
建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：伊犁恒辉淀粉有限公司危险

化学品库建设项目

建设单位（盖章）：伊犁恒辉淀粉有限公司

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: 1683253994000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	chkkh3		
建设项目名称	伊犁恒辉淀粉有限公司危险化学品库建设项目		
建设项目类别	53--149危险品仓储 (不含加油站的油库; 不含加气站的气库)		
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)	伊犁恒辉淀粉有限公司		
统一社会信用代码	9165402375165753XE		
法定代表人 (签章)	马明智 		
主要负责人 (签字)	万雷 		
直接负责的主管人员 (签字)	万雷 		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	新疆众科咨询有限公司		
统一社会信用代码	91654002051991135		
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
尚展展	201905035650000006	BH035228	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
付振芝	全文	BH033632	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	伊犁恒辉淀粉有限公司危险化学品库建设项目		
项目代码	2303-654023-04-01-805516		
建设单位联系人	万雷	联系方式	13309990103
建设地点	新疆维吾尔自治区伊犁哈萨克自治州霍城县清水河镇清水河村		
地理坐标	(东经 80 度 44 分 29.974 秒, 北纬 44 度 9 分 32.622 秒)		
国民经济行业类别	G5942 危险化学品仓储	建设项目行业类别	五十三、装卸搬运和仓储业 59; 149、危险品仓储 594 (不含加油站的油库; 不含加气站的气库); 报告表: 其他(含有毒、有害、危险品的仓储; 含液化天然气库)
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)	霍城县发展和改革委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	霍县发改备案[2023]9号
总投资(万元)	100	环保投资(万元)	25.5
环保投资占比(%)	25.5	施工工期	4个月(2023.5-2023.8)
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	160
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称:《霍城县经济技术开发区江苏工业园总体规划(2011—2030年)》 审批情况:未审批		
规划环境影响评价情况	规划环评名称:《霍城县经济技术开发区江苏工业园总体规划环境影响报告书》 审查机关:新疆维吾尔自治区环境保护厅 审查文件名称及文号:霍城县经济技术开发区江苏工业园总体规划环境影响报告书的审查意见(新环评价函[2011]1134号)		

表 1-1 规划及规划环境影响评价符合性分析			
类别	内容及要求	符合性分析	
规划及规划环境影响评价符合性分析	《霍城县经济技术开发区江苏工业园区（2011—2030年）》	<p>霍城县经济技术开发区江苏工业园区位于清水河镇北部，西距霍尔果斯口岸31km，南离伊宁市65km。园区分为“一园两区”。北区范围为东至小西沟河，南至果霍高速公路，西至大西沟河，北至大西沟乡新村，规划面积10km²，其中包括8 km²的霍尔果斯经济技术开发区清水河配套产业园区；南区位于清水河镇区南侧，兰州南路以南，312国道以北片区，规划面积3km²。北区分为：冶金机电机械加工园、精细化工产业园、轻工纺织加工园、新兴产业园；南区分为五个功能区：食品加工区、建材加工区、畜产品加工区、农副产品深加工区和进出口产品加工区。园区的产业定位：农副产品精深加工产业、商贸物流产业、冶金机电机械产业、精细化工产业、轻工纺织产业、新型建材产业、新材料等产业。</p>	<p>本项目位于伊犁恒辉淀粉有限公司厂区内，伊犁恒辉淀粉有限公司位于霍城县经济技术开发区江苏工业园区南区的食品加工区，符合规划，本项目属于危险化学品仓储项目，贮存危化品为农副产品精深加工产业的辅料，符合园区产业定位，园区产业布局图详见图 2，地理位置图详见图 1。</p>
	《霍城县经济技术开发区江苏工业园区总体规划环境影响报告书》	<p>根据《霍城县经济技术开发区江苏工业园区总体规划环境影响报告书》，严格入园项目环境准入，严禁违反国家产业政策、环保政策和技术政策、园区总体规划、清洁生产要求及与园区产业类型，功能布局不相符的建设项目入园。严格限制印染、皮革、造纸等重污染企业入驻本园区。</p>	<p>本项目属于危险化学品仓储，属于允许类建设项目，符合国家产业政策；项目无废气、废水、固废产生，满足环保政策要求和清洁生产的要求，项目位于南区的食品加工区，符合园区总体规划和立业定位。</p>

其他
符合
性分
析

1 产业政策符合性

本项目属于危险化学品仓储建设项目，对照中华人民共和国国家发展和改革委员会令第29号《产业结构调整指导目录(2019年本)》（2021年修订），本项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类的项目，属于允许建设项目，符合国家产业政策要求。

本项目已经霍城县发展和改革委员会审核同意备案（项目编码：2303-654023-04-01-805516），因此，该项目符合国家和地方产业政策。

2 项目用地及选址合理性分析

本项目位于伊犁恒辉淀粉有限公司厂区内，伊犁恒辉淀粉有限公司位于霍城县清水河镇江苏工业园区南区，根据企业不动产权证，厂区用地性质为工业用地，不动产权证书号：新（2019）霍城县不动产权第0002207号，权利人为伊犁恒辉淀粉有限公司。

本项目位于厂区东南角，现有工程厂区北侧为察汗乌苏路，西侧与霍城县苏源排水有限公司相邻，南侧和东侧为耕地。根据现场调查，项目区对外交通便利，评价范围内无自然保护区、风景名胜区、文物古迹、饮用水水源保护区等需要特殊保护得环境敏感区，且厂界外500m范围内无学校、医院、集中居住的居民区等环境敏感目标。

根据《危险化学品经营企业安全技术基本要求》（GB18265-2019）危险化学品库规划选址要求，本项目选址位于霍城县清水河镇江苏工业园区南区，项目区500m范围内无学校、医院、集中居住的居民区，且位于清水河镇常年最小风频的上风向；项目区与铁路安全防护距离，与公路、广播电视设施、石油天然气管道、电力设施距离符合相关法规要求。在落实本报告提出的污染防治措施前提下，项目运营期排放的污染物对区域环境影响不大，不改变区域原有的环境功能区划，无重大环境制约因素，其选址合理。

3 “三线一单”符合性分析

根据环境保护部《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），三线一单中的三线是指“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线”，一单为生态环境准入清单。

3.1 《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性

对照《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》（新政发〔2021〕18号），项目“三线一单”相符性如下：

（1）与生态保护红线的相符性

文件要求：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。

符合性分析：本项目为新建项目，位于霍城县清水河镇江苏工业园区南区，属于霍城县重点管控单元。本项目所在地不涉及自然保护区、风景名胜区等各类保护地边界、江河、湖库以及海岸等向陆域延伸一定距离的边界、地理国情普查、全国土地调查、森林草原湿地荒漠等，因此判定项目建设不涉及生态红线保护区域，符合生态保护红线要求。

（2）与环境质量底线的相符性

文件要求：全区水环境质量持续改善，受污染地表水体得到优先治理，饮用水安全保障水平持续提升，地下水超采得到严格控制，地下水水质保持稳定；全区环境空气质量有所提升，重污染天数持续减少，已达标城市环境空气质量保持稳定，未达标城市环境空气质量持续改善，沙尘影响严重地区做好防风固沙、生态环境保护修复等工作；全区土壤环境质量保持稳定，污染地块安全利用水平稳中有升，土壤环境风险得到进一步管控。

符合性分析：

①环境空气：项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行二级标准。根据伊犁哈萨克自治州国控监测站2021年基准年连续1年的监测分析数据，项目选址区域环境空气中PM_{2.5}的年平均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095—2012）及其修改单中二级标准要求，区域为非达标区域。本项目无废气排放，不会降低区域环境空气质量。

②水环境：根据伊犁州生态环境局于2023年1月9日公布的2022年12月伊犁州直地表水（河流）水质环境质量现状，选用本项目南侧伊犁河惠远大畜队断面现状水质类别II类，满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）

II类水质标准要求。项目区地下水环境质量执行《地下水质量标准》（GB/T14848—2017）中III类标准。项目无生产废水、生活污水产生，与周边地表水不发生水力联系，对区域地表水体无影响。

③土壤环境：项目在做好危险化学品库贮存场地的防渗后，对周边土壤环境安全威胁较小。

综上，本项目的建设符合环境质量底线要求。

（3）与资源利用上线的相符性

文件要求：强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗等达到国家、自治区下达的总量和强度控制目标。加快区域低碳发展，积极推动低碳试点建设，发挥低碳试点示范引领作用。

符合性分析：本项目施工期用水依托现有工程供水管网，运营期不用水；项目生产不用热能，不新增区域煤炭消耗量；项目建设利用厂区工业用地，不占用耕地，土地资源消耗符合要求。项目总体上不会突破资源利用上线。

（4）与生态环境管控单元及生态环境准入清单的符合性

文件要求：自治区划定环境管控单元，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。优先保护单元主要包括生态保护红线区和生态保护红线区以外的饮用水水源保护区、水源涵养区、防风固沙区、土地沙化防控区、水土流失防控区等一般生态空间管控区。生态保护红线区执行生态保护红线管理办法的有关要求；一般生态空间管控区应以生态环境保护优先为原则，开发建设活动应严格执行相关法律、法规要求，严守生态环境质量底线，确保生态功能不降低。重点管控单元主要包括城镇建成区、工业园区和开发强度大、污染物排放强度高的工业聚集区等。重点管控单元要着力优化空间布局，不断提升资源利用效率，有针对性地加强污染物排放管控和环境风险管控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。一般管控单元主要包括优先保护单元和重点管控单元之外的其它区域。一般管控单元主要落实生态环境保护基本要求，推动区域环境质量持续改善。

根据《新疆维吾尔自治区重点行业环境准入条件（通则）》，项目区不位于自然保护区、世界自然遗产地、风景名胜区、森林公园、地质公园、重

要湿地、饮用水水源保护区等重点保护区域内及其它法律法规禁止的区域，且不占用基本农田。符合生态环境管控单元及生态环境准入清单要求。

综上所述，本项目建设符合生态保护红线要求；符合环境质量底线要求；符合资源利用上线要求；同时本项目为国家产业政策允许建设项目，符合环境准入要求。因此项目符合《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》（新政发〔2021〕18号）管控要求。

3.2 《伊犁州直区域空间生态评价暨“三线一单”生态环境准入清单》符合性

对照《伊犁州直区域空间生态评价暨“三线一单”生态环境准入清单》（伊州政办发〔2021〕28号），根据伊犁州直各县市特征研判及准入清单，本项目位于霍城县清水河镇江苏工业园区南区，属于霍城县重点管控单元02，其管控要求如下：

表1-2 环境管控单元生态环境准入清单（节选）

单元编码	单元名称	单元属性	单元特征
ZH6540232 0002	霍城县重点管控单元 02	重点管控单元	该管控单元涉及霍城县清水河镇江苏工业园区南区和霍尔果斯经济开发区（清水河园区），以工业污染为主。其中，霍城县清水河镇江苏工业园区南区为自治区级园区，重点发展装备制造、建材加工、新能源、农副产品加工和商贸物流产业；霍尔果斯经济开发区（清水河园区）为国家级园区，重点发展农副产品深加工、机电产品加工及组装、新型建材、商贸物流等产业。管控单元内分布有苏源自来水厂地下水水源地（地下水（潜水型）、乡镇级）。
管控维度	管控要求		本项目符合性分析
空间布局约束	1.严格落实规划环评及其批复文件制定的环境准入条件。 2.下列项目禁止或限制入园：（1）不符合经济开发区产业定位的行业；（2）废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物项目；（3）《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的限制类、淘汰类；（4）《市场准入负面清单（2020		本项目不属于空间布局约束中禁止类、限制类项目，符合产业政策及环境准入条件；项目属于危险化学品仓储业，不属于园区限制或禁止入产业；项目生产不用热能，不新建锅炉；项目建设符合空间布局约束条件；

	<p>年版)》中列出的禁止准入类项目；</p> <p>(5)《环境保护综合名录(2017年版)》、《环境保护综合名录(2020年新增部分)(征求意见稿)》中“高污染、高风险”产品加工项目；(6)超过区域污染物排放总量的项目。</p> <p>3.对于出台(或试行)清洁生产标准的行业，入区企业要达到清洁生产企业水平；对于没有清洁生产标准的行业，入区企业清洁生产水平要达到本行业国内先进水平。</p> <p>4.禁止新建每小时65蒸吨以下锅炉。</p>	
污染物排放管控	<p>1.严格落实规划环评及其批复文件制定的环保措施。</p> <p>2.每小时65蒸吨及以上的燃煤锅炉实施节能超低排放改造。</p> <p>3.锅炉污染物排放应达到《锅炉大气污染物排放标准(GB13271-2014)》的相关要求。</p> <p>4.持续推进工业污染源全面达标排放。</p> <p>5.加大不达标工业炉窑淘汰力度。</p> <p>6.园区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。</p> <p>7.园区污水处理率100%。其中，霍尔果斯经济开发区(清水河园区)处理后的废水最大化综合利用，减小园区工业废水外排量。</p> <p>8.强化建材等重点行业及燃煤锅炉无组织排放监管，重点对物料(含废渣)运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放实施重点监管，确保达标排放。</p>	<p>本项目运营期间无废气产生；运营期无废水产生；项目生产不用热能，不新建锅炉</p>
环境风险防控	<p>1.严格落实规划环评及其批复文件制定的环境风险防范措施。</p> <p>2.严格执行相关行业企业布局选址要求。</p> <p>3.建立有效的事故风险防范体系，使园区建设和环境保护协调发展。</p> <p>4.园区及入园企业需组织编制环境风险应急预案，成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。</p> <p>5.制定重污染天气应急预案，细化应急减排措施，落实到企业各工艺环节，实施“一厂一策”清单化管理。</p>	<p>本项目符合园区产业定位及选址要求，本次环评建议企业组织完善环境风险应急预案，落实规划环评及其批复文件制定的环境风险防范措施，按照园区规划建立事故风险防范体系，实施“一厂一策”清单化管理。</p>

资源利用效率	<p>1.依据国家鼓励和淘汰的用水技术、工艺、产品和设备目录，加大工业节水先进技术的推广应用，加快落后技术、设备的淘汰退出。</p> <p>2.严格落实《中华人民共和国清洁生产促进法》《清洁生产审核办法》，结合实际，推进重点行业清洁生产审核，有效节能降耗，减少污染物排放。</p>	<p>本项目为危险化学品仓储项目，不涉及资源利用效率问题。</p>
<p>综上所述，本项目建设符合《伊犁州直区域空间生态评价暨“三线一单”生态环境准入清单》（伊州政办发〔2021〕28号）管控要求。</p> <p>4 与《伊犁州直生态环境保护“十四五”规划（2021-2025）》符合性分析</p> <p>根据《伊犁州直生态环境保护“十四五”规划（2021-2025）》，第七节强化风险防控，严守环境安全底线—构建防范体系，加强环境风险防控：加强常态化生态环境风险管控，严格防控涉及核辐射、重金属、危险废物、有毒有害化学物质等重点领域的环境风险，严守环境安全底线。加强风险源分类监管，突出重点环境风险源管理和重点风险区域防控，建立环境风险监控和预警体系，健全环境风险防范制度与突发环境事件应急预案，提高环境风险管理和应急处置恢复能力，提高环境风险防控韧性，防控环境污染突发事件发生，确保自治州环境安全。</p> <p>符合性分析：本项目为危险化学品仓储，项目位于霍城县清水河镇江苏工业园区南区，用地为工业用地，符合《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》（新政发〔2021〕18号）和《伊犁州直区域空间生态评价暨“三线一单”生态环境准入清单》（伊州政办发〔2021〕28号）。项目按相关要求和各项环境风险事故防范措施，加强环境风险事故防范和应急管理，落实环保相关方面制度，编制和实施环境应急预案。进一步加强突发环境事件隐患排查和应急预案演练以及风险评估培训。综上，项目的建设符合伊犁州直生态环境保护“十四五”规划（2021-2025）相关要求。</p> <p>5 与《危险化学品仓库建设及储存安全规范》（DB11/755—2010）的符合性</p>		

项目	规范要求	本项目情况	符合性
建筑结构	<p>4.1.1 危险化学品仓库的墙体应采用不燃烧材料的实体墙。</p> <p>4.1.2 危险化学品仓库应设置高窗，窗上应安装防护铁栏，窗户应采取避光和防雨措施。</p> <p>4.1.3 危险化学品仓库门应根据危险化学品性质相应采用具有防火、防雷、防静电、防腐、不产生火花等功能的单一或复合材料制成，门应向疏散方向开启。</p> <p>4.1.4 存在爆炸危险的危险化学品仓库应设置泄压设施。泄压方向宜向上，侧面泄压应避开人员集中场所、主要通道及能引起二次爆炸的车间、仓库。泄压设施应采用轻质屋面板、轻质墙体和易于泄压的门、窗等。</p> <p>4.1.5 危险化学品仓库应为单层且独立设置，不应设有地下室。</p> <p>4.1.6 危险化学品仓库建设其他要求应符合 GB50016 的要求。</p>	<p>一层建筑 1 栋，甲类仓库，建筑耐火等级为二级，钢筋混凝土框架结构，建筑面积 160m²，其中硫磺库 60m²，次氯酸钠库 50m²，过氧化氢库 50m²，每个库体单独设置电气门，库体之间设实墙分隔；库内设置防爆电动百叶窗、防爆低噪音风机、火灾报警装置、导出静电的接地装置、围堰（有效容积 6m³）和积液坑（有效容积 0.18m³）等，库房进行重点防渗，防渗系数≤1.0×10⁻¹⁰cm/s；满足建筑结构相关要求。</p>	符合
电气安全	<p>4.2.1 危险化学品仓库内照明、事故照明设施、电气设备和输电线路应采用防爆型。</p> <p>4.2.2 危险化学品仓库内照明设施和电气设备的配电箱及电气开关应设置在仓库外，并应可靠接地，安装过压、过载、触电、漏电保护设施，采取防雨、防潮保护措施。</p> <p>4.2.3 储存有爆炸危险的危险化学品仓库内电气设备应符合 GB50058 的要求。</p>	<p>库内设置防爆电动百叶窗，防爆低噪音风机、火灾报警装置、导出静电的接地装置满足电气安全相关要求。</p>	符合
安全措施	<p>4.3.1 危险化学品仓库应设置防爆型通风机。</p> <p>4.3.2 危险化学品仓库及其出入口应设置视频监控设备。视频监控系统建设应符合 DB11/T384 的要求。</p> <p>4.3.3 危险化学品仓库设置的灭火器数量和类型应符合 GB50140 的要求。</p> <p>4.3.4 储存易燃气体、易燃液体的危险化学品仓库应设置可燃气体</p>	<p>库内设置防爆电动百叶窗，防爆低噪音风机，库房外及出入口设置视屏监控设备，配备灭火器等消防设备，设置消火栓系统并连接现有工程的消防水池；现有工程已建 1000m³ 储水池，可作为消防的备用水源；对工作人员进行安全培训，装卸、搬运危险品化学时，做到轻装、轻卸，严禁摔、碰、撞、击、拖拉、倾倒和滚动；库房</p>	符合

	<p>报警装置。</p> <p>4.3.5 危险化学品仓库应设置防雷和防静电设施。</p> <p>4.3.6 装卸、搬运危险品化学时，应做到轻装、轻卸，严禁摔、碰、撞、击、拖拉、倾倒和滚动。</p> <p>4.3.7 装卸搬运有燃烧爆炸危险性危险化学品的机械和工具应选用防爆型。</p> <p>4.3.8 危险化学品仓库地面应防潮、平整、坚实、易于清扫，不发生火花。储存腐蚀性危险化学品仓库的地面、踢脚应防腐。</p>	<p>地面平整、坚实、易于清扫，放水砂浆里混入防静电、耐腐蚀材料，进行重点防渗，防渗系数$\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$，满足安全措施相关要求。</p>	

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>伊犁恒辉淀粉有限公司成立于2003年，是专门从事农副产品收购、加工、销售一体化经营的农营企业，是新疆较大的玉米淀粉系列产品生产企业之一，原有工程已经形成年处理玉米7.25万t，年产玉米淀粉5万t、高麦芽糖浆1万t、麦芽糊精5000t的生产能力，企业受2008年国际“金融危机”的影响，于2009年停产，2010年，成都久易贸易有限公司收购伊犁恒辉淀粉有限公司，投资55712万元异地建设伊犁恒辉淀粉有限公司年产30万t淀粉及副产品技改扩能项目，项目分期建设，目前已完成一期项目建设，建设内容为年产15万t玉米淀粉、18万t葡萄糖、5000t麦芽糊精生产线及其配套工程。</p> <p>2011年7月，伊犁恒辉淀粉有限公司委托新疆维吾尔自治区环境保护技术咨询中心编制完成《伊犁恒辉淀粉有限公司年产30万吨淀粉及副产品技改扩能项目环境影响报告书》。2011年11月，新疆维吾尔自治区环境保护厅以新环评价函〔2011〕1059号文对该项目环境影响报告书进行了批复。2013年10月，新疆维吾尔自治区环境保护厅以新环监函〔2013〕960号文对本项目试生产进行了批复。2015年7月15日完成竣工环境保护验收，并取得新疆维吾尔自治区环境保护厅《关于伊犁恒辉淀粉有限公司年产30万吨淀粉及副产品技改扩能项目（一期年产15万吨）竣工环境保护验收合格的函》。厂区建设内容中未设置专门的危险化学品库，相应的化学品分散存放不符合行业安全生产标准的要求。因此，伊犁恒辉淀粉有限公司拟投资100万元建设伊犁恒辉淀粉有限公司危险化学品库房建设项目。该项目位于现有厂区内，建筑面积160m²。</p> <p>1 建设规模及内容</p> <p>项目主要建设内容为：新建危化品库房1座，总建筑面积160m²，其中硫磺库60m²，次氯酸钠库50m²，过氧化氢库50m²，并配套相关附属设施。</p> <p>项目组成情况见下表。</p>
------	--

表 2-1 项目组成一览表			
工程内容	项目名称	建设内容及规模	备注
主体工程	危险化学品库房	一层建筑 1 栋，甲类仓库，建筑耐火等级为二级，钢筋混凝土框架结构，建筑面积 160m ² ，其中硫磺库 60m ² ，次氯酸钠库 50m ² ，过氧化氢库 50m ² ，每个库体单独设置电气门，库体之间设实墙分隔；	新建
	围堰工程	次氯酸钠库和过氧化氢库内均设置围堰，围堰沿墙角设置，围堰高度 0.1m，围堰面积约 60m ² ，围堰有效容积 6m ³ ；	新建
公用工程	供电	依托厂区现有工程供电系统；	依托现有
	给水	依托厂区现有工程供水系统；现有工程供水主要来自企业的自备水井，建一座 1000m ³ 储水池，可作为生产、生活、消防的备用水源，建一套 500 m ³ /h 规模循环水系统；	依托现有
	排水	本项目无新增废水排放；	依托现有
	消防水池	库内配备灭火器等消防设备，设置消火栓系统并连接现有工程的消防水池；现有工程已建 1000m ³ 储水池，可作为消防的备用水源；	依托现有
辅助工程	办公生活用房	现有工程设有综合楼 1 栋、宿舍楼 1 栋，食堂 1 栋，浴室 1 栋，车库 1 栋可满足员工办公生活的需要；	依托现有
环保工程	地下水、土壤	分区防渗；危险化学品库房进行重点防渗，防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10}$ cm/s；	新建
	环境风险	依托现有事故应急池（有效容积 5000m ³ ），本项目不新建；制定突发环境风险事件应急预案；	依托现有
		火灾报警装置和导出静电的接地装置；库房内设置围堰（有效容积 6m ³ ）和积液坑（有效容积 0.18m ³ ）	新建
	噪声	选用低噪声设备、基础减震等措施	新建
依托工程	<p>建设单位拟利用现有工程内预留发展用地建设危险化学品库房，用于厂区危险化学品的集中存放、管理。不改变厂区现有工程的生产规模、生产工艺。本项目供水、排水，供电、消防等公用工程及办公生活设施均依托现有工程设施，根据建设单位提供信息，伊犁恒辉淀粉有限公司年产 30 万吨淀粉及副产品技改扩能项目于 2015 年建成并投产，厂区内现有配套基础设施建设完善，厂区用水由厂内地下水井抽取，可满足厂区生产、生活、消防用水需要。厂内设有综合楼 1 栋、宿舍楼 1 栋，食堂 1 栋，浴室 1 栋，车库 1 栋可满足员工办公生活的需要。厂区内配备有完善的消防设施及应急设施，厂区西侧设置有应急事故池，可满足项目事故状态下的应急需要。因此本项目依托现有设施可行。</p> <p>依托应急事故池可行性分析：本项目库内均设置积液坑（有效容积 0.18m³）和围堰（有效容积 6m³），项目发生突发事件时，泄漏少量物料或产生少量消防水可通过积液坑，流入项目自身的围堰收集处置。当项目自身的围堰不足以容纳泄漏的物料或消防水时，利用抽水泵，将项目围堰中的物料或消防水抽至备用密闭储水桶中，然后通过叉车或运输车辆转移至厂区西侧的事故应急池暂</p>		

存（有效容积 5000m³），待应急解除后，将泄漏的物料或消防水统一交由资质单位处理。由于伊犁恒辉淀粉有限公司是项目的具体运营单位，且项目与厂区西侧应急事故池相距约 300m，距离较近，因此，项目发生突发环境事件时，必要时将多余的泄漏物料或消防水废水转移至厂区西侧事故应急池暂存的措施可行。

2 主要设备

本项目主要设备见表。

表 2-2 主要设备表

序号	设备名称	数量	备注
1	低噪音风机	2 个	DWT-I-NO.4, L=6350m ³ /h
2	电动叉车	1 个	1.5t
3	托盘	若干	底部托盘
4	消防砂箱	3 个	泄漏应急处理
5	消防铁桶	若干	/
6	消防铲	若干	/
7	泡沫灭火器	若干	/

3 危险化学品物料来源情况及理化性质

本项目主要储存危险化学品物料一览表详见表。

表 2-3 主要储存危险化学品物料一览表

序号	原料名称	状态	储存数量 (t/a)	储存方式	最大储存量 (t)	备注
1	硫磺	固态	100	袋装	10	50kg/袋
2	次氯酸钠 (10%)	液态	12	桶装	3	30kg/桶
3	过氧化氢 (27.5%)	液态	17	桶装	10	25kg/桶

3.1 危险化学品来源

本项目所储存的危险化学品，均为厂家供应商发货、由密封包装方式运输至本项目进行储存，经储存后转送至现有工程生产线用作生产。本项目不在仓库内进行生产和分装。

3.2 危险化学品理化性质

(1) **硫磺**：别名硫、胶体硫、硫黄块。外观为淡黄色脆性结晶或粉末，有特殊臭味。分子量为32.06，蒸汽压是0.13kPa，闪点为207℃，熔点为119℃，

沸点为444.6℃，相对密度(水=1)为2.0。硫磺不溶于水，微溶于乙醇、醚，易溶于二硫化碳。作为易燃固体，硫磺主要用于制造染料、农药、火柴、火药、橡胶、人造丝等。本项目用作淀粉工段浸泡。

表2-4 硫磺的理化性质及危险特性一览表

标识	中文名：硫磺		危险货物编号：41501			
	英文名：Sulphur		UN 编号：1350,2448			
	分子式：S		分子量：32.06		CAS 号：7704-34-9	
理化性质	外观与性状	淡黄色脆性结晶或粉末，有特殊臭味				
	熔点（℃）	119	相对密度（水=1）		2.0	
	沸点（℃）	444.6	饱和蒸气压（kPa）		0.13（183.8℃）	
	溶解性	不溶于水、微溶于乙醇、醚、易溶于二硫化碳				
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收				
	毒性	/				
	健康危害	因其能在肠内部分转化为硫化氢而被吸收，故大量口服可致硫化氢中毒。急性硫化氢中毒的全身毒作用表现为中枢神经系统症状，有头痛、头晕、乏力、呕吐、共济失调、昏迷等。本品可引起眼结膜炎、皮肤湿疹。对皮肤有弱刺激性。生产中长期吸入硫粉尘一般无明显毒性作用。				
燃烧爆炸危险性	燃烧性	易燃	燃烧分解物		氧化硫	
	闪点（℃）	207	爆炸上限%（V%）		/	
	自燃温度（℃）	232	爆炸下限%（V%）		2.3	
	危险特性	与卤素、金属粉末等接触剧烈反应。硫磺为不良导体，在储运过程中易产生静电荷，可导致硫尘起火。粉尘或蒸汽与空气或氧化剂混合形成爆炸性混合物。				
	建规火险分级	乙	稳定性	稳定	聚合危害	不聚合
	禁忌物	强氧化剂				
	灭火方法	遇小火用砂土闷熄。遇大火可用雾状水灭火切勿将水流直接射至熔融物，以免引起严重的流淌火灾或引起剧烈的沸溅。消防人员须戴好防毒面具，在安全距离以外，在上风向灭火。				
急救措施	①皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。 ②眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少15分钟。就医。 ③吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 ④食入：饮足量温水，催吐。就医。					
泄露处置	隔离泄露污染区，限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿一般作业工作服。不要直接接触泄露物。小量泄漏：避免扬尘，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中，转移至安全场所。大量泄漏：用塑料布、帆布覆盖。使用无火花工具回收或运至废物处理场所处置。					
储运注意事项	①储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。包装密封。应与氧化剂分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用与产生火化的机械设备和工具。储区应备有合适的材料收容泄露物。 ②运输注意事项：硫磺散装经铁路运输时：限在港口发往收货人的专用线或专用铁路上装车；装车前托运人需用席子在车内衬垫好；装车后苫盖自备篷布；托运人需派人押运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。装运本品的车辆					

排气管须有阻火装置。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源。车辆运输完毕应进行彻底清扫。铁路运输时要禁止溜放。

(2) **次氯酸钠**：别名漂白水。外观为微黄色溶液，有似氯气的气味。分子量为74.44，熔点为-6℃，沸点为102.2℃，相对密度(水=1)为1.10。次氯酸钠溶于水。可作为漂白剂。

表2-5 次氯酸钠的理化性质及危险特性一览表

次氯酸钠标识	中文名：次氯酸钠（含有效氯>5%）；漂白水		危险货物编号：83501	
	英文名：Sodium Hypochlorite solution containing more than 5% available chlorine;Javele		UN 编号：1791	
	分子式：NaClO	分子量：74.44	CAS 号：7681-52-9	
理化性质	外观与性状	微黄色溶液，有似氯气的气味		
	熔点（℃）	-6	相对密度（水=1）	1.10
	沸点（℃）	102.2	饱和蒸气压（kPa）	/
	溶解性	溶于水		
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收		
	毒性	LD50：5800mg/kg（小鼠经口）；LC50		
	健康危害	吸次氯酸钠放出的游离氯可引起中毒，亦可引起皮肤病。已知本品有致敏作用。用次氯酸钠漂白液洗手的工人，手掌大量出汗，指甲变薄，毛发脱落。		
燃烧爆炸危险性	燃烧性	不燃	燃烧分解物	氯化物
	闪点（℃）	/	爆炸上限%（V%）	/
	自燃温度（℃）	/	爆炸下限%（V%）	/
	危险特性	与有机物、日光接触发成有毒的氯气。对大多数金属有轻微的腐蚀。与酸接触时散出具有强刺激性和腐蚀性气体。		
	建规火险分级	戊	稳定性	不稳定 聚合危害 不聚合
	禁忌物	易燃或可燃物、还原剂、自燃物、酸类、碱类。		
	灭火方法	雾状水、泡沫、干粉、砂土。		
急救措施	①皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。②眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗。就医。③吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。④食入：饮足量温水，催吐。就医。			
泄露处置	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。小量泄漏：用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸汽伤害。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。			
储运	①包装方法：耐碱坛或陶瓷瓶外普通木箱或半花格木箱；玻璃瓶或塑料桶（罐）外普通木箱或半花格木箱；沙口玻璃瓶或螺纹口玻璃瓶外普通木箱；螺纹口玻璃			

注 意 事 项	<p>瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。</p> <p>②储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。应与碱类分开存放，切忌混储。储区应备有泄露应急处理设备和合适的收容材料</p> <p>③运输注意事项：起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、使用化学品等混装混运。运输时运输车辆应配备泄露应急处理设备。运输途中防暴晒、雨淋、防高温、公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留</p>
------------------	---

(3) 过氧化氢：别名双氧水。外观为无色透明液体，有微弱的特殊气味。分子量为34.01，蒸汽压是0.13kPa，熔点为-2（无水）℃，沸点为158（无水）℃，相对密度(水=1)为1.46。过氧化氢溶于水、醇、醚、不溶于苯、石油醚。本项目过氧化氢主要用于淀粉工段清洗管道。

表2-6 过氧化氢的理化性质及危险特性一览表

标 识	中文名：过氧化氢（20%≤含量≤60%）；双氧水		危险货物编号：51001	
	英文名：Hydrogen peroxide, aqueous solution (with not less than 20% but not more than 60% hydrogen peroxide)		UN 编号：2014	
	分子式：H ₂ O ₂	分子量：34.01	CAS 号：7722-84-1	
理 化 性 质	外观与性状	无色透明液体，有微弱的特殊气味		
	熔点（℃）	-2（无水）	相对密度（水=1）	1.46（无水）
	沸点（℃）	158（无水）	饱和蒸气压（kPa）	0.13（15.3℃）
	溶解性	溶于水、醇、醚、不溶于苯、石油醚		
毒 性 及 健 康 危 害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收		
	毒性	/		
	健康危害	吸入本品蒸汽或雾对呼吸道有强烈刺激性。眼直接接触液体可致不可逆损伤甚至失明。口服中毒出现腹痛、胸口痛、呼吸困难、呕吐、一时性运动和感觉障碍、体温升高等。个别病理出现视力障碍、癫痫样痉挛、轻瘫、长期接触本品可致接触性皮炎。		
燃 烧 爆 炸 危 险 性	燃烧性	助燃	燃烧分解物	氧气、水
	闪点（℃）	/	爆炸上限%（V%）	/
	自燃温度（℃）	/	爆炸下限%（V%）	/
	危险特性	爆炸性强氧化剂。过氧化氢本身不燃，但能与可燃物反应放出大量热量和氧气而引起着火爆炸。过氧化氢再 PH 值为 3.5~4.5 时最稳定，在碱性溶液中极易分解，在遇强光，特别是短波射线照射时也能发生分解。当加热到 100℃ 以上时，开始急剧分解。它与许多有机物如糖、淀粉、醇类、石油产品等形成爆炸性混合物，在撞击、受热或电火花作用下能发生爆炸。过氧化氢与许多有机化合物或杂质接触后会迅速分解而导致爆炸，放出大量的热量、氧和水蒸气。大多数重金属（如铁、铜、银、铅、汞、锌、钴、镍、铬、锰等）及其氧化物和盐类是活性催化剂，尘土、香烟灰、碳粉、铁锈等也能加速分解。浓度超过 74% 的过氧化氢，在具有适当的点火源或温度的密闭容器中，能产生气相爆炸		

	建规火险分级	甲	稳定性	稳定	聚合危害	不聚合
	禁忌物	易燃或可燃物、强还原剂、铜、铁、铁盐、锌、活性金属粉末。				
	灭火方法	消防人员必须穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。出在火场中的容器若以变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：水、雾状水、干粉、砂土。				
急救措施	①皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。②眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。③吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。④食入：饮足量温水，催吐。就医。					
泄露处置	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。喷雾状水冷却和稀释蒸汽、保护现场人员、把泄漏物稀释成不燃物。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。					
储运注意事项	①储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与易(可)燃物、还原剂、活性金属粉末等分开存放，切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。②运输注意事项：双氧水应添加足够的稳定剂。含量≥40%的双氧水，运输时须经铁路局批准。双氧水限用全钢棚车按规定办理运输。试剂包装（含量<40%），可按零担办理。设计的桶、罐、箱，须包装试验合格，并经铁路局批准；含量<3%的双氧水，可按普通货物条件运输。铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时单独装运，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、易燃物、有机物、还原剂、自燃物品、遇湿易燃物品等并车混运。运输时车速不宜过快，不得强行超车。公路运输时要按规定路线行驶。运输车辆装卸前后，均应彻底清扫、洗净，严禁混入有机物、易燃物等杂质。					
4 项目能源消耗情况						
主要能源消耗见下表：						
表 2-7 主要能源消耗一览表						
	序号	名称	用量	单位		
	1	电	100	kWh/a		
5 总平面布置						
(1) 外环境平面布置						
本项目位于霍城县清水河镇江苏工业园区南区，伊犁恒辉淀粉有限公司现有厂区内。危险化学品库与厂区道路连接，库内储存的硫磺、次氯酸钠、过氧化氢等主要供生产加工区使用，危险化学品库位于现有厂区东南角。库房北侧为围墙，南侧为空地，周边环境图见附图4。						

(2) 内环境平面布置

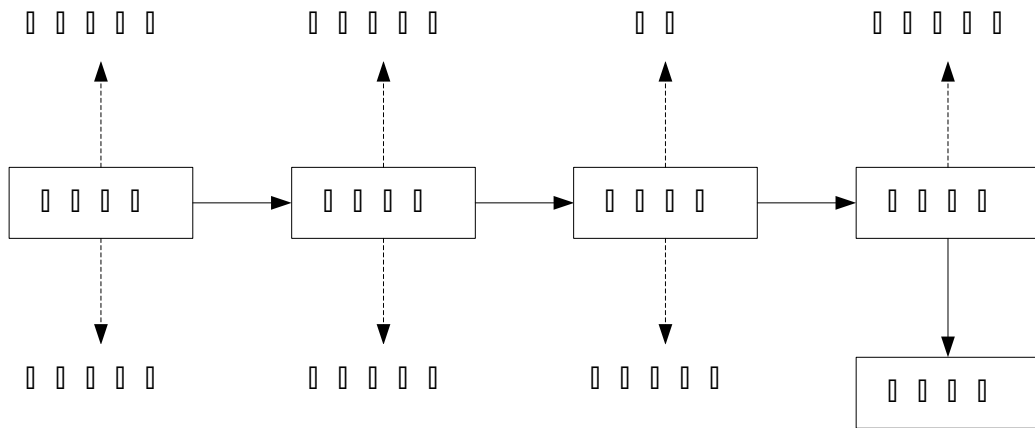
危险化学品库为单层混凝土框架结构，总建筑面积为 160m²。危险化学品库库内分为 3 个储存区域，隔间之间设实墙分隔，硫磺库建筑面积 60m²；次氯酸钠建筑面积 50m²；过氧化氢存放间 50m²，满足防火间距及安全需要，平面布置合理，项目平面布置图见附图 5。

6 劳动定员及工作制度

①工作天数：本项目实行“三班三运转”制，年工作330d，年工作时间约7920h。

②劳动定员：本项目不新增工作人员，工作人员从厂区现有职工调配。

1 施工期生产工艺流程及产污环节



框图 3 施工期工艺流程及排污节点图

施工期工艺流程与产污环节简述：

本项目施工期主要工程为建设危险化学品库以及相关设备的安装及调试。

基础工程阶段，主要是新建危险化学品库的土方开挖、回填等，污染来源主要有开挖回填的机械如推土机、挖掘机、装载机以及各种车辆，移动过程中会产生扬尘、废气和噪声污染；施工产生的建筑垃圾；少量机车的清洗废水。

主体工程阶段，主体工程所需建筑材料（水泥、砂石料、砖等）的现场搬运及堆放，污染来源主要有混凝土搅拌机、振捣棒、电锯等施工中产生的扬尘和噪声；施工产生的建筑垃圾以及少量混凝土养护和机车冲洗产生的废

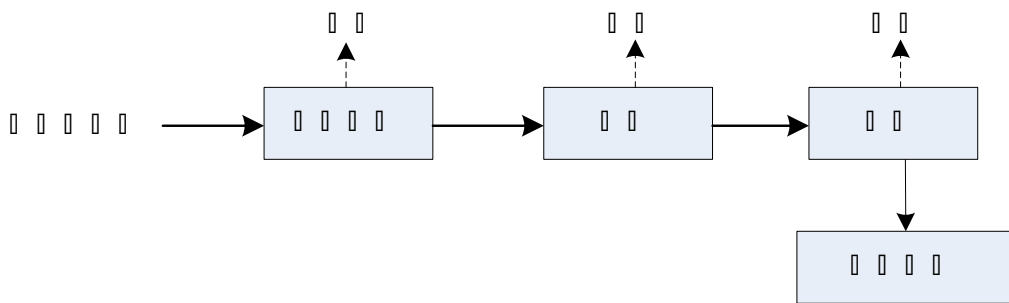
工艺流程和产排污环节

水。

设备安装阶段，主要是对危险化学品库内的设备进行安装，污染源有安装过程中机械设备产生的噪声，固废和少量清洗废水。

工程验收阶段，主要是对新建项目进行工程验收，污染源主要有少量废水和固废。

2 运营期生产工艺流程及产污环节



框图 1 本项目仓储工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

各化学品原料由仓管员利用电动叉车将各桶装/袋装原辅材料卸至危险化学品库各储存间储存。出库时，仓管员根据生产要求，对所需出库的原辅材料利用电动叉车装入平板车运至生产现场。各桶装原辅材料仅储存于危险化学品库，储存期间无需开盖。

产污环节分析：

危险化学品贮存过程中无废气、废水产生，仅在入库、出库及储存过程中（库内风机运行）产生噪声。

与项目有关的原有环境污染问题

（一）厂区现有工程“三同时”落实情况

伊犁恒辉淀粉有限公司年产 30 万吨淀粉及副产品技改扩能项目（一期年产 15 万吨）项目从立项至建设过程中能够贯彻国家建设项目环境管理制度，基本执行了环境影响评价制度和“三同时”制度。厂区现有工程“三同时”执行情况汇总见下表。

表2-8 现有工程“三同时”执行情况汇总一览表

项目名称	环境影响评价		竣工环境保护验收
	审批单位	批准文号	
伊犁恒辉淀粉有限公司年产30万吨淀粉及副产品技改扩能项目环境影响报告书	新疆维吾尔自治区环境保护厅	新环评价函[2011]1059号	2015年7月15日取得《关于伊犁恒辉淀粉有限公司年产30万吨淀粉及副产品技改扩能项目(一期年产15万吨)竣工环境保护验收合格的函》，完成竣工环境保护验收。

(二) 厂区现有工程排污许可手续履行情况

伊犁恒辉淀粉有限公司淀粉厂厂区现有工程主要产品为淀粉、葡萄糖浆、麦芽糊精等，属于淀粉及淀粉制品制造。对照固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版），属于“八、农副食品加工业13；16.其他农副食品加工139；重点管理”。伊犁恒辉淀粉有限公司于2018年12月30日申领排污许可证，2021年11月29日延续（许可证编号：9165402375165753XE001W）。

(三) 厂区现有工程污染物排放情况

伊犁恒辉淀粉有限公司年产30万t淀粉及副产品技改扩能项目，项目分期建设，目前已完成一期项目建设，建设内容为年产15万t玉米淀粉、18万t葡萄糖、5000t麦芽糊精生产线及其配套工程。根据现有工程竣工环保验收监测报告，厂区现有工程主要污染物包括：

1、废气

厂区现有工程废气包括燃煤蒸汽锅炉、玉米净化车间、燃硫炉、浸泡罐、产品干燥、包装等工段以及污水处理站。主要污染物为粉尘（烟尘）、SO₂、NO_x、硫酸雾、H₂S、氨等。无组织废气主要为颗粒物、H₂S、氨、硫酸雾等。

验收监测结果表明，本项目废气主要来源于生产用锅炉，采用采用陶瓷多管除尘+双碱法脱硫除尘器处理后的锅炉烟气中二氧化硫和烟尘浓度可达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）二类区II时段标准。锅炉烟气经处理后由80m高烟囱外排。

亚硫酸制备工段及浸泡工段有SO₂及酸雾逸出，经捕集后，由引风机引至一级水吸收+一级碱吸收的装置进行双塔吸收。可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求。

项目主要的恶臭污染源为污水处理站，主要恶臭产生源为臭气发生源主要是污水前处理部分：调节池、事故池和A²/O中的厌氧池，而好氧处理部分臭气浓度很低。本项目污水臭气采用碱液除臭工艺处理厂区恶臭气体。将产生臭味的构筑物进行加盖加罩，防止异味外泄，其中调节池和事故池采用全地下设计，地表绿化。将臭气集中输送到除臭设置除臭，处理后尾气通过15m高排气筒排放，废气中硫化氢、氨均能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表2中相关要求。

验收监测期间，燃煤锅炉外排废气中，烟尘排放浓度最大值181mg/m³，SO₂排放浓度最大值47.5mg/m³，NO_x排放浓度最大值126mg/m³。烟尘及SO₂排放浓度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）中二类区II时段标准要求。锅炉配套除尘器除尘效率为89.7%、脱硫效率为94.9%；玉米净化车间外排废气中，颗粒物排放浓度最大值9.9mg/m³，颗粒物排放速率最大值0.13kg/h，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准；胚芽干燥外排废气中，颗粒物排放浓度最大值2.22mg/m³，颗粒物排放速率最大值4.0×10⁻³kg/h；纤维干燥外排废气中，颗粒物排放浓度最大值19.9mg/m³，颗粒物排放速率最大值4.29×10⁻²kg/h，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准；亚硫酸制备和玉米浸泡工段排放废气中SO₂排放浓度最大值80.0mg/m³、排放速率最大值0.287kg/h；硫酸雾排放浓度最大值8.16mg/m³、排放速率最大值0.029kg/h，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准；污水处理站除臭装置排放废气中，H₂S排放速率最大值0.006kg/h、氨排放速率最大值0.0025kg/h，均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中相应标准；厂界无组织排放废气中颗粒物最大浓度0.623mg/m³、硫酸雾最大浓度0.06mg/m³，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值；H₂S最大浓度为0.007mg/m³、

氨最大浓度为0.32mg/m³，均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）二级（新扩改建）标准。

2、废水

现有工程废水主要来源于淀粉车间、葡萄糖车间、麦芽糊精车间的生产废水、地面冲洗水及实验室排水、清净下水、生活污水等。全部排入本项目污水处理站处理，一部分用于厂区绿化、降尘，多余的部分排入园区污水管网，通过园区污水管网排入霍城县苏源排水有限公司处理。

现有工程污水处理站，设计处理能力为6000m³/d，采用“EGSB+A²/O活性污泥法+SF膜生物反应器+纤维过滤器”的处理工艺，主要分为预处理、厌氧处理、好氧处理、污泥和臭气处理工段。

验收监测结果表明，验收监测期间，污水处理站对SS、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、总氮、总磷的处理效率分别为79.3%、98.2%、98.2%、98.7%、96.7%、99.2%；处理后的废水中，pH为6.77~7.15、悬浮物日均浓度最大值为15mg/l、COD_{Cr}日均浓度最大值为28mg/l、BOD₅日均浓度最大值为12.6mg/l、氨氮日均浓度最大值为0.27mg/l、总氮日均浓度最大值为4.25mg/l、总磷日均浓度最大值为0.49mg/l、总氰化物未检出；单位产品基准排水量为2.32m³/t淀粉，各污染物排放浓度和单位产品基准排水量均符合《淀粉工业水污染物排放标准》（GB25461-2010）表3新建企业水污染物特别排放限值间接排放标准及单位产品基准排水量标准。废水经全厂总排放口排入园区污水处理厂进一步处理。

3、噪声

现有工程主要噪声源有：本项目主要噪声源来自各类风机、磨机、离心机、泵类、振动筛等设备。厂区现有工程均选用低噪声设备，针对每个设备设置减振基座且放置于车间内。验收监测期间，厂区东、南、西、北厂界昼、夜噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限制要求。

4、固体

废物现有工程固体废物主要为清理车间清理杂物、糖化车间糖渣、废活性

炭、锅炉灰渣、污水处理站污泥、脱硫废渣及生活垃圾。各类一般固体废物均进行了综合利用。

现有工程生活垃圾交由环卫部门统一清运；糖化车间糖渣外售作为饲料添加剂，废活性炭配煤进锅炉燃烧；锅炉灰渣和脱硫废渣制作建材，综合利用；污水处理站污泥作为肥料；清理车间砂石、颗粒物填埋处理。

厂区现有工程污染物排放量汇总见下表。

表 2-10 厂区现有工程污染物排放量汇总

种类	污染物名称	全厂总排放量 (t/a)
废气	二氧化硫	9.15
	氮氧化物	32.8
废水	化学需氧量	9.56
	氨氮	0.094
固废	工业固体废物	0

(四) 主要环境问题及整改措施

根据厂区现有工程竣工环保验收结果，厂区现有工程落实了环评及批复要求，各项污染防治措施落实到位，污染物排放达到了国家相关排放标准。

伊犁恒辉淀粉有限公司现有工程环境保护手续齐全，基本落实了环评报告书及其环保批复提出的相应环保措施要求，各类污染物能够做到达标排放。厂区现有工程无主要环境问题。

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 环境空气质量现状及评价				
	1.1 基本污染物				
	(1) 基本污染物数据来源				
	本次评价基本污染物 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO 和 O ₃ 的数据引用伊犁哈萨克自治州国控监测站（伊宁市第二水厂）2022 年基准年连续 1 年的监测分析数据。站点编号：27054A，站点类型：城市点。				
	(2) 评价标准				
	基本污染物 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO 和 O ₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单“生态环境部 2018 年第 29 号”中的二级标准。大气环境质量评价标准值见表 3-1。				
	表 3-1 大气环境质量评价标准值				
	序号	污染物	取值时间	浓度限值(mg/m ³)	标准
	1	SO ₂	年平均	0.06	GB3095—2012 及修改单二级标准
			24 小时平均	0.15	
1 小时平均			0.50		
2	NO ₂	年平均	0.04		
		24 小时平均	0.08		
		1 小时平均	0.20		
3	PM ₁₀	年平均	0.07		
		24 小时平均	0.15		
4	PM _{2.5}	年平均	0.035		
		24 小时平均	0.075		
5	O ₃	日最大 8 小时平均	0.16		
		1 小时平均	0.20		
6	CO	24 小时平均	4		
		1 小时平均	10		
<p>评价方法：基本污染物按照《环境空气质量评价技术规范（试行）》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 GB3095 中浓度限值要求的即为达标。对于超标的污染物，计算其超标倍数和超标率。</p> <p>(3) 空气质量达标区判定</p>					

根据 2022 年伊犁哈萨克自治州国控监测站（伊宁市第二水厂）空气质量逐日统计结果，空气质量达标区判定结果见表 3-2。

表 3-2 区域空气质量现状评价结果一览表

评价因子	年评价指标	现状浓度	标准限值	占标率%	达标情况
		($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		
SO ₂	年平均	10.07	60	16.78	达标
	24h 的第98百分位数	7	150	4.67	达标
NO ₂	年平均	28.01	40	70.03	达标
	24h 的第 98 百分位数	56	80	73.75	达标
CO	24h 的第95百分位数	4.9	4000	0.12	达标
O _{3-8h}	最大8h平均值的第90百分位数	44	160	27.5	达标
PM _{2.5}	年平均	38.55	35	110.14	超标
	24h 的第 95 百分位数	176	75	234.67	超标
PM ₁₀	年平均	64.5	70	92.14	达标
	24h 的第 95 百分位数	190	150	126.67	超标

项目所在区域SO₂、NO₂年平均浓度和百分位日平均浓度、CO百分位日平均浓度及O₃百分位最大8h平均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准要求；PM_{2.5}的年平均浓度和百分位日平均浓度，以及PM₁₀百分位日平均浓度均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准要求。PM_{2.5}年平均质量浓度为38.55 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率为110.146%，超标倍数为0.101倍；PM_{2.5}百分位日平均浓度为176 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率为234.67%，超标倍数为1.347倍；PM₁₀百分位日平均浓度为190 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率为126.67%，超标倍数为0.267倍。因此区域为大气环境质量非达标区。超标主要原因与当地气候干燥，风沙大等自然因素有关。

2 地表水环境质量现状及评价

根据伊犁州生态环境局于2023年1月9日公布的2022年12月伊犁州直地表水（河流）水质环境质量现状，选用距离本项目南侧9km处伊犁河惠远大畜队断面现状水质类别II类，满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）II类水质标准要求。

2022年12月伊犁州直地表水（河流）水质信息

伊犁州生态环境局 发布日期：2023-01-09 17:28

河流/河段名称	断面名称	现状水质类别	备注
伊犁河	伊犁河大桥	II	
	察布查尔县绰霍尔乡	II	
	惠远大畜队	II	
	英牙儿乡	I	
	雅马渡大桥	I	
萨尔布拉克河	惠远镇	I	
皮里其河	巴彦岱村	II	
巩乃斯河	阿热勒托别	I	
	羊场大桥	I	
	科布大桥	I	
	龙口大桥	II	
喀什河	种蜂场	III	
	喀什河大桥	I	
特克斯河	昭苏解放桥	I	
	昭苏戎边桥	II	

地表水评价标准：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）

3 声环境质量现状及评价

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）：厂界外 50m 范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。

根据现场踏勘，本项目厂界外50m范围内不存在声环境保护目标，故不开展声环境质量现状调查。

4 地下水环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）：原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在地下水、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。

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》附录A，本项目属于154、仓储（不含油库、气库、煤炭储存），环评类别为报告表，地下水评价项目类别为III类，根据《环境影响评价技术导则地下水环境》中表1地下水环境敏感程度分级表，本项目位于工业园区内，地下水环境敏感特征不属于集中式饮用水水源准保护区、分散式饮用水水源地、特殊地下水资源分布区，因此地下水环境敏感程度为不敏感，根据《环境影响评价技术导则地下水环境》中表2评价工作等级分级表，本项目地下水环境评价工作等级为三类。

表3-3 本项目地下水评价工作等级分级表

项目类别 敏感程度	I类项目	II类项目	III类项目
敏感	一	一	二
较敏感	一	二	三
不敏感	二	三	三

本次地下水环境质量采用新疆普京检测有限公司对本项目地下水水质的监测，说明项目区地下水环境质量现状。

（1）监测点位：现有工程厂区内地下水井，监测点位图见附图6。

（2）监测时间：2023年3月23日。

（3）地下水监测项目：八大离子（ K^+ 、 Na^+ 、 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 、 CO_3^{2-} 、 HCO_3^- 、 Cl^- 、 SO_4^{2-} ）、pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发酚、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、总大肠菌群、硫化物、阴离子表面活性剂、锌、铜，共计30项。

（4）评价标准

评价区范围内的水质执行《地下水质量标准》(GB/T14848—2017)III类标准。

（5）评价方法

地下水水质现状评价应采用标准指数法。标准指数 >1 ，表明该水质因子已超标，标准指数越大，超标越严重。标准指数计算公式分为以下两种情况：

对于评价标准为定值的水质因子，其标准指数计算方法如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{si}}$$

式中：

P_i —第 i 个水质因子的标准指数，无量纲；

C_i —第 i 个水质因子的监测浓度值，mg/L；

C_{si} —第 i 个水质因子的标准浓度值，mg/L。

对于评价标准为区间值的水质因子（如 pH 值），其标准指数计算方法如下：

$$P_{pH} = \frac{7.0 - pH}{7.0 - pH_{sd}} \quad pH \leq 7 \text{ 时}$$

$$P_{pH} = \frac{pH - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \quad pH > 7 \text{ 时}$$

式中：

P_{pH} —pH 的标准指数，无量纲；

pH—pH 监测值；

pH_{su} —标准中 pH 的上限值；

pH_{sd} —标准中 pH 的下限值。

（6）水质监测与评价结果

地下水水质监测结果与评价标准见表 3-4。

表 3-4 水质监测结果与评价标准 mg/L (PH 除外)

序号	项目	III类标准值	现有工程厂区内地下水井	
			监测值	标准指数
1	pH	6.5-8.5	7.8	0.533
2	总硬度	≤450	290	0.644
3	耗氧量	≤3.0	0.78	0.26
4	氯化物	≤250	14.8	0.059
5	溶解性总固体	≤1000	374	0.374
6	氟化物	≤1.0	0.52	0.52
7	氨氮	≤0.5	0.081	0.162
8	硝酸盐氮	≤20.0	1.11	0.056
9	亚硝酸盐氮	≤1.00	0.016L	0.008
10	硫酸盐	≤250	39.4	0.158

11	六价铬	≤0.05	0.004L	0.08
12	挥发酚	≤0.002	0.0003L	0.075
13	氰化物	≤0.05	0.004L	0.04
14	锰	≤0.10	0.01L	0.05
15	铁	≤0.3	0.03L	0.05
16	镉	≤0.005	5.0*10 ⁻⁴ L	0.05
17	砷	≤0.01	3.0*10 ⁻⁴ L	0.015
18	汞	≤0.001	6.0*10 ⁻⁵ L	0.003
19	铅	≤0.01	2.5*10 ⁻³ L	0.125
20	总大肠菌群	≤3.0MPN	2L	0.333
21	碳酸根离子	-	5L	/
22	碳酸氢根离子	-	293	/
23	钾离子	-	13.2	/
24	钙离子	-	80.8	/
25	钠离子	≤200	31.6	0.158
26	镁离子	-	27.7	/
27	硫化物		0.003L	
28	阴离子洗涤剂		0.05L	
29	锌	≤1.0	0.02L	0.01
30	铜	≤1.0	5.0*10 ⁻³ L	0.0025

注：低出方法检出限数据，以L表示，并按1/2最低检出限值进行统计计算。

由上表的地下水环境质量现状评价结果可知：地下水监测点的30项监测因子均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）的III类标准要求，地下水水质状况良好。

5 土壤环境质量现状

(1) 土壤评价等级确定

① 占地规模

根据《环境影响评价技术导则土壤环境》(HJ964-2018)表 A1、3、4 中土壤环境影响评价工作等级划分依据，建设项目占地规模分为大型（≥50hm²）、中型（5~50hm²）、小型（≤5hm²），本项目占地面积 160m²，属于小型，建设项目占地主要为永久占地。本项目土壤环境影响评价项目类别、工作等级确定因素见下表。

②敏感程度分级

建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度分为敏感、较敏感、不敏感，判别依据见表 3-6。

表3-5 土壤环境影响评价项目类

行业类别	项目类别	判定结果
仓储	涉及危险平、化学品	II

表 3-6 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

根据现场调查，伊犁恒辉淀粉有限公司位于工业园区内，北侧为察汗乌苏路，西侧与霍城县苏源排水有限公司相邻，南侧和东侧为耕地。本项目位于伊犁恒辉淀粉有限公司厂区东南角，属于敏感区。

③工作等级划分

根据《环境影响评价技术导则—土壤环境（试行）》（HJ964—2018）附录 A，本项目属于交通运输仓储邮政业中的油库（不含加油站的油库）；机场的供油工程及油库；涉及危险品、化学品、石油、成品油储罐区的码头及仓储；石油及成品油的输送管线，属于II类建设项目。

根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，详见表 3-7。

表 3-7 污染影响型评价工作等级划分表

敏感程度	I类	II类	III类

评价工作等级 占地规模	大	中	小	大	中	小	大	中	小
	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	三级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	三级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

本项目属于污染影响型建设项目，占地类型为小型，敏感程度为敏感。因此，土壤环境影响评价等级为二级。

(2) 土壤环境质量现状调查

本次环评委托新疆锡水金山环境科技有限公司对本项目区土壤进行监测，监测说明项目区土壤环境质量现状。

①监测点位

项目区内 1 个表层土壤样。

②监测时间和频次

监测时间：2023 年 3 月 28 日，监测 1 次。

③监测因子

基本项：砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2 四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3 三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、共 45 项；

④监测方法

各监测项目采样及分析方法，均按《环境监测分析方法》及《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）的要求进行。

⑤监测结果

土壤环境监测结果见下表。

表 3-8 土壤环境监测结果一览表

监测点位	监测项目	单位	监测结果	标准值 mg/kg	Sij	达标情况
项目区内监测点	砷	mg/kg	9.66	60	0.2000	达标
	汞	mg/kg	0.190	38	0.0061	达标
	镉	mg/kg	0.08	65	0.0040	达标
	铅	mg/kg	20	800	0.0288	达标
	镍	mg/kg	20	900	0.0167	达标
	铜	mg/kg	22	18000	0.0023	达标
	六价铬	mg/kg	0.8	5.7	0.3509	达标
	硝基苯	mg/kg	<0.09	76	0.0012	达标
	苯胺	mg/kg	<3.78	260	0.0145	达标
	2-氯酚	mg/kg	<0.06	5	0.0120	达标
	苯并[a]蒽	mg/kg	<0.1	4	0.025	达标
	苯并[a]芘	mg/kg	<0.1	2256	0.0000	达标
	苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.2	15	0.0133	达标
	苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.1	151	0.0007	达标
	蒽	mg/kg	<0.1	1293	0.0001	达标
	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	<0.1	1.5	0.0667	达标
	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.1	15	0.0067	达标
	萘	mg/kg	<0.09	70	0.0013	达标
	四氯化碳	μg/kg	<2.1	53	/	达标
	氯仿	μg/kg	<1.5	270	/	达标
	氯甲烷	μg/kg	<3.0	37	0.0001	达标
	1,1-二氯乙烯	μg/kg	<0.8	66	/	达标
	1,1-二氯乙烷	μg/kg	<1.6	9	0.0002	达标
	1,2-二氯乙烷	μg/kg	<1.3	5	0.0003	达标
	顺式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<0.9	596	/	达标
	反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<0.9	54	/	达标
	二氯甲烷	μg/kg	<2.6	616	/	达标
	1,2-二氯丙烷	μg/kg	<1.9	5	0.0004	达标
	1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.0	10	0.0001	达标
	1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.0	10	0.0001	达标
四氯乙烯	μg/kg	<0.8	53	/	达标	
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	<1.1	840	/	达标	

	1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	<1.4	840	/	达标
	三氯乙烯	μg/kg	<0.9	2.8	0.0003	达标
	1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	<1.0	0.5	0.0020	达标
	氯乙烯	μg/kg	<1.5	0.43	0.0035	达标
	苯	μg/kg	<1.6	4	0.0004	达标
	氯苯	μg/kg	<1.1	270	/	达标
	1,4-二氯苯	μg/kg	<1.2	20	0.0001	达标
	1,2-二氯苯	μg/kg	<1.0	560	/	达标
	乙苯	μg/kg	<1.2	28	/	达标
	苯乙烯	μg/kg	<1.6	0.43	0.0037	达标
	甲苯	μg/kg	<2.0	1200	/	达标
	间-二甲苯	μg/kg	<3.6	570	/	达标
	对-二甲苯	μg/kg	<3.6	570	/	达标
	<p>由上表监测结果可知，项目区土壤监测指标均满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）第二类用地标准筛选值限值要求，项目区所在区域土壤环境良好。</p>					
环境保护目标	<p>1、大气环境：本项目厂界外500m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区。</p> <p>2、声环境：本项目厂界外50m范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境：本项目厂界外500m范围内无地下集中式饮用水水源和热水。矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p>					

<p style="text-align: center;">污染物排放控制标准</p>	<p>1 废气</p> <p>本项目废气无特征因子，不设置排放标准；</p> <p>2 废水</p> <p>本项目运营期无新增废水排放；</p> <p>3 噪声</p> <p>施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523—2011）；</p> <p>表 3-9 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）</p> <table border="1" data-bbox="308 645 1390 745"> <tr> <td style="text-align: center;">昼间 dB(A)</td> <td style="text-align: center;">夜间 dB(A)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> </table> <p>本项目位于霍城县清水河镇江苏工业园区南区内，运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准；</p> <p>表 3-10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）</p> <table border="1" data-bbox="308 927 1390 1028"> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">工业企业厂界环境噪声排放标准</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">单位[dB(A)]</td> <td style="text-align: center;">昼间</td> <td style="text-align: center;">夜间</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">65</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> </table> <p>4 固废</p> <p>本项目运营期无新增固体废物产生。</p>	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	70	55	工业企业厂界环境噪声排放标准	单位[dB(A)]	昼间	夜间	65	55
昼间 dB(A)	夜间 dB(A)										
70	55										
工业企业厂界环境噪声排放标准	单位[dB(A)]	昼间	夜间								
		65	55								
<p style="text-align: center;">总量控制指标</p>	<p style="text-align: center;">无</p>										

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>1 大气环境保护措施</p> <p>项目施工期扬尘主要来自工程施工、土方堆存、回填产生扬尘；建筑材料（水泥、沙子、砖等）的现场搬运及堆放扬尘；施工垃圾的清理及堆放扬尘；车辆运输造成的现场道路扬尘。如果不采取相应措施，任其逸散，将对项目区空气环境产生影响。</p> <p>防治措施：</p> <p>（1）作业场地采取围挡以减轻扬尘扩散，土方开挖采取湿法作业。</p> <p>（2）安排 1 名员工定期对施工场地、施工点进行清扫、洒水以减轻扬尘的飞扬。</p> <p>（3）运载施工材料以及施工垃圾的车辆要加盖篷布减少散落，车辆驶出装、卸场地前用水将车箱外和轮胎冲洗干净；运输车辆行驶路线应尽量避免居民点和环境敏感点，同时控制施工运输车辆的车速小于 40km/h，以减少道路二次扬尘。</p> <p>（4）应设置 1 名专职环境保护管理人员，其职责是指导和管理施工现场的工程临时弃土、施工垃圾、施工材料的处置、清运、堆放，场地恢复和硬化，清除进出施工现场道路上的泥土、弃料以及车辆、轮胎上的泥土，防止二次扬尘污染。</p> <p>（5）要求对施工工地推行绿色施工标准，确保做到周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”，即施工工地周边百分之百围挡、物料堆放百分之百覆盖、出入车辆百分之百冲洗、施工现场地面百分之百硬化、拆迁工地百分之百湿法作业、渣土车辆百分之百密闭运输。</p> <p>通过采取上述防尘、降尘措施，将施工期产生的扬尘对周围环境的影响降低到最低程度。</p>
---------------------------	--

2 水环境保护措施

本项目施工期水污染防治措施：

- (1) 施工过程中加应强对施工人员的管理和培养节水意识。
- (2) 车辆及机械检修外协，不在施工现场检修及冲洗施工机械和车辆。
- (3) 施工期生活污水依托现有工程排水设施。

3 噪声环境保护措施

在施工期间，为降低噪声影响，必须加强施工管理，控制作业时间，采取合理的方法。具体措施为：

- (1) 噪声大的施工机械设备，使用减震坐垫与隔声装置。
- (2) 加强对施工现场的噪声污染源的管理，金属材料在装卸时，要求轻抬、轻放，避免野蛮操作产生人为的噪声污染。
- (3) 做好劳动保护工作，在噪声源附近操作的作业人员配戴防护耳塞。

4 固废环境保护措施

(1) 地基开挖产生的弃土须堆放在指定的弃土场，不能随意堆放，防止弃土造成水土流失。在施工完成后，弃土可用于厂区内的土地平整。

(2) 本项目的施工弃渣数量较少，可进行集中收集，用于场区洼地填平。

(3) 施工期生活垃圾统一收集，由环卫部门指定生活垃圾填埋场处理。

1 大气环境影响和保护措施

本项目建设的危险化学品库主要用于现有工程生产线使用的化学品集中存放。次氯酸钠、过氧化氢均有挥发性，采用密闭桶包装，硫磺无挥发性采用内衬塑料薄膜编织袋包装，在入库存放过程中，所有化学品均不开包或开盖，在使用时送至各生产线使用工段。因此，营运期危险化学品在常温下挥发性极小，可忽略不计。

2 废水

本项目仅为危险化学品的贮存，也不新增工作人员。因此营运期无新增废水产生。

3 噪声

本项目新增设备主要是电动叉车、低噪声风机。主要产噪设备为低噪声屋顶风机，噪声级为75~85dB(A)。

3.1 噪声影响分析

本项目屋顶风机24小时运行，保障库内换气次数不少于12次/h。本项目选用低噪声风机，经厂房隔声、距离衰减后，本项目设备噪声排放情况见下表。

表4-1 降噪措施后项目设备噪声排放情况 单位dB (A)

噪声源	声级值 dB(A)	数量	声源类型	降噪措施	排放源强
1 低噪声风机	80	3台	固定、频发	隔声、减震	65

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。

经计算，本项目综合噪声源强为 69.8dB (A)。

声环境预测模式选用《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4—2021)

中推荐的无指向性点声源几何发散衰减模式，选用的噪声随距离衰减公式为：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ ：预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ：参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ：预测点距声源的距离；

r_0 ：参考位置距声源的距离。

本项目厂界噪声贡献值见下表。

表4-2 本项目厂界噪声预测结果 单位dB(A)

序号	综合源强	方位	距厂界距离 (m)	贡献值	标准值
					昼间 65、夜间 55
1	69.8	东	10	49.8	
2		南	100	29.8	
3		西	500	15.8	
4		北	500	15.8	

经过预测分析，本项目营运期厂界四周昼、夜噪声贡献值均未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准（昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A)）。因此项目正常运营期间设备噪声对厂区外部环境影响较小。

3.2 噪声监测计划

表 4-3 运营期噪声监测计划

监测对象点位	监测因子	监测频次
厂界四周1m处	噪声（Leq(A)）	1次/季度

4 固废

本项目仅用于危险化学品存放，库内化学品不开包，送至现有工程各生产线，使用后产生的废包装物计入现有工程固废，废物按现有工程环评、批复及验收要求处置。

5 地下水及土壤影响分析

5.1 污染途径分析

(1) 正常情况下污染途径

正常情况，危险化学品存放于原包装，危险化学品库内地面均进行了防渗处理，不会对地下水和土壤造成影响，一旦发生泄漏，由危险化学品库区围堰收集，能够得到有效控制。由于仓库地面已按照要求进行防渗处理，即使有少量污染物泄漏，也很难通过防渗层渗入包气带。故正常情况下，地面经防渗处理后，污染物从源头和末端均能得到有效控制，无污染地下水和土壤的途径，不会对地下水和土壤产生不利影响。

(2) 非正常情况污染途径

本项目非正常情况主要考虑：危险化学品库地面防渗层破损，污染物下渗进入至土壤及地下水造成土壤环境及地下水环境的污染。

5.2.地下水污染防治措施

本项目地下水及土壤污染防治措施将按照“源头控制、分区防治、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行防控。

(1) 源头控制

①从设计、管理中防止和减少污染物料的跑，冒，滴，漏而采取的各种措施，主要措施包括设计、包装容器选择、堆放形式防止污染物泄漏的措施。

②在贮存区域设置防渗漏的地基并设置托盘，以确保任何物质的冒溢均能被回收，从而防止土壤和地下水环境污染。整个危化品库涉及区域的地基、地面、裙脚均采用耐酸混凝土处理；其他操作区域的地基、地面均铺设防渗漏地基。

③运行期严格管理，加强巡检，及时发现污染物泄漏；一旦出现泄漏及时处理，检查检修设备，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低。

(2) 分区防控

根据场地内天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性，参照表 4-5 提出防渗技术要求，本项目重点防渗区域为危险化学品库，项目分区防渗图见附图 7。

表 4-4 地下水污染防治分区参照表

分区防渗	天然包气带 防污性能	污染控制难 易程度	污染物类型	防渗技术要求
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性有 机物污染物	等效粘土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s
	中-强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	易-难	其他类型	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s
	中-强	难		
	中	易	重金属、持久性有 机物污染物	
	弱	易		
简单防渗区	中-强	易	其他类型	一般硬化地面

本项目重点防渗区域为危险化学品库，根据项目实际情况，仓库均按照重点防渗区要求设置。

表 4-5 场地防渗设施建设一览表

防渗分区	防渗位置	污染物类型	防渗技术措施	达到效果
重点防渗区	危化品仓库	危险化学品	拟采取 150mm 混凝土+HDPE 膜防渗结构（厚度 1.5mm），使防渗等效黏土防渗层厚度 Mb≥6.0m，渗透系数 K≤1×10 ⁻⁷ cm/s。	满足《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）要求

在采取以上分区防渗等措施后，本项目对区域范围内地下水和土壤的影响不大。

7 环境风险分析

1、风险识别

本项目涉及的危险物质主要为硫磺、次氯酸钠、过氧化氢。

根据本项目生产特点，项目主要风险源为危险化学品库。

化学品库因操作失误造成物料泄漏，未有效收集进入土壤及地下水环境造成环境影响，硫磺燃烧发生的火灾风险。

表 4-6 全厂突发环境风险物质及临界量

序号	名称	q _i 最大储存量(t)	Q _i 临界量	q _i /Q _i
1	硫磺	10	50	0.2
2	次氯酸钠（10%）	3	5	0.6
3	过氧化氢（27.5%）	10	200	0.05
合计				0.85

本项目Q值为0.85，小于1，该项目环境风险潜势为I。根据《建设项目环境风险技术导则》（HJ/T169-2018）中评价等级划分依据，本项目评价工作等级为简单分析。

2、影响途径

本项目环境风险可能影响途径如下：

次氯酸钠、过氧化氢贮存过程中包装破损可能会发生泄漏事故，从而对周围环境造成影响。贮存过程中产生的风险事故包括：

- ①次氯酸钠、过氧化氢贮存过程中耐酸耐腐蚀塑料托盘因老化等原因破损，导致滴漏；
- ②在搬运过程中，操作失误，导致滴漏；
- ③危险化学品库地面防渗层因长时间的压放，局部可能因施工不良造成破裂，导流沟防渗层破损，收集液体泄漏；

（2）运输风险

硫磺、次氯酸钠、过氧化氢运输过程中若发生事故，将会对周围地下水、土壤、大气等环境造成严重影响。运输过程风险因素主要来源于人为因素、车辆因素、客观因素等。

（3）火灾

发生火灾的原因大致有：本项目涉及的原辅料中硫磺属于易燃物质，与卤素、金属粉末等接触剧烈反应。硫磺为不良导体，在储运过程中易产生静电荷，可导致硫尘起火。粉尘或蒸汽与空气或氧化剂混合形成爆炸性混合物。发生火灾时，燃烧废气对周边的空气造成污染，通过空气进入人体造成危害。

综上，由于泄漏、火灾等事故产生的有毒有害物料会以气态或液态形式

释放至环境中，造成环境影响。项目运营期环境风险影响途径主要为硫磺、次氯酸钠、过氧化氢泄漏导致有毒有害物质垂直入渗污染地下水、土壤环境以及火灾燃烧物质进入大气环境。

3 环境风险防范措施及应急要求

(1) 泄露事故防范措施

泄漏事故的防治是储运过程中重要的环节。

①包装容器的检查：包装容器结构材料应与储存的物料和储存条件（温度、压力等）相适应。新包装容器应进行适当的整体试验、外观检查或非破坏性的测厚检查，检查记录应存档备查。定期对包装容器外部检查，及时发现破损和漏处。

②装卸、堆码时的防泄漏措施：在装卸物料时，应按照化学品安全技术说明书及装卸要求进行作业；应做到轻拿轻放，不应拖拉，翻滚，撞击，摩擦，摔扔，挤压等；危险化学品堆码应整齐，牢固，无倒置，不应遮挡消防设施、安全设施，安全标志和通道。

③危险化学品入库、在库、出库管理：应对入库危险化学品的品名，规格，数量与入库信息或单据的一致性进行查验，验收完毕应作好记录并归档，单据保存期限不少于1年。

次氯酸钠、过氧化氢泄漏处置措施：少量泄露采用消防沙或其他惰性材料对泄漏物质进行吸附，用应急铲将泄漏物收集至应急桶内；同时将桶内残留化学品连同原包装放入另一应急桶内。收集后的两个应急桶均暂存于仓库，作为危险废物交有资质单位处置。多量泄露可通过积液坑，流入项目自身的围堰收集处置。

(2) 火灾风险防范措施

①装置内使用的电气设备、机械设备的电机、照明、开关箱，应设计为防爆型；库房设置明显的禁火标志等；

②严禁火源进入危险化学品库房，对明火严格控制，明火发生源为火柴、打火机等；进入危险化学品仓库时，应穿防静电工作服，不应穿钉鞋，应在进入仓库前消除人体静电，应使用具备防爆功能的通信工具，不应使用易产

生静电和火花的作业机具。

③加强管理，每日巡查，文明操作，硫磺轻拿轻放。

④仓库内配置火灾报警装置和导出静电的接地装置。

项目区硫磺发生燃烧时，火灾初期根据可燃、易燃物质的特性选用抗溶性泡沫、干粉灭火器和二氧化碳灭火器。采用消防水进行冷却降温。火势蔓延启用消火栓灭火，若火势进一步蔓延，企业自身力量难以应对时，立即拨打119报警求助。若发生爆炸事故，爆炸抛洒的危险物质落入周围裸土，待爆炸事故结束后现场处置人员立即对抛洒物进行收集。

综上，项目严格完善评价提出的风险防范措施，并按所提措施及要求进行生产管理，达到安全生产的目的，本项目的环境风险是可接受的。

项目环境风险自查表见表4-7。

表 4-7 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况							
危险物质	名称	硫磺	次氯酸钠	过氧化氢	/	/	/	/	
	存在总量/t	100	12	17	/	/	/	/	
风险调查	环境敏感性	大气	500m 范围内人口 0 人			5km 范围内人口数 20000 人			
			每公里管段周边 200 范围内人口数(最大)				___/___ 人		
	地表水	地表水功能敏感性	F1□		F2□		F3☑		
		环境敏感目标分级	S1□		S2□		S3☑		
	地下水	地下水功能敏感性	G1□		G2□		G3☑		
		包气带防污性能	D1□		D2□		D3☑		
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1☑		1≤Q<10□		10≤Q<100□		100<Q□	
	M 值	M1□		M2□		M3□		M4☑	
	P 值	P1□		P2□		P3□		P4☑	
环境敏感程度	大气	E1□		E2☑		E3□			
	地表水	E1□		E2□		E3☑			
	地下水	E1□		E2□		E3☑			
环境风险潜势	IV ⁺ □	IV□		III□		II□		I☑	
评级等级	一级□		二级□		三级□		简单分析□☑		
风险	物质危险性	有毒有害 ☑			易燃易爆 ☑				

识别	环境风险类型	泄露 <input checked="" type="checkbox"/>		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>	
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>		地表水 <input type="checkbox"/>	地下水 <input checked="" type="checkbox"/>
事故分析		源强设定方法	计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input checked="" type="checkbox"/>
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
		预测结果	大气毒性终点浓度-1, 最大影响范围__m		
	大气毒性终点浓度-2, 最大影响范围__m				
	地表水	最近环境敏感目标__, 到达时间__h			
	地下水	下游厂区边界到达时间__d			
最近环境敏感目标__, 到达时间__h					
重点风险防范措施		厂区采取分区防渗工业技术设计安全防范措施; 运输、储存过程风险防控措施; 消防火灾控制措施等。			
评价结论与建议		本项目属于一般建设项目, 其生产设施和所涉及物质存在风险的可能性是有限, 在采取严格的防范措施后, 事故发生概率较小, 对人群健康及周围环境不会造成不良影响。因此, 本项目环境风险可接受。			

注：“”为勾选项，“__”为填写项

7 环保投资

本项目环保投资 25.5 万元, 占项目总投资 100 万元的 25.5%。具体见表。

表 4-7 环境保护投资估算

项目	治理项目	环保措施	投资估算 (万元)
施工期	扬尘	现场围挡、洒水降尘	1
	噪声	现场围挡	
	固废	收集清运	0.5
运营期	地下水、土壤	危险化学品库进行重点防渗 (拟采取 150mm 混凝土+HDPE 膜防渗结构 (厚度 1.5mm), 使防渗等效黏土防渗层厚度 $M_b \geq 6.0m$, 渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$);	15
	噪声	选用低噪声设备, 设置减震基础	2
	环境风险	制定突发环境风险事件应急预案; 设置火灾报警器, 导出静电的接地装置; 库房内设置围堰和积液坑等	5
	竣工验收	环保验收	2
总计			25.5

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	/	/	/	/
地表水环境	/	/	/	/
声环境	设备噪声	连续等效 A 声级	低噪声设备、隔声、 减振	《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB3096-2008) 中 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	本项目仅用于危险化学品存放，库内化学品不开包，送至现有工程各生产线，使用后产生的废包装物计入现有工程固废，废物按现有工程环评、批复及验收要求处置。			
土壤及地下 水污染防治 措施	危险化学品库地面做重点防渗，拟采取 150mm 混凝土+HDPE 膜防渗结构（厚度 1.5mm），使防渗等效黏土防渗层厚度 $M_b \geq 6.0m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。			
生态 保护措施	/			
环境风险 防范措施	<p>(1) 泄露事故防范措施</p> <p>泄露事故的防治是储运过程中重要的环节。</p> <p>①包装容器的检查：包装容器结构材料应与储存的物料和储存条件（温度、压力等）相适应。新包装容器应进行适当的整体试验、外观检查或非破坏性的测厚检查，检查记录应存档备查。定期对包装容器外部检查，及时发现破损和漏处。</p> <p>②装卸、堆码时的防泄漏措施：在装卸物料时，应按照国家化学品安全技术说明书及装卸要求进行作业；应做到轻拿轻放，不应拖拉，翻滚，撞击，摩擦，摔扔，挤压等；危险化学品堆码应整齐，牢固，无倒置，不应遮挡消防设备、安全设施，安全标志和通道。</p> <p>③危险化学品入库、在库、出库管理：应对入库危险化学品的品名，规格，数量与入库信息或单据的一致性进行查验，验收完毕应作好记录并归档，单据保存期限不少于 1 年。</p> <p>次氯酸钠、过氧化氢泄漏处置措施：少量泄露采用消防沙或其他惰性材料对</p>			

	<p>泄漏物质进行吸附，用应急铲将泄漏物收集至应急桶内；同时将桶内残留化学品连同原包装放入另一应急桶内。收集后的两个应急桶均暂存于仓库，作为危险废物交有资质单位处置。多量泄露可通过积液坑，流入项目自身的围堰收集处置。</p> <p>(2) 火灾风险防范措施</p> <p>①装置内使用的电气设备、机械设备的电机、照明、开关箱，应设计为防爆型；库房设置明显的禁火标志等；</p> <p>②严禁火源进入危险化学品库房，对明火严格控制，明火发生源为火柴、打火机等；进入危险化学品仓库时，应穿防静电工作服，不应穿钉鞋，应在进入仓库前消除人体静电，应使用具备防爆功能的通信工具，不应使用易产生静电和火花的作业机具。</p> <p>③加强管理，每日巡查，文明操作，硫磺轻拿轻放。</p> <p>④仓库内配置火灾报警装置和导出静电的接地装置。</p> <p>项目区硫磺发生燃烧时，火灾初期根据可燃、易燃物质的特性选用抗溶性泡沫、干粉灭火器和二氧化碳灭火器。采用消防水进行冷却降温。火势蔓延启用消防栓灭火，若火势进一步蔓延，企业自身力量难以应对时，立即拨打 119 报警求助。若发生爆炸事故，爆炸抛洒的危险物质落入周围裸土，待爆炸事故结束后现场处置人员立即对抛洒物进行收集。</p>
其他环境管理要求	<p>(1) 加强仓库维护管理，杜绝跑、冒、滴、漏等情况发生。</p> <p>(2) 加强科学管理，强化职工环保教育，加强环境应急管理。</p> <p>(3) 建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的研发工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件；</p> <p>(4) 项目竣工后，建设单位应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定进行项目竣工验收。</p>

六、结论

从环境保护的角度分析，本项目可行。

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	二氧化硫	9.15t/a	0	0	0	0	9.15t/a	+0
	烟尘	30.1t/a	0	0	0	0	30.1t/a	+0
	氮氧化物	32.8t/a	0	0	0	0	32.8t/a	+0
废水	化学需氧量	9.56t/a	0	0	0	0	9.56t/a	+0
	氨氮	0.094t/a	0	0	0	0	0.094t/a	+0
一般工业 固体废物	工业固体废物	0	0	0	0	0	0	+0
危险废物	/	/	/	/	/	/	/	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

委托书

新疆众科咨询有限公司：

我单位拟建 伊犁恒辉淀粉有限公司危险化学品库建设项目
根据国家环境保护条例规定，特委托贵公司编制本项目环境影响
报告表。请贵公司按照有关规定按时完成。

单位名称（盖章）：伊犁恒辉淀粉有限公司

日期： 年 月 日

