

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：承德金禧晟再生资源回收有限公司年贮存 1.5 万吨废铅蓄电池项目

建设单位（盖章）：承德金禧晟再生资源回收有限公司

编制日期：2025 年 3 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

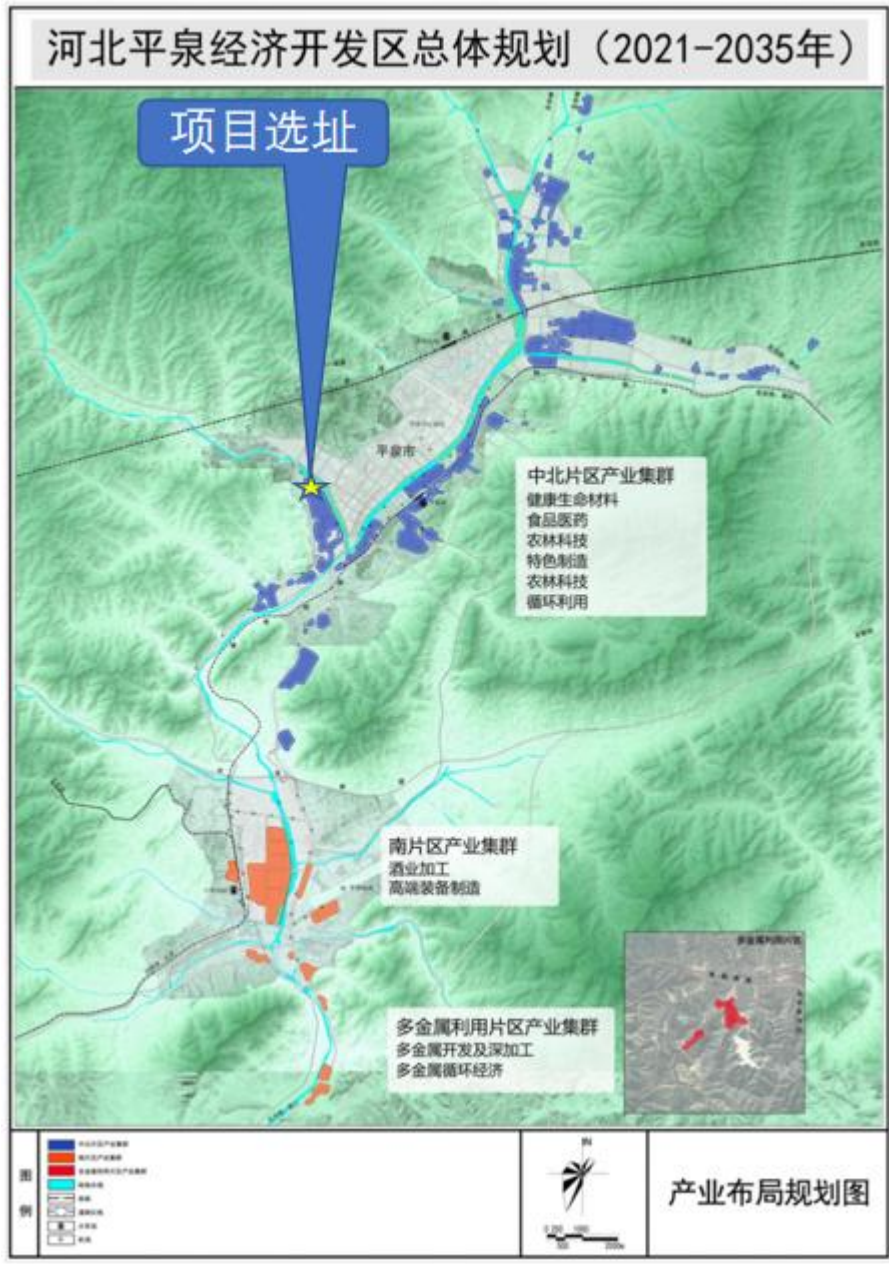
建设项目名称	承德金禧晟再生资源回收有限公司年贮存 1.5 万吨废铅蓄电池项目		
项目代码			
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	河北省承德市平泉市平泉镇西坝村工业聚集区河西路 37 号（平泉康泰热力有限公司西厂区东侧）		
地理坐标	（118 度 39 分 33.938 秒，41 度 0 分 6.371 秒）		
国民经济行业类别	N7724 危险废物治理	建设项目行业类别	四十七、生态保护和环境治理业-101、危险废物（不含医疗废物）利用及处置-其他
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 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）	平泉市数据和政务服务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	平数政备决字 202501-6 号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	400
环保投资占比（%）	80	施工工期	4 个月 2025 年 4 月-2025 年 8 月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	2400
专项评价设置情况	本项目设置环境风险专项评价。 理由：有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量。根		

	据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），附表B，含铅废物临界量参照健康危险急性毒性物质（类别2，类别3）的临界量，取50t；项目存储含铅废物500t，超出临界量，因此设置专项评价。
--	--

规划情况	河北平泉经济开发区总体规划（2021-2035年）
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：河北平泉经济开发区总体规划（2021-2035年）环境影响报告书 召集审查机关：河北省生态环境厅 审查文件名称：关于《河北平泉经济开发区总体规划（2021-2035年）环境影响报告书》的审查意见 审查文号：冀环环评函（2023）977号
规划及规划环境影响评价符合性分析	根据《河北平泉经济开发区总体规划（2021-2035年）》，开发区共包含中北片区、南片区和多金属利用片区三个片区，总面积约为13.49平方公里。 中北片区范围：南至长深高速平泉收费站以北，北至小卧龙岗村南侧，东至河北百多邦化工产品销售有限公司西侧，西至小喇叭气村以东，面积约为9.88平方公里； 南片区范围：东至河北承德航空护林站，南至南三家村东北侧，西至南沟村，北至长深高速平泉收费站以南，面积约为3.23平方公里； 多金属利用片区范围：东至南五十家子镇周家沟尾矿库，南至周家沟尾矿库南端，西至矿区西侧山脚，北至铜矿矿区集贸市场，面积约0.38平方公里。 拟建项目位于平泉市平泉镇，属于中北片区。 （1）规划产业发展方向： 中北片区布局形成健康生命材料产业集群、食品医药产业集群、特色制造产业集群、农林科技产业集群、循环利用产业集群。 主要发展产业：健康生命材料产业（负氧离子材料与技术应用、生态健康新材料等）、现代食品加工（食用菌生产加工、有机绿色食品、健康饮品等）、酒的制造及配套上下游产业、现代中药（中药材种植、产品加工、非药领域应用等）、绿色装备制造（电子专用材料制造、新能源汽车零配件制造、农业机械装备制造、园林工具、非标件制造等）、家具制造、氟材料（高端氟化物生产、无机氟化物研发、氟材料绿色应用等）、林产化学品制造业（活性炭、糠醛、空净等）、农林科技（农产品科技应用、农业科创平台等）、

资源综合利用产业（工业固废处理装备、资源循环利用再生材料等）、兼容现有水泥制品及类似制品制造。

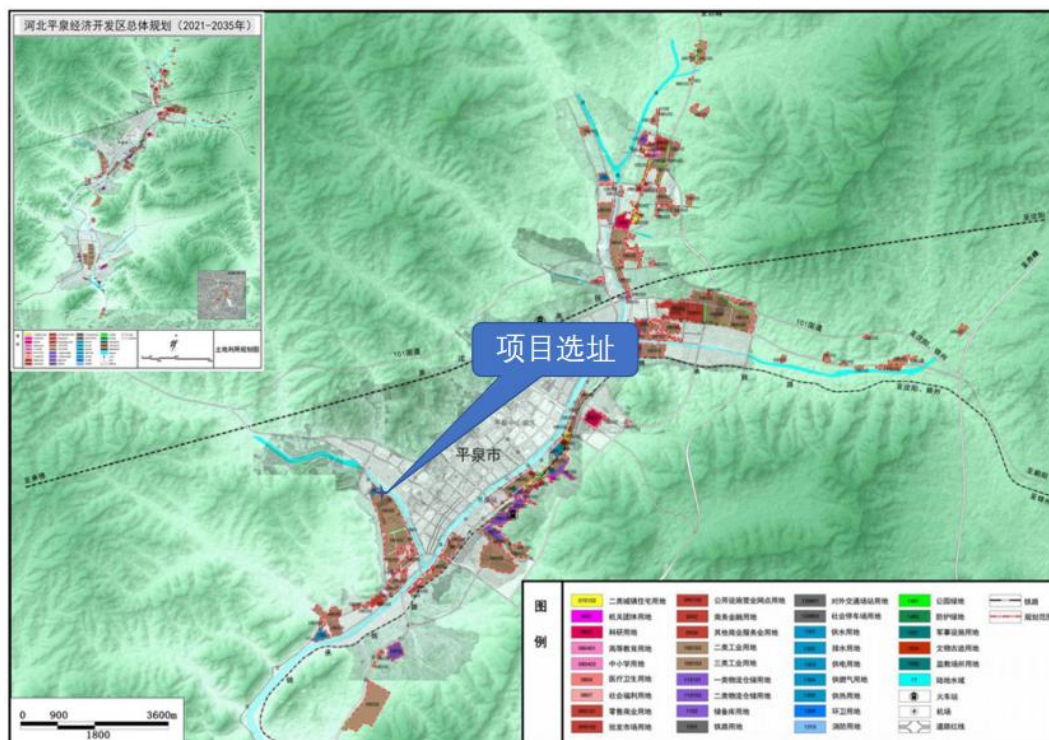
本项目选址位于平泉市平泉镇西坝村工业聚集区河西路37号，位于中北片区，本项目为新建年贮存1.5万吨废铅蓄电池项目，废铅蓄电池贮存可以为工业企业提供危废基础贮存便利，还可以为废铅蓄电池的再利用和处置提供必要的条件，以达到加强资源利用和环境保护的目标，为中北片区企业发展提供基础设施保障，已取得园区入园证明，详见附件，符合规划要求。



附图 5 开发区产业布局规划图

图 1-1 开发区产业布局规划示意图

(2) 土地利用规划:



附图 7-1 开发区土地利用规划图（中北片区）

图 1-2 项目选址与开发区土地利用规划关系示意图

根据开发区总体规划，项目占地范围土地利用规划为工业用地，项目的建设不改变土地性质，项目用地符合《河北平泉经济开发区总体规划（2021-2035年）》。

2、规划环境影响评价符合性分析

项目与《河北平泉经济开发区总体规划（2021-2035年）环境影响报告书》中开发区总体生态环境准入清单符合性分析见下表。

表 1-1 项目与开发区总体生态环境准入清单符合性分析

清单类型	准入要求	符合性分析
空间布局约束	严格按照开发区规划产业布局进行项目准入，不符合产业布局的现有企业按照本评价提出的管控要求进一步加强管理；	项目位于中北片区，属于 N7724 危险废物治理，已取得入园证明，符合开发区规划产业布局。
	开发区入驻对涉及有毒有害物质可能造成土壤、地下水污染的新(改、扩)建项目，依法进行环境影响评价，提出并落实防腐蚀、防渗漏、防遗撒等污染防治具体措施；	项目依法进行环境影响评价，采取地下水和土壤保护措施。

		开发区中北片区、南片区禁入涉重金属重点行业项目；	项目不属于涉重金属重点行业项目。
		入驻项目涉及危险化学品生产装置或者储存数量构成重大危险源的危险化学品储存设施(运输工具加油站、加气站除外)，严格按照《危险化学品安全管理条例》有关规定执行；	项目不涉及危险化学品生产装置，不存在构成重大危险源的危险化学品储存设施。
		禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼行业企业；	项目不属于有色金属冶炼行业。
		开发区内不再新增属于国民经济行业中C26的林产化学品制造企业，现有该类生产企业严格落实清洁生产和稳定达标排放相关要求；	项目落实清洁生产和稳定达标排放相关要求。
		禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉。	项目不涉及新建、扩建分散燃煤供热锅炉。
	污染物排放管控	对涉重金属行业新建、改(扩)建项目实行新增重金属污染物排放等量或倍量替代，严格落实排污权交易、总量控制相关文件要求。	项目行业不属于涉重金属行业。
		重点行业农副食品加工、原料药制造，新建、改建、扩建项目实行新增主要污染物排放倍量替换	项目行业不属于重点行业农副食品加工、原料药制造。
	环境风险防控	限制建设《环境保护综合名录》(2021年版)中“高污染、高环境风险”产品与工艺装备，限制建设排放《有毒有害水污染物名录》中所列有毒有害污染物的项目。	项目不涉及。
		入区企业需组织编制《环境风险应急预案》，成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。	项目企业组织编制《环境风险应急预案》，成立应急组织机构，定期开展应急演练。
	资源开发利用要求	禁止新建、改扩建《高耗水工艺、技术和装备淘汰目录》中项目，现有企业应限期关停退出。	项目不涉及。
项目与《河北平泉经济开发区总体规划（2021-2035年）环境影响报告书》中开发区生态环境准入清单符合性分析如下： 表 1-2 项目与开发区生态环境准入清单符合性分析			
产业区	准入清单		符合性分析
中北片区	禁入化学药品原料药制造项目；		不涉及
	禁入使用、产生、储存和生产剧毒、致癌、致突变、致畸物质的项目；		不涉及
	禁入盐加工项目(行业代码：C1494)；		不涉及
	禁入两高一剩的发酵产业；		不涉及
	禁入涉及重金属重点行业的有重金属排放的项目；		不涉及
	禁入300吨/年及以下西式肉制品加工项目；		不涉及
	禁入超薄型(厚度低于0.025毫米)塑料购物袋生产项目；		不涉及

	禁止准入聚氯乙烯建筑防水接缝材料(焦油型);	不涉及
	禁止准入聚氯乙烯防水卷材(S型);	不涉及
	禁入C42废弃资源综合利用业中涉及到危险废物处置的项目;	不涉及
	禁入涉及酸洗、磷化、电镀等表面处理工艺;	不涉及
	禁止新建水泥制品及类似制品制造;	不涉及
	氟材料企业依法依规在厂区内或紧邻厂区新建、改建、扩建现有装备产品和产业链上下游项目。	不涉及
综上所述，项目符合《河北平泉经济开发区总体规划（2021-2035年）环境影响报告书》中的要求。 3、规划环境影响评价审查意见符合性分析 河北省生态环境厅关于《河北平泉经济开发区总体规划（2021-2035年）环境影响报告书》的审查意见（冀环环评函〔2023〕977号）指出，“严格环境准入条件，推动产业结构调整和转型升级。落实《报告书》提出的开发区生态环境准入要求和与规划不符的现有企业环境管理要求，不断提高清洁生产水平，强化污染物排放控制要求。开发区现有“两高”企业不得扩大生产规模，严禁新增“两高”项目；现有化工企业按照《河北省化工重点监控点认定办法》相关要求进行管控，促进开发区产业转型升级与生态环境保护、人居环境安全相协调。” 项目符合开发区规划，符合开发区生态环境准入要求，采取相应污染防治措施后，污染物达标排放。建设单位不属于“两高”企业，项目不属于“两高”项目，符合园区审查意见。		

其他符合性分析

1. 项目与《市场准入负面清单（2022 年版）》符合性分析：

根据“国家发展改革委商务部关于印发《市场准入负面清单（2022 年版）》的通知（发改体改规〔2022〕397 号）”，应严格落实“全国一张清单”管理要求，坚决维护市场准入负面清单制度的统一性、严肃性和权威性，确保“一单尽列、单外无单”。按照党中央、国务院要求编制的涉及行业性、领域性、区域性等方面，需要用负面清单管理思路或管理模式出台相关措施的，应纳入全国统一的市场准入负面清单。产业结构调整指导目录、政府核准的投资项目目录纳入市场准入负面清单，地方对两个目录有细化规定的，从其规定。地方国家重点生态功能区和农产品主产区产业准入负面清单（或禁止限制目录）及地方按照党中央、国务院要求制定的地方性产业结构禁止准入目录，统一纳入市场准入负面清单。

(1) 禁止准入负面清单符合性分析

根据《市场准入负面清单（2022 年版）》，禁止准入类共 6 项，涉及生态环境保护的 3 项，符合性见下表。

表 1-3 项目与《市场准入负面清单（2022 年版）》符合性分析情况一览表

项目号	禁止或许可事项	事项编码	禁止或许可准入措施描述	工程符合性分析
一、禁止准入类				
1	法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定	100001	法律、法规、国务院决定等明确设立，且与市场准入相关的禁止性规定（见附件）	对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），项目的行业类别属于：N7724 危险废物治理，经查阅与市场准入相关的禁止性规定，项目不属于禁止类。
2	国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为	100002	《产业结构调整指导目录》中的淘汰类项目，禁止投资；限制类项目，禁止新建禁止投资建设《汽车产业投资管理规定》所列的汽车投资禁止类事项	项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的允许类项目，并且已取得平泉市数据和政务服务局出具的备案文件（平数政备决字 202501-6 号），符合产业政策要求。
3	不符合主体功能区建设要求的各类开发活动	100003	地方国家重点生态功能区产业准入负面清单（或禁止限制目录）、农产品主产区产业准入负面清单（或禁止限制目录）所列有关事项	根据《河北省主体功能区规划》，项目选址位于限制开发区域（农产品主产区），该区域的功能定位为：国家农业生产重点建设区和农产品供给安全保障的重要

				区域；现代农业建设重点区，农产品加工、生态产业和县域特色经济示范区，新农村建设先行示范区。本项目为 N7724 危险废物治理，为该区域的发展提供基础设施保障，符合《河北省主体功能区规划》的要求								
(2) 许可准入负面清单符合性分析 经查阅《市场准入负面清单（2022 年版）》中许可准入负面清单可知，共有 21 大类许可准入类项目，项目的行业类别属于：N7724 危险废物治理，不属于许可准入类项目。 项目所属行业类别为“危险废物治理”，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目不属于其规定的“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”项目；因此，项目属于“允许类”项目。同时，项目已于 2025 年 1 月 8 日取得了平泉市数据和政务服务局出具的备案文件（平数政备决字 202501-6 号），项目符合国家有关法律、法规和政策的规定。 (3) 符合性分析结论 综上所述，项目不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》禁止准入和许可准入类项目。 2. 项目与“三线一单”符合性分析 (1) 与《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》（环境保护部文件：环环评〔2016〕150 号）符合性分析 根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环境保护部文件：环环评〔2016〕150 号），进行项目“三线一单”符合性分析，简述如下： 表 1-4 项目与《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》符合性分析情况一览表 <table><tr><th>序号</th><th>分析内容</th><th>企业情况</th><th>评估结果</th></tr><tr><td>生态保护红线</td><td>生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态</td><td>根据承德市生态保护红线成果，本项目不在生态保护红线范围内，距离项目最近生态保护红线位于厂区西南方向</td><td>符合</td></tr></table>					序号	分析内容	企业情况	评估结果	生态保护红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态	根据承德市生态保护红线成果，本项目不在生态保护红线范围内，距离项目最近生态保护红线位于厂区西南方向	符合
序号	分析内容	企业情况	评估结果									
生态保护红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态	根据承德市生态保护红线成果，本项目不在生态保护红线范围内，距离项目最近生态保护红线位于厂区西南方向	符合									

		保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批技改工业项目和矿产开发项目的环评文件。	6225m，关系图详见附图。	
	环境质量底线	环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	根据《关于 2023 年 12 月份全市空气质量预警监测结果的通报》（承气领办〔2024〕12 号）中平泉市环境空气中的 PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、SO ₂ 、NO ₂ 、CO、O ₃ 现状监测统计资料，2023 年平泉市 PM ₁₀ 年平均值、PM _{2.5} 年平均值、SO ₂ 年平均值、NO ₂ 年平均值、CO ₂₄ 小时平均浓度第 95 百分位数、O ₃ 日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准要求。因此，项目所在区域平泉市为达标区。项目运营期主要产生废气为硫酸雾；项目运营期采取相应措施后可达标排放，不会突破项目所在地环境空气质量底线的要求；本项目生活污水经化粪池处理后由污水管网排入承德清泽水务有限公司处置，不会突破项目所在地地表水环境质量底线的要求；本项目通过采取分区防渗措施，不会突破土壤及地下水环境质量底线。	符合
	资源利用上线	资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上限，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和防护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。	本项目用电量 1000kW·h/a，新增用水 146.4m ³ /a，由自备水井供给；本项目不新增占地，租用平泉市塔泉化肥有限公司场地进行建设，不涉及突破资源利用上线。	符合
	负面清单	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。	经分析，本项目符合《承德市生态环境分区管控准入清单（2023 年版）》准入要求，详见下文。	符合

(2) 与“承德市人民政府关于发布承德市生态环境分区管控准入清单（2023 年版）的通知”符合性分析

2024 年 5 月 27 日，承德市人民政府发布了《承德市人民政府关于发布承德市生态环境分区管控准入清单（2023 年版）的通知》，对照该通知的要求，判定项目与生态环境分区管控准入清单的符合性：

A、承德市生态环境准入清单总体要求符合性分析

a.生态空间总体要求符合性

项目位于平泉市平泉镇西坝村工业聚集区河西路 37 号，中心位置地理坐标：E118°39'33.938″，N41°0'6.371″，项目不在生态保护红线范围内，距离项目最近生态保护红线位于项目西南侧 6225m，详见附图；项目选址不属于自然保护地管控范围；项目选址不属于一般生态空间范围。



图 1-3 项目与一般生态空间位置关系示意图

b.水环境总体要求符合性

项目与承德市生态环境分区管控-水环境总体要求符合性分析如下表。

表 1-5 承德市生态环境分区管控-水环境总体要求符合性分析一览表

维度	管控要求	项目符合性分析	结论
----	------	---------	----

空间布局约束	1、饮用水源地保护区应遵循《河北省地热资源管理条例》《河北省水污染防治条例》等相关法律法规规定要求。	项目不涉及饮用水源地保护区。	符合
	2、新建企业原则上均应建在工业集聚区。推进现有企业向依法合规设立、环保设施齐全、符合规划环评要求、满足水法律法规规定的工业集聚区集中，明确涉水工业企业入园时间表；确因不具备入园条件需原地保留的涉水工业企业，明确保留条件，其中直排环境企业应达到排入水体功能区标准。	项目位于平泉市经济开发区内。	
	3、各产业集聚区内应限制建设不符合产业定位的项目。	项目符合开发区产业定位。	
	4、禁止向水域倾倒工业废渣、城市垃圾、粪便及其它废弃物。	项目固体废物均妥善处理，不涉及向水域倾倒。	
	5、科学划定禁养区、限养区，禁止在禁养区内新建、改扩建各类畜禽养殖场，现有项目应限期搬迁。	项目不属于养殖类项目。	
	6、新建冶金、电镀、有色金属、化工、印染、制革、原料药制造等企业，原则上布局在符合产业定位的园区，其排放的污水由园区污水处理厂集中处理。	项目不属于冶金、电镀、有色金属、化工、印染、制革、原料药制造等项目。	
	7、一般工业固体废物贮存场、填埋场不得选在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内，应避开活动断层、溶洞区、天然滑坡或泥石流影响区以及湿地等区域，不得选在江河、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡，以及国家和地方长远规划中的水库等人工蓄水设施的淹没区和保护区之内。	项目不属于一般工业固体废物贮存场、填埋场。	
污染物排放管控	1、禁止建设不符合国家产业政策和行业准入条件的工业项目。	项目属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的允许类项目，已取得平泉市数据和政务服务局出具的备案文件（平数政备决字202501-6号），符合产业政策要求	符合
	2、现有及新建企业污染排放应满足排污许可证要求。未发放排污许可证工业企业满足行业排放标准与总量控制要求。规定期限内未获得排污许可证的企业应关停退出。	项目污染物排放满足行业排放标准与总量控制要求	
	3、造纸、焦化、氮肥、石油化工、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等“十大”重点行业，新建、改建、扩建项目实行新增主要污染物排放倍量替换。	项目不属于：“造纸、焦化、氮肥、石油化工、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等“十大”重点行业”	
	4、新建污水处理设施及其配套管网应同步设计、同步建设、同步投运。纳管企业应当防止、减少环境污染和生态破坏，按照国家有关规定申领排污许可证，持证排污、按证排污，对所造成的损害依法承担责任。一是按照国家有关规定对工业污水进行预处理，相关标准规定的第一类污染物及其他有毒有害污染物，应	项目不涉及。	

		在车间或车间处理设施排放口处理达标；其他污染物达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。二是依法按照相关技术规范开展自行监测并主动公开污染物排放信息，自觉接受监督。属于水环境重点排污单位的，还须依法安装使用自动监测设备，并与当地生态环境部门、运营单位共享数据。三是根据《污水处理费征收使用管理办法》（财税〔2014〕151号）、委托处理合同等，及时足额缴纳污水处理相关费用。四是发生事故致使排放的污水可能危及污水处理厂安全运行时，应当立即启动应急预案，采取应急措施消除危害，通知运营单位并向生态环境部门及相关主管部门报告。		
		5、新建、改建、扩建污水处理项目环境影响评价，要将服务范围内污水调查情况作为重要内容。	项目不属于污水处理项目。	
		6、一般工业固体废物贮存场、填埋场的选址、建设、运行、封场、土地复垦等过程的环境保护要求，以及替代贮存、填埋处置的一般工业固体废物充填及回填利用环境保护要求应执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。	项目不属于一般工业固体废物贮存场、填埋场。	
		7、新建危险废物填埋场的建设、运行、封场及封场后环境管理过程的污染控制，现有危险废物填埋场的入场要求、运行要求、污染物排放要求、封场及封场后环境管理要求应满足《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019）。	项目不属于危险废物填埋场。	
		8、将潮河干流流经的古北口镇、高岭镇、太师屯镇、黄旗镇、土城镇、大阁镇、南关蒙古族乡、胡麻营镇、黑山咀镇、天桥镇、虎什哈镇、付家店满族乡、巴克什营镇等乡镇划为重点化肥农药减量区，其他区域划为一般化肥减量区。2025年底前，流域内化肥农药施用总量降低20%以上。	项目不涉及潮河干流。	
		9、2025年，承德市化学需氧量重点工程减排量1.27万吨、氨氮重点工程减排量0.041万吨。	项目工程不属于重点工程。	
	环境风险防控	1、限制建设《环境保护综合名录》（2021年版）中“高污染、高环境风险”产品与工艺装备。	项目不涉及“高污染、高环境风险”产品与工艺装备	符合
		2、限制建设排放《有毒有害水污染物名录》中所列有毒有害污染物的项目。	项目不涉及有毒有害污染物的排放。	
		3、矿山企业及尾矿库的运营和管理单位应当加强环境规范化管理，对原料和堆场采取防渗、防风 and 防洪等措施，防止污染滦河、潮河水环境，尾矿库闭库后应当及时复垦。	项目企业不属于矿山企业。	
		4、滦河、潮河流域内从事旅游、运动娱乐项目的经营者应当配备污染物、废弃物的收集和处理设施，防止对水质的污染。	项目不属于旅游、运动娱乐项目。	
	资源利用效率	1.到2025年，城市建成区基本实现污水全收集、全处理，县级城市建成区全面消除黑臭水体，建制镇污水收集处理能力明显提升，城市、县城平均污泥无害化处理率保持在97%以上。	项目位于城市建成区，但本项目无废水外排	符合

	2.到2025年，化肥、农药施用量保持零增长，畜禽粪污综合利用率达85%以上，基本实现废旧农膜全回收。	项目不涉及化肥、农药的使用，不涉及畜禽粪污。	
c.大气环境总体要求符合性			
项目与承德市生态环境分区管控-大气环境总体要求符合性分析如下表。			
表 1-6 承德市生态环境分区管控-大气环境总体要求符合性分析一览表			
维度	管控要求	项目符合性分析	结论
空间布局约束	1.各产业集聚区应限制建设不符合产业聚集区定位的项目。	项目符合开发区产业定位	符合
	2.禁止在工业企业和产业集聚区大气污染防治距离内建设居住、学校、医院等环境敏感项目。对城市建成区内重污染企业、不符合安全防护距离和卫生防护距离的危化企业实施有序搬迁改造或依法关闭。引导重点行业向环境容量充足、扩散条件较好区域布局。	项目不需设大气污染防治距离；项目位于城市建成区，不属于重污染和危化企业；项目行业不属于重点行业。	
	3.依法依规划定实施移动源低排放控制区，制定中心城区重型柴油货车绕行方案划定绕行路线，减少重型货车穿城。	项目不位于中心城区。	
污染物排放管控	1.严格执行河北省生态环境准入要求，禁止建设不符合国家产业政策和行业准入条件的工业项目。	项目属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的允许类项目，已取得平泉市数据和政务服务局出具的备案文件（平数政备决字202501-6号），符合产业政策要求	符合
	2.现有及新建企业污染排放应满足排污许可证要求。未发放排污许可证工业企业满足行业排放标准与总量控制要求。规定期限内未获得排污许可证的企业应关停退出。	项目污染物排放满足行业排放标准与总量控制要求	
	3.巩固钢铁、水泥、焦化等重点行业和燃煤锅炉超低排放改造成效。以重点区域、高排放企业为重点，实施“一厂一策”企业减排工程，提升工业企业污染防治水平，促进企业绩效评价“晋B升A”。	项目行业不属于钢铁、水泥、焦化等重点行业，项目不涉及燃煤锅炉。	
	4.严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准，加大重点行业低效和过剩产能压减力度，淘汰4.3米焦炉，关停部分1000立方米以下高炉和100吨以下转炉。	项目不涉及。	
	5.现有、新改扩建医药制造业、石油炼制工业、石油化学工业、有机化工业、炼焦工业、钢铁冶炼和压延加工业、木材加工业、家具制造业、交通运输设备制造业、表面涂装业、印刷工业项目挥发性有机物排放应满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）要求，现有项目应限期完成升级改造。现有、新改扩建钢铁工业项目执行《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-2018）要求。现有、新改扩建水泥工业项目执行《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）要求。	项目不属于：“医药制造业、石油炼制工业、石油化学工业、有机化工工业、炼焦工业、钢铁冶炼和压延加工业、木材加工业、家具制造业、交通运输设备制造业、表面涂装业、印刷工业项目、钢铁工业项目、水泥工业项目、平板玻璃工业项目、非发电锅炉、陶瓷工业项	

	现有、新改扩建平板玻璃工业项目执行《平板玻璃工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2168-2020）要求。 现有、新改扩建非发电锅炉执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）要求，现有项目应限期完成升级改造。 现有、新改扩建陶瓷工业项目执行《陶瓷工业大气污染物排放标准》（DB13 / 5214-2020）要求。 现有、新改扩建燃煤电厂项目执行《燃煤电厂大气污染物排放标准》（DB13/2209-2015）要求。 现有、新改扩建生物和化学制药行业项目挥发性有机物与恶臭气体污染执行《生物和化学制药行业挥发性有机物与恶臭气体污染控制技术指南》（DB13/T5363-2021）要求。 现有、新改扩建青霉素类制药企业或生产设施建设项目挥发性有机物和恶臭特征污染物排放执行《青霉素类制药挥发性有机物和恶臭特征污染物排放标准》（DB13/2208-2015）要求。	目、燃煤电厂项目、生物和化学制药行业项目、青霉素类制药企业或生产设施建设项目”等项目。
	6.有序推动合法生产露天矿山综合治理，对标现代化矿山开采模式，推动矿山资源规范开采、集约开采、绿色开采。严格落实矿产资源开采、运输和加工过程防尘、除尘措施，各种物料入棚进仓，运输通道硬化防尘，进出车辆苫盖冲洗，开采、加工作业区污染物达标排放。	项目不涉及矿产资源开采
	7.建筑施工严格贯彻《河北省扬尘污染防治办法》《河北省施工场地扬尘排放标准》《河北省建筑施工扬尘防治强化措施18条》，压实企业主体责任，建筑施工现场落实“六个百分之百”和“两个全覆盖”，强化督查执法，对扬尘管控不到位的，依法予以严惩，对建筑市场主体的不良行为信息依法依规纳入建筑市场信用管理体系，情节严重的，列入“黑名单”。	项目严格按照《河北省建筑施工扬尘防治标准》等要求进行建设施工。
	8.深入实施清洁柴油车（机）行动，基本淘汰国一级以下排放标准或使用15年以上的工程机械，具备条件的更换国三及以上排放标准的发动机。全面实施非道路移动机械第四阶段排放标准，落实非道路移动机械使用登记管理制度，对超标排放车辆全链条环境监管。严格执行国六车用乙醇汽油质量标准，加强劣质油品整治，坚决取缔黑加油站（点）、黑油罐车。	项目拟使用清洁柴油车（机）
	9.大力开展国土绿化，实施城镇裸露地面绿化、硬化，推动城市和县城、重要集镇“黄土不见天”，有效减少本地尘源，降低扬尘污染。	项目厂区实现“非硬即绿”
	10.禁止露天焚烧农作物秸秆等行为，切实加强秸秆焚烧、烧荒烧垃圾等露天焚烧问题监督管理，开展重点时段秸秆禁烧专项整治，完善秸秆焚烧视频监控系统点位建设。	项目不涉及焚烧农作物秸秆等行为
	11.严格落实《承德市人民政府关于全域禁止销售和中心城区、重点区域禁止燃放烟花爆竹的通告》，实行全区域、全时段、常态化禁燃禁放烟花爆竹。	项目不涉及燃放烟花爆竹

	12.加强城市和县城建成区餐饮企业、经营商户油烟排放监督管理，各县（市、区）要建立餐饮油烟治理工作台账，定期开展餐饮油烟集中整治行动。	不涉及	
	13.统筹加强减污降碳协同控制，开展重点行业资源利用效率、能源消耗、污染物排放对标行动，加大氮氧化物、挥发性有机物（VOCs）以及温室气体协同减排力度，加快补齐臭氧治理短板，严格落实国家和我省产品VOCs含量限值标准，有序推进企业产品切换。	项目行业不属于重点行业	
环境 风险 防控	1.健全完善重污染天气应急预案，在重污染天气情况下按照预警等级及时启动相应的应急预案和应急措施。	项目按要求落实重污染天气应急预案要求	符合
	2.严格化学品生产准入和行业准入，调整优化高风险化学品企业布局，提高区域环境风险防范能力。加强对排放二噁英等持久性有机污染物企业的日常监管。	项目不涉及化学品生产	
	3.全面开展消耗臭氧层物质（ODS）排放治理，实施含氢氯氟烃（HCFCs）淘汰和替代，推动三氟甲烷（HFC-23）的销毁和转化。	项目不涉及消耗臭氧层物质的使用	
资源 利用 效率	1.强化散煤治理，推动煤炭清洁高效利用，有序推进清洁取暖。城市建成区集中供热覆盖范围以外，因地制宜、多能互补，大力推广天然气、热泵、中深层地热、生物质、太阳能等清洁供热技术。到2025年，除不具备改造条件的偏远山区和坝上地区外，其他农村地区实现清洁取暖全覆盖。	项目不涉及煤炭的使用	符合
d.土壤环境总体要求符合性			
项目与承德市生态环境分区管控-土壤环境总体要求符合性分析如下表。			
表 1-7 承德市生态环境分区管控-土壤环境总体要求符合性分析一览表			
维度	管控要求	项目符合性分析	结论
空间 布局 约束	1、农用地优先保护区内实行严格保护，确保其土壤环境质量不下降。在永久基本农田集中区域，不得新建可能造成土壤污染的建设项目；已经建成的，应当限期关闭拆除。	项目不涉及农用地优先保护区、不涉及永久基本农田集中区域	符合
	2、加强特定农产品严格管控区管理，严禁种植特定食用农产品和饲草；重度污染耕地应纳入退耕还林还草实施范围，重度污染的牧草地纳入禁牧休牧实施范围。	项目不涉及种植农产品，项目不涉及耕地、牧草地	
	3、禁止企业向滩涂、沼泽、荒地等未利用地非法排污、倾倒有毒有害物质	项目不涉及非法排污、倾倒有毒有害物质	
	4、禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建有色金属冶炼、石油加工、焦化、化工、电镀、制革等可能造成土壤污染的建设项目。	项目不属于“有色金属冶炼、石油加工、焦化、化工、电镀、制革等”项目	
	5、未利用地、复垦土地等拟开垦为耕地的，要进行土壤污染状况调查，依法进行分类管理，原则上禁止曾用于生产、使用、贮存、回收、处置有毒有害物质的工矿用地开垦为种植食用农产品的耕地。	项目所在位置属于河北平泉经济开发区的工业用地，不属于未利用地、复垦土地等拟开垦为耕地的	

		6、工矿企业中，涉及排放有毒有害物质可能造成土壤污染的新（改、扩）建项目，依法进行环境影响评价，提出并落实防腐蚀、防渗漏、防遗撒等土壤防治具体措施。	项目不涉及排放有毒有害物质	
		7、禁止在环境敏感区域新建或扩建危险化学品项目，新建危险化学品企业必须全部进入符合要求的化工园区，开展化工园区整体安全风险评估，加强和规范化工园区的安全管理。	项目不属于危险化学品项目	
		8、严防土壤污染风险不明地块进入用地程序。列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，严格土地征收、收回、收购、土地供应以及转让、改变土地用途等环节监管，原则上不得办理相关手续。依法应当开展土壤污染状况调查或风险评估而未开展或尚未完成的地块，以及未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的地块，不得开工建设与风险管控、修复无关的项目。	项目位置不属于土壤污染风险不明地块	
污染物排放管控		1、对区域土壤环境质量下降的县（市、区），依法采取环评限批等措施。	经调查，项目区域不属于环评限批区域	符合
		2、新、改、扩建项目选址用地应当达到工业用地土壤环境质量要求。超过国家土壤污染风险管控有关工业类建设用地筛选值标准的工业地块，未经治理修复或者治理修复不符合相关标准的，不得新、改、扩建项目。	项目位置满足工业用地土壤环境质量要求	
		3、严控新增重金属排放量，遵循“减量置换”或“等量置换”原则对全市所有新、改、扩建涉重金属重点行业项目进行审批审核。	项目不涉及重金属排放	
		4、未利用地的开发应符合土地整治规划，经科学论证与评估，依法批准后方可进行。拟开发为农用地的，有关县（市、区）政府要组织开展土壤环境质量状况评估，达不到相关标准的，不得种植食用农产品和饲草。拟开发为建设用地的未利用地，符合土壤环境质量要求的地块，方可进入用地程序；不符合土壤环境质量要求的，由所在地县（市、区）政府组织划定管控区域，按照相关规定采取环境风险管控措施。	项目所在位置属于河北平泉经济开发区的工业用地，不属于未利用地	
		5、严格控制高毒高残留高风险农药使用；严格落实农膜管理制度，推广地膜科学使用回收；开展秸秆资源台账填报，落实秸秆还田离田支持政策。	项目不涉及高毒高残留高风险农药	
		6、健全粪污收储体系，强化粪污资源化利用计划和台账管理；落实畜禽规模养殖场环境影响评价及排污许可制度，依法规范畜禽养殖禁养区管理，防止粪污偷排漏排。	项目不属于畜禽规模养殖场项目	
环境风险防控		1、严禁向农田施用重金属不达标肥料等农业投入品；涉及严格管控类耕地的县（市、区）制定风险管控实施方案，因地施策采取种植结构调整、轮作休耕、退耕还林还草还湿等措施，降低环境风险。	项目不涉及农业投入品	符合
		2、严格控制在农用地优先保护区边界800米缓冲区范围内新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、制药、铅酸蓄电池行业企业。严格控制在	项目所属行业不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、	

	农用地优先保护区边界800米缓冲区范围内布局城乡生活垃圾处理、危险废物处置、废旧资源再生利用等设施 and 场所，合理确定畜禽养殖布局和规模。	制药、铅酸蓄电池行业企业。项目不涉及城乡生活垃圾处理、危险废物处置、废旧资源再生利用等，也不涉及畜禽养殖。	
	3、经风险评估对人体健康有严重影响的被污染场地，未经治理修复或者治理修复不符合相关标准的，不得用于居民住宅、学校、幼儿园、医院、养老场所等项目开发。	项目地不属于对人体健康有严重影响的污染场地。	
	4、企业事业单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当采取相应的土壤污染防治措施，安全处置残留物料、污染物、污染设施和设备，防范拆除活动污染土壤。	项目不涉及拆除设施、设备或者建筑物、构筑物	
	5、尾矿库运营、管理单位应当按照规定加强尾矿库的安全管理，采取措施防止土壤污染。危库、险库、病库以及其他需要重点监管的尾矿库运营、管理单位应当按照规定进行土壤污染状况监测和定期评估。	项目不涉及尾矿库	
	6、开展尾矿库和历史遗留重金属废渣环境风险隐患排查评估，建立尾矿库分级分类环境管理制度，加强环境风险隐患排查。	项目不涉及尾矿库	
资源利用效率	/	/	/
d.资源利用总体要求符合性			
项目与承德市生态环境分区管控-资源利用总体要求符合性分析如下表。			
表 1-8 承德市生态环境分区管控-资源利用总体要求符合性分析一览表			
维度	管控要求	项目符合性分析	结论
水资源	1.禁止新建、改扩建《高耗水工艺、技术和装备淘汰目录》中项目，现有企业应限期关停退出。	项目不属于《高耗水工艺、技术和装备淘汰目录》中项目	符合
	2.禁止建设不符合河北省《工业取水定额》（DB13/T5448-2021）标准的产品，位于公共供水管网覆盖范围内且水量、水质能够满足要求的，不予批准取用地下水。	本项目不涉及生产用水	
	3.到2025年，钢铁、食品、医药等高耗水行业用水效率达到国内先进水平，万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量较2020年分别下降11.2%和17.3%。	项目行业不属于钢铁、食品、医药等高耗水行业	
	4.2025年前，公共管网覆盖范围内年取水量5万立方米以上的重点监控用水单位基本实现监测全覆盖，已安装在线监控设施的用水单位，实现与水行政主管部门的监控系统联网，保存原有监测记录；未安装计量设施的用水单位，由省级统一组织，市、县具体实施。	项目年取水量在5万立方米以下	
	5.产业集聚区工业用水重复利用与资源产出水平应在2025年前达到循环经济园区标准要求。	本项目无工业用水	
	6.2025年承德市潮河流域用水总量控制在9371万立方米、流域内实施高效节水灌溉14.98万亩；2025年底前，	项目不涉及潮河流域	

能源重点管控	流域内万元工业增加值用水量较2017年下降15%。		符合
	7.2025年承德市滦河流域,用水总量控制在88000万立方米、万元工业增加值用水量控制在27.5立方米。	根据工程分析,项目新鲜水用量为133.44m ³ /a,用水量不大,不会突破水资源利用上线。	
	8.2025年,全市用水总量控制在9.50亿立方米以内,其中地下水总量控制在5.95亿立方米以内,万元国内生产总值用水量和万元工业增加值用水量分别下降至44立方米和27.5立方米,降幅分别为11.1%和17.2%。	根据工程分析,项目新鲜水用量为133.44m ³ /a,用水量不大,不会突破水资源利用上线。	
	9.2025年,规划解决农村集中供水人口60.47万人,自来水普及率达到88%。	项目不涉及农村集中供水	
	1.到2025年,全市重点区域和行业能源利用效率显著提高,单位地区生产总值能耗比2020年下降17.5%。加强能耗总量和强度双控、煤炭消费和污染物排放总量控制,提高非化石能源占比,降低煤炭在能源消费中的比重。强化市场准入约束,抑制高碳投资,坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展。	项目不属于重点区域和行业,不属于高耗能、高排放、低水平项目,项目不涉及煤炭资源的使用	符合
	2.高污染燃料禁燃区内执行《高污染燃料目录》中的Ⅱ类(较严)要求,不得新建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施,禁止原煤散烧;现有燃烧高污染燃料的设施,应当限期改用清洁能源;未改用清洁能源替代的高污染燃料设施,应当配套建设先进工艺的脱硫、脱硝、除尘装置或者采取其他措施,控制二氧化硫、氮氧化物和烟尘等排放;仍未达到大气污染物排放标准的,应当停止使用。	项目选址位于高污染燃料禁燃区,但项目不涉及燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施,符合管控要求。	
	3.严把环境准入关口,新建项目单位产品能耗达到《河北省主要产品能耗限额和设备能效限定值》准入值要求,严格执行煤炭减量替代。产业集聚区能源利用效率达到循环经济园区标准。在省级以上园区全面推行能源梯级利用和资源综合利用,依法推进强制性清洁生产审核。	项目不涉及煤炭,项目能源利用效率满足循环经济园区标准,项目满足能源梯级利用和资源综合利用	
	4.严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、煤化工产能,合理控制煤制油气产能规模。严格落实钢铁、水泥熟料、平板玻璃、煤化工、煤制油气等重点行业产能置换政策,推动钢铁行业短流程改造,严格控制新增煤电装机规模,严禁新增化工园区。	项目不属于“钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、煤化工、煤制油气”等项目,项目不属于新增化工园区项目	
	5.严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准,加大重点行业低效和过剩产能压减力度,淘汰4.3米焦炉、1000立方米以下高炉、100吨以下转炉、步进式烧结机和球团竖炉,推广高效精馏系统、高温高压干熄焦、富氧强化熔炼等节能技术。	项目行业不属于重点行业,项目不涉及低效和过剩产能	
	6.严格控制煤炭消费总量,对新增耗煤项目实施减量替代,严格控制燃煤机组新增装机规模,新增用电量主要依靠区域内非化石能源发电和外送电满足。	项目不涉及煤炭	
	7.稳步实施冬季清洁取暖,保障天然气和电力供应,有序推进“电代煤、气代煤”改造工程。全面推行清	项目不涉及“电代煤、气代煤”	

		洁取暖和增加集中供热面积，实施农村清洁取暖农户动态管理，完成种养殖业及农副产品加工业燃煤设施清洁能源替代，有序推进清洁能源发展。全面推进城镇绿色规划、绿色建设、绿色运行管理，到2025年，新建装配式建筑占当年新建建筑比例达30%以上。			
		8.统筹能源安全和绿色低碳发展，推动能源供给体系清洁化低碳化。实施可再生能源替代行动大力发展风能、太阳能、生物质能、地热能等，积极推进储能氢能产业，推动抽水蓄能电站建设，加大力度规划建设配套电网项目，提高可再生能源消纳能力。	项目符合能源安全和绿色低碳发展要求		
		9.禁止生产高耗能落后设备产品，现有工业企业应限期关停退出	项目不生产高耗能落后设备产品		
		10.新建项目能效不低于国内平均水平。	项目能效不低于国内平均水平。		
土地资源	1.产业集聚区开发建设应达到《河北省开发区建设用地控制指标实施细则（试行）》（冀国土资发〔2015〕11号）要求，对不符合要求的工业项目，原则上不得建设，因安全生产、地形地貌、工艺技术等有特殊要求确需突破控制指标的应遵循相关规定执行。	项目不属于产业集聚区开发建设项目		符合	
	2.承德高新技术产业开发区、河北省承德县高新技术产业开发区、河北承德双滦经济开发区、河北宽城经济开发区土地资源节约利用指标应于2025年前达到《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）。其他园区应于2030年前达到《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）。	项目不新增占地，租用平泉市塔泉化肥有限公司场地进行建设			
f.符合性分析结论					
综上，项目符合承德市生态环境分区管控准入清单（2023 年版）中的总体要求。					
B、承德市环境管控单元生态准入清单符合性分析					
项目的建设地点位于河北省承德市平泉市平泉镇西坝村工业聚集区河西路 37 号。根据《承德市人民政府关于发布承德市生态环境分区管控准入清单（2023 年版）的通知》可知，项目所在区域编号为：ZH13088120003，环境管控类别为重点管控单元。该区域的平泉市环境管控单元生态准入清单符合性分析列表如下：					
表 1-9 环境管控单元生态准入清单符合性分析一览表					
编号	管控类别	环境要素类别	维度	管控措施	项目情况
ZH130881200	重点管控单元	平泉市经济开	空间布局	1、执行承德市生态环境总体准入清单要求。 2、严格执行国家产业政策和准入标准。	1、项目符合承德市生态环境总体准入清单

	03		发区		3、执行经开区规划环评及其批复文件相关要求；规划环评依法依规发生调整的，执行其最新的管理要求。 4、在沙化土地范围内从事开发建设活动的，必须事先就该项目可能对当地及相关地区生态产生的影响进行环境影响评价，依法提交环境影响报告；环境影响报告应当包括有关防沙治沙的内容。 5、禁止建设新增重金属污染物排放量项目。	要求； 2、根据前文分析，项目符合国家产业政策； 3、符合经开区规划环评及其批复文件相关要求； 4、本项目选址位于沙化土地，本环境影响报告中包含防沙治沙的内容； 5、不涉及。
				污染物排放管控	1、入区产业中装备制造产业、通用航空产业清洁生产指标应满足《机械行业清洁生产评价指标体系（试行）》相关要求。 2、氟材料产业清洁生产水平应满足化工行业清洁生产标准要求，健康生命材料产业不低于国内同行业清洁生产水平。 3、坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，提升高耗能项目能耗准入标准，能耗、物耗、水耗要达到清洁生产先进水平。 4、加快产业园区和集群污染综合整治，推进园区供热、供电、污水处理、再生水回用等公共基础设施共建共享。	1、不涉及； 2、不涉及； 3、不涉及； 4、不涉及。
				环境风险防控	1、严格落实规划环评及其批复文件制定的环境风险防范措施，并随规划环评及其批复文件的更新及时调整。 2、开发区及入区企业需组织编制《突发环境事件应急预案》，成立应急组织机构，定期开展应急演练，建立有效的事故风险防范体系，提高区域环境风险防范能力。 3、严格落实重污染天气应急预案，实行轮流停产、限时停产、限产等方式实现应急减排目标。	1、项目落实规划环评及其批复文件制定的环境风险防范措施； 2、企业按要求编制《突发环境事件应急预案》，成立应急组织机构，定期开展应急演练，建立有效的事故风险防范体系； 3、按要求严格落实重污染天气应急预案。
				资源利用效率	1、严控开发区废水排放管理，禁止废水未经处理直接排入周边沟渠。 2、加强中水回用，企业内部工业用水循环利用，提高重复利用率。	1、生活污水经化粪池处理后由污水管网排入承德清泽水

				3、承德盈科精细化工股份有限公司所有入驻项目废水自行处理，循环使用，不外排。 4、在沙化区按照宜乔则乔、宜灌则灌、宜草则草，乔灌草结合的原则，因地制宜开展沙地治理。	务有限公司处置； 2、不涉及； 3、不涉及； 4、本项目采取地面部分硬化、部分绿化相结合的措施实现沙地治理。
项目所在区域环境管控单元图见下图：					
图 1-4 项目所在区域环境管控单元图 综上，项目符合平泉市环境管控单元生态准入清单的要求。 C、符合性分析结论 综上所述，项目符合《承德市生态环境分区管控准入清单（2023 年版）》的要求。 ③环境准入符合性结论 综上，项目的建设运行符合环境准入的要求。 （5）“三线一单”符合性结论 由以上分析结果可知，项目符合“三线一单”的相关要求。					

	4、空间规划符合性分析 根据《平泉市国土空间总体规划（2021-2035年）》，优化产业空间，以经济开发区为主要平台、科技创新为引领，推进产业基础高级化、产业链条循环化、产业体系现代化，做大做强文化旅游医疗康养、食品生物医药、特色装备制造等“1+2”特色产业体系，围绕清洁能源、食用菌产业集群、低碳循环发展、商贸物流设计场景打造冀辽蒙三省交界加工制造和物流枢纽城市，高标准建成国家可持续发展示范区。 项目所属行业为N7724危险废物治理，为建设国家可持续发展示范区提供基础设施保障，项目符合《平泉市国土空间总体规划（2021-2035年）》的要求。 5、生态环境保护规划符合性分析 （1）与《承德市生态环境保护“十四五”规划》符合性分析 根据《承德市生态环境保护“十四五”规划》（承市政字〔2022〕16号），要求推进重点行业产业优化转型，践行绿色低碳发展，落实降碳减排行动，积极应对气候变化，深入打好蓝天保卫战，强化协同共治，深入打好碧水保卫战，突出流域统筹，深入打好净土保卫战，强化风险管控，建立健全固体废物监管体系，强化源头减量及废物利用，着力加强生态文明建设，提升生态系统功能。 项目所属行业为N7724危险废物治理，建立健全的危险废物管理体系，生产过程中污染物产生量较小并拟采取相应治理措施，对环境影响较小，因此，项目的建设符合《承德市生态环境保护“十四五”规划》中相关要求。 （2）与《平泉市生态环境保护“十四五”规划》符合性分析 加强危险废物环境监管，产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案。贮存危险废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。 项目所属行业为N7724危险废物治理，本项目建设采取符合国家环境保护
--	--

标准的防护措施，企业运营期，建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并依法制定意外事故的防范措施和应急预案，符合《平泉市生态环境保护“十四五”规划》。			
6、相关政策符合性分析			
(1) 与《河北省废铅蓄电池污染专项整治工作方案》符合性分析			
项目与《河北省废铅蓄电池污染专项整治工作方案》符合性分析如下表所示：			
表 1-10 项目与《河北省废铅蓄电池污染专项整治工作方案》符合性分析一览表			
序号	建设要求	本项目情况	符合性
1	各市总收集能力不得低于产生量的 1.5 倍，原则上不允许跨所属设区市区开展收集活动	本项目年贮存废铅蓄电池 1.5 万吨	符合
2	收集试点单位从社会源产废单位转移废铅蓄电池的过程可豁免危险废物管理要求，但应当做好台账记录和交接记录，如实记录废铅蓄电池的数量、重量、来源、去向、交付人身份证、联系电话等信息并签字确认；从工业源产废单位转移废铅蓄电池的过程，应执行危险废物转移联单制度，并严格遵守危险货物运输管理有关规定，使用具备相应资质的危险货物运输车辆，采取防止废铅蓄电池破损、酸液泄漏以及保证运输安全的措施	本项目按相关要求进行管理和台账记录，与运输公司签订协议。委托运输车队负责收集中心至废铅蓄电池接收单位的运输	符合
3	由收集试点单位向废铅蓄电池利用处置单位转移废铅蓄电池，应执行危险废物转移联单制度，同时严格遵守危险货物运输管理有关规定，使用具备相应资质的危险货物运输车辆	本项目收集的废铅蓄电池，由具有相应危险货物经营资质的单位接收，并执行危险废物转移联单制度	符合
4	收集试点单位应当制定危险废物管理计划，并定期向所在地县级以上地方环境保护主管部门申报废铅蓄电池收集、贮存的数量、重量、来源、去向等有关资料。危险废物管理计划中，应当包括危险废物转移计划	本项目制定危险废物管理计划，并定期向所在地县级以上地方环境保护主管部门申报废铅蓄电池收集、贮存的数量、重量、来源、去向等有关资料	符合
综上所述，项目符合《河北省废铅蓄电池污染专项整治工作方案》的要求。			
(2) 与《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）符合性分析			
本项目不涉及废铅蓄电池的运输，委托有资质单位运输，项目与《废铅酸			

蓄電池處理污染控制技術規範》（HJ519-2020）符合性分析如下表所示；		
表 1-11 項目與《廢鉛酸蓄電池處理污染控制技術規範》符合性分析一覽表		
項目	规范要求	本項目情况
总体要求	從事廢鉛蓄電池收集、貯存的企业，应依法获得危险废物经营许可证；禁止无经营许可证或者不按照经营许可证规定从事廢鉛蓄電池收集、貯存经营活动	項目建设单位按照要求申領危险废物经营许可证，按照危险废物收集、貯存、處置经营许可证核发的有关规定建立相应的规章制度和污染防治措施，包括危险废物分析管理制度、安全管理制度、污染防治措施等
	收集、运输、貯存廢鉛蓄電池的容器或托盤，应根据廢鉛蓄電池的特性设计，不易破损、变形，其所用材料能有效地防止滲漏、扩散，并耐酸腐蝕。裝有廢鉛蓄電池的容器或托盤必須粘貼符合GB18597要求的危险废物标签	本項目收集的破損廢旧電池放置于鐵質收集箱中，外面粘貼符合《危险废物貯存污染控制标准》（GB18597-2023）要求的危险废物标签，运输车辆具有防风、防雨、防腐、防滲、防流失等功能。
	廢鉛蓄電池收集、貯存企业应建立廢鉛蓄電池收集處理数据信息管理系统，如实记录收集、貯存、转移廢鉛蓄電池的重量、来源、去向等信息，并实现与全國固体废物管理信息系统的數據对接	企业建立数据信息管理系统，并如实记录收集、貯存、转移廢鉛蓄電池的重量、来源、去向等信息。
	禁止在收集、运输和貯存过程中擅自拆解、破碎、丟弃廢鉛蓄電池；禁止傾倒含鉛酸性電解质。	企业在收集、运输和貯存过程中不拆解、破碎、丟弃廢鉛蓄電池；不傾倒含鉛酸性電解质
	廢鉛蓄電池收集企业和运输企业应组织收集人員、运输车辆駕駛員等相关人員参加危险废物环境管理和环境事故应急救援方面的培训	企业定期组织收集人員参加危险废物环境管理和环境事故应急救援方面的培训
危险废物的收集	廢鉛蓄電池收集过程应采取以下防范措施，避免发生环境污染事故： a) 廢鉛蓄電池应进行合理包裝，防止运输过程破損和電解质泄漏。 b) 廢鉛蓄電池有破損或電解质滲漏的，应将廢鉛蓄電池及其滲漏液貯存于耐酸容器中	本項目建成运营后，廢鉛蓄電池收集过程中进行合理包裝，防止破損和電解质泄漏。廢鉛蓄電池有破損或電解质滲漏的，应将廢鉛蓄電池及其滲漏液貯存于耐酸容器中
危险废物的貯存	廢鉛蓄電池集中转运点貯存设施应开展环境影响评价，并参照GB18597的有关要求进行建设和管理，符合以下要求： b) 面积不少于30m ² ，有硬化地面和必要的防滲措施。 c) 应设有截流槽、导流沟、临时应急池和廢液收集系统。 d) 应配备通讯设备、計量设备、照明设施、视频监控设施。 e) 应设立警示标志，只允许收集廢鉛蓄電池的专门人員进入。 f) 应有排风換气系统，保证良好通风。	本項目正在开展环境影响评价，并按照GB18597的有关要求进行建设和管理；面积为1500m ² ，有硬化地面和必要的防滲措施；设有截流槽、导流沟、临时应急池和廢液收集系统；配备通讯设备、計量设备、照明设施、视频监控设施；设立警示标志，只允许收集廢鉛蓄電池的专门人員进入；设排风換气系统，保证良好通风；配备耐腐蝕、不易破損变形的

	g) 应配备耐腐蚀、不易破损变形的专用容器,用于单独分区存放开口式废铅蓄电池和破损的密闭式免维护废铅蓄电池	专用容器,用于单独分区存放开口式废铅蓄电池和破损的密闭式免维护废铅蓄电池	
	禁止将废铅蓄电池堆放在露天场地,避免废铅蓄电池遭受雨淋水浸	本项目废铅蓄电池贮存于废铅蓄电池贮存库内,不露天堆放。	
综上所述,项目符合《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》(HJ519-2020)的要求。			
(3) 与《废铅酸蓄电池回收技术规范》(GB/T37281-2019) 符合性分析			
项目与《废铅酸蓄电池回收技术规范》(GB/T37281-2019) 符合性分析如下表所示:			
表 1-12 项目与《废铅酸蓄电池回收技术规范》符合性分析一览表			
序号	建设要求	本项目情况	符合性
1	收集、贮存、运输、转移废电池的装置应根据废电池的特性而设计,具有不易破损、变形、绝缘,能有效防止渗漏、扩散,并耐酸腐蚀特性;装有废电池的装置应按照 GB18597 的要求粘贴危险废物标签,禁止在收集、贮存、运输、转移过程中擅自倾倒电解液,拆解、破碎、丢弃废电池。	本项目严格按照危险废物相关标准收集、运输废电池,按要求粘贴标签,破损电池置于铁质托盘中。	符合
2	按照环境保护主管部门的规定建立危险废物收集、贮存、运输、转移等情况的数据信息管理系统(或记录簿)和视频监控系统,如实记录收集、贮存、运输、转移危险废物的类别、重量或数量、来源、去向等信息,保存相关视频监控录像,并至少按月向县级以上地方环境保护主管部门报送有关信息。	本项目按照环境保护主管部门的规定建立危险废物收集、贮存、运输、转移等情况的数据信息管理系统(或记录簿)和视频监控系统,如实记录收集、贮存、运输、转移危险废物的类别、重量或数量、来源、去向等信息,保存相关视频监控录像,并按月向县级以上地方环境保护主管部门报送有关信息。	符合
3	1、贮存场所应按照 GB18597 的有关要求建设和管理。 2、贮存场所应选择在城市工业地块内,并符合当地环境保护和区域发展规划;新建的集中贮存场所建设项目应通过环境影响评价。 3、贮存规模应与贮存场所的容量相匹配,贮存场所面积应不小于 500m ² ,废电池贮存时间不应超过 1 年。 4、应按 GB15562.2 的规定设立警示标志,禁止非专业工作人员进入。贮存场	1、本项目贮存场所严格按照 GB18597 的有关要求建设和管理。 2、本项目用地为工业用地,本项目按要求进行环境影响价。 3、本项目废铅蓄电贮存面积约 1500m ² ,大于 500m ² ,贮存时间不超过 1 年。 4、按要求设置警示标志,禁止非专业工作人员进入。划分装卸区、暂存区、完整废电池存	符合

	所应划分装卸区、暂存区、完整废电池存放区和破损废电池存放区，并做好标识。 5、贮存场所应有废水收集系统，以便对搬运过程废电池溢出的液体进行收集。	放区和破损废电池存放区。 5、设有导流槽和事故池。													
综上所述，项目符合《废铅酸蓄电池回收技术规范》（GB/T37281-2019）的要求。 （4）与《关于进一步加强全省废铅蓄电池环境管理工作的指导意见》（冀环固体〔2021〕368号）符合性分析 项目与《关于进一步加强全省废铅蓄电池环境管理工作的指导意见》（冀环固体〔2021〕368号）符合性分析如下表所示： 表 1-13 项目与《关于进一步加强全省废铅蓄电池环境管理工作的指导意见》符合性分析一览表 <table> <tr> <th>序号</th><th>建设要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>规范集中转运点建设。标准建设。集中转运点贮存间要严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597)建设，贮存面积 1000-1500 平方米，要专门设置贮存破损废铅蓄电池的封闭场所。规范贮存。划分装卸区、I类和II类废铅蓄电池存放区严禁混存混放；贮存量不得超过 5000 吨，贮存时间不得超过 90 天。</td><td>本项目严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597)建设，废铅蓄电池贮存面积为 1500 平方米，设有专门的破损废铅蓄电池密闭储存库，划分装卸区、I类（未破损的密封式免维护废铅蓄电池）和II类（开口式废铅蓄电池和破损的密封式免维护废铅蓄电池）废铅蓄电池存放区严禁混存混放；本项目单次最大贮存量约 500 吨，不超过 5000 吨，贮存时间不超过 90 天。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>实时监控。要在集中贮存场所内、厂区出入口安装视频监控、智能称重设备，并于生态环境部门固体废物信息平台链接，实时自动上传相关影响、称重数据信息。</td><td>本项目贮存场所内、厂区出入口安装视频监控、智能称重设备，并与生态环境部门固体废物信息平台连接，实时自动上传相关影响、称重数据信息。</td><td>符合</td></tr> </table> 综上所述，项目符合《关于进一步加强全省废铅蓄电池环境管理工作的指导意见》（冀环固体〔2021〕368号）的要求。 （5）与《河北省生态环境厅办公室关于进一步做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知》（冀环办字函〔2023〕326号）符合性分析 根据《中华人民共和国防沙治沙法》：“第二十一条在沙化土地范围内从事开发建设活动的，必须事先就该项目可能对当地及相关地区生态产生的影响				序号	建设要求	本项目情况	符合性	1	规范集中转运点建设。标准建设。集中转运点贮存间要严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597)建设，贮存面积 1000-1500 平方米，要专门设置贮存破损废铅蓄电池的封闭场所。规范贮存。划分装卸区、I类和II类废铅蓄电池存放区严禁混存混放；贮存量不得超过 5000 吨，贮存时间不得超过 90 天。	本项目严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597)建设，废铅蓄电池贮存面积为 1500 平方米，设有专门的破损废铅蓄电池密闭储存库，划分装卸区、I类（未破损的密封式免维护废铅蓄电池）和II类（开口式废铅蓄电池和破损的密封式免维护废铅蓄电池）废铅蓄电池存放区严禁混存混放；本项目单次最大贮存量约 500 吨，不超过 5000 吨，贮存时间不超过 90 天。	符合	2	实时监控。要在集中贮存场所内、厂区出入口安装视频监控、智能称重设备，并于生态环境部门固体废物信息平台链接，实时自动上传相关影响、称重数据信息。	本项目贮存场所内、厂区出入口安装视频监控、智能称重设备，并与生态环境部门固体废物信息平台连接，实时自动上传相关影响、称重数据信息。	符合
序号	建设要求	本项目情况	符合性												
1	规范集中转运点建设。标准建设。集中转运点贮存间要严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597)建设，贮存面积 1000-1500 平方米，要专门设置贮存破损废铅蓄电池的封闭场所。规范贮存。划分装卸区、I类和II类废铅蓄电池存放区严禁混存混放；贮存量不得超过 5000 吨，贮存时间不得超过 90 天。	本项目严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597)建设，废铅蓄电池贮存面积为 1500 平方米，设有专门的破损废铅蓄电池密闭储存库，划分装卸区、I类（未破损的密封式免维护废铅蓄电池）和II类（开口式废铅蓄电池和破损的密封式免维护废铅蓄电池）废铅蓄电池存放区严禁混存混放；本项目单次最大贮存量约 500 吨，不超过 5000 吨，贮存时间不超过 90 天。	符合												
2	实时监控。要在集中贮存场所内、厂区出入口安装视频监控、智能称重设备，并于生态环境部门固体废物信息平台链接，实时自动上传相关影响、称重数据信息。	本项目贮存场所内、厂区出入口安装视频监控、智能称重设备，并与生态环境部门固体废物信息平台连接，实时自动上传相关影响、称重数据信息。	符合												

进行环境影响评价，依法提交环境影响报告；环境影响报告应当包括有关防沙治沙的内容。”

河北省生态环境厅于2023年9月27日发布了《河北省生态环境厅办公室“关于进一步做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知”》(冀环办字函〔2023〕326号)，该文件要求：“严格审查沙区建设项目环评中有关防沙治沙内容，全面落实沙区生态环境保护工作。”

项目位于平泉市平泉镇西坝村工业聚集区河西路37号，依据承德市“三线一单”信息管理平台中承德市沙化土地矢量文件，经查询，项目位于承德市沙化区范围内。

项目与沙区位置关系如图。

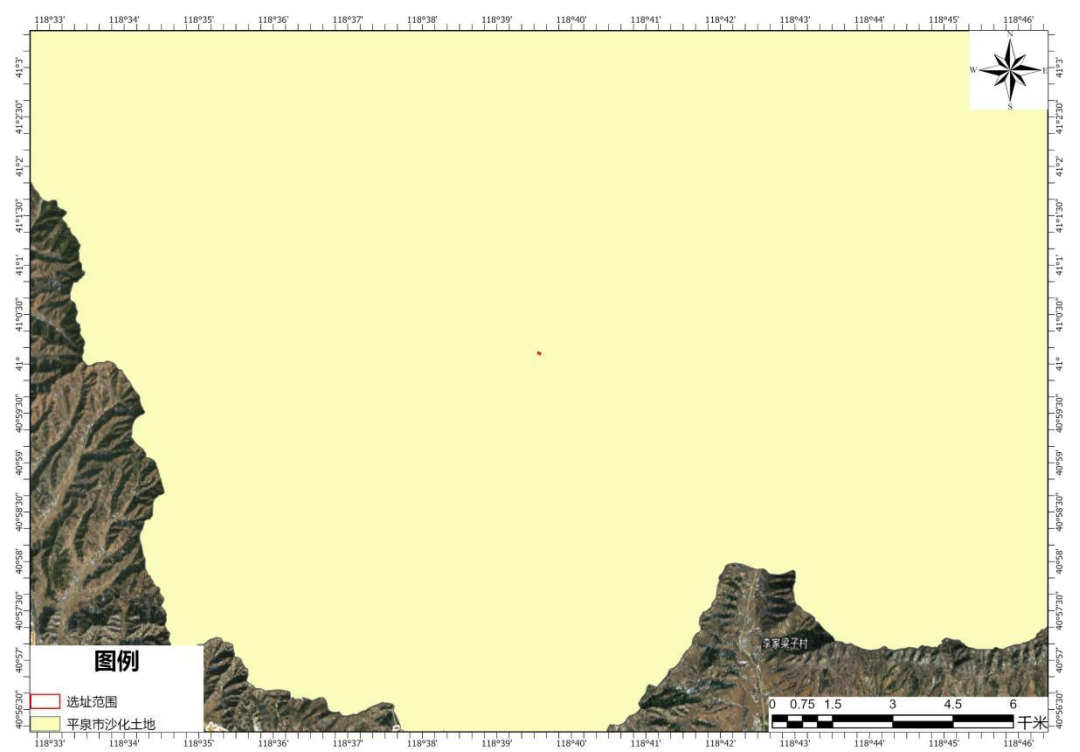


图 1-5 项目与沙区位置关系图

根据《中华人民共和国防沙治沙法》：“第二条第三款本法所称土地沙化，是指主要因人类不合理活动所导致的天然沙漠扩张和沙质土壤上植被及覆盖物被破坏，形成流沙及沙土裸露的过程。”“第六条使用土地的单位和个人，有防止该土地沙化的义务。使用已经沙化的土地的单位和个人，有治理该沙化土地的义务。”

	本项目不在天然沙漠扩张区内，厂区所涉及的部分沙区现状土壤质地为砂质土壤，地表覆盖物为植被，植被类型为稀疏灌丛。项目利用现有工业场地进行建设，该区域拟建设废铅蓄电池贮存库、办公区等，施工期地表植被将被破坏，地表覆盖由植被全部变更为硬化地面，同时在厂区内部边界种植当地优势物种。项目施工期通过采取水土围挡的方式杜绝施工期间因沙土裸露形成流沙。项目运营期地面部分硬化、部分绿化相结合，不存在沙土裸露情况，不会形成流沙。项目运营期满后，如占地不再作为工业用地使用，则严格采取水土保持工程措施，种植当地优势物种，乔灌草相结合实现沙化土地治理。符合要求。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	1. 项目建设内容			
	项目建设废铅蓄电池贮存库 1500m ² ，办公区，危险废物暂存间等。铺设库房地面重点防渗区。建成库房年贮存废铅蓄电池 1.5 万吨。			
	项目服务范围为承德地区，废铅蓄电池原始收集分拣、运输、最终处置不在本次评价范围之内。			
	项目的主要工程组成情况详见下表：			
	表 2-1 项目工程组成情况一览表			
	类别	建设内容	备注	备注
	主体工程	废铅蓄电池贮存库	本项目建设废铅蓄电池贮存库 1 座，为 1 层建筑，建筑面积 1500m ² 。其中装卸区 800m ² ，I 类（未破损的密封式免维护废铅蓄电池）贮存区 600m ² ，II 类（开口式废铅蓄电池和破损的密封式免维护废铅蓄电池）贮存区 100m ² ，地面及裙角做好防腐防渗措施，设置导流沟和收集池。	新建
	储运工程	危险废物暂存间	新建危废贮存间 20m ² ，用于临时贮存废活性炭、废碱液、废劳保用品、废电解液等。	新建
		运输	委托有危险废物运输资质的公司进行运输。	/
	辅助工程	办公区	新建办公区 200m ² ，用于日常办公。	新建
		地磅	用于危险废物转运计量。	新建
		消防废水池	200m ³ ，用于承装消防废水	新建
		收集池	4m ³ ，用于收集事故状态下及破碎废铅蓄电池废电解液。	新建
	公用工程	给水	用水罐车拉水。	/
		排水	生活污水经化粪池处理后由污水管网排入承德清泽水务有限公司处置。	/
		供电	园区供电管网供给。	/
		供暖	库房不供暖，办公区由空调供暖。	/
	环保工程	废气	破损废铅酸蓄电池贮存库顶部设集气罩，配备风机抽风排气系统，收集的硫酸雾经两级活性炭+碱液喷淋装置吸附处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放。	新建
		废水	本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后由污水管网排入承德清泽水务有限公司处置。	新建
		噪声	项目选用低噪声设备以及厂房隔声；运输车辆减速慢行。	新建
		固废	生活垃圾收集后由环卫部门定期清运，化粪池底泥由环卫部门定期清掏。废铅蓄电池贮存过程中产生的废电解液、废劳保用	新建

		品和废气治理过程产生的废活性炭、废碱液等贮存于危险废物暂存间内定期委托有资质的单位进行处理。	
	防渗	库房的地面、墙裙均进行防腐防渗处理。地面采用①0.2m 厚钢筋 C30, P8 混凝土层, 渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$; ②1.5mm 厚 2 层玻璃纤维布; ③墙裙采用涂 2mm 厚环氧树脂防渗、耐腐蚀涂层。	新建

2. 贮存规模

根据《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中规定：“从事危险废物收集、贮存、运输经营活动的单位应具有危险废物经营许可证”，因此，本环评建议建设单位在未取得危险经营许可证之前，不得开展经营活动。

根据《国家危险废物名录》（2025 年版）中确定的危险废物和建设单位提供的资料，确定本项目设计贮存废铅蓄电池危险废物代码 HW31。本项目年贮存废铅蓄电池 1.5 万吨，最大贮存量为 500 吨，贮存周期为 11 天，项目贮存废铅蓄电池情况见下表。

表 2-2 项目贮存废铅蓄电池一览表

序号	危险废物类别	贮存状态	危险特性	贮存形式	单次最大贮存量 t	年转运量 t
1	HW31 含铅废物	固体	T, C	固态	500	15000

表 2-3 项目贮存废铅蓄电池一览表

废物类别	行业来源	废物代码	危险废物	危险特性	状态	储存方式	备注
HW31 含铅废物	非特定行业	900-052-31	废铅蓄电池及废铅蓄电池拆解过程中产生的废铅板、废铅膏和酸液	T, C	固态	桶装	仅贮存废铅蓄电池

3. 主要生产设备

项目主要生产设备见下表。

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	主要生产单元	主要工艺	生产设施	设施参数	数量	单位
1	贮存单元	废物贮存	废铅蓄电池贮存库	1500	1	m ²
2			收集池	4	1	m ³
3			防渗层	防渗层 0.2m 厚 C30, P8 混凝土层, 渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$; 1.5mm 厚 2 层玻璃纤维布; 2mm 厚环氧树脂防渗、耐腐蚀涂层;		

4	其他	其他	叉车	/	2	台
5			监控设备	/	5	台
6	消防应急	消防应急	消防水箱	1m ³	10	座
7			感烟探测器	/	10	个
8			灭火器	/	10	个
9			消防沙箱	/	5	个
10			消防铲	/	5	个
11	废气治理	废气治理	碱液喷淋塔	/	1	座
12			两级活性炭装置	/	1	座

4. 主要原辅材料及能源、燃料的种类和用量

项目生产使用的主要原辅材料及用量情况列表如下：

表 2-4 项目主要原辅材料及用量情况一览表

名称	用量	单位	备注
铁桶	若干	个/a	若干，铁质
塑料桶	若干	个/a	若干，塑料材质，耐腐蚀，用于贮存破损废铅蓄电池
氢氧化钠	0.2	t/a	外购，用于废气治理
活性炭	0.1	t/a	外购，用于废气治理
电	1000	kW·h/a	园区供电管网
新鲜水	133.44	m ³ /a	水罐车拉水

氢氧化钠理化性质如下表：

表 2-5 氢氧化钠理化性质一览表

标识	中文名：氢氧化钠；烧碱		英文名：sodiumhydroxide; causticsoda	
	分子式：NaOH		分子量：40.01	CAS 号：1310—73—2
	危规号：82001			
理化性质	性状：白色不透明固体，易潮解。			
	溶解性：易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮。			
	熔点（℃）：318.4	沸点（℃）：1390	相对密度（水=1）：1.84	
	临界温度（℃）：	临界压力（MPa）：	相对密度（空气=1）：	
	燃烧热（KJ/mol）：无意义	最小点火能（mJ）：	饱和蒸汽压（KPa）：0.13（739℃）	
燃烧爆炸	燃烧性：不燃		燃烧分解产物：可能产生有害的毒性烟雾。	
	闪点（℃）：无意义		聚合危害：不聚合	
	爆炸下限（%）：无意义		稳定性：稳定	
	爆炸上限（%）：无意义		最大爆炸压力（MPa）：无意义	

	危险性	引燃温度（℃）：无意义	禁忌物：强酸、易燃或可燃物、二氧化碳、过氧化物、水。
		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。	
		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。	
	毒性	接触限值：中国 MAC（mg/m ³ ）0.5 前苏联 MAC（mg/m ³ ）0.5 美国 TVL—TWAOSHA2mg/m ³ 美国 TLV—STELACGIH2mg/m ²	
	对人体危害	侵入途径：吸入、食入。 健康危害：本品具有强烈刺激和腐蚀性。粉尘刺激眼和呼吸道，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	皮肤接触：立即脱出被污染的衣着。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，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 食入：误服者用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。	
	防护	工程防护：密闭操作。提供安全淋浴和洗眼设备。 个人防护：可能接触其粉尘时，必须佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器。必要时，佩戴空气呼吸器；穿橡胶耐酸碱服；戴橡胶耐酸碱手套。工作现场严禁吸烟、进食和饮水。工作毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。	
	泄漏处理	隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：避免扬尘，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。	
	贮运	包装标志：20UN 编号：1823 包装分类：II 包装方法：小开口钢桶；塑料袋、多层牛皮纸外木板箱。 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。分装和搬运作业要注意个人防护。搬运要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。雨天不宜运输。	

6. 劳动定员及工作制度

项目劳动定员 6 人，年生产 365 天，每天 1 班，每班 8 小时，年运行时间 2920 小时；废铅蓄电池贮存时间为每天 24 小时，年贮存 365 天，年运营时间 8760 小时。

7. 厂区平面布置情况

厂区出入口位于厂区的西北侧，厂区自西向东依次为废铅蓄电池贮存库、危险废物暂存间、消防废水池、办公区；废铅蓄电池贮存库内划分装卸区、暂存区、

I类（未破损的密封式免维护废铅蓄电池）和II类（开口式废铅蓄电池和破损的密封式免维护废铅蓄电池）存放区，并设有导流槽和收集池，厂区平面布置详见附图。

8. 给、排水工程及水平衡分析

结合工程分析可知，项目用水工序为生活用水和碱液喷淋用水。

（1）给水

生活用水：根据河北省地方标准《生活与服务业用水定额第1部分：居民生活》（DB13/T5450.1-2021），生活用水按照 $22\text{m}^3/\text{人} \cdot \text{a}$ 计（365天），项目劳动定员6人，年工作365天，则生活用水量为 $0.36\text{m}^3/\text{d}$ （ $132\text{m}^3/\text{a}$ ），全部为新鲜水。

碱液喷淋用水：根据源强核算，碱洗塔吸收废气量为 0.02t/a ，碱液喷淋需要用 $10\%\text{NaOH}$ ，则吸收废气量需要的 NaOH 溶液为 0.16t/a ， $10\%\text{NaOH}$ 稀释用水 $1.44\text{m}^3/\text{a}$ ，碱液定期更换，用水来自新鲜水。

（2）排水

项目废水主要为生活污水和碱液喷淋废水（废碱液）

生活污水：生活污水产生量按用水量的80%计，则生活污水产生量为 $0.288\text{m}^3/\text{d}$ （ $105.6\text{m}^3/\text{a}$ ）。生活污水经化粪池处理后由污水管网排入承德清泽水务有限公司处置。

碱液喷淋废水（废碱液）：废碱液产生量为 $0.16\text{m}^3/\text{a}$ ，废碱液按照危险废物处理，贮存于危废贮存间内，定期由有资质单位处置。

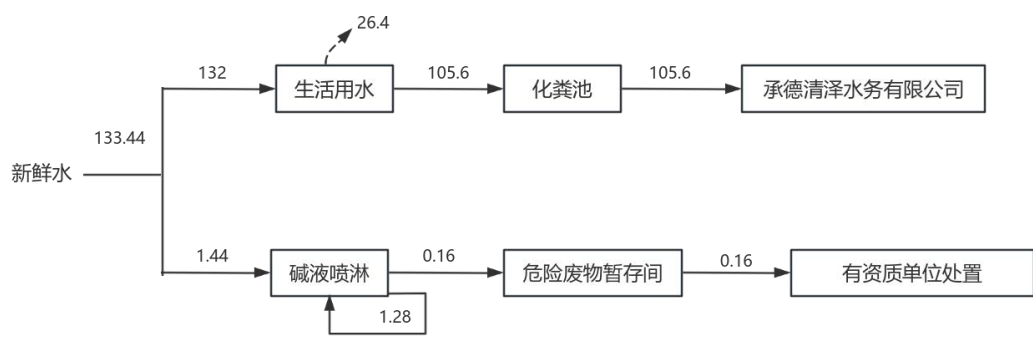
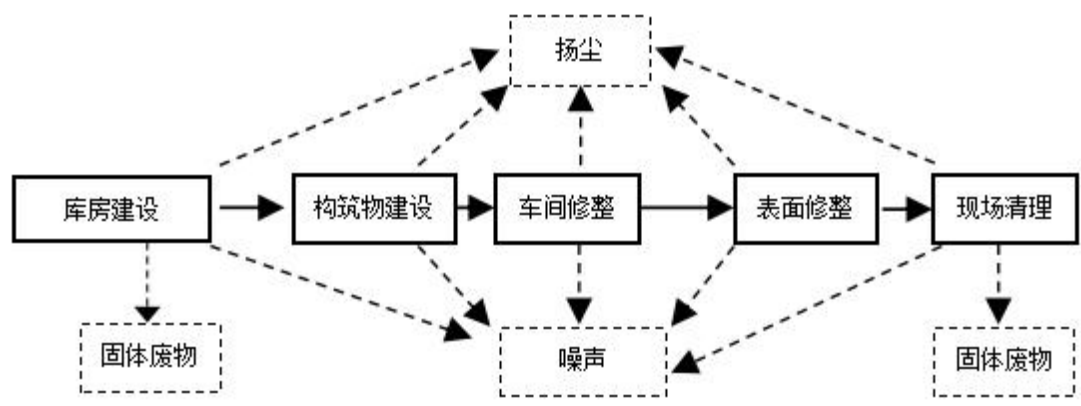
（3）给排水平衡

项目水平衡详见下表：

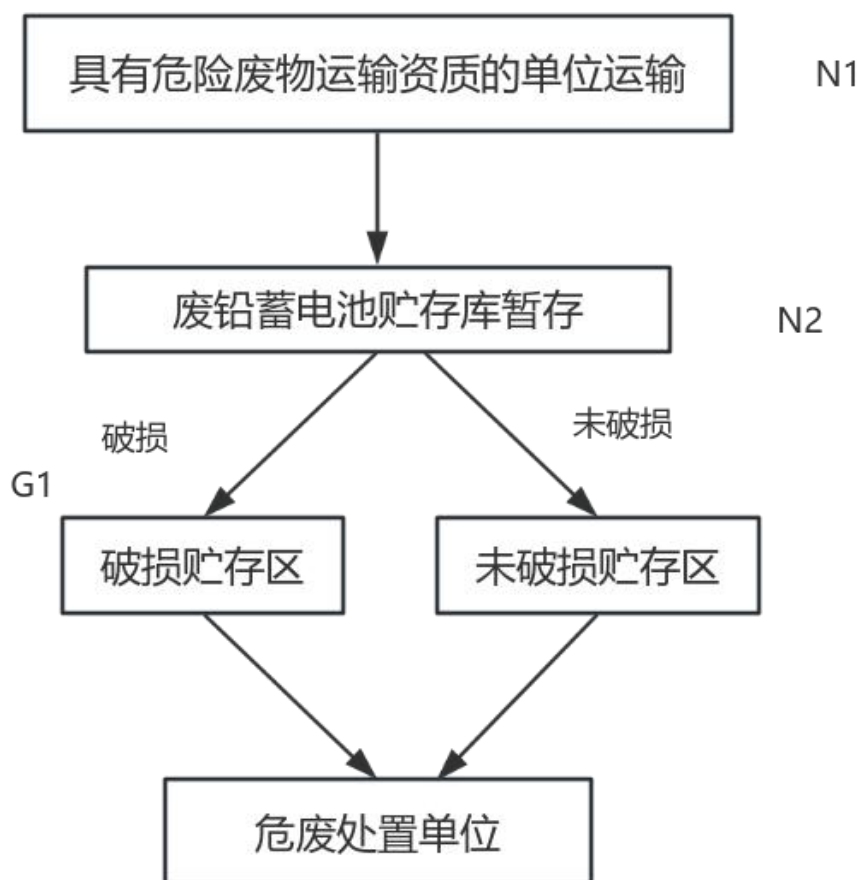
表 2-6 项目水平衡情况一览表（单位： m^3/a ）

序号	项目	新鲜水用量	消耗量	循环量	排水量	危废量
1	生活用水	132	26.4	0	105.6	0
2	碱液喷淋用水	1.44	0	1.28	0	0.16
合计		133.44	26.4	1.28	105.6	0.16

项目水平衡情况示意图如下图所示：

	 图 2-1 项目水平衡情况示意图 (单位: m^3/a)
工艺流程和产排污环节	1. 施工期工艺流程 项目施工期主要为场地清理、废铅蓄电池贮存库、危险废物暂存间等工程，产污环节主要为车间建设等过程中产生的施工扬尘、施工设备噪声、固体废物等污染物。 施工期工艺流程及产排污节点示意图如下图所示：  图 2-2 项目施工期工艺流程及产排污节点示意图 2. 运营期工艺流程 (1) 运输 本项目委托有危险废物运输资质的公司承担废铅蓄电池收运任务，不设置收集网点。废铅蓄电池运输线路的规划必须以本项目的地理位置、服务的区域范围、危险废物的类型及产生量、运输时间分配等因素综合考虑。转运路线确定的总体原则为：运输线路按照规定的路线限速行驶，尽可能避免运载废铅蓄电池的车辆穿越学校、医院和居民小区等人流密集区域，并尽可能避开饮用水水源保护区、

	自然保护区等敏感区域。运输过程中会产生噪声。 (2) 装卸、分区贮存 废铅蓄电池经专用车辆经过规定的运输路线运至项目暂存场区，用叉车进行卸车，卸车前进行危险废物登记。在厂区卸车区域使用叉车把危废品转移至危险暂存区域。本项目不涉及转运容器及运输车辆的清洗。 根据收集的危险废物种类、形态，将I类（未破损的密封式免维护废铅蓄电池）和II类（开口式废铅蓄电池和破损的密封式免维护废铅蓄电池）分类暂存于项目对应的区域，破损废铅蓄电池放入防腐塑料桶内承装，产生的废电解液定期收集后暂存于危险废物暂存间内，定期交由有资质单位处置。地面采取防渗、防腐措施。 (3) 废铅蓄电池最终处置 废铅蓄电池贮存满 3 个月或 500 吨时，委托具备危险废物运输资质的公司外运至下游有危险废物处理资质的单位处置。 上述工艺过程的工艺流程图如下：
--	--



（注：G 废气、N 噪声）

图 2-3 危险废物转运工艺流程及产排污节点示意图

3. 产排污节点

现将上述生产工艺过程的产排污环节汇总如下：

表 2-7 生产过程产排污环节一览表

类别	序号	排污节点	污染物	污染因子	产生特征	保护措施
废气	G1	废铅蓄电池贮存库破损贮存区	硫酸雾	硫酸雾	间断	内设集气装置对废气进行收集，收集的废气经“碱液喷淋装置+两级活性炭”处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放
废水	/	职工生活	生活污水	pH、SS、COD、BOD ₅ 、氨氮	间断	生活污水经化粪池处理后由污水管网排入承德清泽水务有限公司处置。
噪声	N1-N3	装卸设备、泵	噪声	噪声	间断	车间封闭，选用低噪声设备。

			类、风机				
		/	运输车辆	噪声	噪声	间断	加强管理，运输车辆应减速、禁鸣。
	固废	/	职工生活	生活垃圾	生活垃圾	间断	由环卫部门统一处理。
		/	化粪池	底泥	底泥	间断	
		/	废气治理	废气治理	废活性炭、废碱液	间断	暂存于危险废物暂存间，定期委托有资质单位处置
		/	收集、贮存	废电解液	pH、铅、硫酸盐	间断	
		/		废弃的劳保用品	废弃的劳保用品	间断	

项目为新建项目，不存在与项目有关的原有的环境污染问题。现场调查照片如下：



与项目有关的原有环境污染问题

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1. 环境空气质量现状

(1) 大气污染物基本项目环境空气质量现状

项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求。

本次评价引用《关于 2023 年 12 月份全市空气质量预警监测结果的通报》（承气领办〔2024〕12 号）中平泉市环境空气大气污染物基本项目中的 PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、CO、O₃、NO₂ 现状监测统计资料，来说明建设项目拟建地区的环境空气质量现状，结果见下表。

表 3-1 2023 年平泉市环境空气质量监测结果

县区	环境空气质量综合指数	各污染物浓度						首要污染物
		PM _{2.5}	PM ₁₀	SO ₂	CO	O ₃	NO ₂	
平泉市	3.68	25	51	15	1.6	159	24	O ₃
年均浓度限值		35	70	60	4	160	40	/

注：1.CO 的浓度单位是 mg/m³，PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、SO₂、O₃ 的浓度单位是 μg/m³；2.CO 为 24 小时平均第 95 百分位数，O₃ 为日最大 8 小时平均第 90 百分位数。

(2) 环境空气质量现状达标情况

区域环境质量现状评价表列表如下：

表 3-2 区域环境空气质量现状评价表（平泉市）

年份	环境空气质量综合指数	PM _{2.5}	PM ₁₀	SO ₂	CO	O ₃	NO ₂
2023	现状浓度/(μg/m ³)	25	51	15	1.6	159	24
	标准值/(μg/m ³)	35	70	60	4	160	40
	占标率	71.4%	72.9%	25%	40%	99.4%	60%
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知，2023 年平泉市环境空气质量中，PM_{2.5} 年平均值、PM₁₀ 年平均值、SO₂ 年平均值、CO24 小时平均浓度第 95 百分位数、O₃ 日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数、NO₂ 年平均值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准要求。因此，项目所在区域为达标区。

2. 地表水环境质量现状

项目东北侧 21m 处为西河，属于瀑河支流。

按照《河北省水功能区划》（冀水资〔2017〕127 号）的要求，瀑河属于Ⅲ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

本次评价引用《2023 年承德市生态环境状况公报》，2023 年瀑河水质总体为优，与 2022 年持平。监测的 2 个断面中，党坝水质为Ⅱ类，大桑园水质为Ⅰ类。

监测结果见下表。

表 3-3 2023 年瀑河河流水质及断面水质状况表

河流名称	断面名称	各监测断面水质情况				2022 年河流水质情况	2023 年河流水质情况
		2022 年	2023 年	水质达标情况	主要污染物		
瀑河	党坝	Ⅱ	Ⅱ	达标	/	良好	优
	大桑园	Ⅱ	Ⅰ	达标	/		

3. 声环境质量现状

根据现状调查，项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）要求，结合区域环境特征，本次评价不进行声环境质量现状调查与评价。

4. 生态环境现状

项目选址位于平泉市经济开发区，租用平泉市塔泉化肥有限公司场地进行建设，不新增用地，占地性质为工业用地。根据现状调查，项目占地范围内不涉及重要物种及重要生境；也不涉及国家公园、自然保护区、自然公园等自然保护地、世界自然遗产、生态保护红线等区域。项目用地范围内无生态环境保护目标。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）要求，结合区域环境特征，本次评价不进行生态环境质量现状调查与评价。

5. 电磁辐射

项目不涉及电磁辐射。

6. 地下水和土壤

根据识别，结合工程分析，本项目采取分区防渗措施，对危险废物收集贮存库、事故池和办公区处进行分区防渗，废铅蓄电池贮存库、危险废物暂存间进行

	重点防渗，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ；办公区处采用简单防渗，采取一般地面硬化；因此本次评价不进行地下水、土壤环境质量的现状调查。																																	
环境保护目标	1. 环境空气保护目标																																	
	项目厂界外 500m 范围内的环境空气保护目标情况列表如下：																																	
	表 3-4 项目厂界外 500m 范围内的环境空气保护目标一览表																																	
	<table><tr><th rowspan="2">类别</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保护对象名称</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">最近厂界</th><th rowspan="2">相对厂界方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离（m）</th></tr><tr><th>E</th><th>N</th></tr><tr><td rowspan="2">环境空气</td><td>118.657485°</td><td>41.002816°</td><td>河西村</td><td>居住</td><td rowspan="2">空气环境质量二类功能区</td><td>西北</td><td>西北</td><td>202</td></tr><tr><td>118.662946°</td><td>41.003019°</td><td>西坝村</td><td>居住</td><td>东北</td><td>东北</td><td>357</td></tr></table>								类别	坐标		保护对象名称	保护内容	环境功能区	最近厂界	相对厂界方位	相对厂界距离（m）	E	N	环境空气	118.657485°	41.002816°	河西村	居住	空气环境质量二类功能区	西北	西北	202	118.662946°	41.003019°	西坝村	居住	东北	东北
类别	坐标		保护对象名称	保护内容	环境功能区	最近厂界	相对厂界方位	相对厂界距离（m）																										
	E	N																																
环境空气	118.657485°	41.002816°	河西村	居住	空气环境质量二类功能区	西北	西北	202																										
	118.662946°	41.003019°	西坝村	居住		东北	东北	357																										
	2. 声环境保护目标																																	
	项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。																																	
	3. 地下水环境保护目标																																	
	项目厂界外 500m 范围内没有地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。																																	
	4. 生态环境保护目标																																	
	项目选址位于平泉市经济开发区，租用平泉市塔泉化肥有限公司场地进行建设，不新增用地，用地范围内不含生态环境保护目标。																																	
污染物排放控制标准	1. 大气污染物排放标准																																	
	(1) 施工期																																	
	施工期大气污染物执行《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）中表 1 施工场地扬尘排放浓度限值的要求；																																	
	相关标准限值列表如下：																																	
	表 3-5 施工期大气污染物排放标准及限值一览表																																	
	<table><tr><th>类别</th><th>排放类型</th><th>污染因子</th><th>时期</th><th>标准</th><th>标准来源</th></tr><tr><td>废气</td><td>无组织排放</td><td>颗粒物</td><td>施工</td><td>监测点浓度限值，指监测点 PM₁₀ 小时平均浓度实测值与同时段所属县</td><td>《施工场地扬尘排放标准》</td></tr></table>								类别	排放类型	污染因子	时期	标准	标准来源	废气	无组织排放	颗粒物	施工	监测点浓度限值，指监测点 PM ₁₀ 小时平均浓度实测值与同时段所属县	《施工场地扬尘排放标准》														
类别	排放类型	污染因子	时期	标准	标准来源																													
废气	无组织排放	颗粒物	施工	监测点浓度限值，指监测点 PM ₁₀ 小时平均浓度实测值与同时段所属县	《施工场地扬尘排放标准》																													

			期	(市、区)PM ₁₀ 小时平均浓度的差值。 当县(市、区)PM ₁₀ 小时平均浓度 值大于 80μg/m ³ 时, 以 80μg/m ³ 计, 达标判定依据≤2 次/天	(DB13/2934—2019) 表 1 中扬尘排放浓度 限值
--	--	--	---	---	---------------------------------------

(2) 运营期

项目运营期硫酸雾氢有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准限值, 无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值。

相关标准限值列表如下:

表 3-6 大气污染物排放标准及限值一览表

类别	污染物名称	标准值		备注
		有组织	无组织	
废气	硫酸雾	≤45mg/m ³ ≤0.1kg/h	1.2mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 二级标准限 值和 无组织排放监控浓度限值

2. 废水排放标准

生活污水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 三级标准, 同时满足承德清泽水务有限公司进水水质要求。

表 3-7 废水污染物排放标准及限值一览表

污染源类别	污染物	污水综合排放标准 浓度限值	承德清泽水务有限公司 进水水质要求	项目执行标准
废水	pH	6-9	6-9	6-9
	COD	500mg/L	430mg/L	430mg/L
	BOD ₅	300mg/L	200mg/L	200mg/L
	SS	400mg/L	250mg/L	250mg/L
	氨氮	——	25mg/L	25mg/L

3. 噪声排放标准

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准限值; 运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。

相关标准限值列表如下:

表 3-8 噪声排放标准及限值一览表 (单位: dB (A))

污染物名称	标准值		标准名称
	单位	数值	

	施工期	昼间	dB(A)	70	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011) 表 1 中噪声限值
		夜间	dB(A)	55	
	运营期	昼间	dB(A)	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准
		夜间	dB(A)	55	
	3. 固体废物控制标准				
	一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)。				
危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 标准。					

总量 控制 指标	根据环境保护“十四五”计划实施总量控制的污染物种类，项目建设完成后， 本项目无二氧化硫、氮氧化物产生；本项目无生产废水，生活污水经化粪池处理 后由污水管网排入承德清泽水务有限公司处置，满足《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 中表 4 三级标准，同时满足承德清泽水务有限公司进入水质要 求。本项目无生产废水排放，因此不涉及废水总量控制指标。
	综上，本项目不涉及总量控制指标。

总量
控制
指标

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目施工期主要为新建废铅蓄电池贮存库、办公区危险废物贮存间、消防水池等内容。 1. 施工扬尘环境影响和施工扬尘污染防治措施 项目施工期现有厂房内地面、事故池等土方挖掘及运输、土地平整、建筑材料装卸及堆存、工程施工、车辆行驶等过程产生的扬尘，对周边环境空气产生一定的影响。 就一般而言，建设项目施工过程中由于土石方挖掘破坏了地表的原有结构，造成地面扬尘污染环境。扬尘量的大小与建设施工现场条件、施工阶段、管理水平、机械化程度及施工季节、土质及天气条件等诸多因素有关。根据对多个建筑施工工地的扬尘情况进行的类比调查：建筑施工扬尘较严重，施工场界周边无组织排放浓度一般达到 $4-6\text{mg}/\text{m}^3$ 左右；当风速为 $2.5\text{m}/\text{s}$ 时，工地内的颗粒物浓度为上风向对照点的 1.9 倍。实践表明，施工场地洒水与否对扬尘的影响很大，场地洒水后扬尘量将降低 $28\%\sim 75\%$，大大减少其对区域环境空气的影响。 对照《河北省扬尘污染防治办法》（河北省人民政府令〔2020〕1 号）的规定，项目施工期采取以下扬尘污染防治措施： （1）建设施工过程中： ①建设工程施工应当采取有效措施防止、减少扬尘污染，保证施工场地扬尘污染物排放符合国家和河北省污染物排放标准。 ②在施工现场出入口明显位置设置公示牌，公示施工现场负责人、环保监督员、防尘措施、扬尘监督管理部门、举报电话等信息； ③在施工现场周边设置硬质封闭围挡或者围墙，位于主要路段的，高度不低于 2.5 米，位于一般路段的，高度不低于 1.8 米，并在围挡底端设置不低于 0.2 米的防溢座； ④对施工现场出入口、场内施工道路、材料加工堆放区、办公区、生活区进行硬化处理，并保持地面整洁； ⑤在施工现场出口处设置车辆清洗设施并配套设置排水、泥浆沉淀设施，车
-----------	---

辆冲洗干净后方可驶出；

⑥按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆等建筑材料，只能现场搅拌的，应当采取防尘措施；

⑦在施工工地内堆放水泥、灰土、砂石、建筑土方等易产生扬尘的粉状、粒状建筑材料的，应当采取密闭或者遮盖等防尘措施，装卸、搬运时应当采取防尘措施；

⑧建筑垃圾应当及时清运，在场地内堆存的，应当集中堆放并采取密闭或者遮盖等防尘措施；

（2）物料堆存过程中：

①划分物料区域和道路界限，及时清除散落的物料，保持物料堆放区域和道路整洁；

②场地进行硬化处理，并及时清扫、清洗；

③物料堆场周边设置高于堆存物料的围挡、防风网等设施，并采取遮盖、喷淋等防尘措施；

④露天装卸作业的，应当采取洒水等防尘措施，采用密闭输送设备作业的，在装料、卸料处配备吸尘、喷淋等防尘设施，并保持防尘设施正常使用；

通过采取上述措施，项目施工期场地周界外扬尘排放满足《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）中表 1 施工场地扬尘排放浓度限值的要求，对周边环境空气影响较小。随着施工期的结束，施工扬尘影响也将结束。

2. 施工废水环境影响和施工废水污染防治措施

项目建设过程中产生的污水主要为施工作业产生的泥浆水、受雨水冲刷造成地表径流而形成的泥浆水等施工污水及工人的生活污水。

（1）采取的施工废水污染防治措施为：

项目建设区域雨季时间 6 月至 8 月，在雨季建设施工场地不可避免受雨水的冲刷，雨后的地表径流冲刷浮土、建筑砂石、垃圾等会形成泥浆水。通过在施工现场修建临时性集水池，将雨后地表径流形成的泥浆水和施工废水引至集水池收集处理后，用于建筑场地的洒水降尘，不外排；集水池远离河道修建。另外，项目应合理选择施工时间，不选在雨期进行建设，加强施工管理，合理安排施工进

度、施工时段，降低废水污染。

(2) 采取的职工生活污水污染防治措施为：

建设过程中工人生活污水产生量较少，主要是工人的盥洗用水，泼洒至施工现场用于降尘使用。

3. 施工噪声环境影响和污染防治措施

项目建设过程中，噪声主要来自建设施工机械、施工作业和运输车辆的噪声。

采取的噪声污染防治措施为：

(1) 选用低噪声的施工设备和先进的施工工艺，保持设备处于良好的运转状态；闲置设备及时关闭，定时检修。

(2) 夜间 22:00~6:00 不建设，不在同一时间集中使用大量的动力机械设备；如昼间 6:00~22:00 施工期间使用噪声值大的设备分散使用。

(3) 建设现场不安装混凝土搅拌机，混凝土外购。

(4) 对于运输材料、土石方等物料的车辆，不在敏感时段运输，加强管理，车辆减速、禁鸣，场地内运输车辆不长时间行驶。

(5) 加强施工期的环境管理工作。

在采取上述措施后，项目施工期施工场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求，达标排放，对周围声环境影响较小。

4. 施工期固体废物环境影响和处置措施

项目建设过程中产生的固体废物主要为弃土、弃渣、建筑垃圾和工人施工产生的生活垃圾。

采取的固废废物处置措施为：

(1) 建设过程中产生的弃土、石及建筑垃圾等指定地点堆存，优先进行回用，剩余部分及时清运，送至区域指定建筑垃圾场堆存处置。

(2) 建设过程中产生的生活垃圾集中收集，送至区域指定垃圾集中堆存点，由区域环卫部门统一负责处置。

1. 大气环境影响和保护措施

(1) 废气污染源调查

废铅蓄电池贮存正常工况下不产生废气，废气产生主要为储存的废铅蓄电池破损泄漏产生的硫酸雾等。

(2) 废气污染源核算

A. 酸雾

废铅蓄电池在正常工况下不会产生酸性废气，废铅酸电池在装卸、转移发生破损时，立即转入专用的破损电池贮存区域，封装在密封桶内。泄漏于地面的，电解液立即采用专用洗地机擦拭处置，电解液为稀硫酸液，该处置过程仍会产生酸雾。

本环评假设由于操作失误等原因导致废铅蓄电池贮存库内的废铅酸蓄电池所含电解液完全泄漏作为事故源强。根据工程概况，项目单位平方米废铅酸蓄电池贮存量最大为500t，处理非正常工况时间约1h；发生泄漏后，电解液会进入地面，主要污染物为电解液泄漏或破损电池转移至密闭暂存桶期间的废酸挥发，泄漏面积平均为3m²，根据《环境统计手册》，酸液蒸发量的计算公式如下：

$$G_z = M(0.000352 + 0.000786V)P \cdot F$$

式中，G_z——液体的蒸发量，kg/h；

M——液体的分子量（按硫酸计）；硫酸：98；

V——蒸发液体表面上的空气流速，m/s，以实测数据为准，无条件实测时，可取0.2-0.5，本次评价取0.35。

P——相应于液体温度下的空气中的蒸气分压力，mmHg。当液体浓度（重量）低于10%时，可用水溶液的饱和蒸汽压代替，本项目电解液浓度约为40%，温度为20℃，经查阅资料，本项目P取9.84mmHg。

F——液体蒸发面的表面积，本项目取3m²。

根据上述公式计算得出，硫酸雾产生量为1.81kg/次，根据调查相关企业的运行经验，此类破损的发生频率平均为5次/月，每次以1h计算，即年发生约60次。则全年硫酸雾挥发量为109kg/a。

本项目废铅蓄电池贮存库内设集气装置对挥发的酸性气体（以硫酸计）进行

收集，通过集气管道送至废气处理系统“两级活性炭+碱液喷淋装置”处理后经1根15m高排气筒（DA001）排放。废气收集效率按照90%计，“碱液喷淋装置”处理效率按照90%计，“两级活性炭”处理效率按80%计，风机风量为5000m³/h。硫酸雾（以硫酸计）挥发量为109kg/a，排放量为1.962kg/a，排放速率为0.0002kg/h，排放浓度为0.04mg/m³。

硫酸雾有组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准限值，无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值。

本项目各产污工序大气污染物产生及排放情况详见下表：

表 4-1 各工序污染物产生及排放情况一览表

产污环节	污染物种类	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 kg/a	排放方式	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	污染物排放量 kg/a
废铅蓄电池贮存	硫酸雾	2.4	0.012	109	有组织	0.04	0.0002	1.962
		/	0.001	10.9	无组织	/	0.001	10.9

（3）大气污染治理措施

项目共设置 1 套两级活性炭装置和 1 套碱液喷淋装置，详细情况见下表：

表 4-2 项目大气污染治理措施情况一览表

污染治理设施	治理设施编号	处理能力 (m ³ /h)	收集效率 (%)	治理工艺去除率 (%)	是否为可行技术
碱液喷淋装置	TA001	5000	90	90	是
两级活性炭装置	TA002			80	是

对上述污染治理设施简述其可行性：

《排污许可申请与核发技术规范 电池工业》（HJ967-2018）中硫酸雾的可行技术未“物理捕集过滤法；化学喷淋吸收；物理捕集过滤+化学喷淋组合工艺”，本项目采用“活性炭吸附+碱液喷淋组合”，符合《排污许可申请与核发技术规范 电池工业》（HJ967-2018）中硫酸雾的治理措施要求。

综上所述，项目采用的大气污染防治措施实用性强，效果明显，项目采用的大气污染防治措施可行。

(4) 排放口基本情况

项目共设置大气污染物排放口 1 个，排放口基本情况详见下表：

表 4-3 项目大气污染物排放口基本情况一览表

编号	名称	排气筒底部中心坐标		排气筒内径/m	排气筒高度/m	烟气温度/℃	排放口类型
		E	N				
DA001	废铅蓄电池贮存废气排气筒	118.659427°	41.001732°	0.3	15	20	一般排放口

(5) 污染物达标排放情况

①有组织达标排放分析

项目各工序有组织排放情况详见下表：

表 4-4 项目大气污染物有组织排放情况一览表

排气筒	产污节点	污染物	有组织排放参数		排放标准		是否达标
			排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	排放限值(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	
DA001	废铅蓄电池贮存废气排气筒	硫酸雾	0.04	0.0002	45	0.1	达标

由上表可知，硫酸雾有组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值。

②厂界废气排放达标分析

项目有组织排放参数情况见下表。

表 4-5 项目有组织排放参数一览表

编号	名称	排气筒底部中心坐标		排气筒内径/m	排气筒高度/m	烟气温度/℃	年排放小时数	排放工况	污染物排放速率(kg/h)	
		E	N							
DA001	废铅蓄电池贮存废气排气筒	118.659427°	41.001732°	0.3	15	20	8760	正常	硫酸雾	0.0002

项目无组织排放参数情况见下表。

表 4-6 项目无组织排放参数一览表

名称	面源起点坐标/m	海拔	长度	宽度	有效	年排	污染物排放速率
----	----------	----	----	----	----	----	---------

	X	Y	高度 /m	/m	/m	高度	放小 时数/h	(kg/h)	
废铅蓄电 池贮存	-25	31	499	71	35	9.6	8760	硫酸雾	0.001

项目各排放源对厂界的距离情况列表如下：

表 4-7 项目各排放源距厂界的最近距离一览表

污染源	距厂界最近距离（m）			
	北厂界	东厂界	南厂界	西厂界
废铅蓄电池贮存	50	22	5	5

本次评价采用预测软件 EIAPro2018 中 AERSCREEN 估算模型估算项目各排放源在厂界位置的污染物排放浓度值。估算项目各排放源在厂界位置的污染物排放浓度值，见下表：

表 4-8 项目厂界达标排放情况一览表

污染源	污染因子	最大落地浓度 (mg/m ³)	厂界落地浓度 (mg/m ³)			
			北厂界	东厂界	南厂界	西厂界
废铅蓄电 池贮存	硫酸雾	0.000395	0.000395	0.000318	0.00022	0.00022
	排放标准 (mg/m ³)		1.2	1.2	1.2	1.2
	达标情况		达标	达标	达标	达标

由上表预测结果分析可知：硫酸雾周界外浓度最高点无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。

项目排放的污染物在厂界位置，为达标排放。

（6）监测要求

根据参考《排污单位自行监测技术指南工业固体废物和危险废物治理》（HJ1250-2022），项目大气污染源监测要求详见下表：

表 4-9 项目大气污染源监测计划一览表

类型	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
有组织	排气筒 DA001	硫酸雾	半年/次	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）表 2 二级标准限值
无组织	厂界外上风向 设参照点，下风 向设监控点	硫酸雾	季度/次	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）表 2 无组织排放监控 浓度限值

(7) 非正常情况分析

本项目的非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，按硫酸雾吸收塔、活性炭吸附装置去除效率下降至 30%，造成排气筒废气中废气污染物未经有效净化排放，其排放情况如表所示。可见在非正常工况下硫酸雾排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，但排放浓度较正常工况升高，对周边大气影响增强，因此要求企业加强对废气处理设施的管理维护，如定期更换碱液、活性炭，减少非正常工况下对周边环境的影响，当出现处置设施故障无法作业时，应立刻上报上级主管，通知仓库管理人员关闭相应区域库门，禁止出入库作业，防止污染物无组织逸散，直至设施修复完成，设施运行一定时间，仓库内污染物浓度下降后，方可恢复作业。

大气污染物非正常排放情况如下表所示。

表 4-10 项目非正常排放情况分析表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	年发生频次/年	非正常排放浓度/(mg/m ³)	单次持续时间/h	非正常排放量/(kg/a)
废铅蓄电池贮存	碱液浓度过低，活性炭未及时更换	硫酸雾	1 次/年	2.22	0.5	21.8

(8) 大气环境影响分析结论

经上述分析、计算，通过采用各项大气污染防治措施，项目污染物的排放均符合达标排放要求，对周边环境影响程度较轻，项目产生的大气环境影响可接受。

2. 水环境影响和保护措施

(1) 废水产生情况

项目废水主要为生活污水。

生活污水产生量为 0.288m³/d (105.6m³/a)，主要污染因子为 pH、COD、BOD₅、SS、氨氮等，生活污水经化粪池处理后由污水管网排入承德清泽水务有限公司处置。

生活污水源强核算根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-工业源产排污核算方法和系数手册-附表 1 生活污染源产排污系数手册-第二部分 农村生活污水污染物产生与排放系数-表 2-1 河北承德农村生活污水排放系数及污染物

产污强度。

表 4-11 项目废水产生情况一览表

序号	所属工序	工段名称	原料名称	工艺名称	污染物指标	单位	产污系数	产生量 t/a
1	员工生活	生活污水	/	/	COD	克/人·天	18.04	0.039
					NH ₃ -N	克/人·天	0.25	0.0005

注：BOD₅和 SS 取 COD 的一半值。

项目废水污染物排放情况详见下表：

表 4-12 项目废水污染排放情况一览表

废水名称	所属工序	排放量 (m ³ /a)	污染因子	pH	COD	BOD ₅	氨氮	SS
生活污水	生活污水	105.6	产生浓度 (mg/L)	6-9	369.31	184.64	4.73	184.64

项目废水污染物排放执行标准见下表：

表 4-13 项目废水污染物排放信息一览表

序号	排放口 编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议			年排放量（t/a）
			名称	浓度限值/(mg/L)		
1	DW001	pH、COD、 BOD ₅ 、SS、氨 氮等	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）中三级 标准，同时满足承德清泽 水务有限公司进水水质 要求。	pH	6-9	6-9
				COD	430	0.039
				BOD ₅	200	0.019
				SS	250	0.019
				NH ₃ -N	25	0.0005

(2) 废水污染治理设施可行性分析

项目废水为生活污水，经化粪池处理后由污水管网排入承德清泽水务有限公司处置。根据《排污许可申请与核发技术规范工业固体废物和危险废物治理》(HJ1033-2019)，生活污水治理可行技术为预处理（过滤、沉淀等），化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，可实现生活污水的初级处理，技术可行。

承德清泽水务有限公司污水处理能力为 5 万 m³/d，本项目废水排放量为 0.288m³/d，仅占污水处理厂的设计处理能力的 0.0006%，可以满足污水排放需求。

承德清泽水务有限公司污水处理工艺为“格栅+二沉池+缺氧+好氧+深度处理”；处理后的水质指标可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)

一级 A 标准，最终排入瀑河。该污水处理厂的进水指标为 $\text{COD} \leq 430\text{mg/L}$ ， $\text{BOD}_5 \leq 200\text{mg/L}$ ， $\text{SS} \leq 250\text{mg/L}$ ，氨氮 $\leq 25\text{mg/L}$ ，pH 为 6-9。项目废水水质满足承德清泽水务有限公司的进水指标。

综上，项目废水依托承德清泽水务有限公司处理可行。

(2) 地表水环境影响分析结论

综上，项目产生的废水不外排，项目拟采取的水污染控制措施具有可行性，项目产生的地表水环境影响可接受。

3. 声环境影响和保护措施

(1) 噪声源强分析

项目运营期主要噪声为生产设备噪声和车辆运输噪声，生产设备噪声源主要为泵类、风机等设备运行过程中产生的机械噪声，噪声源强为 90dB；运输噪声为运输过程产生的噪声，其强度在 75dB。噪声源强见下表。噪声源强见下表。

表 4-14 项目主要噪声源一览表

序号	噪声源	数量（台/套/辆）	声压级（dB）	采取的措施	治理后声压级（dB）
1	泵	1	90	选用低噪声设备、厂房封闭、进行基础减振	70
2	风机	2	90		70
3	运输噪声	1	75	减速慢行、禁止鸣笛	55

(2) 达标情况分析

项目进行噪声预测，预测过程中，各噪声设备在一定的距离处可以被视作点源，设备所处位置、与墙壁的距离、房间常数、与预测点的距离、隔墙厚度等均按实际布设确定，同时考虑了地形因素的影响。项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。项目噪声预测结果分析如下。

项目四厂界的噪声预测结果如下表所示：

表 4-15 项目噪声预测结果一览表（单位：dB（A））

点位	最大值出现点坐标/m		贡献值		标准值		达标情况
	X	Y	昼间	夜间	昼间	夜间	
北侧厂界	-16.53	47.43	38.04	38.04	65	55	达标
东侧厂界	16.87	15.31	30.37	30.37	65	55	达标
南侧厂界	-31.15	16.89	42.87	42.87	65	55	达标
西侧厂界	-40.11	49.22	38.05	38.05	65	55	达标

绘制项目噪声预测等声级线图如下图所示。



图 4-1 项目工程噪声贡献值等值线图

根据上表、图预测结果可知，项目四侧厂界昼间和夜间噪声贡献值为 30.37dB (A) ~42.87dB (A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准要求，项目厂界噪声为达标排放。项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，项目的运行对区域声环境质量的影响较小。

(3) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 工业固体废物和危险废物治理》(HJ1250-2022)，项目噪声源监测要求详见下表：

表 4-16 项目噪声监测要求一览表

环境要素	监测位置	监测项目	频次	执行标准
噪声	四厂界外 1m 处	Leq	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准要求

4. 固体废物环境影响和处置措施

项目运营期产生的固体废物包括：生活垃圾、化粪池底泥、废活性炭、废电解液、废碱液和废弃的劳保用品。

(1) 固体废物处置措施

①废活性炭：根据工程分析可知，本项目运行过程中活性炭吸附装置对废气的吸附量为 1.962kg/a，活性炭饱和吸附量按 40%计算，则年需要活性炭约 4.905kg/a。项目活性炭吸附装置约 6 个月更换一次，更换的活性炭量约为 2.45kg/a，有机废气吸附量为 1.962kg/a，则废活性炭产生量为 0.005t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版）进行鉴别，废活性炭为危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为“900-041-49”，委托有资质的单位处理。

②废碱液：产生量为 0.16t/a，暂存于危险废物暂存间，委托有资质单位定期处置。

③废电解液：产生量约为 0.1t/a，暂存于危险废物暂存间，委托有资质单位定期处置。

④生活垃圾产生量按照 0.5kg/d·人核算，项目运营时间为 365d/a，企业职工 6 人，则生活垃圾产生量为 1.095t/a，由环卫部门统一处理。

⑤化粪池底泥产生量为 0.1t/a，由环卫部门统一处理。

⑥废弃的劳保用品产生量为 0.01t/a，暂存于危险废物暂存间，委托有资质单位定期处置。

项目危险废物汇总情况见下表：

表 4-17 危险废物情况一览表

废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废碱液	HW35 废碱	900-399-35	0.16t/a	液态	废酸	废酸	6 个月	T	暂存于危险废物暂存间内，定期委托有资质单位定期处置
废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	0.005t/a	固态			6 个月	T	
废电解	HW 废酸	900-349-34	0.1t/a	液态			-	C, T	

液									
废弃的劳保用品	HW49 其他废物	900-041-49	0.01t/a	固态	废电解液	沾染的废电解液	--	T	

(2) 固体废物产生、属性、量、去向汇总

项目运营期固体废物情况列表如下：

表 4-18 固体废物情况一览表

产生环节	名称	属性	编码	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险性	年度产生量 t/a	贮存方式	处置方式及去向	利用或处置量 t/a
办公生活	生活垃圾	生活垃圾	900-099-S64	/	固态	/	1.095	桶装	由环卫部门统一处理	0
化粪池	底泥	底泥	900-002-S64	/	固态	/	0.1	暂存于化粪池内		0
废气治理	废碱液	危险废物	900-399-35	废酸	液态	T	0.16	暂存于危险废物暂存间	委托有资质单位定期处置	0
	废活性炭		900-039-49		固态	T	0.005			0
贮存	废电解液		900-349-34		液态	C, T	0.1			0

日常工作	废弃的劳保用品		900-041-49	废酸	液态	T	0.01			0																																																												
注：1、生活垃圾、一般工业固体废物编码依据关于发布《固体废物分类与代码目录》的公告（公告 2024 年第 4 号）确定；2、危险废物编码依据《国家危险废物名录》（2025 年版）确定。 （3）危险废物环境影响分析 ①危险废物贮存场所（设施） 本项目贮存的危险废物涉及含铅废物、废酸、废碱液、废活性炭、废弃的劳保用品等。具体信息见下表。 项目拟建设的危险废物收集贮存库基本情况列表如下： 表 4-19 危险废物贮存场所基本情况一览表 <table><tr><th>序号</th><th>贮存设施</th><th>位置</th><th>面积</th><th>危险废物类别</th><th>贮存状态</th><th>危险特性</th><th>贮存形式</th><th>最大贮存量 t</th><th>贮存周期</th></tr><tr><td>1</td><td>废铅蓄电池贮存库</td><td>厂区西南侧</td><td>1500m²</td><td>HW31 含铅废物</td><td>固体</td><td>T, C</td><td>桶装</td><td>500</td><td>0.03 年</td></tr><tr><td>2</td><td rowspan="4">危险废物暂存间</td><td rowspan="4">厂区南侧</td><td rowspan="4">20m²</td><td>HW35 废碱</td><td>液体</td><td>T</td><td>桶装</td><td>0.16</td><td>1 年</td></tr><tr><td>3</td><td>HW34 废酸</td><td>液体</td><td>T, C</td><td>桶装</td><td>0.1</td><td>1 年</td></tr><tr><td>4</td><td>HW49 其他废物</td><td>固体</td><td>T</td><td>袋装</td><td>0.005</td><td>1 年</td></tr><tr><td>5</td><td>HW49 其他废物</td><td>固体</td><td>T</td><td>袋装</td><td>0.01</td><td>1 年</td></tr></table> 建设单位拟建设废铅蓄电池贮存库和危废暂存间，按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关技术要求设置，具体如下表： 表 4-20 《危险废物贮存污染控制标准》相关要求一览表 <table><tr><th>项目</th><th>规范要求</th><th>本项目情况</th></tr><tr><td>总体要求</td><td>HJ1259规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为3个月</td><td>本项目设置电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理</td></tr><tr><td>选址</td><td>贮存设施选址应满足生态环境保护法律、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项</td><td>本项目选址满足法律、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要</td></tr></table>											序号	贮存设施	位置	面积	危险废物类别	贮存状态	危险特性	贮存形式	最大贮存量 t	贮存周期	1	废铅蓄电池贮存库	厂区西南侧	1500m ²	HW31 含铅废物	固体	T, C	桶装	500	0.03 年	2	危险废物暂存间	厂区南侧	20m ²	HW35 废碱	液体	T	桶装	0.16	1 年	3	HW34 废酸	液体	T, C	桶装	0.1	1 年	4	HW49 其他废物	固体	T	袋装	0.005	1 年	5	HW49 其他废物	固体	T	袋装	0.01	1 年	项目	规范要求	本项目情况	总体要求	HJ1259规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为3个月	本项目设置电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理	选址	贮存设施选址应满足生态环境保护法律、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项	本项目选址满足法律、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要
序号	贮存设施	位置	面积	危险废物类别	贮存状态	危险特性	贮存形式	最大贮存量 t	贮存周期																																																													
1	废铅蓄电池贮存库	厂区西南侧	1500m ²	HW31 含铅废物	固体	T, C	桶装	500	0.03 年																																																													
2	危险废物暂存间	厂区南侧	20m ²	HW35 废碱	液体	T	桶装	0.16	1 年																																																													
3				HW34 废酸	液体	T, C	桶装	0.1	1 年																																																													
4				HW49 其他废物	固体	T	袋装	0.005	1 年																																																													
5				HW49 其他废物	固体	T	袋装	0.01	1 年																																																													
项目	规范要求	本项目情况																																																																				
总体要求	HJ1259规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为3个月	本项目设置电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理																																																																				
选址	贮存设施选址应满足生态环境保护法律、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项	本项目选址满足法律、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要																																																																				

要求	目应依法进行环境影响评价	求，且依法进行环境影响评价
	集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区	本项目贮存库选址不涉及生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域，不属于溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。 项目所在区域地质结构相对稳定
	贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点	本项目选址不在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。本项目建筑物地基（设施底部）埋深约2m，高于地下水最高水位，能够满足设施底部高于地下水最高水位的要求
	贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定	根据本项目环境风险专项可知，通过企业采取相应风险防范措施后，环境风险可接受
	贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物	本项目贮存库为封闭式库房。满足防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治要求。
	贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合	本项目贮存库根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合
	贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝	本项目贮存库地面、墙面裙角、导流沟槽、应急池、隔墙等均采用坚固的材料，进行防腐防渗，表面无裂缝
	贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大 10^{-7}cm/s ），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。	本项目废铅蓄电池贮存库和危废暂存间防渗层0.2m厚C30，P8混凝土层；1.5mm厚2层玻璃纤维布；2mm厚环氧树脂防渗、耐腐蚀涂层，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$
	同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区	本项目废铅蓄电池贮存库和危废暂存间防渗层0.2m厚C30，P8混凝土层；1.5mm厚2层玻璃纤维布；2mm厚环氧树脂防渗、耐腐蚀涂层，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ，废铅蓄电池贮存库和危废暂存间分别为单独设立
	贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员	本项目采取技术和管理措施防止

	进入	无关人员进入
贮存库要求	贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式	本项目废铅蓄电池贮存库仅贮存废铅蓄电池。危险废物暂存间内不同贮存分区之间采取划分隔离通道或隔板。
	在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求	本项目废铅蓄电池贮存库和危废暂存间均设置收集池，容积能够满足收容要求。
	贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合GB16297要求	本项目破损废铅酸蓄电池贮存库顶部设集气罩，配备事故风机抽风排气系统，当发生事故泄漏时开启事故风机，收集的硫酸雾经两级活性炭+碱液喷淋装置吸附处理后通过15m高排气筒DA001排放
容器和包装物污染控制要求	1、容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容； 2、针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求； 3、硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏； 4、柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏； 5、使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形； 6、容器和包装物外表面应保持清洁	1、本项目危险废物容器和包装物材质、内衬与盛装的危险废物相容； 2、本项目满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。 3、本项目硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时严禁有明显变形，无破损泄漏。 4、柔性容器和包装物堆叠码放时封口严密，无破损泄漏。 5、使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部留有适当的空间。 6、容器和包装物外表面保持清洁。
贮存设施运行环境管理要求	危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入	危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致或类别、特性不明的严禁入库
	应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好	定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好
	作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理	本项目收集的危险废物在上车前均已清洁干净，不会产生清洗废水
	贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存	贮存设施运行期间，按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账

		并保存
	贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等	建设单位建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等
	贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案	建设单位建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档
	贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档	建设单位建立贮存设施全部档案，并按照国家有关规定进行整理和归档

表 4-21 《危险废物收集、贮存、运输技术规范》相关要求一览表

项目	规范要求	本项目情况
一般要求	从事危险废物收集、贮存、运输经营活动的单位应具有危险废物经营许可证。在收集、贮存、运输危险废物时，应根据危险废物收集、贮存、处置经营许可证核发的有关规定建立相应的规章制度和污染防治措施，包括危险废物分析管理制度、安全管理制度、污染防治措施等；危险废物产生单位内部自行从事的危险废物收集、贮存、运输活动应遵照国家相关管理规定，建立健全规章制度及操作流程，确保该过程的安全、可靠	项目建设单位按照要求申领危险废物经营许可证，按照危险废物收集、贮存、处置经营许可证核发的有关规定建立相应的规章制度和污染防治措施，包括危险废物分析管理制度、安全管理制度、污染防治措施等
	危险废物转移过程应按《危险废物转移联单管理办法》执行	本项目危险废物转移过程均遵循《危险废物转移管理办法》的要求。
	危险废物收集、贮存、运输单位应建立规范的管理和技术人员培训制度，定期针对管理和技术人员进行培训。培训内容至少应包括危险废物鉴别要求、危险废物经营许可证管理、危险废物转移联单管理、危险废物包装和标识、危险废物运输要求、危险废物事故应急方法等	企业建立规范的管理和技术人员培训制度，定期针对管理和技术人员进行培训。
	危险废物收集、贮存、运输单位应编制应急预案。应急预案编制可参照《危险废物经营单位编制应急预案指南》，涉及运输的相关内容还应符合交通运输主管部门的有关规定。针对危险废物收集、贮存、运输过程中的事故易发环节应定期组织应急演练	企业建设单位编制应急预案，并定期组织应急演练，危废运输委托有资质的单位运输，并要求运输单位编制应急预案及组织演练
	危险废物收集、贮存、运输过程中一旦发生意外事故，收集、贮存、运输单位及相关部门应根据风险程度采取如下措施：（1）设立事故警戒线，启动应急预案，并按《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办法（试行）》（环发〔2006〕50号）要求进行报告。（2）若造成事故的危险废物	本项目危险废物在贮存过程中一旦发生意外事故，建设单位将严格按照相关规定进行处理

	具有剧毒性、易燃性、爆炸性、高传染性，应立即疏散人群，并请求环境保护、消防、医疗、公安等相关部门支援。（3）对事故现场受到污染的土壤和废水等环境介质应进行相应的清理和修复。（4）清理过程中产生的所有废物均应按危险废物进行管理和处置。（5）进入现场清理和包装危险废物的人员应受过专业培训，穿着防护服，并佩戴相应的防护用具	
	危险废物收集、贮存、运输时应按腐蚀性、毒性、易燃性、反应性和感染性等危险特性对危险废物进行分类、包装并设置相应的标志及标签。危险废物特性应根据其产生源特性及GB5085.1-7、HJ/T298进行鉴别	本项目应按GB5085.1-7、HJ/T298鉴别的危险特性对危险废物进行分类、包装并设置相应的标志及标签
	废铅酸蓄电池的收集、贮存和运输应按HJ519执行。	本项目收集、贮存和运输按HJ519执行
危险废物的收集	危险废物的收集应根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、危险废物特性、废物管理计划等因素制定收集计划。收集计划应包括收集任务概述、收集目标及原则、危险废物特性评估、危险废物收集量估算、收集作业范围和方法、收集设备与包装容器、安全生产与个人防护、工程防护与事故应急、进度安排与组织管理等。	本项目建成运营后，将对承德市区域内各工业企业产生的危险废物周期、特性、废物管理计划等因素制定收集计划。收集计划包括收集任务概述、收集目标及原则、收集作业范围和方法、收集设备与包装容器、安全储存与个人防护、工程防护与事故应急、进度安排与组织管理等
	危险废物收集和转运作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等	按照要求危险废物收集和转运作业人员根据工作需要将配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等
	在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄漏、防飞扬、防雨或其它防止污染环境的措施	本项目建成运营后，将要求运输单位在各类危险废物的收集和转运过程中，采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄漏、防飞扬、防雨或其它防止污染环境的措施。
	危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式，具体包装应符合如下要求：（1）包装材质要与危险废物相容，可根据废物特性选择钢、铝、塑料等材质。（2）性质类似的废物可收集到同一容器中，性质不相容的危险废物不应混合包装。（3）危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求。（4）包装好的危险废物应设置相应的标签，标签信息应填写完整详实。（5）盛装过危险废物的包装袋或包装容器破损后应按危险废物进行管理和处置。（6）危险废物还应根据GB12463的有关要求进行运输	项目在收集危险废物过程中，会对产废单位的危险废物包装情况检查，发现不符合要求的包装，要求企业配合整改，否则不予清运，储运过程中破损的包装容器按照危废处置

危险废物的贮存	包装	
	危险废物的收集作业应满足如下要求：（1）应根据收集设备、转运车辆以及现场人员等实际情况确定相应作业区域，同时要设置作业界限标志和警示牌。（2）作业区域内应设置危险废物收集专用通道和人员避险通道。（3）收集时应配备必要的收集工具和包装物，以及必要的应急监测设备及应急装备。（4）危险废物收集应参照本标准附录A填写记录表，并将记录表作为危险废物管理的重要档案妥善保存。（5）收集结束后应清理和恢复收集作业区域，确保作业区域环境整洁安全。（6）收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其他物品转作它用时，应消除污染，确保其使用安全	收集作业均满足规范要求
	危险废物贮存设施的选址、设计、建设、运行管理应满足GB18597、GBZ1和GBZ2的有关要求	本项目危险废物贮存设施选址、设计、建设、运行管理满足《危险废物贮存污染控制标准》GB18597、GBZ1和GBZ2的有关要求。
	危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施和消防设施	本项目危废贮存设施配备通讯设备、照明设施和消防设施。
	贮存危险废物时应按危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔，并应设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置	贮存危险废物时应按危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔，并应设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。
	危险废物贮存期限应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关规定	本项目生产和储存的危险废物贮存周期满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关规定
	危险废物贮存单位应建立危险废物贮存的台帐制度，危险废物出入库交接记录内容应参照本标准附录C执行	建设单位建立危险废物贮存的台账制度，废物出入库交接记录已按照本标准附录C执行。
	危险废物贮存设施应根据贮存的废物种类和特性按照GB18597附录A设置标志	本项目危险废物贮存设施按照贮存的废物种类和特性按GB18597附录A设置标志
②运输过程的环境影响分析		
项目危险废物运输由建设单位委托有资质的危险废物处置单位进行运输，建设单位应配合运输单位员工进行危险废物中转作业，中转装卸及运输过程应遵守如下技术要求： A、装卸危险废物的工作人员应熟悉危险废物的属性，并配备适当的个人防护		

装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。

B、装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。

C、危险废物装卸区应设置必要的隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐等必要的应急设施。

D、废铅蓄电池运输企业应执行国家有关危险货物运输管理的规定，具有对危险废物包装发生破裂、泄漏或其他事故进行处理的能力。运输废铅蓄电池应采用符合要求的专用运输工具。公路运输车辆应按 GB13392 的规定悬挂相应标志；铁路运输和水路运输时，应在集装箱外按 GB190 的规定悬挂相应标志。满足国家交通运输、环境保护相关规定条件的废铅蓄电池，豁免运输企业资质、专业车辆和从业人员资格等道路危险货物运输管理要求。

F、废铅蓄电池运输企业应制定详细的运输方案及路线，并制定事故应急预案，配备事故应急及个人防护设备，以保证在收集、运输过程中发生事故时能有效防止对环境的污染。

G、废铅蓄电池运输时应采取有效的包装措施，破损的废铅蓄电池应放置于耐腐蚀的容器内，并采取必要的防风、防雨、防渗漏、防遗撒措施。

③委托利用或者处置的环境影响分析

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号）的规定：“环评阶段已签订利用或者委托处置意向的，应分析危险废物利用或者处置途径的可行性。暂未委托利用或者处置单位的，应根据建设项目周边有资质的危险废物处置单位的分布情况、处置能力、资质类别等，给出建设项目产生危险废物的委托利用或处置途径建议”。环评阶段，项目建设单位尚未签订危废委托处置协议，意向协议单位为唐山浩昌杰环保科技有限公司、承德金隅水泥有限责任公司、赤峰金帆再生资源开发有限公司、通辽泰鼎环保科技有限公司、林西县森润再生金属制品有限公司。

唐山浩昌杰环保科技有限公司年度核准经营规模为：焚烧 6592t/年；综合利用 140100t/年（可处理本项目 HW03、HW04、HW05、HW06、HW08、HW09、HW12、HW13、HW16、HW49），唐山浩昌杰环保科技有限公司年度核准经营规模包含本项目贮存的部分危险废物，且本项目贮存的危险废物量远小于该资

质单位的处置量。承德金隅水泥有限责任公司年度核准经营规模为：30000t/年（可处理本项目 HW03、HW04、HW05、HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW16、HW17、HW34、HW35、HW37、HW49、HW50），承德金隅水泥有限责任公司年度核准经营规模包含本项目贮存的部分危险废物，且本项目贮存的危险废物量远小于该资质单位的处置量；赤峰金帆再生资源开发有限公司年度核准经营规模：废铅蓄电池 HW31（900-052-31）22 万吨/年，包含本项目贮存的部分危险废物，且本项目贮存的危险废物量远小于该资质单位的处置量；通辽泰鼎环保科技有限公司年度核准经营规模：废铅蓄电池 HW31（304-002-31、384-004-31、900-052-31、243-001-31、900-052-31）45 万吨/年，包含本项目贮存的部分危险废物，且本项目贮存的危险废物量远小于该资质单位的处置量；林西县森润再生金属制品有限公司年度核准经营规模：废铅蓄电池 HW31（900-052-31）13.63 万吨/年，包含本项目贮存的部分危险废物，且本项目贮存的危险废物量远小于该资质单位的处置量。

④危险废物收集、储存、转运过程应急预案

危险废物收集、储存、转运过程应编制相应的应急预案，应急预案的编制可参照《危险废物经营单位编制应急预案指南》，针对危险废物收集、储运、中转过程产生的事故易发环节应定期组织应急演练。

危险废物收集、储运、中转过程一旦发生意外事故，建设单位应根据风险应急预案立即采取如下措施：

A、设立事故警戒线，启动应急预案，并按要求向生态环境主管部门进行报告。

B、对事故受到污染的土壤和水体等进行相应的清理和修复。

C、清理过程产生的所有废物均应按危险废物进行管理和处置。

D、进入现场清理和包装危险废物的人员应受过专业培训，穿着防护服，佩戴防护用具。

（4）固体废物环境管理要求

①一般工业固废的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。

②危险废物储存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要

求。

③项目运营期固体废物的产生、贮存、利用和处置全过程应严格遵守国家有关建设项目环境保护管理的规定。

④项目运营期产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物时，应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他方式污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。

⑤建设单位应当建立健全工业固体废物和危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度，建立工业固体废物和危险废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物和危险废物可追溯，可查询，并采取防治工业固体废物和危险废物污染环境的措施。

⑥建设单位应当对收集、贮存、运输、处置一般工业固体废物和危险废物的设施、设备和场所，加强管理和维护，保证其正常运行和使用。

⑦不将生活垃圾与一般工业固体废物、危险废物混合处置。

⑧项目运营期需要终止生产的，应当事先对工业固体废物和危险废物的贮存、处置设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的工业固体废物和危险废物作出妥善处置，防止污染环境。

5. 生态环境

项目选址位于承德市平泉市平泉经济开发区，项目位置用地性质为工业用地。项目为产业园区内建设项目，占地范围内无生态环境保护目标。因此，本次不进行生态环境影响评价。

6. 环境风险

本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量，因此，设置环境风险专项评价。

该项目存在一定潜在风险，但通过采用风险防范措施，可有效避免和减少项目环境风险对周边大气环境、水环境、土壤环境的影响。在落实各项风险管理和环境风险防范措施之后，项目环境风险是可防控的，项目可行。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 排气筒	硫酸雾	设集气罩及收集管道，收集后的废气经两级活性炭吸附+碱液喷淋处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值
	废铅蓄电池贮存库	硫酸雾	废铅蓄电池贮存库封闭	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值
地表水环境	办公生活	生活污水	生活污水经化粪池处理后由污水管网排入承德清泽水务有限公司处置	生活污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准，同时满足承德清泽水务有限公司进入水质要求
声环境	生产设备	A 声级	使用低噪声设备，厂房隔音，车间封闭	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求
	运输车辆	A 声级	车辆减速慢行，禁止鸣笛	
固体废物	生活垃圾收集后由环卫部门定期清运，化粪池底泥定期由环卫部门清掏。危险废物贮存过程中产生的废活性炭、废电解液、废碱液和废弃的劳保用品等危险废物贮存于库房内分区贮存定期委托有资质的单位进行处理。			
土壤及地下水污染防治措施	对废铅蓄电池贮存库、消防废水池、危险废物暂存间和办公区处进行分区防渗，废铅蓄电池贮存库、消防废水池、危险废物暂存间渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，办公区处采用简单防渗，采取一般地面硬化			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	项目主体单位应成立本厂的突发环境事件应急小组指挥部，责任到人，确保应急小组分工明确，以有效应对突发事件的发生，同时，项目应依据《中华人民共和国突发事件应对法》、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法》（试行）的相关要求，进行《突发环境事件应急预案》的编制及备案工作。对于本项目可能造成环境风险的突发性事故制定应急预案纲要，供项目决策人参考。			
其他环境管理要求	按照《固定污染源排污许可分类管理名录》本项目所属行业为四十五、生态保护和环境治理业 77-103 环境治理业 772，属于重点管理，根据相关要求申请排污许可；项目需依法落实建设项目竣工环境保护验收工作。			

六、结论

结论：

从环境保护的角度，建设项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量） t/a	现有工程 许可排放量 t/a	在建工程 排放量（固体废物 产生量） t/a	本项目 排放量（固体废物 产生量） t/a	以新带老削减量 （新建项目不 填） t/a	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量） t/a	变化量 t/a
废气	硫酸雾				12.862kg/a		12.862kg/a	
废水	COD				0.039		0.039	
	氨氮				0.0005		0.0005	
一般工业 固体废物	生活垃圾				1.095		1.095	
	化粪池底泥				0.1		0.1	
危险废物	废电解液				0.1		0.1	
	废碱液				0.16		0.16	
	废活性炭				0.003		0.003	
	废弃的劳保用品				0.01		0.01	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

承德金禧晟再生资源回收有限公司年
贮存 1.5 万吨废铅蓄电池项目
环境风险专项评价报告

建设单位（盖章）：承德金禧晟再生资源回收有限公司

编制日期：2025 年 3 月

目 录

第一章 总则	1
1.1 专项由来	1
1.2 评价依据	1
1.3 评价原则	2
1.4 评价工作程序	2
第二章 建设项目工程分析	4
2.1 项目基本情况	4
2.2 主要建设内容	4
2.3 贮存规模	4
2.4 工艺流程	6
2.5 主要的生产设备	7
2.6 主要原辅材料	8
2.7 公用工程	8
第三章 环境现状调查与评价	9
3.1 地理位置	9
3.2 地形、地貌	9
3.3 气象气候特征	9
3.4 水文地质	10
3.5 地表水系	11
3.6 土壤植被	11
第四章 风险调查	13
4.1 建设项目风险源调查	13
4.2 环境敏感目标调查	13

第五章 环境风险潜势初判	18
5.1 危险物质数量与临界量比值 Q 的计算	18
5.2 行业及生产工艺 M 的划分	18
5.3 危险物质及工艺系统危险性 P 分级	19
5.4 环境敏感程度 E 分级	19
5.5 项目各环境要素风险潜势划分	22
第六章 评价等级及范围	23
6.1 评价等级	23
6.2 评价范围	23
第七章 风险识别及风险事故情形分析	25
7.1 风险识别	25
7.2 风险事故情形分析	25
7.2.1 事故情形设定	25
7.2.2 源项分析	25
第八章 环境风险预测与评价	27
8.1 大气环境风险影响分析	27
8.2 地表水环境风险影响分析	27
8.3 地下水环境风险影响分析	28
第九章 环境风险管理	35
9.1 环境风险防范措施	35
9.2 泄露事故应急处置措施	35
9.3 应急预案	36
9.4 环境风险环保设施“三同时”验收指标	37
第十章 环境影响经济损益分析	38

10.1 社会效益分析	38
10.2 环境效益分析	38
第十一章 结论与建议	39
11.1 结论	39
11.2 建议	39

一、附图：

1. 项目地理位置图；
2. 项目四邻关系图；
3. 项目平面布置图；
4. 项目与生态红线位置关系图。

第一章 总则

1.1 专项由来

目前，承德市工业危险废物产生量随着国民经济的发展而增大，虽然各企业设有危险废物贮存间，但一些中小型企业产生的危险废物较少，企业自身投资建设单一废物处理设施，规模小，投资高，利用率低，将承德市各中小型企业的危险废物进行统一收集、贮存、转运，可有效解决这一问题。因此，建设一个规范的危险废物收集转运仓库是非常有必要的。针对这种情况，承德佳境环保科技有限公司拟投资 300 万元建设承德佳境环保科技有限公司新建危险废物收集贮存库项目。

根据《中华人民共和国环境保护法》及《建设项目环境保护管理条例》有关要求，该项目应进行环境影响评价，建设单位委托承德升泰环保服务有限公司承担该项目的环境影响评价工作（委托书见附件）。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)，项目类别属于“**四十七、生态保护和环境治理业-101、危险废物（不含医疗废物）利用及处置—其他**”，环境影响评价类型为环境影响报告表。评价单位接受委托后，组织技术人员对项目进行了现场调查、资料收集与整理等工作，在此基础上完成项目环评文件的编制工作。

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），本项目为有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目，应设置环境风险专项评价，本报告为报告表配套的环境风险专项评价报告。

1.2 评价依据

- 1.《环境影响评价技术导则 总纲》(HJ2.1-2016)；
- 2.《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）；
- 3.《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日）；
- 4.《建设项目环境影响评价分类管理目录》（2021 年版）；
- 5.《产业结构调整指导目录（2024 年本）》；
- 6.《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）；
- 7.《危险化学品》生产装置和储存设施风险基准（GB36894-2018）；

- 8.《国家危险废物名录》（2021 年版）；
- 9.《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）；
- 10.《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）。

1.3 评价原则

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）的要求开展环境风险专项评价。以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据

1.4 评价工作程序

本项目评价工作程序见下图：

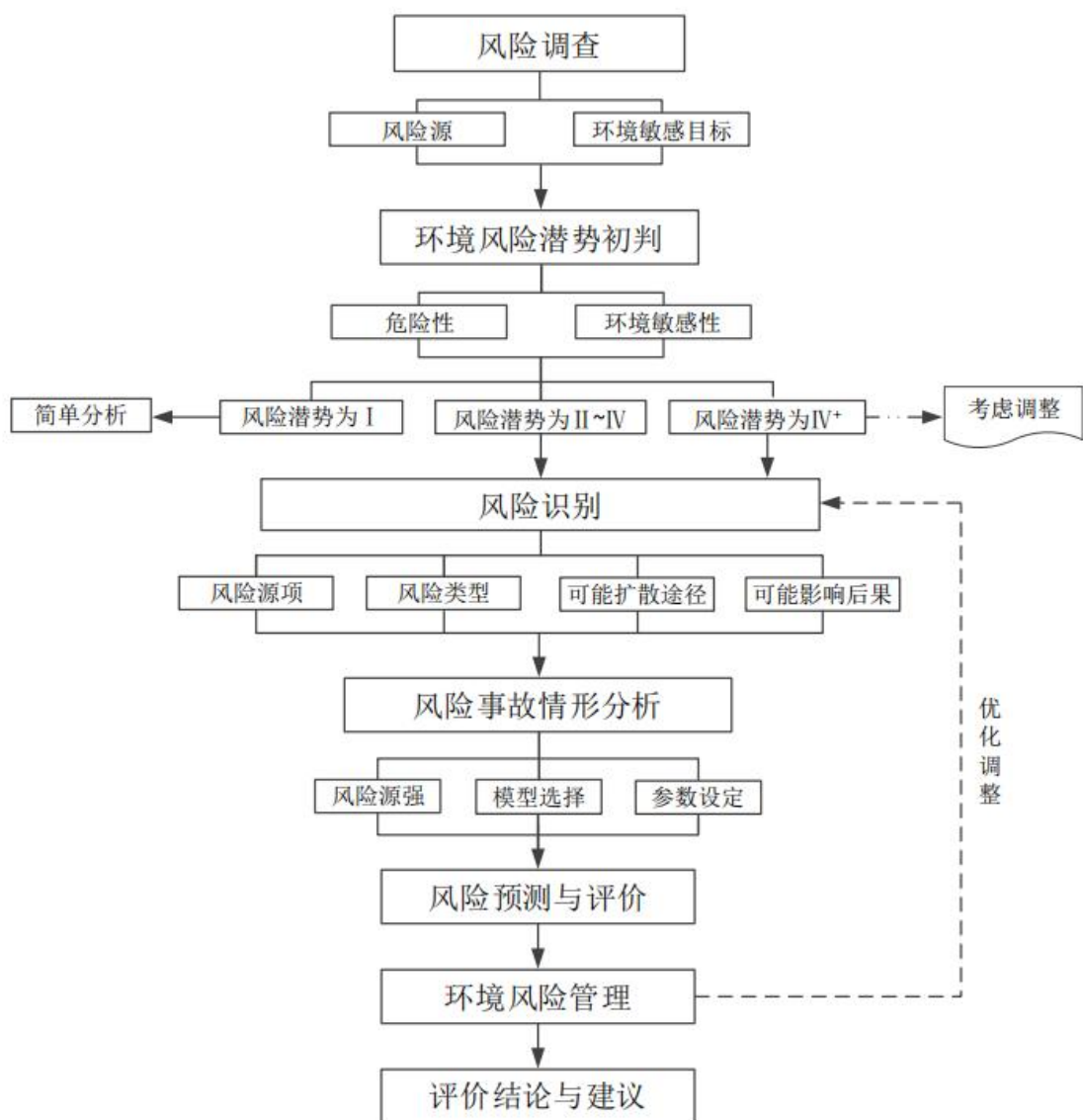


图 1-1 评价工作程序

第二章 建设项目工程分析

2.1 项目基本情况

项目名称：承德金禧晟再生资源回收有限公司年贮存 1.5 万吨废铅蓄电池项目

建设单位：承德金禧晟再生资源回收有限公司

建设性质：新建

建设规模：建成库房年贮存废铅蓄电池 1.5 万吨。

项目投资：项目总投资为 500 万元，其中环保投资为 400 万元，占总投资的比例为 80%。

职工人数及工作制度：项目劳动定员 6 人，年生产 365 天，每天 1 班，每班 8 小时，年运行时间 2920 小时。

建设进度：项目计划 2025 年 4 月开工建设，2025 年 8 月建设完成。

建设地点：项目位于承德市河北省承德市平泉市经济开发区，项目租用平泉市塔泉化肥有限公司场地进行建设。项目中心地理坐标为 E118°39'33.938"，N40°0'6.371"。项目地理位置见附图 1。

四邻关系：厂区西北侧 202 米处为河西村，东北 357 米处为西坝村。项目四邻关系图见附图 2。

项目总平面布局：厂区出入口位于厂区的西北侧，厂区自西向东依次为废铅蓄电池贮存库、危险废物暂存间、办公区；废铅蓄电池贮存库内划分装卸区、暂存区、完整废电池存放区和破损废电池存放区，并设有导流槽和收集池，厂区平面布置见附图 3。

服务及经营范围：服务范围为承德地区，经营范围为贮存 H31。危险废物原始收集分拣、运输、最终处置不在本次评价范围之内。

2.2 主要建设内容

项目租用平泉市塔泉化肥有限公司场地进行建设；建设废铅蓄电池贮存库 1500m²，办公区，危险废物暂存间等。铺设库房地面重点防渗区。建成库房年贮存废铅蓄电池 1.5 万吨。本项目主要建设内容详见下表：

表 2-1 主要建设内容一览表

类	建设内	备注	备注
---	-----	----	----

别	容		
主体工程	废铅蓄电池贮存库	本项目建设废铅蓄电池贮存库 1 座，为 1 层建筑，建筑面积 1500m ² 。其中装卸区 800m ² ，I 类（未破损的密封式免维护废铅蓄电池）贮存区 600m ² ，II 类（开口式废铅蓄电池和破损的密封式免维护废铅蓄电池）贮存区 100m ² ，地面及裙角做好防腐防渗措施，设置导流沟和收集池。	新建
储运工程	危险废物暂存间	新建危废贮存间 20m ² ，用于临时贮存废活性炭、废碱液、废劳保用品、废电解液等。	新建
	运输	委托有危险废物运输资质的公司进行运输。	/
辅助工程	办公区	新建办公区 200m ² ，用于日常办公。	新建
	地磅	用于危险废物转运计量。	新建
	消防废水池	200m ³ ，用于承装消防废水	新建
	收集池	4m ³ ，用于收集事故状态下及破碎废铅蓄电池废电解液。	新建
公用工程	给水	用水罐车拉水。	/
	排水	生活污水经化粪池处理后由污水管网排入承德清泽水务有限公司处置。	/
	供电	园区供电管网供给。	/
	供暖	库房不供暖，办公区由空调供暖。	/
环保工程	废气	破损废铅酸蓄电池贮存库顶部设集气罩，配备风机抽风排气系统，收集的硫酸雾经两级活性炭+碱液喷淋装置吸附处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放。	新建
	废水	本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后由污水管网排入承德清泽水务有限公司处置。	新建
	噪声	项目选用低噪声设备以及厂房隔声；运输车辆减速慢行。	新建
	固废	生活垃圾收集后由环卫部门定期清运，化粪池底泥由环卫部门定期清掏。废铅蓄电池贮存过程中产生的废电解液、废劳保用品和废气治理过程产生的废活性炭、废碱液等贮存于危险废物暂存间内定期委托有资质的单位进行处理。	新建
	防渗	库房的地面、墙裙均进行防腐防渗处理。地面采用①0.2m 厚钢筋 C30，P8 混凝土层，渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s；②1.5mm 厚 2 层玻璃纤维布；③墙裙采用涂 2mm 厚环氧树脂防渗、耐腐蚀涂层。	新建

2.3 贮存规模

根据《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中规定：“从事危险废物收集、贮存、运输经营活动的单位应具有危险废物经营许可证”，因此，本环评建议建设单位在未取得危险经营许可证之前，不得开展经营活动。

根据《国家危险废物名录》（2025 年版）中确定的危险废物和建设单位提供的资料，确定本项目设计贮存废铅蓄电池危险废物代码 HW31。本项目年贮存废铅

蓄电池 1.5 万吨，最大贮存量为 500 吨，贮存周期为 11 天。项目贮存废铅蓄电池情况见下表：

表 2-2 项目贮存危险废物一览表

废物类别	行业来源	废物代码	危险废物	危险特性	状态	储存方式	备注
HW31 含铅废物	非特定行业	900-052-31	废铅蓄电池及废铅蓄电池拆解过程中产生的废铅板、废铅膏和酸液	T, C	固态	桶装	仅贮存废铅蓄电池

2.4 工艺流程

1、工艺流程如下图：

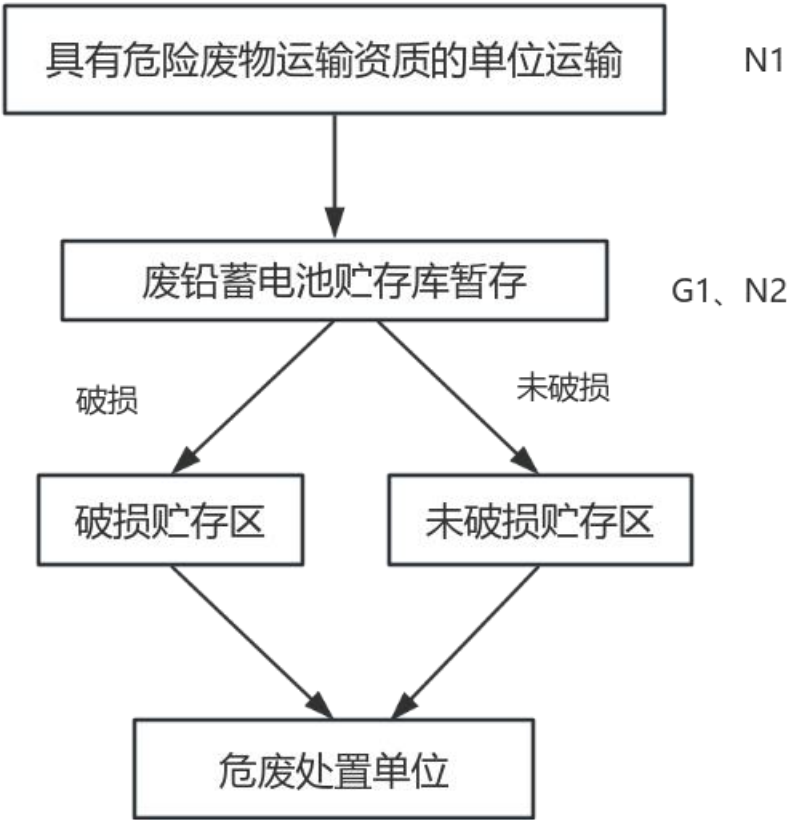


图 2-1 危险废物转运工艺流程及产排污节点示意图

2、工艺说明：

(1) 运输

本项目委托有危险废物运输资质的公司承担废铅蓄电池收运任务。废铅蓄电池运输线路的规划必须以本项目的地理位置、服务的区域范围、危险废物的类型

及产生量、运输时间分配等因素综合考虑。转运路线确定的总体原则为：运输线路按照规定的路线限速行驶，尽可能避免运载废铅蓄电池的车辆穿越学校、医院和居民小区等人流密集区域，并尽可能避开饮用水水源保护区、自然保护区等敏感区域。运输过程中会产生噪声。

（2）装卸、分区贮存

废铅蓄电池经专用车辆经过规定的运输路线运至项目暂存场区，用叉车进行卸车，卸车前进行危险废物登记。在厂区卸车区域使用叉车把危废品转移至危险暂存区域。本项目不涉及转运容器及运输车辆的清洗。

根据收集的危险废物种类、形态，将废铅蓄电池按照破损和未破损分类暂存于项目对应的区域，破损废铅蓄电池放入防腐塑料桶内承装，产生的废电解液定期收集后暂存于危险废物暂存间内，定期交由有资质单位处置。地面采取防渗、防腐措施。

（3）危险废物最终处置

废铅蓄电池贮存满 3 个月或 500 吨时，委托具备危险废物运输资质的公司外运至下游有危险废物处理资质的单位处置。

2.5 主要的生产设备

项目主要的生产设备见下表。

表 2-3 项目主要的生产设备一览表

序号	主要生产单元	主要工艺	生产设施	设施参数	数量	单位	备注
1	贮存单元	废物贮存	废铅蓄电池贮存库	1500	1	m ²	新建
2			收集池	4	1	m ³	新增
3			防渗层	防渗层 0.2m 厚 C30, P8 混凝土层, 渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s; 1.5mm 厚 2 层玻璃纤维布; 2mm 厚环氧树脂防渗、耐腐蚀涂层			新增
4	其他	其他	叉车	/	2	台	新增
5			监控设备	/	5	台	新增
6	消防应急	消防应急	消防水箱	1m ³	10	座	新增
7			感烟探测器	/	10	个	新增
8			灭火器	/	10	个	新增
9			消防沙箱	/	5	个	新增
10			消防铲	/	5	个	新增

11	废气治理	废气治理	碱液喷淋塔	/	1	座	新增
12			两级活性炭装置	/	1	座	新增

2.6 主要原辅材料

项目运营期主要原辅材料如下表所示。

表 2-4 原辅材料及能源消耗表

名称	用量	单位	备注
铁桶	若干	个/a	若干，铁质
塑料桶	若干	个/a	若干，塑料材质，耐腐蚀，用于贮存破损废铅蓄电池
氢氧化钠	0.2	t/a	外购，用于废气治理
活性炭	0.1	t/a	外购，用于废气治理
电	1000	kW·h/a	园区供电管网
新鲜水	133.44	m ³ /a	水罐车拉水

2.7 公用工程

(1) 给水

生活用水：根据河北省地方标准《生活与服务业用水定额第 1 部分：居民生活》（DB13/T5450.1-2021），生活用水按照 22m³/人·a 计（365 天），项目劳动定员 6 人，年工作 365 天，则生活用水量为 0.36m³/d（132m³/a），全部为新鲜水。

碱液喷淋用水：根据源强核算，碱洗塔吸收废气量为 0.02t/a，碱液喷淋需要用 10%NaOH，则吸收废气量需要的 NaOH 溶液为 0.16t/a，10%NaOH 稀释用水 1.44m³/a，碱液定期更换，用水来自新鲜水。

(2) 排水

项目废水主要为生活污水和碱液喷淋废水（废碱液）

生活污水：生活污水产生量按用水量的 80%计，则生活污水产生量为 0.288m³/d（105.6m³/a）。生活污水经化粪池处理后由污水管网排入承德清泽水务有限公司处置。

碱液喷淋废水（废碱液）：废碱液产生量为 0.16m³/a，废碱液按照危险废物处理，贮存于危废贮存间内，定期由有资质单位处置。

(3) 供电：由园区供电管网供给。

(4) 供暖：库房不供暖，办公区由空调供暖。

第三章 环境现状调查与评价

3.1 地理位置

平泉市位于河北省东北部，隶属承德市。地处冀、蒙、辽三省区的结合部，东邻辽宁省凌源市，北依内蒙古自治区宁城县，西与承德县、南与宽城县交界，地理坐标位置处于东经 118°20'-119°15'，北纬 40°40'-41°22'之间。全县总面积为 3296 平方公里，总人口 47.5 万人。县城座落于平泉镇，位于平泉市中心部位，地理坐标位置为东经 118°42'，北纬 40°59'。县城规划区面积 108 平方公里，其中建成区面积为 9.8 平方公里，常住人口 10 万人。平泉市位于三省区交界处，距首都北京 293 公里，距承德 90 公里，国道 101 线、省道平双、平青大公路、铁路锦承线从境内经过，是联系华北、东北间重要通道。

本项目位于平泉市平泉镇西坝村工业聚集区河西路 37 号，属于平泉经济开发区内。

3.2 地形、地貌

平泉市地处燕山、七老图山、努鲁尔虎山 3 条山脉的结合处，地形复杂，境内山峦起伏，沟壑纵横交错，地势西北高、东南低，平均海拔为 500m。七老图山脉南端横亘于西北，海拔在 1000m 以上，光秃山为全县最高峰，高 1756m。燕山山脉东北段逶迤于中南部，努鲁尔虎山西部余脉蜿蜒于东，形成山峦密集的带状波浪式立体山群。南部海拔 335-1200m，永安村八道河地势最低，海拔 335m。

平泉市境内海拔 1000m 以上的山峰 137 座，500~1000m 的山峰 2400 座，中低山占全县总面积的 65%。还有坡地、丘陵、沟谷、缓岗、洼地、河滩、川地等多种地形。平川地多集中在河流两岸的河谷之中，属“七山一水二分田”的浅山区。

3.3 气象气候特征

平泉属大陆性季风型气候。由于地貌复杂，高山丘陵交错起伏，川谷纵横，形成许多小气候区。总的特点是：寒冷期长，山谷风大，雨量集中，日照充足，昼夜温差大，四季分明，灾害性气候多。

春季（3~5 月）：风大干旱，回暖较快。三月中旬后，日射增强，蒙古高压迅速北撤。虽仍有冷空气入侵，但降温强度减弱，气温回升较快。四月平均气温

除五虎马梁以北不足 7.5℃，其它地方均在 7.9~9.0℃之间。此期，发源于太平洋上空暖湿季风尚未到来，降水虽比冬季增加，但其量甚微。全季降水在 61~84 毫米之间，占全年降水量的 11~15%。此季，常处于蒙古和海上两个高压之间，西北和东南来的气流不断发生，南、北大风交替出现。平均风速 3~5 米/秒，风沙天气较多。

夏季（6~8 月）：雨量充沛，高温高湿。全境受太平洋暖湿季风影响，经常出现大片降水区，雨量集中。季雨量一般 320~480 毫米。南部多于东北部，最多在 450 毫米以上，东北部最少时 330 毫米左右。全季以七月气温为最高，平均气温在 22~23℃之间，极端最高气温，平泉镇为 39.4℃，南部高达 40℃，北部低于 39℃。因高温时段持续时间短，昼夜温差大，故夏季并不酷热。

秋季（9~10 月）：入秋后，日射减弱，太平洋高压南撤，西北季风增强，雨量骤减，气温速降。全季降水量在 65~75 毫米之间，约占全年雨量的 13~15%。平均气温在 14~16℃之间，风速 2 米/秒左右。

冬季（11~2 月）：西北风呼啸，干冷。西北季风势力很强，寒流不断，由北、西两面入侵，干冷雪稀。一月平均气温在 -14℃~9℃，极端最低气温，平泉镇为 -31.4℃，北部低于 -32℃。降水一般在 13~23 毫米之间，占全年总降水量的 3~5%。

3.4 水文地质

平泉市地处华北地台的燕山褶皱带与内蒙地轴的接壤部位，属阴山东西向复杂构造带与新华夏第二沉降带交接处。七沟—韩家营—洼子店—八家山一线以北，出露太古界和下元古界地层，此线以南为中上元古界和古生界地层。中上元古界和下古生界，以浅海相碎屑岩碳酸盐岩为主。中生界遍布全县，为河湖相砂页岩含煤沉积，新生界零星分布，以冲积与洪积的砂、砾和亚粘土最为发育。

平泉市境内构造形迹（褶皱和断裂），大致可分为东西向构造、北东向构造、北北东构造，其中东西向构造主要包括双洞子背斜、平泉—吕家营断层、丁杖子—尹杖子断层、赵杖子—槽碾沟断层等构造形迹。北东向构造主要有王杖子背斜，西水泉—南岭断层等构造形迹。北北东向构造主要有平泉—洼店子中生界向斜、大榆树背斜、大营子—杏树园子断层等构造形迹。

平泉市地下水类型大致可分为三类：松散孔隙含水层、坚硬性岩层含水层和

可溶性岩层含水层。其中松散孔隙含水层地下水贮存于第四系松散沉积层孔隙中，多为潜水，第四系覆盖层主要为冲积、洪积、坡积成因的砂砾、砾卵石和砂土层，不对称分布于河流两岸及山间河谷。瀑河沿岸砂砾、砾卵石层厚 8~20m，上覆砂质粘土厚约 3~5m，地下水来源于大气降水和河流渗透补给。坚硬性岩层含水层为沉积岩、岩浆岩和变质岩，其含水空间为构造裂隙和风化裂隙。构造裂隙成不均匀的似层状或不连续的非层状含水层。地下水的主要补给来源为大气降水，地下水走向为由北向南。可溶性岩层含水层主要为岩溶裂隙较发育的古生界寒武系、奥陶系灰岩，特别是中奥陶系马家沟组厚层质纯灰岩的地表与地下岩溶皆较发育。根据县水利部门测算，全县水资源总量为 3.631 亿 m³，其中地表水 3.28 亿 m³，地下水 1.651 亿 m³，重复计算 1.30 亿 m³。人均水资源量为 842 m³/人，亩均水资源量为 512 m³/亩。平泉市供水工程以引堤河道浅层地下水方式为主。

3.5 地表水系

县境内河流有滦河、瀑河、长河和青龙河等，均属滦河水系。境内地下水的第四系洪积物潜水、基岩裂隙水和构造裂隙水 3 种。本县地下水径流量为 0.568 亿立方米，潜水量为 0.2225 亿 m³，入渗系数为 0.044。pH 值为 7.8~8.2。矿化度为 4.16~14.6（德国度），水质属 1 级好水。地下水总的情况是主河道富水性好，支沟差。受降水及地质构造影响，地下水分布不平衡，蓄水量不稳定。

项目选址东北侧 21m 处为西河，属于瀑河支流。

3.6 土壤植被

平泉市土壤主要为棕壤、褐土、草甸土 3 个土类，9 个亚类，54 个土属，100 个土种。棕壤面积最大，占全市总面积的 68.8%，垂直分布在南部海拔 700 米以上，北部 800 米以上的山地，植被较好，土壤肥力高；褐土面积 218 万亩，占全市总面积的 26.5%，呈水平分布，多分布在棕壤以下的山地和河谷台阶地，植被破坏较早，土壤肥力及覆被率较低；草甸土面积较小，15.6 万亩，占全市总面积 1.9%，多分布在沿河两岸的低平地，土层深厚、湿润，地被物以草本为主。全市土壤有机质、氮、速效钾均属中等以上水平，速效磷中下等水平；土壤 pH 值 7.5 左右，土壤以中厚层为主，厚 50 厘米以上的占 44%，30—50 厘米占 38%，小于 30 厘米占 18%。由于土壤类型齐全，酸碱度适宜，适合多种农作物、牧草、林木及经济

林生长。

第四章 风险调查

4.1 建设项目风险源调查

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的环境风险评价工作程序进行评价。

拟建项目涉及的危险废物主要为废铅蓄电池，废电解液。项目含铅废物贮存于废铅蓄电池贮存库，项目废电解液贮存于危险废物暂存间，危险特性详见下表。

表 4-1 暂存危险废物的危险特性一览表

风险物质	状态	最大储存量（t）	贮存地点	临界量（t）
废铅蓄电池	液态	500	废铅蓄电池贮存库	50
废电解液	液态	0.1	危险废物暂存间	10

4.2 环境敏感目标调查

本次评价调查了项目周边 5km 环境敏感目标分布情况，见下表及下图：

表 4-2 主要环境风险受体一览表

类别	环境敏感特征					
环境空气	厂址周边 5km 范围内					
	序号	敏感目标名称	相对方位	距离/m	属性	人口数
	1	康泰热力	东南	45	公司	50
	2	平泉凯达驾校	东南	204	公司	6
	3	承德舒适家用品有限公司	东南	363	公司	120
	4	平泉市	东南	1063	居民	39890
	5	河南	东南	2393	居民	80
	6	南岭	东南	2770	居民	76
	7	万杖子	东南	3394	居民	92
	8	柳树沟	东南	3770	居民	45
	9	小东南沟	东南	3608	居民	36
	10	盆窑沟	东南	3789	居民	38
	11	药王庙	东南	2298	居民	90

12	下店	东南	3242	居民	29
13	东三家	东南	2088	居民	125
14	平泉市回民小学	东南	1736	学校	80
15	老杖子	东	653	居民	218
16	第三幼儿园	东	864	学校	60
17	平泉市英才苑小学	东	705	学校	110
18	平泉市税务局	东	1494	行政办公	50
19	平泉市医院南院	东	1532	医院	20
20	平泉市中医院	东	1941	医院	15
21	白庙子	东	2404	居民	150
22	平泉市火车站	东	2834	火车站	40
23	哨鹿沟	东	4146	居民	70
24	西坝村	东北	283	居民	90
25	舒适家园	东北	766	居民	120
26	祥泰家园	东北	917	居民	125
27	荣华社区	东北	865	居民	119
28	香光寺	东北	1563	寺庙	4
29	平泉市公安交通指挥中心	东北	1776	行政办公	40
30	东方丽都	东北	3733	居民	90
31	国储河北四五七处	东北	4153	行政办公	15
32	平泉市政府	东北	3311	行政办公	80
33	房身沟	北	3142	居民	98
34	猴山沟	北	4103	居民	104
35	金杖子	北	3265	居民	26
36	宋家村	北	4310	居民	28
37	大洼	北	4417	居民	34

	38	二道杖子	北	1423	居民	58
	39	代同沟	北	2552	居民	40
	40	代同沟门村	西北	722	居民	47
	41	下坝村	西北	1038	居民	59
	42	陶家园	西北	1460	居民	120
	43	二道河子	西北	1714	居民	75
	44	八台沟村	西北	2655	居民	26
	45	头道沟门	西北	2975	居民	21
	46	河东村	西北	3424	居民	18
	47	平泉市车管所	西北	3488	行政办公	20
	48	北山	西北	3908	居民	68
	49	四道沟门	西北	4488	居民	49
	50	四道沟	西北	4517	居民	31
	51	姚营子	西	2861	居民	98
	52	颜杖子	西	3238	居民	31
	53	十八亩地	西	4979	居民	29
	54	瓦庙子	西南	4379	居民	23
	55	大杖子	西南	3861	居民	33
	56	小庄头	西南	3349	居民	37
	57	梁杖子	西南	1336	居民	39
	58	北台子	西南	2883	居民	45
	59	北杖子	西南	3063	居民	27
	60	南台子	西南	3245	居民	31
	61	郑杖子	西南	2067	居民	47
	62	下哈巴气	西南	4305	居民	56
	63	小北沟	南	2363	居民	21

	64	红山咀	南	2765	居民	49
	厂址周边 500m 范围内人口数小计					266
	厂址周边 5km 范围内人口数小计					43661
	大气环境敏感程度 E 值					E2
地表水	受纳水体					
	序号	受纳水体名称	排放点水域环境功能		24h 内流经范围/km	
	1	西河	/		10	
	内陆水体排放点下游 10km（近岸海域一个潮周期最大水平距离两倍）范围内 敏感目标					
	序号	敏感目标名称	环境敏感特征	水质目标	与排放点距离/m	
	1	/	/	/	/	
	地表水环境敏感程度 E 值					E3
地下水	序号	环境敏感区名称	环境敏感特征	水质目标	包气带防污性能	与下游厂界距离/m
	1	/	不敏感	/	D1	/
	地下水环境敏感程度 E 值					E2

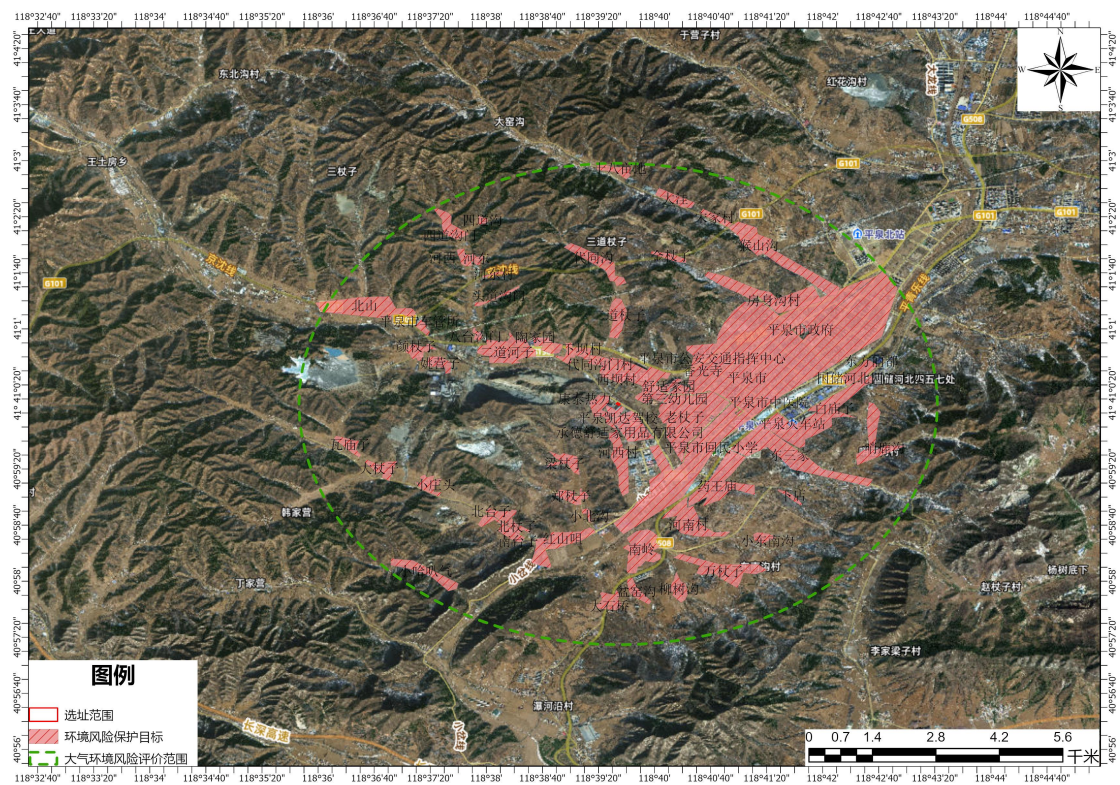


图 4-1 环境风险保护目标分布

第五章 环境风险潜势初判

5.1 危险物质数量与临界量比值 Q 的计算

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量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——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 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

对照导则附录 B，本项目的危险物质存在量及临界量见下表。

表 5-1 危险化学品的临界量

序号	危险废物名称	最大贮存量t	临界量 ^①	Q值
1	含铅废物	500	50	10
2	废电解液	0.1	10	0.01
3	合计			10.01

注：临界量参照最大不利影响考虑；含铅废物临界量参照健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）的临界量，取 50t；废电解液按硫酸临界量计，取 10t。

由上表可知，本项目 Q 值为 10.01， $10 \leq Q < 100$ 。

5.2 行业及生产工艺 M 的划分

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 表 C.1 评估生产工艺情况。具有多套工艺单元的项目，对每套生产工艺分别评分并求和。将 M 划分为（1） $M > 20$ ；（2） $10 < M \leq 20$ ；（3） $5 < M \leq 10$ ；（4） $M = 5$ ，分别以 M1、M2、M3 和 M4 表示。

表 5-2 项目行业及生产工艺一览表

行业	评估依据	分值	本企业情况及分值
石化、化工、医药、轻工、化纤、有色冶炼等	涉及光气及光气化工艺、电解工艺（氯碱）、氯化工艺、硝化工艺、合成氨工艺、裂解（裂化）工艺、氟化工艺、加氢工艺、重氮化工艺、氧化工艺、过氧化工艺、胺基化工艺、磺化工艺、聚合工艺、烷基化工	10/套	本项目不涉及，分值为 0 分

	艺、新型煤化工工艺、电石生产工艺、偶氮化工艺		
	无机酸制酸工艺、焦化工艺	5/套	本项目不涉及，分值为0分
	其他高温或高压，且涉及危险物质的工艺过程、危险物质贮存罐区	5/套	本项目不涉及，分值为0分
管道、港口/码头等	涉及危险物质管道运输项目、港口/码头等	10	本项目不涉及，分值为0分
石油天然气	石油、天然气、页岩气开采（及净化），气库（不含加气站的气库），油库（不含加气站的油库）、油气管线（不含城镇燃气管线）	10	本项目不涉及，分值为0分
其他	涉及危险物质使用、贮存的项目	5	本项目涉及危险物质的使用和贮存，分值为5

本项目属于“其他-涉及危险物质使用、贮存的项目”，评分为5。因此，将本项目划分为M4。

5.3 危险物质及工艺系统危险性P分级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录C表C.2评估危险物质及工艺系统危险性等级，分别以P1、P2、P3、P4表示。

表 5-3 危险物质及工艺系统危险性等级判断（P）

危险物质数量与临界量比值Q	行业及生产工艺M			
	M1	M2	M3	M4
$Q \geq 100$	P1	P1	P2	P3
$10 \leq Q < 100$	P1	P2	P3	P4
$1 \leq Q < 10$	P2	P3	P4	P4

本项目行业及生产工艺为M4，危险物质数量与临界量比值 $10 \leq Q < 100$ ，则项目危险物质及工艺系统危险性等级为P4。

5.4 环境敏感程度E分级

（1）大气环境

大气环境敏感程度E依据环境敏感目标环境敏感性及人口密度划分环境风险受体的敏感性，共分为三种类型，E1为环境高度敏感区，E2为环境中度敏感区，E3为环境低度敏感区。

表 5-4 大气环境敏感程度分级

分级	大气环境敏感性
E1	周边5km范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口

	总数大于5万人，或其他需要特殊保护区域；或周边500m范围内人口总数大于1000人；油气、化学品输送管线管段周边200m范围内，每千米管段人口数大于200人。
E2	周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于 1 万人，小于 5 万人；或周边 500m 范围内人口总数大于 500 人，小于 1000 人；油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内，每千米管段人口数大于 100 人，小于 200 人。
E3	周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数小于 1 万人；或周边 500m 范围内人口总数小于 500 人；油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内，每千米管段人口数小于 100 人。

本项目位于平泉市塔泉化肥有限公司院内，周边 5km 范围内人口总数约 43661 人，周边 500m 范围内人口总数约为 266 人，大气环境敏感程度为 E2 环境中度敏感区。

(2) 地表水环境

地表水环境敏感程度 E 依据事故情况下危险物质泄漏到水体的排放点受纳地表水体功能敏感性，与下游环境敏感目标情况，共分为三种类型，E1 为环境高度敏感区，E2 为环境中度敏感区，E3 为环境低度敏感区。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 D，地表水环境敏感程度分级见下表。

表 5-5 地表水环境敏感程度分级

环境敏感目标	地表水功能敏感性		
	F1	F2	F3
S1	E1	E1	E2
S2	E1	E2	E3
S3	E1	E2	E3

表 5-6 地表水功能敏感性分区表

敏感性	地表水环境敏感特征
敏感 F1	排放点进入地表水水域环境功能为Ⅱ类及以上，或海水水质分类第一类；或以发生事故时，危险物质泄漏到水体的排放点算起，排放进入受纳河流最大流速时，24h 流经范围内涉跨国界的
较敏感 F2	排放点进入地表水水域环境功能为Ⅲ类，或海水水质分类第二类；或以发生事故时，危险物质泄漏到水体的排放点算起，排放进入受纳河流最大流速时，24h 流经范围内涉跨省界的
低敏感 F3	上述地区之外的其他地区

表 5-7 地表水环境敏感目标分级

分级	地表水环境敏感特征
S1	发生事故时，危险物质泄漏到内陆水体的排放点下游（顺水流向）10km 范围内、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内，有如下一类或多

	类环境风险受体：集中式地表水饮用水水源保护区（包括一级保护区、二级保护区及准保护区）；农村及分散式饮用水水源保护区；自然保护区；重要湿地；珍稀濒危野生动植物天然集中分布区；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道；世界文化和自然遗产地；红树林、珊瑚礁等滨海湿地生态系统；珍稀、濒危海洋生物的天然集中分布区；海洋特别保护区；海上自然保护区；盐场保护区；海水浴场；海洋自然历史遗迹；风景名胜区；或其他特殊重要保护区域。
S2	发生事故时，危险物质泄漏到内陆水体的排放点下游（顺水流向）10km 范围内、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内，有如下一类或多类环境风险受体的：水产养殖区；天然渔场；森林公园；地质公园；海滨风景游览区；具有重要经济价值的海洋生物生存区域。
S3	排放点下游（顺水流向）10km 范围、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内无上述类型 1 和类型 2 包括的敏感保护目标。

本项目环境风险物质泄漏后，风险物质泄漏后进入收集池内，不外排，为低敏感度 F3；发生事故时，危险物质泄露到内陆水体的排放点下游（顺水流向）10km 范围内、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内无 S1 和 S2 所包含的风险受体，因此，地表水环境敏感目标等级为 S3。

综上，地表水环境敏感程度分级为 E3。

（3）地下水环境

地下水环境敏感程度依据地下水功能敏感性与包气带防污性能，共分为三种类型，E1 为环境高度敏感区，E2 为环境中度敏感区，E3 为环境低度敏感区。

表 5-8 地下水环境敏感程度分级

包气带防污性能	地下水功能敏感性		
	G1	G2	G3
D1	E1	E1	E2
D2	E1	E2	E3
D3	E2	E3	E3

表 5-9 地下水功能敏感性分区

敏感性	地下水环境敏感特征
敏感 G1	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区；除集中式饮用水水源以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其他保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区
较敏感 G2	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区以外的补给径流区；未划定准保护区的集中式饮用水水源，其保护区以外的补给径流区；分散式饮用水水源地；特殊地下水资源（如热水、矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区等其他未列入上述敏感分级的环境敏感区
不敏感 G3	上述地区之外的其他地区

表 5-10 包气带防污性能分级

分级	包气带岩石的渗透性能
D3	$Mb \geq 1.0m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-6} cm/s$, 且分布连续、稳定
D2	$0.5m \leq Mb < 1.0m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-6} cm/s$, 且分布连续、稳定 $Mb \geq 1.0m$, $1.0 \times 10^{-6} cm/s < K \leq 1.0 \times 10^{-4} cm/s$, 且分布连续、稳定
D1	岩(土)层不满足上述“D2”和“D3”条件
Mb: 岩土层单层厚度。 K: 渗透系数。	

项目评价范围内不涉及集中式饮用水水源地准保护区；不涉及国家或地方政府设定的与地下水环境相关的热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区；项目场地范围下游存在分散式饮用水源地。因此，确定本项目地下水环境敏感程度分级为“较敏感 G2”。包气带防污性能分级为 D1。地下水环境敏感程度分级为 E1 环境高度敏感区。

5.5 项目各环境要素风险潜势划分

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，建设项目环境风险潜势划分见下表。

表 5-11 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV+	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I
注：IV+为极高环境风险。				

本项目危险物质及工艺系统危险性分级 P 为 P4，大气环境敏感程度分级为 E2 环境中度敏感区，则本项目大气环境风险潜势为 II；地表水环境敏感程度分级为 E3，则本项目地表水环境风险潜势为 I，地下水环境敏感程度分级为 E1 环境高度敏感区，则本项目地下水环境风险潜势为 III。

第六章 评价等级及范围

6.1 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的评价等级划分要求，根据环境风险潜势判定风险评价等级。

表 6-1 评价工作级别划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）评价工作等级划分，本项目 P 级为 P4。

本项目大气敏感程度分级为 E2 为环境中度敏感区，环境风险潜势 II，大气环境风险评价工作等级为三级；

本项目地表水敏感程度分级为 E3 为环境低度敏感区，环境风险潜势 I，地表水环境风险评价工作等级为简单分析；

地下水环境敏感程度分级为 E1，地下水环境风险潜势为 III，地下水环境风险评价工作等级为二级。

大气环境风险预测三级评价定性分析说明大气环境影响后果。地表水简单分析应满足其依托污水处理设施环境可行性分析的要求。地下水环境风险预测低于一级评价的，风险预测分析与评价要求参照 HJ 610 执行。

6.2 评价范围

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），大气和地表水无需设置评价范围，地下水环境风险评价范围 3.41km²，为项目所处水文地质单元北部、西部边界为山脊，东部、南部为流量边界。详见下图。



图 6-1 评价范围

第七章 风险识别及风险事故情形分析

7.1 风险识别

(1) 物质危险识别

项目危险物质为含铅废物和废电解液。

(2) 环境风险类型及其危害

项目环境风险类型为危险物质泄漏。

废铅蓄电池和废电解液出现泄漏，有毒有害物质通过垂直入渗进入土壤和地下水环境，污染土壤和地下水。

(3) 风险识别结果

本项目的风险识别结果见下表。

表 7-1 环境风险识别结果表

风险源	危险物质	风险类型	环境影响途径	可能受影响的敏感目标
废铅蓄电池贮存库	含铅废物	电解液泄露	垂直入渗进入土壤和地下水	项目选址下游居民、企业等
危险废物暂存间	废电解液	废电解液泄露		

7.2 风险事故情形分析

7.2.1 事故情形设定

本项目风险事故主要为泄漏事故；废铅蓄电池破损，导致电解液泄漏，渗入地下，污染土壤和地下水；废电解液泄露渗入地下，污染土壤和地下水。

7.2.2 源项分析

(1) 废铅蓄电池

本项目铅离子浓度按 3.86mg/L 计，假设破损面积为 3m²，发现及修复事故工况时间为 1 天，泄漏量为依照《给水排水构筑物工程施工及验收规范》

(GB50141-2008) 所规定验收标准 (1m² 池体泄漏 2L/d) 的 10 倍计算，即 1m² 池体泄漏 20L/d；非正常状况产生的污水泄漏量为：3×20L/d×1d=0.06m³，铅的源强为 0.231g。

(2) 废电解液

废电解液以硫酸为主，废电解液临时贮存于危险废物暂存间内，废电解液的

产生量为 0.1t，假设本项目废电解液全部泄露，则泄露量为 100000g。

第八章 环境风险预测与评价

8.1 大气环境风险影响分析

废铅蓄电池贮存库的废铅蓄电池和危险废物暂存间的废电解液发生火灾、爆炸危害事故，进而引发的次生污染物的排放，造成的环境污染事故，企业废铅蓄电池贮存库和危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）要求进行建设和管理，企业还应定期维护暂时贮存设施、设备。与危险废物回收单位签订协议到期终止后及时续签，确保产生的危险废物能得到及时的处理。运输危险废物车辆的驾驶员一定要经过专业的培训，运输车辆必须保持安全车速，严禁外来明火，同时还必须有随车人员负责押送，随车人员必须经过专业的培训；提高工作人员环境风险意识，制定各项环保制度。对从业人员进行岗位职工教育与培训，使他们均具备危险意识及如何应对危险的知识，并进行相关泄露事故的教育。设立应急事故专门记录，建立档案和报告制度，由专门部门或人员负责管理；执行环保事故报告制度，一经发现环保事故，立即向企业负责人、当地政府或上级有关部门报告，不瞒报、漏报，及时组织进行处置。具体负责人员或部门统一指挥对事故现场的应急救援，并立即查明原因，提出对策，及时组织各方面力量处理泄露事故，控制事故的蔓延和扩大；项目主体单位应成立本厂的突发环境事件应急小组指挥部，责任到人，确保应急小组分工明确，以有效应对突发事件的发生，同时，项目应依据《中华人民共和国突发事件应对法》《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法》（试行）的相关要求，进行《突发环境事件应急预案》的编制及备案工作，对临近区公众开展环境风险事故预防教育、应急知识培训，定期发布相关信息。

8.2 地表水环境风险影响分析

企业废铅蓄电池贮存库和危险废物暂存间内设置导流槽和收集池，可将危险废物引至收集池，不外排；建设 1 座容积为 200m³ 的消防废水池，池壁及池底做防腐防渗处理，厂区内配套建设排水沟，排水沟进行硬化，消防废水经排水沟排至消防废水池内。

参照《石化企业水体环境风险防控技术要求》（Q/SH0729-2018）中的事故排水储存设施计算方法设置消防废水池，消防废水池容积按下式计算：

$$V_{\text{总}}=(V_1+V_2-V_3)\max+V_4+V_5$$

式中： $V_{\text{总}}$ ——事故排水储存设施的总有效容积（即事故排水总量）， m^3 ；

$(V_1+V_2-V_3)\max$ ——对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $(V_1+V_2-V_3)$ ，取其中最大值。

V_1 ——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量， m^3 ；项目储存废铅蓄电池，为固体，故此处为 0。

V_2 ——火灾延续时间内，事故发生区域范围内的消防用水量， m^3 ； $V_2=\sum Q_{\text{消}} \cdot t_{\text{消}}$ ，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)，废铅蓄电池贮存库的室外消防用水量为 15L/s，假设火灾持续时间为 3h，经推算， $V_2=162\text{m}^3$ ；

V_3 ——发生事故时可以储存、转运到其他设施的事故排水量， m^3 ；项目不设置其他可以转输到其他储存或处理设施，故此处为 0。

V_4 ——发生事故时必须进入事故排水收集系统的生产废水量， m^3 ；项目无生产废水，故此处为 0。

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ；经计算进入该收集系统的降雨量为 0。

$$V_5=10q \cdot F \quad (q=q_a/n)$$

式中： q ——降雨强度， mm ，按平均日降雨量，根据平泉市气候公报统计，平泉市常年平均降雨量为 569.6mm，常年平均降雨日数为 78.1d，则平均日降雨量为 7.29mm。

F ——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， ha (hm^2)；根据现场地形情况， f 取 0；

q_a ——年平均降雨量， mm ；

n ——年平均降雨日数。

经计算，应急事故废水最大量为 162m^3 。本项目消防废水池容积为 200m^3 ，可满足需求。防止消防废水进入外环境对环境产生污染。

8.3 地下水环境风险影响分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），地下水环境风险预测低于一级评价的，风险预测分析与评价要求参照 HJ 610 执行。

（1）泄漏事故

废铅蓄电池和废电解液在正常装卸、贮存情况下，一般不会出现泄漏。但如果发生泄漏，电解液逐渐渗入水体和土壤，造成土壤和地下水污染。

项目对废铅蓄电池储存库和危险废物暂存库进行地面防渗，并设有导流槽和收集池，定期进行检查，因此，泄漏的概率很小。只要管理人员加强日常维护、巡视，发现问题马上解决，废铅蓄电池和废电解液的泄漏对周边环境的影响很小。

①地下水解析模型

污染物在地下含水层的迁移可概化为一维稳定流动一维水动力弥散问题的一维无限长多孔介质柱体，选取《环境影响评价技术导则·地下水环境》(HJ610-2016)中附录 D 中 D.1。

$$C(x,t) = \frac{m/W}{2n_e\sqrt{\pi D_L t}} e^{-\frac{(x-ut)^2}{4D_L t}} \quad (D.1)$$

式中：x——距注入点的距离，m；

t——时间，d；

C(x, t)——t时刻x处的示踪剂浓度，g/L；

m——注入的示踪剂浓度，mg/L

W——横截面面积，m²；

u——水流速度，m/d；

ne——有效孔隙度，无量纲；

DL——纵向弥散系数，m²/d；

π——圆周率。

②水文地质条件概化

根据区域水文地质条件，含水层渗透系数K取0.9807m/d，水力坡度I为0.033，水流速度u为0.065m/d(u=K×I/ ne)，含水层厚度为30m；含水层有效孔隙度n约为0.5，纵向弥散系数取2m²/d。含水层水文地质条件概化结果见下表。

表 8-5 含水层水文地质条件概化结果一览表

有效孔隙度 n (无量纲)	水流速度 u(m/d)	纵向弥散系数 DL(m ² /d)
0.033	0.065	2

③污染源概化

A、情景设置

废铅蓄电池贮存库按照相关设计规范采取了严格的防渗措施，在正常工况下不会发生污染物渗入地下水在地下水扩散的情况。

非正常状况下，拟建项目废铅蓄电池贮存库防渗层破损，造成污染物下渗到地下水环境，对地下水环境造成影响，为定量评价其可能造成对地下水环境产生的影响。本次评价仅考虑非正常状况下的地下水环境预测与评价。

B、地下水污染源选取

根据项目工程分析可知，对地下水可能产生的潜在污染主要为项目运行阶段防渗层破裂含铅废液进入地下水，对地下水产生污染，主要污染物为铅。

根据项目特点，本项目选取特征因子铅作为本次地下水环境评价的预测因子。从最严格的环境保护角度考虑，不考虑特征污染物随地下水迁移过程中发生的吸附和化学反应等可能使其浓度降低的情况，仅考虑随水迁移的物理过程，即对流弥散过程。

表 8-6 拟建工程非正常状况下源强详细参数一览表

泄露位置	特征污染物	水流速度 (m/d)	纵向弥散系数 (m ² /d)	横截面积 (m ²)	污染物的质量 (g)	评价标准
废铅蓄电池 贮存库	铅	0.065	2	90	0.231	≤0.01mg/L
危险废物暂 存间	硫酸盐	0.065	2	90	100000	≤250mg/L

④预测结果及分析

A、铅

定时间不同距离

评价对污染物铅在一定时间内不同距离范围内运移情况进行预测分析，预测时间为污染发生后的100d、1000d，预测结果如下：

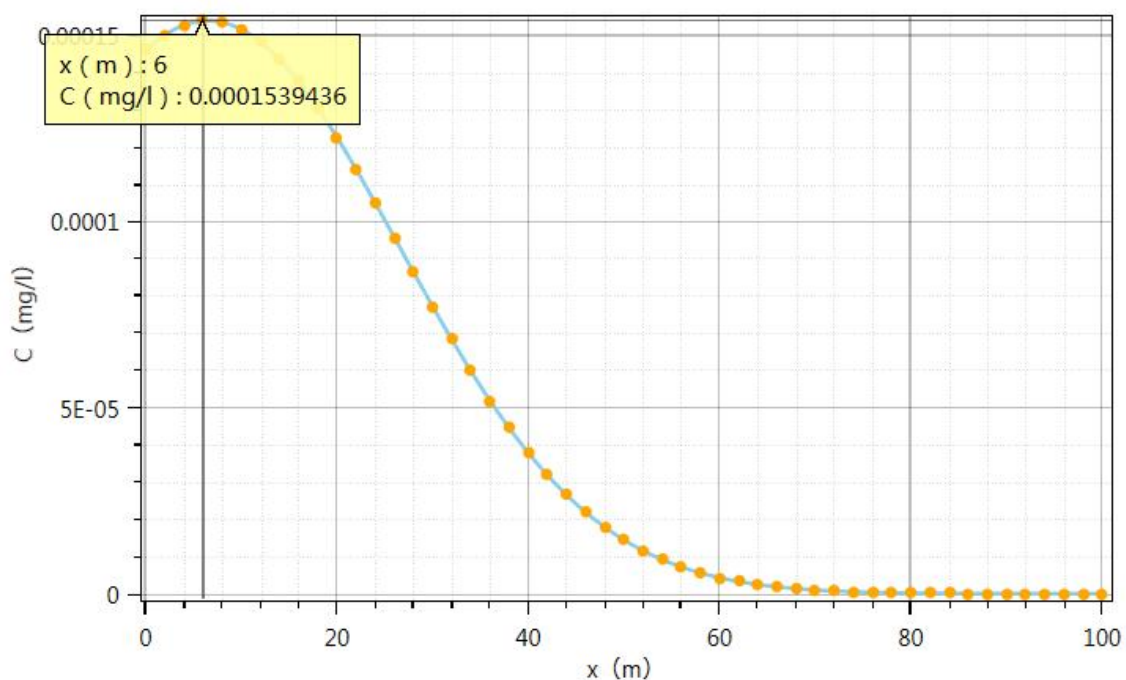


图 8-1 铅在预测期 100d 内迁移特征图

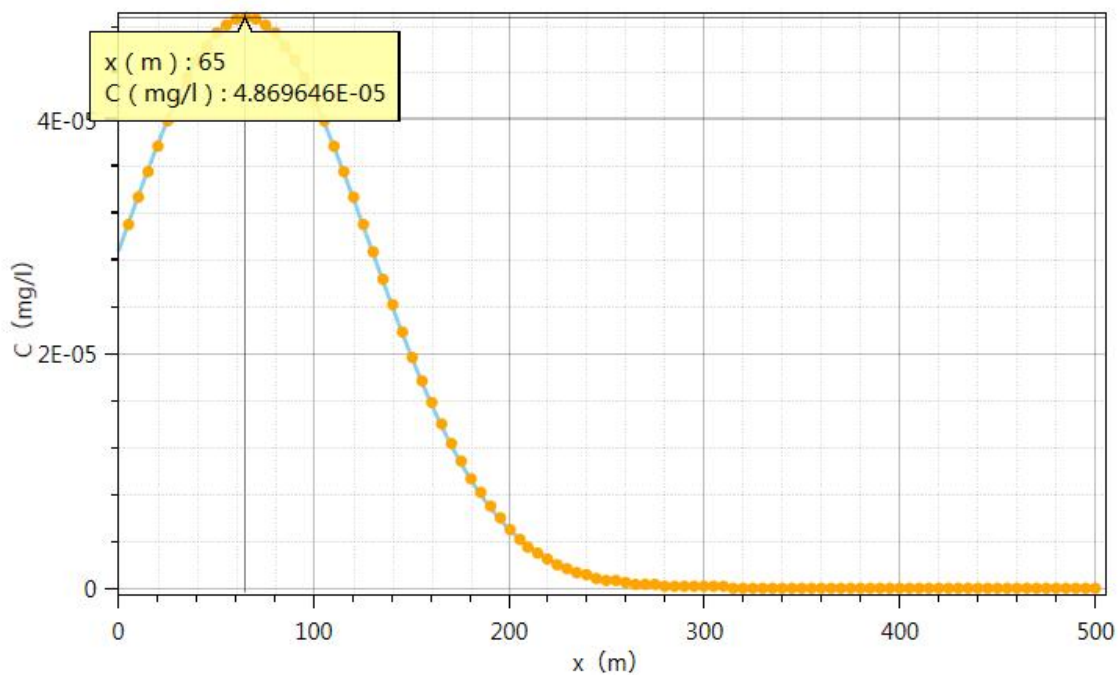


图 8-2 铅在预测期 1000d 内迁移特征图

结合区域水文地质条件可知：在非正常状况下，渗滤液发生泄漏后，经预测分析可知，铅泄漏后 100 天时，污染物运移距离为 6 米，最高浓度为 0.00015mg/L；铅泄漏后 1000 天时，污染物运移距离为 65 米，此时污染物铅的最高浓度为 0.000049mg/L，低于地下水三级标准值 0.01mg/L，铅的泄露对区域地下水影响较小。

定距离不同时间

废铅蓄电池贮存库距厂界最近距离 5m，评价对污染物铅在一定距离不同时间内运移情况进行预测分析，预测距离为 5m，预测结果如下：

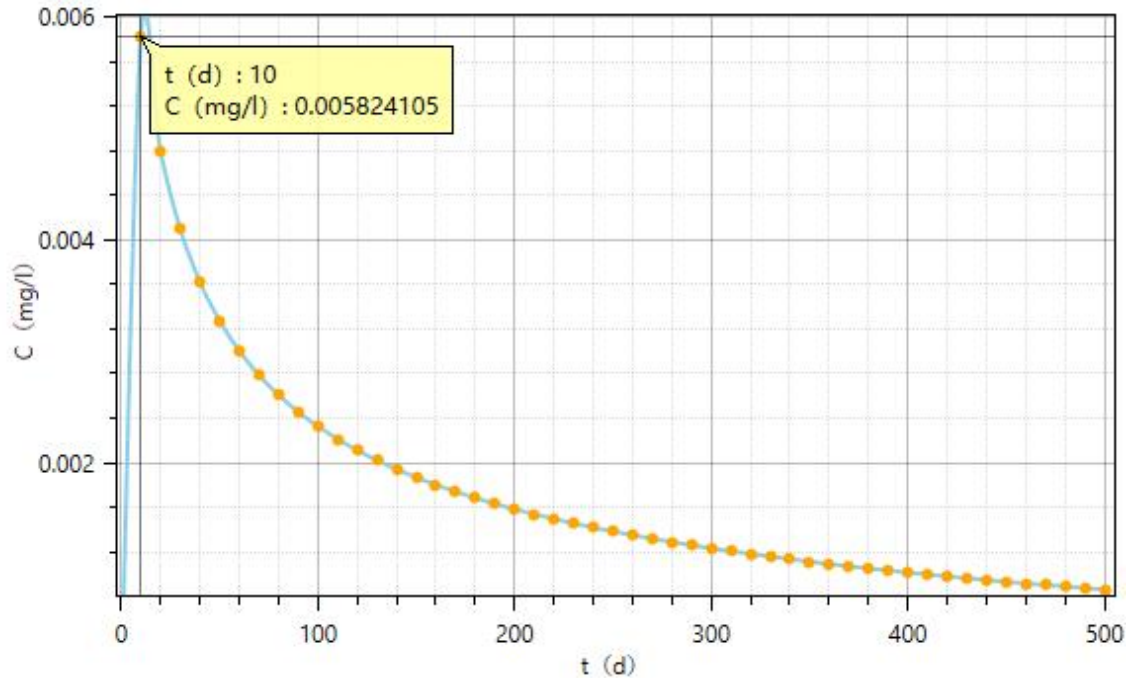


图 8-3 铅在固定距离 5m 迁移特征图

根据预测结果，5m 时，污染物在 10 天时贡献浓度为最大值（0.0058mg/L），低于《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中三级标准值 0.01mg/L，铅的泄露对区域地下水影响较小。

B、硫酸盐

定时间不同距离

评价对污染物硫酸盐在一定时间内不同距离范围内运移情况进行预测分析，预测时间为污染发生后的 100d、1000d，预测结果如下：

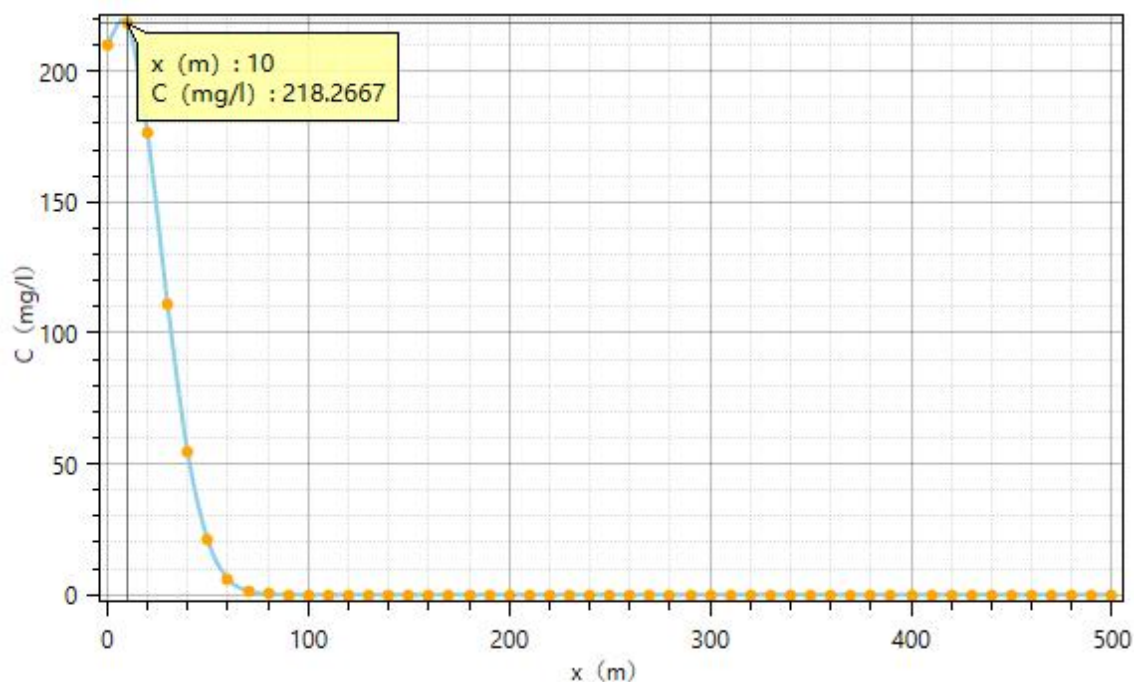


图 8-4 硫酸在预测期 100d 内迁移特征图

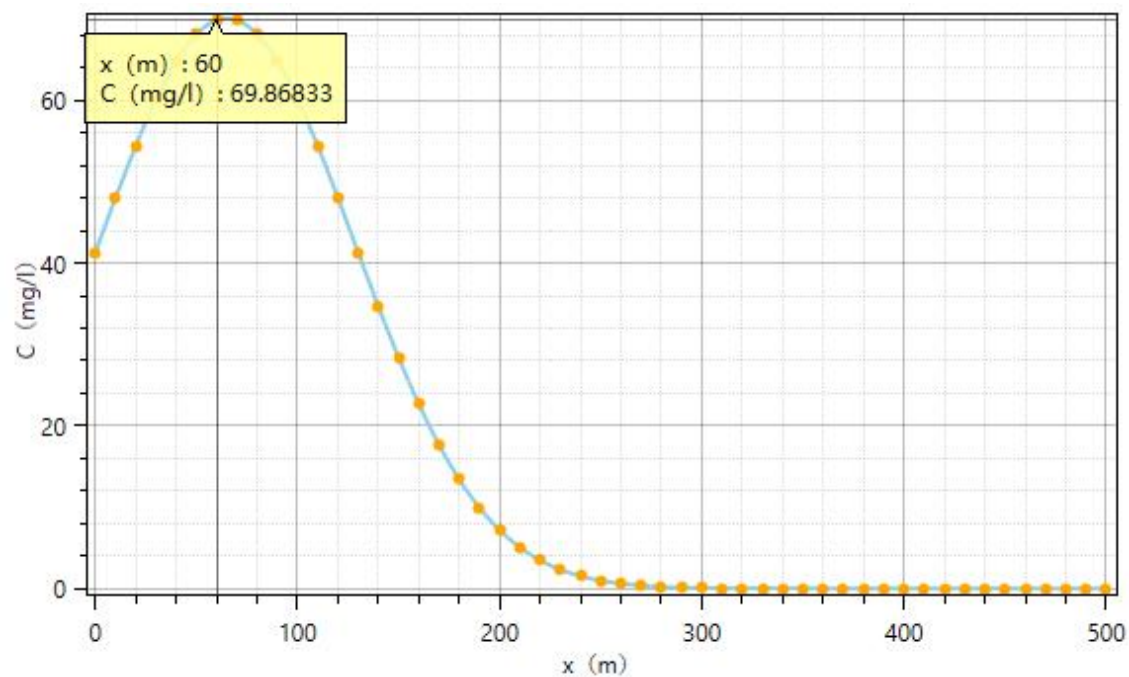


图 8-5 硫酸盐在预测期 1000d 内迁移特征图

结合区域水文地质条件可知：在非正常状况下，渗滤液发生泄漏后，经预测分析可知，硫酸盐泄漏后 100 天时，污染物运移距离为 10 米，最高浓度为 218.2667mg/L；硫酸盐泄漏后 1000 天时，污染物运移距离为 60 米，此时污染物的最高浓度为 69.86833mg/L，低于地下水三级标准值 250mg/L，硫酸盐的泄露对区域地下水影响较小。

定距离不同时间

危险废物暂存间距厂界最近距离为 5m，评价对污染物铅在一定距离不同时间内运移情况进行预测分析，预测距离为 5m，预测结果如下：

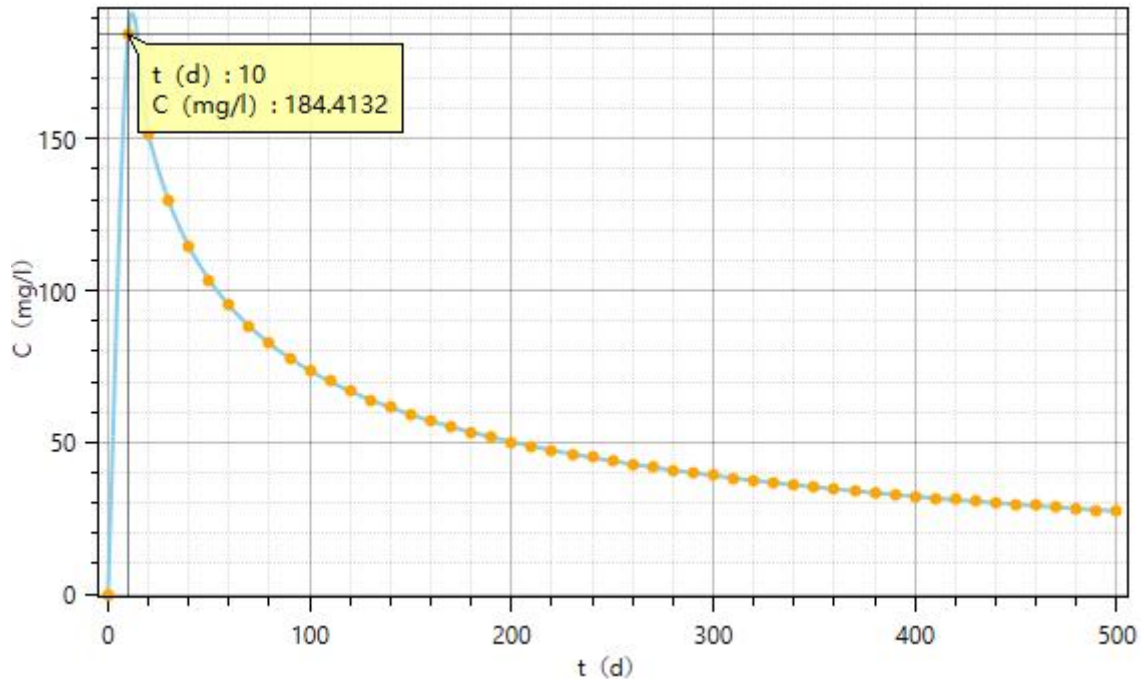


图 8-3 硫酸盐在固定距离 5m 迁移特征图

根据预测结果，5m 时，污染物在 10 天时贡献浓度为最大值（184.4132mg/L），低于《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中三级标准值 250mg/L，硫酸盐的泄露对区域地下水影响较小。

在非正常状况下，污染物铅和硫酸盐对周边地下水的影响会在一定时间内持续，但污染物铅和硫酸盐迁移距离有限。

地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制。非正常状况下随着时间的推移，及时采取污染源修复，并设置有效的地下水监控措施，污染物对地下水的影响将逐渐减小，项目在此状况下对地下水影响可接受。

第九章 环境风险管理

9.1 环境风险防范措施

①严格按贮存要求设计。储存区设置围堰、导流槽和收集池。危险废物标签和储存设施参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关规定进行；

②贮存危险化学品的厂房管理人员，必须经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品；

③盛装危险废物的容器上必须粘贴相应危险废物标志。标志严格依据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）所示标签设置危险废物标志。收集、贮存危险废物的设施必须设置危险废物识别标志，依据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）所示标签设置危险废物识别标志。库房、场所的消防设施、用电设施、防雷防静电设施等必须符合国家规定的要求。

④如实记载每批危险废物的名称、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。该记录在危险废物转运后应继续保存二年。出入库必须检查验收容器，贮存期间定期养护，控制好贮存场所的温度和湿度；装卸、搬运时应轻装轻卸，注意自我防护。定期对所贮存的危险废物容器及贮存设施进行检查，发现破损，及时采取措施清理更换。

⑤按照相关规定编制突发环境事件应急预案，成立专门的应急组，各小组分工明确，一旦发生突发环境事件，综合组负责通知周边的居民。

9.2 泄露事故应急处置措施

现场泄漏物要及时进行引流、覆盖、吸收、处理，使泄漏物得到安全可靠地处置，防止二次事故的发生。泄漏物处置主要有 4 种方法：

1) 引流：对于四处蔓延扩散的液体，一时难以收集处理，采用引流的方法，将泄漏的液体引流到安全地点。

2) 覆盖、吸收：对于泄漏量不大的液体，用干沙或其他不燃性吸附剂吸收、收集。

3) 围堰及收集池：废铅蓄电池和废电解液发生泄漏时，通过导流沟将泄漏物

料引入收集池。

4) 废弃物处理：在应急救援过后，所产生的固体废弃物运往有资质的单位进行处置。

9.3 应急预案

为落实国家突发环境事件应急管理要求，有效应对突发环境事件，建立健全突发环境污染事故应急机制，规范公司环境应急管理工作、提高公司应对突发环境事件的应对能力，将突发环境事件对人员、财产和环境造成的损失降低至最小程度，最大限度地保障人民群众的生命财产安全及环境安全，维护社会稳定，促进社会全面、协调、可持续发展，本项目建成后，应依据《中华人民共和国突发事件应对法》、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法》（试行）的相关要求，进行《突发环境事件应急预案》编制及备案工作。

表 9-1 应急预案编制要求

序号	项目	内容及要求
1	危险源概况	泄漏风险
2	应急计划区	危险目标（库房），环境保护目标
3	应急组织	公司：成立事故应急救援指挥领导小组，下设应急救援办公室。 专业救助队伍：成立专业救助队伍，负责事故控制、救援、善后处理
4	应急状态分类及应急响应程序	按照事故发生的严重程度，规定事故级别及相应的应急分类响应程序
5	应急设施、设备与材料	事故应急设施、设备与材料，主要为消防器材，防静电服，自给正压式呼吸器、安全防护镜等
6	应急通讯、通知和交通	组成通讯联络队，并规定应急状态下的通讯方式、通知方式和交通保障、管制
7	应急环境监测及事故后评估	有专业队伍负责对事故现场进行监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
8	应急措施	事故现场：控制事故，防止扩大、蔓延及连锁反应
9	撤离组织计划、医疗救护与公众健康	事故现场：事故处理人员对毒物应急剂量控制制定，现场及临近装置人员撤离组织计划及救护。 事故临近区：受事故影响的临近区域人员及公众对毒物应急剂量的控制规定，撤离组织计划及救护。
10	应急状态终止与恢复措施	规定应急状态终止程序；事故现场善后处理，恢复措施； 临近区域解除事故警戒及善后恢复措施
11	人员培训与演练	平时安排人员应急救援培训与演练
12	公众教育与信息	对站区临近地区开展公众教育、培训和发布有关信息
13	记录和报告	设置应急事故专门记录，建立档案和专门报告制度，设专门部门负责管理

应急监测

根据本工程对可能发生的风险事故指定以下应急环境监测：事故发生后，首先及时联系地方环保部门，委托地方环保部门并由其组织应急监测综合小组、大气污染应急监测小组、水环境应急监测小组和应急监测后勤小组有关人员。行动小组抵达事故现场。大气污染应急监测小组的部分工作人员应配备好个人防护用具（包括防护服、氧气罩等），携带监测设备迅速靠近大气污染源，其他人员快速架起大气连续采样器，采集大气样本，数据初步监测完毕后，不断将监测到的数据发送到设在地方环保局的应急监测综合小组，尤其向上级部门及相关部门发送指令和信息，编发统计分析快报。同时在事故发生一周内应每天采样一次，重复以上工作。

9.4 环境风险环保设施“三同时”验收指标

根据建设项目环境管理办法，环境污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。在项目完成后，应对环境保护设施进行验收。建设项目环境风险环保设施“三同时”验收清单见下表。

表 9-2 环保设施“三同时”验收清单

项目	主要设施或措施名称	数量	功能	验收标准
环境 风险	废铅蓄电池贮存库进行重点防渗，储存区内设置导流槽和收集池	/	/	废铅蓄电池贮存库、消防废水池等效黏土层 $M_b \geq 6.0\text{m}$ ，防渗系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，或参照《危险废物填埋污染控制标准》GB18598-2023
	建设消防废水池，并进行重点防渗，防渗系数 $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$	1	座	

第十章 环境影响经济损益分析

10.1 社会效益分析

项目的实施可为当地提供一定的就业岗位，可提高当地就业率，增加居民收入，有利于改善居民生活水平。项目实施后，当地居民的居住环境、卫生状况得到改善。综合以上分析，项目具有较好的社会效益。

10.2 环境效益分析

项目本身属于环保工程，项目建成后，对危险废物进行贮存，加强管理，有利于降低危险废物对周边大气环境和水环境的影响，提高居民的健康水平。

项目的建设将产生良好的社会效益和环境效益。

第十一章 结论与建议

11.1 结论

根据地下水环境风险影响分析可知，铅和硫酸盐泄露，地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制。非正常状况下随着时间的推移，及时采取污染源修复，并设置有效的地下水监控措施，污染物对地下水的影响将逐渐减小，项目在此状况下对地下水影响可接受。

综上所述，该项目存在一定潜在风险，但通过采用风险防范措施，可有效避免和减少项目环境风险对周边水环境、土壤环境的影响。在落实各项风险管理和环境风险防范措施之后，项目环境风险是可防控的，项目可行。

11.2 建议

（1）本项目具有潜在风险事故，虽然风险处于可接受水平，但企业仍需加强管理，严格落实风险管理与防范措施，防止潜在风险事故的发生。

（2）为防范事故和减少危害，企业应编制应急预案，配备应急设备设施，一旦发生事故，立即采取应急措施，控制事故，减少对环境造成危害。