

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：阜康市永鑫煤化有限公司脱硫液提盐及
硫磺精制废物资源化项目

建设单位（盖章）：阜康市永鑫煤化有限公司

编制日期：2024年9月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1724233581000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	c42sob		
建设项目名称	阜康市永鑫煤化有限公司脱硫液提盐及硫磺精制废物资源化项目		
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）	阜康市永鑫煤化有限公司		
统一社会信用代码	91652302757690445A		
法定代表人（签章）	叶海斌		
主要负责人（签字）	马卫		
直接负责的主管人员（签字）	高建文		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	昌吉市新瑞鑫诚环保咨询服务有限公司		
统一社会信用代码	91652301MA78C7WD19		
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
张潇艺	2016035650350000003512650225	BH012080	张潇艺
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
吴海荣	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论、建设项目污染物排放量汇总表	BH045557	吴海荣

建设项目环评文件日常考核表

考 核 内 容	满分	评分
1.确定的评价等级是否恰当，评价标准是否正确，评价范围是否符合要求	10	8
2.项目工程概况描述是否全面、准确，生态环境保护目标及与项目位置关系描述是否清楚	10	6
3.生态环境影响因素分析（含污染源强核算）是否全面、准确，改扩建项目现有污染问题是否查明	10	6
4.环境现状评价是否符合实际，主要环境问题是否阐明	10	6
5.生态环境要素、环境风险预测与评价是否全面，影响预测与评价方法、结果是否准确	15	10
6.生态环境保护措施针对性、有效性、可行性，环境监测、环境管理措施的针对性，环保投资的合理性	15	9
7.评价结论的综合性、客观性和可信性	10	6
8.重点专题和关键问题回答是否清楚、正确	5	3
9.附件、图表、化物计量单位是否规范，篇幅文字是否简练	5	3
10.环评工作是否有特色	5	3
11.环评工作的复杂程度	5	3
总 分	100	63

评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见

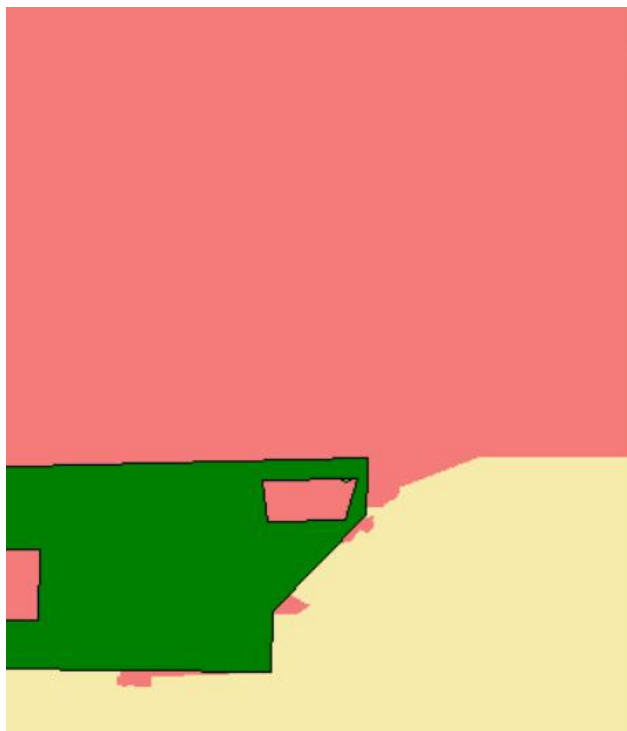
1. 核实坐标无误，是否位于阜康市晋商工业园区阜康市永鑫煤化有限公司厂区内（参考下图）？
2. 补充硫磺的产品质量标准。
3. 脱硫废液作为危险废物来自于原环评吗？
4. 根据脱硫废液危险特性，参考《危险废物鉴别标准 通则》(GB 5085.7—2019)中 6.1、6.2、6.3，补充相关评价内容。“焦炉煤气脱硫装置运行中产生的脱硫废液，是一种极其复杂的混合物”，需要核实采取该工艺后得到的硫氰酸钠、硫酸钠、硫磺为产品而不是固体废物的依据。
5. 规范《无水硫酸钠》（GBT6009-2014）全名。
6. 本项目所用蒸汽为 15492T/A（1.96T/H），是否新增现有项目的燃料用量和污染物排放量。
7. 根据项目特点，规范“送煤厂炼焦，进行无害化处理”相关名称和工序。
8. 图 2-4 本项目工艺流程及排污节点图中母液的去向在图中明确。
9. 地下水监测井距离本项目东北侧 9.5KM 处，补充其现状监测有效性。
10. 消声措施针对哪些设备？
11. 分区防渗如涉及依托工程，如依托防渗可行，则不再提出分区防渗要求。是否环境监理一并校核。
12. 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）有适用范围，参考最后一条核实是否仅提出三防要求还是其他。

13.应急预案建议依托主体项目，不单独进行编制。

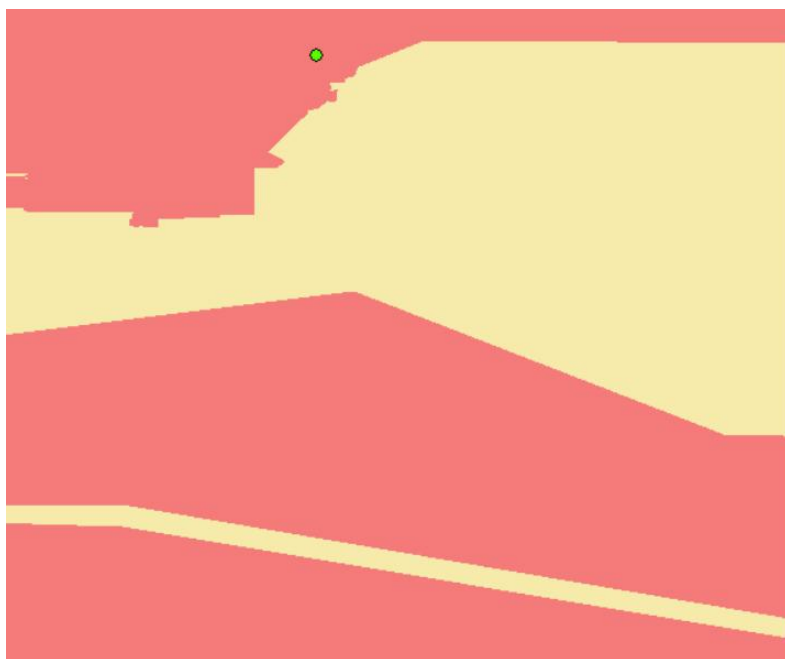
14.按照建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)，地表水建议引用相关资料。

15.《新疆维吾尔自治区危险废物处置利用行业环保准入条件》已废止。《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）》与项目所在县无关，均删除。

专家签字： 谢辉



位置: 88.469867 44.090467 十进制制	
字段	值
OBJECTID	487
SHAPE	面
SHAPE_Area	0.007034
SHAPE_Length	1.627789
县级行政单元	阜康市
备注	环境管控单元
市级行政单元	昌吉回族自治州
环境管控单元名称	阜康产业园区
环境管控单元编码	ZH65230220003
省级行政单元	新疆维吾尔自治区
管控单元分类	2



位置: 88.454224 44.088575 十进制制	
字段	值
OBJECTID	487
SHAPE	面
SHAPE_Area	0.007034
SHAPE_Length	1.627789
县级行政单元	阜康市
备注	环境管控单元
市级行政单元	昌吉回族自治州
环境管控单元名称	阜康产业园区
环境管控单元编码	ZH65230220003
省级行政单元	新疆维吾尔自治区
管控单元分类	2

建设项目环评文件 日常考核表

项目名称：阜康市永鑫煤化有限公司脱硫液提盐及硫磺精制废物
资源化项目

建设单位：阜康市永鑫煤化有限公司

编制单位：昌吉市新瑞鑫诚环保咨询服务有限公司

编制主持人：张潇艺

评审考核人：肖巍

职务/职称：副所长/高工

所在单位：中勘冶金勘察设计研究院有限责任公司

联系电话：13319821537

评审日期：2023 年 9 月 3 日

建设项目环评文件日常考核表

考 核 内 容	满分	评分
1.确定的评价等级是否恰当，评价标准是否正确，评价范围是否符合要求	10	9
2.项目工程概况描述是否全面、准确，生态环境保护目标及与项目位置关系描述是否清楚	10	7
3.生态环境影响因素分析（含污染源强核算）是否全面、准确，改扩建项目现有污染问题是否查明	10	7
4.环境现状评价是否符合实际，主要环境问题是否阐明	10	7
5.生态环境要素、环境风险预测与评价是否全面，影响预测与评价方法、结果是否准确	15	12
6.生态环境保护措施针对性、有效性、可行性，环境监测、环境管理措施的针对性，环保投资的合理性	15	12
7.评价结论的综合性、客观性和可信性	10	7
8.重点专题和关键问题回答是否清楚、正确	5	3
9.附件、图表、化物计量单位是否规范，篇幅文字是否简练	5	3
10.环评工作是否有特色	5	2
11.环评工作的复杂程度	5	3
总 分	100	72
评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见		

报告表编制较规范，内容较全面，工程概况介绍基本清楚，环境影响分析较客观，评价结论总体可信。建议报告表在以下方面进行修改、完善：

1、严格按照“指南”要求，完善报告各部分内容，如地理位置的经纬度应明确为东经和北纬。

2、“阜康市永鑫煤化有限公司目前年产 90 万吨捣固焦项目（一厂）已于 2024 年 5 月底停产，确定不再恢复生产，故本次评价仅对年产 130 万 t/a 焦化项目及配套项目（二厂）进行回顾性评价”，完善项目建设背景介绍，核实原有工程停产原因，核实原有工程是否存在环保行政处罚或整改要求，进一步梳理现存的环境问题，完善整改措施。

3、完善工艺流程和产污环节介绍，完善工艺原理内容；按原料和产品性质，细化储存、转运、生产内容。

4、细化罐区情况介绍，完善区域防渗、防火内容。

5、完善污染源强核算，细化废气产生、废气治理、达标排放情况论述内容，完善非正常工况下废气影响分析内容。

6、完善内部依托的可行性分析，从环保手续，剩余处理规模，输送条件等方面，完善各依托工程的依托可行性分析内容。

7、完善固废的产生、贮存、输送和最终处置环节介绍，完善厂区防渗内容。

8、完善环境风险评价内容；核实“三同时”验收一览表；统一前后不一致的数据和内容；订正错别字及错误表述，完善图件及附件。

专家签字：

2024 年 9 月 3 日

建设项目环评文件 日常考核表

项目名称：阜康市永鑫煤化有限公司脱硫液提盐及硫磺精制废物资源化项目环境影响报告表

建设单位：阜康市永鑫煤化有限公司

编制单位：

编制主持人：

评审考核人：李万刚 18599122666



职务/职称：高工

所在单位：自治区排污权交易储备中心

评审日期：2024 年 9 月 2 日

建设项目环评文件日常考核表

考 核 内 容	满分	评分
1.确定的评价等级是否恰当，评价标准是否正确，评价范围是否符合要求	10	8
2.项目工程概况描述是否全面、准确，生态环境保护目标及与项目位置关系描述是否清楚	10	8
3.生态环境影响因素分析（含污染源强核算）是否全面、准确，改扩建项目现有污染问题是否查明	10	7
4.环境现状评价是否符合实际，主要环境问题是否阐明	10	7
5.生态环境要素、环境风险预测与评价是否全面，影响预测与评价方法、结果是否准确	15	12
6.生态环境保护措施针对性、有效性、可行性，环境监测、环境管理措施的针对性，环保投资的合理性	15	12
7.评价结论的综合性、客观性和可信性	10	8
8.重点专题和关键问题回答是否清楚、正确	5	4
9.附件、图表、化物计量单位是否规范，篇幅文字是否简练	5	4
10.环评工作是否有特色	5	3
11.环评工作的复杂程度	5	3
总 分	100	76

评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见

一、报告编制质量

本报告编制基本规范，结构基本完整、内容基本全面、工程概况基本清楚，环境现状调查及影响分析较客观，提出的环境保护措施基本可行，评价结论基本可信。

二、修改意见建议

1. 建议补充项目与完善项目与《工业料堆场扬尘整治规范》DB65/T4061-2017）、《国务院关于印发〈空气质量持续改善行动计划〉的通知》（国发〔2023〕24号）、《自治区党委自治区人民政府印发关于深入打好污染防治攻坚战实施方案》、《危险废物处置工程技术导则》符合性分析；

2. 完善脱硫废液原有产生情况以及处置方式；建议细化工程建设内容，完善蒸发浓缩热量来源；

3. 环境空气现状评价建议补充SO₂、硫酸雾等现状评估；结合排污许可证执行报告情况，梳理企业存在的环境问题，并提出以新带老措施；

4. 项目位于环境质量不达标区域，建议修改本项目废气不设总量指标表述，建议根据项目颗粒物、二氧化硫等排放，提出倍量替代要求；

5. 脱硫废液提盐产生的废气经高效组合处理后作为助燃风引入焦炉燃烧，建议完善项目颗粒物、SO₂产生及去除效率，校核源强核算；完善“三本账”分析。

6. 校核项目固废产生情况分析，如硫磺、污泥、残渣等；根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）中分类贮存、运输等措施和要求，补充完善固体废物贮存措施。

7. 完善环境风险分析内容，项目涉及硫酸等风险物质，细化原料库房、

危废暂存间等环境风险防范措施，提出环境风险应急预案编制要求。

8. 进一步参照《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》要求，补充完善项目运行管理及无组织控制要求，根据排污许可证申请与核发技术规范完善项目排污许可管理、自行监测、信息公开、排污许可执行报告等管理要求；同时核实完善废气监测计划内容及频次要求。

9. 核实环保投资，进一步完善环境保护措施监督检查清单，明确排污许可管理相关要求，规范完善项目评价范围图、周边环境关系图等相关图件等附件资料。核实文本前后表述不一致以及文字错误等；

专家签字：



2024年9月2日

《阜康市永鑫煤化有限公司脱硫液提盐及硫磺精制废物资源化项目

环境影响报告表》技术审查意见修改说明

专家意见：谢辉

1. 核实坐标无误，是否位于阜康市晋商工业园区阜康市永鑫煤化有限公司厂区内（参考下图）？

修改如下：本项目处于阜康市重点管控单元，管控单元名称：阜康产业园，管控单元编号：ZH65230220003，单元管控图见附图 1-2。

2. 补充硫磺的产品质量标准。

修改如下：因本项目生产的硫磺纯度较低，不满足硫磺的产品质量标准，已在报告中将硫磺作为一般固废，将产生的硫磺收集后外卖。

3. 脱硫废液作为危险废物来自于原环评吗？

修改如下：焦炉煤气脱硫装置运行中产生的脱硫废液，是一种极其复杂的混合物。其所含的硫氰酸盐是对农作物和微生物具有强烈毒性的化学物质，不能像其它工业废水一样直接排入生物脱酚系统进行无害化处理。阜康市永鑫煤化有限公司 130 万吨项目环评批复及验收意见均将脱硫废液为危险废物，排入配煤车间进行配煤。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，脱硫废液为危险废物，危险废物代码为 252-013-11。

4. 根据脱硫废液危险特性，参考《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7—2019）中 6.1、6.2、6.3，补充相关评价内容。“焦炉煤气脱硫装置运行中产生的脱硫废液，是一种极其复杂的混合物”，需要核实采取该工艺后得到的硫氰酸钠、硫酸钠、硫磺为产品而不是固体废物的依据。

修改如下：（4）产品属性合理性分析

对照《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）中 5.2 章节有关要求，同时满足以下条件时，不作为固体废物管理，按照相应的产品管理。

①符合国家、地方制定或行业同行的被替代原料生产的产品质量标准。

②符合相关国家污染物排放（控制）标准或技术规范要求，包括该产物生产过程中排放到环境中的有害物质限值和该产物中有害物质的含量限值。

当没有国家污染控制标准或技术规范时，该产物中所含有害成分含量不高于利用被替代原料生产的产品中的有害成分含量，并且该产物生产过程中，排放到

环境中的有害物质浓度不高于利用所替代原料生产产品过程中排放到环境中的有害物质浓度，当没有被替代原料时，不考虑该条件。

③有稳定、合理的市场需求

本项目生产的硫酸钠、硫酸氢钠，其中硫氰酸钠执行化工行业标准《工业硫氰酸钠》（HG/T3812-2006），硫酸钠执行国家标准《工业无水硫酸钠》（GB/T6009-2014），满足《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）中“行业同行的被替代原料生产的产品质量标准”；生产过程中废气经碱洗、水洗处理后进入现有工程焦化厂尾气处理系统，废水排入二厂脱硫工段，产品硫酸钠、硫酸氢钠作为化工等工业生产原料，具有稳定的市场需求，因此本项目生产的硫酸钠、硫酸氢钠作为产品管理是合理的。

（5）项目无害化处理可行性分析

焦化化产煤气脱硫工段会产生脱硫液，脱硫液中主要含有硫氰酸钠、硫代硫酸钠、硫酸钠、杂质等混合物。根据《国家危险废物名录》（2021 版）属于 HW11 类危险废物，危险特性为毒性（T），主要毒性危害性物质为硫氰酸盐、硫代硫酸钠和钴等，本项目生产工艺原理为利用硫代硫酸钠易氧化的特性，以空气、硫酸为氧化剂将其转化为硫酸钠，提高产品品质减少混盐的产生；利用活性炭脱除脱硫废液中的杂质、钴、铅及悬浮硫，使硫酸钠、硫酸氢钠产品中重金属和水不溶质含量满足产品质量的要求；在蒸发器内去除废液中大部分的水分使废液中的盐类得到浓缩；利用硫酸钠和硫氰酸钠在相同温度下饱和度的差异较大的特点，采用结晶的方法先将溶解度较小的硫酸钠分离出；分离出硫酸钠后的液体中主要成分为硫氰酸钠，通过进一步蒸发浓缩去除水分后，降温让其结晶析出，得到硫氰酸钠产品。

5. 规范《无水硫酸钠》（GB/T6009-2014）全名。

修改如下：硫氰酸钠执行化工行业标准《工业硫氰酸钠》（HG/T3812-2006），硫酸钠执行国家标准《工业无水硫酸钠》（GB/T6009-2014），项目产品质量指标详见表 2-5、2-6。

6. 本项目所用蒸汽为 15492t/a（1.96t/h），是否新增现有项目的燃料用量和污染物排放量。

修改如下：项目供水供电、排水、蒸汽、事故防范系统等公辅工程依托阜康

市永鑫煤化有限公司已建工程。其中本项目所用蒸汽主要由阜康市永鑫煤化有限公司新建的干熄焦装置中的预热锅炉提供，干熄焦装置设有 1 座 97.75t/h 余热锅炉提供，干熄焦装置于 2024 年 8 月建成运行，本项目所用蒸汽为 15492t/a（1.96t/h），干熄焦装置余热锅炉的蒸汽可以满足本项目的蒸汽需要，不会新增现有项目的燃料用量和污染物排放量。具体依托情况见表下表。

表 2-14 本项目依托现有工程设施情况一览表

依托项目	现有项目的情况	本项目情况	依托可行性分析	备注
供水	园区供水管网经Φ300mm 管道引入厂区	本项目新增用水量7524t/a	因为阜康市永鑫煤化有限公司一厂（年产 90 万吨焦炭）已于 2024 年 5 月停产，空余出的供水能力可满足本项目新增供水能力的需求	/
蒸汽	阜康市永鑫煤化有限公司新建干熄焦装置，干熄焦装置设有 1 座 97.75t/h 余热锅炉提供，其中 87.2t/h 用于现有项目汽轮机发电，剩余 10.55t/h	本项目所用蒸汽为1.96t/h	阜康市永鑫煤化有限公司 170t/h 干熄焦余热综合利用技术改造项目已于 2023 年 7 月 26 日取得昌吉州生态环境局批复，文号昌州环评〔2023〕126 号，现已建成，并试运行，故依托可行	/
废水	/	本项目生产废水主要为蒸汽冷凝水和洗涤塔产生的废液，共计12446.21m³/a，送入现有工程脱硫工段	现有项目脱硫工段耗水量为17520m³/a，可完全消纳本项目产生的废水，现有项目已完成环评、验收，其具体情况见表 2-16，故依托可行	/
风险	现有工程事故池 2 座，有效容积为 2x1500m	鉴于阜康市永鑫煤化有限公司一厂（年产 90 万吨焦炭）已于 2024 年 5 月停产，空余出能力可满足本项目需求。	现有项目已完成环评、验收，其具体情况见表 2-16，故依托可行	/

7. 根据项目特点，规范“送煤厂炼焦，进行无害化处理”相关名称和工序。

本项目脱色工段会产生废活性炭，根据物料平衡可知，废活性炭的产生量为 82.5t/a，废活性炭为危险废物，危险废物代码为 900-039-49，产生的废活性炭送往阜康市永鑫煤化有限公司煤场配煤炼焦。

8. 图 2-4 本项目工艺流程及排污节点图中母液的去向在图中明确。

修改如下：母液在浓缩釜进行浓缩蒸发，采用蒸汽进行间接加热，当含盐量达到 50%左右后，经精过滤打入结晶釜，浓缩液在结晶釜通过冷却水间接冷却至 40℃，结晶系统内物料经离心机分离出硫氰酸钠，硫氰酸钠经干燥系统干燥后得到产品。母液打入母液槽，在蒸发系统进一步浓缩，循环使用。

该工序的主要污染物有蒸发冷凝水，泵机噪声。

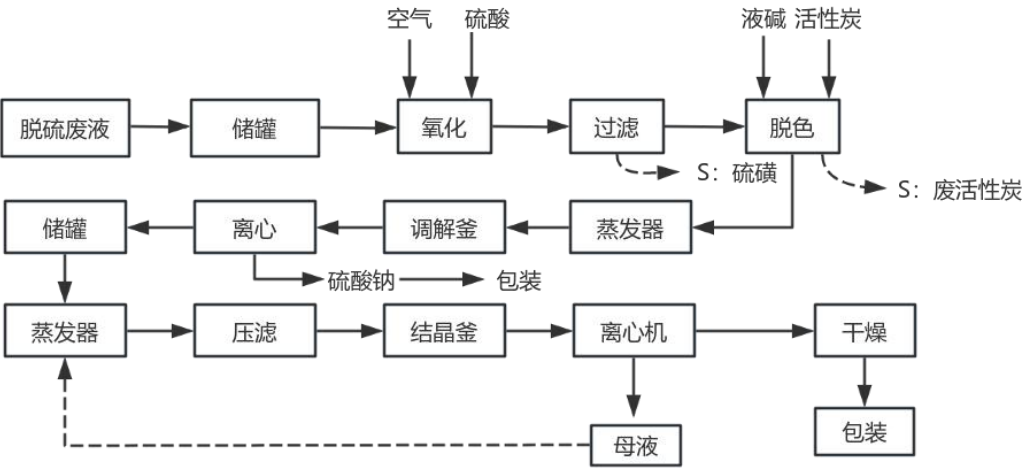


图 2-4 本项目工艺流程及排污节点图

9. 地下水监测井距离本项目东北侧 9.5km 处，补充其现状监测有效性。

修改如下：根据现场调查，并查阅《新疆阜康产业园总体规划修编（2019-2030）环境影响报告书》和《新疆宝舜化工科技有限公司年产 30 万吨焦油深加工装置原料多样化适应性改造项目环境影响报告书》、《阜康市永鑫煤化有限公司年产 130 万吨焦化项目环境影响报告书（变更说明）》可知，项目区及周围无地下水监测井，只能引用周边的地下水井。

10. 消声措施针对哪些设备？

修改如下：冷却塔水池面设置类似泡沫塑料物，可降低淋水和水面的撞击声；冷却塔采用消声装置，即采用钢骨架、消声片、顶部吸声屏组合而成的消声装置。

11. 分区防渗如涉及依托工程，如依托防渗可行，则不再提出分区防渗要求。是否环境监理一并校核。

修改如下：本项目生产装置区在阜康市永鑫煤化有限公司预留厂区内，分区防渗工程不依托现有工程。

12. 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599- 2020）有适用范围，参考最后一条核实是否仅提出三防要求还是其他。

修改如下：贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

13. 应急预案建议依托主体项目，不单独进行编制。

修改如下：根据环境风险分析，项目主要的环境风险是硫酸泄漏，针对本项目可能造成的环境风险突发性事故，修编应急预案。

14. 按照建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行），地表水建议引用相关资料。

修改如下：根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）的要求，“地表水环境质量现状引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论”

本项目位于阜康产业园阜康市永鑫煤化有限公司厂区内，根据调查，本项目周边不存在地表水及国家、地方控制断面。

15. 《新疆维吾尔自治区危险废物处置利用行业环保准入条件》已废止。《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）》与项目所在县无关，均删除。

修改如下：已删除

专家意见：李万刚

1. 建议补充项目与完善项目与《工业料堆场扬尘整治规范》DB65/T4061-2017)、《国务院关于印发〈空气质量持续改善行动计划〉的通知》(国发〔2023〕24号)、《自治区党委自治区人民政府印发关于深入打好污染防治攻坚战实施方案》、《危险废物处置工程技术导则》符合性分析。

修改如下：

7、与《国务院关于印发〈空气质量持续改善行动计划〉的通知》(国发〔2023〕24号)符合性分析

《空气质量持续改善行动计划》指出坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。

本项目为焦化脱硫废液提盐项目，从脱硫废液中回收无机盐，消除了脱硫废液对环境的污染，同时降低了脱硫液中的含盐量，使焦化过程中的脱硫工艺更加完善，脱硫效果更加良好。提取出的硫氰酸钠和硫酸钠又是很有价值的工业原料。回收处理变废为宝，既可以提高企业的经济效益，又解决了脱硫废液对环境的污染，显著提升了企业的经济效益和社会效益。因此，项目的建设符合园区产业定位及功能布局，有利于污染物的减排，故符合《国务院关于印发〈空气质量持续改善行动计划〉的通知》(国发〔2023〕24号)的要求，

8、与《自治区党委自治区人民政府印发关于深入打好污染防治攻坚战实施方案》符合性分析

《自治区党委自治区人民政府印发关于深入打好污染防治攻坚战实施方案》指出“重点行业企业纳入重污染天气绩效分级，制定“一厂一策”应急减排清单，实现应纳尽纳；引导重点企业在秋冬季安排停产检修计划，减少冬季和采暖期排放”。本项目为阜康市永鑫煤化有限公司“一企一策”污染治理措施，故本项目的建设符合《自治区党委自治区人民政府印发关于深入打好污染防治攻坚战实施方案》的要求。

9、与《危险废物处置工程技术导则》HJ 2042-2014 的符合性分析

本项目与《危险废物处置工程技术导则》符合情况见下表。

表 1-2 与《危险废物处置工程技术导则》符合性分析一览表

	管控要求	本项目	符合性
1	危险废物处置工程应满足《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》和《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的要求。	本项目正在开展环境影响评价	符合
2	危险废物处置工程建设应能积极推进减量化、资源化和无害化目标的实现	本项目可以实现脱硫废液的资源化、无害化处理。	符合
3	危险废物处置规模应根据项目服务区域范围内的可处置废物量、废物分布情况、发展规划以及变化趋势等因素综合考虑确定。	本项目服务区域为阜康市永鑫煤化有限公司。	符合
4	危险废物贮存和卸载区应设置必备的消防设施	本项目设置有消防设施。	符合
5	经鉴别后的危险废物应分类贮存于专用贮存设施内，危险废物贮存设施应符合 GB18597 要求	危险废物贮存于专用的脱硫废液储罐内，危险废物贮存设施符合 GB18597 要求。	符合

2. 完善脱硫废液原有产生情况以及处置方式；建议细化工程建设内容，完善蒸发浓缩热量来源。

修改如下：焦炉煤气脱硫装置运行中产生的脱硫废液，是一种极其复杂的混合物。其所含的硫氰酸盐是对农作物和微生物具有强烈毒性的化学物质，不能像其它工业废水一样直接排入生物脱酚系统进行无害化处理。阜康市永鑫煤化有限公司 130 万吨项目环评批复及验收意见均将脱硫废液为危险废物，排入配煤车间进行配煤。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，脱硫废液为危险废物，危险废物代码为 252-013-11。

根据验收报告，脱硫废液的产生量为 30m³/d，其处置方式为掺入原料煤中回用于炼焦，回用于炼焦这种方法虽然解决了废液的去处，表面看起来没有废液外排，但并没有从根本上解决问题，由于带有脱硫废液的煤进入焦化炉后，在高温下仍然转化成二氧化硫和硫化氢等含硫化合物，最终还是回到废液中。久而久之脱硫废液中的硫化物积累，越来越多，一方面将会严重降低脱硫效果，另一方面造成对生产设备的严重腐蚀。而且由于废液中含有硫氰酸根离子，有强力的杀

菌效果，无法采用生化方法对这些废水进行处理。

项目供水供电、排水、蒸汽、事故防范系统等公辅工程依托阜康市永鑫煤化有限公司已建工程。其中本项目所用蒸汽主要由阜康市永鑫煤化有限公司新建的干熄焦装置中的预热锅炉提供，干熄焦装置设有 1 座 97.75t/h 余热锅炉提供，干熄焦装置于 2024 年 8 月建成运行，本项目所用蒸汽为 15492t/a（1.96t/h），干熄焦装置余热锅炉的蒸汽可以满足本项目的蒸汽需要，不会新增现有项目的燃料用量和污染物排放量。具体依托情况见表下表。

3. 环境空气现状评价建议补充 SO₂、硫酸雾等现状评估；结合排污许可证执行报告情况，梳理企业存在的环境问题，并提出以新带老措施；

修改如下：针对本项目特征污染物 TSP、硫酸雾等，本次评价中委托新疆国泰民康职业环境检测评价有限责任公司进行大气环境质量现状监测，在项目区下风向布设了 1 个环境空气监测点，于 2024 年 7 月 2 日-2024 年 7 月 9 日进行了现状监测，监测布点图见图 3-1。

（1）监测点位基本信息

表 3-1 引用大气质量现状监测点情况一览表

序号	监测点名称	监测点坐标	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离
1#	项目区*	E88°28'6.57026", N44°5'9.39696"	TSP、硫酸雾	2024 年 7 月 2 日-7 月 9 日	NW	0.05km

（2）评价标准

TSP 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准，硫酸雾执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中要求，详见表 3-3。

表 3-3 其他污染物空气质量浓度参考限值

监测项目	评价指标	标准浓度限值（μg/m ³ ）
TSP	日平均浓度	300
硫酸雾	日平均浓度	300

（3）其他污染物现状评价

项目区域环境空气特征污染物评价结果见表 3-4。

表3-4 项目特征污染物评价统计一览表

监测点	污染物	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范围 (mg/m^3)	最大浓度占 标率%	达标 情况
项目区下风 向	TSP	300	157-190	63	达标
	硫酸雾	300	<0.030	0.01	达标

评价可知：TSP 符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准及其修改单要求，硫酸雾满足环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中要求。

4. 项目位于环境质量不达标区域，建议修改本项目废气不设总量指标表述，建议根据项目颗粒物、二氧化硫等排放，提出倍量替代要求

修改如下：我国“十四五”期间对二氧化硫、氮氧化物、VOCs、化学需氧量、氨氮实行排放总量控制。

经工程分析，本项目无生产废水排放，因此无废水总量产生。生产废气经碱洗、水洗后作为助燃风引入二厂焦炉燃烧。根据阜康市永鑫煤化有限公司《排污许可证执行报告》（2023 年）并结合本项目污染物的排放情况，本项目建设前后二厂焦炉烟气脱硫脱硝排口污染物的变化情况见下表。

表 3-9 现有项目排放量一览表

排放口编号及名称	污染物	许可排放量	实际排放量	本项目新增 排放量	合计排 放量
DA018-二厂焦炉烟气脱硫脱硝排口	氮氧化物	292.5t/a	90.37t/a	/	90.37t/a
	二氧化硫	58.5t/a	2.404t/a	0.016t/a	2.42t/a
	颗粒物	29.25t/a	6.166t/a	0.165kg/a	6.166t/a

综上所述，本项目建成后，阜康市永鑫煤化有限公司二厂焦炉烟气脱硫脱硝排口无新增许可排放量，故本项目废气不设总量指标。

5. 脱硫废液提盐产生的废气经高效组合处理后作为助燃风引入焦炉燃烧，建议完善项目颗粒物、SO₂产生及去除效率，校核源强核算；完善“三本账”分析。

修改如下：由工程分析可知，本项目氧化工段产生的废气主要为二氧化硫和硫酸雾，根据物料守恒可知，二氧化硫产生量为 154.88t/a，产生的废气送入碱洗塔、水洗塔处理后引入焦炉助燃，总废气量约 5000m³/h，其产生浓度为 3911mg/m³废气经净化措施处理后（去除效率 99%），进入现有工程化产区的二氧化硫为 1.55t/a，经废气洗涤塔处理后二氧化硫的浓度为 39.1mg/m³，引入二厂焦炉助燃。

二厂焦炉烟气采用“氨法脱硫+SCR 脱销+湿电除尘”工艺，其氨法脱硫的效率为 90%，则本项目新增二氧化硫的排放量为 0.016t/a。由于硫酸由泵直接泵入氧化塔内，并且还会添加氢氧化钠溶液，故添加过程中产生的硫酸雾较少，本次评价不做定量分析。

(1) 脱色工段废气

由工程分析可知，本项目脱色工段会添加活性炭，活性炭的使用量为 28t/a，本项目年生产 330 天，故每天的使用量为 84.8kg，由于使用量较少，逸散的粉尘较少，本次环评不做定量分析。

(4) 干燥废气

硫氰酸铵产品在干燥和包装时会产生一定量的粉尘污染物，根据项目使用（脉冲）一体式干燥包装机的设计数据，干燥包装机自带废气收集装置的粉尘收集量约占产品年产量的 0.1%，即包装废气的产生量为 0.726t。

项目利用硫氰酸钠极易溶于水的特性，采取水洗塔对粉尘废气进行处理，溶解率以 90%计，进入现有工程化产区的颗粒物为 0.007t/a，引入二厂焦炉助燃，引入二厂焦炉助燃。二厂焦炉烟气采用“氨法脱硫+SCR 脱销+湿电除尘”工艺，其湿电除尘的效率为 99%，则本项目新增颗粒物的排放量为 0.165kg/a。

表 4-23 污染物排放“三本账”核算

类别	污染物	现有工程排放量 t/a	拟建项目排放量 t/a	以新带老削减量 t/a	扩建工程完成后的总排放量 t/a	增减量变化 t/a
大气污染物	颗粒物	36.28	0.165kg/a	/	36.28	+0.165kg/a
	二氧化硫	25.17	0.016	/	25.186	+0.016
	氮氧化物	24.31	/	/	/	+
水污染物	废水	47268m³/a	/	/	/	/
固废	废活性炭	/	82.5	/	82.5	+82.5
	废包装袋	/	0.224	/	0.224	+0.224
	硫磺	/	97.24	/	97.24	+97.24

6. 校核项目固废产生情况分析，如硫磺、污泥、残渣等；根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）《危险废物贮

存污染控制标准》（GB18597—2023）中分类贮存、运输等措施和要求，补充完善固体废物贮存措施。

修改如下：本项目产生的固体废物为废包装袋和废活性炭、硫磺。

本项目使用原料活性炭为袋装，每袋 25kg，年使用量为 28t/a，每个活性炭包装袋以 200g 计，则废包装袋的产生量为 0.224t/a。废包装袋为一般固废，一般固废代码：900-999-99，统一收集后外售。

本项目脱色工段会产生废活性炭，根据物料平衡可知，废活性炭的产生量为 82.5t/a，废活性炭为危险废物，危险废物代码为 900-039-49，产生的废活性炭送往阜康市永鑫煤化有限公司煤场配煤炼焦。

本项目工业固体废物情况见表 4-13。

表 4-13 本项目一般工业固体废物产生情况一览表

序号	类别	类别	废物代码	产生工序	产生量	处置措施
1	废包装袋	一般固废	900-999-99	脱色	0.224	集中收集后外售
2	废活性炭	危险废物	H49 900-039-49	脱色	82.5	配煤炼焦
3	硫磺	一般固废	900-999-99	氧化	97.24	集中收集后外售

一般固废环境管理要求

本项目设置 1 座一般固废间，具体要求如下：

- ①贮存建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。
- ②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。
- ③为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。
- ④应设计渗滤液集排水设施。
- ⑤为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤、坝、挡土墙等设施。
- ⑥企业废物储存设施必须按《环境保护图形标志（GB15562-1995）》的规定设置警示标志及其它要求进行暂存管理。各类固体废物在厂内临时堆放期间应加强管理，做好防渗处理，外运过程要防治抛洒泄漏。做好以下土壤和地下一般固废环境管理要求。
- ⑦企业应按《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》要求制定台账。

危险废物管理要求：

①根据《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012），脱硫废液和废活性炭内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，需要避开办公区和生活区。

②脱硫废液采用专用管道运输，废活性炭内部转运作业应采用专用的工具，内部转运应参照本标准附录 B 填写《危险废物厂内转运记录表》。

③危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上。

④根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023），脱硫废液罐罐体应设置在围堰内，围堰的防渗、防腐性能应满足防腐、防渗的要求，废活性炭储槽，防渗层应覆盖整个池体。

本项目厂址位于阜康市永鑫煤化有限公司厂区内，危险废物在阜康市永鑫煤化有限公司厂区内转移处置，不向厂外转移排放。综上所述，本项目产生的固废经过分类处置，固体废物的处置措施是可行的。

7. 完善环境风险分析内容，项目涉及硫酸等风险物质，细化原料库房、危废暂存间等环境风险防范措施，提出环境风险应急预案编制要求。

修改如下：本项目硫酸罐区、氢氧化钠罐区、脱硫废液罐区、生产装置区采取重点防渗措施。重点防渗区地面采取粘土铺底、再在上层铺设 15-20cm 的抗渗混凝土硬化并采用耐酸水泥进行防腐处理，上述措施可使防治区各单元防渗层渗透系数 $<1\times 10^{-7}\text{cm/s}$ 。因此，本项目发生物料泄漏时对厂区内的土壤影响有限，事故后及时控制基本不会对罐区内的土壤造成严重污染。

根据环境风险分析，项目主要的环境风险是硫酸泄漏，针对本项目可能造成的环境风险突发性事故，修编应急预案。

8. 进一步参照《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》要求，补充完善项目运行管理及无组织控制要求，根据排污许可证申请与核发技术规范完善项目排污许可管理、自行监测、信息公开、排污许可执行报告等管理要求；同时核实完善废气监测计划内容及频次要求。

修改如下：1.7、排污许可管理要求

根据《排污许可管理办法》（部令第 32 号）、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（中华人民共和国生态环境部令第 11 号）的要求，提交排污许可。

1.8、信息报告与信息公开

(1) 信息报告

排污单位应编写自行监测年度报告，年度报告至少应包含以下内容：

- a、监测方案的调整变化情况及变更原因；
- b.企业及各主要生产设施（至少涵盖废气主要污染源相关生产设施）全年运行天数，各监测点、各监测指标全年监测次数、超标情况、浓度分布情况；
- c、按要求开展的周边环境质量影响状况监测结果；
- d、自行监测开展的其他情况说明；
- e、排污单位实现达标排放所采取的主要措施。

(2) 信息公开

排污单位自行监测信息公开内容及方式按照《企业环境信息依法披露管理办法》（2021年12月11日生态环境部令第24号）。非重点排污单位的信息公开要求由地方环境保护主管部门确定。

9. 核实环保投资，进一步完善环境保护措施监督检查清单，明确排污许可管理相关要求，规范完善项目评价范围、周边环境关系图等相关图件等附件资料。核实文本前后表述不一致以及文字错误等；

修改如下：周边关系图见附图

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	环境保护措施	执行标准
大气环境	氧化工段	二氧化硫	碱洗+水洗后送入焦炉助燃	/
	干燥工段	颗粒物		
地表水环境	废水	冷凝液	送现有项目脱硫工段所需管道	不外排
		碱洗塔、水洗塔	送现有项目脱硫工段	不外排
声环境	噪声	设备噪声	减振、消声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般固体废物	一般工业固体废物：废包装袋收集后外售；		贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护

			要求
	危险废物	危险废物：废活性炭配煤炼焦	厂区内转移处置，不向厂外转移排放
土壤及地下水污染防治措施	对储存、输送硫酸、脱硫废液的装置采取可靠的密闭防渗措施；硫酸储罐储存区地面全部硬化并进行防渗，设置导流沟和集液槽，防止大量泄漏；加强污水管网的维护，及时处理发现的隐患，确保设备正常使用；定期对生产设备与管道系统进行维修维护，使生产系统处于密闭状态，严禁跑、冒、滴、漏现象的发生。仓库储存区、生产区等防火重点部位严禁烟火，设置足够的灭火器材，确保事故状态下能够及时处置，防止火灾、爆炸次生大污染事故发生。		
环境风险防范措施	①选用符合技术标准的设备、设施，定期进行巡检和维护保养； ②储罐区设置备用空储罐、围堰、收容设施等，储罐区应设置碱液喷淋连锁装置，生产车间内设置导排沟，通往废水处理站收集池； ③划定禁火区域，禁绝一切火源； ④配备应急救援器材、监测仪器，并进行安全教育培训、事故应急演练 ⑤厂内配置手提式干粉灭火器等灭火装置等消防器材； ⑥每班次安排专人巡检 ⑦加强工作人员安全培训，相关工作人员持证上岗； ⑧设置消防器材、防爆电气设备； ⑨修订突发环境事件应急预案；		

根据《排污许可管理办法》（部令第 32 号）、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（中华人民共和国生态环境部令第 11 号）的要求，提交排污许可。

1.8、信息报告与信息公开

（1）信息报告

排污单位应编写自行监测年度报告，年度报告至少应包含以下内容：

- a、监测方案的调整变化情况及变更原因；
- b.企业及各主要生产设施（至少涵盖废气主要污染源相关生产设施）全年运行天数，各监测点、各监测指标全年监测次数、超标情况、浓度分布情况；
- c、按要求开展的周边环境质量影响状况监测结果；
- d、自行监测开展的其他情况说明；
- e、排污单位实现达标排放所采取的主要措施。

（2）信息公开

排污单位自行监测信息公开内容及方式按照《企业环境信息依法披露管理办法》（2021 年 12 月 11 日生态环境部令第 24 号）。非重点排污单位的信息公开要求由地方环境保护主管部门确定。

专家意见：肖巍

1. 严格按照“指南”要求，完善报告各部分内容，如地理位置的经纬度应明确为东经和北纬。

修改如下：

地理坐标 东经 88°28'7.444”，北纬 44°5'25.049”

2. “阜康市永鑫煤化有限公司目前年产 90 万吨捣固焦项目（一厂）已于 2024 年 5 月底停产，确定不再恢复生产，故本次评价仅对年产 130 万 t/a 焦化项目及配套项目（二厂）进行回顾性评价”，完善项目建设背景介绍，核实原有工程停产原因，核实原有工程是否存在环保行政处罚或整改要求，进一步梳理现存的环境问题，完善整改措施。

修改如下：按照国家及新疆维吾尔自治区相关产业政策，结合当前区域生态环境现状，我公司积极配合市政府关于 4.3 米焦炉淘汰退出工作，故将一厂 90 万吨焦化暨碳化室 4.3 米焦炉于 2024 年 5 月 21 日全部推空停产。故本次评价仅对年产 130 万 t/a 焦化项目及配套项目（二厂）进行回顾性评价。近一年来，阜康市永鑫煤化有限公司未受到环保行政处罚，前期的环保行政处罚均以整改完毕。

根据现有工程现场勘查，验收监测、自行监测以及本次环境质量现状监测结果，现有工程环保措施有效，企业按要求建立了自行监测方案、监测档案信息管理制度，建立土壤污染隐患排查制度，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散；制定、实施自行监测方案，并将监测数据报生态环境主管部门，项目不存在环境问题。

3. 完善工艺流程和产污环节介绍，完善工艺原理内容；按原料和产品性质，细化储存、转运、生产内容。

修改如下：焦化化产煤气脱硫工段会产生脱硫液，脱硫液中主要含有硫氰酸钠、硫代硫酸钠、硫酸钠等混合物。

项目生产工艺原理为①利用硫代硫酸钠易氧化的特性，以空气、硫酸为氧化剂将其转化为硫酸钠，提高产品品质减少混盐的产生；②利用活性炭脱除脱硫废液中的杂质、色素及悬浮硫；③在蒸发器内去除废液中大部分的水分使废液中的盐类得到浓缩；④利用硫酸钠和硫氰酸钠在相同温度下饱和度的差异较大的特点，采用结晶的方法先将溶解度较小的硫酸钠分离出；⑤分离出硫酸钠后的液体

中主要成分为硫氰酸钠，通过进一步降温让其结晶析出，因为硫氰酸钠吸水性很强，故将硫氰酸钠干燥后再进行包装。⑥项目在脱色工段活性炭板框压滤机、氧化工段板框压滤机、硫酸钠板框压滤机处产生的母液，均为后续工段的原料均进入后续工段参与生产；硫氰酸钠离心分离机处产生的母液主要成为未能结晶析出的硫氰酸钠，打入母液槽，在蒸发系统进一步浓缩。项目主要工序有氧化、脱色、浓缩蒸发、产品结晶分离工序组成等。

（1）空气氧化工段

脱硫废液通过密闭管道输送至脱硫液提盐车间，储存在脱硫液储罐（V103），经脱硫液泵（P103a/b）输送至氧化塔（T101），加入一定量的硫酸，通入蒸汽和压缩空气，在适当温度作用下，硫代硫酸钠与硫酸反应生成硫酸钠、硫磺、二氧化硫，反应结束，氧化塔内加入液碱调节反应终点的 pH 值。氧化塔内的料液经氧化塔出料泵（P104a/b）输送至硫膏压滤机（M101），硫膏压滤机压滤出来的脱硫液去往氧化塔内继续氧化，压滤出的硫膏装入吨包袋中外售。

反应方程式为： $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 + \text{H}_2\text{SO}_4 = \text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{SO}_2\uparrow + \text{S}\downarrow + \text{H}_2\text{O}$

该工序的主要污染物为氧化产生的废气为二氧化硫。

（2）脱色工段

脱色工段主要作用是去除脱硫废液的中色素、杂质和一些悬浮硫物质。来自氧化工序的脱硫液储存在氧化后液储槽（V201），再进入脱色槽（V203）内，加入液碱调节脱色槽内脱硫液的 pH 值，按比例加入活性炭，通入蒸汽，进行加热脱色。充分脱色后的脱硫废液及活性炭输送至活性炭压滤机（M201）进行固液分离，压滤出来的脱色液储存在脱色后液储槽（V204a），经蒸发进料泵（P203a/b）去蒸发浓缩工序，废活性炭经专用的运输工具送至煤场配煤炼焦。

该工序的主要污染物为活性炭添加时产生的废气，主要污染物为颗粒物；压滤产生的废活性炭到一定量后，送煤厂炼焦，进行无害化处理。

（3）蒸发调节

脱色液通过进料泵从清液储罐打入蒸发器。采用蒸汽进行间接加热，采用蒸汽进行加热，热源为厂区现有低压蒸汽管网，加热温度小于 85℃，加热 8-10 小时，加热方式为间接加热。为使液体受热均匀，通过强制循环泵强制循环，并通过蒸汽流量控制真空蒸发室内液体的温度，经真空（0.06-0.09MPa）将大量水份

蒸发出去。蒸汽压力控制在 0.3MPa 内。真空蒸发出的水汽经冷却器冷凝后进入清液储罐。定期由冷凝水抽出泵送往脱硫系统，用于脱硫工段循环液补液。待脱色液内盐含量至 50%左右。将浓缩液打入调节釜。浓缩液在调节釜内通过冷却水间接冷却至 60℃，使硫酸钠结晶出来，再送入离心机中进行离心，离心固体为产品硫酸钠；而离心滤液则送入硫酸钠蒸发釜中进行二次蒸发，使其达到浓缩条件，促使其结晶，控制冷却温度在 60℃，再次析出硫酸钠晶体。打开放料阀进入过滤装置，分离出硫酸钠，母液打入浓缩釜。

(4) 浓缩结晶

母液在浓缩釜进行浓缩蒸发，采用蒸汽进行间接加热，当含盐量达到 50%左右后，经精过滤打入结晶釜，浓缩液在结晶釜通过冷却水间接冷却至 40℃，结晶系统内物料经离心机分离出硫氰酸钠，硫氰酸钠经干燥系统干燥后得到产品。母液打入母液槽，在蒸发系统进一步浓缩，循环使用。

该工序的主要污染物有蒸发冷凝水，泵机噪声。

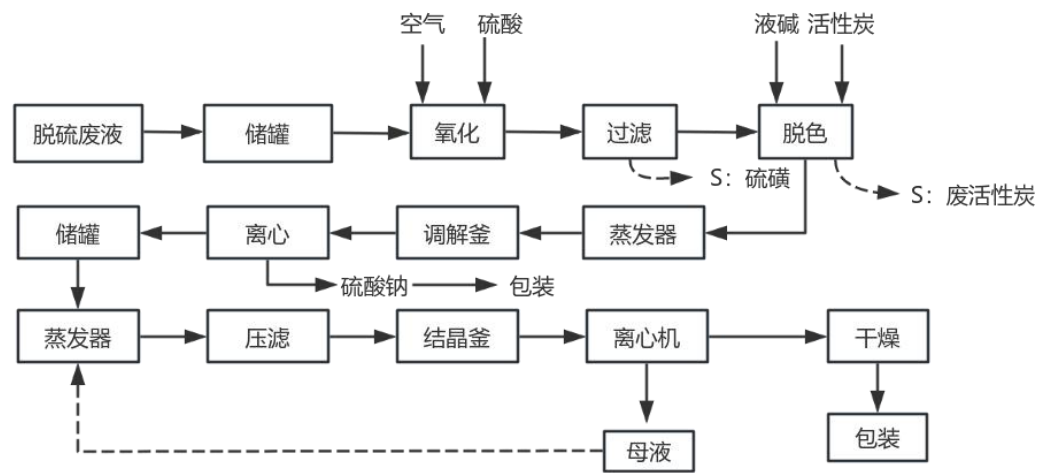


图 2-4 本项目工艺流程及排污节点图

4. 细化罐区情况介绍，完善区域防渗、防火内容。

修改如下：在硫酸罐、氢氧化钠罐、脱硫废液罐区应设置不低于 0.5m 不燃烧体围堰，酸与碱罐区之间设隔堤，地面进行防腐。应在罐区设置洗眼器等应急处置设施。

在生产装置区、仓库四周设废水收集系统，与事故水池相连。在装置开停工、检修、生产过程中，可能产生含有可燃、有毒、对环境有污染液体漫流到装置单

元周围，因此设置围堰和导流设施。事故废水通过废水收集系统进入事故池，不直接外排，符合回用条件返回生产或达标后排向厂区污水处理厂排放。确保发生事故时，泄漏的化学品及灭火时产生的废水可完全被收集处理，不会通过渗透和地表径流污染地下水和土壤。

5. 完善污染源强核算，细化废气产生、废气治理、达标排放情况论述内容，完善非正常工况下废气影响分析内容。

修改如下：由工程分析可知，本项目氧化工段产生的废气主要为二氧化硫和硫酸雾，根据物料守恒可知，二氧化硫产生量为 154.88t/a，产生的废气送入碱洗塔、水洗塔处理后引入焦炉助燃，总废气量约 5000m³/h，其产生浓度为 3911mg/m³ 废气经净化措施处理后（去除效率 99%），进入现有工程化产区的二氧化硫为 1.55t/a，经废气洗涤塔处理后二氧化硫的浓度为 39.1mg/m³，引入二厂焦炉助燃。二厂焦炉烟气采用“氨法脱硫+SCR 脱销+湿电除尘”工艺，其氨法脱硫的效率为 90%，则本项目新增二氧化硫的排放量为 0.016t/a。由于硫酸由泵直接泵入氧化塔内，并且还会添加氢氧化钠溶液，故添加过程中产生的硫酸雾较少，本次评价不做定量分析。

（2）脱色工段废气

由工程分析可知，本项目脱色工段会添加活性炭，活性炭的使用量为 28t/a，本项目年生产 330 天，故每天的使用量为 84.8kg，由于使用量较少，逸散的粉尘较少，本次环评不做定量分析。

（4）干燥废气

硫氰酸铵产品在干燥和包装时会产生一定量的粉尘污染物，根据项目使用（脉冲）一体式干燥包装机的设计数据，干燥包装机自带废气收集装置的粉尘收集量约占产品年产量的 0.1%，即包装废气的产生量为 0.726t。

项目利用硫氰酸钠极易溶于水的特性，采取水洗塔对粉尘废气进行处理，溶解率以 90%计，进入现有工程化产区的颗粒物为 0.007t/a，引入二厂焦炉助燃，引入二厂焦炉助燃。二厂焦炉烟气采用“氨法脱硫+SCR 脱销+湿电除尘”工艺，其湿电除尘的效率为 99%，则本项目新增颗粒物的排放量为 0.165kg/a。

因本项目废气经入碱洗塔、水洗塔处理后作为助燃风，引入焦炉助燃，故本项目不设废气排放口。

1.3 可行性分析

碱洗塔的工作原理是根据酸碱中和，一般处理比较容易溶于水的化学物质，采用氢氧化钠等吸收中和液来净化酸雾废气。废气由风管引出后，进入废气中和处理塔，向上流动至滤料层，与喷嘴喷出的中和液接触反应。吸收后的废气继续向上流动至第二滤料层，与第二级喷嘴喷出的中和液接触，再次发生中和反应，然后通过旋流板，由风帽和排风管或风机排出，进行净化处理。塔内添加一定的填料，这样可以使得废气和洗涤液充分接触，从塔上流下来的洗涤液再通过水泵提升至塔顶，不断循环使用。

碱液喷淋塔可处理硫酸雾、二氧化硫等气体，净化效率可达 99%以上，本项目废气主要为二氧化硫、硫酸雾，因此，选用碱液喷淋塔处理废气有效、可行。

根据《关于推进实施焦化行业超低排放的意见》，鼓励脱硫废液提盐产生的废气经高效组合处理后作为助燃风引入焦炉燃烧。故本项目将脱硫废液提盐装置产生的二氧化硫经处理后引入焦炉助燃。另外二厂焦炉设置有氨法脱硫，对二氧化硫有进一步的去除作用。

1.4 依托可行性分析

二厂焦炉加热用采用净化煤气，焦炉烟气采用“氨法脱硫+SCR 脱销+湿电除尘”工艺技术方案。根据《炼焦化学工业污染防治可行技术指南》(HJ2306-2018)中废气污染防治可行技术的要求，因此二厂焦炉烟气净化工艺技术可行。

本项目氧化塔、干燥中产生的有组织废气（主要成分：二氧化硫、颗粒物）负压收集经碱洗塔、水洗塔处理后最后引到送入焦炉焚烧处理，二厂焦炉对本项目废气中的污染物有进一步的去除作用，且不会新增新的污染物种类，因此本烟气净化工艺技术可行。

1.5 自行监测

因本项目废气经处理后引入焦炉燃烧，本项目不在另设排口，主要根据阜康市永鑫煤化有限公司焦炉排放口来进行监测，根据阜康市永鑫煤化有限公司排污许可证，焦炉排放口名称为焦炉烟气脱硫脱硝排放口，具体监测情况见下表：

表 4-9 本项目废气监测方案

污染源类别	排放口 编号	排放口类型	监测要求			监测设备名称
			监测点位	监测因子	监测频次	
有组织	DA006	主要排放口	烟囱 68.2m 处	颗粒物	自动监测	SCEM-5

				二氧化硫	自动监测	SCEM-5
				氮氧化物	自动监测	SCEM-5
				非甲烷总烃	自动监测	TC2000

1.6 非正常排放

非正常工况是指工艺运行中所有生产运行技术参数未达到设计范围的情况。包括生产运行阶段的开停车、检修，工艺设备的运转异常、污染物排放控制措施达不到应有的效率、一般性事故和泄漏，以及发生严重的环境事故等。

本项目主要考虑环保系统出现故障时的废气排放情况，本项目非正常工况主要是由于停电、设备故障等原因，环保设备出现故障后废气去除率降低，导致污染物在一段时间内排放量增加。非正常工况污染物排放详见下表：

表 4-10 非正常工况污染物排放情况一览表

污染源	污染物	排放浓度	持续时间	排放量	措施
洗涤塔	颗粒物	18.3mg/m ³	1h	0.092kg/h	引入化产区废气处理系统
	二氧化硫	3911mg/m ³	1h	19.5kg/h	

6、完善内部依托的可行性分析，从环保手续，剩余处理规模，输送条件等方面，完善各依托工程的依托可行性分析内容。

修改如下：项目供水供电、排水、蒸汽、事故防范系统等公辅工程依托阜康市永鑫煤化有限公司已建工程。其中本项目所用蒸汽主要由阜康市永鑫煤化有限公司新建的干熄焦装置中的预热锅炉提供，干熄焦装置设有 1 座 97.75t/h 余热锅炉提供，干熄焦装置于 2024 年 8 月建成运行，本项目所用蒸汽为 15492t/a（1.96t/h），干熄焦装置余热锅炉的蒸汽可以满足本项目的蒸汽需要，不会新增现有项目的燃料用量和污染物排放量。具体依托情况见表下表。

表 2-14 本项目依托现有工程设施情况一览表

依托项目	现有项目的情况	本项目情况	依托可行性分析	备注
供水	园区供水管网经Φ300mm 管道引入厂区	本项目新增用水量7524t/a	因为阜康市永鑫煤化有限公司一厂（年产 90 万吨焦炭）已于 2024 年 5 月停产，空余出的供水能力可满足本项目新增供水能力的需求	/
蒸	阜康市永鑫煤化有限	本项目所用蒸汽为	阜康市永鑫煤化有限公司	/

汽	公司新建干熄焦装置，干熄焦装置设有 1 座 97.75t/h 余热锅炉提供，其中 87.2t/h 用于现有项目汽轮机发电，剩余 10.55t/h	1.96t/h	170t/h 干熄焦余热综合利用技术改造项目已于 2023 年 7 月 26 日取得昌吉州生态环境局批复，文号昌州环评(2023)126 号，现已建成，并试运行，故依托可行	
废 水	/	本项目生产废水主要为蒸汽冷凝水和洗涤塔产生的废液，共计 12446.21m³/a，送入现有工程脱硫工段	现有项目脱硫工段耗水量为 17520m³/a，可完全消纳本项目产生的废水，现有项目已完成环评、验收，其具体完成情况见表 2-16，故依托可行	/
风 险	现有工程事故池 2 座，有效容积为 2x1500m³	鉴于阜康市永鑫煤化有限公司一厂（年产 90 万吨焦炭）已于 2024 年 5 月停产，空余出能力可满足本项目需求。	现有项目已完成环评、验收，其具体完成情况见表 2-16，故依托可行	/

7、完善固废的产生、贮存、输送和最终处置环节介绍，完善厂区防渗内容。

修改如下：本项目产生的固体废物为废包装袋和废活性炭、硫磺。

本项目使用原料活性炭为袋装，每袋 25kg，年使用量为 28t/a，每个活性炭包装袋以 200g 计，则废包装袋的产生量为 0.224t/a。废包装袋为一般固废，一般固废代码：900-999-99，统一收集后外售。

本项目脱色工段会产生废活性炭，根据物料平衡可知，废活性炭的产生量为 82.5t/a，废活性炭为危险废物，危险废物代码为 900-039-49，产生的废活性炭送往阜康市永鑫煤化有限公司煤场配煤炼焦。

本项目工业固体废物情况见表 4-14。

表 4-14 本项目一般工业固体废物产生情况一览表

序号	类别	类别	废物代码	产生工序	产生量	处置措施
1	废包装袋	一般固废	900-999-99	脱色	0.224	集中收集后外售
2	废活性炭	危险废物	H49 900-039-49	脱色	82.5	配煤炼焦
3	硫磺	一般固废	900-999-99	氧化	97.24	集中收集后外售

一般固废环境管理要求

本项目设置 1 座一般固废间，具体要求如下：

①贮存建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

③为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。

④应设计渗滤液集排水设施。

⑤为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤、坝、挡土墙等设施。

⑥企业废物储存设施必须按《环境保护图形标志（GB15562-1995）》的规定设置警示标志及其它要求进行暂存管理。各类固体废物在厂内临时堆放期间应加强管理，做好防渗处理，外运过程要防治抛洒泄漏。做好以下土壤和地下一般固废环境管理要求。

⑦企业应按《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》要求制定台账。

危险废物管理要求：

①根据《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012），脱硫废液和废或活性炭内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，需要避开办公区和生活区。

②脱硫废液采用专用管道运输，废活性炭内部转运作业应采用专用的工具，内部转运应参照本标准附录 B 填写《危险废物厂内转运记录表》。

③危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上。

④根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023），脱硫废液罐罐体应设置在围堰内，围堰的防渗、防腐性能应满足防腐、防渗的要求，废活性炭储槽，防渗层应覆盖整个池体。

本项目厂址位于阜康市永鑫煤化有限公司厂区内，危险废物在阜康市永鑫煤化有限公司厂区内转移处置，不向厂外转移排放。综上所述，本项目产生的固废经过分类处置，固体废物的处置措施是可行的。

5、地下水、土壤

（1）污染源类型及途径

建设项目地下水、土壤环境影响源及影响因子识别见表 4-15。

表 4-15 建设项目地下水环境影响源及影响因子识别表

污染源	产生工序	污染途径	全部污染物指标	特征因子	备注
-----	------	------	---------	------	----

工艺装置区	氧化、脱色等	垂直入渗	硫酸盐、氨氮	硫酸盐、氨氮	非正常、事故
罐区	硫酸、氢氧化钠	地面漫流、垂直入渗	硫酸盐、pH	硫酸盐、pH	非正常、事故

(3) 防治措施

①源头控制

为防止项目运营期间产生的污染物以及含污介质的下渗对场区地下水及土壤造成污染，应从源头到末端全方位有效控制措施，主要包括在工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，管道采用双路管道，管道材质采用耐磨耐腐材料，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏而造成的地下水和土壤污染，故障立刻停工整修，可有效避免渗滤液进入土壤环境。

②分区防控

本项目对厂区各功能区采取了分区防渗措施，将防渗区域划分成重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。本项目应将生产装置区设为重点防渗区。重点防渗处理的主要要求为 a.一般污染防治区防渗层的防渗性能不低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 黏土层的防渗性能，重点污染防治区防渗层的防渗性能不低于 6.0m，厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 黏土层的防渗性能。b.防渗层可由单一或多种防渗材料组成。c.干燥条件下，不应采用钠基膨润土防水毯防渗层。d.污染防治区地面应坡向排水口或排水沟。e.当污染物有腐蚀性时，应采用耐腐蚀材料或采取防腐处理。f.混凝土的强度等级不应低于 C25，抗渗等级不应低于 P6，厚度不小于 100mm。

本项目分区防渗详见表 4-15。

表 4-15 防渗分区划分及防渗等级一览表

序号	分区类别	名称	防渗区域
1	重点防渗区	工艺装置区	地面、池底和池壁
2	一般防渗区	道路、配电室等	硬化地面
3	简易防渗区	其他	地面

综上所述，建设项目对于可能造成的地下水及土壤污染所采取的防渗治理措施是合理可行的。

8、完善环境风险评价内容；核实“三同时”验收一览表；统一前后不一致的数据和内容；订正错别字及错误表述，完善图件及附件。

修改如下：建设单位应按照《建设项目环境保护管理条例》中的有关要求，由建设单位成立验收组进行自主验收。本环评要求建设单位开展施工期环境监理，监督施工单位按照设计图纸严格落实防渗方案，并留下防渗工程验收资料和相关影像资料，作为本项目竣工环境保护验收的技术依据。本项目“三同时”验收汇总情况见表 4-22。错别字及错误表述已修改，已完善图件及附件，详见附图附件。

表 4-22 环保设施及三同时验收一览表

污染因素	排放源	污染物	污染防治措施	执行效果
废气	氧化工段废气	二氧化硫	碱洗+水洗后送入二厂焦炉助燃	送入二厂焦炉助燃
	干燥工段	颗粒物		
废水	冷凝液	/	送现有项目脱硫工段	送现有项目脱硫工段
	碱洗塔、水洗塔	硫酸盐	送现有项目脱硫工段	送现有项目脱硫工段
噪声	生产设备	设备运行噪声	选用低噪声设备,并采取基础减振、隔声等降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类功能区标准
固废	脱色工段	废包装	统一收集后外售	统一收集后外售
		废活性炭	配煤炼焦	配煤炼焦
	氧化工段	硫磺	统一收集后外售	统一收集后外售

环境影响评价文件专家复核意见表

项目名称	阜康市永鑫煤化有限公司脱硫液提盐及硫磺精制废物资源化项目		
编制单位	昌吉市新瑞鑫诚环保咨询服务有限公司		
复核人	谢辉	职务/职称	高级工程师
单位	自治区环境工程评估中心	电话	18997948603
报告修改情况 总体意见	经修改，该项目以具备毒性的危废为原料，利用活性炭脱除脱硫废液中的杂质、钴、铅及悬浮硫，使产品中重金属等含量满足产品质量要求。 报告按照前次提出的评审意见逐条进行了修改完善，同意通过技术复核。 签字：谢辉 2024 年 09 月 13 日		
报告编制仍存在的主要问题	无		
技术复核结论	通过 ☒	不通过 ☐	

建设项目环境影响报告表

技术复核意见表

编制单位： 昌吉市新瑞鑫诚环保咨询服务有限公司

项目名称： 阜康市永鑫煤化有限公司脱硫液提盐及硫磺精制
废物资源化项目环境影响报告表

复核人姓名： 肖 巍

职务、职称： 副所长、高 工

所在单位： 中勘冶金勘察设计研究院有限责任公司

联系电话： 13319821537

填表日期： 2024 年 9 月 12 日

修改情况意见	报告整体已按评估会专家意见进行了修改，同意按程序上报。 签字： 	
仍存在的问题	无	
复核结论	通过（ √ ）	不通过（ ）

建设项目环境影响报告书（表）技术复核意见表

编制单位：新疆荣祥环保科技有限公司

项目名称：阜康市永鑫煤化有限公司脱硫液提盐及硫磺精制
废物资源化项目环境影响报告表

复核人姓名：李万刚  18599122666

职务、职称：高工

所在单位：自治区排污权交易储备中心

联系电话：18599122666

填表日期：2024 年 9 月 12 日

修改情况意见	经审核，阜康市永鑫煤化有限公司脱硫液提盐及硫磺精制废物资源化项目环境影响报告表，已经基本按照专家意见进行了修改完善，建议通过技术复核。 签字： 	
仍存在的问题	根据报告“三本账”分析，本项目颗粒物、二氧化硫总量略有增加，建议完善新增排放量部分倍量替代要求。	
复核结论	通过（ √ ）	不通过（ ）

一、建设项目基本情况

建设项目名称	阜康市永鑫煤化有限公司脱硫液提盐及硫磺精制废物资源化项目		
项目代码	2401-652302-07-02-916885		
建设单位	阜康市永鑫煤化有限公司		
建设单位联系人	高建文	联系方式	17809942333
建设地点	阜康市晋商工业园区阜康市永鑫煤化有限公司厂区内		
地理坐标	(东经 88° 28' 7.444" , 北纬 44° 5' 25.049")		
国民经济行业类别	N7724 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
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	阜康市商务和工业信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	阜商工信技备〔2024〕4号
总投资（万元）	3343	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	2.99	施工工期	4 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m²）	0
专项评价设置情况			
规划情况	2010 年 2 月 26 日，新疆维吾尔自治区人民政府以新政函〔2010〕46 号《关于阜康重化工业园区总体规划的批复》对园区总体规划进行了批复。2011 年 3 月 22 日，新疆维吾尔自治区人民政府以新政函〔2011〕56 号《关于新疆阜康重化工业园区更名为新疆阜康产业园的批复》，批准阜康重化工业园区更名为新疆阜康产业园。		
规划环境影响评价情况	1、规划环评名称：《新疆阜康产业园总体规划修编（2019-2030）环境影响评价报告书》； 2、规划环评审查机关：新疆维吾尔自治区生态环境厅； 3、规划环评审查文件名称：《关于新疆阜康产业园总体规划修编（2019-2030）环境影响报告书的审查意见》； 4、规划环评审查文号：新环审〔2020〕123号。		

规划及规划环境影响评价符合性分析	本项目位于阜康市永鑫煤化有限公司现有厂区内。2006年10月，新疆维吾尔自治区人民政府以新政函[2006]150 批复同意设立阜康产业园（原名为阜康重化工业园）为自治区级工业园。2010年2月，新疆维吾尔自治区人民政府以新政函〔2010〕49 批复园区规划。新疆维吾尔自治区人民政府以新政函〔2011〕56 号文批复新疆阜康重化工业园区更名为新疆阜康产业园。园区规划环评通过自治区环保厅审查（新环评价函〔2011〕306 号）。 规划环评审查意见认为：园区重点建设煤电煤化工、有色金属冶炼及加工产业、新型建材产业、石油化工关联及延伸产业...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不相符的建设项目入园...制定切实可行的一般固体废物、危险废物和生产废水的综合利用方案，提高资源利用效率...所含建设项目的污染物排放总量指标应纳入阜康市的污染物排放总量控制计划。严格落实污染物总量控制要求，提出区域污染物总量削减的具体方案及保障措施...对已入住企业存在的环境问题，提出预防及减缓不良环境影响的对策措施，提出整改建议，严格执行环保“三同时”制度。在园区基础设施和企业生产项目运营管理中须制定并落实事故防范对策措施和应急预案，强化园区内企业安全管理制度。 本项目为固废综合处置利用项目，位于现有工程厂区内预留用地内，不新增用地，厂址位于阜康产业园。本项目无废气排放，不新增污染物控制指标，蒸发器冷凝液返回脱硫系统，固体废物废活性炭、废包装袋均得到合理处置。因此，本项目符合阜康产业园产业定位和园区规划。
-------------------------	---

其他符合性分析	1、项目与相关产业政策的符合性分析 对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于“鼓励类”产业中“四十二、环境保护与资源节约综合利用”中的第 10 条“工业“三废”循环利用”中的高盐废水循环利用。 本项目为脱硫废液提盐项目，因此本项目建设符合现行产业政策。 本项目于 2024 年 1 月 15 日取得阜康市商务和工业信息化局的备案证，项目代码：2401-652302-07-02-916885。另外，项目的建设可以使危险废物资源化，不仅具有良好的经济效益，还具有良好的环境效益，符合地方经济发展的要求。 综上，本项目的建设符合国家与地方产业政策。 2、项目“三线一单”符合性分析 2.1、项目与《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）的符合性分析 （1）生态保护红线的符合性 本项目位于阜康市晋商工业园区阜康市永鑫煤化有限公司厂区内，评价范围内无自然保护区、风景旅游区、文物保护区及珍稀动物保护区等敏感因素，不涉及生态保护红线。 （2）环境质量底线的符合性分析 据区域例行监测点数据可知，项目区域属于大气环境质量不达标区域。本项目运营期废气、废水、噪声、固废等污染物均采取了严格的治理和处置措施。本项目的建设不会改变区域环境质量现状，能够满足《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）文件中“环境质量底线”的要求。 （3）资源利用上线的符合性分析 本项目运营期消耗资源主要是生产所需用水、用电、用汽均由阜康市永鑫煤化有限公司现有设施提供。本项目能源利用均未
---------	---

	超出区域负荷上限，不会给该地区造成资源负担，满足资源利用上线要求。 (4) 生态环境准入清单的符合性分析 本项目符合产业政策，项目采取有效的三废治理措施，具备污染集中控制的条件，符合准入清单的要求。 综上所述，本项目建设符合《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》相关要求。 2.2、与《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》（新环环评发〔2021〕162号）符合性分析 根据《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》文件要求：除国家规划的项目外，乌鲁木齐七区一县、昌吉市、阜康市、玛纳斯县、呼图壁县、沙湾市4建成区及周边敏感区域内不再布局建设煤化工、电解铝、燃煤纯发电机组、金属硅、碳化硅、聚氯乙烯（电石法）、焦炭（含半焦）等新增产能项目。 本项目属于危险废物综合利用项目，不新增产能，不在上述新增产能项目中。本项目的建设，使得脱硫废液实现资源化，故项目符合《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》相关要求。 2.3、与《昌吉回族自治州区域空间生态环境评价暨“三线一单”生态环境准入清单动态更新成果》的符合性分析 本项目位于新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州阜康市产业园，根据《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案及生态环境准入清单》，本项目处于阜康市重点管控单元，管控单元名称：阜康产业园，管控单元编号：ZH65230220003，单元管控图见附图1-2。 本项目与《昌吉回族自治州区域空间生态环境评价暨“三线一单”生态环境准入清单动态更新成果》符合情况见下表。
--	---

表 1-1 与环境管控单元生态环境准入清单符合性分析一览表			
	管控要求	本项目	符合性
空间布局约束	1、入园企业需符合园区产业发展定位，产业发展以有色金属冶炼及精深加工、氯碱精细化工、煤电精细化工、新型建材产业、仓储物流及装备制造六大产业为主导。 2、根据国家法律法规和产业政策要求，优化焦化产业布局，促进焦化行业转型升级，提升改造现有焦化项目符合环保要求，推动焦化产品精深加工向高端发展。 3、禁止新建不符合国家产业政策的严重污染水环境的生产项目。 4、严格按照“以水定产，量水而建”的原则建设，严格控制园区内现有的工业用水量，切实做好水资源利用工作，减少新鲜水用量，合理规划设计排水方案，切实做好排水方案和后续管理，杜绝水污染事故产生。 5、除国家规定新增原料用能不纳入能源消费总量控制的项目和列入国家规划的项目外，“乌—昌—石”等重点区域不再新建、扩建使用煤炭项目。 6、入园企业需符合产业布局规划及土地利用规划。	1、本项目焦化厂脱硫废液提盐项目，符合园区产业发展定位； 2、本项目焦化厂脱硫废液提盐项目，本项目的建设属于脱硫废液综合利用，符合环保要求。 3、本项目生产用水较少，蒸发废液和废气洗涤塔产生的废液回用于脱硫工段。 4、本项目为脱硫废液提盐项目，不涉及煤炭扩建。 5、本项目位于阜康市永鑫煤化有限公司，不新增用地。	符合
污染物排放管控	1、新（改、扩）建项目应执行最严格的大气污染物排放标准。 2、推进重点行业深度治理，实施全工况脱硫脱硝提标改造，加大无组织排放治理力度，深入开展工业炉窑综合整治，全面提升电解铝、活性炭、硅冶炼、纯碱、电石、聚氯乙烯、石化等行业污染治理水平。 3、2024 年底前全面完成钢铁行业超低排放改造，有序推进水泥、焦化（含半焦）行业全流程超低排放改造。 4、“乌-昌-石”区域内，已实施超低排放的涉气排污单位，其实施超低排放改造的污染因子执行超低排放限值，其他污染因子执行特别排放限值和特别控制要求	本项目为脱硫废液提盐项目，为阜康市永鑫煤化有限公司“一企一策”污染治理措施，不新增污染物排放。	符合
环境风险	1、做好污水和废水等的地下管槽防渗工作，防止污染地下水。 2、严格落实错峰生产方案和重污染天气应急响应措施。	本项目为脱硫废液提盐项目，为阜康市永鑫煤化有限公司“一企一策”污染治理措施，本环评要求工艺装置区	符合

	防 控	3、生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放有毒有害物质的单位和个人，应当采取措施，防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散，避免土壤受到污染。 4、强化重金属及尾矿库风险防控。持续推进重点区域重金属减排。健全全口径涉重金属重点行业企业清单，依法依规纳入重点排污单位名录，深入推进有色金属等重点行业重金属污染治理，严格落实重金属污染防治措施和环境监测制度。 5、坚持分级负责、属地为主、部门协同的环境应急责任原则，以化工、冶炼企业等为重点，健全防范化解突发生态环境事件风险和应急准备责任体系，严格落实企业主体责任。 6、开展涉危险废物涉重金属企业、化工园区等重点领域环境风险调查评估和隐患排查，严格落实重点行业、重点重金属污染物减排要求，加强重点行业重金属污染综合治理。推动疆内危险废物处置能力与产废情况总体匹配，推进兵地统筹，实现兵地间、区域间危险废物转移无缝衔接。 7、园区应设立环境应急管理机构，建立环境风险监管制度、环境风险预警制度、突发环境事件应急预案、环境风险应急保障制度等环境风险防控体系，并具备环境风险应急救援能力。	按重点防渗建设，可以防止有毒有害物质污染地下水、地表水。	
	资 源 利 用 效 率	1、鼓励使用清洁燃料，重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。 2、严守水资源开发利用控制、用水效率控制和水功能区限制纳污“三条红线”，严格实行区域用水总量和强度控制，强化用水定额管理。 3、推行清洁生产、降低生产水耗、从源头上控制污染物的产生。	本项目的蒸汽来源为干熄焦装置的预热锅炉产生的蒸汽，不新建燃煤自备锅炉	符合
3、《昌吉回族自治州生态环境保护与建设“十四五”规划》相符性分析 《昌吉回族自治州生态环境保护与建设“十四五”规划》中“加强危险废弃物安全处置。强化危废全过程监管。严格落实危险废物经营许可、转移等管理制度，优化危废跨区域转移审批手续等全过程监管。继续加强危险废物管理督查考核和环境执法检查，				

	扎实开展危险废物专项整治行动，强化部门之间联动，强化危险废物全过程环境监管。持续推进危险废物规范化环境管理，对长期大量积存危险废物重点企业开展重点管控，不断完善固体废物信息管理平台，不断提升危险废物处置能力。”本项目属于危险废物综合利用项目。本项目的建设可以解决企业危险废物的脱硫废液处置问题，促进了固废综合利用，具有良好的经济效益和环境效益。因此，本项目符合《昌吉回族自治州生态环境保护与建设“十四五”规划》 4、与《新疆生态环境保护“十四五”规划》相符性分析 《新疆生态环境保护“十四五”规划》中提升危险废物收集与利用处置能力。适时修订《自治区危险废物利用处置设施建设布局指导意见》，推进固体废物源头减量和资源化利用。加强固体废物源头减量、资源化利用和无害化处置，最大限度减少填埋量。推进工业固体废物精细化、名录化环境管理，促进大宗工业固废综合利用、主要农业废弃物全量利用。 本项目为脱硫废液提盐项目，本项目有利于固体废物资源化，故符合《新疆生态环境保护“十四五”规划》的要求。 5、与《关于提升危险废物环境监管能力、利用处置能力和环境风险防范能力的指导意见》的符合性分析 《关于提升危险废物环境监管能力、利用处置能力和环境风险防范能力的指导意见》（环固体〔2019〕92号）指出：“促进危险废物源头减量与资源化利用。企业应采取清洁生产等措施，从源头减少危险废物的产生量和危害性，优先实行企业内部资源化利用危险废物；鼓励危险废物龙头企业通过兼并重组等方式做大做强，推行危险废物专业化、规模化利用；健全危险废物收集体系。鼓励省级生态环境部门选择典型区域、典型企业和典型危险废物类别，组织开展危险废物集中收集贮存试点工作。落实生产者责任延伸制，推动有条件的生产企业依托销售网点回收其产
--	--

	品使用过程产生的危险废物”。 本项目建设地点位于阜康市晋商工业园区阜康市永鑫煤化有限公司厂区内，项目建设可实现脱硫废液在阜康市永鑫煤化有限公司内部的资源化利用，因此项目建设符合《关于提升危险废物环境监管能力、利用处置能力和环境风险防范能力的指导意见》（环固体〔2019〕92号）的相关要求。 6、《强化危险废物监管和利用处置能力改革实施方案》的符合性分析 《强化危险废物监管和利用处置能力改革实施方案》（国办函〔2021〕47号）指出：“新改扩建项目要依法开展环境影响评价，严格危险废物污染环境防治设施“三同时”管理。依法依规对已批复的重点行业涉危险废物建设项目环境影响评价文件开展复核；依法落实工业危险废物排污许可制度；推进危险废物规范化环境管理”；“促进危险废物利用处置企业规模化发展、专业化运营”。 本项目已委托评价单位开展环境影响评价工作，在后续建设、运行过程中严格执行危险废物污染环境防治设施“三同时”管理制度，因此项目建设符合《强化危险废物监管和利用处置能力改革实施方案》（国办函〔2021〕47号）的相关要求。 7、与《危险废物污染防治技术政策》的符合性分析 《危险废物污染防治技术政策》（环发〔2001〕199号）指出：“已产生的危险废物应首先考虑回收利用，减少后续处理处置的负荷。回收利用过程应达到国家和地方有关规定的要求，避免二次污染；生产过程中产生的危险废物，应积极推行生产系统内的回收利用。生产系统内无法回收利用的危险废物，通过系统外的危险废物交换、物质转化、再加工、能量转化等措施实现回收利用；国家鼓励危险废物回收利用技术的研究与开发，逐步提高危险废物回收利用技术和装备水平，积极推广技术成熟、经济可行
--	---

	的危险废物回收利用技术”。 本项目对阜康市永鑫煤化有限公司企业产生的脱硫废液进行综合利用，产品主要为硫氰酸钠、硫酸钠，可从源头上实现危险废物脱硫废液的回收利用，项目在运行过程中采取了相应污染治理措施，可以保证处置过程产生的污染物达标排放，避免了二次污染，因此项目建设符合《危险废物污染防治技术政策》（环发〔2001〕199号）的要求。 8、与《国务院关于印发〈空气质量持续改善行动计划〉的通知》（国发〔2023〕24号）符合性分析 《空气质量持续改善行动计划》指出坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。 本项目为焦化脱硫废液提盐项目，从脱硫废液中回收无机盐，消除了脱硫废液对环境的污染，同时降低了脱硫液中的含盐量，使焦化过程中的脱硫工艺更加完善，脱硫效果更加良好。提取出的硫氰酸钠和硫酸钠又是很有价值的工业原料。回收处理变废为宝，既可以提高企业的经济效益，又解决了脱硫废液对环境的污染，显著提升了企业的经济效益和社会效益。因此，项目的建设符合园区产业定位及功能布局，有利于污染物的减排，故符合《国务院关于印发〈空气质量持续改善行动计划〉的通知》（国发〔2023〕24号）的要求， 9、与《自治区党委自治区人民政府印发关于深入打好污染防治攻坚战实施方案》符合性分析 《自治区党委自治区人民政府印发关于深入打好污染防治攻
--	--

坚战的实施方案》指出“重点行业企业纳入重污染天气绩效分级，制定“一厂一策”应急减排清单，实现应纳尽纳；引导重点企业在秋冬季安排停产检修计划，减少冬季和采暖期排放”。本项目为阜康市永鑫煤化有限公司“一企一策”污染治理措施，故本项目的建设符合《自治区党委自治区人民政府印发关于深入打好污染防治攻坚战实施方案》的要求。

10、与《危险废物处置工程技术导则》HJ 2042-2014 的符合性分析

本项目与《危险废物处置工程技术导则》符合情况见下表。

表 1-2 与《危险废物处置工程技术导则》符合性分析一览表

	管控要求	本项目	符合性
1	危险废物处置工程应满足《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》和《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的要求。	本项目正在开展环境影响评价	符合
2	危险废物处置工程建设应能积极推进减量化、资源化和无害化目标的实现	本项目可以实现脱硫废液的资源化、无害化处理。	符合
3	危险废物处置规模应根据项目服务区域范围内的可处置废物量、废物分布情况、发展规划以及变化趋势等因素综合考虑确定。	本项目服务区域为阜康市永鑫煤化有限公司	符合
4	危险废物贮存和卸载区应设置必备的消防设施	本项目设置有消防设施。	符合
5	经鉴别后的危险废物应分类贮存于专用贮存设施内，危险废物贮存设施应符合 GB18597 要求	危险废物贮存于专用的脱硫废液储罐内，危险废物贮存设施符合 GB18597 要求。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	1 项目由来 阜康市永鑫煤化有限公司现有 2*65 孔 TJL5550D 焦炉型侧装煤捣固焦炉，年产捣固焦 130 万 t/a。项目采用脱硫工艺，以 Na_2CO_3 作为碱源，以 PDS 为脱硫催化剂的湿式氧化法脱硫工艺，自洗脱苯工段的粗煤气依次进入 3 台脱硫氧化塔与塔顶喷淋下来的脱硫贫液逆流接触洗涤去除煤气中的硫化氢，煤气经捕雾段除去雾滴后送至各用气单位。 焦炉煤气脱硫装置运行中产生的脱硫废液，是一种极其复杂的混合物。其所含的硫氰酸盐是对农作物和微生物具有强烈毒性的化学物质，不能像其它工业废水一样直接排入生物脱酚系统进行无害化处理。阜康市永鑫煤化有限公司 130 万吨项目环评批复及验收意见均将脱硫废液为危险废物，排入配煤车间进行配煤。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，脱硫废液为危险废物，危险废物代码为 252-013-11。 根据验收报告，脱硫废液的产生量为 $30\text{m}^3/\text{d}$，其处置方式为掺入原料煤中回用于炼焦，回用于炼焦这种方法虽然解决了废液的去处，表面看起来没有废液外排，但并没有从根本上解决问题，由于带有脱硫废液的煤进入焦化炉后，在高温下仍然转化成二氧化硫和硫化氢等含硫化合物，最终还是回到废液中。久而久之脱硫废液中的硫化物积累，越来越多，一方面将会严重降低脱硫效果，另一方面造成对生产设备的严重腐蚀。而且由于废液中含有硫氰酸根离子，有强力的杀菌效果，无法采用生化方法对这些废水进行处理。 为此阜康市永鑫煤化有限公司决定建设 1 条 $40\text{m}^3/\text{d}$（年处理 $13200\text{m}^3/\text{d}$）脱硫废液提盐生产线，该项目的建设不仅可以从根本上解决脱硫废液中的硫化物积累越来越多，严重降低脱硫效果的问题，还可以回收脱硫废液中的硫氰酸钠，硫酸钠，硫代硫酸钠等钠盐，将脱硫废液资源化处置。 根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于“四十七、生态保护和环境治理业”中的“101 危险废物（不含医疗废物）利用及处置”，本项目所处置的危险废物为阜康市永鑫煤化有限公司现有工程内部产生的
------	---

脱硫废液。因此本项目属于“产生单位内部回收再利用”，为“101 危险废物（不含医疗废物）利用及处置”中的“其他”项目，因此编制报告表。

根据阜康市商务和工业信息化局出具的立项文件，本项目建设规模为 40m³/d 脱硫液提盐及 10t/d 硫磺精制装置以及配套的公辅设施，由于建设单位取消硫磺精制生产线的建设，故硫磺精制生产线及配套设施不在本次评价范围内。

2 工程基本情况

项目名称：阜康市永鑫煤化有限公司脱硫液提盐及硫磺精制废物资源化项目；

建设单位：阜康市永鑫煤化有限公司；

建设地点：项目位于阜康市晋商工业园区阜康市永鑫煤化有限公司厂区内，地理坐标：E88°28'7.44"，N44°5'25.049"，项目所在地地理位置见图 2-1，周边关系图见图 2-2；

建设性质：新建；

占地面积：1572.69m²；

项目总投资：3343 万元；

建设规模：建设 1 条 40m³/d（年处理 13200m³）脱硫废液提盐生产线；

劳动定员及工作制度：本项目不新增劳动定员，劳动定员从原有项目中调剂；生产部门实行 3 班制，每班运行时间 8 小时，年工作日为 330 天，共 7920h。

3 工程建设内容

建设主要内容：氧化、脱色、蒸发浓缩、离心设备；项目主要建设内容见表 2-1。

表2-1 项目组成一览表

项目	项目名称	建设内容	备注
主体工程	生产车间	新建脱硫废液提盐生产车间 1 座，车间为 3 层混凝土框架结构，长 33.75m×宽 26.45m，主要布置氧化、脱色、蒸发浓缩、离心设备	新建
储运工程	运输设施	原料脱硫废液通过管道输送至本项目装置；产品包装成袋后外售	新建
	储罐	硫酸：设置 1 座 5m ³ 的碳钢储罐 氢氧化钠：设置 1 座 5m ³ 的玻璃钢储罐 冷凝水：设置 1 座 8m ³ 的玻璃钢储罐	新建
辅助	办公生活	依托阜康市永鑫煤化有限公司现有办公室、餐厅、宿	依托

工程		舍等。			
公用工程	给水	依托厂区已有自来水管网，能够满足项目用水需求			依托
	排水	本项目无废水排放			/
	供电	依托阜康市永鑫煤化有限公司现有供电设施			依托
	冷却水装置	两座冷却器，1座 100m ³ ，1座 150m ³			依托
	供热	由阜康市永鑫煤化有限公司新建的干熄焦装置中的预热锅炉提供			依托
环保工程	废气	经碱洗、水洗处理后进入现有工程焦化厂尾气处理系统			新建
	废水	蒸发冷凝水和废气洗涤塔废液返回脱硫工段			依托
	固废	废活性炭配煤炼焦，废包装物集中收集外售			新建
	地下水、土壤保护	项目区分区防渗，重点防渗区防渗，渗透系数 K≤1×10 ⁻⁷ cm/s			新建

4 主要产品及产能

(1) 产品种类

本项目的产品主要为硫氰酸钠、硫酸钠，产品方案见下表 2-2。

表2-2 项目产品方案一览表					
序号	产品名称	产品产量（t/a）	产品去向	最大储量	备注
1	硫氰酸钠	726	外售	60	/
2	硫酸钠	990	外售	90	/

(2) 产品理化性质、毒理性分析

表2-3 硫氰酸钠的性质及防范措施						
标识	中文名：硫氰酸钠			CAS 号：540-72-7		
	英文名：sodium thiocyanate			分子量：81.07		
	分子式：CNS.Na					
理化性质	外观与性状	白色结晶固体，				
	熔点（℃）	287	相对密度（水=1）	1.735	相对密度（空气=1）	/
	沸点（℃）	287	饱和蒸气压（kPa）		/	
	溶解性	不溶于水、乙醇、丙酮				
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。				
	毒性	LD50：600mg/kg LC50：770mg/kg				
	健康危害	职业中毒少见。主要由误服引起。大剂量致急性中毒时，引起恶心、呕吐、腹痛、腹泻等胃肠道功能紊乱，血压波动，心率减慢。可出现黄视症。重度中毒可致肾功能明显损害。慢性作用，可抑制甲状腺机能。可使妇女经期延长而量多。				

	急救方法	皮肤接触：脱去污染的衣着，用流动清水冲洗。 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。必要时进行人工呼吸。就医。 食入：饮足量温水，催吐。洗胃，导泄。就医。				
燃烧爆炸危险性	燃烧性	不燃	燃烧分解物		氧化氨、硫化物、氰化氢、氧化钠。	
	闪点（℃）	/	爆炸上限（v%）		/	
	引燃温度（℃）	/	爆炸下限（v%）		/	
	危险特性	受热分解，放出氮、硫的氧化物等毒性气体				
	建规火险分级	戊	稳定性	稳定	聚合危害	不聚合
	禁忌物	酸类、碱类				
	储运条件	贮藏：保持容器密封：避免接触强酸类、强氧化剂。置通风干燥处。本品易潮解硫氰酸钠，应防潮、防水。远离火种、热源。远离食物。运输：运输时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。分装和搬运作业要注意个人防护。				
表2-4 硫酸钠的性质及防范措施						
标识	中文名：硫酸钠				CAS 号：7757-82-6	
	英文名：Sodium sulfate				分子量：142.06	
	分子式：Na ₂ SO ₄					
理化性质	外观与性状	无色透明晶体				
	熔点（℃）	884	相对密度（水=1）	2.68	相对密度（空气=1）	/
	沸点（℃）	1404	饱和蒸气压（kPa）		/	
	溶解性	不溶于乙醇、溶于水、溶于甘油				
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收、眼睛接触。				
	毒性	LD50：5989mg/kg				
	健康危害	对眼睛和皮肤有刺激作用。基本无毒。对环境有危害，对大气可造成污染。本品不燃，具刺激性。				
	急救方法	皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和流动清水冲洗。 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。必要时进行人工呼吸。就医。 食入：饮足量温水，催吐。就医				
燃烧爆炸危险性	燃烧性	不燃	燃烧分解物		硫化物	
	闪点（℃）	/	爆炸上限（v%）		/	
	引燃温度（℃）	/	爆炸下限（v%）		/	
	危险特性	未有特殊的燃烧爆炸特性。受高热分解产生有毒的硫化物烟气。				
	建规火险分级	戊	稳定性	稳定	聚合危害	不聚合
	禁忌物	酸类				

	储运条件	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、食用化学品等混装混运。运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。车辆运输完毕应进行彻底清扫。				
(3) 产品执行标准						
硫氰酸钠执行化工行业标准《工业硫氰酸钠》（HG/T3812-2006），硫酸钠执行国家标准《工业无水硫酸钠》（GBT6009-2014），项目产品质量指标详见表2-5、2-6。						
表2-5 工业硫氰酸钠质量指标						
项目	指标				液体	
	晶体					
	优等品	一等品	合格品			
硫氰酸钠（NaSCN 质量分数）/%≥	99.0（干基）	97.0（干基）	96.0（干基）	51.0		
铁（Fe）质量分数）/%≤	0.0002	0.0003	0.0004	90		
水不溶物质量分数/%≤	0.005			0.0001		
铵盐（以 NH ₄ ）质量分数/%≤	0.02			0.03		
105℃时的挥发物质量分数≤	0.5	1.0	2.0	/		
卤化物（以 Cl 计）质量分数/%≤	0.02	0.03	0.04			
硫化物（以 Cl 计）质量分数/%≤	0.001					
重金属（以 Pb 计）质量分数/%≤	0.002					
pH 值（50g/L 溶液）	6-8					
硫酸盐（以 SO ₄ ）质量分数/%≤	0.02	0.03	0.04	0.01		
表2-6 工业硫酸钠质量指标						
项目	指标					
	I 类		II 类		III 类	
	优等品	一等品	一等品	合格品	一等品	合格品
硫酸钠（Na ₂ SO ₄ 质量分数）W/%	99.6（干基）	99.0	98.0（干基）	97.0（干基）	95.0	92.0
水不溶物 W/%≤	0.005	0.05	0.10	0.20	-	-
钙和镁（以 Mg 计）W/%≤	-	0.15	0.30	0.40	0.6	-
钙（以 Ca 计）W/%≤	0.01	-	-	-	-	-
镁（以 Ca 计）W/%≤	0.01	-	-	-	-	-
氯化物 Cl 计）W/%≤	0.05	0.35	0.70	0.90	2.0	-
铁（Fe）质量分数）W/%≤	0.0005	0.002	0.010	0.040		-
水分 W/%	0.05	0.20	0.5	0.5	1.5	-
白度（R457）/%	88	82	82	82	-	-
pH 值（50g/L 溶液）	6-8		-	-	-	-
(4) 产品属性合理性分析						
对照《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）中 5.2 章节有关要求，同时满足以下条件时，不作为固体废物管理，按照相应的产品管理。						
①符合国家、地方制定或行业同行的被替代原料生产的产品质量标准。						

	②符合相关国家污染物排放（控制）标准或技术规范要求，包括该产物生产过程中排放到环境中的有害物质限值和该产物中有害物质的含量限值。 当没有国家污染控制标准或技术规范时，该产物中所含有害成分含量不高于利用被替代原料生产的产品中的有害成分含量，并且该产物生产过程中，排放到环境中的有害物质浓度不高于利用所替代原料生产产品过程中排放到环境中的有害物质浓度，当没有被替代原料时，不考虑该条件。 ③有稳定、合理的市场需求 本项目生产的硫酸钠、硫酸氢钠，其中硫氰酸钠执行化工行业标准《工业硫氰酸钠》（HG/T3812-2006），硫酸钠执行国家标准《工业无水硫酸钠》（GB/T6009-2014），满足《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）中“行业同行的被替代原料生产的产品质量标准”；生产过程中废气经碱洗、水洗处理后进入现有工程焦化厂尾气处理系统，废水排入二厂脱硫工段，产品硫酸钠、硫酸氢钠作为化工等工业生产原料，具有稳定的市场需求，因此本项目生产的硫酸钠、硫酸氢钠作为产品管理是合理的。 （5）项目无害化处理可行性分析 焦化化产煤气脱硫工段会产生脱硫液，脱硫液中主要含有硫氰酸钠、硫代硫酸钠、硫酸钠、杂质等混合物。根据《国家危险废物名录》（2021 版）属于 HW11 类危险废物，危险特性为毒性（T），主要毒性危害性物质为硫氰酸盐、硫代硫酸钠和钴等，本项目生产工艺原理为利用硫代硫酸钠易氧化的特性，以空气、硫酸为氧化剂将其转化为硫酸钠，提高产品品质减少混盐的产生；利用活性炭脱除脱硫废液中的杂质、钴、铅及悬浮硫，使硫酸钠、硫酸氢钠产品中重金属和水不溶质含量满足产品质量的要求；在蒸发器内去除废液中大部分的水分使废液中的盐类得到浓缩；利用硫酸钠和硫氰酸钠在相同温度下饱和度的差异较大的特点，采用结晶的方法先将溶解度较小的硫酸钠分离出；分离出硫酸钠后的液体中主要成分为硫氰酸钠，通过进一步蒸发浓缩去除水分后，降温让其结晶析出，得到硫氰酸钠产品。 5 主要生产设备 本项目主要设备清单见下表 2-7。 表2-7 本项目脱硫废液生产线主要设备清单
--	---

序号	生产单元	名称	规格	材质	单位	数量	品牌
1	储运	储罐 1	50m ³	玻璃钢	台	1	成信、康华、鑫飞、坤隆、华强
2		储罐 2	5m ³	碳钢	台	1	
3		储罐 3	5m ³	玻璃钢	台	1	
4		储罐 4	8m ³	玻璃钢	台	1	
5		储罐 5	20m ³	玻璃钢	台	3	
6		储罐 6	8m ³	碳钢	台	1	
7		化工泵 1	IH65-50-160	主材 316L	台	8	凌霄、宝龙、合力、皖达、卧龙
8		化工泵 2	IHF32-125	F46	台	2	
9		化工泵 3	LDHJ-1-20	304	台	2	
10		化工泵 4	65FY-50	主材 316L	台	2	
11		化工泵 5	50FY-20	主材 316L	台	2	
12		化工泵 6	50FY-50	碳钢	台	1	
13	氧化	氧化塔	40m ³ /d	主材 316L	台	1	金塔、龙泽、亿通、康大
14		分离器	1000	主材 316L	台	1	
15		冷却器 1	100m ²	管程 316L 壳 Q345R	台	1	
16		冷却器 2	150m ²	管程 304 壳 Q235B	台	1	
17	过滤	压滤机	80m ²	聚丙烯	台	3	邦德、兴源、强国、威博、卓尔
18	脱色	脱色槽搅拌	H12000	主材 316L	台	2	金塔、龙泽、亿通、祺顺、默锐、诚通
19	蒸发	蒸发系统	40m ³ /d	主材 316L	套	1	金塔、龙泽、亿通、康大
20		反应釜 1	F6300	搪瓷	台	2	祺瑞、双祥、拓洋、搪皓
21		反应釜 2	F10000	主材 316L	台	2	金塔、龙泽、亿通、康大
22	烘干	烘干机	/	台	台	1	豪迈、力发、大拇指
23	/	尾气收集	玻璃钢/PP	套	台	1	国邦、坤隆、成信、康华、鑫飞、金塔、龙泽
6 主要原辅材料							
(1) 原辅料消耗量							

本项目主要原辅材料品种、年需要量见表 2-8。

表2-8 项目原辅材料消耗一览表

序号	类别	物料名称	消耗量	来源	运输方式	储存地点	最大储存量	备注
1	原料	脱硫废液	13200m ³ /a	来自脱硫工段	管道运输	脱硫液储罐	50m ³	/
2	辅料	活性炭	28t/a	外购	汽车运输	活性炭库	/	/
3	辅料	硫酸(98%)	242t/a	化产车间	管道输送	硫酸储罐	5m ³	
4	辅料	氢氧化钠(32%)	297t/a	化产车间	管道输送	液碱储槽	5m ³	/
5	能源消耗	蒸汽	15492t/a	依托干熄焦项目产生的蒸汽				
6		水	7521t/a	/				
7		电	1740000kw/h	/				

(2) 原辅材料理化性质

项目原辅材料理化性质见下表 2-9、表 2-10。

表2-9 氢氧化钠理化性质一览表

标识	中文名：氢氧化钠				危险货物编号：82001	
	英文名：Sodiun hydroxide；Caustic soda；Sodiun hydrate				UN 编号：1823	
	分子式：NaOH		分子量：40.01		CAS 号：1310-73-2	
理化性质	外观与性状	白色不透明固体，易潮解。				
	熔点（℃）	318.4	相对密度（水=1）	2.12	相对密度（空气=1）	/
	沸点（℃）	1390	饱和蒸气压（kPa）		0.13/739℃	
	溶解性	易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮。				
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。				
	毒性	LD50： LC50：				
	健康危害	本品有强烈刺激和腐蚀性。粉尘或烟雾刺激眼和呼吸道，腐蚀鼻中隔；皮肤和眼直接接触可引起灼伤；误服可造成消化道灼伤，粘膜糜烂、出血和休克。				
	急救方法	皮肤接触：立即用水冲洗至少 15 分钟。若有灼伤，就医治疗。眼睛接触：立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。或用 3%硼酸溶液冲洗。就医。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。必要时进行人工呼吸。就医。食入：患者清醒时立即漱口，口服稀释的醋或柠檬汁，就医				
燃烧爆炸危	燃烧性	不燃	燃烧分解物		可能产生有害的毒性烟雾。	
	闪点（℃）	/	爆炸上限（v%）		/	
	引燃温度（℃）	/	爆炸下限（v%）		/	

危险性	危险特性	与酸发生中和反应并放热。遇潮时对铝、锌和锡有腐蚀性，并放出易燃易爆的氢气。本品不会燃烧，遇水和水蒸气大量放热，形成腐蚀性溶液。具有强腐蚀性。					
	建规火险分级	戊	稳定性	稳定	聚合危害	不聚合	
	禁忌物	强酸、易燃或可燃物、二氧化碳、过氧化物、水。					
	储运条件与泄漏处理	储运条件：储存于干燥清洁的仓间内，注意防潮和雨淋。应与易燃或可燃物及酸类分开存放。搬运时应轻装轻卸，防止包装和容器损坏。雨天不宜运输。泄漏处理：隔离泄漏污染区，周围设警告标志，建议应急处理人员戴好防毒面具，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，用洁清的铲子收集于干燥净洁有盖的容器中，以少量加入大量水中，调节至中性，再放入废水系统。也可以用大量水冲洗，经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏，收集回收或无害处理后废弃。					
	灭火方法	用水、砂土扑救，但须防止物品遇水产生飞溅，造成灼伤。					

2-10 硫酸的性质及防范措施						
-----------------	--	--	--	--	--	--

标识	中文名：硫酸				危险货物编号：	
	英文名：				UN 编号：	
	分子式：H ₂ SO ₄		分子量：98.08		CAS 号：7364-93-9	
理化性质	外观与性状	无色透明油状液体				
	熔点（℃）	10.5	相对密度（水=1）	1.83	相对密度（空气=1）	3.4
	沸点（℃）	330.0	饱和蒸气压（kPa）			
	溶解性	易溶于水				
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。				
	毒性	LD50：2140mg/kg LC50：510mg/kg				
	健康危害	对皮肤、粘膜等组织有强烈的刺激和腐蚀作用。蒸气或雾可引起结膜炎、结膜水肿、角膜混浊，以致失明；引起呼吸道刺激，重者发生呼吸困难和肺水肿：高浓度引起喉痉挛或声门水肿而窒息死亡。口服后引起消化道烧伤以致溃疡形成：严重者可能有胃穿孔、腹膜炎、肾损害、休克等。皮肤灼伤轻者出现红斑、重者形成溃疡，愈后瘢痕收缩影响功能。入眼内可造成灼伤，甚至角膜穿孔、全眼裂至失明。				
	急救方法	皮肤接触：用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。 眼睛接触：立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟、就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。必要时进行人工呼吸。就医。食入：患者清醒时立即漱口，口服稀释的牛奶或蛋清，就医				
	燃烧性	助燃	燃烧分解物		可能产生有害的毒性烟雾。	
燃烧爆炸危险性	闪点（℃）	/	爆炸上限（v%）		/	
	引燃温度（℃）	/	爆炸下限（v%）		/	
	危险特性					
	建规火险分级	戊	稳定性	稳定	聚合危害	不聚合

	禁忌物	强酸、易燃或可燃物、二氧化碳、过氧化物、水。				
	储运条件与泄漏处理	储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。库温不超过 35℃，相对湿度不超过 85%。保持容器密封。应与易（可）燃物、还原剂、碱类、碱金属、食用化学品分开存放，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。 应急处理：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。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏 用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。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。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。				
	灭火方法	消防人员必须穿全身耐酸碱消防服。灭火剂：干粉、二氧化碳、砂土。避免水流冲击物品，以免遇水会放出大量热量发生喷派而灼伤皮肤。				

(3) 原材料成分

项目所用原料来自永鑫煤化工焦化工程（化产工段）脱硫工序产生的脱硫废液，脱硫废液的主要成分见表 2-11。

2-11 脱硫废液成分一览表					
项目	pH	硫氰酸钠含量（g/L）	硫酸钠含量（g/L）	硫代硫酸钠含量（g/L）	悬浮硫
脱硫废液	8-9	52.8	43	45.5	1.5

7 公用工程

(1) 供水

本项目无新增员工，不新增生活用水。根据项目用水情况，生产用水可分为循环冷却水、废气洗涤塔用水

①循环冷却水

本项目设置 2 座冷却塔，单塔循环水量约 40m³/h，冷却用水循环使用，不外排，只需补充损耗水量。根据设计资料，冷却塔循环水损失量约占循环水量的 1%，则本项目循环冷却水补水量为 6336m³/a。

②废气洗涤塔用水

本项目共设置 1 套碱洗塔+水洗塔废气处理装置，废气洗涤塔装置用水量按液气比 1.5L/m³ 计算,1 套废气处理装置的循环量为 7.5m³/h,喷淋塔年运行 7920h,喷淋塔用水损耗量按循环用水量的 2%考虑，则喷淋塔用水损耗量 0.15m³/h，1188m³/a。

（2）排水

生产过程中产生的废水主要为蒸发冷凝液和碱洗塔、水洗塔产生的废液。

①蒸发冷凝液：根据物料平衡可知，本项目的蒸发冷凝液产生量为11852.21m³/a，拟将这部分冷凝液送入现有项目脱硫工段。

②废气洗涤塔产生的废液

项目区设碱洗塔、水洗塔，主要用于吸收废气中的二氧化硫，之后形成硫酸钠溶液，年产生量为按循环用水量的1%考虑，其产生量为594m³/a，送入现有工程脱硫工段。

（3）供电

本项目用电源引自永鑫煤化工现有变电站。

（4）供热

本项目需供蒸汽约1.96t/h，用于蒸发和产品干燥。

8 厂区平面布置

项目区南侧、西南侧均为阜康市永鑫煤化有限公司污水处理车间及水池，项目区西侧、北侧均为空地。项目区内拟建1座库房，成品库位于厂房的南侧。竖向采用平坡式。

本项目总平面布置详见附图2-3。

9 物料平衡

（1）物料平衡

根据本项目各工序物料流通、产排等情况，进行项目的物料平衡计算，具体结果见表2-12。

表 2-12 项目物料平衡表

入方			出方			
序号	物料名称	数量(t/a)	序号	物料名称	数量(t/a)	备注
1	脱硫废液	13200	1	硫酸钠	990	
2	活性炭	28	2	硫氰酸钠	726	
	硫酸	242		蒸发冷凝液	11852.21	
3	氢氧化钠	297	3	硫磺	97.24	
4	废气处理装置用水	1188	4	废活性炭	101	
5	循环冷却水补水	6336	5	废气处理装置废水	594	

	6			6	废气	1.55	
				7	水损耗	6336	
	合计	21292		合计	21292		
(2) 硫平衡							
本项目在生产过程中硫代硫酸钠与硫酸氧化生产硫酸钠。其平衡如下：							
表 2-13 项目硫平衡表							
入方			出方				
序号	物料名称	S 数量 (t/a)	序号	物料名称	S 数量 (t/a)	备注	
1	脱硫废液	536.06	1	硫酸钠	205.25		
2	硫酸	77.44	2	硫氰酸钠	272.47		
			3	硫磺	58.34		
			4	废气	0.775		
			5	废液	76.67		
	合计	613.51		合计	613.51		
10 依托可行性分析							
项目供水供电、排水、蒸汽、事故防范系统等公辅工程依托阜康市永鑫煤化有限公司已建工程。其中本项目所用蒸汽主要由阜康市永鑫煤化有限公司新建的干熄焦装置中的预热锅炉提供，干熄焦装置设有 1 座 97.75t/h 余热锅炉提供，干熄焦装置于 2024 年 8 月建成运行，本项目所用蒸汽为 15492t/a（1.96t/h），干熄焦装置余热锅炉的蒸汽可以满足本项目的蒸汽需要，不会新增现有项目的燃料用量和污染物排放量。具体依托情况见表下表。							
表 2-14 本项目依托现有工程设施情况一览表							
依托项目	现有项目的情况	本项目情况	依托可行性分析	备注			
供水	园区供水管网经 Φ300mm 管道引入厂区	本项目新增用水量 7524t/a	因为阜康市永鑫煤化有限公司一厂（年产 90 万吨焦炭）已于 2024 年 5 月停产，空余出的供水能力可满足本项目新增供水能力的需求	/			
蒸汽	阜康市永鑫煤化有限公司新建干熄焦装置，干熄焦装置设有 1 座 97.75t/h 余热锅炉提供，其中 87.2t/h 用于现有项目汽轮机发	本项目所用蒸汽为 1.96t/h	阜康市永鑫煤化有限公司 170t/h 干熄焦余热综合利用技术改造项目已于 2023 年 7 月 26 日取得昌吉州生态环境局批复，文号昌州环评〔2023〕126 号，现已建成，	/			

		电，剩余 10.55t/h		并试运行，故依托可行	
	废水	/	本项目生产废水主要为蒸汽冷凝水和洗涤塔产生的废液，共计 12446.21m ³ /a，送入现有工程脱硫工段	现有项目脱硫工段耗水量为 17520m ³ /a，可完全消纳本项目产生的废水，现有项目已完成环评、验收，其具体情况见表 2-16，故依托可行	/
	风险	现有工程事故池 2 座，有效容积为 2x1500m ³	鉴于阜康市永鑫煤化有限公司一厂（年产 90 万吨焦炭）已于 2024 年 5 月停产，空余出能力可满足本项目需求。	现有项目已完成环评、验收，其具体情况见表 2-16，故依托可行	/

1、施工期

1.1 施工期工艺流程

本项目厂址位于阜康市工业园内。施工过程的环境影响因素主要有施工扬尘、噪声、建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾等固体废物和生活污水等。

整个项目各建筑物的建设过程中所进行的场地平整、掘土、基础设施建设、地基深层处理及建筑材料运输、设备装配等施工行为，在一定时段内都将会对周围环境造成一定的影响。但这种影响一般是属于可逆的，待施工期结束后将一并消失。施工期工艺流程见下图：

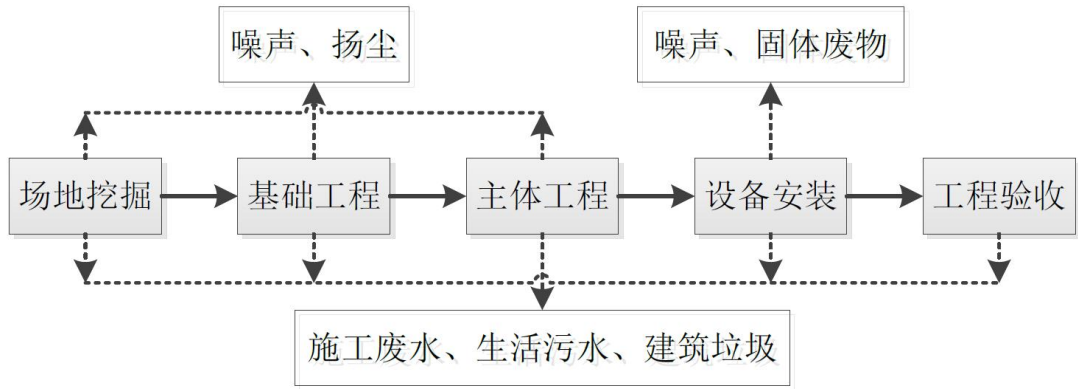


图 2-4 施工期工艺流程及产污环节图

1.2 施工期产污环节

废水：施工人员生活污水和施工废水；

废气：施工场地扬尘；

噪声：施工设备产生噪声；

固废：施工过程中挖出的土石方、建筑垃圾、装修垃圾以及施工人员产生的生活垃圾。

2、运营期

1.1、工艺流程简述

（1）空气氧化工段

脱硫废液通过密闭管道输送至脱硫液提盐车间，储存在脱硫液储罐（V103），经脱硫液泵（P103a/b）输送至氧化塔（T101），加入一定量的硫酸，通入蒸汽和压缩空气，在适当温度作用下，硫代硫酸钠与硫酸反应生成硫酸钠、硫磺、二氧

化硫，反应结束，氧化塔内加入液碱调节反应终点的 pH 值。氧化塔内的料液经氧化塔出料泵（P104a/b）输送至硫膏压滤机（M101），硫膏压滤机压滤出来的脱硫液去往氧化塔内继续氧化，压滤出的硫膏装入吨包袋中外售。

反应方程式为： $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 + \text{H}_2\text{SO}_4 = \text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{SO}_2\uparrow + \text{S}\downarrow + \text{H}_2\text{O}$

该工序的主要污染物为氧化产生的废气为二氧化硫。

（2）脱色工段

脱色工段主要作用是去除脱硫废液中的色素、杂质和一些悬浮硫物质。来自氧化工序的脱硫液储存在氧化后液储槽（V201），再进入脱色槽（V203）内，加入液碱调节脱色槽内脱硫液的 pH 值，按比例加入活性炭，通入蒸汽，进行加热脱色。充分脱色后的脱硫废液及活性炭输送至活性炭压滤机（M201）进行固液分离，压滤出来的脱色液储存在脱色后液储槽（V204a），经蒸发进料泵（P203a/b）去蒸发浓缩工序，废活性炭经专用的运输工具送至煤场配煤炼焦。

该工序的主要污染物为活性炭添加时产生的废气，主要污染物为颗粒物；压滤产生的废活性炭到一定量后，送煤厂炼焦，进行无害化处理。

（3）蒸发调节

脱色液通过进料泵从清液储罐打入蒸发器。采用蒸汽进行间接加热，采用蒸汽进行加热，热源为厂区现有低压蒸汽管网，加热温度小于 85℃，加热 8-10 小时，加热方式为间接加热。为使液体受热均匀，通过强制循环泵强制循环，并通过蒸汽流量控制真空蒸发室内液体的温度，经真空（0.06-0.09MPa）将大量水份蒸发出去。蒸汽压力控制在 0.3MPa 内。真空蒸发出的水汽经冷却器冷凝后进入清液储罐。定期由冷凝水抽出泵送往脱硫系统，用于脱硫工段循环液补液。待脱色液内盐含量至 50% 左右。将浓缩液打入调节釜。浓缩液在调节釜内通过冷却水间接冷却至 60℃，使硫酸钠结晶出来，再送入离心机中进行离心，离心固体为产品硫酸钠；而离心滤液则送入硫酸钠蒸发釜中进行二次蒸发，使其达到浓缩条件，促使其结晶，控制冷却温度在 60℃，再次析出硫酸钠晶体。打开放料阀进入过滤装置，分离出硫酸钠，母液打入浓缩釜。

（4）浓缩结晶

母液在浓缩釜进行浓缩蒸发，采用蒸汽进行间接加热，当含盐量达到 50% 左

右后，经精过滤打入结晶釜，浓缩液在结晶釜通过冷却水间接冷却至 40℃，结晶系统内物料经离心机分离出硫氰酸钠，硫氰酸钠经干燥系统干燥后得到产品。母液打入母液槽，在蒸发系统进一步浓缩，循环使用。

该工序的主要污染物有蒸发冷凝水，泵机噪声。

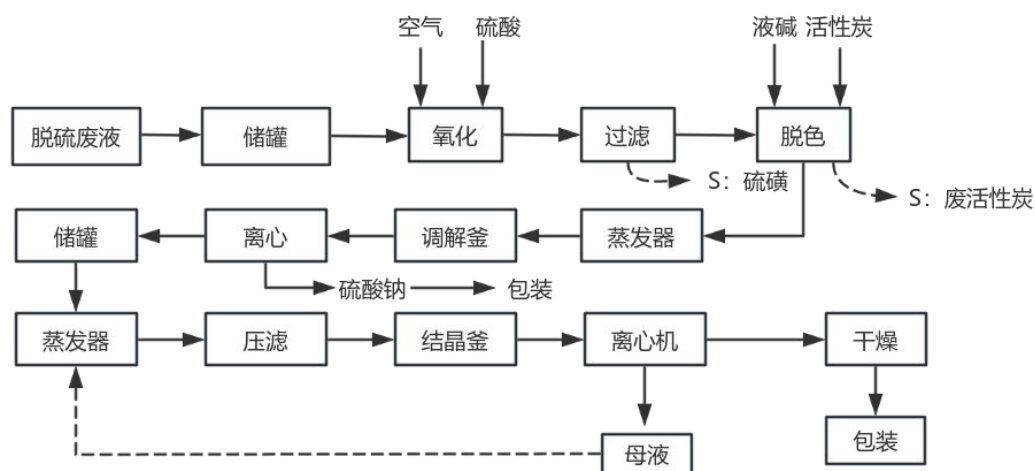


图 2-4 本项目工艺流程及排污节点图

1.2、产排污环节

本项目运营期产污情况汇总表见表 2-15。

表2-15 运营期产污情况汇总表

污染源分类	产生工序	编号	主要污染物
废气	储罐	G ₁	硫酸雾
	氧化	G ₂	硫酸雾、二氧化硫
	脱色	G ₃	颗粒物
	干燥	G ₄	颗粒物
废水	废气洗涤塔废水	W ₁	颗粒物、硫酸盐
	蒸发冷凝水	W ₂	硫化物
噪声	生产设备运行	N	噪声
	环保设备运行	N	噪声
固废	脱色	S ₁	废活性炭包装袋
	过滤	S ₂	废活性炭

与项目有关的原有环境污染问题

按照国家及新疆维吾尔自治区相关产业政策，结合当前区域生态环境现状，我公司积极配合市政府关于 4.3 米焦炉淘汰退出工作，故将一厂 90 万吨焦化暨碳化室 4.3 米焦炉于 2024 年 5 月 21 日全部推空停产。故本次评价仅对年产 130 万 t/a 焦化项目及配套项目（二厂）进行回顾性评价。近一年来，阜康市永鑫煤化有限公司未受到环保行政处罚，前期的环保行政处罚均以整改完毕。

1、现有工程三同时手续执行情况

阜康市永鑫煤化有限公司位于阜康市甘河子镇东南侧约 7km 处，阜康产业园中区。

阜康市永鑫煤化有限公司年产 130 万 t/a 焦化项目于 2012 年 5 月开工建设，2016 年 12 月建成并运行。

现有项目“三同时”执行情况见表 2-16。

表 2-16 阜康市永鑫煤化有限公司现有项目“三同时”执行情况

序号	项目名称	主要建设内容	批复文号	验收内容(实际建设内容)	验收文号	备注
1	《阜康市永鑫煤化有限公司二期 90 万吨/年捣固焦及 20 万吨/年甲醇项目环境影响报告书》	90 万吨/年捣固焦及 20 万吨/年甲醇项目	新环监函〔2008〕607 号	2018 年 1 月，阜康市永鑫煤化有限公司对建设完成的一条 65 孔 TJL5550D 型捣固焦炉生产线（年产 65 万吨焦炭）及配套的 130 万吨/年化产系统进行验收。另一条 65 孔 TJL5550D 型捣固焦炉生产线（年产 65 万吨焦炭）于 2012 年 5 月开工建设，至 2016 年 12 月建成后未投运，2022 年 3 月进行试运行，于 2023 年 2 月 3 日取得验收意见。	/	正在生产
2	《阜康市永鑫煤化有限公司年产 130 万吨焦化项目环境影响报告书（变更说明）》	年产 130 万吨捣固焦	新环函〔2014〕1088 号			
3	《阜康市永鑫煤化有限公司 170t/h 干熄焦余热综合利用技术改造项	170t/h 干熄焦余热综合利用技术改造项目	昌州环评〔2023〕126 号	/	/	正在试运行

	目环境影响 响报告表》					
阜康市永鑫煤化有限公司于 2017 年 12 月 31 日中领排污许可证，排污许可 证编号 91652302757690445A001P，排污许可证编号为因各种原因变更或延续， 目前已为第 9 版，目前，有效期 2021 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日。						
2 现有项目污染物实际排放量						
2.1 废气污染物排放总量						
根据《排污许可证执行报告》（2023 年），排污许可仅对厂区有组织废气许 可总量，现有工程排污许可总量情况见表 2-17。						
表 2-17 现有项目排放量一览表						
排放 口类 型	排放口编号及名 称	污 染 物	许 可 排 放 量	实 际 排 放 量		
主 要 排 放 口	DA015-二厂锅 炉排口	氮氧化物	17.007	0.176		
		二氧化硫	/	0.228		
		颗粒物	/	0.037		
	DA017-二厂装煤 排口	二氧化硫	32.76	2.15		
		颗粒物	14.04	0.574		
	DA018-二厂推焦 排口	二氧化硫	27.3	2.76		
		颗粒物	27.3	1.51		
	DA018-二厂焦炉 烟气脱硫脱硝排 口	氮氧化物	292.5	90.37		
		二氧化硫	58.5	2.404		
		颗粒物	29.25	6.166		
2.2 废水污染物排放总量						
现有项目生产、生活废水全部进入废水处理站处理，经处理后的废水回用于 熄焦用水。因此，本项目没有废水外排。厂区废水处理站出口废水各类主要污 染物排放浓度均达到《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）中表 2 新 建企业水污染物排放限值（间接排放标准）要求。						
2.3 固体废物排放总量						
现有项目产生的固体废物主要包括回收煤尘、沥青渣、焦油渣、粗苯再生残 渣、脱硫废液、废水处理污泥、煤焦油、废机油、生活垃圾。						
表 2-18 现有项目固废产生一览表						
固废	产生环节	固废性质	代码	产生量	处理处置方式	

名称				t/a	
焦油渣	氨水分离	危险废物	HW11 252-002-11	2016.01	掺入炼焦原料煤中，回用于生产
粗苯再生残液	危险废物		HW11 252-012-11	57.76	
脱硫废液			HW11 252-013-11	9000	
煤焦油			HW11 252-002-11	62459.92	由新疆宝鑫炭材料有限公司、新疆和润化工科技有限公司、吐鲁番市恒泽煤化有限公司等处理处置
废机油	设备维修、保养		HW08 900-218-08	2.6	由新疆鑫鸿伟环保科技有限公司拉运处置
废催化剂	焦炉尾气脱硫脱硝		HW50 772-007-50	暂未产生	待产生后委托有资质单位处置
回收煤尘	备煤	一般固体废物	/	800	回用于生产
煤矸石			S04 060-001-S0	800	外售建筑公司
污水处理污泥	污水处理		/	45.85	掺入炼焦原料煤中，回用于生产
生活垃圾	办公生活	/	/	5.12	集中收集后定期拉运至阜康市生活垃圾填埋场处置

3、现有项目排污许可执行情况及污染物排放满足情况

3.1 有关项目排污许可执行情况

阜康市永鑫煤化有限公司于 2017 年 12 月 31 日中领排污许可证，排污许可证编号 91652302757690445A001P，排污许可证编号为因各种原因变更或延续，目前已为第 9 版，目前，有效期 2021 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日。

3.2 现有工程环境管理执行情况

3.2.1 环境管理机构及管理制度设置情况

阜康市永鑫煤化有限责任公司安环部负责本公司环境保护管理工作，公司内部设置安环部，负责本公司环境管理体系的设置、人员保障、设施配备、企业环境保护规划、相关规章制度的建设和实施，已落实相关责任，并按环评要求建立并执行了环境保护管理制度、自行监测制度、环境管理台账制度、排污许可制度等一系列环保制度。

3.2.2 自行监测执行情况

阜康市永鑫煤化有限责任公司根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污单位自行监测技术指南 钢铁工业及炼焦化学工业》（HJ878-2017）的要求，制定了自行监测计划。监测计划落实情况见表 2-19。

表 2-19 废气监测情况一览表

监测方式	监测点位		监测项目	监测频次	公开时限	运维单位
自动监测	二厂装煤排口		颗粒物、二氧化硫、温度、压力、流量	每小时监测 1 次	实时公布	新疆神州蓝天环保科技有限公司
	二厂 130 万吨焦炉烟气脱硫脱硝排放口		SO ₂ 、NO _x 、烟尘、O ₂ 、温度、压力、流量	每小时监测 1 次	实时公布	
	二厂推焦排口		颗粒物、SO ₂ 、温度、压力、流量	每小时监测 1 次	实时公布	
	二厂热备排口		SO ₂ 、NO _x 、烟尘、O ₂ 、温度、压力、流量	/	/	
手工监测	二厂粗苯管式炉排口		颗粒物、SO ₂ 、NO _x	1 次/1 半年	拿到检测报告公布	
	二厂锅炉排口		林格曼黑度	1 次/1 季		
	二厂硫铵除尘排口		氨、颗粒物	1 次/1 半年		
	二厂装煤排口		苯并〔a〕芘	1 次/1 半年		
	二厂洗煤筛分破碎排口		颗粒物	1 次/1 年		
	二厂备煤排口		颗粒物	1 次/1 年		
	无组织废气	厂界	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、氨、苯并〔a〕芘、氰化氢、硫化氢、酚类	1 次/1 季		
		焦炉炉顶	颗粒物、氨、苯并〔a〕芘、硫化氢、苯可溶物	1 次/1 季		

表 2-20 噪声监测情况一览表

监测方式	监测点位	监测项目	监测承担方	监测频次	公开时限
手工监测	北侧厂界外 1 米处	工业企业厂界环境噪声（夜间）	委托第三方监测	1 次/1 季度	拿到检测报告公布
	北侧厂界外 1 米处	工业企业厂界环境噪声（昼间）		1 次/1 季度	
	东侧厂界外 1 米处	工业企业厂界环境噪声（夜间）		1 次/1 季度	
	东侧厂界外 1 米处	工业企业厂界环境噪声（昼间）		1 次/1 季度	
	南侧厂界外 1 米处	工业企业厂界环境噪声（夜间）		1 次/1 季度	

	南侧厂界外 1 米处	工业企业厂界环境噪声（昼间）		1 次/1 季度	
	西侧厂界外 1 米处	工业企业厂界环境噪声（夜间）		1 次/1 季度	
	西侧厂界外 1 米处	工业企业厂界环境噪声（昼间）		1 次/1 季度	

表 2-21 废水监测情况一览表

监测方式	监测点位	监测项目	监测承担方	监测频次	公开时限
手工监测	污水处理站总排口	pH 值、悬浮物、CODCr、氨氮、BOD5、挥发酚、氰化物、多环芳烃、苯并[a]芘	委托第三方监测	1 次/1 月	拿到检测报告公布
	炼焦二厂熄焦回用水池	pH 值、悬浮物、CODCr、氨氮、BOD5、挥发酚、氰化物		1 次/1 周	

3.3 环境管理台账记录情况

根据《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范总则（试行）》（HJ944-2018），环境管理台账指排污单位根据排污许可证的规定，对自行监测、落实各项环境管理要求等行为的具体记录，包括电子台账和纸质台账两种。环境管理台账记录内容包括生产设施基本信息、生产设施运行管理信息、污染防治设施运行管理信息、监测记录信息及其他环境管理信息等。

阜康市永鑫煤化有限责任公司已按要求建立环境管理台账记录制度，落实相关部门和责任人，明确了工作职责，真实记录了企业污染治理设施运行、自行监测和其他环境管理等与污染物排放相关的信息，建立了危险废物交接记录台账等环境管理台账，环境管理台账采用电子化储存和纸质储存两种形式同步管理，保存期限不少于 5 年。

3.4 排污许可证执行报告情况

执行报告指排污单位根据排污许可证和相关规范的规定，对自行监测、污染物排放及落实各项环境管理要求等行为的定期报告，包括电子报告和书面报告两种。

阜康市永鑫煤化有限责任公司安排专人按照排污许可证中规定的内容和频次定期上报年度执行报告、季度执行报告、月度执行报告，并保证执行报告的规范性和真实性。

4 现有工程环境问题及“以新带老”措施

	根据现有工程现场勘查，验收监测、自行监测以及本次环境质量现状监测结果，现有工程环保措施有效，企业按要求建立了自行监测方案、监测档案信息管理制度，建立土壤污染隐患排查制度，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散；制定、实施自行监测方案，并将监测数据报生态环境主管部门，项目不存在环境问题。
--	---

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、大气环境质量现状

1.1 基本污染物质量现状

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，选取距离本项目最近的阜康市空气自动监测站 2022 年的监测数据，基本污染物包括 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃，进行项目所在区域环境空气达标判定和区域各污染物的环境质量现状评价。

表3-1 区域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	9	60	6.98	达标
	第 98 百分位数日平均浓度	20	150	9.33	达标
NO ₂	年平均质量浓度	26	40	21.85	达标
	第 98 百分位数日平均浓度	76	80	52.50	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	82	70	117	超标
	第 95 百分位数日平均浓度	435	150	290	超标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	50	35	142.9	超标
	第 95 百分位数日平均浓度	354	75	472.0	超标
CO	年平均质量浓度	1000	/	/	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	2900	4000	72.5	达标
O ₃	百分位上 8h 平均质量浓度	2900	160	63.13	达标
	24 小时平均第 90 百分位数	126	160	78.8	达标

监测数据分析：SO₂、NO₂ 年平均质量浓度和百分位数日均浓度，CO₂₄ 百分位上日平均质量浓度、O₃ 百分位上 8h 平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）的二级标准要求，PM_{2.5}、PM₁₀ 年平均质量浓度和百分位数日均浓度不满足《环境空气质量标准（GB 3095-2012）》的二级标准要求，本项目所在区域环境空气质量达标。

1.2 其他污染物质量现状

本项目其他污染物为总悬浮颗粒物、硫酸雾，为了解本项目评价范围内环境空气质量现状情况，根据项目特点、敏感点分布、气象条件、周围环境状况等，

针对本项目特征污染物 TSP、硫酸雾等，本次评价中委托新疆国泰民康职业环境检测评价有限责任公司进行大气环境质量现状监测，在项目区下风向布设了 1 个环境空气监测点，于 2024 年 7 月 2 日-2024 年 7 月 9 日进行了现状监测，监测布点图见图 3-1。 (1) 监测点位基本信息 表3-1 引用大气质量现状监测点情况一览表 <table><tr><th>序号</th><th>监测点名称</th><th>监测点坐标</th><th>监测因子</th><th>监测时段</th><th>相对厂址方位</th><th>相对厂界距离</th></tr><tr><td>1#</td><td>项目区*</td><td>E88°28'6.57026", N44°5'9.39696"</td><td>TSP、硫酸雾</td><td>2024 年 7 月 2 日-7 月 9 日</td><td>NW</td><td>0.05km</td></tr></table> (2) 评价标准 TSP 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准，硫酸雾执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中要求，详见表 3-3。 表3-3 其他污染物空气质量浓度参考限值 <table><tr><th>监测项目</th><th>评价指标</th><th>标准浓度限值（μg/m³）</th></tr><tr><td>TSP</td><td>日平均浓度</td><td>300</td></tr><tr><td>硫酸雾</td><td>日平均浓度</td><td>300</td></tr></table> (3) 其他污染物现状评价 项目区域环境空气特征污染物评价结果见表 3-4。 表3-4 项目特征污染物评价统计一览表 <table><tr><th>监测点</th><th>污染物</th><th>评价标准（μg/m³）</th><th>监测浓度范围（mg/m³）</th><th>最大浓度占标率%</th><th>达标情况</th></tr><tr><td rowspan="2">项目区下风向</td><td>TSP</td><td>300</td><td>157-190</td><td>63</td><td>达标</td></tr><tr><td>硫酸雾</td><td>300</td><td><0.030</td><td>0.01</td><td>达标</td></tr></table> 评价可知：TSP 符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准及其修改单要求，硫酸雾满足环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中要求。 2、水环境质量现状 2.1 地表水环境现状调查及评价							序号	监测点名称	监测点坐标	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离	1#	项目区*	E88°28'6.57026", N44°5'9.39696"	TSP、硫酸雾	2024 年 7 月 2 日-7 月 9 日	NW	0.05km	监测项目	评价指标	标准浓度限值（μg/m³）	TSP	日平均浓度	300	硫酸雾	日平均浓度	300	监测点	污染物	评价标准（μg/m³）	监测浓度范围（mg/m³）	最大浓度占标率%	达标情况	项目区下风向	TSP	300	157-190	63	达标	硫酸雾	300	<0.030	0.01	达标
序号	监测点名称	监测点坐标	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离																																								
1#	项目区*	E88°28'6.57026", N44°5'9.39696"	TSP、硫酸雾	2024 年 7 月 2 日-7 月 9 日	NW	0.05km																																								
监测项目	评价指标	标准浓度限值（μg/m³）																																												
TSP	日平均浓度	300																																												
硫酸雾	日平均浓度	300																																												
监测点	污染物	评价标准（μg/m³）	监测浓度范围（mg/m³）	最大浓度占标率%	达标情况																																									
项目区下风向	TSP	300	157-190	63	达标																																									
	硫酸雾	300	<0.030	0.01	达标																																									

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）的要求，“地表水环境质量现状引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论”

本项目位于阜康产业园阜康市永鑫煤化有限公司厂区内，根据调查，本项目周边不存在地表水及国家、地方控制断面。

2.2 地下水环境现状调查及评价

引用《阜康市博达焦化有限责任公司土壤调查报告》中地下水现状检测数据，具体数据如下。

（1）监测布点及监测因子

表3-5 地下水环境现状监测点布设表

编号	监测点名称	位置	监测因子
10#	项目区下游监测井	距离本项目东北侧9.5km处	pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发酚、氰化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数、苯、甲苯、乙苯、二甲苯、苯并芘、萘、荧蒽、苯并荧蒽。

（2）监测时间

分析时间：2023 年 06 月 21 日。

（3）评价标准及评价方法

评价标准按《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类标准执行。有关指标标准值见表 3-6，评价方法采用单组分评价法。

（4）监测结果及评价

地下水监测结果见下表。

表3-6 地下水监测结果（mg/L）

监测项目	分析结果			标准限值	达标情况
	1#-1-1	9#-1-1	10#-1-1		
pH 值（无量纲）	7.1	6.8	6.8	$6.5 \leq \text{pH} \leq 8.5$	达标
挥发酚（mg/L）	<0.0003	<0.0003	<0.0003	≤ 0.005	达标
氯化物（mg/L）	119	170	170	≤ 250	达标
氨氮（mg/L）	<0.064	0.076	0.096	≤ 0.50	达标

硝酸盐氮 (mg/L)	0.16	7.00	7.34	≤20	达标
亚硝酸盐氮 (mg/L)	0.026	0.005	0.007	≤1.00	达标
溶解性总固体 (mg/L)	938	983	956	≤1000	达标
总硬度 (mg/L)	394	426	390	≤450	达标
硫酸盐 (mg/L)	230	247	222	≤250	达标
总大肠菌群 (MPN/100mL)	未检出	未检出	未检出	≤3.0	达标
菌落总数 (CFU/mL)	9	40	46	≤100	达标
六价铬 (mg/L)	<0.008	0.007	0.009	≤0.05	达标
氰化物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	≤0.05	达标
氟化物 (mg/L)	0.47	0.27	0.60	≤1.0	达标
砷 (mg/L)	<3.0×10 ⁻⁴	<3.0×10 ⁻⁴	<3.0×10 ⁻⁴	≤0.01	达标
汞 (mg/L)	<4.0×10 ⁻⁵	<4.0×10 ⁻⁵	<4.0×10 ⁻⁵	≤0.001	达标
锰 (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	≤0.10	达标
铁 (mg/L)	<0.03	<0.03	<0.03	≤0.3	达标
铅 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	≤0.01	达标
镉 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	≤0.005	达标
苯 (μg/L)	<0.4	<1.4	<1.4	≤10.0	达标
甲苯 (μg/L)	<0.3	<1.4	<1.4	≤700	达标
乙苯 (μg/L)	<0.3	<0.8	<0.8	≤300	达标
间, 对-二甲苯 (μg/L)	<0.5	<2.2	<2.2	≤500	达标
邻-二甲苯 (μg/L)	<0.2	<1.4	<1.4	≤500	达标
萘 (μg/L)	<0.012	<0.012	<0.012	≤100	达标
荧蒽 (μg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	≤240	达标
苯并 [b] 荧蒽 (μg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	≤4.0	达标
苯并 [a] 芘 (μg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	≤0.01	达标

从地下水质量现状评价结果可知：地下水监测指标满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类水标准的要求。

3、土壤环境现状

本次环境影响评价在占地范围内需设置 1 个表层样点，委托新疆国泰民康职业环境检测评价有限责任公司 2024 年 7 月 02 日进行监测。

（1）监测布点与监测因子

表3-7 土壤环境质量现状监测点位置

编号	监测点名称	与本项目区	现有用地性质	取样	监测因子
----	-------	-------	--------	----	------

		位置			
6#	占地范围内表层样点	项目区内	工业用地	表层样点	《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中表1所列45项因子
（2）监测时间及分析方法 采样时间 2024 年 7 月 2 日，采样 1 次。 分析方法执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）配套测定方法的要求执行。 （3）评价标准 本次土壤环境质量评价采用《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的筛选值第二类用地标准。评价方法采用监测结果与评价标准值比值进行土壤环境质量评价。 （4）监测结果及评价					
表3-8 土壤环境监测结果 单位：mg/kg					
序号	项目名称	限值	6#	达标性	
			0-0.2m		
1	镉	65	未检出	达标	
2	汞	38	未检出	达标	
3	六价铬	5.7	未检出	达标	
4	镍	900	33	达标	
5	铅	800	63	达标	
6	砷	60	5.01	达标	
7	铜	18000	38	达标	
8	苯胺	260	未检出	达标	
9	硝基苯	76	未检出	达标	
10	2-氯酚	2256	未检出	达标	
11	苯并（a）蒽	15	未检出	达标	
12	苯并（a）芘	1.5	未检出	达标	
13	苯并（b）荧蒽	15	未检出	达标	
14	苯并（k）荧蒽	151	未检出	达标	
15	蒽	1293	未检出	达标	
16	二苯并（ah）蒽	1.5	未检出	达标	
17	茚并（1，2.3-cd）芘	15	未检出	达标	
18	萘	70	未检出	达标	
19	四氯化碳	2.8	未检出	达标	
20	氯仿	0.9	未检出	达标	
21	氯甲烷	37	未检出	达标	
22	1，1-二氯乙烷	9	未检出	达标	

环境	23	1, 2-二氯乙烷	5	未检出	达标
	24	1, 1-二氯乙烯	66	未检出	达标
	25	顺- 1, 2-二氯乙烯	596	未检出	达标
	26	反- 1, 2-二氯乙烯	54	未检出	达标
	27	二氯甲烷	616	未检出	达标
	28	1, 2-二氯丙烷	5	未检出	达标
	29	1, 1, 1, 2- 四氯乙烷	10	未检出	达标
	30	1, 1, 2, 2- 四氯乙烷	6.8	未检出	达标
	31	四氯乙烯	53	未检出	达标
	32	1, 1, 1-三氯乙烷	840	未检出	达标
	33	1, 1, 2-三氯乙烷	2.8	未检出	达标
	34	三氯乙烯	2.8	未检出	达标
	35	1, 2, 3-三氯丙烷	0.5	未检出	达标
	36	氯乙烯	0.43	未检出	达标
	37	苯	4	未检出	达标
	38	氯苯	270	未检出	达标
	39	1, 2-二氯苯	560	未检出	达标
	40	1, 4-二氯苯	20	未检出	达标
	41	苯乙烯	1290	未检出	达标
	42	乙苯	28	未检出	达标
	43	甲苯	1200	未检出	达标
	44	间二甲苯+对二甲苯	570	未检出	达标
	45	邻-二甲苯	640	未检出	达标
	由评价结果表可以看出，各监测因子的监测值均满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地风险筛选值要求，区域土壤环境质量现状良好。				
	4、声环境质量现状调查及评价				
	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）》，本项目周围 50 米范围内不存在声环境保护目标，故不用现状监测。				
	5、生态环境现状与评价				
	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目位于阜康市晋商工业园区阜康市永鑫煤化有限公司厂区内，不新增建设用地，因此不进行生态现状调查。				
	6、电磁辐射				
	无电磁辐射影响。				
环境	①大气环境：本项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区等大气				

保 护 目 标	环境保护目标； ②声环境：厂界外 50m 范围内无声环境保护目标； ③地下水环境：厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水等特殊地下水资源； ④生态环境： 本项目位于阜康市晋商工业园区阜康市永鑫煤化有限公司厂区内，在园区外无新增用地，故无生态环境保护目标。														
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、排放标准 （1）废气 本项目无组织废气硫酸雾排放按《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 二级相关标准控制。 （2）噪声 施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）中排放限值标准；运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，排放标准限值见表 3-6。 <table><tr><th colspan="3">表 3-6 噪声排放限值 单位：dB（A）</th></tr><tr><th>时期</th><th>标准</th><th>限值</th></tr><tr><td rowspan="2">施工期</td><td rowspan="2">《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中排放限值标准</td><td>昼间 70dB（A）</td></tr><tr><td>夜间 55dB（A）</td></tr><tr><td rowspan="2">运营期</td><td rowspan="2">《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348--2008）中 3 类标准</td><td>昼间 65dB（A）</td></tr><tr><td>夜间 55dB（A）</td></tr></table> （3）废水 项目厂区排水采用雨、污水分流制。项目生产用水由现有循环水系统提供循环使用，不外排，项目废气净化系统中酸喷淋塔及水喷淋塔排污水通过管道排到脱硫工段，蒸发冷凝水回用于脱硫工段，故本项目不产生废水。 2、固体废物控制标准 危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关规定。	表 3-6 噪声排放限值 单位：dB（A）			时期	标准	限值	施工期	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中排放限值标准	昼间 70dB（A）	夜间 55dB（A）	运营期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348--2008）中 3 类标准	昼间 65dB（A）	夜间 55dB（A）
表 3-6 噪声排放限值 单位：dB（A）															
时期	标准	限值													
施工期	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中排放限值标准	昼间 70dB（A）													
		夜间 55dB（A）													
运营期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348--2008）中 3 类标准	昼间 65dB（A）													
		夜间 55dB（A）													

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	1 大气环境 本项目施工期主要大气污染物为扬尘和施工机械尾气。 1.1 施工扬尘污染防治措施： (1) 在施工机械运行时洒水防止扬尘。对操作人员实行卫生防护，如佩戴口罩等。 (2) 对于运输沙土及其他施工材料、倒运土方的车辆应加盖篷布，以避免运输过程中产生的粉尘影响运输道路沿途的空气质量，保证施工车辆工况良好，以降低尾气 CO、NO_x、SO₂ 等的排放。 (3) 运输道路应经常洒水，以减少扬尘污染，限制车辆行驶速度（不大于 5km/h）。 (4) 文明施工，对施工机械进行适当的保养、维修和操作，以减少施工作业中大气污染物的排放。 (5) 禁止六级及以上大风天气施工，避免在大风天气进行大量挖土、堆土及运输土方的工作。 (6) 施工过程中如遇重污染天气预警，必须立即停止施工。 (7) 做好施工现场周边土地平整工作，对挖方产生的临时堆土实行定期喷洒、覆盖等防护措施。 (8) 施工的挖填方作业采取硬围挡（防尘彩钢板等）措施，围挡设置高度不低于 1.8m，施工作业场地安排专人定期对施工场洒水降尘，以减轻扬尘的飞扬。 (9) 建筑垃圾应当及时清运；在场地内堆存的，应当采用密闭式防尘网遮盖。 建设方在采取上述措施后，预计能减少施工废气对周围环境的影响，且这种影响是暂时的，随施工结束影响逐渐消失。 1.2 运输车辆、机械设备废气防治措施
-----------	--

	施工机械尾气主要含有 CO、NO_x 等污染物。应采取以下措施：施工场地内限速行驶并保持路面的清洁。加强对施工车辆的检修和维护，严禁使用超期服役和尾气超标的车辆。对施工期进出现场车流量进行合理安排，防止施工现场车流量过大。尽可能使用耗油低，排气小的施工车辆，选用优质燃油，减少机械和车辆有害废气排放。施工过程中禁止将废弃的建筑材料作为燃料燃烧。 2 水环境 本项目不设施工营地，施工人员如厕废水依托厂区现有生活污水处理设施。 3 噪声 本项目施工期间的噪声主要来自施工机械和运输车辆，为了减少施工现场噪声污染的影响，施工过程中可采取以下噪声防治措施： （1）施工应安排在昼间 8：00~14：00、16：00~22：00 期间进行，中午及夜间休息时间禁止施工； （2）制定合理的施工计划，尽可能避免高噪声设备同时施工。高噪声施工时间尽量安排在昼间进行，除抢险等特殊情况下，严禁夜间进行高噪声施工作业。 （3）合理布局高噪声设备，空压机、电锯、备用发电机等可移动的高噪声设备放置在远离环境敏感点一侧，避免在同一地点安排大量动力机械设备，以免局部声级过高。 （4）施工单位应尽量选用低噪声或带有隔音、消音的机械设备，如以液压机械代替燃油机械，并加强对设备的维护保养。 （5）降低人为噪声，按规定操作机械设备，模板、支架拆卸吊装过程中，遵守作业规定，减少碰撞噪声。尽量少用哨子等指挥作业，而代以现代化设备，如用无线对讲机等。 （6）对位置相对固定的高噪声机械设备，尽量在工棚内操作，不能进入棚内的，可采取围挡之类的单面隔声板。对各施工环节中噪声较为突出且又
--	--

	难以对声源进行降噪的设备装置，应采取临时围障措施，围障最好辅以吸声材料，以此达到降噪效果。 （7）加强运输车辆的管理，按规定组织车辆运输，合理规定运输通道。施工场地内道路应尽量保持平坦，减少由于道路不平而引起的车辆颠簸噪声。 4 固体废物 施工期基础开挖产生的土石方，尽量用于场区平整。产生的建筑垃圾，主要包括废木料、废金属、废钢筋等杂物，可回收的应尽量回收，不能回收的经集中收集后和多余的土石方由施工单位及时清运至建筑垃圾场。 施工期员工生活垃圾收集后交由园区环卫部门及时清运至生活垃圾填埋场处理，不得随意抛洒。
--	---

1 大气环境影响分析

1.1 源强分析

(1) 硫酸储罐废气

本项目设置 1 个硫酸储罐，容积为 5m^3 。在储罐进料时，随着原料液面的升高，气体空间体积变小，混合气受到压缩，压力不断升高。当罐内混合气压升高到呼气阀的控制压力时，压力阀盘开启，呼出混合气。根据原料储量、性质，采用大呼吸损耗经验计算公式，可估算各原料的装罐损耗。

①“大呼吸”损耗的估算公式如下：

$$L_w = 4.188 \times 10^{-7} \times M \times P \times K_N \times K_c \times \eta$$

式中：

L_w ：储罐的工作损失 (kg/m^3 投入量)

K_N ：周转因子（无量纲），取值按年周转次数（ K ）确定，周转次数 = 年投入量/罐容量。若 $K \leq 36$ ，取 $K_N = 1$ ； $36 < K \leq 220$ ，取 $K_N = 10.867 \times K^{-0.7026}$ ； $K > 220$ ，取 $K_N = 0.26$ 。本项目年用硫酸 297t/a ，浓硫酸的密度以 $1.84\text{g}/\text{cm}^3$ ，储罐的充装系数以 85% 计，则本项目的周转次数为 37.98 次，故本项目的 $K_N = 0.84$

K_c ：产品因子，按 1 计；

M ：储罐内蒸汽的摩尔质量；

P ：在大量液体状态下，真实的蒸汽压力（Pa）；

η ：设置呼吸阀取 0.7，不设呼吸阀取 1。本项目取 0.7；

根据调查，本项目储罐采用立式储罐，均为常温常压储存，具体源强如下：

表 4-1 大呼吸损耗源强

物料名称	M	K_N	单罐容 积 m^3	储罐数 量 (个)	排放污 染源	蒸汽压 Pa	K_c	L_w kg/m^3	产生量 t/a
98%硫酸	98	0.84	5	1	硫酸雾	3132	1	0.1285	0.0006

②小呼吸排放可用下式估算其污染物的排放量：

$$L_B = 0.191 \times M \left(\frac{P}{100910 - P} \right)^{0.68} \times D^{1.73} \times H^{0.51} \times \Delta T^{0.45} \times F_p \times C \times K_c \times \eta$$

式中： L_B ：储罐的呼吸排放量（kg/a）；

M ：储罐内蒸汽的分子量；

P ：在大量液体状态下，真实的蒸汽压力（Pa）；

D ：罐的直径（m）；

H ：平均蒸汽空间高度（m）；

ΔT ：一天之内的平均温度差（℃）；

F_p ：涂层因子（无量纲），取 1.25

C ：用于小直径罐的调节因子（无量纲），本环评取 0.56；

K_c ：产品因子，按 1 计；

η ：设置呼吸阀取 0.7，不设呼吸阀取 1。本环评取 0.7；根据公式和相关数据本项目储罐废气具体如下表

表4-2 小呼吸损耗源强

物料名称	M	H（m）	ΔT	F_p	C	K_C	P（Pa）	D（m）	L_B kg/a	产生量 t/a
98%硫酸	98	2.7	20	1.25	0.56	1	3132	2.2	31.55	0.032

硫酸储罐呼吸废气产生量较少，此部分废气无组织排放。

（2）氧化废气

由工程分析可知，本项目氧化工段产生的废气主要为二氧化硫和硫酸雾，根据物料守恒可知，二氧化硫产生量为 154.88t/a，产生的废气送入碱洗塔、水洗塔处理后引入焦炉助燃，总废气量约 5000m³/h，其产生浓度为 3911mg/m³ 废气经净化措施处理后（去除效率 99%），进入现有工程化产区的二氧化硫为 1.55t/a，经废气洗涤塔处理后二氧化硫的浓度为 39.1mg/m³，引入二厂焦炉助燃。二厂焦炉烟气采用“氨法脱硫+SCR 脱销+湿电除尘”工艺，其氨法脱硫的效率为 90%，则本项目新增二氧化硫的排放量为 0.016t/a。由于硫酸由泵直接泵入氧化塔内，并且还会添加氢氧化钠溶液，故添加过程中产生的硫酸雾较少，本次评价不做定量分析。

（3）脱色工段废气

由工程分析可知，本项目脱色工段会添加活性炭，活性炭的使用量为 28t/a，本项目年生产 330 天，故每天的使用量为 84.8kg，由于使用量较少，

	逸散的粉尘较少，本次环评不做定量分析。 (4) 干燥废气 硫氰酸铵产品在干燥和包装时会产生一定量的粉尘污染物，根据项目使用（脉冲）一体式干燥包装机的设计数据，干燥包装机自带废气收集装置的粉尘收集量约占产品年产量的 0.1%，即包装废气的产生量为 0.726t。 项目利用硫氰酸钠极易溶于水的特性，采取水洗塔对粉尘废气进行处理，溶解率以 90%计，进入现有工程化产区的颗粒物为 0.007t/a，引入二厂焦炉助燃，引入二厂焦炉助燃。二厂焦炉烟气采用“氨法脱硫+SCR 脱销+湿电除尘”工艺，其湿电除尘的效率为 99%，则本项目新增颗粒物的排放量为 0.165kg/a。 1.2 排放口 因本项目废气经入碱洗塔、水洗塔处理后作为助燃风，引入焦炉助燃，故本项目不设废气排放口。 1.3 可行性分析 碱洗塔的工作原理是根据酸碱中和，一般处理比较容易溶于水的化学物质，采用氢氧化钠等吸收中和液来净化酸雾废气。废气由风管引出后，进入废气中和处理塔，向上流动至滤料层，与喷嘴喷出的中和液接触反应。吸收后的废气继续向上流动至第二滤料层，与第二级喷嘴喷出的中和液接触，再次发生中和反应，然后通过旋流板，由风帽和排风管或风机排出，进行净化处理。塔内添加一定的填料，这样可以使得废气和洗涤液充分接触，从塔上流下来的洗涤液再通过水泵提升至塔顶，不断循环使用。 碱液喷淋塔可处理硫酸雾、二氧化硫等气体，净化效率可达 99%以上，本项目废气主要为二氧化硫、硫酸雾，因此，选用碱液喷淋塔处理废气有效、可行。 根据《关于推进实施焦化行业超低排放的意见》，鼓励脱硫废液提盐产生的废气经高效组合处理后作为助燃风引入焦炉燃烧。故本项目将脱硫废液提盐装置产生的二氧化硫经处理后引入焦炉助燃。另外二厂焦炉设置有氨法脱硫，对二氧化硫有进一步的去除作用。
--	--

1.4 依托可行性分析

二厂焦炉加热用采用净化煤气，焦炉烟气采用“氨法脱硫+SCR 脱销+湿电除尘”工艺技术方案。根据《炼焦化学工业污染防治可行技术指南》（HJ2306-2018）中废气污染防治可行技术的要求，因此二厂焦炉烟气净化工艺技术可行。

本项目氧化塔、干燥中产生的有组织废气（主要成分：二氧化硫、颗粒物）负压收集经碱洗塔、水洗塔处理后最后引到送入焦炉焚烧处理，二厂焦炉对本项目废气中的污染物有进一步的去除作用，且不会新增新的污染物种类，因此本烟气净化工艺技术可行。

1.5 自行监测

因本项目废气经处理后引入焦炉燃烧，本项目不在另设排口，主要根据阜康市永鑫煤化有限公司焦炉排放口来进行监测，根据阜康市永鑫煤化有限公司排污许可证，焦炉排放口名称为焦炉烟气脱硫脱硝排放口，具体监测情况见下表：

表 4-9 本项目废气监测方案

污染源类别	排放口编号	排放口类型	监测要求			监测设备名称
			监测点位	监测因子	监测频次	
有组织	DA006	主要排放口	烟囱 68.2m 处	颗粒物	自动监测	SCEM-5
				二氧化硫	自动监测	SCEM-5
				氮氧化物	自动监测	SCEM-5
				非甲烷总烃	自动监测	TC2000

1.6 非正常排放

非正常工况是指工艺运行中所有生产运行技术参数未达到设计范围的情况。包括生产运行阶段的开停车、检修，工艺设备的运转异常、污染物排放控制措施达不到应有的效率、一般性事故和泄漏，以及发生严重的环境事故等。

本项目主要考虑环保系统出现故障时的废气排放情况，本项目非正常工

况主要是由于停电、设备故障等原因，环保设备出现故障后废气去除率降低，导致污染物在一段时间内排放量增加。非正常工况污染物排放详见下表：

表 4-10 非正常工况污染物排放情况一览表

污染源	污染物	排放浓度	持续时间	排放量	措施
洗涤塔	颗粒物	18.3mg/m ³	1h	0.092kg/h	引入化产区废气处理系统
	二氧化硫	3911mg/m ³	1h	19.5kg/h	

2、水环境影响分析

2.1 废水产排污情况

(1) 生活污水

本项目劳动定员从原有项目中调剂，故不新增生活污水。

(2) 生产废水

生产过程中产生的废水主要为蒸发冷凝液和碱洗塔、水洗塔产生的废液。

①蒸发冷凝液：根据物料平衡可知，本项目的蒸发冷凝液产生量为 11852.21m³/a，拟将这部分冷凝液送入现有项目脱硫工段。

②碱洗塔、水洗塔产生的废液

项目区设碱洗塔，主要用于吸收废气中的二氧化硫，之后形成硫酸钠溶液，年产生量为 594m³/a，此部分废水排入进入现有项目脱硫工段，不外排。

因此，本次项目无废水外排。

3、声环境影响分析

3.1 噪声源强

本项目主要噪声源为风机、泵的机械噪声，类比同类型企业生产情况，设备噪声源强约为 80~90dB（A），为间歇式噪声源。主要噪声源及治理措施见表 4-11。

表 4-11 本项目主要高噪设备源强及排放情况一览表

序号	名称	规格	单位	数量	噪声级 dB (A)	控制措施	持续时间	排放特征
1	化工泵 1	IH65-50-160	台	8	85	减振基础，消音	24h	频发
2	化工泵 2	IHF32-125	台	2	85			

3	化工泵 3	LDHJ-1-20	台	2	85	措施、 厂房 隔声		
4	化工泵 4	65FY-50	台	2	85			
5	化工泵 5	50FY-20	台	2	85			
6	化工泵 6	50FY-50	台	1	85			
7	压滤机	80m ²	台	3	80			
8	脱色槽 搅拌	H12000	台	2	80			
9	蒸发系 统	40m ³ /d	套	1	90			
10	烘干机	/	1	8500	80			
11	尾气收 集	玻璃钢/PP	1	1600	90			

项目区内作业时设备同时运行，多个噪声源叠加的综合噪声计算公式如下：

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

式中： L_A —多个噪声源叠加的综合噪声声级，dB（A）；

L_i —第 I 个噪声源的声级，dB（A）；

n —噪声源的个数。

本项目依据表 4-10 中数据计算得综合噪声源强为 102.9dB（A），生产设备加装减振基础，消音措施，可降噪 20dB（A），噪声值室外随着一定距离的进行衰减，本项目声源等效到厂区中间，则距离东侧厂界 30m、南侧厂界 522m、西侧厂界 457m、北侧厂界 104m。

3.2 预测范围

根据项目特点及项目周边环境状况，噪声预测范围至厂界外 1m。

3.3 噪声预测模式

根据项目设备的噪声排放特点，按照《环境影响评价技术导则-声环境》HJ2.4-2021 的要求，选择点声源预测模式预测噪声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

①点声源随传播距离增加引起其衰减值预测模式计算：

$$L_2=L_1-20\lg(r_2/r_1)$$

式中：L₂—距源 r₂m 处噪声级，dB（A）；

L₁—距源 r₁m 处噪声级，dB（A）。

②噪声叠加模式

$$L=10\lg[\sum 10^{0.1L_i}]$$

式中：L——总声压强度，dB（A）；

L_i—第 i 个参与合成的声压级强度，dB（A）。

根据以上模式对主要声源噪声衰减进行预测。产噪设备采取隔声、减振、吸声等措施后，结合距离衰减，详见噪声衰减预测结果表 4-11。

表 4-12 噪声衰减预测结果一览表

噪声源	衰减结果 dB（A）			
	东	南	西	北
生产装置区	40.2	43.8	40.9	42.6

由上表可知，建设项目投入运营后，各厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准限值。

（4）噪声污染防治措施可行性分析

①为降低噪声源的噪声值，进一步减轻噪声对周围声环境的影响，本项目在设备选型中，选用了技术先进的低噪声设备。

②项目噪声设备合理布局，采取减振等措施。

③冷却塔水池面设置类似泡沫塑料物，可降低淋水和水面的撞击声；冷却塔采用消声装置，即采用钢骨架、消声片、顶部吸声屏组合而成的消声装置。

④加强管理建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声。

（5）监测要求

本项目在阜康市永鑫煤化有限公司厂区内预留用地内建设，无独立的厂界，故本项目噪声监测依托现有项目厂界噪声监测，现有项目噪声监测计划见下表。

表 4-13 现有项目运营期噪声监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频率	实施单位
厂界监测	厂界四周外 1m	等效 A 声级	1 次/季	企业自行委托

4、固体废弃物环境影响分析

本项目产生的固体废物为废包装袋和废活性炭、硫磺。

本项目使用原料活性炭为袋装，每袋 25kg，年使用量为 28t/a，每个活性炭包装袋以 200g 计，则废包装袋的产生量为 0.224t/a。废包装袋为一般固废，一般固废代码：900-999-99，统一收集后外售。

本项目脱色工段会产生废活性炭，根据物料平衡可知，废活性炭的产生量为 82.5t/a，废活性炭为危险废物，危险废物代码为 900-039-49，产生的废活性炭送往阜康市永鑫煤化有限公司煤场配煤炼焦。

本项目工业固体废物情况见表 4-14。

表 4-14 本项目一般工业固体废物产生情况一览表

序号	类别	类别	废物代码	产生工序	产生量	处置措施
1	废包装袋	一般固废	900-999-99	脱色	0.224	集中收集后外售
2	废活性炭	危险废物	H49 900-039-49	脱色	82.5	配煤炼焦
3	硫磺	一般固废	900-999-99	氧化	97.24	集中收集后外售

一般固废环境管理要求

本项目设置 1 座一般固废间，具体要求如下：

①贮存建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

③为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。

④应设计渗滤液集排水设施。

⑤为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤、坝、挡土墙等设施。

⑥企业废物储存设施必须按《环境保护图形标志（GB15562-1995）》的规定设置警示标志及其它要求进行暂存管理。各类固体废物在厂内临时堆放

期间应加强管理，做好防渗处理，外运过程要防治抛洒泄漏。做好以下土壤和地下一般固废环境管理要求。

⑦企业应按《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》要求制定台账。

危险废物管理要求：

①根据《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012），脱硫废液和废或活性炭内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，需要避开办公区和生活区。

②脱硫废液采用专用管道运输，废活性炭内部转运作业应采用专用的工具，内部转运应参照本标准附录 B 填写《危险废物厂内转运记录表》。

③危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上。

④根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023），脱硫废液罐罐体应设置在围堰内，围堰的防渗、防腐性能应满足防腐、防渗的要求，废活性炭储槽，防渗层应覆盖整个池体。

本项目厂址位于阜康市永鑫煤化有限公司厂区内，危险废物在阜康市永鑫煤化有限公司厂区内转移处置，不向厂外转移排放。综上所述，本项目产生的固废经过分类处置，固体废物的处置措施是可行的。

5、地下水、土壤

（1）污染源类型及途径

建设项目地下水、土壤环境影响源及影响因子识别见表 4-15。

污染源	产生工序	污染途径	全部污染物指标	特征因子	备注
工艺装置区	氧化、脱色等	垂直入渗	硫酸盐、氨氮	硫酸盐、氨氮	非正常、事故
罐区	硫酸、氢氧化钠	地面漫流、垂直入渗	硫酸盐、pH	硫酸盐、pH	非正常、事故

（3）防治措施

①源头控制

为防止项目运营期间产生的污染物以及含污介质的下渗对场区地下水及土壤造成污染，应从源头到末端全方位有效控制措施，主要包括在工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，管道采用双路管道，管道材质采用耐磨防腐材料，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏而造成的地下水和土壤污染，故障立刻停工整修，可有效避免渗滤液进入土壤环境。

②分区防控

本项目对厂区各功能区采取了分区防渗措施，将防渗区域划分成重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。本项目应将生产装置区设为重点防渗区。重点防渗处理的主要要求为 a.一般污染防治区防渗层的防渗性能不低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 黏土层的防渗性能，重点污染防治区防渗层的防渗性能不低于 6.0m，厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 黏土层的防渗性能。b.防渗层可由单一或多种防渗材料组成。c.干燥条件下，不应采用钠基膨润土防水毯防渗层。d.污染防治区地面应坡向排水口或排水沟。e.当污染物有腐蚀性时，应采用耐腐蚀材料或采取防腐处理。f.混凝土的强度等级不应低于 C25，抗渗等级不应低于 P6，厚度不小于 100mm。

本项目分区防渗详见表 4-15。

表 4-15 防渗分区划分及防渗等级一览表

序号	分区类别	名称	防渗区域
1	重点防渗区	工艺装置区	地面、池底和池壁
2	一般防渗区	道路、配电室等	硬化地面
3	简易防渗区	其他	地面

综上所述，建设项目对于可能造成的地下水及土壤污染所采取的防渗治理措施是合理可行的。

7、环境风险分析及防治措施分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目涉及的危险物质主要为硫酸。其性质详见下表：

表 4-16 硫酸的性质

标示	中文名称：硫酸	危险货物编号：81007
----	---------	--------------

理化性质	英文名: Sulfuricacid				UN 编号: 1830	
	分子式: H ₂ SO ₄		分子量: 98.08		CAS 号: 7664-93-9	
	外观与性状	纯品为无色透明油状液体, 无臭				
	熔点 (℃)	10.5	相对密度 (水=1)	1.84	相对密度 (空气=1)	3.4
	沸点 (℃)	330	饱和蒸气压 (kPa)		0.13/145.8℃	
	溶解性	与水混溶				
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收				
	毒性	LD ₅₀ : 2140mg/kg (大鼠经口) LC ₅₀ : 510mg/m ³ 2 小时 (大鼠吸入), 320mg/m ³ 2 小时 (大鼠吸入)				
	健康危害	对皮肤和腿等组织有强烈刺激和腐蚀作用对眼睛可引起结膜炎、水肿、角膜混浊, 以致失明: 吸入硫酸雾后引起呼吸道刺激症状, 重者发生呼吸困难和肺水肿; 高浓度引起喉痉挛或声门水肿而死亡。口服后引起消化道烧伤以至溃疡形成。严重者可能有胃穿孔、腹膜炎喉痉挛和声门水肿、肾损害、休克等。皮肤灼伤轻者出现红斑、重者形成溃疡, 愈后斑痕收缩影响功能, 硫酸溅入眼内可造成灼伤, 甚至角膜穿孔, 全眼炎以至失明。慢性影响: 牙齿酸蚀症、慢性支气管炎、肺气肿和肺硬化				
	急救方法	皮肤接触: 脱去污染的衣着, 立即用水冲洗至少 15 分钟。或用 2%碳酸氢钠溶液冲洗, 就医。眼睛接触: 立即提起眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟, 就医。吸入: 迅速脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。给予 2%~4%碳酸氢钠溶液雾化吸入, 就医。食入: 误服者给牛奶、蛋清、植物油等口服, 不可催吐, 立即就医				
燃烧爆炸危险性	燃烧性	不燃		燃烧分解物	氧化硫	
	闪点 (℃)	/		爆炸上限 (v%)		/
	引燃温度 (℃)	/		爆炸下限 (v%)		/
	危险特性	与易燃物 (如笨) 和有机物 (如糖、纤维素等) 接触会发生剧烈反应, 甚至引起燃烧。能与一些活性金属粉末发生反应, 放出氢气。遇水大量放热, 可发生沸溅。具有强腐蚀性。能腐蚀绝大多数金属和塑料、橡胶及涂料				
	建规火险分级	乙	稳定性	稳定	聚合危害	不具合
	禁忌物	碱类、碱金属、水、强还原剂、易燃或可燃物				
储运条件与泄漏处理		储运条件: 储存于阴凉、干燥、通风处。应与易燃、可燃物、碱类金属粉末等分开存放。不可混储混运。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。分装和搬运作业要注意个人防护。泄漏处理: 疏散泄漏污染区人员至安全区, 禁止无关人员进入污染区, 建议应急处理人员戴好面罩, 穿化学防护服。不要直接接触泄漏物, 勿使泄漏物与可燃物质 (木材、纸、油等) 接触, 在确保安全情况下堵漏。喷水雾减慢挥发 (或扩散), 但不要对泄漏物或泄漏点直接喷水。用沙土、干燥石灰或苏打灰混合, 然后收集运至废物处理场所处置。也可以				

	用大量水冲洗，经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏，利用围堰收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。
灭火方法	砂土。禁止用水。消防器具（包括 SCBA）不能提供足够有效的防护。若不小心接触，立即撤离现场，隔离器具，对人员彻底清污。蒸气比空气重，易在低处聚集。储存容器及其部件可能向四面八方飞射很远。如果该物质或被污染的流体进入水路，通知有潜在水体污染的下游用户，通知地方卫生、消防官员和污染控制部门。在安全防爆距离以外，使用雾状水冷却暴露的容器。

7.2 环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价等级分为一级、二级、三级，相关内容见表 4-17。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地环境敏感性确定环境风险潜势。

表 4-17 风险评级等级				
环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

^a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明，见附录 A。

建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV+级。按下式确定环境风险潜势、其中危险物质数量与临界值比值（Q）以下方法确定：

当只涉及一种环境风险物质时，计算该物质的总量与其临界值比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界值比值（Q）；

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

式中：q₁，q₂，...q_n—每种危险物质的最大存在量，t；

Q₁，Q₂，...Q_n—每种危险物质的临界量，t；

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

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）及其附录 B，同时以《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和环境敏感程度等因素为依据，参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，硫酸的临界量为 10t。

根据业主提供资料，本项目所用浓硫酸的密度以 $1.84\text{g}/\text{cm}^3$ 计，储罐的充装系数以 85%计，则本项目则 $Q=0.782<1$ 。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中附录 C 可知本项目风险潜势为 I，进行简单分析即可。

7.3 环境敏感目标调查

根据现场勘查，本项目所在区不属于自然保护区、风景名胜区、水源保护区等环境敏感区，项目区周边无居民点、学校、医院。项目区周边无环境风险敏感目标。

7.4 环境风险识别

当存放这些物料的容器发生破裂时，会引起危险化学品的泄漏，具有极大的危害。而且操作人员在装卸过程中不严格按操作规程装卸，容易引起危险化学品的泄。同时，当储存场所通风不良时，容易造成毒物浓度超标，对人体和环境造成危害。

同时火灾后破坏地表覆盖物，会有部分液体物料、受污染消防水进入土壤，进而污染地下水。通过对环境风险物质的筛选和工艺流程确定本项目风险单元及风险类型见下表。

表 4-18 厂区风险单元及风险类型一览表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	生产装置	氧化装置	硫酸	泄漏、火灾、爆炸	空气、排水系统	厂区内外的土壤和南泉村
		蒸发釜	脱硫废液	泄漏、火灾、爆炸	空气、排水系统	
		硫酸输送	硫酸	泄漏、火灾、爆炸	空气、排水系统	
		脱硫废液输送	脱硫废液	泄漏、火灾、爆炸	空气、排水系统	
3	罐区	硫酸罐	硫酸	泄漏、火灾、爆炸	空气、排水系统	
		脱硫废液储罐	脱硫废液	泄漏、火灾、爆炸	空气、排水系统	

7.5 环境风险分析

	7.5.1 大气环境影响分析 本项目氧化装置发生故障时，逸散出的硫酸雾、二氧化硫会对周围大气环境造成严重污染。 7.5.2 地下水、土壤环境影响分析 本项目硫酸罐区、氢氧化钠罐区、脱硫废液罐区、生产装置区采取重点防渗措施。重点防渗区地面采取粘土铺底、再在上层铺设 15-20cm 的抗渗混凝土硬化并采用耐酸水泥进行防腐处理，上述措施可使防治区各单元防渗层渗透系数$<1\times 10^{-7}\text{cm/s}$。因此，本项目发生物料泄漏时对厂区内的土壤影响有限，事故后及时控制基本不会对罐区内的土壤造成严重污染。 事故泄漏物料对罐区外部的土壤污染更低，其对土壤的污染主要是由泄漏到大气环境中的事故污染物沉降到土壤中引起的。但是项目事故泄漏污染物总量不高，而且是属于短期事故，通过大气沉降对厂界外土壤造成污染的可能性很小。 在发生泄漏事故时，由于罐区采取防渗措施和事故应急物料回收措施，因此基本不会对罐区及其边界造成土壤污染。 同时本项目在设计和建设过程中加强风险事故防范设施的建设，以降低风险事故的概率，即使在发生风险事故时也能够及时有效地对有害物质进行处置。因此，在发生物料事故泄漏时对厂区内外的土壤都不会造成明显的影响。 7.6 风险防范措施 7.6.1 大气环境风险防范措施 (1) 大气环境风险防范制度 公司建立健全危险源监控制度，落实安全环保责任制；由公司各副总经理为承包人进行管理，每月对危险源进行一次全面检查，加强定期巡检并做好记录。公司生产岗位操作人员定时对生产装置、原料仓库、储运罐区进行巡回检查，对检查中发现的隐患和问题要及时进行整改，对于不能立即整改的问题需上报公司。生产中可能导致不安全因素的操作参数（温度、压力、
--	---

	流量、液位等），设置相应控制报警系统。 （2）大气环境风险防范措施 根据拟建项目泄漏源的分布，新增装置，需设置相应的有毒气体检测报警器探头并将其引入独立设置的有毒气体检测报警系统，在控制中心可全面监视装置的有毒气体的泄漏情况。在环境风险敏感点反应釜装置位置，设置洗消喷淋设施，确保有毒有害气体得到有效的洗消、冷却。 针对本项目涉及的生产工艺，工艺特点、控制参数、安全控制措施需按照制度严格执行。 设备的安全管理：定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。在储存和输送系统及辅助设施中，在必要的地方安装安全阀和防超压系统。在管道以及其他设备上，设置永久性接地装置；要有防雷装置，特别防止雷击。 应加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录。 拟建项目装置区应安装必要的灾害、火灾监测仪表及报警系统。主要仪表包括:可燃气体报警仪、有毒气体监测报警仪、自动感烟火灾监测探头及火灾报警设施等。当可燃气体或有毒有害气体发生泄漏或在空气中的浓度达到爆炸下限。 （3）环境风险监控 企业具备一定的环境风险事故应急监测能力，配备有毒有害检测系统，并针对不同事故类型制定环境风险事故应急监测方案。 7.6.2 事故废水污染防治措施 如发生事故，可能会对地下水、周围土壤产生影响。因此，必须采取防范措施。拟建项目采取的水环境风险防范措施主要有以下方面: （1）防渗措施 拟建项目依据原料、辅助原料及产品等的生产、输送、储存等环节分为重点污染防治区、一般污染防治区和简单防治区域。污染区包括生产装置区、
--	--

	仓库等该区域制定严格的防渗措施。 (2) 事故废水收集措施 在硫酸罐、氢氧化钠罐、脱硫废液罐区应设置不低于 0.5m 不燃烧体围堰，酸与碱罐区之间设隔堤，地面进行防腐。应在罐区设置洗眼器等应急处置设施。 在生产装置区、仓库四周设废水收集系统，与事故水池相连。在装置开停工、检修、生产过程中，可能产生含有可燃、有毒、对环境有污染液体漫流到装置单元周围，因此设置围堰和导流设施。事故废水通过废水收集系统进入事故池，不直接外排，符合回用条件返回生产或达标后排向厂区污水处理厂排放。确保发生事故时，泄漏的化学品及灭火时产生的废水可完全被收集处理，不会通过渗透和地表径流污染地下水和土壤。 7.6.3 地下水风险防范措施 地下水环境风险防范应重点采取源头控制和分区防渗措施，具体措施详见地下水环境影响章节，加强地下水环境的监控、预警。 7.6.3 火灾爆炸防范措施 本项目的建设要严格按照防火规范，存储容器等确保防火间距、消防通道消防设施等满足规定要求。存储容器间间距要充分考虑气体扩散距离，一旦发生火灾，其火焰热辐射对临近存储容器的影响要有足够的防火距离，消防设备要达到规定配备。 7.7 风险事故的应急措施 根据环境风险分析，项目主要的环境风险是硫酸泄漏，针对本项目可能造成的环境风险突发性事故，修编应急预案。 项目建设单位应严格按照国家有关规范标准的要求对生产过程进行严格监控和管理，认真落实本次环评提出的安全对策措施，在采取以上风险防范措施以及应急措施之后，环境风险事故对周围环境的影响可以接受。 7.8 风险评价结论 本项目风险潜势为 I，进行简单分析，具体如下表。 表 4-19 建设项目环境风险简单分析内容表
--	---

建设项目名称	阜康市永鑫煤化有限公司脱硫液提盐及硫磺精制废物资源化项目			
建设地点	阜康市产业园			
地理坐标	中心地理坐标为：（E 88°28'7.444", N44°5'25.049"）			
主要危险物质及分布	硫酸、脱硫废液			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	大气途径：发生火灾产生的次生污染； 地表水途径：无； 地下水途径：非正常工况下硫酸、脱硫废液泄漏； 土壤途径：非正常工况下硫酸、脱硫废液泄漏；			
风险防范措施要求	详见报告章节 7.6			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 本项目风险评价根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）进行分析。 本项目环境风险潜势为 I，评价等级为简单分析。在落实了环评提出的风险防范措施后，环境风险可控，不会对周围环境造成较大风险。				
8、环保投资及三同时验收				
本项目总投资 3343 万元，其中环保投资 100 万元，占总投资的 2.99%。 根据建设单位项目“三同时”原则，在项目建设过程中，环境污染防治设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。本项目建成运营时，应对环保设施进行验收，环保投资见表 4-21。				
表 4-21 项目环保投资一览表				
污染因素	排放源	污染物	污染防治措施	治理投资（万元）
废气	氧化工段废气	二氧化硫	碱洗+水洗后送入焦炉助燃	40
	干燥工段	颗粒物		
废水	冷凝液	/	送现有项目脱硫工段	2
	碱洗塔、水洗塔	硫酸盐	送现有项目脱硫工段	2
噪声	生产设备	设备运行噪声	选用低噪声设备，并采取基础减振、隔声等降噪措施	6
地下水分区防渗		分区防渗。生产装置区域为重点防渗区：等效粘土防渗层Mb≥6m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；生产车间内其他区域、一般固废暂存间为一般防渗区：等效粘土防渗层Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s		50
总计				100
9、“三同时”验收				

建设单位应按照《建设项目环境保护管理条例》中的有关要求，由建设单位成立验收组进行自主验收。本环评要求建设单位开展施工期环境监理，监督施工单位按照设计图纸严格落实防渗方案，并留下防渗工程验收资料和相关影像资料，作为本项目竣工环境保护验收的技术依据。本项目“三同时”验收汇总情况见表 4-22。

表 4-22 环保设施及三同时验收一览表

污染因素	排放源	污染物	污染防治措施	执行效果
废气	氧化工段废气	二氧化硫	碱洗+水洗后送入二厂焦炉助燃	送入二厂焦炉助燃
	干燥工段	颗粒物		
废水	冷凝液	/	送现有项目脱硫工段	送现有项目脱硫工段
	碱洗塔、水洗塔	硫酸盐	送现有项目脱硫工段	送现有项目脱硫工段
噪声	生产设备	设备运行噪声	选用低噪声设备，并采取基础减振、隔声等降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类功能区标准
固废	脱色工段	废包装	统一收集后外售	统一收集后外售
		废活性炭	配煤炼焦	配煤炼焦
	氧化工段	硫磺	统一收集后外售	统一收集后外售

11、三本账

表 4-23 污染物排放“三本账”核算

类别	污染物	现有工程排放量 t/a	拟建项目排放量 t/a	以新带老削减量 t/a	扩建工程完成后的总排放量 t/a	增减量变化 t/a
大气污染物	颗粒物	36.28	0.165kg/a	/	36.28	+0.165kg/a
	二氧化硫	25.17	0.016	/	25.186	+0.016
	氮氧化物	24.31	/	/	/	+
水污染物	废水	47268m ³ /a	/	/	/	/
固废	废活性炭	/	82.5	/	82.5	+82.5
	废包装袋	/	0.224	/	0.224	+0.224
	硫磺	/	97.24	/	97.24	+97.24

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	环境保护措施	执行标准
大气环境	氧化工段废气	二氧化硫	碱洗+水洗后送入焦炉助燃	/
	干燥工段	颗粒物		
地表水环境	废水	冷凝液	送现有项目脱硫工段所需管道	不外排
		碱洗塔、水洗塔	送现有项目脱硫工段	不外排
声环境	噪声	设备噪声	减振、消声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般固体废物	一般工业固体废物：废包装袋收集后外售；		贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求
	危险废物	危险废物：废活性炭配煤炼焦		厂区内转移处置，不向厂外转移排放
土壤及地下水污染防治措施	对储存、输送硫酸、脱硫废液的装置采取可靠的密闭防渗措施；硫酸储罐储存区地面全部硬化并进行防渗，设置导流沟和集液槽，防止大量泄漏；加强污水管网的维护，及时处理发现的隐患，确保设备正常使用；定期对生产设备与管道系统进行维修维护，使生产系统处于密闭状态，严禁跑、冒、滴、漏现象的发生。仓库储存区、生产区等防火重点部位严禁烟火，设置足够的灭火器材，确保事故状态下能够及时处置，防止火灾、爆炸次生大污染事故发生。			

环境 风险 防范 措施	①选用符合技术标准的设备、设施，定期进行巡检和维护保养； ②储罐区设置备用空储罐、围堰、收容设施等，储罐区应设置碱液喷淋连锁装置，生产车间内设置导排沟，通往废水处理站收集池； ③划定禁火区域，禁绝一切火源； ④配备应急救援器材、监测仪器，并进行安全教育培训、事故应急演练 ⑤厂内配置手提式干粉灭火器等灭火装置等消防器材； ⑥每班次安排专人巡检 ⑦加强工作人员安全培训，相关工作人员持证上岗； ⑧设置消防器材、防爆电气设备； ⑨修订突发环境事件应急预案；
--------------------------------	---

	1.1 环境管理概述 在环境保护工作中管理与治理相辅相成、缺一不可，通过环境管理可以减少废物产生，巩固和强化治理效果，防止新污染，从而达到既发展生产、增加经济效益，又能保护环境的目的。 环境管理是环境保护工作重要内容之一，也是企业管理重要组成部分，它利用行政、经济、技术、法律、教育等手段对企业生产经营与环境保护关系进行协调，对生产经营过程中产生的或可能发生的环境问题进行深入细致研究，制定合理的污染治理方案，以达到既发展生产、增加经济效益，又保护环境的目的。 1.2 环境管理基本任务 对于排污单位，环境管理的主要任务是：控制污染物的排放量；避免污染物排放对环境质量的损害。 控制污染物的排放，需要从加强计划、生产、技术、质量、设备、劳动、资金等方面的管理着手，把环境管理渗透到整个企业管理中，将环境目标与生产目标融合在一起来，以减少生产过程中各环节排出的污染物。 建设单位应将环境管理作为企业管理的重要组成部分，建立健全环境管理系统、制定环境监测计划、协调经济发展与环境保护的关系，促使经济效益与环境效益协调统一。 1.3 环境管理基本要求 (1) 建立、健全环境保护管理责任制度，设置环境管理机构，负责监督运营过程中的环境保护及相关管理工作。 (2) 企业应对所有工作人员进行环境保护培训，提高环保意识。 (3) 建立产品进出情况登记制度，内容包括每次产品进出仓库的时间、数量、种类、来源（包括名称和联系方式），并做好月度、季度和年度汇总工作。 (4) 建立环境保护监测制度，不同污染物的采样监测方法和频次执行相关国家或行业标准，并做好监测记录以及特殊情况记录。 (5) 建立储存、消防、环保、工商、税务等档案台账，并设专人管理，
--	--

	资料至少应保存五年。 (6) 建立污染预防机制和处理环境污染事故的应急预案制度。 (7) 认真执行排污申报制度，按时缴纳排污费。 1.4 环境管理机构设置 (1) 环境管理机构设置目的 环境管理机构设置目的是为贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》中有关法律法规以及全面落实《国务院关于环境保护若干问题的决定》中有关规定，对“三废”排放实行管理和监控，确保社会、经济、环境等效益的协调发展，协调地方环保部门工作，为企业生产管理和环境管理提供保证，针对本项目具体情况，为加强管理，本项目依托现有项目环境管理机构，履行相应职责。 (2) 环境管理机构组成 本项目依托现有项目环境管理机构，该机构应依托已设置专职或兼职人员负责安全生产、环境管理、环境监测、事故应急处理等工作，并且接受本项目主管单位及当地环保局的监督和指导。 (3) 环境管理机构定员 本项目运营期间，在本企业内部下设安全环保科，配置兼职环境管理人员 1 名。环境管理人员应有一定环保基础理论知识、组织协调处理能力和较强责任心。对有资质要求特殊岗位从业人员必须做到持证上岗。 (4) 环境管理机构职责 ①贯彻执行国家和自治区现行各项环保方针、政策、法律法规和标准，认真执行环保行政管理部门下达各项任务； ②组织编制本企业环境保护计划，建立本企业各项环境保护规章制度，并且经常进行监督检查； ③参与本企业环保设施设计论证，监督环保设施安装调试，落实“三同时”措施； ④定期对本企业各污染源进行检查，请当地环境监测部门对本企业污染源的排放情况进行监测，了解各污染源动态，建立健全污染源档案，并做好
--	--

	环境统计工作，及时发现和掌握企业污染变化情况，从而制定相应处理措施； ⑤加强对污染治理设施的管理、检查及维护，确保污染治理设施正常运行，并把污染治理设施的治理效率按生产指标一样进行考核，以防止污染事故发生； ⑥学习并推广应用先进环保技术和经验，推行清洁生产，组织污染治理设施操作人员进行岗前专业技术培训； ⑦对职工进行环保宣传教育，增强职工环保意识。 1.5 环境管理规章制度 项目运营中无具体的环境管理制度，本环评建议如下： （1）严格执行“三同时”制度 项目筹备、设计和施工建设不同阶段均应严格执行“三同时”制度，以确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工并投入使用”。 （2）建立环境报告制度 应按照相关法规要求严格执行排污申报制度，此外在本项目排污发生重大的变化、污染治理设施发生重大的改变或实施新、改、改建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。 （3）健全污染治理设施管理制度 建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产管理一同纳入本企业日常管理工作范畴，落实责任人，建立管理台账，避免擅自拆除或闲置现有污染处理设施现象发生，严禁故意不正常使用污染处理设施。 （4）建立环境目标管理责任制和奖惩条例 建立并实施各级人员环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理和操作，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故及浪费资源者予以相应处罚。在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。
--	--

	1.6.竣工环保验收内容 根据《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 7 月 16 日修订）、《关于贯彻落实新修订的〈建设项目环境保护管理条例〉的通知》（沪环保评〔2017〕323 号），建设项目设计和施工中应严格落实“三同时”制度，建设单位应按照国家及本市有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告书（表）和审批决定等要求，自主开展相关验收工作。建设项目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。 建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部办公厅 2018 年 5 月 16 日印发）及上海市环境保护局《关于贯彻落实〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的通知》（沪环保评〔2017〕425 号）规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收中弄虚作假。 1.7、排污许可管理要求 根据《排污许可管理办法》（部令第 32 号）、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（中华人民共和国生态环境部令第 11 号）的要求，提交排污许可。 1.8、信息报告与信息公开 （1）信息报告 排污单位应编写自行监测年度报告，年度报告至少应包含以下内容： a、监测方案的调整变化情况及变更原因； b.企业及各主要生产设施（至少涵盖废气主要污染源相关生产设施）全年运行天数，各监测点、各监测指标全年监测次数、超标情况、浓度分布情况；
--	---

	c、按要求开展的周边环境质量影响状况监测结果； d、自行监测开展的其他情况说明； e、排污单位实现达标排放所采取的主要措施。 (2) 信息公开 排污单位自行监测信息公开内容及方式按照《企业环境信息依法披露管理办法》（2021 年 12 月 11 日生态环境部令第 24 号）。非重点排污单位的信息公开要求由地方环境保护主管部门确定。 1.9 环境监理 开展本项目的环境监理，在施工招标文件、施工合同中明确环保条款和责任，建立专项档案，将此项工作纳入竣工环保验收内容。 建设单位与施工单位签订工程承包合同中，应将环境保护设施建设纳入施工合同，保证环境保护设施建设进度和资金，并在项目建设过程中同时组织实施环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施，另需包括施工期环境保护条款，包含施工期间环境污染控制、污染物排放管理、施工人员环保教育及相关奖惩条款。施工单位应加强驻地和施工现场的环境管理，合理安排施工计划，做到组织计划严谨，文明施工；施工现场、驻地及临时设施，应加强环境管理，妥善处置施工“三废”；认真落实各项补偿措施，做好工程各项环保设施的施工监理与验收，保证环保工程质量，尤其是隐蔽工程和防渗工程的质量，做到环保工程“三同时”。
--	--

六、结论

本工程建设符合国家产业政策，在严格采取环评报告规定的环境保护对策后，各污染源所排放污染物可以达标排放，对环境影响较小。只要在企业的开发建设和日常运转管理中，切实落实好本评价提出的有关环境保护的对策和措施，那么从环境保护的角度而言，该项目是可行的。

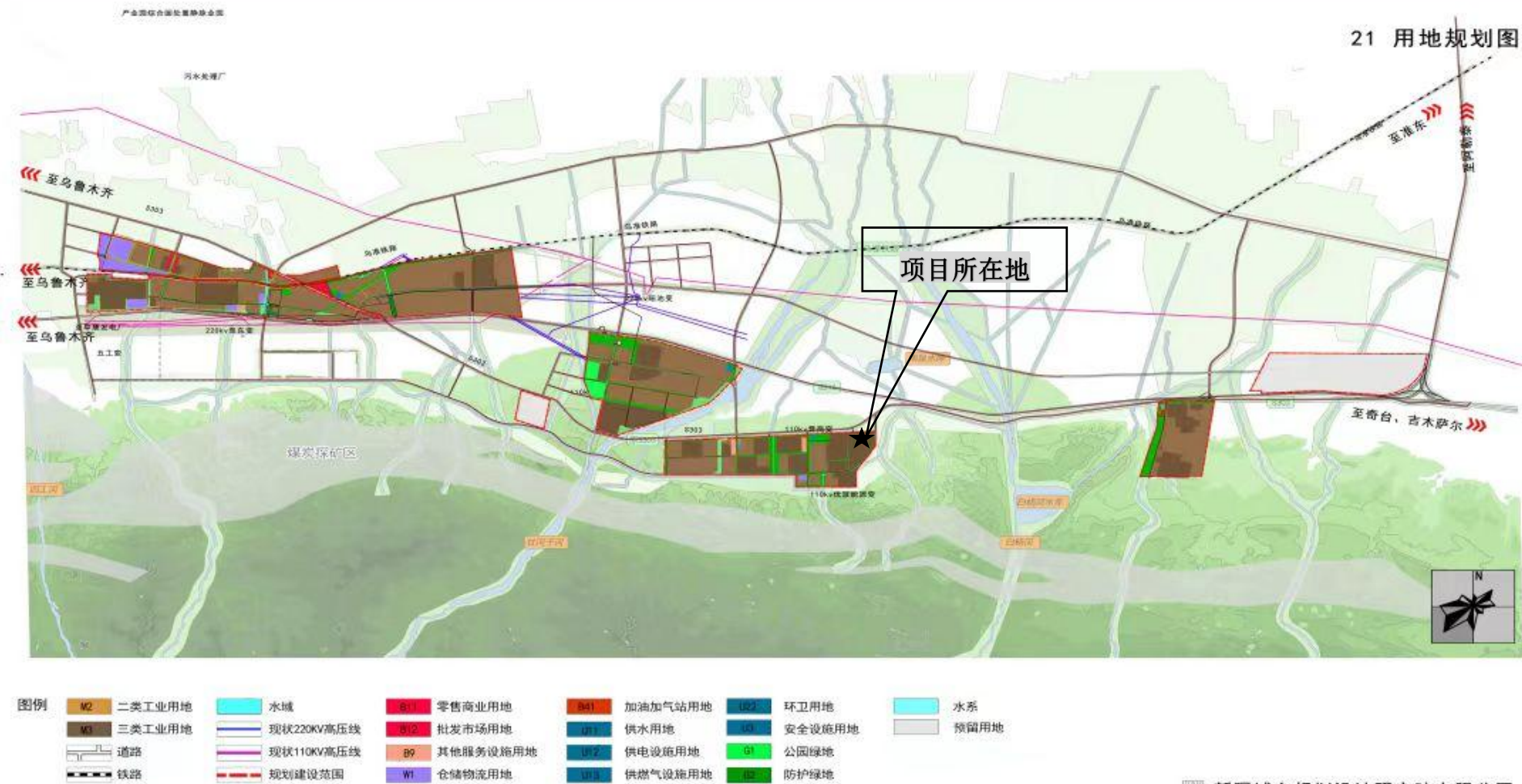
附表

建设项目污染物排放量汇总表

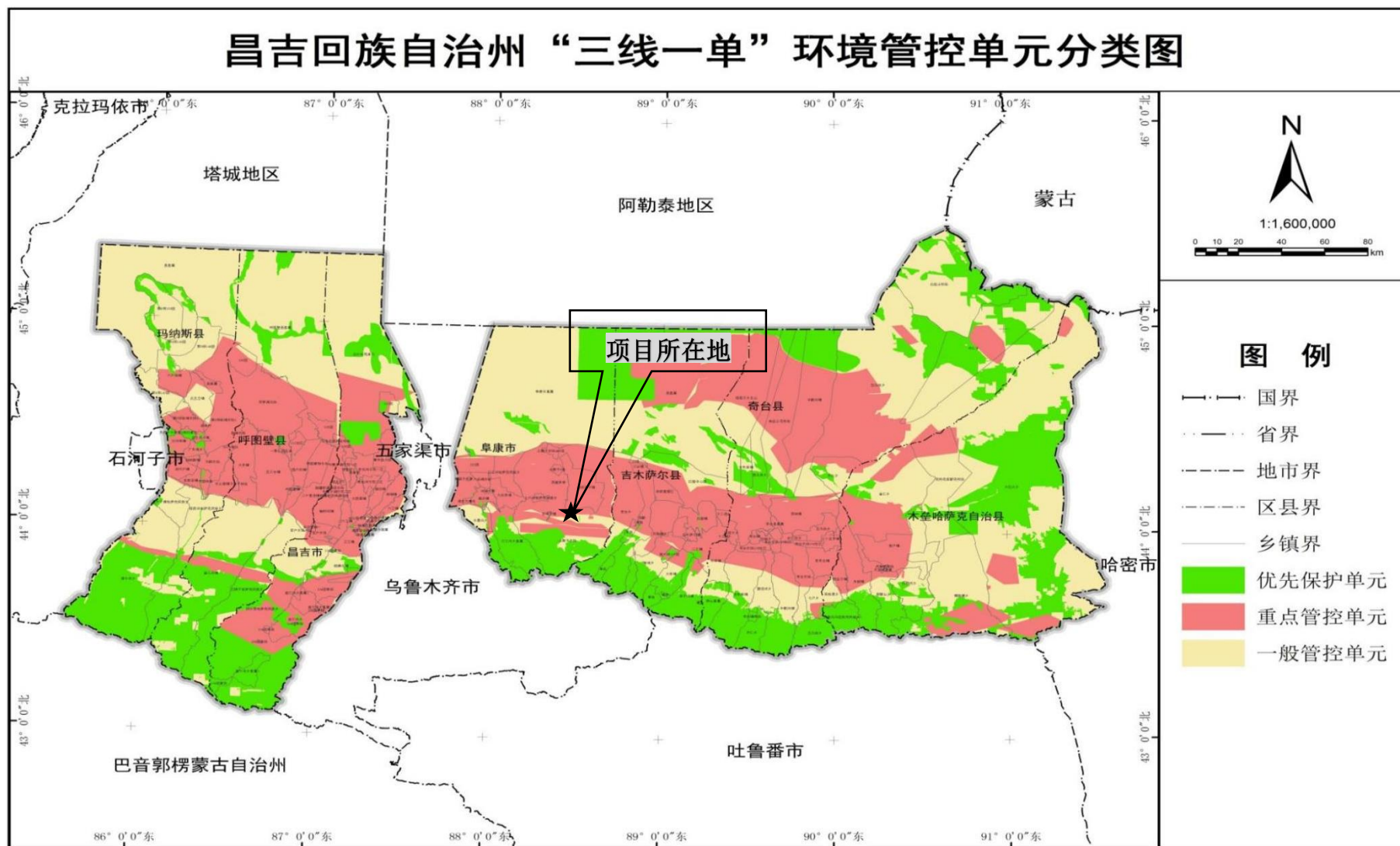
项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量) ①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量(固体废物 产生量) ③	本项目 排放量(固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目 不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	烟尘	36.28t/a	0	0	0	0	36.28t/a	0
	二氧化硫	25.17t/a	0	0	0	0	25.17t/a	0
废水	废水	47268m³/a	0	0	0	0	47268m³/a	0
	COD	7.03t/a	0	0	0	0	7.03t/a	0
	氨氮	1.17t/a	0	0	0	0	1.17t/a	0
一般工业 固体 废物	脱硫灰	260t/a	0	0	0	0	260t/a	0
	焦粉	3308.88t/a	0	0	0	0	3308.88t/a	0
	废包装袋	0	0	0	0	0	0.224t/a	+0.224t/a
	废活性炭	0	0	0	0	0	82.5	+82.5t/a
危险 废物	/	/	/	/	/	/	/	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

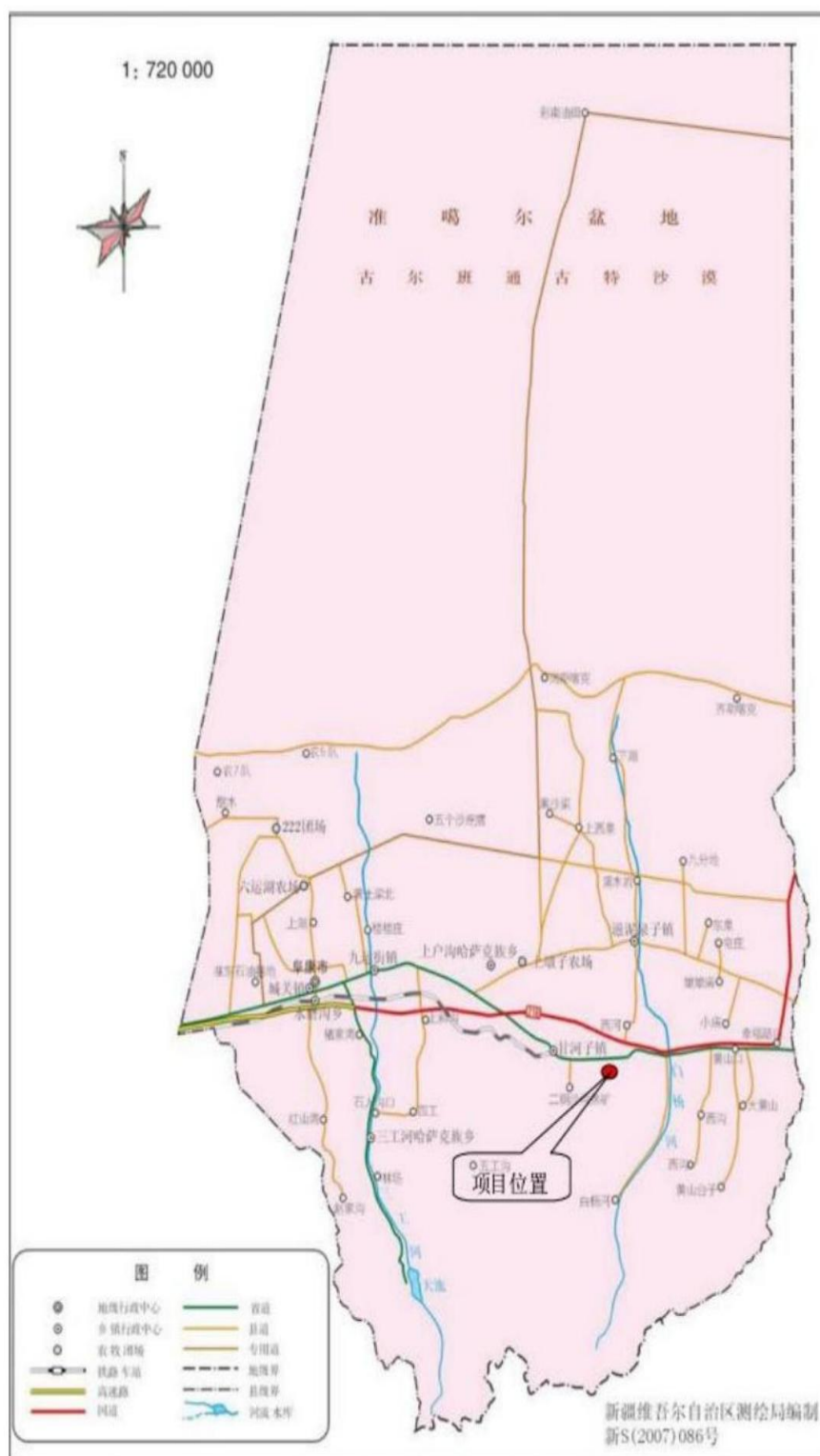
新疆阜康 产业园总体规划修编（2019—2030）
The Master Planning Revision of Fukang Industrial Park,Xinjiang



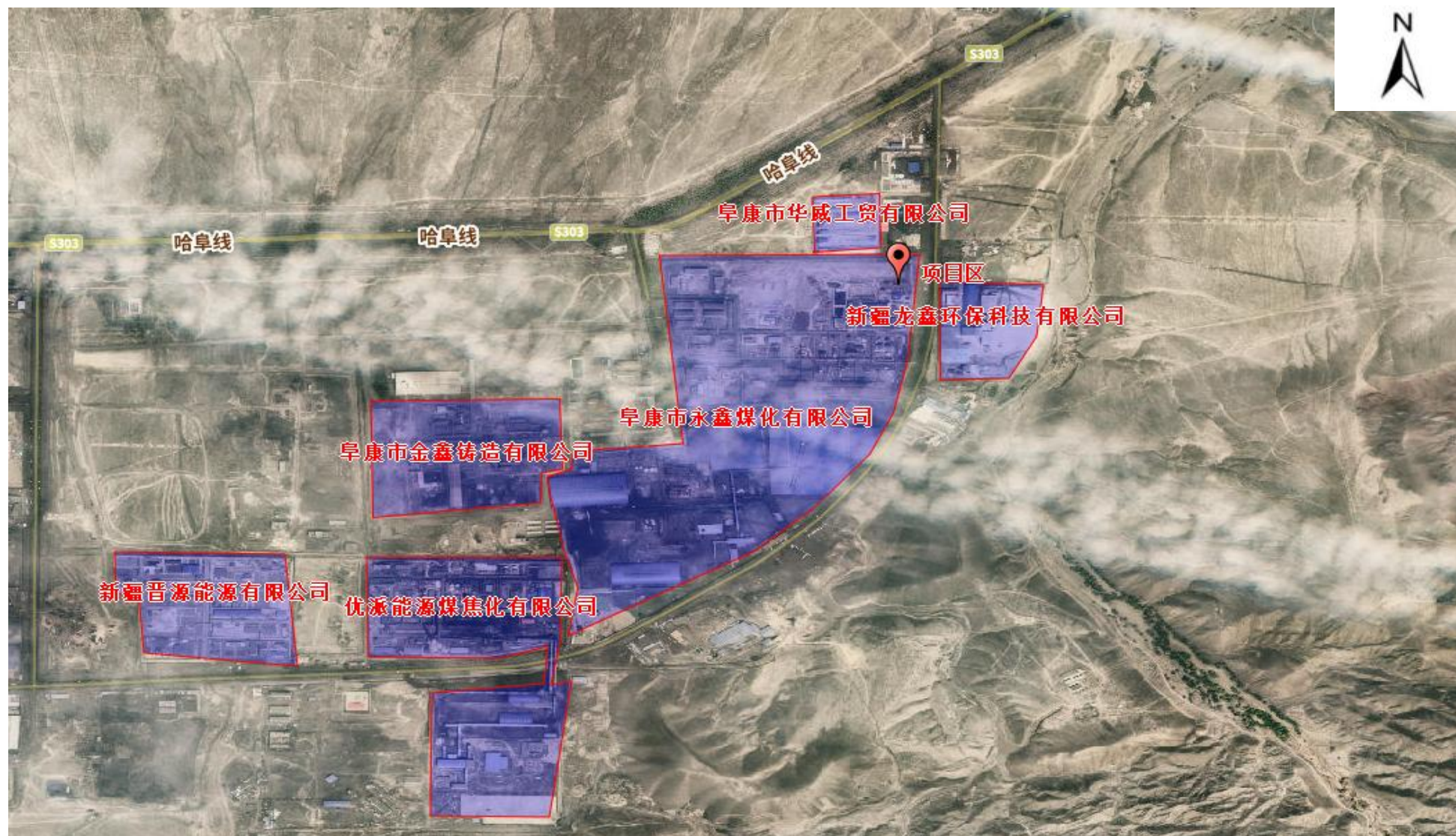
附图 1-1 本项目总规关系示意图



附图 1-2 本项目位于昌吉州重点管控单元位置



附图 2-1 地理位置图



附图 2-2 周边关系图



附图 2-3 平面布置图



项目区东侧



项目区南侧



项目区西侧



项目区北侧



项目区现状



现有项目区域

现场照片

附件

附件 1：委托书

附件 2：立项文件

附件 3：规划环评批复

附件 4：原有项目环评批复

附件 5：原有项目验收意见

附件 6：现状检测报告

委托书

昌吉市新瑞鑫诚环保咨询服务有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和国家环境保护的有关要求，现委托贵单位承担《阜康市永鑫煤化有限公司脱硫液提盐及硫磺精制废物资源化项目目》的环境影响评价工作。

请贵单位接收委托后，按环境影响评价技术规范尽快开展工作。

特此委托！

阜康市永鑫煤化有限公司
单位签字（盖章）：
年 月 日

新疆维吾尔自治区工业企业“零土地”技术改造项目
承诺备案通知书

项目代码号：2401-652302-07-02-916885		本地文号：阜商工信技备（2024）4 号	
项目单位	阜康市永鑫煤化有限公司	法定代表人	叶海斌
建设项目名称	阜康市永鑫煤化有限公司脱硫液提盐及硫磺精制废物资源化项目	项目所属行业	废弃资源综合利用
拟建地址	阜康市永鑫煤化有限公司厂区内	建设起止年限	2024. 02-2024. 12
主要建设内容及规模（生产能力）	建设规模：40m³ /d 脱硫液提盐及 10t/d 硫磺精制装置以及配套的公辅设施等。 主要建设内容（设备）：（1）40m³ /d 脱硫液提盐主要设备：玻璃钢储罐、碳钢储罐、化工泵、氧化塔、分离器、分离器、压滤机、反应釜、离心机、真空泵、电动葫芦等设备及公辅设施。（2）10t/d 硫磺精制主要设备：搅拌槽、上料泵、原料槽、熔硫釜、液硫过滤器、中温釜、蒸发釜、冷凝器、造粒机、热风炉、硫磺泵、卧螺离心机等设备及公辅设施。 项目新增用电量约 1740000KWh，折合 213. 85 吨标准煤。		
项目总投资	总投资 3343 万元，其中，固定资产投资 3043 万元，资金由企业自筹解决。		
企业投资项目主管部门意见	准予实施承诺制。请项目单位在项目符合《国务院办公厅关于加强和规范新开工项目管理的通知》（国办发〔2007〕64 号）要求的八项开工条件后，及时向当地经信部门和统计部门报送有关信息。根据相关法律法规，请企业凭此通知书，向生态环境、规划、住建、节能评估、应急管理、水利等管理部门办理相关手续。		
	项目符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》第一类“鼓励类”八、钢铁中“2、焦炉加热精准控制、焦炉烟气脱硫脱硝副产物资源化利用、脱硫废液资源化利用……”和四十三、环境保护与资源节约综合利用中“15、“三废”综合利用与治理技术、装备和工程”的产业政策，准予备案。 阜康市商务和工业信息化局 2024 年 1 月 15 日		

新疆维吾尔自治区生态环境厅

新环审〔2020〕123号

关于《新疆阜康产业园总体规划修(2019-2030年)环境影响报告书》的审查意见

新疆阜康产业园管理委员会:

2020年5月14日,自治区生态环境厅在乌鲁木齐市召开了《新疆阜康产业园总体规划修编(2019-2030年)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组成的11人审查小组(名单附后)在听取《报告书》编制单位新疆化工设计研究院有限责任公司汇报、审阅相关资料的基础上对《报告书》进行了审查。经认真讨论,形成如下审查意见:

一、《报告书》中《规划》草案内容概述

2006年10月,新疆维吾尔自治区人民政府印发《关于同意设立阜康重化工园区的批复》(新政函〔2006〕150号),同意设立阜康重化工园区为自治区级工业园区;2010年2月,新疆维吾尔自治区人民政府印发《关于阜康重化工工业园总体规划的批复》(新政函〔2010〕46号),规划以煤炭、有色金属、石油为产业链基础,发展四大主导产业:煤电煤化工产业、有色金属冶炼及加工产业、新型绿色建材产业、石油化工及延伸产业,兼顾发展重型装备制造业、机电工业、高新技术产业、高新精细化工、新能源与新材料工业等相关产业;2011年3月,新疆维吾尔自治区人民政府以《关于新疆阜康重化工工业园区更名为新疆阜康产业



扫描全能王 创建

园的批复》(新政函〔2011〕56号),将阜康重化工业园区更名为新疆阜康产业园;2011年4月,原自治区环境保护厅出具了《关于新疆阜康产业园总体规划环境影响报告书的审查意见》(新环评价函〔2011〕306号)。

阜康产业园位于“乌-昌-石”同防同治重点控制区。根据自治区人民政府《关于加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治的意见》(新政发〔2016〕140号)、昌吉州人民政府《昌吉州推进“乌-昌-石”区域大气污染防治攻坚实施方案(2018-2020年)》、阜康市人民政府《阜康市推进“乌-昌-石”区域大气污染防治攻坚行动实施方案(2018-2020年)》等文件要求,为改善区域环境质量,原规划产业结构、发展定位、能源消费、环境管理等方面均需要进行调整。

本次对新疆阜康产业园(以下简称产业园)总体规划修编后,规划范围不变:南至天山、北临乌准铁路、西到五工梁村,东近黄山口村,规划产业园建设用地近期(2019-2025年)规模36.28平方公里,远期(2026-2030年)64平方公里。阜康产业园区用地分为阜东一区、阜东二区和阜东三区,在各用地分区上主要有三个产业分区,分别是:现有产业延伸及配套发展区、战略性新兴产业发展区和生产性服务业发展区。产业园区规划三大主导产业:金属加工产业、装备制造产业和生产性服务产业,分布在各个产业分区中。产业发展定位为:以金属加工产业、装备制造产业、生产性服务产业为主导产业,培育发展新材料产业集群、先进装备制造、装配式建筑产业和新兴业态产业等产业,布局合理、设施完善、资源节约、环境友好的生态工业园区。阜东一区重点发展产业为金属加工产业、建材产业、新兴业态产业、新材料产业、生产性服务产业等;阜东二区重点发展产业为装备制造配套



产业、先进装备制造产业、金属加工产业、生产性服务产业等；阜东三区重点发展产业为建材产业、生产性服务产业等。

二、对《报告书》的总体评价

《报告书》在环境现状调查和回顾性评价的基础上，开展了《规划》协调性分析，识别了《规划》实施的主要资源环境制约因素；分析了《规划》实施对区域水环境、大气环境、声环境、生态环境等方面的影响，开展了环境风险评价、公众参与等工作，论证了园区功能布局、产业布局、结构和规模等的环境合理性，提出了《规划》优化调整建议、预防减缓不利环境影响的环境保护对策措施。

三、对《规划》草案的总体评价

规划修编后，园区不再发展三类工业，未利用的三类工业用地转为二类工业用地，较原规划实施可明显减少污染物排放强度及排放量。园区位于“乌-昌-石”同防同治重点控制区，且属大气环境质量不达标区，规划产业布局较分散、现有企业污染物排放强度较高，《规划》实施对区域大气环境、水环境、生态环境以及人居环境质量改善和保护的压力仍将长期存在。园区应依据《报告书》评价结论和审查小组意见，重点落实主要污染物两倍量替代要求，对现有企业中不能满足国家最新排放标准的应限期整改，在满足达标排放要求的同时实现区域大气污染物减排。严格落实“三线一单”，完善生态环境准入清单，强化各项环境保护对策与措施，有效减缓园区规划建设带来的不良环境影响。

四、对《规划》优化调整和实施过程中的意见

（一）强化规划引导，高标准建设园区。严格执行《自治区打赢蓝天保卫战三年行动计划（2018-2020年）》（新政发〔2018〕66号）、《关于加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同

— 3 —



扫描全能王 创建

防同治的意见》(新政发〔2016〕140号)等文件要求,坚持以环境质量改善为核心,遵循环保优先和绿色发展原则,依据区域环境同防同治主要任务要求,合理确定园区产业结构和布局,控制开发规模和强度,强化区域大气污染物综合治理、水环境治理、土壤环境管理、生态环境保护、环境监管,避免因规划实施加剧区域大气环境污染程度,加强与阜康市国土空间规划的有效衔接,优化园区用地规划方案,合理规划土地利用功能,园区内除已建成的项目外,三类工业用地全部调整为一、二类工业用地,园区现有企业应开展污染整治和提标改造措施,对于不合法、不符合用地规划等的现状企业依法依规予以关停取缔、搬迁。

(二)严守生态保护红线,加强空间管控。进一步优化园区的空间布局,通过优化园区产业空间布局、调整土地用途等方式,完善生态保障空间要求,衔接落实昌吉州“三线一单”成果,落实、细化园区所在生态环境管控单元的管控要求,保障规划实施不突破区域生态保护红线、环境质量底线和资源利用上限。从全局的角度以资源环境承载能力和国土空间开发适宜性评价来支撑园区规划实施。甘河子河、黄山河等穿越园区段河流岸线两侧划定200米的保护范围,不再新增污染重、环境风险大的工业企业。

(三)坚守环境质量底线,严格污染物总量管控。根据规划区域及周边环境质量现状和目标,确定区域污染物排放总量上限。采取有效措施削减污染物的排放量,严格落实污染物排放总量两倍量替代要求,确保实现区域环境质量改善目标。各类大气污染物排放须满足国家和自治区最新污染物排放标准要求,落实污染物总量控制和减排任务。对于现有高污染、高排放、无法满足最新排放标准的企业应限期升级改造,整改后仍无法满足排放标准的应转型、退出,切实推进园区产业升级、结构调整。对园区现

- 1 -



扫描全能王 创建

有环境问题进行整改，制定整改工作计划，明确整改目标，时限

（四）完善园区环境基础设施建设，推进区域环境质量持续改善和提升。按照“清污分流”“污污分治”原则规划、设计和建设园区排水系统、废（污）水处理系统和中水回用系统，逐步建成完整的排水和中水回用体系，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。

（五）严格入园产业和项目的环境准入，坚持实行入园企业环保准入审核制度，属于园区规划中产业发展负面清单的项目一律不得入园。入园建设项目必须符合园区规划要求并依法开展环境影响评价，严格执行建设项目“三同时”环境管理制度，依据水资源论证报告结论，“以水定产、以水定量”，优化调整园区的产业结构和规模。实施清洁生产，提高资源综合利用水平，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均应达到同行业国际国内先进水平。

（六）强化园区环境风险管理，强化应急响应联动机制，保障区域水环境安全。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，防控园区储运中可能引发的环境风险。

（七）建立环境影响跟踪评价制度，及时向生态环境主管部门反馈信息，及时调整总体发展布局和相关的环保对策措施，对园区实行动态管理，加强环境影响跟踪监测，做好园区内大气、地表水、地下水、土壤等环境的长期跟踪监测与管理，根据监测结果并结合环境影响、区域污染物削减措施实施的进度和效果适时优化，调整《规划》。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，按照规定程序报审。



扫描全能王 创建

五、建立畅通的公众参与平台，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环保要求。定期发布园区企业环境信息，并主动接受社会监督。

六、规划审批机关在审批《规划》时，应充分考虑《报告书》结论以及审查意见，逐条说明规划环评优化调整建议的采纳情况。

七、拟入区建设项目，应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，落实规划环评提出的要求，加强与规划环评的联动，重点开展工程分析、环境影响预测与评价、环保措施的可行性论证，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。入园建设项目环评中环境协调性分析、环境现状等相应评价内容可结合更新情况予以简化。

附件：《新疆阜康产业园总体规划修编（2019-2030年）环境影响报告书》审查组名单



新疆维吾尔自治区环境保护局

新环监函〔2008〕607号

关于阜康市永鑫煤化有限公司二期 90 万吨/年 捣固焦及 20 万吨/年甲醇项目环境 影响报告书的批复

阜康市永鑫煤化有限公司:

根据你公司《关于阜康市永鑫煤化有限公司二期 90 万吨/年捣固焦及 20 万吨/年甲醇项目批复的申请》和所附的《阜康市永鑫煤化有限责任公司二期 90 万吨/年捣固焦及 20 万吨/年甲醇项目环境影响报告书》(以下简称“报告书”),以及自治区环境工程评估中心关于报告书的技术评估报告(新环评估〔2008〕109号)、昌吉州环保局关于报告书的审查意见(昌州环函〔2008〕41号),经研究,现批复如下:

一、阜康市永鑫煤化有限公司二期 90 万吨/年捣固焦及 20 万吨/年甲醇项目拟选厂址位于阜康市上户沟乡泉水沟西侧、阜康市重化工业园区内阜康市永鑫煤化有限责任公司现有厂区预留空地上,距甘河子镇以东 7.5km,距阜康市中心区约 35km,厂址北侧约 1km 为乌奇公路,2km 为吐乌大高等级公路。地理坐标为东经 88° 27′ 50″,北纬 44° 05′ 05″。本项目的建设规模为年产干全焦 90 万 t,并利用焦炉剩余煤气配套建设年产 20 万 t 甲醇装置。项目完成后,将关停已建的 20 万吨/年冶金焦及 5

万吨/年兰炭生产装置。年产 90 万 t 干全焦装置的炼焦炉炉型选用 HN55-06D 型单热式捣固焦炉，侧装煤捣固焦炉，炭化室高度 5.5m，炉组规模 2×50 孔。工程建成后可使公司年产干全焦约 948394t、焦油 43468t、粗苯 12485t、硫磺 2136t、甲醇 211052t。洗煤方法选用重介质选煤。总体工程建设内容包括生产设施、辅助生产设施及行政福利及生活设施三部分。其中，生产设施包括洗煤场、备煤车间（含煤场、配煤室、粉碎机室、转运站、运煤通廊）、炼焦车间（含焦炉、熄焦塔、装煤出焦除尘地面站及筛焦系统）、熄焦、筛贮焦、煤气净化车间、甲醇车间（预处理、空分、压缩、转化、脱硫、压缩、甲醇合成、甲醇精馏、甲醇罐区及相应配套的公用设施）等设施。生产辅助设施包括水泵站、给水设施、循环水设施、酚氰污水处理装置；制冷站、压缩空气站、锅炉房、中央配电所、车间变电所、机电仪表维修间、综合仓库、中心试验室等设施。用水以白杨河地表水为水源。拟建工程用地面积约 227500 万 m^2 。工程总投资 73138.04 万元，其中环保投资约 5570 万元。

根据《报告书》评价结论、《报告书》技术评估意见及昌吉州环保局的审查意见，同意该工程按照《报告书》中所确定的内容在拟选厂址建设。

二、在今后的工程设计、建设和环境管理中，你必须严格落实《报告书》中提出的各项环保要求，保障区域环境质量和环境安全。着重做好以下工作：

（一）项目临近白杨河，施工过程中必须做好各项生态保护和污染防治工作。施工前制定环保行动计划，明确划定施工活动范围；施工中要因地制宜，妥善处理、处置施工扬尘和施工废水、

固废，不得随意排放污染环境；施工废弃的土石方应及时用于填方，并用蓬布覆盖未及时清理的弃土堆以减少水土流失或扬尘。施工结束后要及时进行场地清理、平整和绿化恢复工作，防止造成水土流失和生态破坏。

（二）要强化项目大气污染防治工作，切实做到各类废气污染物稳定达标排放。加强焦炉炉体密封工作，装煤采用捣固侧装，导烟车除尘，推焦、出焦采用干式除尘地面站。吸尘孔盖采用新型密封结构。炉门采用弹簧刀边炉门、厚炉门框、大保护板。上升管根部采用编织石棉绳填塞，特制泥浆封闭，上升管盖、桥管承插口采用高压氨水喷射，以保持装煤孔处的负压，不使烟气外逸。熄焦采用干法熄焦，备用湿法熄焦采用低水分熄焦，熄焦塔高 36m，塔顶设置折流式木格捕尘装置，焦尘捕集率达 60%。筛焦采用封闭式运焦通廊，在筛贮焦系统的筛贮焦楼及焦转运站分别设泡沫除尘器。焦炉加热采用脱硫、脱氨、脱苯等净化后的焦炉煤气，燃烧废气由 120m 高的烟囱高空放散。粗苯工段各油槽放散气集中送吸煤气管道。煤气净化工艺流程采用 PDS+栲胶为复合催化剂的湿式氧化法脱硫等技术。甲醇合成及精馏排放的甲醇弛放气、闪蒸气、不凝气均回收到转化工序作燃料，不直接外排，精馏回馏槽不凝气、开工生产转化气、开工生产合成工序甲醇分离器气体引入火炬燃烧。炼焦废气和甲醇车间废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的新污染源二级标准，锅炉大气污染物执行《锅炉大气污染物综合排放标准》（GB13271-2001）中二类区 II 时段标准，氨和硫化氢等恶臭污染物还要满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准要求。

(三)重视并做好无组织排放污染控制工作。控制堆煤高度,并设置挡风墙(或遮挡板、防风抑尘网等)防止扬尘;设洗煤精煤缓冲仓,在精煤缓冲仓安喷洒装置;贮煤场设自动洒水装置,对煤堆和汽车装卸煤点定时洒水抑尘;煤场的地坪需进行硬化和防渗处理,厂内道路路面全部硬化,运输车辆加盖篷布,严禁超载,杜绝汽车沿路抛洒。粉碎机室、煤转运站及运煤通廊等设计为封闭式结构。主要扬尘点均设置消烟除尘设施。确保原煤、精煤堆场无组织排放达到《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)中表3规定新(扩、改)建生产线煤炭工业无组织排放限值。焦炉无组织排放的颗粒物、苯并[a]芘、苯可溶物等大气污染物达到《炼焦炉大气污染物排放标准》(GB16171-1996)二级标准要求,荒煤气不得直接排入大气,在荒煤气放散管顶部安装自动放散点火装置。

(四)按照“清污分流、一水多用、重复利用”的原则规划建设厂区生产废水和生活污水收集和处理、处置设施,切实做到所有废水零排放。洗煤水和工艺水闭路循环,在厂内设置酚氰废水处理站,采用A/A/O流程,设计生化处理规模为150m³/h,煤气净化酚氰废水、甲醇废水和生活污水等均进入污水处理站统一处理。进入污水处理站的废水经处理达到《钢铁工业水污染物排放标准》(GB13456-1992)表3中焦化类新改扩二级标准及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的二级排放标准后,全部回用于生产工序。设置大容积的氨水贮槽及事故槽,根据事故排水量和消防水量建设容量为12000m³的事故池,确保事故和非正常工况下废水不外排。

(五)严格落实项目固体废物的收集、处置措施。厂内固废

临时堆放场须采取硬化、防渗和防扬尘措施。各除尘器回收的粉料回到工艺系统中再次利用。焦油渣、脱苯残渣、脱硫废液、沥青渣及生化污泥集中送备煤车间配入煤中炼焦。焦尘收集后作为燃料回用或外售，生活垃圾定期送指定的城市垃圾场集中处置，废催化剂（触媒）由生产厂家回收。废脱硫剂属于危险废物，送有危险废物处置利用资质的单位处理或处置，其收集、临时储存、运输、处置过程均严格按照危险废物的相关要求进行。

（六）优化总平面布置，选择低噪声设备，采取消声、隔声等措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类区标准要求。

（七）要严格落实报告书中提出的各项风险防范措施，切实加强项目的环境风险防范工作。做好人员环境风险培训、教育和事故应急演练，建立完备的安全规章制度和事故应急响应措施，健全有关环境安全突发事件应急处理的综合方案，不断完善项目环境风险事故应急预案并与当地政府的应急预案有效衔接，防止风险事故带来的环境污染与生态破坏。

（八）要加强运行管理，认真落实污染物排放和环境质量监控措施和监测计划。按照排污口设置及规范化整治的要求设置各类排污口和标识。主要废气排放口须安装二氧化硫和烟尘在线监测系统。

（九）做好厂区绿化美化工作，厂前及周围建设绿化林带，全厂绿化系数不应低于30%。优化厂区平面布置和厂区各类建、构筑物，对高大建筑物及厂界进行净化和美化，做到厂区环境与周围景观相协调。

（十）落实各项环境管理要求，全过程贯彻清洁生产原则和

循环经济理念，确保项目符合《炼焦行业清洁生产标准》二级以上要求，建成运营后要实施清洁生产审核工作，切实落实各项清洁生产指标。

三、同意昌吉州环保局核定的该项目 SO_2 排放总量控制指标 308t/a，该指标由阜康市环保局从该公司关停的 20 万吨/年冶金焦及 5 万吨/年兰炭项目腾出的总量中核拨解决。其它污染物按《报告书》中提出的量进行控制和考核。

四、该项目建设期间的环境现场监督管理由昌吉州环保局负责，自治区环境监察总队负责不定期抽查。该项目的环保设施必须与主体工程同时完成投运。项目竣工试生产须报我局批准，试生产 3 个月内向我局申办项目的竣工环保验收手续。

二〇〇八年十二月三十日



主题词：环保 焦化 建设项目 环评报告书 批复

抄送：自治区发改委、经贸委、统计局，新疆环境监察总队，新疆环境监测总站，新疆环境工程评估中心，昌吉州环保局，阜康市环保局，新疆化工设计研究院。

新疆维吾尔自治区环境保护局

2008 年 12 月 30 日印发

新疆维吾尔自治区环境保护厅

新环函〔2014〕1088号

关于阜康市永鑫煤化有限公司二期 90 万吨/年 捣固焦及 20 万吨/年甲醇项目变更 有关问题的复函

阜康市永鑫煤化有限公司：

你公司报送的《关于对阜康市永鑫煤化有限公司年产 130 万吨焦化项目环境影响报告书（变更说明）审查意见的请示》（阜永鑫发〔2014〕025 号）及所附相关材料收悉。经研究，函复如下：

一、原自治区环保局于 2008 年 12 月以新环监函〔2008〕607 号文件批复了《阜康市永鑫煤化有限公司二期 90 万吨/年捣固焦及 20 万吨/年甲醇项目环境影响报告书》。

二、原阜康市永鑫煤化有限公司二期 90 万吨/年捣固焦及 20 万吨/年甲醇项目，建设内容主要包括：侧装捣固煤饼、5.5 米炭化室、2×50 孔 HN55-06D 型捣固焦炉及相应配套设施，焦炉煤气用于生产甲醇。

你公司拟将项目建设规模、建设内容及尾气综合利用方式等调整为：侧装捣固煤饼、5.5 米炭化室、单热式 2×65 孔 TJL5550D

型捣固焦炉，年产 130 万吨焦炭；洗煤规模 240 万吨/年，工艺为跳汰机洗选煤；不建设发电机组，改由园区供电；由 2×25 吨/时燃气蒸汽锅炉（以净化后焦炉煤气为燃料）供热及蒸汽；煤气中硫化氢经 PDS+栲胶为复合催化剂的湿式氧化法三级脱硫（后脱硫）至 100 毫克/标立方米后的煤气，送至新疆新丰化工股份有限公司二期 20 万吨/年尿素、45 万吨/年硝基复合肥项目及阜康市华威工贸微纤维玻璃棉公司进行综合利用，永鑫公司取消煤气柜建设，气柜设在新丰公司；建设一座处理规模为 150 立方米/时生化污水处理站，采用 A²/O² 生物脱氮技术处理工艺。项目的建设地点、生产工艺及其它污染防治措施等均不发生变化。

三、根据新疆化工设计研究院编制的《阜康市永鑫煤化有限公司年产 130 万吨焦化项目环境影响报告书（变更说明）》（以下简称《变更说明》）、昌吉州环保局关于《变更说明》的审查意见（昌州环发〔2014〕91 号）、昌吉州环保局关于项目污染物总量的初审意见（昌州环函〔2014〕163 号）和关于项目二氧化硫总量指标的初审意见（昌州环函〔2014〕192 号）及新疆环境工程评估中心关于《变更说明》的技术评估意见（新环评估〔2014〕184 号），调整后该项目满足《焦化行业准入条件》（2014 年修订）相关要求，项目大气污染物、水污染物排放均可满足《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）及其它相关标准要求。

从环境保护角度，我厅原则同意阜康市永鑫煤化有限公司年

— 2 —

产 130 万吨焦化项目按照《变更说明》中相应内容进行建设。

项目调整后，该项目污染物排放总量为：二氧化硫 119.8 吨/年，氮氧化物 281.2 吨/年。由于该项目位于乌鲁木齐大气污染治理联防联控区域的非重点控制区内，按照相关规定须实行“区域内现役源 2 倍削减量替代”，所需二氧化硫 239.6 吨/年总量从阜康市大黄山焦化有限责任公司、阜康市晋泰实业有限公司减排项目削减量中调剂，所需氮氧化物 562.4 吨/年总量从新疆阜康天山水泥有限责任公司脱硝工程削减量中调剂。

四、项目调整后，相应的环境保护要求如下：

（一）该项目大气污染物、水污染物排放须满足《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012），须按照《炼焦业卫生防护距离》（GB11661-2012）中规定设置 900 米卫生防护距离。

（二）项目 2×25 吨/时燃气蒸汽锅炉废气排放，须满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）。

（三）应严格执行《焦化行业准入条件》（2014 年修订）相关要求，其中焦炉煤气应全部回收利用，不得放散。须确保本项目与新疆新丰化工股份有限公司二期 20 万吨/年尿素、45 万吨/年硝基复合肥项目及阜康市华威工贸微纤维玻璃棉公司项目同步投运。在新疆新丰化工股份有限公司二期 20 万吨/年尿素、45 万吨/年硝基复合肥项目及阜康市华威工贸微纤维玻璃棉公司项目未具备投运条件前，本项目不得投入生产。

— 3 —

五、有关该项目其它环境保护的要求，仍按原自治区环保局项目环评文件批复（新环监函〔2008〕607号）执行。

新疆维吾尔自治区环境保护厅

2014年9月4日



抄送：昌吉州环保局，阜康市环保局，自治区环境监察总队，自治区环境监测总站，自治区环境工程评估中心。

— 4 —

昌吉回族自治州生态环境局

昌州环评〔2023〕126号

关于阜康市永鑫煤化有限公司 170t/h 干熄焦 余热综合利用技术改造项目环境影响 报告表的批复

阜康市永鑫煤化有限公司：

你单位报送的《阜康市永鑫煤化有限公司 170t/h 干熄焦余热综合利用技术改造项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)及相关材料收悉。经研究，批复如下：

一、该项目位于昌吉州阜康市阜康产业园阜东二区晋商工业园区阜康市永鑫煤化有限公司厂区内，在现有焦炉区域内建设。170t/h 干熄焦装置拟建于在焦炉的东西端，熄焦线的北侧，与熄焦线呈平行布置，西靠现有锅炉，北邻厂区道路，东为配电室与现有转运站。占地面积 14000 m²。中心地理坐标为东经 88° 27′ 49.428″，北纬 44° 05′ 13.535″。项目建设 1 套 170 吨/小时干熄焦装置(含余热锅炉)，以及配套 240 吨/小时中水回用处理系统、土建工程、供配电设施等。项目总投资 25172 万元，其中环保投资为 1470.5 万元，占总投资的 5.84%。

根据新疆水木清华环保咨询有限公司编制《报告表》的评价结论和昌吉州生态环境局阜康市分局的审查意见(阜环函[2023]19号),结合环境质量目标要求,我局从环境保护角度原则同意该项目按照《报告表》中所列建设项目内容、性质、规模、地点建设。

二、你单位在项目建设和环境管理中要认真落实《报告表》中提出的各项环保要求,确保各项污染物稳定达标排放,并重点做好以下工作:

(一)大气污染防治措施。干熄焦生产过程的污染源主要有干熄炉顶盖装焦废气、干熄炉预存室放散气、循环风机放散废气、干熄炉底部排焦溜槽废气、转运站焦炭落料点废气。主要污染因子为颗粒物、二氧化硫。产生的烟气经过干法脱硫系统+地面除尘站(离线低压脉冲布袋除尘器)处理后通过一根30m高排气筒高空排放,烟气排放口安装1套SO₂、颗粒物在线监测装置。有组织废气执行《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB16171-2012)表6大气污染物特别排放限值要求;厂界无组织废气执行《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB16171-2012)表7标准限值要求。

(二)水污染防治措施。锅炉排污水和循环用水排污水回用干熄炉水封用水;干熄炉炉顶水封排水排入厂内已建污水处理站处理后,经本次新建中水回用系统进行处理后用于循环水补充水。中水系统设计最大处理能力240m³/h,采用多级粉炭吸附+化学软化+澄清过滤+树脂软化+两级膜浓缩工艺。处理后的废

水执行《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2007）中再生水水质指标要求，全部回用于生产污水不得外排。

（三）噪声污染防治措施。加强噪声源控制，选用低噪声设备，合理布局，采取减振措施，运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值。

（四）固体废物污染防治措施。本项目营运期固废主要为焦粉、除尘灰、脱硫灰、污泥、废渗透膜、废树脂、废滤芯、废机油。焦粉送入储灰仓后作为产品外售；除尘灰作为产品和焦粉一同外售；脱硫灰外售给周边建材企业；污泥回用于焦炉配煤过程；废机油、废渗透膜、废树脂、废滤芯集中收集后暂存于已建危废暂存库，定期委托有资质单位处置，定期委托有资质单位处置，危险废物的管理应执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。

三、在工程施工和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环保要求。定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。

四、你单位须按环境保护“三同时”制度要求，做到环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目竣工后，须按规定程序开展竣工环境保护验收。其相应环境保护设施经验收合格后，方可正式投入运行。

五、建设单位应落实环保设施设备安全生产工作要求，委托有资质的设计单位对项目重点环保设施进行设计。

六、建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位须重新报批环境影响评价文件。建设项目环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，环境影响评价文件须报我局重新审核。

七、本项目的日常环境监管工作由昌吉州生态环境局阜康市分局负责，昌吉州生态环境保护综合行政执法支队不定期抽查。

八、你单位应在收到本批复后 20 个工作日内，将批准后的《报告表》及批复文件分送昌吉州生态环境保护综合行政执法支队、昌吉州生态环境局阜康市分局，并接受各级生态环境行政主管部门的监督管理。

昌吉回族自治州生态环境局

2023 年 7 月 26 日



抄送：州发改委，州工信局，州生态环境保护综合行政执法支队，
州生态环境局阜康市分局，新疆水木清华环保咨询有限公司。

昌吉回族自治州生态环境局

2023 年 7 月 26 日印发

阜康市永鑫煤化有限公司 130 万 t/a 焦化项目（65 万 t/a）竣工环境保护验收意见

按照《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第 682 号）要求，2018 年 1 月 4 日，阜康市永鑫煤化有限公司在 2017 年 12 月 4 日《阜康市永鑫煤化有限公司 130 万 t/a 焦化项目（65 万 t/a）》竣工环境保护验收的基础上再次进行该项目竣工环境保护验收会。验收工作组由建设单位、设计单位、施工单位、环评单位、监测单位、验收监测报告编制单位的代表和专业技术专家组成（验收工作组名单附后）。与会专家和代表再次进行了现场勘察，检查核实了环境保护设施建设与运行情况，审阅并核查了有关资料，听取了建设单位对项目进展情况、验收报告编制单位对验收报告和监测单位对监测报告的详细介绍，并对上次验收会提出的污染物排放总量等问题进行了认真核查和比对，现提出验收意见如下：

一、项目基本情况

阜康市永鑫煤化有限公司 130 万 t/a 焦化项目位于阜康市甘河子镇东南侧约 7km 处，阜康市产业园中区，距阜康市中心区约 35km。厂址地理坐标东经 88° 27'42"，北纬 44° 05'02"。本工程为改扩建项目，改扩建内容主要为原二期

90 万 t/a 捣固焦及 20 万 t/a 甲醇建设规模变更为 130 万 t/a 捣固焦及剩余煤气外输。企业根据焦炭市场变化，先行建设 65 万 t/a 焦化项目，其他公辅设施按照 130 万 t/a 炼焦能力配套建设。项目实际总投资 6.5 亿元，其中环保投资 17375.6 万元，占总投资 26.7%。

本工程采用 65 孔 TJL5550D 型捣固焦炉，对副产品焦炉煤气进行净化并回收副产焦油、粗苯、硫磺等副产品，剩余净煤气外输新丰化工公司制合成氨，实现产品综合利用，节约能源，减少污染。主要建设内容包括：煤堆场、洗煤场、备煤、筛焦车间、炼焦车间、煤气净化车间等主体工程以及配套的电力、给排水及消防、循环水、通信、暖通、空压站、化验、监测等公用工程。

项目于 2012 年 5 月开工建设，2016 年 12 月建成并运行。新疆金天昆环境科技有限公司于 2017 年 6 月开展了现场验收监测及调查工作。

二、工程变动情况

根据现场调查，本项目建设内容基本上按照环评报告的要求进行建设，变动比较大的是项目规模变动，环评的建设规模是 2×65 孔 TJL5550D 型捣固焦炉，实际只建设了一条生产线，即 1×65 孔 TJL5550D 型捣固焦炉。

三、环境保护设施落实情况

（一）大气污染环保设施

序号	工序	污染源	环评及批复中的污染控制措施	实际采取的防治措施
1	原料场	无组织排放	控制堆煤高度，设置防风抑尘网，设洗煤精煤缓冲仓（安装喷洒装置），贮煤场设自动洒水装置，地坪需进行硬化和防渗处理，粉碎机室、煤转运站及运煤通廊等设计为封闭式结构。	控制堆煤高度，设置防风抑尘网和喷洒装置，粉碎机室、煤转运站及运煤通廊等设计为封闭式结构。
2	焦化有组织排放源	配煤和粉碎工序	脉冲式袋式除尘器，除尘效率99.9%，30m排气筒排出	分别在洗煤和精煤工段安装脉冲式袋式除尘器，除尘效率分别为97%和99.7%，分别经高于15m和高于20m烟囱外排。
		装煤	进入装煤除尘地面站，阻火型脉冲袋式除尘器除尘，除尘效率99.9%以上，经35m高烟囱外排。	除尘效率98.7%，经高于15m烟囱外排。
		炼焦	两座焦炉共用一座145m高的烟囱	无变更
		推焦	进入推焦除尘地面站，阻火型脉冲袋式除尘器除尘，除尘效率99.5%以上，经35m高烟囱外排。	除尘效率99.9%，经高于15m烟囱外排。
		熄焦	采用湿法熄焦，熄焦塔高68m，塔顶设折流板除尘技术，其焦尘捕集率>90%	无变更
		筛焦	经脉冲式布袋除尘器除尘，除尘效率99.5%，30m排气筒外排	除尘效率94.7%，排气筒高于15m外排
		粗苯管式加热炉	燃料为自产净煤气，由28m高的排气筒达标排放	无变更
		硫铵干燥器	采用旋风分离净化器+雾膜水浴除尘器两级除尘，除尘效率	验收监测期间实测，除尘器进

			95%，后经 25m 高排气筒排放。	口颗粒物浓度最大值为 8.7mg/Nm ³ ，出口颗粒物浓度最大值为 3.9mg/Nm ³ 。因进、出口颗粒物浓度较低，所以除尘效率仍达到了 59.2%。
		脱硫再生塔	经 45m 高排气筒排放。	经高于 30m 排气筒排放
3	锅炉房	蒸汽锅炉	燃料为自产净煤气，排气筒高 60m。	排气筒高于 15m

（二）废水污染环保设施

序号	废水名称	排放去向	实际采取的防治措施
1	蒸氨废水、熄焦废水	去污水处理站	无变更，与实际基本一致。
2	水封槽废水	去污水站	
3	煤气管道冷凝液	去熄焦	
4	软水站、锅炉房排水	复用	
5	循环水系统排污水	复用	
6	生活、化验废水	去污水处理站	
7	所有废水零排放，建设容量为 12000 m ³ 的事故水池		

（三）噪声污染环保设施

环评及批复中的污染控制措施	实际采取的防治措施
优化总平面布置，选择低噪声设备，采取消声、隔声等措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	已按要求落实

（四）固废污染环保设施

序号	污染源	固体废物名称	处置去向	实际采取的防治措施
1	洗煤场	中煤	外售建筑公司	本项目回用
2		煤矸石	外售建筑公司	无变更
3		尾煤泥	外售建筑公司	本项目回用
4		回收煤尘	本项目回用	无变更
5	炼焦及煤气处理工段	除尘回收粉尘	返回原料煤中再利用	无变更
6		焦油渣等	掺入炼焦原料煤中	无变更

7		脱硫残液	掺入炼焦原料煤中	无变更
8		粗苯再生残液	送入焦油槽	掺入炼焦原料煤中
9		污水处理厂污泥	掺入炼焦原料煤中	无变更
10		废催化剂	由生产厂家回收	无废催化剂
11		废脱硫剂	有危废处置利用资质的单位处理或处置	无废脱硫剂
12		生活垃圾	指定垃圾处置场	委托当地环卫部门清运至指定的垃圾填埋场处置

(五) 其他环保设施

类型	环评及批复中提出的污染控制措施	实际采取的防治措施
其他	按照《炼焦业卫生防护距离》(GB11661-2012)中规定设置900米卫生防护距离。	已按要求落实
	做好人员环境风险培训、教育和事故应急演练,建立完备的安全规章制度和事故应急响应措施,健全有关环境安全突发事件应急处理的综合方案,不断完善项目环境风险事故应急预案并与当地政府的应急预案有效衔接,防止风险事故带来的环境污染与生态破坏。	基本落实,企业已制定了环境风险应急预案和污染防治措施,应对突发状态下可能发生的污染事故,防止异常情况下污染物排放对环境造成影响。环境风险应急预案已在自治区环保厅备案,备案编号652302-2015-062-M。
	按照排污口设置及规范化整治的要求设置各类排污口和标识。主要废气排风口须安装二氧化硫和烟尘在线监测系统。	基本落实,目前企业已经安装1套烟气自动监测设备,并且已通过验收。废水排放口已安装简易标识标牌。建议企业在当地环保部门指导下,规范安装废气、废水排放口标识标牌。
	做好厂区绿化美化工作,厂前及周围建设绿化林带,全厂绿化系数不应低于30%。	目前企业绿化率只有20%左右,需要提高厂区的绿化率。
	落实各项环境管理要求,全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念,确保项目符合《炼焦行业清洁生产标准》二级以上要求,建成运营后要实施清洁生产审核工作,切实落实各项清洁生产指标。	已开展了首轮清洁生产审核工作,建立了清洁生产机制,编制了清洁生产审核报告。2016年12月12日昌吉州环保局以昌州环函(2016)319号文出具了“关于阜康市永鑫焦化有限公司清洁生产审核报告的审查意见”。

四、环境保护设施调试效果

根据现场调查和核实,本项目的各类环境保护设施调试

效果良好，运行正常，基本上均能达到设施的使用要求和效率。

五、工程建设对环境的影响

（一）废气

根据项目实际情况，本次验收监测对项目废气有组织污染源设置了21个监测点位，监测数据显示，本项目各生产单元有组织排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氰化氢、酚类、非甲烷总烃、硫化氢等污染物排放浓度均达到《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）中表5排放浓度限值要求。燃气锅炉废气污染物达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值要求。

本项目废气无组织污染源监测主要在煤堆场、焦炉炉顶和厂界分别设置4个监测点位。由监测结果可以看出，本项目厂界、焦炉无组织废气颗粒物、B[a]P、苯可溶物等主要污染物浓度均达到《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）表7污染物浓度限值要求，煤堆场无组织废气颗粒物污染物浓度达到《煤炭工业污染物排放标准》无组织排放限值要求。

（二）废水

本项目生产、生活废水全部进入废水处理站处理，经处理后的废水回用于熄焦用水。因此，本项目没有废水外排。

厂区废水处理站出口废水各类主要污染物排放浓度均达到《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）中表2新建企业水污染物排放限值（间接排放标准）要求。

（三）固体废物

根据现场调查，本项目所产生的生产固体废物均按照环评及其批复中的要求进行了回用或综合利用。回收的煤尘和粉尘返回原料煤中再利用，炼焦和煤气净化处理中产生的焦油渣、洗油再生残渣、脱硫废液、污泥配煤炼焦回用；生活垃圾定期由天龙远航物业服务有限公司拉运至阜康市生活垃圾处理厂处置。

（四）噪声

根据厂界噪声监测结果，厂界外各监测点昼间和夜间噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）III类标准限值要求。

（五）公众意见调查

本次共发放调查问卷50份，收回调查问卷50份，问卷回收率100%。总体而言，50位受访者对本项目环境保护工作表示满意，没有不满意的受访者。

（六）污染物排放总量

根据新疆维吾尔自治区环境保护厅《关于阜康市永鑫煤化有限公司二期90万吨/年捣固焦及20万吨/年甲醇项目变更有关问题的复函》（新环函[2014]1088号），本项目调整

后主要大气污染物排放总量为：二氧化硫119.8吨/年，氮氧化物 281.2吨/年。

根据本次验收监测结果，本项目先行建设 65 万 t/a 焦化项目污染物实际排放总量为：二氧化硫排放总量 39.51t/a，氮氧化物排放总量 266.53t/a，二氧化硫和氮氧化物低于“环评及批复”核算的总量排放指标，符合新增总量控制指标要求。

为了企业的长远发展和环保的发展需要，企业正在进行焦炉超低排放的技术改造工程，对燃烧后的尾气再进行脱硫脱硝处理，这样可进一步降低二氧化硫和氮氧化物等大气污染物的排放浓度和排放量，确保将来二氧化硫和氮氧化物排放总量达到国家和地区的排放要求。

六、验收结论

（一）项目执行了环保“三同时”制度，落实了污染防治措施；根据现场检查、验收监测及项目竣工环境保护验收报告结果，项目满足环评及批复要求，该项目可以通过竣工环境保护验收。

（二）完善监测报告、验收报告，补充与验收相关的资料后按要求公示，公示完成后报监管部门备案。

（三）加强环境保护管理，定期维护环保设施，做到污染物长期、稳定、达标排放。

七、后续要求

(一) 进一步加强煤堆场管理，在已完成的煤堆场半封闭基础上逐步实现全封闭。

(二) 继续完善厂容建设，对未硬化的地面部分进行硬化。

(三) 定期对污水处理站回用（熄焦）水进行监测，确保达标回用。

附件：

阜康市永鑫煤化有限公司130万t/a焦化项目（65万t/a）

竣工环境保护验收组名单

2018年01月04日

单位	姓名	单位名称	职务/职称	签名
建设单位	张成刚(组长)	阜康市永鑫煤化有限公司	刘总	张成刚
	李建设	阜康市永鑫煤化有限公司	安海都专	李建设
设计单位	冯霞	赛鼎工程有限公司	冯霞	冯霞
施工单位	李阳飞	中冶天工集团有限公司	项目经理	李阳飞
环评单位	宋权	新疆化工设计研究院	宋权	宋权
验收单位	燕国栋	新疆金天昆环境科技有限公司	主编	燕国栋
	李敏	新疆金天昆环境科技有限公司	编制人员	李敏
监测单位	张明	乌鲁木齐谱尼测试科技有限公司	张明	张明
专家代表	郭书卿	新疆环境检测中心	高工	郭书卿
	王立华	新疆环境检测中心	高工	王立华
	刘晓凤	昌吉州环境监测支队	高工	刘晓凤

阜康市永鑫煤化有限公司 130 万 t/a 焦化项目（二期）

竣工环境保护验收意见

2023 年 2 月 3 日，阜康市永鑫煤化有限责任公司根据《阜康市永鑫煤化有限公司 130 万 t/a 焦化项目（二期）竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，按照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告表及环评批复等要求，在阜康市永鑫煤化有限责任公司组织了项目的环境保护竣工验收，验收组踏勘了现场，对项目建设及运营情况，特别是环保设施的建设运行情况进行了核实，听取了建设单位对项目环境保护执行情况汇报，验收报告编制单位乌鲁木齐永丽景环保科技有限公司对阜康市永鑫煤化有限公司 130 万 t/a 焦化项目（二期）竣工环境保护验收监测报告表的汇报，经充分讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于新疆昌吉回族自治州阜康市晋商工业园区内，阜康市永鑫煤化有限责任公司现有厂区，项目中心地理坐标为 E88°28'0.892"，N44°5'12.314"。

建设规模：年产 65 万吨焦炭。

建设内容：本项目建设性质为改扩建，主要建设内容：侧装捣固煤饼、5.5 米炭化室、单热式 1×65 孔 TJL5550D 型捣固焦炉；净化煤气输送至新疆晋源能源有限公司进行综合利用。

（二）建设过程及环保审批情况

2008 年 11 月新疆化工设计研究院编制完成了《阜康市永鑫煤化有限责任公司二期 90 万吨/年捣固焦及 20 万吨/年甲醇项目环境影响报告书》，并于 2008 年 12 月 30 日由原新疆维吾尔自治区环境保护局以新环监函（2008）607 号文对该项目环境影响评价报告书予以批复。项目于 2012 年 5 月开工建设，在项目建设过程中，阜康市永鑫煤化有限公司根据行业市场情况和企业面临的实际问题，对项目进行了变更，并委托新疆化工设计研究院于 2014 年 7 月完成《阜康市永

鑫煤化有限公司 130 万 t/a 焦化项目环境影响报告书（变更说明）》，并于 2014 年 9 月 4 日由新疆维吾尔自治区环境保护厅以新环函〔2014〕1088 号文对该工程环境影响评价报告变更说明进行复函。2018 年 1 月，对建设完成的一条 65 孔 TJL5550D 型捣固焦炉生产线及配套的 130 万吨/年化产系统进行验收，编制《阜康市永鑫煤化有限公司 130 万 t/a 焦化项目（65 万 t/a）竣工环境保护验收监测报告》并通过竣工环境保护验收。2020 年 5 月 28 日，昌吉回族自治州阜康市生态环境局以《阜康市永鑫煤化有限公司突发环境事件应急预案》进行备案，备案编号：652302-2020-028-M；2020 年 10 月 16 日取得排污许可证，证书编号：91652302757690445A001P。2021 年 12 月完成排污许可证变更工作。

本项目 2012 年 5 月开工建设，2016 年 12 月建成，一直保温未投运。2022 年 3 月进行试运行。

2022 年 4 月，因废水污染物排放超标，昌吉州生态环境局对阜康市永鑫煤化有限公司进行行政处罚并要求整改。

目前，本单位已完成整改要求且缴清罚款。

（三）投资情况

本项目总投资 85778 万元，其中环保投资为 15212 万元，占总投资的 17.7%。

（四）验收范围

本次验收范围为单热式 1×65 孔 TJL5550D 型捣固焦炉及配套环保工程。

二、工程变动情况

本项目工程主要变动情况详见表 1。

表 1 主要变动情况一览表

名称	原项目环评及批复	实际建设情况	变动原因	是否属于重大变动
煤场焦场	设置挡风墙(或遮挡板、防风抑尘网等)防止扬尘、地坪处理、喷洒水设施	精煤堆场和焦场设置全封闭及喷洒水设施，与环评基本一致	全封闭及喷洒水设施极大程度降低无组织颗粒物的排放，属于环境向好型变动	不属于

焦处理 粉尘	泡沫除尘器	全封闭焦库+洒水除尘	全封闭+洒水除尘处理后，无组织粉尘基本对周边环境无影响，属于环境向好型变动	不属于
再生塔 尾气	塔顶放散管，排放高度 50m	无组织废气经收集后通过 VOCs 设备处理，与焦炉废气一同由 65 米高排气筒排放	新环保方案减少了无组织废气排放量，属于环境向好型变动	不属于

上述变动对环境影响总体是减少的，根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》和《关于印发〈新疆维吾尔自治区环境影响评价管理中建设项目重大变动界定程序规定〉的通知》相关内容，验收范围中工程无重大变动情况。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

1. 有组织废气

本项目运营期有组织废气主要为精煤粉碎废气、装煤废气、推焦废气、焦炉废气、管式加热炉废气、硫铵干燥尾气和燃气锅炉废气。

精煤粉碎废气通过脉冲式布袋除尘器除尘后由 15 米排气筒外排，输煤长廊采用封闭式结构；装煤、推焦废气经集尘罩收集，地面收尘站（阻火型脉冲袋式除尘器除尘）处理后经 15 米和 18 米高烟囱排放；化产区无组织废气经收集后通过 VOCs 设备处理后，与焦炉废气一同由 65 米高排气筒排放；管式加热炉废气经排气洗净塔洗涤后，通过 28 米排气筒排放；硫铵干燥尾气经旋风分离净化器+雾膜水浴除尘器两级除尘后由 20 米高排气筒排放；燃气锅炉废气经 16.5 米高排气筒排放。

2. 无组织废气

无组织排放主要来源于精煤堆场、焦化生产过程、各类贮槽以及罐区等。为减少废气无组织排放，煤场全封闭，设洒水抑尘装置，进行定期洒水降尘，精煤输送采用密闭输送廊道进一步减少煤尘无组织排放；焦化生产过程采用焦炉内负

压技术，高效捣固机设备，弹性刀边新型炉门，上升管盖、桥管承插口采用水封装置、熄焦塔上部设木结构折流板捕尘和水喷洒洗涤装置，炉顶设导烟车等；各类贮槽以及罐区采用封闭贮罐，安装呼吸阀来控制无组织排放。

（二）废水

本项目废水主要为生活污水和生产废水。

本项目生活污水全部依托原有工程污水处理站处理，经处理后的废水回用于熄焦用水，不外排。生产废水全部依托原有工程污水处理站处理，经处理后的废水回用于熄焦用水，不外排。生产净废水直接进入熄焦塔进行熄焦，不外排。

（三）噪声

本项目的噪声源为设备运转时产生的机械噪声，采取消声、隔声、减振等降噪措施。

（四）固体废物

本项目固体废物包括回收煤尘、沥青渣、焦油渣、粗苯再生残渣、脱硫废液、废水处理站污泥、煤焦油、废机油和生活垃圾。

回收煤尘属于一般工业固体废物，回用于生产。

沥青渣、焦油渣、粗苯再生残渣、脱硫废液、废水处理站污泥、煤焦油和废机油属于危险废物，掺入炼焦原料煤中，回用于生产；煤焦油由新疆宝鑫炭材料有限公司、新疆和润化工科技有限公司、吐鲁番市恒泽煤化有限公司等处理处置（见附件）；废机油由新疆凌志化工有限责任公司拉运处置（见附件）。

生活垃圾集中收集后由环卫部门定期清运，统一运至阜康市生活垃圾填埋场处置。

（五）其他设施

1. 罐区围堰

厂内罐区设置围堰和导液设施，围堰容积 4117.46m^3 ($83\text{m}\times 47.7\text{m}\times 1.04\text{m}$)。

2. 防渗工程

本项目装置区为一般污染防治区，地面采用厚度不小于 100mm 水泥基渗透

结晶型抗渗混凝土，防渗结构层渗漏系数 $\leq 1 \times 10^{-8} \text{cm/s}$ 。

重点污染防治区，池体采用2mm厚土工膜+厚度 $\geq 100 \text{mm}$ 水泥基渗透结晶型抗渗混凝土，防渗结构层渗漏系数 $\leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ；

3. 厂区事故应急水池

本项目依托现有工程事故池2座，有效容积为 $2 \times 1500 \text{m}^3$ ，严格防渗、防腐，用于收集厂区事故废水。

4. 报警装置

生产区及罐区均设置报警设施，共计设置126个火灾报警装置、26个有毒气体报警装置以及97个可燃气体报警器。

5. 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目焦炉脱硫脱硝排放口已安装在线监测设备，并已联网。在线设备于2018年11月10日完成自主验收。厂内均设置有废气采样孔、采样平台及污染源标志标识。

6. 应急预案

2020年5月，阜康市永鑫煤化有限公司制定《阜康市永鑫煤化有限公司突发环境事件应急预案》并上报，于2020年5月28日，昌吉回族自治州阜康市生态环境局以《阜康市永鑫煤化有限公司突发环境事件应急预案》进行备案，备案编号：652302-2020-028-M。

四、环境保护设施调试效果

（一）废气

1. 有组织废气

从验收监测结果可知，验收监测期间，精炼备煤除尘器排口1#有组织颗粒物排放浓度最大值 8.2mg/m^3 ，满足《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB16171-2012)表6大气污染物特别排放限值（颗粒物： 15mg/m^3 ）；装煤地面除尘排口2#有组织颗粒物排放浓度最大值 25.8mg/m^3 、 SO_2 排放浓度最大值 6mg/m^3 、苯并[a]芘排放浓度最大值 $<0.02 \mu\text{g/m}^3$ ，满足《炼焦化学工业污染物排

放标准》(GB16171-2012)表 6 大气污染物特别排放限值(颗粒物: 30mg/m³, 二氧化硫: 70mg/m³, 苯并[a]芘: 0.3μg/m³); 推焦地面除尘排口 3#有组织颗粒物排放浓度最大值 25.0mg/m³、SO₂ 排放浓度最大值 11mg/m³, 满足《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB16171-2012)表 6 大气污染物特别排放限值(颗粒物: 30mg/m³, 二氧化硫: 30mg/m³)。

焦炉烟囱脱硫脱硝排口 4#有组织颗粒物排放浓度最大值 9.7mg/m³、SO₂ 排放浓度最大值<3mg/m³、NO_x 排放浓度最大值 41mg/m³、酚类排放浓度最大值 30.3mg/m³、氰化氢排放浓度最大值 0.52mg/m³、氨排放浓度最大值 8.74mg/m³、硫化氢排放浓度最大值 6.6×10⁻³mg/m³、非甲烷总烃排放浓度最大值 0.65mg/m³、苯并[a]芘排放浓度最大值<0.02mg/m³, 满足《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB16171-2012)表 6 大气污染物特别排放限值(颗粒物: 15mg/m³, 二氧化硫: 30mg/m³, 氮氧化物: 150mg/m³、苯并[a]芘: 0.3μg/m³、氰化氢: 1.0mg/m³、酚类: 50mg/m³、非甲烷总烃: 50mg/m³、氨: 10mg/m³、硫化氢: 1mg/m³)。

燃气锅炉排气筒 5#有组织颗粒物排放浓度最大值 13.6mg/m³、SO₂ 排放浓度最大值 26mg/m³、NO_x 排放浓度最大值 142mg/m³, 满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 大气污染物特别排放限值(颗粒物: 20mg/m³, 二氧化硫: 50mg/m³, 氮氧化物: 150mg/m³)。

硫铵干燥器排气筒 6#有组织颗粒物排放浓度最大值 35.9mg/m³、氨排放浓度最大值 8.05mg/m³, 满足《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB16171-2012)表 6 大气污染物特别排放限值(颗粒物: 50mg/m³, 氨: 10mg/m³)。

粗苯管式加热炉排口 7#有组织颗粒物排放浓度最大值 9.6mg/m³、SO₂ 排放浓度最大值<3mg/m³、NO_x 排放浓度最大值 149mg/m³, 满足《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB16171-2012)表 6 大气污染物特别排放限值(颗粒物: 15mg/m³, 二氧化硫: 30mg/m³, 氮氧化物: 150mg/m³)。

2. 无组织废气

从验收监测结果可知, 验收监测期间, 焦炉炉顶无组织颗粒物排放浓度最大

值 2.217mg/m³、苯并[a]芘排放浓度最大值 318.9ng/m³、苯可溶物排放浓度最大值 0.34mg/m³、氨排放浓度最大值 0.719mg/m³、硫化氢排放浓度最大值 5.0×10⁻⁴mg/m³，满足《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB16171-2012)表 7 现有和新建焦炉炉顶及企业边界大气污染物浓度限值（颗粒物：2.5mg/m³，苯并[a]芘：2.5μg/m³，硫化氢：0.1mg/m³，氨：2.0mg/m³，苯可溶物：0.6mg/m³）。

验收监测期间，厂界无组织颗粒物排放浓度最大值 0.783mg/m³、二氧化硫排放浓度最大值 0.111mg/m³、氮氧化物排放浓度最大值 0.063mg/m³、硫化氢排放浓度最大值<0.005mg/m³、氨排放浓度最大值 0.137mg/m³、苯并[a]芘排放浓度最大值 5.0ng/m³、氰化氢排放浓度最大值 0.006ng/m³、苯排放浓度最大值<1.5×10⁻³mg/m³、酚类排放浓度最大值 0.012mg/m³，满足《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB16171-2012)表 7 现有和新建焦炉炉顶及企业边界大气污染物浓度限值（颗粒物：1.0mg/m³，二氧化硫：0.50mg/m³，苯并[a]芘：0.01μg/m³，氰化氢：0.024mg/m³，苯：0.4mg/m³，酚类：0.02mg/m³，硫化氢：0.01mg/m³，氨：0.2mg/m³，氮氧化物：0.25mg/m³）。

精煤堆场场界无组织颗粒物排放浓度最大值 0.817mg/m³，满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 5 煤炭工业无组织排放限值（颗粒物：1.0mg/m³）。

（二）废水

验收监测期间，废水处理站排口的 pH 最大日均值 7.85、化学需氧量最大日均值 32.5mg/L、五日生化需氧量最大日均值 11.05mg/L、悬浮物最大日均值 65.25mg/L、氨氮最大日均值 13.5mg/L、总磷最大日均值 0.47mg/L、总氮最大值 18.5mg/L、硫化物最大日均值 0.345mg/L、氰化物最大日均值 0.1105mg/L，挥发酚、苯、苯并[a]芘及多环芳烃均未检出，满足《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）中表 2 新建企业水污染物排放浓度限值（间接排放）（pH：6--9，SS≤70mg/L，COD≤150mg/L，氨氮≤25mg/L，BOD₅≤30mg/L，总氮≤50mg/L，总磷≤3.0mg/L，挥发酚≤0.30mg/L，硫化物≤0.50mg/L，苯≤0.10mg/L，氰化物≤0.20mg/L，多环芳烃（PAHs）≤0.05mg/L，苯并[a]芘≤0.03μg/L）。

（三）噪声

验收监测期间，项目区厂界噪声昼、夜监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

（四）固体废物

本项目产生的一般固废、危险废物及生活垃圾，均得到安全处置。

（五）污染物排放总量

本项目废气中二氧化硫排放量：8.98t/a、氮氧化物排放量：70.518t/a，满足环评批复二氧化硫排放总量：119.8吨/年，氮氧化物排放总量：281.2吨/年及《阜康市永鑫煤化有限公司排污许可》中全厂主要大气污染物排放总许可量：二氧化硫 206.776 吨/年，氮氧化物 602.916 吨/年。

五、工程建设对环境的影响

本项目评价范围内无环境敏感目标，各类污染物排放均采取了相应治理措施，对周边环境影响不大。

六、验收结论

本建设项目环境影响报告书经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的防治措施未发生重大变动。总体落实该项目报告书及审批部门审批意见要求建设的环境保护设施。环境保护设施与主体工程同时投产使用，从监测结果可知，污染物经处理后可达标排放。项目总体上符合建设项目竣工环境保护验收条件，验收组同意该项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

1. 落实环境监测计划，加强环境保护设施运行管理，确保污染物长期稳定达标排放；

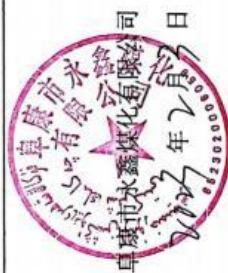
2. 定期开展突发环境事件应急演练，提升环境风险应急能力。

验收组组长：

验收组成员：

八、验收人员信息

姓名	工作单位	电话	身份证号	验收组成员
高建文	阜康市永鑫煤化工有限公司	17809942333	142625197702043916	项目单位
王良成	新疆宝泰环保科技有限公司	13999826620	65010319860502336	专家
李胜利	新疆宝泰环保科技有限公司	13999930000	6503171954220809	专家
李 凡	新疆宝泰环保科技有限公司	13599852826	65310119812260017	专家
何保兵	乌鲁木齐永源环保科技有限公司	172478555	65012581511051329	编制单位
齐荣兴	阜康市永鑫煤化工有限公司	13199946662	62291199406281713	项目单位





环境检测报告

项目名称 阜康市永鑫煤化有限公司
脱硫液提盐及硫磺精制废物资源化项目

委托单位 阜康市永鑫煤化有限公司

报告日期 2024 年 08 月 21 日

新疆国泰民康职业环境检测评价有限责任公司



说 明

- 1、本公司保证检测的公正性、科学性、准确性和有效性,对本次检测的数据负责;
- 2、本公司对委托单位所提供的技术资料保密;
- 3、未得到本公司书面批准,本检测报告不得部分复制,复制检测报告未重新加盖红色印章无效;
- 4、检测结果及本公司名称等未经同意不得用于广告及商品宣传;
- 5、报告无编制、审核、签发人签名无效,封面未盖本公司“资质认定标志(CMA)”及“检测专用章”无效,无骑缝章无效;
- 6、检测样品不存在留样复测;
- 7、受检单位对本公司出具的检测报告若有异议,请于收到报告之日起十日内,向本公司提出,逾期不予受理。

检测单位:新疆国泰民康职业环境检测评价有限责任公司

地址:新疆昌吉州昌吉市宁边西路17号办公楼(水电巷旁)(10区2丘19栋)

邮编:831100

电话:0994-2339999

环境检测结果报告

委托单位: 阜康市永鑫煤化有限公司
样品类型: 环境空气
联系人及联系电话: 高建文 178 0994 2333
采样时间: 2024 年 07 月 02 日-07 月 09 日
采样地点: 1# 项目区下风向东南侧 10 米处(N44°5'9.39696", E88°28'6.57026")
仪器设备: DL-6200F 型环境空气氟化物综合采样器 仪器编号: 2023041001
MS105DU 电子分析天平(1/100000) 仪器编号: B310097815

采样时间	采样时段	检测项目	分析结果 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	风向	风速 m/s	分析方法 及检出限
			1#			
07 月 02 日 - 07 月 03 日	15:20-15:20	总悬浮颗粒物	190	西北	2.2	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ1263-2022 $7\mu\text{g}/\text{m}^3$
07 月 03 日 - 07 月 04 日	15:22-15:22		175	西北	2.1	
07 月 04 日 - 07 月 05 日	15:28-15:28		196	西北	2.0	
07 月 05 日 - 07 月 06 日	15:30-15:30		163	西北	1.9	
07 月 06 日 - 07 月 07 日	15:41-15:41		157	西北	2.0	
07 月 07 日 - 07 月 08 日	15:43-15:43		166	西北	2.2	
07 月 08 日 - 07 月 09 日	15:45-15:45		178	西北	2.1	
备注			1、累计采时：总悬浮颗粒物连续采样 7 天，每天连续采样 24 小时； 2、以单位检测章为准，复印无效。			

环境检测结果报告

委托单位: 阜康市永鑫煤化有限公司
样品类型: 环境空气
采样时间: 2024 年 07 月 02 日-07 月 08 日
采样地点: 1# 项目区下风向东南侧 10 米处(N44°5'9.39696", E88°28'6.57026")
仪器设备: DL-6200F 型环境空气氟化物综合采样器 仪器编号: 2023041001
752N 紫外可见分光光度计 仪器编号: 076114040034

采样时间	采样时段	检测项目	分析结果 (mg/m ³)	风向	风速 m/s	分析方法 及检出限
			1#			
07 月 02 日	02:01-03:01	氨	0.06	西北	2.1	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试 剂分光光度法 HJ 533-2009 0.01mg/m ³
	08:02-09:02		0.07	西北	2.3	
	14:05-15:05		0.06	西北	2.1	
	20:01-21:01		0.05	西北	2.1	
07 月 03 日	02:02-03:02		0.05	西北	2.0	
	08:03-09:03		0.06	西北	1.9	
	14:07-15:07		0.07	西北	1.7	
	20:02-21:02		0.06	西北	1.6	
07 月 04 日	02:05-03:05		0.05	西北	1.7	
	08:02-09:02		0.07	西北	1.9	
	14:01-15:01		0.06	西北	2.1	
	20:03-21:03		0.08	西北	2.2	
07 月 05 日	02:06-03:06		0.06	西北	2.1	
	08:05-09:05		0.07	西北	2.3	
	14:07-15:07		0.06	西北	2.1	
	20:02-21:02		0.08	西北	1.8	
07 月 06 日	02:02-03:05		0.05	西北	1.9	
	08:04-09:04		0.06	西北	2.0	
	14:03-15:03		0.07	西北	2.2	
	20:02-21:02		0.06	西北	2.1	
07 月 07 日	02:05-03:05		0.06	西北	2.1	
	08:03-09:03		0.08	西北	1.8	
	14:05-15:05		0.07	西北	1.9	
	20:01-21:01		0.06	西北	2.1	
07 月 08 日	02:07-03:07		0.07	西北	2.0	
	08:07-09:07		0.08	西北	1.8	
	14:02-15:02		0.06	西北	1.9	
	20:03-21:03		0.08	西北	2.1	
备注	1、累计采时：氨每天采样 4 次，每次连续采样 1 小时； 2、以单位检测章为准，复印无效。					

环境检测结果报告

委托单位: 阜康市永鑫煤化有限公司
样品类型: 环境空气
采样时间: 2024 年 07 月 02 日-07 月 08 日
采样地点: 1# 项目区下风向东南侧 10 米处(N44°5'9.39696", E88°28'6.57026")
仪器设备: 气相色谱仪 Agilent 6890N 仪器编号: US10833676

采样时间	采样时段	检测项目	分析结果 (mg/m ³)	风向	风速 m/s	分析方法 及检出限
			1#			
07 月 02 日	02:00-03:02	硫化氢	<0.2×10 ⁻³	西北	2.1	环境空气 硫化氢、 甲硫醇、甲硫醚和 二甲二硫的测定气 相色谱法 GB/T14678-93 0.2×10 ⁻³ mg/m ³
	08:00-09:00		<0.2×10 ⁻³	西北	2.3	
	14:05-15:05		<0.2×10 ⁻³	西北	2.0	
	20:01-21:01		<0.2×10 ⁻³	西北	2.1	
07 月 03 日	02:00-03:00		<0.2×10 ⁻³	西北	2.0	
	08:01-09:01		<0.2×10 ⁻³	西北	1.9	
	14:02-15:02		<0.2×10 ⁻³	西北	1.7	
	20:00-21:00		<0.2×10 ⁻³	西北	1.6	
07 月 04 日	02:07-03:07		<0.2×10 ⁻³	西北	1.7	
	08:05-09:05		<0.2×10 ⁻³	西北	1.9	
	14:01-15:01		<0.2×10 ⁻³	西北	2.1	
	20:02-21:02		<0.2×10 ⁻³	西北	2.2	
07 月 05 日	02:04-03:04		<0.2×10 ⁻³	西北	2.1	
	08:02-09:02		<0.2×10 ⁻³	西北	2.3	
	14:03-15:03		<0.2×10 ⁻³	西北	2.1	
	20:01-21:01		<0.2×10 ⁻³	西北	1.8	
07 月 06 日	02:02-03:02		<0.2×10 ⁻³	西北	1.9	
	08:07-09:07		<0.2×10 ⁻³	西北	2.0	
	14:01-15:01		<0.2×10 ⁻³	西北	2.2	
	20:02-21:02		<0.2×10 ⁻³	西北	2.1	
07 月 07 日	02:05-03:05		<0.2×10 ⁻³	西北	2.1	
	08:07-09:09		<0.2×10 ⁻³	西北	1.8	
	14:02-15:02		<0.2×10 ⁻³	西北	1.9	
	20:01-21:01		<0.2×10 ⁻³	西北	2.1	
07 月 08 日	02:03-03:03		<0.2×10 ⁻³	西北	2.0	
	08:02-09:02		<0.2×10 ⁻³	西北	1.8	
	14:01-15:01		<0.2×10 ⁻³	西北	1.9	
	20:03-21:03		<0.2×10 ⁻³	西北	2.1	
备注	1、瞬时采样：硫化氢每天采样 4 次，连续采样 7 天。 2、以单位检测章为准，复印无效。					

环境检测结果报告

委托单位: 阜康市永鑫煤化有限公司
样品类型: 环境空气
采样时间: 2024 年 07 月 02 日-07 月 08 日
采样地点: 1# 项目区下风向东南侧 10 米处(N44°5'9.39696", E88°28'6.57026")
仪器设备: 气相色谱仪 GC4000A 仪器编号: 13121026

采样时间	采样时段	检测项目	分析结果 (mg/m ³)	风向	风速 m/s	分析方法 及检出限
			1#			
07 月 02 日	02:07-03:07	非 甲 烷 总 烃	1.23	西北	2.1	环境空气 总烃、甲 烷和非甲烷总烃的 测定 直接进样气 相色谱法 HJ 604-2017 0.07mg/m ³ (以碳计)
	08:05-09:05		1.26	西北	2.3	
	14:10-15:10		1.21	西北	2.0	
	20:07-21:07		1.12	西北	2.1	
07 月 03 日	02:05-03:05		1.35	西北	2.0	
	08:07-09:07		1.20	西北	1.9	
	14:08-15:08		1.24	西北	1.7	
	20:06-21:06		1.16	西北	1.6	
07 月 04 日	02:14-03:14		1.34	西北	1.7	
	08:12-09:12		1.28	西北	1.9	
	14:06-15:06		1.26	西北	2.1	
	20:08-21:08		1.27	西北	2.2	
07 月 05 日	02:09-03:09		1.25	西北	2.1	
	08:08-09:08		1.26	西北	2.3	
	14:09-15:09		1.28	西北	2.1	
	20:07-21:07		1.23	西北	1.8	
07 月 06 日	02:07-03:07		1.32	西北	1.9	
	08:12-09:12		1.26	西北	2.0	
	14:07-15:07		1.29	西北	2.2	
	20:08-21:08		1.23	西北	2.1	
07 月 07 日	02:11-03:11		1.29	西北	2.1	
	08:12-09:12		1.25	西北	1.8	
	14:08-15:08		1.20	西北	1.9	
	20:07-21:07		1.35	西北	2.1	
07 月 08 日	02:08-03:08		1.23	西北	2.0	
	08:07-09:07		1.35	西北	1.8	
	14:08-15:08		1.29	西北	1.9	
	20:08-21:08		1.27	西北	2.1	
备注	1、瞬时采样：非甲烷总烃每天采样 4 次，连续采样 7 天。 2、以单位检测章为准，复印无效。					

环境检测结果报告

委托单位: 阜康市永鑫煤化有限公司

检测项目: 环境噪声

检测人: 梁港、李焕金

检测仪器: AWA5680 多功能声级计(10330269)

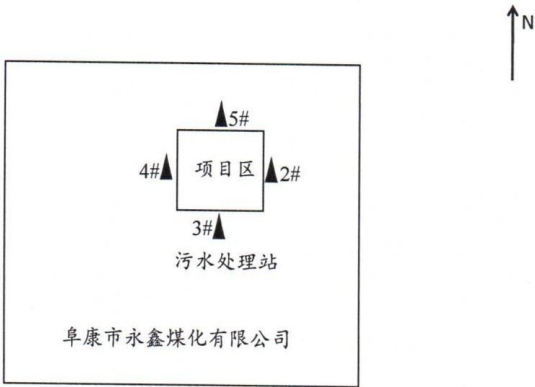
检测时间: 2024 年 07 月 02 日-03 日

检测方法: 《声环境质量标准》GB3096-2008

天气情况: 晴 昼间风速 2.1m/s 夜间风速 1.7m/s

编号	测点名称	测量结果 (dB(A))			
		昼间		夜间	
		测量时间	修约值	测量时间	修约值
2#	项目区外东侧1米处	11:08~11:18	56	01:02~01:12	54
3#	项目区外南侧1米处	11:29~11:39	53	01:21~01:31	55
4#	项目区外西侧1米处	11:45~11:55	49	01:48~01:58	50
5#	项目区外北侧1米处	12:13~12:23	50	02:12~02:22	48

测点示意图:



备注: /

环境检测结果报告

委托单位: 阜康市永鑫煤化有限公司

采样点位: 6#-1-1 项目区内 (0~0.2m) (N44°5'26.02946", E88°28'7.23076")

7#-1-1 项目区内北侧 (0~0.5m) (N44°5'26.04934", 88°28'8.04504")

7#-1-2 项目区内北侧 (0.5~1.5m) (N44°5'26.04934", 88°28'8.04504")

7#-1-3 项目区内北侧 (1.5~3.0m) (N44°5'26.04934", 88°28'8.04504")

8#-1-1 项目区内北侧 (0~0.5m) (N44°5'25.47222", 88°28'5.14409")

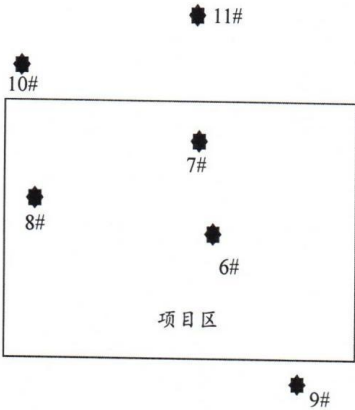
8#-1-2 项目区内北侧 (0.5~1.5m) (N44°5'25.47222", 88°28'5.14409")

8#-1-3 项目区内北侧 (1.5~3.0m) (N44°5'25.47222", 88°28'5.14409")

采样日期: 2024 年 07 月 02 日-03 日

样品类别: 土壤

检测项目/单位	分析结果						
	6#-1-1	7#-1-1	7#-1-2	7#-1-3	8#-1-1	8#-1-2	8#-1-3
pH 值 (无量纲)	8.24	8.04	8.12	7.96	7.86	7.88	7.90
镉 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
六价铬 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
铅 (mg/kg)	63	62	58	56	52	53	51
镍 (mg/kg)	33	33	33	35	33	32	33
砷 (mg/kg)	5.01	5.63	4.86	4.63	4.43	5.89	6.14
铜 (mg/kg)	38	35	36	36	32	34	34
汞 (mg/kg)	0.748	0.754	0.648	0.566	0.550	0.705	0.742
石油烃 (mg/kg)	34	31	32	31	31	32	32
氰化物 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
钴 (mg/kg)	13.3	13.1	13.3	13.3	12.7	12.8	11.6



备 注:	1、以单位检测章为准, 复印无效; 2、样品性状: 6#-1-1、7#-1-1、7#-1-2、7#-1-3、8#-1-1、8#-1-2、8#-1-3 干、黄色、无根系、砂土; 3、钻外委到新疆中检联检测有限公司, 资质证书编号: 223100110004, 报告编号: SAG-HJ24-2824。
------	---

环境检测结果报告

委托单位: 阜康市永鑫煤化有限公司

采样点位: 6#-1-1 项目区内 (0~0.2m) (N44°5'26.02946", E88°28'7.23076")

7#-1-1 项目区内北侧 (0~0.5m) (N44°5'26.04934", 88°28'8.04504")

7#-1-2 项目区内北侧 (0.5~1.5m) (N44°5'26.04934", 88°28'8.04504")

7#-1-3 项目区内北侧 (1.5~3.0m) (N44°5'26.04934", 88°28'8.04504")

8#-1-1 项目区内北侧 (0~0.5m) (N44°5'25.47222", 88°28'5.14409")

8#-1-2 项目区内北侧 (0.5~1.5m) (N44°5'25.47222", 88°28'5.14409")

8#-1-3 项目区内北侧 (1.5~3.0m) (N44°5'25.47222", 88°28'5.14409")

采样日期: 2024 年 07 月 02 日-03 日

样品类别: 土壤

检测项目/单位	分析结果						
	6#-1-1	7#-1-1	7#-1-2	7#-1-3	8#-1-1	8#-1-2	8#-1-3
氯甲烷 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
氯乙烯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1,1-二氯乙烯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
二氯甲烷 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
反式-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1,1-二氯乙烷 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
顺式-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
氯仿 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1,1,1-三氯乙烷 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
四氯化碳 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
苯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯乙烷 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
三氯乙烯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯丙烷 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
甲苯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1,1,2-三氯乙烷 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
四氯乙烯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
氯苯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1,1,1,2-四氯乙烷 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
乙苯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
间, 对-二甲苯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
邻-二甲苯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
苯乙烯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1,1,2,2-四氯乙烷 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1,2,3-三氯丙烷 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1,4-二氯苯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯苯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
备 注:	1、以单位检测章为准, 复印无效; 2、样品性状: 6#-1-1、7#-1-1、7#-1-2、7#-1-3、8#-1-1、8#-1-2、8#-1-3 干、黄色、无根系、砂土。						

环境检测结果报告

委托单位: 阜康市永鑫煤化有限公司

采样点位: 6#-1-1 项目区内 (0~0.2m) (N44°5'26.02946", E88°28'7.23076")

7#-1-1 项目区内北侧 (0~0.5m) (N44°5'26.04934", 88°28'8.04504")

7#-1-2 项目区内北侧 (0.5~1.5m) (N44°5'26.04934", 88°28'8.04504")

7#-1-3 项目区内北侧 (1.5~3.0m) (N44°5'26.04934", 88°28'8.04504")

8#-1-1 项目区内北侧 (0~0.5m) (N44°5'25.47222", 88°28'5.14409")

8#-1-2 项目区内北侧 (0.5~1.5m) (N44°5'25.47222", 88°28'5.14409")

8#-1-3 项目区内北侧 (1.5~3.0m) (N44°5'25.47222", 88°28'5.14409")

采样日期: 2024 年 07 月 02 日-03 日

样品类别: 土壤

检测项目/单位	分析结果						
	6#-1-1	7#-1-1	7#-1-2	7#-1-3	8#-1-1	8#-1-2	8#-1-3
2-氯苯酚 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
硝基苯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
苯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
4-氯苯胺 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
2-硝基苯胺 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
3-硝基苯胺 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
4-硝基苯胺 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
苯并(a)蒽 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
蒽 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
二苯并(a,h)蒽(mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
苯并(a)芘 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
苯并(b)荧蒽 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
苯并(k)荧蒽 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
茚并(1、2、3-cd)芘 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
备 注:	1、以单位检测章为准, 复印无效; 2、样品性状: 6#-1-1、7#-1-1、7#-1-2、7#-1-3、8#-1-1、8#-1-2、8#-1-3 干、黄色、无根系、砂土。						

环境检测结果报告

委托单位：阜康市永鑫煤化有限公司

采样点位: 9#-1-1 污水处理站调节池旁 (0~0.5m) (N44°5'23.1324", 88°25'7.2084")

9#-1-2 污水处理站调节池旁 (0.5~1.5m) (N44°1'23.1324", 88°25'7.2084")

9#-1-3 污水处理站调节池旁 (1.5~3.0m) (N44°1'23.1324", 88°25'7.2084")

10#-1-1 项目区外北侧 (0~0.5m) (N44°5'23.75336", 88°27'36.99216")

11#-1-1 项目区外北侧 (0~0.5m) (N44°5'24.96822", 88°27'35.13506")

采样日期: 2024 年 07 月 02 日-03 日

样品类别: 土壤

检测项目/单位	分析结果				
	9#-1-1	9#-1-2	9#-1-3	10#-1-1	11#-1-1
pH 值 (无量纲)	7.94	7.90	7.98	8.12	7.86
镉 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
六价铬 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
铅 (mg/kg)	50	55	56	44	40
镍 (mg/kg)	31	33	32	26	25
砷 (mg/kg)	5.00	5.55	5.78	5.88	5.83
铜 (mg/kg)	31	33	33	25	25
汞 (mg/kg)	0.589	0.696	0.667	0.654	0.596
石油烃 (mg/kg)	31	33	32	31	31
氰化物 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
钴 (mg/kg)	11.4	11.2	11.1	11.1	11.0
备 注:	1、以单位检测章为准，复印无效； 2、样品性状：9#-1-1、9#-1-2、9#-1-3 潮、栗色、无根系、砂壤土； 10#-1-1、11#-1-1 干、浅黄色、无根系、砂壤土； 3、钻外委到新疆中检联检测有限公司，资质证书编号：223100110004， 报告编号：SAG-HJ24-2824。				

环境检测结果报告

委托单位: 阜康市永鑫煤化有限公司

采样点位: 9#-1-1 污水处理站调节池旁 (0~0.5m) (N44°5'23.1324", 88°25'7.2084")

9#-1-2 污水处理站调节池旁 (0.5~1.5m) (N44°1'23.1324", 88°25'7.2084")

9#-1-3 污水处理站调节池旁 (1.5~3.0m) (N44°1'23.1324", 88°25'7.2084")

10#-1-1 项目区外北侧 (0~0.5m) (N44°5'23.75336", 88°27'36.99216")

11#-1-1 项目区外北侧 (0~0.5m) (N44°5'24.96822", 88°27'35.13506")

采样日期: 2024 年 07 月 02 日-03 日

样品类别: 土壤

检测项目/单位	分析结果				
	9#-1-1	9#-1-2	9#-1-3	10#-1-1	11#-1-1
氯甲烷 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
氯乙烯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1,1-二氯乙烯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
二氯甲烷 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
反式-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1,1-二氯乙烷 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
顺式-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
氯仿 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1,1,1-三氯乙烷 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
四氯化碳 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
苯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯乙烷 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
三氯乙烯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯丙烷 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
甲苯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1,1,2-三氯乙烷 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
四氯乙烯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
氯苯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1,1,1,2-四氯乙烷 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
乙苯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
间, 对-二甲苯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
邻-二甲苯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
苯乙烯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1,1,2,2-四氯乙烷 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1,2,3-三氯丙烷 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1,4-二氯苯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯苯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
备 注:	1、以单位检测章为准, 复印无效; 2、样品性状: 9#-1-1、9#-1-2、9#-1-3 潮、栗色、无根系、砂壤土; 10#-1-1、11#-1-1 干、浅黄色、无根系、砂壤土。				

环境检测结果报告

委托单位: 阜康市永鑫煤化有限公司

采样点位: 9#-1-1 污水处理站调节池旁 (0~0.5m) (N44°5'23.1324", 88°25'7.2084")

9#-1-2 污水处理站调节池旁 (0.5~1.5m) (N44°1'23.1324", 88°25'7.2084")

9#-1-3 污水处理站调节池旁 (1.5~3.0m) (N44°1'23.1324", 88°25'7.2084")

10#-1-1 项目区外北侧 (0~0.5m) (N44°5'23.75336", 88°27'36.99216")

11#-1-1 项目区外北侧 (0~0.5m) (N44°5'24.96822", 88°27'35.13506")

采样日期: 2024 年 07 月 02 日-03 日

样品类别: 土壤

检测项目/单位	分析结果				
	9#-1-1	9#-1-2	9#-1-3	10#-1-1	11#-1-1
3-氯苯酚 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
硝基苯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
苯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
4-氯苯胺 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
2-硝基苯胺 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
3-硝基苯胺 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
4-硝基苯胺 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
苯并(a)蒽 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
蒽 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
二苯并(a,h)蒽(mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
苯并(a)芘 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
苯并(b)荧蒽 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
苯并(k)荧蒽 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
茚并(1、2、3-cd)芘 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
备 注:	1、以单位检测章为准, 复印无效; 2、样品性状: 9#-1-1、9#-1-2、9#-1-3 潮、栗色、无根系、砂壤土; 10#-1-1、11#-1-1 干、浅黄色、无根系、砂壤土。				

环境检测结果报告

委托单位: 阜康市永鑫煤化有限公司

检测点位: 12#-1-1 永鑫西侧地下水采样点 (N44°4'49.147", E88°21'9.616")

13#-1-1 永鑫下游地下水采样点 (N44°4'35.314", E88°21'5.347")

14#-1-1 永鑫下游地下水南泉子村采样点 (N44°7'24.297", E88°26'55.650")

采样日期: 2024 年 07 月 19 日

样品类别: 地下水

检测项目/单位	结果分析		
	12#-1-1	13#-1-1	14#-1-1
pH 值 (无量纲)	7.1	7.2	7.1
挥发酚 (mg/L)	0.0003L	0.0003L	0.0003L
氯化物 (mg/L)	27	27	27
总硬度 (mg/L)	114	114	112
硫酸盐 (mg/L)	102	114	117
溶解性总固体 (mg/L)	282	441	289
硝酸盐氮 (mg/L)	1.42	1.23	1.12
亚硝酸盐氮 (mg/L)	0.076	0.082	0.071
氨氮 (mg/L)	0.740	0.686	0.709
铁 (mg/L)	0.03L	0.03L	0.03L
砷 (mg/L)	3.0×10 ⁻⁴ L	3.0×10 ⁻⁴ L	3.0×10 ⁻⁴ L
汞 (mg/L)	4.0×10 ⁻⁵ L	4.0×10 ⁻⁵ L	4.0×10 ⁻⁵ L
菌落总数 (CFU/mL)	19	14	16
总大肠菌群 (MPN/100mL)	未检出	未检出	未检出
六价铬 (mg/L)	0.004L	0.004L	0.004L
硫化物 (mg/L)	0.003L	0.003L	0.003L
锰 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L
备 注	1、样品性状: 无色、无异、无杂质、无浮油; 2、检测结果中“L”表示测定结果低于分析方法检出限; 3、以单位检测章为准, 复印无效。		

环境检测结果报告

委托单位: 阜康市永鑫煤化有限公司

检测点位: 12#-1-1 永鑫西侧地下水采样点 (N44°4'49.147", E88°21'9.616")

13#-1-1 永鑫下游地下水采样点 (N44°4'35.314", E88°21'5.347")

14#-1-1 永鑫下游地下水南泉子村采样点 (N44°7'24.297", E88°26'55.650")

采样日期: 2024 年 07 月 19 日

样品类别: 地下水

检测项目/单位	结果分析		
	12#-1-1	13#-1-1	14#-1-1
镉 (mg/L)	0.001L	0.001L	0.001L
铅 (mg/L)	0.0025L	0.0025L	0.0025L
钾 (mg/L)	3.28	3.23	3.20
钠 (mg/L)	60.4	59.0	59.4
镁 (mg/L)	8.22	8.06	8.02
钙 (mg/L)	30.5	32.2	32.1
氟化物(mg/L)	0.001L	0.001L	0.001L
石油类(mg/L)	0.03	0.02	0.04
氟化物(mg/L)	0.16	0.21	0.19
碳酸盐 (mg/L)	0.00	0.00	0.00
重碳酸盐 (mg/L)	92.9	92.7	92.5
苯并[a]芘 (μg/L)	0.004L	0.004L	0.004L
备 注	1、样品性状: 无色、无异、无杂质、无浮油; 2、检测结果中“L”表示测定结果低于分析方法检出限; 3、以单位检测章为准, 复印无效。		

编制人: 赵 研

审核人: 邵 海 峰

签发人: 张 明 杰

签发日期: 2024 年 8 月 21 日

检测专用章

附表 1: 土壤分析方法、主要检测仪器及方法检出限

序号	检测项目	样品类型	分析方法	主要检测仪器	方法检出限
1	pH 值	土壤	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	酸度计 PHS-3C 型	/
2	铜		土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 AA-6880 型	1mg/kg
3	六价铬		土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶 液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019	原子吸收分光光度计 AA-6880 型	0.5mg/kg
4	镉		土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	原子吸收分光光度计 AA-6880 型	0.01 mg/kg
5	汞		土壤和沉积物 汞、砷、硒、钒、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	原子荧光分光光度计 AFS-230E 型	0.002 mg/kg
6	砷		土壤和沉积物 汞、砷、硒、钒、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	原子荧光分光光度计 AFS-230E 型	0.01 mg/kg
7	镍		土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 AA-6880 型	3mg/kg
8	铅		土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 AA-6880 型	10mg/kg
9	石油烃		土壤和沉积物 石油烃(C10-C40)的测 定 气相色谱法 HJ 1021-2019	气相色谱仪 GC-2010Pro	6mg/kg
10	氰化物		土壤 氰化物和总氰化物的测定 分 光光度法 HJ745-2015	721 可见分光 光度计	0.04mg/kg
11	铝		生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023	/	0.008mg/L

序号	检测项目	样品类型	分析方法	主要检测仪器	方法检出限
12	氯甲烷	土壤	土壤和沉积物 挥发性有机物测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱仪- 气质联用仪 GCMS-QP2020NX	1.0µg/kg
13	氯乙烯		土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱仪- 气质联用仪 GCMS-QP2020NX	1.0µg/kg
14	1,1-二氯 乙烷		土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱仪- 气质联用仪 GCMS-QP2020NX	1.0µg/kg
15	二氯甲烷		土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱仪- 气质联用仪 GCMS-QP2020NX	1.5µg/kg
16	反式-1,2- 二氯乙烯		土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱仪- 气质联用仪 GCMS-QP2020NX	1.4µg/kg
17	1,1-二氯 乙烷		土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱仪- 气质联用仪 GCMS-QP2020NX	1.2µg/kg
18	顺式-1,2- 二氯乙烯		土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱仪- 气质联用仪 GCMS-QP2020NX	1.3µg/kg
19	氯仿		土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱仪- 气质联用仪 GCMS-QP2020NX	1.1µg/kg
20	1,1,1-三氯 乙烷		土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱仪- 气质联用仪 GCMS-QP2020NX	1.3µg/kg
21	四氯化碳		土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱仪- 气质联用仪 GCMS-QP2020NX	1.3µg/kg
22	苯		土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱仪- 气质联用仪 GCMS-QP2020NX	1.9µg/kg
23	1,2-二氯 乙烷		土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱仪- 气质联用仪 GCMS-QP2020NX	1.3µg/kg

序号	检测项目	样品类型	分析方法	主要检测仪器	方法检出限
24	三氯乙烯		土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱仪- 气质联用仪 GCMS-QP2020NX	1.2µg/kg
25	1,2-二氯丙烷		土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱仪- 气质联用仪 GCMS-QP2020NX	1.1µg/kg
26	甲苯		土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱仪- 气质联用仪 GCMS-QP2020NX	1.3µg/kg
27	1,1,2-三氯乙烷		土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱仪- 气质联用仪 GCMS-QP2020NX	1.2µg/kg
28	四氯乙烯		土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱仪- 气质联用仪 GCMS-QP2020NX	1.4µg/kg
29	氯苯		土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱仪- 气质联用仪 GCMS-QP2020NX	1.2µg/kg
30	1,1,1,2-四氯乙烷		土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱仪- 气质联用仪 GCMS-QP2020NX	1.2µg/kg
31	乙苯		土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱仪- 气质联用仪 GCMS-QP2020NX	1.2µg/kg
32	间, 对-二甲苯		土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱仪- 气质联用仪 GCMS-QP2020NX	1.2µg/kg
33	邻-二甲苯		土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱仪- 气质联用仪 GCMS-QP2020NX	1.2µg/kg
34	苯乙烯		土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱仪- 气质联用仪 GCMS-QP2020NX	1.1µg/kg
35	1,1,2,2-四氯乙烷		土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱仪- 气质联用仪 GCMS-QP2020NX	1.2µg/kg

序号	检测项目	样品类型	分析方法	主要检测仪器	方法检出限
36	1,2,3-三氯丙烷		土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱仪- 气质联用仪 GCMS-QP2020NX	1.2µg/kg
37	1,4-二氯苯		土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱仪- 气质联用仪 GCMS-QP2020NX	1.5µg/kg
38	1,2-二氯苯		土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱仪- 气质联用仪 GCMS-QP2020NX	1.5µg/kg
39	2-氯苯酚		土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱仪- 气质联用仪 GCMS-QP2020NX	0.06mg/kg
40	硝基苯		土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱仪- 气质联用仪 GCMS-QP2020NX	0.09mg/kg
41	萘		土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱仪- 气质联用仪 GCMS-QP2020NX	0.09mg/kg
42	4-氯苯胺		土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱仪- 气质联用仪 GCMS-QP2020NX	0.09mg/kg
43	硝基苯胺		土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱仪- 气质联用仪 GCMS-QP2020NX	0.08mg/kg
44	3-硝基苯胺		土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱仪- 气质联用仪 GCMS-QP2020NX	0.1mg/kg
45	4-硝基苯胺		土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱仪- 气质联用仪 GCMS-QP2020NX	0.1mg/kg
46	苯并(a)蒽		土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱仪- 气质联用仪 GCMS-QP2020NX	0.1mg/kg
47	蒽		土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱仪- 气质联用仪 GCMS-QP2020NX	0.1mg/kg

序号	检测项目	样品类型	分析方法	主要检测仪器	方法检出限
48	二苯并(a、h)蒽		土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱仪-气质联用仪 GCMS-QP2020NX	0.1mg/kg
49	苯并(a)芘		土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱仪-气质联用仪 GCMS-QP2020NX	0.1mg/kg
50	苯并(b)荧蒽		土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱仪-气质联用仪 GCMS-QP2020NX	0.2mg/kg
51	苯并(k)荧蒽		土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱仪-气质联用仪 GCMS-QP2020NX	0.1mg/kg
52	茚并(1、2、3-cd)芘		土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱仪-气质联用仪 GCMS-QP2020NX	0.1mg/kg

附表 2：地下水分析方法、主要检测仪器及方法检出限

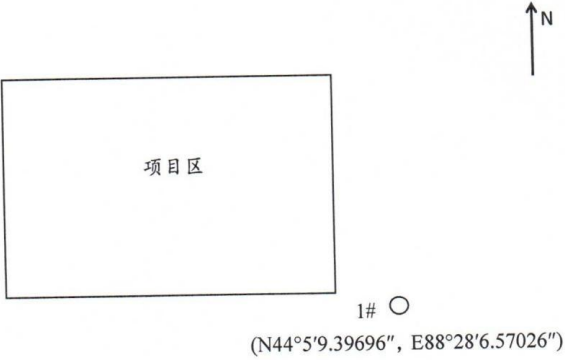
序号	检测项目	样品类型	分析方法	主要仪器	检出限
1	pH 值	地下水	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	平板式 pH/电导率/ 溶解氧测定仪 PB-560	/
2	氨氮		水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	721 可见分光 光度计	0.025mg/L
3	硫化物		水质 硫化物的测定 亚甲蓝分光光度法 HJ 1226-2021	721 可见分光光 度计	0.003mg/L
4	镉		水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB7475-87	原子吸收分光光度 计 AA-6880	0.001mg/L
5	砷		水质 汞、砷、硒、锑、铋的测定 原子荧光法 HJ694-2014	AFS-230E 原子荧 光分光光度计	0.3μg/L
6	汞				0.04μg/L
7	氟化物		水质 氟化物的测定 离子选择电 极法 GB7484-87	酸度计 PHS-3C	0.05mg/L
8	六价铬		水质 六价铬的测定 二苯碳酰二 肼分光光度法 GB7464-87	721 可见分光光度 计	0.004mg/L
9	铅		生活饮用水标准检验方法 第6部 分：金属和类金属指标 铅 GB/T5750.6-2023	原子吸收分光光度 计 AA-6880F	0.0025mg/L
10	石油类		水质 石油类和动植物油类的测 定 紫外分光光度法 HJ970-2018	UV-1601 紫外可见 分光光度计	0.01mg/L
11	氯化物		水质 氯化物的测定 硝酸银滴定 法 GB11896-89	酸式滴定管	10mg/L
12	挥发酚		水质 挥发酚的测定 4-氨基安替 比林分光光度法 HJ503-2009	可见分光光度计 721	0.0003mg/L
13	总硬度		水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB7477-87	酸式滴定管	0.05mmol/L
14	硫酸盐		水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光 光度法（试行）HJ/T342-2007	可见分光光度计 721	1mg/L
15	溶解性总固 体		生活饮用水标准检验方法 第4部 分：感官性状和物理指标 GB/T5750.4-2023	电子分析天平 1/10000) AUW120	4mg/L
16	硝酸盐氮		水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光 光度法 HJ/T 346-2007	紫外可见分光光度 计 UV-1601	0.08mg/L
17	亚硝酸盐氮		水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光 度法 GB7493-87	可见分光光度计 721	0.003mg/L
18	铁		水质 铁、锰的测定 火焰原子吸 收分光光度法 GB11911-89	原子吸收分光光度 计 AA-6880	0.03mg/L

序号	检测项目	样品类型	分析方法	主要仪器	检出限
19	总大肠菌群		生活饮用水标准检验方法 第 12 部分: 微生物指标 GB/T 5750.12-2023	电热恒温培养箱	/
20	菌落总数		生活饮用水标准检验方法 第 12 部分: 微生物指标 GB/T 5750.12-2023	电热恒温培养箱	/
21	锰		水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB11911-89	原子吸收分光光度计 AA-6880	0.01mg/L
22	钾		水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11904-1989	原子吸收分光光度计 AA-6880	0.05mg/L
23	钠		水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11904-1989	原子吸收分光光度计 AA-6880	0.01mg/L
24	镁		水质 钙和镁的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB11905-89	原子吸收分光光度计 AA-6880F	0.002mg/L
25	钙		水质 钙和镁的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB11905-89	原子吸收分光光度计 AA-6880F	0.02mg/L
26	氟化物		水质 氟化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009	721 可见分光光度计	0.001mg/L
27	碳酸盐		碱度(总碱度、重碳酸盐和碳酸盐)的测定 (酸滴定法)SL 83-1994	酸式滴定管 25.00ml	/
28	重碳酸盐		碱度(总碱度、重碳酸盐和碳酸盐)的测定 (酸滴定法)SL 83-1994	酸式滴定管 25.00ml	/
29	苯并[a]芘		水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法 HJ 478-2009	M09M4499A	0.004µg/L

(以下空白)

附件 环境检测采样布点示意图

测点示意图:



备注: ○ 环境空气检测点



环境检测报告

项目名称 阜康市博达焦化有限责任公司土壤初步调查项目

委托单位 阜康市博达焦化有限责任公司

报告日期 2023 年 07 月 18 日

新疆国泰民康职业环境检测评价有限责任公司



说 明

- 1、本公司保证检测的公正性、科学性、准确性和有效性,对本次检测的数据负责;
- 2、本公司对委托单位所提供的技术资料保密;
- 3、未得到本公司书面批准,本检测报告不得部分复制,复制检测报告未重新加盖红色印章无效;
- 4、检测结果及本公司名称等未经同意不得用于广告及商品宣传;
- 5、报告无编制、审核、签发人签名无效,封面未盖本公司“资质认定标志(CMA)”及“检测专用章”无效,无骑缝章无效;
- 6、检测样品不存在留样复测;
- 7、受检单位对本公司出具的检测报告若有异议,请于收到报告之日起十日内,向本公司提出,逾期不予受理。

检测单位: 新疆国泰民康职业环境检测评价有限责任公司

地址: 新疆昌吉州昌吉市宁边西路17号办公楼(水电巷旁)(10区2丘19栋)

邮编: 831100

电话: 0994-2339999

环境检测结果报告

委托单位: 阜康市博达焦化有限责任公司

检测点位: 9#-1-1 项目区上游监测井(N44.043381°, E88.575280°)

10#-1-1 项目区下游监测井(N44.09807°, E88.58590°)

采样日期: 2023 年 06 月 21 日

样品类别: 地下水

检测项目/单位	结果分析	
	9#-1-1	10#-1-1
pH 值 (无量纲)	6.8	6.8
挥发酚 (mg/L)	<0.0003	<0.0003
氯化物 (mg/L)	170	106
总硬度 (mg/L)	426	390
硫酸盐 (mg/L)	247	222
六价铬 (mg/L)	0.007	0.009
硝酸盐氮 (mg/L)	7.00	3.74
亚硝酸盐氮 (mg/L)	0.005	0.007
氨氮 (mg/L)	0.076	0.096
氟化物 (mg/L)	0.27	0.60
砷 (mg/L)	$<3.0 \times 10^{-4}$	$<3.0 \times 10^{-4}$
汞 (mg/L)	$<4.0 \times 10^{-5}$	$<4.0 \times 10^{-5}$
铅 (mg/L)	<0.01	<0.01
镉 (mg/L)	<0.001	<0.001
氰化物 (mg/L)	<0.001	<0.001
菌落总数 (CFU/mL)	40	46
总大肠菌群 (MPN/100mL)	未检出	未检出
备 注	1、样品性状: 均无色、无味、清澈、无浮油; 2、以单位检测章为准, 复印无效。	

附表 1

序号	样品类型	检测项目	分析方法	主要检测仪器及型号	检出限
1	地下水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	平板式 pH/电导率/ 溶解氧测定仪 PB-560	/
2		挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	721 可见分光光度计	0.0003mg/L
3		氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	721 可见分光光度计	0.025mg/L
4		氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB 11896-89	酸式滴定管 25.00ml	10mg/L
5		总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB 7477-87	酸式滴定管 50.00ml	0.05mmol/L
6		六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB 7467-87	721 可见分光光度计	0.004mg/L
7		硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法 (试行) HJ/T 342-2007	721 可见分光光度计	1mg/L
8		硝酸盐氮	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法 HJ/T 346-2007	紫外可见分光光度计 UV-1601	0.08mg/L
9		亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB 7493-87	721 可见分光光度计	0.003mg/L
10		氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB7484-87	pH 计 PHS-3C 型	0.05mg/L
11		砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的 测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光分光光度计 AFS-230E	0.3μg/L
12		汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的 测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光分光光度计 AFS-230E	0.04μg/L
13		镉	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 整合萃取法 GB 7475-87	原子吸收分光光度计 AA-6880	0.001mg/L

环境检测结果报告

委托单位: 阜康市博达焦化有限责任公司

检测点位: 9#-1-1 项目区上游监测井(N44.043381°, E88.575280°)

10#-1-1 项目区下游监测井(N44.09807°, E88.58590°)

采样日期: 2023 年 06 月 21 日

样品类别: 地下水

检测项目/单位	结果分析	
	9#-1-1	10#-1-1
溶解性总固体 (mg/L)	983	956
铁 (mg/L)	<0.03	<0.03
锰 (mg/L)	<0.01	<0.01
苯 (μg/L)	<1.4	<1.4
甲苯 (μg/L)	<1.4	<1.4
乙苯 (μg/L)	<0.8	<0.8
间, 对-二甲苯 (μg/L)	<2.2	<2.2
邻-二甲苯 (μg/L)	<1.4	<1.4
萘 (μg/L)	<0.012	<0.012
荧蒹 (μg/L)	<0.005	<0.005
苯并 [b] 荧蒹 (μg/L)	<0.004	<0.004
苯并 [k] 荧蒹 (μg/L)	<0.004	<0.004
苯并 [a] 芘 (μg/L)	<0.004	<0.004
备 注	1、样品性状: 均无色、无味、清澈、无浮油; 2、其中萘、荧蒹、苯并 [b] 荧蒹、苯并 [k] 荧蒹、苯并 [a] 芘外委到新疆绿格洁瑞环境检测技术有限公司, 资质证书编号: 223112050014, 报告编号: LG-2023-07-031; 3、以单位检测章为准, 复印无效。	

编制人: 胡玉

审核人: 高瑞平

签发人: 张明

签发日期: 2023 年 7 月 18 日

序号	样品类型	检测项目	分析方法	主要检测仪器及型号	检出限
14	地下水	铅	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 整合萃取法 GB 7475-87	原子吸收分光光度计 AA-6880	0.01mg/L
15		氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009	721 可见分光光度计	0.001mg/L
16		溶解性 总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T5750.4-2006	电子分析天平(1/10000) AUW120	4mg/L
17		菌落总数	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 GB/T 5750.12-2006	电热恒温培养箱	/
18		总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 GB/T 5750.12-2006	电热恒温培养箱	/
19		铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-89	原子吸收分光光度计 AA-6880	0.03mg/L
20		锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-89	原子吸收分光光度计 AA-6880	0.01mg/L
21		苯	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012	气相色谱仪 气质联用仪 GCMS-QP2020NX	1.4μg/L
22		甲苯			1.4μg/L
23		乙苯			0.8μg/L
24		间,对-二甲苯			2.2μg/L
25		邻-二甲苯			1.4μg/L
26		萘	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取 高效液相色谱法 HJ 478-2009	/	0.012μg/L
27		荧蒹		/	0.005μg/L
28		苯并[b]荧蒹		/	0.004μg/L

序号	样品类型	检测项目	分析方法	主要检测仪器及型号	检出限
29	地下水	苯并[k] 荧蒽	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取 高效液相色谱法 HJ 478-2009	/	0.004μg/L
30		苯并[a] 芘		/	0.004μg/L

(以下空白)