

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：隆化金富达建材有限公司新建利用尾矿砂
年产70万立方米蒸压加气混凝土制品生产线项目

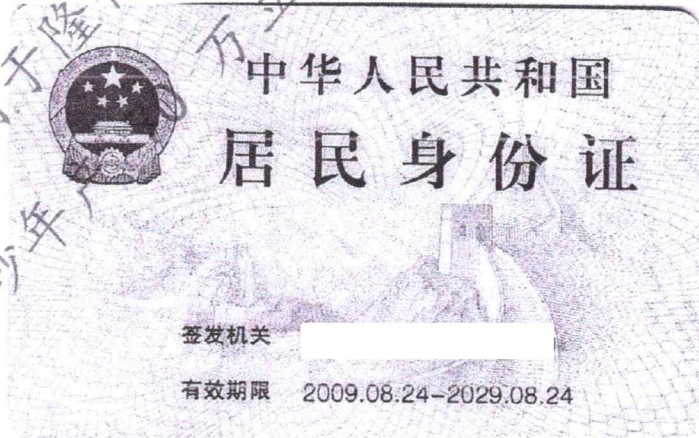
建设单位（盖章）：隆化金富达建材有限公司

编制日期：2024年2月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	/		
建设项目名称	隆化金富达建材有限公司新建利用尾矿砂年产 70 万立方米蒸压加气混凝土制品生产线项目		
建设项目类别	粘土砖瓦及建筑砌块制造		
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）	隆化金富达建材有限公司		
统一社会信用代码	911308257954859448		
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	91130802MA07WK6X04		
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		



新建利用尾矿砂年产... 仅用于隆化金... 加气混凝土制品生产线项目



姓名: Full Name

性别: Sex

出生年月: 1983年1月 Date of Birth

专业类别: Professional Type

批准日期: 2014年5月 Approval Date

持证人签名: Signature of the Bearer

签发单位盖章: Issued by

签发日期: 2014年9月4日 Issued on

管理号: File No.

新建利用尾矿砂外 仅用于绿化 70 德林公司 烧土制品生产线项目



河北省人力资源和社会保障厅统一制式



13080220:

社会保险人员参保证明

险种：企业职工基本养老保险

经办机构代码：130802

兹证明

参保人姓名

社会保障号码：

个人社保编号：

经办机构名称：双桥区

个人身份：企业职工

参保单位名称：承德德源项目咨询服务有限公司

首次参保日期：2015年08月01日

本地登记日期：2015年08月04日

个人参保状态：参保缴费

累计缴费年限：8年5个月

参保人缴费明细

参保险种	起止年月	缴费基数	应缴月数	实缴月数	参保单位
企业职工基本养老保险	201508-201512	3570.00	5	5	承德晟源环保技术服务有限公司
企业职工基本养老保险	201601-201601	3570.00	1	1	承德晟源环保技术服务有限公司
企业职工基本养老保险	201602-201610	2620.45	9	9	河北圣泓环保科技有限公司
企业职工基本养老保险	201611-201612	4166.00	2	2	河北德源环保科技有限公司承德分公司
企业职工基本养老保险	201701-201712	4146.00	12	12	河北德源环保科技有限公司承德分公司
企业职工基本养老保险	201801-201812	4146.00	12	12	河北德源环保科技有限公司承德分公司
企业职工基本养老保险	201901-201910	3263.30	7	7	河北俊采环境检测技术有限公司
企业职工基本养老保险	201902-201904	3581.65	3	3	河北俊采环境检测技术有限公司
企业职工基本养老保险	201911-201912	2836.20	2	2	承德德源项目咨询服务有限公司
企业职工基本养老保险	202001-202012	2836.20	12	12	承德德源项目咨询服务有限公司
企业职工基本养老保险	202101-202112	3245.40	12	12	承德德源项目咨询服务有限公司
企业职工基本养老保险	202201-202212	3473.25	12	12	承德德源项目咨询服务有限公司

证明机构签章：

证明日期：2024年01月03日

- 证明开具后**业务专用章**本证明加盖印章为电子签章，黑色签章与红色签章效力相同。
- 对上述信息有疑问的，可查询地经办机构咨询，服务电话：12333。
- 请扫描**二维码**下载“河北人社”App，点击“证明验证”功能进行核验
- 或登录（https://he.12333.gov.cn/#/1GRFWD/GRFQWBLB_SHBZ_ZMYZ_ZMYZ），录入验证码验证真伪。



验证码:0-17015883044

河北人社

企业职工基本养老保险	202301-202312	3726.65	12	12	承德德源项目咨询服务有限公司
------------	---------------	---------	----	----	----------------

证明机构名称:



证明日期: 2024年01月03日



仅用于隆化金富达建材有限公司
资源利用尾矿砂年产 70 万立方米蒸压加气混凝土制品生产线项目

1. 证明开具后6个月内有效。本证明加盖印章为电子签章，黑色签章与红色签章效力相同。
2. 对上述信息有疑义的，可向查询地经办机构咨询，服务电话:
3. 请扫描二维码下载“河北人社”App，点击“证明验证”功能进行核验
4. 或登录 (https://he.12333.gov.cn/#/1GRFWD/GRFWQBLB_SHBZ_ZMYZ_ZMYZ)，录入验证码验证真伪。



验证码:0-170158830445

河北人



河北省人力资源和社会保障厅统一制式



13080221

社会保险人员参保证明

险种：企业职工基本养老保险

经办机构代码：

兹证明

参保人姓名：

社会保障号码：

个人社保编号：

经办机构名称：双桥区

个人身份：企业职工

参保单位名称：承德德源项目咨询服务有限公司

首次参保日期：2020年11月01日

本地登记日期：2020年11月01日

个人参保状态：参保缴费

累计缴费年限：3年2个月

参保人缴费明细

参保险种	起止年月	缴费基数	应缴月数	实缴月数	参保单位
企业职工基本养老保险	202011-202012	2836.20	2	2	承德德源项目咨询服务有限公司
企业职工基本养老保险	202101-202112	3245.40	12	12	承德德源项目咨询服务有限公司
企业职工基本养老保险	202201-202212	3473.25	12	12	承德德源项目咨询服务有限公司
企业职工基本养老保险	202301-202312	3726.65	12	12	承德德源项目咨询服务有限公司

证明机构名称：



证明日期：2024年01月03日

1. 证明开具后6个月内有效。本证明加盖印章为电子签章，黑色签章与红色签章效力相同。
2. 对上述信息有疑问的，可向查询地经办机构咨询，服务电话：
3. 请扫描二维码下载“河北人社”App，点击“证明验证”功能进行核验
4. 或登录（https://he.12333.gov.cn/#/1GRFWD/GRFWQBLB_SHBZ_ZMYZ_ZMYZ），录入验证码验证真伪。



验证码:0-1701588878

河北

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“隆化金富达建材有限公司新建利用尾矿砂年产 70 万立方米蒸压加气混凝土制品生产线项目”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：隆化金富达建材有限公司（公章）



签发日期： 2023 年 5 月 10 日



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“隆化金富达建材有限公司新建利用尾矿砂年产 70 万立方米蒸压加气混凝土制品生产线项目”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：隆化金富达建材有限公司（公章）



签发日期： 2023 年 5 月 10 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（属于/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隆化金富达建材有限公司新建利用尾矿砂年产70万立方米蒸压加气混凝土制品生产线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）的编制主持人为：_____（环境影响评价工程师职业资格证书管理号_____信用编号_____），主要编制人员包括_____（信用编号_____）、_____（信用编号_____）等2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):



2023年5月21日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	隆化金富达建材有限公司新建利用尾矿砂年产 70 万立方米蒸压加气混凝土制品生产线项目																										
项目代码	2011-130825-89-01-193003																										
建设单位联系人		联系方式																									
建设地点	承德市隆化县隆化镇黑水村（苔山工业园区）																										
地理坐标	经度：东经 117 度 40 分 3.059 秒，纬度：北纬 41 度 14 分 38.317 秒																										
国民经济行业类别	C3031 粘土砖瓦及建筑砌块制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 56 砖瓦、石材等建筑材料制造 303 粘土砖瓦及建筑砌块制造；																								
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input checked="" type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目																								
项目审批（核准/备案）部门（选填）	隆化县行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	隆审批投资备〔2023〕144 号																								
总投资（万元）	28732.93	环保投资（万元）	396																								
环保投资占比（%）	1.38	施工工期	8 个月																								
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	70000																								
专项评价设置情况	<p>根据《建设项目环境影响报告表标志技术指南（污染影响类）（试行）》，编制报告表的项目专项评价设置原则及本项目专项设置判定情况如下：</p> <p style="text-align: center;">表1-1 专项评价设置情况判定一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">专项评价的类别</th> <th style="width: 45%;">设置原则</th> <th style="width: 20%;">本项目情况</th> <th style="width: 20%;">是否设置专项</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物¹、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标²的建设项目</td> <td>本项目不涉及</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地表水</td> <td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td> <td>本项目不涉及</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地下水</td> <td>涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的建设项目</td> <td>本项目不涉及</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量³的建设项目</td> <td>本项目不涉及</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">生态</td> <td>取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增</td> <td>本项目不涉及</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目不涉及	否	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不涉及	否	地下水	涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的建设项目	本项目不涉及	否	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目不涉及	否	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增	本项目不涉及	否
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项																							
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目不涉及	否																							
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不涉及	否																							
	地下水	涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的建设项目	本项目不涉及	否																							
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目不涉及	否																							
生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增	本项目不涉及	否																								

		河道取水的污染类建设项目		
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不涉及	否
	<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。</p>			
	<p>从上表可知，本项目无需开展专项评价。</p>			
规划情况	<p>隆化经济开发区于2009年4月经承德市政府（承市政字〔2009〕89号）文件批准为市级园区，2011年10月经承德市政府批准将原“隆化苔山轻化工业园区”更名为隆化经济开发区，并按省级经济开发区的标准和要求进行建设。2012年10月经省政府批准由市级园区晋升为省级经济开发区（冀政函〔2012〕148号），纳入省级开发区（园区）管理序列。</p>			
规划环境影响评价情况	<p>2021年河北隆化经济开发区管理委员会委托河北奇正环境科技有限公司编制《河北隆化经济开发区总体规划环境影响报告书》，并于2021年8月31日获得批复。本项目所在园区规划环境影响评价情况如下：</p> <p>1、规划环境影响评价文件名称：《河北隆化经济开发区总体规划环境影响报告书》；</p> <p>2、审查机关：河北省生态环境厅；</p> <p>3、审查文件名称：《关于转送河北隆化经济开发区总体规划环境影响报告书审查意见的函》；</p> <p>4、审查文件文号：冀环环评函〔2021〕723号。</p>			
	<p>1、规划范围及用地范围</p> <p>河北隆化经济开发区规划总用地面积约21.02平方公里，其中建设用地面积为15.81平方公里（含省级经济开发区10.31平方公里）。经济开发区规划范围自蓝旗镇少府村东沿驿玛图河支流到伊逊河川交汇处，县城益州路至超梁沟火车站，形成“入”字形的经济开发区。</p> <p>园区规划工业用地773.71公顷，占总规划面积的49.05%，其中一类工业用地2.17公顷、二类工业用地652.39公顷、三类工业用地119.15公顷。</p> <p>2、规划期限</p> <p>规划期限为2018-2035年，其中近期：2018~2025年；远期：2026~2035</p>			

规
划
及
规
划
环
境
影
响
评
价
符
合
性
分
析

年。

3、产业定位

以多资源循环产业为特色，高新技术产业为龙头，食品药品、循环经济产业（肥料制造、新型建材）等产业为主多极发展，集约节约发展、产城融合、生态活力的经济开发区；是承德市域内新型材料产业集群重要的组成部分；是承德北部地区重要的商贸物流集散中心；是隆化县域产业带动的主要引擎和龙头。形成四大产业为代表，即：高新技术产业、食品药品产业、循环经济产业（肥料制造、新型建材）；充分利用本地矿产资源，加快本地区资源综合利用，进一步向高端产业链延伸；充分利用本地优质农产品、优质矿泉水资源及规模化中药材种植优势，做大做强食品加工业，打造具有区域影响力的高端食品、药品品牌。

突出循环经济产业园及前端高新技术产业园的协作关系，发挥循环经济优势，实现肥料制造、高端石膏板材生产等相关产业的多资源循环利用，节约企业成本的同时，提高环保排放标准，实现经济开发区企业产业升级、环保达标与经济增长多元耦合。

4、规划产业发展方向

规划以高新技术产业、食品药品产业、循环经济产业为主。开发区规划各产业发展方向如下：

表1-2 开发区规划产业发展方向一览表

序号	园区	规划产业	主要发展方向
1	高新技术产业园	高新技术	发展新材料、特色装备制造、风电产业、光伏产业、电子通讯器材。
2	食品药品产业园	食品、中药	食品：主导产业为高附加值饮料、绿色食品、农产品深加工等传统食品产业及生物食品研制等新型食品产业。中药：中药饮片、免煎颗粒饮片、中成药、中药制剂等中药相关产业为主。
3	循环经济产业园	肥料制造 新型建材	肥料制造：绿色石膏建材、环保节能板材、尾矿砂建筑隔墙板、保温结构一体化板材、高端保温材料、新型防水密封材料、新型装饰材料、集成家装配件、集成房屋等建材产业以及符合环保政策的其他建材产业。

5、规划用地布局

用地布局结构：

“一核两带、多片区，点轴并举共发展”的用地空间的扩展方式，依托隆

化县这“一点”，纵贯经济开发区的蚂蚂吐河与伊逊河这“两轴”，同时通过道路的衔接，使经济开发区内部各个组团有比较均等的区位优势。在保证一定纵深建设的情况下，经济开发区沿两条主干道呈组团分布，有利于实现经济开发区的阶段性建设和有机生长，有利于始终保持空间结构的完整和同一种类型的产业之间的联系；以产业的布局为主体，相应完善配套服务中心等方面建设与多向主次发展轴相契合，形成点轴并举的空间发展格局。

用地功能分区：

①产城融合共享组团

位于城区南部，属于城市总规划范围，对工业区及城区起到有效的隔离作用，不设置工业用地，主要从生活配套上通过完善的公共服务设施、高标准化市政设施配套实现职住平衡、产城融合。规划总用地约347.25公顷，建设用地约273.71公顷。

②三道营居住组团

依托三道营村进行建设，规划总用地约146.24公顷，建设用地约125.36公顷。

③高新技术产业园

位于少府村东侧，驿玛图河（蚂蚂吐河）沿岸，规划总用地约366.7公顷，建设用地约274.79公顷，地势比较平坦，易于建设。

④食品药品产业园

位于县城西南部，伊逊河与驿玛图河交汇处，规划总用地面积约301.26公顷，建设用地约189.94公顷，地处阳坡地，高差较小，通过地形改造，易于建设。

⑤循环经济产业园

分为两部分，其中一部分位于二道营村附近，另一部分从三道营村沿伊逊河南下一直到超梁沟，地势比较平坦，易于建设。规划总用地面积为750.12公顷，建设用地约585.16公顷。

本项目位于河北隆化经济开发区的循环经济产业园，循环经济产业园以肥料制造和新型建材为主。本项目属于制造业，符合河北隆化经济开发区总体规划。

本项目在河北隆化经济开发区位置如图：

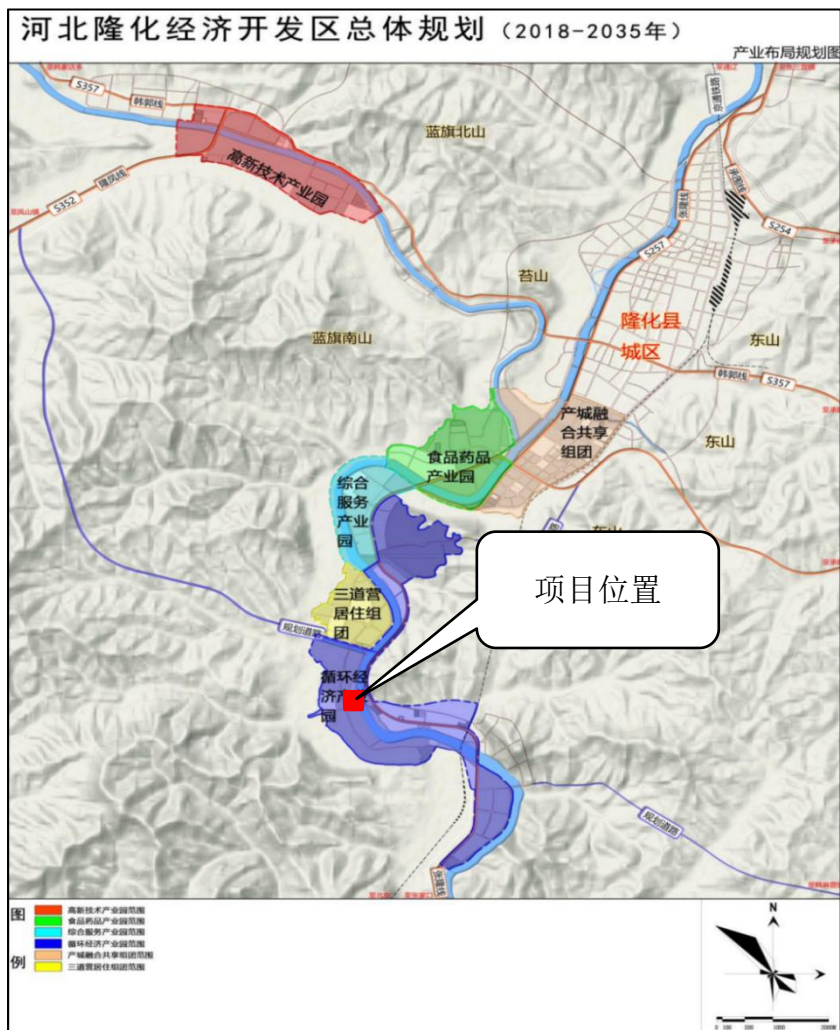


图1-1 项目在河北隆化经济开发区位置

6、与公用设施衔接情况

表1-3 本项目与河北隆化经济开发区基础设置衔接情况一览表

序号	基础设施	规划内容		本项目情况	
1	给水工程	供水设施	规划保留隆化县总体规划（2013-2030）规划水厂以及现状部分企业供水设施，近期由阿拉营水厂和第二水厂联网向经济开发区供水。规划在高新技术产业园布置一处供水水厂，规模为2.5万m ³ /d，占地1.83公顷。规划在循环经济产业园布置一处供水水厂，规模为4.2万m ³ /d，占地1.45公顷。		本项目供水依托隆化县经济开发区供水实施
		水源	新水	浅层地下水	
			再生水	再生水水源由污水处理厂再生水系统提供	
管网布置	规划给水管网从各水厂引出给水干管，沿主干道路布置，各区呈小型环状网，环状网辐射不到的				

			地区，采用支管供水；干管管径DN500-DND600，其它供水管管径为DN200-DN400。规划供水管线布置在道路的两侧进行选择。	
2	排水工程	排水体制	规划排水采用雨污分流制。	本项目按照规划要求实行雨污分流的排水方式
		雨水工程	雨水排放采用分区排放体制，各个区均有单独的雨水排除系统，分散出口，就近排放。雨水经管道汇集后可就近排入驿玛图河（蚂蚁吐河）、伊逊河。规划雨水管道管径为D800—D1500。	本项目雨水排放措施依托园区雨水收集系统，厂区周边雨水通过园区雨水收集管网集中收集后排放
		污水工程	(1)规划在高新技术产业园新布置一处污水处理厂，规模为1.5万m ³ /d。 (2)规划扩建庙山内污水处理厂，扩建后规模达到4万m ³ /d。 (3)规划在循环经济产业园（新型建材）伊逊河下游新建一处污水处理厂，规模为2万m ³ /d；并配建中水厂一处。	生活污水排入厂内化粪池，进行沉淀预处理，经管网排放至隆化县污水处理厂
		污水管网	规划污水干管管径分别为1000mm。支管管径分别为800mm、600mm。沿城市道路敷设。	
3	供热工程	供热负荷	根据用地指标法对开发区热负荷进行预测，开发区采暖热负荷为：762.96MW	生产供暖使用15t天然气锅炉与18t生物质锅炉提供，办公区供暖采用电取暖
		供热设施	规划采用地源热泵或区域锅炉房（非燃煤锅炉）为集中供热热源，实行组团内部小连片。工业区企业生产余热根据情况加以利用。对于生产余热较多的企业，可作为周边区域的主要热源。在高新技术产业园内新建供热中心一处为本产业园完成集中供热，占地面积0.84公顷。	
		管网布置	供热管网采用枝状布置，采用直埋敷设，部分地段如河流、桥梁采用架空敷设形式。	
4	供电工程	用电负荷	根据各地块的用地功能，采用“分类用电综合指标”，开发区内最大电力负荷为27MW。	本项目用电依托园区电网供电网
		供电规划	蓝旗35KV变电站升压至110KV变电站，供高新技术产业园变压器容量不少于150MVA。其余园区用电约为21.2万千瓦，上级电源由四道营35KV变电站升压至110KV变电站分担容量130MVA，规划新建2座110KV变电站，变电站设计主变容量为3*80MVA分担容量500MVA。	
		线路敷设	本规划区的10KV配电网主要采用环网供电，根据地块负荷值及其分布组成环网，开环运行。环网电源取自市政10KV母线段。	

7、本项目与《河北隆化经济开发区总体规划环境影响报告书环境准入清单》符合性分析

开发区生态环境准入清单见下表：

表1-4 河北隆化经济开发区生态环境准入清单一览表

清单类型	准入内容	本项目情况	符合性
空间布局约束	<p>1)禁止《产业结构调整指导目录(2019年本)》中的限制类、淘汰类项目入园; 禁止《市场准入负面清单(2019年版)》中列出的禁止准入类项目入园;《河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015年版)》中限制和淘汰类项目入园;《河北省政府核准的投资项目目录(2017年本)》中禁止类项目入园;</p> <p>2)禁止废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物项目禁止入园;</p> <p>3)禁止规划主导产业之外且较规划产业污染加重的建设项目入区;</p> <p>4)禁止在规划生态绿地占地范围内开展与生态绿地无关的建设活动,严禁占用园区生态绿地;</p> <p>5)入园企业充分考虑环境保护要求,控制好与周边敏感点之间的防护距离;废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物项目禁止入园。</p> <p>6)生产工艺或生产设备落后、不符合国家相关产业政策、达不到规模经济的项目禁止入园。</p> <p>7)禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。</p> <p>8)超过区域污染物排放总量的项目禁止入园。</p>	<p>1)项目对照《产业结构调整指导目录(2024年本)》不属于限制类、淘汰类,且不属于《市场准入负面清单》中列出的禁止准入类项目,不属于《河北省政府核准的投资项目目录(2017年本)》中禁止类项目;</p> <p>2)项目生产无废水产生,所涉及的物料不含“三致”污染物;</p> <p>3)项目符合园区规划主导产业;</p> <p>4)项目不新增占地;</p> <p>5)项目生产无废水产生;</p> <p>6)项目生产工艺及设备均不属于落后工艺及设备,符合国家相关产业政策;</p> <p>7)不涉及;</p> <p>8)项目的建设未超过区域污染物排放总量。</p>	符合
污染物排放管控(总体要求)	<p>1)严格落实规划环评及其批复文件制定的环保措施;</p> <p>2)开发区内锅炉污染物排放应达到《锅炉大气污染物排放标准》(DB13/5161-2020)排放标准要求;</p> <p>3)完善污水收集处理设施建设,确保区域水环境质量不降低开发区重点污染物稳定排放达标情况 100%,污水处理率 100%,生活垃圾无害化处理率 100%,工业固体废物(含危险废物)处置利用率 100%。</p> <p>4)涉 VOCs 排放工业企业污染物排行应达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相关排放标准要求。</p> <p>5)开发区内锅炉污染物排行应达到《锅炉大气污染物排放标准》(DB13/5161-2020)排放标准要求。</p> <p>6)开发区内工业炉窑污染物排行应达到《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)中的相关标准要求,并满足《关于印发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》(环大气〔2019〕56号)要求。</p>	<p>1)本项目与规划环评及其批复文件对照,符合相关要求;</p> <p>2)不涉及;</p> <p>3)项目生产过程中无生产废水产生,生产过程中产生的大气污染物均达标排放,生活垃圾交由环卫部门处置,不外排;</p> <p>4)项目有机废气执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 表面涂装业标准;</p> <p>5)本项目天然气锅炉与生物质锅炉排放废气均执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB13/5161-2020)中的表 1 大气污染物排放限值同时满足《河北省大气污染防治工作领导小组办公室关于做好</p>	符合

		2020年锅炉治理工作的通知》（冀气领办函（2020）16号）相关要求。 6) 不涉及。	
环境 风险 防控	<p>1) 涉风险企业编制突发环境事件应急预案并在相关环保部门备案；</p> <p>2) 合理布置产生有害因素的生产单元，入区项目选址须满足相应的安全距离；</p> <p>3) 严格落实规划环评及其批复文件制定的环境风险防范措施；</p> <p>4) 设置危险品泄漏自动报警系统，完善园区安全管理机构；建立和健全园区和各企业的安全管理机构，制定环境风险事故应急预案；</p> <p>5) 根据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77号）的相关内容，对存在较大环境风险的相关建设项目，应严格按照《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发〔2006〕28号）做好环境影响评价公众参与工作。</p> <p>6) 为减少突发事故危害，开发区应建立环境风险防范与应急预案。其中环境风险防范措施应从开发区工业用地布局、事故风险防范措施、运输安全风险防范措施及入区企业三级防范体系等方面进行管理；应急预案主要包括应急状态分类、应急计划区、应急救援以及装置环境风险应急预案。</p> <p>7) 园区紧邻地表水体，需做好完善的三级防控措施，防止事故废水进入水体。</p>	<p>1) 项目建成后企业按要求编制突发环境事件应急预案并在相关环保部门备案；</p> <p>2) 本项目不涉及安全距离；</p> <p>3) 项目符合规划环评及其批复文件制定的环境风险防范措施；</p> <p>4) 项目建成后企业按要求编制突发环境事件应急预案并在相关环保部门备案；</p> <p>5) 本项目不属于较大环境风险相关的建设项目，不需要做环境影响评价公众参与工作；</p> <p>6、/</p> <p>7、项目无生产废水外排。</p>	符合
资源 开发 利用 要求	规划入区项目采用资源利用率高、污染物产生量小的清洁生产技术、工艺和设备，单位产品物耗、能耗、水耗、资源综合利用和污染物排放量等指标达到清洁生产先进水平；推进企业内部工业用水循环利用，提高重复利用率。推进园区内企业间用水系统集成优化，实现串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用。	本项目不属于高耗能企业，项目生产工艺及设备均能达到行业内先进水平。	符合
禁止 准类 产业	<p>新材料：涉及化工产业、两高产业的。</p> <p>光伏产业：多晶硅、单晶硅、涉及化工产业的。</p> <p>食品药品产业：涉及糖精等化学合成甜味剂等项目；化学合成类原料药、生物医药产业。</p> <p>肥料制造产业：肥料制造产业：氮肥制造；肥料制造涉及的硫酸、液氨、硫酸钾、氢氧化钾、氯化钾等基础化学原料制造（不包括磷酸）；其它化工产业。磷肥产业配套的磷酸装置产能（折100%P₂O₅）不高于30万吨；以磷酸生产为基础的新建和扩建化学肥料制造项目，需肥料制造区纳入省级开发区范围后方可入驻。</p> <p>先进装备制造：涉及铸造工艺等项目。</p> <p>建材：水泥；陶瓷；玻璃；3000万平方米/年（不含）以下的纸面石膏板生产线；粘土空心砖；纸面石膏板产能不高于30000万平方米。</p>	项目为加气混凝土砌块生产项目	符合

由上表可知，本项目不属于河北隆化经济开发区总体规划环境影响报告书环境准入清单中禁止类的行业，因此符合园区负面清单要求。

7、本项目与《河北隆化经济开发区总体规划环境影响报告书》的符合性分析

本项目与《河北隆化经济开发区总体规划环境影响报告书》的符合性分析见下表：

表1-5 本项目与《河北隆化经济开发区总体规划环境影响报告书》符合性分析

河北隆化经济开发区总体规划环境影响报告书相关要求	符合性分析
<p>加强水资源管理，大力提倡节约用水，充分挖掘再生水的利用潜力，建议规划中细化再生水利用措施，并制定工业用水重复利用率和再生水回用率指标</p>	<p>办公人员产生的污水属于生活污水，排入厂区化粪池进行预处理，经管网排放至隆化县污水处理厂；设备冷却水循环使用，定期排污，排污水与锅炉废水、设备冲洗水回用于制浆工序，不外排</p>
<p>加大再生水回用力度，高新技术产业园供水规模调整为0.5万m³/d，规划循环产业园区（新型建材区域）供水规模调整为0.5万m³/d，循环产业园区（肥料制造区域）地表水取水站尽快完成防洪评价报告及水资源论证，于2021年底按照相关要求建成供水能力0.5万m³/d；建设以上水源可满足开发区近期新鲜水0.625万m³/d（228.125万m³/a）、远期新鲜水1.538万m³/d（561.37万m³/a）的新鲜水需求。集中供水实施后，企业自备井作为备用水源。</p> <p>高新技术产业区配套再生水工程于2024年底前完成，庙山污水处理厂再生水工程于2030年底前完成，并根据开发区发展情况逐步、有序配套建设再生水管网，以满足园区再生水使用需求。</p>	<p>本项目给水由苔山工业园区供水管网供给</p>
<p>①产城融和组团属城区一部分，依托城区集中供热设施。②开发区内生活采暖采用地源热泵或电采暖。③高新技术产业园、食品药品园、新型建材区近期需热量较少，用热企业可自建清洁能源热源，规划期末各建设1台20t/h天然气锅炉对各产业园进行集中供热；循环经济（肥料制造）区近期依托肥料制造企业建设1台75t/h燃煤锅炉，远期建设1台50t/h燃煤锅炉。</p>	<p>本项目位于新型建材区，项目办公采用电取暖，生产供热采用天然气锅炉、生物质锅炉。根据原环境保护部《对十二届全国人大三次会议第9207号建议的答复》（环建函〔2015〕163号）等文件，生物质具有低污染性、可再生性，是国家鼓励发展的清洁能源。因此，生物质成型燃料颗粒燃料属于清洁能源燃料。</p>
<p>随着开发区的开发建设，近期应尽快完善开发区内再生水、供热等基础设施及配套管网建设，远期根据开发区建设情况，逐步完成各基础设施。</p>	<p>项目供电依托开发区现有供电管网，生产供热采用天然气锅炉、生物质锅炉</p>

综上所述，本项目建设符合《河北隆化经济开发区总体规划环境影响报告书》结论要求。

规 划 及 规 划 环 境 影 响 评 价 符 合 性 分 析	8、本项目与《河北隆化经济开发区总体规划环境影响报告书》审查意见符合性分析		
	本项目与《河北隆化经济开发区总体规划环境影响报告书》审查意见符合性分析见下表：		
	表1-6 本项目与《河北隆化经济开发区总体规划环境影响报告书》审查意见符合性分析		
	审查意见	本项目情况	符合性
	（一）按照《关于加快推进生态文明建设的意见》要求，结合开发区经济、社会和资源环境状况，以推进生态环境质量改善及推动产业转型升级为目标，在环境保护与发展中贯彻保护优先的要求。开发区在全面落实各项环保措施、采纳规划调整建议的基础上，该规划具有环保可行性。	/	/
	（二）加强环境准入，推动产业转型升级和绿色发展。按照环评报告书提出的“三线一单”管理要求，以资源利用上线、环境质量底线为约束，入区企业应符合《关于促进京津冀地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》（环办环评〔2018〕24号）、《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）》等文件规定要求，严格落实环评报告中生态环境准入清单要求。	项目对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》不属于限制类、淘汰类，且不属于《市场准入负面清单》中列出的禁止准入类项目，不属于《河北省政府核准的投资项目目录（2017年本）》中禁止类项目；项目符合环评报告书提出的“三线一单”管理要求，本项目不属于河北隆化经济开发区总体规划环境影响报告书环境准入清单中禁止类的行业	符合
（三）严格空间管控，优化区内空间布局。严格落实环评报告中空间管控要求，控制开发区边界外居民点向开发区方向发展，确保开发区内企业与敏感点保持足够的防护距离，减少突发事件可能对居民区环境产生的影响。	项目建成后企业按要求编制突发环境事件应急预案并在相关环保部门备案	符合	
（四）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、承德市以及隆化县关于大气、水、土壤污染防治相关要求和区域“三线一单”成果，制定开发区污染减排方案，落实污染物总量管控要求。采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，深入开展挥发性有机物治理，确保区域生态环境质量持续改善，促进产业发展与城市发展、生态环境保护相协调。	经与国家、河北省、承德市以及隆化县关于大气、水、土壤污染防治相关要求和区域“三线一单”成果对照，项目的建设符合相关要求。	符合	
（五）加强规划环评与项目环评联动。入区建设项目，应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，落实相关要求，加强与规划环评的联动，重点开展工程分析、污染物允许排放量测算和环保措	本项目根据规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作	符合	

<p>施的可行性论证等内容，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。规划环评中规划协调性分析、环境现状、污染源调查等符合要求的资料可供建设项目环评共享，项目环评相应评价内容可结合实际情况予以简化。</p>		
<p>（六）加快开发区环境基础设施建设，推进区域环境质量持续改善和提升。开发区供水由现有隆化县城区水厂（第一水厂）、现有隆化县第二水厂（经济开发区水厂）新建高新技术产业园供水厂、新型建材区供水厂、循环产业园区（肥料制造区域取水站）供水，除肥料制造区域取水站水源为伊逊河地表水外，其它水源均为地下水。开发区生产及生活污水由现有隆化县污水处理厂、现有庙山污水处理厂及新建高新技术污水处理厂处理，处理规模分别为2万立方米/天、4万立方米/天、0.5万立方米/天。高新技术污水处理厂及配套管网于2021年底建成。开发区目前无集中供热设施，高新技术产业园、食品药品园、新型建材区近期需热量较少，用热企业可自建清洁能源热源，规划期末各建设1台20t/h天然气锅炉对各产业园进行集中供热；循环经济（肥料制造）区近期依托肥料制造企业于2023年前建设1台75t/h燃煤锅炉进行集中供热，远期视开发区发展情况建设1台50t/h燃煤锅炉进行集中供热。集中供热设施未建成前，工艺用热使用电、天然气等清洁能源，禁止建设35t/h及以下燃煤锅炉。开发区近期应尽快落实各项基础设施及配套管网建设进度，远期视开发区发展情况进行逐步、有序建设，促进开发区健康、可持续发展。</p>	<p>项目办公区采用电取暖，生产供热由天然气锅炉、生物质锅炉提供，本项目给水由苔山工业园区供水管网供给。根据原环境保护部《对十二届全国人大三次会议第9207号建议的答复》（环建函〔2015〕163号）等文件，生物质具有低污染性、可再生性，是国家鼓励发展的清洁能源。因此，生物质成型燃料颗粒燃料属于清洁能源燃料。</p>	<p>符合</p>
<p>（七）鼓励开发区提高清洁能源汽车运输比例，优化区域运输方式，减轻公路运输产生的不利环境影响。暂不能实现铁路运输的现有涉及大宗物料运输的重点企业应采用新能源汽车或达到国六排放标准的汽车运输；结合秋冬行业错峰生产和重污染天气应急响应要求，制定应急运输响应方案，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。</p>	<p>项目制定重污染天气应急预案并按重污染天气预警采取相应措施</p>	<p>符合</p>
<p>（八）加强区域污染防治和应急措施。强化区域环境大气、水污染防治措施，加强固体废物管理，危险废物坚持无害化、减量化、资源化原则，妥善利用或处置，确保环境安全。开发区需严格落实各项环境风险防范措施，强化区内危险源管控，加强风险事故情况下的环境污染防范措施和应急处置，防止对区域周边环境敏感点和地表水环境造成影响。开发区现有企业应对厂区内重点区域、重点设施开展隐患排查工作，一旦发现土壤或地下水存在污染迹象，应按照相关规定开展调查与风险评估工作，根据评估结果采取风险管控或治理与修复等措施。</p>	<p>本项目不存在地下水及土壤污染途径，项目建成后企业按要求编制突发环境事件应急预案并在相关环保部门备案</p>	<p>符合</p>
<p>（九）切实落实环境报告中环境管理、环境监测计划、清洁生产有关措施。充分落实公众参与期间各项公众意见，切实保障公众对环境保护的参与权与监督权。规划实施过程中，按照要求每五年一次组织开展规划环境影响的跟踪评价工作。对已经批准的规划在实施范围、适用期限、规模、结构和布局等方面发生重大调整和修订的，应及时重新或补充环境影响评价。</p>	<p>/</p>	<p>/</p>
<p>综上所述，本项目建设符合《河北隆化经济开发区总体规划环境影响报告书》审查意见的要求。</p>		

1、产业政策合理性分析

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。

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，如下表所示

表 1-7 市场准入负面清单判定情况一览表

序号	禁止许可项	事项编码	相关要求	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	根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目行业属于加气混凝土砌块制造项目，经查阅与市场准入相关的禁止性规定，本项目不属于制造业中的禁止类	项目不属于《市场准入负面清单2022年》中禁止准入类项目
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《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于限制类、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	100003	地方国家重点生态功能产业准入负面清单（或禁止限制目录）、农产品主产业准入负面清单（或禁止限制目录）所列有关事项	本项目为粘土砖瓦及建筑砌块制造项目，不属于负面清单中限制类、禁止类	

由以上分析可知，本项目不属于《市场准入负面清单（2022年版）》禁止准

入类项目，同时，经查阅《市场准入负面清单（2022年版）》，制造业中许可准入项共20项，本项目不属于许可准入类项目。

对比《产业结构调整指导目录（2024年本）》（国家发展改革委令2019第29号），本项目不属于限制类、淘汰类项目。本项目的工艺、设备均不在淘汰落后生产工艺装备目录中。“隆化金富达建材有限公司新建利用尾矿砂年产70万立方米蒸压加气混凝土制品生产线项目”于2023年8月3日通过了隆化县行政审批局备案。备案文号为：隆审批投资备（2023）144号，项目代码为：2011-130825-89-01-193003。

因此，该项目符合国家产业政策和地方产业规划的相关要求。

2、“三线一单”符合性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环境保护部文件：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，2021年6月18日发布），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

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）对“三线一单”的要求，进行项目“三线一单”符合性分析，判定内容如下表所示：

表 1-8 “三线一单”符合性分析一览表

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。	项目位于承德市隆化县隆化镇黑水村（苔山工业园区），周边无自然保护区、饮用水源地保护区等生态保护目标，不在承德市生态保护红线图范围内，满足河北省承德市生态保护红线规划要求	符合
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	大气环境：本项目所在区域大气环境为二类区，根据《2022年承德市生态环境状况公报》，臭氧、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准，根据环境	符合

	<p>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。</p>	<p>质量现状检测报告：（圣合（检）字WT2020-0620号）中的监测数据，TSP的24小时平均浓度为0.199mg/m³，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及其修改单要求。本项目运营期产生的颗粒物，通过计算可以满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）、《河北省大气污染防治工作领导小组办公室关于做好2020年锅炉治理工作的通知》（冀气领办函〔2020〕16号）中相关排放要求、《石灰、电石工业大气污染物排放标准》（GB41618—2022）表1大气污染物排放限值、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1表面涂装业标准。无组织颗粒物通过预测满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表2大气污染物无组织排放浓度限值相关限值。项目单位采取切实有效的污染防治措施，对周边环境影响较小。因此，项目运营期不会突破项目所在区域的环境空气质量底线。水环境：本项目生产工艺仅涉冷却用水，冷却水循环使用，定期排污，排污水回用于生产；本项目职工主要来自附近村庄，生活污水排入厂区化粪池，经管网排放至隆化县污水处理厂处理。所有用水去向合理，处理措施可行，不会对区域水环境产生影响。地下水、土壤环境：为防止本区域地下水环境和土壤环境受到污染本项目已做危险废物暂存间及污水管道的防渗防漏措施，因此，本项目运行期不存在地下水和土壤的污染途径，不会对地下水和土壤产生影响，符合土壤环境质量底线要求。综上所述，本项目不会突破环境质量底线，符合环境质量底线要求。</p>	
资源利用上线	<p>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。</p>	<p>本项目营运过程中消耗一定量的电源、水资源等资源，项目用水、用电均由当地供电管网、供水管网提供，项目用地为建设用地，不涉及基本农田。项目资源消耗量相对区域资源利用总量较小，符合资源利用上线要求</p>	符合
负面清单	<p>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。</p>	<p>本地区尚未规定环境准入负面清单，本项目不属于禁止发展的产业类型。</p>	符合

由上表可知，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》（环环评〔2016〕150号）的环境管理要求。

（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，2021年6月18日发布）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，本项目位于河北隆化经济开发区，属于隆化县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ZH13082520001。

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。项目环境管

控单元准入清单分析一览表见表 1-9。

附件1 承德市环境管控单元图

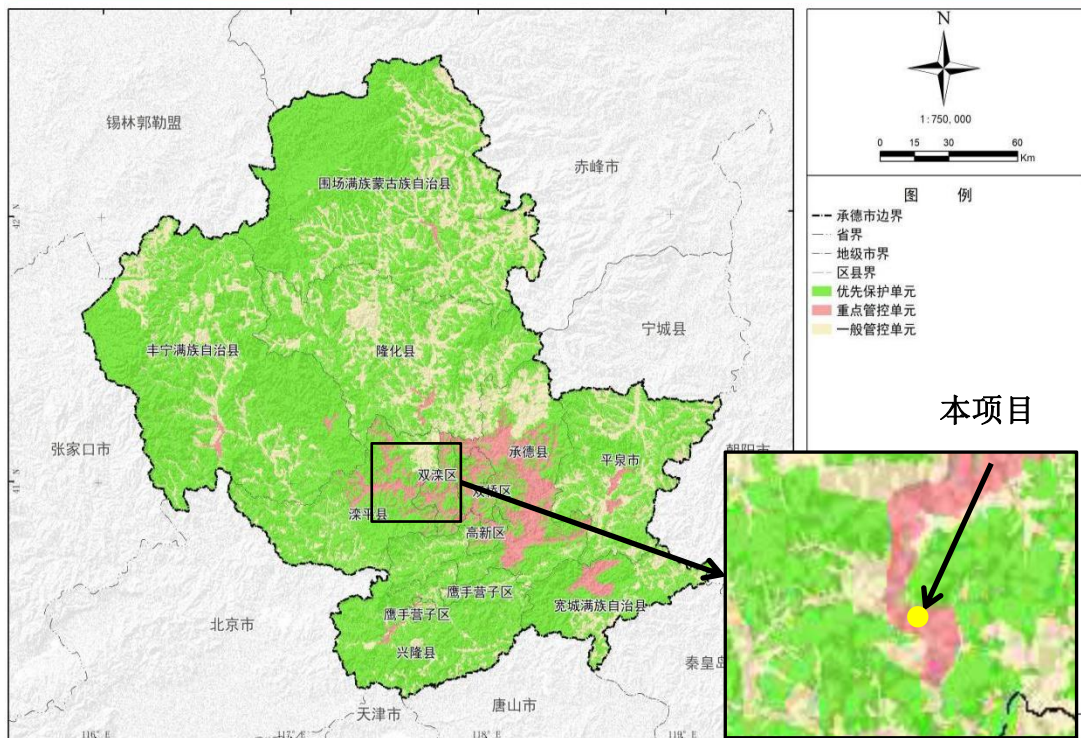


图 1-2 项目选址与承德市环境管控单元图位置关系示意图





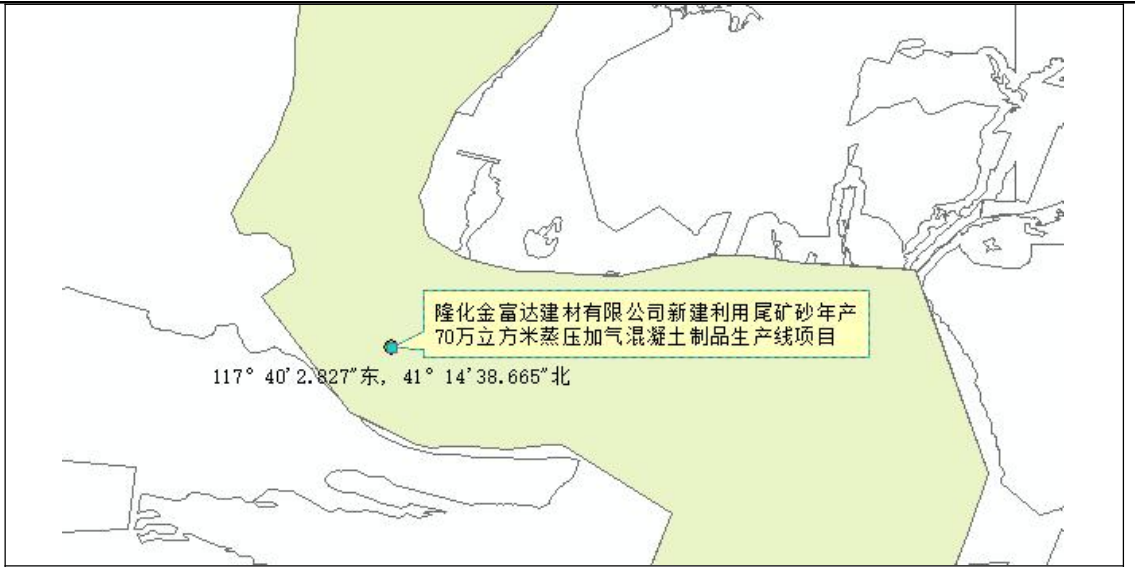
生态空间一般管控区矢量文件



水环境工业污染重点管控区



生态用水补给区管控分区矢量文件



土地资源重点管控区矢量文件



建设用地污染风险重点管控区矢量文件

表 1-9 项目环境管控单元准入清单符合性分析表

管控类型	维度	管控措施	企业情况	符合性
其他符合性分析	空间布局约束	1.生态保护红线区域执行承德市总体准入清单中生态保护红线准入要求 2.严格落实规划环评及其批复文件制定的环境准入条件。 3.原则上对于不符合园区定位的行业不得入园。 4.废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物项目禁止入园。 5.生产工艺或生产设备落后、不符合国家相关产业政策、达不到规模经济的项目禁止入园。 6.禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。 7.超过区域污染物排放总量的项目禁止入园。	1、项目在隆化县经济开发区不新增占地，厂区不在生态红线范围内。 2、项目符合园区定位的行业，项目对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，不属于限制类与淘汰类。 3、本项目的工艺、设备均不在淘汰落后生产工艺装备目录中。项目于 2023 年 8 月 3 日通过了隆化县行政审批局备案。备案文号为：隆审批投资备〔2023〕144 号	符合
	重点管控单元	8.开发区重点污染物稳定排放达标情况 100%，污水处理率 100%，生活垃圾无害化处理率 100%，工业固体废物（含危险废物）处置利用率 100%。 9.涉 VOCs 排放工业企业污染物排行应达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关排放标准要求。 10.开发区内锅炉污染物排行应达到《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）排放标准要求。 11.开发区内工业炉窑污染物排行应达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）中的相关标准要求，并满足《关于印发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》（环大气〔2019〕56 号）要求。 12.制药行业污染物排放应满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）。	1、本项目锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）中的表 1 大气污染物排放限值同时满足《河北省大气污染防治工作领导小组办公室关于做好 2020 年锅炉治理工作的通知》（冀气领办函〔2020〕16 号）相关要求； 2、破碎、球磨、存储执行《石灰、电石工业大气污染物排放标准》（GB41618—2022）表 1 大气污染物排放限值。 3、水泥筒仓执行《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产颗粒物的浓度限值。 4、防腐、涂油、浸蜡工序执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 表面涂装业标准	
	环境风险防控	13.新建和生产矿山逐步实现全面治理、全面复垦，加快推进闭坑和历史遗留矿山地质环境治理和土地复垦工程。矿山企业利用尾砂充填技术治理矿山采空区，大力推广使用符合质量标准和使用条件的尾砂综合利	项目用水为冷却工序用水，冷却用水循环使用不外排，建设单位在后续生产运营期间按照本评价要求编制“突发环境事件应急预案”，并	

		<p>用产品，积极开展尾砂资源综合利用，减少尾砂排放。</p> <p>14.根据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77号）的相关内容，对存在较大环境风险的相关建设项目，应严格按照《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发〔2006〕28号）做好环境影响评价公众参与工作。</p> <p>15.为减少突发事故危害，开发区应建立环境风险防范与应急预案。其中环境风险防范措施应从开发区工业用地布局、事故风险防范措施、运输安全风险防范措施及入区企业三级防范体系等方面进行管理；应急预案主要包括应急状态分类、应急计划区、应急救援以及装置环境风险应急预案。</p> <p>16.园区紧邻地表水体，需做好完善的三级防控措施，防止事故废水进入水体。</p>	严格遵守预案落实环境风险防范措施
	资源利用效率	<p>17.鼓励锅炉、工业炉窑进行余热利用。</p> <p>18.禁止入区企业开采地下水。</p> <p>19.推进企业内部工业用水循环利用，提高重复利用率。推进园区内企业间用水系统集成优化，实现串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用。</p>	项目在利用锅炉加热水蒸气对物料进行处理，水蒸气冷却后循环使用，充分利用锅炉余热；项目用水为冷却工序用水，冷却用水循环使用

综上所述，本项目符合《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》（2021年6月）管控要求、符合“承德市‘三线一单’生态环境管控单元准入清单”要求。

3、选址可行性分析

本项目位于承德市隆化县隆化镇黑水村（苔山工业园区），项目厂区附近无其他自然保护区、风景名胜区、集中式生活饮用水源地等环境敏感区。建设区内电力、通讯等基础设施配套状况良好，交通便利，为项目的建设提供了良好的环境。因此本项目的选址合理且可行。

4、其他符合性分析

4.1《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1-10 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
2	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	本项目设备冷却水循环使用，定期排污，排污水回用于生产；锅炉排水回用于生产；生活污水进入厂区化粪池，经管网排放至隆化县污水处理厂	符合
3	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	本项目位于承德市隆化经济开发区，不新增占地	符合
4	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	项目运行过程中产生的废润滑油、废油桶等危险废物暂存于隆化金富达建材有限公司现有危险废物暂存间，定期委托承德金隅水泥有限责任公司进行转运、处置。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

本项目危险废物暂存于隆化金富达建材有限公司现有危险废物暂存间，定期委托承德金隅水泥有限责任公司进行转运、处置。项目废水及固体废物均不

其他符合性分析

外排，同时厂区内进行绿化等措施有利于区域生态恢复。因此，本项目符合“十四五”生态环境保护规划的相关要求。

4.2 《承德市城市总体规划》（2016-2030 年）符合性分析

《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。本项目所属区域为隆化县隆化经济开发区，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）--七老图山森林灌草生态亚区（II-2）--承德东部水资源保护、水源涵养与生物多样性保护功能区（II-2-1）”，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1-11 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	七老图山森林灌草生态亚区II-2	承德东部水资源保护、水源涵养与生物多样性保护功能区II-2-1	生物多样性减少，部分地区属水土流失区敏感区	水源涵养，水土保持、生物多样性保护、水资源保护	按照适地适树的原则，选择适合生物种进行栽种，形成防护林、水源涵养林、用材林、薪炭林合理搭配的格局，同时还采取封、管、补、造等措施，防止水土流失；结合自然保护区建设，实施封山育林，提高生态系统水源涵养能力，保护河流水环境质量

承德市城市总体规划中生态功能区如下图所示：

以钢铁、焦化、铸造、建材、有色、化工、工业涂装、包装印刷、农副食品加工等行业为重点，开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造，促进传统产业绿色转型升级。在电力、钢铁、建材等重点行业实施减污降碳行动，实施全产业链和产品全生命周期降碳减污，打造多维度、全覆盖的绿色低碳产业体系。

推动“文化旅游医疗康养、钒钛新材料及制品、绿色食品及生物医药、大数据、清洁能源、特色智能制造”（3+3）产业向生态化发展。

加强煤炭等化石能源清洁高效利用，建设项目严格执行煤炭减量替代，全面实施煤炭消费总量控制。

建设产业集群集中供汽供热或清洁低碳能源中心，推动锅炉和工业炉窑使用清洁低碳能源或利用工厂余热、电厂热力。有序推进清洁取暖。

推进能源和水资源消费、建设用地总量和强度双控行动，在产业发展、项目布局上优先考虑生态环境承载能力，响应省级制造业绿色发展示范工程，重点推进钢铁工艺技术装备绿色化改造，提高经济绿色化程度。

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，全面推进企业有组织、无组织治理和清洁运输。

推进重污染绩效分级管理规范化、标准化，完善差异化管控机制，加强重污染天气源清单及减排措施清单动态修订，做到“多排多限、少排少限、不排不限”。强化轻中度污染天气常态化管控，确保工业源、扬尘源、移动源、面源等各项管控措施落实到位。

加强承德市双峰寺水库、窟窿山水库地表水饮用水水源地及西区供水工程、土城等地下水饮用水水源地保护区污染源整治，并及时开展水源地上游区域风险防控。加强水源地水质监。

严格环境准入，严格控制新上高耗水项目。鼓励发展高新、绿色技术产业，强化工业企业废水深度治理，全面提升工业企业废水循环利用和清洁生产水平。

强化工业企业土壤污染风险防控，新（改、扩）建项目涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的，采取有效防范措施落实土壤和地下水污染防治技术要求。

持续开展非法和不规范堆存渣场排查整治，建立排污单位工业固体废物管理台账。

促进危险废物源头减量与资源化利用，加强危险废物协同处置能力建设，

提高危险废物安全处置水平。

建立差别化的生态环境准入清单，加强“三线一单”成果在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用。

推动重金属污染综合防控。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。

本项目为粘土砖瓦及建筑砌块制造项目，项目的建设符合《承德市生态环境保护“十四五”规划》相应措施，且不属于“十四五”规划中禁止准入的项目，同时更先进的废气处理措施，更有利于减少污染物排放。

二、建设项目工程分析

1、项目由来

隆化金富达建材有限公司成立于 2006 年 11 月 22 日，注册地位于河北省承德市隆化县苔山镇隆化经济开发区新型建材创业园。

加气混凝土是一种新型的环保节能建材。它是以粉煤灰、尾矿砂或砂为硅质酸性原料和生石灰为钙质碱性原料，配以适量水泥和石膏为调节材料，经制浆后由发气剂在料浆中发气，以形成微观多孔结构，最后在一定温度压力下水热合成来获得强度。加气混凝土的砌块制品可以广泛用于工业和民用建筑的保温层、非承重墙及承重墙。加气混凝土的配筋制品可以制成各种规格的墙板和大型屋面板，以满足现代装配式建筑的需要。

因此，隆化金富达建材有限公司为迎合市场需求，在隆化县经济开发区建材创业园现有车间投资 3000 万元建设“隆化金富达建材有限公司新建利用尾矿砂年产 70 万立方米蒸压加气混凝土制品生产线项目”。本项目为新建项目，该项目已于 2020 年 11 月 11 日在隆化县行政审批局通过备案，备案编号为：隆审批投资备（2020）220 号。企业于 2022 年 1 月委托环评公司编制《隆化金富达建材有限公司新建利用尾矿砂年产 70 万立方米蒸压加气混凝土制品生产线项目环境影响评价报告表》，该项目并于 2022 年 6 月 28 日获得承德市生态环境局隆化县分局的审批意见，批复文号：隆环评〔2022〕5 号。

由于企业实际建设过程中厂区布局发生调整，同时供热系统中的两台燃气锅炉考虑到天然气用量较大，易对园区内燃气管网的输送产生较大负荷，导致园区内天然气供应不足。同时，建设两台锅炉实为“一用一备”，而天然气锅炉的使用及维护成本较高，相较之下，生物质燃料具有广泛的供应来源，可在本地进行生产和利用，避免了长距离运输能源的消耗。此外，生物质燃烧的效率较高，可以更有效地利用能源资源，故更换为一台 18t/h 生物质锅炉、一台 15t/h 燃气锅炉负责生产。

同时，由于原环评编制过程中未考虑项目实际生产情况，项目所在地区冬季气温较低，会影响产品生产质量，同时建筑行业在冬季也无产品需求，故建设单位实际生产运营时间仅为 230d 左右。根据所在区域居民作息习惯以及实际的生产能力，通过建设单位重新核算，确定 16h/d 的生产时长即可满足实际生产需求，且

建设内容

16h/d 的生产时间有助于缩短产品的生产周期，进一步提高产品的交付能力。

本次评价重新核实项目产排污节点，更改排气筒数量。根据“关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知”（环办环评函〔2020〕688号），本项目变动属于锅炉变动属于污染物排放量增加；产排污节点变动属于新增废气排放口。参照相关规定，本项目 2022 年 1 月所编制的环境影响评价报告表需要重新报批。

2、主要建设内容及规模

2.1 基本情况

项目名称：隆化金富达建材有限公司新建利用尾矿砂年产70万立方米蒸压加气混凝土制品生产线项目；

项目性质：新建（重新报批）；

建设单位：隆化金富达建材有限公司；

项目投资：项目总投资3000万元，其中环保投资75万元；

劳动定员：项目工作定员140人；

工作制度：厂内年工作230天，每日2班，每班8小时制。

主要建设内容及规模：项目占地105亩，总建筑面积35234.11平方米，地上建筑面积35067.97平方米，其中1#厂房19367.3平方米，2#厂房10768.92平方米，消防水池及水泵房25.35平方米，修正车间4906.40平方米，地下建筑面积166.14平方米。年产加气混凝土砌块350270立方米，年产加气混凝土板材350542立方米。

表 2-1 本项目组成情况一览表

序号	类别	建设内容	建设规模
1	主体工程	1#加气砼生产车间	位于西厂区，建筑面积 19367.3m ² ，用于加气砼生产及钢筋等原辅料和少量成品的存放
		2#加气砼生产车间	位于东厂区，建筑面积 10768.92m ² ，用于加气砼生产及钢筋等原辅料和少量成品的存放
2	辅助工程	办公区	位于西厂区，建筑面积 2335m ² ，用于职工办公
		锅炉房	位于西厂区，建筑面积 600m ² ，内设 1 台 15t/h 燃气锅炉、1 台 18t/h 生物质锅炉
		变电站	位于西厂区，建筑面积 256m ²
	储运工程	成品堆场	位于东厂区，占地面积 8500m ² ，用于成品堆放
		西堆砂场	位于西厂区，封闭式彩钢库，占地面积 2400m ² ，用于尾矿砂、粉煤灰、块石灰、石膏、铝粉膏堆放
东堆砂场		位于西厂区，封闭式彩钢库，占地面积 4000m ² ，用于尾矿砂、粉煤灰、块石灰、石膏、铝粉膏堆放	

			料仓	东西厂区各设置2个石灰料仓用于粉状石灰存储和2个水泥料仓用于水泥存储
			生产附属房	位于西厂区，建筑面积3000m ² ，用于杂物存放
			消防水池	地上建筑25.35m ² ，消防水池泵房，地下建筑166.14m ² ，为消防水池
	3	公用工程	供水	本项目给水由苔山工业园区供水管网供给
			排水	本项目生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网
			供气	本项目天然气由苔山工业园区供气管网供给
			供热	本项目东、西厂区所用蒸汽由西厂区锅炉房1台15t/h燃气锅炉、1台18t/h生物质锅炉提供，总负荷23.1MW，正常生产时一备一用，为东西厂区提供蒸汽。天然气来源于园区管网，生物质燃料外购。
			供电	本项目供电由苔山工业园区供电线路供应
	4	依托工程	危险废物暂存间	依托“隆化金富达建材有限公司利用尾矿砂开发多项新型建材产品项目”在厂区内所建设的危废暂存间，建筑面积均为30m ² ，用于本项目危险废物暂存，危险废物定期交由承德金隅水泥有限责任公司转运、处置
	5	环保工程	废气处理工程	破碎、球磨废气：设置集气罩，废气通过集气罩收集至袋式除尘器处理后，经15m排气筒排放
				石灰筒仓、水泥筒仓：经仓顶自带的除尘器处理后，通过仓顶呼吸口排放，呼吸口高度不低于15m
				天然气锅炉：锅炉配备低氮燃烧器，废气通过15m高排气筒排放
生物质锅炉：配备低氮燃烧器袋式除尘器处理后，经40m排气筒排放				
焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理，原料库设置封闭库房、喷淋装置减少无组织粉尘；				
涂油工序产生的有机废气经集气装置收集后经两级活性炭吸附装置处理后经15m高排气筒排放；				
防腐工序产生的有机废气经集气装置收集后经两级活性炭吸附装置处理后经15m高排气筒排放；				
浸蜡工序产生的有机废气经集气装置收集后经两级活性炭吸附装置处理后经15m高排气筒排放				
污水处理工程			办公人员产生的污水属于生活污水，排入厂区化粪池进行预处理，经管网排放至隆化县污水处理厂	
			设备冷却水循环使用，定期排污，排污水与锅炉废水、设备冲洗水回用于制浆工序，不外排	
固废处理工程	沉淀池底泥、布袋除尘器收集粉尘、边角料、不合格产品回用于生产。废离子交换树脂：由原厂家回收处理再利用。锅炉除尘灰、炉渣、生活垃圾：集中收集，交由当地环卫部门拉运处理；			
	危险废物为废矿物油、废油桶、废脱模剂桶、废防腐剂桶、废活性炭，暂存于隆化金富达建材有限公司现有危险废物暂存间，定期委托承德金隅水泥有限责任公司转运、处置			
噪声治理工程	对厂区进行合理布局，设备选用低噪声设备，对高噪声设备采取减振措施，厂房设置隔声装置			

2.2 依托可行性分析

本项目危险废物存储依托“隆化金富达建材有限公司利用尾矿砂开发多项新型建材产品项目”在厂区内所建设的危废暂存间，该项目于2015年3月28日取得隆化县环境保护局签发的环评批复（隆环审字〔2015〕016号），并于2018年10月13日通过专家组验收，取得专家意见。

该项目危险废物暂存间建设面积约30m²，存储能力约45t/a，现有年存储量为废机油0.6t/a，废机油桶0.6t/a。该危险废物暂存间具备防泄漏收集槽与收集池的功能，同时建设单位与承德金隅水泥有限责任公司签订了《危险废物委托处置合同》，确保危险废物处置去向合理。危废暂存间现状图片如下：

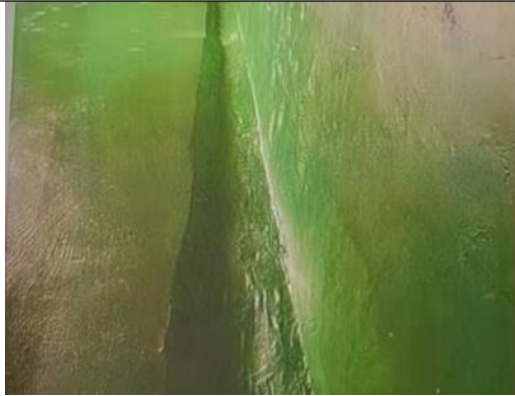




危废间防水卷材



危废间防水砂浆



危废间导流槽



危废间收集池

本项目危险废物产生量为废润滑油0.5t/a、废油桶0.02t/a、废脱模剂桶3t/a、废防腐剂桶3t/a、废活性炭36t/a。危险废物产生量小于现有危险废物暂存间存储能力，同时，本次新建厂区与原厂区位于同一工业园区内且新旧厂区相邻，日常生产过程中产生的危险废物可较为便捷地放置现有危险废物暂存间内进行存储。现有危险废物暂存间建设符合规范，危险废物去向合理。综上，本项目产生的危险废物依托“隆化金富达建材有限公司利用尾矿砂开发多项新型建材产品项目”现有危险废物暂存间措施可行。

2.3 主要生产设备

本项目工程主要设备见表 2-2。

表 2-2 东厂区主要设备一览表

序号	设备名称	型号	单位	数量
一、原材料制备工段				
101	块石灰料斗	4000×3000mm	台	1
102	鄂破机	PE250x1000	台	1
103	除尘器	LDMS60	台	1
104	除尘器用引风机	4-72-11No5A	台	1

105	斗式提升机	TH315x27m	台	1
106	石灰颗粒料仓	240m ³	台	1
107	料仓除尘设备	HMC-48B	台	1
108	手动闸阀	400×400mm	台	1
109	空气锤	SK-80	台	2
110	密闭式皮带机	B800×8000mm	台	1
111	石灰球磨机（干式）	Φ2.2×8m	台	1
112	研磨体	中铬	吨	28
113	除尘器	LDMS50	台	1
114	除尘器用引风机	4-72-11No4A	台	1
115	螺旋输送机	Φ300×6m	台	1
116	斗式提升机	TH315x27m	台	1
116-1	电动正三通		台	1
117	石灰粉料仓	V=150m ³	台	1
117-1	石灰粉料仓	V=150m ³	台	1
118	水泥粉料仓	V=150m ³	台	2
119	料仓除尘设备	HMC-48B	台	1
119-1	料仓除尘设备	HMC-48B	台	3
120	破拱料斗	300 型	台	2
120-1	破拱料斗	300 型	台	2
121	手动刀阀	Φ300mm	台	2
121-1	手动刀阀	Φ300mm	台	2
122	进砂斗	3500×4000mm	台	2
123	斗底手动螺旋闸门	400×600mm	只	2
124	振动装置	ZFB-8	台	4
125	皮带计量称	B800×2.03m	台	2
126	皮带给料机	B800×21m	台	1
127	磨头料斗	视现场情况制作	只	1
128	水流量计	DN50	只	1
129	砂球磨机（湿式）	Φ2.6×13m	台	1
130	研磨体	中铬	吨	75
131	磨后调浆机	Φ3×2.0m	台	1
132	磨后液下泵	DYS100-120A	台	1
133	石泥调浆机	Φ3.5×2.0m	台	1
134	液下泵	DYS100-120A	台	1
135	料浆储罐机芯	V=100m ³ 原浆罐	台	4
136	料浆储罐罐体	V=100m ³	台	4
137	料浆储罐机芯	V=100m ³ 废浆罐	台	2
138	料浆储罐罐体	V=100m ³	台	2

139	手动衬胶蝶阀	D341F46-10-125	只	6
140	气动衬胶蝶阀	D671X-10-125	只	6
141	过渡打浆机	Φ2×2.0m	台	2
142	液下泵	DYS100-120B	台	2
143	冷水箱	V=20m ³	台	1
144	料浆管道		套	1
145	料浆阀门		套	1
146	非标件		套	1
二、配料、浇注工段				
201	螺旋输送机(石灰一)	Φ250×6000mm	台	1
202	螺旋输送机(石灰二)	Φ250×6000mm	台	1
203	螺旋输送机(水泥一)	Φ250×6000mm	台	1
204	螺旋输送机(水泥二)	Φ250×6000mm	台	1
205	水泥、石灰计量秤	G=1000kg	台	2
206	气动震动器	GT-48	台	2
207	螺旋输送机(石灰)	Φ250×2000mm	台	1
208	螺旋输送机(水泥)	Φ250×2000mm	台	1
209	料浆计量秤	Q=5000kg	台	1
210	自动铝膏计量系统		套	1
211	水流量计	DN50	只	1
212	浇注搅拌机 6 米	V=6.0m ³ ,双叶片	台	2
213	升降式浇注头		台	1
214	气泡整理机	16 根震动棒	台	1
215	废水打浆机	Φ2×2.0m	台	1
216	磨后液下泵	DYS100-120B	台	1
217	提升井口电动葫芦	CD-1-9D	台	1
218	非标件		套	1
三、静停养护、切割工段				
301	预养摆渡车	6.0m	台	1
302	摆渡车定位点		个	20
303	模具 6*1.2 米	6000×1200×600mm	只	54
304	侧板 (板材)	6000mm×600mm×300mm	块	270
305	摩擦轮		只	111
306	切割摆渡车	6.0m	台	1
307	摆渡车定位点		个	20
308	翻转吊具移坯车 9000	LK=9m, 8+8t	台	1
309	翻转吊具专用行走机构行走排架	齿轮齿条行走	米	19
310	翻转吊具 6 米	6.0m	台	1
311	模具定位机构		只	3

312	模具甩油机		台	1
313	切割机组	6.0m	套	1
314	真空吸罩		套	1
315	板材铣槽装置		套	1
316	板材刀具	规格待确定	套	2
317	废料清理机（吹气装置）		套	1
318	侧板两侧去废料装置		套	1
319	坯体两端废料清理装置	步进电机驱动	套	1
320	切割机下打浆机	Φ4000×2000mm	台	1
321	液下泵（循环水泵）	DYS100-120A	台	3
322	翻转台	板材型	台	1
323	清边机		台	1
324	侧板输送辊道		组	12
325	侧板辊道主动		个	24
326	侧板辊道导向轮		个	12
327	侧板清理机		台	1
328	侧板清理机除尘器	HMC-48A	台	1
329	非标件		套	1
四、码架编组、蒸养工段				
401	半成品吊具移坯车	LK=9m, 5+5t	台	1
402	釜前装载吊具专用行走机构 行走排架	齿轮齿条行走	米	16
403	釜前半成品吊具 6 米	6.0m	台	1
404	入釜牵引机构		台	10
405	蒸养车 6 米	6.0m	辆	72
406	编组摆渡车	6.0m	台	1
407	摆渡车定位点		个	11
408	蒸养小车定位机构		只	2
409	釜前过桥摆渡车	无动力	辆	1
410	蒸压釜（双开门）	Φ2.68×38m	台	10
411	蒸压釜保温	岩棉	台	10
412	非标件		套	1
五、成品出釜及包装				
501	釜后过桥摆渡车	无动力	辆	1
502	子母摆渡车	6.0m	台	1
503	摆渡车定位点		个	11
504	半成品吊具移坯车	LK=9m, 5+5t	台	1
505	釜后半成品吊专用行走机构 行走排架	齿轮齿条行走	米	13
506	釜后半成品吊具 6 米	6.0m	台	1

507	回车道牵引机构		台	3
508	脱钩机构		台	11
509	固定提升式掰板机 6 米	6.0m	台	1
510	成品夹具移坯车	LK=9m, 8+8t	台	1
511	釜后成品吊具专用行走机构 行走排架	齿轮齿条行走	米	17
512	釜后成品吊具	6.0m	台	1
513	链条拼垛机	1200×600mm	米	32
514	坯体顶升机构	液压顶升	套	1
515	旋转夹具移坯车	LK=5m, 3+3t	台	1
516	旋转夹具行走机构行走排架		米	10
517	旋转夹具	1200×1200mm	台	1
518	砌块包装输送线	1200×1200mm	米	22
519	砌块包装输送线过渡机构		台	3
520	托盘升降转角机构		台	1
521	托盘发盘机	液压夹紧	台	1
522	砌块打包机	MH-105A	台	1
523	板材包装输送线	6m	米	45
524	板材自动输送线过渡机构		台	4
525	板材自动翻转台		台	1
526	板材打包机	MH-105B	台	1
527	侧板堆放行车	LK=9m,	台	1
528	侧板堆放行车行走排架	24kg	米	20
529	侧板堆放吊具		台	1
530	非标件		套	1
六、板材设备				
601	单梁电动单葫芦吊机	5t	台	1
602	行走梁轨道		米	52
603	单网片全自动焊机	GWC-500-D	台	1
604	对焊机	UN-25	台	1
605	焊机用风冷冷水机	HZ-10A	台	1
606	网片输送小车		辆	4
607	防腐液浸渍槽 6 米		台	1
608	网片烘干线	28 米	台	1
609	网片烘干箱保温		套	1
610	钢钎	φ14mm	根	2000
611	网片钎梁		根	200
612	网片框架		个	40
613	网片摆渡车	含动力	辆	2
614	网片框架放置架	含动力	米	26

615	网片框架过渡放置架	无动力	米	125
616	插拔钎吊具移坯车	LK=6m, 3+3t	台	2
617	插拔钎吊具行走机构行走排架		米	24
618	插拔钎吊具		台	2
619	浸渍专用机构		台	1
620	钢钎清理机 6 米		套	1
621	浸蜡装置		套	1
622	非标件		套	1
七、生产线自动化控制系统				
701	原料控制系统	西门子 PLC	套	1
702	配料浇注控制系统	西门子 PLC	套	1
703	预养、切割摆渡车控制系统	西门子 PLC	套	2
704	摩擦轮控制系统	西门子 PLC	套	1
705	专用吊具控制系统	西门子 PLC	套	7
706	釜前摆渡车控制系统	西门子 PLC	套	1
707	牵引机构控制系统	西门子 PLC	套	1
708	出釜摆渡车控制系统	西门子 PLC	套	1
709	侧板辊道控制系统	西门子 PLC	套	1
710	链条拼垛机控制系统	西门子 PLC	套	1
711	成品输送线控制系统	西门子 PLC	套	2
712	网片烘干控制系统	西门子 PLC	套	1
713	釜前集中管理系统		套	1
714	釜后集中管理系统		套	1
715	二层平台集中管理系统		套	1
716	车间内设备低压动力柜		只	14
717	拖链、拖链槽、滑触线		套	1
718	中央控制室		套	1
719	光电开关	品牌：倍加福	套	1
720	接近开关	品牌：倍加福	套	1
721	电器安装辅材		套	1
722	工业电线和电缆	低压配电房至车间控制电柜	套	1
723	工业电线和电缆	控制电柜至各设备	套	1
八、给排水、动力暖通				
801	锅炉	天然气锅炉：15t/h 生物质锅炉：18t/h	套	2
802	锅炉至主分汽缸管道、保温、支架、伸缩节、输水阀等		套	1
803	配汽室分汽缸	2.5MPA 级别	台	5
804	蒸压釜配汽系统钢结构平台		套	1
805	抽真空系统	2BEA-203-0	套	1

		N=Y225M-4-45kw		
806	蒸汽阀门及仪表	2.5MPA 级别	套	1
807	蒸汽管道及保温、支架	2.5MPA 级别	套	1
808	静养室釜前预养散热片		套	1
809	变频螺杆空压机	XS-50A	台	2
810	储气罐	1m ³	台	3
811	冷冻式干燥器	ED-50FC	台	2
812	过滤器	060QPS 级	台	6
813	车间内设备用压缩空气管道及阀门		套	1
814	设备用给排水系统		套	1
815	冷凝水泵	50DYL-25	台	2
816	非标件		套	1

3、原辅材料用量及能源消耗

本项目的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	数量	备注
原辅材料				
1	尾矿砂	t/a	255843.3	堆棚储存
2	生石灰	t/a	63971.4	堆棚储存
3	水泥	t/a	40726.4	料仓储存
4	石膏（干）	t/a	11633.1	堆棚储存
5	铝粉膏	t/a	498.3	堆棚储存
6	脱模剂	t/a	350	车间储存
7	钢球钢段	t/a	213.7	车间储存
8	钢筋及附件	t/a	10730.9	车间储存
9	钢筋防腐剂	t/a	357.7	车间储存
10	石蜡	t/a	300	车间储存
11	润滑油	t/a	0.5	车间储存
12	焊丝	t/a	5	车间储存
能源				
1	水	m ³ /a	290100	园区供水管网供应
2	电	万 kW·h	680	园区供电线路供应
3	天然气	万 m ³	414	园区供气管网供应
4	生物质	万 t/a	1.2	袋装外购

表 2-4 原辅材料理化性质一览表

序号	物质名称	理化性质
1	尾矿砂	使用项目周边铁矿尾矿砂，含水量<8%，含泥量<3%，SiO ₂ 含量：大于 60%；符合 GB/T14684—1993 规定
2	生石灰	本项目所用生石灰应符合《硅酸盐建筑制品用生石灰》（JC/T621-2009）标准中优等品或一等品的要求
3	水泥	本项目使用 425#普通硅酸盐水泥，应符合 GB175-2000《硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥》标准中普通硅酸盐水泥的质量要求。水泥由槽罐车运入
4	石膏	石膏采用电厂脱硫石膏，品位应符合 GB/T5483-96《石膏》二级以上标准。CaSO ₄ ·2H ₂ O≥75%。由金泰热电运入厂内
5	铝粉膏	由市场购入桶装铝粉膏，铝粉膏应符合现行行业标准《加气混凝土用铝粉膏》JC/T407 的要求。由汽车运入厂内堆棚存放
6	脱模剂	本项目使用脱模剂主要成分为二甲基硅油，耐热性能好，并且易清洗，防腐蚀、防火性好，对环境污染小，在运输途、仓储中比较安全。
7	钢筋防腐剂	采用水溶性树脂类钢筋防腐剂，以水为分散介质，形成具有良好工艺性能的乳浆状水性混合物。具有无毒，不燃烧，便于操作的优点
8	石蜡	石蜡是从石油、页岩油或其他沥青矿物油的某些馏出物中提取出来的一种烃类混合物，主要成分是固体烷烃，无臭无味，为白色或淡黄色半透明固体。石蜡是非晶体，但具有明显的晶体结构。

4、产品方案

(1) 年产加气混凝土砌块 350270 立方米：

加气混凝土砌块产品质量符合《蒸压加气混凝土砌块》（GB11968-2006）规定的 B04、B05 和 B06 等级别一等品或优等品的砌块制品。

尺寸规格（mm）：长度 600；宽度 100、125、150、200、250、300；高度 200、25。

尺寸偏差（mm）：长度±2；宽度±1.5；高度±1.5。

(2) 年产加气混凝土板材 350542 立方米：

板材产品符合《蒸压加气混凝土板》（GB15762-2008）规定的板要求：

尺寸规格（mm）：长度 1800~6000；宽度 600；厚度 75、100、125、150、175、200、250、300；120、180、240。

尺寸偏差（mm）：长度±4；宽度-4~0；厚度±2。

5、公用工程

(1) 给水

项目用水由园区供水管网提供，项目用水主要是生产用水和员工生活用水。员工人数为 140 人，项目不设食宿，根据河北省地方标准《生活与服务用水定额—第 1 部分：居民生活》（DB13/T5450.1—2021）中农村居民生活用水定额：农村居民 18.5~22.0m³/人·年，按照平均值 55.5L/人·d 计，则用水量为 7.77m³/d（1787.1m³/a）。

生产用水主要为锅炉用水、制浆用水和设备地面冲洗水。根据企业提供的资料，本项目锅炉用水量约为 360m³/d（82800m³/a）；制浆用水量约为 580m³/d（133400m³/a）；车辆、设备地面冲洗水用水量约为 20m³/d（4600m³/a）。

综上，本项目用水量为 967.77m³/d（222587.1m³/a）。

（2）排水

生活污水产生量按用水量的 80% 计，生活污水产生量为 6.216m³/d（1429.68m³/a），排入化粪池，经化粪池处理后排入园区污水管网。

本项目锅炉废水主要为阳离子交换树脂软水器软化水过程中产生的废水和锅炉排污水。根据企业提供资料，软化器废水和锅炉排污水均按 10% 计，锅炉用水总量约 360m³/d（82800m³/a），软化器废水和排污水共约 72m³/d（16560m³/a）。软化器废水中主要污染物为总硬度和盐度；锅炉排污水中污染物主要为 pH、SS、总硬度和含盐量。锅炉废水回用于制浆工序，不外排。

项目搅拌机、料浆泵和管道在暂时停止生产时需少量水冲洗干净。厂区大门处设置洗车平台，用于车辆冲洗除泥。冲洗水按 20m³/d（4600m³/a）计，冲洗废水产生量约为 18m³/d（4140m³/a），主要污染因子为 SS。设备冲洗水回用于制浆工序，不外排。

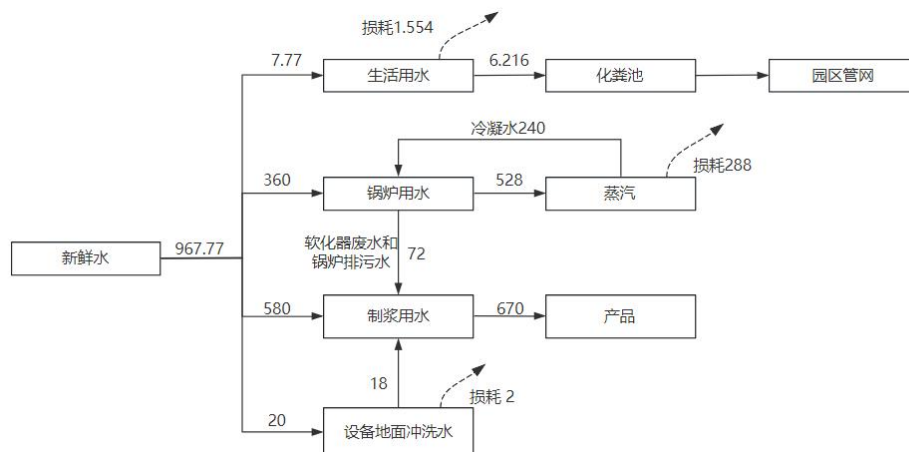


图 2-1 项目水平衡图（单位 m³/d）

(3) 电力

本项目年用电量约 680 万 kW·h，由苔山工业园区供电线路供应，可满足项目需求。

(4) 供热：

本项目东、西厂区所用蒸汽由西厂区锅炉房 1 台 15t/h 燃气蒸汽锅炉和 1 台 18t/h 生物质蒸汽锅炉提供。天然气来源于园区管网、生物质燃料外购。工作人员冬季取暖采用电取暖。

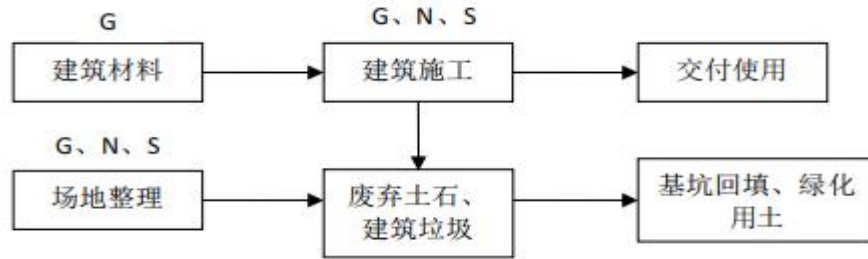
6、厂区平面布局

本项目位于承德市隆化县隆化镇黑水村（苔山工业园区），项目中心点地理坐标为东经 117°40'3.059"，北纬 41°14'38.317"，项目建设分为东、西厂区。项目东厂区北侧为隆化壹龙建材有限公司，南侧为承德金纳新材料科技有限公司，东侧为树林，西侧为园区道路，隔道路为本项目西厂区。

项目西厂区北侧为隆化金富达建材有限公司原有项目，南侧为泓润建材有限责任公司，西侧为空地，东侧为园区道路，隔路为本项目东厂区。最近敏感点为东厂区西北侧 560m 的黑水村。项目地理位置图见附图 1，项目周边关系图见附图 2。

1、施工期

本项目施工期建设内容包括场地平整、厂房建设及设备安装。主要工程为主体工程、设备安装，施工期工艺流程及产污环节见下图。



（排污节点：G 废气；N 噪声；S 固废）

图 2-2 施工期工艺流程图

2、运营期

2.1 生产工艺

东西厂区各建设一条加气混凝土产品生产线，东西厂区生产工艺、产能完全一致。本项目产品为加气混凝土板材及加气混凝土砌块，加气混凝土产品生产时使用板材模具则产品为加气混凝土板材，使用砌块模具则产品为加气混凝土砌块，生产工艺均相同。

一、原料制备

（1）砂、石膏

原料砂和石膏经运输车辆运输至生产厂区内的库房存放。生产时经装载机铲入料斗内，石膏与尾矿砂按一定配比一起加入湿磨机中进行磨细制浆；在磨制时定量加水，初步调制合适的料浆浓度。磨细浆从磨机流入调浆池后，再加入一定量水，精确调成适合生产要求的浓度的料浆，再由液下渣浆泵泵入料浆储罐（100m³）内备用。细度适合的尾矿砂也可直接加入滚筒筛料斗，经水冲洗入制浆池进行制浆。

原料运输工序产生的道路扬尘 G1，经道路地面硬化，定期进行浮土清理，洒水抑尘，厂区建设洗车平台，车辆进出厂区经洗车平台清洗，运输车辆加盖苫布，车辆减速慢行等措施，降低道路扬尘的产生及排放；原料库内原料堆存及原料装卸过程产生粉尘 G2~G3，原料库按照《煤场、料场、渣场扬尘污染控制技术规范》（DB13/T2352-2016）要求进行，经封闭空间、洒水抑尘等降尘措施，降尘效率为

90%。

（2）生石灰和水泥

水泥由散装罐车送到厂内后，打入储仓内备用。块石灰车辆运输进厂至仓库中，经铲车上料后进入破碎机，破碎完成后通过斗式提升机至储仓。仓顶部配有除尘器，之后进入球磨机，将块石灰磨成石灰粉后经提升机进入料仓，仓顶配布袋除尘。此工序产生破碎粉尘 G4，仓储粉尘 G5，球磨粉尘 G6，设备噪声 N。破碎机处、干式球磨机处、块石灰、这几处的粉尘经各自除尘器处理后都汇入到一根排气筒排放。两个石灰粉仓、两个水泥筒仓处的粉尘净化后通过另一根排气筒排放。

（3）铝粉

由外地购入桶装铝粉膏，存放于厂内铝粉库房内。使用时由手推车运至配料楼底，由电动葫芦吊至配料楼三楼，然后由人工投入铝粉搅拌机内搅拌成 5% 的悬浮液备用。铝粉用水由水流量机加入定量水。原料库内原料堆存及原料装卸过程产生粉尘 G2~G3，原料库按照《煤场、料场、渣场扬尘污染控制技术规范》

（DB13/T2352-2016）要求进行，经封闭空间、洒水抑尘等降尘措施，降尘效率为 90%。

（4）钢筋盘圆及防锈涂料

由外地采购来的钢筋盘圆，由卡车运入厂内，堆放在钢筋加工车间的钢筋仓库内备用。由外地购入的桶装防锈涂料，由卡车运入厂内，堆放在钢筋加工车间的涂料仓库内备用。

二、配料、搅拌浇注、预养

砂料浆及废浆由各自料浆储罐（100m³ 和 50m³）下的阀门打开后直接放入罐旁调浆池内，经泵泵入配料楼料浆电子计量秤内进行累积计量，当料浆重量达到配料要求时由自控系统关闭放料阀，停止放料。计量秤计量好的料浆按指令放入浇注搅拌机内。

铝粉由人工称量后，倒入铝粉搅拌机（1.5m³）内制成悬浮液备用，每班配制一次。搅拌好的悬浮液直接放入铝粉计量秤内，计量后放入浇注搅拌机内。

料浆在浇注前温度应达到工艺要求。如温度不够可通蒸汽加热。浇注时，模具通过浇注摆渡车运送至浇注搅拌机下就位，浇注搅拌机放料浇注。

浇注好的模具经浇注摆渡车及浇注-预养-切割循环线轨道间的摩擦轮输送至预养摆渡车上，由预养摆渡车送至预养室进行静停预养约 1.5h~3h 左右。

三、切割编组

坯体静停初养达到切割强度后，由预养摆渡车运出预养室至浇注-预养-切割循环线上，由摩擦轮运送至翻转行车下，由切割线翻转桁车（16t）上的翻转吊具吊运带模坯体翻转至切割机切割小车支座上，脱模使坯体侧立。切割小车带动坯体（连同侧板）行走进行纵切和横切，完成五面切割。整个切割过程由切割机操作台 PLC 控制，实现一键式自动化控制。

切割好的坯体连同侧板由釜前装载桁车（10t）上的半成品吊具吊运至切割机废浆坑旁的地面翻转台上，由翻转台带动坯体翻转 90°；再由支撑台带动卧着的坯体脱离侧板，然后进行坯体底层底皮清理。底皮清理后再由翻转台回翻 90°使坯体侧立回到原来的侧板上，再由釜前装载桁车（10t）吊运坯体连同侧板至蒸养小车上，每车堆放三模，堆放好的蒸养小车由轨道两侧的摩擦轮输送至釜前摆渡车上，摆渡输送至釜前轨道上，再由釜前轨道上的牵引机构牵引小车进行编组。此工序在湿坯状态下进行切割，没有粉尘产生。此工序切割会产生边角料 S，设备噪声 N。

四、蒸养及成品出釜

编组好的坯体由每条轨道中的牵引机构直接牵引并顶入釜中，进行蒸压养护。坯体在釜内恒压蒸养时间为 10h 左右，蒸汽压力 1.2Mpa，温度 183°C 左右。

制品经蒸压养护后由釜后摆渡车上的卷扬机钢丝绳牵引整条蒸养小车，使其拉出釜。其中端部第一辆小车脱钩后直接被拉上摆渡车上，再由摆渡车摆渡至回车线位置，由轨道两侧摩擦轮运送入回车线上。就位至釜后装载桁车（10t）下，再由釜后装载桁车（10t）上的半成品吊具吊运成品（连同侧板）至侧板辊道上。空小车继续由两侧摩擦轮输送至牵引机构牵引位，由牵引机构牵引送至釜前轨道，再由釜前轨道两侧摩擦轮运送就位至装载桁车（10t）下，去承载装载桁车吊运的切割好的坯体，然后再由釜前摆渡车摆渡至釜前轨道上进行循环编组。

辊道带动成品（连同侧板）运行至掰板机下，掰板机自上而下进行砌块或板材间的分离。分离好的成品再由辊道带动运行至成品卸载桁车（12t）下，由成品夹具吊运成品。其中板材吊运至过渡区，由叉车运送去板材修补区域，进行检查

修补，修补好的板材由叉车叉运至堆场存放。砌块吊运至砌块包装线上，经打包后再由叉车叉运至堆场存放。

成品吊运完后，空侧板继续由辊道运行至釜前翻转桁车（16t）下，再由翻转吊具吊运模框与侧板组合成模具，并翻转 90°吊运至模具回车线上。在这里模具进行清理并涂脱模剂，然后再进行循环浇注。此工序涂油机会产生少量有机废气 G8。废气经集气罩收集后经“两级活性炭吸附”装置处理，然后经 1 根 15m 的排气筒排放。

蒸压养护的蒸汽由 1 台 15t/h 天然气锅炉、1 台 18t/h 生物质锅炉提供。天然气来源于园区管网，生物质燃料外购。此工序产生锅炉燃烧废气 G7，锅炉废水 W1，设备噪声 N。

五、钢筋网片制备

钢筋盘圆由钢筋库房运至钢筋加工区，由钢筋调直切断机调直切断成不同规格的相应长度的钢筋，并堆放在钢筋放置架上。

制作钢筋网片时，取若干长筋和短筋放入自动多点焊机钢筋箱内，由自动多点焊机根据生产需要点焊成单片网片。自动多点焊机每次连续点焊成型两片单网片。

单网片成型后，根据板材上下层配筋不同，取上下层两片网片和若干连接件，由吊挂式单点焊机焊接成钢筋网笼。再由网片运输车运至涂层烘干箱前端放置。

桶装防锈涂料由涂料库房运至钢筋加工区烘干箱前端，经防腐液搅拌机搅成液状后放入防腐浸渍搅拌槽内待用。

钢筋网笼由人工吊挂在网片吊梁下，再由单梁行车吊运放入防腐浸渍搅拌槽内浸渍，然后吊运放置在烘干箱输送链上。输送链输送速度 1.7m/min，网笼由烘干箱前端输送至尾端，网片涂层已经烘干。如涂层厚度达不到生产要求，可以由单梁行车吊运至烘干箱前端进行再次浸渍烘干。烘干好的钢筋网笼，由单梁行车吊运至网片放置架上备用。烘干箱采用电加热，此工序防腐液浸渍搅拌槽、烘干箱处会产生少量有机废气 G9。废气经集气罩收集后经“两级活性炭吸附”装置处理，然后经 15m 的排气筒排放。

此工序焊接会产生焊接烟尘 G10，经移动式焊接烟尘净化器处理。

六、组模

生产时成品网笼由运输车运至预养室网片提升架旁，由提升架提升至预养室二层楼面。在这里有两排网片框架停放架，一排用于停放拔钎后的空框架（a排），一排用于停放组合好的网片框架（b排）。由人工在b排进行网片组合，组合好后由网片组装摆渡车架摆渡至a排，在这里进行模具插钎。插钎和拔钎行车横跨预养室模具进出前后轨道，即横跨浇注-预养-切割循环线轨道。模具浇注后进行插钎，模具坯体预养好后进行拔钎。此工序钢钎需进行浸蜡处理，石蜡融化会产生有机废气G11，废气经集气罩收集后经“两级活性炭吸附”装置处理，然后经15m的排气筒排放。

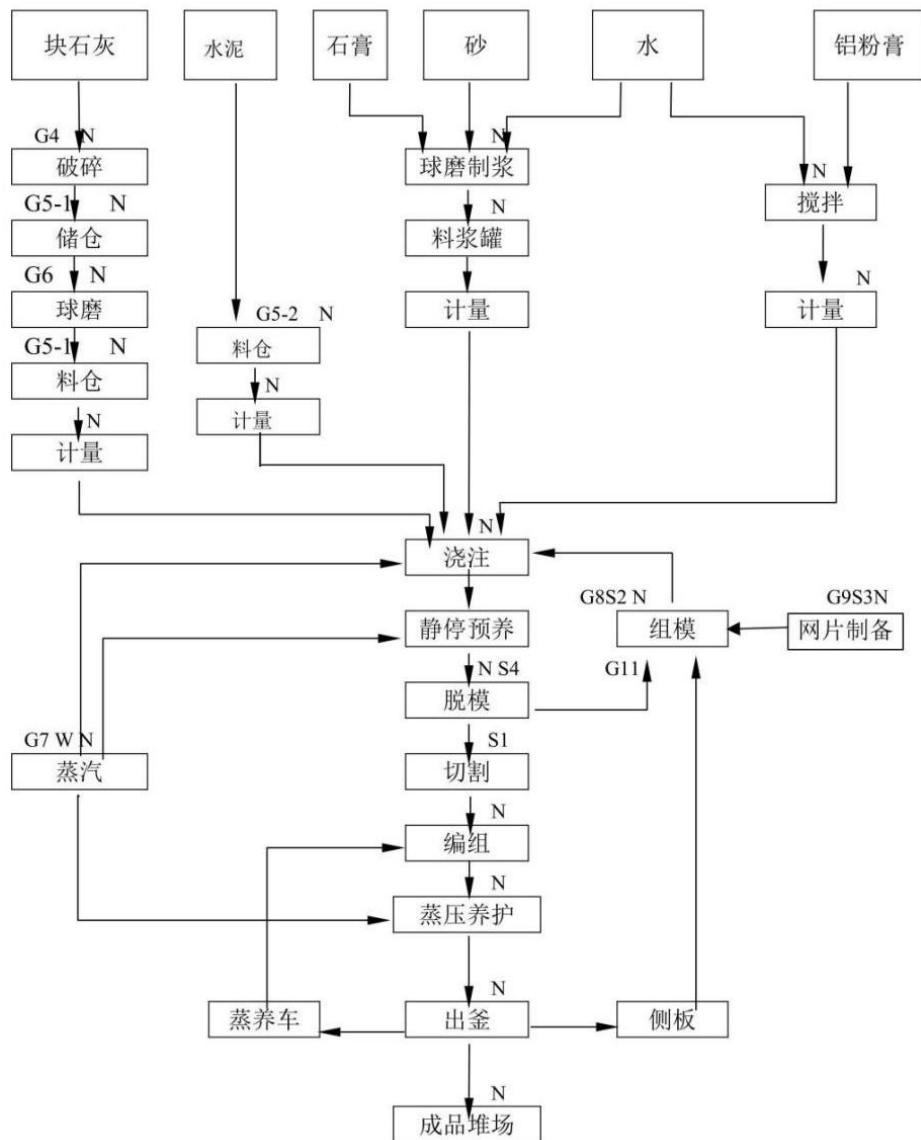


图 2-3 工艺流程及产污节点

2.2 排污节点

本项目工程产排污节点见下表：

表 2-5 产污节点一览表					
类型	代码	排污节点	污染物	产生特征	措施
废气	G1	车辆运输	粉尘	间断	道路清扫, 减速慢行, 洒水抑尘
	G2	原料堆场	粉尘	连续	原料库封闭, 洒水降尘
	G3	原料装卸	粉尘	间断	原料库封闭, 洒水降尘
	G4	破碎	粉尘	连续	袋式除尘器+15m 排气筒
	G5-1	石灰仓储	粉尘	间断	自带袋式除尘器+15m 排气筒
	G5-2	水泥仓储	粉尘	间断	自带袋式除尘器+15m 排气筒
	G6	球磨	粉尘	连续	袋式除尘器+15m 排气筒
	G7	天然气锅炉	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	连续	低氮燃烧器+烟气再循环+15m 排气筒
		生物质锅炉	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	间断	袋式除尘器+低氮燃烧器+40m 高排气筒
	G8	涂油	非甲烷总烃	连续	两级活性炭吸附+15m 排气筒
	G9	防腐	非甲烷总烃	连续	两级活性炭吸附+15m 排气筒
G10	焊接	焊接烟尘	连续	焊接烟尘净化器	
G11	浸蜡	非甲烷总烃	连续	两级活性炭吸附+15m 排气筒	
废水	W1	锅炉废水	pH、SS、总硬度和含盐量	间断	回用于制浆工序
	W2	设备冲洗废水	pH、SS、总硬度和含盐量	间断	回用于制浆工序
	W3	车辆冲洗废水	pH、SS、总硬度和含盐量	间断	回用于制浆工序
	W4	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	间断	生活污水经厂区化粪池处理后排入园区污水管网
固废	S1	切割工序	边角料	间断	回用于生产
	S2	组模工序	废石蜡包装袋	间断	属于I类一般固废
	S3	网片制备	废防腐剂桶	间断	危险废物暂存于隆化金富达建材有限公司现有危险废物暂存间, 定期委托承德金隅水泥有限责任公司进行转运、处置
	S4	脱模工序	废脱模剂桶	间断	
	S5	除尘器	收集粉尘	间断	集中收集回用于生产
	S6	设备维护	废润滑油、废油桶	间断	危险废物暂存于隆化金富达建材有限公司现有危险废物暂存间, 定期委托承德金隅水泥有限责任公司进行转运、处置
	S7	废气处理	废活性炭	间断	
	S8	软化水制备	废离子交换树脂	间断	原厂家回收利用
	S9	生活办公	生活垃圾	间断	环卫部门统一清运
—	不合格产品	加气混凝土	间断	集中收集, 回用生产	
噪声	N	设备运行	等效连续 A 声级	连续	选用低噪声设备, 基础减震, 厂房隔声

本项目为新建项目，不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题，建设单位在 2022 年 6 月 28 日取得《隆化金富达建材有限公司新建利用尾矿砂年产 70 万立方米蒸压加气混凝土制品生产线项目环境影响评价报告表》审批意见（隆环评〔2022〕5 号）后，未对项目进行建设，仅进行了厂区土地的平整，现有厂区情况如下：

与项目有关的原有环境污染问题



西厂区现状



东厂区现状

根据建设单位《危险废物委托处置合同》可知，现有危险废物暂存间存贮的危险废物主要为废机油、废机油桶，本次新建项目涉及的危险废物主要为废防腐剂桶、废脱模剂桶、废润滑油、废油桶、废活性炭。所依托的危险废物转运手续不全，建设单位需随项目实际生产情况，补充危险废物转运手续，确保新项目产生的危险废物的转运、处置去向合理合法。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、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）二级标准及其修改单。本评价引用《2022年承德市环境状况公报》（2023年5月，承德市生态环境局）中隆化县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

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	42	19	17	19	1.0	152	3.10
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}、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。

区域环境质量现状

由上表可见，项目所在地隆化县环境空气中PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、CO和NO₂浓度符合《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。

非甲烷总烃、TSP监测数据引用《北京朗华明瑞技术开发有限公司环境质量检测报告》（圣合（检）字WT2020-0620），监测时间为2020年8月18日~2020年8月25日。监测点位为本项目东侧650m的北京朗华明瑞技术开发有限公司高铁铁路器材项目厂区，其监测点位、监测因子与数据的时效性均满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》要求。监测公司（承德圣合环境检测有限公司）具有CMA监测资质认证，具备监测资格，监测数据有效。

本项目与北京朗华明瑞技术开发有限公司高铁铁路器材项目位置见附图7。

根据《环境质量现状检测报告》（圣合（检）字WT2020-0620号），监测结果见下表。

表3-2 环境空气质量现状监测结果一览表（μg/m³）

监测点位	检测项目	日期频次	监测结果	标准值	达标情况
北京朗华明瑞技术开发有限公司的高铁铁路器	TSP（μg/m ³ ）	2020.08.18	206	300 μg/m ³ （日均值）	达标
		2020.08.19	212		达标
		2020.08.20	185		达标
		2020.08.21	221		达标

材项目厂区内		2020.08.22	180		达标
		2020.08.23	161		达标
		2020.08.24	225		达标
	非甲烷总烃	2020.08.18	1.21	2.0mg/m ³ (日均值)	达标
		2020.08.19	1.19		达标
		2020.08.20	1.36		达标
		2020.08.21	1.21		达标
		2020.08.22	1.31		达标
		2020.08.23	1.28		达标
		2020.08.24	1.31		达标

由上表可见，评价区监测点位非甲烷总烃 1 小时平均浓度满足《环境空气质量非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准要求，TSP 日均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单要求。

2、地表水环境质量现状

该项目区域内主要河流为伊逊河。伊逊河发源于围场县哈里哈乡，流经围场县、隆化县、滦平县，至双滦区滦河镇汇入滦河，全长 195 公里。根据《承德市环境状况公报（2022 年）》2022 年伊逊河流域水质状况为优。项目选址为隆化经济开发区，位于唐三营和李台断面之间，监测结果见下表。

表 3-3 2022 年伊逊河监测评价表

河流名称	断面名称	各监测断面水质情况			河流水质状况
		2022 年	水质达标情况	主要污染物	
伊逊河	唐三营	II	达标	/	优
	李台	II	达标	/	

3、声环境质量现状

项目选址地位于隆化经济开发区，园区内工业企业较多，交通便利，主要噪声为工业生产噪声及交通噪声，本项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，不需进行环境保护目标声环境质量现状。

4、地下水、土壤环境质量现状

项目建设地点位于隆化经济开发区。经现场核查，厂区内道路硬化且无裸露地面；生产车间内部地面硬化且无裸露地面，可以达到一般防渗要求；厂区内危

废间严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关技术要求进行了建设，贮存危险废物时按危险废物的种类和特性进行分区贮存并设置防风、防雨、防晒、防渗，危废间地面有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙（渗透系数可以达到 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ），防渗情况良好。项目产生的废润滑油放置在油桶内在危废间暂存。

（1）地下水

本项目运营期废水主要为冷却水，循环使用不外排。非正常情况下废润滑油通过泄露的方式将污染地下水。项目厂区内危废间地面有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙（渗透系数可以达到 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ），防渗情况良好，且废润滑油放置在油桶内在危废间暂存，废润滑油事故状态下漏出油桶再通过危废间防渗层渗漏污染地下水的概率极低。故本项目在严格执行分区防渗、加强管理等措施下可以避免污染地下水。

本项目位于河北隆化经济开发区，《河北隆化经济开发区总体规划环境影响报告书》于2021年8月31日获得河北省生态环境厅的批复。

规划环评对入园项目环境影响评价提出要求，在规划环评实施后各个具体项目的环境影响评价在某些方面可以简化。规划环评提出入园项目环境影响评价可以简化的内容如下：

①项目选址和环境合理性可以适当简化；②近期建设项目的环境质量现状调查与评价可适当简化；③开发区及周边生态系统整体性影响评价可以适当简化；④开发区污染物排放总量控制的评价可以适当从简。

本项目属于近期建设项目，规划环评对开发区内环境质量现状作了较详细的调查与评价，根据规划环评环境质量现状监测结果可知：区域地下水潜水、承压水监测因子均满足《地下水质量标准》（GB 14848-2017）III类标准要求，区域含水层整体水质较好。

（2）土壤

本项目可能涉及土壤污染的途径主要为废气及危险废物。本项目废气主要为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃，土壤环境影响途径为“大气沉降”和“垂直入渗”，项目各功能区均采取源头控制、分区防控的防渗措施，项目厂区内地面均进行硬化处理，危废间按照相关要求进行了防渗处理。因此，本项目设

	<p>计土壤污染途径为废润滑油的“垂直入渗”。</p> <p>非正常情况下废润滑油通过泄露的方式将污染土壤，废润滑油采用收集桶收集暂存在危废间内，危废间地面有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙（渗透系数可以达到$\leq 10^{-10}$cm/s），防渗情况良好，废润滑油事故状态下漏出油桶再通过危废间防渗层渗漏污染土壤的可能性极低。故本项目在严格执行分区防渗、加强管理等措施下可以避免污染土壤。</p> <p>本项目位于河北隆化经济开发区，《河北隆化经济开发区总体规划环境影响报告书》于2021年8月31日获得河北省生态环境厅的批复。</p> <p>规划环评对开发区内环境质量现状作了较详细的调查与评价，根据规划环评环境质量现状监测结果可知：各监测点均能满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）与《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准》（GB15618-2018）中要求，区域土壤环境现状质量较好。</p> <p>本项目所在厂区内道路硬化且无裸露地面，不具备土壤监测条件，故本项目不进行土壤环境质量现状调查。</p> <p>5、生态环境质量现状</p> <p>项目位于隆化经济开发区，属于工业园区内的新建项目，不需进行生态现状调查。</p>
<p>环 境 保 护 目 标</p>	<p>本项目评价区域内无自然保护区、生态功能保护区、饮用水水源保护区、珍稀动植物等环境敏感保护对象。</p> <p>根据项目性质及周围环境特征，本项目用地为工业用地，在厂区现有1号车间内部空地进行建设，不新增占地面积。</p> <p>本项目区外50米范围内无声环境保护目标，项目区外500米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，项目区外500m范围内有居住区。本项目属于工业园区内的扩建项目，不涉及生态环境保护目标。</p> <p>根据《隆化县生态文明示范县建设规划》（2016年），全县范围内外二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。开发区评价范围无自然保护区、风景名胜区、人文景观、历史遗迹等其它环境敏感点，主要居民点环境空气为大气环境保护目标，保护级别为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；</p> <p>根据《河北省地表水功能区划》冀水资〔2017〕127号，伊逊河水质保护级别</p>

为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中III类标准；

根据《河北隆化经济开发区规划环境影响评级报告书》声环境功能区划及《声环境质量标准》（GB3096-2008），开发区附近村庄执行GB3096-2008中1类标准；开发区内规划的行政办公、居住、商业金融用地，执行GB3096-2008中规定的2类标准；开发区内韩郭线、张隆线等两侧一定范围内执行GB3096-2008中规定的相应4类区相关标准；其余区域属于以工业生产为主要功能的区域，执行GB3096-2008中规定的3类标准。

依据本项目的环境污染特点，综合评价区域地形、地貌等自然环境，确定环境主要保护目标见下表：

表 3-4 环境保护目标及保护级别一览表

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	与项目区距离/m
	北纬	东经					
伊逊河	--	--	地表水	河流	III类	东侧	55
区域地下水	--	--	地下水	地下水	III类	--	--
园区内以工业生产为主要功能的区域	--	--	园区内工作人员	园区内工作人员	3类声功能区	--	--
园区内行政办公、居住、商业区域	--	--			2类声功能区	--	--
生态红线	—	—	生态功能			东	50

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、施工期

(1) 废气

施工期主要污染物为汽车行驶扬尘，扬尘无组织排放执行《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）表1扬尘排放浓度限值要求。具体标准限制详见下表：

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/m ³)	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/m ³ 时，以150μg/m ³ 计。		

(2) 噪声

施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），具体限值见下表。

表 3-6 建筑施工场界环境噪声排放标准

昼间	夜间
70	55

2、运营期

运营期块原料石灰破碎、球磨、石灰仓有组织排放执行《石灰、电石工业大气污染物排放标准》（GB41618—2022）表 1 大气污染物排放限值：破碎机及其他生产工序或设施：有组织 20mg/m³。

水泥筒仓有组织颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产最高允许排放浓度限值：

无组织排放的颗粒物执行《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 2 大气污染物无组织排放浓度限值。

天然气锅炉、生物质锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）中的表 1 大气污染物排放限值同时满足《河北省大气污染防治工作领导小组办公室关于做好 2020 年锅炉治理工作的通知》（冀气领办函〔2020〕16 号）相关要求。

涂油、防腐工序产生的非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 表面涂装业排气筒非甲烷总烃最高允许排放浓度和去除效率排放限值。

厂界无组织非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 其他企业标准，厂区内非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值。

具体标准限值详见下表：

表 3-7 大气污染物排放标准

类别	污染物名称	排放类型	限值	标准来源
废气	颗粒物	石灰破碎、球磨、存储	≤10mg/m ³	《石灰、电石工业大气污染物排放标准》（GB41618—2022）表 1 大气污染物排放限值
	颗粒物	水泥筒仓	≤10mg/m ³	《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产颗粒物的浓度限值

非甲烷总烃	有组织排放	$\leq 60\text{mg/m}^3$, 最低去除效率 70%	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 表面涂装业标准
颗粒物	天然气锅炉	$\leq 5\text{mg/m}^3$	《锅炉大气污染物排放标准》(DB13/5161-2020)中的表 1 大气污染物排放限值同时满足《河北省大气污染防治工作领导小组办公室关于做好 2020 年锅炉治理工作的通知》(冀气领办函〔2020〕16 号)相关要求。
SO ₂		$\leq 10\text{mg/m}^3$	
NO _x		$\leq 50\text{mg/m}^3$	
烟气黑度		≤ 1	
颗粒物	生物质锅炉	$\leq 20\text{mg/m}^3$	《锅炉大气污染物排放标准》(DB13/5161-2020)中的表 1 大气污染物排放限值同时满足《河北省大气污染防治工作领导小组办公室关于做好 2020 年锅炉治理工作的通知》(冀气领办函〔2020〕16 号)相关要求
SO ₂		$\leq 30\text{mg/m}^3$	
NO _x		$\leq 150\text{mg/m}^3$	
烟气黑度		≤ 1	
颗粒物	厂界无组织排放	$< 0.5\text{mg/m}^3$	《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 2 大气污染物无组织排放浓度限值
非甲烷总烃	厂界无组织排放	$< 2\text{mg/m}^3$	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 其他行业标准
	生产车间或生产设备边界	$< 4\text{mg/m}^3$	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 3 其他行业标准 (本限值仅在排气筒去除效率不满足要求的情况下执行)
非甲烷总烃	厂区内	监控点处 1h 平均浓度限值: 6.0mg/m^3	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 厂区内无组织特别排放限值
		监控点处任意一次浓度限值: 20mg/m^3	

(2) 废水排放标准

冷却水循环使用, 定期排污, 排污水回用于生产; 生活污水排入厂区化粪池, 经由管网排放至隆化县污水处理厂, 废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准限值以及隆化县污水处理厂进水指标, 经过污水处理厂深度处理后, 本项目废水最终排放执行隆化县污水处理厂的出水指标要求, 即《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级A标准。具体指标值详见下表:

表 3-8 废水排放标准

污染物类别	污染物	污水综合排放标准三级标准浓度限值	隆化县污水处理厂进水指标	污水处理厂出水指标
废水	PH	6-9	6-9	6-9
	COD	500mg/L	550mg/L	50mg/L
	BOD ₅	300mg/L	240mg/L	10mg/L

SS	400mg/L	240mg/L	10mg/L
氨氮	—	35mg/L	5mg/L
动植物油	100mg/L	—	1mg/L
石油类	30mg/L	—	1mg/L

(3) 噪声污染物排放标准

项目厂界噪声的排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准

厂界处声环境功能区类型	时段	
	昼间 (dB(A))	夜间 (dB(A))
3类	65	55

(4) 固体废物排放标准

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）。

总量控制指标

总量控制是一项控制区域污染，保护环境质量的重要举措，也是实现区域经济社会可持续发展的主要措施。

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号文）、《关于进一步改革和优化建设项目主要污染物排放总量核定工作的通知》（河北省环境保护厅文件冀环总〔2014〕283号文，2014.9.25）和《国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》（国发〔2021〕33号），本项目属于环境统计重点工业源调查行业范围内（《国民经济行业分类》（GB/T4754）中采矿业、制造业，电力、燃气及水的生产和供应业，3个门类39个行业）的建设项目，需要核定主要污染物排放总量指标，主要污染因子是：废气中的SO₂、NO_x、烟尘、工业粉尘；废水中的COD、NH₃-N。结合本次建设项目污染物排放情况，确定本项目参与总量控制的污染物为：SO₂、NO_x、COD、NH₃-N。

一、建设单位现有排污权

2022年10月09日，隆化金富达建材有限公司通过协议转让方式购买建投承德热电有限责任公司出让的排放量。项目污染物排放总量控制指标为：COD：0t/a、氨氮：0t/a、SO₂：5.586t/a、氮氧化物：27.930t/a。

二、本项目污染物实际排放情况

根据本评价污染源强核算，并结合表 4-10，得出本项目预测后污染物排放量为颗粒物：3.839t/a、二氧化硫：2.454t/a、氮氧化物：9.924t/a、非甲烷总烃：3.175t/a。小于本项目已经取得排污权允许排放量：二氧化硫：2.793t/a、氮氧化物：13.965t/a。

三、本次评价污染物总量计算

1、废水污染物

生活污水排入厂区化粪池，经管网排至隆化县污水处理厂进行深度处理，生活污水经化粪池沉淀预处理后污染物排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准限值以及隆化县污水处理厂进水指标。

根据污水处理厂各污染物排放浓度执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918—2002）一级 A 标准，结合废水产生量，本项目水污染物排放总量情况详见下表：

表 3-10 废水排放情况一览表

类别	废水排放量	污染物种类	废水污染物厂区排放浓度及排放量		污染物排放浓度及排放量	
			浓度	排放量	浓度	排放量
生活污水	1429.68 m ³ /a	pH	6-9	/	6-9	/
		COD	500mg/L	0.715t/a	50mg/L	0.071t/a
		BOD ₅	240mg/L	0.343t/a	10mg/L	0.014t/a
		SS	240mg/L	0.343t/a	10mg/L	0.014t/a
		氨氮	35mg/L	0.050t/a	5mg/L	0.007t/a

2、废气污染物

(1) 计算依据

①排放标准

天然气锅炉、生物质锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）中的表 1 大气污染物排放限值同时满足《河北省大气污染防治工作领导小组办公室关于做好 2020 年锅炉治理工作的通知》（冀气领办函〔2020〕16 号）相关要求。天然气锅炉：颗粒物 5mg/m³、二氧化硫 10mg/m³、氮氧化物 50mg/m³；生物质锅炉：颗粒物 20mg/m³、二氧化硫 30mg/m³、氮氧化物 150mg/m³。

②风量（烟气量）

本项目年消耗天然气燃料 414 万 m³，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的公告（公告 2021 年第 24 号），《4430 工业锅炉（热力供应）行

业系数手册》中计算，工业废气产生量为：107753Nm³/t。则本项目锅炉废气产生量为：414 万 m³/a×107753Nm³/t=44609742Nm³/a

本项目年消耗生物质颗粒燃料 1.2 万吨，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的公告（公告 2021 年第 24 号），《4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册》中计算，工业废气产生量为：6240Nm³/t。则本项目锅炉废气产生量为：1.2 万 t/a×6240Nm³/t=74880000Nm³/a；

（2）计算过程

天然气锅炉排气筒（P1-6）燃烧废气中 SO₂ 排放：

$$10\text{mg/m}^3 \times 44609742\text{m}^3/\text{a} \times 10^{-9} = 0.446\text{t/a};$$

天然气锅炉排气筒（P1-6）燃烧废气中 NO_x 排放：

$$50\text{mg/m}^3 \times 44609742\text{m}^3/\text{a} \times 10^{-9} = 2.230\text{t/a}。$$

生物质锅炉排气筒（P1-7）燃烧废气中 SO₂ 排放：

$$30\text{mg/m}^3 \times 74880000\text{m}^3/\text{a} \times 10^{-9} = 2.246\text{t/a};$$

生物质锅炉排气筒（P1-7）燃烧废气中 NO_x 排放：

$$150\text{mg/m}^3 \times 74880000\text{m}^3/\text{a} \times 10^{-9} = 11.232\text{t/a}。$$

综上，本项目建议实际总量控制指标为：SO₂：2.692（0.446+2.246）t/a；NO_x：13.462（2.230+11.232）t/a。

建设单位污染物排放权及排放量情况见下表：

表 3-11 建设单位污染物排放权与排放量一览表

排放量 污染物	本项目已交易的污染物 排放权（t/a）	本项目污染物排放权 允许排放量（t/a）	本项目计算排放量 （t/a）
二氧化硫	5.586	2.793	2.692
氮氧化物	27.930	13.965	13.462

根据建设单位现有情况，本项目污染物总量控制指标执行本项目总量交易指标。故新厂区允许排放的污染物量为：二氧化硫：2.793t/a；氮氧化物：13.965t/a。对照本次源强核算的污染物排放情况，本项目实施后污染物总量控制指标为：二氧化硫：2.692t/a、氮氧化物：13.462t/a、COD：0.071t/a、NH₃-N：0.007t/a。隆化金富达建材有限公司无需重新申请总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>1、大气环境保护措施</p> <p>施工期大气污染物主要来源于施工扬尘,其次有施工车辆、运输车辆等机械废气。</p> <p>扬尘是本项目施工期间的主要大气污染物,来源于物料的装卸、搬运、堆存和使用,以及运料车辆的出入等。扬尘浓度及产生量的大小与诸多因素有关,如场地条件、管理水平、机械化程度以及施工季节、土质及天气条件等。根据对多个建筑施工场地的扬尘情况进行的类比调查,建筑施工扬尘比较严重时,施工场界周边无组织排放浓度一般可以达到4~6 mg/m³左右,对敏感点及周围环境有一定影响。为减少扬尘产生量,应积极采取以下控制措施:</p> <p>(1) 施工单位必须在施工现场出入口明显位置设置扬尘防治公示牌,内容包括建设、施工、监理及监管等单位名称、扬尘防治负责人的名称、联系电话、举报电话等。</p> <p>(2) 施工现场必须连续设置硬质围挡,围挡应坚固、美观,严禁围挡不严或敞开式施工。城区主干道两侧的围挡高度不低于2.5米,一般路段高度不低于1.8米。</p> <p>(3) 施工现场出入口和场内施工道路、材料加工堆放区、办公区、生活区必须采用混凝土硬化或用硬质砌块铺设,硬化后的地面应清扫整洁无浮土、积土,严禁使用其他软质材料铺设。</p> <p>(4) 施工现场易飞扬的细颗粒建筑材料必须密闭存放或严密覆盖,严禁露天放置;搬运时应有降尘措施,余料及时回收。</p> <p>(5) 施工现场的建筑垃圾必须设置垃圾存放点,集中堆放并严密覆盖,及时清运。生活垃圾应用封闭式容器存放,日产日清,严禁随意丢弃。</p> <p>(6) 建筑工程主体外侧脚手架及临边防护栏杆必须使用符合标准的密目式安全网封闭施工,并保持整洁、牢固、无破损。</p> <p>(7) 遇有4级以上大风或重污染天气预警时,必须采取扬尘防治应急措施,严禁土方开挖、土方回填、房屋拆除、材料切割、金属焊接、喷涂或其他有可能产生扬尘的作业。</p> <p>建设施工单位加强监管,对现场作业人员进行环境保护方面的培训教育,严格按照《中共承德市委承德市人民政府关于强力推进大气污染综合治理的意见》(2017</p>
---	---

年5月11日)承发(2017)14号文件及《河北省扬尘污染防治办法》(河北省人民政府令(2020)第1号)要求进行施工作业。

经上述处理措施后,施工扬尘可满足《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)表1扬尘排放浓度限值。

2、水环境保护措施

2.1、生活污水

施工期间人数约为50人,按50L/人·d、排水率80%计算,生活污水排放量为2m³/d。施工废水通过临时沉淀池沉淀后用于场地抑尘;施工人员生活污水,主要为施工人员的盥洗废水,水质简单,用于施工场地抑尘。废水不外排,不会对区域水环境产生较大影响。

2.2、生产废水

项目施工期所产生的废水主要有基础施工中的泥浆水、车辆出入冲洗水、施工人员产生的生活污水以及雨季降雨形成径流(主要污染物为SS)等。施工期间的泥浆水及雨水不得以渗坑、渗井或漫流方式排放,施工方应加强施工管理与控制,污水经沉淀后用于厂区降尘和周边植被绿化。

3、声环境保护措施

施工期的噪声主要有施工场地噪声和材料运输的交通噪声。其中施工场地噪声主要是施工机械设备噪声,物料装卸碰撞噪声及施工人员的生活噪声。由于施工期噪声是由多种施工机械设备和运输车辆发出的,而且一般设备的运作都是间歇性的,因此,施工过程产生的噪声有间歇性和短暂性的特点。各施工阶段的主要噪声源及源强一般为80~90 dB(A)。

噪声源主要是机械设备运行、运输车辆往来、物料装卸以及施工人员活动,该项目使用的施工机械,单台噪声产生值75~95dB(A),通过对机械设备的合理布局,合理安排施工时间,并对施工机械采取相应的隔声、减震措施后,再通过厂区距离衰减。

经上述处理措施后,施工噪声可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准要求。

	<p>4、固体废物保护措施</p> <p>4.1、生活垃圾</p> <p>项目施工期间，现场施工人员平均为50人。按照0.5kg/人·d计算，则施工场地生活垃圾产生量约为25kg/d。生活垃圾集中收集，定期由当地环卫部门处置。</p> <p>4.2、建筑垃圾及土方</p> <p>项目建设过程中会产生建筑垃圾，主要为建设过程中产生的建筑垃圾等，因工程特点而异，产生量不易确定。</p> <p>(1) 土方施工期的渣土、碎石应严格管理，必须设立指定的渣土堆放点；施工期建筑垃圾应采取有效的防护措施，及时清理建筑垃圾，严禁随意丢弃和堆放。运到指定的垃圾填埋场，可使其得到妥善处置，不会对周边环境造成影响。</p> <p>(2) 基础开挖产生的土方除保留作为回填地以外，应及时用作附近绿化工程的填方，能够使土方充分利用。</p> <p>综上所述，采取上述措施后，项目施工期固体废物均得到妥善处置，对周围环境影响较小。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>本项目废气主要为生产过程中产生的有组织粉尘、无组织粉尘、锅炉烟气、有机废气。本项目分东西两个厂区，每个厂区各设置一条生产线，生产设备、原辅材料、生产能力、废气治理设备均相同，每条生产线生产能力为年产 35 万立方米蒸压混凝土制品。本项目产品为加气混凝土板材及加气混凝土砌块，加气混凝土产品生产时使用板材模具则产品为加气混凝土板材，使用砌块模具则产品为加气混凝土砌块，生产工艺均相同。故有组织废气排放情况相同，为方便文本叙述，排气筒编号按照：西厂区排气筒 P1-X，东厂区排气筒 P2-X 进行编号。</p> <p>一、有组织粉尘</p> <p>项目有组织粉尘主要为破碎工序粉尘、球磨机进出料口产生的粉尘、粉料筒仓排气产生的粉尘。</p> <p>(1) 破碎工序粉尘</p> <p>项目破碎工序破碎设备为颚式破碎机，为一级破碎，原料入料及破碎过程有粉尘颗粒物产生，破碎机置于封闭车间内，年运行时间 3680h（16 小时两班制，230d）。</p>

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-其他非金属矿物制品制造行业系数表系数手册》，破碎产污系数为 1.13kg/t 破碎料，本项目按照破碎物料量 3.2 万 t/a 计算，则粉尘产生量为 36.16t/a。入料口上方设置水喷淋抑尘和集气罩收集，破碎设备产尘点上方设置集气装置，集气装置收集效率为 95%，经过核算，有组织粉尘收集量为 34.35t/a，产生速率为 9.826kg/h。无组织粉尘产生量为 1.808t/a，产生速率为 0.491kg/h。

粉尘收集后引入一套布袋除尘器处理，除尘系统处理风量为 15000m³/h，除尘器效率≥99%，处理后的废气经 1 根 15m 高排气筒排放。经核算，有组织粉尘排放量为 0.344t/a，排放速率为 0.093kg/h，排放浓度 6.223mg/m³。生产车间封闭，无组织粉尘在车间内自然沉降，车间内设喷淋抑尘装置等喷淋装置，使车间内无可视粉尘产生，粉尘去除效率 90%，则无组织粉尘排放量为 0.181t/a，排放速率为 0.049kg/h。

（2）球磨机进出口粉尘

本项目石灰制浆前需采用球磨机进行粉磨，其进出口会产生大量粉尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-其他非金属矿物制品制造行业系数表系数手册》，破碎产污系数为 1.19kg/t 粉磨料，需加工原料量约 3.2 万 t/a，则粉磨过程粉尘产生量约 38.08t/a。项目拟在球磨机进、出料口分别设置 1 个集气罩，集气装置收集效率为 95%，收集后进入一套布袋除尘器处理，除尘器效率≥99%，除尘系统处理风量为 15000m³/h，处理后的废气通过一根 15 米高排气筒有组织排放。经核算，有组织粉尘排放量为 0.362t/a，排放速率为 0.098kg/h，排放浓度为 6.554mg/m³。生产车间封闭，无组织粉尘在车间内自然沉降，车间内设喷淋抑尘装置等喷淋装置，使车间内无可视粉尘产生，粉尘去除效率 90%，则无组织粉尘排放量为 0.19t/a，排放速率为 0.0512kg/h。

根据企业提供的资料，本项目石灰破碎、球磨废气经汇集后经同一根排气筒（西厂区 P1-1，东厂区 P2-1）排放，颗粒物最大排放速率 0.191kg/h，排放浓度为 12.777mg/m³。满足《石灰、电石工业大气污染物排放标准》（GB41618—2022）表 1 大气污染物排放限值：破碎机及其他生产工序或设施：有组织 20mg/m³。

（2）石灰筒仓排气粉尘

本项目经磨细后的粉状石灰原料采用筒仓储存，料仓顶设有呼吸口，从呼吸口排出的空气中含有少量粉尘。筒仓排气时的粉尘产生量参考《排放源统计调查产排污核

算方法和系数手册-轻质建筑材料制品制造行业系数手册》，产污系数为 0.197kg/t，项目每个厂区设立两个石灰筒仓，储存粉料量分别为 1.6 万 t/a，则单个石灰筒仓排气粉尘产生量为 3.15t/a。

本项目石灰料仓粉尘经仓顶除尘器处理后，通过仓顶呼吸口排放，呼吸口高度不低于 15 米，除尘系统处理风量为 2000m³/h，收集效率以 100%计，处理效率以 99%计。经核算，单个筒仓排气筒（西厂区 P1-2、P1-3，东厂区 P2-2、P2-3）有组织粉尘排放量为 0.032t/a，排放速率为 0.009kg/h，排放浓度为 4.283mg/m³。满足《石灰、电石工业大气污染物排放标准》（GB41618—2022）表 1 大气污染物排放限值：破碎机及其他生产工序或设施：有组织 20mg/m³。

（3）PX—4、5 排气筒

本项目各厂区分别有 2 个水泥罐仓，水泥入罐时采用压缩空气风送入筒仓内，此时，筒仓内气压较高，气体经筒仓顶端的滤芯除尘器净化后排出。项目筒仓冲料时粉尘产生浓度一般为 1500mg/m³，一般情况下，散装水泥罐车的中型空压机的排气量为 30m³/min，1800m³/h；根据《散装水泥车技术条件及性能试验方法》（QC/T20560-2010），水泥平均卸料速度≥1.2t/min，则单座 100t 的筒仓理想卸料时间为 2.78h，根据原材料消耗情况及料筒容积计算得出：水泥筒仓加注约 51 次/年。

由于通过管道进入筒仓时进料口在筒仓下方，灌装车通过压力将水泥压入筒仓，此粉尘会随筒仓里的空气从筒仓顶部的排气孔排出，粉料贮存罐呼吸孔粉尘采用除尘器进行除尘，该除尘器的除尘效率可达到 99.5%。除尘器收集的粉尘可重新利用。粉尘产生量参照《空气污染物排放和控制手册》中的“混凝土配料”推荐的混凝土配料工艺潜在的逸散排放因子的排放量，选取 0.12kg/t。物料核算水泥由罐车通过气泵进入筒仓过程中仓顶粉尘产生量，废气经筒仓自带的除尘滤芯处理，除尘器风量为 2000m³/h，处理效率为 99.5%。

每次加注时间约 1.39h。粉尘产生、排放量详见下表。

表 4-1 筒仓进料过程中粉尘的排放量

厂区	污染源编号	排放因子	物料量 (t)	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	风量 (m ³ /h)	运营小时 (h)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
西厂区	P1—4	PM ₁₀	5100	0.61	0.003	5000	71	0.043	8.633
	P1—5	PM ₁₀	5100	0.61	0.003	5000	71	0.043	8.633
东厂	P2—4	PM ₁₀	5100	0.61	0.003	5000	71	0.043	8.633

区	P2—5	PM ₁₀	5100	0.61	0.003	5000	71	0.043	8.633
---	------	------------------	------	------	-------	------	----	-------	-------

由上表可知，所有筒仓废气经罐顶除尘滤芯处理后，颗粒物排放量均为 0.003t/a，排放浓度均为 8.633mg/m³。

二、无组织粉尘

项目无组织粉尘主要为原料卸料及堆放过程、物料厂内输送过程中产生的粉尘，破碎、粉磨过程中未能收集的粉尘、机械切割粉尘、焊接烟尘及厂内道路扬尘。

(1) 物料卸车和堆放粉尘

根据《关于发布排放源统计调查产排污核算方法和系数手册的公告》（公告 2021 年第 24 号）中附表 2《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》进行堆场颗粒物产生量和排放量计算。

①颗粒物产生量核算：

工业企业固体物料堆存颗粒物包括装卸扬尘和风蚀扬尘。颗粒物产生量核算公式如下：

$$P = ZC_y + FC_y = \{N_c \times D \times (a/b) + 2 \times E_f \times S\} \times 10^{-3}$$

式中：

P 指颗粒物产生量（单位：吨）；

ZC_y 指装卸扬尘产生量（单位：吨）；

FC_y 指风蚀扬尘产生量（单位：吨）；

N_c 指年物料运载车次（单位：车）；

D 指单车平均运载量（单位：吨/车）；

(a/b) 指装卸扬尘概化系数（单位：千克/吨），**a** 指各省风速概化系数，根据附录 1 取值 0.001；**b** 指物料含水率概化系数，尾矿砂取 0.0002；

E_f 指堆场风蚀扬尘概化系数，尾矿取 10.2492；

S 指堆场占地面积（单位：平方米）

②颗粒物排放量核算：

工业企业固体物料堆场颗粒物排放量核算公式如下：

$$U_c = P \times (1 - C_m) \times (1 - T_m)$$

式中：**P** 指颗粒物产生量（单位：吨）；

U_c 指颗粒物排放量（单位：吨）；

C_m 指颗粒物控制措施控制效率（单位：%），本项目堆场内设喷淋设施和移动雾炮，洒水控制效率为 74%；

T_m 指堆场类型控制效率（单位：%），取 99%。

表 4-2 原料堆存区颗粒物排放系数、计算参数及结果

参数及取值	污染源	原料堆存
运载车次 N_c (车)		10660
平均运载量 D (吨/车)		12
风速概化系数 a (千克/吨)		河北省: 0.001
物料含水率概化系数 b		0.0002
堆场风蚀扬尘概化系数 E_f (千克/平方米)		10.2492
堆场占地面积 S (平方米)		2000
颗粒物产生量 P (吨)		680.6
颗粒物控制措施控制效率 C_m (%)		洒水: 74%
堆场类型控制效率 T_m (%)	生产车间设有库门方便车辆进出，在没有车辆进出情况下，生产车间为密闭式（控制效率 99%）	
颗粒物排放量 U_c (吨)		1.77
排放速率 (t/h)		0.481

项目堆场颗粒物最高排放量为 1.77t/a (0.481kg/h)。

(2) 物料输送粉尘

本项目物料在皮带上转移、输送的过程随着皮带的振动，物料会产生尘。车间内的皮带运输机上、下料口及转运端等产尘点位均设收尘、抑尘装置；车间外皮带运输机设置全封闭式皮带廊道，皮带输送还应满足日常检修、清扫落料要求。该工序粉尘产生源强一般为 8~10mg/m³。项目皮带输送设置的输送皮带廊道，封闭空间及水喷淋等措施后抑尘效率 90%以上，有效控制粉尘的排放。

(3) 破碎、粉磨无组织粉尘

项目石灰破碎、粉磨过程未经集气罩收集的粉尘量约 3.712t/a，在车间自然沉降后无组织排放，自然沉降效率以 90%计。计算得出物料卸车和堆放粉尘无组织排放量为 0.371t/a，排放速率为 0.1kg/h。

(4) 汽车运输过程产生的扬尘

1、道路扬尘源排放系数计算：

本项目厂区运输道路为以混凝土铺筑的铺装道路，对于铺装道路，可按《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南（试行）》中计算公式计算：

$$E_{pi} = k_i \times (sL)^{0.91} \times (W)^{1.02} \times (1 - \eta)$$

式中：

(1) E_{pi} 为铺装道路的扬尘中 PM_i 排放系数，g/Km（机动车行驶1千米产生的道路扬尘质量）。

(2) K_i 为产生的扬尘中 PM_i 的粒度乘数，推荐值见表4-3。

(3) sL 为道路积尘负荷，g/m²。具体监测方法见《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T393-2007）中的附录A。

(4) W 为平均车重，t。平均车重表示通过某等级道路所有车辆的平均重量。

(5) η 为污染控制技术对扬尘的去除效率，%。表4-4是常用的铺装道路扬尘控制措施的控制效率，其他控制措施的控制效率可选用与表中类似的措施效率替代。多种措施同时开展的，取控制效率最大值。

表 4-3 铺装道路产生颗粒物的粒度乘数

粒径	TSP	PM ₁₀	PM _{2.5}
粒度乘数 (g/Km)	3.23	0.62	0.15

表 4-4 铺装道路扬尘源控制措施的控制效率

控制措施	控制对象	TSP控制效率	PM ₁₀ 控制效率	PM _{2.5} 控制效率
洒水2次/天	所有铺装道路	66%	55%	46%
喷洒抑尘剂	城市道路	48%	40%	30%
吸尘清扫 (未安装真空 装置)	支路	8%	7%	6%
	干路	13%	11%	9%
吸尘清扫 (未安装真空 装置)	支路	19%	16%	13%
	干路	31%	26%	22%

①本项目粒度乘数 K_i 取TSP：3.23g/Km；

②根据承德市大气污染防治工作领导小组办公室发布《关于进一步加大中心城区道路扬尘整治力度的通知》（承气领办〔2021〕18号）的中所提到的“9月份中心城区道路平均积尘负荷1.35g/m²”本项目道路做到每日洒水降尘2次，定期清扫，厂区道路洁净程度可以保证与市区道路洁净程度相似，可作为参考依据。故本项目平均积尘

负荷 sL 取 $1.35\text{g}/\text{m}^2$;

③空车重约 10t ，重车重约 60t ，故平均车重 W ： 35t ;

④污染控制技术对扬尘的去除效率取“所有铺装道路-TSP”， η ： 66% 。

经计算，铺装道路的扬尘中 PM_{10} 排放系数 E_{pi} 为： $54.299\text{g}/\text{km}$ 。

2、道路的扬尘排放量计算：

道路扬尘量等于调查区域所有铺装道路与非铺装道路扬尘量的总和，本项目车辆运输道路均为铺装道路，道路的扬尘排放量计算公式如下：

$$W_{Ri} = E_{Ri} \times L_R \times N_R \times \left(1 - \frac{n_r}{365}\right) \times 10^{-6}$$

式中：

(1) W_{Ri} 为道路扬尘源中颗粒物 PM_{10} 的总排放量， t/a 。

(2) E_{Ri} 为道路扬尘源中 PM_{10} 平均排放系数， $\text{g}/(\text{km}\cdot\text{辆})$ 。

(3) L_R 为道路长度， km 。

(4) N_R 为一定时期内车辆在该段道路上的平均车流量， $\text{辆}/\text{a}$ 。

(5) n_r 为不起尘天数，通过实测（统计降水造成的路面潮湿的天数）得到；在实测过程中存在困难的，可使用一年中降水量大于 $0.25\text{mm}/\text{d}$ 的天数表示。

本项目铺装道路由厂区内起，经过园区内道路后与厂区东侧张隆线相连，厂区内运输长度约 100m ；本项目原料与成品运输量合计约 $70\text{万t}/\text{a}$ ，运输车流量以往返量进行计算，即 $28000\text{辆}/\text{a}$ ；不起尘天数因实测存在困难，根据项目所在地区多年气象数据，降水量大于 $0.25\text{mm}/\text{d}$ 的天数为 58d 。

经计算，扬尘源中颗粒物 PM_{10} —TSP在每天洒水两次（污染物控制率在 66% ）的前提下，总排放量为： $0.13\text{t}/\text{a}$ ，排放速率为 $0.035\text{kg}/\text{h}$ 。属于无组织排放。

(5) 焊接烟尘

移动焊机烟尘采用移动式焊烟净化器处理后车间无组织散逸；

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，二氧化碳保护焊烟尘产生系数为 $9.19\text{kg}/\text{t}$ —原料，则焊接烟尘产生量为 $0.046\text{t}/\text{a}$ 。焊接工序按照年有效生产时间 1000h 计，移动焊接烟尘产生速率为 $0.046\text{kg}/\text{h}$ 。移动式焊烟净化器收集效率按 90% 计，处理效率按 95% 计，处理后烟尘车间无组织排放，则移动焊接工序车间无组织散逸颗

粒物的量为 0.007t/a (0.007kg/h)。

采取上述治理措施后,项目厂界无组织颗粒物可满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 2 大气污染物无组织排放浓度限值。

三、锅炉废气

本项目西厂区建设锅炉房 1 座,内设 1 台 15t/h 燃气蒸汽锅炉与 1 台 18t/h 生物质锅炉为本项目东西厂区由提供蒸汽。

(1) 天然气锅炉 (P1—6)

本项目烘干热源为天然气。天然气产生的污染物主要为二氧化硫、氮氧化物和烟尘。锅炉运营时间为16h/d,年运行时间为230d(3680h/a),本项目燃气锅炉每小时用气量约为1125立方米,年使用天然气燃料约为414万m³。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》4430 工业锅炉(热力生产和供应行业)产污系数表—燃气工业锅炉。燃气工业锅炉产生工业废气量为107753Nm³/万立方米—原料。参考《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉HJ953—2018》表 F.3 燃气工业锅炉的废气产排污系数:SO₂产污系数为0.02S kg/万立方米—燃料;氮氧化物(低氮燃烧)产污系数为9.36kg/万立方米—燃料。根据《天然气》(GB17820-2018)表1 天然气质量要求,总硫含量一级标准为20mg/m³,二级标准为100mg/m³,故本项目以对环境较不利的情况进行计算,含硫量(S)取50。

表 4-5 燃气锅炉产排污系数表

项目	污染物	单位	产污系数	末端治理措施	排污系数	
燃气 锅炉	天然 气	工业废气量	Nm ³ /万立方米—原料	107753	直排	107753
		二氧化硫	千克/万立方米—燃料	0.02S	直排	0.02S
		氮氧化物	千克/万立方米—燃料	9.36	直排	9.36
		颗粒物	千克/万立方米—燃料	0.45	直排	0.45

注:产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量(S)的形式表示的,其中含硫量(S)是指燃气硫分含量,单位为毫克/立方米。例如燃料中含硫量(S)为 200 毫克/立方米,则 S=200。

结合上述产污系数,本项目各污染物产生情况如下表:

表 4-6 各污染物产生浓度及产生量一览表

污染源	燃料 (万 m ³ /a)	废气量 (m ³ /a)	污染物产生浓度 (mg/m ³)			污染物产生量 (t/a)		
			颗粒 物	SO ₂	NO _x	颗粒物	SO ₂	NO _x
3#6t/燃气 锅炉 (P3)	414	44609742	4.176	9.280	86.865	0.19	0.41	3.88

根据《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）及河北省大气污染防治工作领导小组办公室《关于做好2020年锅炉治理工作的通知》（冀气领办函〔2020〕16号）要求，本项目15t/h蒸汽锅炉“采用低氮燃烧”，安装低氮燃烧装置后，氮氧化物净化效率为65%；根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉HJ953—2018》表7 锅炉烟气污染防治可行技术，“低氮燃烧技术”。各污染物排放情况见下表：

表 4-7 各污染物排放浓度及排放量一览表

污染源	15t/h 燃气锅炉（P1—6）		
燃料（万 m ³ /a）	414		
废气量（m ³ /a）	44609742		
	污染物排放浓度（mg/m ³ ）	污染物排放速率（kg/h）	污染物排放量（t/a）
颗粒物	4.176	0.051	0.186
SO ₂	9.280	0.113	0.414
NO _x	30.403	0.369	1.356

由上表可知，天然气锅炉废气中颗粒物、SO₂、NO_x 排放浓度分别为 4.176mg/m³、9.280mg/m³、30.403mg/m³，锅炉颗粒物、SO₂、NO_x 污染物排放量合计为 0.186t/a、0.414t/a、1.356t/a。

（2）生物质锅炉（P1—7）

本项目配置一台18t/h生物质锅炉。生物质燃料燃烧产生的污染物主要为二氧化硫、氮氧化物和烟尘。锅炉运营时间为16h/d，年运行时间为230d（3680h/a），生物质燃料用量为3260kg/h，年用量为1.2万t。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《4430工业锅炉（热力供应）行业系数手册》：4430工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表—生物质工业锅炉。生物质工业锅炉产生工业废气量为6240Nm³/万立方米—原料；颗粒物产污系数为0.5kg/吨-原料；SO₂产污系数为17Skg/吨-原料；氮氧化物产污系数为1.02kg/吨-原料。

表 4-8 生物质锅炉产排污系数表

项目	污染物	单位	产污系数	末端治理技术	去除效率（%）
生物质锅炉	工业废气量	Nm ³ /吨-原料	6240	/	0
	二氧化硫	千克/吨-原料	17S	/	0
	颗粒物	千克/吨-原料	0.5	袋式除尘	本项目取 90

		氮氧化物	千克/吨-原料	1.02	低氮燃烧	30
注：①二氧化硫的产污系数是以含硫量（S%）的形式表示的，其中含硫量（S%）是指生物质收到基硫分含量，以质量百分数的形式表示。例如生物质中含硫量（S%）为 0.1%，则 S=0.1。本项目硫含量取 0.01%						

根据《河北省大气污染防治工作领导小组办公室关于做好2020年锅炉治理工作的通知》（冀气领办函〔2020〕16号）中“生物质锅炉使用专用生物质锅炉并配备高效除尘设施。”

结合上述产污系数，本项目各污染物产生情况如下表：

表 4-9 各污染物产生浓度及产生量一览表

污染源	燃料（万吨）	废气量（m ³ /a）	颗粒物	SO ₂	NO _x
生物质锅炉	1.2	74880000			
污染物产生浓度（mg/m ³ ）			80.128	27.244	163.462
污染物产生量（t/a）			6.0	2.04	12.24
污染物排放浓度（mg/m ³ ）			8.013	27.244	114.423
污染物排放量（t/a）			0.60	2.04	8.568
污染物排放速率（kg/h）			0.163	0.554	2.328

由上表可知，生物质锅炉废气中颗粒物、SO₂、NO_x排放浓度分别为 8.013mg/m³、27.244mg/m³、114.423mg/m³，锅炉颗粒物、SO₂、NO_x污染物排放量 0.6t/a、2.04t/a、8.568t/a。

四、有机废气

（1）涂油工序

本项目在涂油工序因使用脱模剂，涂油会产生少量有机废气，废气中主要污染物为非甲烷总烃，非甲烷总烃产生量按原料用量 0.8%计算，每个厂区脱模剂用量为 175t/a。则非甲烷总烃产生量为 1.4t/a，废气经集气罩收集后经“两级活性炭吸附”装置处理，然后经 1 根 15m 的排气筒（西厂区 P1-8，东厂区 P2-8）排放。本项目设计总排风量为 5000m³/h，集气罩收集效率按 90%计，“两级活性炭吸附”装置系统处理有机废气处理效率按 70%计算，本项目涂油工序年运行 3680h，则非甲烷总烃排放量为 0.378t/a，0.103kg/h，排放浓度为 20.543mg/m³，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 表面涂装业标准要求。

（2）钢筋防腐工序

本项目在防腐工序因使用钢筋防腐涂料浸渍、烘干，会产生少量有机废气，废气

中主要污染物为非甲烷总烃，非甲烷总烃产生量按原料用量 1.5%计算，每个厂区防腐剂用量为 178.85t/a，非甲烷总烃产生量为 2.683t/a，废气经集气罩收集后经“两级活性炭吸附”装置处理，然后经 1 根 15m 的排气筒（西厂区 P1-9、东厂区 P2-9）排放。本项目设计总排风量为 8000m³/h，集气罩收集效率按 90%计，“两级活性炭吸附”装置系统处理有机废气处理效率按 70%计算，本项目防腐工序年运行 3680h，则非甲烷总烃排放量为 0.724t/a，0.197kg/h，排放浓度为 24.604mg/m³，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 表面涂装业标准要求。

（3）浸蜡工序

本项目在钢钎需进行浸蜡处理，石蜡融化会产生少量有机废气，废气中主要污染物为非甲烷总烃，非甲烷总烃产生量按原料用量 3%计算，每个厂区石蜡用量为 150t/a，非甲烷总烃产生量为 4.5t/a，废气经集气罩收集后经“两级活性炭吸附”装置处理，然后经 1 根 15m 的排气筒（西厂区 P1-10、东厂区 P2-10）排放。本项目设计总排风量为 10000m³/h，集气罩收集效率按 90%计，“两级活性炭吸附”装置系统处理有机废气处理效率按 70%计算，本项目防腐工序年运行 3680h，则非甲烷总烃排放量为 1.215t/a，0.33kg/h，排放浓度为 33.016mg/m³，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 表面涂装业标准要求。

未收集到的非甲烷总烃无组织排放，排放量为 0.858t/a，0.233kg/h，类比同类型企业，厂界非甲烷总烃浓度可满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 其他行业标准要求。厂区内无组织非甲烷总烃可满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内无组织特别排放限值要求。

五、废气统计

根据上述参数及数据，统计本项目废气排放情况见下表：

表 4-10 废气产生及排放情况表

编号	产污节点	污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	收集效 率 (%)	收集量 (t/a)	去除效率 (%)	排放量 (t/a)	风量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
P1-1、P2-1	破碎	颗粒物	36.16	9.826	95	34.35	99	0.705	15000	12.777	0.192
	球磨	颗粒物	38.08	10.348	95	36.18					
P1-2、P2-2	石灰筒仓	颗粒物	3.15	0.857	100	3.15	99	0.032	2000	4.283	0.009
P1-3、P2-3	石灰筒仓	颗粒物	3.15	0.857	100	3.15	99	0.032	2000	4.283	0.009
P1-4、P2-4	水泥筒仓	颗粒物	0.61	8.633	100	0.61	99.5	0.003	5000	8.633	0.043
P1-5、P2-5	水泥筒仓	颗粒物	0.61	8.633	100	0.61	99.5	0.003	5000	8.633	0.043
P1-6	天然气锅炉	颗粒物	0.19	0.051	100	0.19	/	0.186	/	4.176	0.051
		二氧化硫	0.414	0.113	100	0.41	/	0.414	/	9.280	0.113
		氮氧化物	3.88	1.053	100	3.88	65	1.356	/	30.403	0.369
		烟气黑度	<1								
P1-7	生物质锅炉	颗粒物	6.0	1.630	100	6.0	90	0.6	/	8.013	0.163
		二氧化硫	2.04	0.554	100	2.04	/	2.040	/	27.244	0.554
		氮氧化物	12.24	3.326	100	12.24	30	8.568	/	114.423	2.328
		烟气黑度	<1								

	P1-8、P2-8	涂油工序	非甲烷总烃	1.4	0.380	90	1.26	70	0.378	5000	20.543	0.103	
	P1-9、P2-9	防腐工序	非甲烷总烃	2.683	0.729	90	2.41	70	0.724	8000	24.604	0.197	
	P1-10、P2-10	浸蜡工序	非甲烷总烃	4.5	1.223	90	4.05	70	1.215	10000	33.016	0.330	
有组织合计			颗粒物	87.95	/	/	/	/	1.561	/	/	/	
			二氧化硫	2.454	/	/	/	/	2.454	/	/	/	/
			氮氧化物	16.12	/	/	/	/	9.924	/	/	/	/
			非甲烷总烃	8.583	/	/	/	/	2.317	/	/	/	/
无组织排放	卸车和堆放	颗粒物	680.6	184.948	/	/	74%+99%	1.77	/	/	<0.5	0.481	
	物料输送	颗粒物	/	/	/	/	90	/	/	/	<0.5	/	
	破碎、球磨	颗粒物	3.712	1.009	/	/	90	0.371	/	/	<0.5	0.101	
	汽车运输	颗粒物	/	/	/	/	66	0.13	/	/	<0.5	0.035	
	焊接烟尘	颗粒物	0.046	0.046	90	0.04	95	0.007	/	/	<0.5	0.007	
	涂油、防腐、浸蜡	非甲烷总烃	0.858	0.233	/	/	/	0.858	/	/	<2	0.233	
全厂合计排放量			颗粒物	3.839									
			二氧化硫	2.454									
			氮氧化物	9.924									
			非甲烷总烃	3.175									

1.3、污染物排放达标分析

本项目排放的大气污染物主要为两个厂区在石灰破碎、球磨、存储；水泥筒仓；天然气锅炉；生物质锅炉；涂油、防腐、浸蜡等工序产生的有组织废气以及卸车和堆放；物料输送；破碎、球磨未收集的粉尘；汽车运输；焊接烟尘等工序产生的无组织粉尘和涂油、防腐、浸蜡等工序未被收集的非甲烷总烃。本项目污染源参数调查清单见表4-11、4-12。

表4-11 主要废气污染源参数一览表（点源）

污染源名称	排气筒底部中心坐标 (°)		排气筒底部海拔高度 (m)	排气筒参数		
	经度	纬度		高度 (m)	内径 (m)	
P1-1	117.664429	41.242201	539.00	15.00	0.80	
P2-1	117.666654	41.243897	516.00	15.00	0.80	
P1-2	117.664674	41.242285	518.00	15.00	0.40	
P1-3	117.664717	41.242237	518.00	15.00	0.40	
P2-2	117.66683	41.243975	514.00	15.00	0.40	
P2-3	117.666929	41.243875	514.00	15.00	0.40	
P1-4	117.664796	41.242362	518.00	15.00	0.30	
P1-5	117.664882	41.242256	518.00	15.00	0.30	
P2-4	117.666959	41.244027	514.00	15.00	0.30	
P2-5	117.667017	41.243925	514.00	15.00	0.30	
P1-6	117.665763	41.242887	515.00	15.00	0.60	
P1-7	117.665943	41.242935	515.00	40.00	2.00	
P1-8	117.665072	41.242493	518.00	15.00	0.30	
P2-8	117.667209	41.244145	514.00	15.00	0.40	
P1-9	117.665249	41.242577	518.00	15.00	0.40	
P2-9	117.667365	41.244206	514.00	15.00	0.40	
P1-10	117.665425	41.242664	518.00	15.00	0.40	
P2-10	117.667507	41.244265	514.00	15.00	0.40	
污染源名称	排气筒参数		污染物排放速率 (kg/h)			
	温度 (°C)	流速 (m/s)	NOx	NMHC	SO ₂	PM ₁₀
P1-1	20.00	8.29	-	-	-	0.1920
P2-1	20.00	8.29	-	-	-	0.1920
P1-2	20.00	4.42	-	-	-	0.0090

P1-3	20.00	4.42	-	-	-	0.0090
P2-2	20.00	4.42	-	-	-	0.0090
P2-3	20.00	4.42	-	-	-	0.0090
P1-4	20.00	11.00	-	-	-	0.0430
P1-5	20.00	7.86	-	-	-	0.0430
P2-4	20.00	7.86	-	-	-	0.0430
P2-5	20.00	7.86	-	-	-	0.0430
P1-6	60.00	19.06	0.3690	-	0.1130	0.0510
P1-7	60.00	21.00	2.3280	-	0.5540	0.1630
P1-8	20.00	19.66	-	0.1030	-	-
P2-8	20.00	19.66	-	0.1030	-	-
P1-9	20.00	17.69	-	0.1970	-	-
P2-9	20.00	17.69	-	0.1970	-	-
P1-10	20.00	17.69	-	0.3300	-	-
P2-10	20.00	17.69	-	0.3300	-	-

表4-12 主要废气污染源参数一览表（面源）

污染源	坐标 (°)		海拔高度 (m)	矩形面源			污染物排放速率 (kg/h)	
	经度	纬度		长度 (m)	宽度 (m)	有效高度 (m)	NMHC	TSP
西厂区	117.664077	41.242087	518.00	224.00	52.49	12.00	0.2330	0.5890
东厂区	117.668004	41.244717	515.00	73.50	160.44	12.00	0.2330	0.5890

本次评价采用预测软件EIAPro2018（版本V2.6.483）中AERSCREEN筛选计算及评价等级模块进行初步预测。采用AERSCREEN模型进行估算时采用的评价因子、评价标准及估算模型参数分别见下表。

表4-13 评价因子和评价标准筛选

污染物名称	功能区	取值时间	标准值 (μg/m³)	标准来源
PM ₁₀	二类限区	日均	150.0	环境空气质量标准（GB 3095-2012）
SO ₂	二类限区	一小时	500.0	环境空气质量标准（GB 3095-2012）
NO _x	二类限区	一小时	250.0	环境空气质量标准（GB 3095-2012）
NMHC	二类限区	一小时	2000.0	《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准
TSP	二类限区	日均	300.0	环境空气质量标准（GB 3095-2012）

表4-14 估算模型参数表参数

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市人口数）	/
最高环境温度		43.0
最低环境温度		-27.0
土地利用类型		阔叶林
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率（m）	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/m	/
	岸线方向/°	/

项目污染物排放源及各源在各厂界离散点落地浓度如下：

表4-15 污染源在厂界离散点有组织落地浓度

离散点信息					P1-1
离散点名称	经度（度）	纬度（度）	海拔（m）	下风向距离（m）	PM ₁₀ （μg/m ³ ）
西	117.664433	41.241655	578.0	72.16	22.8820
南	117.667198	41.242968	515.0	247.89	15.1420
北	117.666042	41.244218	516.0	262.71	15.1080
东	117.668468	41.244415	515.0	418.6	11.5500

续表

离散点信息					P1-2
离散点名称	经度（度）	纬度（度）	海拔（m）	下风向距离（m）	PM ₁₀ （μg/m ³ ）
西	117.664433	41.241655	578.0	94.41	1.0832
南	117.667198	41.242968	515.0	224.3	0.7010
北	117.666042	41.244218	516.0	243.49	0.7067
东	117.668468	41.244415	515.0	395.89	0.5573

续表

离散点信息					P2-1
离散点名称	经度（度）	纬度（度）	海拔（m）	下风向距离（m）	PM ₁₀ （μg/m ³ ）
西	117.664433	41.241655	578.0	316.98	13.7900
南	117.667198	41.242968	515.0	112.87	24.0300
北	117.666042	41.244218	516.0	62.39	21.0190

东	117.668468	41.244415	515.0	162.24	20.3730
---	------------	-----------	-------	--------	---------

续表

离散点信息					P2-2
离散点名称	经度 (度)	纬度 (度)	海拔 (m)	下风向距离 (m)	PM ₁₀ (μg/m ³)
西	117.664433	41.241655	578.0	332.88	0.6270
南	117.667198	41.242968	515.0	116.13	1.1236
北	117.666042	41.244218	516.0	71.24	1.0741
东	117.668468	41.244415	515.0	145.43	1.0303

续表

离散点信息					P1-3
离散点名称	经度 (度)	纬度 (度)	海拔 (m)	下风向距离 (m)	PM ₁₀ (μg/m ³)
西	117.664433	41.241655	578.0	91.39	1.0967
南	117.667198	41.242968	515.0	222.81	0.7061
北	117.666042	41.244218	516.0	246.57	0.7090
东	117.668468	41.244415	515.0	396.25	0.5570

续表

离散点信息					P2-3
离散点名称	经度 (度)	纬度 (度)	海拔 (m)	下风向距离 (m)	PM ₁₀ (μg/m ³)
西	117.664433	41.241655	578.0	329.52	0.6311
南	117.667198	41.242968	515.0	103.34	1.1188
北	117.666042	41.244218	516.0	83.42	1.1188
东	117.668468	41.244415	515.0	142.0	1.0448

续表

离散点信息					P1-4
离散点名称	经度 (度)	纬度 (度)	海拔 (m)	下风向距离 (m)	PM ₁₀ (μg/m ³)
西	117.664433	41.241655	578.0	103.45	5.3444
南	117.667198	41.242968	515.0	211.86	3.5604
北	117.666042	41.244218	516.0	231.19	3.3020
东	117.668468	41.244415	515.0	382.6	2.7095

续表

离散点信息					P2-4
离散点名称	经度 (度)	纬度 (度)	海拔 (m)	下风向距离 (m)	PM ₁₀ (μg/m ³)
西	117.664433	41.241655	578.0	343.9	2.9299
南	117.667198	41.242968	515.0	119.44	5.3413
北	117.666042	41.244218	516.0	79.58	5.3473
东	117.668468	41.244415	515.0	133.34	5.1520

续表

离散点信息					P1-5
离散点名称	经度 (度)	纬度 (度)	海拔 (m)	下风向距离 (m)	PM ₁₀ (μg/m ³)
西	117.664433	41.241655	578.0	97.34	5.2151
南	117.667198	41.242968	515.0	209.22	3.6077
北	117.666042	41.244218	516.0	238.76	3.3528
东	117.668468	41.244415	515.0	384.1	2.7013

续表

离散点信息					P2-5
离散点名称	经度 (度)	纬度 (度)	海拔 (m)	下风向距离 (m)	PM ₁₀ (μg/m ³)
西	117.664433	41.241655	578.0	338.36	2.9622
南	117.667198	41.242968	515.0	107.49	5.3752
北	117.666042	41.244218	516.0	87.81	5.2986
东	117.668468	41.244415	515.0	132.99	5.1580

续表

离散点信息					P1-6		
离散点名称	经度 (度)	纬度 (度)	海拔 (m)	下风向距离 (m)	PM ₁₀ (μg/m ³)	SO ₂ (μg/m ³)	NO _x (μg/m ³)
西	117.664433	41.241655	578.0	187.35	0.9732	2.1564	7.0417
南	117.667198	41.242968	515.0	120.32	1.1881	2.6325	8.5963
北	117.666042	41.244218	516.0	149.83	1.0777	2.3878	7.7975
东	117.668468	41.244415	515.0	282.87	0.7228	1.6014	5.2293

续表

离散点信息					P1-7		
离散点名称	经度 (度)	纬度 (度)	海拔 (m)	下风向距离 (m)	PM ₁₀ (μg/m ³)	SO ₂ (μg/m ³)	NO _x (μg/m ³)
西	117.664433	41.241655	578.0	200.42	0.0528	0.8869	3.7268
南	117.667198	41.242968	515.0	104.99	0.0571	0.9584	4.0274
北	117.666042	41.244218	516.0	142.91	0.0449	0.7535	3.1665
东	117.668468	41.244415	515.0	267.68	0.0595	0.9993	4.1991

续表

离散点信息					P1-8
离散点名称	经度 (度)	纬度 (度)	海拔 (m)	下风向距离 (m)	NMHC (μg/m ³)
西	117.664433	41.241655	578.0	123.03	12.7090
南	117.667198	41.242968	515.0	185.46	9.7443

北	117.666042	41.244218	516.0	208.26	8.6863
东	117.668468	41.244415	515.0	355.39	6.8609

续表

离散点信息					P2-8
离散点名称	经度 (度)	纬度 (度)	海拔 (m)	下风向距离 (m)	NMHC (μg/m ³)
西	117.664433	41.241655	578.0	366.92	6.7029
南	117.667198	41.242968	515.0	130.88	12.4440
北	117.666042	41.244218	516.0	97.93	12.5940
东	117.668468	41.244415	515.0	109.46	12.8940

续表

离散点信息					P1-9
离散点名称	经度 (度)	纬度 (度)	海拔 (m)	下风向距离 (m)	NMHC (μg/m ³)
西	117.664433	41.241655	578.0	136.99	23.3110
南	117.667198	41.242968	515.0	168.68	20.2630
北	117.666042	41.244218	516.0	194.15	17.8370
东	117.668468	41.244415	515.0	337.96	13.5870

续表

离散点信息					P2-9
离散点名称	经度 (度)	纬度 (度)	海拔 (m)	下风向距离 (m)	NMHC (μg/m ³)
西	117.664433	41.241655	578.0	380.33	12.4750
南	117.667198	41.242968	515.0	138.37	23.1930
北	117.666042	41.244218	516.0	110.64	24.6680
东	117.668468	41.244415	515.0	95.11	23.6350

续表

离散点信息					P1-10
离散点名称	经度 (度)	纬度 (度)	海拔 (m)	下风向距离 (m)	NMHC (μg/m ³)
西	117.664433	41.241655	578.0	151.88	36.7400
南	117.667198	41.242968	515.0	152.08	36.7070
北	117.666042	41.244218	516.0	180.34	32.0360
东	117.668468	41.244415	515.0	320.39	23.5510

续表

离散点信息					P2-10
离散点名称	经度 (度)	纬度 (度)	海拔 (m)	下风向距离 (m)	NMHC (μg/m ³)
西	117.664433	41.241655	578.0	392.91	20.5080

南	117.667198	41.242968	515.0	146.52	37.6070
北	117.666042	41.244218	516.0	122.61	40.7600
东	117.668468	41.244415	515.0	82.07	41.0670

表4-16 污染源在厂界离散点无组织落地浓度

离散点信息					西厂区	
离散点名称	经度(度)	纬度(度)	海拔(m)	下风向距离(m)	TSP(μg/m ³)	NMHC(μg/m ³)
西	117.664433	41.241655	578.0	82.42	113.32	64.6071
南	117.667198	41.242968	515.0	278.75	102.68	48.5305
北	117.666042	41.244218	516.0	288.35	120.16	47.5336
东	117.668468	41.244415	515.0	449.22	92.007	36.3967

续表

离散点信息					东厂区	
离散点名称	经度(度)	纬度(度)	海拔(m)	下风向距离(m)	TSP(μg/m ³)	NMHC(μg/m ³)
西	117.664433	41.241655	578.0	457.21	89.287	35.3207
南	117.667198	41.242968	515.0	205.82	120.35	55.5205
北	117.666042	41.244218	516.0	173.17	113.23	60.6156
东	117.668468	41.244415	515.0	51.31	144.48	61.1101

表4-17 污染源在厂界离散点合计落地浓度

离散点信息			有组织排放口+生产车间			
离散点名称	经度(度)	纬度(度)	NMHC(μg/m ³)	颗粒物(μg/m ³)	SO ₂ (μg/m ³)	NO _x (μg/m ³)
西	117.664433	41.241655	212.3737	260.1946	3.0433	10.7685
南	117.667198	41.242968	244.0093	284.9813	3.5909	12.6237
北	117.666042	41.244218	244.7305	291.5489	3.1413	10.964
东	117.668468	41.244415	219.1017	288.1025	2.6007	9.4284

本项目分别预测污染物到达东、西、南、北四厂界的浓度值并进行达标排放分析，详见下表：

表4-18 厂界污染物达标情况一览表

污染源	有组织排放口+生产车间	背景值	叠加值	排放标准	达标情况
污染因子	颗粒物	198.57	/	500μg/m ³	/
类型	厂界落地浓度(μg/m ³)		/		/
西厂界	260.1946		458.7646		达标
南厂界	284.9813		483.5513		达标

北厂界	291.5489	1267.14	490.1189	2000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	达标
东厂界	288.1025		486.6725		达标
污染因子	非甲烷总烃		/		/
类型	厂界落地浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		/		/
西厂界	212.3737		1479.5137		达标
南厂界	244.0093		1511.1493		达标
北厂界	244.7305		1511.8705		达标
东厂界	219.1017		1486.2417		达标

根据上述预测结果，项目颗粒物排放量较小，排放浓度较低，有组织颗粒物厂界落地浓度与无组织面源产生的颗粒物在各厂界处叠加浓度均 $<0.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表2大气污染物无组织排放浓度限值。非甲烷总烃落地浓度均 $<2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2其他企业标准。

1.4、非正常工况

若除尘设施发生故障，则会导致颗粒物非正常排放；锅炉的低氮燃烧装置发生故障会导致氮氧化物非正常排放；活性炭吸附装置故障会导致非甲烷总烃非正常排放。本项目排放频次以1次/年计，非正常排放时间为1h，各排气筒非正常排放情况见下表：

表4-19 项目非正常工况排放情况一览表

	污染物	非正常工况治理效率 (%)	排放浓度 (mg/m^3)	污染物排放速率 (kg/h)	排放量 (kg)
P1-1、P2-1	颗粒物	40	766.609	11.499	11.499
P1-2、P2-2	颗粒物	40	256.957	0.514	0.514
P1-3、P2-3	颗粒物	40	256.957	0.514	0.514
P1-4、P2-4	颗粒物	40	1035.971	5.180	5.180
P1-5、P2-5	颗粒物	40	1035.971	5.180	5.180
P1-6	颗粒物	/	4.176	0.051	0.051
	SO ₂	/	9.280	0.113	0.113
	NOx	30	60.806	0.737	0.737
P1-7	颗粒物	40	48.077	0.978	0.978
	SO ₂	/	27.244	0.554	0.554
	NOx	0	163.462	3.326	3.326

P1-8、P2-8	非甲烷总烃	30	47.935	0.240	0.240
P1-9、P2-9	非甲烷总烃	30	57.409	0.459	0.459
P1-10、P2-10	非甲烷总烃	30	77.038	0.770	0.770

由以上计算结果可知，当发生非正常工况排放时，项目排放废气中颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、非甲烷总烃的排放浓度、排放速率较正常排放时大大增加，对周围环境空气影响较大。本评价要求建设单位启动生产前，首先开启废气治理设施，然后开启生产设备；停止生产前，首先关闭生产设备，然后关闭废气治理设施；注意加强生产控制及环保设备的运行管理，指派专人负责环保设施的日常维护、维修工作，避免发生非正常排放而加重对环境的污染影响，一旦发生非正常排放，应立即停产，进行检修。

1.5、排放口基本情况

本项目废气排放口编号为 DA001~DA018，排放口情况如下：

表 4-20 排放口基本信息

序号	排放口名称	排放口编号	高度(m)	温度(°C)	直径(m)	类型
P1-1	破碎球磨工序排气筒	DA001	15	常温	0.8	一般排放口
P1-2	石灰筒仓排气筒	DA002	15	常温	0.4	一般排放口
P1-3	石灰筒仓排气筒	DA003	15	常温	0.4	一般排放口
P1-4	水泥筒仓排气筒	DA004	15	常温	0.3	一般排放口
P1-5	水泥筒仓排气筒	DA005	15	常温	0.3	一般排放口
P1-6	天然气锅炉排气筒	DA006	15	65	0.6	一般排放口
P1-7	生物质锅炉排气筒	DA007	40	65	2	一般排放口
P1-8	涂油工序排气筒	DA008	15	常温	0.3	一般排放口
P1-9	防腐工序排气筒	DA009	15	常温	0.4	一般排放口
P1-10	浸蜡工序排气筒	DA010	15	常温	0.4	一般排放口
P2-1	破碎球磨工序排气筒	DA011	15	常温	0.8	一般排放口
P2-2	石灰筒仓排气筒	DA012	15	常温	0.4	一般排放口
P2-3	石灰筒仓排气筒	DA013	15	常温	0.4	一般排放口
P2-4	水泥筒仓排气筒	DA014	15	常温	0.3	一般排放口
P2-5	水泥筒仓排气筒	DA015	15	常温	0.3	一般排放口
P2-8	涂油工序排气筒	DA016	15	常温	0.3	一般排放口
P2-9	防腐工序排气筒	DA017	15	常温	0.4	一般排放口

P2-10	浸蜡工序排气筒	DA018	15	常温	0.4	一般排放口
-------	---------	-------	----	----	-----	-------

1.6、监测计划

排污单位应当如实向社会公开其主要污染物的名称、排放方式、排放浓度和总量、超标排放情况，以及防治污染设施的建设和运行情况，接受社会监督。根据《排污许可申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953—2018），项目大气污染源监测要求详见下表：

表 4-21 废气自行监测要求

污染源类别	监测点位	监测点位名称	监测因子	监测频次
废气	DA001	破碎球磨工序排气筒	颗粒物	一年一次
	DA002	石灰筒仓排气筒	颗粒物	一年一次
	DA003	石灰筒仓排气筒	颗粒物	一年一次
	DA004	水泥筒仓排气筒	颗粒物	两年一次
	DA005	水泥筒仓排气筒	颗粒物	两年一次
	DA006	天然气锅炉排气筒	颗粒物、SO ₂	一年一次
			NO _x	每月一次
	DA007	生物质锅炉排气筒	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	每月一次
	DA008	涂油工序排气筒	非甲烷总烃	一年一次
	DA009	防腐工序排气筒	非甲烷总烃	一年一次
	DA010	浸蜡工序排气筒	非甲烷总烃	一年一次
	DA011	破碎球磨工序排气筒	颗粒物	一年一次
	DA012	石灰筒仓排气筒	颗粒物	一年一次
	DA013	石灰筒仓排气筒	颗粒物	一年一次
	DA014	水泥筒仓排气筒	颗粒物	两年一次
	DA015	水泥筒仓排气筒	颗粒物	两年一次
	DA016	涂油工序排气筒	非甲烷总烃	一年一次
	DA017	防腐工序排气筒	非甲烷总烃	一年一次
	DA018	浸蜡工序排气筒	非甲烷总烃	一年一次
		厂界		非甲烷总烃、颗粒物
	厂界内		非甲烷总烃	一年一次

1.7、废气污染防治措施可行性论证

(1) 本项目破碎、球磨、石灰仓筒、水泥仓筒产生的粉尘废气经布袋除尘器处理后 15m 排气筒排放。

布袋除尘器是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。除尘效率高，一般在 99% 以上。经预测本项目破碎、球磨、石灰仓筒、水泥仓筒排气筒中颗粒物排放速率及排放浓度均满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产最高允许排放浓度限值。颗粒物采用袋式除尘为可行技术。

(2) 本项目涂油、防腐、浸蜡等工序产生的有机废气经两级活性炭吸附装置处理后 15m 排气筒排放。

活性炭吸附是一种常用的吸附方法，吸附法主要利用高孔隙率、高比表面积吸附剂，具有由物理性吸附（可逆反应）或化学性键结（不可逆反应）作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则须进行脱附再生或吸附剂更换工作。利用活性炭多微孔的吸附特性吸附有机废气是一种最有效的工业处理手段。活性炭吸附床采用新型活性炭，该活性炭比表面积和孔隙率大，吸附能力强，具有较好的机械强度、化学稳定性和热稳定性，净化效率高达 90%。有机废气通过吸附床，与活性炭接触，废气中的有机污染物被吸附在活性炭表面，从而从气流中脱离出来，达到净化效果。根据《上海市工业固定源挥发性有机物治理技术指引》（上海市环境保护局、上海市环境科学研究院，2013.07），蜂窝状二级活性炭对有机废气的去除率在 90% 以上。从活性炭吸附床排出的气流已达排放标准，空气可直接排放。

(3) 厂区运输为原料及产品的输送，建设单位采取厂区硬化，运输车辆减速慢行，车载物料帆布遮盖，对运输道路遗撒物料和浮土及时清理；采取措施后，运输道路扬尘排放对各厂界贡献浓度均小于 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。本工程运输道路采取的抑尘措施为承德地区针对道路运输常见且成熟的扬尘治理措施，经济可行。运输道路无组

织排放浓度小于 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 无组织排放浓度限值。类比当地其他企业采取同类抑尘措施的实际应用效果知，项目采取上述治理措施可行。

(4) 低氮燃烧器

低氮燃烧器采用分级燃烧的方式来有效降低 NO_x 的生成量，分级燃烧分为 2 个步骤，具体步骤如下

步骤 1：将空气从主燃烧器供入炉膛，将炉膛内的空气量控制在总燃烧空气量的 $70\% \sim 75\%$ ，使燃料在缺氧的富燃料燃烧条件下燃烧并产生烟气，燃烧区内过量空气系数 $a < 1$ ，燃烧区内的燃烧速度为 $8.9\text{m}/\text{s} \sim 9.3\text{m}/\text{s}$ 、燃烧温度为 $900^\circ\text{C} \sim 1000^\circ\text{C}$ 。

步骤 2：将空气通过布置在主燃烧器上的空气喷口喷入炉膛，与步骤 1 中产生的烟气混合，在过量空气系数 $a > 1$ 的条件下进行完全燃烧。

目前低氮燃烧器已被广泛应用于生物质锅炉中，实际运行中对生物质锅炉氮氧化物削减量约在 80 左右%，污染物排放可满足《锅炉大气污染物排放标准》

(DB13/5161-2020) 中的表 1 大气污染物排放限值并同时满足《河北省大气污染防治工作领导小组办公室关于做好 2020 年锅炉治理工作的通知》(冀气领办函(2020)16 号) 生物质锅炉污染物排放限值要求。

2、废水

本项目锅炉废水主要为阳离子交换树脂软水器软化过程中产生的废水和锅炉排污水。根据企业提供资料，软化器废水和锅炉排污水均按 10% 计，锅炉用水总量约 $360\text{m}^3/\text{d}$ ，软化器废水和排污水共约 $72\text{m}^3/\text{d}$ 。软化器废水中主要污染物为总硬度和盐度；锅炉排污水中污染物主要为 pH、SS、总硬度和含盐量。锅炉废水回用于制浆工序，不外排。

项目搅拌机、料浆泵和管道在暂时停止生产时需少量水冲洗干净。冲洗水按 $20\text{m}^3/\text{d}$ 计，冲洗废水产生约量为 $18\text{m}^3/\text{d}$ ，主要污染因子为 SS。设备冲洗水回用于制浆工序，不外排。

本项目无生产废水外排，不会对周围地表水环境产生不利影响。

本项目生活污水排入化粪池，经化粪池处理后排入园区污水管网，经管网排入隆化县庙山污水处理厂处理。

项目废水为职工生活盥洗水。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) 中农村居民生活用水定额：农村居

民 18.5~22.0m³/人·年，按照平均值 55.5L/人·d 计，项目劳动定员 140 人，则生活用水量为 7.77m³/d（1787.1m³/a）。生活污水产生量按用水量 80%计，则生活污水产生量为 6.216m³/d（1429.68m³/a），生活污水排入厂区化粪池，经管网排至隆化县污水处理厂。

生活污水中主要污染因子为 COD、NH₃-N、SS、BOD₅ 等，各污染物浓度根据本项目排放标准可得：COD：500mg/L、BOD₅：240mg/L、SS：240mg/L、NH₃-N：35mg/L，结合废水产生量，本项目水污染物排放情况详见下表：

表 4-22 废水排放情况一览表

类别	废水排放量	污染物种类	废水污染物厂区排放浓度及排放量		污染物污水处理厂排放浓度及排放量	
			浓度	排放量	浓度	排放量
生活污水	1429.68m ³ /a	pH	6-9	/	6-9	/
		COD	500mg/L	0.715t/a	50mg/L	0.071t/a
		BOD ₅	240mg/L	0.343t/a	10mg/L	0.014t/a
		SS	240mg/L	0.343t/a	10mg/L	0.014t/a
		氨氮	35mg/L	0.050t/a	5mg/L	0.007t/a

2.2、可行性分析

依托隆化县污水处理厂可行性分析：

隆化县污水处理厂位于隆化县城南，闹海营村南，伊逊河东岸处，处理能力 2 万吨/天，采用悬链曝气+化学除磷+三级强化处理工艺，处理后污水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准排入伊逊河。隆化县污水处理厂中水回用工程已建成，处理能力 1.5 万吨/天，处理后污水达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水标准和《城市污水再生利用城市杂用水水质》GB/T18920-2020 中清扫及城市绿化标准用于城区绿化等。

本项目日产生进入隆化县污水处理厂的污水量为 6.216m³/d，远小于污水处理厂设计处理规模，不会对其产生冲积负荷。目项目产生的污水经处理后符合标准要求及污水处理。厂进水水质指标要求，符合污水处理厂的收水要求。

3、声环境影响分析

3.1、噪声源强

本项目噪声主要来源于各设备运行，噪声源强在 70~85dB（A）之间。本项目设备全部处于厂房内，然后再通过基础减震、风机加装隔声罩、建筑隔声等处理

后排放，主要噪声源强见下表。

表 4-23 主要生产设备噪声一览表

序号	设备名称	数量(台/套)	噪声源强dB(A)		治理措施降噪20-30dB(A)	治理效果
			治理前	治理后		
1	球磨机	2	105	80	减振基础、厂房隔声	降噪25dB(A)
2	过渡打浆机	2	85	60	减振基础、厂房隔声	降噪25dB(A)
3	液下泵	16	85	60	减振基础、厂房隔声	降噪25dB(A)
4	石膏制浆机	2	85	65	减振基础、厂房隔声	降噪20dB(A)
5	铝粉搅拌机	2	90	65	减振基础、厂房隔声	降噪25dB(A)
6	浇注搅拌机	2	90	65	减振基础、厂房隔声	降噪25dB(A)
7	废水打浆机	2	85	60	减振基础、厂房隔声	降噪25dB(A)
8	切割机组	2	100	75	房隔声、减振基础	降噪25dB(A)
9	清边机	2	90	65	减振基础、厂房隔声	降噪25dB(A)
10	钢筋调直切割机	4	105	80	减振基础、厂房隔声	降噪25dB(A)
11	配汽分气缸	10	95	70	减振基础、厂房隔声	降噪25dB(A)
12	空压机	2	85	60	房隔声、减振基础	降噪25dB(A)
13	锤式破碎机	2	105	80	减振基础、厂房隔声	降噪25dB(A)

3.2、厂界和环境保护目标达标情况分析

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。

一、预测方法及模式

根据《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的预测模式预测本项目噪声影响。

1、首先计算室内靠近墙壁围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

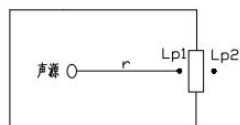
式中：

L_{p1} 为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级；

L_w 为某个声源的倍频带声功率级；

r 为室内某个声源与靠近围护结构某点处的距离；

R 为房间常数； Q 为指向性因数



2、计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left[\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right]$$

式中：

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

3、计算出室外靠近围护结构处的声压级：

式中：

$L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

4、然后将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（ S ）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

5、按室外声源预测方法计算预测点处的A声级：

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得A声功率级或某点的A声级时，可按下式作近似计算：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

A 可选择对A声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为500Hz的倍频带作估算。

式中：

A ——倍频带衰减，dB；

A_{div} ——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar} ——声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

6、由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的声级 LA

二、声环境的影响预测

1、预测点的位置

预测点的位置为项目车间四边界。

2、噪声预测结果分析

①预测软件本评价使用石家庄环安科技有限公司的噪声环境影响评价系统（NoiseSystem）（版本V4.0.2022.4）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。

②声级等值线图

项目车间生产运行阶段声级等值线（贡献值）分布如下图所示：

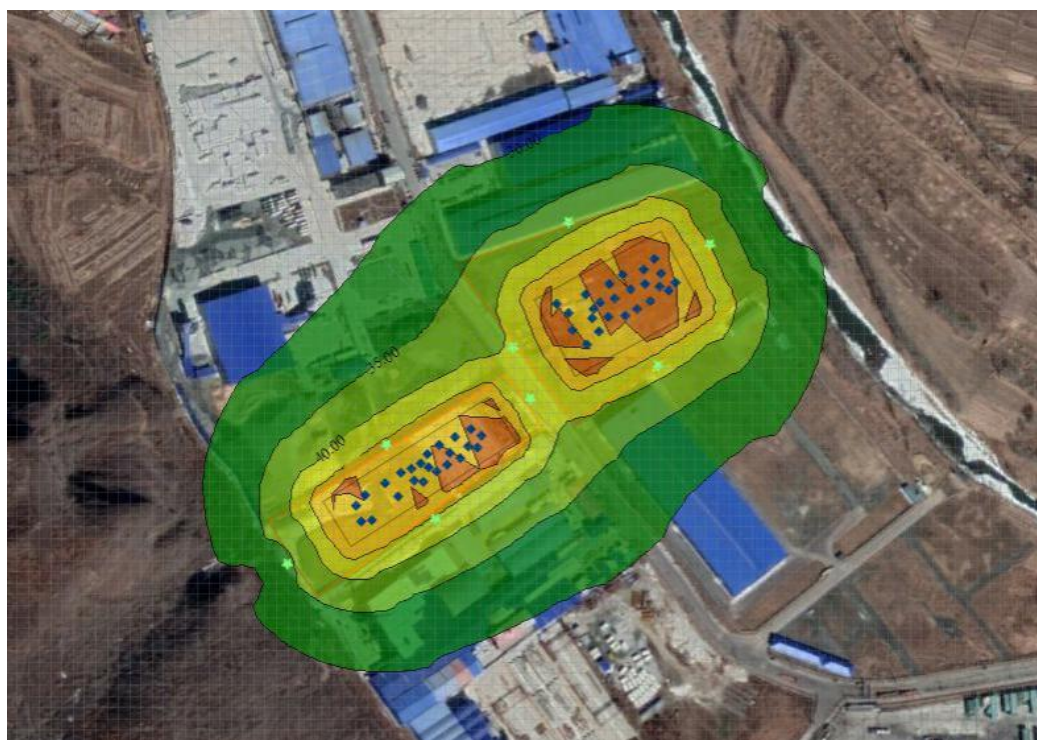


图 4-1 噪声贡献值分布图

噪声预测结果见下表：

表 4-24 拟建工程实施后噪声贡献值预测结果一览表 单位：dB (A)

点位		贡献值	标准值	
			昼间	夜间
东厂区	西厂界	33.98	≤65	≤55
	南厂界	44.5		
	东厂界	41.4		
	北厂界	46.41		
西厂区	西厂界	40.8		
	南厂界	42.11		
	东厂界	39.94		
	北厂界	38.43		

从上表可以看出，项目投产后，各设备噪声对本项目边界贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求，预测达标排放；

综上所述，项目生产运行阶段不会改变厂界外区域声环境质量功能要求，对区域声环境质量影响较小。同时建设单位还应落实以下措施，进一步降低本项目自身噪声贡献值：

- a) 选用低噪声设备、低噪声工艺；
- b) 在声源处治理，主要包括改进噪声源设备工艺、提高设备装配精度、采用更有效的润滑系统等；
- c) 采用密闭方法切断声源向外传播。对于能够密闭的机械首先进行密闭。例如，用金属箱密闭机械，可使其产生的声音大幅度降低；
- d) 改进工艺、设施结构和操作方法等；
- e) 设备运行期间封闭车间。

3.3、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南—总则》（HJ819-2017），项目噪声监测要求详见下表：

表 4-25 项目噪声监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频率
厂界噪声	厂界	等效连续 A 声级	每季度 1 次

4、固体废物

本项目运营期产生的固体废物主要为沉淀池底泥、布袋除尘器收集的粉尘、边角料、废石蜡包装袋、废脱模剂桶、废防腐剂桶、废润滑油、废油桶、废活性炭及生活办公区的生活垃圾等。

4.1、生活垃圾

本项目职工定员140人，按照每人每天产生垃圾0.5kg，年工作日以230d计算，则生活垃圾的产生量为16.1t/a。产生的生活垃圾集中收集，交由环卫部门处理，不外排。不会对周边环境产生影响。

4.2、一般工业固体废物

(1) 沉淀池底泥：沉淀池产生的底泥主要为泥沙，产生量为15t/a，回用于生产。

(2) 布袋除尘器收集粉尘：布袋除尘器用于收集各产尘工序产生的有组织排放粉尘。经核算，粉尘收集量73.59t/a，回用于生产。

(3) 边角料、不合格产品：产生量为50t/a，项目产生的废砖集中收集后，回用于生产。

(4) 废离子交换树脂：废离子交换树脂产生量约为2t/3a，根据《国家危险废物名录（2021版）》，工业废水处理过程产生的废弃离子交换树脂属于危险废物，本项目废离子交换树脂为自来水制备软水过程产生，不属于危险废物。本项目废离子交换树脂为一般工业固体废物，由原厂家回收处理再利用。

(5) 锅炉除尘灰：产生量为5.88t/a，锅炉除尘灰集中收集，交由当地环卫部门拉运处理；

(6) 炉渣：

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ 991—2018）中固体废物源强核算方法-物料衡算法，燃煤、燃生物质锅炉灰渣产生量可根据下式计算：

$$E_{hz} = R \times \left(\frac{A_{ar}}{100} + \frac{q_4 \times Q_{net,ar}}{100 \times 33870} \right)$$

式中： E_{hz} ——核算时间段内灰渣产生量，t；

R ——核算时间段内锅炉燃料耗量，t；

A_{ar} ——收到基灰分的质量分数，%，取2.35%；

q4——锅炉机械不完全燃烧热损失，%，取 2%；

$Q_{\text{net, ar}}$ ——收到基低位发热量，kJ/kg，取 15660kJ/kg。

本项目建设 1 台 18t/h 生物质锅炉，年运行 3680h，共使用生物质颗粒 1.2 万 t，经计算可知，本项目炉渣产生量为 393t/a。产生的炉渣与除尘灰一同收集，交由当地环卫部门拉运处理。

4.3、危险废物

项目生产过程中产生危险废物主要为废润滑油、废油桶。

(1) 废润滑油

根据《国家危险废物名录》（2021年），废润滑油属于“HW08废润滑油与含矿物油废物（代码900-217-08）”。根据企业生产经验，设备换油周期约1年一次，产生量约为0.5t/a。

(2) 废油桶

根据《国家危险废物名录》（2021年），废油桶属于HW49其他废物（代码900-041-49）。废油桶产生量约0.02t/a。

(3) 废石蜡包装袋产生量约为0.01t/a，为一般类固废，作为一般工业垃圾处理；废脱模剂桶产生量约为3t/a，废防腐剂桶产生量约为3t/a，均为危险废物。

(4) 废活性炭：废活性炭产生量约为36t/a。

上述危险废物均集中收集，暂存于隆化金富达建材有限公司现有危险废物暂存间，定期委托承德金隅水泥有限责任公司进行转运、处置。

表 4-26 营运期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分
1	职工生活垃圾	一般固废	职工生活	固态	生活垃圾
2	沉淀池底泥	一般固废	沉淀池	固态	底泥
3	布袋除尘器收集粉尘	一般固废	废气处理	固态	除尘灰
4	边角料、不合格产品	一般固废	废气处理	固态	/
5	废离子交换树脂	一般固废	废气处理	固态	除尘灰
6	锅炉除尘灰	一般固废	废气处理	固态	除尘灰
7	炉渣	一般固废	生物质锅炉	固态	炉渣
8	废石蜡包装袋	一般固废	包装	固态	石蜡

9	废润滑油	危险废物	设备维护	液态	废润滑油
10	废油桶	危险废物	设备维护	固态	废润滑油
11	废脱模剂桶	危险废物	包装	固态	脱模剂
12	废防腐剂桶	危险废物	包装	固态	防腐剂
13	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭

续表

序号	固废名称	危险特性	废物类别	危险废物代码	估算产生量 (t/a)
1	职工生活垃圾	—	其他废物	—	16.1
2	沉淀池底泥	—	一般工业固体废物	—	15
3	布袋除尘器收集粉尘	—	一般工业固体废物	—	73.59
4	边角料、不合格产品	—	一般工业固体废物	—	50
5	废离子交换树脂	—	一般工业固体废物	—	2t/3a
6	锅炉除尘灰	—	一般工业固体废物	—	5.88
7	炉渣	—	一般工业固体废物	—	393
8	废石蜡包装袋	—	一般工业固体废物	—	0.04
9	废润滑油	T, I	HW08	900-217-08	0.5
10	废油桶	T, I	HW49	900-041-49	0.02
11	废脱模剂桶	T	HW49	900-041-49	3
12	废防腐剂桶	T	HW49	900-041-49	3
13	废活性炭	T	HW49	900-039-49	36

4.4 处置去向及管理要求

4.4.1 生活垃圾

统一收集，交由环卫部门统一处理。

4.4.2 一般工业固体废物

对于一般工业固体废物，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及相关国家及地方法律法规，提出如下环保措施：

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

（2）为加强监督管理，贮存、处置场应按GB15562.2设置环境保护图形标志。

(3) 贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

(4) 贮存、处置场地使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料。详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

4.4.3 危险废物

4.4.3.1 危险废物贮存场所（设施）

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》规定，本项目建设已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置危险废物暂存间，具体如下：

(1) 贮存的危险废物根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存场所规模 30m²，储存能力 45t/a。

(2) 贮存的危险废物根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求已进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。

(3) 贮存危险废物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，对废机油采取机油桶封闭包装，减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗滤液）同时建设单位已设置废液收集渠以及收集池，防止其污染环境。

(4) 危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物进行分类收集，按其环境管理要求妥善处理。

(5) 贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。现阶段建设单位部分标识已经过期，本评价已提出整改措施。

(6) 在贮存设施退役时，建设单位应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。

(9) 危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。

(10) 经现场踏勘，贮存库内不同贮存分区之间已经设置隔离措施。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。

(11) 建设单位在危险废物暂存间门口拦挡采用缓坡方式，有效防止存储的液

体外流；同时设置收集池，尺寸 50*50*20cm，用于贮存分区应设计渗滤液的收集，收集池容积满足渗滤液的收集要求。

表 4-27 危险废物贮存场所基本情况一览表

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	危险废物暂存间	废润滑油	HW08	900-217-08	原项目厂区内	30m ²	分区暂存危险废物暂存间内	45t/a	1年/次
2		废油桶	HW49	900-041-49					
3		废脱模剂桶	HW49	900-041-49					
4		废防腐剂桶	HW49	900-041-49					
5		废活性炭	HW49	900-039-49					

4.4.3.2 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承德金隅水泥有限责任公司进行运输，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。

4.4.3.3 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分类收集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资质的单位。根据河北省生态环境厅于2023年5月26日发布的“河北省危险废物经营许可证发放情况”，承德金隅水泥有限责任公司位于承德市鹰手营子矿区北马圈子镇南马圈子村，核准经营类别为水泥窑协同处置：HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW07（除336-005-07外）、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW16、HW17（除336-100-17外）、HW18、HW19、HW24、HW32、HW33（仅限092-003-33）、HW34、HW35、HW37、HW38（除261-064-38、261-065-38外）、HW39、HW40、HW47、HW49（除309-001-49、900-044-49、900-045-49外，900-053-49中水俣公约受控化学物质除外，772-006-49

中具有感染性的废物除外）、HW50（261-151-50、261-152-50、261-153-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50）。核准经营规模为30000吨/年，许可证流水号为《冀环危证201707号》。综上，承德金隅水泥有限责任公司可以处理本项目所产生的危险废物，本项目危险废物定期交由有资质的单位处理，措施可行。

4.4.3.4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照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。

一般工业固废储存场所建设应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

危险废物储存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

4.4.3.5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、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，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：

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项目运营期间需要终止生产的，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、地下水、土壤

(1) 地下水：本项目无生产废水产生，冷却水循环使用，定期补水；生活污水用于排入厂区化粪池进行沉淀预处理，经管网排至隆化县污水处理厂。项目无地下水污染途径，故不再进一步评价。

(2) 土壤：项目建成后，无生产废水外排；废气污染物主要为少量颗粒物；固体废物主要为职工生活垃圾、除尘灰、包装废料、废润滑油、废油桶。固废以固态为主，少量为液态；液态危废存储时以桶为容器，并放置于托盘中，危险废物暂存间采取截留、收集池和防渗等措施。其中，危废间为重点防渗区，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，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；贮存危险废物时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，防风、防雨、防晒、防渗（渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ）；危险废物贮存间设置泄漏液体收集装置，如导流槽、收集池，防渗系数不小于 10^{-10}cm/s 。经过防渗处理后的危险废物暂存间，危险废物贮存期间不会造成直接入渗，故无土壤污染途径，不再进一步评价。

6、生态

项目占地属于园区内工业用地，占地范围不涉及生态环境保护目标。

7、环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境

影响达到可接受水平。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要求与程序进行评价。

(1) 物质危险性识别

本项目存在的主要风险物质为设备检修产生的废润滑油。

表 28 危险物质贮存量及其对应临界量一览表

序号	装置单元	危险物质	最大存在量	HJ169-2018 附录 B 临界量	Q 值
1	危废暂存间	废润滑油	0.5t	2500t	0.0002
2	天然气管道	天然气	0.1t	10t	0.01

由上表可知，废润滑油储量未超过《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中的临界量， $Q=0.0102$ ，本项目 $Q<1$ ，风险潜势为 I，开展简单分析。

废油中含有致癌，致突变，致变形物质及废酸，重金属等物质，对人体危害极大，其中有机化合物如芳香族类很多对身体有毒害作用，这些物质不但会停留在肺，还会进入血液运行全身，会干扰人的造血系统。神经系统等等，导致血液病，重金属如铅镉等很难排出体外，严重影响神经系统。废油存于危废暂存间中，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。天然气管道发生泄漏，遇明火可能发生火灾爆炸事故，产生的废气对周围环境的影响，在其救火过程中产生的含有毒有害物质的消防废水进入地表水，污染水体。

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要求与程序进行评价。

(1) 风险识别与调查

根据《危险化学品目录》（2015 版）和《剧毒化学品目录》（2015 版）对本项目原辅材料和产品进行风险物质识别，确定危险化学品。经识别，项目风险物质主要为废润滑油。物理化学性质如下表所示：

表 4-28 矿物油理化性质、危险性 & 危害特性

标识	中文名：矿物油	CAS 编号： ——	主要成分：/	危险性类别：/
	英文名：Engineoil	UN 编号： ——	危险货物编号：/	化学类别：/
理化	外观与性状		油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味。	

性质	熔点 (°C)	/	相对密度 (水=1)	<1
	沸点 (°C)	/	相对密度 (空气=1)	
燃烧爆炸危险性	燃烧性	易燃	闪点 (°C)	76
	引燃温度 (°C)	248	爆炸极限%	/
	稳定性	/	聚合危害	/
	禁忌物	强氧化剂	火灾危险性分类	/
	燃烧分解产物	/		
	危险特性	遇明火、高热可燃。		
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收		
	健康危害	急性吸入，可出现乏力、头晕、头痛、恶心，严重者可引起油脂性肺炎。慢接触者，暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎。可引起神经衰弱综合征，呼吸道和眼刺激症状及慢性油脂性肺炎。有资料报道，接触石油润滑油类的工人，有致癌的病例报告。		
泄漏应急处理	<p>迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。</p> <p>灭火方法：消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。</p>			
操作处置与储存	<p>密闭操作，注意通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。</p> <p>储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。</p>			
防护措施	<p>工程控制：密闭操作，注意通风。</p> <p>呼吸系统防护：空气中浓度超标时，必须佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。</p> <p>眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。</p> <p>身体防护：穿防毒物渗透工作服。</p> <p>手防护：戴橡胶耐油手套。</p> <p>其他防护：工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。</p>			
<p>(2) 风险源分布</p> <p>项目风险源主要分布在危险废物暂存间。</p> <p>(3) 风险事故类型</p> <p>① 泄漏事故</p> <p>本项目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。</p>				

②火灾事故

泄漏的废矿物油遇明火、高热可能引起火灾燃烧，一旦发生火灾事故，产生的污染物主要为燃烧烟气和消防废水。烟雾是物质在燃烧反应过程中生成含有气态、液态和固态物质与空气的混合物。通常它由极小的黑粒子完全燃烧或不完全燃烧产物、水分以及可燃物的燃烧分解产物所组成。一旦有事故发生，建设单位应及时按照事故应急预案中规定的应急响应程序疏散厂区内职工，负责救援的人员，也应及时佩戴呼吸器，以免浓烟损害健康。同时，应通知周围环境人群，对人员进行疏散，避免人群长时间在一氧化碳浓度较高的条件下活动，出现刺激症状。火灾爆炸产生的液体废物主要为火灾爆炸事故产生的救援消防废水。消防废水以及厂区事故应急池内消防废水经监测不达标的情况下，应交由有资质单位处置。事故发生将造成区域大气、地表水环境污染。

(4) 风险防范措施及应急要求

①建设单位管理上的防范措施

a. 建立和完善各级安全生产责任制，并切实落到实处。各级领导和生产管理人员重视安全生产，积极推广科学安全管理方法，强化安全操作制度和劳动纪律。

b. 对职工加强职业培训和安全教育。培养职工有高度的安全生产责任心，并熟悉相应的业务，有熟练的操作技能，具备有关物料、设备、设施、工艺参数变动及泄漏等的危险、危害知识，在紧急情况下能采取正确的应急方法。

c. 加强对新职工和转岗职工的专业培训、安全教育和考核。新进人员须经过专业培训和三级安全教育，并经考试合格后方可持证上岗。对转岗、复工职工应参照新进职工的办法进行培训和考试。

d. 重视生产过程中、检抢修及抢险时、异常天气情况下等紧急情况的作业，事前建立完备的工程方案。

e. 不断健全各种设备管理制度、管理台账和技术档案，尤其注意完善设备的检维修管理制度。健全主要设备、特种设备及压力容器档案，做到一台一档。

②危废暂存间储存防范措施

a. 危险废物暂存间场地为独立的用房，危险废物暂存间的地面进行混凝土硬化，并铺设环氧地坪做防渗处理，危险废物暂存间房间内设置导流槽、收集池以及围堰，防止废润滑油泄露后流出危险废物暂存间房间。

b. 危险废物暂存间房间内等不同化学品进行分类分区存放，并作标识。

c. 危险废物暂存间房间设置机械通风，设置禁火标志，远离火种、热源，安装防爆轴流风机、温度计、湿度测量仪、感温火灾探测器和自动监测报警仪等装置，以保证储存间内正常的温度和湿度，防爆轴流风机出口设置近地面。

d. 进、出入储存间的装卸和搬运过程中应轻拿轻放，禁止随意丢弃和高空抛洒，对进出储存间的化学品应有详细的记录。

e. 禁止随意丢弃手套、工作服和包装物，公司应指定专门安全员进行统一管理，制定严格的管理制度。

③消防及火灾报警系统

一旦发现废润滑油泄漏或火灾爆炸事故后，岗位人员立即报告当班调度，组织工艺处理措施；及时报告装置应急领导小组，安排相关人员进行自救；同时拨打 119 报告电话和 120 急救电话，向消防大队、消防站、医院报警，并说明具体位置和现场情况，上述单位进入现场救护对应配备好定身护具，并根据报警情况，选择好救护路线（上风向进入现场）；厂区内高架广播通知主要装置在岗人员迅速进入应急状态。调度接警后，通知应急领导小组成员。各级应急指挥领导、成员接到报告后，立即赶赴现场按照各自的职责分工和应急处理程序进行应急处理。公司应急领导小组应向项目所在地政府、下风向居民、行政上级政府和环保局同步通报事故发生情况及相应处理结果，建立公共应急报警网络，严密监控各项事故污染物的污染情况，必要对采取适当措施截流引爆、人员撤离，坚决杜绝事故环境污染范围的扩大，程度的加深。

④应急预案

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

综上，本项目无重大风险源。在加强厂区风险管理、制度事故应急预案的基础上，事故发生概率较低。基于完善风险防范措施和应急预案的前提下，本项目环境风险水平是可以接受的。

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	破碎工序粉尘	颗粒物	布袋除尘器	15m 高排气筒	《石灰、电石工业大气污染物排放标准》（GB41618—2022）表 1 大气污染物排放限值
	球磨机进出口粉尘	颗粒物	布袋除尘器		
	石灰筒仓排气粉	颗粒物	仓顶除尘器+15m 高排气筒		
	水视筒仓排气粉尘	颗粒物	仓顶除尘器+15m 高排气筒		《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产颗粒物的浓度限值
	无组织粉尘	颗粒物	原料库设置封闭库房、喷淋装置		
	焊接烟尘	颗粒物	移动式焊接烟尘净化器		
	天然气锅炉废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	低氮燃烧器+烟气再循环装置+15m 排气筒		《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）中的表 1 大气污染物排放限值同时满足《河北省大气污染防治工作领导小组办公室关于做好 2020 年锅炉治理工作的通知》（冀气领办函〔2020〕16 号）相关要求
	生物质锅炉废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	袋式除尘器+低氮燃烧器+40m 高排气筒		《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）中的表 1 大气污染物排放限值同时满足《河北省大气污染防治工作领导小组办公室关于做好 2020 年锅炉治理工作的通知》（冀气领办函〔2020〕16 号）相关要求
	涂油工序废气	非甲烷总烃	两级活性炭吸附+15m 排气筒		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 表面涂装业标准
	防腐工序废气	非甲烷总烃	两级活性炭吸附+15m 排气筒		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 表面涂装业标准
浸蜡工序废气	非甲烷总烃	两级活性炭吸附+15m 排气筒		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 表面涂装业标准	
地表水环境	生活废水	COD	生活污水经化粪池后，经管网排放至隆化县污水处理厂		隆化县污水处理厂的进水指标和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准限值
		NH ₃ -N			
		SS			
		BOD ₅			

声环境	生产设备	噪声	厂区构筑物合理布局，选用低噪声设备，封闭房间内运行，基础减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准：昼间 65dB（A）、夜间 55dB（A）
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	沉淀池底泥、布袋除尘器收集的粉尘、边角料、不合格产品；废离子交换树脂交由原厂家回收利用；废石蜡包装袋属于一般工业固废；废防腐剂桶、废脱模剂桶、废润滑油、废油桶、废活性炭暂存于各厂区危废间定期交由有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门统一收集处理。一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中标准要求；危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；生活垃圾处置参照执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）规定。			
土壤及地下水污染防治措施	厂区内地面硬化，做好防渗处理，保证项目运营不会对土壤及地下水造成影响			
环境风险防范措施	<p>废润滑油贮存于危险废物暂存间内，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。增强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，并进行相关泄漏事故的教育。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漏事故，控制事故的蔓延和扩大。</p>			
其他环境管理要求	<p>1、分表计电：环保设施设置单独的电表，进行分表计电，并与生态环境部门联网，运营期间并做记录，确保环保设施的正常运行。2、排污许可衔接：本项目属于 C3031 粘土砖瓦及建筑砌块制造行业，主要生产工序涉及 2 台 25t/h 天然气锅炉根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评〔2017〕84 号）及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部令第 11 号），均属于简化管理类别，并需要申领排污许可证。</p>			

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

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废 物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦	
废气	颗粒物	/	/	/	3.839t/a	/	3.839t/a	/	
	二氧化硫	/	/	/	2.454t/a	/	2.454t/a	/	
	氮氧化物	/	/	/	9.924t/a	/	9.924t/a	/	
	非甲烷总烃	/	/	/	3.175t/a	/	3.175t/a	/	
废水	生活污水	废水量	/	/	/	1429.68t/a	/	1429.68t/a	/
		COD	/	/	/	0.715t/a	/	0.715t/a	/
		氨氮	/	/	/	0.050t/a	/	0.050t/a	/
		SS	/	/	/	0.343t/a	/	0.343t/a	/
		BOD ₅	/	/	/	0.343t/a	/	0.343t/a	/
一般工业 固体废物	职工生活垃圾	/	/	/	16.1t/a	/	16.1t/a	/	
	沉淀池底泥	/	/	/	15t/a	/	15t/a	/	
	布袋除尘器收集粉尘	/	/	/	73.59t/a	/	73.59t/a	/	
	边角料、不合格产品	/	/	/	50t/a	/	50t/a	/	
	废离子交换树脂	/	/	/	2t/3at/a	/	2t/3at/a	/	
	锅炉除尘灰	/	/	/	5.88t/a	/	5.88t/a	/	
	炉渣	/	/	/	393t/a	/	393t/a	/	
	废石蜡包装袋	/	/	/	0.04t/a	/	0.04t/a	/	

危险废 物	废润滑油	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	/
	废油桶	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	/
	废脱模剂桶	/	/	/	3t/a	/	3t/a	/
	废防腐剂桶	/	/	/	3t/a	/	3t/a	/
	废活性炭	/	/	/	36t/a	/	36t/a	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

隆化县行政审批局

备案编号：隆审批投资备（2023）144号

企业投资项目备案信息

隆化金富达建材有限公司：

关于隆化金富达建材有限公司新建利用尾矿砂年产70万立方米蒸压加气混凝土制品生产线项目的备案信息变更如下：

项目名称：隆化金富达建材有限公司新建利用尾矿砂年产70万立方米蒸压加气混凝土制品生产线项目。

项目建设单位：隆化金富达建材有限公司。

项目建设地点：承德市隆化县隆化镇黑水村（苔山工业园区）。

主要建设规模及内容：项目占地105亩，总建筑面积35234.11平方米，地上建筑面积35067.97平方米，其中1#厂房19367.3平方米，2#厂房10768.92平方米，消防水池及水泵房25.35平方米，修正车间4906.40平方米，地下建筑面积166.14平方米。年产加气混凝土砌块350270立方米，年产加气混凝土板材350542立方米。

项目总投资：28732.93万元，其中项目资本金为28732.93万元，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。

隆审批投资备（2020）220号的备案信息无效。

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。



2023年8月3日



固定资产投资项

2011-130825-89-01-193003

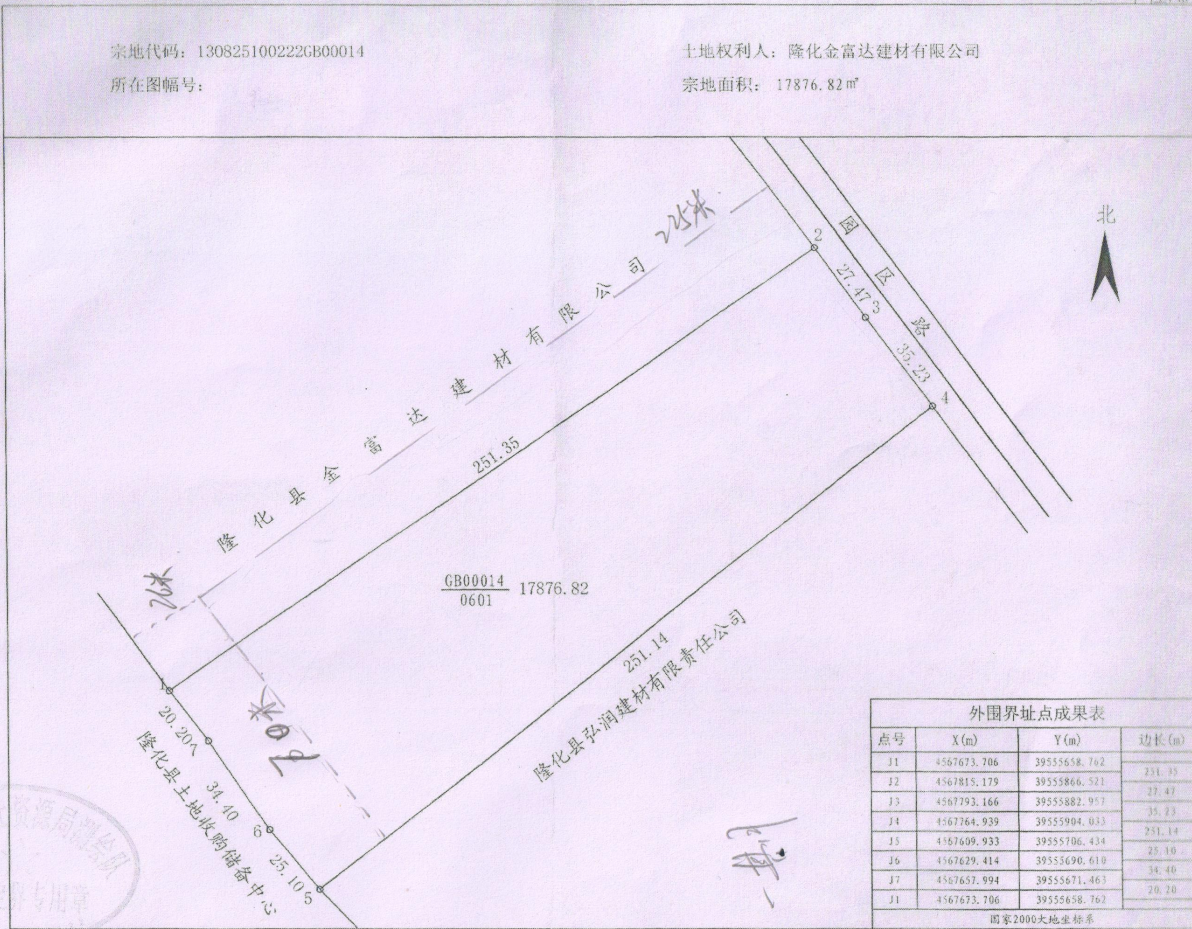


宗 地 图

单位: m

宗地代码: 130825100222GB00014
所在图幅号:

土地权利人: 隆化金富达建材有限公司
宗地面积: 17876.82 m²



隆化县国土资源局测绘队



2021年2月解析法测绘界址点
制图日期: 2021年2月3日
审核日期: 2021年2月3日

1:1000

绘图者:
审核者:

点号	X(m)	Y(m)	边长(m)
J1	4567673.706	39555658.762	231.35
J2	4567815.179	39555866.521	27.47
J3	4567793.166	39555882.957	35.23
J4	4567764.939	39555904.033	251.14
J5	4567608.933	39555706.434	25.10
J6	4567629.414	39555690.610	34.40
J7	4567657.994	39555671.463	20.20
J1	4567673.706	39555658.762	

国家2000大地坐标系

宗 地 图

单位: m

宗地代码: 130825100222GB00015

土地权利人: 隆化金富达建材有限公司

所在图幅号:

宗地面积: 31543.04



点号	X(m)	Y(m)	边长(m)
J1	4567990.986	39556024.548	3.02
J2	4567988.300	39556025.919	9.24
J3	4567980.109	39556030.186	47.05
J4	4567938.432	39556052.028	9.85
J5	4567929.851	39556056.870	12.22
J6	4567919.174	39556062.810	20.90
J7	4567901.043	39556073.207	19.50
J8	4567884.341	39556083.276	189.18
J9	4567768.210	39555933.934	4.56
J10	4567765.409	39555930.331	134.41
J11	4567873.110	39555849.923	14.56
J12	4567884.747	39555841.176	30.90
J13	4567909.545	39555822.745	7.23
J14	4567915.581	39555818.773	2.69
J15	4567917.901	39555817.406	219.66
J1	4567990.986	39556024.548	

2000国家大地坐标系

隆化县国土资源局测绘队



2021年5月解析法测绘界址点
 制图日期: 2021年5月31日
 审核日期: 2021年5月31日

1:2000

绘图者:
 审核者:



190312342267
有效期至2025年06月20日止



检验检测报告

圣合(检)字 WT2020-0620

项目名称：北京朗华明瑞技术开发有限公司环境质量检测项目

委托单位：北京朗华明瑞技术开发有限公司

检测类别：环境空气


报告日期：2020年08月31日



承德圣合环境检测有限公司



声 明

1. 本报告无计量认定  章，检验检测专用章及骑缝章无效。
2. 本报告严格执行三级审核、无审核人员签字和报告签发人签发的报告无效。
3. 本报告未经同意不得复印，涂改。
4. 本报告未经同意不得用于广告宣传。
5. 如对本报告有异议，请于收到本报告十五日内向本公司提出，逾期视为认可本报告。
6. 本报告检测结果仅对当时工况及环境状况有效，对于委托方自送的样品，仅对样品的分析测试结果负责。
7. 本报告无骑缝章视为无效。
8. 本报告仅供此项目使用。

地址：承德市开发区西区中国承德通信综合楼中国联合网络通信有限公司承德市分公司 4 楼南侧、5 楼南侧

邮编：

电话：

检测单位：承德圣合环境检测有限公司

采样人员：

分析人员：

报告编写：

报告审核：

报告签发：

签发日期：2020.9.2

一、项目基本情况

委托单位	北京朗华明瑞技术开发有限公司		
委托单位地址	承德市隆化经济开发区		
联系人		联系电话	
受检单位	北京朗华明瑞技术开发有限公司		
受检单位地址	承德市隆化经济开发区		
联系人		联系电话	
检测项目	1、环境空气：非甲烷总烃、总悬浮颗粒物 (共2项)		
采样日期	2020.08.18~2020.08.25	分析日期	2020.08.19~2020.08.26
检测频次	1、环境空气：非甲烷总烃项目范围内1个点，连续检测7天，每小时等时间间隔采样4次，取小时均值 总悬浮颗粒物项目范围内1个点，连续检测7天，每天1次，取日均值		
采样地点 及坐标	1、环境空气		
	检测点名称	坐标	
	1#	E: 117°40'28"	N:41°14'29"
样品状态	1、环境空气：非甲烷总烃		
	检测点名称	样品状态	
	1#	气袋完好无破损	
	环境空气：低浓度颗粒物		
	检测点名称	样品状态	
1#	总悬浮颗粒物滤膜完好无损		

二、检测仪器分析及检出限

序号	检测项目	分析方法	检出限	检测分析仪器信息
1	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》 HJ604-2017	0.07mg/m ³ (以碳计)	仪器: JCY-3036 气袋法采样器 编号: YQ037 仪器: GC9790 II 气相色谱仪 编号: YQ001 仪器: DEM6 型轻便三杯风向风速表 编号: YQ143 仪器: DYM ₃ 型空盒压力表 编号: YQ141 仪器: 温湿度计 编号: YQ175
2	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 (含修改单)》 GB/T15432-1995	0.001mg/m ³	仪器: KB-6120 综合大气采样器 编号: YQ223 仪器: DYM ₃ 型空盒压力表 编号: YQ141 仪器: DEM6 型轻便三杯风向风速表 编号: YQ143 仪器: 温湿度计 编号: YQ175 仪器: BSA224S 电子天平 编号: YQ008 仪器: CSH-111SD 药品稳定性试验箱 编号: YQ140

三、质量控制

检测过程符合质量保证体系要求，检测仪器均经过河北省计量监督检测研究院、承德市计量监督检测研究所和青岛市计量技术研究院等单位检定/校准，并在检定/校准有效期内使用，检测人员均已持证上岗，内部质控样品检测值符合质量控制要求，检测数据严格执行三级审核。

四、检测数据：

1、环境空气检测数据表

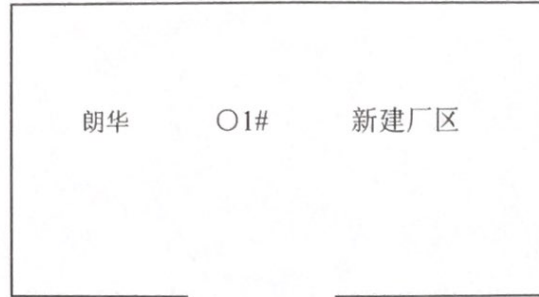
ND 为小于检出限；单位：mg/m³

检测项目	采样日期	检测次数	检测点位	检测结果
非甲烷总烃	2020.08.18	1	1#	1.21
	2020.08.19	2		1.19
	2020.08.20	3		1.36
	2020.08.21	4		1.21
	2020.08.22	5		1.31
	2020.08.23	6		1.28
	2020.08.24	7		1.31

ND 为小于检出限；单位：μg/m³

检测项目	采样日期	检测次数	检测点位	检测结果
总悬浮颗粒物	2020.08.18	1	1#	206
	2020.08.19	2		212
	2020.08.20	3		185
	2020.08.21	4		221
	2020.08.22	5		180
	2020.08.23	6		161
	2020.08.24	7		225

检测点位示意图:



○—环境空气检测点

—————以下空白—————

隆化金富达建材有限公司新建利用尾矿砂年产70万立方米蒸压加气混凝土制品生产线项目位于隆化县隆化镇黑水村(河北隆化经济开发区内)。项目中心点坐标为:东经117°39'59.58"北纬41°14'35.1"。总投资28732.93万元,环保投资396万元,主要建设内容及规模:项目隔园区道路分东、西两厂区进行建设,两厂区总建筑面积29716.8m²,主要建设加气砖生产车间总面积23525m²、生产附属房3600m²、行政生活设施2335.78m²、西厂区建设锅炉房600m²、内设2台25t/h燃气锅炉,变电站256m²以及其他相关设施。东、西厂区各建设一条加气混凝土生产线,其生产工艺、产能完全一致,建成后,预计年产加气混凝土砌块350270立方米,年产加气混凝土板材350542立方米。

一、经审查,项目建设取得了隆化县行政审批局出具的企业投资项目备案信息(备案编号:隆审批投资备[2020]220号),符合国家相关产业政策。在严格落实环境影响报告表中提出的各项环境保护措施和要求、采取有效的环境风险防范措施的前提下,该项目“报告表”中所列项目的性质、规模、地点和拟采取的环境保护措施可以作为项目实施依据,并重点做好以下工作:

(一)加强环境管理。

该项目在建设和生产过程中必须严格遵守环保法律法规,建立健全企业内部环境管理机制,制定完善的环保规章制度,制定切实可行的突发环境事件应急预案,按照预案内容严格落实相关要求并定期进行应急演练,加强日常运行及维护管理,确保各类污染物稳定达标排放、环境风险得到有效管控。规范设置排污口,严格落实环境监测计划。

(二)落实各项污染防治措施。

1.生产废水循环使用,不外排。生活污水经化粪池沉降处理后排入园区污水处理厂,执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级排放标准,同时满足园区污水处理厂进水水质标准;生产车间、危废间及化粪池等处按相关技术规范要求落实好分区防渗措施,防止对地下水和土壤造成污染。

2.施工期颗粒物排放执行《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)表1扬尘排放浓度限值。运行期破碎工序(含入料口)、球磨机进出口粉尘经集气罩+布袋除尘器处理后通过排气筒高空排放;石灰筒仓、水泥筒仓产尘点经仓顶布袋除尘器收集处理后经排气筒高空排放,有组织颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表1中散装水泥中转站及水泥制品生产颗粒物的浓度限值;天然气锅炉废气经低氮燃烧器+烟气再循环装置处理后通过排气筒高空排放,废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB/5161-2020)中天然气锅炉大气污染物排放限值;涂油、防腐及浸蜡工序产生的非甲烷总烃经集气装置收集+两级活性炭吸附后通过排气筒高空排放,执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1表面涂装业标准;以上工序中排气筒高度应满足相应标准要求。原料堆存封闭原料库内、堆存和装卸过程采取抑尘措施;焊接烟尘采用移动式烟尘净化装置处理;生产车间、物料输送廊道采取封闭措施,并设置抑尘装置;厂区内道路硬化、及时清扫洒水、运输车辆苫盖、厂区出口设置车辆冲洗装置;厂界无组织颗粒物排放浓度执行《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表2大气污染物无组织排放浓度限值,厂界无组织非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2其他企业标准。

3.施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中标准限值;运行期设备置于封闭车间,优化厂区平面布置,做好基础减振及隔声等措施降低噪声对周边环境的影响,厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类区标准要求。

4.废润滑油、废油桶等危险废物暂存危废暂存间内,定期委托有资质单位转移处置。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及环境保护部2013年第36号污染物控制标准修改单相关规定。沉淀底泥、除尘器收集的除尘灰等一般固废合规处置。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)。生活垃圾由环卫部门收集处理。

二、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环保“三同时制度”。项目建成后,应在实际排污前取得排污许可证,并按规定程序实施竣工环境保护验收。项目投运后,总量控制指标为:SO₂: 2.793t/a; NO_x: 13.965t/a。

经办人:

公章

2022年6月28日

隆化县行政审批局
1308253102314

河北省主要污染物排放权交易鉴证书

冀环交鉴字〔2022〕第0006号(承德)

项目名称：隆化金富达建材有限公司新建利用尾矿砂年产70万立方米蒸压加气混凝土制品生产线项目

根据《河北省排污权市场交易管理暂行办法》（冀环规范〔2022〕2号）等相关规定，隆化金富达建材有限公司通过协议转让方式购买建投承德热电有限责任公司出让的排放量。

二氧化硫：5.586吨，交易单价9000元/吨。
氮氧化物：27.930吨，交易单价10800元/吨。
交易总金额共计351918.00元。

河北环境能源交易所有限责任公司

2022年10月09日



承德市生态环境局

河北省承德市排污权交易确认书

隆化金富达建材有限公司：

依据河北省生态环境厅、河北省发展和改革委员会、河北省财政厅、河北省政务服务管理办公室、河北省人民政府国有资产监督管理委员会、国家税务总局河北省税务局制发《河北省排污权市场交易管理暂行办法》（冀环规范〔2022〕2号）等有关规定，你公司隆化金富达建材有限公司新建利用尾矿砂年产70万立方米蒸压加气混凝土制品生产线项目[建设地址：承德市隆化县隆化镇黑水村（苔山工业园区）]通过河北省排污权交易平台，进行了排污权市场交易，有偿取得二氧化硫5.586t/a、氮氧化物27.930t/a。2022年10月09日，河北环境能源交易所出具河北省主要污染物排污权交易鉴证书[冀环交鉴字〔2022〕第0006号（承德）]。

你公司已经履行完成相关交易手续，现对你公司排污权交易进行确认。

承德市生态环境局

2022年10月14日

河北省生态环境厅

冀环环评函〔2021〕723号

关于转送河北隆化经济开发区总体规划 环境影响报告书审查意见的函

河北隆化经济开发区管理委员会：

所报《河北隆化经济开发区总体规划环境影响报告书》及相关材料收悉。现将我厅组织专家和相关部门代表组成审查组的审查意见转送给你们，请认真抓好落实。

一、河北隆化经济开发区原名为隆化苔山轻化工业园，2009年4月，承德市人民政府下发了《关于确定首批市级园区（产业集聚区）通知》承市政字〔2019〕89号，确定隆化县苔山轻化工业园区为首批市级园区。《隆化县苔山轻化工业园区总体规划环境影响报告书》，于2011年4月11日通过原承德市环境保护局审查（承环评〔2011〕54号）。2011年10月承德市政府致函河北省商务厅，将隆化苔山轻化工业园更名为河北隆化经济开发区。2012年10月29日，河北省人民政府《关于同意设立河北平泉、隆化经济开发区的批复》冀政函〔2012〕48号，同意设立河北隆化经济开发

区并纳入省级开发区管理序列，河北隆化经济开发区规划面积 10.31 平方公里，其中允许建设区 6.39 平方公里，有条件建设区 3.92 平方公里，四至范围为：东至沙通铁路及山脚线，南至沙通铁路四道营村铁路桥，西至伊逊河西山脚线，北至县城工业路。

隆化经济开发区管理委员会委托河北信达城乡规划设计院有限公司编制了《河北隆化经济开发区总体规划》(2018-2035)，规划总用地面积约 21.02 平方公里，其中建设用地面积为 15.81 平方公里(含省级经济开发区 10.31 平方公里)。经济开发区规划范围自蓝旗镇少府村东沿驿玛图河支流到伊逊河川交汇处，县城益州路至超梁沟火车站，形成“入”字形的经济开发区。规划以高新技术产业、食品药品产业、循环经济产业为主。开发区规划期限为 2018-2030 年，其中规划近期为 2018-2025 年，规划远期为 2026-2030 年。

二、在规划优化调整和实施过程中，除严格落实《河北隆化经济开发区总体规划环境影响报告书》各项要求外，还应做好以下工作：

(一) 按照《关于加快推进生态文明建设的意见》要求，结合开发区经济、社会和资源环境状况，以推进生态环境质量改善及推动产业转型升级为目标，在环境保护与发展中贯彻保护优先的要求。开发区在全面落实各项环保措施、采纳规划调整建议的基础上，该规划具有环保可行性。

(二) 加强环境准入，推动产业转型升级和绿色发展。按照

环评报告书提出的“三线一单”管理要求，以资源利用上线、环境质量底线为约束，入区企业应符合《关于促进京津冀地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》（环办环评〔2018〕24号）、《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）》等文件规定要求，严格落实环评报告中生态环境准入清单要求。

（三）严格空间管控，优化区内空间布局。严格落实环评报告中空间管控要求，控制开发区边界外居民点向开发区方向发展，确保开发区内企业与敏感点保持足够的防护距离，减少突发事件可能对居民区环境产生的影响。

（四）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、承德市以及隆化县关于大气、水、土壤污染防治相关要求和区域“三线一单”成果，制定开发区污染减排方案，落实污染物总量管控要求。采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，深入开展挥发性有机物治理，确保区域生态环境质量持续改善，促进产业发展与城市发展、生态环境保护相协调。

（五）加强规划环评与项目环评联动。入区建设项目，应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，落实相关要求，加强与规划环评的联动，重点开展工程分析、污染物允许排放量测算和环保措施的可行性论证等内容，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。规划环评中规划协调性分析、环境现状、

污染源调查等符合要求的资料可供建设项目环评共享，项目环评相应评价内容可结合实际情况予以简化。

（六）加快开发区环境基础设施建设，推进区域环境质量持续改善和提升。开发区供水由现有隆化县城水厂（第一水厂）、现有隆化县第二水厂（经济开发区水厂）、新建高新技术产业园供水厂、新型建材区供水厂、循环产业园区（肥料制造区域取水站）供水，除肥料制造区域取水站水源为伊逊河地表水外，其它水源均为地下水。开发区生产及生活污水由现有隆化县污水处理厂、现有庙山污水处理厂及新建高新技术污水处理厂处理，处理规模分别为 2 万立方米/天、4 万立方米/天、0.5 万立方米/天。高新技术污水处理厂及配套管网于 2021 年底建成。开发区目前无集中供热设施，高新技术产业园、食品药品园、新型建材区近期需热量较少，用热企业可自建清洁能源热源，规划期末各建设 1 台 20t/h 天然气锅炉对各产业园进行集中供热；循环经济（肥料制造）区近期依托肥料制造企业于 2023 年前建设 1 台 75t/h 燃煤锅炉进行集中供热，远期视开发区发展情况建设 1 台 50t/h 燃煤锅炉进行集中供热。集中供热设施未建成前，工艺用热使用电、天然气等清洁能源，禁止建设 35t/h 及以下燃煤锅炉。开发区近期应尽快落实各项基础设施及配套管网建设进度，远期视开发区发展情况进行逐步、有序建设，促进开发区健康、可持续发展。

（七）鼓励开发区提高清洁能源汽车运输比例，优化区域运输方式，减轻公路运输产生的不利环境影响。暂不能实现铁路运

输的现有涉及大宗物料运输的重点企业应采用新能源汽车或达到国六排放标准的汽车运输；结合秋冬行业错峰生产和重污染天气应急响应要求，制定应急运输响应方案，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。


（八）加强区域污染防治和应急措施。强化区域环境大气、水污染防治措施，加强固体废物管理，危险废物坚持无害化、减量化、资源化原则，妥善利用或处置，确保环境安全。开发区需严格落实各项环境风险防范措施，强化区内危险源管控，加强风险事故情况下的环境污染防治措施和应急处置，防止对区域周边环境敏感点和地表水环境造成影响。开发区现有企业应对厂区内重点区域、重点设施开展隐患排查工作，一旦发现土壤或地下水存在污染迹象，应按照规定开展调查与风险评估工作，根据评估结果采取风险管控或治理与修复等措施。

（九）切实落实环境报告中环境管理、环境监测计划、清洁生产有关措施。充分落实公众参与期间各项公众意见，切实保障公众对环境保护的参与权与监督权。规划实施过程中，按照要求每五年一次组织开展规划环境影响的跟踪评价工作。对已经批准的规划在实施范围、适用期限、规模、结构和布局等方面发生重大调整和修订的，应及时重新或补充环境影响评价。

三、本意见连同审查组意见、《河北隆化经济开发区总体规划环境影响报告书》一并作为开发区总体规划审批的依据。

附件：《河北隆化经济开发区总体规划环境影响报告书》审查
组审查意见

河北省生态环境厅
2021年8月31日



抄送：河北省商务厅，河北省政务服务大厅，承德市生态环境局、承德市
行政审批局，承德市生态环境局隆化分局，承德市隆化县行政审批
局，河北奇正环境科技有限公司。



SCJDGL

SCJDGL

SCJDGL

SCJDGL

统一社会信用代码

营业执照



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 隆化金富达建材有限公司

注册资本 肆仟贰佰万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2006年11月22日

法定代表人

营业期限 2006年11月22日至 2026年11月21日

经营范围 一般项目：水泥制品制造；砼结构构件制造；石棉水泥制品制造；轻质建筑材料制造；珍珠岩制品销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；建筑材料销售；建筑装饰材料销售；五金产品零售；机械设备销售；电气设备销售；机械零件、零部件销售；劳动保护用品销售；橡胶制品销售；轴承销售；卫生洁具销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

住所 河北省承德市隆化县苔山镇黑水村（苔山工业园区）



登记机关

2022 年 8 月 31 日

危险废物委托处置合同

签署地: 河北省承德市双桥县/区

甲方(委托方): 隆化金富达建材有限公司

统一社会信用代码: [REDACTED]

法定代表人: [REDACTED]

住所地: 河北省承德市隆化县苔山镇黑水村(苔山工业园区)

乙方(受托方): 承德金隅水泥有限责任公司

统一社会信用代码: [REDACTED]

危险废物经营许可证: [REDACTED]

法定代表人: [REDACTED]

住所地: 承德鹰手营子矿区北马圈子镇南马圈子村

甲方有意委托乙方处置危险废物;乙方具备处置危险废物的资质并愿意接受甲方委托对危险废物进行处置。

本合同涉及的名词和术语解释如下:

危险废物: 危险废物是指列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物。

处置: 是指将固体废物焚烧和用其它改变固体废物的物理、化学、生物特性的方法,达到减少已产生的固体废物数量、缩小固体废物体积、减少或者消除其危险成份的活动,或者将固体废物最终置于符合环境保护规定要求的填埋场的活动。

依据《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》等相关法律法规规定,经甲、乙双方友好协商,就甲方委托乙方处置危险废物事宜达成以下一致。



第一条 危险废物的基本情况

危废名称	类别代码	包装方式	主要成分	处置单价	税率
废机油	900-214-08	桶	机械杂质和水分	5000	6%
废机油桶	900-249-08	桶	机械杂质和水分	5000	6%
备注					

由乙方负责转移废物，单独收现场清理费 3000 元/车。

第二条 收运前的沟通

1. 每次收运前，甲方应将处置危险废物的需求通知乙方，告知拟委托乙方处置的危险废物的基本信息（包括危险废物的类别、生产工艺、主要成分、预估数量、所在地、所在地距乙方指定接收地点的距离、包装和甲方在乙方指定接收地点移交前采取的必要安全预防措施等）以及是否需要乙方对危险废物进行人工分解和包装。

2. 乙方在收到上述需求通知后，有权委派人员赴甲方的贮存场所进行现场核对，核对拟转移废物的名称、数量、类别、八位码、包装、标识情况，初步核对后确定收运计划并将运输单位的信息和预计抵达时间通知甲方。

第三条 危险废物的交接

1. 甲方指定的乙方收运危险废物的地点为：河北省承德市隆化县苔山镇黑水村（苔山工业园区）

2. 乙方在接收危险废物时，应对比交接的危险废物，核实危险废物转移联单上所记载信息。经核实无误的，乙方应予以确认。

3. 如交运的危险废物类别与甲方通知的危险废物类别、名称、八位码中的任一项与合同约定的不一致，乙方有权拒收，由此造成损失的，由甲方自行承担。

4. 危险废物的结算重量以乙方过磅称重的数值为准。

5. 双方指定代表的信息

当事人	代表	电话	电子邮箱	通信地址
甲方				河北省承德市隆化县苔山镇黑水村（苔山工业园区）



税率
6%

乙方				承德金隅水泥有限责任公司
备注: 上述代表负责相关工作沟通及核对核实危险废物转移联单上的签字盖章及相关信息等。若一方代表发生变更, 应提前3个工作日书面通知对方。				

第四条 危险废物的运输

1. 乙方负责危险废物的运输。乙方应委托有资质的运输单位并严格遵照国家和地方对危险废物运输的相关要求将危险废物运输至乙方指定地点。甲方负责装货时应准备相应的人力和装卸设备按约定的时间和质量要求装货, 装货地点应具备乙方正常通车条件。若因甲方原因在甲方厂区提取废弃物或其他运输、处置过程中发生安全、环保事故的, 甲方应承担全部责任。

2. 除非另有约定, 乙方不负责<<危险化学品目录(2015版)>>中涉及到的剧毒化学药品的运输。

3. 收运频次: 双方协商确定。

第五条 结算与开票

1. 处置费付款方式: 全额电汇或银行转账。

2. 处置费付款时间: 乙方按要求将甲方所要处置的危废运送到指定地点后乙方根据联单实际处置量开具全额增值税发票(税率6%), 甲方在收到发票后5个工作日内全额付款。

3. 乙方指定的账户信息如下:

开户单位名称: 承德金隅水泥有限责任公司

纳税人识别号: [Redacted]

地址: 承德鹰手营子矿区北马圈子镇南马圈子村

电话: [Redacted]

开户行: 中国工商银行股份有限公司承德鹰手营子支行

账号: [Redacted]

甲方开票信息如下:

甲方名称: 隆化金富达建材有限公司

纳税人识别号: [Redacted]



地址:河北省承德市隆化县苔山镇黑水村(苔山工业园区)

电话

开户银行:隆化县农村信用合作社联合社营业部

账号:

第六条 双方的权利和义务

(一) 甲方的权利和义务

1. 环保和安全

在交接前,甲方应按照国家相关环保和安全规定对危险废物进行分类、临时贮存和管理,应尽到环境保护和安全的合理注意义务。

在收集和临时存放过程中,甲方须将同类形态、同类物质、同类危险成分的废物进行统一存放,不得与其它物品进行混放,并详细标注废物特性与危险禁忌。对可能具有爆炸性、放射性和剧毒性等高危特殊废物,在交给乙方前,甲方应告知乙方废物的具体情况,确保运输和处置的安全,在废物转移前或在转移过程中因包装容器泄漏、废物成分变化或混入非约定废物、甲方隐瞒危险废物详情等而发生任何环境污染问题或事故,由甲方承担全部经济及法律责任。

2. 诚实信用

- 1) 甲方应如实告知乙方有关危险废物的实际情况、提供有关信息。
- 2) 甲方所交付的危险废物应与危险废物信息表的描述相符,不应超出本合同约定的危险废物种类范围,不应包含超出乙方《危险废物经营许可证》记载的危险废物种类。
- 3) 如甲方的生产工艺发生变化,导致危险废物性质发生改变的,甲方应及时告知乙方,并更新相关危险废物信息。若新样品的关键指标与约定样品的关键指标不符超过20%,双方应重新就处置事宜进行协商,达成一致后签订补充协议。如超出乙方的危险废物经营许可范围,乙方有权无责拒收,因此造成的一切损失由甲方承担。
- 4) 甲方不得将本合同未约定的危险废物混入约定的危险废物中给乙方,甲方应确保交给乙方的危险废物符合本合同约定。

3. 制定危险废物管理计划备案和建立管理台账

甲方应严格执行《危险废物转移管理办法》及其他相关法律法规的有关规定,



制定危险废物管理计划,明确拟转移危险废物的种类、重量(数量)和流向等信息。

甲方应建立危险废物管理台账,对转移的危险废物进行计量称重,如实记录,妥善保管转移危险废物的种类、重量(数量)和接收人等相关信息。

4. 填写、运行危险废物转移联单

甲方应在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接收人信息,转移危险废物的种类、重量(数量)、危险特性等信息,以及突发环境事件的防范措施。

5. 包装和标签

如事先未约定由乙方负责包装,在运输危险废物前,甲方应按照《危险废物贮存污染控制标准》的规定采用安全的包装材料对相关危险废物进行包装,不得将不同性质、不同危险类别的危险废物混放,并满足安全转移和安全处置的条件;甲方应在包装物的明显位置标注废物名称和主要成分。甲方应保证贮存容器符合包装要求,对移交的危险废物进行可靠、安全、密闭的包装,确保不会在运输贮存过程中发生抛洒泄露,并且标识清楚。如因标识不清、包装破损造成环境污染或其他不利后果的,甲方应承担相应责任。若甲方的危险废物包装或标识不符合环保部门要求,乙方有权拒绝接收。包装拆除及包装物回收等事宜,由双方协商确定。

4. 交接前,甲方应严格按照国家有关剧毒品交接、处置等相关法律、法规对剧毒品进行处置。未经事先告知并经乙方书面同意,甲方不得将易制毒类化学品、剧毒化学品、放射性物品、爆炸性物品、不明物等高危废物(《危险化学品目录(2015版)》中涉及到的药品)混入其它危险废物中交给乙方。

(二) 乙方的权利和义务

1. 及时收运危险废物

- 1) 乙方应在接到甲方有关收运危险废物的通知后,及时安排收运。
- 2) 乙方委托的运输单位在进入甲方指定的地点区域,应严格遵守甲方的有关规章制度。
- 3) 乙方应核实拟接收的危险废物的种类、重量(数量)、包装、识别标志等相关信息。



- 4) 乙方应对接收的危险废物进行核实验收,负责危险废物进入处置点后的卸车和清理工作,并在规定时间内通过信息系统确认接收。

2. 安全处置

乙方应严格按照国家有关环保标准对危险废物进行无害化处置。如因处置不当造成污染责任事故的,乙方应承担相应责任。

第七条

第八条 通知与送达

可通过电话、电子邮件、微信、手机短信、电话、等方式向对方发送通知。如一方联系方式发生变更,应及时通知另一方。

除另有约定外,本合同中的书面通知均应以中文书就,经通知人盖章并由通知人有权代表签字,通过快递或挂号信方式邮寄给被通知人。各方收件地址如下:

甲方收件地址:河北省承德市隆化县苔山镇黑水村(苔山工业园区)

乙方收件地址:河北省承德市营子矿区北马圈子镇承德金隅办公楼 110 室

上述收件地址除用于业务通知外,也适用于法律文书的送达。如一方的收件地址发生变更,应及时书面通知另一方,否则,上述收件地址仍视为有效送达地址。如因被通知人原因导致快递或挂号信被退回的,以通知人收到被退回的信件之日为送达之日。

第九条 违约责任

1. 如甲方移交的危险废物与其所描述的不符,或存在隐瞒危险废物成分或夹杂不明危险废物行为,造成在交接、人工分解(如有)、包装(如有)、运输、存储、预处理或处置过程中发生事故或污染环境,或给乙方造成人员伤亡或设备损坏的,甲方应对此承担责任并赔偿损失。甲方未告知乙方真实信息或向乙方隐瞒信息,导致发生安全生产事故的,甲方应赔偿给乙方造成的一切损失并承担相应的安全法律责任。

2. 甲方未按约定付处置费的,每逾期一日,应按所欠费用的万分之五向乙方支付违约金。乙方有权单方无责解除本合同,甲方应对由此造成的损失承担责任。为避免疑义,如甲方存在前述迟延付款行为,乙方有权暂停履行人工分解(如有)、包装(如有)、储存、预处理或处置危险废物的义务,待甲方付款后再继续



履行,甲方应对由此造成的损失和由此产生的一切不利后果承担责任。

3. 如因甲方原因(包括但不限于未按双方约定时间、地点及方式交货、危险废物的相关指标与本合同约定不符、包装或标识不符合法律法规规定或本合同约定等情况),导致运输车辆放空返回,由此产生的费用应由甲方承担,放空费据实收取。但放空费低于每车次¥1000元的,按每车次¥1000元(大写:人民币壹仟元整)收取。

4. 在合同履行中,一方当事人或其员工因过错造成人员或设备事故的,过错方应按照相关法律法规的规定承担损害赔偿责任。

5. 除合同另有约定外,违约方根据本条规定支付违约金后,守约方有权要求违约方继续履行本合同并采取有效补救措施。

第十条 合同期限

1. 本合同有效期(一)年:自2023年6月20日至2024年6月19日。

2. 在本合同有效期内,因法律、法规或政策调整,导致本合同不能继续履行,合同提前解除。因不可抗力因素影响,相关义务的履行可顺延。受法律、法规、政策或不可抗力影响的一方,应及时书面通知另一方。

第十一条 争议解决

因本合同产生的或与本合同有关的任何争议,包括但不限于合同的达成、有效性或与合同解除终止有关的任何争议,双方应友好协商解决。如未能在一方书面通知对方存在争议之后30日内解决争议,应交由乙方所在地有管辖权的人民法院诉讼解决。由此产生的维权费用,包括但不限于案件受理费、差旅费、律师费、鉴定费、公证费等,由败诉方承担。

第十二条 其他规定

1. 未尽事宜,双方协商一致后签署书面补充协议进行约定。对本合同的任何变更、修改,均须以书面形式作出。除签章处和签署日期外,本合同应全部打印,手写部分无效。



1. 在甲、乙双方签订本合同后，由甲方办理危险废物管理计划审批手续。
2. 若在合同执行期间环保相关审批手续和政策调整，甲乙双方应同意按调整后的政策和程序执行。
3. 本合同一式伍份，甲方执贰份，乙方执叁份，具有同等法律效力。
4. 本协议自双方法定代表人或有授权的代表签字并加盖合同专用章或公章后生效。

(以下无正文)

甲方：隆化金富达建材有限公司



法定代表人或有授权代表

乙方：承德金隅水泥有限责任公司



法定代表人或有授权代表

签署日期： 2023 年 月 日



审批意见:

隆环审字[2015]016号

隆化金富达建材有限公司新建利用尾矿砂开发多项新型建材产品项目位于隆化镇苔山工业园区内。项目总投资48250万元,占地面积200亩,建筑面积11649.12平方米。项目以尾矿砂、水泥、砂石为主要原料制造多项新型建材产品。建设年产50万立方米商品砼生产线、50万吨干粉砂浆生产车间、5万米市政工程水管车间、30万立方米墙体板材车间、30万立方米加气砼板块车间以及研发检测中心等附属设施。项目年利用尾矿砂46万吨。生产用蒸汽及生活供暖由工业园区供给。本环境影响报告表可作为该项目环保工程设计和环境管理的依据。同意该项目建设。要求:

- 1、该项目在建设和生产过程中必须严格遵守环保法律法规,认真落实本报告中确定的环保措施,确保污染物达标排放。
- 2、该项目污染物排放必须执行以下标准:
 - (1) 废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准,同时满足隆化县污水处理厂进水水质要求。
 - (2) 无组织粉尘排放执行《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。
 - (3) 厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。
 - (4) 固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)以及环保部2013年第36号修改单中要求。
- 3、项目建设期必须采取洒水降尘、加设围挡、遮盖等措施,有效防止建筑扬尘对周边环境的影响。
- 4、水泥料仓顶部设置布袋除尘器进行除尘。原料堆场必须做好防渗漏,设置挡风抑尘墙抑制粉尘扬散。原料运输车辆必须加盖苫布防尘。
- 5、项目生产过程中严禁使用全氯氟烃(又称氯氟化碳)类产品作为发泡剂。
- 6、搅拌机、输送带、破碎机、泵站等生产设备安装时必须做基础减振,厂房封闭隔声,降低噪声对周边环境的影响。
- 7、项目生产及供暖所用热源全部由工业园区供给,严禁自行配建锅炉。生产、生活污水在庙山污水处理厂未建成投运前,必须定期抽运至隆化县污水处理厂进行统一处理,严禁外排。
- 8、该项目如需改、扩建或配建锅炉,必须另行办理环保审批手续。
- 9、项目建成后,必须经环保部门验收合格后方可投入生产。

经办人:

2015年3月28日



隆化金富达建材有限公司
利用尾矿砂开发多项新型建材产品项目
竣工环境保护验收意见

2018年10月13日，隆化金富达建材有限公司根据《隆化金富达建材有限公司竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格按照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收。验收小组由建设单位（隆化金富达建材有限公司）、验收监测单位（中辉国环（北京）环境监测有限公司）、环评单位（承德晟源环保技术服务有限公司）的代表及特邀3名专家（名单附后）组成。验收小组现场查看并核实了本项目建设运营期配套环境保护设施的建设与运行情况，听取了验收监测报告的汇报，经认真评议，验收工作组形成如下验收意见。

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于隆化县轻工业园区，建筑面积为12000m²，建设内容为：年产20万立方米商品砼生产线、30万立方米加气砼板块生产线。本项目职工定员35人，日工作时间8小时，年工作时间250天，设员工食堂面积40m²，不设员工宿舍。

（二）建设过程及环保审批情况

隆化金富达建材有限公司于2014年9月委托承德晟源环保技术服务有限公司编制《利用尾矿砂开发多项新型建材产品项目环境影响报告表》，该项目环评报告于2015年3月28日通过隆化县环境保护局审批，审批文号（隆环审字[2015]016号）。

（三）投资情况

本项目在环评审批中项目总投资为48250万元，其中环境保护投资总概算448万元，占投资总概算的0.93%；由于项目分阶段建设分阶段验收，项目本阶段实际总投资16000万元，其中环境保护投资150万元，占实际总投

资 0.93%。

（四）验收范围

本次验收范围为：年产 20 万立方米商品砼生产线、30 万立方米加气砼板块生产车间。工程主体设施包含加气砼板块生产线、商品砼生产线等，生产区内安装有破碎机、球磨机、搅拌机、成型机、蒸压釜等设备。干粉砂浆、市政工程水管生产线和墙体板材生产线未建设，不在本次验收范围内。

二、工程变更情况

对照项目的实际建设情况与环评报告及环评批复的建设内容和规模等，本项目的实际建设情况与环评报告及环评批复中的内容不完全一致，变动情况有以下几点：

1、干粉砂浆、市政工程水管生产线和墙体板材生产线未建设；同时，相应生产设备数量减少；

2、职工人数减少至 35 人；

除以上几点，本项目生产工艺流程及生产车间等均无变化，因此，变动情况不属于重大变动。

三、环境保护设施落实情况

1、废气

（1）输送、上料、配料粉尘

本项目加气板块对皮带输送设置封闭而输送廊道，并在上料、配料产尘点处设置一处侧吸集尘，落料处设置封闭设施等，再经 1 台布袋除尘器处理，除尘效率可以达到 99% 以上。经除尘后，粉尘排放浓度为 $20\text{mg}/\text{m}^3$ ，经不低于 15 米高排气筒排放。

（2）筒仓顶呼吸孔、仓底和放空口产生的粉尘

本项目商品砼共设立 4 个筒仓，每个筒仓通过设备自带负压吸风收尘装置降尘，再经 4 台布袋除尘器处理，除尘效率可以达到 99% 以上，再经 15m 排气筒高空排放。

（3）加气砼板块项目原料破碎、干磨产生的粉尘

加气砼板块项目石灰石破碎、磨选（干磨）工序中易产生粉尘，采用将

破碎、干磨设备置于封闭厂房内，在破碎机进出料口产尘点设置集气罩，将废气集中收集后通过配套管路送袋式除尘器进行除尘净化；干磨设备的进出料口产尘点分设置集气罩，将废气集中收集后通过配套管路送袋式除尘器进行除尘净化；生石灰仓、石灰料仓通过负压吸风收尘装置降尘，分别经 4 台布袋除尘器处理，以上 4 台除尘器处理效率可达到 99% 以上，处理后尘外排浓度 $\leq 25\text{mg}/\text{m}^3$ ，粉尘排放量为 0.18t/a，净化后废气再经 15m 高排气筒高空排放。

(4) 原料堆场、车辆运输粉尘

项目设原料堆场，建设封闭砂石料暂存仓库，并将砂石料暂存仓库库门设在背向居民的南侧，砂石料卸载过程中可辅以洒水降尘措施。

(5) 食堂油烟

本项目餐饮油烟废气经过高效复合式油烟净化器净化处理，油烟净化效率大于 85%，净化后油烟经引风机引至楼顶排烟筒高空排放，油烟排放浓度低于 $2\text{mg}/\text{m}^3$ 。

2、废水

项目无运营过程中生产废水排放，项目排水仅为生活污水。生活污水产生量为 $2.496\text{m}^3/\text{d}$ 、 $748.8\text{m}^3/\text{a}$ 。

本项目厂区内设一体化玻璃钢防渗化粪池，生活污水经化粪池沉淀后澄清废水进入溢流池，化粪池固形物由城肥公司定期抽取，溢流池内废水定期由采用罐车抽取运至隆化县污水处理厂统一处理，远期待污水处理厂建成后接入污水管网。

3、噪声

项目的噪声主要来源于破碎机、球磨机、搅拌机、风机等设备。本项目选用低噪设备、设置减振装置、风机等设备设置单独隔声间，机房内部墙体加设吸声隔声材料，加强管理设备定期维护、合理安排生产时间、建设围墙，绿化等降噪措施。

4、固体废物

本项目生产过程产生的固体废物为设备维护过程中产生的废弃润滑油和废弃机油；生产、运输中遗撒物料；部分不合产品、边角废料；商品矽生

产沉淀池中沉淀物；布袋除尘器收集的粉尘；废弃活性炭；职工产生的生活垃圾及化粪池底泥。

(1)废弃润滑油和废弃机油贮存于厂区的危废暂存间内，定期由具有相关危废处理资质的单位处理；

(2)生产、运输中遗撒的物料、部分不合格产品，边角废料破碎后作为原料回用；

(3)商品砼生产沉淀池中沉淀物集中收集统一送至指定建筑垃圾处理场处理；

(4)布袋除尘器收集的粉尘收集后，回用于生产；

(5)化粪池底都污泥由周边城肥公司定期抽取，统一处理。

本项目建成后，厂区内设置密闭式分类垃圾筒收集生活垃圾，保洁人员每天进行清理分类，有回收利用价值的回收利用，不可回收利用的交由工业区环卫部门统一清运处理。

四、验收监测结果

项目运营期间，建设单位委托中辉国环（北京）环境监测有限公司进行了废水、废气和厂界噪声的监测工作。在验收监测期间，项目正常运营，满足验收监测要求。

1、废气

2018年9月01~02日进行了废气监测，监测结果表明，废气无组织排放颗粒物最高浓度可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放周界外监控浓度限值的要求；废气有组织排放颗粒物最高浓度可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准的要求；油烟最高浓度可满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）要求。

2、废水

2018年9月01~02日进行了废水监测，监测结果表明，废水总排口出水水质符合隆化县污水处理厂进水水质标准要求，能够做到达标排放。

3、噪声

2018年9月01~02日进行了厂界噪声监测，监测结果表明，本项目运

营期昼间厂界噪声值为 54.6dB(A)~58.9 dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准限值(昼间 65 dB(A))。

五、验收总体结论

根据该项目竣工环境保护验收监测报告和现场检查，项目环保手续基本完备，基本执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，基本落实了环评报告表及其批复所规定的各项污染防治措施，外排污染物符合达标排放要求，基本达到了竣工环保验收要求，项目通过竣工环境保护验收，可正式投入运行。

验收组成员：



验收组成员:

姓名	单位	职务/职称	身份证号码	联系电话	签字
	隆化金富达建材有限公司	厂长			
	河北圣泓环保科技有限责任公司	正高			
	北京中地泓科环境科技有限公司	副高			
	天津生态城环境技术咨询有限责任公司	副高			
	中辉国环(北京)环境监测有限公司	经理			

隆化金富达建材有限公司新建利用尾矿砂年产 70 万立方米 蒸压加气混凝土制品生产线项目 环境影响报告表技术评估专家评审意见

2023 年 12 月 24 日，在承德市隆化县组织召开了《隆化金富达建材有限公司新建利用尾矿砂年产 70 万立方米蒸压加气混凝土制品生产线项目环境影响报告表》技术评估专家评审会。参加会议的有承德市生态环境局隆化县分局、建设单位、评价单位的代表和专家，会议由 3 位专家组成技术评审组（名单附后）。与会代表和专家踏勘了项目现场，听取了评价单位-承德德源项目咨询服务有限公司对报告表内容的介绍，结合参会单位代表的意见，经认真讨论，形成专家评审意见如下：

一、建设项目情况

1、工程概况

项目名称：隆化金富达建材有限公司新建利用尾矿砂年产 70 万立方米蒸压加气混凝土制品生产线项目

建设单位：隆化金富达建材有限公司

建设性质：新建（重新报批）

建设规模：年产加气混凝土砌块 35 万立方米，年产加气混凝土板材 35 万立方米。

工程投资：项目总投资 3000 万元，其中环保投资 75 万元。

2、项目位置及周边关系

本项目位于承德市隆化县隆化镇黑水村（苔山工业园区），项目中心点地理坐标为东经 117°40'3.059"，北纬 41°14'38.317"，项目建设分为东、西厂区，项目东厂区北侧为隆化壹龙建材有限公司，南侧为承德金纳新材料科技有限公司，东侧为树林，西侧为园区道路，隔道

路为本项目西厂区。

项目西厂区北侧为隆化金富达建材有限公司原有项目，南侧为泓润建材有限责任公司，西侧为空地，东侧为园区道路，隔路为本项目东厂区。最近敏感点为东厂区西北侧 560m 的黑水村。

3、建设内容

项目占地 105 亩，总建筑面积 35234.11 平方米，地上建筑面积 35067.97 平方米，其中 1#厂房 19367.3 平方米，2#厂房 10768.92 平方米，消防水池及水泵房 25.35 平方米，修正车间 4906.40 平方米，地下建筑面积 166.14 平方米。年产加气混凝土砌块 350270 立方米，年产加气混凝土板材 350542 立方米。

表 1 本项目组成情况一览表

序号	类别	建设内容	建设规模
1	主体工程	1#加气砼生产车间	位于西厂区，建筑面积 19367.3m ² ，用于加气砼生产及钢筋等原辅料和少量成品的存放
		2#加气砼生产车间	位于东厂区，建筑面积 10768.92m ² ，用于加气砼生产及钢筋等原辅料和少量成品的存放
2	辅助工程	办公区	位于西厂区，建筑面积 2335m ² ，用于职工办公
		锅炉房	位于西厂区，建筑面积 600m ² ，内设 1 台 15t/h 燃气锅炉、1 台 18t/h 生物质锅炉
		变电站	位于西厂区，建筑面积 256m ²
	储运工程	成品堆场	位于东厂区，占地面积 8500m ² ，用于成品堆放
		西堆砂场	位于西厂区，封闭式彩钢库，占地面积 2400m ² ，用于尾矿砂、粉煤灰、块石灰、石膏、铝粉膏堆放
		东堆砂场	位于西厂区，封闭式彩钢库，占地面积 4000m ² ，用于尾矿砂、粉煤灰、块石灰、石膏、铝粉膏堆放
		料仓	东西厂区各设置 2 个石灰料仓用于粉状石灰存储和 2 个水泥料仓用于水泥存储
生产附属房	位于西厂区，建筑面积 3000m ² ，用于杂物存放		
消防水池	地上建筑 25.35m ² ，消防水池泵房，地下建筑 166.14m ² ，为消防水池		
3	公用工程	供水	本项目给水由苔山工业园区供水管网供给
		排水	本项目生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网

		供气	本项目天然气由苔山工业园区供气管网供给
		供热	本项目东、西厂区所用蒸汽由西厂区锅炉房1台15t/h燃气锅炉、1台18t/h生物质锅炉提供，总负荷23.1MW，正常生产时一备一用，为东西厂区提供蒸汽。天然气来源于园区管网，生物质燃料外购。
		供电	本项目供电由苔山工业园区供电线路供应
4	依托工程	危险废物暂存间	依托“隆化金富达建材有限公司利用尾矿砂开发多项新型建材产品项目”在厂区内所建设的危废暂存间，建筑面积均为30m ² ，用于本项目危险废物暂存，危险废物定期交由承德金隅水泥有限责任公司转运、处置
5	环保工程	废气处理工程	破碎、球磨废气：设置集气罩，废气通过集气罩收集至袋式除尘器处理后，经15m排气筒排放
			石灰筒仓、水泥筒仓：经仓顶自带的除尘器处理后，通过仓顶呼吸口排放，呼吸口高度不低于15m
			天然气锅炉：锅炉配备低氮燃烧器，废气通过15m高排气筒排放
			生物质锅炉：配备低氮燃烧器袋式除尘器处理后，经40m排气筒排放
			焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理，原料库设置封闭库房、喷淋装置减少无组织粉尘；
			涂油工序产生的有机废气经集气装置收集后经两级活性炭吸附装置处理后经15m高排气筒排放；
			防腐工序产生的有机废气经集气装置收集后经两级活性炭吸附装置处理后经15m高排气筒排放；
		浸蜡工序产生的有机废气经集气装置收集后经两级活性炭吸附装置处理后经15m高排气筒排放	
		污水处理工程	办公人员产生的污水属于生活污水，排入厂区化粪池进行预处理，经管网排放至隆化县污水处理厂
			设备冷却水循环使用，定期排污，排污水与锅炉废水、设备冲洗水回用于制浆工序，不外排
固废处理工程	沉淀池底泥、布袋除尘器收集粉尘、边角料、不合格产品回用于生产。废离子交换树脂：由原厂家回收处理再利用。锅炉除尘灰、炉渣、生活垃圾：集中收集，交由当地环卫部门拉运处理；		
	危险废物为废矿物油、废油桶、废脱模剂桶、废防腐剂桶、废活性炭，暂存于隆化金富达建材有限公司现有危险废物暂存间，定期委托承德金隅水泥有限责任公司转运、处置		
噪声治理工程	对厂区进行合理布局，设备选用低噪声设备，对高噪声设备采取减振措施，厂房设置隔声装置		

4、公用工程

给水：项目用水由园区供水管网提供。

排水：设备冷却水循环使用，定期排污，排污水与锅炉废水、设备冲洗水回用于制浆工序，不外排；办公人员产生生活污水，排入厂区化粪池进行预处理，经管网排放至隆化县污水处理厂。

供电：本项目年用电量约 680 万 kW·h，由苔山工业园区供电线路供应。

供热：办公区冬季采用电供暖，本项目东、西厂区所用蒸汽由西厂区锅炉房 1 台 15t/h 燃气蒸汽锅炉和 1 台 18t/h 生物质蒸汽锅炉提供。天然气来源于园区管网、生物质燃料外购。

二、报告表编写质量

该报告表编制规范，内容基本全面，工程分析基本正确，区域环境现状介绍较清楚，提出的污染防治措施总体可行，评价结论明确，经修改完善后，可上报审批。

三、报告书需修改完善的主要内容

1、补充完善项目建设与河北隆化经济开发区总体规划及规划环评、审查意见的符合性分析，细化承德市“三线一单”分区管控单元符合性分析。

2、补充完善项目变更工程内容及必要性。鉴于项目产能未发生变化，详细说明生产运行天数由 300 天变更为 230 天、工作制度由 24h/d 调整为 16h/d 的合理性，并提出环境监管措施。

3、核实工艺流程及排污节点，核实污染物源强；完善项目依托工程内容介绍，重点分析依托工程可行性分析。

4、重新核算污染物总量，并进行总量达标分析；

5、按照导则总纲要求完善项目环保措施可行性分析，重点论证项目产品储存、固体废物储存及处置去向可行性。

6、完善项目监测计划、“建设项目竣工环境保护验收一览表”及相关附图附件。

四、结论

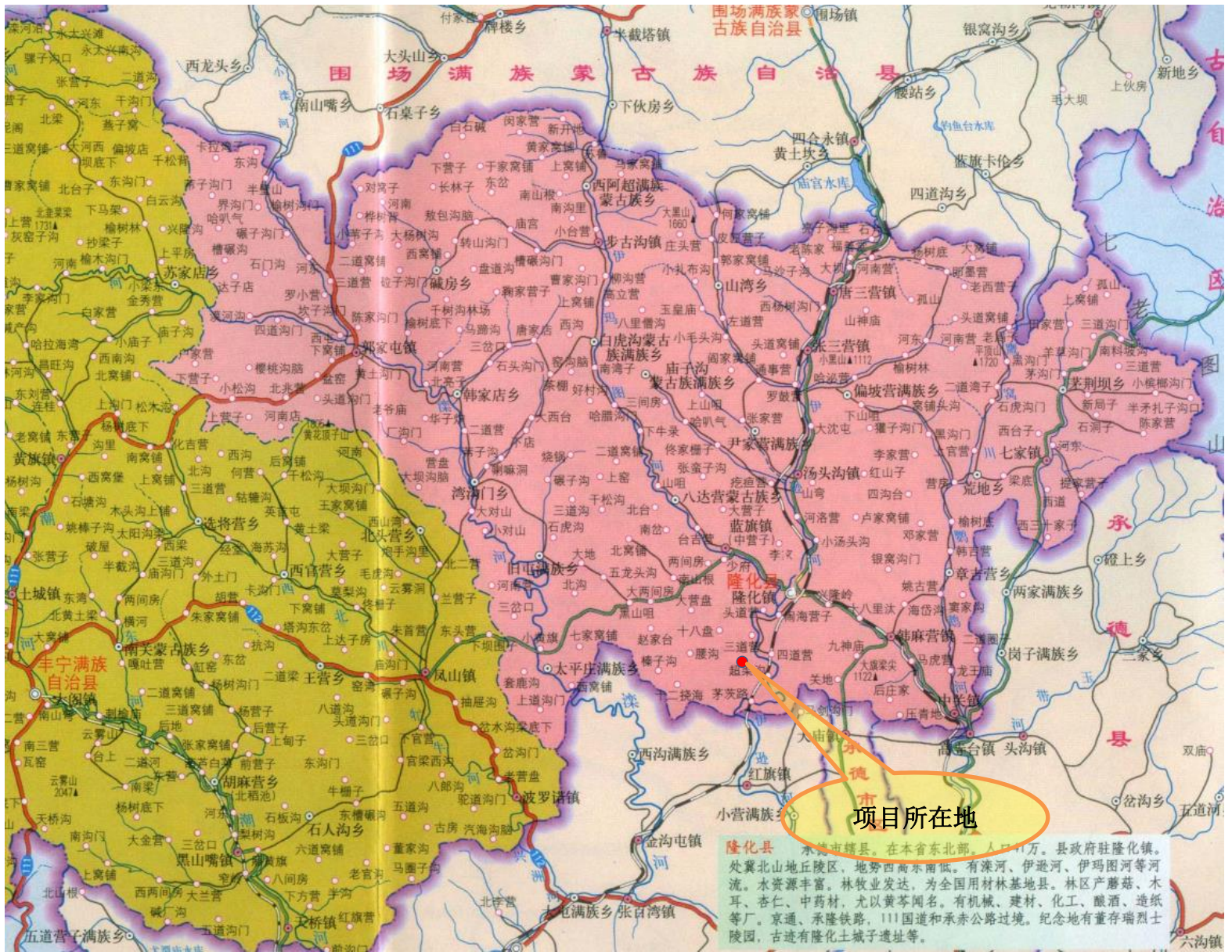
在认真落实报告表提出的各项环保措施和专家评审意见的前提下，从环保角度分析，该项目建设可行。

专家组组长：

2023年12月24日

隆化金富达建材有限公司新建利用尾矿砂年产 70 万立方米蒸压加气混凝土
制品生产线项目环境影响报告表技术评估专家组名单

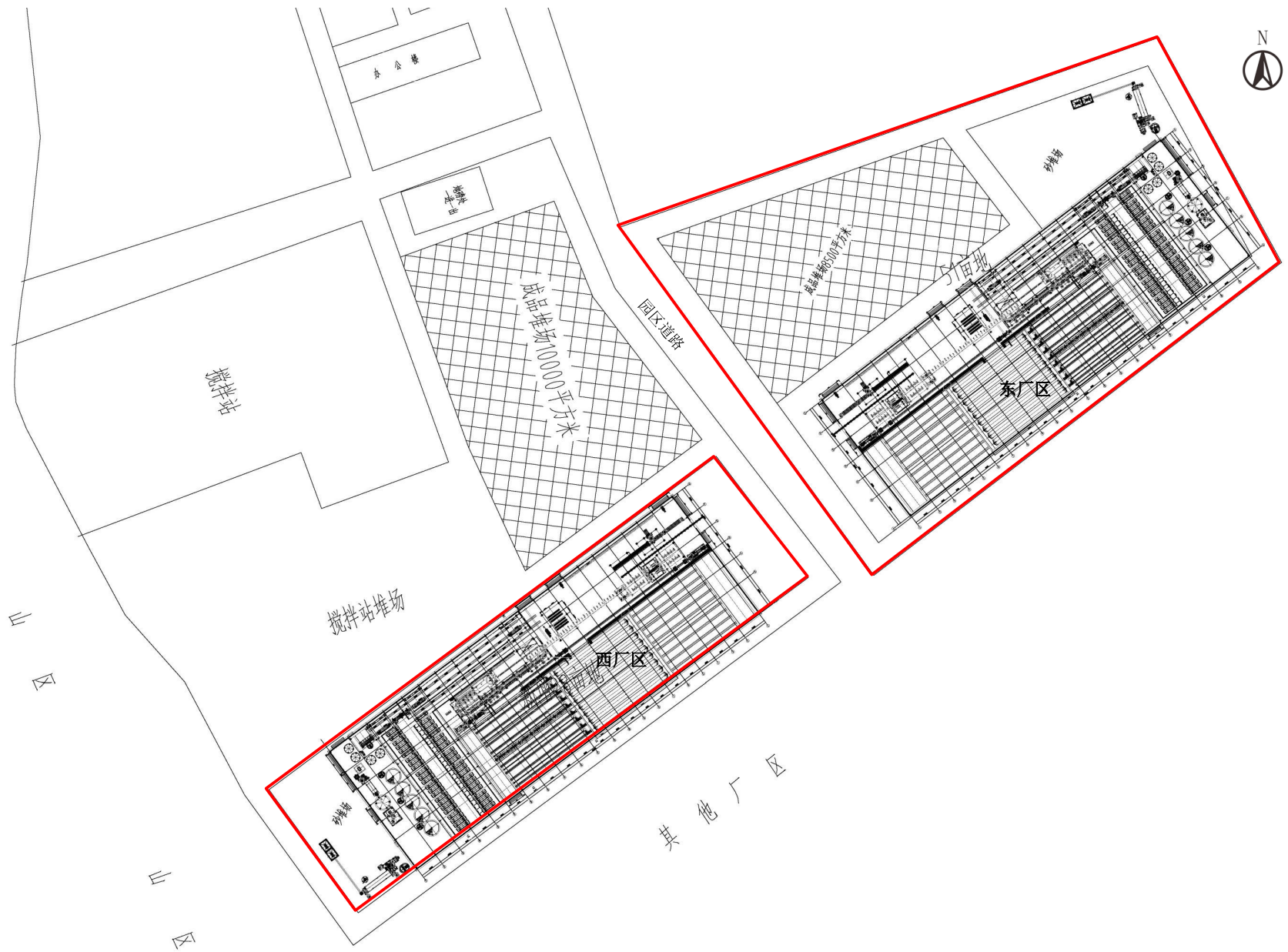
专家组	姓名	单位	职称/职务	签字
组长		承德市环境工程评估中心	正高级工程师	
组员		承德市环境信息中心	正高级工程师	
		承德市环境监控中心	副主任	



附图 1 地理位置图



附图2 周边关系图



附图 3 项目平面布置图

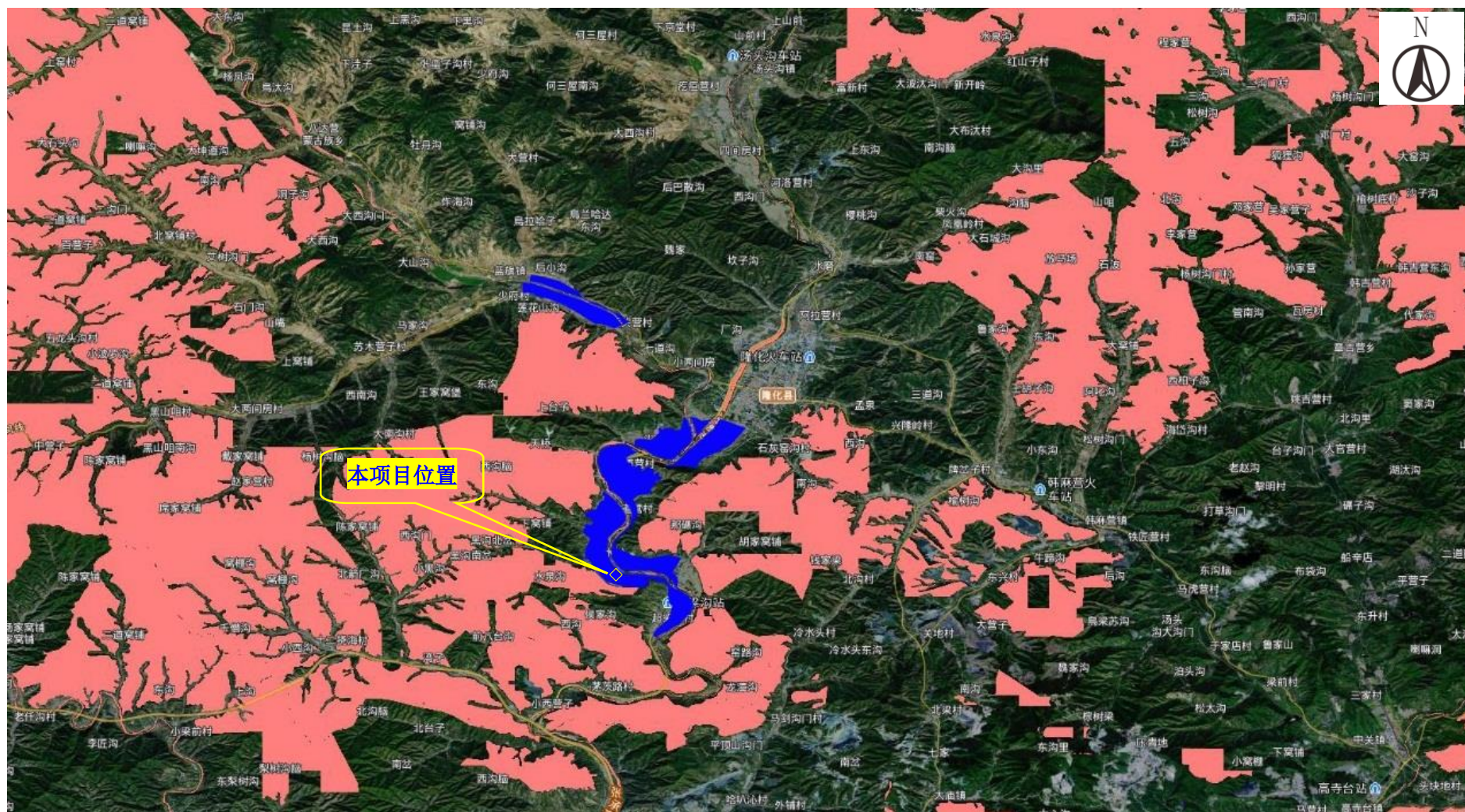


用地技术经济指标			
	单位	数值	备注
规划总用地面积	m ²	70087.81	
总建筑面积	m ²	35234.11	
地上建筑面积	m ²	35067.97	
其中			
1#厂房	m ²	19367.3	双证计费
2#厂房	m ²	10768.92	双证计费, 二期建设
消防水池及水泵房	m ²	25.35	地上部分
修正车间	m ²	4906.40	双证计费, 原有建筑
地下建筑面积	m ²	166.14	
计容面积	m ²	70110.59	
容积率		1.0003	
建筑密度	%	50	
绿地率	%	2.9	2024.33
停车数量		27	大型车12辆 小型车15辆

- 建筑外轮廓线
- 已有建筑轮廓线
- 地下室外轮廓线
- 道路外缘线
- 用地红线
- 绿地
- 建筑坐标
- 高程点

总平面图 1:500





附图 5 本项目与生态保护红线位置关系图