

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(报批稿)

项目名称：抚顺祥赢新能源科技有限公司新型建筑材料产品制备及开发应用项目

建设单位（盖章）：抚顺祥赢新能源科技有限公司

编制日期：二零二四年三月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	抚顺祥赢新能源科技有限公司新型建筑材料产品制备及开发应用项目														
项目代码	无														
建设单位联系人	杨文广	联系方式	13904135214												
建设地点	辽宁省抚顺市望花区														
地理坐标	(E123° 45' 28.765" , N41° 50' 17.019")														
国民经济行业类别	N_7723 固体废物治理	建设项目行业类别	四十七、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（其他）												
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" 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 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）	抚顺市望花区工业和信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2307-210404-04-02-480315												
总投资（万元）	50	环保投资（万元）	10												
环保投资占比（%）	20	施工工期	10 天												
是否开工建设	否	用地（用海）面积（m ² ）	0												
专项评价设置情况	<p>根据建设项目排污情况及所涉环境敏感程度，确定专项评价的类别。大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价具体设置原则见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 专项评价设置情况</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">专项评价类别</th> <th style="width: 40%;">设置原则</th> <th style="width: 30%;">本项目情况</th> <th style="width: 20%;">本项目符合情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气含有害污染物 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>拟建项目废气污染物为颗粒物，不含有害污染物</td> <td style="text-align: center;">不符合</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</td> <td>拟建目无生产废水</td> <td style="text-align: center;">不符合</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价类别	设置原则	本项目情况	本项目符合情况	大气	排放废气含有害污染物 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。	拟建项目废气污染物为颗粒物，不含有害污染物	不符合	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽	拟建目无生产废水	不符合
专项评价类别	设置原则	本项目情况	本项目符合情况												
大气	排放废气含有害污染物 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。	拟建项目废气污染物为颗粒物，不含有害污染物	不符合												
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽	拟建目无生产废水	不符合												

		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	排放，生活废水委托抚顺新钢铁有限责任公司处理。	
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的建设项目	拟建项目危险物资为废液压油，最大储量 5t，临界量 2500t， $Q=0.0002 < 1$	不符合
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河道取水的污染类建设项目	拟建项目不涉及河道取水	不符合
海洋		直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	拟建项目不涉及向海排放污染物	不符合
<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、环境空气保护目标值自然保护区、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、临界量机器计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。</p>				
<p>根据上表可知，拟建项目无需开展大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价；土壤和声环境不开展专项评价；地下水不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特下水资源保护区，所以不开展地下水专项评价。</p>				
规划情况	无			
规划环境影响 评价情况	无			
规划及规划 环境影响评价 符合性分析	无			

其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性及规划、环保政策相符性分析</p> <p>1.1 产业政策相符性</p> <p>本项目利用炼钢钢渣加工成品，属于固体废物治理项目，根据《产业结构调整指导目录》（2024年本）有关条款的决定，本项目属于第八项钢铁中“6、冶金固体废弃物综合利用，冶金废液（含废水、废酸、废油等）循环利用”，所以本项目为鼓励类项目。因此符合国家产业政策。</p> <p>1.2 选址相符性分析</p> <p>(1) 选址位置合理性分析</p> <p>原项目租用抚顺宏祥泰再生资源开发有限公司（抚顺宏祥泰再生资源开发有限公司属于抚顺新钢铁有限责任公司子公司）厂内现有土地及闲置厂房建设，占地面积为13240m²，位于抚顺新钢铁有限责任公司南侧100m。用地性质为工业用地，项目评价范围内有居民，根据废气污染物预测结果，废气经治理后可以达标排放，对环境保护目标影响较小。</p> <p>本项目依托原项目预处理设备进行生产，原项目预处理设备作业率为70.2%，年作业时长为220d；本项目扩建后，预处理设备作业时长提高至330d，作业率98%。租赁项目西侧抚顺新钢铁有限责任公司制氧厂闲置仓库作为成品仓库。</p> <p>(2)外部条件合理性分析</p> <p>①周边环境现状合理性分析</p> <p>环境空气现状监测结果显示：2022年抚顺市大气环境常规污染物PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂的年平均浓度、CO的年日均值第95百分位浓度以及O₃年日最大8h滑动平均值第90百分位浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改公告的二级标准，属于环境空气质量达标区。</p> <p>本项目无新增废水排放。根据预测结果，厂区噪声源对四周厂界的噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》</p>
---------	---

(GB12348-2008)3 和 4 类区标准。

②交通运输

项目所在区域交通便利。原料来源于项目北侧抚顺新钢铁有限责任公司，运输距离约为 1km，大部分运输路径位于抚顺新钢铁有限责任公司厂区内，厂区外运输路径不足 200m，未经过环境保护目标。

本项目所在区域内交通网络四通八达，给原材料、产品的储运提供了强有力的支持，交通优势比较突出。

③环境敏感性

项目选址地符合所在地生态保护规划和环境功能区划要求，不属于建在饮用水水源保护区、各类自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区、生态敏感与脆弱区等环境敏感区，该工程选址周围环境不敏感。

④环境影响

根据环境空气影响预测与评价结果，拟建项目选址、总平面布置、排气筒高度设置是合理的。从环境空气影响角度考虑，该工程是可行的。拟建项目无新增废水排放。项目噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。

综上，本项目的建设和运行不会对周边环境产生明显影响，选址可行。

1.3 “三线一单”相符性分析

表 1-2 “三线一单”相符性分析表

“三线一单”要求	三线一单内容	本项目情况	判定结果
生态保护红线	“生态保护红线”是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态	根据抚顺生态保护红线初步划定结果，本项目生产车间位于抚顺祥赢新能源科技有限公司院内；租赁厂房位于抚顺新钢铁有	符合

		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，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	限任公司制氧厂院内。两个厂区均不在生态保护红线内。	
	环境质量底线	“环境质量底线”是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	本项目所在区域的环境空气质量功能区属于二类区；李石河（刘山-河口）环境功能区划为IV类；声环境功能区为3类；根据《抚顺市生态环境质量报告书》（2022年）区域环境空气质量现状的监测数据，项目位于达标区，补充监测的检测点位TSP浓度值符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及其修改单的要求；项目生产过程中废气的排放量较少，处理后可达标排放；生活污水依托抚顺新钢铁有限责任公司厂区污水处理站；固体废物均得到妥善处置。本项目满足环境质量底线要求。	符合
	资源利用	资源是环境的载体，“资源利用上线”地区能源、水、土地等资	本项目以资源能源利用为分析指标。项目所利用的水、电资源	符合

上线	<p>源消耗不得突破的“天花板”。</p> <p>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、利用效率和保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>均为清洁能源，用水来源由抚顺新钢铁有限责任公司供水管网提供，用电由抚顺新钢铁有限责任公司制氧电气室供给，所在区域资源的承载力相容性较好，项目资源消耗量相对区域利用总量较少。项目的水、电及原辅材料等资源利用不会突破区域的资源利用上线。</p>	
环境 管控 单元 准入 清单	<p>依据抚顺市生态环境准入清单。</p>	<p>本项目主要从与产业政策相符性进行分析。根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于“鼓励类”“冶金固体废弃物综合利用，冶金废液（含废水、废酸、废油等）循环利用”。</p> <p>项目符合《抚顺市生态环境准入清单》（抚环发[2021]78号）中“重点管控区”的环境管控要求</p>	符合
<p>1.6 与《抚顺市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（抚政发[2021]7号）符合性分析</p> <p>根据《抚顺市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（抚政发[2021]7号），全市划分优先保护、重点管控、一般管控三大类共65个环境管控单元。优先保护单元指以生态环境保护为主的区域，主要为自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园及重要湿地、饮用水源保护区、生态公益林等重要保护地以及生态功能重要的地区；重点管控单元指涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，主要为工业发展集中区域，城镇建设集中</p>			

区域。一般管控单元指除优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域。

优先保护单元以生态环境保护为主，依法禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设，严守城市生态环境质量底线，确保生态环境功能不降低。重点管控单元从加强污染物排放管控、环境风险防控和资源开发利用效率等方面，重点提出水、大气污染防治措施、建设项目禁入清单、土壤污染风险防控措施和治理修复要求、水资源、土地资源和能源利用控制要求等。一般管控单元原则上以生态环境保护与适度开发相结合为主，开发建设中按照现有环境管理要求，结合相关最新政策进行管控。

经查询，本项目生产厂房位于抚顺市望花区抚顺祥赢新能源科技有限公司院内，租赁仓库位于抚顺市望花区抚顺新钢铁有限公司制氧厂院内，属于重点管控区。

1.7 “抚顺市生态环境准入清单”相符性分析

与《抚顺市生态环境准入清单》（抚环发[2021]78号）文的相符性分析。本项目环境管控单元编码为ZH21040420007。

表 1-3 “抚顺市生态环境准入清单”相符性分析表

“抚顺市生态环境准入清单”要求	重点管控区	本项目情况	判定结果
空间布局约束	现有产生大气污染物的工业企业应持续开展节能减排，大气污染严重的工业企业应责令关停或逐步迁出。	本项目利用原有设备富余生产能力加工新产品，无新增大气污染物排放，不属于大气污染严重的工业企业	符合

<p>污染物排放管控</p>	<p>禁止燃放烟花、爆竹；禁止焚烧生活垃圾、建筑垃圾、环卫清扫物等废弃物；加强餐饮业燃料烟气及餐饮油烟防治，鼓励餐饮业及居民生活能源使用天然气、液化石油气、生物酒精等洁净能源。</p>	<p>本项目无垃圾焚烧等措施</p>	<p>符合</p>
<p>环境风险防控</p>	<p>1.完成国家要求的受污染耕地治理和修复面积指标。</p> <p>2. 严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、焦化、电镀、制革等行业企业，现有相关行业企业要采用新技术、新工艺，加快提标升级改造步伐。</p> <p>3. 已污染地块，应当依法开展土壤污染状况调查、治理与修复，符合相应土壤环境质量要求后，方可进入用地程序。</p> <p>4. 严禁将城镇生活垃圾、污泥、工业废物直接用作肥料，禁止处理不达标的污泥进入耕地；禁止在农用地排放、倾倒、使用污泥、清淤底泥、尾矿（渣）等可能对土壤造成污染的固体废物。固体废物在贮存、转移、利用、处置过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。</p>	<p>本项目生产厂房位于抚顺市望花区抚顺祥赢新能源科技有限公司院内，租赁仓库位于抚顺市望花区抚顺新钢铁有限责任公司制氧厂院内，依托原有生产设备。</p>	<p>符合</p>

	<p>资源开发效率要求</p>	<p>水资源利用效率要求：2025年，用水总量下降，工业和农业水利用率提高，农田灌溉水有效利用系数高于0.580，万元工业增加值用水量比2020年降低，万元GDP用水量比2020年降低。</p> <p>土地资源利用效率：严格控制新增建设用地、建设用地总规模、城乡建设用地规模和城镇工矿用地面积，人均城镇工矿用地完成市级控制指标。</p> <p>能源利用效率要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 到2025年，望花区生产总值能耗较2020年下降，煤炭占能源消费总量比重下降，电煤占煤炭消费量比重提高，非石化能源消费占能源消费总量比重提高，天然气消费比重提高。提高新生产燃煤工业锅炉效率和燃气锅炉效率。 2. 除依据城市供热专项规划确需保留的供暖锅炉以外，建成区20蒸吨/小时（或14兆瓦）及以下燃煤锅炉全部予以淘汰。 3. 禁燃区内任何单位不得新建、扩建高污染燃料燃用设施，不得将其他燃料燃用设施改造为高污染燃料燃用设施；对于现有的高污染燃料燃用设施，除用于城市集中供热外，有关单位和个人应当按照规定予以拆除或者改用电、液化石油气、天然气等清洁能源。对逾期继续使用高污染燃料的，按照有关法律、法规规定予以处罚。 	<p>本项目无新增工业废水废水排放，新增少量生活污水废水，依托抚顺新钢铁有限责任公司处理，采用电取暖。</p>	<p>符合</p>
<p>1.8 《辽宁省大气污染防治条例》相符性分析</p>				

根据辽宁省人民代表大会常务委员会于 2022 年 4 月 21 日组织实施的《辽宁省大气污染防治条例》文件相关要求，拟建项目符合性分析如下。

表 1-4 《辽宁省大气污染防治条例》相符性分析表

具体要求	拟建项目情况
第三十三条 发展改革、工业信息化、环境保护等有关部门应当落实国家高能耗、高污染和资源性行业准入条件规定，严格控制煤炭、钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等重点产能过剩行业新增项目。	拟建项目为一般工业固体废物治理项目，不属于产能过剩项目，符合要求。
对现有钢铁、水泥、化工、石化、有色金属冶炼等重点行业项目，按照国家和省有关规定开展清洁生产审核。	
第三十三条 禁止直接排放有毒有害气体。在生产经营过程中产生有毒有害气体污染物的工业企业，应当采取安装收集净化装置等防治措施，并保证环保设备正常运行，达到国家和省规定的排放标准。	拟建项目为一般工业固体废物治理项目，无直接排放的有毒有害气体，颗粒物采取集气罩加布袋除尘，以及雾炮等措施治理。符合要求。

1.9 与《关于进一步规范重点行业工业投资项目管理加强事中事后监管工作的通知》相符性分析

根据《关于进一步规范重点行业工业投资项目管理加强事中事后监管工作的通知》（辽发改工业[2020]636 号）相关要求，拟建项目符合性分析如下。

表 1-5 《关于进一步规范重点行业工业投资项目管理加强事中事后监管工作的通知》相符性分析表

具体要求	拟建项目情况
化学原料药、农药项目在备案时必须将生产产品列明，必须严格执行《产业结构调整指导目录（2021 年本）（2021 年修改）》，严禁打“擦边球”	拟建项目为一般工业固体废物治理项目，不属于化学原料药、用药项目项目，符合要求。

1.10 与《辽宁省人民政府办公厅关于加强全省高耗能、高排放项目准入管理的意见》相符性分析

根据《辽宁省人民政府办公厅关于加强全省高耗能、高排放项目

准入管理的意见》（辽政办发[2021]6号）文件相关要求，拟建项目符合性分析如下。

表 1-6 《辽宁省人民政府办公厅关于加强全省高耗能、高排放项目准入管理的意见》相符性分析表

具体要求	拟建项目情况
严格“两高”项目投资准入，各级投资主管部门要严格执《国务院关于投资体制改革的决定》（国发〔2004〕20号）、国家《产业结构调整指导目录（2019年）》和我省有关投资政策规定，依据行业准入条件按权限审批、核准或备案。新上“两高”项目必须符合国家产业政策且能效达到行业先进水平，属于限制类和淘汰类的新建项目，一律不予审批、核准；属于限制类技术改造的“两高”项目，确保耗能量、排放量只减不增。	本项目符合产业政策；不属于限制类技术改造，项目利用一般工业固废废物进行再次加工产品外售，减少一般工业固体废物排放量。
严把“两高”项目环境影响评价审批关。省生态环境厅负责对《辽宁省环境保护厅审批环境影响评价文件的建设项目目录（2017年本）》进行调整，依法规范“两高”建设项目的环境影响评价文件的审批权限，编制并公布《辽宁省生态环境厅审批环境影响评价文件的建设项目目录（2021年本）》。各级环评审批部门要按照《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》等法律法规，严格实施“两高”项目环境影响评价文件审批。	本项目为改扩建项目；项目不属于“两高项目”。

1.11 与《固体废物再生利用污染防治技术导则》相符性分析

根据《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）文件相关要求，拟建项目符合性分析如下。

表 1-7 《固体废物再生利用污染防治技术导则》相符性分析表

具体要求	拟建项目情况
进行固体废物再生利用技术选择时，应在固体废物再生利用技术生命周期评价结果的基础上，结合相关法规及行业的产业政策要求。	本项目符合产业政策；不属于限制类技术改造，项目利用一般工业固废废物进行再次加工产品外售，减少一般工业固体废物排放量。

<p>固体废物再生利用产物作为产品的，应符合 GB 34330 中要求的国家、地方制定或行业通行的产品质量标准，与国家相关污染控制标准或技术规范要求，包括该产物生产过程中排放到环境中的特征污染物含量标准和该产物中特征污染物的含量标准。</p>	<p>本项目原料全部来源于抚顺新钢铁有限责任公司炼钢厂；生产产品符合相关产品标准；排放的污染物符合污染物排放标准。</p>						
<p>进行再生利用作业前，应明确固体废物的理化特性，并采取相应的安全防护措施，以防止固体废物在清洗、破碎、中和反应等过程中引起有毒有害物质的释放。</p>	<p>本项目原料全部来源于抚顺新钢铁有限责任公司炼钢厂，为一般工业固体废物，加工过程中仅有少量颗粒物排放</p>						
<p>应采取大气污染控制措施，大气污染物排放应满足特定行业排放（控制）标准的要求。没有特定行业污染排放（控制）标准的，应满足 GB 16297 的要求，特征污染物排放（控制）应满足环境影响评价要求。</p>	<p>本项目生产过程中产生颗粒物，其中破碎筛分制砖生产线采用集气罩收集粉尘，并经过布袋除尘器处理后达标排放。装卸搬运工序产生的颗粒物利用雾炮降尘。</p>						
<p>利用固体废物生产砖瓦、轻骨料、集料、玻璃、陶瓷、陶粒、路基材料等建材过程的污染控制执行相关行业污染物排放标准，相关产品中有害物质含量参照 GB 30760 的要求执行</p>	<p>本项目污染物符合《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013)及其修改单中标准</p>						
<p>1.11 与《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》相符性分析</p> <p>根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》（HJ1033-2019）文件相关要求，拟建项目符合性分析如下。</p> <p>表 1-8 《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》相符性分析表</p>							
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="408 1603 858 1641">具体要求</th> <th data-bbox="858 1603 1380 1641">拟建项目情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="408 1641 858 1827"> <p>颗粒物贮存、处置执行《大气污染综合排放标准》GB16297</p> </td> <td data-bbox="858 1641 1380 1827"> <p>本项目使用一般工业固体废物加工砖瓦及道路建材，所以根据从严原则，颗粒物排放执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）及其修改单中标准</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="408 1827 858 1937"> <p>污水处理执行《恶臭污染物排放标准》GB14554 标准</p> </td> <td data-bbox="858 1827 1380 1937"> <p>本项目产生的废水委托抚顺新钢铁有限责任公司处理，所以本项目内不产生恶臭气体。</p> </td> </tr> </tbody> </table>	具体要求	拟建项目情况	<p>颗粒物贮存、处置执行《大气污染综合排放标准》GB16297</p>	<p>本项目使用一般工业固体废物加工砖瓦及道路建材，所以根据从严原则，颗粒物排放执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）及其修改单中标准</p>	<p>污水处理执行《恶臭污染物排放标准》GB14554 标准</p>	<p>本项目产生的废水委托抚顺新钢铁有限责任公司处理，所以本项目内不产生恶臭气体。</p>	
具体要求	拟建项目情况						
<p>颗粒物贮存、处置执行《大气污染综合排放标准》GB16297</p>	<p>本项目使用一般工业固体废物加工砖瓦及道路建材，所以根据从严原则，颗粒物排放执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）及其修改单中标准</p>						
<p>污水处理执行《恶臭污染物排放标准》GB14554 标准</p>	<p>本项目产生的废水委托抚顺新钢铁有限责任公司处理，所以本项目内不产生恶臭气体。</p>						

1.12 与《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》相符性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》(HJ954-2018)文件相关要求,拟建项目符合性分析如下。

表 1-9 《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》相符性分析表

具体要求	拟建项目情况
砖瓦工业排污单位依据《砖瓦工业大气污染物排放标准》GB 29620 确定废气污染物种类,具体见表 5。地方有更严格排放标准要求的,按照地方排放标准从严确定。	本项目使用一般工业固体废物加工砖瓦及道路建材,所以根据从严原则,颗粒物排放执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013)及其修改单中标准
砖瓦工业排污单位依据《污水综合排放标准》GB 8978 确定污染物种类,具体见表 5。地方有更严格排放标准要求的,按照地方排放标准从严确定。	本项目产生的废水委托抚顺新钢铁有限责任公司处理,所以本项目内不产生恶臭气体。

1.13 与《深入打好污染防治攻坚战实施方案》相符性分析

根据《辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案》(辽委发[2022]8号)和《抚顺市深入打好污染防治攻坚战实施方案》(抚委发[2023]1号)规定。实施挥发性有机物污染治理达标行动。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷和油品储运行业领域为重点,安全高效推进挥发性有机物综合治理。

表 1-10 与“深入打好污染防治攻坚战”相符性分析

辽宁省“深入打好污染防治攻坚战”其他相关规定符合性分析		
坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。严格把好增量关,新建、扩建钢铁、水泥、平板玻璃、电解铝等高耗能高放项目严格落实产能等量或减量置换。符合要求特别是生产国内短缺重要产品、有利于碳达峰碳中和目标实现的有关项目,加大支持力度。稳妥做好存量“两高”项目管理,合理设置政策过渡期,积极推进有节能减排潜力的项目改造升级,对违规上马项目依法依规责令整改。	拟建项目为一般工业固体废物治理项目。不属于高能耗高排放项目	符合
加强生态环境分区管控。围绕形成“一圈一带两区”区域发展格局,衔接国土空间规划分区和用途管制要求,深入实施主体功能区战略,推进城市化地区高效集聚发展,促进农产品	拟建项目位于原项目厂区内和抚顺行钢铁有限责任公司制氧厂院内,两处厂	符合

	<p>主产区规模化发，推动重点生态功能区转型发展，形成主体功能明显、优势互补、高质量发展的国土空间开发保护格局。在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面，严格落实“三线一单”生态环境分区管控意见，优化区域生产力布局。健全以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环评审查和建设项目环评准入，努力从源头上减少污染物排放。开展重大经济技术政策的生态环境影响分析和重大生态环境政策和社会经济影响评估。</p>	<p>址均不位于生态保护红线范围内；拟建项目仅排放少量颗粒物，不会降低环境质量底线；拟建项目新增少量用水，仅新增少量用电，符合资源利用上线要求；拟建项目符合生态环境准入清单要求。</p>	
抚顺市深入打好污染防治攻坚战相关规定符合性分析			
	<p>坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。严格把好增量关，新建、扩建钢铁、水泥、平板玻璃、电解铝等高耗能高排放项目准入关。加强节能监督力度。支持符合规定特别是生产国内短缺重要产品、有利于碳达峰碳中和目标实现的项目发展。稳妥做好存量“两高”项目管理，合理设置政策过渡期，积极推进有节能减排潜力的项目改造升级。强化常态化监管，坚决停批停建不符合规定的“两高”项目。</p>	<p>拟建项目为一般工业固体废物治理项目。不属于高能耗高排放项目</p>	符合
	<p>加强生态环境分区管控。围绕形成“一圈一带两区”区域发展格局，衔接国土空间规划分区和用途管制要求，推进城市化地区高效集聚发展，促进农产品主产区规模化发展，推动重点生态功能区转型发展，形成主体功能明显、优势互补、高质量发展的国土空间开发保护格局。加强生态环境分区管控。严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求，优化区域生产力布局，开展常态化“三线一单”业务咨询服务。严格规划环评审查和建设项目环评准入。</p>	<p>拟建项目位于原项目厂区内和抚顺行钢铁有限责任公司制氧厂院内，两处厂址均不位于生态保护红线范围内；拟建项目仅排放少量颗粒物，不会降低环境质量底线；拟建项目新增少量用水，仅新增少量用电，符合资源利用上线要求；拟建项目符合生态环境准入清单要求。</p>	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、企业背景</p> <p>①企业概况</p> <p>抚顺祥赢新能源科技有限责任公司隶属于建龙集团抚顺新钢铁有限责任公司，2018年06月04日成立，主要从事节能技术的推广研发服务，节能设备的销售维修；生态环境材料制造销售；再生资源加工及销售；各类新能源技术的研发、推广、建设、运营及维护；工业水处理、污水设施的建设、管理、运营、维护，水处理药剂的生产、服务及销售；工业余热的回收及再利用，蒸汽，热水的生产，供应及销售，供热服务等，目前承担着为抚顺市望花区部分居民住宅冬季取暖供热等业务。</p> <p>②企业现状</p> <p>抚顺祥赢新能源科技有限责任公司于2021年开展《抚顺祥赢新能源科技有限责任公司钢渣尾渣制砖项目》，项目于2022年获得环评批复，文号为抚环审[2022]4号；并于2023年11月完成自主验收。项目主要产品为年产各类砖瓦26.49万t。</p> <p>原项目（《抚顺祥赢新能源科技有限责任公司钢渣尾渣制砖项目》）租用既有的抚顺宏祥泰再生资源开发有限公司（抚顺宏祥泰再生资源开发有限公司属于抚顺新钢铁有限责任公司子公司）厂内的闲置厂房和场地，位于抚顺新钢铁有限责任公司南侧100m。</p> <p>③企业已有租赁场地环保手续情况</p> <p>《抚顺宏祥泰再生资源开发有限公司废钢回收加工项目》于2019年7月获得环评批复（抚环审[2019]17号），于2019年8月30日通过了环保验收。目前该企业正常生产，原项目（《抚顺祥赢新能源科技有限责任公司钢渣尾渣制砖项目》）租用厂房东部的一跨及厂区东侧的闲置土地。</p> <p>④三家企业关系</p> <p>抚顺宏祥泰再生资源开发有限公司、抚顺祥赢新能源科技有限责任公司、抚顺新钢铁有限责任公司同属于建龙集团旗下的三家子公司。</p> <p>2、项目背景</p> <p>美国、日本、欧洲等发达国家，钢渣在道路工程、土木工程、建筑材料领域</p>
------	--

已普遍应用；日本钢渣的综合利用率达 81%，主要填海和土建工程，其中 20% 在钢厂内循环利用；美国的钢渣已达到排用平衡，37%用于路基工程，22%用于回填工程，22%用于沥青混凝土集料。随着我国钢铁产量的增加，炼钢过程中产生的固体废物也逐年增加，2019 年我国产生钢铁固废总量达 31.5 亿 t。其中 2022 年钢渣产生量为 1.49 亿 t，占比为 25.07%。目前，钢渣通过热闷法、陈化法、热泼法、滚筒法、风淬法、水淬法进行预处理，再通过化学、物理、热力活化等方式激发钢渣活性，其中能常用的资源化利用方式为做钢渣粉、路基材料、沥青路面、制水泥、透水砖等。

抚顺地区、沈阳地区工程回填材料市场需求在 10 万吨左右，抚顺及沈抚地区的道路用钢渣市场需求在 15 万吨左右（抚顺新钢铁经营中心提供），沥青混合料用钢渣用于公园、绿地、小区、厂区等应用场景预估需求量 5 万吨左右，加之其他零星工程需求，可以保证 30 万吨/年需求量，可以满足新型建筑材料产品市场容量要求。

原项目（《抚顺祥赢新能源科技有限公司钢渣尾渣制砖项目》）采购抚顺新钢铁炼钢工序钢尾渣产品作为生产原料，生产制造各类砖瓦 26.49 万 t/a；本项目依托原项目预处理设备改扩建，仍采购抚顺新钢铁炼钢工序钢尾渣产品作为生产原料，将原有各类砖瓦产量降低至 12.114 万 t/a，并新增工程回填料用钢渣产品（YB/T 801—2008）0-3mm 10 万吨/年，道路用钢渣产品（GB/T 25824-2010）3-5mm 11 万吨/年，沥青混合料用钢渣（JT/T 1086-2016）5-20mm 5.5 万吨/年，合计 26.5 万 t/a。

本项目属于“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（其他）”，根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》中的有关规定本项目应进行环境影响评价工作，编制环境影响评价报告表。受项目方委托，辽宁英瑞环境科技工程有限公司于 2023 年 8 月承担了建设项目的环评工作。辽宁英瑞环境科技工程有限公司接受委托后，进行了现场踏勘，研究国家和地方有关环境保护的法律法规、政策、标准及相关规划等，确定项目符合国家及地方现阶段产业政策及相关法律法规的规定。

项目投资：50 万元；

建设单位：抚顺祥赢新能源科技有限责任公司；

地理位置及周边环境概况：项目位于抚顺市望花区，项目四邻关系图见附图。

本项目建设内容如下：依托原有破碎筛分设备剩余加工能力，采购抚顺新钢铁炼钢工序钢尾渣作为原料（与原项目原料来源一致），新增工程回填料用钢渣产品 10 万吨/年，道路用钢渣产品 11 万吨/年，沥青混合料用钢渣产品 5.5 万吨/年，合计 26.5 万 t/a。同时原项目年加工 26.49 万 t/a 砖石量将降低为 11.78 万 t/a。同时项目租赁位于生产厂房西侧 100m 的抚顺新钢铁有限公司制氧厂闲置仓库，作为成品仓库使用。

本项目组成一览表见下表。

表 2-1 本项目组成一览表

工程类别	名称	原项目情况	改扩建情况	备注
主体工程	生产车间	生产车间全封闭，内部已建设一条包括振动筛、立轴反击式破碎机、斗式提升机、配料搅拌系统、成型系统、产品输送系统和控制系统等的策尼特 1500C 型全自动制砖生产线。生产车间位于厂区东侧，占地面积 3060.9 m ² （长 107.4 m，宽 28.5 m）。原项目加工各类砖石 26.49 万 t/a	原项目生产设备不变。 在破碎筛分西侧排料口下方新增三个临时储仓，用于分别承装不同粒径的钢渣（新产品）。钢渣利用铲车装卸，通过密闭运输车辆运送至租赁仓库存储，装卸过程中采用 1 台可移动旋转雾炮降低颗粒物排放。 原项目加工各类砖石产能降低为 11.78 万 t/a，新增工程回填料用钢渣产品 10 万吨/年，道路用钢渣产品 11 万吨/年，沥青混合料用钢渣产品 5.5 万吨/年，合计 26.5 万 t/a	依托原有
辅助工程	电气室	已建设变配电室和控制室，长 15 m，宽 3.5 m，高 3.5 m，钢筋混凝土框架结构。	无变化	依托原有
	侧门	/	在本项目西侧抚顺新钢铁有限公司制氧厂之间的围墙新设一座侧门，方便将本项目产生的三种钢渣成品运送至制氧厂租赁的仓库存放，运输路线全部位于本项目和制氧厂厂区范围内。	新建
储运工程	原料堆场	在生产车间北侧已建设原料堆场，占地面积 90 m ² （长 15 m，宽 6 m），用于贮存原料钢渣尾	无变化	依托原有

		渣；由于原料来自于抚顺新钢铁有限责任公司炼钢厂，距离本项目运输距离较短，所以原料堆场设计面积较小(大约为4次车辆运输量，即160t)，有生产需求时，从抚顺新钢铁有限责任公司炼钢厂使用封闭式车辆运输入场。		
	原料仓	在生产车间内已建设3个全封闭原料仓，容积分别为17 m ³ 、23 m ³ 、28 m ³ 。贮存量分别为20t、27t、33t	无变化	依托原有
	粉罐	已建设4个全封闭粉罐，位于生产车间内，粉罐的最大贮存能力为2个100t及2个50t，用于存放水泥及白水泥。	无变化	依托原有
	面料仓	生产车间内，建设完2个全封闭的面料仓，容积6 m ³ ，用于存放石英砂。贮存量14t	无变化	依托原有
	颜料储料仓	生产车间内已建设3个全封闭的颜料储料仓，每个容积0.2 m ³ ，用于存放颜料。1t	无变化	依托原有
	成品堆场	厂区东侧已用于存放透水砖、彩色地砖、仿大理石砖、路沿石等产品，地面已硬化，已防渗，占地面积6104.02 m ² （长138.1 m，宽44.2 m）。	无变化	依托原有
	成品临时堆场	生产车间振动筛西侧临时排放口（高度距离地面约2m），目前为闲置空地，地面已硬化，设置有3个出料口，分别对应0-3mm、3-5mm、5-20mm 原料仓	依托原有出料口，在出料口下方设置三个成品临时存放区，采用隔墙分离，暂存量均为10t；采用1台可移动式旋转雾炮降低粉尘产生量	改建
	成品库	/	抚顺新钢铁有限公司制氧厂闲置库房（70*6.5*15m），原用于存放制氧厂生产备件；租用库房北侧闲置区域（30*6.5*15m），采用隔墙分成7.5*6.5 共计四个库区，分别用于存放0-3mm、3-5mm、5-20mm 成品（占用2个存库区）；各区贮存量均为200t 库区采用1台可移动式旋转雾炮，在成品装卸过程中对装卸作业区域喷雾，降低粉尘产生量	租赁改建
公用工程	供水	本项目水源由新钢铁有限责任公司供水管网提供，已由现有	新增生活用水207t/a；减少生产用水4470.4t/a	依托原有

		闲置厂房内的给水管道供给。 生活用水 276t/a，生产用水 9000.7t/a		
	排水	生活污水已由抚顺新钢铁有限 责任公司现有综合污水处 理站。	生活废水排放量为 386.4t/a	依托 原有
	供电	供电已依托抚顺新钢铁有限责 任公司制氧电气室。	新增用电 15.8 万 kwh，依托 制氧厂电气室供电	依托 原有
	蒸汽	蒸汽由抚顺新钢铁有限责 任公司供给，目前放散量为 50-60 t/h，本项目使用量为 0.60 t/h， 用于制砖设施。	蒸汽使用量降低为 0.345t/h。	依托 原有
环保 工程	废水治理	生活废水已经抚顺新钢新钢铁 有限责任公司现有综合污水处 理站处理。	无变化	依托 原有
		养护窑周围已设置截排水沟， 并已建设一座容积为 11.2 m ³ 的 防渗集水池（长宽高为 2.8m、 2m、2m），收集养护废水，用 于厂区道路洒水抑尘。	无变化	依托 原有
		已建设容积为 10.36 m ³ 的防渗 沉淀池（长宽高为 2.8m、1.85m、 2m）用于收集车轮冲洗废水， 废水用于厂区道路洒水抑尘。 冬季不运行。	无变化	依托 原有
	废气治理	已建设集气罩，用于收集破碎、 筛分设备、原料堆场、粉罐仓 等位置的粉尘，粉尘经布袋除 尘器处理后，由 25 m 高排气筒 DA001 排放；同时原料装卸区 采用旋转雾炮连续喷雾抑尘， 水泥、白水泥、颜料均在存放 在封闭料仓内。	无变化	依托 原有
		运输原料钢渣尾渣的封闭车 辆，在厂区进出口经自动洗车 平台，已对轮胎表面冲洗，厂 区地面已硬化，干燥天气进行 洒水抑尘。冬季不运行。	无变化	依托 原有
		/	成品临时存放区采用雾炮降 低成品装卸过程中粉尘产生 量	新建
		/	租用库房采用雾炮降低成品 装卸过程中粉尘产生量	新建
	噪声治理	已建设基础减振、厂房隔声等。	实际建设内容与设计内容一 致	依托 原有
		/	租赁库房内噪声主要为物料 装卸产生的噪声，在作业结 束后噪声消除，主要降噪措	依托 原有

固废治理	危险废物	已建设占地面积 12 m ² 的危废间，位于厂区北侧，暂存危险废物（废液压油），定期交由有资质单位处理。	施为厂房隔声 无变化	依托原有
	生活垃圾	生活垃圾存放在垃圾箱，由抚顺新钢铁有限责任公司统一处理。	无变化	依托原有
	一般固废	不合格产品和除尘器收集的粉尘已直接用于制砖	无变化	依托原有

表 2-2 生产设备一览表

序号	名称	规格、型号	原有数量 (台/套)	本项目数量 (台/套)	备注
1	振动筛	给料粒度：≤30 mm、分级粒度：10 mm 处理量：50 t/h	1	0	依托原有
2	振动筛	给料粒度：<10 mm、分级粒度：3 mm、 5 mm 处理量：50 t/h	1	0	依托原有
3	立轴反击式破碎机	进料粒度：≤30 mm、出料粒度：<3 mm、 处理量：45 t/h	1	0	依托原有
4	托料式皮带机	给料粒度：≤30 mm、Q=50t/h、L≈6.5 m、 H=0 m	1	0	依托原有
5	斗式提升机	给料粒度：≤30 mm、Q=50 t/h、H≈22.5 m	1	0	依托原有
6	供料皮带机	给料粒度：<10 mm、B=500 mmV=1.25 m/s、Q=50 t/hL=35.413 m、H=5.25 m、 δ=12°	1	0	依托原有
7	电液动 双侧犁式 卸料器	给料粒度：<10 mm、B=500 mmH=800 mm	3	0	依托原有
8	电液推杆 平板闸阀	300x300	5	0	依托原有
9	三通分料 器	500x500	1	0	依托原有
10	配料机	V=13 m ³ ×4 仓	1	0	依托原有
11	底料搅拌机	/	1	0	依托原有
12	面料高速 搅拌机	/	1	0	依托原有
13	配料机	V=6 m ³ ×2 仓	1	0	依托原有
14	粉罐	100t	2	0	依托

					原有
15	螺旋输送机	$\Phi 219 \times 8000 - 40^\circ$	2	0	依托原有
16	底料皮带输送机	B=800 mm L=14 m	1	0	依托原有
17	粉罐	50t	2	0	依托原有
18	螺旋输送机	$\Phi 168 \times 8500 - 43^\circ$	1	0	依托原有
19	面料皮带输送机	B=650 mm L=18 m	1	0	依托原有
20	推砖码垛系统	/	1	0	依托原有
21	送板机	/	1	0	依托原有
22	砌块成型机	/	1	0	依托原有
23	面料机	/	1	0	依托原有
24	二段皮带输送机	/	1	0	依托原有
25	升板机	/	1	0	依托原有
26	子车	/	1	0	依托原有
27	旋转母车	/	1	0	依托原有
28	养护窑	12 窑×10 位×12 层×2 板	1	0	依托原有
29	降板机	/	1	0	依托原有
30	纵向节距输送机	/	1	0	依托原有
31	码垛机	/	1	0	依托原有
32	刮板机	/	1	0	依托原有
33	横向节距输送机	/	1	0	依托原有
34	翻板机	/	1	0	依托原有
35	货盘仓	1200×1000	1	0	依托原有

36	板式输送机	/	1	0	依托原有
37	悬臂薄膜缠绕机	/	1	0	依托原有
38	移动式穿件捆扎机	/	1	0	依托原有
39	水平式捆扎机	/	1	0	依托原有
40	颜料储料仓	V=0.2m ³	3	0	依托原有
41	颜料螺旋输送机	Φ114×2150-0°	3	0	依托原有
42	颜料称斗	20kg	3	0	依托原有
43	托板码垛机	/	1	0	依托原有
44	托板垛输送机	/	1	0	依托原有
45	铲车	/	1	0	依托原有
46	叉车	/	2	0	依托原有
47	铲车	用于租赁仓库	0	1	新增
48	自卸车	用于将成品转运至租赁仓库	0	2	新增
49	集气罩	原料堆场	1	0	依托原有
50	集气罩	粉罐仓顶除尘器上方	4	0	依托原有
51	集气罩	振动筛上方	1	0	依托原有

表 2-3 生产设施一览表

序号	名称	面积	原有数量	本项目数量	备注
1	生产车间	占地面积 3060.9 m ² (长 107.4 m, 宽 28.5 m)。	1	1	依托原有
2	成品堆场	占地面积 6104.02 m ² (长 138.1 m, 宽 44.2 m)。位于生产车间东侧, 堆放各类砖产品	1	1	依托原有
3	成品临时堆场	生产车间振动筛西侧临时排放口(高度距离地面约 2m), 目前为闲置空地, 地面已硬化, 设置有 3 个出料口, 分别对应 0-3mm、3-5mm、5-20mm 原料	0	1	新建; 位于成品车间内

		仓			
4	成品库	租用库房北侧闲置区域，采用隔墙分成 7.5*6.5 共计四个库区	0	1	租用，抚顺新钢铁有限公司制氧厂闲置库房

本项目主要原辅料及能源消耗见下表。

表 2-4 原辅料消耗表

序号	名称	单位	原项目消耗量	拟建项目消耗量	增减量	备注
1	制砖用钢渣尾渣	t/a	185363.57	84784.844	-100578.726	由抚顺新钢铁有限责任公司钢渣处理车间提供
2	新产品用钢渣尾渣	t/a	0	265015.156	265015.156	由抚顺新钢铁有限责任公司钢渣处理车间提供
3	水泥	t/a	51482.12	23553	-27929.12	外购，粉状，水泥罐车运送，每天转运 2 回
4	白水泥	t/a	3551	1625	-1926	外购，粉状，水泥罐车运送
5	石英砂	t/a	16474	7537	-8937	外购
6	颜料	t/a	555	254	-301	外购,粉状，袋装，颜料包括氧化铁红、氧化铁绿等。

注：本项目与原项目钢渣尾渣，均采购自抚顺新钢有限责任公司炼钢厂，成分相同。根据抚顺新钢铁有限责任公司提供资料，年产钢渣尾渣约 45 万 t。

原料为钢渣尾渣、水泥、石英砂、颜料。

钢渣尾渣：钢渣尾渣主要来源于铁水与废钢中所含元素氧化后形成的氧化物，金属炉料带入的杂质，加入的造渣剂如石灰石、萤石、硅石等，以及氧化剂、脱硫产物和被侵蚀的炉衬材料等。钢渣尾渣的主要成分是钙、铁、硅、镁、铝、锰、磷等氧化物所组成。本项目钢渣尾渣来自抚顺新钢铁有限责任公司，钢渣尾渣粒径 ≤ 30 mm。

钢渣尾渣不在《国家危险废物名录》所列范围之内。沈阳泽尔检测有限公司于 2021 年 10 月对钢渣尾渣进行浸出试验，根据实验结果（附件 6），各污染物浓度均未超过《危险废物鉴别标准-浸出毒性鉴别》（GB5085.3-2007）中限值，不具有浸出毒性，不属于危险废物；浸出液中各污染物的浓度均未超过《污水综合排放标准》（GB8978-1996）最高允许排放浓度要求，且 pH 在 6~9 之间。根据

《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求，因此，本项目钢渣尾渣判定为第I类工业固体废物。

表 2-5 钢渣尾渣浸出试验结果

检测项目	计量单位	浸出试验结果	GB5085.3-2007 浸出液中危害成分浓度限值	GB8978-1996 限值	达标情况
pH	无量纲	7.46	-	6~9	达标
锰	mg/L	0.006	-	-	达标
铜	mg/L	ND	100	0.5	达标
锌	mg/L	0.027	100	2	达标
镉	mg/L	ND	1	0.1	达标
铅	mg/L	ND	5	1.0	达标
汞	mg/L	0.15 ug/L	0.1	0.05	达标
砷	mg/L	ND	5	0.5	达标
铁	mg/L	6	-	-	达标
铬	mg/L	ND	15	1.5	达标
镍	mg/L	ND	5	1.0	达标
银	mg/L	ND	5	0.5	达标

备注：ND 其含义为未检出。

根据抚顺新钢铁有限责任公司 2023 年 9 月 21 日委托中冶检测认证有限公司对钢尾渣进行的游离氧化钙检测，检测值为 0.58%，符合《沥青混合料用钢渣》（JTT1086-2016）中氧化钙 \leq 6.14%的要求。（见附件 5）

（2）水泥：粉状水硬性无机胶凝材料。加水搅拌后成浆体，能在空气中硬化或者在水中更好的硬化，并能把砂、石等材料牢固地胶结在一起，水泥初凝不小于 45 min，终凝不大于 600 min。

（3）石英砂：石英砂岩是固结的碎屑岩石，石英碎屑含量达 95%以上，来源于各种岩浆岩，沉积岩和变质岩，重质矿物较少，伴生矿物为长石、云母和黏土矿物。

（4）颜料：本项目使用的颜料主要成份为氧化铁。根据产品颜色分为氧化铁红、氧化铁绿等。此类颜料涉及的色谱较宽，具有均匀的粒度、良好的着色力和分散性，成本低、稳定性好且无毒。合成氧化铁颜料主要采用湿法和干法合成，也可用适当的合成氧化铁机械混配各种颜色的氧化铁颜料，主要用于涂料、建筑材料、塑料、橡胶、药品、化妆品等。本项目颜料为袋装，每袋重 25 kg。

本项目新增三类产品，分别是工程回填料用钢渣产品 10 万吨/年，道路用钢渣

产品 11 万吨/年，沥青混合料用钢渣产品 5.5 万吨/年；同时改扩建后原项目生产能力调整为生产各类砖石 11.78 万吨/年。产品情况如下表：

表 2-6 产品情况表

序号	名称	原项目产品数量万 t/a	拟建项目产品数量万 t/a	产品增减量万 t/a	标准
1	各类砖石	26.49	11.78	-14.71	《透水路面砖和透水路面板》（GB/T 25993-2010）；透水系数 ≥ 0.001 ；抗冻指标 D25；磨坑长度不大于 35mm
2	工程回填料用钢渣	0	10	10	0-3mm 粒径，《工程回填料用钢渣》（YBT-801 2008）；分化率 $\leq 5\%$ ；浸水膨胀率 $\leq 2\%$ ；最大粒径 $\leq 9\text{mm}$ ；金属含铁量 $\leq 2\%$
3	道路用钢渣	0	11	11	3-5mm 粒径，《道路用钢渣》（GB25824-2010）；压碎值 $\leq 30\%$ ；吸水率 $\leq 3\%$ ；吸水膨胀率 $\leq 2\%$ ；
4	沥青混合料用钢渣	0	5.5	5.5	5-20mm 粒径，《沥青混合料用钢渣》（JTT1086-2016）；压碎值 $\leq 6.5\%$ ；吸水率 $\leq 6.9\%$ ；吸水膨胀率 $\leq 6.1\%$ ；游离氧化钙 ≤ 6.14

注：根据不同产品需求，对产品检测要求如下：

- ①工程回填料用钢渣，依据《工程回填料用钢渣》（YBT-801 2008）要求检验，出厂检验以 500 0t 为一批，不足 5000t 按一批计算，每批检验。
- ②道路用钢渣，依据《道路用钢渣》（GB25824-2010）要求检验；沥青混合料用粗集料每 1 000t 为一批，不足 1000t 按一批计算，每批检验；道路基层和路基用钢渣每 3000t 为一批，不足 3000t 按一批计算，每批检验。
- ③沥青混合料用钢渣，依据《沥青混合料用钢渣》（JTT1086-2016）要求检验，物理指标按每 1000t 为一批，化学指标检验按每 5000t 为一批。

表 2-7 工程回填料用钢渣产品标准相符性分析表

类别	《工程回填料用钢渣》（YBT-801 2008）标准	本项目钢渣参数	相符性
粉化率	$\leq 5\%$	$\leq 5\%$	符合
浸水膨胀率	$\leq 2\%$	$\leq 1.8\%$	符合
最大粒径	$\leq 90\text{mm}$	$\leq 3\text{mm}$	符合
金属铁含量	$\leq 2\%$	0.90%	符合

表 2-8 道路用钢渣产品标准相符性分析表

类别	《道路用钢渣》GB25824-2010	本项目钢渣参数	相符性
压碎值	$\leq 30\%$	$\leq 22\%$	符合
浸水膨胀率	$\leq 2\%$	$\leq 1.8\%$	符合
最大粒径	3~30mm	3~5mm	符合
吸水率	$\leq 3\%$	$\leq 3\%$	符合

表 2-9 沥青混合料用钢渣标准相符性分析表

类别	《道路用钢渣》GB25824-2010	本项目钢渣参数	相符性
压碎值	≤22%	≤22%	符合
浸水膨胀率	≤1.8%	≤1.8%	符合
最大粒径	5~30mm	3~5mm	符合
吸水率	≤3%	≤3%	符合
游离钙	≤3%	0.58%	符合

1 供水

本项目用水主要为生产车间搅拌站水箱补水、降尘用水、制砖配料用水、车轮冲洗用水、生活用水。

①生活用水

本项目依托租用厂房内的给水管道，水源由抚顺新钢铁有限责任公司供水管网提供。按照 50L/人·d 生活水使用量计算，新增作业人员 9 人，每天 3 班，年工作 330 天，用水量为 0.45t/d，148.5t/a。原项目用水量为 276t/a。合计用水 424.5t/a，1.286t/d。

②生产用水

(1) 搅拌站和配料用水

由于制砖量约为原产能的 46%，所以生产车间搅拌站水箱补水减少 176.8t/a，减少后用水量为 150.6t/a，0.46t/d；制砖配料用水用水量减少 4025.7t/a，减少后用水量为 3429.3t/a，10.39t/d。合计用水量 10.85t/d，3579.9t/a。

(2) 生产车间雾炮降尘用水

本项目在生产车间内原料堆放区、物料卸料、投料口、皮带输送机下料口等地方设置用雾炮抑尘，根据《抚顺祥赢新能源科技有限公司钢渣尾渣制砖项目》自主验收结果，用水量约为 1.33t/d、440t/a（仅夏天作业，作业时间约为 220d，作业期间用水量 2t/d）。

(3) 车轮冲洗用水

原料入场及产品出厂前要对轮胎进行清洗。原料运输车辆由抚顺新钢铁有限责任公司厂内清洗后，再进入本厂。本厂区出入口设自动洗车平台，采用水喷淋冲洗，不使用汽车清洗剂。根据项目实际情况，经核算，年清洗车辆为 12760 辆（本项目年使用钢渣尾渣、水泥、白水泥、石英砂、颜料原料量为 382769t，年作

业 330d, 但是冬季 110d 不进行车轮冲洗作业, 使用 40t 的大车拉原料及产品, 车辆进出厂均需进行车轮冲洗)。根据《辽宁省行业用水定额》(DB21/T 1237-2020)中用水定额, 大型车用水量为 $0.04\text{m}^3/(\text{车}\cdot\text{次})$, 则车轮冲洗用水为 2.32t/d , 510.4t/a 。

则本项目用水总量为 13.728t/d , 4530.3t/a 。

2 排水

本项目依托抚顺宏祥泰再生资源开发有限公司内厂区的现有排水系统, 采用雨污分流。

①生活污水

生活污水量按用水量的 80%计, 新增生活废水排放量 118.8t/a , 项目技术改造后总生活污水量为 1.03t/d , 即 339.9t/a 。该污水依托抚顺新钢铁有限责任公司现有综合污水处理站进行处理。

②生产废水

(1) 车轮冲洗废水

自动洗车平台的车轮冲洗用水, 除轮胎带走、迸溅、蒸发等损耗(损耗率约为 10%), 车轮冲洗废水量约为 2.08t/d , 686.4t/a , 车轮冲洗废水经防渗沉淀池收集后, 用于道路洒水抑尘。

③养护废水

本项目蒸汽外购自抚顺新钢铁有限责任公司, 养护蒸汽冷凝后会产生养护废水, 养护废水按蒸汽量的 20%计算, 则养护废水产生量为 0.276t/d , 91.08t/a , 养护废水经防渗集水池收集后, 用于道路洒水抑尘。蒸汽养护废水减少 508.92t/a 。

④搅拌站废水和制砖配料用水

本项目搅拌站用水和制砖配料用水部分挥发、部分由原料带走, 无废水排放。

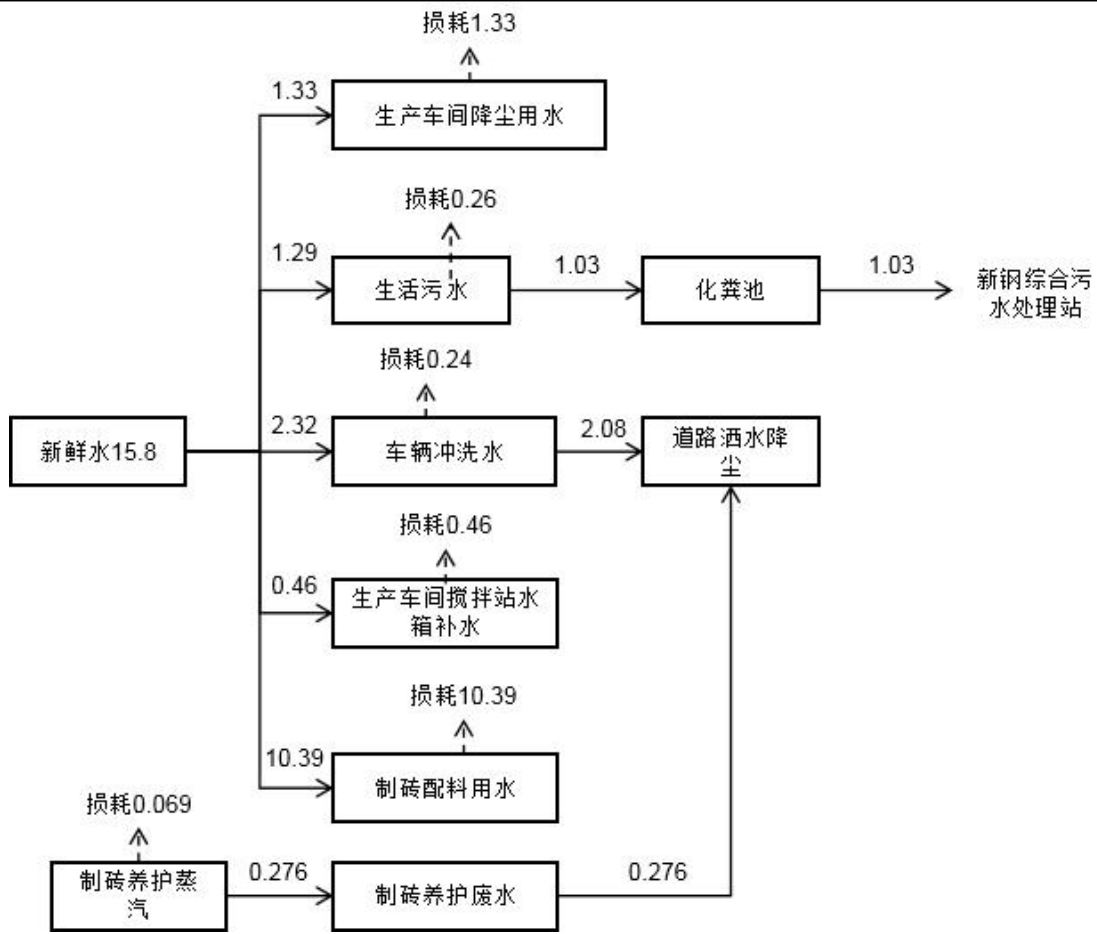


图 2-1 水平衡图 t/d

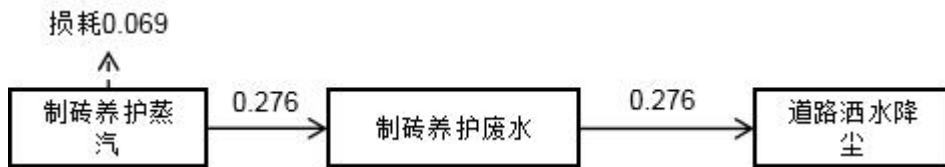


图 2-2 蒸汽平衡图 t/d

3 用电情况

本项目改扩建后，新增用电 15.8 万 kwh，依托制氧厂电气室供电。

4 蒸汽使用情况

本项目改扩建后，蒸汽用量为 0.345t/d，削减蒸汽用量 0.255t/a。

5 储运工程分析：

① 新增产品的生产速率分析

本项目改扩建后，新增工程回填料用钢渣产品（YB/T 801—2008） 0-3mm 10

万吨/年，道路用钢渣产品（GB/T 25824-2010）3-5mm 11 万吨/年，沥青混合料用钢渣（JT/T 1086-2016）5-20mm 5.5 万吨/年；三种产品生产速率分别为工程回填料用钢渣产品 12.626t/h，道路用钢渣产品 13.889t/h，沥青混合料用钢渣 6.944t/h。

②新增产品的临时存储能力及转运周期分析

本项目改扩建后，三种产品均暂存在预处理设备北侧的成品临时堆场，临时堆场设置三个存放区，暂存量均为 30t；按照运输车辆单次运载能力 40t 计算，则工程回填料用钢渣产品（12.626t/h）转运周期为 1 次/3h，道路用钢渣产品（13.889t/h）转运周期为 1 次/2h，沥青混合料用钢渣（6.944t/h）转运周期为 1 次/4h。三种产品每日需转运次数合计为 26 次。

③新增产品的转运能力及可行性分析

三种产品均转运至租赁仓库存储，使用专用运输车辆，运输距离约为 700m，按照装载（使用铲车），运输，卸载（自卸车自动卸载）三个环节预计单次作业时间约为 1h。改扩建后新增 2 台自卸车用于将成品从成品临时仓库转运至租赁仓库。所以 2 台自卸车转运能力为 48 次，大于产品所需转运次数。所以本项目储运能力设计合理。

6 劳动定员：

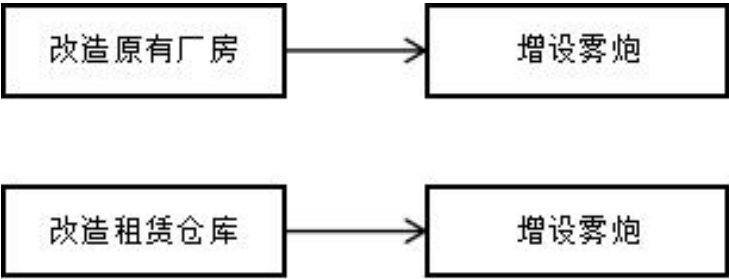
原有职工 12 人，新增作业人员 9 人，共计作业人员 21 人，作业班制为每日三班。项目年作业时间为 330d，7920h。

7 厂区平面布置图见附图。

根据“合理布局，工艺流程有序，布置紧凑，尽量少占地，功能分区合理，即有利于生产又方便管理”的平面布置原则，本项目租用抚顺宏祥泰再生资源开发有限公司厂内的闲置厂房，出口位于车间北侧，生产车间地面已经硬化；与道路连接，便于车辆运输行驶；各功能区分区明确；项目租赁厂房位于原项目西侧抚顺新钢铁有限公司制氧厂内，距离约为 100m。项目平面布置示意图见附图。

8 选址合理性分析。

项目位于原抚顺宏祥泰再生资源开发有限公司厂和抚顺新钢铁有限公司制

	<p>氧厂内，主体生产厂房依托原有，新租赁的成品库为制氧厂原有闲置仓库。项目所在区域不涉及生态保护、自然保护、风景名胜保护区、饮用水源保护区等特殊环境敏感区域，因此本项目选址合理。</p>
<p>工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节</p>	<p>工艺流程简述： 施工期工艺流程简述</p> <p>本项目土建包括改造原有闲置厂房和改造租赁仓库。施工期工艺流程图如下 图：</p> <div style="text-align: center;">  <pre> graph LR A[改造原有厂房] --> B[增设雾炮] C[改造租赁仓库] --> D[增设雾炮] </pre> </div> <p>图 2-3 施工期工艺流程图</p> <p>施工期主要内容包括： 改建项目内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、在原厂房破碎筛分西侧的出料口下方设置三个成品暂存区，用隔墙隔断 2、在成品暂存区增设 1 个可移动式旋转雾炮 3、在租赁的成品库内增设隔墙，将仓库分割成 7.6*6.5m 的四个库区 4、在成品库增设 1 个可移动式旋转雾炮 <p>营运期工艺流程简述</p> <p>本项目工艺流程示意图如下：</p>

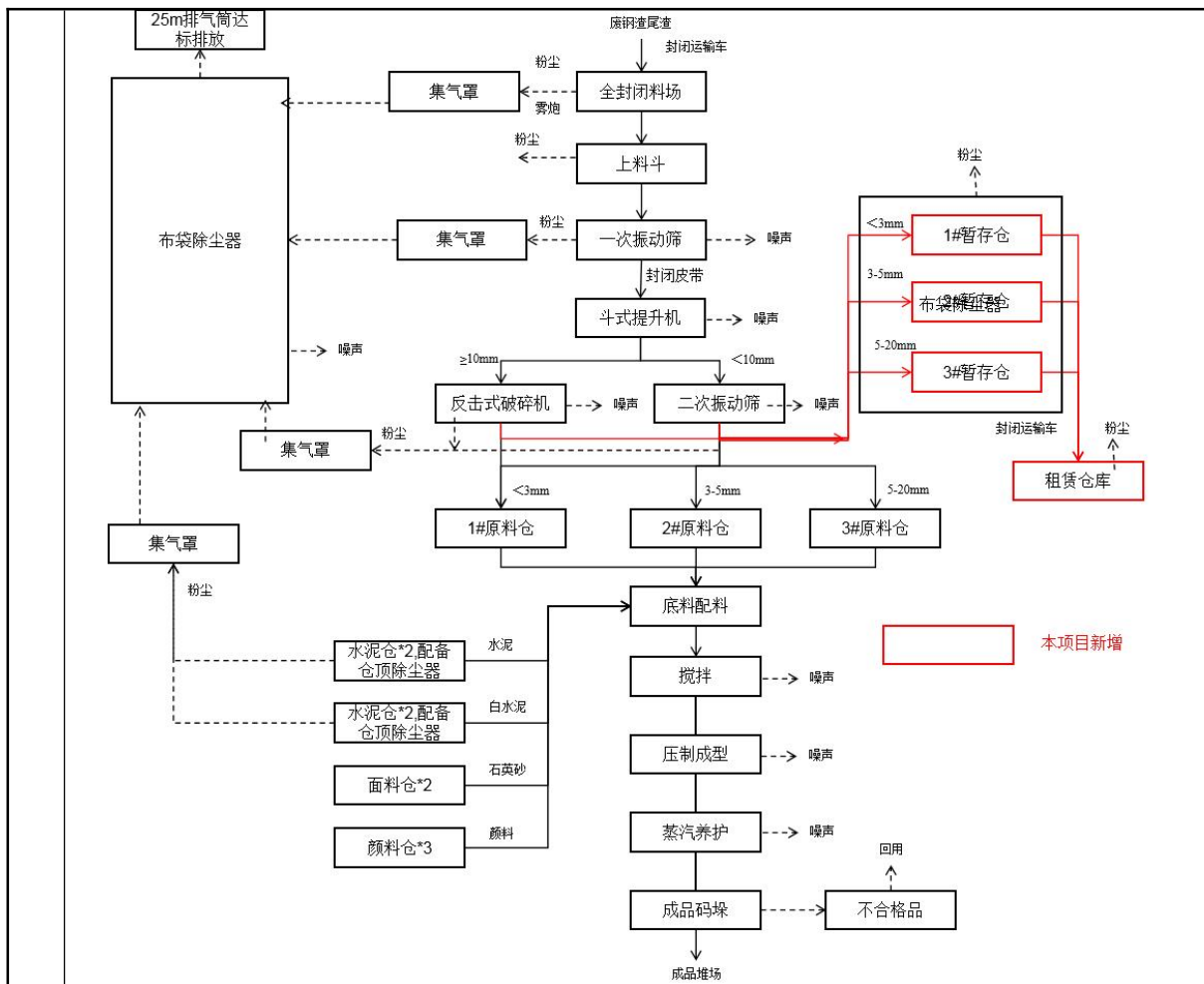


图 2-4 运营期工艺流程图

工艺简述：

原项目用福建泉工公司策尼特 1500C 型全自动制砖生产线成套设备。1500C 型全自动制砖生产线包括：配料搅拌系统、成型系统、产品输送系统、码垛系统、栈板回送系统和控制系统，一机可多用，通过更换模具可生产不同规格透水砖、仿大理石砖、彩色地砖、路沿石等（仿大理石砖无上釉工序）。

本项目改扩建后，透水砖、仿大理石砖、彩色地砖、路沿石等（仿大理石砖无上釉工序）生产能力从原有的 26.49 万 t/a 削减为 11.78 万 t/a。新增工程回填料用钢渣产品 10 万吨/年，道路用钢渣产品 11 万吨/年，沥青混合料用钢渣产品 5.5 万吨/年，合计 26.5 万 t/a。

1) 原料预处理（依托原有）

① 预处理作业流程

钢渣尾渣 34.98 万 t/a，由抚顺新钢铁有限责任公司钢渣处理车间提供，钢渣尾渣由封闭运输车汽运进厂后卸至生产车间内原料堆场。

原料堆场上方设置集气罩收集颗粒物，利用布袋除尘器处理后，经 25m 排气筒达标排放。现场同时设置 1 台雾炮辅助降尘。

上料：在原料堆场的原料由铲车运送到上料口。

一次筛分：上料斗下口接一次振动筛。一次振动筛分级粒度为 10mm， $\geq 10\text{mm}$ 的粒级及 $< 10\text{mm}$ 的粒级分别装入两个缓冲料仓。缓冲仓出料口设封闭托料式皮带机，钢渣尾渣经封闭托料式皮带机转运给斗式提升机。

破碎：斗式提升机顶部卸料口设三通分料器， $\geq 10\text{mm}$ 的粒级经过立轴反击式破碎机破碎成 0-3mm 粒度，再送给封闭供料皮带机。

二次筛分： $< 10\text{mm}$ 的粒级送二次振动筛进行筛分，二次振动筛采用双层筛网，依托不同的两层筛网规格，将原料筛分为三种不同粒度，粒度分别为 3mm、3-5mm、5-20mm。

二次筛分后利用筛网下方物料管道将三种粒度的钢渣分离，其中 84784.844t/a 进入下方的原料仓存储；另外 26.5 万 t 通过振动筛西侧的排料口，装入临时储仓。

②改扩建后原项目预处理半成品情况

二次筛分后原料中 84784.844t/a 进入下方的原料仓存储，按照 3 种粒度分别存储， $< 3\text{mm}$ 的粒级经溜槽送 1#原料仓贮存；3-5mm 的粒级经溜槽送 2#原料仓贮存；5-20mm 的粒级经溜槽送 3#原料仓贮存；原料通过原料仓底部传送皮带进入制砖成型。

③本项目预处理半成品情况

二次筛分后原料中 26.5 万 t/a 通过破碎筛分西侧排料口下方新增三个临时储仓，利用专用的密闭运输车辆，将三种产品通过本项目与抚顺新钢铁有限责任公司制氧厂之间新开的侧门，转运至制氧厂内租用的仓库，全部运输路径位于本项目和制氧厂厂区内。

三种粒径分别对应不同的三种产品；其中新增工程回填料用钢渣产品（粒径 0-3mm）10 万吨/年，道路用钢渣产品（粒径 3-5mm）11 万吨/年，沥青混合料用钢渣产品（粒径 5-20mm）5.5 万吨/年销售。

④预处理工序依托原有设备可行性分析

预处理设备原有年作业时长为 220d，加工能力如下表：

表 2-10 预处理主要设备原有作业能力统计表

序号	名称	规格、型号	设备设计能力 t/h	加工能力 万 t/a	实际加工量 万 t/a
1	振动筛	给料粒度：≤30 mm、分级粒度：10 mm 处理量：50 t/h	50	26.4	18.54
2	振动筛	给料粒度：<10 mm、分级粒度：3 mm、5 mm 处理量：50 t/h	50	26.4	18.54
3	立轴反击式破碎机	进料粒度：≤30 mm、出料粒度：<3 mm、处理量：45 t/h	45	23.76	18.54
4	托料式皮带机	给料粒度：≤30 mm、Q=50t/h、L≈6.5 m、H=0 m	50	26.4	18.54
5	斗式提升机	给料粒度：≤30 mm、Q=50 t/h、H≈22.5 m	50	26.4	18.54
6	供料皮带机	给料粒度：<10 mm、B=500 mmV=1.25 m/s、Q=50 t/hL=35.413 m、H=5.25 m、δ=12°	50	26.4	18.54

根据上表所示，原项目中，预处理设备年作业时长 220d，并且实际加工量远小于设备加工能力。本项目扩建后，预处理设备作业时长增加至 330d，设计加工量增加为 34.98 万 t/a。则设备作业情况如下表：

表 2-11 预处理主要设备扩建后作业能力统计表

序号	名称	规格、型号	设备设计能力 t/h	加工能力 万 t/a	设计加工量 万 t/a
1	振动筛	给料粒度：≤30 mm、分级粒度：10 mm 处理量：50 t/h	50	39.6	34.98
2	振动筛	给料粒度：<10 mm、分级粒度：3 mm、5 mm 处理量：50 t/h	50	39.6	34.98
3	立轴反击式破碎机	进料粒度：≤30 mm、出料粒度：<3 mm、处理量：45 t/h	45	35.64	34.98
4	托料式皮带机	给料粒度：≤30 mm、Q=50t/h、L≈6.5 m、H=0 m	50	39.6	34.98
5	斗式提升机	给料粒度：≤30 mm、Q=50 t/h、H≈22.5 m	50	39.6	34.98
6	供料皮带机	给料粒度：<10 mm、B=500 mmV=1.25 m/s、Q=50 t/hL=35.413 m、H=5.25 m、δ=12°	50	39.6	34.98

根据上表所示，预处理主要设备中立轴反击式破碎机设计能力最低为 45t/h（其余设备设计能力均为 50t/h）；同一工序中，设计能力最低的设备，即为本工

序的生产瓶颈，所以预处理工序最大设计能力为 45t/h。扩建后，原料加工量增加至 34.98 万 t/a，由于作业时长延长至 330d，所以设备加工能力增加为 35.64 万 t/a，所以扩建后预处理工序可以依托原有设备。

预处理产生的废气以及水泥仓产生的废气通过集气罩收集，经布袋除尘器处理后，利用 25m 排气筒达标排放；同时利用雾炮辅助原料装卸降尘。

2) 配料搅拌（依托原有，降低作业量）

自动配料系统将根据生产产品的不同，将水泥、白水泥、石英砂、颜料（透水砖、路沿石不需要用颜料，仿大理石砖、彩色地砖需要用颜料）等按预先设定好的比例配合，送入搅拌机。搅拌机在混合搅拌的同时，通过进口湿度控制仪控制添加一定的水量。混合物料满足要求后，自动放料到上料皮带机上，通过上料传送皮带机送进成型主机的料斗。

水泥、白水泥存放在水泥仓中，水泥仓顶部设置仓顶除尘器，粉尘经仓顶除尘器处理后排放，再由仓顶除尘器上方设置的集气罩收集，经布袋除尘器处理后，由 DA001 25m 排气筒排放。

石英砂、颜料分别存放在面料仓和颜料仓中，由于无法使用集气罩收集装卸产生的废气，所以采用雾炮在装卸过程中降尘。

3) 压制成型（依托原有，降低作业量）

该系统包括栈板仓、自动供板机、成型主机等。

空栈板从成型主机后边的栈板仓通过自动供板机送入成型主机。配好的混凝土料由料斗分批定量卸入布料盒，然后将混合料推送至模具表面，并通过快速布料器向模具型腔中均匀填充。在此期间进行必要的布料振动，以获得规定的布料密实度。布料完成后模具压头下行，将物料压实至一定程度。同时振动器激振开始，经数秒强力振压后，原料在模腔内成型为具有设计形状和密实度的湿产品。激振完毕，通过液压油缸驱动提升模具和压头使产品顺利实现脱模，向成型主机供板的同时将湿产品移出。

4) 蒸汽养护（依托原有，降低作业量）

该系统包括湿产品输送机、湿产品清洁装置、升板机、程控子母窑车、降板机及降板节距机等。

湿产品及栈板移出主机后，被湿产品输送机送给升板机，并在进入该机前由湿产品清洁装置清理制品表面毛疵。程控子母窑车将升板机中一组湿产品（12层、24板）取出，并按养护制度要求将其运至养护窑的预留位置，养护窑层间距：400mm；12条养护窑，每窑10位；养护窑层数设计为12层，窑高度为6100mm，每条养护窑的内宽度为1600mm，栈板每侧与墙体的间隙为100mm，栈板与牛腿之间的搭接距离为每侧40mm。将该组湿产品卸下进行养护，养护用蒸汽养护，养护窑内恒温温度35-40℃，养护8h。同时将已经养护完毕的一组干产品在其所在位置取出送给降板机。降板机按控制要求逐一卸板放在降板节距机上，并通过降板节距机移出，送给码垛系统。

5) 码垛系统（依托原有，降低作业量）

该系统包括全自动码垛机、托盘仓及成品输送机等。

放有干产品的栈板被送到码垛位置时，码垛机械手将干产品从栈板上抓起，移动一定距离后放置在成品输送机上的托盘上。码垛机械手按层与层相错90°方式码垛至规定层数。码垛好的一组成品沿成品输送机移出，然后由人工驾驶叉车运至室外成品堆放场。同时成品输送机将空的托盘从托盘仓中送至堆码位置。码好的产品送至产品堆场存放，产生的不合格产品（破损产品）由人工清捡，利用推车送回破碎筛分工序回用于生产。

表 2-12 物料平衡（制砖线）

序号	投入		产出	
	原料名称	数量 (t/a)	产品名称	数量 (t/a)
1	钢渣尾渣	84784.844	透水砖	30115
2	水泥	23553	仿大理石砖	25115
3	石英砂	1625	彩色地砖	24515
4	白水泥	7537	路沿石	38000
5	颜料	254	破碎筛分粉尘	3.154
6			钢渣装卸粉尘	0.85
7			水泥仓粉尘	0.53
8			面料仓粉尘	0.01
9			颜料仓粉尘	0.006
10			不合格产品	4.294
合计		117753.844		117753.844

表 2-13 物料平衡（钢渣线）

序号	投入		产出	
	原料名称	数量 (t/a)	产品名称	数量 (t/a)

1	钢渣尾渣	265015.156	工程回填用钢渣	100000
2			道路用钢渣	110000
3			沥青混合料用钢渣	55000
4			破碎筛分粉尘	9.856
5			成品库装卸粉尘	2.65
6			钢渣装卸粉尘	2.65
合计		265015.156		265015.156

与项目有关的环境污染问题

一、原环评情况

抚顺祥赢新能源科技有限责任公司隶属于建龙集团抚顺新钢铁有限责任公司，2018年06月04日成立。主要从事于利用钢渣生产各类砖瓦。

表 2-14 抚顺祥赢新能源科技有限公司主要环评项目审批情况表

序号	工程名	审批单位	环评审批文号或日期	验收文号或日期
1	抚顺祥赢新能源科技有限公司钢渣尾渣制砖项目	抚顺市生态环境局	抚环审[2022]4号	2023年11月27日自主验收

抚顺祥赢新能源科技有限公司于2021年获得排污许可证审核通过，发证日期为2023.9.15，排污许可证编号91210404MA0XTUNK74001U。

表 2-15 原项目组成表

工程类别	名称	原项目情况
主体工程	生产车间	生产车间全封闭，内部已建设一条包括振动筛、立轴反击式破碎机、斗式提升机、配料搅拌系统、成型系统、产品输送系统、码垛系统、栈板回送系统和控制系统等的策尼特1500C型全自动制砖生产线。生产车间位于厂区东侧，占地面积3060.9m ² （长107.4m，宽28.5m）。原项目加工各类砖石26.49万t/a
辅助工程	电气室	已建设变配电室和控制室，长15m，宽3.5m，高3.5m，钢筋混凝土框架结构。

储运工程	原料堆场（生产车间内）	在生产车间北侧已建设原料堆场，占地面积 90 m ² （长 15 m，宽 6 m），用于贮存原料钢渣尾渣；由于原料来自于抚顺新钢铁有限责任公司炼钢厂，距离本项目运输距离较短，所以原料堆场设计面积较小（大约为 4 次车辆运输量），有生产需求时，从抚顺新钢铁有限责任公司炼钢厂使用封闭式车辆运输入场。
	原料仓（生产车间内）	在生产车间内已建设 3 个全封闭原料仓，容积分别为 17 m ³ 、23 m ³ 、28 m ³ 。
	粉罐（生产车间内）	已建设 4 个全封闭粉罐，位于生产车间内，粉罐的最大贮存能力为 2 个 100t 及 2 个 50t，用于存放水泥及白水泥。
	面料仓（生产车间内）	生产车间内，建设完 2 个全封闭的面料仓，容积 6 m ³ ，用于存放石英砂。
	颜料储料仓（生产车间内）	生产车间内已建设 3 个全封闭的颜料储料仓，每个容积 0.2 m ³ ，用于存放颜料。
	成品堆场	厂区东侧已用于存放透水砖、彩色地砖、仿大理石砖、路沿石等产品，地面已硬化，已防渗，占地面积 6104.02 m ² （长 138.1 m，宽 44.2 m）。
公用工程	供水	本项目水源由新钢铁有限责任公司供水管网提供，已由现有闲置厂房内的给水管网供给。生活用水 276t/a，生产用水 9000.7t/a
	排水	生活污水已由抚顺新钢铁有限责任公司现有综合污水处理站。
	供电	供电已依托抚顺新钢铁有限责任公司制氧电气室。
	蒸汽	蒸汽由抚顺新钢铁有限责任公司供给，目前放散量为 50-60 t/h，本项目使用量为 0.60 t/h，用于制砖设施。
环保工程	废水治理	生活废水已经抚顺新钢铁有限责任公司现有综合污水处理站处理。
		养护窑周围已设置截排水沟，并已建设一座容积为 11.2 m ³ 的防渗集水池（长宽高为 2.8m、2m、2m），收集养护废水，用于厂区道路洒水抑尘。
		已建设容积为 10.36 m ³ 的防渗沉淀池（长宽高为 2.8m、1.85m、2m）用于收集车轮冲洗废水，废水用于厂区道路洒水抑尘。冬季不运行。
	废气治理	已建设集气罩，用于收集破碎、筛分设备、原料堆场、粉罐仓等位置的粉尘，粉尘经布袋除尘器处理后，由 25 m 高排气筒 DA001 排放；同时原料装卸区采用旋转雾炮连续喷雾抑尘，水泥、白水泥、颜料均在存放在封闭料仓内。
		运输原料钢渣尾渣的封闭车辆，在厂区进出口经自动洗车平台，已对轮胎表面冲洗，厂区地面已硬化，干燥天气进行洒水抑尘。冬季不运行。
	噪声治理	已建设基础减振、厂房隔声等。
固废治理	危险废物	已建设占地面积 12 m ² 的危废间，位于厂区北侧，暂存危险废物（废液压油），定期交由有资质单位处理。重点防渗
	生活垃圾	生活垃圾存放在垃圾箱，由抚顺新钢铁有限责任公司统一处理。
	一般固废	不合格产品和除尘器收集的粉尘已直接用于制砖

二、污染物产生情况

1、废气排放情况

根据《抚顺祥赢新能源科技有限公司钢渣尾渣制砖项目》2023.9.27-9.28 日验收监测结果，原项目污染物排放情况如下：

表 2-16 排气筒 1 出口监测结果 mg/m^3

污染物	排气筒	2023-9-27			2023-9-28		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
颗粒物	粉尘排气筒 (DA001)	6.7	6.5	5.8	5.5	5.7	6.1

表 2-17 无组织废气监测结果 ug/m^3

污染物	点位	2023-9-27			2023-9-28		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
颗粒物	厂界上风向 1	183	184	181	180	199	198
	厂界下风向 2	688	663	690	737	742	668
	厂界下风向 3	763	773	780	773	760	776
	厂界下风向 4	706	718	727	719	688	758

2 噪声

根据《抚顺祥赢新能源科技有限公司钢渣尾渣制砖项目》2023.9.27-9.28 日验收监测结果，监测结果见下表。

表 2-18 环境噪声监测结果 单位：dB (A)

检测点位	2023-9-27		2023-9-28	
	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东	50	50	50	44
厂界南	50	50	51	43
厂界西	52	52	50	41
厂界北	52	52	51	47

3 废水

本项目车轮冲洗用水与养护废水收集后，对厂区道路进行洒水抑尘。生活污水依托抚顺新钢铁有限责任公司现有综合污水处理站进行处理。

4 固废

本项目产生的固体废物中不合格产品和除尘器收集的粉尘回用于生产。设置一个危废暂存间暂存废液压油，再委托有资质的单位进行处置。其收集、暂存、管理已严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定要求执行。生活垃圾已由抚顺新钢铁有限责任公司统一处理。

三、原有项目环保措施

1 废气

本项目的废气主要为原料破碎、筛分粉尘，物料储存、转载、装卸过程粉尘、粉罐仓顶呼吸孔粉尘、粉罐泄压放空口粉尘、道路扬尘等。

（1）在破碎、筛分设备、原料堆场等位置分别设置集气罩，车间北侧形成负压，收集的粉尘经布袋除尘器处理后，由 25 m 高排气筒排放，同时采用旋转雾炮连续喷雾抑尘，所有物料均设置于封闭料仓内。

（2）粉罐、面料仓全封闭，粉料及石英砂采用封闭皮带运输，下料口全封闭；粉罐在筒仓顶设一体化仓顶收尘装置，采用旋转雾炮连续喷雾抑尘；粉罐泄压放空口采用旋转雾炮连续喷雾抑尘。

（3）原料钢渣尾渣采用封闭运输车运输。厂区出入口设自动洗车平台，车辆进出场地时对轮胎表面进行冲洗，厂区地面进行硬化，并在干燥天气及时洒水抑尘。

2 废水

本项目废水主要为生活污水、车轮冲洗废水、养护废水。

（1）本项目生活污水主要污染物为 COD、氨氮、悬浮物等，依托抚顺新钢铁有限责任公司现有综合污水处理站进行处理，处理后进入抚顺新钢铁有限责任公司回用水系统。

（2）养护窑周围设截排水沟，截排水沟连接一座防渗集水池，用于收集养护废水，用于厂区道路进行洒水抑尘。

(3) 车轮冲洗用水经防渗沉淀池收集后，对厂区道路进行洒水抑尘。

3 噪声

项目噪声主要采取基础减震和建筑隔声措施。

4 固体废物

本项目产生的固体废物主要包括不合格产品、除尘器收集的粉尘、废液压油和生活垃圾等。

(1) 生活垃圾产生量为 1.26 t/a，由抚顺新钢铁有限责任公司统一处理。

(2) 不合格产品产生量约 6 吨/年，除尘器收集的粉尘量为 13.09 t/a，回用于生产。

(3) 废液压油，更换液压油 0.5 t/2a，置于密闭的废液压油桶中，暂存于危废暂存间，再委托有资质的单位进行处置。

四、与项目有关的原有环境污染问题

原项目不存在原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1 环境空气质量现状					
	1.1 常规因子环境质量现状					
	(1) 基本污染物					
	本项目环境空气质量常规因子引用《抚顺市环境质量报告书》（2022年）中，抚顺市环境空气质量现状。					
	表 3-1 环境空气质量基本因子					
	污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m ³	标准值 μg/m ³	占标率 %	达标情况
	PM ₁₀	年平均质量浓度	59	70	84.29%	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	34	35	97.14%	达标
	SO ₂	年平均质量浓度	10	60	16.67%	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	24	40	60.00%	达标
CO	95百分位数日平均质量浓度	1400	4000	35.00%	达标	
O ₃	8h平均质量浓度	142	160	88.75%	达标	
由上表可知，抚顺市各项环境空气污染物基本项目中，所有基本因子均符合环境空气质量二级浓度标准限值。						
1.2 特征因子环境质量现状						
(1) 监测点位、时间及频次						
本项目设置 1 个监测点位：						
1#监测点位：						
引用辽宁嘉瑞环境检测有限公司于 2023 年 7 月 18 日至 2023 年 7 月 20 日监测报告中数据，位于本项目下风向 2.7Km。引用监测数据满足近 3 年内，本项目范围 5km 之内的引用要求。						
具体监测点位信息见下表。						
表 3-2 本项目特征污染因子监测点位信息						
监测点位	采样点位	地理坐标	检测项目	采样时间	检测频次	
1	引用检测点位	123°44'14" 41°49'14"	颗粒物	2023 年 7 月 18 日至 7 月 21 日	连续监测 2 天，每 天 3 次	

(2) 监测分析方法

监测分析方法见下表。

表 3-3 本项目特征污染因子监测分析方法

检测项目	检测标准（方法）	分析、采样仪器名称/型号/编号	检出限	单位
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	电子天平 ME55/02	1.0	mg/m ³

(4) 监测结果与评价

颗粒物监测结果与评价见下表。

表 3-4 1#监测点位监测结果与评价 单位：mg/m³

污染物	评价标准 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	监测浓度范围 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	超标率	达标情况
TSP	300	25~105	0	达标

连续 2 天监测结果显示，颗粒物小时值最大浓度占标率为 35%，符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）。

2 地表水环境质量现状

本项目地表水监测因子引用《抚顺市环境质量报告书》（2022 年）中李石河口监测数据，地表水环境现状监测统计结果见下表。

表 3-5 李石河口断面 2022 年水质监测结果 单位 mg/L

断面名称	功能区类别	统计指标	化学需氧量	高锰酸盐指数	生化需氧量	石油类	氨氮
李石河口	IV	年均浓度	15.6	3.7	2.4	0.08	1.28
		水质类别	30	10	6	0.5	1.5
		最大值	25	4.9	4.7	0.26	3.49
		最小值	7	2.8	0.9	0.03	0.1

根据《抚顺市环境质量报告书》（2022 年）中分析：李石河口断面符合 IV 类水质标准。主要污染物超标为氨氮。分析超标主要原因为李石河上游的工业活动造成水质超标。

3 声环境质量现状

本项目声环境监测引用辽宁嘉瑞环境检测有限公司于2023年12月20日监测报告中数据，监测点位于本项目南侧30m居民区（E123°45'32" N41°50'12"）。

表 3-5 声环境监测结果 dB (A)

采样时间	检测点位	检测因子/检测结果	(GB3096-2008) 2类标准	采样时间
2023.12.20	南侧居民区	53	60	昼
		45	50	夜

根据监测结果中分析：项目南侧居民区声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。

本项目环境空气评价范围为厂界外500m，调查范围内存在环境保护目标，类型为居住区；声环境评价为厂界外50m，调查范围内存在环境保护目标，类型为居住区。项目无地下水和土壤污染途径，不设置评价范围。

表 3-6 生产厂房主要环境保护目标

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	人数	相对厂界距离/m
	X	Y						
工农朝鲜族村	0	-130	居民区	空气污染	2类	S	500	130
西侧零散居民	-380	50	居民区	空气污染	2类	NW	50	414
东侧零散居民	240	270	居民区	空气污染	2类	SE	100	312
南侧零散居民	10	-30	居民区	空气污染	2类	S	10	30
南侧零散居民	10	-30	居民区	噪声污染	2类	S	10	30
李石河	-2400	0	河流	地表水污染	4类	W		2400

环境保护目标

表 3-7 租赁仓库主要环境保护目标

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	人数	相对厂界距离/m
	X	Y						
工农朝鲜族村	-100	-130	居民区	空气污染	2类	S	500	200
西侧零散居民	-280	50	居民区	空气污染	2类	NW	50	300

	东侧零散居民	340	270	居民区	空气污染	2类	SE	100	412
	南侧零散居民	10	-30	居民区	空气污染	2类	S	10	30
	南侧零散居民	290	-30	居民区	噪声污染	2类	S	10	30
	李石河	-2300	0	河流	地表水污染	4类	W		2300

一、大气污染物排放标准

施工期废气排放标准

施工期废气执行《施工及堆料场地扬尘排放标准》（DB21/2642-2016）中标准要求，详见下表。

表 3-8 扬尘排放浓度限制

监测项目	区域	浓度限制（连续 5min 平均浓度）
颗粒物（TSP）	城镇建成区	0.8mg/m ³

营运期废气排放标准

（1）执行标准说明

①有组织废气

营运期有组织颗粒物排放浓度执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）及其修改单中标准要求。

②无组织废气

营运期无组织颗粒物排放速率执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）及其修改单中标准要求。

具体标准执行情况见下表。

（2）执行标准具体情况

表 3-9 营运期有组织废气和厂界无组织废气排放标准

污染物	项目	标准值	标准
颗粒物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	30	《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）及其修改单中标准
	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	1	《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）及其修改单中标准

二、污水排放标准

本项目新增员工，新增少量生活污水，生活污水依托抚顺新钢铁有限任公司污水处理站处理；本项目依托原有设备，仅有养护废水、车轮冲洗水收集后回用于洒水降尘，回用水应满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）中道路清扫用水标准。

三、噪声排放标准

(1) 施工期

本项目施工期厂界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准限值,详情见下表。

表 3-10 建筑施工场界环境噪声排放限值

执行标准	昼间	夜间
GB12523-2011	70dB(A)	55dB(A)

说明: a、表中所列噪声是建筑施工场界线处的限值。

b、夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB(A)。

(2) 营运期

根据《抚顺市人民政府办公室关于印发抚顺市声环境功能区划方案的通知》(抚政办发[2022]42号),本项目位于3类区域。厂界北侧噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中4类标准(临近雷锋路),厂界东、南、西侧噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准,具体数值见下表。

表 3-11 本项目营运期噪声排放执行标准表 单位: dB(A)

项目	标准	昼间	夜间
厂界东、南、西侧	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)、3类	65	55
厂界北侧	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)、4类	70	55

四、固体废物排放标准

对应不同类别的工业固体废物,按下列标准进行控制:

一般固废贮存执行《一般固体废物贮存和填埋污染物控制标准》(GB18599-2020)。

危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)。

总量 控制 指 标	<p>污染物排放总量控制是控制地区环境污染的一项重要措施，为保护和改善当地的环境质量，必须严格控制新扩改建项目的污染物排放量，使其满足当地环保部门的控制标准。</p> <p>根据《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环境保护部，环发[2014]197号）以及《辽宁省生态环境厅关于进一步加强建设项目主要污染物排放总量指标审核和管理的通知》（辽环综函[2020]380号），需要总量指标审核和管理的污染物范围包括：</p> <p> 废水：化学需氧量、氨氮；</p> <p> 废气：VOCS（非甲烷总烃）、氮氧化物。</p> <p> 本项目无生产废水排放，仅有生活废水排放，无废气管控污染物产生，所以无需申请总量。</p>
--------------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境影 响和 保护 措施	<p>施工期污染源强分析</p> <p>1、主要污染工序</p> <p>本项目主体工程主要为临时储仓建设。施工期短，对环境影响较小。计划施工期 10 天，施工人数最高峰为 10 人，施工人员不在施工场地食宿。项目建设过程中产生的噪声、扬尘、固废等对周围环境构成一定污染影响，但影响持续时间短，强度低，施工期结束影响将随之消失。</p> <p>(1) 大气污染</p> <p>施工期废气污染源主要有机动车尾气污染源。</p> <p>机动车尾气污染源主要有施工机械和运输车辆等，主要污染物是 NO_x、CO、HC。</p> <p>尾气污染源在整个施工期也一直存在，其源强大小主要取决于施工机械维护保养和作业机械的数量及密度。一般情况下，由于施工机械作业的流动性、阶段性和间断性的特点，施工场地平均单位时间排放的尾气污染物总量并不大。</p> <p>(2) 水污染</p> <p>生活废水：</p> <p>根据建设单位提供的资料，施工期间施工人数最高峰为 10 人，施工期仅为 10 天，施工人员均不在施工场地食宿。按照人均用水量 50L/d 计算，施工期用水量为 5t，产生的生活废水约为用水量的 80%，废水量为 4t。</p> <p>施工废水：</p> <p>施工期生产用水主要用于降尘洒水。作业期约为 10d，混凝土养护用水量约 1t/d，共计 10t，混凝土养护产生的废水经收集沉淀后用于降尘洒水，不外排。</p> <p>(3) 噪声污染</p> <p>施工期噪声污染主要来源于施工现场的施工机械运行及作业产生的噪声，以及车辆运输产生的噪声。噪声源包括各种施工机械及运输车辆。这些噪声源的数量和种类较多，多为有流动源，有的是连续源，也有不少属瞬时</p>
----------------------------------	--

源（突发性噪声），其噪声源强较大。

根据相关类比调查，一般建筑施工主要机械设备及其噪声源强列于下表。

表 4-1 主要施工设备及噪声源强

序号	声源名称	型号	声源源强(dB(A))	声源控制措施	运行时段
1	叉车	8t	92	定期检修车辆、采取低噪声设备、禁止鸣笛	白天
2	自卸车	15t	92		白天

本项目采用点源噪声衰减公式对不同施工设备进行预测，预测结果见下表。

表 4-2 施工机械随距离衰减情况 dB(A)

序号	声环境保护目标名称	距离厂界距离/m	现有项目噪声贡献值/dB(A)	本项目噪声贡献值/dB(A)	噪声预测值/dB(A)	较现状增量/dB(A)	噪声标准值/dB(A)	超标和达标情况
			昼间	昼间	昼间	昼间	昼间	昼间
1	东厂界	50	50	48	64	1	70	达标
2	西厂界	30	52	39	68	0	70	达标
3	南厂界	70	50	48	61	1	70	达标
4	北厂界	70	52	59	61	5	70	达标

注：项目西侧临近抚顺新钢铁有限责任公司废钢置场

通过噪声预测可以看出，本项目产生的噪声均来自于设备噪声，产生时段为设备运行时段，属于瞬时声源，在设备停止运行后会立即消除，不会对周边环境造成影响。

(4) 固体废物

根据该项目建设内容，施工期固废主要为施工人员的生活垃圾，按照人均产生量为 0.5kg/d 计算，生活垃圾产生量 0.05t。由环卫部门统一处理。

施工产生的施工垃圾主要为建筑垃圾，产生量约为 0.05t。运送至一般固废堆存场。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>一、大气环境影响分析及污染防治措施</p> <p>本项目的废气主要为原料破碎、筛分粉尘，物料储存、转载、装卸过程粉尘、粉罐仓顶呼吸孔粉尘、粉罐泄压放空口粉尘、装卸粉尘等。</p> <p>1.1 废气源强</p> <p>(1) 正常工况</p> <p>1) 破碎、筛分粉尘</p> <p>项目生产工序产生的有组织废气为钢渣尾渣破碎、筛分粉尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册中 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排放因子，破碎、筛分、成型干燥等排放因子为 1.23 千克/万块标砖，本项目年生产各种砖折合成标砖约为 10581 万块（为了便于计算，将破碎筛分的物料全部折算为标准砖，加工成品共计 38.62 万 t/a，单块砖重 0.00365kg），年工作 7920h（330d*24h/d），则项目破碎粉尘产生量为粉尘产生量为 13.01t/a。为减少粉尘排放对周围环境的影响，评价要求在振动筛、破碎机上方分别设置集气罩（集气效率 90%，处理效率 99%），破碎、筛分粉尘通过布袋除尘器处理后，有组织排放量 0.12t/a，无组织排放量为 1.3t/a，收集粉尘量为 11.589t/a，废气通过 DA001 25m 高排气筒排放。</p> <p>2) 钢渣卸载、暂存、转运过程中的粉尘</p> <p>钢渣卸载、暂存、转运过程（包含从抚顺新钢铁有限责任公司转运的钢渣卸载至原料堆场产生的粉尘、使用铲车将钢渣从原料堆场准运至上料口产生的粉尘）将产生粉尘。参照《逸散性工业粉尘控制技术》中物料运输和转运的排放因子进行估算，粉尘排放因子为 0.01kg/t-原料，本项目原料量为 34.98 万 t，则粉尘产生量约 3.5t/a。原料堆场全封闭设计，环评要求在原料卸料区上方设置集气罩（集气效率 90%），物料卸载、暂存、转运粉尘通过布袋除尘器处理后，有组织排放量 0.03t/a，无组织排放量为 0.35t/a，收集粉尘量为 3.12t/a，通过 DA001 25m 高排气筒排放（与破碎、筛分共用一套布袋除尘器，一根排气筒）。同时要求在原料卸载、转运时采用旋转雾炮连续喷雾抑尘措施，增加空气的湿度及物料的含水率，可有效降低物料卸载暂存、转运过程</p>
----------------------------------	--

中产的的粉尘。

3) 水泥仓顶呼吸孔粉尘

本项目水泥和白水泥由水泥仓储存，水泥仓进料时，由散装水泥罐车的输送管路与粉罐的进料管路连接，通过气体压力将罐内物料输送到粉罐内，气力输送过程中水泥仓排气将带走大量的粉尘，必须经除尘设施除尘后，方可排放，属间断排放。

本项目水泥仓在筒仓顶呼吸孔安装有一体化仓顶收尘装置，上部桶体与大气相连通，在向筒仓内送粉料（水泥、白水泥）时，由于罐内气压大于罐外气压，滤芯内外产生气压差、由脉冲仪及电磁阀的作用对滤芯进行间歇喷吹，以不断清除滤芯表面附着的粉尘。粉尘在除尘器内沿负压气道向前，粉尘因重力作用沉降于筒仓内。该除尘器具有较高的除尘能力，根据同类生产企业设备的产品资料，该除尘器的除尘效率可以达到 99% 以上。在仓顶收尘装置上方设置集气罩，将仓顶除尘装置排放的粉尘收集，进一步利用布袋除尘器治理后，通过 DA001 25m 排气筒排放。

本项目年使用水泥粉料量（包括水泥和白水泥）25178t，粉尘排放属间断排放，仅在粉料气力输送时方有排放，根据《关于发布计算污染物排放量的排放系数和物料衡算方法的公告》（环境保护部第 81 号）中附件 2《未纳入排污许可管理行业适用的排污系数、物料衡算方法（试行）》，第 50 条水泥制品制造业（含混凝土结构构件、其他水泥制品业）产排污系数表表明，物料输送储存工序工业粉尘产污系数 2.09 kg/t-水泥，则粉料气力输送时粉尘产生量为 52.622t/a，仓顶除尘效率按 99% 计，则粉尘产生为 0.53t/a。粉尘通过仓顶除尘器上方的集气罩（集气效率 90%）收集后，通过布袋除尘器处理，有组织排放量 0.005t/a，无组织排放量为 0.053t/a，收集粉尘量为 0.472t/a，通过 DA001 25m 高排气筒排放（与破碎、筛分共用一套布袋除尘器，一根排气筒）。

4) 面料仓泄压放空口粉尘

散装石英砂罐车泄压放空口在抽料时有粉尘产生，《逸散性工业粉尘控制技术》中物料运输和转运的排放因子进行估算，产生量按 0.3kg/辆次计。

由于面料仓泄压放空口处安装自动衔接输料口，同时出料车辆接料口也相应配套自动衔接口，待每次放料结束后先关闭面料仓泄压放料口阀门，然后运输车辆才能行驶。在泄压放空时，采用旋转雾炮连续喷雾抑尘，可有效降低粉料下料过程产生的粉尘。项目石英砂年消耗总量 1625 吨，按 50t/车计，全年运输车辆次为 33 辆次，泄压放空口产生粉尘按 0.3kg/辆次计，合计产生量无组织排放粉尘 0.01t/a。

5) 颜料仓泄压放空口粉尘

参照《逸散性工业粉尘控制技术》中物料装卸的排放因子进行估算，粉尘排放因子为0.01kg/t-原料，本项目颜料量为555t/a，则粉尘无组织排放量约0.006t/a。

颜料仓收到设备安装限制。无法使用集气罩收集，所以设置1台雾炮，在装卸作业过程中辅助降低粉尘的产生量。

6) 道路扬尘

运输过程中扬尘主要来自两个方面，一个是汽车在运输过程中由于风力等作用使细小砂石被风力剥离产生扬尘，另一方面汽车轮在运转过程中与地面土接触从而粘满土壤，通过离心作用产生扬尘。该扬尘较难定量。

本环评要求原料钢渣尾渣采用封闭运输车运输。厂区出入口设自动洗车平台，对轮胎表面进行冲洗，厂区地面进行硬化，并在干燥天气及时洒水，以减小道路扬尘对环境的影响。

在破碎、筛分设备、原料堆场、水泥仓等位置分别设置集气罩，车间北侧形成负压，收集的粉尘经布袋除尘器处理后，由DA001 25m高排气筒排放。合计产生粉尘17.04t/a。

集气罩收集效率为90%，则收集的粉尘为15.336t/a，布袋除尘器处理效率99%，风机风量44850m³/h，经处理后粉尘有组织排放量为0.15t/a。粉尘排放浓度为0.42mg/m³，有组织粉尘的排放浓度满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）及其修改单中表2新建企业大气污染物排放限值要求（颗粒物30mg/m³）。本项目周围200m半径范围内建筑物最高为20m，排气筒高度满足高于周围200m半径范围建筑3米以上要求，未收集到粉尘以无

组织形式排放，车间无组织粉尘排放量1.704t/a。布袋除尘器回收粉尘15.186t/a。

7) 成品装卸产生的粉尘

钢渣在租赁仓库装卸将产生粉尘（包含使用叉车将临时储仓存放的钢渣装载至封闭运输车辆以及在租赁仓库中卸车产生的粉尘）。参照《逸散性工业粉尘控制技术》中物料运输和转运的排放因子进行估算，粉尘排放因子为0.01kg/t-原料，本项目原料量为26.5万t，则粉尘产生量约2.65t/a。租赁仓库全封闭设计，环评要求在卸料区设置旋转雾炮（处理效率60%），则无组织粉尘排放量为1.06t/a，落地灰收集量为1.59t/a。

本项目改扩建后，制砖生产线有组织粉尘排放量为0.04t/a，比原项目减少了1.5622t/a；制砖生产线无组织粉尘排放量为0.469t/a，比原项目减少了1.001t/a。

表 4-3 废气污染源源强核算表

	生产装置	排气筒	污染物	污染物产生			治理措施				污染物排放				排放时间/h
				废气产生量 (m ³ /h)	产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	工艺	收集效率/%	治理效率/%	是否为可行技术	废气排放量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (kg/h)	排放量 (t/a)	
工序 / 生产线	项目	D A0 01	颗粒物	44850	47.97	17.04	布袋除尘	90	99	是	44850	0.42	0.019	0.15	7920
		/	厂房无组织颗粒物	/	/	1.719	/	/	/	否	/	/	0.217	1.719	7920
		/	租赁仓库无组织颗粒物	/	/	1.06	/	/	/	否	/	/	0.134	1.06	7920

(3) 达标分析

表 4-4 废气污染源排放口基本情况一览表

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)	温度(°C)
粉尘排气筒(DA001)	123.75775	41.83830	71	25.00	0.30	常温

①有组织

经计算后颗粒物有组织排放浓度为 $0.73\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $0.033\text{kg}/\text{h}$ ，满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）及其修改单中标准最高允许排放浓度 $30\text{mg}/\text{m}^3$ ；项目周边 200m 内建筑高度不高于 20m，所以排气筒高度 25m 设置合理。

②无组织厂界达标分析

表 4-5 本项目无组织和有组织排放量计算详情见下表

地点	分类	厂房尺寸	污染物	排放速率 (t/a)
生产车间	无组织	107.4*28.5	颗粒物	1.719
仓库	无组织	30*6.5	颗粒物	1.06

(a) 预测因子

本评价选择颗粒物预测因子

(b) 预测模式与参数选择

本项目大气污染物采用导则推荐的 AERSCREEN 估算模式计算，不考虑熏烟和建筑物下洗；考虑所有气象条件下（包括最不利条件下）的最大地面浓度。本项目废气污染物估算模式参数见下表。

表 4-6 估算模式参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时，万人）	30
最高环境温度/°C		35
最低环境温度/°C		-24
土地利用类型		工业用地

区域湿度条件		中等湿润
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率 / m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/ km	/
	岸线方向/°	/

注：根据导则要求，本项目为报告表，采用估算模式时，无需输入地形参数。

表 4-7 无组织排放面源参数调查表

名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度 /m	面源长度 /m	面源宽度 /m	与正北夹角 /°	面源有效排放高度 /m	年排放小时数 /h	排放工况	污染物	排放速率(t/a)
	X	Y									
生产车间	0	0	71	107.4	28.5	0	10	7920	正常	颗粒物	1.719
租赁仓库	-190	-170	71	30	6.5	0	10	7920	正常	颗粒物	1.06

表 4-8 生产车间废气排放预测结果

污染物种类	生产厂房无组织	
	最大落地点浓度 (mg/m ³)	最大浓度距离(m)
颗粒物	0.08017	125

表 4-9 租赁仓库废气排放预测结果

污染物种类	租赁仓库无组织	
	最大落地点浓度 (mg/m ³)	最大浓度距离(m)
颗粒物	0.2195	55

根据预测结果：

本项目废气颗粒物厂界内无组织排放最大浓度均满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013)及其修改单中无组织排放监控浓度限值：1mg/m³。

因此，本项目厂界无组织废气能够达标排放，且对厂界环境影响较小。

2、非正常工况

根据本项目生产工艺和废气污染防治措施，本项目非正常排放主要为废气污染防

治措施达不到原有设置效率，防治措施设备运营异常等污染物异常排放情况。本项目废气污染物异常排放具体情况见下表。

表 4-10 非正常情况下排放情况

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率	单次持续时间/h	发生频次/年	排放量
排气筒	布袋除尘器（效率 0%）	颗粒物	2.15kg/h	1	1	2.15kg

根据该项目实际情况，确定非正常工况为废气净化系统出现故障。若废气净化系统出现运行故障，污染物的排放浓度和排放速率大增，应立即检修设备。为防止废气环保设施因故障而发生污染物排放超标情况，企业应严格执行生产中各种规章制度，加强运行管理和设备维护工作。

3 废气污染治理设施

在破碎、筛分设备、原料堆场等位置分别设置集气罩，车间北侧形成负压，收集的粉尘经布袋除尘器处理后，由 25m 高排气筒排放，同时采用旋转雾炮连续喷雾抑尘，所有物料均设置于封闭料仓内。

布袋除尘器工作原理为：含尘气体由灰斗上部进风口进入后，在挡风板的作用下，气流向上流动，流速降低，部分大颗粒烟尘由于惯性力的作用被分离出来落入灰斗。含尘气体进入中箱体经滤袋的过滤净化，烟尘被阻留在滤袋的外表面，净化后的气体经滤袋口进入上箱体，由出风口排出。布袋除尘器结构见下图。

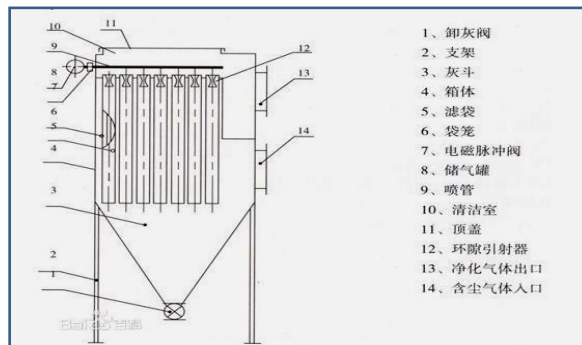


图 4-1 布袋除尘器结构示意图

布袋除尘器有重力沉降作用，含尘气体进入布袋除尘器时，颗粒大、比重大的粉尘，在重力作用下沉降下来，这和沉降室的作用完全相同。布袋除尘器有筛滤作用：

当粉尘的颗粒直径较滤料的纤维间的空隙或滤料上粉尘间的间隙大时，粉尘在气流通过时即被阻留下来，此即称为筛滤作用。当滤料上积存粉尘增多时，这种作用就比较显著起来。布袋除尘器有惯性力作用：气流通过滤料时，可绕纤维而过，而较大的粉尘颗粒在惯性力的作用下，仍按原方向运动，遂与滤料相撞而被捕获。布袋除尘器有热运动作用：质轻体小的粉尘(1微米以下)，随气流运动，非常接近于气流流线，能绕过纤维。但它们在受到作热运动(即布朗运动)的气体分子的碰撞之后，便改变原来的运动方向，这就增加了粉尘与纤维的接触机会，使粉尘能够被捕获。当滤料纤维直径越细，空隙率越小、其捕获率就越高，所以越有利于除尘。因此，本项目粉尘选择布袋除尘器进行净化处理，具有较好的除尘效果，能够确保除尘效率不低于99%。布袋除尘器属于《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》中除尘设施的可行性技术。

旋转雾炮工作原理：是根据液体雾化和空气射流理论，先使用高压泵对液体加压，然后通过微细雾化喷嘴将水雾化，再利用高压射流风机的大风量和高压将雾化后的水雾送到较远距离，一般雾炮机的扬程在20-200米，使得水雾到达较远距离的同时能够覆盖更大面积。雾炮机雾化水雾粒径小，其粒径 $<10\mu\text{m}$ 。与空气接触面积大，蒸发率高能使含尘区水蒸汽迅速达到饱和，不仅能满足改善呼吸性粉尘湿润性所需要的条件，还能通过云物理学、空气动力学、斯蒂芬流的输送等多种机理实现“呼吸性粉尘”的捕集。此技术除尘效率高，特别是对于微细粒径的呼吸性粉尘，除具有传统湿式除尘器优点之外，更主要的优点是：其雾化水颗粒粒径特别小，容易与粉尘颗粒结合而凝聚沉降下来，故其用水量比湿法除尘大大减小，只需传统湿式除尘用水量的千分之一，甚至更小。在此过程中粉尘颗粒与水雾颗粒产生充分接触而变得湿润，被湿润的粉尘颗粒继续吸附其他粉尘颗粒而逐渐凝结成颗粒团，然后粉尘颗粒团由于自身的重力作用而沉降，从而达到拟尘、降尘的作用，提高空气质量。

为加强本项目粉尘无组织排放的管理，结合生产实际情况，本环评提出如下无组织粉尘防治措施：

1、项目所有物料均设置于密闭车间内，物料存放在全封闭料仓，所有输送环节均为密闭系统。

2、原料钢渣尾渣运输采用封闭运输车。钢渣尾渣按指定路线运输，即由抚顺新钢铁有限责任公司钢渣处理车间，经厂区内道路，再由公司南门途经雷锋路西段运送至

本项目生产车间内，运输路途较短，仅 600m 左右，且大部分线路在抚顺新钢铁有限责任公司及本项目厂区道路内，运输线路涉及雷锋路西段仅 50m 左右。钢渣尾渣到厂后，运输至生产车间原料堆场卸料，车辆卸车倒料时必须先开除尘设备及用旋转雾炮喷雾抑尘，然后卸车倒料。

3、生产车间应加强除尘设备的检查维修工作，保证除尘器效率达 99% 以上，大修前后应进行除尘器效率对比测试，杜绝除尘设备严重跑尘的现象。

4、生产设备开机必须先开除尘设备，停机时除尘设备最后才停。

5、生产过程中设备如出现漏料、堵料或溢料跑尘时，应尽快组织处理，在短时间内不能处理的，必须停机处理完善后方可复开机。

6、水泥罐车卸料前，工作人员必须先开粉罐自带仓顶收尘装置，方可进行水泥卸料作业，杜绝未开收尘装置进行水泥装车作业。

4 废气污染治理可行性技术分析

本项目采用布袋除尘器处理产生的粉尘，并采用雾炮作为辅助降尘装置，符合《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）中可行性技术药企。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）中要求，本项目废气排放均满足相关标准要求，本项目采用布袋除尘器处理废气为可行技术，无组织废气防治措施合理可行，项目对周围大气环境影响较小。环评要求企业在生产过程中加强管理，废气治理措施应定期维护，确保其正常运行。

二、水环境影响分析及污染防治措施

1、废水污染防治措施

本项目废水主要为生活污水、车轮冲洗废水、养护废水。

本项目车轮冲洗用水，除轮胎带走、迸溅、蒸发等损耗（损耗率约为 10%），车轮冲洗废水量约为 2.33t/d, 767.6t/a，车轮冲洗废水经防渗沉淀池（有效容积不小于 10m³）收集后，对厂区道路进行洒水抑尘。

项目蒸汽养护会产生养护废水，养护废水按蒸汽量的 20% 计算，则养护废水产生量为 0.84t/d, 276t/a，养护废水经防渗集水池（有效容积不小于 5m³）收集后，对厂区道路进行洒水抑尘；原项目养护废水为 600t/a，本项目改扩建后养护废水减排量为 324t/a。

根据建设单位提供的数据，道路洒水抑尘用水按 $2.4\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{d}$ 计，本项目道路面积约 3000 m^2 ，年洒水次数按 150d 计，则道路洒水用量 $7.2\text{t}/\text{d}$ ， $1080\text{t}/\text{a}$ 。项目车轮冲洗废水和养护废水年产生量为 $1043.6\text{t}/\text{a}$ ，小于项目所需的道路洒水抑尘用量，因此，本项目车轮冲洗废水和养护废水对厂区道路进行洒水抑尘是可行的。

本项目生活污水主要污染物为 COD、氨氮、悬浮物等。根据前文内容，生活污水量为 $1.03\text{t}/\text{d}$ ， $339.9\text{t}/\text{a}$ ，该污水依托抚顺新钢铁有限责任公司现有综合污水处理站进行处理，处理后进入抚顺新钢铁有限责任公司回用水系统。

依托抚顺新钢铁有限责任公司综合污水处理站可行性分析：2001 年 6 月 18 日抚顺市环境保护局以【抚环审函[2001]89 号文】对该公司污水处理厂建设工程环境影响报告表进行了批复，2007 年抚顺市环境保护局对该污水厂进行了验收，批复、验收文件见附件。综合污水处理站设计处理规模为 3.2 万 t/d ，设计最大流量为 $1400\text{m}^3/\text{h}$ ，处理抚顺新钢铁有限责任公司生产废水及生活污水，污水处理工艺主要为沉淀、过滤等，处理后的废水回用于新钢铁厂内生产使用，出水水质执行《钢铁工业水污染物排放标准》(GB 13456-2012)表 2 新建钢铁联合企业直接排放标准，悬浮物、挥发酚、总氰化物从严执行《辽宁省污水综合排放标准》(DB 21/1627-2008)表 1 直接排放的水污染物最高允许排放浓度，污泥经浓缩、脱水后综合利用；厂区污水总排污口设置在抚顺新钢铁有限责任公司主厂区西北侧，入河排污口设置在李石河河段，污水处理站获批至今，污水处理规模、处理工艺及排污口位置未曾发生变动。厂区污水总排污口设置了污水在线监控设施，监控内容包括流量、COD 和氨氮。2018 年 7 月 30 日抚顺新钢铁有限责任公司取得的排污许可证中，全厂排入李石河污染物 COD 排污许可量为 $25.072\text{t}/\text{a}$ ，氨氮为 $5.6003\text{t}/\text{a}$ ，总磷为 $2.942253\text{t}/\text{a}$ ，厂区污水总排污口设置合规。

2、废水回用可行性分析

(1) 生活废水

新钢综合污水处理站实际处理废水 1.8 万 t/d ，， 剩余处理能力 1.4 万 t/d ，主要污染物为 COD、氨氮、悬浮物。本项目每日废水最大产生量为 1.03t ，水主要污染物为 COD、氨氮、悬浮物，项目建成后排放的水量与厂区综合污水处理厂剩余处理比值相对很小，并且本项目产生的废水均为生活污水。因此，本项目废水进入新钢综合污水处理站污水处理站处理后回用是可行的。

(2) 生产废水

本项目生产废水主要为养护废水、车轮冲洗水，废水的主要污染物为SS。经过沉淀后，满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）中道路清扫用水标准，可以回用于厂区内洒水降尘。

3、声环境影响分析及污染防治措施

本项目新建的噪声源主要为新增2台雾炮（分别位于生产厂房和租赁仓库，均位于室内）。经类比，其源强在 $\leq 80\text{dB}(\text{A})$ 。通过购置低噪声设备，室内安装等措施。通过实测项目区域噪声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类、4a类标准限值。环评建议在以后的运行过程中，要加强设备的维修和保养。

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法，产生噪声的声源为工业企业室外声源，等效点声源位置在声源本身的中心。对项目产生的噪声环境影响进行预测：噪声预测模式如下：

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法：

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或A声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6)$$

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或A声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或A声级的隔声量，dB，选取值15。

②无指向性点声源几何发散衰减的基本公式如下：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r——预测点距声源的距离，m

r_0 ——参考位置距声源的距离，m。

③建设项目点声源在预测点产生的等效声级贡献值（ $Leqg$ ）计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中： $Leqg$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{Ai} ——第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级，dB；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M ——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

④噪声预测值（ Leq ）计算公式为：

$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

式中： Leq ——预测点的噪声预测值，dB；

$Leqg$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

$Leqb$ ——预测点的背景噪声值，dB。

本项目拟采取以下降噪措施：

① 选用低噪声设备，对厂房进行整体封闭降低噪声排放；

② 定期维护设备，使设备运行良好。

采取以上措施后，声源噪声值可降低20dB(A)，经距离衰减和墙体阻隔后，对周边声环境的贡献值很小，各厂界贡献值预测结果详见下表。

表 4-11 工业企业噪声源调查清单（室内声源-生产车间）

建筑物名称	声源名称	声源源强		声源控制措施	空间相对位置/m			距离室内边界距离/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/m
生产车间	雾炮	80		室内安装、低噪声设备	0	5	1.5	5	66	24h	15	51	20

表 4-12 工业企业噪声源调查清单（室内声源-租赁库房）

建筑物名称	声源名称	声源源强		声源控制措施	空间相对位置/m			距离室内边界距离/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/m
租赁库房	雾炮	80		室内安装、低噪声设备	0	10	1.5	5	66	24h	15	51	20

表 4-13 工业企业声环境保护目标调查表

序号	声环境保护目标名称	空间相对位置/m			距离厂界最近距离/m	方位	执行功能区标准	声环境保护目标情况说明
		X	Y	Z				
1	南侧居民区	10	-20	0	20	南	2	居民区

表 4-21 工业企业厂界噪声预测结果与达标分析表（生产车间）

声环境保护目标名称	距离厂界距离/m	现有项目噪声背景值/dB(A)		现有项目噪声现状值/dB(A)		噪声标准值/dB(A)		本项目噪声贡献值/dB(A)		噪声预测值/dB(A)		较现状增量/dB(A)		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
南侧居民区	20	53	45	32	32	60	50	14	14	32	32	0	0	达标	达标

注：贡献值来源于《抚顺祥赢新能源科技有限公司钢渣尾渣制砖项目》。

由上表可见，项目在采取降噪措施后，产生的噪声经墙体阻隔和距离衰减后，项目东、南、西厂界噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB3096-2008）3类标准要求，北厂界厂界噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB3096-2008）4类标准要求，南侧居民区满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类，故本项目的建设对周边声环境质量影响较小。

4、固体废物环境影响分析及处置措施

（1）处置措施

①生活垃圾

本项目职工人数为21人，生活垃圾以每人每天0.5kg计，工作天数为330d，则生活垃圾产生量为3.465t/a，由抚顺新钢铁有限责任公司统一处理。

②不合格产品

根据企业提供资料，不合格产品（破损的废砖，由人工清捡，利用推车运送回破碎工序）产生量约4.294吨/年，根据《一般固体废物分类与代码》，该一般固废类别为其他废物，代码为303-001-99，回用于生产（破碎工序）。不合格产品削减量为1.706t/a。

③除尘器收集的粉尘

除尘器收集的粉尘量为15.186t/a，根据《一般固体废物分类与代码》，该一般固废类别为工业粉尘，代码为303-001-66，回用于制砖环节的面料仓中。

④落地灰

成品仓库中，在封闭仓库内使用旋转雾炮降尘，落地灰回用于制砖环节的面料仓中，收集量为1.59t。

④废液压油

根据企业提供资料，本项目液压系统使用液压油，二年更换一次，更换液压油0.25t/a，根据《国家危险废物名录》（2021版），该废液压油属于危险废物，废物类别为HW08废矿物油与含矿物油废物，废物代码900-218-08，这一部分危废置于密闭的废液压油桶中，暂存于危废暂存间，地面利用钢板焊接设置围堰，再委托有资质的单位进行处置。

（2）危险废物暂存间规定

本项目无新增危险废物，依托原有危废暂存间，位于生产车间北侧，占地面积 12 m²，危险废物的收集、暂存、管理严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定要求执行。危废暂存处防渗漏，并设立明显的危险标志，转移时执行联单制度等，具体执行情况如下：

①危废暂存处底部采用钢板焊接成托盘，托盘下部采用防渗混凝土等材料；

②危废暂存处地面、裙脚采用防渗的材料建造，衬里能够覆盖危险废物可能涉及到的范围，衬里材料与堆放危险废物相容；

③设置有危险废物台账，记录包含危险废物的名称、来源、数量、特性、入库日期、废物出暂存处日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回收后应继续保留三年；

④每月对所贮存危险废物贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；

⑤危废暂存处位于声场产房内，内有安全照明设施及安全防护设施，对贮存设施及危险废物进行定期检查。

（3）危废暂存间暂存能力分析

危废暂存间面积 12m²，塑料桶（200kg）占地面积约 1m²；废润滑油（年产生量 0.25t，每 2 年产生 1 次，最大储量 0.5t）需使用 3 个塑料桶（按照每年清运 1 次，最大贮存量 0.5t 计算），占地面积约为 3m²，所以危废暂存间可以暂存产生的废机油。

（4）危废暂存间管理要求

① 危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并登记注册。

② 按规定的标签填写的危险废物。

③ 盛装在容器内的同类危险废物可以堆叠存放。

④ 作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。

⑤ 危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留 3 年。

⑥ 必须定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

(5) 危废暂存间管理计划和台账制定要求

依据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ 1259-2022）制定管理计划和管理台账如下：

管理计划：

① 危险废物环境重点监管单位的管理计划制定内容应包括单位基本信息、设施信息、危险废物产生情况信息、危险废物贮存情况信息、危险废物自行利用/处置情况信息、危险废物减量化计划和措施、危险废物转移情况信息。

② 危险废物简化管理单位的管理计划制定内容应包括单位基本信息、危险废物产生情况信息、危险废物贮存情况信息、危险废物减量化计划和措施、危险废物转移情况信息。

③ 危险废物登记管理单位的管理计划制定内容应包括单位基本信息、危险废物产生情况信息、危险废物转移情况信息。

管理台账：

① 产生危险废物的单位应建立危险废物管理台账，落实危险废物管理台账记录的责任人，明确工作职责，并对危险废物管理台账的真实性、准确性和完整性负法律责任。

② 产生危险废物的单位应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账。

③ 危险废物管理台账分为电子管理台账和纸质管理台账两种形式。产生危险废物的单位可通过国家危险废物信息管理系统、企业自建信息管理系统或第三方平台等方式记录电子管理台账。

④ 产生后盛放至容器和包装物的，应按每个容器和包装物进行记录；产生后采用管道等方式输送至贮存场所的，按日记录；其他特殊情形的，根据危险废物产生规律确定记录频次。

⑤ 保存时间原则上应存档 5 年以上。

(6) 危险废物标识相关要求

危险废物标识应符合《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022) 中相关要求:

1) 危险废物识别标志的设置应具有足够的警示性, 以提醒相关人员在从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动时注意防范危险废物的环境风险。

2) 危险废物识别标志应设置在醒目的位置, 避免被其他固定物体遮挡, 并与周边的环境特点相协调。

3) 危险废物识别标志与其他标志宜保持视觉上的分离。危险废物识别标志与其他标志相近设置时, 宜确保危险废物识别标志在视觉上的识别和信息的读取不受其他标志的影响。

4) 同一场所内, 同一种类危险废物识别标志的尺寸、设置位置、设置方式和设置高度等宜保持一致。

5) 危险废物识别标志的设置除应满足本标准的要求外, 还应执行国家安全生产、消防等有关法律、法规和标准的要求。

6) 危险废物标签的内容要求。

a) 危险废物标签应以醒目的字样标注“危险废物”。

b) 危险废物标签应包含废物名称、废物类别、废物代码、废物形态、危险特性、主要成分、有害成分、注意事项、产生/收集单位名称、联系人、联系方式、产生日期、废物重量和备注。

c) 危险废物标签宜设置危险废物数字识别码和二维。

危险废物

废物名称:		危险特性
废物类别:		
废物代码:	废物形态:	
主要成分:		
有害成分:		
注意事项:		
数字识别码:		
产生/收集单位:		
联系人和联系方式:		
产生日期:	废物重量:	
备注:		

危险废物 贮存设施

单位名称:

设施编码:

负责人及联系方式:



危 险 废 物



危 险 废 物

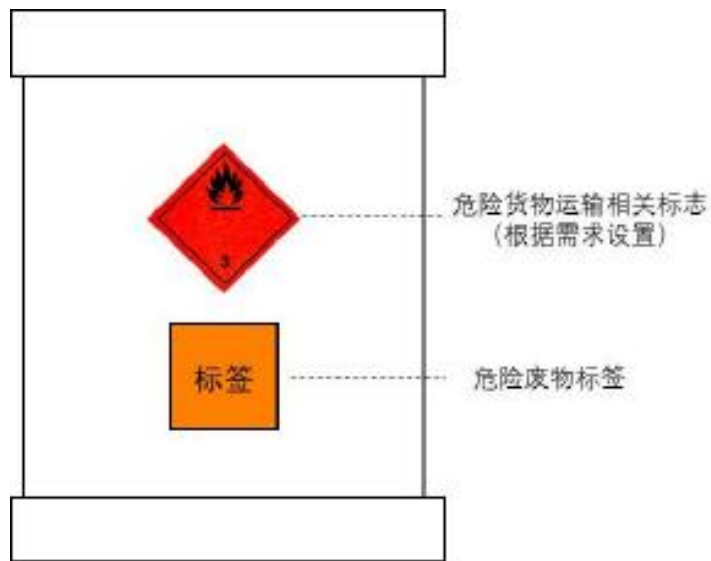


危险废物 贮存设施

单 位 名 称: _____

设 施 编 码: _____

负责人及联系方式: _____





危险废物柱式标志牌设置示意图

本项目的固废产生情况见下表。

表 4-14 固废污染源源强核算表													
序号	产生工序或装置	固体废物名称	危险废物类别	危险废物代码	形态	贮存方式	主要成分	主要有毒有害物质	产废规律	危险性	产生量吨/年	利用或处置量	污染防治措施和去向
1	生产环节	不合格产品	/	/	固态	直接回用于生产	钢渣	钢渣	连续	/	4.294	4.294	回用于生产
2	布袋除尘器	除尘器收集的粉尘	/	/	固态	贮存仓暂存	粉尘	/	连续	/	15.186	15.186	回用于生产
3	成品仓库装卸	落地灰	/	/	固态	贮存仓暂存	粉尘	/	连续	/	1.59	1.59	回用于生产
4	生产环节	废液压油	HW08	900-218-08	固态	垃圾箱	废液压油	废液压油	间断	/	0.25	0	委托有资质的单位进行处置
5	作业人员	生活垃圾	/	/	固态	垃圾箱	生活垃圾	/	连续	/	3.465	0	由环卫部门定期清运处理

运营
期环
境影
响和
保护
措施

5、地下水、土壤环境影响分析及处置措施

根据项目的排污特点，污染地下水/土壤的途径主要为：项目排放的粉尘通过沉降进入土壤/地下水，以及少量废液压油等跑冒滴漏的液体垂直入渗污染土壤/地下水。

(1) 地下水

本项目对生产车间地面等均进行硬化处理，以减少可能对地下水的环境影响。

①源头控制措施

a.积极推行实施清洁生产，实现各类废物循环利用，减少污染物的排放量；
b.根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施。正常运营过程中应加强巡检及时处理污染物跑、冒、滴、漏，同时应加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换；

c.对设备等采取控制措施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度；

d.坚持“可视化”原则，在满足工程和防渗层结构标准要求的前提下，尽量在地表面实施防渗措施，便于泄漏物质的收集和及时发现破损的防渗层。

②分区防治措施

a 一般污染防治区

指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域和部位。主要包括生产车间、原料堆场、成品堆场等。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），防渗技术要求为等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。

b 重点污染防治区

指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不易及时发现和处理的区域或和部位。主要包括危废暂存间、防渗集水池、防渗沉淀池等。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），防渗技术要求为至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ，或其他防渗性能等效的材料。

(2) 土壤环境

本项目应加强的日常巡检，从源头减少污染的产生，对厂内的环保设施、生产车间地面防渗层等进行定期维护，保证项目环保措施等的正常运行，同时加强厂内绿化措施。

6、环境风险

从项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质分析，本项目液压系统定期更换液压油，液压油每2年更换一次，废液压油产生量约0.5t/2年，最大储量0.5t/a。更换的废液压油更换后存放在密闭的铁桶内，由工人利用推车从车间内部运输至危废暂存间存放。风险物质分布情况及可能影响途径见下表。

表 4-15 风险物质分布情况及影响途径

风险物质名称	分布情况	可能影响途径
废液压油	危废暂存间	危废盛装容器破损导致危废泄漏引起的大气、土壤及地下水污染。

6.1 环境风险潜势初判

危险特性确定：

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169—2018）附录 C 中内容确定危险物质数量与临界量比值（Q）公式如下：

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

式中：q1，q2，……，qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1，Q2，……，Qn——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：(1)1≤Q<10；(2)10≤Q<100；(3)Q≥100。

本项目所涉及的风险物质与附录 B 中重点关注的危险物质及临界量进行对照，得到 Q 值确定情况见下表。

表 4-16 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值	备注
1	油类物质	/	0.5	2500	0.0002	各类危险物质存在于危险废物中，根据建设单位提供资料，估算出最大存在总量
合计		/	/	/	0.0002	/

由上表可知，本项目风险物质为油类物质，即设备产生的废液压油，每 2 年更换一次，更换量为 0.5t/次，所以本项目环境风险物质与临界量的比值 $Q=0.0002$ ， $Q<1$ ，该项目环境风险潜势为 I，可展开简单分析。

6.2 环境风险事故影响分析

(1) 事故对大气的风险影响分析

大气环境风险主要源于危险废物的泄漏而扩散到大气环境有毒有害物质。泄漏分为危废库内存储或搬运泄漏和室外运输过程泄漏两种情形。由于危险废物储存在密闭的桶内，因此泄漏事故较易发现并及时收集处理，挥发气体产生量极少，对周边大气环境产生影响较小。

(3) 事故对土壤、地下水的风险影响分析

正常情况下，暂存区采取地面基础防渗措施，不会因泄漏污染土壤、地下水。但随着长时间的使用，可能出现开裂或老化造成泄漏。一般来说，不会直接污染地下水，但在大量泄漏过程中，可通过在土壤中的渗透，污染土壤及浅层地下水。因此，由地下渗漏造成的土壤、水体污染是具有潜在危害性的，应予以重视，并加强防范措施，定期检查，一旦发现地面破碎必须及时补救。

6.3 环境风险防范措施

本项目运行过程具有一定程度的环境风险，须采取相应的风险防范措施，减小其事故发生概率，使事故概率控制在可接受水平以内。对此，采取以下环境风险防范措施：

- ① 收集桶不得超量储存废料；
- ② 配备消防器材，定期更换灭火器材；

- ③安装防静电设施，各类电机、照明均为防爆型产品；
- ④暂存区必须按规定定期检查、维修，杜绝跑、冒、滴、漏现象发生；
- ⑤加强登记制度，预防无序存放，造成乱扔乱放现象；
- ⑥当发生事故时，为不使事故扩大，防止二次灾害的发生，要求及时抢险抢修。必须对各种险情进行事故前预测，并有针对性演练，做到遇险不乱，才能化险为夷。

表 4-17 环境风险简单分析内容表

建设项目名称	抚顺祥赢新能源科技有限公司新型建筑材料产品制备及开发应用项目			
建设项目地点	辽宁省抚顺市望花区			
地理坐标	经度	123°45'28.765"	纬度	41°50'17.019"
主要危废物质及分布	危废暂存间			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水）	危险废物泄露产生的大气、地下水、土壤污染			
风险防范措施及要求	<ul style="list-style-type: none"> ①收集桶不得超量储存废料； ②配备消防器材，定期更换灭火器材； ③安装防静电设施，各类电机、照明均为防爆型产品； ④暂存区必须按规定定期检查、维修，杜绝跑、冒、滴、漏现象发生； ⑤加强登记制度，预防无序存放，造成乱扔乱放现象； ⑥当发生事故时，为不使事故扩大，防止二次灾害的发生，要求及时抢险抢修。必须对各种险情进行事故前预测，并有针对性演练，做到遇险不乱，才能化险为夷。 			

7、环境监测计划

本项目建成后环境监测计划。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）确定本项目废气、噪声监测方案，具体监测方案见下表。

表 4-18 环境监测计划

类别	监测点位	监测指标	监测频次
废气	DA001	颗粒物	每年一次
	厂界四周	颗粒物	每年 1 次
噪声	厂界四周	连续等效 A 声级	每季度 1 次

9、环保投资合理性分析

本工程总投资 50 万元，其中环保投资为 10 万元。

表 4-19 环保投资概算表

序号	类别	主要污染物		环保设施	环保投资 (万元)
1	废气	运营期	颗粒物	可移动式旋转雾炮 2 台	10
合计					10

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	排气筒 1#	颗粒物	布袋除尘器，排气筒高 25m	《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）及其修改单中标准
	生产厂房无组织厂界	颗粒物	可移动式旋转雾炮，无组织预测达标排放	《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）及其修改单中标准
	租赁仓库无组织厂界	颗粒物	可移动式旋转雾炮，无组织预测达标排放	《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）及其修改单中标准
地表水环境	污水厂总排口	/	/	/
声环境	生产车间、成品车间各 1 台雾炮	等效连续 A 声级	对设备噪声采取建筑隔声降噪措施，合理布置设备位置等。	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类、4 类标准
电磁辐射	-	-	-	-
固体废物	除尘器收集的粉尘	一般固体废物	回用于面料仓	-
	废液压油	危险废物	暂存在危废暂存间	危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及修改单、以及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。
	生活垃圾	生活垃圾	暂存在垃圾桶	-
土壤及地下水污染防治措施	危废暂存间重点防渗，地面利用铁板焊接设置围堰；执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	危废库重点防渗，地面利用铁板焊接设置围堰			

六、结论

项目建设符合国家产业政策、选址符合规定；在认真落实各项污染防治措施的前提下，项目运营期废水、噪声、废气、固废等污染物可做到达标排放或合理处置，对环境影响较小，不会降低当地环境质量。从环境保护的角度来看，项目建设环境影响可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

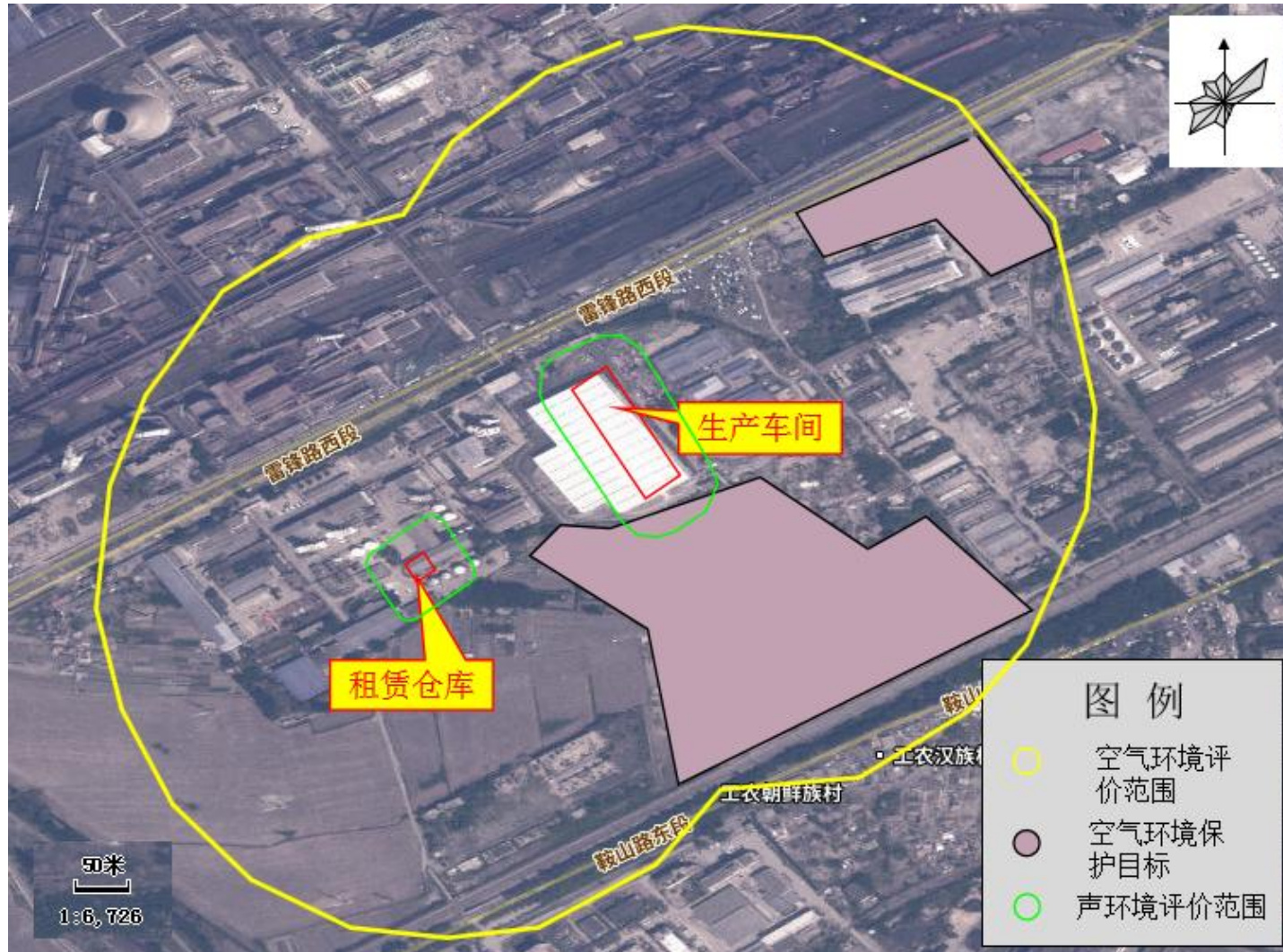
分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气		颗粒物有组织	1.6022	0	0	0.11	1.5622	0.15	-1.4522
		颗粒物无组织	1.47	0	0	2.31	1.001	2.779	+1.309
废水		CODcr	0.011	0	0	0.006	0	0.017	0
		氨氮	0.001	0	0	0.0006	0	0.0016	0
		SS	0	0	0	0	0	0	0
一般工业 固体废物		不合格产品	6	0	0	4.294	6	4.294	-1.706
		除尘器收集的 粉尘+落地灰	13.09	0	0	16.776	13.09	16.776	+3.686
		生活垃圾	1.26	0	0	3.465	1.26	3.465	+2.205
危险废物		废润滑油	0.25	0	0	0	0	0	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

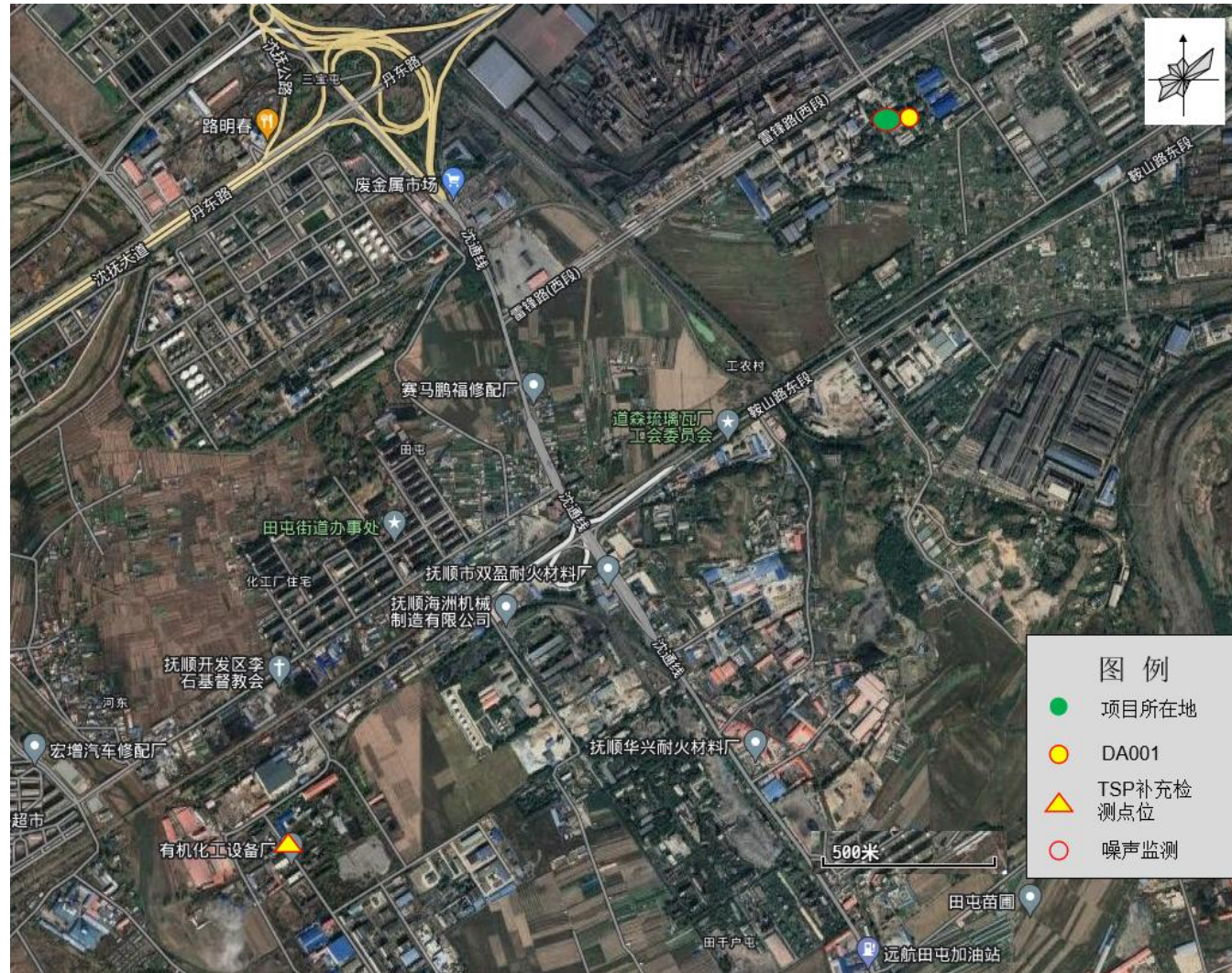
附图 1 地理位置图



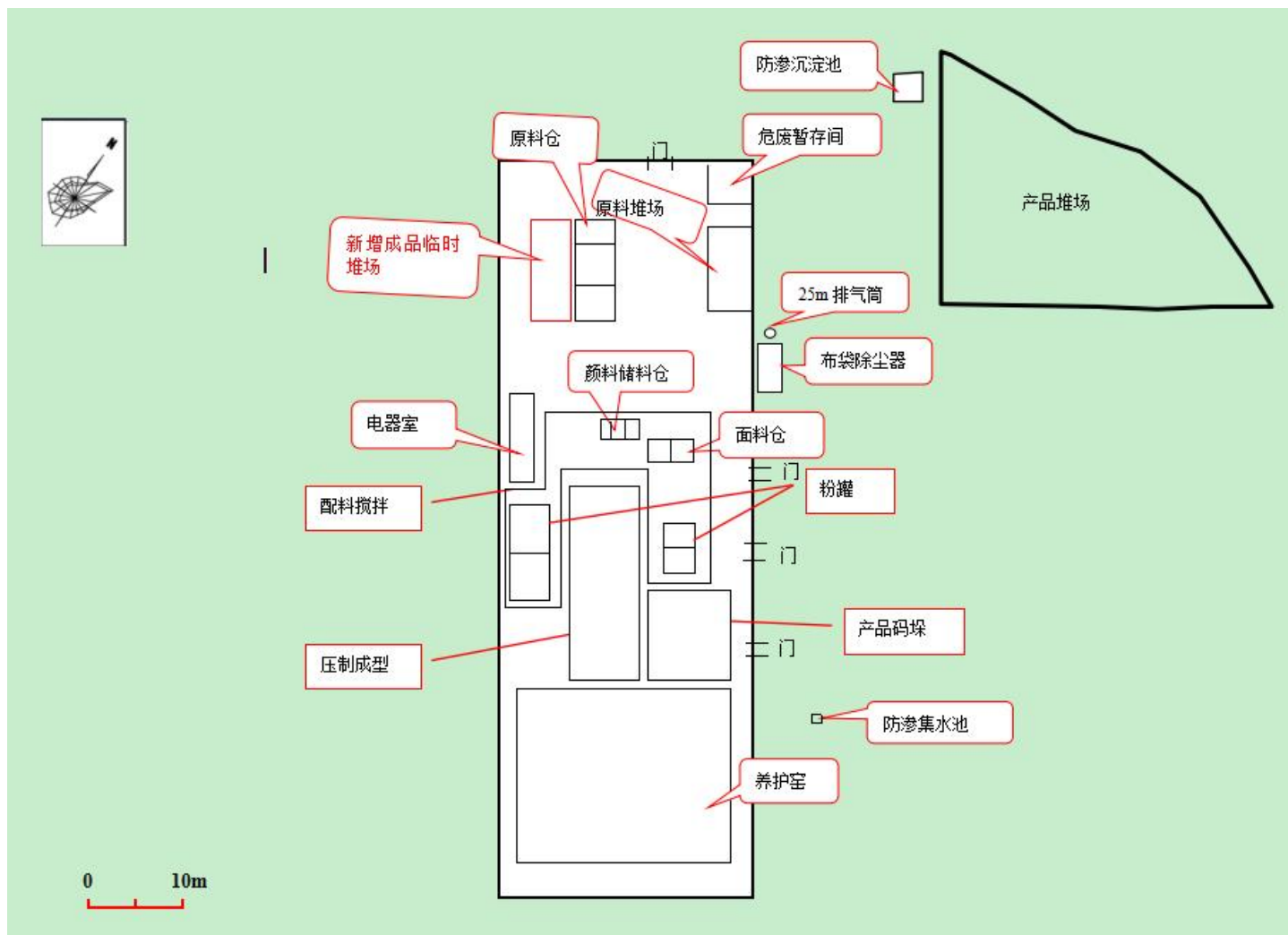
附图 2 环境保护目标图



附图 3 环境现状监测点位图



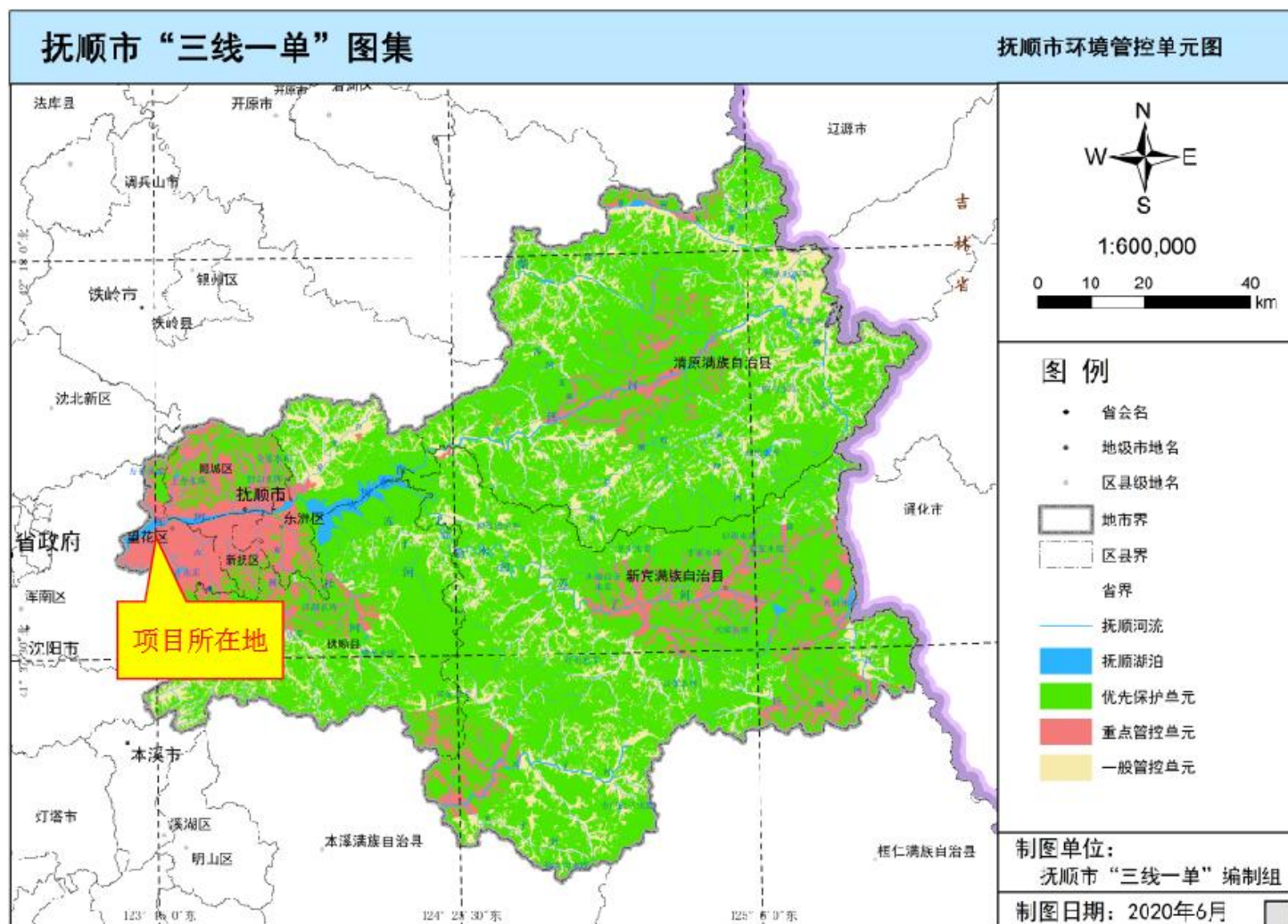
附图 4 厂区平面布置



附图 5 废钢渣运输路线图



附图 6 管控单元图



附图 7 三线一单查询

生产车间

单数据应用系统 × +

https://hjxt.lnsthj.cn/hjxt/aoc.html?user=gzuser

在此搜索

从 360安全浏览器 上网导航 百度 环评常用 收藏栏

“三线一单” 符合性分析

按照相关管理要求，本系统查询结果仅供参考

地图查询

点位查询

区域查询

立即分析 重置信息

分析结果

成果数据

#	单元编码	管控单元名称	所属城市	所属区县	管控单元类型	要素属性	准入清单	定位
1	ZH21040420007	望花区大气环境受体 敏感重点管控区	抚顺市	望花区	重点管控区	环境管控单元	🔍	📍

租赁仓库

https://hjxt.lnsthj.cn/hjxt/aoc.html?user=gzuser

“三线一单”符合性分析

按照相关管理要求，本系统查询结果仅供参考

地图查询

点位查询

区域查询

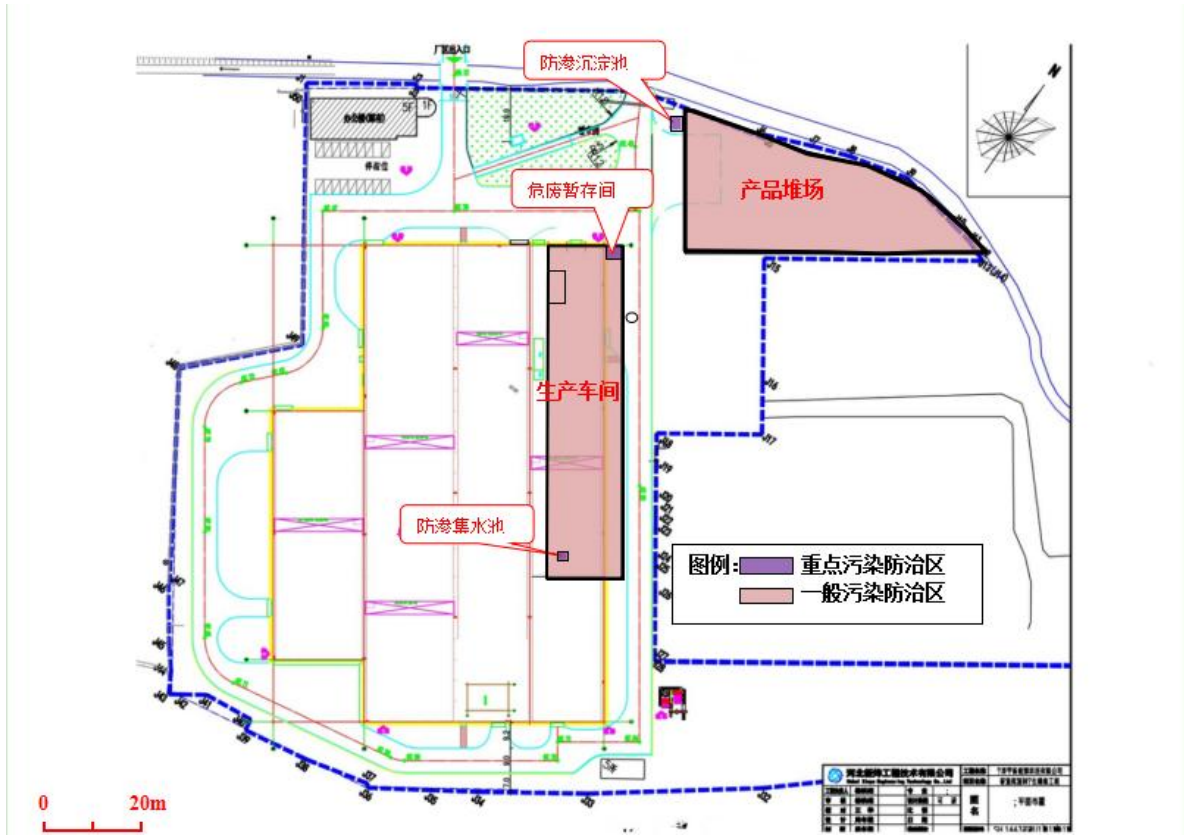
立即分析 重置信息

分析结果

成果数据

#	单元编码	管控单元名称	所属城市	所属区县	管控单元类型	要素属性	准入清单	定位
1	ZH21040420007	望花区大气环境受体敏感重点管控区	抚顺市	望花区	重点管控区	环境管控单元		

附图 8 分区防渗图



附件 1 营业执照



营业执照

(副本)

(副本号: 2-1)

统一社会信用代码
91210404MA0XTUNK74

注册 资 本 人民币伍仟捌佰伍拾万元整

成 立 日 期 2018年06月04日

营 业 期 限 自2018年06月04日至2048年06月03日



扫描二维码
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。

住 所 辽宁省抚顺市望花区工农街新钢医院1#楼
一层

名 称 抚顺祥霖新能源科技有限公司

类 型 有限责任公司(台港澳与境内合资)

法 定 代 表 人 龙治凤

经 营 范 围 许可项目: 危险化学品经营(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,具体经营项目以审批结果为准)一般项目: 余热余压余气利用技术研发、热力生产和供应、技术推广服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广、新兴能源技术研发、污水处理及其再生利用、生态环境材料制造、生态环境材料销售、再生资源加工、再生资源销售、砖瓦制造、砖瓦销售、第一类医疗器械生产(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)



登 记 机 关

2021 年 09 月 26 日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

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

国家市场监督管理总局监制

附件 2 土地证

辽(2020) 抚顺市 不动产权第 0024195 号

权利人	抚顺宏祥泰再生资源开发有限公司
共有情况	单独所有
坐落	望花区工农街道
不动产单元号	210404 002001 GB70196 W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地
面积	土地使用权面积:51777.00m ²
使用期限	国有建设用地使用权 2069年07月02日 止
权利其他状况	

制氧厂土地证（租赁仓库）

辽 (2019) 抚顺市 不动产权第 0023126 号

权利人	抚顺新钢铁有限责任公司
共有情况	单独所有
坐落	抚顺市望花区
不动产单元号	210404 002001 GB01007 W000000100
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地
面积	土地使用权面积:98039.00m ²
使用期限	国有建设用地使用权 2006年01月13日 起 2056年01月12日 止
权利其他状况	



扫描全能王 创建

附件3 租赁协议

厂房、场地租赁协议

甲方：抚顺宏祥泰再生资源开发有限公司（以下简称甲方）

乙方：抚顺祥赢新能源科技有限公司（以下简称乙方）

经甲、乙双方协商，甲方现将闲置厂房 3240 平方米、场地 10000 平方米无偿租赁给乙方建设钢渣尾渣制砖生产线并使用，乙方在租赁期间需守法诚信经营并承担在租赁期间的水费、电费和原有厂房、场地修缮等一切费用。

租赁期限为长期。

甲方：抚顺宏祥泰再生资源开发有限公司

代表签字：

乙方：抚顺祥赢新能源科技有限公司

代表签字：

2021年7月1日

库房租赁协议

甲方（出租方）：抚顺新钢铁有限责任公司

乙方（承租方）：抚顺祥赢新能源科技有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及有关法律法规的相关规定，在平等、自愿、协商的基础上，甲、乙双方就库房租赁有关事宜达成如下条款，以供遵守：

第一条 租赁物基本情况

1、甲方库房（以下简称“该库房”）坐落于抚顺市望花区雷锋路西段制氧厂区南侧，该库房面积约为 500 平方米。

第二条 租赁物用途

1、库房租赁期间，乙方必须遵守国家的法律法规，不得利用该库房设施进行任何非法活动。

2、乙方租赁该库房的用途为座房。

第三条 租赁期限

1、租赁期限为长期，自 2023 年 10 月 10 日起至停止使用止。

2、交付日期：2023 年 10 月 10 日，甲方将该库房交付给乙方。

4、租赁期满或协议解除后，若乙方不再续租，乙方应及时返还库房及附属物品、设备设施。甲、乙双方应对库房和附属物品、设备设施及水电使用等情况进行验收，且乙方应结清协议中止或解除前所应当承担的全部费用，同样因甲方原因不能履行协议时，将由甲方承担乙方的全部损失。

第四条 租金及相关费用结算

1、租金：该库房月租金为：0 元（大写：零元），年租金 0 元（大写：零元）。

2、该租金为不含税价格，甲方不给乙方开租赁发票，如有需要可开具加盖单位公章收据。

3、租赁期限满后，在同等承租条件下，乙方享有优先续租权

4、租金及押金支付

协议签订后，乙方无需支付租金。

5、水、电、采暖及其它费用

租赁期间电、物业费等费用由乙方自行承担。

第五条 租赁物产权无争议

本协议所涉及的租赁物产权清晰，租赁物权属无争议，没有因第三方主张权

利，致使该库房不能使用的情况；

第六条 租赁物的转租

未经甲方同意，乙方不得擅自将此厂区、库房及附属物予以转租。

第七条 租赁物的使用与维修

1、租赁物在交付给乙方使用时，甲方保证该库房及其附属设施处于正常的可使用和安全的状态，在租赁期间出现故障由乙方自行维修。租赁期间，如该库房主体及屋顶有质量问题，由甲方负责维修。

2、租赁期间，乙方可根据自己的经营特点对该库房进行装修，但原则上不得破坏库房主体结构，若因生产需要确需对库房格局或地面进行改造必须征得甲方确认后施工，租赁期满后，对于乙方因装修而添置且无法挪走的添附物，所有权归甲方所有，甲方不作任何补偿。

3、租赁期间，乙方应按协议约定的用途合理使用并爱护该库房及附属设施，对各种可能出现的故障和危险应及时消除，以避免一切可能发生的隐患。因使用不当造成该库房及附属设施损坏的，乙方应当维修，乙方拒不维修，甲方可为维修，费用由乙方自行承担，由此给甲方或第三方造成损害的，应当依据损失进行赔偿。

4、租赁期间，乙方须严格遵守《中华人民共和国消防条例》以及各级地方政府的有关制度，甲、乙双方积极配合做好消防工作。乙方应按消防部门有关规定全面负责租赁物内的防火安全，不得超标使用电缆、明火等，必须及时消除一切安全隐患，一旦发生火灾或安全事故，责任完全由乙方承担，甲方不承担任何责任及连带责任。

5、租赁期间，乙方须严格遵守《中华人民共和国环境保护法》以及各级地方政府的有关环境保护、污染物排放的管理规定；因环境保护措施不到位造成的有关罚款、停业整顿等所产生的一切损失、政府罚款、各种赔款等，均由乙方全部承担。

6、乙方保证在协议终止时不影响甲方对该库房及附属设施的再次出租或使用，并对库房地面清扫干净恢复原样。甲方对此有检查监督权。

第八条 协议的解除与终止

1、租赁期限届满，如乙方继续租赁，需提前一个月通知甲方。租赁价格不用再议。

2、租赁期限届满，乙方对租赁物享有同等条件下的优先承租权，甲、乙双

方未达成绩租协议的，协议终止，乙方应于协议终止之日前迁离该库房，并将其返还甲方。

第九条 违约责任

- 1、租赁期间，乙方逾期支付租金的，逾期一个月未支付租金时，甲方有权收回库房并强行将该库房内乙方的物品搬离库房，且不负保管的责任，若有其他情况无法搬离，则甲乙双方另拟定协议。
- 2、因不可抗力（地震、台风、政府规划变更等等）致使本协议无法继续履行的，双方均免除违约金赔付责任。
- 3、如甲方出售该厂区、库房，须提前一个月通知乙方腾迁，乙方应当立即予以配合，甲方不承担乙方发生的搬迁费用及任何损失，但可退还未使用月份的租赁费用。
- 4、甲方需保障乙方的租赁期限满一年，如租期未满甲方无任何原因而不再租赁给乙方，甲方应承担违约责任并赔偿乙方物品搬迁损失，乙方也应保证租期满一年，如遇特殊情况无法租赁，须至少提前1个月通知甲方。租金不予退还。
- 5、按本协议及《中华人民共和国民法典》执行。

第十条 争议解决

本协议在履行中发生争议，由甲、乙双方协商解决。若协商不成，依法向原告所在地人民法院起诉。

第十一条 其它条款

- 1、本协议经双方法人或代理人签字并盖章后生效。
- 2、本协议未尽事宜，由甲、乙双方另行协商，并签订补充协议。补充协议与本协议不一致的，以补充协议为准。
- 3、本协议一式四份，甲、乙双方各执二份。

附：廉洁诚信合作条款

抚顺新钢铁有限责任公司在与抚顺祥赢新能源科技有限公司业务合作过程中出现商业贿赂（含各种礼金）、侵占、盗窃、质量造假等行为，一经发现，视情节严重抚顺新钢铁有限责任公司有权扣除抚顺丰实发展集团工业废渣利用有限公司应付款项的10%-50%，涉嫌犯罪的，乙方抚顺新钢铁有限责任公司有权单方面终止协议，并提请司法机关追究其刑事责任。

➤ 甲方：(公章)	抚顺新钢铁有限责任公司
➤ 法定代表人或授权代表	
➤ 联系人电话：	
➤ 日期：	2023年10月10日

➤ 乙方：(公章)	抚顺祥赢新能源科技有限公司
➤ 法定代表人或授权代表	
➤ 联系人电话：	13904239586
➤ 日期：	2023年10月10日



副本

检测报告

嘉瑞环检字（2023）第 298 号



项目名称：辽宁省抚顺市建筑垃圾与钢渣无害化处理及
高效利用项目环境补充检测


委托单位：辽宁环一技术咨询有限公司

报告日期：2023 年 07 月 27 日

辽宁嘉瑞环境检测有限公司（盖章）



检测报告说明

- 1、本《检测报告》未盖本公司“检验检测专用章”、无骑缝章、无  章无效。
- 2、本《检测报告》内容需填写齐全，无编写人、审核人及授权签字人签字无效。
- 3、本《检测报告》为电脑打字，手写、涂改无效。
- 4、本《检测报告》所出具检测数据只对检测时工况负责；自送样品只对来样数据负责不对样品来源及工况负责。
- 5、对本《检测报告》未经授权，部分或全部转载、篡改、伪造都是违法的，将追究民事、行政甚至刑事责任。
- 6、委托单位对于检测结果的使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本检测单位不承担任何经济和法律后果。
- 7、如对本《检测报告》有异议，可在收到报告之日起十个工作日内向本公司提出，逾期不再受理。

单 位：辽宁嘉瑞环境检测有限公司
电 话：024-53907660
地 址：抚顺市顺城区新城东路 29-2 号
邮 编：113006
邮 箱：lnjrhjcyxgs@126.com

1.检测任务信息

委托单位:辽宁环一技术咨询有限公司

联系人:李璐

联系电话:15242709382

采样时间:2023年07月18日~2023年07月21日

分析时间:2023年07月25日~2023年07月26日

2.检测点位、项目及频次

表 2-1 环境空气检测点位、项目及频次

样品类型	检测点位	检测项目	检测频次
环境空气	01厂址下风向 东经:123°44'14" 北纬:41°49'14"	总悬浮颗粒物	现场采样、连续3天,每天 检测1次日均值。

3.实验室检测方法依据

表 3-1 环境空气检测方法依据

检测项目	检测方法	仪器名称及型号	检出限	单位
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	电子天平 ME55/02	7.0	μg/m ³

4.检测结果

表 4-1 环境空气检测结果

检测点位	采样时间	样品编号	检测项目	检测结果	单位
01厂址下风向	2023.07.18/14:00- 次日14:00	LNJR2023298G01001	总悬浮颗粒物	105	μg/m ³
01厂址下风向	2023.07.19/14:31- 次日14:31	LNJR2023298G01002	总悬浮颗粒物	25	μg/m ³
01厂址下风向	2023.07.20/14:51- 次日14:51	LNJR2023298G01003	总悬浮颗粒物	28	μg/m ³

5.质量保证措施

1.检测分析方法采用国家有关部门颁布的标准方法(或推荐方法)。

2.检测仪器均在检定/校准的有效期内。

本页以下无正文

编写人: 李璐

审核人: 李璐

审批人: 李璐

日期: 2023.07.27

日期: 2023.07.27

日期: 2023.07.27

附表：

无组织气象参数

检测点位	时间	风速 (m/s)	风向	气温 (℃)	气压 (kPa)
01 厂址下风向	2023.07.18/14:00- 次日 14:00	1.0	西	32.0	100.45
01 厂址下风向	2023.07.19/14:00- 次日 14:00	1.1	西	30.0	100.30
01 厂址下风向	2023.07.20/14:00- 次日 14:00	1.0	西	34.0	100.14





检测报告

辽环监字[2023]第 283 号


项目名称：抚顺祥赢新能科技有限公司新型建筑材料产品
制备及开发应用项目相关点位噪声检测项目
委托单位：辽宁英瑞环境科技工程有限公司

辽宁环科监测技术有限公司

二〇二三年十二月二十日



声 明

- 1、报告无本公司检测专用章和骑缝章及  章无效。
- 2、报告无编写人、校核人、审核人及授权签字人签字无效。
- 3、报告涂改无效，部分复制无效。
- 4、委托现场检测仪对当时工况及环境状况有效，自送样仅对来样负责。
- 5、如对检测结果有异议，应于收到报告之日起十五日内向本单位提出。

地址：辽宁省抚顺市顺城区临江路西段 55-1 号楼 9 号门市

邮编：113006

电话：024-57689666 15040800407

传真：024-57689666



一、项目由来

2023年12月19日，受辽宁英瑞环境科技工程有限公司委托，辽宁环科监测技术有限公司对抚顺祥赢新能科技有限公司新型建筑材料产品制备及开发应用项目相关点位进行了噪声检测。

二、项目概况

项目简介见表1。

委托单位		辽宁英瑞环境科技工程有限公司	
单位地址		辽宁省抚顺市顺城区河东街道新城路诚信小区18号楼	
联系人	金鑫	联系电话	13591676499

三、检测项目及结果

1. 检测情况

具体检测情况见表2。

样品类别	噪声	采样方式	现场采样
采样日期	12月19日		
检测点位	点位坐标(经纬度)	检测项目	检测频次
01厂界南侧敏感点	E: 123° 45' 32" N: 41° 50' 12"	Leq(A)	监测1天, 昼、夜各监测1次

2. 检测方法及仪器设备

检测方法及仪器设备见表3。

检测项目	检测方法	仪器设备及型号
环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	AWA6228型多功能声级计

3. 检测结果

检测结果见表4。

检测点位	9月18日	
	昼间	夜间
01厂界南侧敏感点	53	45

4、检测点位示意图



注：白色是厂房。标注的点是厂房南侧有未搬走的居民房屋。}

四、质量保证措施

- 1、检测分析方法采用国家有关部门颁布的标准方法（或推荐方法）；
- 2、检测仪器均在检定/校准的有效期内；
- 3、按照要求，在检测样品的同时采取相应质控措施，包括实验室内控标准样品检测、实验室平行样品检测、实验室空白样品检测、校核校准曲线等，结果符合要求；
- 4、采样及现场测试期间，各环境因素稳定；
- 5、本检测报告严格实行三级审核制度。

报告结束

编制人：张子怡 校核人：朱妍 审核人：张峰 授权签字人：李杰

签发日期：2023年12月20日



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 20061205D002

名称: 辽宁嘉瑞环境检测有限公司

地址: 辽宁省抚顺市顺城区新城东路 29-2 号

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 特发此证, 资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



20061205D002

发证日期: 2020年06月04日

有效期至: 2026年06月03日

发证机关: 辽宁省市场监督管理局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效

检验检测机构 资质认定证书附表



20061205D002

检验检测机构名称：辽宁嘉瑞环境检测有限公司

批准日期：2020年06月04日

有效期至：2026年06月03日

批准部门：辽宁省市场监督管理局

(4)

国家认证认可监督管理委员会制

二、批准辽宁嘉瑞环境检测有限公司检验检测的能力范围

批准日期：2023年02月02日

有效期至：2026年06月03日

证书编号：20061205D002

地址：辽宁省抚顺市顺城区新城东路29-2号

第1页共1页

序号	类别(产品/项目/参数)	检测项目/参数		检测标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
一	水(含大气降水)和废水					
		6	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021	生活污水和工业废水	标准(方法)变更
二	环境空气和废气					
		335	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ1263-2022		标准(方法)变更
		372	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ1262-2022		标准(方法)变更

以下空白

收 用 章

普 查 用 章

二、批准辽宁嘉瑞环境检测有限公司检验检测的能力范围

批准日期：2020年06月04日

有效日期：2026年06月03日

证书编号：20061205D002

地址：辽宁省抚顺市顺城区新城东路29-2号

第44页共93页

序号	类别(产品/参数/项目)	产品/参数/项目		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
		335	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》(GB/T 15432-1995) 修改单		
		336	温度	环境空气质量手工监测技术规范 HJ 194-2017 6.7 采样点气象参数观测		
		337	风速	环境空气质量手工监测技术规范 HJ 194-2017 6.7 采样点气象参数观测		
		338	风向	环境空气质量手工监测技术规范 HJ 194-2017 6.7 采样点气象参数观测		
		339	压力	环境空气质量手工监测技术规范 HJ 194-2017 6.7 采样点气象参数观测		
		340	相对湿度	环境空气质量手工监测技术规范 HJ 194-2017 6.7 采样点气象参数观测		
		341	烟(粉)尘(颗粒物)	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 8 排气中颗粒物的测定		
				锅炉烟尘测试方法 GB/T 5468-1991		
		342	排气温度	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 5.1 排气温度的测定		
		343	烟气含湿量	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 5.2.3 干湿球法		
		344	烟气含氧量	固定源废气监测技术规范 HJ/T 397-2007 6.3.3 电化学法测定O ₂		

二、批准辽宁嘉瑞环境检测有限公司检验检测的能力范围

批准日期：2020年06月04日

有效日期：2026年06月03日

证书编号：20061205D002

地址：辽宁省抚顺市顺城区新城东路29-2号

第45页共93页

序号	类别(产品/参数/项目)	产品/参数/项目		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
		345	烟气动压	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 7.5.1 测量气流的动压		
		346	烟气静压	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 7.5.2 测量排气的静压		
		347	全压	《空气和废气监测分析方法》(第四版 增补版)国家环保总局(2007年)第五篇 第二章 三 压力		
		348	排气流速	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 7 排气流速、流量的测定		
		349	排气流量	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 7 排气流速、流量的测定		
		350	烟气黑度	《空气和废气监测分析方法》(第四版 增补版)国家环境保护总局(2007年)第五篇 第三章 三(二)测烟望远镜法 固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007		
		351	氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)	环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 《环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》(HJ 479-2009)修改单 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014 环境空气 二氧化氮的测定 Saltzman 法 GB/T 15435-1995		

二、批准辽宁嘉瑞环境检测有限公司检验检测的能力范围

批准日期：2020年06月04日

有效日期：2026年06月03日

证书编号：20061205D002

地址：辽宁省抚顺市顺城区新城东路29-2号

第93页共93页

序号	类别(产品/参数/项目)	产品/参数/项目		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
		819	甲苯	居住区大气中苯、甲苯和二甲苯卫生检验标准方法 气相色谱法 GB/T 11737-1989		
		820	二甲苯	居住区大气中苯、甲苯和二甲苯卫生检验标准方法 气相色谱法 GB/T 11737-1989		
		821	总挥发性有机化合物	室内空气质量标准 GB/T 18883-2002 附录 C 室内空气中总挥发性有机物(TVOC)的检验方法(热解吸/毛细管气相色谱法) GB/T 18883-2002《室内空气质量标准》国家标准第1号修改单 民用建筑工程室内环境污染控制规范 GB 50325-2010 附录 G 室内空气中总挥发性有机化合物(TVOC)的测定		
五 噪声						
		822	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008		
		823	社会生活环境噪声	社会生活环境噪声排放标准 GB 22337-2008		
		824	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008		
		825	建筑施工场界环境噪声	建筑施工场界环境噪声排放标准 GB 12523-2011		
		826	铁路边界噪声	铁路边界噪声限值及其测量方法 GB 12525-1990		
六 振动						
		827	环境振动	城市区域环境振动测量方法 GB/T 10071-1988		
		828	住宅建筑室内振动	住宅建筑室内振动限值及其测量方法标准 GB/T 50355-2018		

以下空白



附件 5 钢渣尾渣游离氧化钙、金属检测报告


220001344470




中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0684

检测报告

报 告 编 号：ZYJC-HJ-HX-T-2023-04137 (N0425)

委托（受检）单位：抚顺祥赢新能源科技有限公司

样品（产品）名称：钢尾渣

检 测 类 别：委托检测

报 告 日 期：2023 年 09 月 21 日



国家工业建构筑物质量安全检验检测中心
NATIONAL INSPECTION AND TEST CENTER OF QUALITY AND SAFETY FOR INDUSTRIAL BUILDINGS AND STRUCTURES


中国五矿

 **中冶检测认证有限公司**
INSPECTION AND CERTIFICATION CO., LTD. MCC



中冶检测认证有限公司
化学成分检测报告



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L068



报告编号: ZYJC-HJ-HX-T-2023-04137

表式 JC-HX-06(2.0)
第 1 页 共 1 页

委托单位	抚顺祥赢新能源科技有限公司		委托编号	FHX2023-N0425
工程名称	钢尾渣检测		试检编号	FHX2023-N0425
样品名称	钢尾渣		委托人	朱祖国
样品编号	1		牌号/材质	----
规格型号	----		委托日期	2023年08月30日
生产厂家	----		检测日期	2023年09月03-19日
主要仪器设备	分析天平、酸式滴定管、热重分析仪			
检测方法	YB/T 4328-2012《钢渣中游离氧化钙含量测定方法》			
检测结果	检测项目(%)			
	游离氧化钙			
检测值	0.58			
结论: ---- (以下空白)				
备注: ----				
批准	张心云	审核	牛心霞	主检 刘军
检测单位	中冶检测认证有限公司 (检测专用章)			
报告日期	2023年09月21日			

说明: 检测结果仅对来样负责, 委托信息由委托方提供;
若有异议, 请于收到报告十五日内向检测单位提出。

单位地址: 北京市海淀区西土城路33号



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0684

检测报告

报告编号：ZYJC-HJ-HX-T-2023-04138 (N0426)

委托（受检）单位：抚顺祥赢新能源科技有限公司

样品（产品）名称：钢尾渣

检测类别：委托检测

报告日期：2023年09月07日

国家工业建构筑物质量安全检验检测中心
NATIONAL INSPECTION AND TEST CENTER OF QUALITY AND SAFETY FOR INDUSTRIAL BUILDINGS AND STRUCTURES



中国五矿



MCC 中冶检测认证有限公司
INSPECTION AND CERTIFICATION CO., LTD. MCC



中冶检测认证有限公司



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0684



化学成分检测报告

表式 JC-HX-06(2.0)

第 1 页 共 1 页

报告编号: ZYJC-HJ-HX-T-2023-04139

委托单位	抚顺祥鑫新能源科技有限公司	委托编号	FHX2023-N0426
工程名称	钢尾渣检测	试验编号	FHX2023-N0426
样品名称	钢尾渣	委托人	朱祖国
样品编号	1	牌号/材质	----
规格型号	----	委托日期	2023年08月30日
生产厂家	----	检测日期	2023年09月03日
主要仪器设备	分析天平、滴定管		
检测方法	YB/T 140-2009《钢渣化学分析方法》		
检测结果	检测项目(%)		
	金属铁		
检测值	0.90		
结论: ---- (以下空白)			
备注: ----			
批准	张心云	审核	刘军
检测单位	中冶检测认证有限公司(检测专用章)		
报告日期	2023年09月07日		

说明: 检测结果仅对来样负责, 委托信息由委托方提供;
若有异议, 请于收到报告十五日内向检测单位提出。

单位地址: 北京市海淀区西土城路33号



检测报告

一、送样信息

送样日期	2021/10/08	联系人	杨文广
联系电话	13904135214	样品状态	G1: 黑色、无味

二、检测项目、方法、检出限、仪器及型号

序号	检测项目	检测方法	检出限	仪器名称及型号
固体废物				
1	pH 值	固体废物 腐蚀性测定 玻璃电极法 GB/T 15555.12-1995	/	pH 计 Star A211
2	铜	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007 附录 A 固体废物 元素的测定 电感耦合等离子体发射 光谱法	0.01mg/L	电感耦合等离子体发射 光谱仪 ICAP 7200 Duo
3	锌	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007 附录 A 固体废物 元素的测定 电感耦合等离子体发射 光谱法	0.006mg/L	电感耦合等离子体发射 光谱仪 ICAP 7200 Duo
4	镉	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007 附录 A 固体废物 元素的测定 电感耦合等离子体发射 光谱法	0.003mg/L	电感耦合等离子体发射 光谱仪 ICAP 7200 Duo
5	铅	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007 附录 A 固体废物 元素的测定 电感耦合等离子体发射 光谱法	0.05mg/L	电感耦合等离子体发射 光谱仪 ICAP 7200 Duo
6	铬	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007 附录 A 固体废物 元素的测定 电感耦合等离子体发射 光谱法	0.01mg/L	电感耦合等离子体发射 光谱仪 ICAP 7200 Duo
7	汞	固体废物 汞、砷、硒、铋、锑的测 定 微波消解/原子荧光法 HJ 702-2014	0.02μg/L	原子荧光光度计 AFS-8220



序号	检测项目	检测方法	检出限	仪器名称及型号
8	镍	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007 附录 A 固体废物 元素的测定 电感耦合等离子体发射 光谱法	0.01mg/L	电感耦合等离子体发射 光谱仪 ICAP 7200 Duo
9	银	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007 附录 A 固体废物 元素的测定 电感耦合等离子体发射 光谱法	0.004mg/L	电感耦合等离子体发射 光谱仪 ICAP 7200 Duo
10	砷	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007 附录 E 固体废物 砷、锑、硒的测定 原子荧光法	0.10μg/L	原子荧光光度计 AFS-8220
11	锰	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007 附录 A 固体废物 元素的测定 电感耦合等离子体发射 光谱法	0.001mg/L	电感耦合等离子体发射 光谱仪 ICAP 7200 Duo
12	铁	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007 附录 A 固体废物 元素的测定 电感耦合等离子体发射 光谱法	0.03mg/L	电感耦合等离子体发射 光谱仪 ICAP 7200 Duo



三、检测结果

1. 固体废物

来样编号*	样品编号	检测项目	检测值	计量单位
钢渣尾渣 1#	1007G1-1	pH 值	7.46	无量纲
		铜	ND	mg/L
		锌	0.027	mg/L
		镉	ND	mg/L
		铅	ND	mg/L
		铬	ND	mg/L
		汞	0.15	μg/L
		镍	ND	mg/L
		银	ND	mg/L
		砷	ND	μg/L
		锰	0.006	mg/L
		铁	0.10	mg/L

备注: ND 其含义为未检出。

报告结束

编写人: 李 审核人: 张
 签发人: 李 签发日期: 2021.10.13

附件 7 排污许可证

	
<h1>排污许可证</h1>	
证书编号: 91210404MA0XTUNK74001U	
单位名称: 抚顺祥赢新能源科技有限公司	
注册地址: 辽宁省抚顺市望花区工农街原新钢医院 1#楼一层	
法定代表人: 龙治凤	
生产经营场所地址: 辽宁省抚顺市望花区抚顺新钢铁有限责任公司厂址以南 100 米	
行业类别: 粘土砖瓦及建筑砌块制造	
统一社会信用代码: 91210404MA0XTUNK74	
有效期限: 自 2023 年 09 月 15 日至 2028 年 09 月 14 日止	
	
发证机关:  抚顺市生态环境局	
发证日期: 2023 年 09 月 15 日	
抚顺市生态环境局印制	
中华人民共和国生态环境部监制	

附件 8 项目备案件

关于《新型建筑材料产品制备及开发应用项目》项目备案证明

抚望经信备（2023）12号

项目代码：2307-210404-04-02-480315

抚顺祥赢新能源科技有限公司：

你单位《新型建筑材料产品制备及开发应用项目》项目备案申请材料已收悉。根据《企业投资项目核准和备案管理条例》及相关管理规定，出具备案证明文件。具体项目信息如下：

- 一、项目单位：抚顺祥赢新能源科技有限公司
- 二、项目名称：《新型建筑材料产品制备及开发应用项目》
- 三、建设地点：辽宁省抚顺市望花区抚顺市望花区沈抚南路18号
- 四、建设规模及内容：利用现有制砖线上料系统，将筛分系统进行改造，筛选出适用于工程回填、道路和沥青混合料的粒级产品，利用原料仓储存，直接利用溢流槽进行出料，用运输车接料或通过转运皮带为大型运输车装车，进行销售。项目建成后，不仅可带来新增就业和税收增加，还可实现资源综合利用，使环境效益、社会效益、经济效益得到提升。
- 五、项目总投资：113.50万元

经审查，项目符合国家产业政策，请抓紧履行项目开工前的各项建设程序后开工建设。若上述备案事项发生重大变化，请及时办理备案变更手续，并告知备案机关。



附件 9 废水处理协议

污水处理委托协议

甲方：抚顺新钢铁有限责任公司（以下简称甲方）

乙方：抚顺祥赢新能源科技有限公司（以下简称乙方）

为明确双方经济责任，保护甲、乙双方的合法权益，根据《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国民法典》、《建筑工程施工合同管理办法》及其它有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经双方协商，就乙方委托甲方处理乙方在制砖生产线生产过程中所产生的生活、生产污水，达成协议并签订本合同。

1、本合同的甲乙双方必须严格遵守国家及省市的有关环境保护的法律法规，并履行相关职责。

2、乙方排入甲方的污水经过处理，必须达到甲方回用或达标对外排放标准要求，以甲方在线监测口数据为准。

3、若乙方排入甲方的污水水质达不到排放标准要求，甲方有权拒绝接收乙方排入的污水。

4、鉴于乙方所排放污水经甲方污水处理厂处理后具有甲方生产再利用价值，故免收乙方污水处理费用，此合同长期有效。

5、本合同一式八份，甲乙双方各执四份，双方签字盖章生效。

(此页无正文)

甲方：抚顺新钢铁有限责任公司

地址：抚顺市望花区沈抚路18号

统一社会信用代码：912104007777942682

法定代表人：杨宪礼 / 授权代表人：_____

电 话：024-56691742

传 真：024-56691826

开户银行：抚顺银行八纬路支行

帐号：0131 2000 0180 7777 777

增值税专用发票上的电话请打印为：024-56691853

邮政编码：113001

乙方：抚顺祥赢新能源科技有限公司

地址：辽宁省抚顺市望花区工农街原新钢医院1#楼一层

统一社会信用代码：91210404MA0XTJNK74

法定代表人：龙治风 / 授权代表人：_____

电 话：024-56691853

传 真：/

电子信箱：/

开户银行：抚顺银行建设支行

账号：0134200001018888888

邮政编码：113001

2023、10、20

抚顺市生态环境局

抚环审[2022]4号

关于抚顺祥赢新能源科技有限公司钢渣尾渣制砖 项目环境影响报告表的批复

抚顺祥赢新能源科技有限公司：

你单位《抚顺祥赢新能源科技有限公司钢渣尾渣制砖项目环境影响报告表》(以下简称《环境影响报告表》)收悉。经局审批委员会研究,现批复如下：

一、抚顺祥赢新能源科技有限公司拟投资 2563.84 万元,租用抚顺宏祥泰再生资源开发有限公司(隶属于抚顺新钢铁有限责任公司)现有土地及闲置厂房(占地面积为 13240m²),以钢渣尾渣为主要原料生产透水砖、仿大理石砖等建筑用砌块砖。主要建设内容:生产车间(利旧;占地面积 3240m²;全封闭)内设一条策尼特 1500C 型全自动制砖生产线,包括振动筛、立轴反击式破碎机、斗式提升机、配料搅拌系统、成型系统、产品输送系统、码垛系统、栈板回送系统和控制系统等;新建原料堆场(占地面积 200m²;全封闭)、3 个原料仓(容积分别为 17m³、23m³、28m³;全封闭)、4 个粉罐(2

个100t，2个50t；全封闭），2个面料仓（容积均为6m³；全封闭），3个辅料储料仓（容积均为0.2m³；全封闭），成品堆场（占地面积10000m²）。公用工程依托原有。

建设规模：7263万块/a（折标砖：240mm×115mm×53mm）。

二、依据抚顺市环境工程技术评估中心对《环境影响报告表》的技术评估报告，项目建设符合国家产业政策；主要污染物排放符合总量控制要求。项目建设和运营中在落实《环境影响报告表》规定的污染防治措施后，各项污染物可实现达标排放，风险可控。因此，我局从环保角度原则同意你公司按照《环境影响报告表》中所列建设项目的地点、性质、规模、环境保护对策措施要求进行项目建设。

三、项目施工和运营管理中应重点做好以下工作：

1、施工扬尘执行《施工及堆料场地扬尘排放标准》（DB21/2642-2016）中“城镇建成区”浓度限值。

在破碎设备、筛分设备、原料堆场、粉罐仓等位置分别设置集气罩，车间北侧形成负压，收集的粉尘经布袋除尘器处理后，由排气筒（高25m）排放。

运营期有组织颗粒物执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）表2排放限值。

粉罐、面料仓全封闭，粉料及石英砂采用封闭皮带运输，下料口全封闭；粉罐在筒仓顶设一体化仓顶收尘装置；车间内采用旋转雾化炮连续喷雾抑尘。

原料铜渣尾渣采用封闭运输车运输；厂区出入口设自动洗车平台，车辆进出场地时对轮胎表面进行冲洗；厂区地面进行硬化，并在干燥天气及时洒水抑尘。

运营期厂界无组织排放颗粒物执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013)表3浓度限值。

2、本项目养护窑周围设截排水沟，截排水沟连接一座防渗集水池（有效容积 $\geq 5m^3$ ），少量养护废水经过截排水沟流入防渗集水池内，用于厂区道路洒水抑尘。

本项目车辆冲洗废水经防渗沉淀池（有效容积 $\geq 10m^3$ ）收集后，用于厂区道路洒水抑尘。

本项目新增生活污水依托抚顺新钢铁有限责任公司现有综合污水处理站处理，达标后排入李石河。

3、施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。

选购低噪声设备，采取降噪、减振等措施。

运行期东、南、西侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类排放限值，北侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中4类排放限值。

4、本项目不合格产品，除尘器收集的粉尘回用于生产。

本项目产生的废液压油为危险废物，暂存于危险废物暂存间（新建，占地面积 $\geq 5m^2$ ），定期交由有资质单位处理。

危险废物暂存间建设。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中的相关规定。

本项目新增生活垃圾交环卫部门处理。

5. 在工程施工过程中,应建立畅通的公众参与平台,及时解决公众担忧的环境问题,满足公众合理的环境诉求。

6. 如项目的性质、规模、工艺、地点或者污染防治措施发生重大变动,应当重新报批环境影响报告表。自环境影响报告表批复之日起,如超过5年方决定工程开工建设的,环境影响报告表应当报我局重新审核。

7. 本项目由抚顺市生态环境保护综合行政执法队负责监管。

四、工程建设应严格执行环境保护“三同时”制度,即建设项目的环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。工程建成后,按规定程序进行竣工环境保护验收。违反本规定要求的,承担相应环保法律责任。



抄送:辽宁译帆环境科技服务有限公司,抚顺市生态环境保护综合行政执法队

抚顺市生态环境局办公室

2022年1月14日印

(共印8份)

抚顺祥赢新能源科技有限公司钢渣尾渣制砖项目

竣工环境保护验收意见

2023年10月13日，抚顺祥赢新能源科技有限公司根据抚顺祥赢新能源科技有限公司钢渣尾渣制砖项目竣工环境保护验收监测报告表，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依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/指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本公司位于辽宁省抚顺市望花区雷锋路西段，项目位于抚顺新钢铁有限责任公司南侧100m。租用抚顺宏祥泰再生资源开发有限公司（抚顺宏祥泰再生资源开发有限公司属于抚顺新钢铁有限责任公司子公司）厂内现有土地及闲置厂房建设。本项目为新建项目，生产车间内设一条策尼特1500C型全自动制砖生产线，包括振动筛、立轴反击破碎机、斗式提升机、配料搅拌系统、成型系统、产品输送系统、码垛系统、栈板回送系统和控制系统等；新建原料堆场、3个原料仓、4个粉罐、2个面料仓、3个颜料储料仓、成品堆场。项目2022年1月开工建设，2023年9月调试。

（二）建设过程及环保审批情况

2021年10月委托辽宁泽枫环境科技服务有限公司编写了《抚顺祥赢新能源科技有限公司钢渣尾渣制砖项目环境影响报告表》，于2022年1月14日获得抚顺市生态环境局的批复（抚环审[2022]4号）。

（三）投资情况

项目实际总投资2563.84万元，环保投资91.88万元。

（四）验收范围

新增一条策尼特1500C型全自动制砖生产线，新建原料堆场、3个原料仓、4个粉罐、2个面料仓、3个颜料储料仓、成品堆场。新增收集养护废水防渗集水池、收集车辆冲洗废水的防渗沉淀池，25m排气筒，布袋除尘器、若干集气罩、旋转喷雾环保设施。

二、工程变动情况

根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》和《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办【2015】52号）中对照“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）”有关规定，本项目建设性质、选址、规模、主体生产工艺、环境保护措施均与环评及批复一致，故本项目不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

1) 本项目生活污水依托抚顺新钢铁有限责任公司现有综合污水处理站进行处理。

2) 养护窑周围设截排水管，截排水管连接一座防渗集水池，用于收集养护废水，用于厂区道路进行洒水抑尘。

3) 车辆冲洗用水经防渗沉淀池收集后，对厂区道路进行洒水抑尘。

（二）废气

本项目产生的废气主要为：原料破碎、筛分粉尘，物料储存、转载、装卸过程粉尘、粉罐仓顶呼吸孔粉尘、粉罐泄压放空口粉尘、道路扬尘。

1) 在破碎、筛分设备、原料堆场、粉罐仓等位置分别设置集气罩，在厂区北侧形成负压，收集的粉尘经布袋除尘器+旋转雾炮处理，最终经1根25米高排气筒DA001排放。有组织粉尘满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）中表2新建企业大气污染物排放限值。

2) 粉罐、面料仓全封闭，粉料及石英砂采用皮带运输，下料口全封闭；粉罐在筒仓顶设一体化仓顶收尘装置，采用旋转雾炮连续喷雾抑尘；粉罐泄压放空口采用旋转雾炮连续喷雾抑尘。无组织粉尘满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）中表3中现有和新建企业边界大气污染物浓度限值。

3) 原料钢渣尾渣采用封闭运输车运输。厂区出入口设自动洗车平台，车辆进出场地时对轮胎表面进行冲洗，厂区地面进行硬化，并在干燥天气及时洒水抑尘。无组织粉尘满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）中表3中现有和新建企业边界大气污染物浓度限值。

（三）噪声

本项目噪声主要来自破碎筛分系统、全自动制砖生产线等设备产生的噪声，噪声源强为 70-90 dB(A)。项目采取车间密封、设备减震等措施，厂界东、南、西侧噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求，厂界北侧噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准要求。

(四) 固体废物

本项目不合格产品与除尘器收集的粉尘属于一般固体废物，均回用于生产，一般工业固体废物满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 及其修改单中相关要求。生活垃圾由抚顺新钢铁有限责任公司统一处理。液压系统产生的废液压油属于危险废物，这一部分置于密闭的废液压油桶中，暂存于危废暂存间，再委托有资质的单位进行处置严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023) 规定要求执行。

四、环境保护设施调试效果

1. 废水

1) 本项目生活污水依托抚顺新钢铁有限责任公司现有综合污水处理站进行处理。

2) 收集的养护废水的的防渗集水池与收集车辆冲洗用水的防渗沉淀池，废水用于厂区道路进行洒水抑尘。

2. 废气

本项目有组织粉尘满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013) 中表 2 新建企业大气污染物排放限值。

无组织粉尘满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013) 中表 3 中现有和新建企业边界大气污染物浓度限值。

3. 厂界噪声

厂界东、南、西侧噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求，厂界北侧噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 4 类标准要求。

五、验收结论

抚顺祥赢新能源科技有限公司钢渣尾渣制砖项目按照环境影响评价文件及其批复的要求落实了相关环保措施且环保设施能够正常运行；根据验收监测结果，本项目运营过程中产生的废气和噪声达标排放。根据验收小组现场核查，项目建设内容满足验收要求，本项目符合竣工环境保护验收相关要求，验收组同意项目通过竣工环保验收。

(1) 补充环评要求的“在工程施工过程中，应建设畅通的公众参与平台”的情况说明。

(2) 补充产品方案：

(3) 补充布袋除尘器的过滤面积。

六、后续要求

保证环保措施稳定运行，以确保废水、废气、噪声稳定达标排放。

七、验收人员信息

验收人员信息见附件。

专家签字：



抚顺祥赢新能源科技有限公司

2023年10月13日

抚顺祥赢新能源科技有限公司钢渣尾渣制砖项目 竣工环境保护验收会议签到簿

2023年10月13日

序号	验收组	姓名	单位	职称或职务	联系电话	身份证号	备注
1		杨波	抚顺祥赢新能源	书记	1390415214	210404197007013612	
2		高冰	抚顺祥赢新能源	工程师	18043825284	210181198901136124	
3							
4		刘培	抚顺石化公司	高工	18941399519	210402197103050541	
5		赵洋	抚顺中研化工组技术研究所	高工	18241300556	210105198510013710	
6		王建华	抚顺石化	高工	13904317899	21040419860212113	
7							
8							
9							
10							
11							

环评委托书

辽宁英瑞环境科技工程有限公司：

根据规划，我单位拟对钢渣尾渣制砖进行改扩建，减少制砖产量的同时，新增三种产品，3-5mm 工程回填用钢渣产品 10 万吨/年，5-10mm 道路用钢渣产品 11 万吨/年，10-13mm 沥青混合料用钢渣产品 5.5 万吨/年，合计 26.5 万 t/a。根据《中华人民共和国环境影响评价法》与《建设项目环境保护管理条例》，现委托贵单位编制《抚顺祥赢新能源科技有限公司新型建筑材料产品制备及开发应用项目》环境影响报告表。望接受委托后，尽早开展工作。

抚顺祥赢新能源科技有限公司

2023 年 8 月 21 日