

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 固废机绿色胶凝材料矿山填充料与再生建材循环利用项目

建设单位: 通化市恒益新型环保建材再生资源利用有限公司

编制日期: 2026 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1785810191000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	7Jw96u		
建设项目名称	固废机绿色胶凝材料矿山填充料与再生建材循环利用项目		
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）			
统一社会信用代码			
法定代表人（签章）			
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）			
统一社会信用代码			
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字

固废机绿色胶凝材料矿山填充料与再生建材循环利用项目

环境影响报告表修改清单

序号	审 核 意 见	落实情况
综合意见		
1	核实用地面积，核实规划名称、规划审批文件及文号、规划环评及审查意见和文号，补充规划环评结论符合性分析，检查其他符合性分析存在的笔误，补充与《固体废物再生利用污染防治技术导则》（GB34330-2020）、《固体废物综合治理行动计划》相符性分析、通化市十四五环境保护规划的符合性分析；	已核实 P1-2、12-13、14
2	项目组成表补充辅助工程、储运工程，给水方式按弱酸水和新鲜水分别说明，补全环保工程；	P15
3	核实原料来源，原料用量，核实用水量，补充水平衡图；完善原辅材料性质、储存位置、最大存储量等相关内容，细化产品方案（明确产品质量标准），复核年生产时间，明确冬季是否生产是否涉及供热；	P16、18、19
4	详细介绍工艺流程，补充原料储运过程、提升方式，废水的收集处置方式，在工艺流程图中补充产尘节点、固废产生节点，补全污染识别表；	P19-21
5	废气排放标准应按排气筒 26m 执行，补充固废、危废排放标准；	P27-28
6	重新核算运营期废气源强。部分物料需干燥，全部洒水降尘不合理。核实物料转运方式及产污情况，原料表中为钢渣，源强核算为钢渣粉，前后不一致。未说明废气收集方式、收集效率，未核算无组织排放。复核废气排放核算结果；	P17、31 已复核废气源强。
7	废水环境影响应核算污染物排放量。补充生产废水的产生、处理、回用过程，说明损耗量、补充量，废水中含氯化物、氟化物，说明不外排的可行性；	P37
8	噪声源强部分设备不止一台，按使用情况核实空间相对位置。用地范围图中车间西、北与厂界相邻，核实噪声源距离厂界距离；	P37、38
9	补全固废产生情况及处置措施。补充环境风险影响分析，重点分析废油的环境风险	P40-43
10	根据前文修改情况填写环境保护措施监督检查清单，重新核算环保投资，填写污染物排放量汇总表。	P40
11	补充平面布置图，明确设备布置位置，明确原料、产品、固废等储存位置和面积，湿物料的渗滤液收集设施。补充分区防渗图。地理位置图用带有行政区划的地图，不是从卫星图上截图。补充评价范围及保护目标图，标明项目与浑江的位置关系。	P18、19
1	核实用地面积，与用地范围图不符；	P1
2	核实规划名称、规划审批文件及文号、规划环评及	P1、2

	审查意见和文号，补充规划环评结论符合性分析，检查其他符合性分析存在的笔误，补充通化市十四五环境保护规划的符合性分析	
3	项目组成表补充辅助工程、储运工程，给水方式按弱酸水和新鲜水分别说明，补全环保工程；	P15
4	原料用量不准确，核实原料来源，核实用水量，补充水平衡图；	P15、19
5	详细介绍工艺流程，补充原料储运过程、提升方式，废水的收集处置方式，在工艺流程图中补充产尘节点、固废产生节点，补全污染识别表；	P19-22
6	废气排放标准应按排气筒 26m 执行，补充固废、危废排放标准	P27
7	重新核算运营期废气源强。部分物料需干燥，全部洒水降尘不合理。核实物料转运方式及产污情况，原料表中为钢渣，源强核算为钢渣粉，前后不一致。未说明废气收集方式、收集效率，未核算无组织排放。复核废气排放核算结果；	P31-34
8	废水环境影响应核算污染物排放量。补充生产废水的产生、处理、回用过程，说明损耗量、补充量，废水中含氯化物、氟化物，说明不外排的可行性；	P18、37
9	噪声源强汇总表部分设备不止一台，按使用情况核实空间相对位置。用地范围图中车间西、北与厂界相邻，核实噪声源距离厂界距离；	P37-39
10	补全固废产生情况及处置措施。补充环境风险影响分析，重点分析废油的环境风险	P40-43
11	根据前文修改情况填写环境保护措施监督检查清单，重新核算环保投资，填写污染物排放量汇总表。	P44
12	补充平面布置图，明确设备布置位置，明确原料、产品、固废等储存位置和面积，湿物料的渗滤液收集设施。补充分区防渗图。地理位置图用带有行政区划的地图，不是从卫星图上截图。补充评价范围及保护目标图，标明项目与浑江的位置关系。	附图
孙宝宁		
1	细化园区产业定位与本项目符合性(列举园区内不同功能区的产业定位以及本项目位于哪个功能区，符合其哪些要求)	P2-3
2	达标弱酸水是什么？(pH6~9 还是弱酸水呢？不偏碱性吗？明确该弱酸水的固废属性)，现有管线输入至厂区内，直接使用还是罐体贮存，管线施工内容是否应补充？表 9 中产品序号 2、3、4、5 的产品区别是什么？工艺流程如何体现不同？明确表 11 中各固废物的固废属性（一类、二类固废，还是危废，尤其是除尘灰，按照固废标识标准补充表 11 中固废代码）；补充各产品含水率，补充水平衡图；复核达标弱酸水的用量，每日使用 800 立方是否合理？明确弱酸水去向；按照不同产品补充物料平衡；复核工艺流程图 1 中压滤的合理性，细化全部工艺流程描述；表 10 中水泥预制件机，本项目原	P13-17，项目原料虽未用到水泥，但是项目固废免烧砌块（陶粒）水泥预制构件成型过程需要利用水泥预制件机

	料中未包含水泥,且全文未包含水泥工业标准要求内容,复核设备使用;	
3	按照大气综排标准内插法折算 26m 高排气筒排放速率复核达标可靠性;复核表 17 排放速率要求;表 20 补充污染物排放速率并分析达标性;表 21 和表 20 是什么关系?明确项目最终执行的排放标准;	P24、29,表 21 包含表 20 的内容及项目无组织排放内容
4	P25 项目物料大多粒径较大,且日常采取洒水降尘措施抑尘,项目公用工程内容为包含该除尘用水内容,建议复核;按照项目产品应分别执行不同的排放标准,涉及水泥的应执行水泥行业排放标准要求(3021 水泥制品制造行业系数手册核算污染物,原料中未见水泥);	P16、28
5	确认本项目有无固废产生,还是固废产生后回用于生产(比如布袋除尘器收集的粉尘),复核有无机油、液压油产生,如有明确固废属性及相应治理措施;	P36-37
6	完善细化相应附图附件(如分区管控文件及图件,厂区平面布置图);复核 P19 引用监测报告中是否包含氮氧化物;全文复核报告文字内容。	项目引用的监测报告中包含 TSP 和 NO _x ,根据本项目特点项目特征污染物为 TSP,因此仅引用其中的 TSP 数据
孙浩添		
1	完善本项目所在的吉林二道江经济开发区规划相符性分析内容,结合已批复的吉林二道江经济开发区跟踪环境影响评价报告书及其审查意见,复核其相符性分析内容,复核本项目所在的生态环境分区管控单元,建议完善本项目与开发区准入清单的相符性分析内容;	P2-3
2	建议完善本项目原辅材料性质、储存位置、最大存储量等相关内容,细化产品方案(明确产品质量标准),复核年生产时间,明确冬季是否生产是否涉及供热,建议根据产品方案的种类分别细化工艺流程;	P16-17
3	建议根据原有厂房历史生产情况复核与项目有关的原有环境污染问题;	P19
4	复核环境空气质量现状评价引用数据的合理性;	已复核 P22
5	明确本项目建设起点,非标准厂房,闲置厂房更为准确,据此符合施工期环境影响评价内容	已复核
6	符合废气源强分析,符合储罐罐顶废气属于有组织排放形式的合理性,符合排放高度,各罐顶均设置了布袋除尘器,兼顾后续自行检测采样的可操作性,是否按照无组织排放形式评价更为合理,符合搅拌粉尘源强核算方法和依据	P33
7	建议完善本项目运输过程中的环境影响分析内容,符合厂界声环境影响预测结果	P33
8	符合环保投资内容,完善附图附件	已复核

一、建设项目基本情况

建设项目名称	固废机绿色胶凝材料矿山填充料与再生建材循环利用项目		
项目代码	无		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	通化市二道江区东源路 2308-5 号		
地理坐标	(126 度 1 分 14.033 秒, 41 度 47 分 19.588 秒)		
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 其他
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门	/	项目审批（核准/备案）文号	/
总投资（万元）	800	环保投资（万元）	35.4
环保投资占比（%）	4.43	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	10000
专项评价设置情况	无		
规划情况	吉林二道江经济开发区于 2012 年经吉林省人民政府批准晋升为省级开发区，其前身为吉林省人民政府于 2005 年批准成立的通化二道江工业集中区。2018 年由东北师范大学城乡规划设计研究院和沈阳建筑大学与规划学院共同编制《吉林二道江经济开发区总体规划（2014-2030）》，开发区规划面积 16.06km ² ，其四至范围为：东至鸭园镇鸭圆村李家屯，南至原二道江区粮库，西至二道乡桃源村村官财沟，北至桃		

	源村北大映。
规划环境影响评价情况	文件名称：《吉林二道江经济开发区总体规划环境影响报告书》 审查机关：原吉林省环境保护厅 审查文件名称及文号：《吉林省环境保护厅关于对<吉林二道江经济开发区总体规划环境影响报告书>审查意见的函》(吉环函〔2018〕323 号) 文件名称：《吉林二道江经济开发区总体规划（2014-2030）环境影响跟踪评价报告书》 审查机关：吉林省生态环境厅 审查文件名称及文号：《吉林省生态环境厅关于吉林二道江经济开发区总体规划（2014-2030）环境影响跟踪评价工作有关意见》（吉环环评字〔2026〕11 号）
规划及规划环境影响评价符合性分析	根据项目地理位置结合《吉林二道江经济开发区总体规划（2014-2030）》开发区共分为 6 个区块 1. 龙山先进制造和循环经济示范区： 龙山先进制造和循环经济示范区由大龙山、官财沟、铭邦工贸、鹏龙烧结 4 个区块组成，总规划面积 983.98 公顷，建设用地面积 625.10 公顷。该区包含通钢集团，同时也是围钢经济的核心组成部分，规划建成为循环经济示范观光区。园区积极发展汽车部件（刹车盘）、环保设备、机械装备等先进制造业；提升钢铁原辅材料、机物料配套生产能力和产品水平，发展下游产品深加工，拓宽和延深钢铁产业链；依托通钢、电厂副产品资源，进行产品精深加工和工业固体废弃物综合利用。 2. 桦树医药健康产业园区： 该园区由桦树、葛家屯、东西热 3 个区块组成，总规划面积 638.94 公顷，建设用地面积 302.11 公顷。园区重点发展现代中药、化学制药、生物制药等医药和保健品、化妆品、医疗器械、康复疗养等健康产业。 3. 鸭园现代服务业和农产品加工园区： 该园区总规划面积 272.74 公顷，建设用地面积 252.05 公顷。大力发展旅游、物流、商贸、加工、制造业，形成特色资源产业化、新型产

<u>业本土化企业集群。</u> <u>4. 铁厂硅化工产业园区：</u> <u>该园区尚有可拓展面积 69.10 公顷，建设用地面积 66.91 公顷。以双龙化工公司为龙头，重点发展硅化工产品 & 高档硅橡胶制品、绿色轮胎等产业链。</u> <u>5. 菇园建材产业园区：</u> <u>该园区规划建设用地面积 52.90 公顷，以亚泰通化水泥为龙头，重点发展低碱水泥及衍生产品、水泥制品、建筑构建、轻体墙材等新型建材产业。</u> <u>6. 北山安全产业园区：</u> <u>该园区位于五道江镇北山（含冶炼厂、煤校地块），规划建设用地面积 139.96 公顷。该园区是省政府确定的全省 4 个安全产业园区之一，重点发展阻燃、隔爆、防护、监控等新型安全材料、器具、装备等项目。</u> <u>项目位于龙山先进制造和循环经济示范区，采用钢厂产生的钢渣、电厂产生的炉渣炉灰等一般工业固体废弃物，并添加一定的胶凝材料等辅助材料回收冶炼材料（含铁），并生产固废免烧砌块（陶粒）水泥预制构件、固废固化填充料、混凝土掺合料、胶凝材料，实现了工业固体废弃物综合利用，符合园区产业定位。</u> 根据《吉林二道江开发区总体规划环境影响跟踪评价报告书》及其审查意见要求，审查意见无审批限制条件，本项目不属于高耗能、高污染行业项目，不在开发区规划环境影响评价负面清单中。本项目符合开发区总体规划产业定位和发展方向，与开发区规划环评及其审查意见具有相符性。		
表 1 吉林二道江经济开发区环境准入负面清单符合性		
项目	吉林二道江经济开发区环境准入负面清单	
禁止准入清单	龙山先进制造和循环经济示范区	1.新建钢铁烧结、焦化、冶炼项目； 2.在现有技术条件下废水较难处理的项目； 3.电镀项目。
限值准入清单		1.通钢等现有钢铁烧结、焦化、冶炼项目扩建； 2.粉尘排放量大的生产项目； 3.废水排放量大的生产项目； 4.含难以降噪的高噪声设备的生产项目

	项目采用钢厂产生的钢渣、电厂产生的炉渣炉灰等工业固体废弃物，并添加一定的胶凝材料等辅助材料回收冶炼材料（含铁），并生产固废免烧砌块(预制构件)、固废固化填充料、混凝土掺合料及胶凝材料，实现了工业固体废弃物综合利用，符合园区产业定位，同时企业采取洒水降尘、利用布袋除尘器处理产生的粉尘使粉尘可以稳定达标，因此符合开发区要求。
其他符合性分析	1.产业政策符合性 根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》可知，本项目属于鼓励类“四十二、环境保护与资源节约综合利用 8、废弃物循环利用中建筑垃圾等工业废弃物循环利用”。 2.选址合理性分析 本项目选址于通化市二道江区东源路 2308-5 号，用地性质为工业用地，符合开发区总体规划，不属于集中“自然保护区”、“风景名胜区”、“世界文化和自然遗产地”、“饮用水水源保护区”等需要特殊保护区域，选址合理。 3.生态环境分区管控符合性分析 根据省委办公厅省政府办公厅印发《关于加强生态环境分区管控的若干措施》（吉办发[2024]12 号）和通化市人民政府办公室关于印发通化市生态环境分区管控实施方案的通知（通市政办发[2024]4 号），本项目与生态环境分区管控单元的符合性如下： (1)环境管控单元 根据吉林省生态环境分区管控公众端应用平台，本项目所在地理位置为重点管控单元，管控单元名称为二道江区城镇开发边界，管控单元编码为 ZH22050320003。 (2)生态保护红线：本项目不在生态保护红线、自然保护地、饮用水

	源保护区、黑土地及其他生态功能重要区和生态环境敏感区内，能够满足生态环境分区管控单元要求。 (3)环境质量底线：本项目所在区域环境空气质量能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级过渡阶段浓度限值；区域水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准；声环境质量能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准要求。 本项目产生的污染物均采取相应措施进行处理，能够达标排放，对周围环境影响较小，不会影响区域环境质量目标的实现，符合环境质量底线要求。 (4)资源利用上线：项目建成运行后，通过内部管理、设备选择、污染防治等多方面采取合理可行的防治措施，以节能、降耗、减污为目标，有效的控制污染，项目的水等资源利用不会突破区域的资源利用上线。 (5)环境准入负面清单：根据吉林省生态环境厅关于印发《吉林省生态环境准入清单》的函（吉环函[2024]158 号），本项目与吉林省生态环境准入清单相符性分析如下。											
	表 1 吉林省总体准入要求											
	<table><tr><th>管控领域</th><th>环境准入及管控要求</th><th>本项目符合性</th></tr><tr><td rowspan="2">空间布局约束</td><td>禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》（现行）明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项，引入项目应符合园区规划、规划环境影响评价和区域产业准入负面清单要求。</td><td rowspan="2">符合，本项目建设符合现行的国家产业政策；生态环境治理措施符合现行生态环境保护要求；不属于资源能源消耗高、涉及大量排放区域超标污染物的企业。</td></tr><tr><td>列入《产业结构调整指导目录》淘汰类的现状企业，应制定调整计划。生态环境治理措施不符合现行生态环境保护要求、资源能源消耗高、涉及大量排放区域超标污染物的现有企业，应制定整治计划。在调整、整治过渡期内，应严格控制相关企业生产规模，禁止新增产生环境污染的产能和产品。</td></tr><tr><td></td><td>强化产业政策在产业转移过程中的引导和约束作用，严格控制在生态脆弱或环境敏感地区建设“两高”行业项目。严格高能耗、高物耗、高水耗和产能过剩、低水平重复建设项目，以及涉及危险化学品、重金属和其他具有重大环境风险建设项目的审批和备案。老工业城市和资源型城市在防止污染转移的基础上，应积极承接有利于延伸产业链、提高技术水平、促进资源综合利用、充分吸纳就业的产业，因地制宜发展优势特色产业。</td><td>符合，本项目所在区域无生态脆弱或环境敏感地区，符合产业政策要求，不属于“两高”行业。</td></tr></table>	管控领域	环境准入及管控要求	本项目符合性	空间布局约束	禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》（现行）明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项，引入项目应符合园区规划、规划环境影响评价和区域产业准入负面清单要求。	符合，本项目建设符合现行的国家产业政策；生态环境治理措施符合现行生态环境保护要求；不属于资源能源消耗高、涉及大量排放区域超标污染物的企业。	列入《产业结构调整指导目录》淘汰类的现状企业，应制定调整计划。生态环境治理措施不符合现行生态环境保护要求、资源能源消耗高、涉及大量排放区域超标污染物的现有企业，应制定整治计划。在调整、整治过渡期内，应严格控制相关企业生产规模，禁止新增产生环境污染的产能和产品。		强化产业政策在产业转移过程中的引导和约束作用，严格控制在生态脆弱或环境敏感地区建设“两高”行业项目。严格高能耗、高物耗、高水耗和产能过剩、低水平重复建设项目，以及涉及危险化学品、重金属和其他具有重大环境风险建设项目的审批和备案。老工业城市和资源型城市在防止污染转移的基础上，应积极承接有利于延伸产业链、提高技术水平、促进资源综合利用、充分吸纳就业的产业，因地制宜发展优势特色产业。	符合，本项目所在区域无生态脆弱或环境敏感地区，符合产业政策要求，不属于“两高”行业。	
管控领域	环境准入及管控要求	本项目符合性										
空间布局约束	禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》（现行）明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项，引入项目应符合园区规划、规划环境影响评价和区域产业准入负面清单要求。	符合，本项目建设符合现行的国家产业政策；生态环境治理措施符合现行生态环境保护要求；不属于资源能源消耗高、涉及大量排放区域超标污染物的企业。										
	列入《产业结构调整指导目录》淘汰类的现状企业，应制定调整计划。生态环境治理措施不符合现行生态环境保护要求、资源能源消耗高、涉及大量排放区域超标污染物的现有企业，应制定整治计划。在调整、整治过渡期内，应严格控制相关企业生产规模，禁止新增产生环境污染的产能和产品。											
	强化产业政策在产业转移过程中的引导和约束作用，严格控制在生态脆弱或环境敏感地区建设“两高”行业项目。严格高能耗、高物耗、高水耗和产能过剩、低水平重复建设项目，以及涉及危险化学品、重金属和其他具有重大环境风险建设项目的审批和备案。老工业城市和资源型城市在防止污染转移的基础上，应积极承接有利于延伸产业链、提高技术水平、促进资源综合利用、充分吸纳就业的产业，因地制宜发展优势特色产业。	符合，本项目所在区域无生态脆弱或环境敏感地区，符合产业政策要求，不属于“两高”行业。										

		严格控制钢铁、焦化、电解铝、水泥和平板玻璃等行业新增产能，列入去产能的钢铁企业退出时须一并退出配套的烧结、球团、焦炉、高炉等设备。严格控制尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱、黄磷等过剩行业新增产能，符合政策要求的先进工艺改造提升项目应实行等量或减量置换。 严控新建燃煤锅炉，县级以上城市建成区原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉。	
		重大项目原则上应布局在优化开发区和重点开发区，并符合国土空间总体规划。 化工石化、有色冶炼、制浆造纸等可能引发环境风险的项目，以及涉及石化、化工、工业涂装等重点行业高 VOCs 排放的建设项目，在符合国家产业政策和清洁生产水平要求、满足污染物排放标准以及污染物排放总量控制指标前提下，应当在依法设立、基础设施齐全并具备有效规划、规划环境影响评价的产业园区内布设。 严格落实规划环评及其批复文件环境准入条件，空气质量未达标地区制定更严格的产业准入门槛。	符合，本项目为一般工业固废综合利用，不涉及化工石化、有色冶炼、制浆造纸等可能引发环境风险的项目，以及石化、化工、工业涂装等重点行业。
		进一步优化全省化工产业布局，提高化工行业本质安全和绿色发展水平，引领化工园区从规范化发展到高质量发展、促进化工产业转型升级。	不涉及
	污染物排放管控	落实主要污染物总量控制和排污许可制度。新建、改建、扩建重点行业建设项目实行主要污染物排放等量或倍量削减替代。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，逐步推进区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。	符合，本项目在环评审批过程中予以豁免主要污染物总量审核，应在发生实际排污行为之前申请排污许可。
		空气质量未达标地区新建项目涉及的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）排放全面执行大气污染物特别排放限值。	符合，本项目所在区域为空气质量达标区。
		推行秸秆全量化处置，持续推进秸秆肥料化、饲料化、能源化、基料化和原料化，逐步形成秸秆综合利用的长效机制。	不涉及
		推动城镇污水处理厂扩容工程和提标改造。超负荷、满负荷运行的污水处理厂要及时实施扩容，出水排入超标水域的污水处理厂要因地制宜提高出水标准。	不涉及
		规模化畜禽养殖场（小区）应当保证畜禽粪污无害化处理和资源化利用设施的正常运转。	不涉及
		到 2025 年，城镇人口密集区现有不符合防护距离要求的危险化学品生产企业应就地改造达标、搬迁进入规范化工园区或关闭退出，企业安全和环境风险大幅降低。	不涉及
	环境风险防控	巩固城市饮用水水源保护与治理成果，加强饮用水水源地规范化建设，完善风险防控与应急能力	不涉及

资源利用要求		建设和相关管理措施，保证饮用水水源水质达标和水源安全。	
		推动园区串联用水，分质用水、一水多用和循环利用，提高水资源利用率，建设节水型园区。火电、钢铁、造纸、化工、粮食深加工等重点行业应推广实施节水改造和污水深度处理。鼓励钢铁、火电、纺织印染、造纸、石油石化、化工、制革等高耗水企业废水深度处理回用。	不涉及
		按照《中华人民共和国黑土地保护法》《吉林省黑土地保护条例》实施黑土地保护，加大黑土区水土流失治理力度，发展保护性耕作，促进黑土地可持续发展。	符合，本项目不涉及黑土地。
		严格控制煤炭消费。制定煤炭消费总量控制目标，规范实行煤炭消费控制目标管理和减量（等量）替代管理。	不涉及
		高污染燃料禁燃区内，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。	不涉及
根据吉林省生态环境厅关于印发《吉林省生态环境准入清单》的函（吉环函[2024]158号），通化市总管控要求如下。 表2 本项目与通化市生态环境准入清单符合性分析			
管控类别	管控要求		本项目符合性
空间布局约束	严格落实《中华人民共和国自然保护区条例》《中华人民共和国湿地保护法》《水产种质资源保护区管理办法》《国家级自然公园管理办法（试行）》（林保规[2023]4号）《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发[2022]142号）《吉林省生态保护红线监管办法（试行）》（吉政办规[2023]2号）等要求。		不涉及
	禁止在下列林地的采伐迹地种植人参：(1)自然保护区、森林公园、景区及其附近林地；(2)江河源头和两岸林地；(3)水库、湖泊周围等生态重要区位林地；(4)国道、省道、县道两侧第一层山脊内林地；(5)坡度在25度以上的林地；(6)山脊、沟壑等林地；(7)不符合人参种植标准和其他要求的林地。		不涉及
	大力推进天然林保护工程和退耕还林工程，加强流域水污染综合治理，加强重要湿地的保护，加大矿区废弃地的恢复和重建。		不涉及
	加快小流域综合治理，对不宜农的丘陵地、高台地退耕还林；减少化肥和农药的使用量，提高使用效率；加强水资源保护，治理工业废水和城镇污水		不涉及
	加快推进城镇人口密集区 and 环境敏感区域的危险化学品生产企业搬迁入园或转产关闭工作。		符合，本项目不属于危险化学品生产企业。

污 染 物 排 放 管 控	环 境 质 量 目 标	大气环境质量持续改善。2025 年全市 PM _{2.5} 年均浓度达到 25 微克/立方米，优良天数比例达到 97%；2035 年允许波动，不能恶化（沙尘影响不计入）。	符合，本项目废气能够达标排放，对大气环境影响较小。
		水环境质量全面改善。2025 年，国控断面水质达到或优于Ⅲ类比例达到 92.3%，全面消除劣Ⅴ类水体，全市集中式饮用水水源地水质达到或优于Ⅲ类水质比例保持 100%。	符合，本项目无生产废水排放。
		到 2025 年，受污染耕地安全利用率达到 95%以上，重点建设用地安全利用得到有效保障。	不涉及
		到 2035 年，受污染耕地安全利用率达到 97%以上，重点建设用地安全利用得到有效保障。	不涉及
	污 染 物 控 制 要 求	建立较为完善的城市污水管网。新建区严格执行雨、污分流制；新建污水管道应沿规划路径设置，并以排水线路短、埋深浅、管网密度均匀合理为原则。	符合，本项目采用雨、污分流制。
环境 风险 防控	强化危险废物风险防控。强化固体废物全过程监管，加强环境风险评估，提升环境风险预警、排查、应对水平。		不涉及
资 源 利 用 要 求	水 资 源	2025 年用水量控制在 7.75 亿立方米，2035 年用水量控制在 10.2 亿立方米。	符合，本项目不会对区域用水量产生明显影响。
	能 源	2025 年，煤炭消费总量控制在 565.6 万吨以内，非化石能源消费比重达到 16%。	不涉及
	土 地 资 源	2025 年耕地保有量不低于 2732.93 平方千米；永久基本农田保护面积不低于 1787.13 平方千米；城镇开发边界扩展倍数控制在 2020 年城镇建设用地规模的 1.32 倍以内，面积控制在 177.6 平方千米以内。	符合，本项目租用标准化厂房进行生产，无新增用地。

表 3 本项目与管控单元要求符合性分析表		
环境管控单元 编码	ZH22050320003	
单元名称	二道江区城镇开发边界	
管控单元分类	重点管控单元	
环境元素	大气环境受体敏感重点管控区、水环境城镇生活污染重点管控区、建设用地污染风险重点管控区、高污染燃料禁燃区行。	
生态环境管控要求		本项目情况
空间布局约束	1 城镇居民区、文化教育科学研究区等人口集中区域禁止畜禽养殖场、养殖小区等涉及氨排放的生产生活活动。 2 除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，原则上应避免大规模排放大气污染物的项目布局建设。 3 除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，应避免大规模排放水污染物的项目布局建设。	符合，本项目为一般工业固废综合处置利用，不属于区域内禁止类建设项目，符合空间布局要求。

		4 持续开展“散乱污”企业排查整治。依法加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出，城市建成区内的铁合金、水泥、化工等工业企业进行全面清理，对高耗能、高排放、低效益、规模小的工业企业依法按期予以关停淘汰。										
	污染物排放管控	加大燃煤锅炉达标排放监管力度，推进清洁燃料供应体系建设，加快淘汰老旧车辆，加强城区建筑施工场所扬尘污染整治，加强对餐饮服务业油烟污染监管，强化对加油站、储油库、油罐车等油气回收设施运行监管。	不涉及									
	环境风险防控	/	/									
	资源开发效率	禁燃区内禁止燃用的高污染燃料按照《通化市人民政府关于划定高污染燃料禁燃区的通告》执行；禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、炉窑、炉灶等燃烧设施（20 蒸吨/小时及以上的集中供热锅炉、热电联产锅炉除外）；禁燃区内的单位和个人应当按照下列要求停止使用高污染燃料，在集中供热管网或者燃气管网覆盖范围内的，应当改用集中供热或者清洁能源；未在集中供热管网或者燃气管网覆盖范围内的，应当改用电、液化石油气或者其他清洁能源，以淘汰使用高污染燃料的锅炉、炉窑、炉灶等燃烧设施。	不涉及									
综上所述，本项目的建设符合生态环境分区管控的相关要求。 4.质量巩固提升行动方案符合性分析 本项目与《吉林省空气、水环境、土壤环境质量巩固提升三个行动方案的通知》（吉政办发[2021]10 号）符合性分析 表 4 吉政办发[2021]10 号文符合性分析 <table><tr><th>序号</th><th>实施方案</th><th>符合性</th></tr><tr><td colspan="3">吉林省空气质量巩固提升行动方案</td></tr><tr><td>(三) 深入推进工业污染治理</td><td>10.持续推进工业污染源全面达标排放。加大工业污染源烟气高效脱硫脱硝、除尘改造力度，确保各项污染物稳定达标排放。重点排污单位全部安装自动监控设备并与生态环境部门联网。对排放不达标的企业按照“一企二策”的原则，限期整改到位。全面加强工业无组织排放管控。 11.推进重点行业污染深度治理。强化源头防控，鼓励企业采用先进适用的清洁生产原料、技术、工艺和装备。对排放强度高的重污染行业实施清洁化改造。推进吉林建龙、吉林恒联精密、四平金钢、鑫达钢铁、通化钢铁 5 家钢铁企业污染治理设施超低排放改造。推动水泥行业污染治理设施超低排放改造。长春市、吉林市、辽源市等空气质量未达标地区新建项目主要污染物全面执行大气污染物特别排放限值。</td><td>符合，本项目废气能够达标排放。</td></tr></table>				序号	实施方案	符合性	吉林省空气质量巩固提升行动方案			(三) 深入推进工业污染治理	10.持续推进工业污染源全面达标排放。加大工业污染源烟气高效脱硫脱硝、除尘改造力度，确保各项污染物稳定达标排放。重点排污单位全部安装自动监控设备并与生态环境部门联网。对排放不达标的企业按照“一企二策”的原则，限期整改到位。全面加强工业无组织排放管控。 11.推进重点行业污染深度治理。强化源头防控，鼓励企业采用先进适用的清洁生产原料、技术、工艺和装备。对排放强度高的重污染行业实施清洁化改造。推进吉林建龙、吉林恒联精密、四平金钢、鑫达钢铁、通化钢铁 5 家钢铁企业污染治理设施超低排放改造。推动水泥行业污染治理设施超低排放改造。长春市、吉林市、辽源市等空气质量未达标地区新建项目主要污染物全面执行大气污染物特别排放限值。	符合，本项目废气能够达标排放。
序号	实施方案	符合性										
吉林省空气质量巩固提升行动方案												
(三) 深入推进工业污染治理	10.持续推进工业污染源全面达标排放。加大工业污染源烟气高效脱硫脱硝、除尘改造力度，确保各项污染物稳定达标排放。重点排污单位全部安装自动监控设备并与生态环境部门联网。对排放不达标的企业按照“一企二策”的原则，限期整改到位。全面加强工业无组织排放管控。 11.推进重点行业污染深度治理。强化源头防控，鼓励企业采用先进适用的清洁生产原料、技术、工艺和装备。对排放强度高的重污染行业实施清洁化改造。推进吉林建龙、吉林恒联精密、四平金钢、鑫达钢铁、通化钢铁 5 家钢铁企业污染治理设施超低排放改造。推动水泥行业污染治理设施超低排放改造。长春市、吉林市、辽源市等空气质量未达标地区新建项目主要污染物全面执行大气污染物特别排放限值。	符合，本项目废气能够达标排放。										

		12.加强“散乱污”企业监管。建立“散乱污”企业动态管理机制，对完成整治的“散乱污”企业开展“回头看”，及时更新动态管理台账，坚决杜绝已取缔的“散乱污”企业“死灰复燃”、异地转移；对新发现的“散乱污”企业依法限期整治，对不符合国家产业政策、治理无望的“散乱污”企业，依法关停取缔。 13.深化重点行业挥发性有机物（VOCs）治理。全面推进挥发性有机物总量减排，深入推进石化、化工、工业涂装、包装印刷和油品储运销等行业挥发性有机物深度治理，加强高效收集治理设施建设，实现排气筒与厂界双达标。加快推进挥发性有机物排放重点企业、产业集中园区治理和在线监控设施建设，推动挥发性有机物产品源头替代。推进年排放量10吨以上和泄漏点位超过2000个的重点企业建设监测、防控和处理相结合的VOCs治理体系。开展化工园区VOCs监测监管体系试点示范建设。	
	吉林省水环境质量巩固提升行动方案		
	(一) 实施水环境治理工程	5.规范工业企业排水管理。经济技术开发区、高新技术产业开发区、出口加工区等工业集聚区应当按规定建设污水集中处理设施。各地政府或工业园区管理机构要组织有关部门和单位对进入市政污水收集设施的工业企业进行排查，开展评估，经评估认定污染物不能被城镇污水厂有效处理或可能影响城镇污水处理厂出水稳定达标的，要依法责令限期退出；经评估可继续接入污水管网的，应当依法取得排污许可。 6.加强重点行业管控和清洁化改造。严格落实“三线一单”环境管控要求，按照环境管控单元和环境准入清单实施分类管理，对不符合生态环境准入清单要求的企业律禁止准入。全面推动农副食品加工、化工、造纸、印染、制药、农药、电镀、染料颜料等行业实施绿色化改造，推进清洁生产，减少工业企业污染物排放量。	符合，本项目无生产废水排放。
	吉林省土壤环境质量巩固提升行动方案		
	(一) 实施土壤污染风险防控工程	1.加强土壤重点监管企业管控。落实有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等土壤污染重点监管企业污染隐患排查、自行监测、拆除生产设备污染防治方案备案等制度，制定环境污染事件应急预案。完成重点企业地下储罐核实登记。开展重点企业周边土壤环境质量监测，2021年底更新土壤污染重点监管企业名单。 2.加强建设用地流转管控。推进疑似污染地块土壤环境质量状况调查评估和污染地块治理修复、效果评估及其评审，促进评审结果可视化应用。污染地块依据土壤环境质量调查报告和评估报告，合理规划土地用途，纳入国土空间规划“一张图”管理。建立污染地块名录，污染地块经治理修复和效果评估符合土壤环境质量要求后再开发利用。	符合，本项目用地性质不属于土壤重点监管项目。
	注：项目不涉及与不相关的条款未罗列在本表格中。		
	综上所述，本项目符合《吉林省空气、水环境、土壤环境质量巩固提升三个行动方案的通知》中相关要求。		

5.《吉林省人民政府关于印发吉林省落实<空气质量持续改善行动计划>实施方案的通知》（吉政发〔2024〕8号）符合性分析		
表 5 《吉林省落实<空气质量持续改善行动计划>实施方案》符合性分析		
重点工作任务		本项目情况
(一)	优化产业结构，全链条促进产业绿色转型	
1	严格新建项目准入。新改扩建项目必须符合国家产业发展规划、政策，以及生态环境保护、产能置换等相关项目准入条件，严格执行相关目标控制要求，坚决遏制盲目上新“两高一低”项目。	符合，本项目为一般工业固体废物处置利用，符合国家产业发展规划、政策；生态环境治理措施符合现行生态环境保护要求，不属于“两高一低”项目。
3	开展产业集群升级改造。结合城市产业特点，制定涉气产业集群发展规划，严格项目审批，严防污染异地转移。进一步排查不符合城市建设规划、行业发展规划、生态环境功能定位的重污染企业，依法淘汰、搬迁、改造，切实提升产业发展质量和环保治理水平。	符合，本项目为一般工业固体废物处置利用，不属于重污染企业，符合通化市东昌区总体规划。
(五)	强化多污染物减排，全流程降低污染物排放强度	
19	强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。以石化化工、工业涂装、包装印刷、医药、油品储运销等行业为重点，针对有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复、废气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品 VOCs 含量等 10 个关键环节持续开展排查整治。	不涉及
注：项目不涉及与不相关的条款未罗列在本表格中。		
综上所述，本项目符合吉林省落实《空气质量持续改善行动计划》实施方案中相关要求。		
6.通化市落实《空气质量持续改善行动计划》实施方案（通市政函〔2024〕32号）符合性分析		
表 6 通化市落实《空气质量持续改善行动计划》实施方案符合性分析		
重点工作任务		本项目情况
(一)	深入推进产业结构优化调整	
1	严把“两高一低”项目准入关口。严格落实国家、省委、省政府关于坚决遏制“两高一低”项目盲目发展有关规定和要求，严禁违规推动“两高一低”项目建设。	符合，本项目为一般工业固体废物处置利用，符合国家产业发展规划、政策；生态环境治理措施符合现行生态环境保护要求，不属于“两高一低”项目。
(五)	推动多污染物协同治理	
15	持续推进 VOCs 综合治理。积极推进重点行业	符合，本项目 VOCs 废

	低（无）VOCs 含量原辅材料替代。严把建设项目环境影响评价准入关，推动实施重点行业原辅材料替代工程。积极组织 and 指导企业申报省级绿色制造体系建设示范项目。开展生产、销售等环节原辅材料 VOCs 含量抽查抽检，对不合格产品依法依规进行处置。针对挥发性有机液体储罐及装卸、废气收集、非正常工况等重点突出问题持续开展排查整治工作。督促全市重点涉 VOCs 企业进行综合治理，实现达标排放。	气能够达标排放。
注：项目不涉及与不相关的条款未罗列在本表格中。		
综上所述，本项目符合通化市落实《空气质量持续改善行动计划》实施方案中相关要求。		
7.《固体废物再生利用污染防治技术导则》（GB34330-2020)符合性分析		
表 7 与《固体废物再生利用污染防治技术导则》（GB34330-2020)符合性分析		
导则要求	本项目情况	相符性
总体原则：再生利用坚持环境安全优先，保障全过程环境安全与人体健康；项目选址符合区域环保规划、城乡总体规划；落实环评、排污许可、环境监测、应急预案、环保档案管理制度	项目选址符合当地国土空间、生态环境保护规划；钢渣、粉煤灰等属于一般工业固废；项目履行环评手续，落实排污许可管理，配套环境监测计划，编制突发环境事件应急预案，建立环保台账档案。	符合
再生利用前应明确固体废物理化特性；危险特性固废需预处理稳定化；贮存、输送单元设置防扬散、防渗漏、防雨设施；破碎、筛分等产尘点位配套废气收集除尘设施；废水、噪声配套治理设施	钢渣、粉煤灰等不属于危险废物；原料密闭储存，设置防渗、防雨、抑尘措施；各工序产尘点设置布袋除尘设施；无生产废水外排，生活污水经市政管网排放；设备采取减振降噪。	符合
生产单元污染控制满足导则工艺单元管控要求	各工艺单元配套污染防控设施。	符合
环境监测：建立环境监测制度，对原料、再生产品、废气、废水、厂界噪声开展监测	企业制定环境监测方案，定期检测进场钢渣、粉煤灰原料、出厂产品；对废气、废水、厂界噪声开展例行监测。	符合
8.《固体废物综合治理行动计划》符合性分析		
行动计划总体原则：坚持减量化、资源化、无害化，构建源头减量-过程管控-末端利用-全链条无害化治理体系；加强大宗固体废物综		

	合利用，提升冶炼渣、粉煤灰等大宗固废综合利用水平，拓宽消纳渠道，推进有色组分提取与整体利用；强化工业固废无害化预处理，降低堆存填埋量；健全全过程环境风险管控，严防再生利用过程二次污染。 <u>大宗固废资源化利用要求</u> 行动计划提出加强冶炼渣（钢渣属于冶炼渣）、粉煤灰等大宗工业固体废物综合利用，鼓励拓宽建材、路基等消纳途径，提升规模化综合利用水平，减少固废堆存填埋压力中国政府网。 本项目消纳钢渣、粉煤灰等通钢和电厂生产过程产生的一般固废，将工业固废加工为新产品进行利用，实现大宗固废资源化消纳，减少固废堆存，契合行动计划提升大宗固废资源化水平导向。 <u>全过程污染防控要求</u> 行动计划要求固废利用落实无害化预处理，强化生产过程污染管控，防范再生利用带来二次污染。 项目原料进场配套粉尘、废水、噪声污染治理设施，落实环境监测，防范钢渣、粉煤灰等利用过程扬尘、淋溶等二次污染，满足全过程风险管控要求。 <u>闭环管理要求</u> 行动计划要求固体废物利用处置全链条闭环管理，落实台账记录。 项目建立固废进厂、消耗、产品出厂完整台账，做到来源可溯、去向可查，实现固废闭环管理。 综上项目符合《固体废物综合治理行动计划》要求。 <u>9.通化市生态环境保护“十四五”规划符合性</u> 规划要求“推进重点行业绿色化改造。推动钢铁、建材、化工等产业绿色升级改造。推进冶金产业转型升级，鼓励钢铁行业智能智慧工厂建设，推动钢铁制造向柔性、智能高阶方向发展。建设吉林通化国际内陆港务区化工产业园，支持化工企业绿色转型，鼓励传统化工企业实施重大工艺改进，推动产业绿色环保转型发展。重点围绕二道江区等传统工业行业集聚区，加强金属和新材料产业园等园区资源循环利用体系
--	---

	建设，积极推进废钢铁、废有色金属、废纸、废塑料、废旧家电及电子产品、报废机动车、包装废弃物等的回收和循环利用。” 本项目利用钢渣、粉煤灰等固体废弃物进行生产符合积极推进废钢铁、废有色金属、废纸、废塑料、废旧家电及电子产品、报废机动车、包装废弃物等的回收和循环利用要求的。 同时规划提出“持续推进工业污染防治。加强工业园区排查整治，持续推进工业企业污染防治，提高工业污水处理能力，规范工业企业和园区排污管理，地方各级政府和工业园区管理机构要对工业废水进入市政污水收集设施情况进行排查，组织开展评估。经评估认定为污染物不能被污水处理厂有效处理，或可能影响污水处理厂出水稳定达标的纳管企业的污水依法限期退出污水管网。推进区域园区企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化。推动将市政再生水作为园区工业生产用水的重要来源，开展医药加工、化学制品制造、农副食品加工等高耗水行业工业废水循环利用示范。” 项目生产用水采用园区企业内经处理达标（可排入市政管网）的弱酸水作为生产用水，符合推进区域园区企业内部工业用水循环利用的要求。 综上，项目建设符合通化市生态环境保护“十四五”规划的要求。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容

1.项目基本概况

项目名称：固废机绿色胶凝材料矿山填充料与再生建材循环利用项目

建设单位：通化市恒益新型环保建材再生资源利用有限公司

建设地点：通化市二道江区东源路 2308-5 号 。

项目性质：新建

项目投资：总投资 800 万元。

2.项目周边情况

本项目东侧和南侧为闲置厂房；西侧和北侧为林地。周边 500m 范围内无居民区、医院、学校等敏感目标。

3.建设内容及规模

项目租用现有标准化厂房进行生产（租赁协议见附件），用地性质为工业用地，本次利用该车间 1 层进行生产，不设置食堂及宿舍，项目组成详见下表 7。

表 7 本项目建设内容及规模

工程类型	名称	项目内容	备注
主体工程	车间	项目利用现有车间的 1 层，内部设置生产加工区及原料存储区	现有
辅助工程	存储	项目设置 8 座储罐用于存储物料及成品，单罐容量 500t，罐高 23m	新建
	运输	项目采用密闭罐车运输分装物料，其余物料运输车辆采用苫布遮盖进行防尘。	新建
依托工程	/	本项目依托厂区内现有供水管线、排水管线、供电管线、供热管线等。	依托现有
公用工程	供电	由市政电网统一供给，能够满足项目需求。	依托现有
	给水	项目生产用水为达标弱酸水，通过厂区现有管网运入厂区，车间内设置 2 座储水罐，单罐容量 50m³；生活用水由市政供水管网供给，能够满足项目需求。	依托现有
	排水	项目生活污水排入市政管网，生产过程无废水外排。	/
	供暖	项目不新建锅炉，依托企业周边其他项目余热进行供暖	/
环保工程	废水	项目生活污水排入市政管网，生产过程无废水外排。	依托现有
	废气	项目设置布袋除尘器处理储罐存储过程中产生的粉尘，处理后通过 26m 高排气筒排放；搅拌过程产生的粉尘经布袋除尘器处理后经不低于 15m 高排气筒排放	新建
	噪声	采用低噪设施，设备加设减振垫、消声器等进行降噪	新建
	固废	设置垃圾桶收集生活垃圾，定期交环卫部门处理，生产过程中无固废外排，废布袋由厂界回收；设备维护保养过程产生的废机油和废机油桶暂存在危废暂存间内定期交有资质单位处理。	新建

4.主要建筑物

本项目利用现有的一座标准化厂房进行生产，项目主要建筑物见下表 8。

表 8 本项目主要构筑物一览表

建筑物名称	建筑面积	结构形式	备注
1#车间	1253.73	砖混	场区内现有车间，本项目利用该车间 1 层

5.产品方案

本项目利用工业固体废物生产固废免烧砌块等，具体生产情况如下表 9：

表 9 本项目产品情况一览表

序号	产品名称	数量	单位	备注
1	固废免烧砌块（陶粒）水泥预制构件	32.4	万 t/a	含水率小于 18%
2	固废固化填充料	30	万 t/a	含水率小于 30%
3	混凝土掺合料	24	万 t/a	
4	冶炼原料（铁）	6.3	万 t/a	含水率小于 10%
5	胶凝材料	24	万 t/a	
	合计	116.7	万 t/a	

根据甲方委托吉林建筑大学开展的固体废物研究报告，项目各产品（不包括冶炼原料）性能满足《轻集料及其试验方法》要求。

6.本项目主要设备

本项目主要设备，详见下表 10。

表 10 本项目主要设备一览表

序号	设备名称	数量	序号	设备名称	数量
1	磁选机	1	9	干粉罐	8
2	过滤机	2	10	干粉搅拌机	1
3	双轴搅拌机	1	11	打包机	1
4	强力搅拌机	1	12	料仓	8
5	水泥预制件机	1	13	球磨机	1
6	搅拌罐	8	14	分离机	2
7	给料机	1	15	储水罐	2
8	提升机	2	16	成球机	3

7.主要原辅料用量

项目主要原辅料用量，详见下表 11。

表 11 项目原辅材料消耗一览表

产品	原料名称	用量 (t/d)	用量 (t/a)	备注
固废免 烧砌块 （陶 粒）水	脱硫灰	60	18000	
	脱硫石膏	40	12000	
	粉煤灰（燃煤锅炉灰）	320	96000	
	矿粉	80	24000	

泥预制构件	钢渣粉	280	84000	
	石灰石尾矿	70	21000	
	生物质灰渣	40	12000	
	焚烧炉渣	60	18000	
	废耐火材料	50	15000	
	达标弱酸水	290	87000	
固废固化填充料	脱硫灰	50	15000	
	脱硫石膏	40	12000	
	粉煤灰（燃煤锅炉灰）	380	114000	
	矿粉	80	24000	
	钢渣粉	240	72000	
	石灰石尾矿	60	18000	
	生物质灰渣	40	12000	
	焚烧炉渣	60	18000	
	废耐火材料	50	15000	
	脱硫灰	50	15000	
混凝土掺合料	矿粉	290	87000	
	粉煤灰	169	50700	
	钢渣粉	104	31200	
	脱硫石膏	56	16800	
	脱硫灰	64	19200	
	熟石灰	66	19800	
	除尘灰（包括高炉重力除尘灰、布袋除尘灰及转炉除尘灰）	51	15300	项目三种除尘灰无强制配比要求
胶凝材料	粉煤灰	296	88800	
	铁尾矿	96	28800	
	脱硫灰	64	19200	
	脱硫石膏	64	19200	
	熟石灰	56	16800	
	矿粉	152	45600	
	除尘灰（包括高炉重力除尘灰、布袋除尘灰及转炉除尘灰）	72	21600	项目三种除尘灰无强制配比要求
冶炼原料（铁）	钢渣	600	106200	经磁选后，剩余物料及废水回用在搅拌工序，除尘灰采用干法磁选
	达标弱酸水	300	90000	
	除尘灰（包括高炉重力除尘灰、布袋除尘灰及转炉除尘灰）	500	61500	

注：项目固废免烧砌块（陶粒）水泥预制构件所使用原料钢渣粉在磁选钢渣时，分为两部分即磁选剩余钢渣粉 114t/d 和外购钢渣粉 116t/d，不进行钢渣磁选时全部为外购钢渣粉。

表 12 项目原料性质情况表

原料名称	类别	编号	备注
钢渣（钢渣粉）	Ⅱ	312- 001- S01	
高炉重力除尘灰		311- 004- S01	
高炉布袋除尘灰		311- 004- S01	
转炉除尘灰		312- 002- S01	

脱硫灰		900- 099- S06	
生物质灰渣		900- 099- S03	
焚烧炉渣		441- 001- S03	
粉煤灰	I	900- 001- S02	
脱硫石膏		441- 001- S06	
石灰石尾矿		109- 001- S05	
铁尾矿		081- 001- S05	
熟石灰	商品	/	
矿粉		/	
耐火材料		/	
达标弱酸水	项目使用弱酸水为通钢生产过程产生的 pH 小于 6 的弱酸性废水，根据建设单位提供资料，该弱酸水不含氯化物、氟化物，主要污染物为硫酸，在厂区内经中和沉淀等处理后 pH 达到 6~9 范围后可直接排入下水管网的废水		

项目使用原材料来自通钢集团、电厂、煤场及企业其他项目生产过程中产生的一般固体废弃物，不包含危险废物。项目距离通钢 5 号门较近，通钢产生的一般废物直接运送至厂区即可进行生产，厂区原料合计最大存储量为 3 万吨，其中钢渣、粉煤灰、除尘灰、脱硫灰、矿粉存储在储罐内，其余原料暂存在车间库房。

8.公用工程

(1) 供水

本项目用水包括生产用水和生活用水。

本项目生产用水为通钢及配套企业排放的达标弱酸水，用量为 300m³/d（90000m³/a），由现有管线输送至厂区（项目场地原为通钢二耐厂原料仓库，2025 年交由通化市二道江区长城资产经营管理有限公司改造为标准化厂房，厂区相关管网均保留），厂区设 2 个水罐（单罐 50m³）暂存；项目职工生活用水量按 50L/d * 人，则项目生活用水量为 1.5m³/d（450m³/a），由市政管网供应。

(2) 排水

项目生产用水全部进入产品，不外排。生活污水按用水量 80%计，则项目生活用水产生量为 1.2m³/d（360m³/a），生活污水经市政管网排入污水处理厂，处理达标后排放。

	图 1 项目水平衡示意图 单位：m³/a (3) 供暖 <u>项目生产不需供热，冬季取暖由企业在周边建设的其他项目余热供应。</u> 9.劳动定员及工作制度 项目劳动定员 30 人，年工作 300 天，三班制，每班 8 小时。
工艺流程和产排污环节	1.施工期 本项目租用标准化厂房，设备安装后即可进行生产，施工期很短，对周围环境影响较小。 2. 运营期 本项目一般固废入场后暂存在密闭库房及料仓内，对钢渣、除尘灰分别进行磁选后再进行利用，球磨机采用湿法磨粉，磁选工艺如下： 图 2 项目钢渣磁选工艺流程示意图 <u>项目外购的钢渣和达标弱酸水一同进入球磨机进行研磨，研磨后进行磁选，磁选出的冶炼原料，由汽车外运至企业冶炼项目作为原料进行利用；磁选后剩余物料（泥浆水）经过滤脱水后，按比例直接进入后续搅拌工序利用，不在厂房内暂存。</u>

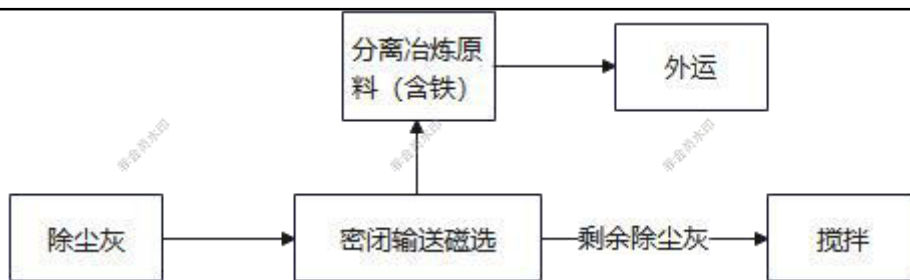


图3 除尘灰磁选工艺流程示意图

项目除尘灰暂存在密闭储罐内，进入通过密闭管道输送进入搅拌工序，管道端配套磁选设施，在输送过程直接进行磁选，磁选剩余物料直接进入密闭料场后暂存后，在按照配比进入下一工序（搅拌）进行利用，磁选分离的冶炼原料收集后由汽车外运至企业冶炼项目作为原料进行利用。

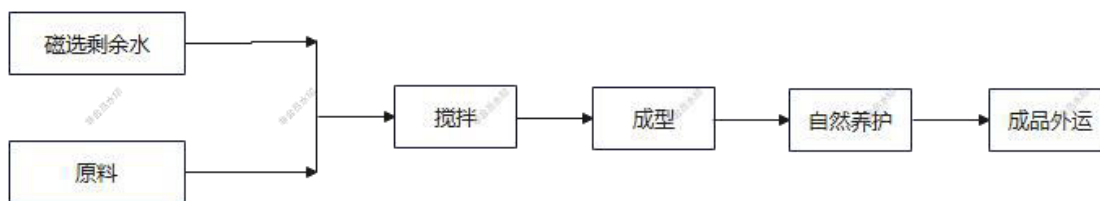


图4 项目固废免烧砌块工艺流程示意图

项目磁选剩余水及原料经管道输送至搅拌设备进行搅拌，搅拌后经水泥预制件机和压球机成型，成型后预制件自然养护蒸发水分后由汽车外运。

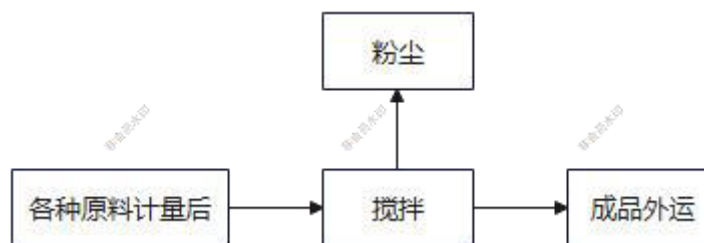


图5 项目固废固化填充料工艺流程示意图

项目原料经管道输送至搅拌设备进行搅拌，搅拌由汽车外运。

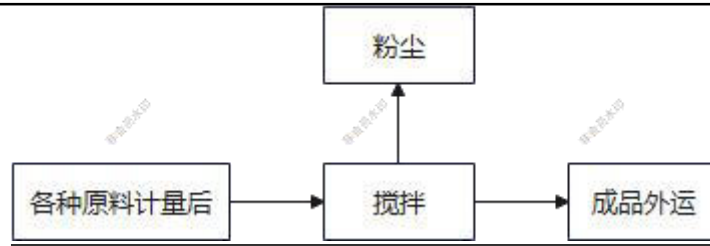


图6 项目胶凝拆料工艺流程示意图

项目各种原料经管道输送至搅拌设备，搅拌后暂存在储罐内，然后由车辆外运。

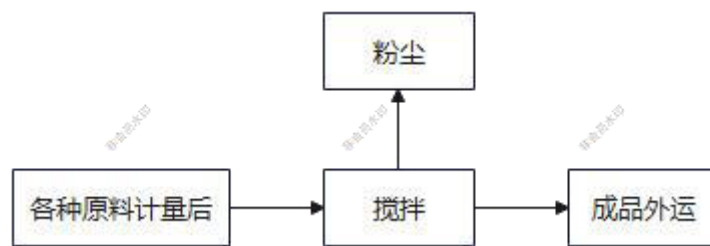


图7 项目混凝土掺合料工艺流程示意图

项目各种原料经管道输送至搅拌设备，搅拌后暂存在储罐内，然后由车辆外运。

项目物料平衡见下表

表13 项目物料平衡表

产品	输入		输出	
	原料名称	输入量 (t/a)	名称	产出量
固废免烧砌块（陶粒）水泥预制构件	脱硫灰	18000	固废免烧砌块（陶粒）水泥预制构件	324000
	脱硫石膏	12000	水分蒸发	53000
	粉煤灰（燃煤锅炉灰）	96000	粉尘	0.078
	矿粉	24000		
	钢渣骨料	84000		
	石灰石尾矿	21000		
	生物质灰渣	12000		
	焚烧炉渣	18000		
	废耐火材料	15000		
	达标弱酸水	77000		
固废固化填充料	脱硫灰	15000	固废固化填充料	300000
	脱硫石膏	12000	粉尘	0.078
	粉煤灰（燃煤锅炉灰）	114000		
	矿粉	24000		

		钢渣骨料	72000		
		石灰石尾矿	18000		
		生物质灰渣	12000		
		焚烧炉渣	18000		
		废耐火材料	15000		
		脱硫灰	15000		
	混凝土 掺合料	矿粉	87000	混凝土掺合料	240000
		粉煤灰	50700	粉尘	0.062
		钢渣	31200		
		脱硫石膏	16800		
		脱硫灰	19200		
		熟石灰	19800		
		高炉重力除尘灰	5100		
		高炉布袋除尘灰	5100		
		转炉除尘灰	5100		
	胶凝材 料	粉煤灰	88800	胶凝材料	240000
		铁尾矿	28800	粉尘	0.062
		脱硫灰	19200		
		脱硫石膏	19200		
		熟石灰	16800		
		矿粉	45600		
		高炉重力除尘灰	7200		
		高炉布袋除尘灰	7200		
		转炉除尘灰	7200		
	冶炼原 料 (铁)	钢渣	106200	冶炼原料(含铁)	63000
		高炉重力除尘灰	20500	钢渣	70800
		高炉布袋除尘灰	21320	高炉重力除尘灰	12300
		转炉除尘灰	20500	高炉布袋除尘灰	13120
		达标弱酸水	90000	转炉除尘灰	12300
				余水	87000
注：冶炼原料产生的钢渣等废物全部作为原料回用于固废免烧砌块（陶粒）水泥预制构件等产品生产。					
运营期主要污染工序及污染物见下表14。					
表 14 本项目运营期主要污染工序及污染物一览表					
类别	污染源/工序	主要污染因子			
废气	搅拌工序	TSP			
噪声	运行设备	噪声			

与项目有关的原有环境污染问题	<u>项目租用标准化厂房进行生产，无与项目有关的原有环境污染问题。</u> <u>项目场地原为通钢二耐厂的原料仓库，2025 年 6 月交由通化市二道江区长城资产经营管理有限公司开发为标准化厂房，进行租赁。厂区供水、排水等管网完备，无遗留环境污染问题。</u>
----------------	--

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

(1)环境功能区划及环境质量标准

项目所属区域大气属于二类功能区划，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级过渡阶段浓度限值，详见下表 13。

表 13 环境空气质量标准 单位μg/m³

序号	污染物	平均时间	浓度限值
1	PM ₁₀	年平均	60
		日平均	120
2	PM _{2.5}	年平均	30
		日平均	60
3	SO ₂	年平均	60
		日平均	150
		1 小时平均	500
4	NO ₂	年平均	40
		日平均	80
		1 小时平均	200
5	CO	日平均	4000
		1 小时平均	10000
6	O ₃	日最大 8 小时平均	160
		1 小时平均	200

(2)环境质量现状

①项目所在区域达标判断

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中 6.2 “基本污染物环境质量监测数据来源—6.2.1.1 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过环境质量报告的数据或结论；6.2.1.3 评价范围内没有环境空气质量监测网数据或没有公开发布的环境空气质量现状数据的，可选择符合 HJ664 规定，并且与评价范围地理位置临近，地形、气候条件相近的环境空气质量城市点或区域点监测数据”。

本次评价环境空气基本污染物引用 2025 年吉林省生态环境状况公报，引用数据合理。根据 2025 年全省各城市环境空气质量主要污染物年均浓度，得到通化市区域空气质量监测数据，详见下表 14。

表 14 环境空气基本污染物质量现状评价表 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$				
污染物	年评价指标	评价标准	年均值	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	30	21.8	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	60	38	达标
SO ₂	年平均质量浓度	60	12	达标
NO ₂	年平均质量浓度	40	21	达标
CO	年 24h 平均第 95 百分位数	4000	1200	达标
O ₃	年日最大 8h 平均第 90 百分位数	160	125	达标

综上所述，2025 年通化市空气环境质量中 PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂ 和 SO₂ 的年平均浓度符合二级过渡阶段浓度限值；CO 的年 24 小时平均第 95 百分位数符合二级过渡阶段浓度限值；O₃ 的年日最大 8 小时平均第 90 百分位数符合二级过渡阶段浓度限值。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）环境空气质量区达标判断方法，通化市属于环境空气质量达标区。

②特征污染物

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）》中“大气环境。常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5km 范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。”

项目引用《通化市鼎信供销社再生资源有限公司绿色分拣加工中心，废旧家电精细化拆解项目》中的 TSP 监测数据，项目监测时间 2024 年 7 月 12 日~14 日，监测点位于三道江村四队，距离本项目 2.1km。项目监测及评价结果见下表 15。

表 15 评价区环境空气质量现状监测分析统计结果						
监测点位	污染物	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占标率 (%)	超标率 (%)	达标情况
三道江村四队	TSP	300 (日)	58~65	21.7	0	达标

由上表可知，项目监测点位 TSP、氮氧化物满足 GB 3095-2026《环境

	空气质量标准》中的二类区过渡阶段浓度限值，项目所在地环境空气质量较好。 2.地表水环境 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)》的规定，地表水环境质量现状评价可“引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。” 本项目区域内地表水体为浑江，属于鸭绿江水系。浑江通化市江段共有1个国控断面，为民主断面（省界断面），采用2025年吉林省生态环境状况公报，鸭绿江水系13个国控河流断面，I~II类水质断面13个，占100%，同比持平；无IV类、V类、劣V类水质断面，同比持平。其中，2个省界断面为II类水质。 3.声环境 项目边界外50m范围内不存在声环境保护目标，本次不对厂界四周和声环境敏感点开展声环境质量现状监测。 4.生态环境 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）》，产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。本项目无新增用地，不开展生态环境质量现状调查。 5.地下水、土壤环境 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）》，原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。 本项目地面按照要求进行防渗，不存在地下水、土壤直接污染途径，对土壤、地下水环境影响较小，厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，本次不开展地下水、土壤环境质量现状调查。
--	---

环境保护目标	1、大气环境保护目标 项目厂界外 500 米范围内不存在自然保护区、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等保护目标。 2、声环境保护目标 厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。 3、地下水环境保护目标 厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4、生态环境保护目标： 项目用地范围内不含生态环境保护目标。 5、地表水环境保护目标 本项目区域临近地表水为浑江。																														
污染物排放控制标准	1.废气 施工期扬尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的无组织排放监控浓度限值，具体见下表 16。 表 16 施工期大气污染物排放标准 <table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">污染物</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th><th rowspan="2">标准来源</th></tr><tr><th>监控点</th><th>浓度（mg/m³）</th></tr><tr><td>1</td><td>颗粒物</td><td>周界外浓度最高点</td><td>1.0</td><td>GB16297-1996</td></tr></table> 本项目运营期 TSP 排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中浓度限值，详见表 17。 表 17 《大气污染物综合排放标准》 <table><tr><th rowspan="2">污染物</th><th rowspan="2">最高允许排放浓度（mg/m³）</th><th colspan="2">最高允许排放速率（kg/h）</th><th colspan="2">无组织排放浓度监控限值</th></tr><tr><th>排气筒（m）</th><th>二级</th><th>监控点</th><th>浓度</th></tr><tr><td rowspan="2">颗粒物</td><td rowspan="2">120（其它）</td><td>26</td><td>16.16</td><td rowspan="2">周界外浓度最高点</td><td rowspan="2">1.0 mg/m³</td></tr><tr><td>15</td><td>3.5</td></tr></table> 注：项目排放速率按照内插法计算得出 2.噪声 施工期执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025），详见下表。 表 18 建筑施工场界环境噪声排放标准	序号	污染物	无组织排放监控浓度限值		标准来源	监控点	浓度（mg/m³）	1	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	GB16297-1996	污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放浓度监控限值		排气筒（m）	二级	监控点	浓度	颗粒物	120（其它）	26	16.16	周界外浓度最高点	1.0 mg/m³	15	3.5
序号	污染物			无组织排放监控浓度限值			标准来源																								
		监控点	浓度（mg/m³）																												
1	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	GB16297-1996																											
污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放浓度监控限值																											
		排气筒（m）	二级	监控点	浓度																										
颗粒物	120（其它）	26	16.16	周界外浓度最高点	1.0 mg/m³																										
		15	3.5																												

昼间	夜间		
70	55		

根据《通化市声环境质量标准适用区划分图》，本项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，详见下表。

表 19 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

厂界外声环境功能区类别	标准值		备注
	昼间	夜间	
3 类	65	55	位于规划的工业园区内

4.固体废物

项目运行过程危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准要求。

总量 控制 指标	根据吉林省生态环境厅《关于进一步明确建设项目主要污染物排放总量审核有关事宜的复函》，按照行业排污绩效，将建设项目污染物排放总量分为重点行业排放管理、一般行业排放管理和其他行业排放管理三类管理方式。其中执行其他行业排放管理的建设项目包括除重点行业外、仅含有按照《排污许可证申请与核发技术规范》确定的一般排放口或无排污口的建设项目。本项目排污口为一般排污口，故本项目执行其他行业排放管理。其他行业主要污染物总量审核管理采用“在环评审批过程中予以豁免主要污染物总量审核”的方式。
-------------------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租赁现有标准化厂房，设备安装后即可进行生产。项目建设周期较短，采取的污染防治措施如下： （1）废气污染防治措施： 项目主要施工在车间内进行，其废气污染防治措施主要为及时对地面进行洒水清扫，施工物料运输时不应装载过满，减速慢行较少扬尘产生。 （2）废水污染防治措施 项目现场不进行砂、石冲洗和搅拌浇筑混凝土等施工作业过程，工程施工期无施工废水产生；施工期的施工人员生活污水经市政管网排入城市污水处理厂。 （3）噪声污染防治措施： 企业新设备安装时需动用一定的大型设备，因此噪声防治措施为合理安排作业时间，噪声大的作业安排在白天；文明施工，降低人为因素造成的噪声；控制运输车辆速度，减少鸣笛。 （4）固体废物污染防治措施： 设置分类垃圾收集装置，施工过程产生的废包装分类收集，可回收部分收集后外售，不可回用部分收集后交环卫部门处理，施工人员生活垃圾收集后定期交换为部门处理。
-----------	---

1.运营期废气

项目物料大多粒径较大，且日常采取苫布遮盖措施抑尘，采用密闭皮带输送机运至后续设备，运输过程基本无粉尘产生。所有物料均密闭暂存，因此物料堆存时基本无粉尘产生。项目部分搅拌过程先加水，后加入物料，无搅拌粉尘产生；故项目产生的粉尘如下：

(1) 粉料储罐粉尘

项目项目设置8个粉料储罐，分别存储钢渣粉、粉煤灰、除尘灰、脱硫灰、矿粉、胶凝材料及混凝土拌合料，其中钢渣粉、粉煤灰、除尘灰、脱硫灰、矿粉、胶凝材料各用一个储罐，混凝土拌合料利用两个储罐。《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中未单独给出项目的污染排放系数，项目原料存储与水泥制品行业类似，因此参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《3021水泥制品制造行业系数手册》中混凝土制品生产物料输送、储存过程废气产生量为 $22\text{Nm}^3/\text{t}_{\text{产品}}$ 、颗粒物产生系数为 $0.12\text{kg}/\text{t}_{\text{产品}}$ 。项目各粉料储罐均设有独立布袋除尘装置处理粉尘，布袋除尘器设置在储罐内，粉尘经布袋除尘处理后由储罐上方排气筒外排，除尘效率均按99.7%计，则各储罐排放粉尘浓度能够满足GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中表2限值相关要求。项目粉尘经袋式除尘器处理后通过仓顶排气筒排放，排气筒26m（储罐高23m），高度高于自身筒仓3m以上，满足GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》要求，除尘器收集的粉尘全部回用于生产中，对周围环境影响较小。

(2) 搅拌粉尘

项目部分产品采用干粉搅拌，搅拌时会产生搅拌粉尘，《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中未单独给出项目的污染排放系数，项目搅拌工艺与水泥制品行业类似，因此参考《关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的公告》（生态环境部公告2021年第24号）中《3021水泥制品制造业行业系数手册》，搅拌产生系数为 $0.13\text{kg}/\text{t}_{\text{产品}}$ 。项目产品共78万吨，则项目搅拌粉尘产生量为 $101.4\text{t}/\text{a}$ ，项目在搅拌机顶部出气口直接连接集气设施，集气设施设置布袋除尘器（除尘效率99.7%），风机风量 $2000\text{m}^3/\text{h}$ ，收集效率100%，全年运行300天，每天运行24h，则项目搅拌粉尘排放浓度及速率满足GB16297-1996《大气

《污染物综合排放标准》要求，除尘器收集的粉尘全部回用于生产中，对周围环境影响较小。

项目大气污染物排放情况见下表。

表 20 大气污染物排放情况表

储罐编号	存储物料	废气量 (m ³ /a)	粉尘产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)	处理效率 %	粉尘排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排气筒名称
储罐 1	钢渣粉	4400000	24	5455	99.7	0.072	16	DA001
储罐 2	粉煤灰	9020000	49.2	5455	99.7	0.148	16	DA002
储罐 3	除尘灰	1540000	8.4	5455	99.7	0.025	16	DA003
储罐 4	脱硫灰	1386000	7.56	5455	99.7	0.023	16	DA004
储罐 5	矿粉	1650000	9	5455	99.7	0.027	16	DA005
储罐 6	胶凝材料	5280000	28.8	5455	99.7	0.086	16	DA006
储罐 7	混凝土拌合料	2640000	14.4	5455	99.7	0.043	16	DA007
储罐 8	混凝土拌合料	2640000	14.4	5455	99.7	0.043	16	DA008
搅拌机	胶凝材料及混凝土	14400000	101.4	7042	99.7	0.304	21	DA009

	拌 合 料							
根据 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》项目搅拌粉尘排气筒高度为 15m，废气排放速率满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》要求，项目储罐排气筒高度 26m，根据内插法计算求得 TSP 允许排放速率为 16.16kg/h，项目储罐排放速率满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》要求。 (3) 物料装卸 本项目物料产生的粉尘主要为卸料粉尘和料斗上下料粉尘。 a.卸料粉尘 本项目 25.44 万吨物料堆存封闭堆场内。因此仅在车辆卸料过程中有粉尘产生，其产生量参考山西环保科研所、武汉水运工程学院提出的经验公式进行估算，经验公式为： $Q=e^{0.61u} \times M/13.5$ 式中：Q —自卸汽车卸料起尘量，g/次； U — 平均风速，m/s，封闭车间内风速取0.2m/s； M — 汽车卸料量，t，取30。则年卸料8480次 经计算汽车每次卸料的起尘量为 2.51g，年起尘量 0.0213t/a。 项目物料堆场在密闭车间内，粉尘经重力沉降（综合处理效率 85%）后，以无组织形式逸散进入大气环境，排放量为 0.0032t/a。 b. 投料粉尘 本项目物料在投入过程中会产生一定量的粉尘，由于粉尘颗粒自身具有重力作用，绝大多数会沉降下来，根据《逸散性工业粉尘控制技术》中粒料加工厂送料工序逸散尘排放因子，骨料送料逸散尘排放因子为 0.0006kg/t（进料），骨料进料量约为 90 万 t/a，则投料粉尘产生量为 0.54t/a，项目投料设施在密闭车间内，逸散粉尘通过重力沉降（综合处理效率 85%）后大部分沉降在车间内，剩余部分通过门窗等以无组织形式排入大气环境，则排放量为 0.081t/a。								

(4) 车辆运输粉尘

厂区物料运输采用密闭车辆进行，且对厂区内道路进行硬化处理，及时清扫路面的物料，保持路面清洁；车辆运输起尘量与车速有关，因此要求限制车辆在厂区道路内行驶速度，避免超速超载。同时，厂内增加绿化，以美化环境。

通过上述措施进行处理后，可减少汽车运输扬尘 80%左右，预计通过治理后本项目汽车运输起尘排放量为 0.045t/a。

表 21 大气污染物排放情况一览表

污染源名称	污染物名称	产生状况			治理设施			排放情况			排放方式	排放口信息			标准值	达标情况
		产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 mg/m ³	设施名称	技术是否可行	去除效率	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 mg/m ³		排气筒编号	排气筒高度 (m)	内径 (m)		
储罐粉尘	颗粒物	24	7.5	5455	脉冲袋式除尘器	可行	99.7%	0.072	0.0225	16	有组织	DA001	26	0.3	120 mg/m ³	达标
储罐粉尘	颗粒物	49.2	7.5	5455	脉冲袋式除尘器	可行	99.7%	0.148	0.0225	16	有组织	DA002	26	0.3	120 mg/m ³	达标
储罐粉尘	颗粒物	8.4	7.5	5455	脉冲袋式除尘器	可行	99.7%	0.0252	0.0225	16	有组织	DA003	26	0.3	120 mg/m ³	达标
储罐粉尘	颗粒物	7.56	7.5	5455	脉冲袋式除尘	可行	99.7%	0.0227	0.0225	16	有组织	DA004	26	0.3	120 mg/m ³	达标

						器											
储罐粉尘	颗粒物	9	7.5	54 55	脉冲袋式除尘器	可行	99.7%	0.0 27	0.02 25	16	有组织	DA 005	26	0.3	120 mg/ m ³	达标	
储罐粉尘	颗粒物	28. 8	7.5	54 55	脉冲袋式除尘器	可行	99.7%	0.0 864	0.02 25	16	有组织	DA 006	26	0.3	120 mg/ m ³	达标	
储罐粉尘	颗粒物	14. 4	7.5	54 55	脉冲袋式除尘器	可行	99.7%	0.0 432	0.02 25	16	有组织	DA 007	26	0.3	120 mg/ m ³	达标	
储罐粉尘	颗粒物	14. 4	7.5	54 55	脉冲袋式除尘器	可行	99.7%	0.0 432	0.02 25	16	有组织	DA 008	26	0.3	120 mg/ m ³	达标	
搅拌粉尘	颗粒物	101 .4	14.0 8	70 42	脉冲袋式除尘器	可行	99.7%	0.3 04	0.04 22	21	有组织	DA 009	15	0.3	120 mg/ m ³	达标	
投料粉尘	颗粒物	0.1 08	/	/	洒水降尘及重力沉降	/	85 %	0.0 216	/	< 1.0	无组织	/	/	/	1.0m g/m ³	达标	

物料装卸扬尘	颗粒物	0.0213	/	/	洒水降尘及重力沉降	/	85%	0.0032	/	< 1.0	无组织	/	/	/	1.0mg/m ³	达标
运输粉尘	颗粒物	0.0225	/	/	地面硬化，及时清扫	可行	80%	0.045	/	< 1.0	无组织	/	/	/	1.0mg/m ³	达标
<u>措施工艺达标保证性分析</u> <u>仓顶脉冲式布袋除尘器工作原理：仓顶脉冲式布袋除尘器是一种自动清灰结构的单体除尘设备，这种除尘器在水泥，矿粉，采矿、冶金、建材、机械、化工、粮食加工等工矿企业广泛用于过滤气体中的细小的、非纤维性的干燥粉尘或在工艺流程中回收干燥粉料的一种除尘设备。仓顶除尘器的滤尘是通过滤芯进行的，滤芯材料玻纤，当含尘空气通过时，即可有效的使用固相与气相分离开来，玻纤的滤芯是一种多孔性的滤尘材料，当气流通过时，由于震动作用、使气流中的微粒吸附在滤芯上或沉降下来，净化后的空气即可排出，为了清除附着和沉入滤芯的灰尘，在每班通风机停止运行时（每隔约 2-4 小时）顺序振动除尘器，每次振动 5 下左右，其净化效率约 99.9%。本次评价保守按照净化效率 99.7%作为计算依据分析项目外排粉尘的达标性。项目物料堆存及投料均在密闭车间内进行，采取苫布遮盖，且项目物料密度较大，经重力沉降后，可有效控制项目无组织粉尘排放。</u> <u>项目储罐高度 23m，罐顶设置排气筒高于储罐 3m，根据 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》关于无组织排放源的定义“指露天环境中具有无组织排放的设施，或指具有无组织排放的建构物（如车间、工棚等）”。项目储罐高度 23m，且设有排气筒，不属于定义中的无组织排放源，因此项目排放属于有组织排放。</u>																

监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ/819-2017）中废气监测要求，本项目废气自行监测计划，详见下表。

表 22 废气监测计划

监测点位	监测项目	监测频次
DA001~DA009	颗粒物	1 次/年
厂界	颗粒物	1 次/年

2.运营期废水

本项目搅拌工艺用水全部进入产品，洒水降尘用水蒸发损耗，无生产废水产生；项目生活污水排水量为 1.2t/d（360t/a），生活污水中主要污染物 COD、BOD₅、NH₃-N、SS 的产生浓度分别为：300mg/L、150mg/L、30mg/L、200mg/L。产量分别为：COD：0.108t/a、BOD₅：0.054t/a、NH₃-N：0.011t/a、SS：0.072t/a 生活污水经厂区现有污水管网排入城市污水处理厂，处理达标后排放。

废水依托污水处理厂处理的可行性

本项目区域已建成污水处理厂，且配套污水管网均已建成，本项目排放的污水经市政污水管网排入二道江区净源污水处理厂处理。

污水处理厂处理规模为 20000m³/d，采用进水→格栅→旋流沉砂→CAST 生化池 / MBR 生化池→滤布滤池深度过滤→消毒→出水处理污水，污水排放标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 一级 A 标准，最终排入浑江。项目排放污水为职工生活污水，水质简单，水量较少，且生活污水可生化性较好，不会对二道江区净源污水处理厂造成冲击，因此项目生活污水可依托污水处理厂进行处理。

项目采用磁选剩余水作为生产用水，项目磁选剩余水中主要含有钢渣种可溶性物质，生产产品原料中也含有钢渣粉（钢渣研磨后产物），因此利用磁选剩余水不会改变物料性质，不会新增污染物，因此本项目磁选剩余水可直接回用于后续搅拌工序，不需进一步处理后再进行搅拌回用。

监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ/819-2017）中废气监测要求，本项目废水自行监测计划，详见下表。

表 23 废水监测计划

监测点位	监测项目	监测频次
生活污水总排口	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮及 SS	1 次/年

3.运营期噪声

本项目噪声源主要为生产设备运行时产生的机械噪声，主要产生噪声设备详见下表。

表 24 主要声源源强汇总表（室内声源） 单位：dB(A)

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			距室内边界最近距离/m	室内边界声级	运行时段	建筑物插入损失	建筑物外噪声	
				X	Y	Z					声压级	建筑物外距离/m
生产车间	磁选机	70	低声设备，基础减振，消声器	15	32	2.0	5	50	24h/d	15	35	1
	压球机	85		15	36	2.0	4	65			50	
	压球机	85		15	38	2.0	4	65			50	
	压球机	85		15	33	2.0	4	65			50	
	双轴搅拌机	85		16	32	2.5	5	65			50	
	强力搅拌机	90		28	30	2.5	3	70			55	
	水泥预制件机	70		29	34	1.5	4	50			35	
	给料机	75		27	35	1	5	55			40	
	提升机	70		15	32	1	6	50			35	
	干粉搅拌机	70		22	30	2.5	3	50			35	
	打包机	65		35	31	1.5	2	45			30	
	球磨机	90		10	35	2	3	70			55	
	分离机	70		12	34	2	4	50			35	
	分离机	70		12	36	2	4	50			35	

注：以厂区最西侧为原点，正东向为 X 轴，正北向为 Y 轴建立坐标系。

表 25 噪声源距厂界最近距离

噪声源	噪声源距厂界最近距离（m）			
	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
厂房	80	30	3	3

(1)预测模式

为了预测本项目运营期噪声对周围环境的影响，根据声源的性质及预测点与声源之间的距离情况，采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）中推荐的噪声点声源预测模式对不同距离处的噪声值进行预测。

①室内声源等效室外声源声功率级

当声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处室内、室外某倍频带的声压级分别为 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以下公式近似求出：

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

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

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

L_w—点声源声功率级（A计权或倍频带），dB；

Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R—房间常数；R=Sα/(1-α)，S为房间内表面面积，m²；α为平均吸声系数；

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

②室外声源预测方法

点声源几何发散在预测点（厂界处）产生的A声级的计算：

$$L_P(r) = L_P(r_0) - 20 \lg(r/r_0) - A_{bar}$$

式中：L_P(r)—距声源r处（厂界处）的A声级，dB(A)；

L_P(r₀)—参考位置r₀处（声源）的A声级，dB(A)；

A_{bar}—声屏障引起的倍频带衰减（建筑隔声），dB。

③噪声叠加公式

对于多点源存在时，给予某个评价点的噪声贡献，可用下式计：

$$L_p = 10 \lg (10^{L_{p1}/10} + 10^{L_{p2}/10} + \dots)$$

式中：L_p—某点叠加后的总声压级 dB(A)；

L_{p1}、L_{p2}、...—每个噪声源对该点的声压级，dB(A)。

④预测点的预测等效声级（L_{eq}）计算公式：

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

式中：L_{eqg}—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} —预测点的背景值，dB(A)。

昼间噪声预测结果详见下表。

表 26 噪声预测结果 单位：dB (A)

点位	昼间	标准值	夜间	标准值
东侧厂界外 1m 处	21.78	65	21.78	55
南侧厂界外 1m 处	30.30	65	30.30	55
西侧厂界外 1m 处	50.30	65	50.30	55
北侧厂界外 1m 处	50.30	65	50.30	55

(2)采取的环保措施

为进一步减小项目噪声影响，针对项目特点，建设单位采取了不同的噪声防治措施，首先是从声源上进行有效控制，其次采取有效的隔声、消声、吸声等控制措施，厂区已采取噪声防治措施如下：

①从声源上控制，加工设备选择低噪声和符合国家噪声标准的设备。生产设备均采用性能好、噪声小和生产效率高的设备。动力设备采用钢砼隔振基础，管道、阀门接口采取缓动及减振的挠性接头（口）。

②合理布局：将高噪声设备尽量布置在厂区中间，远离厂界，通过距离衰减减轻噪声对周围环境的影响。

③加强管理：平时加强对各类噪声设备的保养、检修，保证设备良好运转，减轻运行噪声强度。

④消声、减振措施：主要噪声设备应采取隔声、消音、减振等降噪措施。

本项目安装基础减振装置，加强设备维护等措施，可降低对周围环境的影响，厂界可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，对周围环境影响较小。

(3)监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）相关要求，本项目噪声监测内容见下表。

表 27 声环境监测计划一览表

监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）中 3 类标准

4.运营期固体废物

本项目运营期过程布袋除尘器收集粉尘回用于生产不外排。因此本项目运行过程产生的固体废物如下：

(1) 职工生活垃圾收集后交环卫部门处理，生活垃圾产生量为 15kg/d (4.5t/d)，厂区设置垃圾收集装置，定期由环卫部门处理。

(2) 废布袋。项目运行过程检修时会产生少量的废布袋，产生量约为 0.1t/a，由厂家更换后带走；

(3) 项目设备运行过程会产生少量的废机油，属于《国家危险废物名录》(2025 年版) 中“HW08 废矿物油与碱矿物油/非特定行业/900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”。产生量约为 0.2t/a。暂存于危废暂存间内，定期交有资质单位处理。

(4) 废机油桶。机油使用后产生的废机油桶，属于《国家危险废物名录》(2025 年版) 中“HW08 废矿物油与碱矿物油/非特定行业/900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”，产生量约为 0.02t/a，暂存于危废暂存间内，定期交有资质单位处理。

表 24 固废产生及处理情况一览表

序号	固废名称	废物量(t/a)	性质	废物类别	废物代码	暂存方式	处置方法
1	职工生活垃圾	4.5	固体	/	/	垃圾桶	委托环卫部门代为处置
2	废布袋	0.1	固体	一般固废	900-099-S59	集中收集	厂家回收
3	废机油	0.2	液态	危险废物	900-249-08	集中收集	交有资质单位处理
4	废机油桶	0.02	固体	危险废物	900-249-08	集中收集	交有资质单位处理

5.环境风险分析

(1)风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B，本项目设备检修保养时会产生少量废机油。计算所涉及的危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即当存在多

种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值 Q。

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

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

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量， t。

表 43 突发环境事件风险物质及临界量一览表

序号	危险物质	最大存储量t	临界量t	Q
1	废机油	0.2	2500	0.00008
总Q值				0.00008

由上表可知，本项目Q值<1，因此该项目环境风险潜势为I，环境风险评价工作等级为简单分析。

(3)环境风险分析

本项目危险废物若储存不当，可能发生泄漏事故，污染地下水、土壤以及地表水。

(4)风险防范措施

①危险废物贮存点泄漏风险防范措施

本项目危险废物产生量较小，暂存在危险废物贮存点内，危险废物贮存点已严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)进行建设，且危险废物在厂区内暂存时间较短，可以有效控制危险废物泄漏风险。

②火灾事故应急措施

当火灾发生后，先控制，后消灭。针对火灾的火势发展趋势和燃烧面积，积极采取统一指挥、以快制快；堵截火势、防止蔓延；重点突破、排除险情；分割包围、速战速决的灭火战术。扑救人员占领上风或侧风阵地。进行火情侦察、火灾扑救、火场疏散人员有针对性地采取自我防护措施。如佩戴防护面具，穿戴专用防护服等。迅速查明燃烧范围、燃烧物品及其周围物品的品名和主要危险特性、火势蔓延的主要途径，燃烧物及燃烧产物是否有毒，正确选择最合适的灭火剂和灭火方法。火势较大时，先堵截火势蔓延，控制燃烧范围，然后逐步扑灭火势。

③定期进行应急培训与演练

根据所辖范围及职责，编制环境应急预案并组织培训，定期开展各层次的预案演练，每年开展至少 1 次的全公司层面的应急预案实战演练。

④完善应急资源储备

合理储备应急资源，做好应急准备，主要包括：应急和救援队伍；配备应急救援中所必须的保障物资，确定相关负责人对其定期检查、维护和更新，保证始终处于正常状态。

⑤规范内部值班制度

安全员负责公司的日常安保，主要工作内容包括：对风险单元的日常巡检；对重点区域加密巡检次数；发生警报后第一时间赶往现场进行查看、处置。夜晚人员临时兼职总指挥职责，可随时应对各种突发环境事件，并将事故情况迅速通报给总指挥、现场指挥负责人。

6.地下水和土壤污染防治

本项目用水来自市政自来水管网，不使用地下水，不会对地下水水位造成影响。项目达标弱酸水暂存在水罐内；生活污水经市政污水管网排入城市污水处理厂。

项目危废暂存间区域存在污染地下水的可能性。污染物进入地下水的途径主要是危险废物通过垂直渗透进入包气带，并在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后输入地下水。

本项目污染物渗漏后易于发现，不会直接渗漏进入地下水。对可能发生的渗漏必须坚持预防为主方针，对危废暂存间必须进行定期检查，发现问题立即采取措施进行控制。项目拟采取分区防渗措施，其中危废暂存间为重点防渗区，其他区域为简单防渗区。

五、环境保护措施监督检查清单

内 容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物 项目	环境保护措 施	执行标准										
大气环境	DA001~DA008/ 废气排放口	TSP	布袋除尘器 +26m 高排 气筒	《大气污染物综合排放标 准》（GB 16297-1996）表 2 标准限值）标准要求										
	DA009/废气排 放口	TSP	集气设施+ 布袋除尘器 +15m 高排 气筒											
地表水 环境	生活污水排放 口	COD 氨氮	经市政管网 排入城市污 水处理厂	《污水综合排放标准》 GB8978-1996 中三级标准										
声环境	设备噪声	连续等效 A 声级	使用低噪声 设备，设备 安装减振垫 等措施	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》（GB12348- 2008）中 3 类标准。										
固体废 物	废布袋由厂家进行回收利用；废机油及废机油桶交由资质单位处理；生 活垃圾交环卫部门处理处置。													
土壤及 地下水 污染防治 措施	项目坚持预防为主的方针，对危废暂存间必须进行定期检查，发现 问题立即采取措施进行控制。同时采取分区防渗措施，其中危废暂存间 为重点防渗区，其他区域为一般防渗区。 重点防渗区：危险废物暂存库。采用高压聚乙烯 HDPE 膜处理+抗渗 混凝土结构，土工膜厚度不应小于 2mm，防渗系数不大于 10 ⁻¹⁰ cm/s。等 效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤10 ⁻⁷ cm/s。 一般防渗区：库房及车间。地面采用刚性防渗结构，经混凝土外加 剂改性处理，并且上部进行防渗涂层处理，渗透系数不大于 10 ⁻⁸ cm/s。 等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤10 ⁻⁷ cm/s。													
生态保 护措施	/													
环境风险 防范措施	本项目风险物质存量较小，企业采取减少风险物质在厂区内暂存时间， 编制风险预案，定期演练等措施后，风险影响可以接受。													
其他环境 管理要求	1.环保投资估算 本项目总投资 800 万元，环保投资为 35.4 万元，占总投资 4.43%， 详见下表。													
	表 28 环保投资一览表													
	<table><tr><td colspan="2">类别</td><td>项目</td><td>投资 (万元)</td></tr><tr><td rowspan="2">运营期</td><td>废气</td><td>9 套布袋除尘器及配套排气筒</td><td>30</td></tr><tr><td>噪声</td><td>减震垫/消声器等</td><td>5</td></tr></table>				类别		项目	投资 (万元)	运营期	废气	9 套布袋除尘器及配套排气筒	30	噪声	减震垫/消声器等
类别		项目	投资 (万元)											
运营期	废气	9 套布袋除尘器及配套排气筒	30											
	噪声	减震垫/消声器等	5											

	固体废物	生活垃圾暂存设施	0.4
合计			35.4
2.排污许可管理			
本项目运营后应严格按照《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评〔2017〕84号）以及《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018），排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）项目属于四十五、环境治理业 77 中 103 环境治理业 772，专业从事一般固体废物贮存/处置（含焚烧发电）的，属于重点管理，企业运行时应建立健全的环境管理台账和资料。			
3.自主验收			
根据《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》和《建设项目环境保护管理条例》，建设单位应自主验收，根据报告提出的措施内容尽快完善厂区内各项环保设施的建设，就环保治理设施落实情况如实编制竣工环境保护验收报告，并组织成立验收工作组。验收工作组由建设单位、设计单位、施工单位、环境影响报告书（表）编制机构、验收报告编制机构等单位代表和专业技术专家组成。 验收工作组应当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、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求对建设项目配套建设的环境保护设施进行验收，形成验收意见。验收意见应当包括工程建设基本情况，工程变更情况，环境保护设施落实情况，环境保护设施调试效果和工程建设对环境的影响，验收存在的主要问题，验收结论和后续要求。 建设单位应当对验收工作组提出的问题进行整改，合格后方可出具验收合格的意见。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程才可以投入生产或者使用。			

六、结论

本项目选址合理，符合通化市二道江区总体规划，符合国家产业政策；项目产生的污染物较少，经治理后均能达标排放，且污染防治措施技术可靠、经济可行，项目在落实各项环保措施的前提下，对周围环境影响较小。因此，只要建设单位严格落实环评中提出的各项环保措施，加强环境管理，从环保的角度分析，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	TSP				0.486		0.486	0.486
废水								
危险废物								

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

厂 房 租 赁 协 议

甲方(出租方)

委托代理人:

地址: 通化市二道江区东通化大街 76 号

联系电话:

乙方(承租方):

法定代表人或委托代理人:

地址: 通化市二道江区东源路 2308-5 号

联系电话:

根据国家有关规定, 甲、乙双方在自愿、平等、互利的基础上, 就甲方将其合法拥有的厂房出租给乙方使用的有关事宜, 双方达成协议并签定合同如下:

一、出租厂房情况

甲方出租给乙方的厂房座落在通化市二道江区东源路 2308-5 号原通钢企业公司二耐厂原料车间, 地上房屋建筑面积 1253.73 平方米, 厂房结构为混合。甲方将上述厂内土地及房屋整体出租给乙方使用, 由乙方自行管理。

厂房按现状租赁, 乙方(承租方)需包容现有厂房瑕疵(包括但不限于可能存在的屋顶渗漏、内外墙面脱落、厂区内水电气管线不通畅、门窗破损、消防设施不健全、楼地面残损等), 租赁物交付前, 由甲乙双方对租赁厂房现状进行拍照确认。

二、租赁期限

1. 厂房租赁自 2026 年 3 月 30 日起, 至 2029 年 3 月 29 日止。租赁期 3 年。

2. 租赁期满，甲方有权收回出租厂房及附属设施，乙方应如期归还，乙方需继续承租的，应于租赁期满前1月，向甲方提出书面要求，经甲方同意后重新签订租赁合同。在同等承租条件下，乙方具有优先权。如该厂房出售，在同等购买条件下，乙方具有优先购买权。

三、租赁价格及租金支付方式

1. 甲、乙双方约定，该厂房租金以3元/月/㎡计算，该厂房年租金为人民币45134.28元。^{13.20} = 5150442

2. 租赁保证金:2026年1月8日签订的厂房租赁意向协议(乙方:通化市豪泰固废处置有限公司)的意向金50000.00元作为租赁保证金，签订合同时已一次付清。合同期满后，双方无续约意向，保证金退还乙方(不计息)。

3. 租、押金支付方式:按年支付。乙方应于2026年4月1日前交付给甲方租金(指定账户单位名称:通化市二道江区长城资产经营管理有限公司;开户行:工行二道江支行,账号:0806020409000102727)。延迟交付一天,甲方将向乙方收取月租金的0.3%作为违约滞纳金,以此类推。

四、厂房使用要求和维修责任

1. 乙方可对厂房改造, 修缮工程的全部费用由乙方承担, 应事先经得甲方的书面同意, 但不得改变主体结构, 如因乙方对主体结构的改变导致的房屋变形、倒塌, 造成伤亡而产生民事赔偿责任, 由乙方承担民事责任。

2. 乙方搬离时应保证厂房使用状态不低于承租开始拍照确认的厂房状态。乙方租赁期间对厂房的改造投入(包括但不限于门窗、地面、防水、隔断、水电暖设备、各类线路), 在租赁期满后不得拆毁, 且上述投入不抵顶房租。

3. 租赁期间, 乙方负责承担并支付出租厂房的水、电、气、暖、物业、相关税费(包括但不限于房产土地税)等费用(收到收据或发票时, 应在三天内付款); 同时水、电、气、暖、互联网等设施设备接入费用及乙方的生产经营费用, 由乙方自行承担。

4. 租赁期间, 租赁物主体及其他一切安全隐患和安全责任由乙方负责,

租赁物中存在的危房严禁使用，要拉封条，贴警示，上锁，安全责任事故和在厂区内产生的其他民事责任，由乙方自行承担民事责任。

5. 租赁期间，乙方必须做好消防工作，生产作业符合消防要求，如发生意外事故，所产生的一切后果由乙方负责。

6. 租赁期间，环保方面乙方应有序规范排放，如违反环保条例或各项规章制度，被环保部门罚款，甲方概不负责，由乙方自理。

7. 租赁期间，乙方应合理使用并爱护该厂房及其原附属设施。因乙方使用不当或不合理使用，致使该厂房及其附属设施损坏或发生故障的，乙方应负责维修并承担相关费用。

8. 乙方另需装修或者增设附属设施和设备的，应事先征得甲方的书面同意，按规定须向有关部门审批的，应由甲方报请有关部门批准后，方可进行。

五、厂房转租和归还

1. 乙方在租赁期间不得将该厂房转租，乙方如果擅自转租、转让，甲方有权提前终止本协议，并收回乙方所租赁厂房，乙方已缴纳租金和保证金不予退还。

2. 租赁期满，该厂房归还时，乙方应当保证该厂房及附属设施符合正常使用状态。

六、租赁期间其他有关约定

1. 租赁期间，甲、乙双方都应遵守国家的法律法规，不得利用该厂房从事非法经营活动。乙方自主经营、自负盈亏。甲方不承担任何经济纠纷和民事责任。

2. 租赁期间，厂房因不可抗拒的原因和市政动迁造成本协议无法履行，双方互不承担责任。

3. 租赁期满后，乙方应如期搬迁，否则由此造成一切损失和后果，都由乙方自行承担。

七、协议解除

1. 乙方发生下列情况之一，甲方有权单方面提前终止本协议；

(1) 乙方不按约定支付租金的；

(2) 乙方不按时交付水、电、气、暖、互联网等其他乙方应付费用的；

(3) 乙方在租赁场所内进行违法活动的。

2. 乙方根据自身经营状况，需要退租，需提前一个月向甲方提出书面申请。否则，甲方有权不返还上述保证金，但乙方最少要保证租赁36个月以上。

八、其他条款

本协议签订后，如企业名称变更，可由甲乙双方盖章签字确认，原租赁协议条款不变，继续执行到协议期满。

九、争议解决

双方因履行本协议发生争议，可以协商解决；协商不成的，当事人可以向甲方所在地人民法院提起诉讼。

十、本协议未尽事宜可由甲乙双方协商签订补充协议，协议附件及补充协议均为本协议之不可分割的有效组成部分，与本协议具有同等法律效力。

十一、本协议一式 ~~肆~~ 份，双方各执 贰 份，协议经盖章签字后生效。

甲方(公

法定代表

乙方(公章)：

法定代表人或委托代理

本协议签订时间：2026



210712050103

检测 报 告

委托单位

通化市

加工中

项目名称

样品类别

环境空气

报告时间

2024 年 07 月 17 日

D

司

UNIT

声 明

- 1.报告无检测单位检测专用章和 CMA 资质认定章无效。
- 2.未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）报告或证书。全文复制的报告未加盖检验检测专用章和 CMA 资质认定章无效。
- 3.报告无报告编写人、审核人、授权签字人签字无效。
- 4.报告涂改无效。
- 5.委托检测结果只对当时工况及环境状况有效，样品为送检样品时，检测结果只对送检样品负责。
- 6.本报告不得用于各类媒体广告宣传。
- 7.除客户特别申明或支付样品管理费用外，所有样品超过规定的留样期均不留样。
- 8.对本报告结果若有异议，应在报告收到之日起十五日内提出，逾期不予受理，视为认可检测报告。



检测报告

报告编号: ALJC-BG-(Q)-2024071002

委托单位	通化市鼎信供销社再生资源有限公司			
受检单位	通化市鼎信供销社再生资源有限公司			
项目地理位置	通化市二道江区二道江乡桃源村嘉成路 16 号（金属产业园区院内）			
样品来源	采样	样品批号	ALJC24071002	
采样日期	2024 年 07 月 12 日~07 月 14 日			
检测日期	2024 年 07 月 15 日~07 月 16 日			
采样人员	林龙、徐振光			
检测人员	段冬梅			
样品名称	样品编号		样品性状	
1#下风向 21km 大气 （三道江四队）	ALJC24071002Q001-1-1		气态、无色	
	ALJC24071002Q001-2-1		气态、无色	
	ALJC24071002Q001-3-1		气态、无色	
采样依据	环境空气质量手工监测技术规范 HJ 194-2017			
检测项目	检测依据	仪器名称及编号	仪器型号	检出限
总悬浮颗粒物	环境空气总悬浮物颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	十万分之一 电子天平 ALJC-YQ-042	PT-104/55S	采样时长 24h 7μg/m³
现场环境条件				
2024 年 07 月 12 日	天气	晴	风向	西北风
	温度（℃）	24.2	气压（kPa）	93.7
	湿度（%）	46.2	风速（m/s）	1.6
2024 年 07 月 13 日	天气	晴	风向	西北风
	温度（℃）	27.8	气压（kPa）	94.6
	湿度（%）	38.1	风速（m/s）	1.7
2024 年 07 月 14 日	天气	晴	风向	西北风
	温度（℃）	28.2	气压（kPa）	94.1
	湿度（%）	41.2	风速（m/s）	1.6

检测报告

报告编号: ALJC-BG-(Q)-2024071002

点位名称及编号	采样日期	检测项目	单位	检测值
1#下风向 21km (三道江四队) ALJC24071002Q001	2024 年 07 月 12 日	总悬浮颗粒物	μg/m ³	65
	2024 年 07 月 13 日	总悬浮颗粒物	μg/m ³	58
	2024 年 07 月 14 日	总悬浮颗粒物	μg/m ³	61

报告结束

报告编



《固废机绿色胶凝材料矿山填充料与再生建材循环利用项目环境影响报告表》复核意见

经复核，吉林岚璟环境技术咨询服务中心已根据专家评审意见，对其编制的《固废机绿色胶凝材料矿山填充料与再生建材循环利用项目环境影响报告表》进行了修改与补充，该报告可以作为生态环境管理部门审批的技术依据，同意上报。

复

2026年8月25日

附件 3

建设项目环评文件
日常考核表

项目名称：固废机绿色胶凝材料矿山填充料与再生建材循环利用项目

建设单位：通化市恒益新型环保建材再生资源利用有限公司

编制单位：吉林岚璟环境技术咨询服务中心

编制主持人：_____

评审考核人：_____

职务/职称：正高级工程师

所在单位：通化市生态环境宣传教育中心

评审日期： 2026 年 8 月 15 日



建设项目环评文件日常考核表

考 核 内 容	满分	评分
1.确定的评价等级是否恰当，评价标准是否正确，评价范围是否符合要求	10	6
2.项目工程概况描述是否全面、准确，生态环境保护目标及与项目位置关系描述是否清楚	10	6
3.生态环境影响因素分析（含污染源强核算）是否全面、准确，改扩建项目现有污染问题是否查明	10	6
4.环境现状评价是否符合实际，主要环境问题是否阐明	10	6
5.生态环境要素、环境风险预测与评价是否全面，影响预测与评价方法、结果是否准确	15	10
6.生态环境保护措施针对性、有效性、可行性，环境监测、环境管理措施的针对性，环保投资的合理性	15	10
7.评价结论的综合性、客观性和可信性	10	7
8.重点专题和关键问题回答是否清楚、正确	5	4
9.附件、图表、化物计量单位是否规范，篇幅文字是否简练	5	3
10.环评工作是否有特色	5	3
11.环评工作的复杂程度	5	3
总 分	100	64



评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见

1. 核实用地面积，核实规划名称、规划审批文件及文号、规划环评及审查意见和文号，补充规划环评结论符合性分析，检查其他符合性分析存在的笔误，补充通化市十四五环境保护规划的符合性分析；

2. 项目组成表补充辅助工程、储运工程，给水方式按弱酸水和新鲜水分别说明，补全环保工程；

3. 原料用量不准确，核实原料来源，核实用水量，补充水平衡图；

4. 详细介绍工艺流程，补充原料储运过程、提升方式，废水的收集处置方式，在工艺流程图中补充产尘节点、固废产生节点，补全污染识别表；

5. 废气排放标准应按排气筒 26m 执行，补充固废、危废排放标准；

6. 重新核算运营期废气源强。部分物料需干燥，全部洒水降尘不合理。核实物料转运方式及产污情况，原料表中为钢渣，源强核算为钢渣粉，前后不一致。未说明废气收集方式、收集效率，未核算无组织排放。复核废气排放核算结果；

7. 废水环境影响核算污染物排放量。补充生产废水的产生、处理、回用过程，说明损耗量、补充量，废水中含氯化物、氟化物，说明不外排的可行性；

8. 噪声源强汇总表补充设备型号。部分设备不止一台，按使用情况核实空间相对位置。用地范围图中车间西、北与厂界相邻，核实噪声源距离厂界距离；

9. 补全固废产生情况及处置措施。补充环境风险影响分析，重点分析废油的环境风险；

10. 根据前文修改情况填写环境保护措施监督检查清单，重新核算环保投资，填写污染物排放量汇总表。

11. 补充平面布置图，明确设备布置位置，明确原料、产品、固废等储存位置和面积，湿物料的渗滤液收集设施。补充分区防渗图。地理位置图用带有行政区划的地图，不是从卫星图上截图。补充评价范围及保护目标图，标明项目与浑江的位置关系。

专家签字

2021年8月15日



固废机绿色胶凝材料矿山填充料与再生建材循环利用项目

环境影响报告表技术评估（函审）专家评审意见

根据《吉林省环境保护厅关于 2016 年上半年全省环评机构定期考核工作中环评审批存在的问题的通报》（吉环管字[2016]37 号）中相关要求“对于编制环境影响报告书（表）等较复杂的建设项目开展专家评审”。

专家通过对环评文件的审核，在对企业周边环境和本项目的作业方式了解的基础上，进行了认真的审查，根据多数专家意见形成如下技术评估意见：

一、项目基本情况及环境可行性

基本情况包括：1. 项目基本概况，如依据、性质、规模、投资、方案、工艺等内容，

2. 主要环境保护防治对策及环境影响评价内容概述。

环境可行性包括：1. 产业政策符合性，区域规划符合性，清洁生产，选址合理性等。

2. 环境保护措施和对策有效性，项目的环境可行性。

1、项目基本概况

企业租赁通化市二道江区长城资产经营管理有限公司位于通化市二道江区东源路 2308-5 号的标准化厂房一层用于生产固废免烧砌块（陶粒）水泥预制构件、固废固化填充料、混凝土掺合料、冶炼原料（铁）及胶凝材料。

本项目年运行 300 天，利用通钢、电厂等企业产生的钢渣、粉煤灰等固体废物辅以石灰石、耐火材料及矿粉等原料进行生产，设计年产固废免烧陶粒 32.4 万 t、固废固化填充料 31.5 万 t、混凝土掺合料 24 万 t、冶炼原料（铁）6 万 t 及胶凝材料 24 万 t。同时建设配套环保措施。



2、环境保护防治对策及环境影响分析

(1) 废水

项目无生产废水排放，生活污水经市政管网排入城市污水处理厂处理达标后排入浑江，降尘用水全部蒸发损失不外排；

(2) 废气

项目储罐安装布袋除尘器处理储罐及搅拌过程产生的粉尘，处理后粉尘排放浓度及速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中浓度限值要求，项目钢渣、粉煤灰、除尘灰、脱硫灰、矿粉及产品胶凝材料存储在储罐内，其余原料暂存在车间内密闭库房中，对库房中物料采取洒水降尘措施降低无组织粉尘产生，粉尘厂界无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放浓度监控限值要求。

(3) 噪声

项目设备设置在车间内，选用低噪设备并加设减振、消声等措施降低噪声强度，经距离衰减后厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。

(4) 固体废物

项目运行过程产生的布袋除尘灰，全部回用生产，不外排；破碎布袋由更换厂家回收再利用；生活垃圾收集后交环卫部门统一处理；设备维修保养时产生的废机油及废机油桶暂存在危废暂存间中，定期交有资质单位处理。

(5) 环境风险

项目风险物质为维修保养时产生的废机油及废机油桶，暂存于厂区危废暂存间中，废机油及废机油桶产生量小，且在厂区内暂存时间短，在采取暂存间地面防渗及设置防渗围堰等措施后，环境风险可接



受。

3、环境可行性

固废机绿色胶凝材料矿山填充料与再生建材循环利用项目选址位于通化市二道江区东源路 2308-5 号，用地性质为工业用地。建设内容符合国家产业政策，符合吉林省生态环境分区管控的要求，符合开发区产业定位及规划的要求。只要严格执行环保“三同时”管理规定，对各项污染物采取及时、有效的防治措施，确保各类污染物稳定达标排放，不会对周边环境造成明显污染及不良影响。在此前提下，从环保角度考虑，本项目建设可行。

二、环境影响报告书（表）质量技术评估意见

与会专家认为，该报告书（表）符合我国现行《环境影响评价技术导则》的有关规定，同意该报告书（表）通过技术评估审查。根据专家评议，该报告书（表）质量为合格。

三、报告书（表）修改与补充完善的建议

为进一步提高该报告书（表）的科学性与实用性，建议评价单位参考如下具体意见对报告书（表）进行必要修改。

具体修改意见如下：

1. 核实用地面积，核实规划名称、规划审批文件及文号、规划环评及审查意见和文号，补充规划环评结论符合性分析，检查其他符合性分析存在的笔误，补充与《固体废物再生利用污染防治技术导则》（GB34330-2020）、《固体废物综合治理行动计划》相符性分析、通化市十四五环境保护规划的符合性分析；

2. 项目组成表补充辅助工程、储运工程，给水方式按弱酸水和新



鲜水分别说明，补全环保工程；

3. 核实原料来源，原料用量，核实用水量，补充水平衡图；完善原辅材料性质、储存位置、最大存储量等相关内容，细化产品方案，复核年生产时间，明确冬季是否生产是否涉及供热；

4. 详细介绍工艺流程，补充原料储运过程、提升方式，废水的收集处置方式，在工艺流程图中补充产尘节点、固废产生节点，补全污染识别表；

5. 废气排放标准应按排气筒 26m 执行，补充固废、危废排放标准；

6. 重新核算运营期废气源强。部分物料需干燥，全部洒水降尘不合理。核实物料转运方式及产污情况，原料表中为钢渣，源强核算为钢渣粉，前后不一致。未说明废气收集方式、收集效率，未核算无组织排放。复核废气排放核算结果；

7. 废水环境影响应核算污染物排放量。补充生产废水的产生、处理、回用过程，说明损耗量、补充量，废水中含氯化物、氟化物，说明不外排的可行性；

8. 噪声源强汇总表补充设备型号。部分设备不止一台，按使用情况核实空间相对位置。用地范围图中车间西、北与厂界相邻，核实噪声源距离厂界距离；

9. 补全固废产生情况及处置措施。补充环境风险影响分析，重点分析废油的环境风险；

10. 根据前文修改情况填写环境保护措施监督检查清单，重新核



算环保投资，填写污染物排放量汇总表。

11. 补充平面布置图，明确设备布置位置，明确原料、产品、固废等储存位置和面积，湿物料的渗滤液收集设施。补充分区防渗图。地理位置图用带有行政区划的地图，不是从卫星图上截图。补充评价范围及保护目标图，标明项目与浑江的位置关系。

12. 其他专家合理化建设一并修改。

专家组组长签字



2026 年 8 月 15 日



日常考核表

项目名称：固废机绿色胶凝材料矿山填充料与再生建材循环利用项目

建设单位：通化市恒益新型环保建材再生资源利用有限公司

编制单位: 吉林岚璟环境技术咨询服务中心

编制主持人：_____

评审考核人：_____

职务/职称: 高级工程师

所在单位: 吉林省师泽环保科技有限公司

评审日期：2026 年 8 月 6 日



建设项目环评文件日常考核表

考 核 内 容	满分	评分
1.确定的评价等级是否恰当，评价标准是否正确，评价范围是否符合要求	10	
2.项目工程概况描述是否全面、准确，生态环境保护目标及与项目位置关系描述是否清楚	10	
3.生态环境影响因素分析（含污染源强核算）是否全面、准确，改扩建项目现有污染问题是否查明	10	
4.环境现状评价是否符合实际，主要环境问题是否阐明	10	
5.生态环境要素、环境风险预测与评价是否全面，影响预测与评价方法、结果是否准确	15	
6.生态环境保护措施针对性、有效性、可行性，环境监测、环境管理措施的针对性，环保投资的合理性	15	
7.评价结论的综合性、客观性和可信性	10	
8.重点专题和关键问题回答是否清楚、正确	5	
9.附件、图表、化物计量单位是否规范，篇幅文字是否简练	5	
10.环评工作是否有特色	5	
11.环评工作的复杂程度	5	
总 分	100	

评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见

该环境影响报告表编制基本符合我国现行环境影响评价技术导则要求，采用的评价方法合理，提出的污染防治措施基本可行。具体修改和补充的建议：

1、完善本项目所在的吉林二道江经济开发区规划相符性分析内容，结合已批复的吉林二道江经济开发区跟踪环境影响评价报告书及其审查意见，复核其符性分析内容，复核本项目所在的生态环境分区管控单元，建议完善本项目与开发区准入清单的相符性分析内容；

2、建议完善本项目原辅材料性质、储存位置、最大存储量等相关内容，细化产品方案（明确产品质量标准），复核年生产时间，明确冬季是否生产是否涉及供热，建议根据产品方案的种类分别细化工艺流程；

3、建议根据原有厂房历史生产情况复核与项目有关的原有环境污染问题；

4、复核环境空气质量现状评价引用数据的合理性；

5、明确本项目建设起点，非标准厂房，闲置厂房更为准确，据此复核施工期环境影响评价内容；

6、复核废气源强分析，复核储罐罐顶废气属于有组织排放形式的合理性，符合排放高度，各罐顶均设置了布袋除尘器，兼顾后续自行检测采样的可操作性，是否按照无组织排放形式评价更为合理，复核搅拌粉尘源强核算方法和依据；

7、建议完善本项目运输过程中的环境影响分析内容，复核厂界声环境影响预测结果；

8、复核环保投资内容、完善附图附件。

专家签字：



2026 年 8 月 6 日



附件 3

建设项目环评文件
日常考核表

项目名称：固废机绿色胶凝材料矿山填充料与再生建材循环利用项目

建设单位：通化市恒益新型环保建材再生资源利用有限公司

编制单位：吉林岚璟环境技术咨询服务中心

编制主持人：

评审考核人：

职务/职称：高工

所在单位：吉林省普爱津科技有限公司

评审日期：2026 年 8 月 7 日



建设项目环评文件日常考核表

考 核 内 容	满分	评分
1. 确定的评价等级是否恰当, 评价标准是否正确, 评价范围是否符合要求	10	8
2. 项目工程概况描述是否全面、准确, 生态环境保护目标及与项目位置关系描述是否清楚	10	7
3. 生态环境影响因素分析(含污染源强核算)是否全面、准确, 改扩建项目现有污染问题是否查明	10	7
4. 环境现状评价是否符合实际, 主要环境问题是否阐明	10	6
5. 生态环境要素、环境风险预测与评价是否全面, 影响预测与评价方法、结果是否准确	15	8
6. 生态环境保护措施针对性、有效性、可行性, 环境监测、环境管理措施的针对性, 环保投资的合理性	15	8
7. 评价结论的综合性、客观性和可信性	10	7
8. 重点专题和关键问题回答是否清楚、正确	5	3
9. 附件、图表、化物计量单位是否规范, 篇幅文字是否简练	5	4
10. 环评工作是否有特色	5	3
11. 环评工作的复杂程度	5	4
总 分	100	65

评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见

（一）与《固体废物再生利用污染防治技术导则》（GB34330-2020）、《固体废物综合治理行动计划》相符性分析；

（二）复核物料平衡表（输出仅考虑成品、水分蒸发和排放粉尘，缺少被除尘器收集的粉尘），建议重新绘制物料平衡表（如混凝土掺合料中高炉重力除尘灰和高炉布袋除尘灰、转炉除尘灰是经过磁选后使用，应该将磁选工艺分解融入各自产品内，不单独统计）；水平衡中83000进入搅拌工序，是哪个搅拌工序，分别用多少水？（四个产品中都有搅拌工序，只有二个需要用水）能否与表13物料平衡表中水分蒸发量和产品含水率相对应？（需要用水的两种产品弱酸水量合计为10700与水平衡中83000不符），水平衡也不能对应冶炼原料环节（余水为87000，水平衡为83000），建议重新绘制水平衡图；

（三）各产品工艺流程图中标识相应的污染物节点（粉尘、噪声或其他），工艺流程图仅标注各种原料计量，太笼统，建议细化；明确成品外运方式，是否涉及装袋过程中的无组织散失粉尘；建议补充产品的质量标准（企标或国标）；标7公用工程给水与公用工程中供水内容不一致；明确水罐的容积，适当补充防渗等级要求，明确是否存在与地下水、土壤的直接污染途径；

（四）投料骨粉核算有误，90万原料，对应粉尘为540t/a，不是0.54t/a；汽车每次卸料的起尘量为2.51g？明显错误，复核计算结果；产品共48万吨（胶凝24万+混凝土掺合料24万），系数0.13kg/t，应为62.4t/a；表21中8个储罐产生速率全部填7. kg/h、排放速率全部填0.0225kg/h，但各罐产生量（24、49.2、8.4、7.56、9、28.8、14.4、14.4）和排放量各不相同；建议复核。

（五）补充除尘器可行性技术分析内容；补充危废间的管理要求，防渗措施等；补充《通化市声环境质量标准适用区划分图》中本项目所在位置；复核工作时间是否为24小时全天生产？

（六）全文复核报告文字内容（如：表18标准名称有误；排放标准序号有误，没有序号3；图5胶凝拆料？HW08废矿物油）

专家签



固废机绿色胶凝材料矿山填充料与再生建材循环

利用建设项目信用承诺书

我单位（名称）通化市恒益新型环保建料再生资源利用有限公司，统一社会信用代码为91220503MAKC3NM46A。

郑重承诺如下：

一、提供给行政部门、行业管理部门、司法部门及行业组织的所有资料均合法、真实、有效，并对所提供资料的真实性负责；

二、遵守国家法律、法规、规章和政策规定，开展生产经营活动，主动接受行业监管，自愿接受依法开展的日常检查；

三、若发生违法失信行为，将依照有关法律、法规规章和政策规定接受处罚，并依法承担相应责任；

四、自觉接受政府、行业组织、社会公众、新闻舆论的监督，积极履行社会责任；

五、自愿按照信用信息管理有关要求，将信用承诺信息纳入各级信用信息共享平台，并通

承
诺
人

2026 年 07 月 31 日

通化市恒益新型环保建材再生资源利用有限公司固废
机绿色胶凝材料矿山填充料与再生建材循环利用建设
项目

信用承诺书

我单位（名称）吉林岚璟环境技术咨询服务中心，统一
社会信用代码为91220106MA1434R28M。

郑重承诺如下：

一、提供给行政部门、行业管理部门、司法部门及行业组
织的所有资料均合法、真实、有效，并对所提供资料的真实性
负责；

二、遵守国家法律、法规、规章和政策规定，开展生产经
营活动，主动接受行业监管，自愿接受依法开展的日常检查；

三、若发生违法失信行为，将依照有关法律、法规规章和
政策规定接受处罚，并依法承担相应责任；

四、自觉接受政府、行业组织、社会公众、新闻舆论的监
督，积极履行社会责任；

五、自愿按照信用信息管理有关
入各级信用信息共享平台，并通过各

承诺

法定

2026 年 08 月 13 日

固废机绿色胶凝材料矿山填充料与再生建材循环利用

建设项目环境影响评价编制委托书

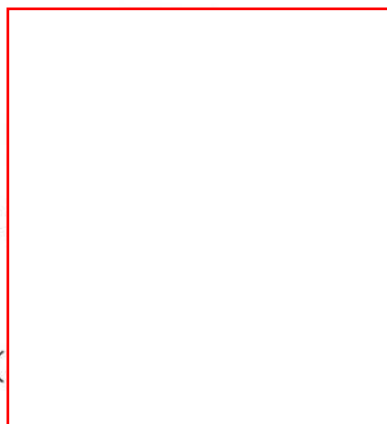
吉林岚璟环境技术咨询服务中心：

根据《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》和相关法律法规的要求，我单位拟委托贵单位对固废机绿色胶凝材料矿山填充料与再生建材循环利用建设项目进行环境影响评价工作，并按照相关规定编制环评报告表(书)。

特此委托。

委托单位

代表人（



日期：2026 年 06 月 10 日

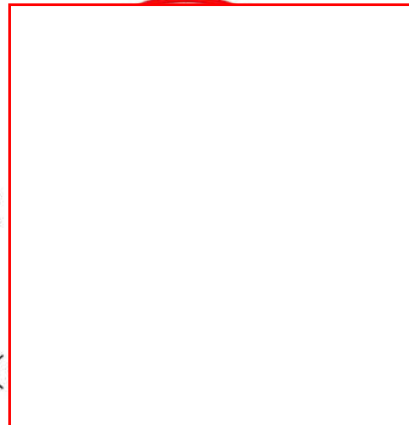
固废机绿色胶凝材料矿山填充料与再生建材循环利用 建设项目环评文件确认函

吉林岚璟环境技术咨询服务中心：

对于我单位委托贵单位编制的《固废机绿色胶凝材料矿山填充料与再生建材循环利用建设项目环境影响报告表》，经本单位确认，该环境影响报告表采用的文件、数据和图件等资料真实可靠，建设内容无异议，同意环评文件的评价结论，现予以确认。

建设单位

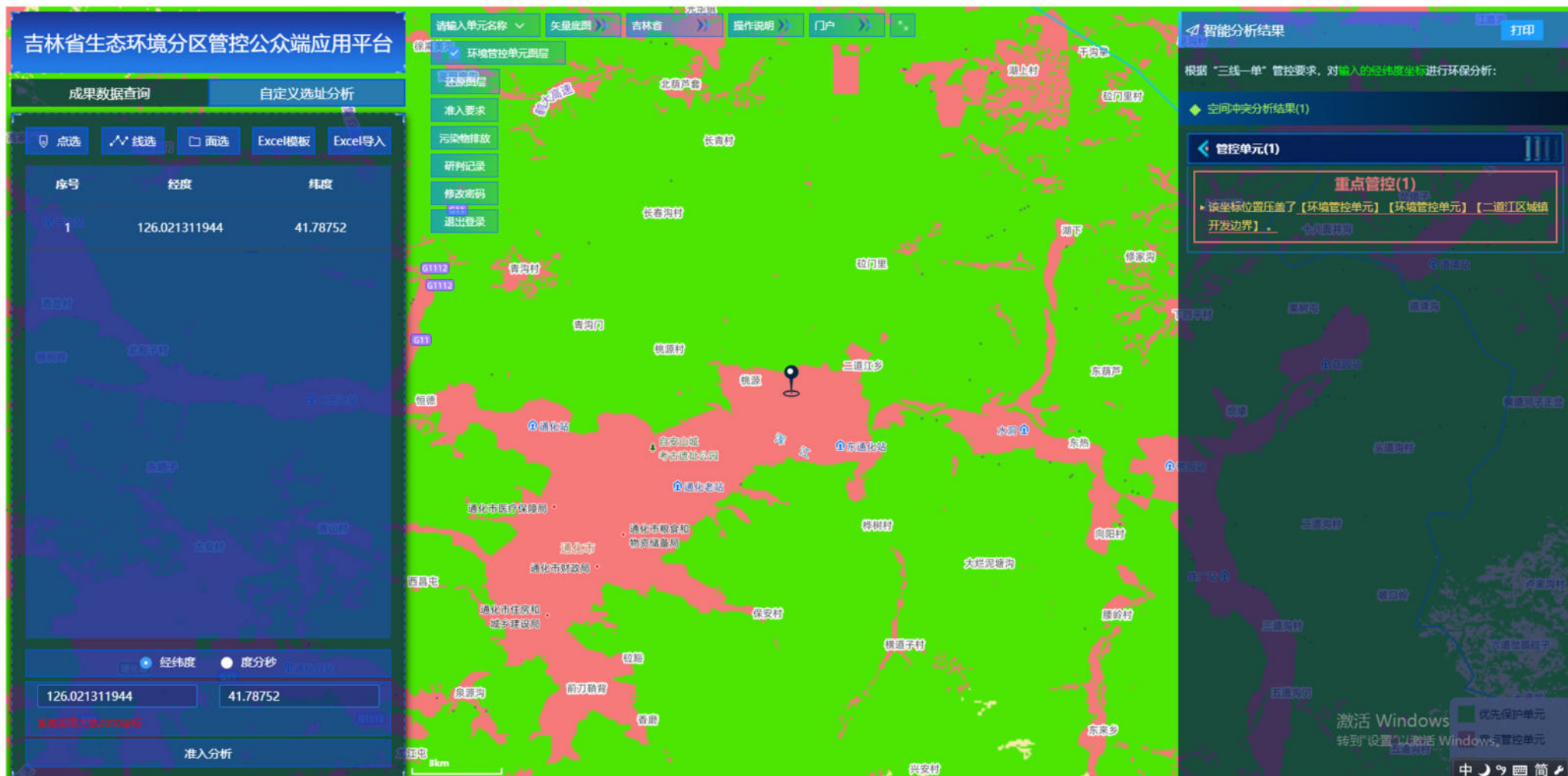
确认人（



确认日期：2026 年 7 月 31 日



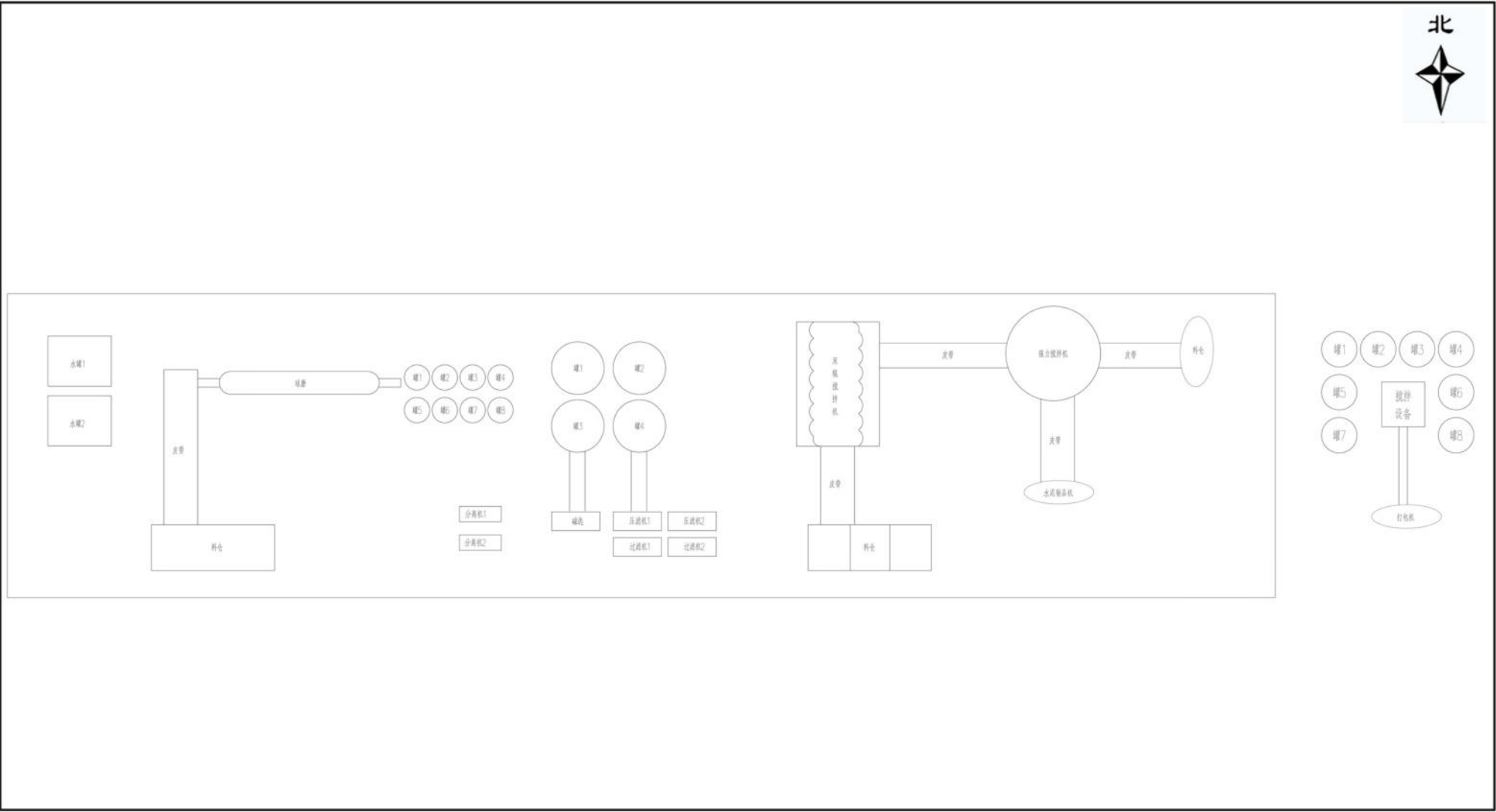
附图2 项目地理位置及环境空气监测点位示意图



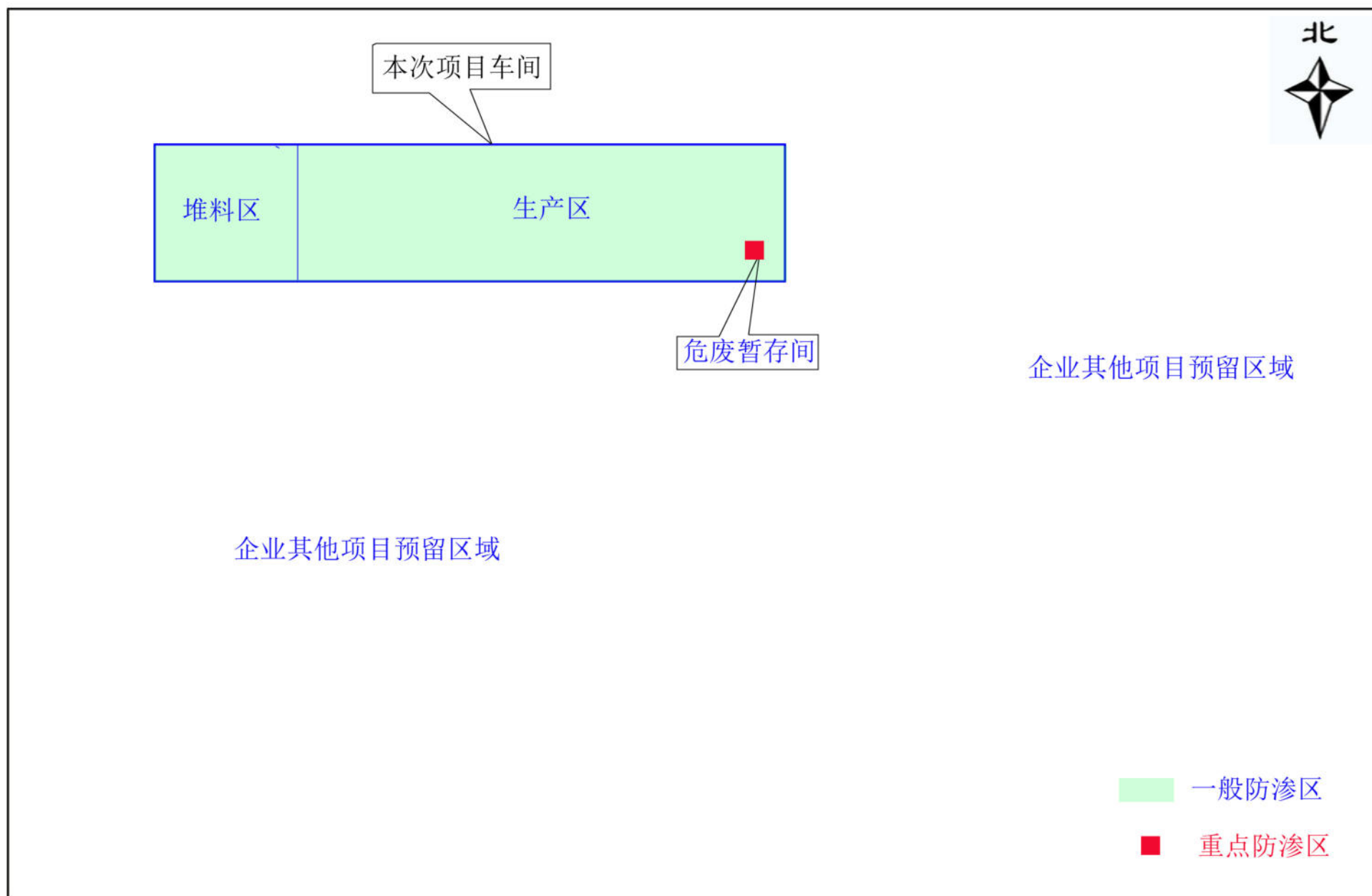
附图3 项目在吉林省生态环境分区分区管控分区中的位置示意图



附图4 项目周边情况卫星图片



附图5 项目平面布置及主要设备布置示意图



附图6 项目平面布置及防渗分区示意图

《固废机绿色胶凝材料矿山填充料与再生建材循环利用项目》

评审专家签到表

姓 名	工 作 单 位	职称/职务	联系方式	签 字
	通化市生态环境宣传教育中心	正高		
	吉林省师泽环保科技有限公司	高工		
	吉林省普爱津科技有限公司	高工		