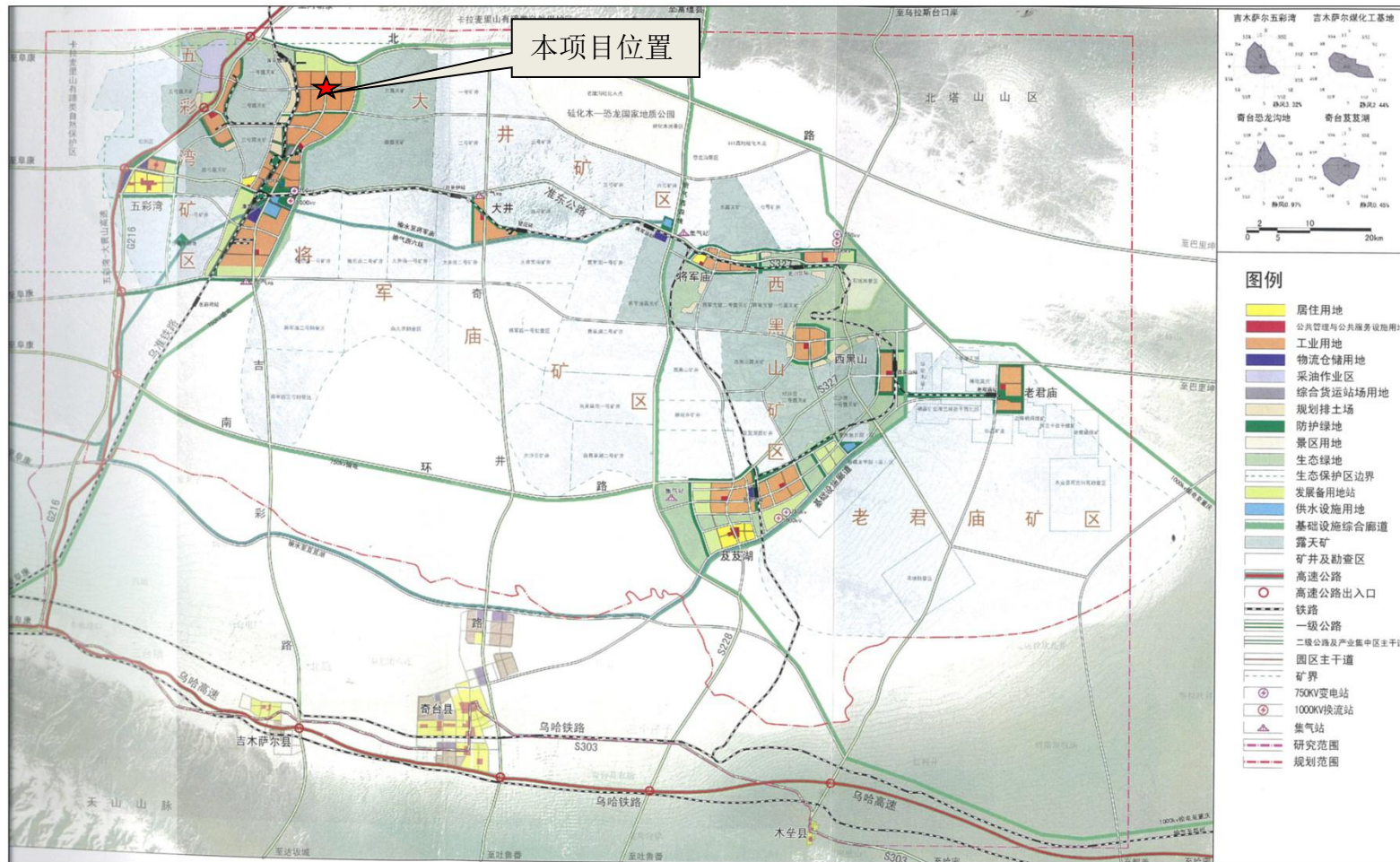
(2) 落实各项环境污染治理措施，保证各项环保措施的有效实施，严格执行“三同时”制度，落实项目审批和验收，确保“三废”污染物减量化、无害化、资源化和达标排放。

附表建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	原有工程 排放量(固体 废物产生量) ①	原有工程 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	废气量(10 ⁴ m ³ /a)	695840	/	/	0	/	695840	0
	粉尘	83	/	/	0	/	83	0
	HCl	0.32	/	/	0	/	0.32	0
	VCM	0.7	/	/	0	/	0.7	0
	C ₂ H ₂	4.38	/	/	0	/	4.38	0
废水	废水量(10 ⁴ m ³ /a)	/	/	/	0	/	/	0
	SS	/	/	/	0	/	/	0
	COD	/	/	/	0	/	/	0
	BOD ₅	/	/	/	0	/	/	0
	Hg	/	/	/	0	/	/	0
	VCM	/	/	/	0	/	/	0
一般工业固体废物		/	/	/	0	/	/	0
生活垃圾		/	/	/	0	/	/	0
危险废物		/	/	/	0	/	/	0

注：⑥=①+③+④-⑤； ⑦=⑥-①

附图1 本项目与园区用地规划位置关系图



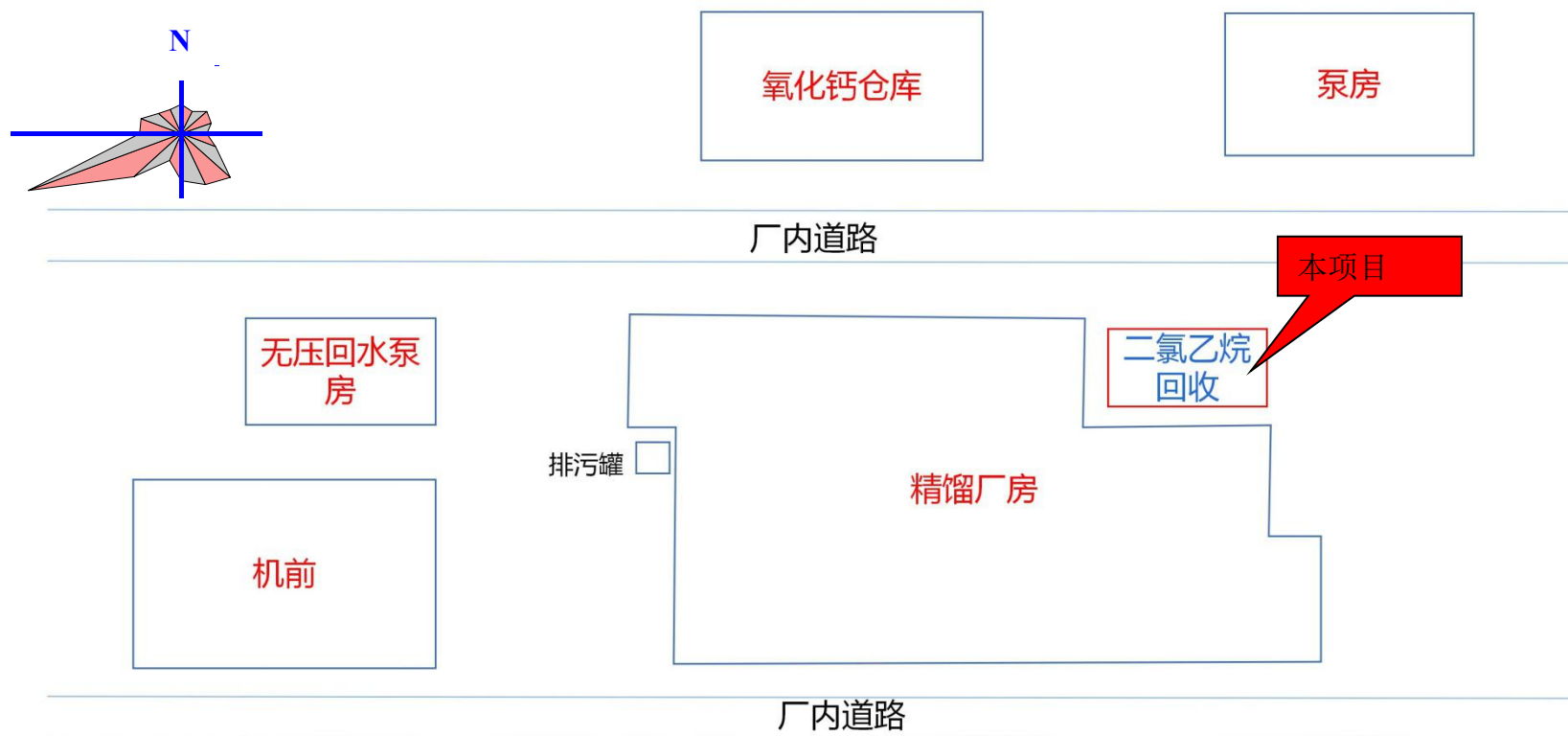
附图2 项目区地理位置图



附图3 宜化厂区平面布置图



附图3 本项目平面布置图



附件 1 委托书

委托书

新疆化工设计研究院有限责任公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、环境保护部《建设项目环境影响评价分类管理名录》及行业、地方等相关政策要求，现委托贵公司承担我公司新疆宜化固废资源综合利用升级改造项目（氯乙烯车间新增二氯乙烷回收装置）的环境影响评价工作，请按照国家相关导则、规范要求，尽快编制完成环境影响报告表。

新疆宜化化工有限公司

2021年12月



新疆准东经济技术开发区经济发展局

新准经发技备〔2021〕12号

企业技术改造备案证明

新疆宜化化工有限公司：

你公司提交的“关于新疆宜化化工有限公司固废资源综合利用升级改造项目备案”的申请，已悉。经研究，同意该项目备案。请据此证明到规建、环保、安监、公安、消防等部门按照规定办理相关手续。

一、项目名称：新疆宜化固废资源综合利用升级改造项目。

二、建设内容：增设从军化大棚至烘干破顶部的电石渣输送皮带1条，增设从热电分厂至建材分厂粉煤灰库的粉煤灰和物料输送管道。在电石筛分楼增设部分配套装置，同时在氯乙烯车间新增二氯乙烷回收装置1套。

三、总投资：3174万元，全部企业自筹资金。

四、建设地址：新疆准东经济技术开发区新疆宜化化工有限公司厂区内。

五、建设周期：2021年4月-2022年4月，建设周期12个月。

本备案证明有效期6个月。

新疆准东经济技术开发区经济发展局

2021年4月7日



扫描全能王 创建

附件 3 项目高沸物处置合同

合同编号：XS-FCP-20201127-01

危险废物委托处置利用合同

危险废物产生单位（甲方）：新疆宜化化工有限公司

危险废物接收单位（乙方）：新疆宜中天环保科技有限公司

签订地点：准东经济技术开发区

签订时间：2020 年 11 月 27 日

新疆维吾尔自治区环境保护厅监制

0

合同附件与合同具有同等法律效力。

甲 方

单位(章): 新疆宜化化工有限公司
单位地址: 新疆昌吉州准东经济技术开发区
彩北产业园吉彩路20号
法定代表人: _____
委托代理人(签名): 周振刚
联系电话: 1839990050
传真电话: 0994-6858015
邮政编码: _____
开户银行: 中国建设银行股份有限公司
银行地址: 准东支行
银行账号: 65001626100052500236

乙 方

单位(章): 新疆宜中天环保科技有限公司
单位地址: 新疆昌吉州阜康产业园阜东一区
法定代表人: 韩汉冀
委托代理人(签名): 陈嘉莹
联系电话: 13579281212 15699101566
传真电话: 0991-3655775
邮政编码: 830011
开户银行: 中国建设银行股份有限公司
银行地址: 乌鲁木齐高新区支行
银行账号: 65001615900052505570

新疆维吾尔自治区环境保护厅

新环评价函〔2013〕603号

关于新疆准东经济技术开发区总体规划 环境影响报告书的审查意见

新疆准东经济技术开发区管委会:

2013年5月14日,我厅在乌鲁木齐市主持召开了《新疆准东经济技术开发区总体规划环境影响报告书》(以下简称《报告书》)审查会。由自治区有关部门代表和专家11人组成审查小组,对《报告书》进行了审查,根据审查小组的评审结论,提出审查意见如下:

一、准东经济技术开发区所处的区域位于新疆准噶尔东部准东煤田。开发区规划范围:西起吉木萨尔县西界,东到木垒县东部边界,北到昌吉州北部边界,南到绿洲北缘。分别与奇台、木垒、吉木萨尔相关乡镇边界线重合。开发区规划面积为246.9平方千米。

产业定位是以实现资源的高效、清洁、高附加值转化为方向,大力发展煤电、煤电冶一体化、煤化工、煤制气、煤制油、新型建材等六大支柱产业,扶植培育生活服务、现代物流、观光旅游等潜力产业,从而构建一个以煤炭转化产业为支柱,以下游应用

产业为引领，沙漠产业与现代服务业相互支撑的绿色产业体系。

规划期限近期为 2011-2015 年，中期为 2016-2020 年，远期为 2021-2030 年。开发区总体规划到 2030 年，煤电装机容量 6000 万千瓦，其中疆电东送 3000 万千瓦，电解铝 1200 万吨/年，煤制烯烃项目 480 万吨/年，煤制尿素项目 240 万吨/年，PVC 项目 180 万吨/年，煤制乙二醇项目 120 万吨/年，精细化工 200 万吨/年，焦油加氢利用项目 200 万吨/年，食品级二氧化碳项目 8 万吨/年，煤制气 760 亿立方米，煤制油 1440 万吨/年。

二、《报告书》在环境质量现状调查与评价的基础上，分析预测了规划实施可能产生的大气环境、水环境、声环境、生态环境及主要环境敏感目标的影响，评估了产业定位、发展、空间布局的环境适宜性，分析了区域水资源承载力、生态承载力、能源承载力及生态风险，论证了《规划》的环境合理性和环境保护目标的可达性，从环境保护角度提出了《规划》的优化调整建议。报告书采用的评价方法基本合理，基础资料较翔实，对主要环境影响的预测分析结果合理，提出的预防或减轻不良环境影响的对策措施和对规划的优化调整建议基本可行，评价结论总体可信。

三、从总体上看，《规划》与新疆维吾尔自治区“十二五”国民经济与社会发展规划、新疆环境保护“十二五”规划、新疆主体功能区划、自治区煤炭“十二五”规划、能源“十二五”规划等规划基本协调。在规划方案完善和规划实施中落实《报告书》和本审查意见提出的各项预防或减缓不良环境影响对策，合理优

化调整环境保护相关规划方案的基础上，不良环境影响可以得到有效的控制。

四、《规划》应在以下几方面进行补充和优化调整

(一) 结合区域资源、能源和环境容量的承载力、国家相关产业政策等，进一步优化调整规划方案。同时，应开展开发区总体规划的水资源论证，依据水资源论证报告的结论，优化调整开发区的产业结构和规模。

(二) 开发区选址应进行水文地质勘查，做好洪水等自然灾害的防范工作，必需的防洪设施应先期建设，避免洪水等自然灾害引发的次生环境污染事件。

(三) 应统一规划开发区的排水系统、污水处理系统和中水回用系统，必须按照“雨污分流”、“清污分流”、“污污分治”和工业废水“零排放”的原则规划、设计和建设，逐步建成完整的排水和中水回用体系。做好开发区初期雨水的收集，与生产废水一并集中处理。生产废水必须循序、循环使用，不外排。生活污水经处理达到相应标准后综合利用。应配套建设工业固废处置场，产生的固废优先综合利用，不能利用的按规范安全处置。

(四) 各企业自行设置生产废水处理站，处理后优先回用于生产。不能直接回用的应集中排入开发区配套建设的污水处理设施，深度处理后资源化。难以利用的高浓盐水，须设置蒸发设备或蒸发池处置浓盐水。

(五) 严格设置开发区企业环境准入标准，入区企业的生产

工艺必须达到行业清洁生产一级水平。

五、规划在实施过程中应该做好以下工作

(一)着力解决好开发区现有环境问题。立即依法制止现有企业建设项目的环境违法行为。严格入区项目的环境准入,督促建设单位依法开展建设项目环境影响评价,严格执行建设项目“三同时”环境管理制度。与开发区产业类型不相符和达不到开发区环境准入条件的建设项目严禁入区。

(二)开发区规划实施应先行完成工业污水集中处理厂和中水回用系统的设计,并优先建成备用。应统筹规划,依托早期建设项目实施集中供热和供汽工程。应严格按照国家有关规定进行危险废物贮存、处理和处置。如出现未按要求先期建设污水集中处理设施或建设缓慢等突出问题,我厅将依据相关规定,对开发区内除基础设施和节能减排技改项目外,产生污(废)水的建设项目环评实施限批。

(三)认真落实环境保护部《关于加强化工园区环境保护工作的意见》(环发〔2012〕54号)要求,建立健全环境管理机构,完善各种环境管理制度、环境风险防控体系、污染防治制度和环境监控体系等,确保环境安全。

(四)规划实施后,应每5年进行一次规划的环境影响跟踪评价,在规划修编时应重新编制环境影响报告书,按规定程序报审。

六、开发区规划所包含的近期(5年内)建设项目在开展环境影响评价时,经有审批权的环境保护行政主管部门同意,有关

社会经济概况、区域环境质量现状与调查、生态环境影响预测等方面内容原则上可以适当简化。

新疆维吾尔自治区环境保护厅

2013年7月2日

抄送：自治区园区办（经信委），自治区发改委，自治区住建厅，昌吉州环保局，新疆准东经济开发区管理委员会，自治区环境监察总队，自治区环境工程评估中心，自治区环境保护技术咨询中心。

— 5 —