建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：承德正和炉料开发有限公司新建化验室项目

建设单位（盖章）：承德正和炉料开发有限公司

编制日期：2025 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1748940904000

编制单位和编制人员情况表

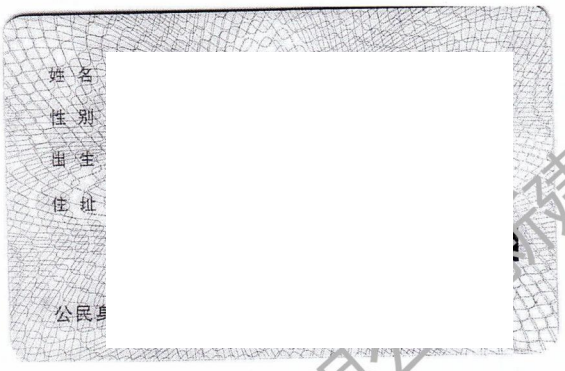
项目编号	n61240
建设项目名称	承德正和炉料开发有限公司新建化验室项目
建设项目类别	45--098专业实验室、研发（试验）基地
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	承德正和炉料开发有限公司
统一社会信用代码	91130803692080792K
法定代表人（签章）	
主要负责人（签字）	
直接负责的主管人员（签字）	
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	承德德源项目咨询服务有限公司
统一社会信用代码	
三、编制人员情况	

1. 编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
	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		



管理号: 20140351303500000035121309 28
File No.

签发日期: 2014 年 9 月 24 日
Issued on

委托书

承德德源项目咨询服务有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及相关环境保护管理的规定，现委托贵公司承担“ 承德正和炉料开发有限公司新建化验室项目 ”的环境影响评价报告的编制工作。

请贵公司接受委托后按国家环境影响评价的相关工作程序，正式开展编制工作，具体事宜待双方签订书面合同时商定。

特此委托。

委托单位： 承德正和炉料开发有限公司（公章）

签发日期： 2025 年 4 月 25 日

承　诺　书

依据《中华人民共和国环境影响评价法》，我单位组织编制《承德正和炉料开发有限公司新建化验室项目环境影响报告表》。我单位委托承德德源项目咨询服务有限公司对“承德正和炉料开发有限公司新建化验室项目”开展环境影响评价，编制《承德正和炉料开发有限公司新建化验室项目环境影响报告表》。

我单位郑重承诺：对《承德正和炉料开发有限公司新建化验室项目环境影响报告表》内容和结论负责，自愿承担法律责任。

《承德正和炉料开发有限公司新建化验室项目环境影响报告表》内容不涉及国家机密，商业秘密和个人隐私，同意该项目环境影响评价报告内容公开。

特此承诺。

承德正和炉料开发有限公司

2025 年 5 月 29 日

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 承德德源项目咨询服务有限公司（统一社会信用代码 91130802MA07WK6X04 ）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于 该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的承德正和炉料开发有限公司新建化验室项目 环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人

影响评价工程师职业资格证书管理号

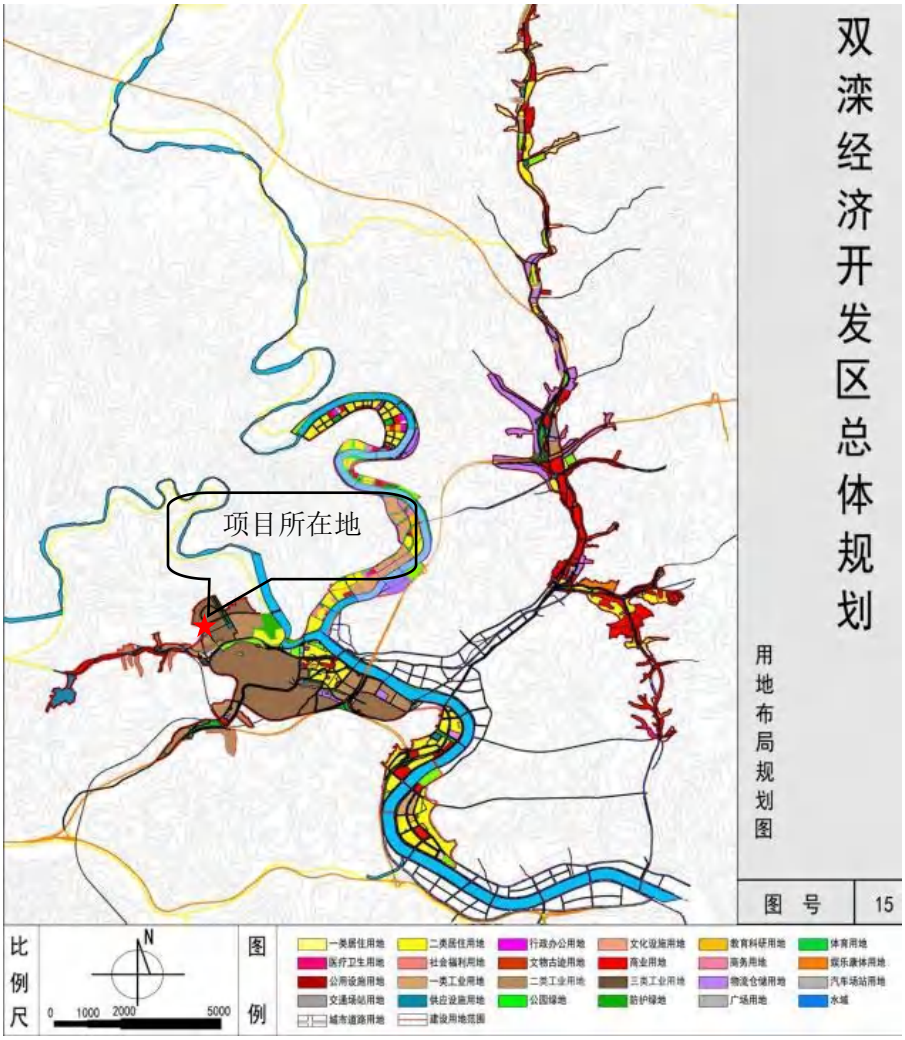
等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：

2025 年 5 月 26 日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	承德正和炉料开发有限公司新建化验室项目		
项目代码	2504-130803-89-01-417280		
建设单位联系人			
建设地点	河北 省（自治区） 承德 市 双滦 区（县） 滦河 镇（街道） 宫后村钒钛园区（具体地址）		
地理坐标	（ 117 度 41 分 47.110 秒， 40 度 57 分 21.503 秒）		
国民经济行业类别	检测服务 M7452	建设项目行业类别	四十五、研究和试验发展 98 专业化验室、研发（试验）基地-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）	承德市双滦区数据和政务服务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	双滦审批投资备[2025]27 号
总投资（万元）	75	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	20	施工工期	15 天
是否开工建设	☑否 ☐是：_____	用地（用海）面积（m^2）	230
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《河北承德双滦经济开发区总体规划（2021-2030年）》 审批机关：河北省人民政府 审批文号：/		
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称：《河北承德双滦经济开发区总体规划（2021-2030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《河北承德双滦经济开发区总体规划（2021-2030年）环境影响报告书》的审查意见； 文号：冀环环评函[2022]1223号。		

规划及规划环境影响评价符合性分析	1、《河北承德双滦经济开发区总体规划（2021-2030年）》符合性分析 功能分区：规划形成“5+3”结构的九个功能区，其中：西区分布钒钛循环产业区、高端装备制造及新能源产业区、新材料产业区、产城融合区、综合服务区五大功能区；东区形成整合拓展区、商贸物流区、文化旅游区三大功能区。 本项目为专业化验室、研发(试验)项目，项目依托原有工程建设，不涉及生产线的技术改造。项目位于承德市双滦区滦河镇宫后村钒钛工业园，本项目所在地与承德市双滦经济开发区总体规划图如下所示：  **图 1-1 项目所在地与承德市双滦经济开发区总体规划图** 本项目为专业化验室、研发(试验)发展项目，所在地属于二类工业用地，运营期产生污染物能得到有效控制，对周围居民基本无影响，符合《河北承德双滦经济开发区总体规划（2021-2030年）》相关要求。

	2、《河北承德双滦经济开发区总体规划（2021-2030年）环境影响报告书》及审查意见符合性分析 （1）坚持绿色和协调发展理念，加强《规划》引导。落实国家、区域发展战略，坚持生态优先、提质增效，以生态环境质量改善为核心，做好与各级“三线一单”生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业定位和发展规模。本项目与“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单）内容详见下文其他符合性分析。 （2）推进绿色低碳发展，实现减污降碳协同增效目标。根据国家、地方碳减排和碳达峰行动方案及路径要求，进一步优化开发区产业结构、能源结构、交通运输方式等《规划》内容。 本项目为专业化验室、研发(试验)基地项目，不涉及国家、地方碳减排和碳达峰行动方案及路径要求。 （3）严格环境准入条件，推动产业结构调整和转型升级强化开发区“两高”项目监督管理，保持开发区炼铁682万吨炼钢500万吨及焦化110万吨产能不变，严禁新增产能。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，强化现有及入区企业污染物排放控制，禁止与主导产业不相关的项目入区。入区企业应符合《关于加强高能耗、高排放建设项目生态环境源头防控的知道意见》（环环评[2021]45号）等文件规定。严格执行存续期间的相关环境管理要求，现有企业不断提高清洁生产水平，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。 本项目为专业化验室、研发(试验)基地项目，不属于炼铁、炼钢、焦化项目，不涉及新增产能。 （4）严格空间管控要求，进一步优化空间布局。统筹优化开发区产业布局和发展规模，加强对开发区周边生态保护红线及各类环境敏感区的保护。将开发区与承德市供水工程饮用水源地保护区、文物保护单位、双滦区燕山水源涵养土壤保持功能红线区的重叠区域划为禁

	止开发区，开发区不予开发建设，严格遵守其相关管理要求；开发区与农用地优先保护区、双滦区矿产资源总体规划拟设采矿权规划区块的重叠区域划为限制开发区，分别按照土地和矿产资源相关规划和管理要求执行。 本项目不占用周边生态保护红线及各类环境敏感区，不涉及饮用水源地保护区、文物保护单位、双滦区燕山水源涵养土壤保持功能红线区。 （5）严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家、河北省及承德市污染防治规划和区域“三线一单”生态环境分区管控相关要求，制定并落实开发区污染减排方案，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，深入开展开发区两高行业减污降碳改造，推进挥发性有机物和氮氧化物协同治理确保区域环境质量持续改善，促进产业发展与生态环境保护相协调。 本项目为专业化验室、研发(试验)基地项目，不涉及总量控制指标。 （6）统筹基础设施建设，夯实建设内容及时限。规划开发区生活用水由滦河水厂、双塔山水厂统一供水，两水厂应于2023年底前完成扩建；东区生活废水依托现有承德清泉水务有限公司污水处理厂处理，西区所有废水由新建工业污水处理厂收集处理其中承德清泉水务有限公司污水处理厂应于2023年底前扩容提标完成投入使用，新建工业污水处理厂（配套再生水厂）应于2023年底前建成投入使用；西区集中供暖及生产用热依托滦河热电厂东区集中供暖由大庙镇的新建燃气锅炉房提供，应于2026年10月投入使用。 本项目为专业化验室、研发(试验)基地项目，不涉及上述内容。 （7）优化运输及输送方式，落实应急运输响应方案。鼓励开发区提高清洁能源汽车运输比例或全面实现大宗物料铁路、管道或管状带式输送机运输。按照国家对重点行业清洁运输的要求尽快规划、实施并完善铁路、管道等清洁运输系统，优化区域运输方式，减轻公路运

输产生的不利环境影响。结合秋冬行业错峰生产和重污染天气应急响应要求，在黄色及以上重污染天气预警期间，大宗物料运输的重点用车企业实施应急运输响应。

本项目为专业化验室、研发(试验)基地项目，不涉及上述内容。

（8）健全完善环境监测体系，强化环境风险防范。建立完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系；强化区域环境风险防范体系，建立应急响应联动机制。严格落实《报告书》提出的各项环境风险防控措施，提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。

本项目各环境要素监测计划及环境风险防控措施详见运营期环境影响和保护措施内容。

（9）在《规划》实施过程中，按照相关要求满五年组织开展环境影响跟踪评价，《规划》修编时应及时补充或重新编制环境影响报告书。

综上所述，本项目为专业化验室、研发(试验)基地项目，该项目不涉及《河北承德双滦经济开发区总体规划（2021-2030年）环境影响报告书》中提到的限制行业，不占用周边生态保护红线及各类环境敏感区，符合《河北承德双滦经济开发区总体规划（2021-2030年）环境影响报告书》及审查意见相关要求。

其他符合性分析

1、负面清单

根据《市场准入负面清单（2025 年版）》，禁止准入类共 6 项，涉及生态环境保其护的 3 项，如下表所示

表 1-1 市场准入负面清单判定情况一览表

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	本项目情况	判定结果
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）	本行业属于研究和试验发展 专业化验室、研发(试验)基地的范畴，不	项目不属于《市场准入负面清单（2025

				属于禁止准入范畴	年版）》禁止和许可事项中
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	经查阅本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制类、淘汰类淘汰类项目；不涉及汽车投资	
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	本项目为研究和试验发展专业化验室、研发(试验)基地项目，不属于负面清单中限制类、禁止类。	
4	未获得许可，不得从事检验、检测、认证业务	213005	认证机构资质许可；从事强制性认证及相关活动的认证机构、化验室指定检验检测机构资质认定；安全评价检测检验机构资质认定；农产品质量安全检测机构考核；农药登记试验单位认定；建设工程质量检测机构资质审批；公路水运工程质量检测机构资质审批；水利工程质量检测单位资质认定；特种设备检验、检测机构核准；地质灾害防治单位资质审批；雷电防护装置检测单位资质认定	本项目化学化验室仅供内部使用，不对外承接业务，只是化验企业内部物料成分，不属于未获得许可从事检测业务	

本项目专业化验室、研发(试验)基地项目，不在《市场准入负面清单（2025 年版）》禁止和许可事项中，项目运营过程中不使用国家明令禁止淘汰类和限制类仪器和设备，符合国家产业政策。

2、产业政策合理性分析

项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的“鼓励类”中的“三十、科技服务业”中“6、分析、试验、测试以及相关技术咨

	询与研发服务”；项目涉及到的生产设备及生产工艺不属于《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》中的高耗能落后机电设备（产品）。 因此本项目不在负面清单中，符合国家和地方产业政策。 **3、“三线一单”符合性分析** 根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环境保护部文件：环环评[2016]150 号）、《承德市人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（承德市生态环境局，2024 年 4 月发布），对“三线一单”的要求，进行项目“三线一单”符合性分析。 （1）《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 ①生态保护红线 生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动。法律法规另有规定的，从其规定。生态保护红线内、自然保护地核心保护区外，在符合现行法律法规前提下，除国家重大项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动，严禁开展与其主导功能定位不相符合的开发利用活动。法律法规另有规定的，从其规定。国家和省生态保护红线相关管控政策颁布实施后，按照相关管控办法执行。 本项目选址位于河北省承德市双滦区，本工程占地不在生态红线范围内，项目距离最近点为项目起点，距离生态红线 986m，不穿越生态敏感区域，满足生态保护红线要求。 因此本项目符合该文件关于生态保护红线的要求。 ②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质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。 根据《承德市人民政府关于实施三线一单生态环境分区管控的意见》中的主要目标，要求到 2025 年，建立健全以“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，生态功能持续改善，资源利用效率持续提升，环境质量持续好转。地表水断面水质达标率达到 100%；全市环境空气质量稳定达到国家二级标准，进一步改善；土壤受污染耕地安全利用率达到 95%，污染地块安全利用率达到 94%，人居环境安全得到有效保障。环境治理体系和治理能力现代化取得重大提升。 到 2035 年，全市生态环境持续好转，生态系统质量和服务功能得到进一步提升，绿色生产生活方式广泛形成，建成社会稳定、经济高质量发展、天蓝水碧土净的美丽承德。 根据《2023 年承德市生态环境状况公报》中双滦区环境空气质量监测结果，项目所在地双滦区环境空气中 $PM_{2.5}$、PM_{10}、SO_2、CO、O_3、NO_2 六项指标全部符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单要求，项目所在区域为达标区。 本项目产生的污染物采取相应措施后，经预测满足环境质量标准，排放的污染物不会使相应的指标超标，符合环境质量底线的要求。 ③资源利用上线 资源是环境的载体，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线，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。 本项目不属于资源开发类项目，属于专业化验室、研发（试验）项目,不属于高污染、高消耗型企业，不会达到资源利用上限。 ④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。为采取切实有效措施改善河北省大气环境质量，加大京津冀及周边地区大气污染治理力度，促进经济社会与生态环境保护协调发展，把大气环境质量改善目标和主体功能区要求落实到具体行业，分解到具体准入条件上，严格环境准入，2019 年 4 月 1 日，河北省生态环境厅印发关于《关于改善大气环境质量实施区域差别化环境准入的指导意见的通知》（冀环环评函[2019]308 号），根据此通知：改善大气环境质量实施差别化环境准入管理名录，建设项目管理分为限制行业类型和禁止行业类型两大类型，本项目不属于限制行业与禁止行业类型。 综上，项目符合《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》（环评[2016]150 号）管理要求。 （2）《承德市人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（承德市生态环境局，2024 年 4 月发布）符合性分析。 对照《承德市人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》及其承德市环境管控单元图，本项目所在地双滦区环境管控单元准入清单中的重点管控单元，环境管控单元编码为ZH13080320007。 项目选址与承德市环境管控单元图位置关系示意图详见图1-2。具体“三线一单”的符合性分析详见表1-2。

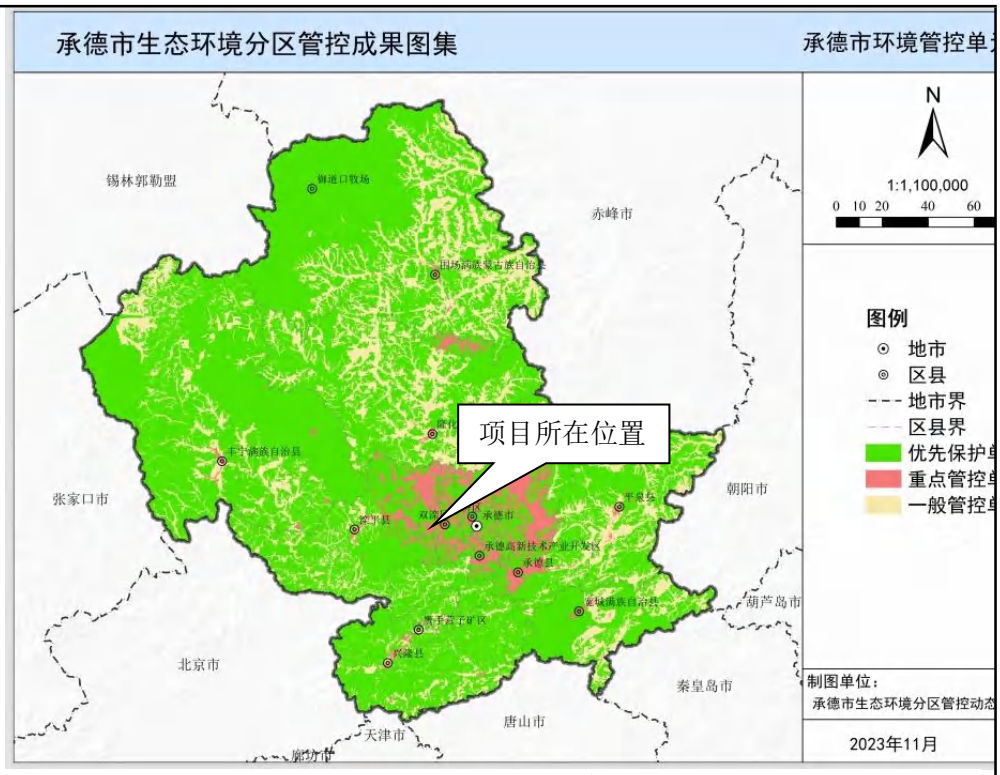


图 1-2 项目选址与承德市环境管控单元图位置关系示意图

表 1-2 项目环境管控单元准入清单符合性分析表

编号	管控类型	环境要素类别	维度	管控措施	企业情况	符合性
ZH1308 0320007	重点管控单元	双滦经济开发区	空间布局约束	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。 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、经开区距离双滦区城区较近，新建项目应加强对城区生态环境影响的论证。	1. 本行业属于研究和试验发展专业化验室、研发（试验）的范畴，符合行业准入条件要求 2. 本项目为专业化验室、研发（试验），不属于涉水企业。	符合
			污染物排放管控	1、达到《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）标准要求。 2、钒钛循环产业区废气排放不得增加铅、铬等重金属排放量。 3、西区钢铁企业应逐	1、不涉及 2、本项目为属于研究和试验发展专业化验室、研发(试验)，废气不含有铅、铬等重金属	

						步达到超低排放标准，满足《钢铁工业大气污染物超低排放标准》要求；焦化行业应全部完成深度治理，达到超低排放标准。 4、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。 5、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。	排放量。 3、不涉及 4、不涉及 5、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，提高区域环 境风险防范能力。制定完善的风险防范措施，保证在事故状态下，开发区工业废水也不会漫流进入滦河。 3、合理布置区内企业，将风险较大企业布置在远离周围。	1、本项目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、本项目废水产生量较少，生活污水直接排入污水处理站 3、不涉及		
					资源利用效率	1、限制高耗水、高排水的企业入驻。 2、钒钛循环产业区清洁生产水平达到二级及以上；承钢公司直接还原铁项目落地实施并减少煤炭用量。 3、加强城市节约用水，完善城镇污水处理基础设施，稳步推进城镇污水实现污水全收集、全处理。	1、不涉及 2、不涉及 3、生活废水经污水处理站处理后，产生的清洁水一部分用于厂区绿化和地面洒水降尘，其余排入承德市双滦区污水处理厂进行处理		

	4、《河北省主体功能区规划》 我省主体功能区分为优化开发区域、重点开发区域、限制开发区域（农产品主产区、重点生态功能区）和禁止开发区域四类。各类主体功能区在全省经济社会发展中具有同等重要的地位，只是主体功能不同，开发方式不同，保护内容不同，发展首要任务不同。对照《河北省主体功能区规划》，项目所在地双滦区地处该规划所指的“重点开发区域”，属于该规划中附一“河北省优化、重点开发、限制开发区域名录中”的重点开发区域。承德市作为环首都绿色经济圈的重要组成部分，要充分发挥旅游、矿产资源优势，着力发展休闲旅游、钒钛制品、清洁能源、新材料、都市型农业等产业，严格控制新增钢铁产能，建设国际旅游城市和国家钒钛产业基地。 本项目位于河北省承德市双滦区，双滦区属于重点开发区域，以提供工业品及服务产品为主体功能，有一定经济基础，资源环境承载能力较强，发展潜力大，集聚人口和经济条件较好的城市化区域。本项目不占用耕地，提高城镇休闲旅游优势，符合该规划要求。河北省主体功能区划见图 1-3。

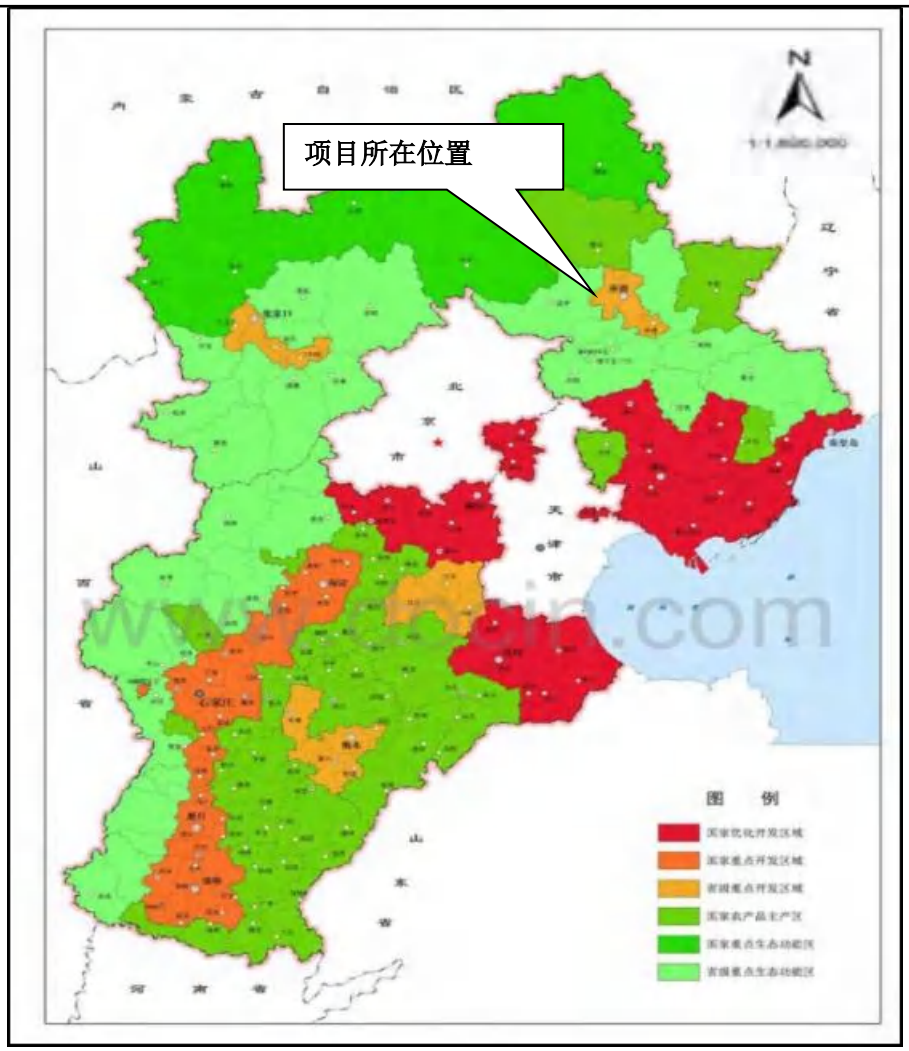


图 1-3 河北省主体功能区划图

5、《承德市城市总体规划（2016-2030 年）》

《承德市城市总体规划》（2016-2030）中的生态功能区划将承德市划分出一级区两个，即坝上高原生态区、冀北及燕山山地生态区；生态亚区六个，即坝上高原西部草原生态亚区、坝上高原东部森林草原生态亚区、冀北山地森林生态亚区、七老图山森林灌草生态亚区、燕山山地南部林果生态亚区、城市规划发展生态亚区。

《承德市城市总体规划》（2016—2030 年）指出：按照“保护优先、科学恢复、合理利用、持续发展”的原则，全面加强湿地保护工作，更好地发挥湿地巨大的生态功能、强大的生产功能、特殊的碳汇功能、丰富的文化功能。加强生态环境建设工作，依靠科学技术，加

强对现有天然林及野生动植物资源的保护，大力开展植树种草，治理水土流失，防治荒漠化，建设生态农业，改善生产和生活条件，加强综合治理力度。

本项目新建化验室项目，项目建设不会破坏植被，不会导致水土流失，运营期间严格执行污染控制与生态保护并举，严格执行水、气、声、渣污染排放管理制度，因此本项目符合《承德市城市总体规划（2016-2030 年）》中生态功能区划的相关要求。

6、生态功能区划

《承德市城市总体规划（2016-2030 年）》将承德市（8 县 3 区）划分出一级区两个，即坝上高原生态区、冀北及燕山山地生态区；生态亚区六个，即坝上高原西部草原生态亚区、坝上高原东部森林草原生态亚区、冀北山地森林生态亚区、七老图山森林灌草生态亚区、燕山山地南部林果生态亚区、城市规划发展生态亚区。生态功能区 27 个。

本项目所属区域为双滦区滦河镇，根据承德市总体规划，项目区属于“冀北及燕山山地生态区（II）--城市规划发展亚区（II-3）--承德市生态城市建设区（II-3-2）”，该区域主要生态环境问题、生态服务功能、建设方向及措施如下表所示。

表1-3承德市总体规划中生态功能区划相关功能分区

生态区	生态亚区	生态功能区	主要生态环境问题	生态服务功能	建设方向及措施
冀北及燕山山地生态区II	城市规划发展亚区（II-3）	承德市生态城市建设区（II-3-2）	绿地分布不均，生态环境调控能力较低；城市和工业发展造成了水体、大气、噪声等环境污染；城市扩张造成对山体森林和植被的破坏，人类活动产生的水土流失和污染物对河流造成了污染，影响了水资源质	城市建设、污染控制、水土保持	在城市开发建设的同时，重视生态环境质量调控系统建设，确保居民能享受亲近自然的环境质量；严格控制人为造成的污染和生态破坏等问题；污染控制与生态保护并举，严格执行水、气、声、渣污染排放管理制度，严禁将污水、废弃物直接排入河道；在武烈河等河流沿岸实施河岸林工程，既保持水土，又涵养水源；保护和管理好风景名胜区，建设成以皇家园林和寺庙为特色的国内

			量		外著名旅游城市。

本项目为专业化验室、研发(试验)项目，不破坏现有天然林，项目运营期间严格执行污染控制与生态保护并举，严格执行水、气、声、渣污染排放管理制度，因此本项目符合《承德市城市总体规划（2016-2030 年）》中生态功能区划的相关要求。

本项目与生态功能区划的位置关系见下图。

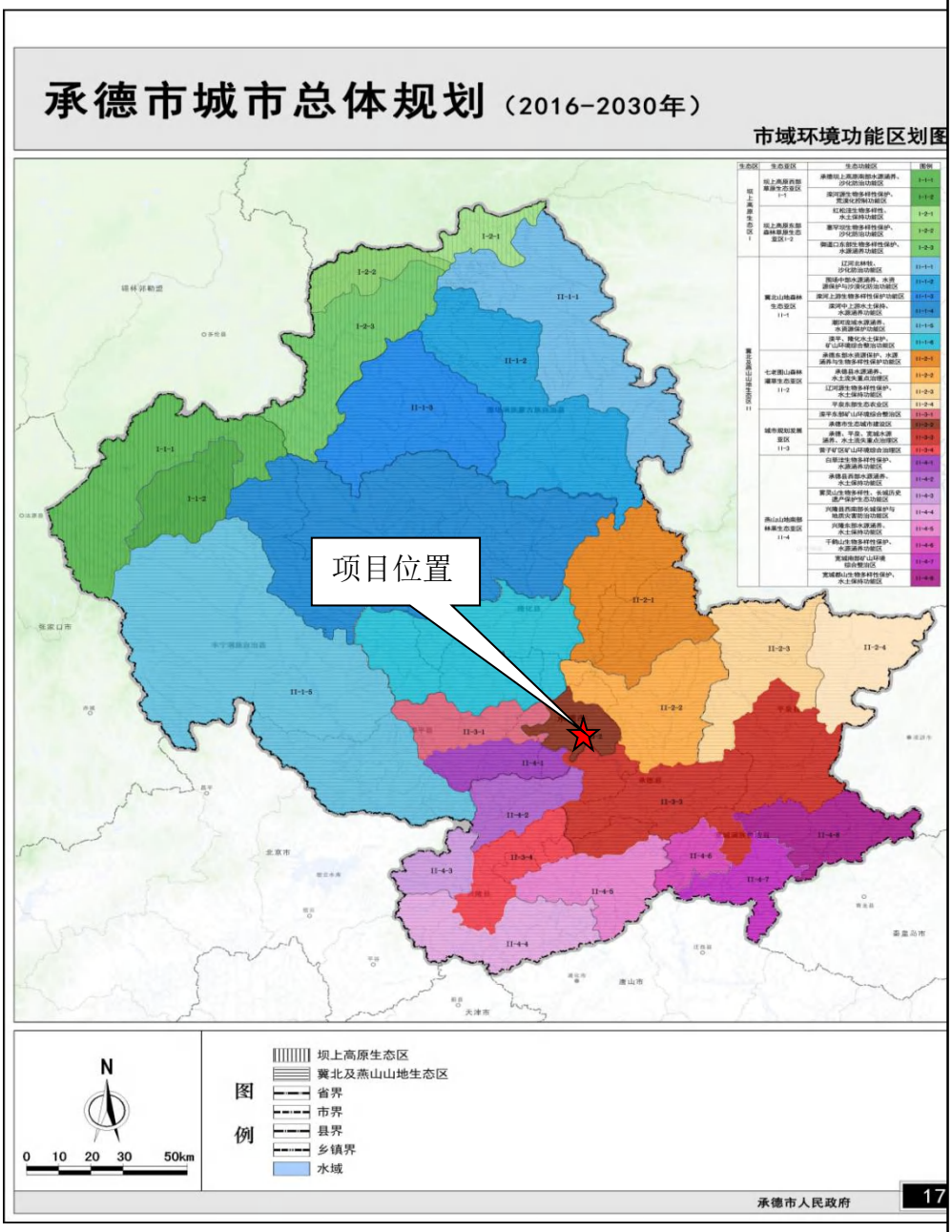


图1-4承德市市域环境功能区划图

7、《承德市重点水源涵养生态功能保护区规划》

项目位于承德市双滦区，根据《承德市重点水源涵养生态功能保护区规划》，项目所在地属于承德市京津水源地水源涵养重要区和承德市燕山山地水源涵养重要区，详见下图 1-5。

图1-5项目与承德市京津水源涵养重要区规划的关系示意图

图1-6项目与承德市燕山山地水源涵养重要区规划的关系示意图

根据《承德市重点水源涵养生态功能保护区规划》，承德市重点水源涵养生态功能保护区在承德市的八县三区均有分布，涉及滦平县、双滦区、丰宁县、围场县、兴隆县、平泉县、宽城县、承德县、承德县、双滦区，包涵 61 个乡镇，保护区总面积 8015.92km^2。

项目属于承德市重点水源涵养生态功能保护区。项目的建设不会破坏土壤环境质量，不会对重要水源涵养及水土保持功能的生态空间的保护造成负面影响。因此本项目的建设符合《承德市重点水源涵养生态功能保护区规划》要求。

8、《河北省生态环境保护“十四五”规划》

做大做强环保产业。做大做强环保装备制造业，培育一批技术先进、管理科学的环保装备制造龙头企业，实现特色优势环保装备制造领域高端化发展。做新做优环境服务业，推行环境污染第三方治理、环保管家、环境综合治理托管服务等模式，提升环境治理市场化、专业化水平。做精做专资源综合利用业，加强秸秆、尾矿、煤矸石、冶

炼渣、工业副产石膏等综合利用，规范废旧物资回收利用，构建协同高效的资源综合利用产业发展新格局。推动生态环保产业与5G、物联网、云计算、大数据、区块链、人工智能等新一代信息技术深度融合，提高产业信息化、智能化水平。

根据《河北省人民政府关于印发河北省生态环境保护“十四五”规划的通知》，冀政字〔2022〕2号，符合性分析见下表：

表1-4与《河北省生态环境保护“十四五”规划》符合性

序号	要求内容	本项目建设内容	符合性
1	六、（一）加强水生态环境系统治理推进地表水与地下水协同防治，以傍河型地下水饮用水水源地为重点，防范受污染河段侧渗和垂直补给对地下水污染。加强化学品生产企业、工业集聚区、矿山开采区等污染源对地表水的环境风险管控。	本项目产生生产废水不外排，废水主要来源于生活水，经污水处理站处理后，排入承德市双滦区污水处理厂进行处理	符合
2	八、（一）强化污染源头防控加强空间布局管控。将土壤和地下水环境要求纳入相关规划。永久基本农田集中区域禁止新建可能造成土壤污染的建设项目。污染地块再开发利用，严格落实规划用途及相应的土壤环境质量要求，科学设定成片污染地块及周边土地开发时序。	本项目位于河北省承德市双滦区滦河镇宫后村钒钛工业园，本项目所在范围不涉及永久基本农田集中区域，项目依托厂区范围内现有工况用地，无新增占地	符合
3	九、（一）规范危险废物环境管理加大源头管控力度。严格执行危险废物名录管理制度，动态更新危险废物环境重点监管单位清单。严把涉危险废物工业项目环境准入关，落实工业危险废物排污许可制度。组织危险废物相关企业实施强制性清洁生产审核。鼓励生产者责任延伸，支持研发、推广减少工业危险废物产生量和降低工业危险废物危害性的生产工艺和设备。	危险废物为化验室废液，废液暂存于危废间内定期委托有资质单位处理。危废产生量较小，危废暂存间能够满足项目暂存危废的需求。	符合

综上，本项目符合“十四五”生态环境保护规划的相关要求。

9、承德市生态环境保护“十四五”规划

①调整优化能源供给结构控制煤炭消费总量

控制煤炭消费总量。控制化石能源消费总量，推动非化石能源成

为能源消费增量的主体。大力推广太阳能等可再生能源发电，坚持“增气减煤”同步，加强天然气基础设施建设，扩大覆盖范围。全面实施煤炭消费总量控制，建设项目严格执行煤炭减量替代。推动燃煤清洁能源替代，加强农村散煤复燃管控，强化散煤治理监督体系建设。

项目为专业化验室、研发（试验）项目，不新建锅炉，不消耗化石能源，项目建设符合“控制煤炭消费总量”这一理念。

②全面践行绿色生产生活方式

大力推进生产绿色化。全方位开展生态文明和绿色发展价值观，产业发展、项目布局上优先考虑生态环境承载能力，提高经济绿色化程度。加强能源消费强度、消费总量双控制以及碳排放强度控制工作，在省级以上园区全面推行能源梯级利用和资源综合利用。大力推行循环经济，构建线上线下融合的废旧资源回收和循环利用体系，推动各种废弃物集中处理，提高废旧资源再生利用水平。强化工业节水，推广先进污水深度处理技术，提高工业用水重复利用率。大力推进化肥农药减量行动、农业废弃物资源化利用、畜禽粪污资源化利用，推进农业循环发展。推进农业节水，提高农业用水效率，切实提高可持续发展能力。

本项目属于专业化验室、研发(试验)项目，项目生产废水不外排，废水主要来源于生活水，经污水处理站处理后，排入承德市双滦区污水处理厂进行处理。符合《承德市生态环境保护“十四五”规划》的要求。

10、项目选址合理性分析

项目位于河北省承德市双滦区滦河镇宫后村正和炉料开发有限公司综合办公楼，项目占地230平方米。本项目所在地没有占用基本农业用地和林地，符合城乡规划要求，选址范围内无自然保护区、水源保护地、风景名胜区及重要自然和文化遗产保护地等环境敏感区，具有水、电等供应有保障，交通便利等条件。因此本项目的选址合理可行。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

承德正和炉料开发有限公司项目于2010年7月编制了《承德正和炉料开发有限公司年产50万吨活性石灰套筒窑项目环境影响报告表》，原项目建设一期后能够满足厂区生产产能要求，二期未建设。一期建成后年产活性石灰35万吨，一期年产35万吨活性石灰套筒窑项目已经通过验收，验收手续详见附件2。

承德正和炉料开发有限公司于 2019 年 10 月编写了《承德正和炉料开发有限公司年产 10 万吨灰钙、氢氧化钙深加工项目环境影响报告表》，项目建成后年产 10 万吨灰钙、氢氧化钙，于 2020 年 12 月 20 日建设完毕进行验收，验收手续详见附件3。

承德正和炉料开发有限公司原有项目不存在化验室，项目化验部分外委。于2025年4月23日承德正和炉料开发有限公司向承德市双滦区数据和政务服务局进行化验室项目备案，备案编号：双滦审批投资备[2025]27号，项目为新建化验室项目，化验室主要对厂区外购石灰石、石灰、氢氧化钙进行成分分析，每个样取2.5千克进行破碎，经过缩分后取50克左右进行化验分析，年化验2000单，化验参数为氧化钙、氧化镁、二氧化硅、硫、活性度。化验室不对外承接，仅内部使用。

2、拟建设项目基本信息

承德正和炉料开发有限公司拟筹建“承德正和炉料开发有限公司新建化验室项目”，该项目为物料化验室项目，化验室是内部使用不对外承接，只化验内部物料成分。本项目为新建项目，该项目已于2025年4月23日在承德市双滦区数据和政务服务局通过备案，备案编号为：双滦审批投资备[2025]27号。

项目名称：承德正和炉料开发有限公司新建化验室项目；

项目性质：新建；

建设单位：承德正和炉料开发有限公司；

项目投资：项目总投资75万元，其中环保投资175万元；

建设地点：河北省承德市双滦区滦河镇宫后村钒钛工业园，厂区中心地理位置

坐标为东经117度41分47.11081秒，北纬40度57分21.50369秒；

工作制度：项目工作人员4人，依托原有厂区人员，不新增劳动定员。年运行240天，每天1班，每班8小时，全年运行1920小时。

主要建设内容及规模：该项目为新建物料化验室项目，项目对现有房屋进行改造，利用原有车间闲置空间安装破碎装置，不改变原有生产工艺：设置化学分析室高温室、仪器分析室、化验室库房、制样间。主要购置的设备有：电子分析天平2台、分光光度计1台、马弗炉2台、电热鼓风干燥箱1个、高频红外碳硫仪1台、型压片机1台、振动磨1台、鄂破机2台。

本项目主要建设内容详见表2-1。

表 2-1 项目组成一览表

序号	工程名称	主要建设内容	工程内容
1	主体工程	化学分析室	依托原有厂区办公楼，室内建设面积 43 平方米
		仪器分析室	依托原有厂区办公楼，室内建设面积 18 平方米
		制样间	依托原有车间闲置空间，占地面积 23 平方米
2	辅助工程	化验室库房	依托原有厂区办公楼，室内建设面积 18 平方米
		高温室	依托原有厂区办公楼，室内建设面积 18 平方米
		危废间	本项目新建危废间，建设面积 25 平方米，仅贮存新建化验室产生的危险废物，现有危废间贮存化验室以外项目产生的危险废物
3	公用工程	供电	厂区供电系统引自当地供电系统。
		给排水	项目用水取自厂内自备水井。
		供暖	本项目生产车间不设供暖措施，办公生活区采用电取暖
4	环保工程	废气处理工程	化验室产生的盐酸蒸汽、硫酸蒸汽通过通风橱净化后进行排放
			原料破碎产生粉尘节点设置集气罩，依托原有项目的原料储运除尘器，处理后经一根 40m 高排气筒排放 产品破碎及振动磨产生粉尘节点设置集气罩，依托原有项目的原料筛分除尘器，处理后经一根 40m 高排气筒排放
		污水处理工程	化验室产生废水较少，按化验室废液处理
			生活废水经污水处理站处理后，产生的清洁水一部分用于厂区绿化和地面洒水降尘，其余排入承德市双滦区污水处理厂进行处理
		危废处理工程	化验室产生的化验室废液、废试剂容器，暂存于新建危废间内，由承德双然环保科技有限公司进行回收

			破碎设备等维护产生的废油、废油桶，暂存于危废间内，由承德双然环保科技有限公司进行回收
		固废处理工程	生活垃圾集中收集后由当地环卫部门定期清运
			取样剩余部分暂存留样间，收集后定期回用于原项目生产
			除尘灰回用于生产，作为建筑材料
		噪声治理工程	破碎设备设在封闭车间内，选用低噪声的设备，减振基础

备注：本次项目为新建化验室，依托原有办公室及厂房建设，并不改变原有工序

2、产品方案

本项目为化验室项目，破碎原料及化验成品来源依托原有项目。针对石灰石、石灰、氢氧化钙进行产品成分分析，每个样取2.5千克进行破碎，经过缩分后取50克左右进行化验分析，年化验2000单，化验参数为氧化钙、氧化镁、二氧化硅、硫、活性度。本项目石灰石年破碎量为5t/a，原料破碎站破碎量为2.5t/a，产品破碎站及振动磨破碎量为2.5t/a。

3、主要生产设备

本项目破碎、振磨仅对石灰石进行破碎作为实验样本，石灰产品需要破碎粉磨后才能作为化验室化验的样品。破碎振磨设备较小，依托原有厂房空闲空间建设，不改变原有项目生产工艺。每年工作240天，破碎小时处理量约为0.0026吨/小时（2.604千克/小时）。

本项目新增相关设备见表2-2。

表 2-2 新增相关设备及参数一览表

序号	设备名称	单位	规格型号	数量	备注
1	电子分析天平	台	BSA1245-CW	1	赛多利斯
2	电子分析天平	台	FA-2004	1	天马
3	分光光度计	台	722N	1	上海分析仪器
4	马弗炉	个	SXJX-4-13T	1	光明
5	马弗炉	台	SXJX-4-13T	1	光明
6	电热鼓风干燥箱	台	101 型	1	上海光明

7	高频红外碳硫仪	台	DK-606	1	上海德凯
8	型压片机	台	YYJ-30	1	长春科光
9	振动磨	台	ZM-1	1	长春科光
10	鄂破机	台	PE-150*125	1	南昌市恒顺
11	鄂破机	台	150*125	1	上海树立

4、原辅材料用量及能源消耗

本项目的主要原辅材料及能源消耗见表2-3。

表 2-3 主要原辅材料及能源消耗

序号	名称	单位	消耗量	最大贮存量	备注
1	无水乙醇	L	6	6	
2	盐酸羟胺	KG	0.15	0.15	
3	三乙醇胺	L	9	9	
4	氨水	L	10	10	
5	硼砂	KG	1	1	
6	无水碳酸钠	KG	1	1	
7	氢氧化钠	KG	8	8	
8	草酸	KG	3	3	
9	乙二胺四乙酸钠	KG	0.5	0.5	
10	硼酸	KG	130	130	
11	盐酸	KG	200	200	
12	硫酸	KG	36.8	36.8	
13	石灰石	t/a	5	5	

本环评化验室原料辅料分析如下：

（1）无水乙醇，又称无水酒精，是一种纯度极高的乙醇（C_2H_5OH）产品，通常指乙醇含量大于等于 99.5%（体积分数）的乙醇水溶液，几乎不含水分。化验室作为溶剂：溶解有机物、配制溶液（如用于色谱分析、有机合成）；清洗仪器：快速挥发且不留水痕，适用于精密仪器清洗。

（2）盐酸羟胺（Hydroxylamine Hydrochloride），又称羟胺盐酸盐，是羟胺（NH_2OH）的盐酸盐，化学式为 $NH_2OH·HCl$ 或 NH_3OHCl。它是一种重要的无机化合物，作为溶剂：溶解有机物、配制溶液（如用于色谱分析、有机合成）；清洗仪器：快速挥发且不留水痕，适用于精密仪器清洗。

（3）三乙醇胺（Triethanolamine，简称 TEA），又称三羟乙基胺，是一种有机化合物，属于醇胺类物质。其分子结构中同时含有羟基（-OH）和氨基（$-NH_2$），兼具胺和醇的化学性质，是重要的精细化工原料。三乙醇胺主要用于化学分析实验，尤其是在石灰石中金属元素（如钙、镁、铁、铝等）的定量测定中发挥重要作用。其核心功能是作为金属离子络合剂（掩蔽剂），消除杂质离子干扰，确保分析结果的准确性。

（4）硼砂（Borax），化学名为十水合四硼酸钠，化学式为$Na_2B_4O_7·10H2O$，是化验室中常用的无机试剂。其水溶液呈碱性，具有缓冲能力、络合能力及与酸反应的特性，广泛应用于酸碱滴定、缓冲溶液配制、金属离子分析等场景。硼砂是化验室中常用的基准试剂，用于标定强酸（如盐酸、硫酸）的浓度。

（5）无水碳酸钠（Sodium Carbonate Anhydrous），化学式为Na_2CO_3，俗称纯碱、苏打，是化验室中常用的无机试剂。其水溶液呈碱性，具有稳定性高、反应定量明确等特点，广泛应用于酸碱滴定、缓冲溶液配制、样品分解及金属离子分析等场景。无水碳酸钠在化验室中因基准试剂的准确性、碱性调节能力及高温分解特性，成为酸碱滴定、样品前处理和金属离子分析的核心试剂。其关键优势在于稳定的化学性质、明确的反应计量关系及广泛的适用性，同时需注意干燥保存、避免吸潮及规范操作安全。合理使用无水碳酸钠可有效提升分析实验的精度和效率。

（6）草酸（Oxalic Acid），化学式为$H_2C_2O_4$，通常以二水合物形式存在，是一种无色透明结晶或白色粉末，具有强酸性和还原性。在化验室中，草酸及其盐类常用于滴定分析、金属离子络合、沉淀反应、有机合成及仪器清洗等领域，草酸在化验室中的核心价值体现在其酸性、还原性和络合能力的多重特性：作为基准试剂可精准标定溶液浓度，通过沉淀反应实现金属离子的分离与测定，利用络合作用掩蔽干扰离子，同时兼具高效的清洗除垢功能。尽管其毒性和腐蚀性需严格管控，但合理使用草酸能显著提升分析实验的准确性和效率，是无机化学、分析化学及有机合

成中不可或缺的试剂。

（7）乙二胺四乙酸钠，通常指乙二胺四乙酸二钠盐（EDTA-2Na）。物理性质，白色结晶性粉末，易溶于水，水溶液呈弱碱性，微溶于乙醇等有机溶剂。化学性质，含有多个配位原子（氮、氧），能与金属离子形成稳定的1:1 螯合物，是一种强螯合剂（络合剂）。EDTA 钠是化验室中不可或缺的螯合剂，其核心价值在于通过络合作用实现金属离子的精准测定、干扰消除和形态稳定。掌握其特性与操作要点，可显著提升分析实验的准确性和可靠性。

（8）硼酸，分子式H_3BO_3，分子量61.83。物理性质，白色结晶性粉末或无色晶体，有滑腻感，微溶于冷水（溶解度约5g/100mL，20℃），易溶于热水、乙醇和甘油。硼酸在化验室中凭借其弱酸性、络合能力及温和特性，在缓冲体系构建、间接滴定、生物样本处理等场景中具有不可替代的作用。

根据《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办[2014]34号）的要求，企业需要对可能引发突发环境事件的化学物质进行风险评估。以下是盐酸、硫酸、氨水、氢氧化钠等物质的风险分析以及一些补充的风险物质：

（1）盐酸（HCl）

物理化学性质：无色或微黄色发烟液体，有刺鼻的酸味，具有强腐蚀性。

环境危害：泄漏时会形成酸雾，对大气造成污染，腐蚀周边植被和建筑物；进入水体后会降低水的pH值，影响水生生物生存。

风险场景：储存罐泄漏、运输过程中意外泄漏、使用过程中操作不当导致泄漏等。

防控措施：储存罐应设置围堰，配备泄漏报警装置；运输时应使用专用槽车，严格遵守操作规程。

（2）硫酸（H_2SO_4）

物理化学性质：无色油状液体，具有强腐蚀性、强氧化性。

环境危害：泄漏会严重腐蚀土壤、水体，导致水体酸化，影响生态平衡；其产生的酸雾也会对大气环境造成污染。

风险场景：生产过程中管道破裂、储存罐泄漏、运输过程中的意外泄漏等。

防控措施：加强设备维护，确保管道和储存罐的密封性；设置事故池，防止泄

漏物进入外环境。

（3）氨水（$NH_3 \cdot H_2O$）

物理化学性质：无色液体，有强烈刺激性气味，易挥发。

环境危害：挥发的氨气会污染大气，对呼吸道有刺激作用；进入水体后会导致水体富营养化，影响水生生态系统。

风险场景：储存罐泄漏、使用过程中操作不当导致泄漏等。

防控措施：储存罐应设置在通风良好的区域，配备泄漏报警装置和应急处理设施.

（4）氢氧化钠（NaOH）

物理化学性质：白色固体，易溶于水，具有强腐蚀性。

环境危害：泄漏后会提高水体和土壤的pH值，影响生态环境；对皮肤和眼睛有强烈的腐蚀性。

风险场景：生产过程中管道破裂、储存罐泄漏等。

防控措施：加强设备维护，确保管道和储存罐的密封性；设置中和池，防止泄漏物对环境造成危害.

根据环办[2014]34号文件，以下是一些补充的风险物质。

表 2-4 补充风险物质表

序号	物质名称	CAS号	临界量（吨）	备注
1	二氧化硫	7446-09-5	2.5	
2	三氧化硫	7446-11-9	2.5	
3	四氯化钛	7550-45-0	1	
4	过氯酰氯	7616-94-6	2.5	
5	三氟化硼	7637-7-2	2.5	
6	磷酸	7664-38-2	2.5	
7	氟化氢	7664-39-3	5	
8	硝酸	7697-37-2	7.5	
9	氯化镍	7718-54-9	0.25	
10	亚硫酰氯	7719-09-7	5	
11	三氯化磷	7719-12-2	7.5	

12	溴	7726-95-6	2.5	
13	铬酸	7738-94-5	0.25	
14	氯酸钠	7775-09-9	100*	
15	铬酸钠	7775-11-3	0.25	
16	砷酸氢二钠	7778-43-0	0.25	
17	氟	7782-41-4	0.5	
18	氯	7782-50-5	1	
19	硫化氢	7783-06-4	2.5	
20	硒化氢	7783-07-5	0.25	
21	硫酸铵	7783-20-2	10	

补充物质的风险分析

二氧化硫（SO_2）：有毒气体，泄漏后会污染大气，导致酸雨，影响土壤和水体。

三氧化硫（SO_3）：遇水生成硫酸，泄漏后会对大气和水体造成严重污染。

四氯化钛（$TiCl_4$）：遇水生成酸性气体，对大气和水体有腐蚀性。

氟化氢（HF）：剧毒气体，泄漏后会对人体和环境造成严重危害。

硝酸（HNO_3）：强酸，泄漏后会对土壤和水体造成酸化。

氯化镍（$NiCl_2$）：有毒物质，泄漏后会对水体和土壤造成污染。

硫化氢（H_2S）：有毒气体，泄漏后会对人体和大气环境造成危害。

5、给排水

（1）给水

用水：本项目化验用水和生活用水都来自承德钒钛新材料有限公司，厂区总生活用水量为9890t/a。

生活用水：本项目生活用水依托原有工程，不新增用水量。本项目定员4人，依托现有人员，用水量排水量不变。参照《生活与服务业用水定额第1部分：居民生活》（DB13／T5450.2-2021）中农村居民用水定额，按照18.5m^3/人•a计算，本项目职工定员4人，生活用水量为0.20m^3 /d（74m^3/a）。

化验用水：用水不单独购买，由原有的生活水统一供应，不进行单独计量。

（2）排水

	本项目生活用水量较小，生活污水产生量按用水量的80%计，则产生量为0.16 m^3/d（59.2m^3/a），经污水处理站处理后，产生的清洁水用于厂区绿化和地面洒水降尘，其余排入承德市双滦区污水处理厂进行处理。 化验室所产生的废水量较少，按化验室废液处理暂存于危废间由有资质的单位回收清理。 **6、厂区平面布置** 本项目化验室位于办公楼一层，南、东侧为停车场，西侧为水泵房和污水处理站，北侧为广场。本项目破碎建设依托原有厂房。

工艺流程和产排污环节

7、工艺流程简述

（1）施工期

本项目为新建项目，现有闲置办公楼房间，不涉及土建工程，先进行内部简单装修改造，装修完成后设备进场进行安装。

（2）运营期

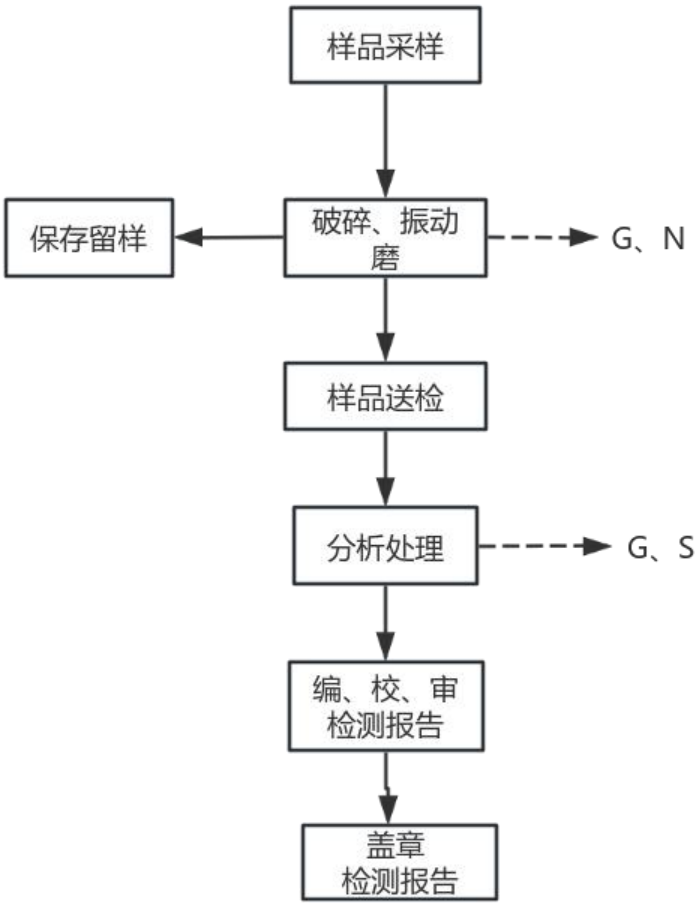


图 2-1 运营期期工艺流程图（G 废气；N 噪声；S 固废）

工艺流程简述：

(1)样品采样:承德正和炉料开发有限公司，安排采样人员对外购原料进行化验采样，该过程中不产生污染物。

(2)样品处理:采回来的样品部分需要进行前处理。石灰石样品需要进行破碎、振动磨处理。振动磨后的石灰石符合化验的样品进行采样留样处理，采样的石灰石化

验样品运至化验室。取样剩余部分暂存留样间，收集后定期回用于原项目生产。

该过程中产生废气，生产设备产生噪声。

(3)样品送检：经预处理好的样品需送入分析室进行检测，在此过程中无污染物产生。

(4)分析处理:对经过预处理的样品进行检测分析，送至化学分析室、高温室、仪器分析室进行化验综合分析，

(5)编、校、审检测报告:将实验结果汇总，编制检测报告。采用环境监测质量控制方法来保证监测结果的质量。

(6)盖章交付检测报告：盖章检测报告。

项目产排污节点汇总见表2-5。

表 2-5 项目主要排污节点一览表

类别	序号	排污节点	污染物	污染因子	产生特征	拟采取措施及去向
废气	G1	原料破碎	粉尘	颗粒物	连续	破碎设备置于封闭的生产车间内，产尘点位粉尘收集后经 1 套布袋除尘器处理，处理后的废气经 1 根 40m 高排气筒排放
	G2	产品破碎及振动磨	粉尘	颗粒物	连续	破碎设备及振动磨置于封闭的生产车间内，产尘点位粉尘收集后经 1 套布袋除尘器处理，处理后的废气经 1 根 40m 高排气筒排放
	G3	化验室废气	废气	盐酸蒸汽、硫酸蒸汽	连续	废气收集于通风橱，净化后再进行排放
废水	W1	办公区	生活污水	COD、BOD_5、氨氮、SS	间断	经污水处理站处理后，产生的清洁水用于厂区绿化和地面洒水降尘，其余排入承德市双滦区污水处理厂进行处理
	W2	化验室	化验室废水	危废	间断	废水产生量较少，按化验室废液处理
噪声	N	生产设备	噪声	噪声	连续	生产车间封闭，选用低噪声设备，基础减振。
固废	S1	除尘装置	除尘灰	除尘灰	间断	回用于生产，作为建筑材料
	S2	办公区	生活垃圾	生活垃圾	间断	集中收集后由当地环卫部门定期清运
	S3	化验室废液	化验废液	危废	间断	暂存于危险废物间，定期由有资质的单位回收
	S4	化验室化验用具	废试剂容器	危废	间断	暂存于危险废物间，定期由有资质的单位回收
	S5	取样剩余样品	剩余样品	固废	间断	取样剩余部分暂存留样间，收集后定期回用于原项目生产

	S6	设备维护	废油、废油桶	危废	间断	暂存于危废间内，由承德双然环保科技有限公司进行回收

与项目有关的原有环境污染问题	**8、承德正和炉料开发有限公司项目基本信息** 本次项目为新建化验室，承德正和炉料科技有限公司不存在原有化验室，本项目项目不存在原有环境问题，原有项目信息情况如下。 **8.1、承德正和炉料开发有限公司项目环保手续履行情况** 承德正和炉料开发有限公司成立于2009年07月27日，位于河北省承德市双滦区滦河镇宫后村正和炉料开发有限公司综合办公楼，主要经营范围包括石灰的研发利用、凭取得的行业许可在其核定范围及有效期内从事冶金用灰、熟石灰、砂石料、白云岩、石粉、脱硫石膏、耐火材料、矿产品加工、销售；钢材、铁精粉销售；道路货物运输（不含危险货物）。 2010年7月，承德正和炉料开发有限公司拟投资27255万元，一期投资26755万元，其中环保投资1305万元，二期投资500万元，其中环保投资80万元，于河北省承德市双滦区滦河镇宫后村正和炉料开发有限公司建设年产50万吨活性石灰套筒窑项目，企业委托中国地址科学院水文地质环境地质研究所编制了《承德正和炉料开发有限公司年产50万吨活性石灰套筒窑项目环境影响报告表》，于2011年3月18日经承德市生态环境局审批通过，审批文号为：承环评[2011]41号。一期项目于2011年7月建设完成。原项目建设一期后能够满足厂区生产产能要求，二期未建设。一期建成后年产活性石灰35万吨，一期年产35万吨活性石灰套筒窑项目已经通过验收。 2019 年 10 月，承德正和炉料开发有限公司拟投资 950 万元，其中环保投资 30 万元，于河北省承德市双滦区滦河镇宫后村正和炉料开发有限公司建设年产 10 万吨灰钙、氢氧化钙深加工项目，企业委托甘肃宜洁环境工程科技有限公司编写了《承德正和炉料开发有限公司年产 10 万吨灰钙、氢氧化钙深加工项目环境影响报告表》，于 2019 年 12 月 13 日经承德市生态环境局双滦区分局审批通过，审批文号为：承双滦环审[2019]35 号。于 2020 年 12 月 20 日建设完毕进行验收。 承德正和炉料开发有限公司于 2021 年 10 月 15 日取得排污许可证，许可证编号：91130803692080792K，证书有效期限：2021 年 10 月 15 日至 2026 年 10 月 14 日。 承德正和炉料开发有限公司现有项目环保履行情况见下表. **表 2-6 企业原环评审批及“三同时”验收情况表**

项目名称	建设内容	环评审批情况	“三同时”验收情况
承德正和炉料开发有限公司年产50万吨活性石灰套筒窑项目	建设2座500TPD套筒密及原料系统(原料仓、上料皮带)、成品系统(成品料仓)除尘系统、办公楼、附属设施；建筑面积 11327.41平方米。	承环评[2011]41号	2011年11月16日
承德正和炉料开发有限公司年产10万吨灰钙、氢氧化钙深加工项目	选址位于承德市双滦区滦河镇宫后村正和炉料开发有限公司厂区内西侧，总占地面积3000平方米，总建筑面积3000平方米。项目主要建设生产车间，包括生产区、尾渣罐、成品储料罐及电控室、操作室等。	承双滦环审[2019]35号	2020年12月20日

8.2、承德正和炉料开发有限公司项目情况

8.2.1、承德正和炉料开发有限公司项目主要工程建设内容

承德正和炉料开发有限公司项目主要工程建设内容 2 座 500TPD 套简密及原料系统(原料仓、上料皮带)、成品系统(成品料仓)除尘系统、办公楼、附属设施；建筑面积 11327.41 平方米。该工程于 2010 年 4 月开工建设，项目总占地面积 4.67 万平方米，包括主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程等。项目组成见下表。

表 2-7 原有工程主要建设内容表

工程类别	工程名称	工程内容
年产50万吨活性石灰套筒窑项目（一期建设内容，二期未建设）		
主体工程	原料仓	砖混结构，密闭
	原料通廊	砖混结构，斜长 80m，埋深 3m
	中间仓	砖混结构，6mx6mx14.6 m
	细粒仓	砖混结构，6 mx5.5mx14.6m
	电气室	砖混结构，建设面积1300 m^2
	风机、卷扬机室	砖混结构，建设面积241.5 m^2
	原料称量室	砖混结构，5mx6.35mx5.1m
	成品仓上部厂房	砖混结构，建设面积708.75 m^2
	石灰窑体	钢结构，建设两座
公用工程	办公用房	砖混结构，占地面积441 m^2，用于职工办公。
	铣昳訊各环水系统	砖混结构，压力0.3MPa，供水温度≤33.5℃，回水温度≤43.5℃

		压缩空气		砖混结构，60~150m³/min，0.5-0.7 Mpa
		罗茨驱动风机		砖混结构，风量120m³/min，风压55.5Kpa
		氮气供应		压力0.5MPa，消耗量 280Nm³/h
	环保工程	固体废物储存场所		砖混结构，防风、防雨淋
		布袋除尘器		5套
		沉淀池		砖混结构
		绿化		建设面积未8400m²
	年产10万吨灰钙、氢氧化钙深加工项目			
	主体工程	生产车间		1座，1f，钢结构，建筑面积3000平方米，生产区安装给料皮带、提升机、锤式破碎机、提升机、选粉机等设备
	辅助工程	操作室		1座，1f，钢结构，建设面积3000平方米
		电控室		1座，1f，钢结构，建设面积3000平方米
	储运工程	成品储存罐		3个，每个容积150m³
		原料罐		1个，容积110m³
		尾渣罐		1个，容积60m³
	公用工程	供水		由承德钢铁集团有限公司供水管网提供
		供电		由承德钢铁集团有限公司供电管网提供
		供热		生产过程用热由热水转化器提供，依托承德正和炉料开发有限公司年产50万吨活性石灰套筒窑项目办公室，冬季办公室、操作室依托承德钢铁集团有限公司蒸气换热供暖
	环保工程	废气	皮带上料工序落料点、原料罐、破碎工序	皮带输送采取封闭，皮带的落料点设集气罩+软帘；原料仓进出料产生的粉尘由管道收集；破碎机设集气罩+软帘。粉尘由集气系统+1套脉冲布袋除尘器+1根28m高排气筒P1排放
			提升工序、料斗、螺旋计量给料工序、一级消化器、二级消化器、三级消化器粉尘	提升机、螺旋计量称、一级消化器、二级消化器、三级消化器采取全密闭，废气经管道收集;料斗进料时有粉尘产生，采用集气罩+软帘收集，废气经集气系统+1套布袋除尘器处理后经热水转化器降温，最后经1根28m高排气筒P1排放
			陈化罐粉尘	分别经管道收集+布袋除尘器处理后分别经28m高排气筒P1排放(陈化罐3个，其中1#陈化罐单独用一套布袋除尘器、2#和 3#陈化罐共用一套布袋除尘器)
			提升工序出	提升机、选粉机采取全封闭，其落料点粉尘采用集气罩+软帘收

		料口、选粉工序出料口、成品提升工序出料口、包装工序	集、包装工序粉尘采用集气罩+软帘收集。粉尘经集气系统+1套脉冲布袋除尘器+1根28m高排气筒P1排放
		成品储料罐(3个)粉尘	废气分别经管道收集+布袋除尘器处理后分别经28m高排气筒P1排放
		尾渣提升工序出料口、尾渣罐粉尘	尾渣提升工序出料口粉尘设集气罩+软帘、尾渣罐粉尘设管道收集，废气经集气系统+布袋除尘器处理后分别经28m 高排气筒P1 排放
		集气罩未收集的废气无组织排放	采取生产车间、输送系统密闭，加强收集
	废水	生产用水	用于产品生产，不外排
		生活废水	排入化粪池处理，处理后经市政污水管网排入承德市双滦区城市污水厂进一步处理
	噪声	设备噪声	优先选用低噪声设备，设备全部安装在密闭车间内，设备采取安装基础减震装置，厂房隔声等降噪措施
	固废	除尘灰	统一收集，作为产品外售处理
		废渣	储存于尾渣罐，定期外售承德钢铁集团有限公司烧结利用
		生活垃圾	统一收集，送环卫部门集中处理
	防渗		化粪池设计在8m^{3}以上，采用玻璃钢进行防腐、防渗处理，玻璃钢化粪池制作严格按《玻璃钢化粪池技术要求》(CI/T409-2012)进行制作，确保防渗层渗透系数小于1x10^{-7}cm/s

8.2.2、承德正和炉料开发有限公司项目主要设备

承德正和炉料开发有限公司项目主要设备详见下表：

表 2-8 主要设备一览表

序号	项目名称	名称	规格型号	单位	数量
1	年产50万吨活性石灰套筒窑项目（一期建设内容，二期未建设）	胶带卸料机装置		台	3
2		胶带运输机		台	15
3		空压机		台	3
4		上料小车		台	3
5		布料系统		台	2
6		料位探尺		台	2
7		上内套筒		台	2
8		炉窑窑体		台	2

9		下内套筒		台	2
10		出灰机		台	12
11		换热器		台	2
12		煤气加压机		台	3
13		风机		台	10
14		振动给料机		台	9
15		振动筛		台	3
16		4t卷扬提升机		台	3
1	年产10万吨灰钙、氢氧化钙深加工项目	电动插拔阀	500*500	台	1
2		给料皮带	B650	台	1
3		料斗	110m^3	台	1
4		振动给料机		台	1
5		锤式破碎机	800*600	台	1
6		提升机	300*15m	台	1
7		料仓	3000*3000*3500	台	1
8		螺旋计量称	350*3000	台	1
9		一级消化器双轴	2000*6000	台	1
10		二级消化器	2000*6000	台	1
11		三级消化器	2000*6000	台	1
12		脉冲除尘器	MC120	台	1
13		提升机	400*16m	台	1
14		陈化罐	MC120	台	3
15		提升机	450*12m	台	1
16		选粉机	TS-III	台	1
17		螺旋输送机	350*12m	台	2
18		螺旋输送机	350*5.2m	台	2
19		螺旋输送机	350*4m	台	1
20		螺旋输送机	350*10m	台	1

21		螺旋输送机	500*3m	台	1
22		气动溜槽	450型	台	1
23		尾渣罐	60m^3	台	1
24		提升机	300*14m	台	1
25		斗式提升机	450*18m	台	1
26		成品储料罐	150m^3	台	3
27		插座阀	400*400	台	5
28		星型给料机	400*400	台	8
29		水泵 管道	1.5寸	台	1
30		气动阀	直径300	台	3
31		布袋除尘器	MC32	台	7
32		脉冲除尘器	MC160	台	1
33		原料罐	110m^3	台	1
34		小包装袋机		台	1
35		吨包装袋机		台	1

8.2.3、承德正和炉料开发有限公司项目原辅材料消耗情况

项目石灰石原料是由承德县正桥矿业有限公司提供的经破碎到40-80mm的合格矿石(协议见附件)，其他原辅材料来源于河北钢铁股份有限公司承德分公司。本项目生产所需主要原辅材料及能源消耗量见表：

表 2-9 原项目原辅材料能源消耗表

序号	项目名称	名称	单位	数量	来源
1	年产50万吨活性石灰套筒窑项目（一期建设内容，二期未建设）	成品石灰石	万t/a	35	外购
2		转炉煤气	Nm^3/a	1.65*10^7	
3		焦炉煤气	Nm^3/a	2.73*10^7	
4		水	万m^3/a	33	
5		电	万KWh/a	933	
6		氮气	万Nm^3/a	33	
11		电	万KWh/a	467	

12		氮气	万Nm^3/a	17	
13	年产10万吨灰钙、氢氧化钙深加工项目	氧化钙	万t/a	8	承德正和炉料开发有限公司年产50万吨活性石灰套筒窑项目的原料仓

8.2.4、承德正和炉料开发有限公司项目主要产品及产能

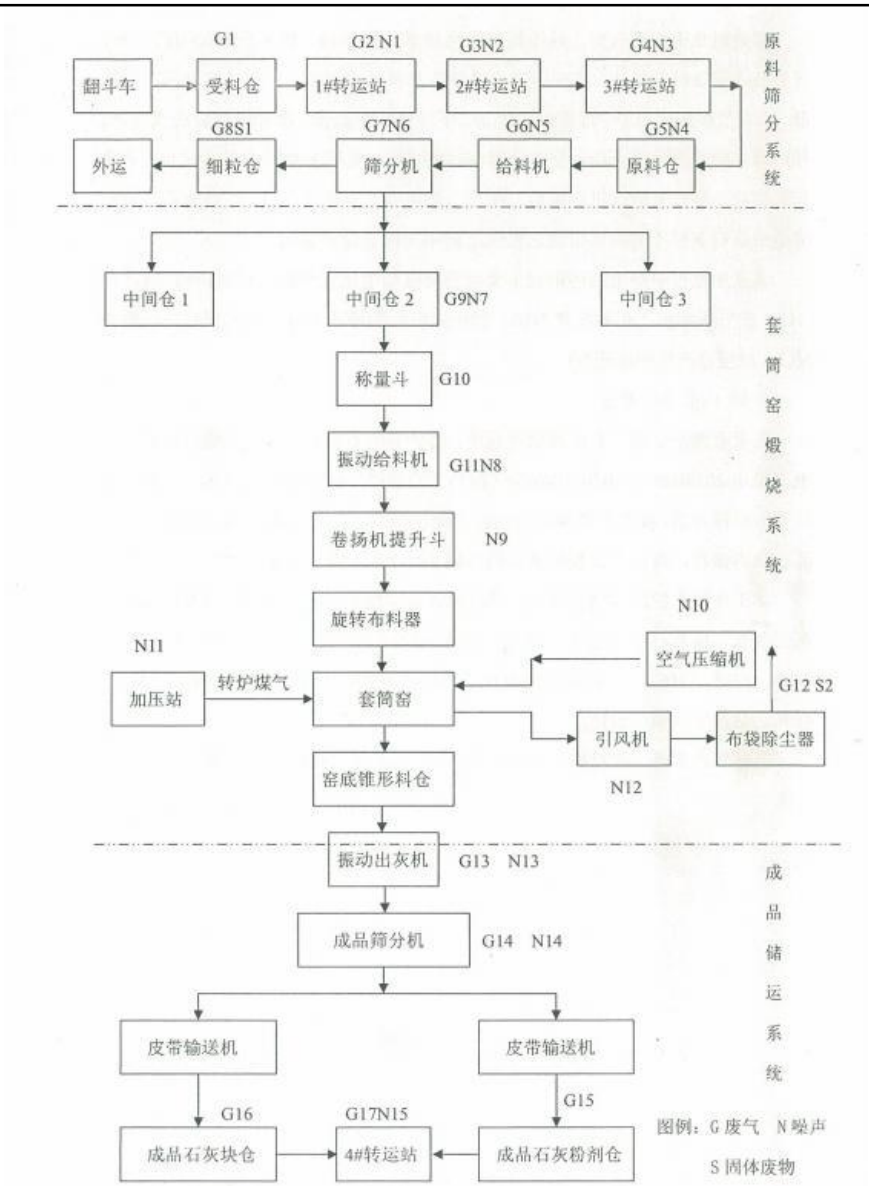
年产 50 万吨活性石灰套筒窑项目年产 5-60mm 活性石灰块 27.5 万 t、0-5mm 石灰粉剂 7.5 万 t，共计活性石灰 35 万 t/a，产能 35 万 t/a。

年产 10 万吨灰钙、氢氧化钙深加工项目依托承德正和炉料开发有限公司年产 50 万吨活性石灰套筒窑项目，年产 10 万吨灰钙、氢氧化钙。

8.2.5、承德正和炉料开发有限公司项目平面布置

北侧为新建生产车间（车间内包括循环水池、成品库、原料库、生产区域），西侧为承德县佳旺工贸有限公司原有生产车间，中部为新建办公用房。

8.2.6、承德正和炉料开发有限公司项目工艺流程简述



（排污节点：G 废气；N 噪声；W 废水；S 固体废物）

图2-2运营期主要流程及产污节点图

工艺流程简述：

该项目以石灰石为原料，采用混合煤气气烧的生产工艺，生产活性石灰。其工艺过程包括原料储运筛分、套筒窑煅烧和成品储运整粒等工序。

1、原料储运筛分系统

本项目二套套筒窑公用一套储运筛分系统。原料由自卸卡车运进厂内，直接倒入密闭受料仓中，原料在皮带输送机的作用下经过 1#、2#转运站进入原料仓，原料仓中的石灰石原料通过振动给料机进入 3#转运站，3#转运站出来的原料在皮带输送机的作用下进入振动筛分机（考虑原料运输过程中摩擦、振动挤压产生不符合要求

的石灰），筛分后合格的石灰石（40-80mm）分两路，分别进入窑前仓，通过振动给料机、称量斗装入上料小车，经卷扬机提升倒入窑内，筛下<40mm 的细粒石灰石进入 200t 细粒仓储存，由自卸卡车运至承德钒钛新材料有限公司作为烧结原料。

2、套筒窑煅烧系统

（1）套筒窑构成

①窑体：窑体由外套筒和同中心的上、下内套筒组成。外套筒由钢板卷成并衬以耐火材料。内筒分下内套筒和上内套筒两个独立部分。上下内筒是由双层钢板形成的圆柱形箱体，钢板箱内连续通入冷却空气以防其高温变形，箱体内外两侧均砌有耐火砖。内筒与外筒同心布置，形成一个环形空间，石灰石就在该环形区域内焙烧而成为活性石灰。

②燃烧室：燃烧室设在窑体中部，并分上、下两层，下层的称为下燃烧室，上层的称为上燃烧室。每个燃烧室与内筒之间由耐火砖砌筑而成的拱桥相连，燃烧产生的高温烟气通过拱桥下的空间进入石灰石料层。燃烧室上、下两层错开分布，同排均匀分布。

③风机：套筒窑风机系统由内筒冷却机、驱动空气风机和高温废气风机组成。内筒冷却风机向内筒供给冷却空气。同时，冷却空气经内筒后得到预热并作为燃烧器的一次空气；驱动风机通过喷射器向燃烧器供给喷射空气，使窑内形成循环气体；高温废气风机用来抽出窑内废气，与驱动空气换热，还可使窑保持负压。

④装料、出料系统

窑前料仓中的石灰石，经振动给料机、皮带输送机运至称量斗称量后，称量斗底部闸门打开，将其装入卷扬机提升斗，石灰石提升后经旋转布料器送入窑内，通过窑体内的预热带、上部煅烧逆流带、中部煅烧逆流带、下部煅烧并流带、冷却带焙烧成成品灰，并贮存在窑底锥形料仓内，仓底设置振动出灰机，将石灰排入皮带输送机，二个套筒窑成品经皮带输送机运输后，进入一套共用的成品筛分机，经筛分后，不同粒度的成品石灰经不同的皮带输送机输送到不同料仓储存备用。

（2）工作原理

该种窑是环形横截面，窑身为环状。窑以负压操作，负压操作有利于环保。由上下两排烧嘴进行燃烧，燃料是混合煤气。从内套筒抽出的热气经预热器预热驱动

空气后，再与从预热带抽出的废气混合组成外排废气，经净化处理后排入大气。在窑的中心装有一个立式或吊式的圆筒，煅烧带便成为环形截面。燃烧室以径向安装在窑的外筒上。在燃烧室朝向窑内开口的地方有耐火材料砌筑的“火桥”，将内外筒体连接起来。“火桥”下是将物料径向切断。这样保证了燃烧气体均匀进入物料并释放其热量。上下燃烧室交错排列，以达到气体的均匀分布。两排烧嘴把窑分成 3 个煅烧带，其中上面与中间的呈逆流煅烧，下面为并流煅烧。入窑的石灰石在预热带先以对流方式得到预热，然后进入上部煅烧带。在上燃烧室内未完全燃烧的热气体在这里完全燃烧，石灰石进行分解；在中间煅烧带，物料和从下燃烧室分流出来的热气体逆流缎烧而继续分解；在下部煅烧带，物料和从下燃烧室分流出来的热气体并流煅烧而完全分解成石灰。石灰进入冷却带。石灰的冷却空气由窑的出料口引进，继续向上，与并流燃烧气体混合，进入下内套筒。烧煤气时烧嘴使用兼作冷却内套筒的空气；在并流带内用喷射器保持并流状态。喷射器所用的驱动空气经预热器加热喷射到下燃烧室。冷却空气和燃烧气体组成的混合气体由喷射器在上排烧嘴以上从内套筒中抽出。这部分气体又被引到下部燃烧室。由于选用合理的焙烧系统，有较好的热利用率，充分利用热风、高温废气预热助燃空气；采用良好的密封结构、合适的耐火内衬和管道绝热材料，减少了系统散热，因此该工艺具有能耗低的优点。

3、成品储运系统

二套套筒窑公用一套成品储运系统，煅烧好的石灰，经各自仓底设置的振动出灰机由耐高温胶带机输送至振动筛分机，成品石灰经筛分机筛分后，按照不同规格分别送入石灰粉剂和石灰块成品灰仓内储存，再由自卸式卡车或罐车运至承钢炼钢生产使用。

4、压球系统

成品振动筛分机筛分出的粉灰，经过压球机物理碾压，形成球状物料存储，再由自卸式卡车运至承钢炼钢生产使用。

5、钝化系统

小粒石灰在雷蒙机碾磨的同时加入钝化剂，产出粉状钝化石灰存储，再由罐车运至承钢炼钢生产使用。

6、氢氧化钙系统

小粒石灰进入消化器加水进行消化，经过消化、陈化、风选产出氢氧化钙存储，装入吨包、小袋或罐车外销。

表 2-10 主要排污节点一览表

类别	序号	排污节点	污染物	产生特征	措施
废气	G1	入料仓	粉尘	连续	设置三面防风抑尘围挡抑制粉尘产生和排放
	G2	给料机		连续	于鄂式破碎机、制砂机和筛分机的入料口、下料口及筛面处设置封闭式集气罩，收集粉尘，含尘废气经封闭式管道引至1#脉冲式布袋除尘器净化后经15m高排气筒P1高空排放。
	G3	颚式破碎机		连续	
	G4	制砂机		连续	
	G5	振动筛		连续	
	其他	车辆运输	扬尘	间断	道路硬化，定期洒水，及时清扫
废水	/	生活污水	COD、BOD_5、NH_3-N、SS	间断	生活盥洗污水用于厂区洒水降尘和绿化，不外排
	W	捞砂废水	SS	连续	经浓密池沉淀澄清后回用于生产
噪声	N	生产设备	A声级	连续	基础减振、厂房隔声
固废	/	办公生活垃圾	生活垃圾	间断	集中收集，转运至环卫部门指定地点，交由环卫部门统一处理
	/	除尘器	除尘灰	间断	除尘灰混入脱水后的尾泥，除尘灰和尾泥一同外售至砖
	/	尾泥	尾泥	连续	

表 2-11 现有工程污染物排放总量一览表

类别	污染因子	排放量 t/a	
废气	有组织颗粒物	8.129	
	无组织颗粒物	1.13	
废水	生活污水	COD	0.027
		BOD_5	0.016
		SS	0.013
		氨氮	0.002
	生产废水	不外排	
固废	办公生活垃圾	8.9	
	除尘器	2764.8	

	一期灰渣	2212
	选粉工序废渣	10000

8.2.7、现有项目总量控制

根据企业原环评报告及备案，现有已审批项目。

表 2-12 项目污染物排放量一览表

大气污染物			水污染物	固体废物
SO_2	烟（粉）尘	NO_X	COD	
0	65.4	109	0.41	0

项目投产后污染物排放总量控制目标项目投产后污染物排放总量控制目标建议值为：烟(粉)尘65.4t/a、$SO_2$0ta/a、NO_x109t/a、COD 0.41t/a、固体废物0t/a。

8.2.8、现有问题及需要整改措施

现有项目正常运行生产，所产生废水、废气、固废和设备噪声等环境污染物采用治理措施后，对环境影响较小。根据现场踏勘，现有项目中产生的持久性污染物，污染物不会对地下水和土壤造成影响。本次项目为新建化验室，不存在原有环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、环境空气质量现状

本评价引用 2024 年 12 月双滦区环境空气常规现状监测统计资料，来说明拟建地区的环境空气质量，监测结果见表 3-1：

表 3-1 区域环境空气质量统计结果表（μg/m³）

污染物名称	PM_{10}	$PM_{2.5}$	SO_2	NO_2	CO	O_3	环境空气质量综合指数
年均值	49	22	14	26	1.2	157	3.47
标准（二级）	70	35	60	40	4.0	160	/

注：1、CO 的浓度单位是 mg/m³，$PM_{2.5}$、PM_{10}、NO_2、SO_2、O_3 的浓度单位是 ug/m³；
2、CO 为 24 小时平均第 95 百分位数、O_3 为日最大 8 小时平均第 90 百分位数，其余为年均值。

2024 年区域环境空气质量现状评价表见表 3-2：

表 3-2 2024 年区域环境空气质量现状评价表（双滦区）

污染物	年评价指标	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率（%）	达标情况
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	22	35	62.8	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	49	70	70	达标
SO_2	年平均质量浓度	14	60	23.3	达标
NO_2	年平均质量浓度	26	40	65	达标
CO	第 95 百分位数 24 小时平均浓度	1.2mg/m³	4mg/m³	32.5	达标
O_3	第 90 百分位数日最大 8 小时平均浓度	157	160	98.1	达标

由上表可知，项目评价范围内双滦区环境空气中，$PM_{2.5}$、PM_{10}、SO_2 和 NO_2 年均值、O_3 日最大 8 小时平均值及 CO 的 24 小时平均值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准值，项目位于达标区。

本项目引用近 3 年的规划环境影响评价的监测数据《河北承德双滦经济开发区总体规划（2021-2030 年）环境影响报告书》中对白庙村的 TSP 监测数据，本项目建设

地点在承德双滦区滦河镇宫后村钒钛园区，距离白庙村 6.7km，区域 TSP 现状监测数据如下表所示：

表 3-3 厂区总悬浮颗粒物现状监测分析结果表

污染因子	单位	监测点	与本项目距离（km）	监测值	标准值	监测结果(最小值~最大值）	占标率（%）	是否达标
TSP	μg/m³	白庙村	6.7	24 小时平均	300	29~97	32.33	达标

由上表可知，项目评价范围内大气 TSP 现状监测数据均达标，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准值。

2、地表水环境质量现状

项目附近河流为滦河，滦河发源于河北省丰宁满族自治县西北的巴彦古尔图山北麓，流入内蒙古自治区称闪电河，在多伦县附近，有上都河注入称大滦河，经两度曲折，转回河北省，在隆化县郭家屯附近汇小滦河后称滦河。在承德地区先后汇兴洲河、伊逊河、武烈河、鹦鹉河(热河）、柳河、瀑河等支流。下游汇青龙河，最后经乐亭县、昌黎县注入渤海湾。滦河全长 885 公里，干流呈东南向，横穿燕山和冀东平原，流域面积 4.49 万平方公里。根据《2023 年承德市环境质量报告》，滦河共布设地表水常规监测断面 8 个，监测结果见下表。

表 3-3 2023 年滦河地表水监测断面水质评价结果

河流名称	断面	水质情况	水质达标情况	主要污染物	2022 年河流水质情况	2023 年河流水质情况
滦河	大杖子（一）	II	达标	/	优	优
	潘家口水库	II	达标	/		
	郭家屯	III	达标	/		
	门子哨	II	达标	/		
	上板城大桥	III	达标	/		
	偏桥子大桥	III	达标	/		
	宫后	III	达标	/		

3、地下水环境质量现状

本项目专业化验室、研发（试验）项目，施工及运营期不会对地下水造成污染，

	不属于污染影响型项目，因此，本项目不开展地下水环境质量现状调查。 **4、声环境质量现状** 本项目位于工业园区内，所在区域属 3 类声环境功能区，区域环境噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。 **5、生态环境质量现状** 根据现场调查及资料收集，项目建设区域主要为工业园区，现有植破为人工植被，植物多样性不大，群落结构简单。建设项目周边区域未发现珍稀保护动植物等周围无文物保护对象和名胜风景区。

环境保护目标

1、大气环境

项目大气环境厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。无风景名胜区、森林公园、原始天然林、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区等重要生态敏感区。

大气保护目标为 400 米西地村。

2、声环境

项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。

3、地表水环境

本项目区域东方向2050m处为滦河。

4、地下水环境

项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

5、生态环境

项目所在地为建设单位征地范围内，经调查，只有灌木、杂草、无特殊生态环境保护目标。

根据现场踏勘以及相关资料的收集，本项目所在区域内不涉及自然保护区、风景名胜区、世界文化遗产、重点文物古迹、珍稀动植物资源等重要保护目标，主要环境敏感点为周边居民。根据本项目特点及周围环境特征，给出主要环境保护目标见下表：

表 3-4 项目区域主要环境保护目标表

名称		坐标		保护目标	环境功能	相对厂址方位	相对厂界最近距离/m
		经度	纬度				
大气环境	西地村	117.696543050	40.951826551	居民区	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求	南	400
地表水	滦河	-	-	地表水	《地表水环境质量标准》III类环境功能区	东	2050
地下水	区域地下水	-	-	地下水	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类功能区	-	-

声环境	项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标

综上，项目无大气环境声环境、地下水环境和生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、大气污染物排放标准

（1）施工期：

施工期扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）表1扬尘排放浓度限值。具体标准限制详见表3-5：

表 3-5 施工场地扬尘排放标准

控制项目	监测点浓度限值a（μg/m³）	达标判定依据（次/天）
PM_{10}	80	≤2
a指监测点PM_{10}小时平均浓度实测值与同时段所属县（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150μg/m³时，以150μg/m³计。		

（2）运营期：

本项目运营期产生废气主要为破碎站产生的粉尘和实验过程中产生的酸性废气。主要污染因子为颗粒物、酸性废气（盐酸蒸汽、硫酸蒸汽）。其中有组织颗粒物执行《石灰、电石工业大气污染物排放标准》（GB 41618-2022）表 1；厂区内颗粒物无组织排放执行《石灰、电石工业大气污染物排放标准》（GB 41618-2022）附录 A 表 A.1 监控点 1h 平均值浓度 5.0；《石灰行业大气污染物排放标准》DB13/1641-2012 表 3 标准限制；酸性废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级排放标准限值。运营期废气排放具体标准限值详见下表：

表 3-6 大气污染物排放标准

污染源类别	标准名称	污染物	排放类型	浓度限值	单位
废气	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级排放标准限值	硫酸雾	无组织排放	1.2	mg/m³
		氯化氢		0.2	

	《石灰、电石工业大气污染物排放标准》（GB 41618-2022）表 1	颗粒物	有组织排放	20	mg/m^3
	《石灰、电石工业大气污染物排放标准》（GB 41618-2022）附录 A 表 A.1	颗粒物	无组织排放	厂区内颗粒物无组织排放监控点 1h 平均值浓度 5.0	mg/m^3
	《石灰行业大气污染物排放标准》DB13/1641-2012 表 3			厂界外 10m 处总悬浮颗粒物监测点上下风四个点浓度 1.0	mg/m^3

2、噪声排放标准

（1）施工期

噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011），昼间噪声限值为 70dB (A)，夜间噪声限值为 55dB (A)。

（3）运营期

项目所在厂区四厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。具体标准限值详见下表：

表 3-7 噪声排放标准

污染源类别	标准名称	污染物	标准值
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准	等效连续 A 声级	昼间≤65dB(A) 夜间≤55dB(A)

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）的相关规定；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	无

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目依托承德正和炉料开发有限公司现有厂房建设，施工期主要进行室内装修和设备的安装、调试，不涉及土方建设，施工期较短，对环境影响小，施工结束后即污染物停止产生，对环境产生影响较小。因此，本次评价不对施工期进行环境影响分析。 项目施工期噪声主要来自施工机械和运输车辆的噪声。施工过程中采用的施工机械一般都具有噪声高、无规则等特点，为减少噪声影响，建设单位拟采取以下降低噪声措施： （1）施工期间选用产生噪声值较低的施工设备，从源头消减噪声； （2）施工现场不得安装混凝土搅拌机，应在有关部门指定地点搅拌好后，运至工地使用，运输车辆通过要减速慢行以减低噪声； （3）施工期间建筑材料和建筑垃圾的运输路线优化选择，尽量避开村庄； （4）施工期间严格控制施工时间，若必须连续施工作业时，须提前向有关部门提出申请，并应提前张贴公告通知周边可能受到影响的居民及单位，经批准后，方可进行夜间施工； （5）合理安排施工计划、施工机械设备组合以及施工时间，夜间（22:00-06:00）禁止施工，避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备； （6）合理布局施工场地； （7）加强施工期管理，施工单位设专人负责施工机械的保养和维护，保养和维护要有切实可行的规章制度，要定期对现场工作人员进行培训，每个工人都要严格按照规范使用各类机械，避免因故障产生突发噪声。 建设单位采用上述措施后，项目施工期产生的噪声可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求，噪声达标排放。

运营期环境影响和保护措施

1、运营期大气污染源影响和保护措施

（1）废气污染源调查

根据工程分析各污染源的基本分布状况及排放特征，项目实施后，全厂运营期产生的废气主要为原料破碎粉尘和化验室化验废气， 污染因子为颗粒物、酸性废气。本项目废气污染源调查调查情况见下表。

表 4-1 废气污染源调查表

序号	产污节点	污染物名称	排放方式	污染因子
G1	原料破碎站	破碎粉尘	有组织	颗粒物
G2	产品破碎站及振动磨	破碎粉尘	有组织	颗粒物
			无组织	
G3	化验室	化验室废气	无组织	硫酸雾、氯化氢

（2）废气源强核算

原料储运工序和原料筛分工序排气筒废气源强核算情况详见下表。

表 4-2 各工序污染物总产生及排放情况表

产污节点	污染因子	产生情况			除尘系统		排放情况		
		浓度（mg/m³）	速率（kg/h）	量（t/a）	废气量（m³/h）	效率（%）	浓度（mg/m³）	速率（kg/h）	量（t/a）
原料破碎站	颗粒物	1127	248.04	198.32	220000	99	5.2	0.746	5.97
产品破碎站及振动磨	颗粒物	1352.9	216.43	171.44	160000	99	4.8	0.683	5.46

1）有组织废气污染源强分析

原有项目一期工程原料为 35t 石灰石，与本项目有关的依托工程为原料储运工序和原料筛分工序，如下为原项目所产生的粉尘量计算。

现有项目原料输送系统粉尘产生量很小，类比其他同类企业，可知混合气体中粉尘产生速率为 231.4kg/h，浓度为 1052 mg/m³ 左右。原项目在原料输送筛分系统产生粉尘的节点设置集气罩收集粉尘，集气罩的集气效率在 95%左右。采用布袋除尘器处理，引风机气量为 220000m³ /h，布袋除尘器除尘效率按照 99%计算，经处理后粉尘排放浓度 5.2mg/m³，排放速率 0.746kg/h。

现有项目原料筛分系统粉尘产生量，类比其他同类企业，可知混合气体中粉尘产生速率为 202kg/h，浓度为 1262.7 mg/m^3 左右。原项目在原料输送筛分系统产生粉尘的节点设置集气罩收集粉尘，集气罩的集气效率在 95%左右。采用布袋除尘器处理，引风机气量为 160000 m^3 /h，布袋除尘器除尘效率按照 99%计算，经处理后粉尘排放浓度 4.8mg/m^3，排放速率 0.683kg/h。

本项目破碎站主要用于破碎石灰石，石灰石年破碎量为 5t/a，原料破碎站破碎量为 2.5t/a，产品破碎站及振动磨破碎量为 2.5t/a。破碎站依托于厂区现有的封闭库房内建设，分别连接原工程的原料储运工序和原料筛分工序所建的干式布袋除尘器。

原料破碎环节颗粒物产生量参考《逸散性工业粉尘控制技术》和《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的排放系数来核算原料破碎环节的粉尘源强，可知石灰石磨粉粉尘产生系数为：1.19kg/t 产品；产品破碎环节颗粒物产生量参考《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》及建材行业数据来核算产品破碎环节的粉尘源强，可知干法振动磨粉碎石灰石的粉尘产尘系数为 1.2kg/t 产品。则原料破碎环节颗粒物产生量为 5.97t/a；产品破碎环节颗粒物产生量为 5.46t/a。

本项目破碎站依托原有工程建设，分别连接上述原料储运和原料筛分环节所建的干式布袋除尘器，破碎粉尘经布袋除尘器处理，可有效的控制石灰石破碎粉尘的产生与排放。采取以上措施治理后，经类比抑尘效果可达 99%，则原料破碎站粉尘排放量约为 0.03kg/a；产品破碎站粉尘排放量为 0.03kg/a。项目新增有组织颗粒物排放量很少，依托原有污染治理措施可行，项目颗粒物排放对大气环境影响很小。

2）无组织废气污染源强分析

①破碎站及振动磨产生的粉尘

根据《逸散性工业粉尘控制技术》中关于原料加工过程运输和搬运过程的排放因子，为 0.15kg/t。则项目生产线加工的物料总量及粉尘总产生量详见下表:

表4-2产生情况一览表

序号	工序	排放因子（Kg/t）	物料量（t/a）	粉尘产生量（kg/a）
1	破碎站及振动磨	0.15	5	0.75

破碎站及振动磨产生的粉尘量为 0.75kg/a，无组织的粉尘经车间墙壁阻隔和车间内自由沉降后无组织排放，阻隔效率按 90%计，则该工序无组织排放量为 0.075kg/a，对环境产生的影响很小。

②化验室化验废气

本项目化验室依托厂区原有综合办公楼建设，主要用于检测石灰石中的钙、镁等物质含量。化验室的酸性废气产生量参照《污染源源强核算技术指南》核算污染源强，当硫酸被加热至高温时，产生的硫酸蒸汽按下列经验公式计算：

$$Q_{总挥发}=m\cdot\eta_{挥发率}$$

式中：Q——加热过程中硫酸雾总挥发量（g/h）

m——硫酸使用量（g）

η——挥发率（取 0.01%）

本项目硫酸年使用量为 36.8kg/a（36800g/a），年化验 2000 单，年工作 1920h 则每次化验硫酸使用量为 18.4g，经上述公式计算则硫酸雾总挥发量为 0.0035kg/a。

当盐酸被加热至高温时，产生的硫酸蒸汽按下列经验公式计算：

$$Q_{总挥发}=c\cdot V\cdot k\cdot M$$

式中：c——盐酸浓度（6mol/L）

V——液体体积（L）

k——挥发速率常数（0.1mol/（L·h）

M——HCL 分子量（36.5g/mol）

本项目盐酸年使用量为 200kg/a（178L/a），年化验 2000 单，则每次化验盐酸使用量为 0.089L（0.1kg），经上述公式计算则盐酸蒸汽总挥发量为 3.742kg/a。

化验室产生的少量酸性废气通过通风橱内部的排风系统将污染物及时排出室外净化后进行排放，则本项目硫酸雾排放量为 0.0035kg/a；盐酸蒸汽排放量为 3.742kg/a。对环境产生的影响很小。

（4）大气污染治理设施可行性

本项目破碎站和化验室全部依托企业原有工程项目建设，原工程具备稳定成熟的大气污染治理措施：干式布袋除尘器、通风橱等，本项目污染治理能得到有效保障。

项目破碎站内各产尘点位采用封闭式集气罩，集气罩采用钢板材质，集气罩设计、建设难度较低。封闭式集气罩将产尘点整体封闭，集气罩内部保持负压状态，罩外空气经缝隙进入集气罩内部，集气罩缝隙处的空气流速远大于粉尘的逃逸速率，因此封闭式集气罩的收集效率设计值为90%时，收尘系统及收尘系统风机的整体投资在建设单位可接受的范围内。

项目破碎站采用高效布袋除尘器对含尘废气进行净化处理。布袋除尘器由除尘器出灰斗、进排风道、过滤室（中、下箱体）、清洁室、滤袋及（袋笼骨）、手动进风阀，气动蝶阀、脉冲清灰机构等组成。含尘气体由进气口进入中部箱体，从滤袋外进入布袋内，粉尘被阻挡在滤袋外的表面，净化的空气进入袋内，再由布袋上部进入上箱体，最后由排气管排出。袋式除尘器具有很高的净化效率，粉尘效率也可达95%-99.9%，而且其效率比高，且易运行，环保措施稳定性和有效性得到保障，属于成熟的大气污染治理措施。

项目化验室配备通风橱，新型通风橱采用了先进的过滤系统：活性炭吸附层、空气过滤棉层等，能够有效过滤和净化有毒气体。这些过滤材料具有较高的吸附能力和稳定性，净化治理后的废气无需再进行复杂的危废处理，能够满足化验室对有害气体净化的需求。

（5）排放口基本情况

本项目两个破碎站全部依托原有工程，分别连接两个排气口，各排放口基本情况详见下表：

表4-3 大气污染物排放口基本情况

编号	名称	排气筒底部中心坐标	排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放速率（kg/h）
DA005	原料筛分布	E117°69′59.958″、N40°95′57.372″	800	40	0.5	8.2	4	0.746

	袋除尘器排气筒							
DA006	原料储运布袋除尘器排气筒	E117°69′59.958″、N40°95′57.372″	800	40	0.5	7.9	4	0.683

（6）监测要求

项目大气污染源监测要求详见下表：

表 4-4 大气污染源监测计划

环境要素		监测位置	监测项目	频次	执行标准
废气	有组织	排气筒 DA005	颗粒物	每季度 1 次	《石灰、电石工业大气污染物排放标准》（GB 41618-2022）表 1 有组织排放限制要求；
		排气筒 DA006	颗粒物	每季度 1 次	《石灰、电石工业大气污染物排放标准》（GB 41618-2022）表 1 有组织排放限制要求；
	无组织	厂区内颗粒物无组织排放监控点 1h 平均值浓度	颗粒物	每季度 1 次	《石灰、电石工业大气污染物排放标准》（GB 41618-2022）表 A.1 无组织排放限值标准
		厂界外 10m 处			《石灰行业大气污染物排放标准》DB13/1641-2012 表 3 无组织排放限制要求

（7）污染物排放达标分析

①有组织废气排放达标分析

根据企业提供的自行监测报告（CDSH 自行监测[2025]0076 号）中数据，本项目各工序粉尘有组织排放情况详见下表：

表 4-5 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/m³）	排放速率（kg/h）	标准名称	排放限值（mg/m³）	
DA005	原料破碎站	颗粒物	5.2	0.746	《石灰、电石工业大气污染物排放标准》（GB 41618-2022）表 1	20	达标
DA006	产品破碎站及振动磨	颗粒物	4.8	0.683			

由上表可知，本项目破碎粉尘有组织排放的颗粒物浓度满足《石灰、电石工业大气污染物排放标准》（GB 41618-2022）表 1 有组织颗粒物的浓度限值。

②无组织废气排放达标分析

无组织废气主要为破碎站粉尘、运输扬尘和化验室废气。破碎站为封闭库房，内设水喷淋装置，使库房内地面长期保持湿润，可有效的控制原料堆放粉尘的产生与排放；破碎站集气装置未收集的粉尘无组织排放，粉尘在封闭车间内自然沉降，车间内设水喷淋装置，使车间内无可视粉尘产生，可有效的控制原料堆放粉尘的产生与排放；厂区运输道路进行硬化，控制输量，用苫布进行遮盖，定期洒水抑尘，可以有效地控制运输过程中产生的粉尘量；项目化验室配备通风橱，新型通风橱采用了先进的过滤系统：活性炭吸附层、空气过滤棉层等，能够有效过滤和净化有毒气体。这些过滤材料具有较高的吸附能力和稳定性，净化治理后的废气无需再进行复杂的危废处理，能够满足化验室对有害气体净化的需求。

表 4-6 项目厂界达标情况一览表　单位：mg/m³

污染源	污染因子	厂界上风向 1#	厂界下风向 2#	厂界下风向 3#	厂界下风向 4#
原料破碎站	TSP	0.098	0.546	0.641	0.557
产品破碎站	TSP	0.089	0.540	0.625	0.549
排放标准		1.0	1.0	1.0	1.0
达标情况		达标	达标	达标	达标

由上表预测结果分析可知，项目厂界无组织排放颗粒物最大落地浓度为 0.641mg/m³，满足《石灰行业大气污染物排放标准》(DB 13/1641-2012)表 2。

厂区内颗粒物无组织排放满足《石灰、电石工业大气污染物排放标准》（GB 41618-2022）附录 A 表 A.1 厂区内颗粒物无组织排放监控点 1h 平均值浓度。厂界外 10m 处《石灰行业大气污染物排放标准》DB13/1641-2012 表 3 无组织排放限制要求。

（8）大气环境影响评价结论

项目所在区域为达标区，项目所在厂区周边 500m 范围内的大气环境保护目标详见表 3-4。本项目破碎站依托原有工程建设，分别连接一套干式布袋除尘器，破

碎站粉尘经布袋除尘器处理，有组织排放的颗粒物浓度满足《石灰行业大气污染物排放标准》DB13/1641-2012 中表 2 颗粒物的浓度限值；两个破碎站均为封闭车间，内设水喷淋装置，使车间内地面长期保持湿润，厂区运输道路进行硬化、控制原料运输量、用苫布进行遮盖、定期洒水抑尘，可有效控制无组织粉尘的产生与排放，厂界颗粒物可以满足《石灰行业大气污染物排放标准》DB13/1641-2012 中表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

综上所述，项目运营期各大气污染源均采取了切实有效的污染防治措施，运营期产生的大气污染物满足达标排放要求，项目运营期大气环境影响可以接受

2、运营期废水污染影响和保护措施

（1）废水产生情况

本项目产生的废水主要为生活污水，项目劳动人员全部依托原有工程，无新增劳动定员，无新增用水量。生活污水经污水处理站处理后，产生的清洁水一部分用于厂区绿化和地面洒水降尘，其余排入承德市双滦区污水处理厂进行处理。化验室废水产生量较少，于化验室废液一同按照危废处理，暂存于危废间定期由有资质的单位回收处置。

（2）废水污染治理设施可行性分析

本项目生活污水排入承德市双滦区污水处理厂进行处理，承德市双滦区污水处理厂经营范围包括污水处理及再生利用；污水处理厂及管网建设、运营、管理；中水回用的建设、运营、管理；污泥厂建设、运营、管理；污泥处理及再生利用；房屋及场地出租。承德市双滦区污水处理厂现有污水日处理量为 5 万吨/日，水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准。综上，本项目生活污水排入污水处理厂具备废水污染防治可行性。

（3）水环境影响评价结论

本项目未新增劳动定员及用水规模。项目废水以生活污水为主，经厂区污水处理站预处理后，部分回用于绿化灌溉及道路抑尘，剩余尾水排入承德市双滦区污水处理厂。该厂设计处理规模 5 万吨/日，出水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准。经规范处置，项目生活污水对周边地表水

质影响可控，不会改变水功能区划类别。

化验室废水产生量少，与废液一同按危废处理，暂存于危废间并定期由有资质单位回收处置，消除了其对地表水环境的污染风险。在正常工况下，项目污水处理站、危废暂存间等防渗区域防渗层完好，污染物渗入地下水风险极低；非正常工况下，即便发生渗漏，污染物影响范围也局限于泄漏点周边，不会威胁区域地下水饮用水源地，且通过地下水环境监测体系可及时防控潜在污染。

综上所述，在严格执行各项环境保护措施及环境管理规范的条件下，本项目建设及运营过程中对周边水环境产生的负面影响处于可控范围。经系统的水环境影响分析，该项目在环境层面具备实施可行性。建设单位应确保环保设施持续稳定运行，加强运营期环境监测与管理力度，有效防范各类环境污染事故的发生。

3、声环境影响保护措施

（1）噪声源强分析

本项目运营期主要噪声为破碎设备噪声。

破碎设备噪声源主要为鄂破机、振动磨等设备运行过程中产生的机械噪声，噪声源强为 85~90dB（A）。

本项目噪声源强见下表。

表 4-7 项目主要噪声源一览表

序号	噪声源	噪声等级（dB（A））	采取的措施	降噪效果	持续时间
1	鄂破机	90	选用低噪声设备、生产车间封闭、进行基础减振	降噪 25-30dB	1920
2	振动磨	85			1920

（2）预测点位

根据项目区域环境特点，项目评价范围内无声环境保护目标。本次环评预测点位为项目北厂界、东厂界、南厂界、西厂界。设备运行时，根据声源的性质及预测点与声源之间的距离情况，各产噪设备均属于固定点声源，因此上述噪声源可视为点声源。根据项目所在地点噪声源实际情况，预测出项目运营期厂界噪声值，以厂内噪声设备经噪声防治措施治理后的实际贡献值作为噪声源，进行预测。根据《环境影响评价技术导则（声环境）》（HJ/T2.4-2021）中点声源噪声距离衰

减公式预测噪声源对周围区域的噪声值，预测采用的公式为：

$$LA（r）=LA（r_0）-20lg（r / r_0）$$

式中：LA（r）——点声源在预测点产生的 A 声级，dB（A）；

LA（r_0）——参考位置 r0 处的 A 声级，dB（A）；

r——预测点距声源的距离，m；

r_0——参考位置距声源的距离，m，取 r0＝1m。

计算得到衰减后的各个声级噪声叠加得到贡献值，噪声源叠加公式如下：

$$L_{总} = 10\lg(\sum_{i=1}^{n} 10^{Li/10})$$

式中：$L_{总}$—几个声压级相加后的总声压级，dB；

L_i—某一个声压级，dB。

经预测，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。项目生产运行阶段声级等值线（贡献值）见下图：

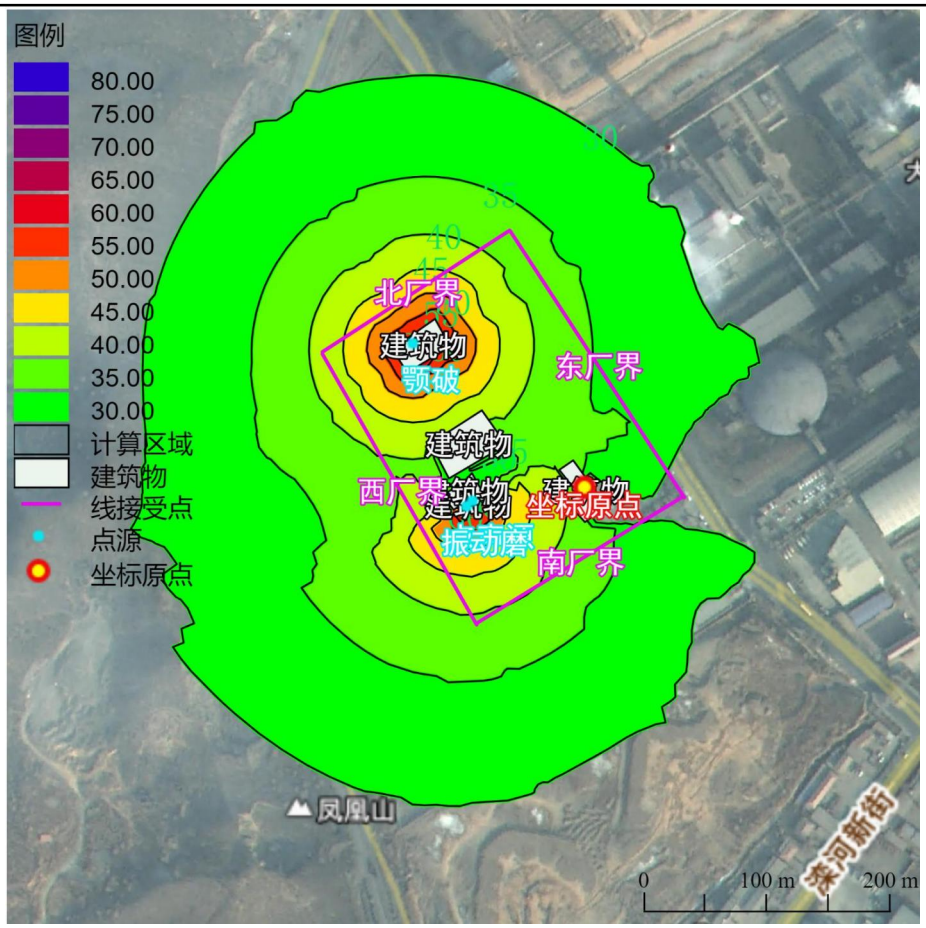


图 4-1 声级等值线图

根据声环境质量现状监测结果和预测出的声级等值线（贡献值）图，本项目工作时间，每天 1 班，每班 8 小时，不存在夜间生产现象。本项目噪声预测结果见下表。

表 4-8　拟建工程实施后噪声预测结果一览表　　单位：dB（A）

点位	最值	坐标		贡献值	标准值
		X	Y	昼间	昼间
东边界	最大值	-52.33	200.56	37.45	≤65
西边界		-132.10	-43.97	48.28	
南边界		-57.18	-94.19	40.18	
北边界		-138.65	167.81	48.59	

项目在落实噪声污染防治措施后，厂界外噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准，项目建设对声环境影响很小。

综上所述，项目生产运行阶段不会改变区域声环境质量功能要求，对区域声环境质量影响较小。

4、固体废物影响分析

（1）固体废物产生情况

项目运营期产生的固体废物为除尘灰和生活垃圾。

①除尘灰

破碎设备及振动磨所产生的粉尘依托原有项目布袋除尘器处理，除尘量约为0.1386kg/a，集中收集后回用于生产。

②生活垃圾

本项目不新增劳动定员，所产生的生活垃圾也并无新增。化验室项目劳动定员 4 人所产生的生活垃圾为 2t/a，处理措施集中收集后由当地环卫部门定期清运。

③取样剩余部分

取样剩余部分暂存留样间，收集后定期回用于原项目生产。

项目运营期固体废物产生情况详见下表。

表 4-9 项目固体废物产生情况一览表

产生环节	名称	属性	编码	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	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）
除尘器	除尘灰	一般固废	/	/	固态	/	0.1386	回用生产	集中收集后回用于生产	0.1386
办公区	生活垃圾	一般固废	/	/	固态	/	2	桶装	集中收集后由当地环卫部门定期清运	2
化验室	取样剩余部分	一般固废	/	/	固态	/	2.9	于留样间暂存	收集后定期回用于原项目生产	2.9

设备维护	废润滑油	危险废物	900-217-08	废矿物油	液态	毒性，易燃性	0.1	于危废间内暂存	集中收集至危废间内，定期交由有资质单位处置	0.1
	废油桶	危险废物	900-249-08	废矿物油	固态		0.04			0.04

（2）危险废物贮存场所（设施）

①危险废物贮存间建设要求

建设单位拟建设 1 座危险废物贮存间，建筑面积为 25m^2，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准中相关技术要求设置。具体如下：

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；

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（渗透系数不大于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。

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。

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。

按照相关危险废物管理指标等文件建设危险废物台账。

危险废物暂存场所设置符合《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的专用标志。门口标识牌、分区标识牌和每个油桶上的标识牌按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的专用标志进行设置。

表 4-10 危险废物贮存场所拟建情况

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物贮存间	化验室废液	HW49	900-047-49	院内	25m^2	危险废物集中收集后，分区暂存于危险废物贮存间内	1.0	1 年
2		废试剂容器	HW49	900-047-49				1.0	
3		废油	HW08	900-214-08				1.0	
4		废油桶	HW08	900-249-08				1.0	

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：

①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。

②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。

③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。

③委托利用或者处置的环境影响分析

本项目产生的危险废物为废油、废油桶，暂存于危险废物贮存间内，定期交由有资质的单位处理。项目周边区域分布有有资质的单位，如承德双然环保科技有限公司。承德双然环保科技有限公司服务范围为承德地区，经营范围为贮存HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW16、HW17、HW21、HW22、HW23、HW29、HW31、HW32、HW34、HW35、HW36、HW37、HW46、HW48、HW49、HW50 共 26 类危险废物，其中 HW08 废矿物油与含矿物油废物最大贮存量 180t、年转运量 10000t，该公司年度核准经营规模包含本项目产生的危险废物，且本项目产生的危险废物量远小于该资质单位的处置量。故建议本项目危险废物可以委托承德双然环保科技有限公司处置。

综上，本项目危险废物定期交由有资质的单位处理措施可行。

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：

①设立事故警戒线，启动应急预案，并按要求向环保主管部门进行报告。

②对事故受到污染的土壤和水体等进行相应的清理和修复。

③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。

④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。

（3）固体废物环境管理要求

①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。

②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、防渗漏或者其他纺织污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物；

③建设单位运营期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、处置全过程的污染环境纺织责任制度，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；

④企业对收集、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，应当加强管理和维护，保证其正常运行和使用。

⑤严禁将生活垃圾与一般工业固体废物、危险废物混合处置。

⑥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做出

妥善处置，防止污染环境。

5、环境风险分析

（1）危险物质

本项目涉及环境风险的物质主要为化验室内储存的化学试剂、化验室化验过程产生的废液和废试剂容器、设备维护所产生的废机油和废油桶。

根据建设项目工程分析，划分功能单元。凡生产、加工、运输、使用或贮存危险性物质，且危险性物质的数量等于或超过临界量的功能单元，定为重大危险源。凡生产、加工、运输、使用或贮存危险性物质，且危险性物质的数量等于或超过临界量的功能单元，定为重大危险源。重大危险源的辨识指标有两种情况:单元内存在的危险物质为单一品种，则该物质的数量即为单元内危险物质的总量，若等于或超过相应的临界量，则定为重大危险源。

单元存在的危险物质为多品种时，则按下式计算，若满足下式，则定为重大危险源。

$$q_1/Q_1+ q_2/Q_2+ q_3/Q_3+\cdots+ q_n/Q_n\geqslant 1$$

式中 q_1，q_2，q_3…，每种危险物质实际存在量，t；

Q_1，Q_2，Q_3...,Q_n-与各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量，t；

废机油的 Q 值计算

1）废机油的危险属性界定

废机油属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的危险废物，类别为“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，其危险特性通常包括毒性（T）和易燃性（I）。

2）临界量的确定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，废矿物油的临界量 Q 为 2500 吨（t）。

3）实际存在量（q）的计算

废机油的重量：直接按实际储存或产生量（单位：t）计入 q。

废机油的体积：需通过密度换算为重量，公式为：q=体积（m^3）*密度（t/m^3）。

废机油的密度通常约为 0.85~0.95t/m^3，可根据实际检测数据取值。

本项目储存废机油 0.1t，则：Q 废机油=1/2500=0.00004。

废油桶的 Q 值计算

1）废油桶的危险属性界定

类别为“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，其危险特性通常包括毒性（T）和易燃性（I）。

废油桶已清洗干净且无残留：通常不属于危险废物，无需纳入 Q 值计算。

2）临界量的确定

根据 HJ 169-2018，含有危险物质的废弃包装物、容器的临界量 Q 需结合其残留的危险物质类别确定：残留废机油（HW08），则临界量仍为 2500 吨（以残留的废机油量计算，而非废油桶本身的重量）。

3）实际存在量（q）的计算

残留量估算：废油桶的残留量通常按空桶重量或体积的百分比估算（如残留量按空桶容积的 1%计算），或通过实际检测确定残留废机油的重量（单位：t）。

本项目废油桶残留废机油 0.04t，则：Q 废油桶=0.04/2500=0.000016。

（2）风险源分布

本项目的化学试剂储存于化验室内，危险废物贮存于厂区危险废物贮存间内。

（3）影响途径

①泄露事故引发的次生污染

本项目化学试剂储存于实验室内，化学试剂泄露渗入地下，可能会导致土壤理化性质改变，如 pH 值异常、重金属富集等，破坏土壤微生物群落，影响植物根系生长。

泄露试剂通过地表径流或渗透进入河流、湖泊或地下水，可能造成水质恶化，抑制水生生物生长，甚至引发 “水华” 或 “赤潮”。

挥发性试剂泄露后挥发到空气中，可能形成有毒烟雾，可能导致工作人员中毒，危害实验室工作人员的身体健康。

本项目产生的废试剂容器、废润滑油和废油桶贮存于危险废物暂存间内，可能因为容器损坏，防渗层破裂、管理疏忽等原因导致泄漏，可能造成地下水、河

流及土壤污染。

②火灾事故引发的次生污染

化学试剂若遇明火燃烧或受热分解会释放剧毒气体、刺激性烟雾等，可能直接导致现场人员中毒、窒息；有毒烟雾随风扩散，污染周边大气，引发区域性公共卫生事件；密闭容器受热后内部压力骤增，可能发生物理爆炸和化学爆炸，可能引发更多试剂泄漏，对周边居民和生态环境产生恶劣影响。

废试剂容器若未清洗或标识不清，可能被误回收至其他领域（如食品包装），导致化学物质迁移污染；强腐蚀性或反应活性废液与其他废弃物混合，可能引发爆炸或剧烈反应，威胁垃圾处理人员安全。

泄漏的废润滑油遇明火、高热可能引起火灾燃烧，发生火灾、爆炸危害事故，进而引发的次生污染物的排放，造成的次生环境污染事故，产生的污染物主要为燃烧烟气和消防废水，将造成区域大气、地表水环境污染。

（4）环境风险防范措施及应急要求

废试剂容器贮存于厂区危险废物贮存间内，配备规定数量、质量要求的灭火器材，并有专人负责监督；贴有危险废物标识，加强对危险废物暂存间的日常检查和定期检查。

项目产生的化验室废液发生泄露遗撒事故时，短时间内溢流将存于危险废物贮存间内，长时间未发现时才溢流到危险废物贮存间外，短时间不会对环境造成污染，及时收集废液，用吸附物质围堵，采用专门的收集装置进行收集，交由资质单位处置。

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。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。

（5）环境风险分析结论

建设单位在加强厂区风险管理、采取有效防范措施的基础上，事故发生概率较低，本项目环境风险可防控。

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	原料破碎站 产品破碎站及振动磨	颗粒物	依托原有项目的原料储运除尘器，经一根 40m 高排气筒排放	《石灰、电石工业大气污染物排放标准》（GB 41618-2022）
	原料破碎站 产品破碎站及振动磨	颗粒物	依托原有项目的原料筛分除尘器，经一根不 40m 高排气筒排放	
	化验室废气	酸性气体（盐酸蒸汽、硫酸蒸汽）	通风橱净化后进行排放	《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996
地表水环境	生活废水	COD、BOD_5、氨氮、SS	污水处理站处理后，产生的清洁水一部分用于厂区绿化和地面洒水降尘，其余排入承德市双滦区污水处理厂进行处理	/
	化验室废水		化验室废水产生量较少，按化验室废液处理	/
声环境	生产设备	噪声	生产车间封闭，选用低噪声设备，基础减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
电磁辐射	/			
固体废物	固废：1、除尘装置产生的除尘灰回用于生产，作为建筑材料； 4、办公区的生活垃圾集中收集后由当地环卫部门定期清运； 5、取样剩余部分于留样间暂存，收集后定期回用于原项目生产。 危废：1、化验室产生的化验废液、废试剂容器属于危废，暂存于危险废物间，定期承德双然环保科技有限公司回收； 2、生产设备维护产生废油和废油桶属于危废，暂存于危险废物间，定期承德双然环保科技有限公司回收			
土壤及地下水污染防治措施	本项目为化验室项目，且厂区内地面硬化，不会对土壤及地下水造成影响			

生态保护措施	本项目占地范围内不存在生态环境保护目标
环境风险防范措施	（1）废气事故排放环境风险防范措施 废气应落实污染治理措施，确保污染治理措施处于正常工作状态并达标排放。加强环境风险防范工作，要求加强废气处理设施的日常运行管理，加强对操作人员的岗位培训，确保废气稳定达标排放，杜绝事故性排放。 （2）危险废物贮存风险防范措施 建立危险废物安全管理制度。加强危险废物的运输、贮存过程的管理，规范操作和使用规范，贮存点应做好防雨、防渗漏措施，定期交由有相应危险废物处理资质的单位处置。 （3）泄漏、火灾事故防范措施 做好包装材料存放、管理等各项安全措施，不得靠近热源和明火，保证周围环境通风、干燥，应加强车间内的通风次数，对员工进行日常风险教育和培训，提高安全防范知识的宣传力度，增加实验人员的安全意识。 （4）应在后续的设计、建设和运行过程中，严格按照国家、行业和地方的法律法规和相关标准、规范的要求，健全、完善、落实和保持公司风险源的安全控制措施和设施。 （5）建设单位应按规定配备个体防护用品，建立健全事故应急预案并与周边企业联动、定期演练，确保风险事故发生时相关人员得到优先防护和有序撤离，杜绝人员伤亡事故的发生。 （6）建立、完善和落实事故预防措施和应急预案，进一步提高公司设备的安全水平，保障人员和财产的安全，将环境风险降低到合理可行的最低水平上。 （7）本项目建成后，要确实加强管理，采取科学有效的措施，制定事故防范应急预案，加强安全教育工作，提高操作人员的安全防范意识，严格执行操作规程，防止环境风险事故的发生。 （8）当出现事故时，要采取紧急的工程应急措施，如必要，应采取社会应急措施，以控制事故和减少对环境造成的危害。 （9）按照“企业自救、属地为主、分级响应、区域联动”的原则，制定企业突发环境事故应急预案，并实现与地方政府或相关管理部门突发环境事故应急预案的有效衔接。 （10）建设单位必须高度重视，做到风险防范警钟长鸣，环境安全管理常抓不懈；严格落实各项风险防范措施，不断完善风险管理体系
其他环境管理要求	

六、结论

项目符合国家和地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范要求，符合“三线一单”控制要求，符合国家及地方相关的产业政策要求。在采取各项有效污染防治措施后，各类污染物均可实现达标排放，对区域环境质量影响较轻，从环境保护角度出发，本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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	原料破碎	5.97t/a	/	/	0.03kg/a	/	5.97t/a	/
	产品破碎及振动磨	5.46t/a	/	/	0.03kg/a	/	5.46t/a	/
	化验室废气			/	0.187275kg/a	/	0.187275kg/a	/
废水	生活废水	/	/	/	/	/	/	/
	化验室废水	/	/	/	/	/	/	/
一般工业固体废物	除尘灰	/	/	/	0.1386kg/a	/	0.1386kg/a	/
	生活垃圾	/	/	/	2t/a	/	2t/a	/
	取样剩余样品	/	/	/	2.9t/a	/	2.9t/a	/
危险废物	化验室废液	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	/
	废试剂容器	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	/
	废油	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	
	废油桶	/	/	/	0.04t/a	/	0.04t/a	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

承德市环境保护局（批复）

承环评[2011]41号

关于《承德正和炉料开发有限公司年产50万吨活性石灰套筒窑项目环境影响报告书》批复

承德正和炉料开发有限公司：

经我局审查，对《承德正和炉料开发有限公司年产50万吨活性石灰套筒窑项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）批复如下：

一、年产50万吨活性石灰套筒窑项目选址位于承德市双滦钒钛冶金产业聚集区滦河镇官后村，建设内容为原料储运筛分系统、套筒窑煅烧（3套）系统、成品储运系统及除尘系统、供配电系统、控制系统、通讯系统、其它公辅设施等。工程分二期建设，其中一期建设2座套筒窑和与3座套筒窑生产能力相配套的办公、生产辅助、环保设施等相关公用设施，二期建设第3座套筒窑。二期工程全部实施后年产活性石灰50万吨。项目总投资27255万元，

其中环保投资1305万元。

该项目符合国家相关产业政策、双滦区总体规划和双滦钒钛冶金产业聚集区总体规划，满足清洁生产要求。在落实环境影响报告书提出的环境保护措施后，污染物可达标排放，环境影响可接受，主要污染物排放总量符合总量控制要求。我局同意你公司按照《报告书》中所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

二、《报告书》可作为项目环境管理的依据，项目建设要严格落实《报告书》中规定的环境保护设施、措施和手段。并在建设与运营管理中重点做好以下工作:

（一）设立环境保护和管理机构，配备环保专业技术人员，制定完善的环境管理制度，做好工程运营期间日常环境保护管理、环境监测工作。

（二）制定施工计划，加强施工期管理，采取切实可行措施，严格控制施工扬尘、噪声、废水及固体废物对周围环境的影响。

（三）做好工程废气污染防治工作。工程套筒窑燃料使用承钢转炉煤气和焦炉煤气，尾气分别配备布袋除尘系统治理，并达到《工业炉窑大气污染物排放标准（GB9078-1996）表2二级标准;原料筛分、加料、成品筛分等工序粉尘配备3套集气装置+布袋除尘器系统进行治理，达到《大气污染物综合排放标准》(GB16293-1996)表2二级标准。对排气筒设置进行优化，排气筒

高度不得低于40米。

采取厂区内物料传送采用密闭管道输送机封闭传送，进出厂物料采取密闭罐车或槽车运输，厂区地面硬化、绿化，定期喷洒抑尘，对散落物料及时清扫等措施防治无组织扬尘、粉尘。

（四）做好工程噪声防治工作。工程生产要优先选用低噪声生产设备，优化厂区布局，高噪声设备远离居民方向设置，并采取生产车间隔声设计、风机安装隔声罩、加强设备维护管理等措施和手段进行噪声综合防治，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求。

（五）做好生活污水排放入网工作。循环系统排水为清净下水，建设储水池存储，春夏秋季可回用于绿化、抑尘，不外排，冬季排入承德市双滦区污水处理厂。生活污水建设化粪池处理后，通过市政污水管网，排入双滦区污水处理厂。

（六）加强生产固体废物分类处置工作。除尘器收尘灰采用密闭容器集中收集，作为烧结配料外送处置；生活垃圾委托双滦环卫部门清运。

（七）加强环境风险防范，落实各项风险防范措施，制定突发环境事故应急预案并与地方政府应急预案联动，确保环境安全。

四、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，你公司必须向我局提交书面试生产申请，经

检查同意后方可进行试生产。在项目试生产期间，必须按规定程序向我局申请环境保护验收。验收合格后，项目方可正式投入运行。

五、双滦区环保分局负责对该项目进行日常环境保护监督管理。

二〇一一年三月十八日

主题词：建设项目　报告书　批复

抄　送：双滦区环保分局

承德市环境保护局　　2011年3月18日印发

建设项目竣工环境保护
验收申请报告

项目名称：年产50万吨活性石灰套筒窑项目—一期工程

建设单位：承德正和炉料开发有限公司

建设地点：双滦区宫后村承钢钒制品一厂西侧

项目负责人：张春鹏

联系电话：13932411221

邮政编码：067002

环保部门填写	收到验收申请表日期	年　月　日
	编　号	

说　　明

1、　本验收申请报告根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》制定。

2、　本报告为建设单位申请建设项目竣工环境保护验收的必备材料之一，需在正式申请验收前按要求由建设单位填写。

3、　表格中填不下或仍需另加说明的内容可以另加附页补充说明。

4、　封面页建设单位需加盖公章。

5、　本报告属国家级审批须一式6份，属省级审批须一式5份，属地市审批须一式4份。

6、　本报告主送负责建设项目竣工环保验收的环境保护行政主管部门，在正式审批后分送有关部门存档。

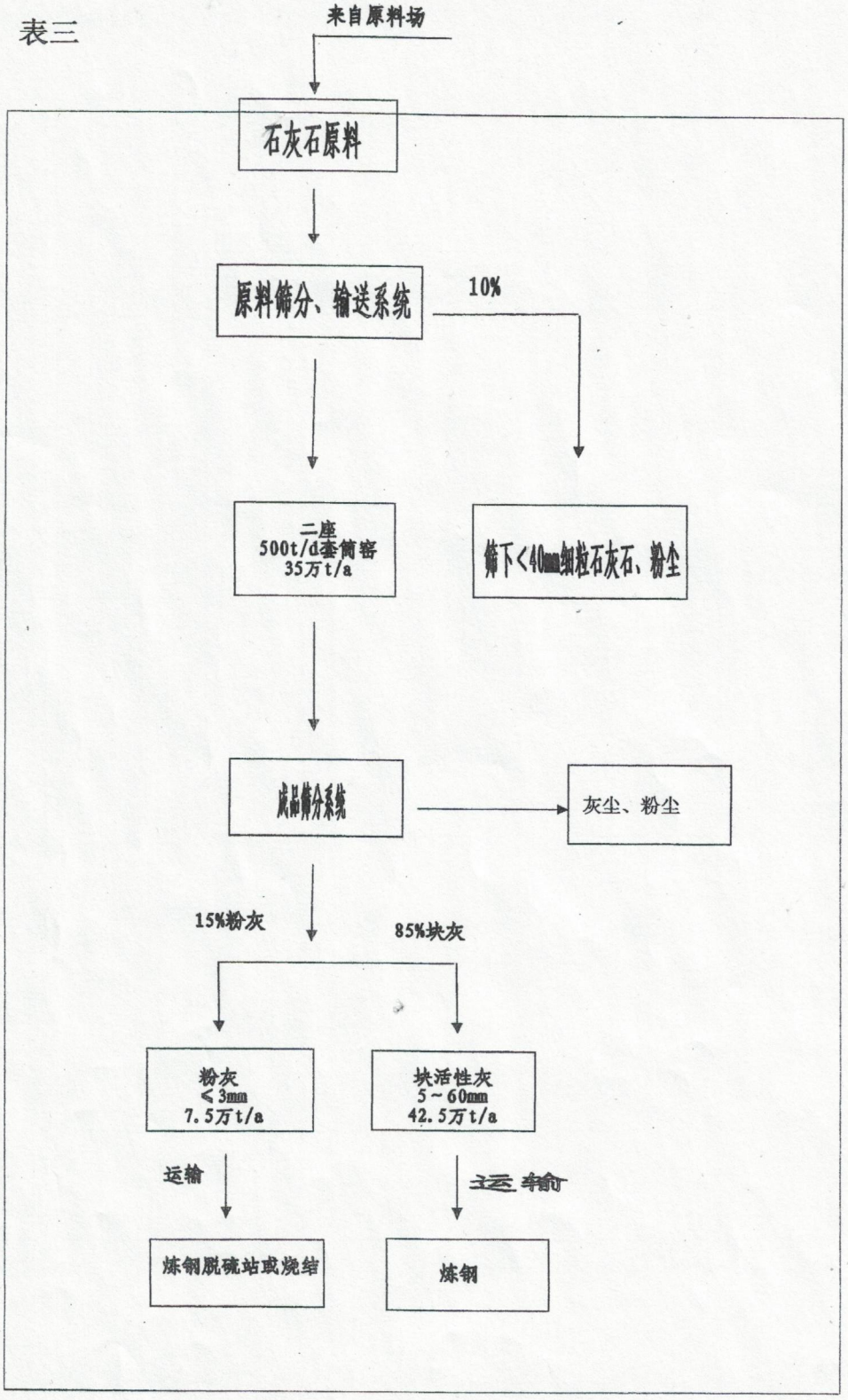
表一

建设项目名称	承德正和炉料开发有限公司建设“年产50万吨活性石灰套筒窑项目”一一期工程		
行业主管部门		行业类别	冶金辅料加工
建设项目性质（新建、改扩建、技改、迁建）			新建
环境影响报告书审批机关及批准文号	承德市环境保护局　承环评 [2011]41号		
初步设计审批机关及批准文号、时间			
投资总概算　27255.25　万元		其中环保投资　1300　万元	
实际总投资　19080　万元		其中环保投资　万元	
废水处理投资　118　万元		废气处理投资　万元	
噪声处理投资　万元		固废处置投资　万元	
生态、绿化投资　万元		其他处理投资　万元	
环境影响报告书编制单位	中国地质科学院水文地质环境地质研究所		
环保设施设计单位	河北宁泊环保有限公司		
环保设施施工单位	河北宁泊环保有限公司		
建设项目开工日期	2010年4月		
建设项目投入试运行日期	2011年4月		
年工作小时	7200		

表二

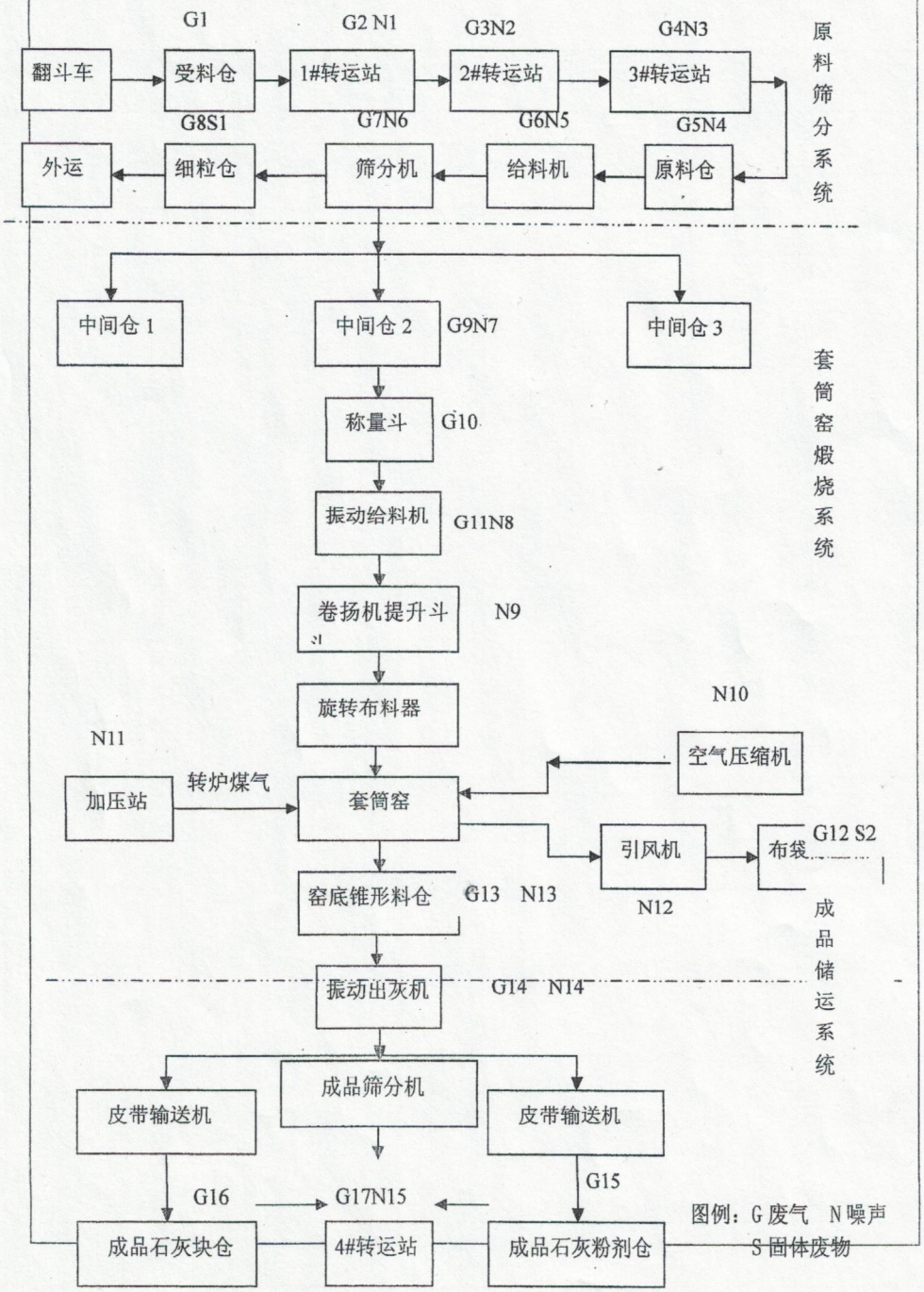
工程内容及建设规模: 承德正和炉料开发有限公司建设“年产50万吨活性石灰套筒窑项目”一一期工程选址位于承德市双滦区官后村，建设性质为新建，建设2座500TPD套筒窑及原料系统（原料仓、上料皮带）、成品系统（成品料仓）、除尘系统、办公楼、附属设施；建筑面积11327.41平方米。该工程于2010年4月开工建设，项目总占地面积4.67万平方米，项目总投资27255.25万元，一期投资19080万元，其中环保投资1305万元，占总投资6.81%，二期投资8175.25万元，其中环保投资500万元，占总投资6.11%。项目劳动定员83人，全年工作350天，三班工作制，每班8小时。年产活性石灰共计35万t。
主要产品名称及年产量（分别按设计生产能力和实际生产能力）: 主要产品为活性石灰　设计生产能力为年产活性石灰50万吨 一期项目 实际生产能力为年产活性石灰35万吨
主要源辅料名称及年需求量（包括水、电、煤等）: 成品石灰石: 70万吨 转炉煤气: $1.77\times10^8Nm^3/a$ 焦炉煤气: $0.24\times10^8Nm^3/a$ 电: 933万Kw/a 水: 33万m^3/a 氮气: 33万Nm^3/a

表三


来自原料场
石灰石原料
原料筛分、输送系统
10%
二座
500t/d套筒窑
35万t/a
筛下<40mm细粒石灰石、粉尘
成品筛分系统
灰尘、粉尘
15%粉灰
85%块灰
粉灰
<3mm
7.5万t/a
块活性灰
5~60mm
42.5万t/a
运输
运输
炼钢脱硫站或烧结
炼钢

表四

主要污染物处理流程图:



表五

废水处理设施及总排口一览表

废水处理设施名称	废水量（吨/日）	废水处理能力（吨/日）		治理方法	投资（万元）	监测结果（毫克/升）				执行标准	排放去向	备注
		设计	实际			污染物名称	处理前	处理后	处理效率			
污水处理站	10.5	50	50	生活废水排入污水处理站处理	110	COD BOD_5 氨氮 石油类 挥发酚	381.1 140.5 0.481 0.143 0.005	73.1 19.8 0.169 0.08 0.005	100%	《污水综合排放标准（GB8978-1996）中的三级标准		
总排口												

表六

废气处理设施一览表

废气处理设施名称及排放口	废气量（标立方米/时）	废气处理能力（标立方米/时）		治理方法	投资（万元）	监测结果（毫克/标立方米）				执行标准	排气筒高度	备注
		设计	实际			污染物名称	处理前	处理后	处理效率			
监测点(18个)	231kg/h			集气罩+布袋除尘器(5套)	1100	粉尘	1578 mg/m³ 1894 mg/m³ 2105 mg/m³	15 mg/m³ 18 mg/m³ 20 mg/m³	99%	（GB9078-1996）	+40米高排气筒（5套）	

表七

噪声		
产生噪声装置	治理措施	投资（万元）
给料机	厂房隔声、减震	
筛分机	厂房隔声、减震	
出灰机	厂房隔声、减震、消声	
卷扬机	厂房隔声、减震、消声	
空压机	厂房隔声、减震、消声	
加压站	厂房隔声、减震、消声	
引风机	厂房隔声、减震、消声	

厂界噪声监测点编号	监测结果[dB(A)]	扣除背景干扰噪声[dB(A)]	厂界噪声排放标准	主要敏感目标监测点编号	该点距厂界距离（米）	监测结果[dB(A)]	环境噪声标准
1#昼	54.1						（GB12348-2008）中的二类标准限值
#夜	46.0						
2#昼	52.3						
#夜	46.6						
3#昼	52.7						
#夜	47.3						
4#昼	49.8						
夜	47.5						

注：厂界噪声为厂界外一米处的噪声测试结果（可附监测布点图），如厂界外附近有环境敏感目标，则应测试。

表八

固体废弃物名称	产生量（吨/年）	处置情况及去向	投资（万元）	备注
除尘器	2212t/a	外售做建材		不外排
除尘器	4556t/a	承钢烧结配料		不外排
办公楼	7.5t/a	卫生填埋		不外排
细粒仓	60t/a	承钢烧结配料		不外排
总计				

综合利用情况:

全部利用，不外排。

表九

	其它污染物名称	排放量	治理方法	监测结果	执行标准	备注

绿化和生态恢复措施及实施情况:

项目建设同时，在不影响项目生产情况下，道路两旁、车间四周栽种观赏树木，同时建设绿地和厂界隔声、防尘绿化带。

表十

环保设施工程质量评价: 符合环保设计、施工操作规程。
环保管理制度、人员定岗情况: 1、 环境管理制度健全 2、 有专门的环境保护管理机构
监测管理制度、手段及人员配置: 由公司出具监测计划，委托有资质的监测单位进行监测。公司有专门机构负责，定员 2 人。
环境设施及排污口规范化情况: 环保设施齐全，排污口标志牌已设立。已进行了排污口规范化整治。

表十一

尚未完成的环保措施及存在问题: 无
结论和建议: 结论：年产 50 万吨活性石灰套筒窑项目环保“三同时”落实情况可见，项目各项设施基本落实。 建议：1、在厂界内种植适合当地环境抵抗力强的植被，减轻粉尘、氮氧化物等废气对周围环境的影响。 2、企业进一步加强对环保设施的运行、维护和管理。加强职工培训，提高全员环保、安全意识；进一步加强污染源的治理，严格控制污染物对周围环境的影响。 3、企业加强环保监测机构建设，培训专业技术人员，确保实现闭路循环和综合利用，不外排。

表十二

验收组（委员会）验收意见：

2011年11月10日，承德市环境保护局在承德市双滦区组织召开了承德正和炉料开发有限公司"年产50万吨活性石灰套筒窑建设项目"一期工程竣工环境保护验收会议，参加会议的有承德市环保局、承德市环保局双滦分局和建设单位代表共9人。会议组成了专家验收组（名单附后）。在此之前，与会人员已检查了项目生产现场，勘察了各项污染防治设施的建设及运行情况。会上，验收组听取了建设单位工程建设及相关工作汇报，查阅了承德市环境监测站出具的环境保护竣工验收监测报告及验收申请相关资料，经讨论和审议，形成验收意见如下：

一、验收内容：

承德正和炉料开发有限公司"年产50万吨活性石灰套筒窑建设项目"一期工程，于2010年4月开工建设，2011年7月竣工。一期工程建成后，项目经过近三个月的调试和试生产，于2011年10月申请环保竣工验收。

本次验收工作，主要核实工程内容包括：

生产系统废气处理设备及设施；办公生活污水处理设备及设施；生产、生活固体废物处置措施及设施；各类产噪设备及噪声源降噪措施及设施；原料、产品输送、储运措施；环保标志牌、应急及风险防范设施等。

二、验收结论：

1、承德正和炉料开发有限公司"年产50万吨活性石灰套筒窑建设项目"，建设地点位于承德市双滦区滦河镇宫后村，建设规模为年产50万吨活性石灰，拟建设以3座套筒窑为主题的生产线一条，一期工程完成2座套筒窑及与50万吨活性石灰生产能力配套的原料、产品、辅助系统。一期工程完成后，实际生产能力为年产约35万吨活性石灰。

项目主要建设内容为：

承德正和炉料开发有限公司"年产50万吨活性石灰套筒窑建设项目"一期工程，完成投资19080万元，其中环保投资1300万元。工程主要建设包括原料储运、筛分系统、套筒窑煅烧系统（2座）、成品储运、整粒系统的活性石灰生产线一条。同期建设配套除尘系统、供配电系统、控制系统、通讯系统、其他公辅设施等。

2、工程对各生产环节产生的有组织、无组织粉尘均设计了系统、合理的除尘、收尘、抑尘措施和设施，分述如下：

1）原料系统：

原料运输阶段，采用重在卡车运输，覆盖抑尘布防尘。原料进场后，卸入半封闭料仓，料仓下部设置地下料坑，料坑上部设置大功率引风机收尘。料坑内原料经封闭皮带廊送入料仓，料仓采用全封闭结构，仓外设负压吸尘系统。筛分机及给料机均采用室内封闭运行，设置负压吸尘系统。粉料送套筒窑系统采用封闭皮带廊输运，廊内设置引风收尘。

原料系统各收尘设施收集的粉尘，送入布袋除尘器系统除尘，外排气体经40米排气筒高空排放。

2）套筒窑系统

套筒窑配套物料输运、料仓均设置了与原料系统相同的封闭、引风收尘设施。套筒窑配套2套布袋除尘系统，对窑体及辅助设施产生的废气进行处理，外排废气经40米排气筒高空排放。

3）产品系统

各产品筛分、出灰、储运环节，均采用设施封闭、引风收尘、布袋除尘处理，外排废气经40米排气筒排放。产品外运采用封闭罐车运输，防治物料遗散。

根据项目环境保护竣工验收检测报告，项目各系统有组织、无组织废气中各项污染物浓度均满足达标排放要求，满足环境保护竣工验收要求。

3、项目各主要生产工段，均采取了车间封闭的措施降低生产噪声影响，并在电机、风机、筛分设备等高噪声设备处设置了基础减震、消声设施。根据验收监测报告，项目厂界噪声监测结果符合达

标排放要求，工程对区域声环境影响不显著，满足项目环评及批复中的环保要求。

4、项目产生的废水主要为办公生活污水，污水原计划经管网排入双滦区污水处理厂处理。由于项目区现状无管网覆盖，为保证废水得到有效处理，建设单位自行建设了厂内污水处理站。处理站采用隔油、二级生化、絮凝沉淀、消毒、脱氯工艺对污水进行处理。

通过对承德正和炉料开发有限公司污水处理站废水的监测，结果表明，废水经生化处理后，处理效果明显。处理后的排水，满足项目生产用水水质要求，作为项目生产用水利用，不外排。验收组和议，项目污水处理、处置方式变更后，基本满足环境保护竣工验收要求。

5、项目燃气、氮气等原辅料均为管道供气，不设置气柜，场内设置了煤气自动监测报警系统、火灾报警系统、消防系统等应急防范措施，基本满足环境保护竣工验收要求。

6、企业厂区已全部硬化、绿化，厂区环境良好。

综上，项目建设内容、生产工艺、主要污染防治设施按照环保有关要求进行了建设，项目在建设过程中，执行了环保"三同时"制度，并实现了达标排放，满足竣工环境保护验收有关要求，验收组建议承德正和炉料开发有限公司"年产50万吨活性石灰套筒窑建设项目"一期工程通过竣工环境保护验收。

三、企业需进一步完善的有关环保措施

按照环境保护要求，设置污染防治设施标志牌。

验收组长：

承德正和炉料开发有限公司年产
50万吨活性石灰套筒窑建设项目一期工程
环境保护竣工验收专家组名单

	姓名	工作单位	职务/职称	签名
组长	刘　钢	承德市环境科学研究院	高 工	刘钢
成员	杨学东	双滦区环保分局	副局长	杨学东
	董双红	双滦区环保分局	股 长	董双红

表十四

行业主管部门验收意见： （公章） 经办人（签字）：　　年　月　日
所在地环境保护行政主管部门验收意见： 承德正和炉料开发有限公司年产50万吨活性石灰项目。坐落于双滦区宫后村，总投资19080万元，其中环保投资1300万，占地面积46667平方米，总建筑面积11327.41平方米，。经现场勘察，项目各项环保措施均按报告书要求落实到位，符合验收条件，同意该项目报市局申请验收。 （公章） 经办人（签字）：　　2011年11月7日

负责验收的环境行政主管部门验收意见

承环验（2011）44号

依据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局令第13号），2011年11月10日，我局组织对承德正和炉料开发有限公司年产50万吨活性石灰套筒窑建设项目一期工程进行竣工环境保护验收，根据承德市环境监测中心站监测报告、验收组意见和双滦区环保分局预审意见，对该项目环保设施竣工验收审批如下：

一、现场勘察情况

1、工程建设情况：

承德正和炉料开发有限公司年产50万吨活性石灰套筒窑建设项目一期工程位于承德市双滦区滦河镇官后村，一期工程完成2座套筒窑及与50万吨活性石灰能力配套的原料、产品、辅助系统。项目于2011年3月得到承德市环境保护局批复（承环评[2011]41号）。项目2010年4月开工建设，2011年7月一期工程竣工。2011年8月投入试生产。工程建设总投资19080万元，其中环保投资1300万元。一期工程完成后，实际生产能力为年产约35万吨活性石灰。

2、污染防治设施及措施落实情况：

（1）、工程套筒窑燃料使用承钢转炉煤气和焦炉煤气，尾气采用布袋除尘系统治理，工程原料筛分、加料、成品筛分等产尘点均采用集气装置+布袋除尘器系统进行治理。工程共安装除尘设施5台套。厂区内物料传送均采用密闭管道输送机密闭传送。

（2）、工程选用低噪声生产设备，产噪设备设置在密闭车间内，并采取了相应的减振措施。

（3）、污水经自建的污水处理站处理后，做为生产用水，不外排。

（4）、除尘器收尘灰采用密闭容器集中收集后，外运用作烧结机配料。生活垃圾委托双滦环卫部门清运。

（5）、企业厂区已全部硬化，绿化 。

3、监测结果:

承德市环境监测中心站对该项目监测结果表明项目各项外排污染物均做到了达标排放。项目外排废气浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中标准限值要求，为达标排放；无组织排放粉尘浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值，为达标排放；厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中Ⅱ类标准要求，为达标排放；废水全部循环使用，无外排。

二、验收结论

项目建设地点、建设内容、生产工艺、主要污染防治设施基本按环评报告和审批要求进行了建设，执行了环保“三同时”制度，外排污染物实现达标排放，具备阶段性竣工环保验收条件。我局同意承德正和炉料开发有限公司年产50万吨活性石灰套筒窑建设项目一期工程通过竣工环境保护验收。

三、企业需进一步完善的有关环保措施

按照环境保护的要求，设置污染防治设施标志牌。

（公章）

经办人（签字）: 刘莹　　2011年11月16日

承德市双滦区行政审批局

备案编号：双滦审批投资备（2019）60号

企业投资项目备案信息

承德正和炉料开发有限公司关于年产10万吨灰钙、氢氧化钙深加工项目的备案信息如下：

项目名称：年产10万吨灰钙、氢氧化钙深加工项目。

项目建设单位：承德正和炉料开发有限公司。

项目建设地点：河北省承德市双滦区滦河镇宫后村正和炉料开发有限公司综合办公楼。

主要建设内容及规模：该项目为产品深加工项目，不增加石灰产能、二氧化碳与氮氧化物的排放，利用现有套筒石灰窑生产的活性石灰，进行建材用灰钙粉，环保脱硫、脱硝用与污水处理用氢氧化钙的深加工。建设年产10万吨灰钙、氢氧化钙生产线一条，新建封闭厂房一座，总建筑面积3000平方米，长30米，宽100米，土地为我公司自用工业用地，主要设备为皮带机、斗式提升机、破碎机、除尘器、消化器、选灰机、料仓等。

项目总投资：950万元，其中项目资本金为200万元，

项目资本金占项目总投资的比例为21.05%。

项目信息发生较大变更的，企业应当及时告知备案机关。

注：项目自备案后2年内未开工建设或者未办理任何其他手续的，项目单位如果决定继续实施该项目，应当通过河北省投资项目在线审批监管平台作出说明；如果不再继续实施，应当撤回已备案信息。

承德市双滦区行政审批局

2019年08月02日

项目代码：2019-130803-30-03-000060

承德正和炉料开发有限公司
年产10万吨灰钙、氢氧化钙深加工项目
竣工环境保护验收意见

根据环保部文件《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评[2017]4号）相关规定，严格依照国家法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求，承德正和炉料开发有限公司组织召开了承德正和炉料开发有限公司年产10万吨灰钙、氢氧化钙深加工项目环保设施的竣工环境保护验收会。参加会议的有建设单位、验收报告编制单位、监测单位和专业技术专家等共6人，会议由6位成员组成验收工作组（名单附后）。与会人员检查了项目工程现场，勘察了各项污染防治设施的建设及运行情况。会上，验收工作组听取了建设单位、验收报告编制单位对项目建设、监测及相关工作汇报，查阅了建设项目环境保护竣工验收监测报告等相关资料，经质询、答疑及与会代表共同讨论、审议，形成验收意见如下：

一、建设项目概况：

承德正和炉料开发有限公司年产10万吨灰钙、氢氧化钙深加工项目位于河北省承德市双滦区滦河镇宫后村正和炉料开发有限公司厂区内。项目占地面积为3000 m²，建设生产车间一座，包括生产区、尾渣罐、成品储料罐等，年产10万吨灰钙、氢氧化钙。

2019年12月13日承德市生态环境局双滦区分局出具了关于《承德正和炉料开发有限公司年产10万吨灰钙、氢氧化钙深加工项目环境影响报告表》的审批意见（承双滦环审【2019】35号）。

二、项目变更情况

经现场调查与建设单位核实，项目实际建设中，变更内容主要有：

环评中生产用水供水分两部分，分别为承德正和炉料开发有限公

司年产50万吨活性石灰套筒窑项目污水处理站中水和新鲜水。实际生产用水由承德正和炉料开发有限公司50万吨套筒窑项目冷却循环水提供。环评中要求企业建设15m高排气筒9根，实际建设中，由于整个生产及配套除尘系统为一个整体封闭负压循环系统，为保证系统运行，设计将9个排气筒合并为1根28m排气筒，为9套除尘器共用。变更内容不属于重大变更。

三、工程采取的主要环保措施落实情况：

（1）废水治理措施

项目无生产废水，生活盥洗水用于厂区洒水抑尘。

（2）废气治理措施

皮带输送采取密闭，皮带落料点设置集尘罩，原料仓进出料产生的粉尘由管道收集；破碎机设集气罩，粉尘收集后经1套脉冲布袋除尘器处理；提升机、螺旋计量称、一级消化器、二级消化器、三级消化器采取全密闭，废气经管道收集，料斗进料时有粉尘产生，采用集气罩收集，经1套布袋除尘器处理；1#陈化罐产生的粉尘由一套布袋除尘器处理，2#、3#陈化罐共用一套布袋除尘器处理；提升机、选粉机采取全封闭，落料点设置集尘罩收集，包装工序粉尘采用集气罩+软帘收集，经1套脉冲布袋除尘器处理；尾渣罐产生的粉尘由管道收集系统收集，经1套布袋除尘器处理；成品储罐废气分别经管道收集+布袋除尘器处理；最后所有废气经同一根28米排气筒排放。生产车间、输送系统密闭。

（3）噪声治理设施

项目优先选用低噪声设备，设备采取安装基础减震装置，设备全部安装在车间内，厂房隔声等降噪措施。

（4）固体废弃物治理设施

除尘灰回收利用，妥善处理不外排；废渣储存于尾渣罐，定期外售承德钢铁集团有限公司烧结利用；生活垃圾统一收集，送环卫部门

集中处理。

四、环境保护设施调试及达标情况

河北酝熙环境科技有限公司负责本项目的验收监测工作，监测期间符合建设项目竣工环境保护验收要求。

（1）废气监测结果分析

监测结果表明，本项目颗粒物经过布袋除尘器净化后，有组织废气颗粒物最大排放浓度为 3.7mg/m³，能满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573－2015)表 4 大气污染物特别排放限值，即颗粒物排放浓度≤10mg/m³。

企业边界无组织废气颗粒物最大排放浓度为 0.463mg/m³，能满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度限值，即颗粒物排放浓度≤1.0mg/m³。

（2）噪声监测结果分析

监测结果表明，项目厂界东、南、西、北昼间噪声为 60~64dB(A)，夜间噪声为 52~54dB(A)，《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，即昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）。

五、验收工作组结论意见

综上，验收工作组认为该项目在建设过程中基本执行了建设项目环保“三同时”制度，各项污染防治措施基本达到环境影响报告表及批复要求，建设单位应认真落实下述的要求和建议，建议该项目通过环保验收。

承德正和炉料开发有限公司

2020 年 12 月 20 日

承德正和炉料开发有限公司

年产 10 万吨灰钙、氢氧化钙深加工项目

竣工环境保护验收工作组名单

姓名	职务	职称	工作单位	签名
黄新友	组长	环保部部长	承德正和炉料开发有限公司	黄新友
曲林	成员	经理	河北博鑫环保科技有限公司	[illegible]
张崇	成员	经理	河北酝熙环境科技有限公司	[illegible]
刘钢	成员	正高级工程师	承德市环境信息中心	[illegible]
李卉婷	成员	环评工程师	承德市环境科学研究院	[illegible]
刘飞	成员	高级工程师	承德市生态环境局	[illegible]

备案编号：双滦审批投资备〔2025〕27号

企业投资项目备案信息

承德正和炉料开发有限公司关于承德正和炉料开发有限公司新建化验室项目的备案信息如下：

项目名称：承德正和炉料开发有限公司新建化验室项目。

项目建设单位：承德正和炉料开发有限公司。

项目建设地点：双滦区滦河镇宫后村钒钛工业园承德正和炉料开发有限公司院内。

主要建设规模及内容：项目占地面积230平方米、总建筑面积180平方米，对现有房屋进行改造；设置化学分析室、高温室、仪器分析室、化验室库房、制样间。主要购置的设备有：电子分析天平2台、分光光度计1台、马弗炉2台、电热鼓风干燥箱1个、高频红外碳硫仪1台、型压片机1台、振动磨1台、鄂破机2台。

项目总投资：75万元，其中项目资本金为75万元，项目资本金占项目总投资的比例为100%。

项目信息发生较大变更的，企业应当及时告知备案机关。

注：1、项目单位在开工建设前应根据相关法律、法规规定办理其他相关手续。

2、项目自备案后2年内未开工建设或者未办理任何其他手续的，项目单位如果决定继续实施该项目，应当通过河北省投资项目在线审批监管平台作出说明；如果不再继续实施，应当撤回已备案信息。

3、企业需登录河北省投资项目在线审批监管平台及时录入项目开工、进度、竣工等信息。

承德市双滦区数据和政务服务局

2025年04月23日

固定资产投资项目

2504-130803-89-01-417280

统一社会信用代码
91130803692080792K

营业执照

（副 本）

副本编号：1 - 1

扫描二维码登录国家企业信用信息公示系统，了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　承德正和炉料开发有限公司

类　　型　有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

法定代表人　侯敬军

经营范围　石灰的研发利用、凭取得的行业许可在其核定范围及有效期内从事冶金用灰、熟石灰、砂石料、白云岩、石粉、脱硫石膏、耐火材料、矿产品加工、销售；钢材、铁精粉销售；道路货物运输（不含危险货物）。***（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本　壹亿元整

成立日期　2009年07月27日

住　　所　河北省承德市双滦区滦河镇宫后村正和炉料开发有限公司综合办公楼

仅限于化验室环评使用

承德市双滦区数据和政务服务局 行政审批专用章

登记机关

2025 年 02 月 19 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

排污许可证

证书编号：91130803692080792K001P

单位名称：承德正和炉料开发有限公司

注册地址：河北省承德市双滦区滦河镇宫后村正和炉料开发有限公司综合办公楼

法定代表人：侯敬军

生产经营场所地址：河北省承德市双滦区滦河镇宫后村钒钛工业园内

行业类别：石灰和石膏制造，工业炉窑，其他建筑材料制造

统一社会信用代码：91130803692080792K

有效期限：自 2021 年 10 月 15 日至 2026 年 10 月 14 日止

发证机关：（盖章）承德市数据和政务服务局

发证日期：2021 年 10 月 15 日

中华人民共和国生态环境部监制

承德市数据和政务服务局印制

190312342267
有效期至2025年06月20日止

监 测 报 告

CDSH 自行监测[2025]0076 号

项目名称：承德正和炉料开发有限公司 2025 年 1 季度自行监测

委托单位：承德正和炉料开发有限公司

检测类别：废气、噪声

承德圣合环境检测有限公司

2025 年 3 月 1 日

声　　明

1.本报告页码、检验检测专用章、检验检测机构资质认定标志、骑缝章、授权签字人签字齐全时生效；

2.本报告印发原件有效，复印件、传真件等形式印发件需加盖检验检测专用章和骑缝章生效；

3.本报告中检测数据、分析结果及结论的使用范围、有效时间按国家法律、法规及其它规定界定，超出使用范围或者有效时间的无效；

4.本报告中检测数据、分析结果及结论未经我单位许可不得转借、使用、抄录、备份；

5.被检测单位如对本报告有异议，须于收到本报告十五日内以书面形式向我公司提出，逾期不予受理；

6.未经本机构书面批准不得复制（全文复制除外）报告；

7.本机构不负责抽样时，结果仅适用于客户提供的样品；

8.当客户提供的信息影响到检测结果时，本公司不承担相关责任；

9.本报告解释权归承德圣合环境检测有限公司；

10.来自于外部提供者的检验检测数据、结果后加“#”表示；

11.来自于分包方的检验检测数据、结果后加“*”表示。

责任表

监测类别	监测点位		采样/测试人员	监测日期	起止时间
有组织废气	1	DA001 套筒窑 1 布袋除尘器废气排气筒出口	李鑫、李文涛、刘颖	2月14日	11时10分-16时21分
	2	DA002 套筒窑 2 布袋除尘器废气排气筒出口	朱尚鑫、孙靖宇、刘颖	2月14日	11时12分-16时30分
	3	DA006 原料储运布袋除尘器排气筒出口	朱尚鑫、赵新杰、刘颖	2月15日	10时01分-11时41分
	4	DA005 原料筛分布袋除尘器排气筒出口	朱尚鑫、赵新杰、刘颖	2月15日	12时02分-14时16分
	5	DA003 成品储运布袋除尘器排气筒出口	李文涛、周兴、刘颖	2月15日	12时05分-14时19分
	6	DA004 临时出灰布袋除尘器排气筒出口	李文涛、周兴、刘颖	2月15日	14时35分-16时15分
	7	DA007 氢氧化钙生产布袋除尘器排气筒出口	李鑫、周兴、刘颖	2月21日	10时46分-13时01分
无组织废气	1	厂界上风向 1#	崔宇、赵艳、王新颖、王丹、高雯娜、郑艳红	2月14日	09时30分-16时30分
			白晓东、薛红利、陈勇安、王丹、郑艳红、满毅、付金霞、高雯娜、焦星男、董浩、邢晶晶	2月15日	09时44分-15时58分
	2	厂界下风向 2#	崔宇、赵艳、王新颖、王丹、高雯娜、郑艳红	2月14日	09时30分-16时30分
			白晓东、薛红利、陈勇安、王丹、郑艳红、满毅、付金霞、高雯娜、焦星男、董浩、邢晶晶	2月15日	09时44分-15时58分
	3	厂界下风向 3#	崔宇、赵艳、王新颖、王丹、高雯娜、郑艳红	2月14日	09时30分-16时30分
			陈勇安、赵艳、王丹、郑艳红、满毅、付金霞、高雯娜、焦星男、董浩、邢晶晶	2月15日	09时44分-15时58分
	4	厂界下风向 4#	崔宇、赵艳、王新颖、王丹、高雯娜、郑艳红	2月14日	09时30分-16时30分
			陈勇安、赵艳、王丹、郑艳红、满毅、付金霞、高雯娜、焦星男、董浩、邢晶晶	2月15日	09时44分-15时58分
噪声	1	厂界西 1#	马波、姜彦兴	2月14日	09时37分-09时47分
					22时03分-22时13分
	2	厂界北 2#	马波、姜彦兴	2月14日	10时24分-10时34分
					22时34分-22时44分
	3	厂界东 3#	马波、姜彦兴	2月14日	11时02分-11时12分
					23时01分-23时11分
	4	厂界南 4#	马波、姜彦兴	2月14日	11时48分-11时58分
					23时27分-23时37分

编制人员：

审核人员：

签发人员：

机构名称：承德圣合环境检测有限公司
通讯地址：河北省承德市双桥区鸿时利和小区D-4#楼储物间、101铺、102铺
电　　话：0314-2150701
邮　　箱：cdshjc@163.com
邮　　编：067000

1、概述

受承德正和炉料开发有限公司委托，联系人/联系电话 周志民 18631480660，承德圣合环境检测有限公司于 2025 年 2 月 14 日、2025 年 2 月 15 日、2025 年 2 月 21 日对承德正和炉料开发有限公司有组织废气、无组织废气、噪声进行了监测。2025 年 2 月 14 日监测期间，套筒窑生产工况 80%，原料储运生产工况 80%，原料筛分生产工况 80%，临时出灰生产工况 80%，成品储运生产工况 80%，2025 年 2 月 15 日监测期间，套筒窑生产工况 80%，原料储运生产工况 80%，原料筛分生产工况 80%，临时出灰生产工况 80%，成品储运生产工况 80%，生产设备、环保设施正常运行。

2、监测依据

2.1《排污单位自行监测技术指南 总则》HJ 819-2017

2.2 排污单位排污许可证，编号：91130803692080792K001P

3、执行标准

执行标准一览表

监测点位及编号	监测指标	标准限值	单位	标准名称及标准号
DA001 套筒窑 1 布袋除尘器废气排气筒出口	颗粒物	30	mg/m³	《石灰行业大气污染物排放标准》DB13/1641-2012 表 2 《工业炉窑大气污染物排放标准》DB13/1640-2012
	二氧化硫	100	mg/m³	
	氮氧化物	400	mg/m³	
	烟气黑度	<1	林格曼黑度，级	
DA002 套筒窑 2 布袋除尘器废气排气筒出口	颗粒物	30	mg/m³	
	二氧化硫	100	mg/m³	
	氮氧化物	400	mg/m³	
	烟气黑度	<1	林格曼黑度，级	
DA006 原料储运布袋除尘器排气筒出口	颗粒物	30	mg/m³	《石灰行业大气污染物排放标准》DB13/1641-2012 表 2
DA005 原料筛分布袋除尘器排气筒出口	颗粒物	30	mg/m³	
DA003 成品储运布袋除尘器排气筒出口	颗粒物	30	mg/m³	
DA004 临时出灰布袋除尘器排气筒出口	颗粒物	30	mg/m³	
DA007 氢氧化钙生产布袋除尘器排气筒出口	颗粒物	10	mg/m³	《无机化学工业污染物排放标准》GB 31573-2015 表 4

厂界上风向 1#	总悬浮颗粒物	1.0	mg/m³	《石灰行业大气污染物排放标准》DB13/1641-2012 表 3
厂界下风向 2#	总悬浮颗粒物	1.0	mg/m³	
厂界下风向 3#	总悬浮颗粒物	1.0	mg/m³	
厂界下风向 4#	总悬浮颗粒物	1.0	mg/m³	
厂界上风向 1#	氨	1.5	mg/m³	《恶臭污染物排放标准》GB14554-1993 表 1 二级标准
厂界下风向 2#	氨	1.5	mg/m³	
厂界下风向 3#	氨	1.5	mg/m³	
厂界下风向 4#	氨	1.5	mg/m³	
厂界上风向 1#	硫化氢	0.06	mg/m³	
厂界下风向 2#	硫化氢	0.06	mg/m³	
厂界下风向 3#	硫化氢	0.06	mg/m³	
厂界下风向 4#	硫化氢	0.06	mg/m³	
厂界上风向 1#	臭气浓度	20	无量纲	
厂界下风向 2#	臭气浓度	20	无量纲	
厂界下风向 3#	臭气浓度	20	无量纲	
厂界下风向 4#	臭气浓度	20	无量纲	
厂界西 1#	工业企业厂界噪声	65	dB（A）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 3 类标准
		55		
厂界北 2#	工业企业厂界噪声	65	dB（A）	
		55		
厂界东 3#	工业企业厂界噪声	65	dB（A）	
		55		
厂界南 4#	工业企业厂界噪声	65	dB（A）	
		55		

4、监测内容

监测内容一览表

工序	监测点位及编号	监测指标	监测频次	排气筒高度（m）
套筒窑	DA001 套筒窑 1 布袋除尘器废气排气筒出口	颗粒物	每天 3 次，共一天	40
		二氧化硫		
		氮氧化物		
		烟气黑度		
	DA002 套筒窑 2 布袋除尘器废气排气筒出口	颗粒物	每天 3 次，共一天	40
		二氧化硫		
		氮氧化物		
		烟气黑度		
储运工序	DA006 原料储运布袋除尘器排气筒出口	颗粒物	每天 3 次，共一天	20
筛分工序	DA005 原料筛分布袋除尘器排气筒出口	颗粒物	每天 3 次，共一天	20
储运工序	DA003 成品储运布袋除尘器排气筒出口	颗粒物	每天 3 次，共一天	20
出灰工序	DA004 临时出灰布袋除尘器排气筒出口	颗粒物	每天 3 次，共一天	20
氢氧化钙生产工序	DA007 氢氧化钙生产布袋除尘器排气筒出口	颗粒物	每天 3 次，共一天	24

工序	监测点位及编号	监测指标	监测频次
套筒窑、储运工序、筛分工序、储运工序、出灰工序、氢氧化钙生产工序	厂界上风向 1#	总悬浮颗粒物	每天 4 次，共一天
	厂界下风向 2#	总悬浮颗粒物	
	厂界下风向 3#	总悬浮颗粒物	
	厂界下风向 4#	总悬浮颗粒物	
	厂界上风向 1#	氨	
	厂界下风向 2#	氨	
	厂界下风向 3#	氨	
	厂界下风向 4#	氨	
	厂界上风向 1#	硫化氢	
	厂界下风向 2#	硫化氢	
	厂界下风向 3#	硫化氢	
	厂界下风向 4#	硫化氢	
	厂界上风向 1#	臭气浓度	
	厂界下风向 2#	臭气浓度	
	厂界下风向 3#	臭气浓度	
	厂界下风向 4#	臭气浓度	
	厂界西 1#	工业企业厂界噪声	昼夜间各 1 次，共一天
	厂界北 2#	工业企业厂界噪声	昼夜间各 1 次，共一天
	厂界东 3#	工业企业厂界噪声	昼夜间各 1 次，共一天
	厂界南 4#	工业企业厂界噪声	昼夜间各 1 次，共一天

样品信息一览表

样品类别	监测指标	样品数量	样品状态
有组织废气	颗粒物	21	采样头完好无损
		5	采样头完好无损（全程空白）
无组织废气	总悬浮颗粒物	16	滤膜完好无损
	氨	16	吸收瓶完好无损
		1	吸收瓶完好无损（全程空白）
	硫化氢	16	吸收瓶完好无损
	臭气浓度	16	真空瓶完好无损

5、监测分析方法及使用仪器

分析方法及使用仪器信息一览表

监测类别	监测指标	分析方法名称及标准号	仪器名称及编号	方法检出限
有组织废气	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	仪器：GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪 编号：YQ265/YQ266/YQ264 仪器：MS105DU 型电子天平 编号：YQ007 仪器：HF-5 恒温恒湿间 编号：YQ082 仪器：FX101-2 电热鼓风干燥箱 编号：YQ020	1.0mg/m^3
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	仪器：GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪 编号：YQ265/YQ266	3mg/m^3
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014	仪器：GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪 编号：YQ265/YQ266	3mg/m^3
	烟气黑度	《固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》HJ/T 398-2007	仪器：林格曼烟气黑度图 编号：YQ187/YQ262	-
	排气含湿量	《固定污染源排气中颗粒物与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及其修改单 5.2.3 干湿球法	仪器：GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪 编号：YQ265/YQ266/YQ264	-
	排气流速、流量	《固定污染源排气中颗粒物与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及其修改单 7 排气流速、流量的测定	仪器：GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪 编号：YQ265/YQ266/YQ264	-
	排气温度	《固定污染源排气中颗粒物与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及其修改单 5.1 排气温度的测定	仪器：GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪 编号：YQ265/YQ266/YQ264	-
	排气中 O_2	《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2003 年）5.2.6.3 电化学法测定氧	仪器：GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪 编号：YQ265/YQ266	-
噪声	工业企业厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	仪器：AWA5688 型多功能声级计 编号：YQ299 仪器：HS6020 声校准器 编号：YQ210 仪器：DYM$_3$ 型空盒压力表 编号：YQ017 仪器：DEM6 型轻便三杯风向风速表 编号：YQ096	-

无组织废气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	仪器：ZR-3920 综合采样器 编号：YQ177/YQ178/YQ179/YQ327 仪器：5500 手持式气象记录仪 编号：YQ313 仪器：ES103-5B 电子天平 编号：YQ335 仪器：HF-5 恒温恒湿间 编号：YQ082	7μg/m³
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	仪器：ZR-3920 综合采样器 编号：YQ177/YQ178/YQ179/YQ327 仪器：5500 手持式气象记录仪 编号：YQ313 仪器：722G 可见分光光度计 编号：YQ006	0.01 mg/m³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 3.1.11.2 亚甲基蓝分光光度法	仪器：ZR-3920 综合采样器 编号：YQ177/YQ178/YQ179/YQ327 仪器：5500 手持式气象记录仪 编号：YQ313 仪器：T6 新世纪紫外可见分光光度计 编号：YQ352	0.001 mg/m³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ1262-2022	仪器：真空瓶 编号：13#、14#、15#、16#、17#、18#、19#、20#、21#、22#、23#、24#、37#、38#、39#、40# 仪器：5500 手持式气象记录仪 编号：YQ313	-

6、质量保证与质量控制

6.1 本次检测中采样及分析人员均持证上岗；

6.2 所用仪器设备符合设备检定要求；

监测项目	仪器名称及编号	溯源有效期
颗粒物	仪器：GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪 编号：YQ265/YQ266/YQ264	2025年1月8日-2026年1月7日
	仪器：MS105DU 型电子天平 编号：YQ007	2024年5月30日-2025年5月29日
	仪器：HF-5 恒温恒湿间 编号：YQ082	2024年5月30日-2025年5月29日
	仪器：FX101-2 电热鼓风干燥箱 编号：YQ020	2024年5月30日-2025年5月29日
二氧化硫/氮氧化物	仪器：GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪 编号：YQ265/YQ266	2025年1月8日-2026年1月7日
烟气黑度	仪器：林格曼烟气黑度图 编号：YQ187/YQ262	2024年12月16日-2025年12月15日

工业企业厂界噪声	仪器：AWA5688 型多功能声级计 编号：YQ299	2024年9月30日-2025年9月29日
	仪器：HS6020 声校准器 编号：YQ210	2024年5月29日-2025年5月28日
	仪器：DYM3 型空盒压力表 编号：YQ017	2024年12月3日-2025年12月2日
	仪器：DEM6 型轻便三杯风向风速表 编号：YQ096	2024年6月2日-2025年6月1日
总悬浮颗粒物	仪器：ZR-3920 综合采样器 编号：YQ177/YQ178/YQ179	2024年11月25日-2025年11月24日
	仪器：ZR-3920 综合采样器 编号：YQ327	2024年9月6日-2025年9月5日
	仪器：5500 手持式气象记录仪 编号：YQ313	2024年5月29日-2025年5月28日
	仪器：ES103-5B 电子天平 编号：YQ335	2024年5月30日-2025年5月29日
	仪器：HF-5 恒温恒湿间 编号：YQ082	2024年5月30日-2025年5月29日
氨	仪器：ZR-3920 综合采样器 编号：YQ177/YQ178/YQ179	2024年11月25日-2025年11月24日
	仪器：ZR-3920 综合采样器 编号：YQ327	2024年9月6日-2025年9月5日
	仪器：5500 手持式气象记录仪 编号：YQ313	2024年5月29日-2025年5月28日
	仪器：722G 可见分光光度计 编号：YQ006	2024年5月30日-2025年5月29日
硫化氢	仪器：ZR-3920 综合采样器 编号：YQ177/YQ178/YQ179	2024年11月25日-2025年11月24日
	仪器：ZR-3920 综合采样器 编号：YQ327	2024年9月6日-2025年9月5日
	仪器：5500 手持式气象记录仪 编号：YQ313	2024年5月29日-2025年5月28日
	仪器：T6 新世纪紫外可见分光光度计 编号：YQ352	2024年9月27日-2025年9月26日
臭气浓度	仪器：真空瓶 编号：13#、14#、15#、16#、17#、18#、19#、20#、21#、22#、23#、24#、37#、38#、39#、40#	-
	仪器：5500 手持式气象记录仪 编号：YQ313	2024年5月29日-2025年5月28日

6.3 检测分析方法采用国家标准监测分析方法；

6.4 数据处理、文字报告严格执行三级审核制度；

6.5 监测过程

本次有组织废气监测按照《固定污染源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007、《固定污染源排气中气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及其修改单进行；噪声监测按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 进行；无组织废气监测按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T55-2000、《恶臭污染环境监测技术规范》HJ 905-2017 进行；采样过程中采集了空白样品。分析过程中样品分析时间均在样品有效期内。质控措施满足相关标准、方法要求。

7、监测结果

7.1 工业企业厂界噪声监测结果

工业企业厂界噪声监测结果

监测点位	监测日期	测量时段	测量结果 dB（A）	排放限值 dB（A）	是否达标
厂界西 1#	2025.2.14	昼间（09:37-09:47）	53	65	达标
		夜间（22:03-22:13）	44	55	达标
厂界北 2#		昼间（10:24-10:34）	54	65	达标
		夜间（22:34-22:44）	45	55	达标
厂界东 3#		昼间（11:02-11:12）	55	65	达标
		夜间（23:01-23:11）	46	55	达标
厂界南 4#		昼间（11:48-11:58）	56	65	达标
		夜间（23:27-23:37）	46	55	达标

7.2 有组织废气监测结果

有组织废气监测结果

监测点位	DA001 套筒窑 1 布袋除尘器废气排气筒出口				排放限值	是否达标
监测频次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
样品编号	ZX2025-0076-FQ-01-001	ZX2025-0076-FQ-01-002	ZX2025-0076-FQ-01-003	-	-	-
标干流量(Nm^3/h)	64196	65650	65060	64969	-	-
烟温（℃）	108.6	109.4	109.9	109.3	-	-
含湿量（%）	10.5	10.5	10.3	10.4	-	-
含氧量（%）	9.6	9.4	9.3	9.4	-	-
烟气流速（m/s）	18.71	19.17	18.99	18.96	-	-
颗粒物实测浓度（mg/m^3）	5.4	6.1	7.3	6.3	-	-
颗粒物排放浓度（mg/m^3）	5.9	6.5	7.7	6.7	30	达标
颗粒物排放速率（kg/h）	3.47×10^{-1}	4.00×10^{-1}	4.75×10^{-1}	4.07×10^{-1}	-	-
二氧化硫实测浓度（mg/m^3）	11	13	12	12	-	-
二氧化硫排放浓度（mg/m^3）	12	14	13	13	100	达标
二氧化硫排放速率（kg/h）	0.71	0.85	0.78	0.78	-	-
氮氧化物实测浓度（mg/m^3）	107	104	106	106	-	-
氮氧化物排放浓度（mg/m^3）	116	111	112	113	400	达标
氮氧化物排放速率（kg/h）	6.89	6.85	6.88	6.87	-	-
烟气黑度（林格曼黑度，级）	＜1	＜1	＜1	＜1	＜1	达标

监测点位	DA002 套筒窑 2 布袋除尘器废气排气筒出口				排放限值	是否达标
监测频次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
样品编号	ZX2025-0076-FQ-02-001	ZX2025-0076-FQ-02-002	ZX2025-0076-FQ-02-003	-	-	-
标干流量(Nm^3/h)	63061	62579	64119	63253	-	-
烟温（℃）	110.4	110.6	111.0	110.7	-	-
含湿量（%）	10.8	10.5	10.2	10.5	-	-
含氧量（%）	12.1	11.7	11.0	11.6	-	-
烟气流速（m/s）	18.53	18.34	18.75	18.54	-	-
颗粒物实测浓度（mg/m^3）	5.9	5.4	6.7	6.0	-	-
颗粒物排放浓度（mg/m^3）	8.2	7.2	8.3	7.9	30	达标
颗粒物排放速率（kg/h）	3.72×10^{-1}	3.38×10^{-1}	4.30×10^{-1}	3.80×10^{-1}	-	-
二氧化硫实测浓度（mg/m^3）	15	20	21	19	-	-
二氧化硫排放浓度（mg/m^3）	21	27	26	25	100	达标
二氧化硫排放速率（kg/h）	0.95	1.25	1.35	1.18	-	-
氮氧化物实测浓度（mg/m^3）	115	107	109	110	-	-
氮氧化物排放浓度（mg/m^3）	160	142	134	145	400	达标
氮氧化物排放速率（kg/h）	7.25	6.72	6.98	6.98	-	-
烟气黑度（林格曼黑度，级）	＜1	＜1	＜1	＜1	＜1	达标

监测点位	DA006 原料储运布袋除尘器排气筒出口				排放限值	是否达标
监测频次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
样品编号	ZX2025-0076-FQ-03-001	ZX2025-0076-FQ-03-002	ZX2025-0076-FQ-03-003	-	-	-
标干流量(Nm³/h)	139598	141646	145059	142101	-	-
烟温（℃）	7.6	7.9	8.1	7.9	-	-
含湿量（%）	2.4	2.3	2.1	2.3	-	-
烟气流速（m/s）	8.59	8.72	8.92	8.74	-	-
颗粒物排放浓度（mg/m³）	4.1	4.8	5.5	4.8	30	达标
颗粒物排放速率（kg/h）	5.72×10^{-1}	6.80×10^{-1}	7.98×10^{-1}	6.83×10^{-1}	-	-
监测点位	DA005 原料筛分布袋除尘器排气筒出口				排放限值	是否达标
监测频次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
样品编号	ZX2025-0076-FQ-04-001	ZX2025-0076-FQ-04-002	ZX2025-0076-FQ-04-003	-	-	-
标干流量(Nm³/h)	140752	142355	144152	142420	-	-
烟温（℃）	8.2	8.4	8.0	8.2	-	-
含湿量（%）	2.2	2.4	2.5	2.4	-	-
烟气流速（m/s）	11.20	11.36	11.50	11.35	-	-
颗粒物排放浓度（mg/m³）	4.6	5.2	5.9	5.2	30	达标
颗粒物排放速率（kg/h）	6.47×10^{-1}	7.40×10^{-1}	8.50×10^{-1}	7.46×10^{-1}	-	-

监测点位	DA003 成品储运布袋除尘器排气筒出口				排放限值	是否达标
监测频次	第1次	第2次	第3次	平均值		
样品编号	ZX2025-0076-FQ-05-001	ZX2025-0076-FQ-05-002	ZX2025-0076-FQ-05-003	-	-	-
标干流量(Nm³/h)	129766	133640	136461	133289	-	-
烟温（℃）	8.2	8.8	9.3	8.8	-	-
含湿量（%）	2.1	2.1	2.3	2.2	-	-
烟气流速（m/s）	10.33	10.66	10.93	10.64	-	-
颗粒物排放浓度（mg/m³）	4.3	4.7	5.6	4.9	30	达标
颗粒物排放速率（kg/h）	5.58×10^{-1}	6.28×10^{-1}	7.64×10^{-1}	6.50×10^{-1}	-	-
监测点位	DA004 临时出灰布袋除尘器排气筒出口				排放限值	是否达标
监测频次	第1次	第2次	第3次	平均值		
样品编号	ZX2025-0076-FQ-06-001	ZX2025-0076-FQ-06-002	ZX2025-0076-FQ-06-003	-	-	-
标干流量(Nm³/h)	33880	34534	35543	34652	-	-
烟温（℃）	10.1	9.8	9.5	9.8	-	-
含湿量（%）	2.4	2.4	2.2	2.3	-	-
烟气流速（m/s）	10.90	11.10	11.39	11.13	-	-
颗粒物排放浓度（mg/m³）	5.4	6.1	6.7	6.1	30	达标
颗粒物排放速率（kg/h）	1.83×10^{-1}	2.11×10^{-1}	2.38×10^{-1}	2.11×10^{-1}	-	-

监测点位	DA007 氢氧化钙生产布袋除尘器排气筒出口				排放限值	是否达标
监测频次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
样品编号	ZX2025-0076-FQ-07-001	ZX2025-0076-FQ-07-002	ZX2025-0076-FQ-07-003	-	-	-
标干流量(Nm³/h)	40009	39072	38530	39204	-	-
烟温（℃）	42.2	42.7	43.3	42.7	-	-
含湿量（%）	9.3	9.1	9.1	9.2	-	-
烟气流速（m/s）	18.63	18.19	17.97	18.26	-	-
颗粒物排放浓度（mg/m³）	5.2	6.1	4.3	5.2	10	达标
颗粒物排放速率（kg/h）	2.08×10^{-1}	2.38×10^{-1}	1.66×10^{-1}	2.04×10^{-1}	-	-

7.3 无组织废气监测分析结果

无组织废气监测结果

总悬浮颗粒物分析结果（mg/m³）						最大值	排放限值	是否达标
监测点位	样品编号	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次			
厂界上风向 1#	ZX2025-0076-WQ-01-001~004	0.086	0.098	0.095	0.089	0.098	1.0	达标
厂界下风向 2#	ZX2025-0076-WQ-02-001~004	0.523	0.546	0.538	0.540	0.546	1.0	达标
厂界下风向 3#	ZX2025-0076-WQ-03-001~004	0.607	0.635	0.641	0.625	0.641	1.0	达标
厂界下风向 4#	ZX2025-0076-WQ-04-001~004	0.525	0.549	0.550	0.557	0.557	1.0	达标
氨分析结果（mg/m³）						最大值	排放限值	是否达标
监测点位	样品编号	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次			
厂界上风向 1#	ZX2025-0076-WQ-01-005~008	0.02	0.03	0.03	0.02	0.03	1.5	达标
厂界下风向 2#	ZX2025-0076-WQ-02-005~008	0.09	0.07	0.06	0.08	0.09	1.5	达标
厂界下风向 3#	ZX2025-0076-WQ-03-005~008	0.19	0.17	0.18	0.16	0.19	1.5	达标
厂界下风向 4#	ZX2025-0076-WQ-04-005~008	0.07	0.06	0.09	0.06	0.09	1.5	达标

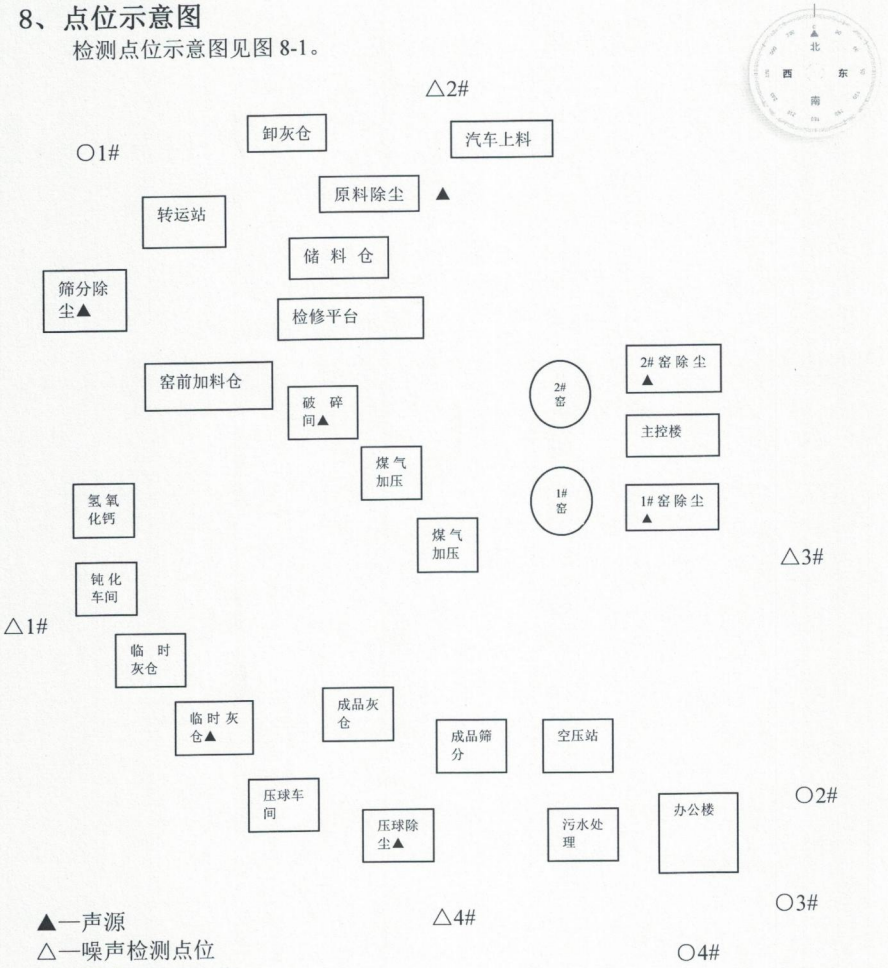
硫化氢分析结果（mg/m³）						最大值	排放限值	是否达标
监测点位	样品编号	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次			
厂界上风向 1#	ZX2025-0076-WQ-01-010~013	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标
厂界下风向 2#	ZX2025-0076-WQ-02-009~012	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标
厂界下风向 3#	ZX2025-0076-WQ-03-009~012	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标
厂界下风向 4#	ZX2025-0076-WQ-04-009~012	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标
臭气浓度分析结果						最大值	排放限值	是否达标
监测点位	样品编号	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次			
厂界上风向 1#	ZX2025-0076-WQ-01-014~017	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
厂界下风向 2#	ZX2025-0076-WQ-02-013~016	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
厂界下风向 3#	ZX2025-0076-WQ-03-013~016	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
厂界下风向 4#	ZX2025-0076-WQ-04-013~016	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
备注：ND 表示未检出，臭气浓度无量纲。								

无组织废气监测期间气象条件

监测时间	气温（℃）				气压（kpa）			
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
2025.2.14	2.3	4.7	6.6	5.7	96.7	96.6	96.5	96.5
监测时间	风速（m/s）				风向（°）			
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
2025.2.14	1.6	1.5	1.6	1.5	316	315	312	317
监测时间	气温（℃）				气压（kpa）			
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
2025.2.15（臭气浓度）	3.6	6.7	8.4	7.6	96.8	96.7	96.6	96.6
监测时间	风速（m/s）				风向（°）			
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
2025.2.15（臭气浓度）	1.6	1.6	1.5	1.6	316	318	316	316

8、点位示意图

检测点位示意图见图 8-1。



▲—声源
△—噪声检测点位
○—无组织检测点位

图 8-1

9、结论

本次承德正和炉料开发有限公司，有组织废气监测结果符合《石灰行业大气污染物排放标准》DB13/1641-2012 表 2、《工业炉窑大气污染物排放标准》DB13/1640-2012、《无机化学工业污染物排放标准》 GB 31573-2015 表 4 中限值要求。

噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 3 类标准中限值要求。

无组织废气监测结果符合《恶臭污染物排放标准》GB14554-1993 表 1 二级标准、《石灰行业大气污染物排放标准》DB13/1641-2012 表 3 中限值要求。

报告结束

危险废物收集转运技术服务合同

合同编号：SRHB20240927-02
服务热线：0314-7585555

甲方（产废方）：承德正和炉料开发有限公司
地　　址：河北省承德市双滦区滦河镇宫后村正和炉料开发有限公司综合办公楼
联　系　人：黄新友
电　　话：19931496587
乙方（收集厂）：承德双然环保科技有限公司
地　　址：河北省承德市双滦区钒钛工业园
联　系　人：李彦飞
电　　话：13313385523

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《河北省固体废物污染防治条例》以及相关环境保护法律、法规规定，甲方作为危险废物的产生单位，应当按照国家有关规定和环境保护标准要求处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。不得将危险废物提供或者委托给无许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。乙方作为河北省有正规资质的危险废物收集单位，甲方同意委托乙方集中收集危险废物。甲乙双方现就上述危险废物集中收集转移事宜，经友好协商，自愿达成如下条款，以兹共同遵照执行：

一、甲方合同义务

1、甲方应将产生的危险废物连同包装物全部交予乙方集中收集转移，本合同有效期内不得非法自行处理或者交由任何第三方处理。甲方应事先通过书面形式通知乙方具体的收运时间、地点及收运废物的具体数量等。

2、甲方应当按照国家有关规定和环境保护标准要求将危险废物分类贮存，如实称重，在外包装物上规范张贴危险废物标签并填写相关信息，不可混入其他杂物，以方便乙方收集转运过程中保障操作安全。

3、甲方应将待处理的危险废物集中摆放，并为乙方上门收运提供必要的条件，包括进场道路、作业场地、装车所需的装载机械（叉车等），以便于乙方车辆装运。

4、甲方承诺并保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

（1）危险废物中存在未列入本合同附件的品种，特别是含有易爆物质、多氯联苯等剧毒物质

及含有感染性的危险废物；

（2）标识标签不规范或者错误；包装破损或者密封不严；污泥含水率>85%（或游离水滴出）；

（3）两类及以上危险废物人为混合装入同一容器内，或者将危险废物与非危险废物混合装入同一容器；

（4）其他违反危险废物贮存运输包装的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况；

如甲方出现以上情形之一的，乙方有权拒绝接收而无需承担任何违约责任。

5、甲方在转移危险废物前，需规范填写《危险废物转移联单》中相关信息，并保证联单信息与实际情况相符。

二、乙方服务内容及合同义务

1、乙方在合同有效期内，应具备收集转运危险废物所需的资质、条件和设施，并保证所持相关证件合法有效，根据甲方需要提供乙方相应的资质证明材料。

2、乙方自备有资质的危险废物运输车辆，按双方商议的计划到甲方收运危险废物至乙方厂区集中贮存，保证不影响甲方正常生产、经营活动。（乙方将对集中收集的危险废物，按照环境保护管理要求转移至符合条件的危险废物经营单位，以达到最终处置的目的）

3、乙方收运车辆以及司机应当在甲方厂区内文明作业，遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。在收集转移甲方的危险废物期间，乙方需遵守相关的环境保护污染防治要求。

4、在收集转移危险废物期间，若发生意外或者事故，甲方交乙方签收之前，责任由甲方自行承担；甲方交乙方签收之后，责任由乙方自行承担，但本合同另有约定的除外。

三、危险废物的收运时间、收运频次、计重方式

1、收运时间：甲方需要转移危险废物需提前 48 小时通知乙方单位联系人，乙方按照与甲方协商约定的时间及时为甲方转运危险废物；

2、收运频次：根据危险废物转移管理办法及河北省固体废物动态信息管理平台规定，防止超一年贮存，收运频次≥1 次/年；

3、计重方式：在甲方厂区内或者附近过磅称重，由甲方提供计重工具或者支付相关费用；用乙方地磅免费称重；若危险废物不宜采用地磅称重，则按照 双方协商 方式计重。

四、委托收集的危险废物信息以及收费凭证

序号	废物名称	废物类别	废物代码	危废特性	预估数量（吨）	处理方式	单价（元/吨）	付款方
1	废油	HW08	900-214-08	T、I	按实际量	C5-收集	0	甲方
2	废油桶	HW08	900-249-08	T、I	按实际量	C5-收集	5000	甲方

3	废试剂瓶	HW49	900-047-49	T	按实际量	C5-收集	40000	甲方
4	实验室废液	HW49	900-047-49	T	按实际量	C5-收集	40000	甲方
备注	1、甲、乙双方交接危险废物时，必须认真填写《危险废物转移联单》各项内容，作为合同双方核对危险废物的种类、数量以及收费的凭证。 2、请将各废物分开存放，贴上标签做好标识，谢谢合作！ 3、危废特性中T表示毒性(Toxicitv)、C表示腐蚀性(Corrosivitv)、I表示易燃性(Ignitability)、R表示反应性(Reactivity)、In表示感染性(Infectivity)。 4、此报价单包含供需双方商业机密，仅限于内部存档，勿需向外提供！							

五、费用及结算方式

1、鉴于甲方希望就危险废物从产生、贮存、转移及申报管理等过程中，能够满足国家和地方环保法律法规、规范和相关环境监管要求，防范危险废物造成的环境污染，从而降低环境保护违法风险，乙方愿意利用其对相关环境保护政策、危险废物管理及相关技术服务的专业优势，为甲方提供危险废物规范管理的技术服务，同时甲方支付3000元/车次的运输费，乙方开具相应金额的增值税专用发票。

2、危险废物转移完成后10个工作日内，甲方以转账或现金的形式支付危险废物收集和转运费用。同时乙方为甲方开具国家税务机关增值税专用票据。如甲方不按合同约定的日期向乙方支付费用，则需支付乙方合同总款20%的违约金，每逾期一日另加收合同总额千分之一的滞纳金。若甲方需要乙方先开具发票后付款，此发票不作为乙方已收到相应的技术服务费及转运服务费用的结算凭据，款项结算以乙方指定银行账户实际到账为准。

3、结算账户：

(1) 乙方收款单位名称：承德双然环保科技有限公司
(2) 乙方收款开户银行名称：承德银行股份有限公司双滦开发区支行
(3) 乙方收款银行账号：5014874100015

甲方将合同款项付至上述指定结算账户，进行支付后方可确定甲方履行了本合同付款义务，否则视为甲方未履行付款义务，甲方应承担由此造成的一切损失。

4、价格更新

本合同中列明的收费标准应根据市场行情进行更新，在合同存续期间内，若市场行情发生较大变化，双方可以对合同价格进行协商，根据市场行情重新确定新的价格。若有新增废物和服务内容时，相关价格和服务条款由双方另行协商后签订补充协议确定。

六、不可抗力

在合同存续期间，因发生不可抗力事件导致本合同不能履行时，受到不可抗力影响的一方应在不可抗力的事件发生之后三日内，向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。在取

得相关证明之后，本合同可以不履行或者需要延期履行、部分履行，并免予承担违约责任。

七、争议解决

就本合同履行发生的任何争议，甲、乙双方先应友好协商解决；协商不成时，可向甲方所在地人民法院申请诉讼。

八、违约责任

1、合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予以赔偿。

2、合同双方中一方无正当理由撤销或者解除合同，造成合同另一方损失的，应赔偿由此造成的实际损失。

3、甲方所交付的危险废物不符合本合同规定（应不包括第一条第四款的异常危险废物的情况）的，乙方有权拒绝接收。乙方同意接收的，由乙方就不符合本合同规定的危险废物重新提出报价单交于甲方，经双方商议同意签字确认后再由乙方负责转运；如协商不成，乙方不负责转运，并不承担由此产生的任何责任。

4、若甲方故意隐瞒乙方收运人员，或者存在过失将属于第一条第四款的异常危险废物装车，造成乙方运输、处理危险废物时出现困难、发生事故的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失[包括分析检测费、处理处置费、事故处理费等]并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

5、合同双方中一方逾期支付处理费、运输费或处置费的，每逾期一日按应付总额1‰支付滞纳金给合同另一方，并承担因此而给对方造成的全部损失；逾期达15天的，守约方还有权单方解除本合同且无需承担任何责任。

6、合同存续期间，甲方不得擅自将本合同约定范围内的危险废物及包装物等违规自行处理处置、挪作他用、出售或转交给任何第三方处理/运输，甲方同意授权乙方工作人员随时对其废物(液)处理行为和出厂废物(液)运输车辆等进行现场监督检查，以达到共同促进和规范废物(液)的处理处置行为，杜绝环境污染事故或引发环境恐慌事件之目的。

7、甲方应对乙方危险废物所拥有的技术秘密以及商业秘密进行保密，非因履行本协议项下处理义务的需要，甲方不得向任何第三方泄漏，若甲方违反上述约定，擅自将本合同约定范围内的危险废物及包装物等自行处理、挪作他用、出售或转交给任何第三方处理/运输的，则甲方应向乙方支付违约金人民币10,000元。此外，乙方还有权依据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定，上报环境保护行政主管部门，乙方不承担由此产生的经济损失以及相应的法律责任。

8、属于危险废物的，必须要按照法规进行转移处置，与其他废物或货物不同。自行利用或处置危险废物法规允许，但需要有正规的环保手续。固废法只要求委托收集处置经营单位的资质，没有数量或其他指定要求，可以在协商合同中体现唯一性内容。另外在费用上，也可以考虑采取预付定金的类似方式，定金可作用于最后结算。

9、任何一方违反本协议约定，经守约方指出后仍未在10日内予以改正的，除违约方应承担违约责任外，守约方还有权单方解除本合同。

九、合同其他事宜

1、本合同有效期从2024年11月8日起至2025年11月7日止。

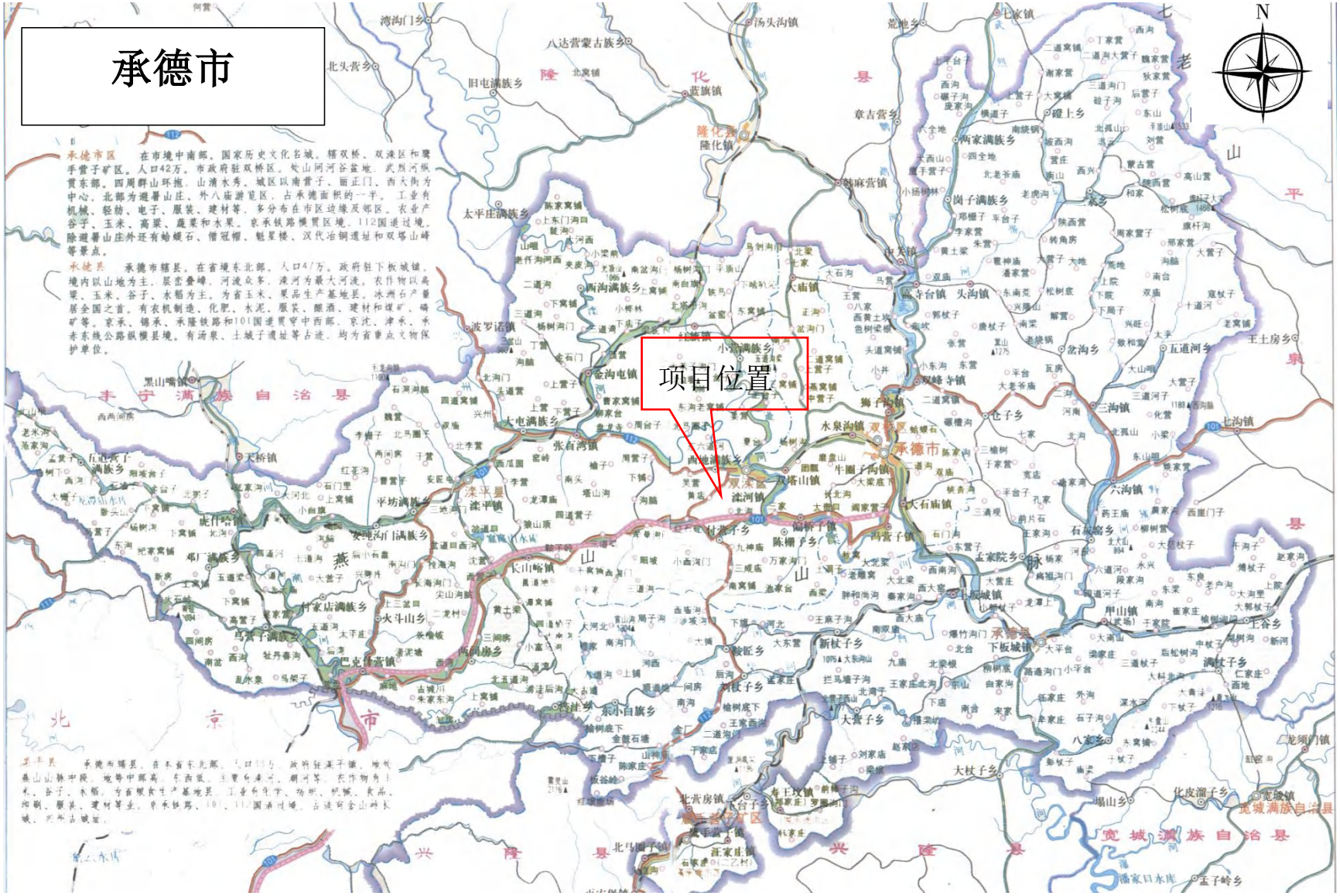
2、本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。

3、本合同一式肆份，甲乙双方各持贰份，以备交环境保护部门备案。

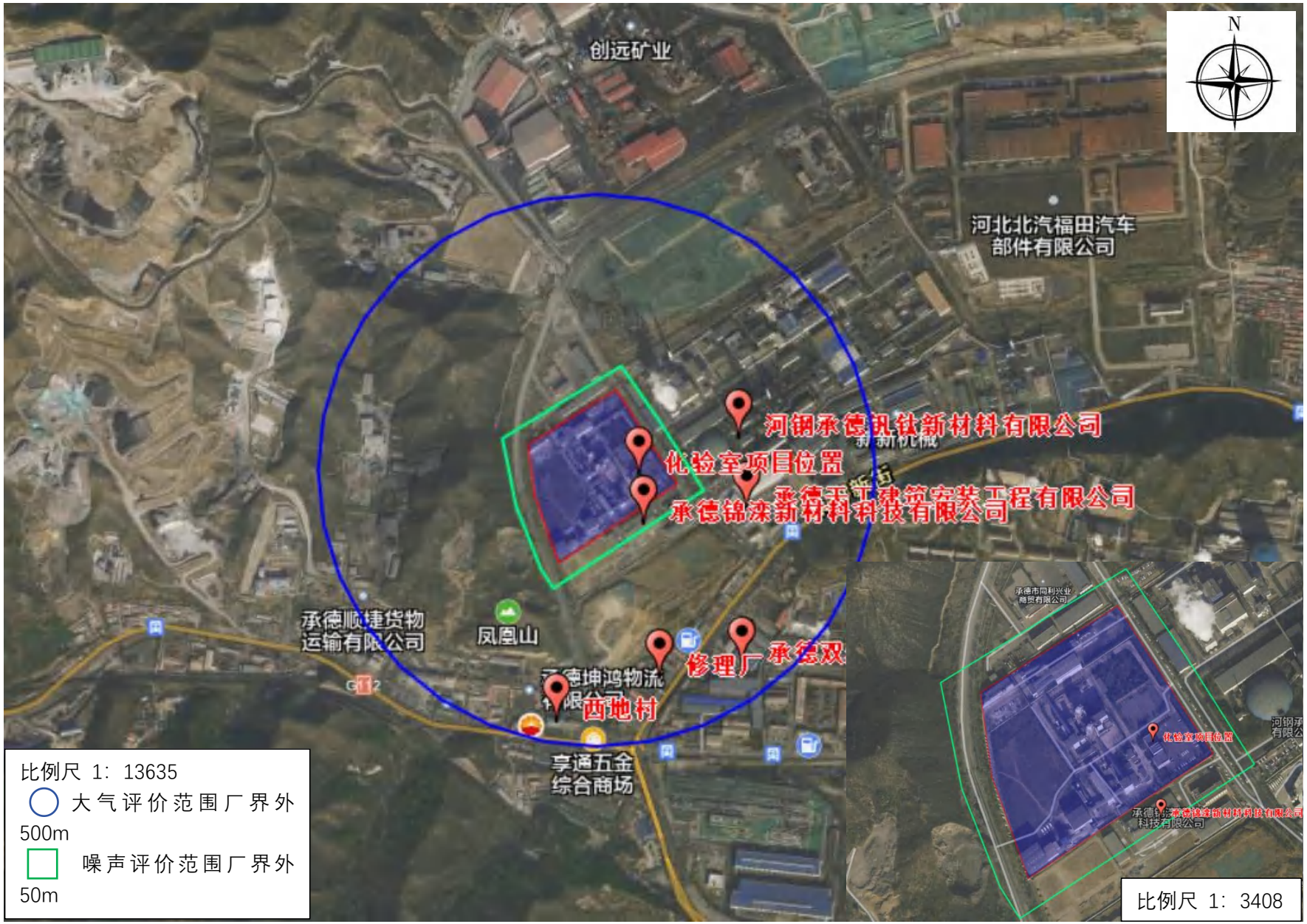
4、本合同经甲乙双方的法人代表或者授权代表签名，并加盖双方公章或合同专用章之日起正式生效。

【以下无正文，仅供签署】

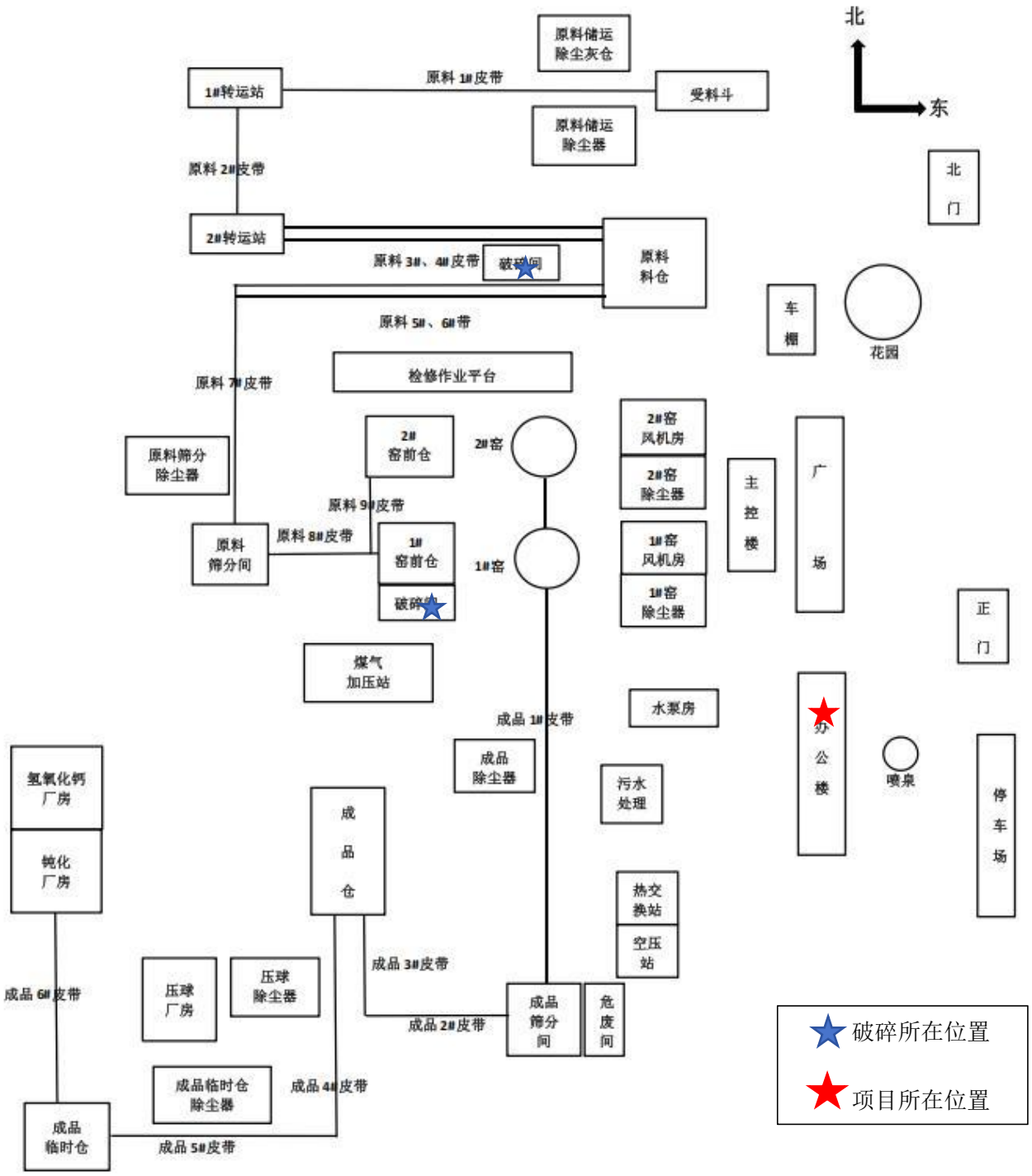
甲方盖章：承德正和炉料开发有限公司	乙方盖章：承德双然环保科技有限公司
代表签字：	代表签字：
签订日期：2024年11月8日	签订日期：2024年11月8日



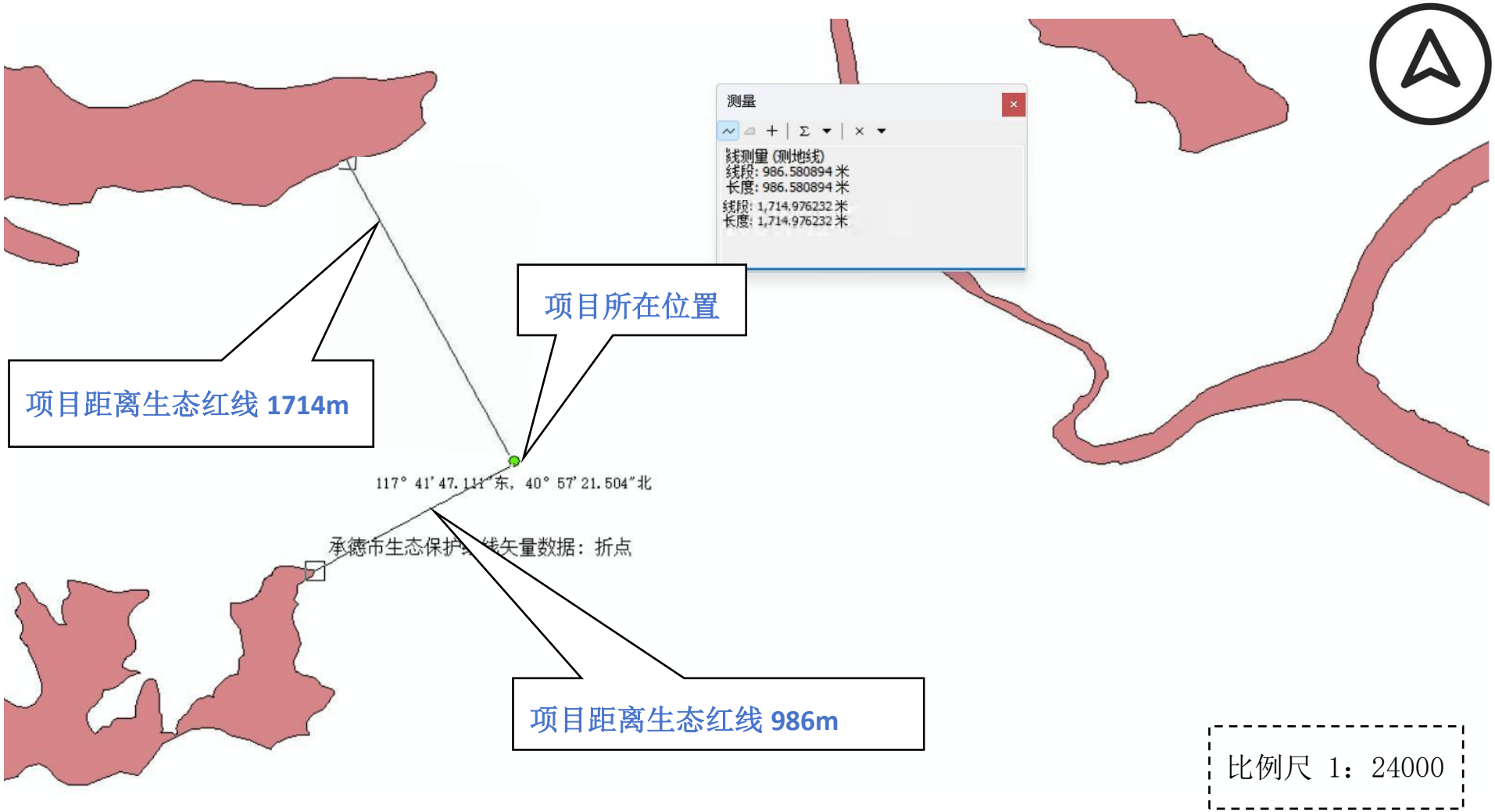
附图 1 地理位置图　比例尺 1:50km



附图 2、周边关系及保护目标图


北
东
原料储运
除尘灰仓
1#转运站
原料 1#皮带
受料斗
原料储运
除尘器
北
门
原料 2#皮带
2#转运站
原料 3#、4#皮带
破碎间
原料
料仓
车
棚
花园
原料 5#、6#带
原料 7#皮带
检修作业平台
2#窑
风机房
2#窑
除尘器
2#
窑前仓
2#窑
原料筛分
除尘器
主
控
楼
广
场
原料 9#皮带
原料 8#皮带
原料
筛分间
1#
窑前仓
1#窑
1#窑
风机房
1#窑
除尘器
破碎间
正
门
煤气
加压站
水泵房
成品 1#皮带
办
公
楼
喷泉
成品
除尘器
污水
处理
氢氧化钙
厂房
钝化
厂房
成
品
仓
停
车
场
热交
换站
空压
站
成品 3#皮带
成品 6#皮带
压球
厂房
压球
除尘器
成品
筛分
间
危
废
间
成品 2#皮带
成品临时仓
除尘器
成品 4#皮带
成品
临时仓
成品 5#皮带
破碎所在位置
项目所在位置

附图 3、平面布置图


测量
线测量 (测地线)
线段: 986.580894 米
长度: 986.580894 米
线段: 1,714.976232 米
长度: 1,714.976232 米
项目所在位置
项目距离生态红线 1714m
117° 41' 47.111" 东, 40° 57' 21.504" 北
承德市生态保护红线矢量数据: 折点
项目距离生态红线 986m
比例尺 1：24000

附图 4、生态红线图