

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司协同处置固废资源综合利用
项目

建设单位: 巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司

编制日期: 二〇二五年九月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1750323813000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	k515x4		
建设项目名称	巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司协同处置固废资源综合利用项目		
建设项目类别	47—103一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用		
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）	巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司		
统一社会信用代码	91150823MA0NEE1958		
法定代表人（签章）	化瑞彦		
主要负责人（签字）	化瑞彦		
直接负责的主管人员（签字）	化瑞彦		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	内蒙古拓森环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91150100MA0TQKC22		
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
纪延州	07351143507110069	BH022600	纪延州
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
马剑飞	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	BH060317	马剑飞
纪延州	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	BH022600	纪延州



持证人签名:
Signature of the Bearer
(1)

管理号: 07351143507110069
File No.:

姓名: 纪延州
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1979-12
Date of Birth
专业类别: _____
Professional Type
批准日期: 2007年5月13日
Approval Date

签发日期: 2007-9-3
Issued by
Issued on



本证书由中华人民共和国人事部和国家环境保护总局批准颁发。持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualification for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Personnel
The People's Republic of China



编号: 0006892
No.:

复印无效

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 内蒙古拓森环保科技有限公司（统一社会信用代码 91150100MA0N7QKC22）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巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司协同处置固废资源综合利用项目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）的编制主持人纪延州（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 07351143507110069 信用编号：BH022600），主要编制人员包括纪延州（信用编号 BH022600）、马剑飞（信用编号 BH060317）、（依次全部列出）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)：内蒙古拓森环保科技有限公司



2025 年 6 月 19 日

编制单位承诺书

本单位 内蒙古拓森环保科技有限公司（统一社会信用代码 91150100MA0N7QKC22）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下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的

承诺单位(公章)：内蒙古拓森环保科技有限公司



2025 年 6 月 19 日

编制人员承诺书

本人 纪延州 郑重承诺：本人在 内蒙古拓森环保科技有限公司 单位（统一社会信用代码 91150100MA0N7QKC22）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 纪延州

2025 年 6 月 19 日

编制人员承诺书

本人 马剑飞，郑重承诺：本人在 内蒙古拓森环保科技有限公司 单位（统一社会信用代码 91150100MA0N7QKC22）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 马剑飞

2025 年 6 月 19 日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司协同处置固废资源综合利用项目		
项目代码	2407-150823-04-01-696182		
建设单位联系人	化瑞彦	联系方式	13514782026
建设地点	巴彦淖尔市乌拉特前旗中小企业创业园区巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司现有厂区		
地理坐标	东经 <u>108°39'44.42"</u> ，北纬 <u>40°46'55.03"</u>		
国民经济行业类别	N7723固体废物治理	建设项目行业类别	四十七、生态保护和环境治理业-103.一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用中其他
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改建	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	乌拉特前旗发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2407-150823-04-01-696182
总投资（万元）	600	环保投资（万元）	60
环保投资占比（%）	10%	施工工期	实际施工期6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 ）	本次扩建项目不新增用地，依托现有厂区用地，现有厂区占地面积200000m ²

专项评价设置情况	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》，编制专项评价设置原则，见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 专项评价设置原则表</p> <table> <tr> <th>类别</th><th>设置原则</th><th>本项目</th></tr> <tr> <td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500m 范围内有环境空气保护目标的建设项目</td><td>本次扩建项目排放的主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物，因此本项目无需设置大气环境影响专篇</td></tr> <tr> <td>地表水</td><td>新增工业废水直排的建设项目（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>本次扩建项目新增制砖用水，全部进入产品中，不外排；无需设置地表水环境影响专篇</td></tr> <tr> <td>环境风险</td><td>有毒有害和易燃易爆危险物质储存量超过临界量的建设项目</td><td>本次扩建项目及全厂不暂存有毒有害和易燃易爆危险物质。因此无需设置环境风险影响专篇</td></tr> <tr> <td>生态</td><td>取水口下游 500m 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河道取水口的污染类建设项目</td><td>本项目不涉及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河道取水口，因此无需设置生态环境影响专篇</td></tr> <tr> <td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>本项目不涉及直接向海洋排放污染物项目，因此无需设置海洋环境影响专篇</td></tr> </table>		类别	设置原则	本项目	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500m 范围内有环境空气保护目标的建设项目	本次扩建项目排放的主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物，因此本项目无需设置大气环境影响专篇	地表水	新增工业废水直排的建设项目（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；	本次扩建项目新增制砖用水，全部进入产品中，不外排；无需设置地表水环境影响专篇	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质储存量超过临界量的建设项目	本次扩建项目及全厂不暂存有毒有害和易燃易爆危险物质。因此无需设置环境风险影响专篇	生态	取水口下游 500m 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河道取水口的污染类建设项目	本项目不涉及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河道取水口，因此无需设置生态环境影响专篇	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及直接向海洋排放污染物项目，因此无需设置海洋环境影响专篇
类别	设置原则	本项目																		
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500m 范围内有环境空气保护目标的建设项目	本次扩建项目排放的主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物，因此本项目无需设置大气环境影响专篇																		
地表水	新增工业废水直排的建设项目（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；	本次扩建项目新增制砖用水，全部进入产品中，不外排；无需设置地表水环境影响专篇																		
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质储存量超过临界量的建设项目	本次扩建项目及全厂不暂存有毒有害和易燃易爆危险物质。因此无需设置环境风险影响专篇																		
生态	取水口下游 500m 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河道取水口的污染类建设项目	本项目不涉及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河道取水口，因此无需设置生态环境影响专篇																		
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及直接向海洋排放污染物项目，因此无需设置海洋环境影响专篇																		
规划情况	《乌拉特前旗中小企业创业园区总体规划（2020-2030）》																			
规划环境影响评价情况	《乌拉特前旗中小企业创业园区规划环境影响报告书》（送审版）																			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>本次规划及规划环评符合性分析依据《乌拉特前旗中小企业创业园区规划环境影响报告书》（送审版），具体见下文：</p> <p>乌拉特前旗中小企业创业园区北区位于乌拉山镇区以北 3 公里处，东临乌梁素海，南距 G6 高速公路 2 公里，110 国道南北贯穿园区；南区紧邻乌拉山镇区南侧，西南临包兰铁路，东南临刁人沟，东距京藏高速公路 0.35 公里。</p> <p>乌拉特前旗中小企业创业园区以绿色农副产品加工、有机食品加工、现代蒙中药加工、新型建材作为主导产业，以冷链仓储物流、装备制造、环保新材料、文旅服饰加工作为辅助产业。规划确定园区形成由核心产业—支柱产业—配套产业组成的“3+3+2”三梯次产业体系。</p>																			

	<p>支柱产业：包括装备制造、环保新材料、新型建材。主要巩固核心产业的经济支柱地位，通过新兴规模化培植新的支柱产业，形成多元支撑格局。其中新型建材产业包含固废综合利用项目。</p> <p>固废综合利用项目：主要依托河道淤泥、城市建筑垃圾等固体废物和新型隧道窑工艺，生产烧结砖、烧结砌块、釉面砖、陶瓷等环保建材，生产全程实现智能化、自动化、机械化。年产能计划达到 1 亿块（件）规模。秸秆资源环保建材综合利用项目，利用乌梁素海及周边年产 15 万吨芦苇和 100 万吨玉米、葵花等秸秆资源优势，实施环保型无醛制板、镀膜、家俱全产业链项目，年产能计划达到 30 万平方米板材规模。</p> <p>乌拉特前旗中小企业创业园根据产业定位、产业功能要求、区内地形地质条件以及近期开发建设要求等多方面的综合考虑，确定园区形成“一基地、两轴线、四片区”的总体布局结构。</p> <p>一基地：创业孵化基地。按照“创业创新驱动引擎、科技成果转化平台、文化创意新型空间，劳动就业促进基地”的要求，建设小微企业创业孵化基地，包括中小企业综合服务中心、大学生创业中心、科技创新中心、文化创意中心、电子商务中心、网红直播基地和创业成果转化中心。</p> <p>两轴线：沿 110 国道和 110 国道规划新线形成的园区发展主轴线。</p> <p>四片区：以 110 国道和 110 国道规划新线为界线自然划分形成的农副产品和文旅服饰加工区、仓储物流和食品药品加工区、仓储物流和新型建材加工区、综合加工区。</p> <p>本次扩建项目属于固废综合利用项目，项目位于巴彦淖尔市乌拉特前旗中小企业创业园区巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司现有厂区，属于乌拉特前旗中小企业创业园的循环经济产业园（见附图），同时乌拉特前旗中小企业创业园服务中心出具情况说明（附件 11），本项目满足入园的要求；同时乌拉特前旗人民政府出具核查情况说明（附件 11），本项目的建设满足园区的总体规划和产业发展规划要求。从产业发展分析，本项目属于固废综合利用项目，满足园区的产业定位要求。</p> <p>综上所述，本次扩建项目的建设满足乌拉特前旗中小企业创业园区总体规划及规划环评的要求。</p>
--	---

其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目为固废综合利用项目，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于鼓励类中“四十二、环境保护与资源节约综合利用---8 废弃物循环利用：废钢铁、废有色金属、废纸、废橡胶、废玻璃、废塑料、废旧木材以及报废汽车、废弃电器电子产品、废旧船舶、废旧电池、废轮胎、废弃木质材料、废旧农具、废旧纺织品及纺织废料和边角料、废旧光伏组件、废旧风机叶片、废弃油脂等城市典型废弃物循环利用、技术设备开发及应用，废旧动力电池自动化拆解、自动化快速分选成组、电池剩余寿命及一致性评估、有价值组分综合回收、梯次利用、再生利用技术装备开发及应用，低值可回收物回收利用，“城市矿产”基地和资源循环利用基地建设，煤矸石、粉煤灰、尾矿（共伴生矿）、冶炼渣、工业副产石膏、赤泥、建筑垃圾等工业废弃物循环利用，农作物秸秆、畜禽粪污、农药包装等农林废弃物循环利用，生物质能技术装备（发电、供热、制油、沼气）；同时乌拉特前旗发展和改革委员会已对本项目进行备案，备案编号为2407-150823-04-01-696182（附件2）。因此，本项目的建设符合国家产业政策的要求。</p> <p>2、选址合理性分析</p> <p>本项目选址位于巴彦淖尔市乌拉特前旗中小企业创业园区巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司现有厂区，本次扩建项目不新增占地，依托现有厂区进行生产。本项目南侧为空地，其余三侧为西山咀砖厂；厂区东侧180m处为京青线，北侧450m处为凯阳尾气监测站。本项目地理位置图见附图1、外环境关系图见附图2。</p> <p>本项目厂址附近无自然保护区、风景名胜区、革命历史古迹等环境敏感点。本项目厂址所在地交通较为便利，有利于项目原料、产品的运输。建设区域内电力、通讯等基础设施配套状况良好，为项目的建设提供了良好的环境。同时本项目已通过乌拉特前旗自然资源局关于项目用地预审与选址意见书审批，审批文号：乌自然资预审字〔2021〕1号（附件3），符合乌拉特前旗乌拉山镇总体规划及土地利用；巴彦淖尔市乌拉特国家级自然保护区管理局已出示关于本项目不在乌梁素海湿地水禽自然保护区</p>
---------	--

范围内的函，文号：巴乌字〔2020〕84号（附件3）；乌拉特前旗林业和草原局已出示关于本项目不占用林地、草地的函，文号：乌林草发〔2020〕592号（附件3）；原内蒙古乌拉特前旗环境保护局已出示关于本项目不在饮用水水源保护区内的函，文号：乌环字〔2020〕471号（附件3）；巴彦淖尔市乌拉山林场已出示关于本项目不在乌拉山自然保护区的复函，文号：乌林发〔2020〕106号（附件3）。乌拉特前旗文体旅游广电局已出示关于本项目区域内未发现各级重点保护文物单位和其他文物遗迹现象的函，文号：乌文体旅广函发〔2020〕91号（附件3）；乌拉特前旗中小企业创业园区服务中心出具情况说明，本项目选址属于合法用地，入驻园区符合审批程序（附件11）。同时乌拉特前旗人民政府出具《关于协同处置固废资源综合利用项目核查的情况说明》（附件11），本项目的建设符合园区的总体规划和产业发展规划要求。

从环境影响评价结果看，项目运营过程中排放的废气、废水和噪声均能达标排放，固体废弃物均得到妥善处置，对评价区环境质量影响较小，不会改变园区环境功能。因此，项目外环境符合本项目的建设要求且本项目对周边企业及外环境也无明显的影响，综上所述，本项目选址合理。

3、与《巴彦淖尔市“十四五”生态环境保护规划》符合性分析

本项目与《巴彦淖尔“十四五”生态环境保护规划》的符合性分析见下表。

表 1-2 与《巴彦淖尔市“十四五”生态环境保护规划》符合性分析

巴彦淖尔市“十四五”生态环境保护规划		本项目	符合性
推进其他固体废弃物利用处置	加强固体废物源头减量、资源化利用。推进大宗固废增量消纳和存量治理健全长效监管制度。完善和落实有关鼓励固体废物综合利用和处置的优惠政策。到 2025 年，一般工业固废综合利用率力争达到 50%以建立完善废旧物资循环利用体系，加强废纸、废塑料、废旧轮胎、废金属、废玻璃、废电器等再生资源回收利用，强化废弃电器电子产品基金管理，严格废弃电器电子产品拆解处理审核。	本项目固废综合利用项目，收集的原料主要为周边一般工业固废，主要为污泥、炉渣、淤泥、水渣、建筑垃圾、萤石尾泥、硅石泥、岩屑、煤矸石、粉煤灰、炉渣、芦苇板厂尾毛、冶金渣、废保温板等，从源头上能够达到减量、资源化利用，满足《巴彦淖尔市“十四五”生态环境保护规划》。	符合

4、与《建筑垃圾处理技术标准》（cjj/t134-2019）符合性分析

本次扩建项目与《建筑垃圾处理技术标准》（cjj/t134-2019）符合性分析见下表：

表 1-3 与《建筑垃圾处理技术标准》（cjj/t134-2019）符合性分析一览表

序号	类型	技术标准要求	本项目	符合性
1	资源化利用	建筑垃圾应按成分进行资源化利用。土类建筑垃圾可作为制砖和道路工程等用原料；废旧混凝土：碎砖瓦等宜作为再生建材用原料；废沥青宜作为再生沥青原料；废金属、木材、塑料、纸张、玻璃、橡胶等，宜由有关专业企业作为原料直接利用或再生。	本次扩建项目使用的建筑垃圾主要为土类建筑垃圾和碎砖瓦，可以作为制砖、再生建材的原料。	符合
2		进入固定式资源化厂的建筑垃圾宜以旧混凝土、解砖瓦等为主，进厂物料粒径宜小于 1m，大于 1m 的物料宜先预破碎。	本次扩建项目使用碎砖瓦粒径小于 1m，同时进入厂区先进行预破碎。	符合
3		应根据处理规模配备原料和产品堆场、原料堆场贮存时间不宜小于 30d；制品堆场贮存时间不应小于各类产品的最低养护期，骨料堆场不宜小于 15d。	根据企业提供数据，本项目各类物料最大暂存时间为 30d	符合
4		建筑垃圾原料贮存堆场应保证堆体的安全稳定性，并应采取防尘措施可根据后续工艺进行预湿：建筑垃圾卸料，上料及处理过程中易产生扬尘的环节应采取抑尘、降尘及除尘措施	本次环评要求企业将原料置于全封闭的原料库，定期洒水抑尘，减少扬尘的产生	符合
5		进厂建筑垃圾资源化利用不应低于 95%	本项目进厂的建筑垃圾全部进行利用	符合
6		资源化利用应选用节能，高效的设备，建筑垃圾再生骨料综合能耗应符合表 8.1.6 中能耗限额限定值的规定	本项目再生骨料粒径范围为 0-30mm，年生产 15 万 m ³ /a；根据能评报告，项目能耗折标准煤等价值为 4.34t，小于表 8.1.6 中的 9t。	符合

5、与巴彦淖尔市生态环境分区管控符合性分析

“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单，对建设项目选址、选线、工艺技术路线等起到约束作用。

（1）生态保护红线符合性分析

根据《巴彦淖尔市生态环境准入清单》（2023），本项目位于巴彦淖尔市乌拉特前旗中小企业创业园区巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司现有厂区，属于重点管控单元。该区域主要包括工业园区、城市、矿区等开发强度高、污染排放量大、环境问题相对集中的区域以及生态需水补给区等。该区域应不断提升资源利用效率，有针对性地加强污染物排放控制和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。本项目在充分落实各项环保设施的前提下，该项目建设对环境的不利影响较小，处于可接受范围。

（2）资源利用上线符合性分析

本项目位于巴彦淖尔市乌拉特前旗中小企业创业园区巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司现有厂区，不新增占地。本项目不新增劳动定员，依托现有厂区的劳动人员，生活用水外购桶装水；扩建项目新增制砖用水，水源为巴彦淖尔市鸿德再生资源开发有限公司中水，新增用水量为21.33m³/d，不挤占当地农业用水、生态用水和居民用水。扩建项目新增用电量为457.82万kW·h/a，现有变压器满足用电需求，由乌拉特前旗中小企业创业园区提供，符合资源利用上线的原则。

（3）环境质量底线符合性分析

根据环境现状数据，TSP、氟化物监测结果小于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018修改单中二级浓度限值；根据环境影响评价本项目污染物可以达标排放，对周围大气环境质量影响较小；生活污水经化粪池收集后，经罐车拉运到城镇污水处理站进行处理，不会对地表水、地下水 and 土壤造成污染；项目建成后周围环境质量符合环境功能区划要求，可以达到环境质量目标，符合环境质量底线的原则。

（4）生态环境准入清单分析

本项目位于巴彦淖尔市乌拉特前旗中小企业创业园区巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司现有厂区，根据《巴彦淖尔市生态环境准入清单》

（2023）》，本项目属于重点管控单元，编号为 ZH15082320002，管控单元名称为乌拉特前旗中小企业创业园。本项目与巴彦淖尔生态环境准入清单符合性分析见 1-4、1-5。

综上所述，本项目符合《巴彦淖尔市生态环境准入清单》（2023）中的相关规定及要求。

表 1-4 与巴彦淖尔市总体准入要求符合性分析一览表

管控类型	管控要求	本项目
总体要求	<p>1、根据《内蒙古自治区进一步规范化工行业项目建设的若干规定》，现有园区扩大面积的，要与黄河中上游流域巴彦淖尔段及主要支流岸线至少保持 1 公里距离。</p> <p>2、新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批要求。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。化工园区（集中区）外已认定为化工重点监控点的企业，在项目审批、建设和管理方面参照化工园区内企业执行。企业可按照化工项目建设管理有关规定，依法依规在厂区内或紧邻厂区新建、改扩建现有装备同类产品、产业链延链补链、循环经济利用、安全环保节能项目，但原则上不能新建上游产业。</p> <p>3、为改善区域环境质量，严格控制“两高”项目新增主要污染物排放，确保环境影响报告书及其批复文件要求的主要污染物排放量区域削减措施落实到位。建设项目应满足区域、流域控制单元环境质量改善目标管理要求。所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量的，建设项目应提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减，确保项目投产后区域环境质量有改善。所在区域、流域控制单元环境质量达到国家或者地方环境质量的，原则上建设项目主要污染物实行区域等量削减，确保项目投产后区域环境质量不恶化。</p> <p>4、各类园区及建设项目选址应当符合当地国土空间规划。</p> <p>5、畜禽养殖禁养区内不得新建、扩建和改建各类畜禽养殖场，限养区内严格限制新建和扩建各类规模化畜禽养殖场。适养区内现有的各类畜禽养殖场必须落实污染防治措施，对污水、废渣和恶臭应进行定期监测，确保排放的污染物达到《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596）的限值要求，并符合污染物排放总量控制要求。禁养区范围内的已建成的畜禽养殖场（小区）和养殖专业户，由所在地人民政府负责责令限期搬迁、关闭或取缔。</p> <p>6、建设对环境有影响的项目，建设单位应当根据国家关于建设项目环境保护分类管理的规定，按照对环境造成影响的程度，组织编制环境影响报告书、环境影响报告表或者填写环境影响登记表。严格落实排污许可管理要求，加强排污许可证实施监管，督促企业采取有效措施控制污染物排放，达到排污许可证规定的许可排放量要求。</p> <p>7、入园项目需符合园区产业定位、布局、规划环评等；根据《内蒙古自治区“十四五”危险废物集中处置设施建设规划》，原则上限制新建、扩建危险废物焚烧、填埋、水泥窑协同等集中处置设施。</p>	<p>本次扩建项目属于资源综合利用业，不属于化工、焦化、有色等两高项目，也不属于畜禽养殖项目；也不属于危险废物焚烧、填埋、水泥窑协同处置项目。符合</p>
空间	<p>禁 生 1、生态保护红线区域内遵从《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》、《关于加强生态保护</p>	本次扩建项目位

布局 约束	止 类	态	<p>红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）、《关于生态保护红线内允许有限人为活动认定和国家重大项目占用有关事项的通知（试行）》（内自然资发〔2023〕7号）、《内蒙古自治区人民政府办公厅关于加强生态保护红线管理的实施意见（试行）》（内政办发〔2023〕74号）规定。</p> <p>2、根据《关于建立以国家公园为主体的自然保护地体系的指导意见》，自然保护区实行分区管控，原则上核心保护区内禁止人为活动，一般控制区内限制人为活动。自然公园原则上按一般控制区管理，限制人为活动。禁止任何单位和个人在自然保护区内从事下列活动：（1）捕捞、采药、砍伐、放牧、狩猎、烧荒、开垦、探矿、开矿、采石、挖沙等活动，法律、行政法规另有规定的从其规定；（2）建造坟墓；（3）燃烧冥纸、取暖、野炊等野外用火；（4）倾倒废弃物和排放污染物，储存、使用有毒化学、易燃易爆危险物品；（5）携带动植物疫原体进入保护区；（6）进行经营性取水或者除抢险、救灾外拦截水源；（7）其他破坏自然资源和生态环境的行为。（8）自然保护区内，严禁开设与自然保护区保护方向不一致的参观、旅游项目。</p> <p>3、禁止生物多样性维护生态功能区的大规模水电开发和林纸一体化产业发展。在不损害生态系统功能的前提下，因地制宜地发展旅游、农林牧产品生产和加工、观光休闲农业及风电、太阳能等新能源产业。严禁盲目引入外来物种，严格控制转基因物种环境释放活动。</p> <p>4、森林公园内禁止下列破坏森林资源的行为：毁林开荒、开矿、采石、挖砂、取土；采伐、损毁森林公园内古树、名木和其他国家、自治区重点保护植物；猎捕和其他妨碍野生动物生息繁衍的活动；倾倒排放固体、液体、气体废物；新建、改建坟墓。</p> <p>5、在地质遗迹保护区内，禁止从事采石、开矿、挖沙、取土、开垦、烧荒、砍伐、放牧、狩猎、捕捞、采药等活动，禁止修建与地质遗迹保护无关的建筑设施。对已建成并对地质遗迹造成污染或者破坏的设施，应当限期治理或者外迁。</p> <p>6、禁止在二十五度以上陡坡地开垦种植农作物，禁止开垦的范围由旗县级人民政府划定并公告。已经开垦种植农作物的，应当按照国家有关规定逐步退耕还林还草；耕地短缺或者已经签订农村土地承包合同、退耕确有困难的，应当根据实际采取相应的水土保持措施。禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动。在山区、丘陵区、风沙区从事探矿、采矿、取土、挖沙、采石、淘金、烧砖瓦陶瓷、伐木、采集药材和其他野生植物等生产活动的单位和个人，必须做好水土保持治理工作，积极采取措施，防止水土流失，严禁掠夺性的采挖。禁止在水土流失重点预防区和重点治理区铲草皮、挖树兜或者滥挖苻蓉、锁阳、甘草、麻黄等植物。</p> <p>7、对已开垦的草原，有下列情形之一的，由旗县级以上人民政府责令限期封闭，种草种树，恢复植被：造成沙化、风蚀或水土流失的；违法开垦的。</p> <p>8、禁止下列破坏湿地及其生态功能的行为：（1）开（围）垦、排干自然湿地，永久性截断自然湿地水源；（2）擅</p>	<p>于巴彦淖尔市乌拉特前旗中小企业创业园区巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司现有厂区，不属于生态禁止类的要求。符合</p>
----------	--------	---	---	---

		<p>自填埋自然湿地，擅自采砂、采矿、取土；（3）排放不符合水污染物排放标准的工业废水、生活污水及其他污染湿地的废水、污水，倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物；（4）过度放牧或者滥采野生植物，过度捕捞或者灭绝式捕捞，过度施肥、投药、投放饵料等污染湿地的种植养殖行为；（5）其他破坏湿地及其生态功能的行为。</p>	
	水	<p>1、禁止向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾和其他废弃物。禁止利用无防渗漏措施的沟渠、坑塘等输送或者存贮含有毒污染物的废水、含病原体的污水和其他废弃物。</p> <p>2、禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电和其他严重污染水环境的生产项目。</p> <p>3、在饮用水水源准保护区内，禁止下列行为：（1）新建、扩建对水体污染严重的建设项目，改建增加排污量的建设项目；（2）设置易溶性、有毒有害废弃物暂存和转运站；（3）倾倒、填埋、堆放工业废渣、垃圾、粪便、农业生产废弃物以及其他废弃物；（4）法律、法规规定的其他在准保护区内禁止的行为。对准保护区内前款第一项规定的已建项目，市、旗县区人民政府应当制定方案，采取措施限期退出。在饮用水水源二级保护区内，禁止下列行为：（1）在准保护区内禁止的行为；（2）新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；（3）运输危险化学品的车辆未经批准擅自通行；（4）堆放化工原料、危险化学品、矿物油类以及其他有毒有害物品；（5）法律、法规规定的其他在二级保护区内禁止的行为。对二级保护区内前款第二项规定的已建项目，由市、旗县区人民政府责令拆除或者关闭。在饮用水水源一级保护区内，禁止下列行为：（1）在准保护区、二级保护区内禁止的行为；（2）新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；（3）种植非防护林；（4）从事网箱养殖、坑塘养殖、旅游、游泳、垂钓、放生、露营、野炊、集训或者其他可能污染饮用水水体的行为；（5）法律、法规规定的其他在一级保护区内禁止的行为。对一级保护区内前款第二项规定的已建项目，由市、旗县区人民政府责令拆除或者关闭。</p> <p>4、饮用水水源保护区内禁止使用农药。饮用水水源流域范围内的农业生产者应当采用测土配方施肥、病虫害绿色防控等新技术，安全、合理使用化肥、农药，降低农业面源污染。</p> <p>5、在河湖管理范围内禁止：（1）新建、改建、扩建围堤、阻水渠道、阻水道路；（2）在堤防和护堤地建房、放牧、开渠、打井、挖窖、葬坟、晒粮、存放物料以及开展集市贸易活动；（3）擅自在河道滩地开采地下资源、进行考古发掘；（4）种植阻碍行洪的林木及高秆作物；（5）围湖造地；（6）违法取用水资源；（7）在饮用水水源保护区设置排污口；（8）弃置、倾倒、堆放、掩埋固体废物；（9）向河湖排放、倾倒、处置油类、酸液、碱液或者剧毒废液污染物等；（10）未经批准,擅自引进外来物种；（11）法律、法规禁止的其他行为。</p> <p>6、禁止围垦河道。确需围垦的，应当经过科学论证，经自治区人民政府水行政主管部门同意后，报自治区人民政府批准；需要国家批准的，依照规定的程序报批。</p>	<p>本次扩建项目后，全厂的产生的生活污水经化粪池处理后，拉运至巴彦淖尔市鸿德再生资源开发有限公司处理厂；符合</p>
	大	1、在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。	本项目不使用高

	气	<p>2、禁止露天焚烧秸秆、根茬、残膜、杂草等产生烟尘污染的物质。</p> <p>3、禁止露天焚烧油毡、沥青、橡胶、塑料、皮革等产生有毒、有害烟尘或者恶臭气体的物质。</p> <p>4、在燃气管网和集中供热管网覆盖的区域，不得新建、改建、扩建分散燃烧煤炭、重油、渣油的集中供热设施；已建成的不能达标排放的集中供热设施应当在规定的期限内拆除。</p> <p>5、城市建成区不再新建每小时 35 蒸吨以下的燃煤供热锅炉，其他地区原则上不再新建 10 蒸吨/小时以下的燃煤锅炉。工业园区禁止新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉。</p>	<p>污染燃料，也不露天焚烧秸秆、根茬、残膜、杂草、油毡、沥青、橡胶、塑料、皮革等物质；</p> <p>项目生产车间不供暖，办公区采用空气能进行供暖；符合</p>
	土壤	<p>1、对建设用地土壤污染风险管控和修复名录中需要实施修复的地块未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目。</p> <p>2、禁止任何单位或者个人向江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡等法律、法规规定禁止倾倒、堆放废弃物的地点倾倒、堆放固体废物。</p> <p>3、禁止向林地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成林地污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。</p> <p>4、在永久基本农田集中区域，不得新建可能造成土壤污染的建设项目；已经建成的，应当限期关闭拆除。</p>	<p>本项目用地为巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司现有厂区，不新增用地；符合</p>
	限制类 生态	<p>1、在符合公益林生态区位保护要求和不影响公益林生态功能的前提下，经科学论证，可以合理利用公益林林地资源和森林景观资源，适度开展林下经济、森林旅游等。利用公益林开展上述活动应当严格遵守国家有关规定。</p> <p>2、生态保护红线是国土空间规划中的重要管控边界，生态保护红线内自然保护区核心区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许以下对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。（1）管护巡护、保护执法、科学研究、调查监测、测绘导航、防灾减灾救灾、军事国防、疫情防控等活动及相关的必要设施修筑。（2）原住民和其他合法权益主体，允许在不扩大现有建设用地、耕地、水产养殖规模和放牧强度（符合草畜平衡管理规定）的前提下，开展种植、放牧、捕捞、养殖等活动，修筑生产生活设施。（3）经依法批准的考古调查发掘、古生物化石调查发掘、标本采集和文物保护活动。（4）按规定对人工商品林进行抚育采伐，或以提升森林质量、优化栖息地、建设生物防火隔离带等为目的的树种更新，依法开展的竹林采伐经营。（5）不破坏生态功能的适度参观旅游、科普宣教及符合相关规划的配套性服务设施和相关的必要公共设施建设及维护。（6）必须且无法避让、符合县级以上国土空间规划的线性基础设施、通讯和防洪、供水设施建设和船舶航行、航道疏浚清淤等活动；已有的合法水利、交通运输等设施运行维护改造。（7）地质调查与矿产资源勘查开采。包括：基础地质调查和战略性矿产资源远景调查等公益性工作；铀矿勘查开采活动，可办理矿业权登记；已依法设立的油气探矿权继续勘查活动，可办理探矿权延续、变更（不含</p>	<p>本次扩建项目位于巴彦淖尔市乌拉特前旗中小企业创业园区巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司现有厂区，不属于生态限制类的要求。符合</p>

		<p>扩大勘查区块范围）、保留、注销，当发现可供开采油气资源并探明储量时，可将开采拟占用的地表范围依照国家相关规定调出生态保护红线；已依法设立的油气采矿权不扩大用地范围，继续开采，可办理采矿权延续、变更（不含扩大矿区范围）、注销；已依法设立的矿泉水和地热采矿权，在不超出已经核定的生产规模、不新增生产设施的前提下继续开采，可办理采矿权延续、变更（不含扩大矿区范围）、注销；已依法设立和新立铬、铜、镍、锂、钴、锆、钾盐、（中）重稀土矿等战略性矿产探矿权开展勘查活动，可办理探矿权登记，因国家战略需要开展开采活动的，可办理采矿权登记。上述勘查开采活动，应落实减缓生态环境影响措施，严格执行绿色勘查、开采及矿山生态环境修复相关要求。（8）依据县级以上国土空间规划和生态保护修复专项规划开展的生态修复。（9）根据我国相关法律法规和与邻国签署的国界管理制度协定（条约）开展的边界边境通视道清理以及界务工程的修建、维护和拆除工作。（10）法律法规规定允许的其他人为活动。</p> <p>3、实行草畜平衡制度；进行矿藏开采和工程建设，应当不占或者少占草原；自治区对严重退化、沙化、盐碱化的草原和生态脆弱区的草原，实行禁牧、休牧制度；在草原上从事建设活动的，应当进行环境影响评价，其环境保护措施、生态恢复工程应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用；在草原上从事其他作业活动的，应当采取有效保护措施，不得污染和破坏草原。</p> <p>4、建设项目应当不占或者少占湿地，经批准确需征收、占用湿地并转为其他用途的，用地单位应当按照“先补后占、占补平衡”的原则，依法办理相关手续。临时占用湿地的，期限不得超过2年；临时占用期限届满，占用单位应当对所占湿地限期进行生态修复。开发利用天然湿地应当按照湿地保护规划进行，不得破坏湿地生态系统的基本功能，不得破坏野生动植物栖息和生长环境。</p> <p>5、限制土地资源高消耗产业在水土保持生态功能区发展。</p>	
	水	<p>1、石化、化工、冶炼等排污单位，应当对本企业范围内的初期雨水进行收集处理，未经处理达标不得直接排放。</p> <p>2、排污单位应当建立健全高盐水污染防治设施运行管理制度，采用先进技术实现高盐水的减量化、无害化、资源化。</p> <p>3、含重金属的排污单位，应当落实重金属安全防控措施，根据废水所含重金属的种类和数量进行分类处理，实现含重金属污泥的减量化、无害化、资源化。第一类污染物不分行业和污水排放方式，也不分受纳水体的功能类别，一律在车间或车间处理设施排放口采样，其最高允许排放浓度必须达到本标准要求(采矿行业的尾矿坝出水口不得视为车间排放口)。第二类污染物在排污单位排放口采样，其最高允许排放浓度必须达到本标准要求。</p> <p>4、化学品生产企业以及工业集聚区、矿山开采区、尾矿库、危险废物处置场、垃圾填埋场等的运营、管理单位，应当采取防渗漏等措施，并建设地下水水质监测井进行监测，防止地下水污染。</p>	<p>本次扩建项目后，全厂的产生的生活污水经化粪池处理后，拉运至巴彦淖尔市鸿德再生资源开发有限公司处理厂；不涉及含重金属、第一类污染物； 符合</p>
	大气	<p>1、严格控制新建、改建、扩建排放恶臭的工业类建设项目。已建化工、生物发酵等排放恶臭污染物的单位，应当在生态环境主管部门规定的期限内采用先进的技术、工艺和设备，减少恶臭污染物排放，达到国家标准。</p>	<p>本项目涉及排放恶臭污染物，本项目不</p>

		2、推进城市建成区企业退出城区、进入工业园区。对位于城市建成区范围内的钢铁、石油、化工、有色金属、冶金、水泥、制药等高耗能、高排放企业限期完成搬迁或者改造。	属于化工、生物发酵生产企业；本次环评要求污泥暂存全封闭原料库，定期喷洒除臭剂，减少无组织恶臭排放。 符合
	土壤	1、农业农村、林业草原主管部门应当开展农用地土壤污染防治宣传和技术培训活动，扶持农业生产专业化服务，指导农业生产者合理使用农药、兽药、肥料、饲料、农用薄膜等农业投入品，控制农药、兽药、化肥等的使用量。 2、对安全利用类农用地地块以及周边地区采取环境准入限制，严格控制新建、改建、扩建可能造成农用地土壤污染的项目；已经建成的，应当督促责任人采用新技术、新工艺，减少对农用地土壤的污染；自 2023 年起，重点区域铅锌冶炼和铜冶炼行业企业，执行颗粒物和重点重金属污染物特别排放限值。	本项目不涉及使用农药、兽药、肥料、饲料、农用薄膜； 符合
污染物排放管控	通用	1、排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当采取措施，防治在生产建设或者其他活动中产生的废气、废水、废渣、医疗废物、粉尘、恶臭气体、放射性物质以及噪声、振动、光辐射、电磁辐射等对环境的污染和危害。 2、实行排污许可管理的企事业单位和其他生产经营者应当按照排污许可证的要求排放污染物；未取得排污许可证的，不得排放污染物。 3、建设项目中污染防治设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。 4、严禁通过暗管、渗井、渗坑、灌注或者篡改、伪造监测数据，或者不正常运行防治污染设施等逃避监管的方式违法排放污染物。 5、产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，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。 6、产生环境污染和其他公害的单位，要按下列要求做好环境污染防治工作：对污染源做出整治规划，并组织实施；建立环境保护责任制度，制定污染防治考核指标；搞好设备的维修、保养，提高完好率，防止污染物扩散；已经投入使用的防治污染和其他公害的设施，未经当地人民政府生态环境行政主管部门批准，不得停止使用或者拆除。 7、化工园区（集中区）外未认定为化工重点监控点的企业维持现状，不得改扩建（安全、环保、节能和智能化改造项目除外），并积极引导其搬迁至认定的化工园区。 8、推进城市建成区企业退出城区、进入工业园区。对位于城市建成区范围内的钢铁、石油、化工、有色金属、冶金、水泥、制药等高耗能、高排放企业限期完成搬迁或者改造（安全、环保、节能和智能化改造项目）。	本次环评要求企业严格污染防治设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。废气、废水、噪声、固废严格按照环评提出的要求执行。 符合
	水	1、排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部废水，防止污染环境。含有毒有害水污染物的工业废水	本次扩建项目建设

	<p>应当分类收集和处理，不得稀释排放。工业集聚区应当配套建设相应的污水集中处理设施，安装自动监测设备，与环境保护主管部门的监控设备联网，并保证监测设备正常运行。向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。农田灌溉用水应当符合相应的水质标准，防止污染土壤、地下水和农产品。</p> <p>2、畜禽养殖场、养殖小区应当根据养殖规模和污染防治需要，建设相应的畜禽粪便、污水与雨水分流设施，畜禽粪便、污水的贮存设施，粪污厌氧消化和堆沤、有机肥加工、制取沼气、沼渣沼液分离和输送、污水处理、畜禽尸体处理等综合利用和无害化处理设施。已经委托他人对畜禽养殖废弃物代为综合利用和无害化处理的，可以不自行建设综合利用和无害化处理设施。从事畜禽养殖和畜禽养殖废弃物处理活动，应当及时对畜禽粪便、畜禽尸体、污水等进行收集、贮存、清运，防止恶臭和畜禽养殖废弃物渗出、泄漏。屠宰行业应落实《屠宰及肉类加工工业水污染排放标准》等要求。</p> <p>3、新建冶金、电镀、有色金属、化工、印染、制革、原料药制造等企业，原则上布局在符合产业定位的园区，其排放的污水由园区污水处理厂集中处理。</p> <p>4、禁止餐饮、洗浴、洗涤、洗车经营者直接向雨水排放系统、河道等外环境排放污水。</p>	<p>后，全厂不排放工业废水，只排放生活污水，产生的生活污水经化粪池处理后，拉运至拉运至巴彦淖尔市鸿德再生资源开发有限公司处理厂；符合</p>
大气	<p>1、农业生产经营者应当改进施肥方式，科学合理施用化肥并按照国家有关规定使用农药，减少氨、挥发性有机物等大气污染物的排放。</p> <p>2、钢铁、建材、有色金属、石油、化工等企业生产过程中排放粉尘、硫化物和氮氧化物的，应当采用清洁生产工艺，配套建设除尘、脱硫、脱硝等装置，或者采取技术改造等其他控制大气污染物排放的措施。</p> <p>3、对排放大气污染物中含有氟化物的重点排污单位实施氟化物排放总量、排放浓度限值双控制度。</p> <p>4、重污染天气预警期间，对钢铁、焦化、有色金属、煤炭和矿石等涉及大宗原材料及产品运输的重点用车企业，实施分时段运输。</p> <p>5、提高挥发性有机物排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。新建涉高挥发性有机物排放的建设项目，即石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业及其他工业行业挥发性有机物排放量大、排放强度高的新建项目，原则上要进入园区。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉挥发性有机物建设项目环境影响评价。</p> <p>6、石油、化工以及其他生产和使用有机溶剂的企业，应当采取措施对管道、设备进行日常维护、维修，减少物料泄漏，对泄漏的物料应当及时收集处理，并加强 LDRA 定期监测及修复工作。</p> <p>7、新、改、扩建涉挥发性有机物排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）挥发性有机物含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。企业中载有气态、液态挥发性有机物物料的设备与管线组</p>	<p>本项目主要排放的污染物为颗粒物、二氧化硫、氟化物、氮氧化物；本次环评要求企业更新完善环保措施，保证污染物能够达标排放。符合</p>

		件，密封点数量大于等于 2000 个的，应按要求开展 LDAR 定期监测及修复工作。	
土壤		<p>1、建设和运行污水集中处理设施、固体废物处置设施，应当依照法律法规和相关标准的要求，采取措施防止土壤污染。</p> <p>2、企业事业单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物等，应当采取相应的土壤和地下水污染防治措施。土壤污染重点监管单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当制定土壤污染防治工作方案。</p> <p>3、禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。</p> <p>4、任何单位和个人都应当采取措施，减少固体废物的产生量，促进固体废物的综合利用，降低固体废物的危害性。产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和个人，应当采取措施，防止或者减少固体废物对环境的污染，对所造成的环境污染依法承担责任。</p> <p>5、生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放有毒有害物质的单位和个人，应当采取有效措施，防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散，避免土壤受到污染。</p> <p>6、工矿企业应当严格执行土壤污染防治相关标准和技术规范，加强工业废物处理处置。造成工矿用地土壤污染的企业应当承担治理与修复的主体责任。</p> <p>7、矿山企业在勘查、开采、选矿、运输、仓储等矿产资源开发活动中应当采取防护措施，防止废气、废水、尾矿、矸石等污染土壤环境。矿山企业应当加强对废物贮存设施和废弃矿场的管理，采取防渗漏、封场、闭库、生态修复等措施，防止污染土壤环境。</p> <p>8、尾矿库运营、管理单位应当加强尾矿库的安全管理，采取防渗、覆膜、压土、排洪、堤坝加固等措施，建设地下水监测井定期进行监测，防止污染土壤和地下水。危库、险库、病库以及其他需要重点监管的尾矿库的运营、管理单位，应当按照规定进行土壤污染状况监测和定期评估。</p>	<p>本项目产生的一般固废全部回用，不外排；项目不涉及危险废物；符合</p>
环境风险防控	通用	<p>1、企业事业单位应当依照《中华人民共和国突发事件应对法》的规定，制定突发环境事件应急预案，做好突发环境事件的风险控制、应急准备、应急处置和事后恢复等工作。以下企事业单位应当编制环境应急预案：（1）可能发生突发环境事件的污染物排放企业，包括污水、生活垃圾集中处理设施的运营企业；（2）生产、储存、运输、使用危险化学品的企业；（3）产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的企业；（4）尾矿库企业，包括湿式堆存工业废渣库、电厂灰渣库企业；（5）其他应当纳入适用范围的企业。</p> <p>2、所有单位应当建立健全安全管理制度，定期检查本单位各项安全防范措施的落实情况，及时消除事故隐患；掌握并及时处理本单位存在的可能引发社会安全事件的问题，防止矛盾激化和事态扩大。</p> <p>3、矿山、建筑施工单位和易燃易爆物品、危险化学品、放射性物品等危险物品的生产、经营、储运、使用单位，应当制定具体应急预案，并对生产经营场所、有危险物品的建筑物、构筑物及周边环境开展隐患排查，及时采取措施消除隐患，防</p>	<p>本次环评已经要求企业编制突发环境事件应急预案，定期加强演练，减少突发环境事件的发生；符合</p>

	<p>止发生突发事件。</p> <p>4、根据《突发环境事件应急预案管理暂行办法》，环境应急预案每三年至少修订一次。</p>	
水	<p>1、禁止向水体排放油类、酸液、碱液或者剧毒废液。禁止在水体清洗装贮过油类或者有毒污染物的车辆和容器。禁止向水体排放、倾倒放射性固体废物或者含有高放射性和中放射性物质的废水。向水体排放含低放射性物质的废水，应当符合国家有关放射性污染防治的规定和标准。</p> <p>2、含病原体的污水应当经过消毒处理；符合国家有关标准后，方可排放。</p> <p>3、禁止将含有汞、镉、砷、铬、铅、氰化物、黄磷等的可溶性剧毒废渣向水体排放、倾倒或者直接埋入地下。</p> <p>4、存放可溶性剧毒废渣的场所，应当采取防水、防渗漏、防流失的措施。</p> <p>5、化学品生产企业以及工业集聚区、矿山开采区、尾矿库、危险废物处置场、垃圾填埋场等的运营、管理单位，应当采取防渗漏等措施，并建设地下水水质监测井进行监测，防止地下水污染。加油站等的地下油罐应当使用双层罐或者采取建造防渗池等其他有效措施，并进行防渗漏监测，防止地下水污染。</p> <p>6、饮用水供水单位应当根据所在地饮用水安全突发事件应急预案，制定相应的突发事件应急方案，报所在地市、县级人民政府备案，并定期进行演练。饮用水水源发生水污染事故，或者发生其他可能影响饮用水安全的突发性事件，饮用水供水单位应当采取应急处理措施，向所在地市、县级人民政府报告，并向社会公开。有关人民政府应当根据情况及时启动应急预案，采取有效措施，保障供水安全。</p>	<p>本次扩建项目建设后，全厂不排放工业废水，只排放生活污水，产生的生活污水经化粪池处理后，拉运至巴彦淖尔市鸿德再生资源开发有限公司处理厂；符合</p>
大气	<p>1、排放《有毒有害大气污染物名录》中所列有毒有害大气污染物的企业事业单位，应当按照国家有关规定建设环境风险预警体系，对排放口和周边环境进行定期监测，评估环境风险，排查环境安全隐患，并采取有效措施防范环境风险。</p> <p>2、学校、医院、居民居住区等人口集中区域和其他依法需要特殊保护的区域及其周边，禁止新建、改建、扩建排放恶臭污染物的建设项目，或者从事其他产生恶臭气体的生产经营活动；已建成的，应当逐步搬迁或者升级改造。现有向大气排放恶臭污染物的化工、制药、制革、肥料加工、畜禽养殖、屠宰等行业的排污单位，应当按照大气环境质量改善要求采用先进的技术、工艺和设备，减少恶臭污染物排放，达到国家标准。</p> <p>3、重污染天气应对工作按照《巴彦淖尔市重污染天气应急预案》等有关规定执行。</p>	<p>本项目涉及排放恶臭污染物，本项目不属于化工、生物发酵生产企业；本次环评要求污泥暂存全封闭原料库，定期喷洒除臭剂，减少无组织恶臭排放，符合</p>
土壤	<p>1、生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放有毒有害物质的单位和个人，应当采取有效措施，防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散，避免土壤受到污染。实施风险管控、修复活动中产生的废水、废气和固体废物，应当按照规定进行处理、处置，并达到相关环境保护标准。实施风险管控、修复活动，应当因地制宜、科学合理，提高针对性和有效性。实施风险管控、修复活动中产生的固体废物以及拆除的设施、设备或者建筑物、构筑物属于危险废物的，应当依照法律法规和相关标准的要求进行处置。对安全利用类和严格管控类农用地地块，土壤污染责任人应当按照国家有关规定以及土壤污染风险评</p>	<p>本次环评已经要求企业对车间、破碎区地面、原料堆存进行防渗；符合</p>

	<p>估报告的要求，采取相应的风险管控措施，并定期向地方人民政府农业农村、林业草原主管部门报告。</p> <p>2、土壤污染重点监管单位应当严格控制有毒有害物质排放，按年度向所在地设区的市人民政府生态环境主管部门报告排放情况；建立并实施土壤污染隐患排查制度，定期对重点区域、重点设施开展隐患排查，发现污染隐患的，应当制定整改方案，采取措施消除隐患，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散；根据法律法规的规定和监测规范，制定、实施自行监测方案，每年对其用地的土壤和地下水开展自行监测，监测结果报设区的市人民政府生态环境主管部门。</p>	
危险废物	<p>1、产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。</p> <p>2、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，促进从源头上减少危险废物产生量、降低危害性。新建危险废物集中焚烧处置设施处置能力原则上应大于3万吨/年，控制可焚烧减量的危险废物直接填埋，适度发展水泥窑协同处置危险废物。</p> <p>3、矿山、金属冶炼、建筑施工、运输单位和危险物品的生产、经营、储存、装卸单位，应当设置安全生产管理机构或者配备专职安全生产管理人员。矿山、金属冶炼建设项目和用于生产、储存、装卸危险物品的建设项目，应当按照国家有关规定进行安全评价。生产经营单位不得关闭、破坏直接关系生产安全的监控、报警、防护、救生设备、设施，或者篡改、隐瞒、销毁其相关数据、信息。餐饮等行业的生产经营单位使用燃气的，应当安装可燃气体报警装置，并保障其正常使用。</p> <p>4、新设立的危险化学品生产、储存单位应当建在旗县级以上人民政府规划的化工园区或由市人民政府组织认定并公布的化工重点监控点内。化工园区应当至少每三年开展一次园区整体性安全风险评价，科学评估园区安全风险，提出消除或者控制安全风险的措施。劳动力密集型的非化工生产经营单位不得与化工及危险化学品生产、储存单位混建在同一化工园区内。</p> <p>5、化工及危险化学品生产装置和储存装置应当装配自动化控制系统，高度危险和大型生产装置应当装配紧急停车系统，并按照标准设置、使用和定期检测校验，不得擅自摘除。涉及易燃易爆、有毒有害气体的生产装置和储存装置应当装配易燃易爆、有毒有害气体泄漏报警系统，并按照标准设置、使用和定期检测校验，不得擅自摘除。</p> <p>6、利用油气储罐的危险化学品生产经营单位应当按照有关标准和设计要求，划定油气罐区并设置明显的标识和必要的围挡，对进入罐区的车辆和人员进行检查和登记管理。油气储罐变更设计存储物质的，危险化学品生产经营单位应当组织进行安全论证并形成报告。油气储罐运行中的温度、压力、液位、接地电阻以及管道法兰之间的跨接电阻、防雷设施等应当符合设计控制指标，并确保安全切断装置和报警系统正常使用。油气罐区使用的照明、电气设施、设备、器材应当符合防爆要求。</p>	<p>本项目不涉及危险废物。符合</p>
医疗废物	<p>1、医疗废物集中处置单位应当安装污染物排放在线监控装置，并确保监控装置经常处于正常运行状态；在运送医疗废物过程中应当确保安全，不得丢弃、遗撒医疗废物。各地区应当利用和改造现有固体废物处置设施和其他设施，对医疗废物集中处置，并达到基本的环境保护和卫生要求。</p>	<p>本项目不涉及医疗危险废物。符合</p>

资源 利用 效率 要求	物	2、禁止任何单位和个人转让、买卖医疗废物。禁止在运送过程中丢弃医疗废物；禁止在非贮存地点倾倒、堆放医疗废物或者将医疗废物混入其他废物和生活垃圾。禁止邮寄医疗废物。禁止通过铁路、航空运输医疗废物。有陆路通道的，禁止通过水路运输医疗废物；禁止将医疗废物与旅客在同一运输工具上载运。禁止在饮用水源保护区的水体上运输医疗废物。 3、严禁混放各类医疗废物。规范医疗废物贮存场所（设施）管理，严禁医疗废物露天存放。	
	放射性 废物	1、禁止利用渗井、渗坑、天然裂隙、溶洞或者国家禁止的其他方式排放放射性废液。禁止在内河水域处置放射性固体废物。 2、禁止未经许可或者不按照许可的有关规定从事贮存和处置放射性固体废物的活动。禁止将放射性固体废物提供或者委托给无许可证的单位贮存和处置。	本项目不涉及放射性废物。 符合
	通用	新建、改建、扩建“两高一低”项目，须符合《内蒙古自治区发展和改革委员会生态环境厅工业和信息化厅能源局关于印发<内蒙古自治区坚决遏制“两高一低”项目盲目发展管控目录（2023年修订版）>的通知》（内发改环资字〔2023〕1080号）相关要求。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。	本项目不属于不属于两高一低项目。 符合
	水资源	1、地下水超采区禁止农业、工业建设项目和服务业新增取用地下水，并逐步削减超采量，实现地下水采补平衡。 2、鼓励并积极发展污水处理回用、雨水和微咸水开发利用等非常规水源开发利用。加快城市污水处理回用管网建设，逐步提高城市污水处理回用比例。非常规水源开发利用纳入水资源统一配置。 3、通过调水引流、生态调度等措施，保障重要河湖湿地及河口生态需水。加强江河湖库水量统一调度管理，采取闸坝联合调度、生态补水等措施，合理安排重要断面下泄水量，维持河湖基本生态用水需求，重点保障枯水期生态基流。对已经过度开发的江河湖泊，要抓紧制定实施修复方案或规划，退减被挤占的生态环境用水，并采取生态补水措施，逐步恢复生态流量（水位）。禁止基本生态用水转变为生产用途。 4、工业企业应当采取循环用水、分质用水以及废水处理回用等措施，降低用水单耗，提高水的重复利用率，减少废水排放量。工业企业的设备冷却水、空调冷却水、锅炉冷凝水应当循环使用或者回收利用，不得直接排放。 5、鼓励在河套灌区发展引黄直滤滴灌、引黄澄清滴灌等新型节水技术。 6、严格执行《巴彦淖尔市节水行动实施方案》，加强用水管控。	本项目生产采用巴彦淖尔市鸿德再生资源开发有限公司中水； 符合
	能源	1、优化煤炭使用方式，推广煤炭清洁高效利用，逐步降低煤炭在一次能源消费中的比重，减少煤炭生产、使用、转化过程中的大气污染物排放。 2、在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施；已建成的，应当在旗县级以上人民政府规定的期限内改用天然气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目不使用煤、高污染燃料， 符合
	土	1、对建设用地土壤污染风险管控和修复名录中需要实施修复的地块，土壤污染责任人应当结合相关规划编制修复方案。	本项目用地为巴

地 资 源	<p>2、对产出的农产品污染物含量超标，需要实施修复的农用地地块，土壤污染责任人应当编制修复方案，报所在地旗县级人民政府农牧、林业和草原主管部门备案并实施。修复方案应当包括修复范围、指标要求、修复方式、施工方案和地下水污染防治等内容。修复活动应当优先采取不影响农业生产、不降低土壤生产功能的生物修复措施，阻断或者减少污染物进入农作物食用部分，确保农产品质量安全。</p> <p>3、列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务用地。</p> <p>4、建设用地地块有下列情形之一的，土地使用权人应当按照规定进行土壤污染状况调查，并编制土壤污染状况调查报告： （1）土壤污染状况普查、详查、监测和现场检查表明有土壤污染风险的；（2）用途拟变更为住宅、公共管理与公共服务用地的；（3）土壤污染重点监管单位生产经营用地用途拟变更或者其土地使用权拟收回、转让的；（4）从事有毒有害物质生产、使用、贮存、回收、处置的单位或者个人其生产经营用地用途拟变更或者其土地使用权拟收回、转让的；（5）固体废物处置、污水处理、危险化学品储存、加油站等场所关闭、封场的；（6）法律法规规定的其他情形。</p>	彦淖尔市强盛新型建材有限公司现有厂区，不新增占地，不属于污染土地。 符合
-------------	---	---

表 1-5 与《巴彦淖尔市生态环境准入清单》（2023）符合性分析一览表

编号	项目类别	管控要求	本项目	符合性
ZH1508 2320002	空间布局约束	<p>1、严格执行环境准入门槛，依法落实园区规划环评。对不符合园区产业定位、规划环评等的项目一律不予批准。</p> <p>2、新建、改建、扩建工业项目，必须符合国家和自治区产业指导目录要求、行业技术标准以及规模、投资强度。</p> <p>3、新建、改建、扩建“两高一低”项目，须符合《内蒙古自治区发展和改革委员会生态环境厅工业和信息化厅能源局关于印发< 内蒙古自治区坚决遏制“两高一低”项目盲目发展管控目录（2023 年修订版）>的通知》（内发改环资字〔2023〕1080 号）相关要求。</p>	<p>1、本项目为固废综合利用业，满足园区规划环评的要求，同时园区管理委员会出具入园协议，同意本项目入园。</p> <p>2、本项目属于固废综合利用项目，不属于重污染企业，也不属于高能耗、高物耗企业。</p> <p>3、本项目属于固废综合利用业，不属于《内蒙古自治区坚决遏制“两高一低”项目盲目发展管控目录（2023 年修订版）》中相关行业。</p>	符合
	资源利用效率要求	<p>1、新建、改建、扩建的工业项目，禁止擅自使用地下水；食品、制药等项目取用地下水，须经有管理权限的水行政主管部门批准；具备使用非常规水源条件的园区，限期关闭企业生产用地下水自备水井；工业企业的设备冷却水、空调冷却水、锅炉冷凝水应当循环使用或者回收利用，不得直接排放。</p> <p>2、加强对已建成高污染、高耗水、高耗能项目的监管，有节能节水减排潜力</p>	<p>1、本项目生产过程水源由巴彦淖尔市鸿德再生资源开发有限公司提供，采用中水进行生产；</p> <p>2、项目不属于“两高”项目，项目的生产废水全部回用于生产，不外排，属</p>	符合

		的项目要升级改造，单位产品物耗、能耗、水耗等鼓励逐步达到清洁生产先进水平。节水设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投运。	于节水措施。	
	污染物放管控	<p>1、禁止新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉，新建锅炉大气污染物排放要符合相关要求。</p> <p>2、粉状物料堆场必须进行全封闭，块状物料必须安装抑尘设施。</p> <p>3、园区的工业企业排放的废水应当按照国家有关规定进行预处理（或者委托具备处理能力的第三方进行集中处理），未达到园区集中处理设施（不含园区企业预处理一级集中处理设施）处理工艺要求的，不得排入污水集中处理设施。</p>	<p>1、本项目不建设 35 蒸吨以下燃煤锅炉，办公区供暖采用空气能，生产区无需供暖；</p> <p>2、本项目原料在运输、装卸、储存、转移过程中加盖苫布，减少扬尘的逸散；原料暂存于全封闭的原料库。</p> <p>3、本项目生产废水不外排；生活污水排入防渗化粪池，定时拉运至巴彦淖尔市鸿德再生资源开发有限公司。</p>	符合
	环境风险防控	<p>1、加强园区及入园企业环境应急设施整合共享，形成园区应急物资联动资源库，建立有效的拦截、降污、导流、暂存等工程措施，防止泄漏物、消防废水等进入园区外环境。建立园区环境应急监测机制，强化园区风险防控。制定园区环境风险事故防范和应急预案并定期更新。</p> <p>2、依法严查向滩涂、坑塘、废弃矿井、渗坑渗井等非法排污的环境违法行为。</p> <p>3、实行排污许可重点管理的排污单位，应当依法安装、使用、维护污染物排放自动监测设备，并与生态环境主管部门的监控设备联网。</p>	<p>1、本次环评要求企业在运行过程中编制突发环境事件应急预案，加强应急演练，减少突发环境的事件发生；定期更新突发环境事件应急预案。</p> <p>2、本次环评要求企业在生产过程需要建立相关台账</p>	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目的由来</p> <p>巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司成立于 2017 年 7 月，属于一般固体废弃物处理及资源化分类综合利用公司，主要处置污泥、炉渣、淤泥、水渣、建筑垃圾、萤石尾泥、硅石泥、岩屑、煤矸石、粉煤灰、炉渣、芦苇板厂尾毛等一般固废。</p> <p>巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司与西山咀砖厂为法人及股东均为同一人，且生产经营场所相同（附件 4）；2011 年 3 月，西山咀砖厂编制了《乌拉特前旗西山咀砖厂新型建筑材料项目环境影响报告表》，2011 年 5 月原巴彦淖尔市环境保护局以巴环审表（2011）46 号对该项目进行批复（附件 5）；2016 年 2 月 6 日，原乌拉特前旗环境保护局对以乌环验（2016）1 号文件对该项目进行验收（附件 5）。验收主要内容为主要年生产轻集料混凝土小型空心砌块 2 万 m³，路面砖 10 万 m²(以上合计免烧砖 2.5 万 m³)。</p> <p>2018 年 7 月，巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司取得了原乌拉特前旗环境保护局关于对《巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司年产 3000 万块环保砖项目环境影响报告表》的批复，审批文号为乌环表（2018）11 号。主要建设内容为：新建一条隧道窑 120m×4.8m×7.5m、一条干燥窑 120m×4.8m×7.5m、一座静停室、一座陈化车间、一座成型车间、一座破碎车间、原料库、成品堆场，建成后年生产 3000 万块环保砖。在实际建设过程中，根据市场需求量的增大，建设单位对部分建设内容及产能进行较大调整：生产规模为由年产 3000 万块扩大到 6000 万块。</p> <p>2021 年 07 月，巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司委托内蒙古久环环境科技有限公司编制了《巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司年产 6000 万块环保砖变更项目环境影响报告表》，2021 年 10 月 13 日，巴彦淖尔市生态环境局乌拉特前旗分局以乌前环表审（2021）11 号对该项目进行批复（附件 5）。2022 年 7 月，企业对项目进行自主验收（附件 5）。验收主要内容为：一条移顶式隧道窑 130.8m×5.68m×1.53m、两条干燥窑 78m×3.8m×2.3m、一座静停运转区、一座陈化库、一座成型区、一座破碎车间、一座全封闭原料库、成品库，年生产 6000 万块环保砖。</p> <p>2023 年 6 月 29 日，企业取得了排污许可证，排污许可证编号为</p>
-------------	---

91150823MA0NEEE958001U。

2024 年 10 月 15 日，企业编制完成《巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司突发环境事件应急预案》并完成备案，备案编号为 150823-2024-011-L。

随着市场需求量的增大，巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司在现有生产线上，通过增加工作制度，新增 4000 万块环保烧结砖，最终实现年生产 1 亿块环保烧结砖；同时新建 1 座再生骨料车间，年生产 15 万 m³ 再生骨料；依托现有的免烧砖生产车间，新增 7.5 万 m³ 免烧砖，最终实现年生产 10 万 m³ 免烧砖。

根据备案告知书，本次评价范围不包含 5 万吨污泥堆肥产品。

3、项目位置

本项目巴彦淖尔市乌拉特前旗中小企业创业园区巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司现有厂区，项目具体厂界坐标见下表：

表 2-1 厂址坐标一览表

序号	经度	维度
1	108°39'39.3"	40°46'55.6"
2	108°39'41.0"	40°46'56.4"
3	108°39'42.3"	40°46'54.7"
4	108°39'41.3"	40°46'54.3"
5	108°39'42.4"	40°46'52.9"
6	108°39'39.5"	40°46'51.7"
7	108°39'36.5"	40°46'50.5"
8	108°39'34.7"	40°46'52.8"
9	108°39'39.8"	40°46'55.1"

3、产品方案

本次扩建项目依托巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司现有生产线，新增 4000 万块环保烧结砖；新建 1 座再生骨料车间，年生产 15 万 m³ 再生骨料；依托现有的免烧砖生产车间，新增 7.5 万 m³ 免烧砖。本次扩建项目及全厂产品方案见下表。

表 2-2 产品方案一览表

产品名称	现有规模	本次扩建项目规模	全厂规模	产品规格及性能要求	暂存地	备注
环保烧结砖	6000 万块/a	4000 万块/a	1 亿块/a	240×115×90mm 240×115×53mm 240×190×115mm 240×190×115mm	厂区	依托巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司生产线

再生 骨料	/	15 万 m ³ /a	15 万 m ³ /a	0-5mm	8 万 m ³	厂区	新建破碎生 产车间
				5-10mm	3 万 m ³		
				10-20mm	2 万 m ³		
				20-30mm	2 万 m ³		
免烧 砖	2.5 万 m ³	7.5 万 m ³	10 万 m ³	混凝土小型 空心砌块	8 万 m ³	厂区	依托现有的 免烧砖生产 车间
				路面砖	2 万 m ³		

4、主要建设内容

巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司协同处置固废资源综合利用项目不新增占地。本次扩建项目依托巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司现有生产线，新增 4000 万块环保烧结砖；新建 1 座再生骨料车间，年生产 15 万 m³ 再生骨料；依托现有的免烧砖生产车间，新增 7.5 万 m³ 免烧砖。

本次扩建项目依托的构筑物包括 2 条干燥窑、1 条移顶式隧道窑、破碎车间、陈化库、成型区、静停运转区、办公生活区、原料库、成品堆场、1 座免烧砖生产车间。本次扩建项目主要建设内容一览表见表 2-3。

表 2-3 建设内容一览表

类型	名称		现有工程	本次扩建工程	全厂建设内容	备注
主体工程	环保 烧结 砖	干燥 窑	两条干燥窑，每条规格为 78m×3.8m×2.3m，成型后的砖坯进行干燥，利用隧道窑内余热。目前生产 6000 万块环保烧结砖。	依托现有的干燥窑，对新增的 4000 万块环保烧结砖成型后的砖坯进行干燥。	全厂已建成 2 条干燥窑，每条规格为 78m×3.8m×2.3m，对全厂 1 亿块环保烧结砖成型后的砖坯进行干燥，采用隧道窑内余热进行干燥。车间地面采用 P8 抗渗混凝土+水泥硬化。	依托现有的干燥窑
		隧道 窑	一条移顶式隧道窑，规格为 130.8m×5.68m×1.53m，主要进行砖坯的焙烧。目前生产 6000 万块环保烧结砖。	依托现有的移顶式隧道窑，对新增的 4000 万块环保烧结砖，进行砖坯的焙烧。	全厂已建成一条移顶式隧道窑，规格为 130.8m×5.68m×1.53m；对全厂的 1 亿块环保烧结砖进行焙烧。车间地面采用 P8 抗渗混凝土+水泥硬化。	依托现有的干燥窑
		破碎 区	占地面积约 4500m ² ，框架结构，单层，主要用于 6000 万块环保烧结砖原料破碎	依托现有的原料破碎区，对本次新增的 4000 万块环保烧结砖原料破碎	占地面积约 4500m ² ，全封闭钢结构，单层，主要用于全厂 1 亿块环保烧结砖原料破碎 现场踏勘，破碎区地面未进行防渗；因此本次环评要求破碎区地面需要进行防渗，等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数不大于 10 ⁻⁷ cm/s。	依托现有的原料破碎区；原料破碎区地面需要进行防渗
	免烧砖生产车间		占地面积约 1500m ² ，框架结构，主要用于生产免烧砖制品，现有工程生产 2.5 万 m ³ 的免烧砖制品。	依托现有的免烧砖生产车间，新增 7.5 万 m ³ 的免烧砖制品。 本次新建一座 16.56m ³ 的养护池，用于免烧砖的养护，池体及池底需要进行防渗，等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数不大于 10 ⁻⁷ cm/s	占地面积约 1500m ² ，全封闭钢结构，单层，主要用于生产免烧砖制品；主要用于全厂 10 万 m ³ 的免烧砖制品。车间地面采用 P8 抗渗混凝土+水泥硬化。 本次新建一座 16.56m ³ 的养护池，用于免烧砖的养护，池体及池底	依托现有的免烧砖生产车间

				需要进行防渗，等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ，渗透系数不大于 10^{-7} cm/s	
	破碎车间	/	新建一座破碎车间，占地面积为 $1000m^2$ 主要用于再生骨料的生产；主要设备为振动给料机、颚式破碎机、细碎粉碎机、滚筒筛、皮带输送机、振动筛（二料）等；年产 $15 \text{ 万 } m^3$ 再生骨料	<p>新建一座破碎车间，全封闭钢结构，单层，占地面积为 $1000m^2$ 主要用于再生骨料的生产；主要设备为振动给料机、颚式破碎机、细碎粉碎机、滚筒筛、皮带输送机、振动筛（二料）等；年产 $15 \text{ 万 } m^3$ 再生骨料</p> <p>破碎车间地面需要进行防渗，等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$，渗透系数不大于 10^{-7} cm/s</p>	新建
辅助工程	陈化库	建筑面积约 $720m^2$ ，框架结构，单层	依托现有的陈化库对新增的 4000 万块环保烧结砖物料进行陈化	陈化库建筑面积为 $720m^2$ ，全封闭钢结构，单层，主要用于烧结砖物料陈化，陈化时间为 $72h$ 。陈化库地面采用 $P8$ 抗渗混凝土+水泥硬化。	依托现有陈化库
	成型区	建筑面积约 $3528m^2$ ，全封闭框架结构，单层，主要为切坯、布坯等处理	依托现有的成型区，对新增的 4000 万块环保烧结砖进行切坯、布坯等处理	成型区建筑面积为 $3528m^2$ ，全封闭钢结构，主要用于全厂 1 亿块环保烧结砖进行切坯、布坯等处理。成型区地面采用 $P8$ 抗渗混凝土+水泥硬化。	依托现有成型区
	静停运转区	建筑面积约 $1240m^2$ ，框架结构，单层	依托现有的静停运转区，对新增的 4000 万块环保烧结进行静停、运转	静停运转区建筑面积约 $1240m^2$ ，框架结构，主要用于全厂 1 亿块环保烧结砖进行静停、运转；静停运转区地面采用 $P8$ 抗渗混凝土+水泥硬化。	依托现有经停运转区
	办公室	东侧砖厂办公区	依托现有的办公区进行办公	办公室占地面积为 $500m^2$ ，主要用于工作人员办公	依托现有办公室

储运工程	原料库	一座封闭原料库，占地面积约6600m ² ，地面未硬化；内部主要暂存原料污泥、建筑垃圾、水渣、炉渣、煤矸石、河道淤泥、萤石尾泥、硅石泥、岩屑、粉煤灰、芦苇板子厂尾毛、污染土（主要为河道清掏的泥土）等。	<p>依托现有的一座封闭原料库，占地面积约6600m²，主要暂存原料建筑垃圾、水渣、炉渣、煤矸石、河道淤泥、萤石尾泥、硅石泥、岩屑、粉煤灰、芦苇板子厂尾毛、污染土、污泥（主要为河道清掏的泥土）等；其中污泥暂存面积为500m²。</p> <p>本次评价要求企业需要对原料库地面进行硬化、分区存放原料，设置标识牌；同时建筑垃圾、水渣、炉渣、煤矸石、河道淤泥、萤石尾泥、污泥、硅石泥、岩屑、污染土（主要为河道清掏的泥土）为Ⅰ类一般固废，Ⅰ类固废堆放场所防渗要求达到渗透系数不大于1×10⁻⁵ cm/s；粉煤灰属于Ⅱ类一般固废，Ⅱ类固废堆放场所防渗要求达到渗透系数不大于1×10⁻⁷cm/s。</p>	<p>一座封闭原料库，全封闭钢结构，单层，占地面积约6600m²。主要暂存原料建筑垃圾、水渣、炉渣、煤矸石、河道淤泥、萤石尾泥、硅石泥、岩屑、粉煤灰、油气废弃物、芦苇板子厂尾毛、污染土、污泥等。其中污泥暂存面积为500m²。</p> <p>本次评价要求企业需要对原料库地面进行硬化、分区存放原料，设置标识牌；同时建筑垃圾、水渣、炉渣、煤矸石、河道淤泥、萤石尾泥、硅石泥、岩屑、污染土（主要为河道清掏的泥土）、污泥为Ⅰ类一般固废，Ⅰ类固废堆放场所防渗要求达到渗透系数不大于1×10⁻⁵ cm/s；粉煤灰属于Ⅱ类一般固废，Ⅱ类固废堆放场所防渗要求达到渗透系数不大于1×10⁻⁷cm/s。</p>	依托现有的原料库；需要对原料库进行整改
	成品堆场	一处露天成品堆场，占地面积约3000m ² ，主要暂存再生骨料、免烧砖制品、环保烧结砖	依托现有的露天成品堆场暂存再生骨料、免烧砖制品、环保烧结砖	露天成品堆场占地面积约3000m ² ，主要暂存再生骨料、免烧砖制品、环保烧结砖；	依托现有的成品堆场
公用工程	供电	由乌拉特前旗市政线路提供，设施齐备，容量充足，可满足本项目用电要求。	依托现有厂区现有供电管网	由乌拉特前旗市政线路提供线路提供，设施齐备，满足全厂用电。	依托现有的供电管网
	供水	生活用水外购桶装水；生产用水来源于巴彦淖尔市鸿德再生资源开发有限公司中水	本次扩建项目生产用水来源于巴彦淖尔市鸿德再生资源开发有限公司中水。	生活用水外购桶装水；生产用水来源于巴彦淖尔市鸿德再生资源开发有限公司中水	依托现有的供水系统
	排水	生产废水不外排；生活污水排入	本次扩建项目生产废水全部回用于厂区，不外排	生产废水不外排；生活污水排入	依托现

		防渗化粪池，定时拉运至巴彦淖尔市鸿德再生资源开发有限公司。		防渗化粪池，定时拉运至巴彦淖尔市鸿德再生资源开发有限公司。	有的排水系统
	供暖	本项目劳动人员供暖采用空气能，生产区无需供暖。	本次扩建项目依托现有的办公区，采用空气能供暖，生产区无需供暖。	本项目办公区供暖采用空气能，生产区无需供暖。	依托现有的供暖系统
环保工程	上料、破碎、筛分粉尘	分别设置集尘罩，统一由袋式除尘器处理后经15m高排气筒(DA001)排放	本次扩建项目预处理过程中依托现有的环保设施，上料、破碎、筛分分别设置一套集气罩，经收集后进入布袋除尘器，经处理后通过15m高(DA001)的排气筒排放	环保烧结砖预处理过程中，上料、破碎、筛分分别设置一套集气罩，经收集后进入布袋除尘器，经处理后通过15m高(DA001)的排气筒排放	依托现有的排气筒
	隧道窑(烘干、焙烧)烟气	隧道窑(烘干、焙烧)烟气经湿式双碱法脱硫除尘系统+22m高排气筒(DA002)排放	本次扩建项目环保烧结砖依托现有的隧道窑进行烘干、焙烧，产生的烟气经低氮燃烧+湿式双碱法脱硫除尘系统+22m高排气筒(DA002)排放 本次扩建项目新增低氮燃烧装置。	环保烧结砖采用隧道窑进行烘干、焙烧，产生的烟气经低氮燃烧装置+湿式双碱法脱硫除尘系统+22m高排气筒(DA002)排放	依托现有的排气筒
	再生骨料破碎筛分废气	/	本次扩建项目再生骨料破碎筛分过程中产生的废气，经集气罩收集后进入布袋除尘，最终经过一根15m高的排气筒(DA003)排放。	再生骨料破碎筛分过程中产生的废气，经集气罩收集后进入布袋除尘，最终经过一根15m高的排气筒(DA003)排放	新建
	无组织废气	原料库采取封闭措施，并设置通风设施；定期洒水抑尘，减少无组织废气逸散	原料库采取封闭措施，并设置通风设施；定期洒水抑尘，减少无组织废气逸散	原料库采取封闭措施，并设置通风设施；定期洒水抑尘，减少无组织废气逸散	新建
	生活污水	生活污水排入防渗化粪池，定时清掏至乌拉特前旗鸿德污水处理厂	生活污水排入现有的防渗化粪池，定时清掏至乌拉特前旗鸿德污水处理厂	生活污水排入现有的防渗化粪池，定时清掏至乌拉特前旗鸿德污水处理厂	新建
	脱硫废水	脱硫废水循环使用，循环水池长为20m，宽为6m，深约2m，容积为240m ³	依托现有的脱硫循环水池，循环水池长为20m，宽为6m，深约2m，容积为240m ³	脱硫废水循环使用，循环水池长为20m，宽为6m，深约2m，容积为240m ³	依托现有的脱硫循环

					水池
	固废	废砖坯（废砖块）作为原料直接回用于破碎工段；除尘灰作为原料直接回用于生产；脱硫石膏作为原料直接回用于生产；生活垃圾经封闭垃圾箱收集，运至当地环卫部门指定点；本项目不产生危废废物。	本次扩建项目新增除尘灰，废砖坯、脱硫石膏回用于生产，不外排	废砖坯（废砖块）作为原料直接回用于破碎工段；除尘灰作为原料直接回用于生产；脱硫石膏作为原料直接回用于生产；生活垃圾经封闭垃圾箱收集，运至当地环卫部门指定点。本项目不产生危废废物。	新建
	噪声	选用低噪声设备，加装减振阀，厂房隔声	选用低噪声设备，加装减振阀，厂房隔声	全厂噪声防治采用低噪声设备，加装减振阀，厂房隔声	新建

5、主要设备

本次扩建项目主要设备列表见下表：

表 2-4 主要设备一览表

序号	名称	规格	数量	备注
环保烧结砖生产线				
1	箱式给料机 1#	Y132M2-6	1 台	依托现有设备
2	箱式给料机 2#	Y160M-6	1 台	依托现有设备
3	锤式破碎机 1#		1 台	依托现有设备
4	锤式破碎机 2#		1 台	依托现有设备
5	双轴搅拌机		1 台	依托现有设备
6	双轴搅拌挤出机		1 台	依托现有设备
7	双轴搅拌挤出机		1 台	依托现有设备
8	JKY70 真空挤出机		1 台	依托现有设备
9	自动切坯系统		1 台	依托现有设备
10	机器人码坯机		2 台	依托现有设备
11	输送机	Y132S-4	4 台	依托现有设备
12	供料机		1 台	依托现有设备
13	破土粉碎系统		1 台	依托现有设备
14	顶车机		2 台	依托现有设备
15	牵引机		12 台	依托现有设备
16	摆渡车		3 台	依托现有设备
再生骨料生产线				
1	振动给料机	3800×750	1	新建
2	颚式破碎机	500×750	1	新建
3	细碎粉碎机	1100×1000	1	新建
4	滚筒筛	2200×6000	1	新建
5	滚筒筛（二料）	1500×3000	1	新建
6	皮带输送机		6 条	新建
免烧砖生产车间				
1	750 型搅拌机		1 台	依托现有
2	浸泡机	/	1 个	依托现有
3	水泥筒仓		1 个	依托现有

6、原辅材料

本次扩建项目及全厂使用的原辅料为建筑垃圾（SW70）、污泥（SW90）、萤石尾泥（SW59）、硅石泥（SW59）、岩屑（SW12）、脱硫石膏（SW06）、污染土治理、废保温板（SW59）、芦苇板厂尾毛（SW59）、废弃水泥路面（SW59）、

工业尾矿（SW05）、粉煤灰（SW02）、水渣（SW01）、炉渣（SW03）、水洗砂（SW59）等。以上原辅料均为一般固废，具体使用量及原物理化性质、组分见下文：

本次环评要求每种原料进厂前需要相关企业提供经鉴定为一般固废的固废报告方可入场，建设单位应对每次进厂的原料鉴定报告，存档；同时记录相关台账，包含原料的名称、数量、来源等数据。

表 2-5 原辅材料使用一览表 单位 t/a

序号	名称	现有项目使用量	本次扩建项目	全厂使用量	含水率	来源
环保烧结砖						
1	污泥 SW90	39600	26400	66000	60%	周边盟市生活污水处理厂
2	建筑垃圾 SW70	23400	15600	39000	8%	周边企业
3	水渣 SW01	1800	1200	3000	6%	主要为钢渣，来源于巴彦淖尔市冶炼企业
4	炉渣 SW03	7200	4800	12000	10%	周边企业
5	煤矸石 SW04	7200	4800	12000	12%	周边企业
6	河道淤泥 SW59	18000	12000	30000	20%	周边企业
7	萤石尾泥 SW59	13547.4	9600	23147.4	25%	周边企业，主要成分为氟化钙，来源于巴彦淖尔市企业
8	硅石泥 SW59	3600	2400	6000	23%	周边企业
9	岩屑 SW12	41400	27600	69000	22%	周边企业
10	脱硫石膏 SW06	9000	6000	15000	/	周边企业
11	污染土 SW59	5400	3600	9000	19%	周边企业
12	废保温板 SW59	5400	3600	9000	/	周边企业
13	芦苇板厂尾毛 SW59	3600	2400	6000	/	周边企业
合计		179147.4	120000	299147.4		

再生骨料						
1	建筑垃圾 SW70	/	100000	100000	8%	周边企业
2	废弃水泥路面 SW59	/	97510.3	97510.3	/	周边企业
3	工业尾矿 SW05	/	70000	70000	/	周边企业
合计			267510.3	267510.3		
免烧砖						
1	建筑垃圾 SW70	3000	9000	12000	8%	
2	再生骨料	3750	11250	15000	/	厂区生产的再生骨料
3	炉渣 SW03	5625	16875	22500	10%	周边企业
4	工业尾矿 SW05	8250	24750	33000	/	周边企业
5	粉煤灰 SW02	3000	9000	12000	/	周边企业
6	水洗砂 SW59	5775.26	16875	22500	20%	周边企业
7	水渣 SW03	3750	11250	15000	6%	周边企业
8	水泥	4500	13500	18000	/	周边企业
合计		37650.26	112500	150150.26		
理化性质及成分鉴定						
污泥						
<p>建设单位外购的市政污泥来源于周边盟市生活污水处理厂，经处理过的污泥，符合《城镇污水处理厂污泥处置制砖用泥质》（GB/T25031-2010）中 4.1 及 5.1 的有关要求，具体如下：</p> <p>GB/T 25031-2010 中的“4.1 嗅觉：无明显刺激性臭味。”</p> <p>GB/T 25031-2010 中的“5.1 将处理后污泥与其他制砖原料混合时，污泥（以干污泥计）与制砖总原料的重量比（wt%），即混合比例应小于或等于 10%。在工艺条件允许或产品需要的情况下，混合比例可适当提高。”本项目混合比例以 7.75%计。其中 GB/T25031-2010 的表 1、表 3 要求见下表：</p>						
表 2-6 污泥成分一览表						
序号	项目	《城镇污水处理厂污泥处置制砖用泥质》（GB/T 25031-2010）	本项目	备注		

1	pH	5-10	7.2	符合
2	含水率	≤40%	7.8%	符合
3	总镉	<20mg/kg	未检出	符合
4	总汞	<5mg/kg	2.06mg/kg	符合
5	总铅	<300mg/kg	116mg/kg	符合
6	总铬	<1000mg/kg	350mg/kg	符合
7	总砷	<75mg/kg	5.0mg/kg	符合
8	总镍	<200mg/kg	25mg/kg	符合
9	总锌	<4000mg/kg	26.1mg/kg	符合
10	总铜	<1500mg/kg	18.4mg/kg	符合
11	矿物油	<3000mg/kg	215mg/kg	符合
12	总氰化物	<10mg/kg	/	/
13	挥发酚	<40mg/kg	/	/
14	蛔虫卵	>95%	未检出	符合
15	粪大肠菌群	>0.01	未检出	符合
16	苯并[a]芘	/	未检出	/

综上，项目污泥中各指标含量满足《城镇污水处理厂污泥处置制砖用泥质》（GB/T 25031-2010）制砖污泥泥质要求。

建筑垃圾

建筑垃圾是指在工程中由于人为或者自然等原因产生的建筑废料，包括废渣土、弃土、淤泥以及弃料等，具有利用率高、生产成本低、使用范围广、环境与经济效益好的突出优势。可以用于制作铺道砖、花格砖、环保砖等建材制品。

水渣

水渣是指炼锰高炉矿渣。它在高温熔融状态下，经过用水急速冷却而成为粒化泡沫形状，乳白色，其质轻而松脆、多孔、易磨成细粉。水渣作建材用于生产水泥和混凝土，由于水渣具有潜在的水硬胶凝性能，在水泥熟料、石灰、石膏等激发剂作用下，可以作为优质的水泥原料，可制成：矿渣硅酸盐水泥、石膏矿渣水泥、石灰矿渣水泥、矿渣砖、矿渣混凝土等，也可作为生产环保砖的一种原材料。本项目水渣主要为钢渣，来源于巴彦淖尔市冶炼企业。

炉渣

炉渣的组分靠加入适量的熔剂(石灰、石英石、萤石等)进行调整。在冶炼过程中通过对炉渣组分和性质的控制，能使脉石和氧化杂质的产物与熔融金属或硫顺利分离，脱除金属中的害杂质，吸收液态金属中的非金属夹杂物不

直接受炉气污染，富集有用的金属氧化物；在电炉冶炼中还是电阻发热体。
本项目炉渣主要为冶炼渣，来源于周边企业。

煤矸石

煤矸石是采煤过程和洗煤过程中排放的固体废物，是一种在成煤过程中与煤层伴生的一种含碳量较低、比煤坚硬的黑灰色岩石。包括巷道掘进过程中的掘进矸石、采掘过程中从顶板、底板及夹层里采出的矸石以及洗煤过程中挑出的洗矸石。其主要成分是 Al_2O_3 、 SiO_2 ，另外还含有数量不等的 Fe_2O_3 、 CaO 、 MgO 、 Na_2O 、 K_2O 、 P_2O_5 、 SO_3 和微量稀有元素(镓、钒、钛、钴)。

萤石尾泥

本项目萤石尾泥主要主要成分是氟化钙（ CaF_2 ），含杂质较多，Ca 常被 Y 和 Ce 等稀土元素替代，此外还含有少量的 Fe_2O_3 ， SiO_2 和微量的 Cl， O_3 ，He。

表 2-7 萤石尾泥成分分析一览表 单位：mg/L

成分	SiO_2	Fe_2O_3	CaO	MgO	Al_2O_3	CaF_2
数值	71.74	2.78	4.28	1.68	7.8	3.68

硅石泥

硅石泥是以硅石为主要原料的一种复合材料，硅石是脉石英、石英岩、石英砂岩的总称，其化学式为 SiO_2 。硅石泥具有较好的耐高温特性，在一些对温度有要求的场景中能够发挥作用。本项目硅石泥主要成分组成见下表：

表 2-8 硅石泥成分分析一览表 单位：mg/L

成分	SiO_2	Fe_2O_3	CaO	MgO	Al_2O_3
数值	85.23	2.51	5.08	4.03	7.63

岩屑

岩屑是母岩岩石的碎块，是保持母岩结构的矿物集合体，主要成分是土粉、纯碱、烧碱和无机及有机添加剂；岩屑的形状极不规则，通常呈棱角状。根据其形成过程，可以分为刚性岩屑、塑性岩屑和半塑性岩屑。2021 年 12 月，国家生态环境部发布《危险废物排除管理清单(2021 年版)》的公告，排除清单中包括石油和天然气开采行业废弃水基钻井泥浆及岩屑，以水为连续相配制钻井泥浆用于石油和天然气开采过程中产生的废弃钻井泥浆及岩屑（不包括废弃聚磺体系泥浆及岩屑）的固体废物不属于危险废物。

根据内蒙古华智鼎检测技术有限公司对光明 2 号井、兴华 15 号、兴华 16 号、兴华 21 号、兴华 27 号钻井泥浆、岩屑进行检测，固废检测结果中化学

需氧量、磷酸盐超过《污水综合排放标准》(GB8978-1996)第二类污染物最高允许排放浓度的一级标准。光明 2 号井、兴华 15 号、兴华 16 号、兴华 21 号、兴华 27 号钻井泥浆、岩屑属于第Ⅱ类一般工业固体废物，具体检测结果见下表：

表 2-9 浸出液检测结果一览表

序号	检测因子	单位	水浸					标准限值
			光明 2 号井■1	兴华 15 号井■2	兴华 16 号井■3	兴华 21 号井■4	兴华 27 号井■5	
1	pH	无量纲	8.32	8.36	8.39	8.45	8.26	6~9
2	氰化物	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.5
3	氟化物	mg/L	0.73	0.67	0.73	0.65	0.65	10
4	铜	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.5
5	锌	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	2.0
6	总铬	mg/L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	1.5
7	镉	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.1
8	汞	mg/L	4.0×10^{-5} L	4.0×10^{-5} L	4.0×10^{-5} L	4.0×10^{-5} L	4.0×10^{-5} L	0.05
9	六价铬	mg/L	0.016	0.006	0.004	0.007	0.010	0.5
10	砷	mg/L	3.0×10^{-4} L	3.0×10^{-4} L	3.0×10^{-4} L	3.0×10^{-4} L	3.0×10^{-4} L	0.5
11	铅	mg/L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	1.0
12	镍	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	1.0
13	铍	mg/L	2.0×10^{-5} L	2.0×10^{-5} L	2.0×10^{-5} L	2.0×10^{-5} L	2.0×10^{-5} L	0.005
14	银	mg/L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.5
15	化学需氧量	mg/L	125	105	117	121	113	100
16	甲醛	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	1.0
17	氨氮	mg/L	4.08	4.38	4.48	4.63	4.78	15
18	锰	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	2.0
19	阴离子表面活性剂	mg/L	0.117	0.104	0.108	0.129	0.127	5.0
20	磷酸盐	mg/L	0.478	0.785	0.963	1.07	0.610	0.5
21	悬浮物	mg/L	9	14	5	10	7	70
22	挥发酚	mg/L	3.0×10^{-4} L	3.0×10^{-4} L	3.0×10^{-4} L	3.0×10^{-4} L	3.0×10^{-4} L	0.5
23	石油类	mg/L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	5

粉煤灰

粉煤灰，是从煤燃烧后的烟气中收捕下来的细灰，粉煤灰是燃煤电厂排出的主要固体废物。我国火电厂粉煤灰的主要氧化物组成为： SiO_2 、 Al_2O_3 、 FeO 、

Fe₂O₃、CaO、TiO₂等。随着电力工业的发展，燃煤电厂的粉煤灰排放量逐年增加，成为我国当前排量较大的工业废渣之一。大量的粉煤灰不加处理，就会产生扬尘，污染大气；若排入水系会造成河流淤塞，而其中的有毒化学物质还会对人体和生物造成危害。但粉煤灰可资源化利用，如作为混凝土的掺合料等。

工业尾矿

铁尾矿是选矿后的废弃物，是工业固体废弃物的主要组成部分。特点是矿物成分复杂，伴生元素多。除含有丰富的有色金属，还含有一定量的稀有金属、贵金属及稀土元素。如大冶型铁尾矿(大冶、金山店、程潮、张家洼、金岭等铁矿选矿厂)中除含有较高的铁外，还含有 Cu、Co、S、Ni、Au、Ag、Se 等元素;攀钢型铁尾矿中除含有数量可观的 V、Ti 外，还含有值得回收的 Co、Ni、S、 Ga 等元素;白云鄂博型铁尾矿中含有 22.9%的铁矿物、8.6%的稀土矿物以及 15.0%的萤石等。

表 2-10 尾矿组成成分一览表 单位：mg/L

成分	SiO ₂	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	Al ₂ O ₃
数值	3.56	22.78	4.28	1.68	3.68

脱硫石膏

脱硫石膏（英文名称 desulfuration gypsum）又称排烟脱硫石膏、硫石膏或 FGD 石膏，主要成分和天然石膏一样，为二水硫酸钙 CaSO₄·2H₂O，含量≥93%。脱硫石膏是 FGD 过程的副产品，FGD 过程是一项采用石灰-石灰石回收燃煤或油的烟气中的二氧化硫的技术。该技术是把石灰-石灰石磨碎制成浆液，使经过除尘后的含 SO₂ 的烟气通过浆液洗涤器而除去 SO₂。石灰浆液与 SO₂ 反应生成硫酸钙及亚硫酸钙，亚硫酸钙经氧化转化成硫酸钙，得到工业副产石膏。

污染土

本项目污染土来源于菽亥滩污染土，根据 内蒙古蓝箭环保有限责任公司对该地污染土采样、检测分析给出结论如下：

根据菽亥滩污染地块检测结果表可知，该公司治理点南侧污泥、治理点北侧污泥硫酸硝酸法所检因子检测结果均符合《危险废物鉴别标准-浸出毒性鉴别》(GB5085.3-2007)标准。

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)规

定方法进行浸出试验，水平振荡法浸出液中任何一种特征污染物浓度均未超过《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）最高允许排放浓度，且 pH 值在 6~9 范围之内的一般工业固体废物定义为 I 类固体废物。

经测定治理点南侧污泥、治理点北侧污泥水平振荡法所检因子检测结果均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)，因此测定样品属于 I 类固体废物。

表 2-11 蓓亥滩污染地块检测结果表

分析项目	检测结果(mg/L)				《危险废物鉴别标准-浸出毒性鉴别》(GB5085.3-2007)	参照《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 1、表 4 一级标准
	20240513 GF02-A 治理点南侧污泥 (水平振荡法)	20240513G F02-B 治理点南侧污泥(硫酸硝酸法)	20240513G F03-A 治理点北侧污泥(水平振荡法)	20240513G F03-B 治理点北侧污泥(硫酸硝酸法)		
腐蚀性 (pH)	7.95	—	7.92	—	—	6-9
总铅	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	5	1.0
总镉	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	1	0.1
总铜	0.02	0.01	0.01L	0.01L	100	0.5
总镍	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	5	1.0
总锌	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	100	2.0
总铬	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	15	1.5
总钡	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	100	—
总铍	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.02	0.005
总银	0.02	0.01L	0.01L	0.01L	5	0.5
总砷	0.0573	0.0595	0.0256	0.0224	5	0.5

总汞	0.00411	0.00482	0.00449	0.00572	0.1	0.05
总硒	0.0026	0.0033	0.0035	0.0037	1	0.1
六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	5	0.5
氟化物	0.40	0.54	0.45	1.07	100	10
备注：pH 无量纲。“L”表示检出结果低于方法检出限或最低检出浓度。 GF02:N:40°38'43.08" E:108°43'47.90" GF03:N:40°38'42.04" E:108°43'47.65"						

7、物料平衡

本次物料平衡按照全厂的物料进行核算，具体分析见下文：

全厂环保烧结砖主要原料为污泥、建筑垃圾、水渣、炉渣、煤矸石、河道淤泥、萤石尾泥、硅石尾泥、油气废弃物（岩屑）、粉煤灰、芦苇板厂尾毛等。环保烧结砖物料平衡见下表：

表 2-12 环保烧结砖物料平衡一览表 单位 t/a

投入料			产出		
序号	名称	数量	序号	名称	数量
1	污泥	66000	1	环保烧结砖	298000
2	水渣	3000	2	不合格产品	149
3	建筑垃圾	39000	3	有组织废气	51.392
4	炉渣	12000	4	除尘灰	947.03
5	煤矸石	12000			
6	河道淤泥	30000			
7	萤石尾泥	23147.4			
8	硅石泥	6000			
9	油气废弃物（岩屑）	69000			
10	脱硫石膏	15000			
11	污染土治理	9000			
12	废保温板	3600			
13	芦苇板厂尾毛	2400			
合计		299147.4			299147.4
备注：根据企业提供资料一块烧结砖平均重量为 2.98kg					

全厂再生骨料主要原料为建筑垃圾、废弃水泥路面、工业尾矿。再生骨料物料平衡见下表：

表 2-13 再生骨料物料平衡一览表，单位 t/a

投入料			产出		
序号	名称	数量	序号	名称	数量
1	建筑垃圾	100000	1	再生骨料	267000
2	废弃水泥路面	97510.3	2	有组织废气	5.1
3	工业尾矿	70000	3	除尘灰	505.2
合计		267510.3			267510.3
备注：根据企业提供资料 1m ³ 再生骨料平均重量为 1.78t					

全厂免烧砖主要原料为建筑垃圾、再生骨料、炉渣、工业尾矿、粉煤灰、水洗砂、水渣、水泥。免烧砖物料平衡见下表：

表 2-14 免烧砖物料平衡一览表

投入料			产出		
序号	名称	数量	序号	名称	数量
1	建筑垃圾	12000	1	免烧砖	150000
2	再生骨料	15000	2	无组织废气	0.26
3	炉渣	22500	3	不合格产品	150
4	工业尾矿	33000			
5	粉煤灰	12000			
6	水洗砂	22500			
7	水渣	15150.26			
8	水泥	18000			
合计		150150.26			150150.26
备注：根据企业提供资料 1m ³ 免烧砖平均重量为 1.5t					

8、劳动制度

目前公司现有劳动定员为 25 人；本次扩建项目不新增劳动定员，依托厂区现有的劳动职工，年工作 300 天，每天工作 24h。

9、公用工程

9.1 给排水

本次扩建项目用水主要包括制砖用水、喷淋用水、厂区堆场抑尘用水、道路抑尘用水、绿化用水以及免烧砖制品养护用水；由巴彦淖尔市鸿德再生资源开发有限公司提供，采用罐车拉运。本项目生活用水外购桶装水。

（1）生活用水

扩建项目：本次扩建项目不新增劳动定员，依托厂区现有的劳动人员，因此不新增生活用水；本次扩建项目依托厂区现有的劳动人员，因此不新增生活污水；

全厂：根据现场踏勘，公司现有劳动定员为 25 人，生活用水主要是外购

	<p>桶装水，根据《内蒙古自治区地方标准行业用水定额》（DB15/T385-2020）职工生活用水量按 60L/人.d 计，则项目职工生活用水量为 1.5m³/d（450m³/a）。</p> <p>生活污水排放量按照使用量的 80%计算，则生活污水产生量 1.2m³/d（360m³/a），产生的生活污水经化粪池处理后，经罐车拉运至巴彦淖尔市鸿德再生资源开发有限公司处理。</p> <p>（2）制砖用水</p> <p>扩建项目：根据生产工艺要求，原料进入搅拌机后需要加水进行配料搅拌，根据企业提供数据，项目原料混合后含水率约 10%左右，项目搅拌用水指标参照《内蒙古自治区地方标准行业用水定额》（DB15/T385-2015）中 3031 粘土砖瓦及建筑砌块制造为 1.6m³/万块，本次扩建项目年生产 4000 万块砖，则扩建项目搅拌用水量为 6100m³/a（21.33m³/d），这部分水全部进入砖坯，经烘干窑和隧道窑结合后全部蒸发，不外排。</p> <p>全厂：根据生产工艺要求，原料进入搅拌机后需要加水进行配料搅拌，根据企业提供数据，项目原料混合后含水率约 10%左右，项目搅拌用水指标参照《内蒙古自治区地方标准行业用水定额》（DB15/T385-2015）中 3031 粘土砖瓦及建筑砌块制造为 1.6m³/万块，本项目扩建后全厂年生产 10000 万块砖，则扩建项目搅拌用水量为 16000m³/a（53.33m³/d），这部分水全部进入砖坯，经烘干窑和隧道窑结合后全部蒸发，不外排。</p> <p>（3）喷淋用水</p> <p>扩建项目：本次扩建项目隧道窑（烘干、焙烧）烟气采用现有的湿式双碱脱硫法进行脱硫除尘，湿式双碱脱硫除尘系统中喷淋碱液与废气接触脱硫除尘后，经收集泵到脱硫除尘循环沉淀池回用，因此本次扩建项目不新增喷淋用水。</p> <p>全厂：根据现场踏勘，公司现有的脱硫除尘循环沉淀池有效容积为 240m³，循环系统循环水量为 240m³/h，根据企业实际运行数据，公司喷淋水主要受机械风吹、热蒸发的作用，按使用过程水量蒸发损耗系数为 0.5%计算，则损耗水水量为 28.8m³/d（8640m³/a），则需要补充中水 28.8m³/d（8640m³/a）。</p> <p>（4）洒水抑尘用水</p> <p>扩建项目：本次扩建项目原料堆场依托厂区现有的原料堆场，不新增原料堆场。</p> <p>全厂：根据现场踏勘，厂区现有一座全封闭的原料库，占地面积为 6600m²，</p>
--	---

为了降低起尘量，定时向堆场洒水，每天洒水 1 次，保持原料表面一定的湿度，堆场洒水定额参考《内蒙古自治区地方标准行业用水定额》（DB15/T385-2015）中 7820 城市环境卫生管理，场地、道路喷洒取 $2.0\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$ ，公司运行时间按照 300d/a 计算，则堆场洒水用量为 $13.2\text{m}^3/\text{d}$ （ $3960\text{m}^3/\text{a}$ ），水份全部蒸发，不外排。

（5）道路抑尘用水

根据现场踏勘，全厂内道路面积约 300m^2 ，为较好的抑制运输扬尘的产生，本次评价要求建设单位定期对道路进行洒水抑尘，每天洒水 2 次。参照《内蒙古自治区地方标准行业用水定额》（DB15/T385-2015）中 7820 城市环境卫生管理，场地、道路喷洒取 $2.0\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$ 。公司运行时间按照 300d/a 计算，则道路洒水抑尘用水量为 $1.2\text{m}^3/\text{d}$ （ $360\text{m}^3/\text{a}$ ），水分全部蒸发，不外排。

（6）绿化用水

根据现场踏勘，厂区现有绿化面积约 600m^2 ，公司夏季对厂区植被进行洒水浇灌，每天洒水 1 次，绿化用水指标参考《内蒙古自治区地方标准行业用水定额》（DB15/T385-2015）中 7840 城市绿化管理，绿化取 $3.0\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$ ，本项目年绿化按照 210 天，则绿化用水量 $1.8\text{m}^3/\text{d}$ （ $378\text{m}^3/\text{a}$ ，折合 300 天计算，平均每天用水量为 $1.26\text{m}^3/\text{d}$ ）。

（7）养护用水

扩建项目：本次扩建项目免烧砖制品需要用水进行浸泡养护，根据企业目前运行数据，企业现有运行数据，企业目前生产 2.5 万 m^3 免烧砖制品，全年需要补充水量为 $750\text{m}^3/\text{a}$ （ $2.5\text{m}^3/\text{d}$ ），本次扩建项目新增 7.5 万 m^3 免烧砖制品，则需要补充水量为 $2250\text{m}^3/\text{a}$ （ $7.5\text{m}^3/\text{d}$ ）。

全厂：扩建项目完成后，全厂建设 10 万 m^3 免烧砖制品，则全年需要补充水量为 $3000\text{m}^3/\text{a}$ （ $10\text{m}^3/\text{d}$ ）；蒸发量按照 20% 计算（ $2\text{m}^3/\text{d}$ ， $600\text{m}^3/\text{a}$ ），剩余 80% 计算（ $8\text{m}^3/\text{d}$ ， $2400\text{m}^3/\text{a}$ ）进入产品和养护池中，不外排。

表 2-15 水平衡一览表 单位： m^3/d

序号	类型	类型	给水		排水		去向
			扩建项目	全厂	扩建项目	全厂	
1	生活用水	新鲜水	/	1.5	/	1.2	经化粪池处理后，经罐车拉运至巴彦淖尔市鸿德再生资源开发有限公司处理

2	制砖用水	中水	21.33	53.33	/	/	进入砖坯，经烘干窑和隧道窑结合后全部蒸发，不外排
3	喷淋用水	中水	/	28.8	/	/	全部蒸发，不外排
4	洒水抑尘	中水	/	13.2	/	/	全部蒸发，不外排
5	道路抑尘	中水	/	1.2	/	/	全部蒸发，不外排
6	绿化用水	中水	/	1.26	/	/	全部蒸发，不外排
7	养护用水	中水	7.5	10	/	/	蒸发量按照 20%计算（2m ³ /d，600m ³ /a），剩余 80%计算（8m ³ /d，2400m ³ /a）进入产品和养护池中，不外排。
合计			28.83	107.79	/	1.2	/

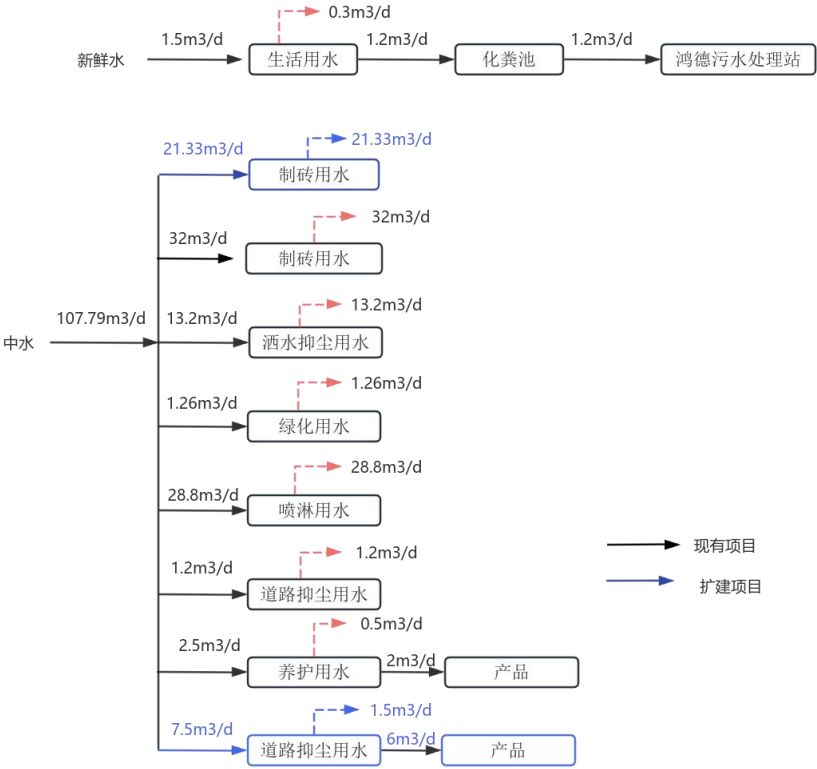


图 2-1 扩建项目及全厂水平衡图

9.2 供电

本次扩建项目供电由乌拉特前旗市政线路提供，依托厂区内已建成供电电网供给。

9.3 供暖

根据现场踏勘，厂区办公区采用空气能进行供暖，生产区无需供暖。

根据《巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司协同处置固废资源综合利用项目节能声明表》，本项目电力、水能耗消耗见下表：

表 2-16 能耗消耗一览表

能源种类	计量单位	年消耗量	折标系数	折标准煤当量值（吨标准煤）	折标准煤等价值（吨标准煤）
电	万 kw/h	457.82	1.2290tce/万 kW·h (当量值)	562.67	1405.52
			3.0700tce/万 kW·h (等价值)		
中水	万 m ³ /a	3.23	1.9537tce/万 m ³ (等价值)	/	6.31

10、依托可行性分析

生产线依托可行性分析

本次扩建项目依托现有的环保烧结砖生产线，通过增加工作制度，新增 4000 万块环保烧结砖，最终实现年生产 1 亿块环保烧结砖；现有项目生产 6000 万块环保烧结砖，工作时间 2400h（该数据来源于验收检测报告），平均每小时生产 2500 块砖；本次扩建项目新增 4800h 运行时间，能够满足新增 4000 万块环保烧结砖产能，因此依托项目现有生产线是可行的；

本次扩建依托现有的免烧砖生产车间，新增 7.5 万 m³ 免烧砖，最终实现年生产 10 万 m³ 免烧砖。现有项目生产 2.5 万 m³ 免烧砖，工作时间 1440h（180d、8h），平均每小时生产 17.36m³ 免烧砖；本次扩建项目新增 5400h 运行时间，能够满足新增 7.5 万 m³ 免烧砖产能，因此依托项目现有生产线是可行的。

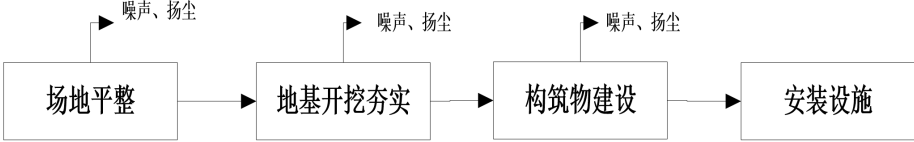
原料库依托可行性分析

根据现场踏勘，企业现有的一座封闭原料库，占地面积约 6600m²，主要暂存原料污泥、建筑垃圾、水渣、炉渣、煤矸石、河道淤泥、萤石尾泥、硅石泥、岩屑、粉煤灰、芦苇板子厂尾毛、污染土（主要为河道清掏的泥土）。

本项目占地面积为 6600m²，最大堆存高度按照 2m 计算，原料平均密度按照 1.5-2.5t/m³，本次评价选择 1.8t/m³，则原料堆存最多能暂存 23760t；本项目扩建后全年需要原料 716807.96t/a，按照满负荷计算，则全年需要运输 30 次，能够满足生产需求；因此本次扩建项目依托现有的原料库是可行的。

11、平面布置

本项目位于巴彦淖尔市乌拉特前旗中小企业创业园区巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司现有厂区，本次评价范围主要分为免烧砖生产区、再生骨料生产区、烧结砖生产区。其中再生骨料生产区生产区位于厂区的西北侧；再生骨料生产线主要设置再生骨料破碎筛选车间；烧结砖生产区位于厂区南侧，主要设置烧结砖车间、陈化库、静停室、原料加工车间、原料库；免烧砖生产区主要设置生产车间、成品堆场、水泥筒仓。本次扩建项目及全厂平面布置图见附图。

<p>工艺流程和产排污环节</p>	<div><p>1、施工期工艺流程及产污环节</p><p>经过现场踏勘，巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司协同处置固废资源综合利用项目施工期主要工作内容为场地平整、地基开挖及夯实、构筑物建设、安装相关设施，施工期工艺流程及产污环节示意图见图 2-2。</p><div><pre>graph LR; A[场地平整] --> B[地基开挖夯实]; B --> C[构筑物建设]; C --> D[安装设施]; E[噪声、扬尘] --> A; F[噪声、扬尘] --> B; G[噪声、扬尘] --> C;</pre></div><p>图 2-2 施工期工艺流程及产排污环节示意图</p><p>本次扩建项目施工过程中对项目所在地周围环境有一定影响，主要体现在以下几个方面：</p><p>废气</p><p>施工过程中，主要是建筑材料（砂石、水泥）装卸、运输及堆放过程中产生的扬尘以及运输车辆会产生尾气。</p><p>废水</p><p>扩建项目施工期废水主要为生活污水，主要污染物为 SS，产生的生活污水经厂区现有的化粪池收集后，拉运至巴彦淖尔市鸿德再生资源开发有限公司处理。</p><p>噪声</p><p>本次扩建项目施工过程中噪声主要来自车辆运输的噪声。</p><p>固体废物</p><p>本次扩建项目施工过程中产生固体废物主要为生活垃圾、建筑垃圾。</p><p>2、运营期工艺流程及产污环节</p><p>2.1 环保烧结砖工艺流程</p><p>本次扩建项目所生产的环保烧结砖主要生产工艺为破碎、陈化、制坯、切坯、码坯、烘干、焙烧等工序制成。</p><p>（1）原料装卸及贮存</p><p>原料均堆存于现有的 1 座封闭原料库内，定期对原料进行洒水降尘。本项目所用原料全部来源于乌拉特前旗及周边，采用汽车运输，运输时采用苫布遮盖。</p><p>（2）上料、破碎、筛分、搅拌</p></div>
-------------------	---

将原料按照比例配合好后，由装载车装入料仓通过封闭皮带输送机输送到筛分机进行筛分，筛分后通过封闭皮带输送机输送到破碎机（对辊机）进行破碎。破碎后的原料通过封闭皮带输送机输送到筛分机进行筛分，小于 3.0mm 的筛下料输送到搅拌机（筛上料返回到破碎机处再次进行破碎）。然后经过搅拌机混合加水搅拌，含水率达到 17-20%，达到陈化的需要，输送到陈化库进行陈化处理。

上料、破碎、筛分产生粉尘经引风机抽入布袋除尘器处理后经 15m 高（DA001）排气筒排放。

（3）陈化

经搅拌机处理后的物料通过皮带输送机运送到陈化仓布料机上，将物料按一定班次规律均匀的堆存到陈化仓中，物料陈化时间为 72h。陈化的作用是使物料中水分均化程度提高，颗粒表面和内部性能更加均匀，更趋一致，颗粒变得容易疏解，物料的成型性能得到提高。

（4）成型

经过陈化的物料运到皮带输送机上运到二级搅拌处，其水份控制在 19%。二级搅拌后物料由皮带送入制砖机制成砖坯，经切坯、布坯处理后用码坯机将砖坯码到窑车上送入干燥窑进行烘干，将烘干的砖坯用摆渡车送到移顶式隧道窑车间内，使用行车抱砖机抱入室内，烧结成成品砖。

（5）干燥、焙烧

在焙烧前，要进行烘干，烘干在干燥室内进行，本目采用两烘两烧工艺，利用移顶式隧道窑焙烧段产生的余热进行烘干，高温热烟与空气换热，由管道汇总用引风机抽送到干燥室内。热气流在干燥室内是逆流运动的，干燥室前装有两台引风机，设置有送风系统、循环系统、排潮系统、测控调节系统、保证了干燥室的热工性能。码好砖坯的窑车将砖坯送入干燥室干燥，干燥时间为 24~26 小时，干燥温度为 60~120℃，经干燥室处理后砖坯含水率小于 6%。

焙烧是生产的关键工序，移顶式隧道窑分为预热段、焙烧段和冷却段，干燥好的坯体通过摆渡车送入窑炉车间内，再用行车抱砖机抱入窑内进行焙烧，预热温度达 750℃，然后进入焙烧段，焙烧温度约 1100℃，焙烧后窑车进入冷却段，通过冷空气进行冷却，冷却后出窑。整个焙烧周期约 28h。

本项目生产内燃砖引燃燃料为污泥、炉渣、煤矸石等固废，该项目生产

环保烧结砖（普通砖和多孔砖）时，使用的原料主要为建筑垃圾、污泥、萤石尾泥、硅石泥、岩屑、污染土、芦苇板厂尾毛、工业尾矿、水渣等，根据业主提供资料，污泥和炉渣的热值均大于 1000 大卡，完全满足隧道窑内燃热值。

干燥、焙烧烟气经引风机抽入现有的低氮燃烧+湿式双碱法脱硫除尘系统处理后 22m 高（DA002）排气筒排放。

本项目产污节点见下表：

表 2-17 环保烧结砖产污节点一览表

类型	序号	主要污染物	治理措施	排放去向
废气	破碎筛分废气 G1	颗粒物	密闭管道+布袋除尘器+15m 排气筒（DA001）	大气环境
	烘干焙烧废气 G2	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物	密闭管道+低氮燃烧+湿式双碱法脱硫+除尘系统+22m 排气筒（DA002）	
噪声	N	噪声	厂房隔声、基础减振	周围环境
固废	S1	除尘灰	收集后回用于生产（免烧砖）	不外排
	S2	废泥坯	收集后回用于生产	
	S3	脱硫石膏	收集后回用于生产	
	S4	除尘灰	收集后回用于生产（免烧砖）	不外排
	S5	不合格产品	收集后回用于生产	不外排

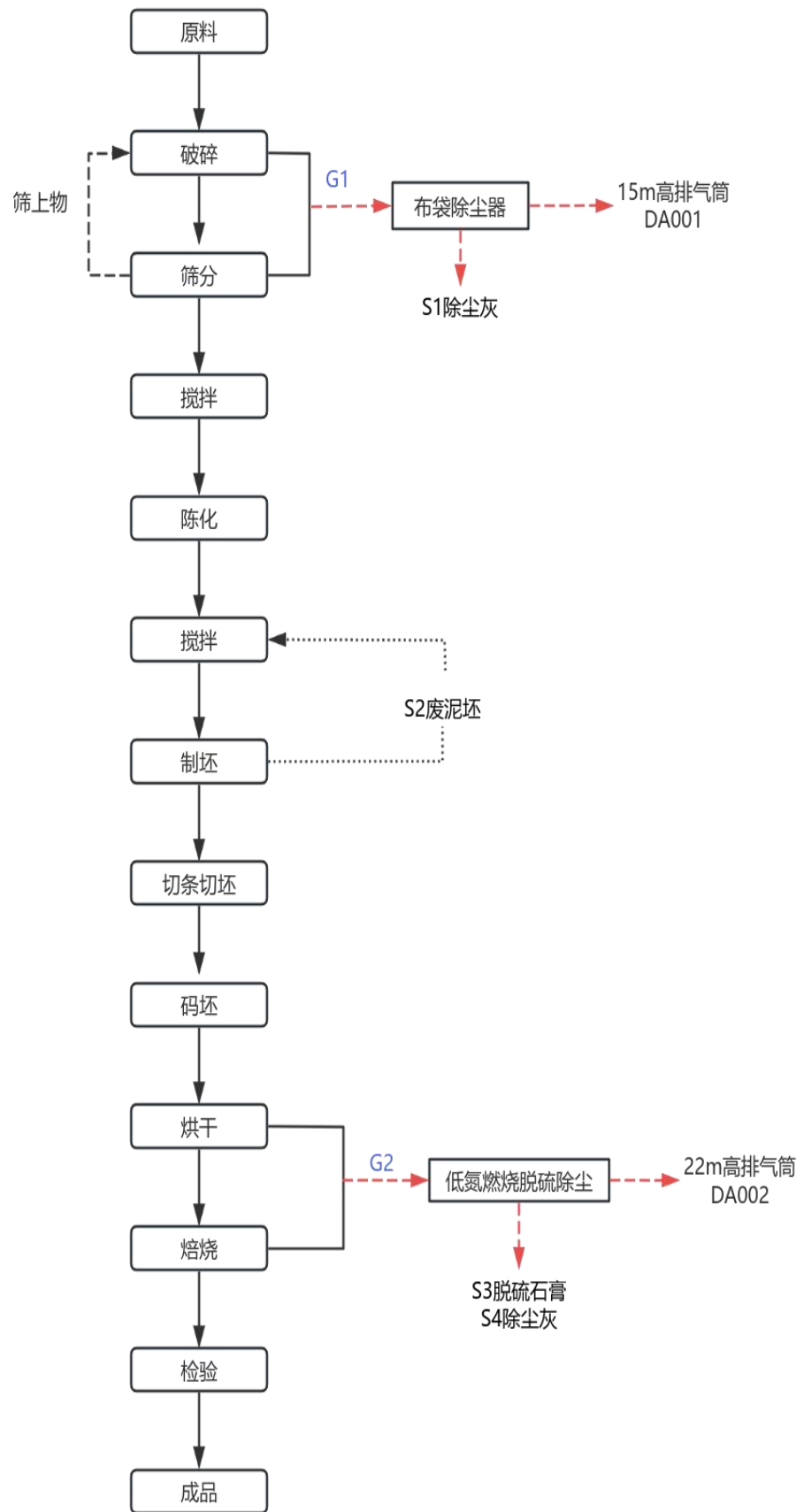


图 2-3 环保烧结砖工艺流程及产排污环节示意图

2.2 再生骨料工艺流程

(1) **給料:** 原料(建筑垃圾、工业尾矿等)由汽车运入厂,通过装载机运入料斗中,再进入料斗下方的振动给料机。振动给料机:

振动给料机又称振动喂料机。振动给料机在生产流程中,可把块状、颗粒状物料从料斗均匀、定时、连续地给到受料装置中去,在砂石生产线中可为破碎机械连续均匀地喂料。

该过程会产生粉尘(G3)和噪声(N1)

(2) **鄂破:** 经振动给料机振动給料后经过皮带输送机进入颞式破碎机,破碎后的物料经全封闭式的皮带输送机进入下一工序。

该过程会产生破碎粉尘(G4)和噪声(N2)。

(3) **细破:** 经鄂破后的物料经过皮带输送机进入可调式细碎破碎机,型号为1100×1100mm,破碎后的物料经皮带输送机进入下一工序。

该过程会产生破碎粉尘(G5)和噪声(N3)。

(4) **滚筒筛(一筛):** 破碎后石子粒径大小不等,细碎的原料由皮带输送机进入滚筒筛;滚筒筛分为三层筛网组成,第一层筛网的筛上物粒径0-5mm,由皮带机传递至成品堆场用于环保烧结砖生产的原料;第二层筛网的筛上物粒径5-10mm,用于免烧砖制品生产线;10mm以上的物料经全封闭的皮带输送机进入滚筒筛(二筛)。

此过程会产生粉尘(G6)和噪声(N4)。

(5) **滚筒筛(二筛):** 10mm以上的物料进入滚筒筛(二筛),滚筒筛分为二层筛网组成,第一层筛网的筛上物粒径10-20mm,由皮带输送机机传递至成品堆场;第二层筛网的筛上物粒径大于20mm,由皮带输送机返回颞式破碎机重新破碎。

此过程会产生粉尘(G7)和噪声(N5)。以上废气经全封闭的管道收集后,经一套布袋除尘器处理后,经一根15m高的排气筒(DA003)排放

(7) **外售:** 外售成品时由装载机进行装货,通过已修建的厂区公路运输。

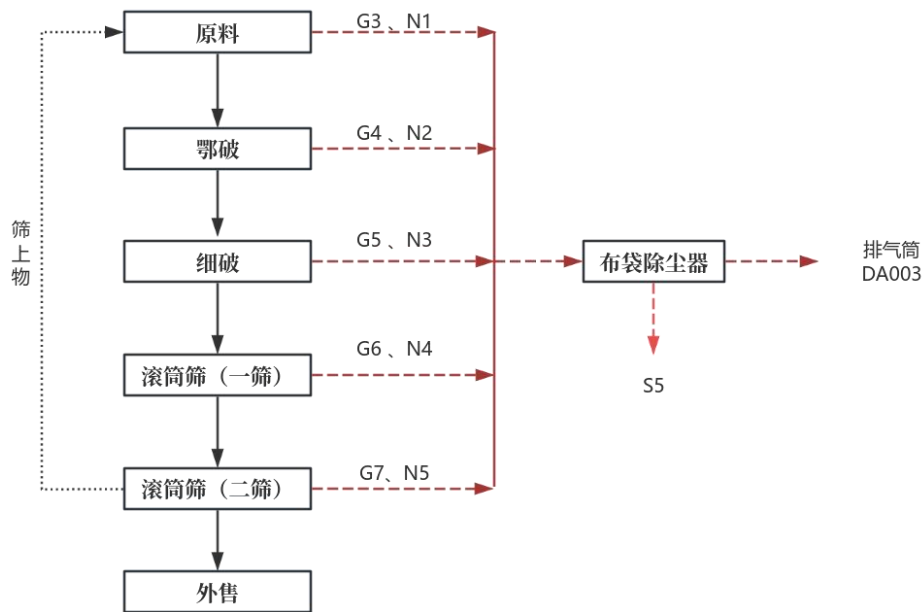


图 2-4 再生骨料工艺流程及产排污环节示意图

本项目产污节点见下表：

表 2-18 再生骨料产污节点一览表

类型	序号	主要污染物	治理措施	排放去向
废气	上料废气 G3	颗粒物	密闭管道+布袋除尘器+15m 排气筒（DA003）	大气环境
	鄂破废气 G4			
	细破废气 G5			
	一次筛分废气 G6			
	二次筛分废气 G7			
噪声	N1/N2/N3/N4/N5	噪声	厂房隔声、基础减振	周围环境
固废	S6	除尘灰	收集后回用于生产（免烧砖）	不外排

2.4 免烧砖工艺流程

本次扩建项目新增 7.5 万 m³ 免烧砖制品，主要原料为建筑垃圾、再生骨料、炉渣、工业尾矿、粉煤灰、水洗砂、水渣、水泥。依托现有的生产线进行生产，主要工艺为上料、搅拌、成型、晾晒、浸泡保养。

（1）上料

建筑垃圾、再生骨料、炉渣、工业尾矿、水洗砂、水渣依托现有的环保烧结砖车间预处理车间进行破碎；破碎后的物料采用铲车投入上料仓；

	<p>本工序产污节点：上料过程产生的上料废气（G7）</p> <p>（2）搅拌</p> <p>上料仓的物料经输送皮带进入全自动配料站，配好的物料经下方出料口的皮带输送机进入 750 型搅拌机内；水泥从封闭水泥筒仓车运至厂内，通过气压泵直接泵入水泥仓贮存，再经全密闭的螺旋输送至搅拌机内；粉煤灰散装由汽车运至厂内，堆存于车间原料区内，由铲车将粉煤灰投入自动配料仓内。然后加入一定量的水，进行搅拌。</p> <p>本工序产污节点：搅拌过程产生的搅拌废气（G8）和设备噪声（N6）</p> <p>（3）成型</p> <p>搅拌混合好的物料通过皮带输送机送至成型机，再通过成型机的振动和压制得到水泥免烧制品。</p> <p>本工序产污节点：设备噪声（N7）</p> <p>（4）晾晒</p> <p>水泥免烧制品先由自动码垛机码垛，再通过叉车运输到指定场地，摆放整齐，水泥免烧制品经晾晒 1~2 天后，自动打包后进入下一工序。</p> <p>本工序产污节点：设备噪声（N12）、不合格产品（S7）</p> <p>（5）养护</p> <p>晾晒后的免烧制品进入浸泡机进行浸泡养护，15 天后由叉车运到成品堆场待售。本次扩建项目新建一座 16.56m³ 养护池，用于免烧砖制品的养护，采用中水进行养护。</p>
--	---

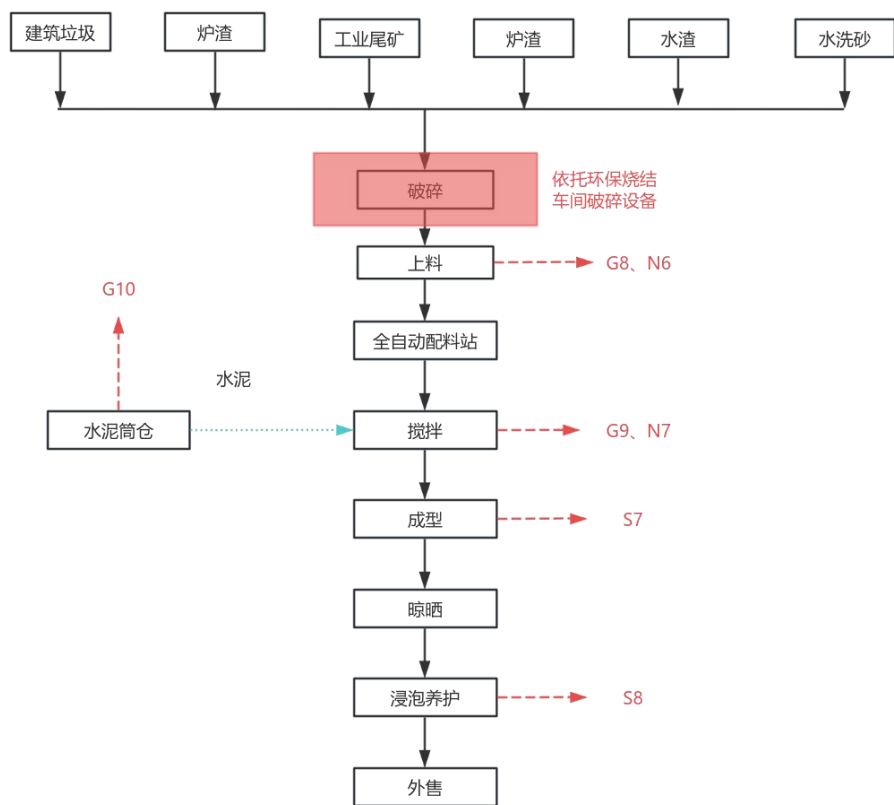


图2-6 免烧砖工艺流程及产排污环节示意图

本项目产污节点见下表：

表 2-19 免烧砖产污节点一览表

类型	序号	主要污染物	治理措施	排放去向
废气	上料废气 G8	颗粒物	密闭厂房，无组织逸散	大气环境
	搅拌废气 G9	颗粒物	密闭全封闭，无组织逸散	
	筒仓呼吸废气 G10	颗粒物	仓顶滤芯除尘器，无组织逸散	
噪声	N6/N7	噪声	厂房隔声、基础减振	周围环境
固废	S7	不合格产品	回用于生产	不外排
	S8	沉渣	回用于生产	不外排

与项目 有关的 原有环 境污染 问题	1、环保履行情况		
	<p>巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司与西山咀砖厂为法人及股东均为同一人，且生产经营场所相同。2011 年 3 月，西山咀砖厂编制了《乌拉特前旗西山咀砖厂新型建筑材料项目环境影响报告表》，5 月原巴彦淖尔市环境保护局以巴环审表〔2011〕46 号对该项目进行批复；原乌拉特前旗环境保护局对以乌环验〔2016〕1 号文件对该项目进行验收。验收主要内容为主要年生产轻集料混凝土小型空心砌块 2 万 m³，路面砖 10 万 m²(以上合计免烧砖 2.5 万 m³)。</p> <p>2018 年 7 月，巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司取得了原乌拉特前旗环境保护局关于对《巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司年产 3000 万块环保砖项目环境影响报告表》的批复，审批文号为乌环表〔2018〕11 号。主要建设内容为：新建一条隧道窑 120m×4.8m×7.5m、一条干燥窑 120m×4.8m×7.5m、一座静停室、一座陈化车间、一座成型车间、一座再生骨料车间、原料库、成品堆场，建成后年生产 3000 万块环保砖。在实际建设过程中，根据市场需求量的增大，建设单位对部分建设内容及产能进行较大调整：生产规模为由年产 3000 万块扩大到 6000 万块。</p> <p>2021 年 07 月，巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司委托内蒙古久环环境科技有限公司编制了《巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司年产 6000 万块环保砖变更项目环境影响报告表》，2021 年 10 月 13 日，巴彦淖尔市生态环境局乌拉特前旗分局以乌前环表审〔2021〕11 号对该项目进行批复。2022 年 7 月，企业对项目进行自主验收。</p> <p>2023 年 6 月 29 日，企业取得了排污许可证，排污许可证编号为 91150823MA0NEEE958001U。</p> <p>2024 年 10 月 15 日，企业编制完成《巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司突发环境事件应急预案》并完成备案，备案编号为 150823-2024-011-L。</p>		
	表 2-20 环保履行情况一览表		
	序号	名称	审批号
	1	乌拉特前旗西山咀砖厂新型建筑材料项目环境影响报告表	巴环审表〔2011〕46 号
	2	乌拉特前旗西山咀砖厂新型建筑材料项目竣工环境保护验收监测报告	已经完成自主验收
3	巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司年产 3000 万块环保砖项目	乌环表〔2018〕11 号	

4	巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司年产 6000 万块环保砖变更项目	乌前环表审〔2021〕11 号
5	巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司年产 6000 万块环保砖变更项目竣工环境保护验收监测报告	已经完成自主验收
6	巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司突发环境事件应急预案	150823-2024-011-L
7	巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司排污许可证	91150823MA0NEEE958001U

2、污染物产排情况

现有项目 2022 年 7 月完成自主验收，由于验收时间较早，因此现有项目污染物产排情况使用巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司 2024 全年例行监测报告（一年 2 次）中相关数据，企业运行平均工况为 80%

（1）废气产排污计算

预处理废气（上料、破碎、筛分粉尘 DA001）：

现有项目上料、破碎、筛分粉尘经集气罩收集后，进入布袋除尘器处理后，经 1 根 15m 高的排气筒排放，主要污染物为颗粒物。根据全年例行监测报告，颗粒物排放平均速率为 0.59kg/h、平均浓度为 23.31mg/m³、平均标杆流量为 25146m³/h。均符合《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）及（生态环境部 2020 年 12 月 25 日印发修改单）表 2 限值要求。

隧道窑产生的废气（DA002）

现有项目隧道窑产生的废气主要为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物；产生的废气经双碱法脱硫除尘系统处理后，经过一根 22m 高的排气筒（DA002）排放。根据例行监测数据：颗粒物排放平均浓度为 21.23mg/m³，SO₂ 平均排放浓度为 103mg/m³，NO_x 平均排放浓度为 39mg/m³，氟化物平均排放浓度为 1.63mg/m³，平均标杆流量为 62382m³/h，均符合《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）及（生态环境部 2020 年 12 月 25 日印发修改单）表 2 限值要求。

（2）废水产排污计算

现有项目不产生生产废水；生活污水排入防渗化粪池，定时清运至乌拉特前旗鸿德污水处理厂，因此例行监测未对生活污水进行监测。

3、总量分析

现有项目总量排放量计算如下：

二氧化硫=(103mg/m³×62382m³/h×2400h×10⁻⁹)/80%=19.28t/a

氮氧化物 $= (39\text{mg}/\text{m}^3 \times 62382\text{m}^3/\text{h} \times 2400\text{h} \times 10^{-9}) / 80\% = 7.3\text{t/a}$

对照《巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司年产 6000 万块环保砖变更项目环境影响报告表》，氮氧化物总量指标为 73.95t/a、二氧化硫总量指标为 108.39t/a

表 2-21 现有项目污染物排放对照一览表

类型	二氧化硫	氮氧化物
现有项目排放量	19.28t/a	7.3t/a
环评批复总量	108.39t/a	73.95t/a

4、现存环保问题、整改措施和环保投诉情况

(1) 现状问题和拟整改措施

根据现场调查，现状工程存在的环境保护问题如下：

表 2-22 现状存在的环保问题及拟采取的整改方案

序号	存在的问题	采取的整改措施
1	目前原料库地面未硬化，原料暂存区未有明显的标识；	本次评价要求企业需要对原料库地面进行硬化、分区存放原料，设置标识牌；同时污泥、建筑垃圾、水渣、炉渣、煤矸石、河道淤泥、萤石尾泥、硅石泥、岩屑、污染土（主要为河道清掏的泥土）为I类一般固废，I类固废堆放场所防渗要求达到渗透系数不大于 $1 \times 10^{-5} \text{cm/s}$ ；粉煤灰属于II类一般固废，II类固废堆放场所防渗要求达到渗透系数不大于 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。
2	厂区生产车间传输皮带未进行全封闭	本次环评要求企业再生产过程中厂区所有的输送皮带进行全封闭
3	厂区存在原料乱堆放，且部分原料堆存高度高于抑尘网	本次环评要求企业将所有的原料置于封闭的原料库，并设置相应标识，厂区不得乱堆放原料
4	现有的隧道窑烟气治理措施缺少氮氧化物治理措施。	本次环评要求企业在隧道窑烘干、焙烧，产生的烟气经低氮燃烧装置+湿式双碱法脱硫除尘系统
5	生产厂区道路为土路	本次环评要求企业在后期运行后，对厂区道路进行硬化
6	免烧砖制品生产车间上料口未封闭	本次环评要求将免烧砖制品生产车间所有生产设备置于封闭车间，上料口封闭，减少无组织废气的逸散
7	环保烧结砖生产线破碎区地面未进行防渗	本次环评要求破碎区地面需要进行防渗，等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ，渗透系数不大于 10^{-7}cm/s 。

(2) 环保投诉情况调查

	<p>经走访调查，建设单位主动做好与周边公众的沟通协调工作，巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司建设运营以来，未发现该企业有环保纠纷和环保投诉情况。</p>
--	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境 质量现状	1、大气环境质量现状				
	区域环境空气质量现状评价				
	<p>根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。其中评价基准年为近 3 年中数据相对完整的 1 个日历年作为评价基准年。</p> <p>根据巴彦淖尔市生态环境局发布的《巴彦淖尔市环境质量状况公报》（2024 年），2024 年乌拉山镇环境空气质量共有效监测 363 天，优良率为 85.1%。环境质量现状数据见下表。</p>				
	表 3-1 区域空气质量现状评价表 单位：μg/m³				
	污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m³)	标准值 (μg/m³)	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	12	60	达标
	NO ₂		28	40	达标
	PM ₁₀		68	70	达标
	PM _{2.5}		16	35	达标
	O ₃	日最大 8 小时 平均值第 90 百分位日平均	146	160	达标
	CO	日均值第 95 百分位日平均	1.5mg/m³	4mg/m³	达标
<p>从上表数据结果可以看出污染物 PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂ 的年平均质量浓度及 CO 的百分位日平均浓度以及 O₃ 最大 8 小时百分浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095—2012）及 2018 修改单中浓度限值，乌拉特前旗环境空气质量良好，属于空气质量达标区。</p>					
其他环境空气质量现状评价					
<p>为掌握评价区环境空气质量现状，本次评价委托内蒙古宏智检测技术有限公司于 2025 年 07 月 03 日~2025 年 07 月 05 日对评价区域环境空气质量氟化物进行补充监测。</p> <p>为掌握评价区环境空气质量现状，本次评价委托内蒙古宏智检测技术</p>					

	<p>有限公司于 2025 年 09 月 02 日~2025 年 09 月 04 日对评价区域环境空气现状氨、硫化氢进行补充监测。</p> <p>监测点位于厂址下风向 50m 处；监测数据满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南》污染影响类“环境空气质量现状调查与评价”中有关规定要求。</p> <p>本项目 TSP 现状数据引用《内蒙古辉煌再生资源回收利用有限公司报废风机叶片再生利用项目环境影响报告表》，该项目位于本项目北侧，距离本项目约 300m，监测时间为 2025 年 04 月 17 日~2025 年 04 月 19 日，满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南》污染影响类“环境空气质量现状调查与评价”中有关规定要求。</p> <p>监测结果环境现状监测结果见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 项目监测结果一览表</p> <table><tr><th>监测点</th><th>监测因子</th><th>平均时间</th><th>浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</th><th>评价标准 $\mu\text{g}/\text{m}^3$</th><th>评价指数范围</th><th>最大超标率 (%)</th></tr><tr><td rowspan="5">厂址下风向 50m 处</td><td>TSP</td><td>24h 平均值</td><td>169-178</td><td>300</td><td>0.56~0.59</td><td>0</td></tr><tr><td rowspan="2">氟化物</td><td>1h 平均值</td><td>0.5-0.7</td><td>20</td><td>0.025~0.035</td><td>0</td></tr><tr><td>24h 平均值</td><td>0.5-0.59</td><td>7</td><td>0.07~0.08</td><td>0</td></tr><tr><td>氨</td><td>1h 平均值</td><td>10-30</td><td>200</td><td>0.05~0.15</td><td>0</td></tr><tr><td>硫化氢</td><td>1h 平均值</td><td>ND</td><td>10</td><td>/</td><td>0</td></tr></table> <p>根据表 3-2 可知，监测点位的 TSP、氟化物监测结果小于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单中二级浓度限值；氨和硫化氢满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 标准限值。</p> <p>2、声环境质量现状</p> <p>本项目厂界 50m 范围内不存在声环境保护目标，因此本次评价未对声环境质量现状进行监测。</p>	监测点	监测因子	平均时间	浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	评价标准 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	评价指数范围	最大超标率 (%)	厂址下风向 50m 处	TSP	24h 平均值	169-178	300	0.56~0.59	0	氟化物	1h 平均值	0.5-0.7	20	0.025~0.035	0	24h 平均值	0.5-0.59	7	0.07~0.08	0	氨	1h 平均值	10-30	200	0.05~0.15	0	硫化氢	1h 平均值	ND	10	/	0
监测点	监测因子	平均时间	浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	评价标准 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	评价指数范围	最大超标率 (%)																																
厂址下风向 50m 处	TSP	24h 平均值	169-178	300	0.56~0.59	0																																
	氟化物	1h 平均值	0.5-0.7	20	0.025~0.035	0																																
		24h 平均值	0.5-0.59	7	0.07~0.08	0																																
	氨	1h 平均值	10-30	200	0.05~0.15	0																																
	硫化氢	1h 平均值	ND	10	/	0																																
环境保护目标	<p>本项目位于巴彦淖尔市乌拉特前旗中小企业创业园区巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司现有厂区，根据现场踏勘，项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区和文化区以及文物等保护目标，距离本项目 500m 范围内不存在敏感目标；500m 范围内也无地下水集中式饮用水水源和热水、</p>																																					

	矿泉水、温泉等特殊地下水资源；厂界外 50m 范围内无声环境保护目标； 本项目南侧为空地，其余三侧为西山咀砖厂；厂区东侧 180m 处为京青线， 北侧 450m 处为凯阳尾气监测站。本项目周边不存在环境保护目标。																																													
污染物排 放控制标 准	1、废气 本项目破碎过程中产生的废气，主要为颗粒物；隧道窑烘干过程主要 污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。本项目属于环境治理业，主要处理 煤矸石、粉煤灰、尾矿（共伴生矿）、冶炼渣、工业副产石膏、赤泥、建 筑垃圾等工业废弃物，生产环保烧结砖、免烧砖、再生骨料；因此本次扩 建项目排放标准参照《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013） 及其修改单表 2 中新建企业大气污染物排放限值要求。 项目无组织废气颗粒物、氟化物、二氧化硫执行《砖瓦工业大气污染 物排放标准》（GB29620-2013）及其修改单中表 3 现有和新建企业边界大 气污染物浓度限值。氮氧化物无组织废气参照执行《大气污染物综合排放 标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物排放限值中无组织排 放监控浓度限值的要求。氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标 准》（GB14544-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准限值中的二级要求。 <div>表 3-3 项目有组织废气执行标准一览表 单位 mg/m³</div> <table><tr><th rowspan="2">生产过程</th><th colspan="4">最高允许排放浓度</th><th rowspan="2">污染物排放监 控位置</th></tr><tr><th>颗 粒 物</th><th>二 氧 化 硫</th><th>氮 氧 化 物</th><th>氟 化 物</th></tr><tr><td>原料燃料破碎及制备成型</td><td>100</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td rowspan="2">车间或生产设 施排气筒</td></tr><tr><td>人工干燥及焙烧</td><td>30</td><td>150</td><td>200</td><td>3</td></tr></table> <div>表 3-4 项目无组织废气执行标准一览表 单位 mg/m³</div> <table><tr><th>序号</th><th>污 染 物</th><th>浓 度 限 值</th></tr><tr><td>1</td><td>总悬浮颗粒物</td><td>1.0</td></tr><tr><td>2</td><td>氟化物</td><td>0.02</td></tr><tr><td>3</td><td>二氧化硫</td><td>0.5</td></tr><tr><td>4</td><td>氮氧化物</td><td>0.12</td></tr><tr><td>5</td><td>氨</td><td>1.5</td></tr><tr><td>6</td><td>硫化氢</td><td>0.06</td></tr><tr><td>7</td><td>臭气浓度</td><td>20（无量纲）</td></tr></table>	生产过程	最高允许排放浓度				污染物排放监 控位置	颗 粒 物	二 氧 化 硫	氮 氧 化 物	氟 化 物	原料燃料破碎及制备成型	100	-	-	-	车间或生产设 施排气筒	人工干燥及焙烧	30	150	200	3	序号	污 染 物	浓 度 限 值	1	总悬浮颗粒物	1.0	2	氟化物	0.02	3	二氧化硫	0.5	4	氮氧化物	0.12	5	氨	1.5	6	硫化氢	0.06	7	臭气浓度	20（无量纲）
	生产过程		最高允许排放浓度					污染物排放监 控位置																																						
		颗 粒 物	二 氧 化 硫	氮 氧 化 物	氟 化 物																																									
	原料燃料破碎及制备成型	100	-	-	-	车间或生产设 施排气筒																																								
	人工干燥及焙烧	30	150	200	3																																									
	序号	污 染 物	浓 度 限 值																																											
	1	总悬浮颗粒物	1.0																																											
	2	氟化物	0.02																																											
	3	二氧化硫	0.5																																											
	4	氮氧化物	0.12																																											
5	氨	1.5																																												
6	硫化氢	0.06																																												
7	臭气浓度	20（无量纲）																																												
	2、噪声 本项目所在区域为以商业金融、集市贸易为主要功能，或者居住、商																																													

业、工业混杂，需要维护住宅安静的区域。因此本次扩建项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，厂界噪声污染执行标准见下表。

表 3-5 厂界噪声污染执行标准 单位：LAeq: dB(A)

标准类别	标准值	
	昼间	夜间
2 类	60	50

3、废水

本次扩建项目产生的生产废水全部进入产品不外排；现有厂区产生的生活污水经罐车拉运到巴彦淖尔市鸿德再生资源开发有限公司污水处理厂处理（该污水处理厂进水水质按照《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 第二类污染物最高允许排放浓度中的三级标准设计）；因此项目外排的生活污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 第二类污染物最高允许排放浓度中的三级标准。

表 3-6 废水排放标准 单位：mg/l

因子	昼间
pH	6-9
SS	400
NH ₃ -N	/
COD	500
BOD ₅	300

4、固体废物执行标准

一般工业固废暂存场所参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量控制指标

根据《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）中的规定，实施污染物排放总量控制的指标有化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物四项污染物。

本次扩建项目及全厂废气全部排放的污染物为颗粒物、氮氧化物以及二氧化硫、氟化物；厂区产生的生活污水采用罐车拉运到巴彦淖尔市鸿德再生资源开发有限公司处理，因此，本项目无需申请总量。

根据下文计算，本次扩建项目及全厂污染物排放量见下表：

表 3-7 扩建项目及全厂污染物排放量一览表

因子	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	氟化物
有组织废气	6.28t/a	7.3t/a	8.2t/a	0.19t/a
无组织废气	4.599t/a	1.48t/a	0.166t/a	0.0065t/a
合计	10.879	8.78t/a	8.366t/a	0.1965t/a

根据上表计算，本项目扩建后，全厂有组织颗粒物排放量为 6.28t/a、有组织二氧化硫排放量为 7.3t/a、有组织氮氧化物排放量为 8.2t/a、有组织氟化物排放量为 0.19t/a。

考虑到企业实际生产过程，由于本次扩建项目新增低氮燃烧装置，对全厂需要重新核定总量；因此氮氧化物申请总量指标为 8.2t/a、二氧化硫申请总量指标为 7.3t/a、颗粒物申请总量为 6.28t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司协同处置固废资源综合利用项目位于巴彦淖尔市乌拉特前旗中小企业创业园区巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司现有厂区，属于扩建项目，经现场踏勘，本次扩建项目未开工建设。</p> <p>(1) 施工期大气环境保护措施</p> <p>施工期大气污染物主要是土方开挖、运输及堆放过程中产生的扬尘以及运输车辆产生尾气。本项目在施工过程中，车辆运输过程中会产生废气，排放的主要污染物为 SO₂、NO₂、CO 等；因其产生量较小，本次评价不作定量分析。</p> <p>①在施工期间对车辆行驶的路面洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，可使扬尘减少 70%左右。</p> <p>②加强施工管理，使设备和车辆处于良好的运行工况，并使用符合相关标准的燃料，可进一步减少尾气的排放，对周围环境影响轻微。</p> <p>③本项目施工期涉及土方开挖，在施工期将弃土暂时堆存于固定区域，并用苫布遮盖，用于回填或者定期清运。</p> <p>采取以上措施后，随着施工期的结束，施工期废气对周边环境影响较小。</p> <p>(2) 施工期水环境保护措施</p> <p>巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司协同处置固废资源综合利用项目施工期高峰约有 20 人，污水产量按 10L/人·d，实际施工期为 180 天，则污水产生量为 36t，生活污水排入厂区现有的防渗化粪池，定期拉运至乌拉特前旗鸿德污水处理厂。</p> <p>(3) 施工期声环境保护措施</p> <p>巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司协同处置固废资源综合利用项目施工期噪声主要来自车辆运输、施工过程产生的机械噪声以及设备安装过程中吊车发生噪声。其源强 80~90dB (A) 之间，这些声源属突发性非稳态噪声源，且施工工期较短，对周边环境影响较小。</p> <p>施工期各种噪声源多为点源，按点声源衰减模式计算施工机械噪声的</p>
------------------	---

距离衰减，预测结果见表 4-1。

表 4-1 本项目施工噪声预测结果 单位：dB(A)

序号	施工阶段	设备名称	预测点距离 (m)					达标距离 (m)	
			5	10	20	50	100	昼间	夜间
1	施工期	吊车	90	86	81	73	70	100	/
2		挖土机	85	81	76	70	62	50	/
3		推土机	85	80	77	65	52	50	/
4		电锯	90	83	79	56	50	50	/

为了避免和降低施工噪声扰民程度，在施工时，必须做到以下几点：

(1) 项目施工时，将主要噪声源布置在远离敏感点的地方，同时尽量采用低噪声设备，合理安排施工时间，每日施工时间不得超过十个小时，具体时间：上午 8:00~12:00，下午 14:00~20:00，特殊情况应征得周围居民和环保等有关部门的批准，在不扰民的前提下可以施工。

(2) 施工中严格按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)进行施工，防止机械噪声的超标，禁止夜间施工。

(4) 固体废物影响分析

巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司协同处置固废资源综合利用项目施工过程中产生的固废为生活垃圾以及建筑垃圾：

①生活垃圾

施工期高峰约有20人，每人每天产生约0.5kg生活垃圾，项目实际施工期为180天，生活垃圾产生量为1.8t。本项目施工期产生的生活垃圾暂存于垃圾桶，定期交由环卫部门进行处置。

②建筑垃圾

根据《巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司协同处置固废资源综合利用项目可行性研究报告》，本项目在施工期建筑垃圾产生量为5t，产生建筑垃圾暂存于原料区，后期进行生产利用，不会对环境产生明显影响。

综上所述，本项目施工过程中的废气、废水、噪声、固废等影响均为暂时的，在通过采取相应的防治措施后可使施工期环境影响降至最低程度，随着施工期的结束其影响也将随之消失。

运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气产排污情况及治理措施可行性分析</p> <p>巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司协同处置固废资源综合利用项目生产过程中废气主要包括环保烧结砖生产过程中产生的破碎筛分废气 G1、烘干焙烧废气 G2；再生骨料生产过中产生的上料废气 G3、鄂破废气 G4、细破废气 G5、一次筛分废气 G6、二次筛分废气 G7；免烧砖生产过程中产生的上料废气 G8、搅拌废气 G9、水泥筒仓呼吸废气 G10 以、全厂原料装卸废气 G11 以及污泥暂存过程中产生恶臭废气 G12。</p> <p>根据现场收集资料，由于企业的验收检测数据和自行监测报告对未对进口进行检测，无法核算污染物的产生量，因此本次环评源强核算采用《排放源统计调查产排污核算方法和手册》中 303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册。</p> <p>1.1 有组织废气产排污情况</p> <p>环保烧结砖生产线</p> <p>破碎筛分废气 G1</p> <p>现有项目：根据现场踏勘，目前厂区已经建设完成年产 6000 万块环保烧结砖生产线。根据《排放源统计调查产排污核算方法和手册》中 303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册，破碎筛分过程主要污染物为颗粒物、产污系数为 1.23 千克/万块标砖、烟气量为 8290m³/万块标砖，布袋除尘器去除效率按照 98%计算。</p> <p>现有项目：现有项目年生产 6000 万块环保烧结砖，则现有项目颗粒物产生量为 7.38t/a。</p> <p>扩建项目：本次扩建项目新增 4000 万块环保烧结砖，则颗粒物产生量为 4.92t/a。</p> <p>全厂：本次扩建项目建成后，全厂颗粒物产生量为 12.3t/a，烟气量为 82900000m³/a（平均 11513m³/h），全厂环保烧结砖破碎筛分废气经管道收集后（收率效率按照 99%，除尘效率按照 98%），进入现有的布袋除尘器处理后，通过现有的 15m 高的排气筒（DA001）排放。根据表 4-2，颗粒物排放量为 0.24t/a、排放速率为 0.034kg/h、排放浓度为 2.94mg/m³。综上所述，全厂破碎筛分废气排放浓度满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）及其修改单表 2 中新建企业大气污染物排放限值要求。</p>
--------------	--

	<p>烘干焙烧废气 G2</p> <p>现有项目：根据现场踏勘，目前厂区已经建设完成年产 6000 万块环保烧结砖生产线。根据《排放源统计调查产排污核算方法和手册》中 303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册，烘干、焙烧过程主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物；颗粒物产污系数为 4.73 千克/万块标砖、二氧化硫产污系数为 14.8 千克/万块标砖、氮氧化物产污系数为 1.66 千克/万块标砖、烟气量为 42980m³/万块标砖；布袋除尘器去除效率按照 98% 计算、双碱法脱硫按照 95% 计算、低氮燃烧器能够抑制氮氧化物产生，抑制效率按照 50% 计算。由于该手册未给出氟化物产污系数，因此氟化物产污系数类比《巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司年产 6000 万块环保砖变更项目环境影响报告表》中氟化物系数，即：0.065 千克/万块标砖，脱氟效率为 70%。</p> <p>综上所述，现有项目颗粒物产生量 28.38t/a、二氧化硫产生量 88.8t/a、氮氧化物产生量 9.96t/a、氟化物产生量为 0.39t/a。</p> <p>扩建项目：本次扩建项目新增 4000 万块环保烧结砖，则颗粒物产生量为 18.92t/a；氟化物产生量 0.26t/a；二氧化硫产生量 59.2t/a；氮氧化物产生量 6.64t/a。</p> <p>全厂：本项目扩建后全厂 10000 万块环保烧结砖，全厂颗粒物产生量为 47.3t/a、氟化物产生量为 0.65t/a、二氧化硫产生量为 148t/a、氮氧化物产生量为 16.6t/a；烟气量为 429800000m³/a（平均 59694.4m³/h）。全厂环保烧结砖烘干焙烧废气经管道收集后（收率效率按照 99%），进入低氮燃烧器+湿式双碱法脱硫除尘系统处理后，通过现有的 22m 高的排气筒（DA002）排放；根据表 4-2，颗粒物排放量为 0.24t/a、排放浓度为 2.94mg/m³；氟化物排放量为 0.19t/a、排放浓度为 0.45mg/m³；二氧化硫排放量为 7.4t/a、排放浓度为 17.2mg/m³；氮氧化物排放量为 8.2t/a、排放浓度为 19.12mg/m³；综上所述，全厂烘干焙烧废气排放浓度满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）及其修改单表 2 中新建企业大气污染物排放限值要求。</p> <p>再生骨料生产线</p> <p>破碎筛分废气 G4-G7</p>
--	---

	<p>本项目新建 1 条再生骨料生产线，主要工序为筛分、破碎，涉及的有组织废气主要包含鄂破废气 G4、细破废气 G5、一次筛分废气 G6、二次筛分废气 G7，主要污染物为颗粒物。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中 303 砖瓦石材等建筑材料制造行业系数手册，C3039 其他建筑材料制造行业中砂石骨料“破碎、筛分”颗粒物产污系数为 1.89kg/t-产品。本项目年生产 15 万 m³ 再生骨料（折合质量为 27 万吨），则颗粒物产生量为 510.3t/a，根据建设单位提供的数据，风机风量为 15000m³/h。</p> <p>本项目产生破碎筛分废气经集气管道（收集效率按照 99%计算）收集后，经布袋除尘器处理后，通过 1 根 15m 高的排气筒（DA003）排放，颗粒物去除效率按照 99%计算；则颗粒物排放量 5.1t/a、排放浓度为 47.3mg/m³，全厂再生骨料破碎筛分废气排放浓度满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）及其修改单表 2 中新建企业大气污染物排放限值要求。</p> <p>1.2 无组织废气产排污情况</p> <p>环保烧结砖生产线</p> <p>破碎筛分废气 G1</p> <p>本项目扩建后，全厂破碎筛分过程中产生的粉尘，采用负压管道进行收集，本次评价按照 99%进行计算，则有 1%的无组织逸散量，即 0.123t/a。本次环评要求，生产设备置于全封闭厂房，定期洒水抑尘（采用雾炮车），颗粒物去除效率为 70%；即颗粒物排放量 0.037t/a。</p> <p>烘干焙烧废气 G2</p> <p>本项目扩建后，全厂焙烧烘干过程中产生的污染物主要颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物，采用负压管道进行收集，本次评价按照 99%进行计算，则有 1%的无组织逸散量，即颗粒物产生量 0.473t/a、氟化物产生量 0.0065t/a、二氧化硫产生量为 1.48t/a 氮氧化物产生量为 0.166t/a。本次环评要求，生产设备置于全封闭厂房，定期洒水抑尘（采用雾炮车），颗粒物去除效率为 70%；即颗粒物排放量 0.142t/a、氟化物 0.0065t/a、二氧化硫排放量为 1.48t/a 氮氧化物排放量为 0.166t/a。</p> <p>再生骨料生产线</p>
--	--

上料废气 G3

本项目新建 1 条再生骨料生产线,主要原料为建筑垃圾(含水率为 8%)、工业尾矿、废弃水泥路面,粒径较大;上料过程中采用装载机送入给料机中,由于建筑垃圾含水率为 8%且粒径较大,产生的扬尘较少;同时本次环评要求给料机置于全封闭厂房,定期洒水抑尘(采用雾炮车),因此本次环评此部分扬尘忽略不计。

破碎筛分废气 G4-G7

本项目扩建后,全厂再生骨料破碎筛分废气过程中产生的粉尘,采用负压管道进行收集,本次评价按照 99%进行计算,则有 1%的无组织逸散量,即 5.1t/a;本次环评要求,生产设备置于全封闭厂房,定期洒水抑尘(采用雾炮车),颗粒物去除效率为 70%;即颗粒物排放量 1.53t/a。

免烧砖生产线

根据现场踏勘,本项目免烧砖生产线长期处于停产过程中,且自主验收时间较早,因此本次污染源源强按照系数法进行核算。

上料废气 G8、搅拌废气 G9

免烧砖生产过程中原料主要为建筑垃圾、再生骨料、炉渣、工业尾矿、粉煤灰、水洗砂、水渣、水泥。

现有项目: 根据现场踏勘,目前厂区已经建设完成免烧砖生产线;其中再生骨料、炉渣、工业尾矿、粉煤灰、水洗砂、水渣依托现有的环保烧结砖生产线进行破碎,破碎后的物料经铲车送入上料机,然后经全封闭的输送皮带进入全自动配料站,配好的物料经下方出料口进入密闭皮带输送机进入 750 型搅拌机内。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部公告 2021 年第 24 号)中 303 砖瓦石材等建筑材料制造行业系数手册中 3031 粘土砖瓦及建筑砌块制造系数表中颗粒物按照 1.23kg/万块标准计算,现有项目生产 2.5 万 m³ 免烧砖(1 块标准砖为 0.00146m³),则现有项目免烧砖可以折合 1712 万块标砖,即现有项目产生颗粒物为 2.1t/a。现有项目采取全封闭厂房,上料仓全封闭,定期洒水抑尘,颗粒物去除效率为 70%,即颗粒物排放量为 0.63t/a。

改扩建项目: 本次新增生产 7.5 万 m³ 免烧砖,(1 块标准砖为 0.00146m³),则扩建项目免烧砖可以折合 5136 万块标砖;根据《排放源

	<p>统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中 303 砖瓦石材等建筑材料制造行业系数手册中 3031 粘土砖瓦及建筑砌块制造系数表中颗粒物按照 1.23kg/万块标准计算，则扩建项目颗粒物产生量为 6.3t/a。扩建项目采取全封闭厂房，上料仓全封闭，定期洒水抑尘，颗粒物去除效率为 70%，即颗粒物排放量为 1.89t/a。</p> <p>全厂：本次扩建后，全厂设计年生产 10 万 m³ 免烧砖（1 块标准砖为 0.00146m³），全厂免烧砖可以折合 6849 万块标砖；根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中 303 砖瓦石材等建筑材料制造行业系数手册中 3031 粘土砖瓦及建筑砌块制造系数表中颗粒物按照 1.23kg/万块标准计算，则扩建项目颗粒物产生量为 8.42t/a。扩建项目采取全封闭厂房，上料仓全封闭，定期洒水抑尘，颗粒物去除效率为 70%，即颗粒物排放量为 2.52t/a。</p> <p>水泥筒仓呼吸废气 G10</p> <p>现有项目：现有项目设有 1 座水泥筒仓，年消耗水泥 4500t/a，根据《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）粉料仓上料时产生系数，每上 1t 粉料产生粉尘 0.20kg。则水泥筒仓粉尘产生量为 0.9t/a，经仓顶单体滤筒式除尘器（除尘效率为 99%）处理后，以无组织形式排放，排放量为 0.009t/a。</p> <p>改扩建项目：本次改扩建项目新增年年消耗水泥 13500t/a，依托现有的水泥筒仓进行仓储，根据《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）粉料仓上料时产生系数，每上 1t 粉料产生粉尘 0.20kg。则水泥筒仓粉尘产生量为 2.7t/a，经仓顶单体滤筒式除尘器（除尘效率为 99%）处理后，以无组织形式排放，排放量为 0.81t/a。</p> <p>全厂：本次改扩建项目后年消耗水泥 18000t/a，依托现有的水泥筒仓进行仓储，根据《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）粉料仓上料时产生系数，每上 1t 粉料产生粉尘 0.20kg。则水泥筒仓粉尘产生量为 3.6t/a，经仓顶单体滤筒式除尘器（除尘效率为 99%）处理后，以无组织形式排放，排放量为 0.036t/a。</p> <p>全厂原料装卸废气 G11</p> <p>本项目原料（建筑垃圾、水渣、炉渣、煤矸石等）堆场表面的静态起</p>
--	---

尘主要与环境风速和物料含水率有关，外界风速达到一定强度，使堆场骨料表面的颗粒起尘。骨料堆存过程中粉尘产生量计算公式如下：

$$\text{堆场起尘: } Q_1 = 11.7U^{2.45} \cdot S^{0.345} \cdot e^{-0.5\omega} \cdot e^{-0.55(W-0.07)}$$

$$\text{装卸扬尘: } Q_2 = M \cdot e^{0.64} U \cdot e^{-0.27} W \cdot H^{1.283}$$

式中：Q₁—物料起尘量，mg/s；

Q₂—物料装卸扬尘，g/次；

U—风速，乌拉特前旗多年平均风速为 3.8m/s，考虑本项目骨料设置在全封闭的骨料堆场内，故本次取值为 1.0m/s；

S—物料表面积，5760m²（按堆场占地面积的 60%进行计算）；

ω—空气相对湿度，%，取 30%。

W—物料湿度，取 20%；

M—车辆吨位，20t；

H—物料装卸高度，1.2m。

经计算，Q₁=30.16mg/s，Q₂=7.2826g/次，全年工作 300d，24h/d，通过计算可知，堆场起尘量为 0.78t/a；骨料年用量为 650808.76t，则装卸次数为 32541 次/年，装卸扬尘量为 0.24t/a，即骨料堆场粉尘产生量为 1.02t/a。

为减少粉尘产生量，本次评价要求骨料堆场暂存于现有的全封闭式储库，同时定期安排洒水车对堆场表面进行洒水抑尘（大风天气加大洒水频率），可有效减少 70%粉尘产生，则本项目骨料堆场及物料装卸粉尘排放量约为 0.31t/a。

污泥暂存过程中恶臭废气 G12

本项目扩建后，全厂共使用 66000 吨污泥，主要为周边生活污水厂产生的污泥，含水率为 80%。根据《含水率对污泥产恶臭气体影响的研究》（张微尘等），含水率是影响城市污水污泥产生恶臭气体的一个重要因素。类比《江门绿润新材料有限公司年产 20 万方新型环保陶粒滤料迁建项目环境影响报告书》（江新环审〔2020〕175 号），类比项目为处理 80%含水率的市政污泥，其中氨气源强按照单位面积产生系数 0.007mg/m²·s、硫化氢单位面积产生系数 0.000017mg/m²·s；本项目污泥暂存面积为 500m²，则氨气产生量为 0.09t/a、硫化氢产生量 0.22kg/a；本次环评要求企业密闭污泥暂存间，定期喷洒除臭剂，减少恶臭的排放；其中恶臭除臭效率按照 70%

	<p>计算，即氨气无组织排放量为 0.027t/a、硫化氢无组织排放量为 0.0066kg/a。</p> <p>根据全文计算，本项目无组织废气颗粒物排放量 4.599t/a、氟化物 0.0065t/a、二氧化硫排放量为 1.48t/a 氮氧化物排放量为 0.166t/a、氨气排放量为 0.027t/a、硫化氢排放量为 0.0066kg/a；根据估算模型，本项目无组织废气颗粒物最大落地浓度为 0.56mg/m³；氟化物最大落地浓度为 0.011mg/m³、二氧化硫最大落地浓度为 0.12mg/m³能够满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）及其修改单中表 3 现有和新建企业边界大气污染物浓度限值；氮氧化物最大落地浓度为 0.006mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度限值的要求；氨气最大落地浓度为 0.001mg/m³，满足《《恶臭污染物排放标准》（GB14544-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准限值中的二级要求；硫化氢最大落地浓度为 0.0003mg/m³，满足《《恶臭污染物排放标准》（GB14544-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准限值中的二级要求。</p>
--	--

表 4-2 全厂有组织废气产排污情况一览表

生产线	名称	烟气量	污染物	产生量	产生浓度	产生速率	治理措施	排放量	排放浓度	排放速率
环保烧结砖生产线	DA001 破碎筛分废气	11513m³/h	颗粒物	12.3t/a	148.4mg/m³	1.71kg/h	布袋除尘器	0.24t/a	2.94mg/m³	0.034kg/h
	DA002 烘干焙烧废气	59694.4 m³/h	颗粒物	47.3t/a	110.1mg/m³	6.57kg/h	低氮燃烧器	0.94t/a	2.18mg/m³	0.13kg/h
			氟化物	0.65t/a	1.51mg/m³	0.09kg/h	+湿式双碱	0.19t/a	0.45mg/m³	0.03kg/h
			二氧化硫	148t/a	344.3mg/m³	20.56kg/h	法脱硫除尘	7.3t/a	17.2mg/m³	1.03kg/h
			氮氧化物	16.6t/a	38.6mg/m³	2.31kg/h	系统	8.2t/a	19.12mg/m³	1.14kg/h
再生骨料生产线	DA003 破碎筛分废气	15000m³/h	颗粒物	510.3t/a	4725mg/m	70.87kg/h	布袋除尘器	5.1t/a	47.3mg/m³	0.71kg/h

表 4-3 全厂无组织废气产排污情况一览表

名称	污染物	产生量	产生速率	产生浓度	治理措施	排放量	排放浓度	排放速率
全厂	颗粒物	18.736t/a	2.6kg/h	/	全封闭车间，定期洒水抑尘 (雾炮车)	4.599t/a	/	0.64kg/h
	氟化物	0.0065t/a	0.0009kg/h	/		0.0065t/a	/	0.0009kg/h
	二氧化硫	1.48t/a	0.2kg/h	/		1.48t/a	/	0.2 kg/h
	氮氧化物	0.166t/a	0.02kg/h	/		0.166t/a	/	0.02kg/h
	氨气	0.09t/a	0.0125kg/h	/	全封闭污泥暂存间，定期喷洒 除臭剂	0.027t/a		0.00375kg/h
	硫化氢	0.22kg/a	0.00003kg/h	/		0.0066kg/a		0.9×10 ⁻⁷ kg/h

本项目全厂有组织废气排放口基本信息一览表见下表：

表 4-4 废气排放口基本信息一览表

名称	排气筒底部中心坐标		高度 /m	出口内径 (m)	烟气流 速(m/s)	烟气温 度/°C	年排放 小时数 /h	污染物排放速率/ kg/h			
	X	Y						颗粒物	二氧化 硫	氮氧 化物	氟化 物

DA001	108.662848	40.782047	15	0.5	3.2	30	7200	0.34	/	/	/
DA002	108.661588	40.781704	22	0.5	3.6	30	7200	0.13	1.03	1.14	0.03
DA003	108.659399	40.781822	15	0.5	3.1	30	7200	0.71	/	/	/

运营期环境影响和保护措施	本项目扩建完成后，全厂项目污染物排放量汇总见 4-5。						
	表 4-5 全厂污染物排放量汇总一览表						
	因子	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	氟化物	氨气	硫化氢
	有组织废气	6.28t/a	7.3t/a	8.2t/a	0.19t/a	/	/
	无组织废气	4.599t/a	1.48t/a	0.166t/a	0.0065t/a	0.027t/a	0.0066kg/a
	合计	10.879	8.78t/a	8.366t/a	0.1965t/a	0.027t/a	0.0066kg/a
	1.3 大气污染影响分析及防治措施						
	<p>本项目在生产环保烧结砖过程中，破碎、筛分废气经布袋除尘器处理后，经过一根15m高的排气筒（DA001）排放；烘干焙烧废气经低氮燃烧+湿法脱硫除尘系统处理后通过一根22m高的排气筒（DA002）排放；本项目再生骨料生产过程中破碎、筛分废气经布袋除尘器处理后，经过一根15m高的排气筒（DA003）排放。参照《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）中的污染防治技术可行性分析见下表：</p>						
	表 4-6 项目污染防治技术可行性一览表						
	排放口	主要污染物	可行技术		本项目	是否可行	
窑烟囱	颗粒物、氟化物	袋式除尘、电除尘、电袋复合除尘、湿式电除尘等技术		布袋除尘	可行		
	二氧化硫	湿法脱硫技术、干法/半干法脱硫技术		湿法脱硫	可行		
	氮氧化物	低氮燃烧技术、其他组合降氮技术		低氮燃烧技术	可行		
生产过程中原料破碎等排放口	颗粒物	袋式除尘、电除尘、电袋复合除尘、湿式电除尘等技术		布袋除尘	可行		
综上所述，本项目采用的废气污染防治技术是可行的。							
1.4 非正常排放情况							
<p>非正常生产排污包括开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目非正常状况主要为废气环保设施某一环节出现问题，导致处理效率降低、废气治理设施失去处理能力等情况引起污染物排放发生变化。</p>							
①设备故障时污染物排放分析							
当生产设备发生故障，需要停车维修时，停止设备运行，待设备正常							

运行后继续进行生产。

②环保设施故障时污染物排放分析

废气治理设施发生故障的情况下，停止生产进行检修，检修完成后再进行正常生产，避免废气直接排放至环境空气中形成污染。根据项目生产工艺特征和污染物产生情况，确定项目非正常工况为“布袋除尘器”装置出现异常，导致颗粒物未经处理后直接排放，由此核算非正常工况下污染物排放情况见表4-7。

表 4-7 非正常工况废气排放情况一览表

序号	项目	名称	主要污染物	异常工况时间 h	排放量 kg	排放速率 kg/h	排放浓度 (mg/m ³)	最低去除效率	排放标准	排放速率 kg/h	达标情况
1	破碎筛分废气	DA001	颗粒物	不超过 1h	1.71	1.71	148.4	0	100mg/m ³	/	超标
2	烘干焙烧废气	DA002	颗粒物	不超过 1h	6.57	6.57	110.1	0	30mg/m ³	/	超标
			氟化物	不超过 1h	0.09	0.09	1.51	0	3mg/m ³	/	达标
			二氧化硫	不超过 1h	20.56	20.56	344.3	0	150mg/m ³	/	超标
			氮氧化物	不超过 1h	2.31	2.31	38.6	0	200mg/m ³	/	达标
3	破碎筛分废气	DA003	颗粒物	不超过 1h	70.87	70.84	4725	0	100mg/m	/	超标

1.5 环境监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》(HJ954-2018)，本项目运营期废气监测要求见下表：

表 4-8 废气监测要求一览表

序号	项目	名称	监测因子	取样位置	监测周期
1	有组织废气	破碎筛分废气 DA001	颗粒物	排气筒	1 次/半年
2		烘干焙烧废气 DA002	颗粒物、氟化物、二氧化硫、氮氧化物	排气筒	1 次/半年
3		破碎筛分废气 DA003	颗粒物	排气筒	1 次/半年
4	无组织废气	厂界废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物、氨、硫化氢、臭气浓度	厂界	1 次/年

2、废水产排污情况及治理措施可行性分析

2.1 废水产排情况分析

根据前文分析，本次扩建项目新增生产用水，主要为制砖用水、养护用水，新增用水量为 8300m³/a，来源于巴彦淖尔市鸿德再生资源开发有限公司产生的中水。本次扩建项目不新增生活用水，外排的废水仅为生活污水，主要污染因子为 pH、SS、COD、BOD₅、氨氮，废水排放量 1.5m³/d（450m³/a）。

表 4-9 废水产排污分析一览表

工序/生产线	污染物	污染物产生		
		废水量 (m ³ /d)(t/a)	排放浓度/(mg/L)	排放量/(t/a)
生活污水	pH	1.5 (450)	6~9	
	COD		500	0.225
	BOD ₅		300	0.135
	SS		400	0.180
	氨氮		30	0.013

本项目生活污水经化粪池处理后，拉运至巴彦淖尔市鸿德再生资源开发有限公司处理。

2.2 废水依托可行性分析

巴彦淖尔市鸿德再生资源开发有限公司污水处理厂位于乌拉特前旗乌拉山镇，主要处理乌拉特前旗居民的生活污水，设计日处理量 2 万吨，污水处理工艺为二级处理采用“A/A/O 生物池”处理工艺；深度处理采用“反硝化深床滤池间+磁混凝沉淀池+纤维转盘滤池”处理工艺；污泥处理工艺为“浓缩池+叠螺脱水机”；除盐工艺采用“反渗透处理工艺，处理后的废水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，作为中水回用于工业企业。本次扩建项目新增 1.5m³/d 生活污水，由于本项目管网未建设，因此采用拉运方式运到该污水处理站是可行。

3、声环境影响分析

3.1 噪声源强分析

巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司协同处置固废资源综合利用项目噪

声源主要为箱式给料机、锤式破碎机、高效粉碎双轴搅拌机、挤出机、输送机、供料机、振动给料机、颚式破碎机、细碎粉碎机、滚筒筛、350 螺污泥机、搅拌机、750 型搅拌机等设备运行时产生的噪声，噪声源强在 80~85dB（A）之间。根据设备情况可对设备采取基础减震、建筑隔声等措施。本项目主要设备噪声值及相关情况统计见下表 4-10。

表 4-10 本项目全厂噪声源强调查清单表（室内）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内 边界距离/m	室内边界 声级 /dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声	
				声功率级 /dB(A)		X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外 距离
1	环保 烧结 砖	箱式给料机	/	70	室内，车间封闭，基础减振	26	93	1	5	58.4	间断	25	39.2	1
2		锤式破碎机	/	80		27	83	1	6	59.9	间断	25	38.6	1
3		双轴搅拌机	/	80		28	93	1	7	59.4	间断	25	38.1	1
4		双轴搅拌挤出机	/	80		26	82	1	5	60.4	间断	25	37.2	1
5		输送机	/	80		31	92	1	5	62.3	间断	25	35.6	1
6		供料机	/	85		35	101	1	7	65.9	间断	25	34.8	2
7		顶车机	/	80		32	85	2	5	60.2	间断	25	38.1	2
8		牵引机	/	70		35	95	1	4	58.1	间断	25	38.9	1
9	再生 骨料 生产 线	振动给料机	/	72	室内，车间封闭，基础减振	29	92	2	2	58.1	间断	25	35.9	1
10		颚式破碎机	/	80		35	87	3	3	59.6	间断	25	37.3	1
11		细粉破碎机	/	80		30	92	4	3	59.5	间断	25	37.2	2
12		滚筒筛	/	76		32	95	2	1	62.4	间断	25	35.9	2
13	免烧 砖生 产线	搅拌机	750 型	80	室内，车间封闭，基础减振	30	98	1	1	61.5	间断	25	34.3	1

3.2 声环境影响预测

本次巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司协同处置固废资源综合利用项目主要设备运行过程中产生噪音，通过将设备设置减振垫并置于室内；选用低噪声设备等措施予以降噪，采取上述措施后噪声源强度控制在 60dB(A) 以下。本次评价预测噪声源对项目厂址东、南、西、北厂界处噪声贡献值及预测情况

表 4-11 厂界噪声预测结果一览表

项目	昼间 dB(A)				夜间 dB(A)			
预测点	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值	33.2	35.6	35.1	36.2	31.5	32.1	30.6	33.2
预测值	39.5	40.2	38.2	39.2	32.3	33.6	34.1	35.3
标准值	60	60	60	60	50	50	50	50
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由上表预测结果可知，本次环评要求生产设备置于密闭厂房、加装基础减震，机动车进出减速慢行、禁止鸣笛等措施后能够有效减少噪声强度。厂界四周噪声即可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准限值，可以达标排放，故对周围声环境影响较小。

3.3 环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 及《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》(HJ954-2018) 确定本项目环境监测计划见下表。

表 4-12 本项目噪声环境监测计划

内容	监测项目	监测点	监测频次	执行标准
噪声监测	等效连续A声级	厂界周围设4个	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准

4、固体废物产生及处置情况

巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司协同处置固废资源综合利用项目运营期产生的固体废物主要包括生产过程中产生的除尘灰(S1、S4、S6)、脱硫过程中产生的脱硫石膏(S3)、环保烧结砖制坯过程中产生的废砖坯(S2)、环保烧结砖生产过程中次产生的不合格产品(S5)以及免烧砖生

	<p>产过程中产生的不合格产品（S7）、养护池产生的沉渣（S8）以及职工产生的生活垃圾（S9）。</p> <p>4.1 一般固废</p> <p>除尘灰（S1、S4、S6）</p> <p>现有项目：根据现场踏勘，现有项目除尘灰产生量为34.69t/a，产生的除尘灰属于一般固废，作为原料，回用于免烧砖生产线。</p> <p>扩建项目：本次扩建项目新增除尘灰523.28t/a，产生的除尘灰属于一般固废，作为原料，回用于免烧砖生产线。</p> <p>全厂：本次扩建项目及现有项目共产生除尘灰557.97t/a，产生的除尘灰属于一般固废，作为原料，回用于免烧砖生产线。</p> <p>废砖坯（S2）</p> <p>现有项目：根据现场踏勘，现有项目环保烧结砖生产过程中废砖坯产生量为3.2t/a，属于一般固废，作为原料回用于生产。</p> <p>扩建项目：本次扩建项目新增废砖坯2.4t/a，作为原料回用于生产线。</p> <p>全厂：本次扩建项目及现有项目共产生废砖坯5.6t/a，作为原料回用于生产。</p> <p>脱硫石膏（S3）</p> <p>现有项目：根据现场踏勘，现有项目环保烧结砖生产过程中脱硫石膏产生量为347t/a（吸收1千克的二氧化硫，大约会产生2千克的脱硫石膏），属于一般固废，作为原料回用于生产。</p> <p>扩建项目：本次扩建项目新增脱硫石膏231t/a，作为原料回用于生产。</p> <p>全厂：本次扩建项目及现有项目共产生脱硫石膏578t/a，作为原料回用于生产。</p> <p>不合格产品（S5、S7）</p> <p>现有项目：根据现场踏勘，环保烧结砖生产过程中产生的不合格的产品占成品的0.05%，即30000万块（折合质量为89.4t/a），经收集后全部回用于生产；免烧砖生产过程产生的不合格的产品占成品的0.1%，现有项目生产2.5万m³免烧砖（折合重量为37500t/a），则不合格产品产生量为37.5t/a经收集后全部回用于生产。</p> <p>扩建项目：本次扩建项目环保烧结砖生产过程产生的不合格的产品占</p>
--	--

成品的0.05%，即20000万块（折合质量为59.6t/a），经收集后全部回用于生产；免烧砖生产过程产生的不合格的产品占成品的0.1%，扩建项目生产7.5万m³免烧砖（折合重量为112500t/a），则不合格产品产生量为112.5t/a经收集后全部回用于生产。

全厂：本次扩建项目及现有项目不合格产品产生量为299t/a，全部回用于生产不外排。

养护池沉渣（S9）

现有项目：根据现场踏勘，免烧砖制品需要在用水进行浸泡养护，在养护过程中会产生沉渣；根据企业运行数据，目前产生沉渣量为0.2t/a，产生的沉渣作为原料回用于生产，不外排。

扩建项目：本次扩建项目新增7.5万m³免烧砖，类比现有的沉渣产生量，则扩建项目新增沉渣量为0.6t/a，产生的沉渣作为原料回用于生产，不外排。

全厂：本次扩建项目及现有项目沉渣产生量为0.8t/a，全部回用于生产不外排。

4.2 生活垃圾（S9）

现有项目：根据现场踏勘，本项目现有25人，均不在项目内食宿，人均生活垃圾产生量按0.5kg/d计，则项目生活垃圾产生量约3.75t/a，收集后存放于垃圾桶，交由环卫部分清运处理。

扩建项目：本次扩建项目不新增劳动定员，依托现有的职工进行生产，因此不新增生活污水。

巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司协同处置固废资源综合利用项目固废产生及处置情况一览表见下表：

表 4-13 项目固废产生及处置情况一览表

来源	固废名称	类别	废物代码	现有项目产生量	扩建项目产生量	全厂产生量	储存方式	处理措施
办公生活	生活垃圾	/	/	3.75t/a	/	3.75t/a	垃圾箱	环卫部门定期清运
环保设施	除尘灰	一般固废	900-099-S59	34.69t/a	523.28t/a	557.97t/a	/	回用于生产
生产	废砖坯	一般固废	900-099-S59	3.2t/a	2.4t/a	5.6t/a	/	回用于生产

环保设施	脱硫石膏	一般固废	900-099-S59	347t/a	231t/a	578t/a	/	回用于生产
生产	不合格产品	一般固废	900-099-S59	126.9 t/a	172.1t/a	299t/a	/	回用于生产
生产	沉渣	一般固废	900-099-S59	0.2t/a	0.6t/a	0.8t/a	/	回用于生产

5、地下水与土壤环境影响分析

5.1 地下水、土壤环境影响分析

巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司协同处置固废资源综合利用项目主要是脱硫循环水池、养护池泄漏对地下水和土壤的环境影响产生影响：

正常工况下：

本项目运营过程中即使有脱硫废水泄漏，短时间内不会穿过防渗层，渗入底下对地下水产生影响。及时清理后，基本可以消除对地下水产生影响。同时本项目新建的养护池主要作为浸泡免烧砖，浸泡水中水质比较简单，主要为 SS；同时本次环评要求企业在后期施工建设养护池时，需要进行防渗；因此本项目运行期基本杜绝了地下水、土壤的污染途径，不会影响地下水水位、水质以及周边的土壤的变化。

非正常工况：

非正常工况下，泄漏的脱硫废水、养护池废水穿透防渗层渗入潜层地下水，对地下水水质造成污染，在水流作用下迁移扩散，企业应加强巡视和检修，及时发现泄漏，并采取相应措施。

5.2 地下水、土壤污染防治措施

根据现场踏勘，企业现有的脱硫循环水池长为 20m，宽为 6m，深 2m，容积为 240m³；同时脱硫循环水池池底及四周采用混凝土垫层打底，然后用 C20 细石混凝土找平；上层铺设 2mm 厚的干硬性水泥砂浆结合层，上层水泥找平的防渗方式，防渗系数能够达到一般防渗的要求。养护池池体需要进行防渗，等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数不大于 10⁻⁷ cm/s；同时企业已经编制突发环境事件应急预案，应急预案编号为 150823-2024-011-L，加强演巡视，定期演练，能够有效降低突发环境事件的发生；由于企业为固废综合利用企业，不涉及风险物质，发生突发环境事件较小，因此本项目的建设对周边的地下水和土壤环境影响较小。

6、环境风险影响分析

环境风险评价的目的是分析和预测项目存在的潜在危险、有害因素，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，以使项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

6.1 危险物质及工艺系统危险性（P）分级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，当存在多种危险物质时，按下式计算物质总量与其临界量的比值（Q）：

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

式中：

q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险物质的最大存在量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

根据现场踏勘以及企业提供的资料，巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司协同处置固废资源综合利用项目不涉及环境风险物质，本项目 Q 值为 $0 < 1$ ，不需要进行环境风险专项分析。

6.2 风险情景分析

根据本项目生产特点及危险物质特点，本项目环境风险为生产车间火灾引发的次生危害以及脱硫废水泄漏。

6.3 风险防范措施

脱硫废水泄漏风险防范措施

若脱硫废水发生泄漏，应及时采用合适的材料和技术手段堵住泄漏处，并设置围堰堵截已泄漏液体，将围堰内废水用沙土等吸收或引流到安全地点。若脱硫循环水池防渗不良，及时停止环保设施运行，将现有的脱硫废水泵至事故储罐，然后对脱硫循环水池进行检修。

本项目脱硫循环水池池底及四周采用混凝土垫层打底，然后用 C20 细石混凝土找平；上层铺设 2mm 厚的干硬性水泥砂浆结合层，上层水泥找平

的防渗方式，防渗系数能够达到一般防渗的要求。脱硫废水发生泄漏时，对地下水和土壤影响较小。

养护池废水泄漏风险防范措施

若养护废水发生泄漏，由于养护废水水质简单，主要为悬浮物，对土壤和地下水影响较小。当养护废水发生泄漏应及时采用合适的材料和技术手段堵住泄漏处，并设置围堰堵截已泄漏液体，将围堰内废水用沙土等吸收或引流到安全地点。若养护池防渗不良，及时免烧砖制品的养护工序，将现有的养护废水泵至事故储罐，然后对养护池进行检修。

本次环评要求养护池地面需要进行防渗，等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ，渗透系数不大于 10^{-7} cm/s 。废水发生泄漏时，对地下水和土壤影响较小。

生产车间火灾引发的次生灾害风险防范措施

当生产车间发生火灾时，通过用水进行灭火，在火灾发生时，员工应立即通过报警装置向消控中心报警，并就近原则运用消防器材扑灭火源，若火势未得到控制，立即拨打火警电话。当灭火结束后，企业应联系第三方应急监测单位对周边的环境空气进行检测。由于本项目每个生产区距离较远且原料不易燃，因此发生火灾的概率较小。

企业在日常运行过程中应开展一次全员消防安全培训教育，保持安全出口、疏散通道、消防车通道畅通；同时对对消火栓、灭火器、自动喷水灭火系统等设施器材进行一次全面检修，确保关键时刻发挥作用。

综上所述，本项目在加强管理、完善应急处理措施的前提下，事故发生的概率较小，拟建项目的环境风险是可以接受的。

7、环保投资

本项目总投资 600 万元，其中环保投资为 60 万元，占总投资 10%。

表 4-14 环保投资概算表

序号	项目	污染源	防治措施	环保投资 (万元)
1	大气污染防治	再生骨料破碎筛分废气	再生骨料破碎筛分过程中产生的废气，经集气罩收集后进入布袋除尘，最终经过一根 15m 高的排气筒（DA003）排放	43
2		原料库	对原料库地面进行硬化、分区存放原料，设置标识牌；同时建筑垃圾、水渣、炉渣、煤矸石、河道淤泥、萤石尾泥、硅石泥、岩屑、污染土	15

			(主要为河道清掏的泥土)、污泥为I类一般固废, I类固废堆放场所防渗要求达到渗透系数不大于 $1 \times 10^{-5} \text{ cm/s}$; 粉煤灰属于II类一般固废, II类固废堆放场所防渗要求达到渗透系数不大于 $1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$ 。	
3	噪声污染防治	生产设备	选购低噪声设备, 设备置于封闭厂房内, 高噪声设备采取基础减振措施, 定期维修养护	2
合计				60

8、“三同时”验收清单

本项目运营期环境保护“三同时”验收一览表如下:

表 4-15 工程“三同时”环保验收一览表

类别	污染源	污染物	环保措施	验收因子	监测点位及频次	验收标准
废气	环保烧结砖破碎筛分废气排放口 (DA001)	颗粒物	环保烧结砖预处理破碎筛分废气产生的粉尘经集气管道收集后, 进入布袋除尘器处理后, 经一根 15m 高的排气筒 (DA001) 排放。	颗粒物	除尘器进口、排气筒出口 DA001; 连续监测 2 天, 每天监测 3 次	《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013) 及其修改单表 2 中新建企业大气污染物排放限值要求
	环保烧结砖烘干焙烧废气排放口 (DA002)	颗粒物、氟化物、二氧化硫、氮氧化物	环保烧结砖烘干焙烧废气经低氮燃烧+湿法脱硫除尘系统处理后通过一根 22m 高的排气筒 (DA002) 排放	颗粒物、氟化物、二氧化硫、氮氧化物	除尘器进口、排气筒出口 DA002; 连续监测 2 天, 每天监测 3 次	《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013) 及其修改单表 2 中新建企业大气污染物排放限值要求
	再生骨料破碎筛分废气排放口 (DA003)	颗粒物	再生骨料破碎筛分废气产生的粉尘经集气管道收集后, 进入布袋除尘器处理后, 经一根 15m 高的排气筒 (DA003) 排放	颗粒物	除尘器进口、排气筒出口 DA003; 连续监测 2 天, 每天监测 3 次	《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013) 及其修改单表 2 中新建企业大气污染物排放限值要求
	厂界	颗粒物、氟化物、二氧化硫、氮氧化物、氨、硫化氢、臭气浓度	采取车间密闭, 定期洒水抑尘 (雾炮车), 通过车间内自然沉降等措施; 全封闭污泥暂存间, 定期喷洒除臭剂;	颗粒物	厂界; 连续监测 2 天, 每天监测 3 次	颗粒物、氟化物、二氧化硫执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013) 及其修改单中表 3 现有

							和新建企业边界大气污染物浓度限值。氮氧化物无组织废气参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2新污染源大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度限值的要求。氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14544-93）中表1恶臭污染物厂界标准限值中的二级要求
	废水	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	生活污水经化粪池处理后，拉运至巴彦淖尔市鸿德再生资源开发有限公司处理厂	---	---	不外排
	固废	一般工业固体废物	除尘灰、脱硫石膏、废砖坯、不合格产品、沉渣	回用于生产，不外排	---	---	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准要求
		员工	生活垃圾	设垃圾桶集中收集后，委托当地环卫部门清运处理	---	---	妥善处理
	噪声	设备噪声	运输车辆、设备运转	隔声、基础减振	厂界排放值 昼间≤60dB（A） 夜间≤50dB（A）	厂界： 连续监测2天， 昼夜各1次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求

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	环保烧结砖破碎筛分废气排放口 (DA001)	颗粒物	环保烧结砖预处理破碎筛分废气产生的粉尘经集气管道收集后,进入布袋除尘器处理后,经一根 15m 高的排气筒 (DA001) 排放。	《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013) 及其修改单表 2 中新建企业大气污染物排放限值要求
	环保烧结砖烘干焙烧废气排放口 (DA002)	颗粒物、氟化物、二氧化硫、氮氧化物	环保烧结砖烘干焙烧废气经低氮燃烧+湿法脱硫除尘系统处理后通过一根 22m 高的排气筒 (DA002) 排放	《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013) 及其修改单表 2 中新建企业大气污染物排放限值要求
	再生骨料破碎筛分废气排放口 (DA003)	颗粒物	再生骨料破碎筛分废气产生的粉尘经集气管道收集后,进入布袋除尘器处理后,经一根 15m 高的排气筒 (DA003) 排放	《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013) 及其修改单表 2 中新建企业大气污染物排放限值要求
	厂界	颗粒物、氟化物、二氧化硫、氮氧化物、氨、硫化氢、臭气浓度	采取车间密闭,定期洒水抑尘(雾炮车),通过车间内自然沉降等措施;全封闭污泥暂存间,定期喷洒除臭剂;	颗粒物、氟化物、二氧化硫执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013) 及其修改单中表 3 现有和新建企业边界大气污染物浓度限值。氮氧化物无组织废气参照执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 新污染源大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度限值的要求。 氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 1 恶臭污染物厂界标准限值中的二级要求
地表水环境	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	生活污水经化粪池处理后,拉运至巴彦淖尔市鸿德再生资源开发有限公	/

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
			司处理厂	
声环境	运输车辆、设备运转	噪声	隔声、基础减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类限值标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般工业固体废物	除尘灰、脱硫石膏、废砖坯、不合格产品、沉渣	回用于生产，不外排	参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求
	生活垃圾	生活垃圾	收集后存放于垃圾桶，交由环卫部分清运处理	/
土壤及地下水污染防治措施	<p>脱硫循环水池：采用混凝土垫层打底，然后用C20细石混凝土找平；上层铺设2mm厚的干硬性水泥砂浆结合层，上层水泥找平，最终地面渗透系数$\leq 10^{-7} \text{cm/s}$。</p> <p>本次评价要求企业需要对原料库地面进行硬化、分区存放原料，设置标识牌；同时建筑垃圾、水渣、炉渣、煤矸石、河道淤泥、萤石尾泥、硅石泥、岩屑、污染土（主要为河道清掏的泥土）、污泥为I类一般固废，I类固废堆放场所防渗要求达到渗透系数不大于$1 \times 10^{-5} \text{cm/s}$；粉煤灰属于II类一般固废，II类固废堆放场所防渗要求达到渗透系数不大于$1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$。</p> <p>养护池：池体及池底需要进行防渗，等效黏土防渗层$M_b \geq 1.5\text{m}$，渗透系数不大于10^{-7}cm/s</p>			
生态保护措施	<p>对厂区四周进行绿化，对于改善和保护局部生态环境具有积极的促进作用。现场踏勘，区内无珍稀动植物和文物古迹保护对象，项目用地规模较小，对区域生态系统无不利影响。</p>			
环境风险防范措施	<p>加大安全、环保设施的投入：在强化安全、环保教育，提高安全、环保意识的同时，企业保证预警、监控设施到位。配备救护设备；危险作业增设监护人员并为其配备通讯、救援等设备；按照国家、地方和相关部门要求，编制突发环境事件应急预案；企业根据实际情况，不断充实和完善应急预案的各项措施，并定期组织演练。</p>			

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
其他环境管理要求	<p>1、竣工环境保护验收</p> <p>根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测报告表。</p> <p>2、排污许可管理要求</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》(生态环境部第 11 号)可知本项目实行排污许可管理；因此，建设单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台进行排污许可申领。</p> <p>3、原料属性鉴定</p> <p>本次环评要求每种原料进厂前需要相关企业提供经鉴定为一般固废的固废报告方可入场，建设单位应对每次进厂的原料鉴定报告，存档；同时记录相关台账，包含原料的名称、数量、来源等数据。</p>			

六、结论

巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司拟在巴彦淖尔市乌拉特前旗中小企业创业园区巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司现有厂区建设“**巴彦淖尔市强盛新型建材有限公司协同处置固废资源综合利用项目**”。根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于鼓励类中“四十二、环境保护与资源节约综合利用---8废弃物循环利用：废钢铁、废有色金属、废纸、废橡胶、废玻璃、废塑料、废旧木材以及报废汽车、废弃电器电子产品、废旧船舶、废旧电池、废轮胎、废弃木质材料、废旧农具、废旧纺织品及纺织废料和边角料、废旧光伏组件、废旧风机叶片、废弃油脂等城市典型废弃物循环利用、技术设备开发及应用，废旧动力电池自动化拆解、自动化快速分选成组、电池剩余寿命及一致性评估、有价值组分综合回收、梯次利用、再生利用技术装备开发及应用，低值可回收物回收利用，“城市矿产”基地和资源循环利用基地建设，**煤矸石、粉煤灰、尾矿（共伴生矿）、冶炼渣、工业副产石膏、赤泥、建筑垃圾等工业废弃物循环利用**，农作物秸秆、畜禽粪污、农药包装等农林废弃物循环利用，生物质能技术装备（发电、供热、制油、沼气）。”本项目的建设符合国家和地方产业政策和相关规划要求。

综上所述，本项目在认真贯彻执行国家的环保法律、法规，严格落实所有本评价提出的污染防治措施和生态恢复措施的基础上，从环境保护的角度出发，本项目建设是可行的。

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	5.74t/a	/	/	12t/a	/	17.74t/a	+12t/a
	氟化物	0.314t/a	/	/	0.206t/a	/	0.516t/a	+0.206t/a
	二氧化硫	19.27t/a	/	/	12.84t/a	/	32.11t/a	+12.84t/a
	氮氧化物	7.3t/a			4.85t/a	/	12.15t/a	+4.85t/a
	氨	/			0.027t/a		0.027t/a	+0.027t/a
	硫化氢	/			0.0066kg/a		0.0066kg/a	+0.0066kg/a
废水	CODcr	0.225t/a	/	/	/	/	0.225t/a	+0t/a
	BOD ₅	0.135t/a	/	/	/	/	0.135t/a	+0t/a
	SS	0.18t/a	/	/	/	/	0.18t/a	+0t/a
	氨氮	0.013t/a	/	/	/	/	0.013t/a	+0t/a
一般工业 固体废物	不合格产品	126.9t/a	/	/	172.1t/a	/	299t/a	+172.1t/a
	除尘灰	34.96t/a	/	/	523.38t/a	/	557.97t/a	+523.38t/a
	废砖坯	3.2t/a	/	/	2.4t/a	/	5.6t/a	+2.4t/a
	脱硫石膏	347t/a	/	/	231t/a	/	578t/a	+231t/a
	沉渣	0.2t/a			0.6t/a		0.8t/a	0.8t/a

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
生活垃圾	生活垃圾	3.75t/a	/	/	/	/	3.75t/a	+0t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

