

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 山西永辉生物质颗粒有限公司年产

4万吨生物质环保颗粒燃料建设项目

建设单位(盖章): 山西永辉生物质颗粒有限公司

编制日期: 2024年8月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

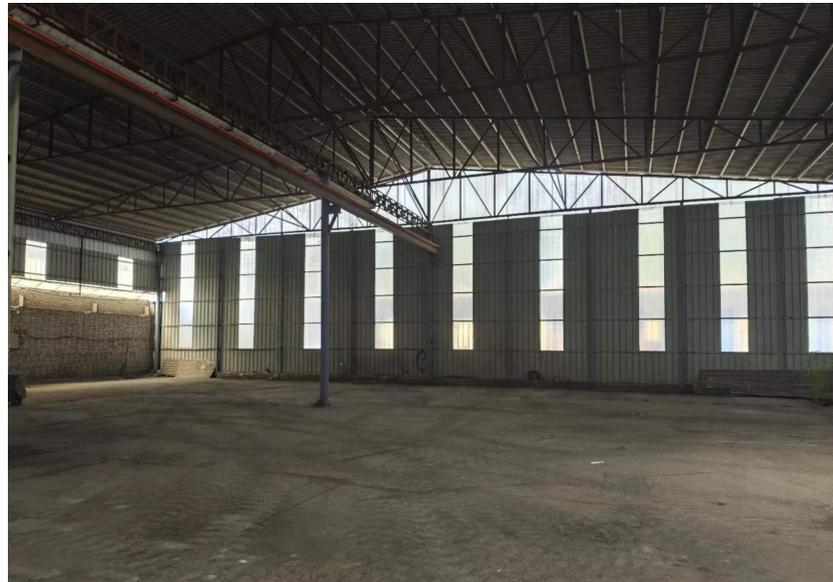
项目编号	ptay73		
建设项目名称	山西永辉生物质颗粒有限公司年产4万吨生物质环保颗粒燃料建设项目		
建设项目类别	22—043生物质燃料加工		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	山西永辉生物质颗粒有限公司		
统一社会信用代码	91141023MAD94YRX5F		
法定代表人（签章）	孟俊辉		
主要负责人（签字）	朱海磊		
直接负责的主管人员（签字）	朱海磊		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	山西运东环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91140105MA0L4CDU96		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
白雪梅	2016035140350000003512140180	BH018958	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
白雪梅	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH018958	



仅限于山西永海生物颗粒有限公司年产4万吨生物质环保颗粒燃料建设项目使用



车间现状



车间内部现状



厂区大门现状



办公生活区现状

一、建设项目基本情况

建设项目名称	山西永辉生物质颗粒有限公司年产4万吨生物质环保颗粒燃料建设项目		
项目代码	2407-141023-89-01-456793		
建设单位联系人	朱海磊	联系方式	13734110699
建设地点	山西省临汾市襄汾县襄陵镇齐村东南方向1200米		
地理坐标	(E 111度 22分 43.705秒, N 36度 01分 5.326秒)		
国民经济行业类别	C2542 生物质致密成型燃料加工	建设项目行业类别	二十二-43 生物质燃料加工 254
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input 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)	襄汾县行政审批服务管理局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	510	环保投资(万元)	22.5
环保投资占比(%)	4.4	施工工期	3个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	8631.05
专项评价设置情况	无		
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

(1) “三线一单”符合性分析

①生态保护红线 本项目不在自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、森林公园、地质公园等重要生态功能区、生态敏感区和脆弱区以及其他要求禁止建设的环境敏感区内，符合生态保护红线的划定原则。

②环境质量底线 环境空气质量：本次评价收集了襄汾县例行监测点位 2023 年的空气质量监测数据，根据例行监测数据可知，PM_{2.5}、PM₁₀、O₃ 超标，SO₂、NO₂、CO 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类环境空气要求；本次评价引用临汾佳宇新型建材有限公司所在地 TSP 环境空气质量现状监测报告，该地位于本项目西南侧约 4.8km 处，监测时间为 2023 年 5 月 26 日至 5 月 28 日。TSP 日均值监测结果为 234-242 μg/m³ 之间，满足《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中的二级标准 TSP300 μg/m³ 要求，未出现超标现象；地表水环境质量：根据临汾市 2023 年 1 月-12 月地表水水质状况报告，距离本项目最近的柴庄断面，水质情况为 III-V 类之间，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 V 类标准。本项目按照环评规定采取环保措施，废气达标排放；生活污水用于厂区洒水抑尘，厂区设置旱厕，无生产废水；固废做到综合利用或合理处置；对周围环境影响较小。不违背环境质量底线的要求。

③资源利用上线符合性分析 本项目生产所需资源主要为废木料、果树树枝等等，原料由附近收购；用电利用原有线路，厂区内设置有变压器；资源需求量少，不会突破当地资源利用上线要求。

④生态环境准入清单

根据《临汾市人民政府<关于印发临汾市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知>》（临政发[2021]10号），全市共划定生态环境管控单元243个，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。本项目属于重点管控单元。

重点管控单元：进一步优化空间布局，加强污染物排放控制和环境风险防控，不断提升资源能源利用效率，解决生态环境质量不

达标、生态环境风险高等问题，实现减污降碳协同效应。

项目与临汾市生态环境总体准入管控要求的符合性分析见表 1-1。

表 1-1 本项目与临汾市生态环境总体准入管控要求的符合性分析

管控类别	管控要求	符合性分析
空间布局约束	<p>1.遏制“两高”项目盲目扩张。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。</p> <p>2.新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。</p> <p>3.新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。</p> <p>4.优化焦化钢铁企业布局。汾河谷地平川区域焦化企业按照“退城入园、退川入谷”的原则，钢铁企业按照“入园入区，集聚发展”的要求，实施关小上大、转型升级、布局调整。</p> <p>5.市区城市规划区 155 平方公里区域范围内禁止建设洗选煤企业；高铁、高速沿线两侧 1 公里范围内不得新建洗选煤企业。</p> <p>6.对洗选煤企业项目建设审批手续不全的、违规占用基本农田、在自然保护区、风景名胜区、集中式饮用水水源保护区、泉域重点保护区、湿地公园、森林公园、山西省永久性生态公益林等依法划定需特别保护的环境敏感区范围内的项目予以取缔关闭。</p>	<p>本项目为利用废弃的木材加工成生物质颗粒燃料，进行“废料”再利用；不属于“两高”项目、焦化钢铁企业及洗选煤企业</p>
污染物排放管控	<p>1.定期通报降尘量监测结果，降尘量最高值高于 9 吨/月·平方公里的市县要开展降尘专项整治。</p> <p>2.2021 年 10 月底前，全面完成钢铁企业在产设备超低排放改造。</p> <p>3.焦化行业超低排放改造于 2023 年底前全部完成。</p> <p>4.年货运量 150 万吨以上工业企业公路运输的车辆要全部达到国五及以上标准，其中位于市区规划区的钢铁等企业，进出厂大宗物料 2021 年 10 月 1 日前要全部采用铁路或管道、管状带式输送机清洁方式运输，公路运输采用国六排放标准及以上的汽车或新能源车辆。</p>	<p>本项目严格实施环评提出的污染物治理措施后，污染物达标排放；不属于钢铁、焦化企业；年货运量达 9 万吨，低于 150 万吨</p>
环境风险	1.项目防护距离应符合相关国家标准或规范	1.本项目无需

	防控	<p>要求。装置外部安全防护距离要符合《危险化学品生产、储存装置个人可接受风险标准和社会可接受风险标准》要求。</p> <p>2.在环境风险防控重点区域如居民集中区、医院和学校附近、重要水源涵养生态功能区等，以及因环境污染导致环境质量不能稳定达标的区域内，禁止新建或扩建可能引发环境风险的项目。</p> <p>3.加强汾河、沁河等流域及饮用水水源地水环境风险防控工作，确定重点水环境风险源清单，建立应急物资储备库及保障机制。</p>	<p>设置大气环境防护距离；</p> <p>2.不在环境风险防控重点区域；</p>	
	资源利用效率	水资源利用	<p>1.水资源利用上线严格落实"十四五"相关目标指标。</p> <p>2.实施最严格水资源管控，加强岩溶泉域水资源的保护和管理。</p>	<p>1.无生产用水，生活用水用于厂区洒水抑尘，提升了水资源利用率；</p> <p>2.项目选址不在泉域范围内</p>
		能源利用	<p>1.到 2022 年，实现未达标处置存量矸石回填矿井、新建矿井不可利用矸石全部返井。</p> <p>2.煤矿企业主要污染物达标排放率达到 100%，煤矸石利用率达到 75%以上。</p> <p>3.保持煤炭消费总量负增长，积极推进碳达峰碳中和目标愿景。</p>	不涉及
		土地资源利用	<p>1.土地资源利用上线严格落实国土空间规划和"十四五"相关目标指标。</p> <p>2.严守耕地红线，坚决遏制耕地"非农化"，防止"非粮化"。</p> <p>3.以黄河干流沿岸县（市、区）为重点，全面实行在源面修建软埝田、塬面缓坡地建果园、陡坡耕地全面退耕造林并实行封禁、沟底打坝造地建设高标准基本农田的水土保持治理模式，促进黄河流域生态保护和高质量发展。</p> <p>4.开展黄河流域历史遗留矿山生态修复项目，推动矿山生态恢复治理示范工程建设。</p>	<p>本项目利用现有厂房，不占用耕地，不涉及新增用地。</p>

本项目为利用废弃的木材加工成生物质颗粒燃料，生产过程无需用水，生活污水用于厂区洒水抑尘，厂区内设置旱厕，无废水外排，符合临汾市生态环境总体准入管控要求。

项目与临汾市汾河流域管控要求的符合性分析见表 1-2。

表 1-2 临汾市汾河流域管控要求

管控类别	管控要求	符合性分析
空间布局约束	<p>1.在地下水禁采区和限采区，不得开凿新井。已建成的水井依法限期封闭。</p> <p>2.禁止在河道内私挖滥采，确保河道防洪安全。禁止在引调水工程沿线保护范围内从事</p>	<p>本项目不属于地下水禁采区和限采区，不涉及河</p>

	采石、采空间布局约束砂、取土、爆破等活动。 3.禁止占用或者征收、征用汾河流域内一级保护林地和天然草甸；禁止随意变更水源涵养林地和天然草甸用途。	道内私挖滥采，项目不占用一级保护林地和天然草甸
污染物排放管控	1.持续开展重点河流河道疏浚和清淤，清理河道河岸垃圾，提高河流自净能力。 2.持续开展入河排污口排查整治，确保动态"清零"。 3.加强沿河农村生活污水处理，强化农灌退水管理和资源化利用。	项目废水不外排，不会对汾河干流及支流造成影响
环境风险防控	加快水资源管理系统和检测系统建设，实现汾河干流监测监控系统全覆盖。	不涉及
资源利用效率	1.统筹调配区域水资源，对汾河水资源进行统一调配，加快实施引沁入汾工程。 2.实施以水定产、以水定城，统筹生活生产生态用水需求，全面落实水资源保护"三条红线"和国家节水行动，明确汾河临汾段流域水量分配指标。	本项目用水利用现有供水管，接自附近村庄，厂区废水合理处置

综上所述，本项目用水利用现有供水管，接自附近村庄，厂区内无生产废水，生活污水用于厂区洒水抑尘，有效提供了水资源利用率，厂区内设置旱厕。因此项目建设符合临汾市“三线一单”生态环境分区管控的相关要求。项目与临汾市生态环境管控单元相对位置图见附图4。

⑥项目与《山西省“十四五”生态环境保护规划》晋环发[2022]3号的符合性分析见下表。

表 1-3 本项目与《山西省“十四五”生态环境保护规划》的符合性分析

类别	要求	符合性分析
统筹推进区域空间布局优化	构建国土空间开发保护新格局：保护人居环境等敏感区，严控重污染行业产能规模，推进产业布局与生态空间协调发展，保障生活空间安全。	本项目不属于重污染行业
	强化生态环境空间管控：严格落实生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界“三条控制线”和“三线一单”生态环境分区管控要求。	本项目建设不涉及“三条控制线”，符合“三线一单”生态环境分区管控要求
	严格重点流域、区域产业空间布局：深化区域总量指标约束引导，对环境质量超标地区实施更严格的总量指标削减替代要求。	本项目位于襄汾县，属于环境质量不达标地区，污染物排放实行超低排放标准。严格控制总量指标
加快产业结构转型升级	坚决遏制“两高”项目盲目发展：严把高耗能、高排放项目准入关口，严格落实污染物排放削减要求，对不符合规定的项目坚决停批停建，坚决打	本项目不属于“两高项目”

	破“两高”项目路径依赖。	
全面推进重点行业深度治理	加强重点行业挥发性有机物综合治理：加强重点行业挥发性有机物综合治理。焦化、化工、工业涂装、包装印刷、石化等重点行业建立挥发性有机物全过程控制体系。	不涉及挥发性有机物
	加大其它涉气污染物的治理力度。加强恶臭、有毒有害大气污染物防控，探索开展致臭物质识别、恶臭污染评估和溯源。	不涉及
全面加强面源污染防治	提高扬尘精细化管理水平：全面推行绿色施工，建筑工地严格落实扬尘治理“六个百分之百”管控措施。强化道路扬尘综合治理，推进城市道路扬尘机械化清扫作业，有效管控渣土运输扬尘，渣土车实施硬覆盖与全密闭运输，严格按照规定路线行驶和倾倒。	本项目利用现有厂房，不涉及建筑施工。

⑦产业政策符合性分析 根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的相关规定，本项目属于“鼓励类”第四十二条“环境保护与资源节约综合利用”第8条“废弃物循环利用”——废钢铁、废有色金属、废纸、废橡胶、废玻璃、废塑料、废旧木材以及报废汽车、废弃电器电子产品、废旧船舶、废旧电池、废轮胎、废弃木质材料、废旧农具、废旧纺织品及纺织废料和边角料、废旧光伏组件、废旧风机叶片、废弃油脂等城市典型废弃物循环利用、技术设备开发及应用。2024年7月11日襄汾县行政审批服务管理局对本项目进行了备案，项目代码2407-141023-89-01-456793。

⑧与《山西省汾河保护条例》《山西省黄河（汾河）流域水污染治理攻坚方案》（晋政办发[2020]19号）和《山西省人民政府关于坚决打赢汾河流域治理攻坚战的决定》符合性分析

根据《山西省汾河保护条例》第48条规定，汾河流域县级以上人民政府应当在汾河干流河道管理范围以外不小于一百米，支流不小于五十米划定生态功能保护线，建设缓冲隔离防护林带和水源涵养林带，提高汾河流域河流自净能力；根据《山西省黄河（汾河）流域水污染治理攻坚方案》（晋政办发[2020]19号）第十六条规定，“汾河及入黄主要支流沿岸堤外50米、其支流堤外30米范围内实施植树种草增绿，建设绿色生态廊道，改善断面水质，保护河流生态空间”；《山西省人民政府关于坚决打赢汾河流域治理攻坚战的决定》

定》中第11条指出“在汾河干流河道水岸线以外原则上不小于一百米、支流原则上不小于五十米，划定生态功能保护线，建设缓冲隔离防护林带和水源涵养林带，改变农防段种植结构，提高汾河流域河流自净能力”。

本项目东距汾河约3.9km，不在划定的生态功能保护线范围内（襄汾县地表水系图见附图5），满足《山西省汾河保护条例》《山西省黄河（汾河）流域水污染治理攻坚方案》（晋政办发[2020]19号）和《山西省人民政府关于坚决打赢汾河流域治理攻坚战的决定》中相关距离要求。

⑨龙子祠泉域

全域范围：北部及东北部边界：以青山昂背斜、山头东地垒以及其南的短轴背斜与郭庄泉域为界。边界走向由西北向东南自泰山梁-青山昂（1625.2m）-上村山（1432.7m）-青龙山（1332.6m）-西庄。

东部边界：以土门龙子祠山前断裂带构成泉域与盆地的边界，其中晋王坟-鸭儿沟、峪口南-龙子祠-王庄以及浪泉等地段，为岩溶水向盆地侧向排泄的透水边界，其余地段为阻水边界。自北向南由西庄-土门西-龙子祠-浪泉-南范庄。

西部边界：北段五龙山、上庄东至化乐东一段由紫荆山断层构成阻水边界；化乐以南为地表水分水岭边界。自北向南由化乐东-抬头西-尉庄西。

南部边界：奥陶系下统弱透水层构成阻水边界。自西向东由西交口-南范庄。

以上划定龙子祠泉域面积为2250km²，其中裸露可溶岩面积750km²。跨临汾地区的临汾、襄汾、洪洞、乡宁、蒲县、隰县六个市、县。

重点保护区范围：泉群集中出露带：西起鸽子沟，东到横渠与“七一”渠一带，南起小润河，北至大浪沟，面积11km²。区内包括临汾市政府确定的泉源风景及地震台站保护范围以及临汾市城市引水工程。

本项目距离泉域东边界约4.0km，不在龙子祠泉域范围内。本项

目与龙子祠泉域相对位置图见附图6。

(2) 与《襄汾县国土空间总体规划》(2021-2035年)符合性分析

总体格局:

1.保护格局:“一河”:依托汾河形成的襄汾县生态廊道;“一湖”:围绕双龙湖湿地公园形成的自然保护地;“两山”:围绕西部姑射山余脉和东部塔尔山形成的东西两个生态边屏。

2.开发格局:“一城”:指襄汾县城,临汾市主中心的重要节点,尧襄一体化发展的空间保障;“一带”:指依托汾河——108国道形成的串联尧都区、侯马市和曲沃县的沿汾城镇高质量发展带;“三区”:指围绕襄陵镇和邓庄镇形成的北部近尧协同共建区;围绕河西南辛店乡、古城镇、汾城镇、西贾乡、南贾镇、赵康镇和永固乡等7个乡镇形成的西南部城乡融合发展区;围绕河东大邓乡和陶寺乡形成的东部华夏文明传承区。

表 1-4 与《襄汾县国土空间总体规划》(2021-2035年)符合性分析

类别	内容	项目情况	符合性
农业空间	严格保障农业生产空间,落实最严格的耕地保护制度,划定耕地保护任务目标 88.48 万亩(589.89 平方公里)。形成“一环服务+三区生产+多节点加工集散”的农业空间布局。一环:北部近尧休闲农业环。三区:西部精品蔬菜水果示范区、东部食用菌和中药材种植区、南部粮食作物高产保障区。多点:多个现代农业加工基地和物流基地。	项目所在地为工业用地,不占用耕地	符合
生态空间	合理构建全域生态保护空间,形成“一河两山十支流、两点三库大田川”的生态保护格局。	本项目位于襄陵镇齐村东南,不在生态保护空间范围内	符合
城镇空间	构建“一城一带支撑、三片五镇联动”城乡融合发展格局。一城:襄汾中心城区,是县域增长极核,应扩大规模、增强实力,提高质量、完善功能,促进快速发展。一带:即沿 108 国道和南同蒲铁路,北承尧都区、南接侯马-曲沃的区域协同发展轴。三片:即北部近尧协同共建片区、东部华夏文明传承片区、西南部城	本项目所在区域属于北部近尧协同共建片区	符合

	郊融合提质片区。 五镇：古城镇、汾城镇、赵康镇、 南贾镇邓庄镇五个城镇。		
永久 基本 农田	划定永久基本农田 528.89 平方公 里（79.33 万亩）	本项目所在地属于工业 用地，不占用耕地及基本 农田	符合
生态 保护 红线	划定生态红线 16.1149 平方公里	本项目位于襄陵镇齐村 东南，不涉及相关的生态 保护红线	符合
城镇 开发 边界	划定城镇开发边界 35.3529 平方公 里	本项目所在地属于工业 用地	符合

根据上述逐条款项符合性分析综合判定本项目的建设基本符合《襄汾县国土空间总体规划》（2021-2035年）中的各项要求。

二、建设项目工程分析

1、项目建设内容

本项目主要建设内容为利用现有场地及车间，新增生产设备及相关环保设施等，主要建设内容详见下表。

表 2-1 项目组成一览表

工程类别	建设内容	建设规模	备注	
主体工程	生产车间	占地面积约 1500m ² ，主要生产设备包括破碎机、粉碎机、制粒机等	利用现有车间，设备新增	
储运工程	原料库	占地面积约 2000m ²	利旧	
	成品库	占地面积约 1500m ²	利旧	
辅助工程	办公生活区	一层，砖混结构，占地面积约 200m ²	利旧	
	地磅	位于厂区南侧，占地面积 50m ²	利旧	
公用工程	供电	接自附近电网，厂区内设置变压器	利旧	
	采暖	生产车间不采暖，办公区使用电取暖	新建	
	供水	利用厂区现有供水管网	利旧	
	排水	无生产废水，生活污水用于厂区洒水抑尘	新建	
环保工程	废气	破碎、粉碎、制粒	破碎机料口、粉碎机料口上方设置集气罩，制粒机设置集气管，产生的废气经收集后共同经 1 套除尘器（TA001）进行处理后，通过 15m 高排气筒排放（DA001）	新建
		输送	物料提升使用螺旋输送机、输送皮带进行全封闭处理	新建
	废水	生产废水	无生产废水	新建
		生活污水	生活污水用于厂区洒水抑尘，厂区内设置旱厕	新建
	固废	生活垃圾	设垃圾收集装置收集后运至指定地点，由环卫部门统一处置	新建
		除尘灰	集中收集后回用于生产	新建
		金属夹杂物	集中收集后外售	新建
		废机油、废机油桶、废棉纱手套	建 1 间 5m ² 危废库，分类暂存至危废库，定期交由有资质的单位进行处置	新建
		噪声	选用低噪声设备、设置基础减震、厂房隔声	新建
		生态	厂区内进行绿化	新建

建设内容

2、项目产品方案

本项目产品为生物质固体成型燃料，本项目产品方案详见表 2-2。

表 2-2 产品产量一览表

产品名称	年产量	规格	含水量	备注
生物质颗粒燃料	4 万 t	6-12mm	8-15%	袋装，根据实际订单需求

本项目产品参照《生物质成型燃料》（DB12/T 663-2016）中生物质固体成型燃料的性能指标要求。具体要求及本项目产品技术指标见下表。

表 2-3 《生物质成型燃料》（DB12/T 663-2016）

项目	单位	指标要求
直径或横截面尺寸	mm	≤25
密度	g/cm ³	≥1.00
落下强度	%	≥95
破碎率	%	≤5
全水分	%	≤15
干燥基灰分	%	≤10
干燥基挥发分	%	≥60
干燥基全硫	%	≤0.2
收到基低位发热量	MJ/kg	≥14

3、原辅材料使用情况

（1）原辅材料使用情况

根据企业提供资料，本项目主要原辅材料消耗详见下表。

表 2-4 项目原辅材料一览表

序号	原辅材料	年用量	最大贮存量	备注
1	废木材、果树树枝	5 万 t	1000t	外购

4、主要生产设施

本项目主要生产设施及设施参数见表 2-5。

表 2-5 项目主要生产设施一览表

序号	设备名称	型号	数量	设备功能	备注
1	磁选器	/	1 台	磁选	生产车间
2	破碎机	160KW	1 台	破碎	生产车间
3	粉碎机	YGFS120*75	1 台	粉碎	生产车间
4	制粒机	YGKJ560D	4 台	制粒	生产车间
5	包装机	6T/H	1 台	包装	生产车间
6	抓木机	/	1 台	上料	厂区

本项目年产 4 万吨固体颗粒燃料，年需处理约 5 万吨木料，则每天需处理 166.7t 木料，每小时需处理 10.4t 木料，破碎机处理能力为 15t/h，粉碎机处理能力为 12t/h，满足本项目处理需求。

5、劳动定员及工作制度

本项目运营期劳动定员 10 人，其中管理人员 2 人。工作制度为年工作 300 天，每班工作 8 小时，两班制。

6、公用工程

(1) 给水

本项目用水利用厂区现有供水管网，接自附近齐村，主要为生活用水及道路洒水。

①生活用水

本项目生活用水主要员工日常洗漱用水，运营期劳动定员 10 人；厂区内不设置食堂、不提供住宿，参考《山西省用水定额第 4 部分 居民生活用水定额》(DB 14/T1049.4-2021)，用水量按 90L/人·d 计，生活用水量为 0.9m³/d(270m³/a)。

②道路洒水

道路洒水定额参照《山西省用水定额第 3 部分 服务业用水定额》(DB 14/T1049.3-2021) 中表 10 浇洒道路先进值用水定额 1.5L/(m²·d)，全厂道路面积约 300m²，则道路洒水用水量为 0.45m³/d (135m³/a)。

(2) 排水

生活污水产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 0.72m³/d (216m³/a)，直接用于厂区洒水抑尘，不外排。厂区内设置旱厕，定期清掏。

本项目用排水情况见表 2-6。项目水平衡见图 2-1。

表 2-6 项目用水量及废水产生量统计表

序号	用水项目	指标	用水量 (m ³ /d)	排放系数	回用水量 (m ³ /d)	废水产生量 (m ³ /d)
1	生活用水	90L/人·d	0.9	0.8	/	0.72
2	道路洒水	1.5L/(m ² ·d)	0.45	/	/	/
合计			1.35	/	/	0.72

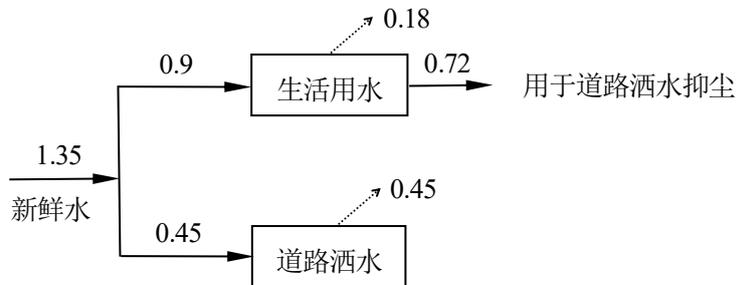


图 2-1 项目给排水平衡图 (单位: m³/d)

(3) 食堂: 本项目未设置食堂, 不提供住宿。

(4) 供电：接自附近电网，厂区内设置有变压器。

(5) 采暖：本项目生产车间不采暖，办公区冬季使用电取暖。

7、厂区平面布置

本项目占地面积约 8631.05m²，生产车间位于厂区西侧，原料库位于厂区南部，成品库位于厂区东侧，办公生活区位于厂区北侧，危废库位于厂区西北角，项目厂区四邻关系图见附图 2，厂区平面布置图见附图 3。

工艺流程和产排污环节

1、运营期工艺流程简述

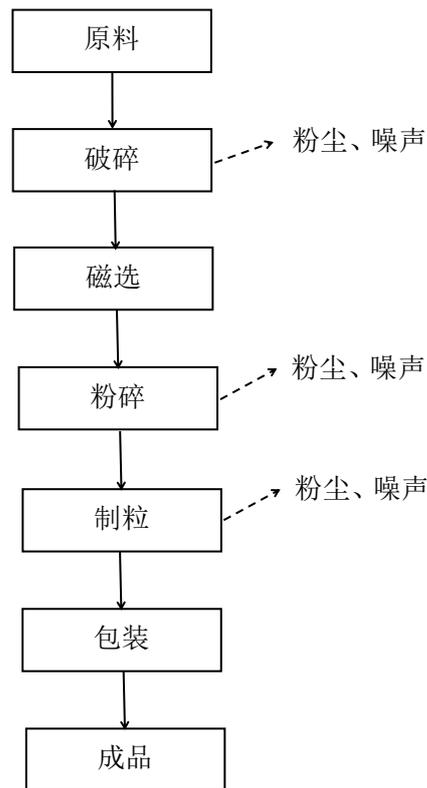


图 2-2 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

破碎：原料经抓木机进入破碎机进行破碎（出料粒径为5-10cm），通过皮带输送至破碎木料地坑内（地坑上方进行遮盖，形成密闭空间），皮带上方设置磁选器，经磁选器除去原料中的金属夹杂物。破碎机料斗上方设置集气罩，过程中产生的粉尘通过集气罩收集后通过除尘器处理后排放。

粉碎：破碎后的物料经螺旋输送机进入粉碎机粉碎，粉碎后的颗粒进入粉碎地坑内，地坑上方进行遮盖，形成密闭空间。粉碎机料斗上方设置集气罩，过程中产生的粉尘通过集气罩收集后通过除尘器处理后排放。

制粒：粉碎颗粒通过螺旋输送机进入制粒机进行制粒，通过挤压成型制成成品，挤压过程为物理过程，不添加任何胶粘剂。过程中产生的粉尘通过集气管收集后通过除尘器处理后排放。

产污情况分析：

根据工艺流程，本项目产污环节废气主要为破碎废气G1、粉碎废气G2、制粒废气G3、物料输送G4、道路运输扬尘G5；固废主要为金属夹杂物S1、除尘灰S2、生活垃圾S3、危险废物S4；废水主要为生活污水W1；噪声主要是设备噪声N。本项目产污工序及污染物情况如下表所示。

表 2-7 主要产污工序及污染物对照表

种类	污染物	序号	产污工序	主要污染物成分
废气	破碎废气	G1	破碎	颗粒物
	粉碎废气	G2	粉碎	颗粒物
	制粒废气	G3	制粒	颗粒物
	物料输送	G4	物料输送	颗粒物
	道路运输	G5	道路运输	颗粒物
废水	生活污水	W1	员工日常生活	COD、BOD ₅ 、SS等
噪声	设备噪声	N	设备生产	Leq (A)
固体废物	金属夹杂物	S1	磁选	钉子、铁丝等
	除尘灰	S2	除尘	木粉
	生活垃圾	S3	员工生活	纸张、塑料等
	危险废物	S4	设备维修	废机油、废机油桶、废棉纱手套

与项目有关的原有环境污染问题

本项目位于襄汾县襄陵镇齐村东南，与襄汾县龙腾铸造厂签订租赁协议。山西华诚技术科技有限公司于2024年7月28日出具了本项目土地勘测定界技术报告书，对比襄汾县土地利用现状图（局部），本项目所在地为工业用地，占地总面积8631.05m²；2024年7月30日襄汾县自然资源局对本项目占地出具了地类证明，对比襄汾县2022年土地利用现状库，占地位置在襄汾县襄陵镇齐村407号图斑，地类为工业用地，报告详见附件4、5。

该地原为襄汾县龙腾铸造厂，2013年7月15日临汾市环境保护局以临环审函[2013]80号文出具了《关于襄汾县龙腾铸造厂建设年产2万吨皮带槽轮铸造生产线项目环境影响报告表的批复》，2015年1月6号临汾市环境保护局以临环审验[2015]2号文出具了验收批复，由于市场环境等原因，已于2018年左右关停，生产设备现已全部变卖。本项目利用现有空置生产车间、原料库、成品库、办公生活区，不进行新建构筑物。经现场踏勘，所在区域不存在与本项目有关的原有污染情况及环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、环境空气质量现状

评价收集了襄汾县例行监测点位 2023 年度环境空气质量监测数据，监测时间为 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日，详见下表 3-1。

表 3-1 襄汾县例行监测点环境空气质量监测结果（单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）

污染物	年评价指标	现状浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	标准值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标率	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	9	60	15%	达标
NO ₂		31	40	77.5%	达标
PM ₁₀		92	70	131.43%	不达标
PM _{2.5}		46	35	131.43%	不达标
CO	百分位日平均质量浓度	2000	4000	50%	达标
O ₃	百分位 8h 平均质量浓度	174	160	108.75%	不达标

根据监测结果可知，襄汾县例行监测点环境空气质量监测结果中 PM_{2.5}、PM₁₀、O₃ 超标，SO₂、NO₂、CO 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类环境空气要求。

本次评价引用临汾佳宇新型建材有限公司所在地 TSP 环境空气质量现状监测报告，该地位于本项目西南侧约 4.8km 处，监测时间为 2023 年 5 月 26 日至 5 月 28 日。TSP 日均值监测结果为 234-242 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 之间，满足《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中的二级标准 TSP300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 要求，未出现超标现象。

2、地表水环境质量现状

距离本项目最近的地表水为项目西侧约 3.9km 处的汾河。根据《山西省地表水环境功能区划》（DB14/67-2019）的规定，项目评价区属于黄河流域-汾河下游区-汾河水系（临汾至西里段），最近的地表水为汾河，水环境功能为农业与一般景观用水保护，水质目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 V 类。本项目地表水环境引用临汾市生态环境局发布的临汾市 2023 年 1 月-12 月地表水水质状况报告，距离本项目最近的柴庄断面水质情况为 III-V 类之间，满足水质目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 V 类要求。

3、声环境现状

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）要求，厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。根据现场踏勘，厂区外四周 50 米范围内不存在声

	<p>环境保护目标，不进行声环境质量现状监测。</p> <p>4、生态环境现状</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）要求，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。本项目位于临汾市襄汾县襄陵镇齐村东南，租赁现有空置场地，无新增用地，占地范围内无生态环境保护目标，故未进行生态环境现状调查。</p> <p>5、地下水、土壤环境现状</p> <p>（1）地下水</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）要求，本项目周围 500m 范围内无集中式饮用水水源地，无生产废水产生，不存在地下水环境污染途径，故未开展地下水环境质量现状调查。</p> <p>（2）土壤</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）要求，本项目无废水产生，厂区地面已进行硬化，不存在土壤环境污染途径。故未开展土壤环境质量现状调查。</p>																				
<p>环境保护目标</p>	<p>1、大气环境</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内存在环境保护目标，详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 主要环境保护目标表</p> <table border="1" data-bbox="293 1301 1378 1491"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境要素</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">人数</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对场址方位</th> <th rowspan="2">相对场界距离 (m)</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>纬度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>环境空气</td> <td>齐村</td> <td>111.1085</td> <td>35.0932</td> <td>居民区</td> <td>2300</td> <td>二类</td> <td>NW</td> <td>480</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、声环境</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p>	环境要素	名称	坐标		保护对象	人数	环境功能区	相对场址方位	相对场界距离 (m)	经度	纬度	环境空气	齐村	111.1085	35.0932	居民区	2300	二类	NW	480
环境要素	名称			坐标							保护对象	人数	环境功能区	相对场址方位	相对场界距离 (m)						
		经度	纬度																		
环境空气	齐村	111.1085	35.0932	居民区	2300	二类	NW	480													
<p>污染物排</p>	<p>1、废气</p> <p>本项目生产过程中产生的污染物颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值，见表 3-3。</p>																				

放
控
制
标
准

表 3-3 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度（m）	二级	监控点	浓度（mg/m ³ ）
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

2、噪声

施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），见表 3-4。运营期厂区噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值，见表 3-5。

表 3-4 建筑施工场界噪声限值

昼间[dB（A）]	夜间[dB（A）]
70	55

表 3-5 厂界噪声排放标准

类别	昼间[dB（A）]	夜间[dB（A）]
2 类	60	50

4、固体废物

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定。

总
量
控
制
指
标

根据山西省生态环境厅关于印发《建设项目主要污染物排放总量指标核定暂行办法》的通知（晋环规〔2023〕1号），本项目污染物主要为颗粒物，属于纳入固定污染源排污许可分类管理名录行业范围的建设项目新增主要污染物，废气颗粒物排放量不大于 3 吨/年，可直接予以核定，不需进行总量置换。建设单位在申请审批建设项目环境影响评价文件前，按本办法规定向环境保护主管部门申请核定主要污染物排放总量指标。

根据本项目工程分析，建设单位需申请总量控制指标，详见下表。

表 3-6 污染物申请总量控制指标 单位：t/a

项目	颗粒物
核算排放量	0.672
申请总量指标(t/a)	0.672

四、主要环境影响和保护措施

<p>施 工 期 环 境 保 护 措 施</p>	<p>本项目利用现有厂房，不开展土建施工，主要进行室内装修和设备安装。针对施工期环境影响特点，提出如下环境保护措施：（1）按照国家标准选用绿色环保的装修材料，施工材料封闭运输、定点装卸，施工场内运输道路定期清扫洒水，减轻施工废气环境影响。（2）施工人员生活污水可直接用于厂区洒水抑尘。（3）施工人员生活垃圾收集后由环卫部门清运处理，装修垃圾分类收集，可回收部分外售回收单位，不可回收部分封闭运输，送城建部门指定建筑垃圾填埋场集中处置。（4）对于施工噪声控制，采用低噪声施工设备，合理安排施工时间，夜间不进行施工作业，昼间高噪声施工时，关闭门窗，减少施工噪声影响。</p>
<p>运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施</p>	<p>1、大气环境影响分析</p> <p>1.1 污染源分析</p> <p>本项目产生的废气主要为破碎粉尘、粉碎粉尘、制粒粉尘、物料输送粉尘及道路运输粉尘。</p> <p>（1）破碎粉尘</p> <p>生物质破碎过程中会产生颗粒物，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“2544 生物质致密成型燃料加工行业系数手册”产污系数，生物质原料生产工艺为剪切、破碎、筛分、造粒的颗粒物的产污系数为 $6.69 \times 10^{-4} \text{t/t-产品}$。本项目年产 4 万 t 生物质燃料，则破碎粉尘的产生量为 26.76t/a。破碎机料斗长 1.5m，宽 1.2m。要求在破碎机料斗入料口进行局部封闭，在其上方设置三面围挡集气罩，受料侧设置橡胶软帘，给料过程中同时降低物料落差减少起尘量。集气罩距离污染源约 0.5m，罩口面积 2.38m^2（$1.7\text{m} \times 1.4\text{m}$）。</p> <p>集气罩风量的计算公式为：</p> $Q=3600 \times F \times V$ <p>式中：Q—排风量，m^3/h；</p> <p>V—罩口平均风速，(m/s，取 1.0)；</p> <p>F—罩口面积（2.38m^2）；</p> <p>则破碎机集气罩理论风量为 $8568\text{m}^3/\text{h}$，风机风量取整为 $8600\text{m}^3/\text{h}$。</p>

(2) 粉碎粉尘

生物质粉碎过程中会产生颗粒物，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“2544 生物质致密成型燃料加工行业系数手册”产污系数，生物质原料生产工艺为剪切、破碎、筛分、造粒的颗粒物的产污系数为 $6.69 \times 10^{-4} \text{t/t-产品}$ 。本项目年产 4 万 t 生物质燃料，则粉碎粉尘的产生量为 26.76t/a。粉碎机料斗长 1.0m，宽 1.0m。要求在粉碎机料斗入料口进行局部封闭，在其上方设置三面围挡集气罩，受料侧设置橡胶软帘。集气罩距离污染源约 0.5m，罩口面积 1.44m^2 ($1.2 \text{m} \times 1.2 \text{m}$)。

集气罩风量的计算公式为：

$$Q=3600 \times F \times V$$

式中：Q—排风量， m^3/h ；

V—罩口平均风速，(m/s，取 1.0)；

F—罩口面积 (1.44m^2)；

则粉碎机集气罩理论风量为 $5184 \text{m}^3/\text{h}$ ，风机风量取整为 $5200 \text{m}^3/\text{h}$ 。

(3) 制粒粉尘

制粒过程中会产生颗粒物，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“2544 生物质致密成型燃料加工行业系数手册”产污系数，生物质原料生产工艺为剪切、破碎、筛分、造粒的颗粒物的产污系数为 $6.69 \times 10^{-4} \text{t/t-产品}$ 。本项目年产 4 万 t 生物质燃料，则制粒粉尘的产生量为 26.76t/a。

制粒废气排气量参照《三废处理工程技术手册废气卷》，计算公式如下：

$$Q=V_0 n$$

式中：Q 为排气量， m^3/h ；

V_0 为容积， m^3 ；

n 为换气次数，次/h(取 20 次/h)。

本项目设置 4 台制粒机，制粒机为全封闭，封闭空间的体积约为 2m^3 ，所需风量为 $40 \text{m}^3/\text{h}$ ，考虑漏风系数，设计风量按 $50 \text{m}^3/\text{h}$ ，则制粒集气管所需风量为 $200 \text{m}^3/\text{h}$ 。

破碎、粉碎、制粒工序产生的粉尘经一套除尘器处理，总风量为 $14000 \text{m}^3/\text{h}$ ，过滤风速 $0.6 \text{m}/\text{min}$ ，过滤面积 389m^2 ，采用覆膜滤袋，设计除尘效率大于 99.9%，

可保证出口浓度小于 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ，本次评价按 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 进行核算，年运行 4800h，则粉尘排放量为 $0.672\text{t}/\text{a}$ 。

(4) 物料输送粉尘

本项目破碎后的物料通过封闭皮带运输至破碎地坑内（地坑上方进行遮盖，形成封闭空间），由螺旋输送机运输至粉碎机，粉碎后的物料通过封闭皮带运输至粉碎地坑内（地坑上方进行遮盖，形成封闭空间），由螺旋输送机运输至制粒机进行制粒，物料提升使用螺旋输送机、输送皮带进行全封闭处理，采取措施后输送粉尘可忽略不计。

(5) 道路运输产生的扬尘

本项目物料及产品运输时会产生道路扬尘根据道路扬尘源排放量计算公式如下：

$$Q_p = 0.123 \times (V/5) \times (M/6.8)^{0.85} \times (P/0.5)^{0.72}$$

$$Q'_p = Q_p \times L \times Q/M$$

式中： Q_p —交通运输起尘量， $\text{kg}/\text{km}\cdot\text{辆}$ ；

V —车辆行驶速度， km/h ，取 $10\text{km}/\text{h}$ ；

M —车辆载重， $\text{t}/\text{辆}$ ，取 $20\text{t}/\text{辆}$ ；

P —路面状况，以每平米路面灰尘覆盖率表示， kg/m^2 ，取 $0.05\text{kg}/\text{m}^2$ ；

Q'_p —运输途中起尘量， kg/a ；

L —运输距离， km ，取 0.2km ；

Q —运输量， t/a ，取 9 万 t；

则 $Q'_p = [0.123 \times (10/5) \times (20/6.8)^{0.85} \times (0.05/0.5)^{0.72}] \times 0.2 \times 90000/20 = 0.105\text{t}/\text{a}$ 。

评价要求：厂区生产车间、原料库、成品库地面全部进行硬化，车间外部裸露部分已全部进行硬化，厂区内每天定期进行清扫并洒水抑尘；物料使用全封闭厢式货车运输，保证运输中无散落物料；运输车辆尽量使用低能耗、低污染的新型车辆，并定期进行检查。采取措施后，抑尘效率可达 95%，则交通运输扬尘排放量为 $0.00525\text{t}/\text{a}$ 。

表 4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

废气来源	排放方式	污染物	污染物产生		治理措施及治理效果	是否为可行技术	污染物排放		排放口情况			
			产生量(t/a)	产生浓度(mg/m ³)			排放量(t/a)	排放浓度(mg/m ³)	排气筒参数	名称及编号	类型	坐标
破碎	有组织	颗粒物	26.76	398	破碎机料斗上方设置集气罩，粉碎机料斗上方设置集气罩，4台制粒机分别设置集气管，产生的废气进入1套除尘器进行处理，集气罩效率按95%计，处理效率达99%以上，处理风量拟设为14000m ³ /h	是	0.672	10	15m*φ0.4m, 常温	DA001 生产废气排口	一般排放口	111.37850 35.01825
粉碎	有组织	颗粒物	26.76	398		是						
制粒	有组织	颗粒物	26.76	398		是						
物料输送	有组织	颗粒物	/	/	物料提升使用螺旋输送机、皮带进行全封闭处理	是	/	/	/	/	/	/
道路运输	有组织	颗粒物	0.105	/	厂区生产车间、原料库、成品库地面全部进行硬化，车间外部裸露部分已全部进行硬化，厂区内每天定期进行清扫并洒水抑尘；物料使用全封闭厢式货车运输，保证运输中无撒落物料；运输车辆尽量使用低能耗、低污染的新型车辆	是	5.25kg	/	/	/	/	/

1.2 污染物排放量核算

1) 正常工况污染物排放量

根据工程分析，本项目大气污染物排放量核算如下：

表 4-2 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
1	DA001	颗粒物	10	0.14	0.672
排放口合计		颗粒物			0.672

2) 非正常工况污染物排放量

本项目的非正常工况主要是除尘器出现故障，本次考虑除尘器无处理能力，造成污染物未经处理直接排放，如下表所示。

表 4-3 非正常工况排气筒排放情况

污染源	污染物	非正常排放原因	非正常排放浓度	非正常排放速率	单次持续时间	年发生频次	执行标准浓度 (mg/m ³)
生产	颗粒物	除尘器故障，处理效率为0%	398mg/m ³	5.57kg/h	0.5h	1次/年	10

由上表可知，非正常工况下，颗粒物排放量增加。为防止生产废气的非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期维修，确保废气处理设施的正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，生产废气的各工序也必须停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，记录废气收集系统、除尘设施的主要运行和维护信息，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②定期更换滤袋，一年更换一次；

③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，按照要求对处理设施的废气进、出口设置采样口，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的污染物进行定期检测；

④应定期维护、检修废气处理措施，以保持废气处理装置的处理能力和处理容量。

距离本项目最近敏感目标为西北侧的齐村，本项目正常生产情况下污染物能够做到达标排放，污染物排放量较小，因此不会对周围环境产生较大影响。加强本项目生产管理，尽量减少非正常工况发生，事故情况下及时停产检修，可最大避免对周围环境及敏感点的影响。

1.3 大气监测计划

表 4-4 大气监测点位、监测项目及监测频率一览表

类别	污染源		监测点位	监测指标	监测频率	执行标准
废气	生产	DA001	排气筒出口	颗粒物	1 次/年	大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	无组织废气		厂界	颗粒物	1 次/年	

1.4 大气影响分析

本项目生产设备均设置在封闭车间内，破碎机料斗上方设置集气罩，粉碎机料斗上方设置集气罩，4 台制粒机分别设置集气管，收集的废气经 1 套除尘器处理后通过 1 根 15m 排气筒排放；物料提升使用螺旋输送机，输送皮带全部进行封闭处理。严格按照环评要求的环保措施实施，各污染物均能达到达标排放，本项目运营期对大气环境影响较小。

2、地表水环境影响分析

2.1 水污染源分析

本项目废水主要为生活污水。

(1) 生活污水

本项目生活用水主要员工日常洗漱用水，运营期劳动定员 10 人；厂区内不设置食堂、不提供住宿，参考《山西省用水定额第 4 部分 居民生活用水定额》(DB 14/T1049.4-2021)，用水量按 90L/人·d 计，生活用水量为 0.9m³/d (270m³/a)。生活污水产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 0.72m³/d (216m³/a)，直接用于厂区洒水抑尘，不外排。厂区内设置旱厕，定期清掏。

2.2 地表水环境影响分析

本项目生活污水直接用于厂区洒水抑尘，不外排。厂区内设置旱厕，定期清掏。无废水外排，本项目运营期不会对地表水体造成影响。

3、声环境影响分析

3.1 噪声源分析

本项目运营期主要噪声源为破碎机、粉碎机、制粒机、包装机、抓木机、风机等生产设备。本项目生产设备设置在封闭车间内，主要采取选用低噪声设备、基础减振等降噪措施，主要噪声源强及控制措施见表 4-5。

表 4-5 主要噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强 声功率级/dB(A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	抓木机	/	/	/	/	95	选用低噪设备	间断运行
2	风机	/	/	/	/	90	选用低噪设备,设置基础减振	连续运行
3	运输车辆	/	/	/	/	90	采用低能耗车辆、减速慢行	间断运行

表 4-6 主要噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 (声功率级 /dB(A))	声源控制措施	空间相对位置/m			距离 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/dB(A)	
						X	Y	Z					声压 级 /dB(A)	建筑 物外 距离 /m
1	生产车间	破碎机	160KW	85~95	选用低噪设备,置于室内、设置基础减振	30	85	2	10	72.0	连续	15	57	1m
2		粉碎机	YGFS120*75	85~95		30	70	2	10	71.0	连续		56	1m
3		制粒机	YGKJ560D	85~90		30	60	1.5	10	70.5	连续		55.5	1m
4		制粒机	YGKJ560D	85~90		25	60	1.5	20	71.0	连续		56	1m
5		制粒机	YGKJ560D	85~90		30	55	1.5	10	70.6	连续		55.4	1m
6		制粒机	YGKJ560D	85~90		25	55	1.5	20	70.3	连续		55.7	1m
7		包装机	6T/H	85~90		30	50	1.5	25	71.5	连续		56.5	1m

3.2 运营期噪声污染防治措施

为进一步防止高噪声设备对周围环境的影响，建设单位应从设备选型、隔声、减振和厂区绿化隔声等方面降噪。

①设备选型：从设备选型入手，设备定货时向设备制造厂提出噪声限值要求。

②隔声：产噪设备均设置于室内。

③减振与隔振：机械设备产生的噪声不仅能以空气为媒介向外传播，还有直接激发固体构件振动以弹性波的形式在基础、地板、墙壁、管道中传播，并在传播过程中向外辐射噪声，为了防止振动产生的噪声污染，采取相应的减振措施进行控制。振动较大的设备与管道连接采用柔性连接方式。

④其它：厂区总平面设计充分考虑地形、声源方向性及车间噪声强弱，利用建筑物等对噪声的屏蔽、吸纳作用，进行合理布局，从而起到降低噪声影响的作用。

3.3 噪声影响分析

厂界噪声预测采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐的模式进行预测，如下：

a、户外声传播衰减计算

户外声传播衰减包括几何发散 (A_{div})、大气吸收 (A_{atm})、地面效应 (A_{gr})、障碍物屏蔽 (A_{bar})、其他多方面效应 (A_{misc}) 引起的衰减。

距声源点 r 处的 A 声级按下式计算：

$$L_P(r) = L_W + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中： $L_{P(r)}$ ：预测点处声压级，dB；

L_W ：由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

D_C ：指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_W 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{bar} ：障碍物屏蔽引起的衰减，dB； A_{atm} ：大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ：地面效应引起的衰减，dB； A_{misc} ：其他多方面效应引起的衰减，dB；

A_{div} ：几何发散引起的衰减，dB；

b、室内点声源噪声计算公式

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL + 6)$$

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。

c、噪声贡献值 (L_{eqg}) 计算公式为：。

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right]$$

式中：

L_{eqg} ：噪声贡献值，dB；

T ：预测计算的时间段，s；

t_i ：i 声源在 T 时段内的运行时间，s；

L_{Ai} ：i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB；

噪声预测值 (L_{eq}) 计算公式为：。

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

式中： L_{eq} ：预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} ：建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ：预测点的背景噪声值，dB；

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），本项目夜间不生产，厂界噪声以昼间贡献值进行达标评价。噪声贡献值结果见表 4-7。

表 4-7 噪声贡献值结果一览表

编号	预测点	贡献值 dB(A)	评价结果	
			昼间标准 dB(A)	达标情况
1#	北边界	56.7	60	达标
2#	东边界	55.8	60	达标
3#	南边界	53.1	60	达标
4#	西边界	52.1	60	达标

根据噪声预测，本项目各噪声源在采取相应的噪声污染治理措施后，厂界四周昼间噪声预测值均能达到满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求，本项目 50m 范围内无敏感目标，经建筑物隔声及设备基础减震措施后，对厂房周围环境影响较小。

3.4 噪声监测计划

本项目噪声监测计划见表 4-8。

表 4-8 噪声监测点位、监测项目及监测频率一览表

类别	监测点位	监测指标	监测频率	执行标准
噪声	厂界四周	等效 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

4、固体废物影响分析

4.1、固体废物污染源分析

本项目涉及的固体废物主要为：

1) 生活垃圾

依照我国生活污染物排放系数，职工生活垃圾产生量取 0.5kg/人·天，该项目职工 10 人，年工作 300 天，则本项目每年产生的生活垃圾量约 1.5t。

环评要求建设单位在厂区内设置生活垃圾箱，将职工产生的生活垃圾集中分类收集，运至环卫部门指定地点，不得长期堆存，随意倾倒，以免对周围环境造成影响。

2) 一般工业固体废物

本项目一般固体废物包括挑金属夹杂物、除尘灰。废木料会夹杂一些铁钉及铁丝等，产生量约为 5t/a，集中收集后外售；除尘器收集的除尘灰，产生量约为 76.9t/a，集中收集后回用于生产。

3) 设备维修产生的危废

本项目设备维修过程中会产生少量的废机油。废机油的产生量约为 0.1t/a，属于危险废物类别为 HW08，危废代码为 900-249-08；废机油的产生量为 0.1t/a，废机油桶的产生量为 0.05t/a，废棉纱手套的产生量为 0.01t/a，集中收集后暂存至危废贮存库，定期交由有资质的单位进行处置。本项目危险废物汇总表如下：

表 4-9 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废机油	HW08	900-214-08	0.1	设备维修	液态	烃类、苯系物	季度	T I	暂存于危废贮存库，定期交由有资质单位进行处置
2	废机油桶			0.05		固态				
3	废棉纱手套			0.01		固态				

4.2 固体废物处置措施

1) 一般固体废物处置措施

厂内设垃圾收集箱，生活垃圾分类收集后送至当地环卫部门指定地点处置。金属夹杂物集中收集后外售；除尘灰集中收集后回用于生产。

2) 危险废物处置措施

根据本项目厂区布置情况、危险废物的特征以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定，本项目新建1座5m²的危险库，危废分类暂存于危废库，定期交由有资质单位进行处置。

具体要求如下：

(1) 一般要求

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存区。

③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其

他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

（2）贮存库

①贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

②在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

（3）容器和包装物污染控制要求

①容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

②针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

③硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

④柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

⑤使用容器盛装液态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

⑥容器和包装物外表面应保持清洁。

（4）贮存过程污染控制要求

①在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。

②液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。

③液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。

（5）贮存设施运行环境管理要求

①危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

②定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

③作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

④贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

⑤贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

⑥贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

⑦贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

（6）贮存点环境管理要求

①贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。

②贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。

③贮存点贮存危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。

④贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。

⑤贮存点应及时清运贮存危险废物，实时贮存量不应超过3吨。

（7）危险废物贮存设施标志具体要求如下：

①危险废物设施标志背景颜色为黄色，RGB颜色值为（255，255，0）。字体和边框颜色为黑色，RGB颜色值为（0，0，0）。

②危险废物设施标志字体应采用黑体字，其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示。

③危险废物贮存设施标志的尺寸宜根据其设置位置和对应的观察距离按照下

表中的要求设置。

表 4-10 不同观察距离时危险废物贮存设施标志的尺寸要求

设置位置	观察距离 L (m)	标志牌整体外形最小尺寸 (mm)	三角形警告性标志			最低文字高度 (mm)	
			三角形外边长 a1 (mm)	三角形内边长 a2 (mm)	边框外角圆弧半径 (mm)	设施类型名称	其他文字
1	>10	900×558	500	375	30	48	24
2	4<L≤10	600×372	300	225	18	32	16
3	≤4	300×186	140	105	8.4	16	8

④危险废物贮存设施标志宜采用坚固耐用的材料（如1.5mm~2mm冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用38×4无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。

⑤危险废物贮存设施标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下也不影响阅读。三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的宽度宜不小于3mm。

⑥危险废物贮存设施的标志牌和立柱无明显变形。标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落。图案清晰，色泽一致，没有明显缺损。

标志样式如下图所示：



(8) 根据容器或包装物的容积按照要求设置合适的标签，具体要求如下：

①危险废物标签背景色应采用醒目的橘黄色，RGB颜色值为(255, 150, 0)。标签边框和字体颜色为黑色，RGB颜色值为(0, 0, 0)。

②危险废物标签字体宜采用黑体字，其中“危险废物”字样应加粗放大。

③危险废物标签的尺寸宜根据容器或包装物的容积按照下表中的要求设置。

表 4-11 危险废物标签的尺寸要求

序号	容器或包装物容积 (L)	标签最小尺寸 (mm × mm)	最低文字高度 (mm)
1	≤50	100×100	3
2	>50~≤450	150×150	5
3	>450	200×200	6

④危险废物标签所选用的材质宜具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封等。

⑤危险废物标签印刷的油墨应均匀，图案和文字应清晰、完整。危险废物标签的文字边缘宜加黑色边框，边框宽度不小于1mm，边框外宜留不小于3mm的空白。危险废物标签的样式具体如下图：

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：	

本工程主要固体废弃物及危险废物产污环节及污染物控制措施见表4-12。

表 4-12 主要固体废弃物产污环节及污染物控制措施表

序号	污染源名称	来源	产生量 (t/a)	固废性质	处置方式
1	生活垃圾	日常生活	1.5	一般固废	收集后交由环卫部门统一处置
2	金属夹杂物	磁选	5		集中收集后外售
3	除尘灰	除尘	76.9		集中收集后回用于生产
4	废机油	维修	0.1	危废	集中收集后暂存至危废库，定期交由有资质的单位进行处置
5	废机油桶	维修	0.05		
6	废棉纱手套	维修	0.01		

由上述可见，本项目产生的固体废物均得到合理处置，不会对区域环境质量产生影响。

5、地下水、土壤环境影响分析

为防止运营期对地下水和土壤造成影响，评价要求厂内应进行分区防渗，防渗措施如下：

重点防渗区：危废库进行重点防渗，防渗层为至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜或其他防渗性能等效人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ）。

一般防渗区：生产车间、原料库、成品库进行一般防渗，采用 C30 混凝土进行硬化，防渗（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ）。

简单防渗区：办公生活区、厂区道路进行地面硬化。

本项目采取分区防渗措施后，不会对地下水及土壤环境产生影响。

6、环境风险分析

1) 风险物质及分布情况

本项目涉及的风险物质为废机油，危废最大储存量为 0.1t，存储在危废贮存库内。

2) 可能影响途径

本项目主要风险为废机油发生火灾爆炸事故，燃烧废气的大量浓烟将会向大气扩散，对周围人群及大气环境产生影响；废机油发生泄漏污染周边土壤和地下水；若遇火发生燃爆事故，次生的消防废水如不能完全收集，将会对周围地表水和地下水环境产生影响。

3) 环境风险防范措施及应急要求

(1) 在平面布置中各生产区域、装置及建（构）筑物间保留足够的防火安全间距，并布置相应的消防通道；

(2) 按 GB50140-2005 标准对主要装置工段设置移动式灭火器，配置合理可靠；

(3) 危废贮存库采取防渗措施并设置围堰。

(4) 制定风险应急措施，编制环境风险应急预案，加强监控和环境管理；

(5) 加强职工的安全教育，提高安全防范风险的意识，针对运营中可能发生的异常现象和存在的安全隐患，设置合理可行的技术措施，制定严格的操作规程；

(6) 对易发生泄漏的部位实行定期的巡检制度，及时发现问题，尽快解决。

(7) 严格执行防火等各项规程规范。

(8) 建立健全环境管理体系及高效的安全生产机构，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置。

7、环保设施投资估算

本项目总投资为 510 万元，环保投资 22.5 万元，占总投资的 4.4%。具体见表 4-13。

表 4-13 环保工程投资估算 单位：万元

项目	排放源	污染物名称	环保设施	投资 (万元)
大气 污染	破碎	颗粒物	破碎机料口、粉碎机料口上方设置集气罩，制粒机设置集气管，产生的废气经收集后共同经 1 套除尘器 (TA001) 进行处理	15.0
	粉碎	颗粒物		
	制粒	颗粒物		
	输送	颗粒物	输送皮带进行全封闭处理	1.0
水污 染	生活污水	COD、氨氮、SS、 BOD ₅	用于厂区洒水抑尘，不外排，厂区内设置旱厕	0.5
固废	危废	废机油、废机油 桶、废棉纱手套	设置 1 间 5m ² 危废库	3.0
噪声	生产设备	噪声	选用低噪声设备、厂房隔声、基础减震等措施	2.0
生态	厂区内进行绿化			1.0
合计				22.5

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	破碎	颗粒物	破碎机料口、粉碎机料口上方设置集气罩，制粒机设置集气管，产生的废气经收集后共同经1套除尘器(TA001)进行处理后，通过15m高排气筒排放(DA001)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	粉碎	颗粒物		
	制粒	颗粒物		
	输送	颗粒物	物料提升使用螺旋输送机、输送皮带进行全封闭处理	/
地表水环境	生活污水	CODCr、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS等	直接用于厂区洒水抑尘，不外排，厂区内设置旱厕	/
声环境	生产设备	噪声	选用低噪声设备、厂房隔声、基础减震等措施，设置绿化带	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
固体废物	生活过程中产生的生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一处置；除尘灰集中收集后回用于生产；金属夹杂物集中收集后外售；危险废物分类暂存至危废库，定期交由有资质的单位进行处置			
土壤及地下水污染防治措施	危废库进行重点防渗，防渗层为至少2mm厚高密度聚乙烯膜或其他防渗性能等效人工防渗材料(渗透系数不大于 10^{-10} cm/s)。生产车间、原料库、成品库进行一般防渗，采用C30混凝土进行硬化，防渗系数 $<1.0 \times 10^{-7}$ cm/s，办公生活区、厂区道路简单防渗，全部进行硬化。			
生态保护措施	厂区内进行绿化			
环境风险防范措施	易发生泄漏的部位实行定期的巡检制度，及时发现问题，尽快解决			
其他环境管理要求	1、建立内部日常环境管理制度；2、履行相关环境管理制度和环境管理要求(“三同时”制度、台账管理制度、信息公开制度等)；3、按要求执行监测计划。			

六、结论

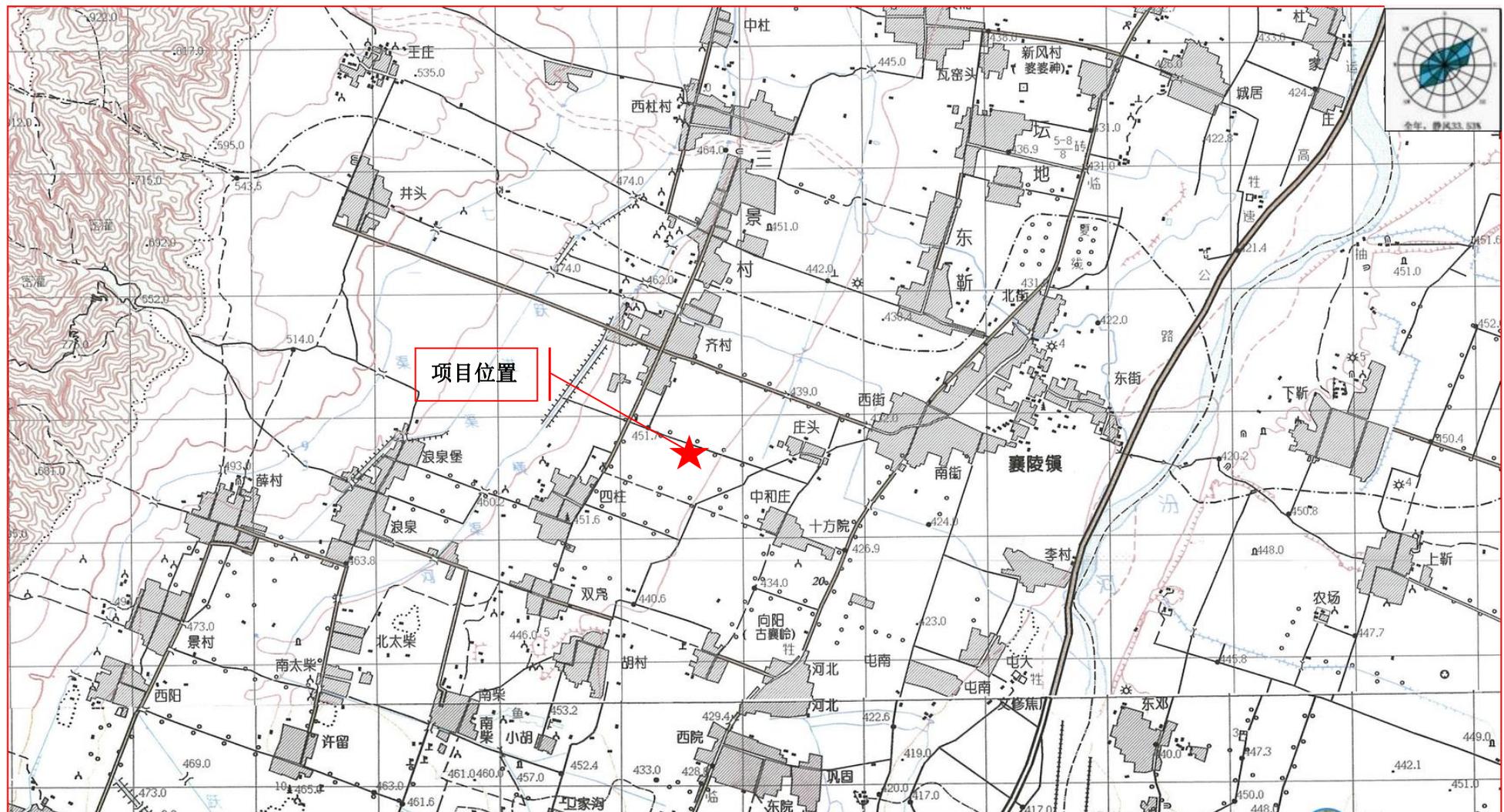
综上所述，山西永辉生物质颗粒有限公司年产4万吨生物质环保颗粒燃料建设项目符合《襄汾县国土空间总体规划》（2021-2035年）要求，满足临汾市“三线一单”管控要求，项目选址可行；各排污环节在采取环评提出的各项污染治理措施后，可以做到达标排放，对区域环境影响较小。因此，山西永辉生物质颗粒有限公司年产4万吨生物质环保颗粒燃料建设项目从环保角度讲是可行的。

附表

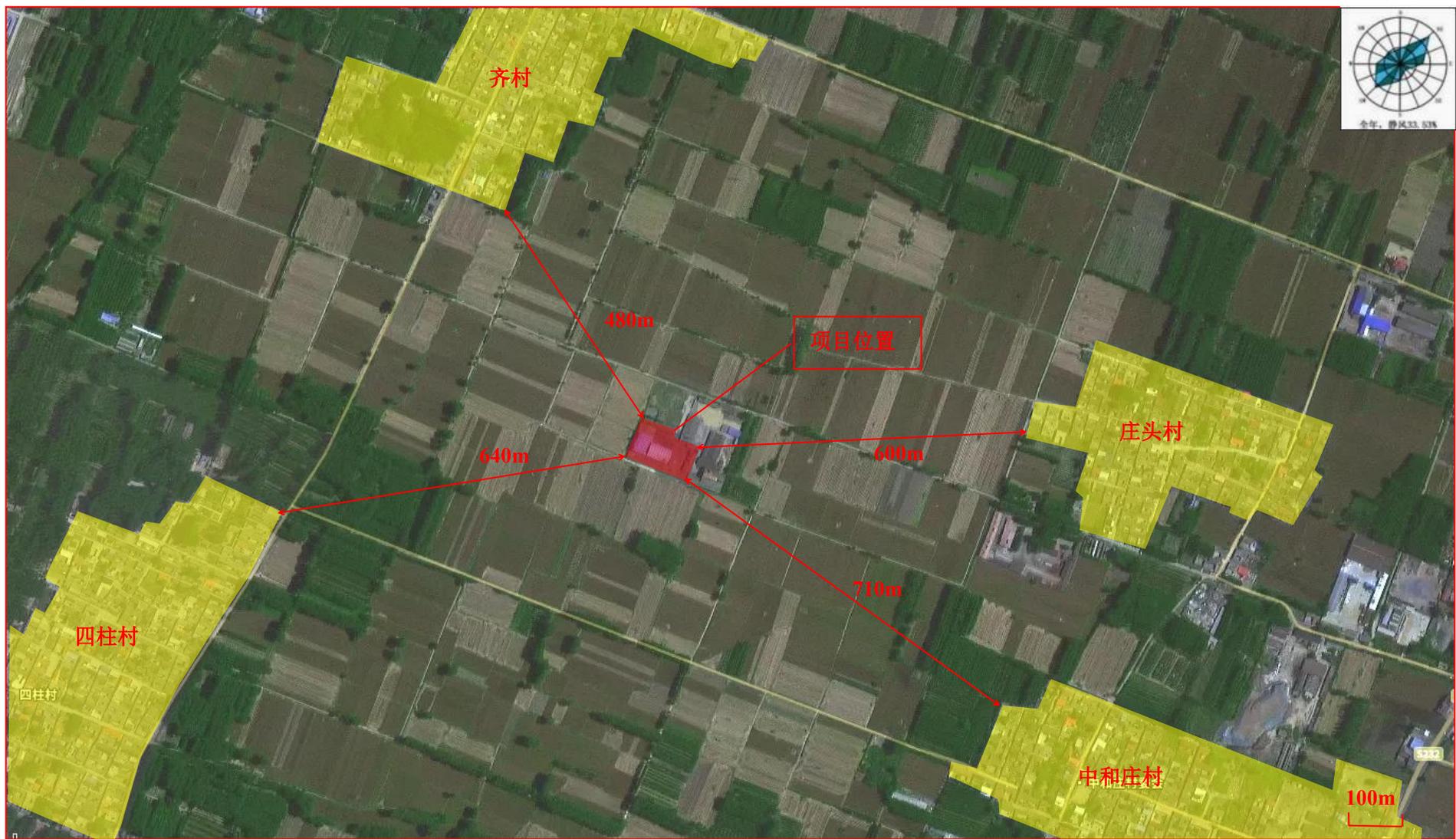
建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.672t/a	/	0.672t/a	+0.672t/a
废水	/	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/
危险废物	废机油	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	废机油桶	/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	+0.05t/a
	废棉纱手套	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a

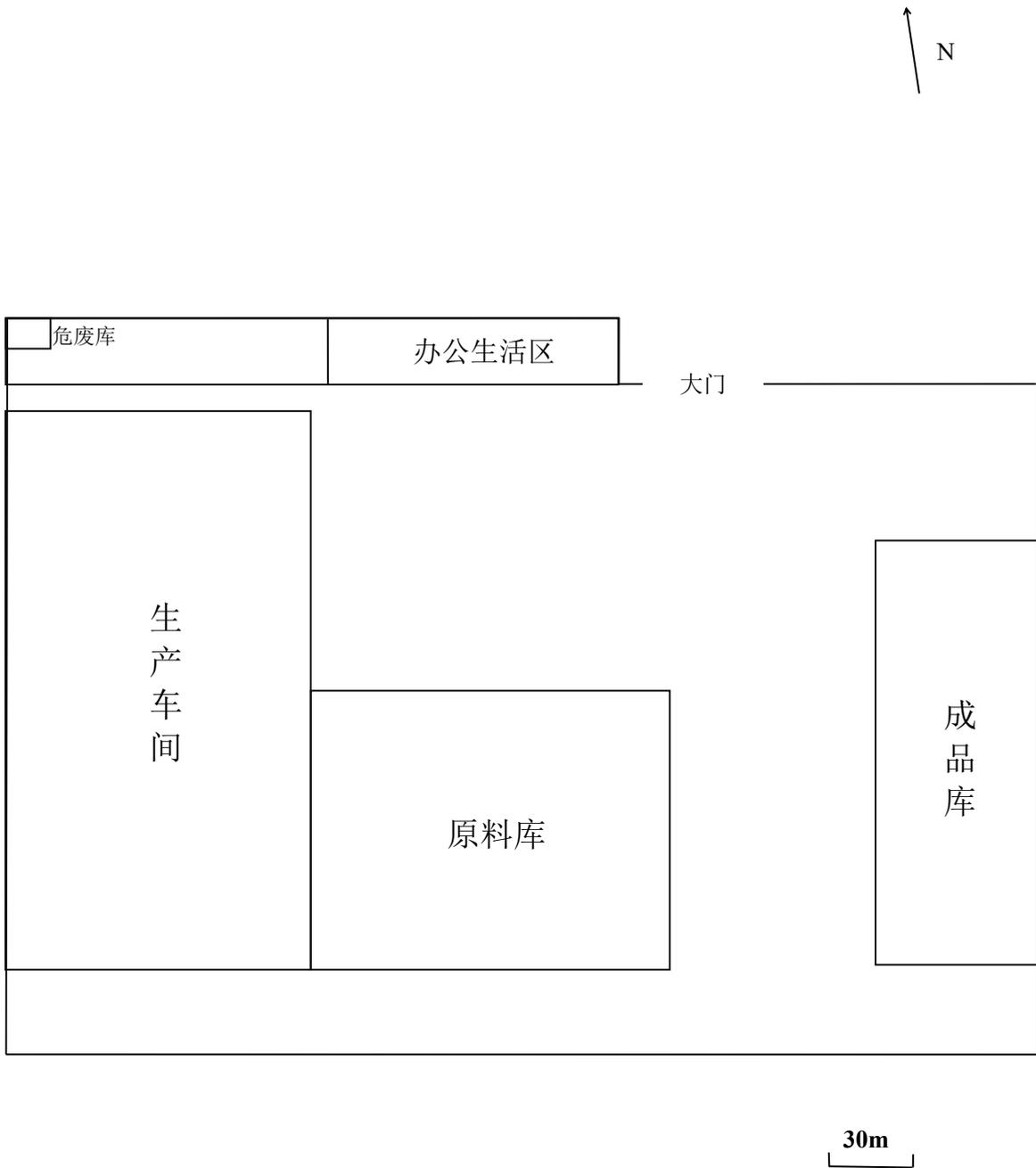
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



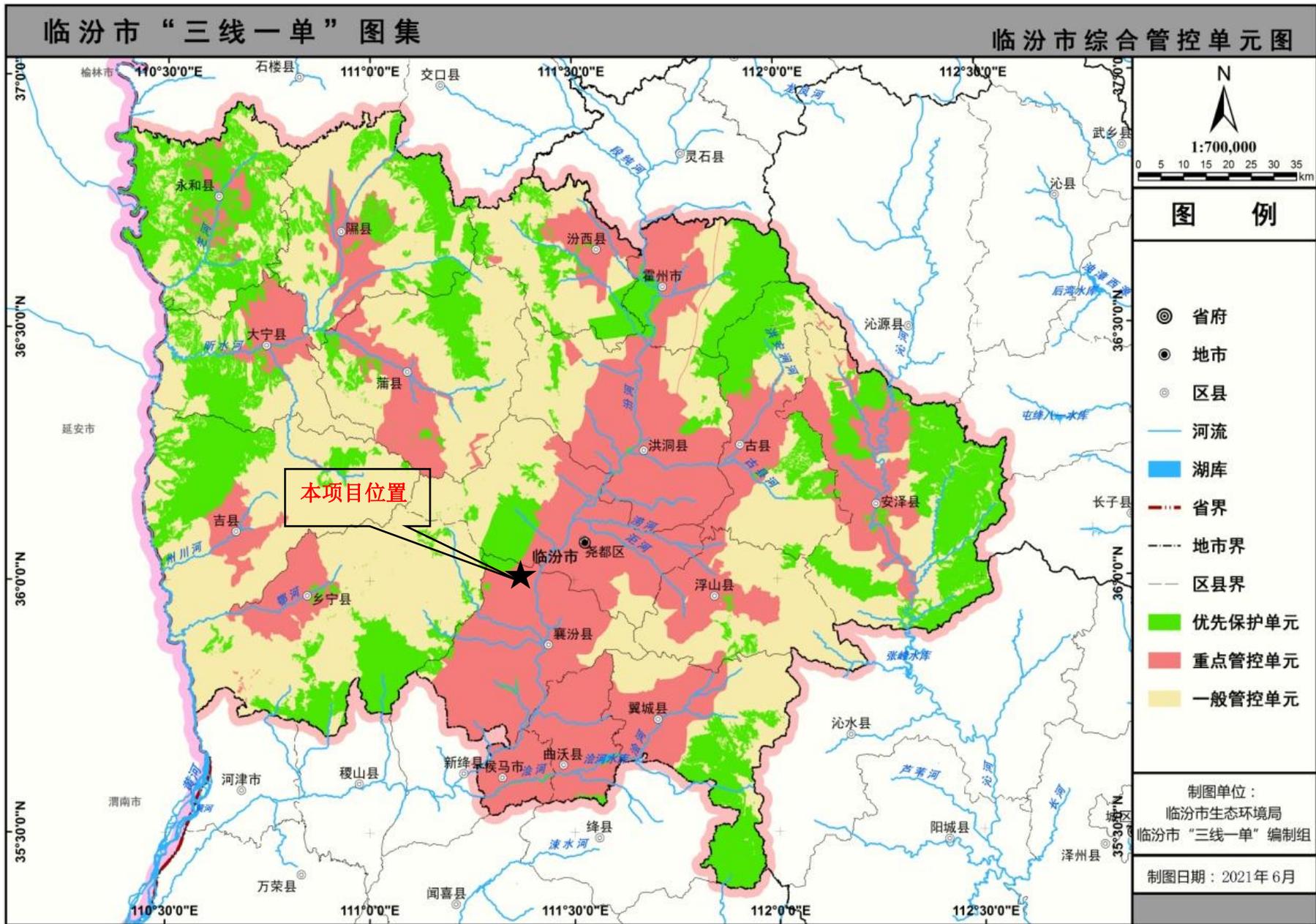
附图 1 项目地理位置图（一格一公里）



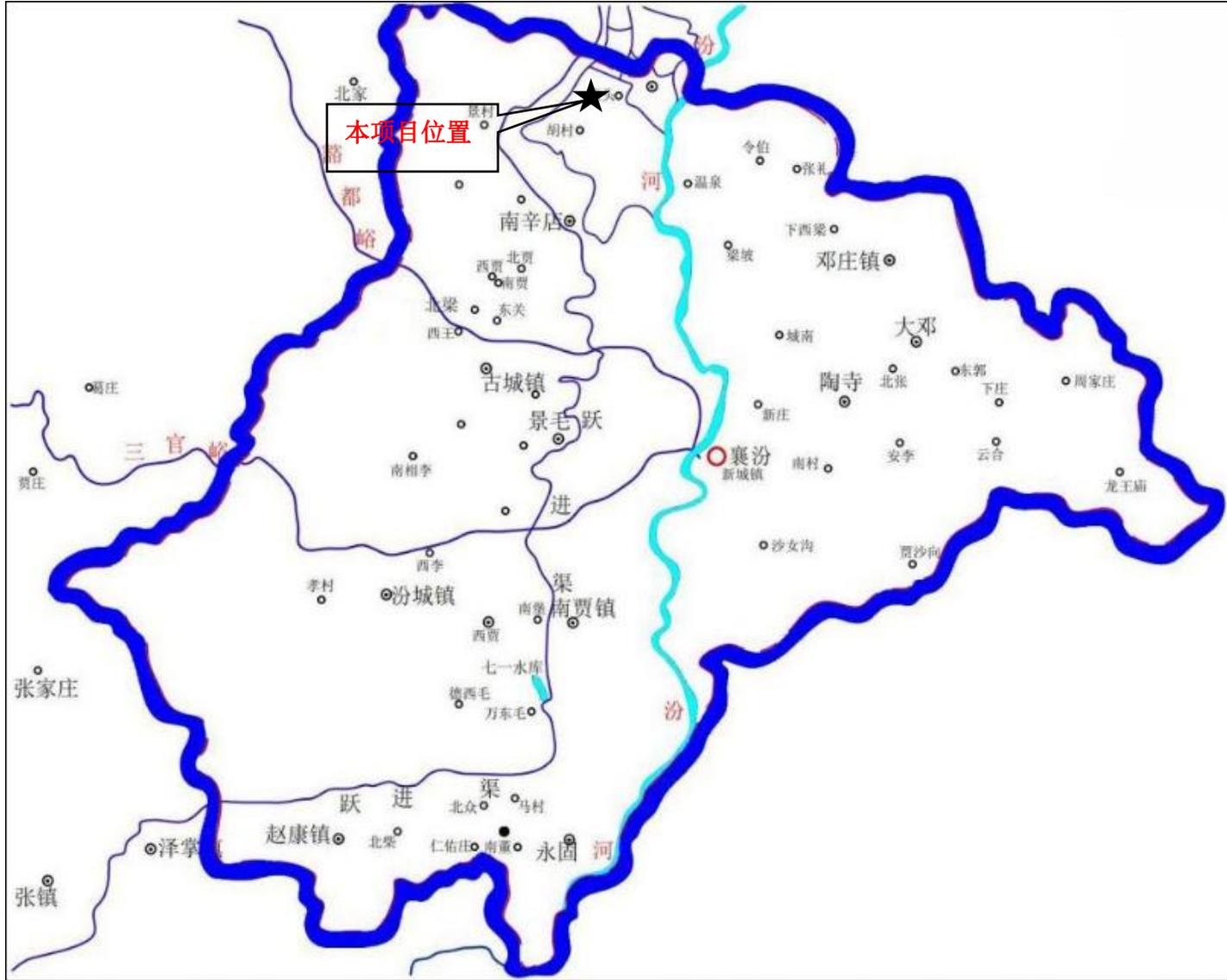
附图2 项目四邻关系图



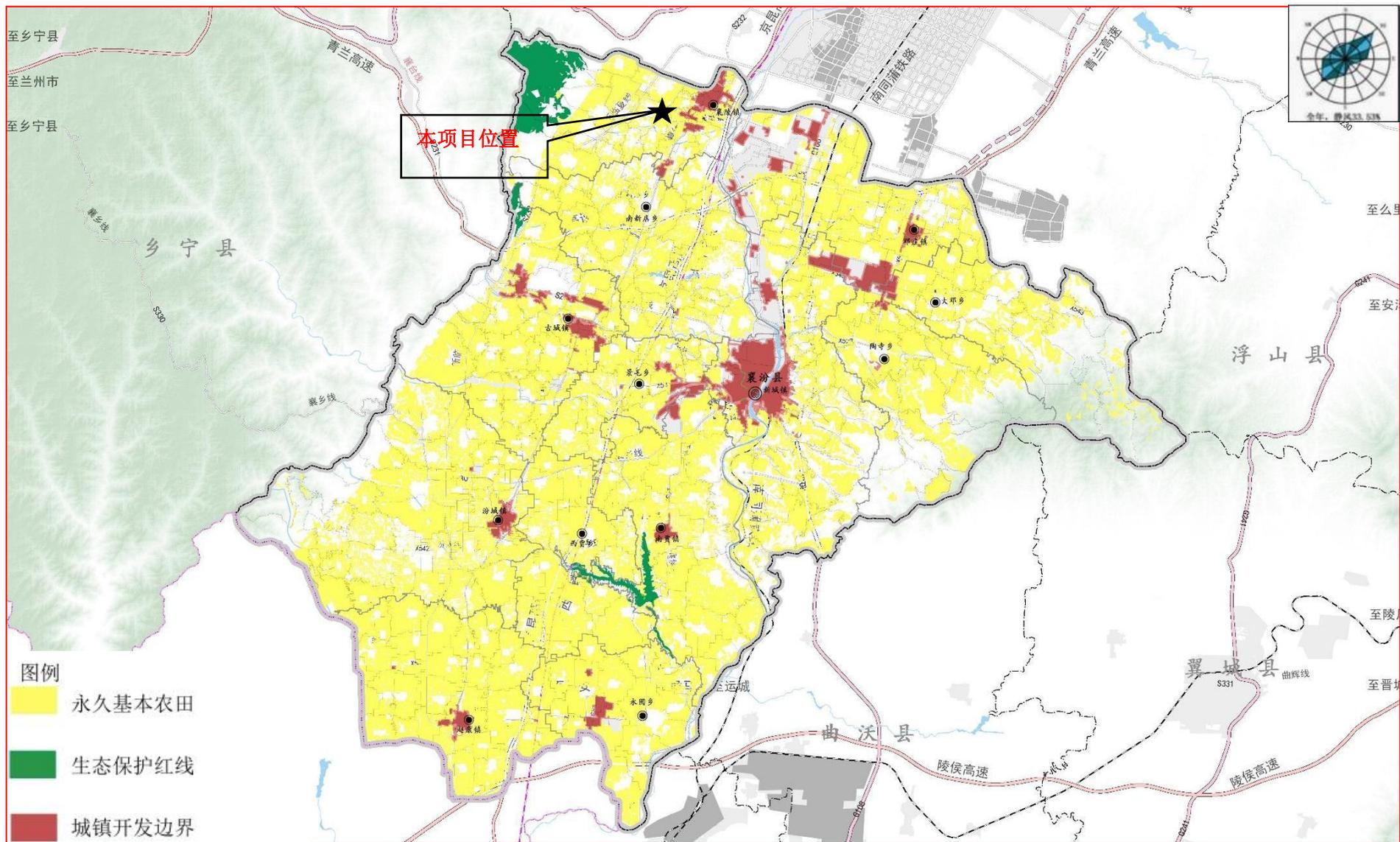
附图3 厂区平面布置图



附图4 临汾市生态环境管控单元图



附图 5 襄汾县地表水系图



附图7 项目与襄汾县三区三线相对位置图

建设项目环境影响评价 委托书

委托方：山西永辉生物质颗粒有限公司

受托方：山西运东环保科技有限公司

根据《中华人民共和国环境保护法》，《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，现委托贵公司对山西永辉生物质颗粒有限公司年产 4 万吨生物质环保颗粒燃料建设项目进行环境影响评价工作，望接受委托后，尽快开展工作。

委托单位（签章）：山西永辉生物质颗粒有限公司



评价单位（签章）：山西运东环保科技有限公司



2024 年 5 月 17 日



山西省企业投资项目备案证

项目代码：2407-141023-89-01-456793

项目名称：年产4万吨生物质环保颗粒燃料建设项目

建设地点：襄汾县襄陵镇齐村东南1200米

建设性质：新建

计划开工时间：2024年08月

项目单位承诺：

遵守《企业投资项目核准和备案管理条例》（国务院令第673号）、《企业投资项目核准和备案管理办法》（国家发展改革委令第2号）和《山西省企业投资项目核准和备案管理办法》（山西省人民政府令第258号）有关规定和要求。

项目法人：山西永辉生物质颗粒有限公司

统一社会信用代码：91141023MAD94YRX5F

项目单位经济类型：私营企业

项目总投资：510.0万元（其中自有资金510.0000万元，申请政府投资0.0000万元，银行贷款0.0000万元，其他0.0000万元）

建设规模及内容：总建筑面积5200平方米，其中原料库2000平方米，生产车间1500平方米，成品库1500平方米，办公区200平方米；购置安装破碎机、粉碎机、制粒机、包装机及环保设施等。

2024年07月11日



场地租赁合同

出租人：襄汾县龙腾铸造厂 (以下简称甲方)

承租人：山西永辉生物质颗粒有限公司 (以下简称乙方)

根据合同法等有关法律、法规的规定，双方就租赁场地有关事宜经协商达成协议如下：

一、乙方承租甲方场地面积 12.95 亩，面积共 8631.05 平方米，用于生产经营。

二、租赁期为十年，租金为每年 65000 元，付款方式为每年一付。

三、租赁期限自 2024 年 3 月 1 日起至 2034 年 3 月 1 日止。

四、乙方有意在租赁期满后续租的，应提前通知甲方，甲方应在租赁期满前对是否同意续租进行书面答复，甲方同意续租的，双方应重新签订租赁协议。租赁期满前甲方未做出书面答复的，视为甲方同意续租，租期为不定期，租金标准同本协议。

五、租赁期满乙方如无违约行为的，则享有在同等条件下对场地的优先租赁权，如乙方无意续租的，应在租赁期满前 30 日内书面通知甲方；乙方有违约行为的，是否续租由甲方决定。

六、乙方有权监督甲方履行协议约定的各项义务。

七、乙方应按期支付租金并承担各项税费。

八、乙方应爱护并合理使用场地内的各项设施，如需改动应先征得甲方同意。

九、租赁期间，若遇国家建设需要或不可抗力引起需乙方搬迁的，甲方应退还乙方所付甲方租金之剩余部分。

甲方：



乙方：



2024 年 3 月 1 日

编号()

土地勘测定界技术报告书

用 地 单 位：山西永辉生物质颗粒有限公司

项目用地名称：山西永辉生物质颗粒有限公司

勘测定界单位：山西华诚技术科技有限公司



二〇二四年七月二十八日

目 录

- 1、土地勘测定界技术说明
- 2、土地勘测定界表
- 3、土地分类面积表
- 4、界址点坐标成果表
- 5、界址点点之记

附件：

- 6、测绘资质证书（复印件）
- 7、勘测定界图
- 8、土地利用现状图

土地勘测定界技术说明

为核定“山西永辉生物质颗粒有限公司”土地利用现状和使用土地的界址，受山西永辉生物质颗粒有限公司委托，依据中华人民共和国自然资源部行业标准《土地勘测定界规程》，对该项目进行勘测定界。

一、勘测定界的依据

- 1、TD/T1008-2007 《土地勘测定界规程》
- 2、TD/T1005-2019 《第三次全国土地调查技术规程》
- 3、TD/T1001 -2012 《地籍调查规程》
- 4、GB/T21010-2017 《土地利用现状分类》
- 5、CJJ/T73—2010 《卫星定位城市测量技术规程》
- 6、GB/T 18314-2009 《全球定位系统(GPS)测量规范》
- 7、GB/T24356-2009 《测绘成果质量检查与验收》

二、勘测单位及日期

本项目由山西华诚技术科技有限公司于2024年7月23日至2024年7月25日完成外业勘测工作，内业报告编写工作于2024年7月25日至2024年7月28日完成。

三、勘测定界外业调查情况

（一）工作底图

- 1、工作底图由襄汾县自然资源局提供；
- 2、工作底图为标准分幅的土地利用现状图；
- 3、工作底图的比例尺为1:1000；
- 4、工作底图的坐标系统为2000国家坐标系。

（二）权属界线的调绘核实

1、用地范围内的权属界线沿用经实地核实后的土地利用现状图上的权属界线；

2、权属界线核实工作在山西永辉生物质颗粒有限公司的组织下，由各土地权属单位现场指界确认；

3、权属界限核实由土地权属单位实地指界，勘测定界技术人员负责实地位置与图纸位置的一致性确认。

（三）土地利用类型及土地利用类型界线调绘

本项目依据全国统一的土地分类，现场核实土地利用现状图上的土地利用类型和土地利用类型界线，现状与工作底图一致，故利用工作底图的土地利用类型和土地利用类型界线。

（四）基本农田调绘

本项目占地范围不涉及基本农田。

（五）项目占地范围的调绘

项目占地范围依据土地利用现状批准的占地范围经现场确认依据占地范围数据转绘于工作地图上。

四、勘测定界外业测量情况

（一）平面控制测量：

1、坐标系统：

采用 2000 国家坐标系。

2、施测方法

本项目利用 SXCORS 系统，采用 RTK 方法布设图根控制点。图根控制点测量转换参数的求解利用山西省地籍测量控制点现场点校正的方法进行。本项目施测两图根控制点。图根点均有两

次独立观测成果，两次测量结果平面坐标较差不大于 2cm，取平均值使用。

（二）界址点测量

1、界址点放样及界址点埋设

将工作地图上确认的界址点坐标采用 RTK 放样模式实地拨放界标位置。

2、界址点测量

为检核界址放样的可靠性及界址坐标精度，进行了界址点测量。界址点测量利用 SXCORS 基站采用 RTK 方法进行。经检核，解析法界址点坐标反算距离与实地丈量距离误差为 2.3cm，允许误差 10cm，界址点与原拟用界址点坐标误差为 2.4cm，允许误差 10cm，满足相关规范要求。

五、勘测定界面积量算与汇总

（一）面积量算

采用坐标法计算面积。利用 CASS7.1 测量软件，用计算机量算两次。项目用地总面积：8631.05 平方米，合 12.95 亩，6 个界址点。

（二）面积汇总

以项目用地面积为控制面积，对不同权属，不同地类面积进行量算与汇总，由于数字图拓扑关系良好，基本无误差，无需平差。

六、相关情况说明

（一）勘测定界图

1、勘测定界图测量方法

本次勘测定界图界址点、界址线及用地范围之内及周边地物采用解析法实测而成图；其外围土地利用要素、土地权属要素及地理要素利用工作底图编绘而成。

2、勘测定界内容

(1) 拟征用土地的界址点、界址线及相关地理要素；

(2) 现状条件下的土地利用权属要素、土地利用类型要素、土地利用类型界线要素、地理要素、数学要素、文字注记等。

(3) 拟占地块的权属单位、地块编号和地块面积注记。

(二) 项目勘测定界图

根据外业实测界址点及相关地物的坐标以及内业对数据处理、编辑，经微机利用南方 CASS7.1 测绘系统编制作了比例尺为 1:1000。

(二) 质量检查

1、自检

本项目作业人员在外业测量结束后，对其成果进行了 100% 的校核检查，确定外业成果质量可靠。

2、互检

进入内业制图程序后，内业人员对外业成果进行了复检，在保障准确无误后，方开始内业编图计算，进行成果整理。并对内业成图资料利用计算机进行拓扑检查，未发现质量问题。

3、专检

根据我单位质量控制程序，本项目通过了我单位测绘专业总工程师的质量检查，同意提交使用。

勘测定界表

单位：平方米

名称	山西永辉生物质颗粒有限公司						经办人						
地址	襄汾县襄陵镇齐村						电话						
主管部门							土地用途						
土地坐落	襄汾县襄陵镇齐村												
勘 测 面 积	地类 所有权	农用地					建设用地				未利用地		合计
		耕地	园地	林地	交通用地	设施农用地	小计	住宅用地	商业服务业用地	工矿用地	小计	草地	
	国有												
	集体								8631.05	8631.05			8631.05
	合计							8631.05					
占用基本农田面积													
勘测定界单位签注													
<p>山西永辉生物质颗粒有限公司勘测定界面积准确，土地权属调查有当地自然资源局、部门及所在乡镇配合下现场指界、勘测。地类调查根据现状图实地核实后确定。勘测定界的用地项目界址点、线、面积及地类界线、权属界线调查清楚，测量准确，满足《土地勘测定界规程》及《城镇地籍调查规程》的要求。</p> <p>单位主管： 审核人： 项目负责人： 盖章：</p>													
										2024年7月28日			

土地分类面积表

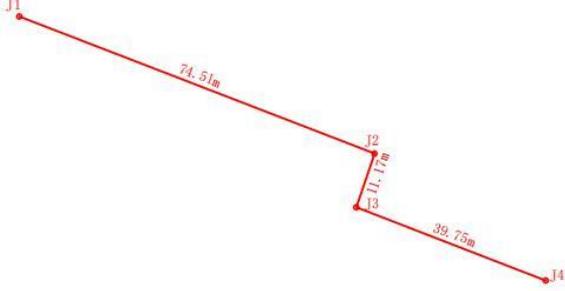
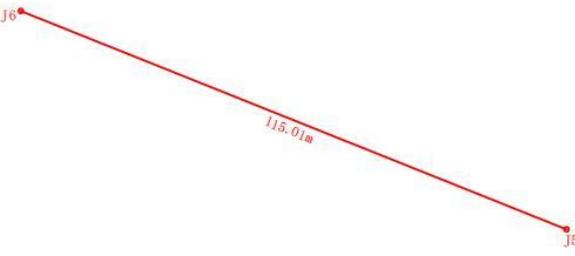
山西永辉生物质颗粒有限公司

单位：平方米

权属单位	图斑号	农 用 地													建 设 用 地								未利用地			合计						
		耕 地			园 地			林 地			草 地		交通用地	水域及水利设施用地		其他土地		工矿用地		住宅用地		商业服务用地		交通用地			水域及水利设施用地		水域及水利设施施用地	其他土地		
		0101	0102	0103	0201	0202	0204	0301	0305	0307	0401	0403	1006	1104	1107	1202	1203	0601		0701	0702	0810	05H1	0508	1001		1003	1103	1109	1107	1206	1207
		水田	水浇地	旱地	果园	茶园	其他园地	乔木林地	灌木林地	其他林地	天然牧草地	人工牧草地	农村道路	坑塘水面	沟渠	设施农用地	田坎	工业用地	城镇住宅用地	农村宅基地	公园与绿地	商业服务业设施用地	物流仓储用地	铁路用地	公路用地		水库水面	水工建筑	沟渠	裸地	裸石砾地	
齐村村委会	407																8631.05															8631.05
合计																	8631.05															8631.05



山西永辉生物质颗粒有限公司界址点点之记

点号	1-4	界桩材料	钢钉	点号	4-5	界桩材料	钢钉
 <p>项目占地位置</p>				 <p>项目占地位置</p>			
点号	5-6	界桩材料	钢钉	点号	6-1	界桩材料	钢钉
 <p>项目占地位置</p>				 <p>项目占地位置</p>			

襄汾县土地利用现状图（局部）



2000国家大地坐标系

1:1,000

地类证明

根据山西永辉生物质颗粒有限公司提供查询范围，对比襄汾县 2022 年土地利用现状库，该公司占地位置在襄汾县襄陵镇齐村 407 号图斑，面积 8631.05 平方米，地类为工业用地。

界址点坐标：

- 1 3987667.101 37533547.554
- 2 3987640.062 37533616.982
- 3 3987629.479 37533613.410
- 4 3987615.059 37533650.452
- 5 3987551.637 37533624.571
- 6 3987594.658 37533517.912

此证明仅为地类查询结果，不作为开工建设的依据。





检测报告

北冠辰检字[2023]JC 第 0644 号



项目名称：临汾佳宇新型建材有限公司年产

10万吨干混砂浆建设项目现状监测

委托单位：临汾佳宇新型建材有限公司

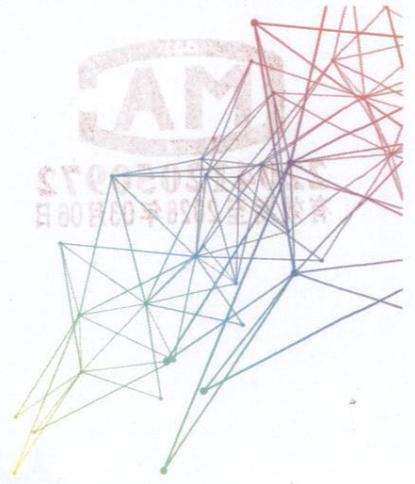
编制日期：二零二三年六月

山西北冠辰环境检验技术有限责任公司



声明

THE STATEMENT



- 1、本检测报告涂改无效、无本公司检测专用章及CMA章无效；
- 2、本检测报告未经本公司同意不得以任何方式部分复印，如复印本检测报告未重新加盖本公司检测专用章无效；
- 3、对本检测报告若有异议，应于收到报告十日内向本公司提出，逾期不予处理；
- 4、本检测报告出具的数据，仅对此次监测期间的生产工况负责。由委托单位自行采样送检的样品，本报告只对送检样品负责，不对样品来源负责；
- 5、本检测报告未经我公司同意，不得用于广告宣传；
- 6、本检测报告无骑缝章无效；
- 7、解释权归本公司所有。





检验检测机构 资质认定证书

证书编号：220412050972

此复印件仅用于

(北冠辰检字 023 Jc0644)

名称：山西北冠辰环境检验技术有限责任公司

地址：山西省临汾市侯马市文明路 269 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



发证日期：2022 年 03 月 07 日

有效期至：2028 年 03 月 06 日

发证机关：山西省市场监督管理局



提示：1. 应在法人资格证书有效期内开展工作。2. 应在证书有效期届满前 3 个月提出复查申请，逾期不申请此证书注销。

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。

承担单位：山西北冠辰环境检验技术有限责任公司

法人：吉宏强

项目负责：张钟文

报告编写：郝丽华 郝丽华

审核：吉小娜 吉小娜

审定：王海青 王海青

山西北冠辰环境检验技术有限责任公司

电话：0357—4228822

邮编：043000

地址：山西省临汾市侯马市文明路 269 号



目 录

1、基本情况.....	1
2、检测内容.....	1
3、检测分析方法.....	1
4、检测质量保证.....	1
5、检测结果.....	3

1 基本情况

表 1 基本情况

项目名称	临汾佳宇新型建材有限公司年产 10 万吨干混砂浆建设项目现状监测		
委托单位	临汾佳宇新型建材有限公司		
检测性质	企业自测 <input type="checkbox"/> 污染源检测 <input type="checkbox"/> 监督性监测 <input type="checkbox"/> 环评现状 <input checked="" type="checkbox"/> 其它 <input type="checkbox"/>		
检测依据	临汾佳宇新型建材有限公司委托检测方案		
采样日期	2023.05.26-2023.05.28	检测日期	2023.05.26-2023.06.02

2 检测内容

表 2 检测点位、项目、频次一览表

检测对象	采集点位	检测项目	检测频次	检测要求
环境空气	项目场地下风向	TSP	每天 1 次， 检测 3 天	同时记录气温、气压、 风向、风速等气象参数

3 检测分析方法

表 3 检测分析方法一览表

序号	检测项目	检测分析方法	方法来源	检出限	单位
1	TSP	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263-2022	7	μg/m ³

4 检测质量保证

表 4-1 采样人员持证上岗资格证书情况表

姓名	崔 灏	崔亮亮	孙 冲
上岗证号	BGCJY2017007	BGCJY2019113	BGCJY2020114

表 4-2 检测仪器检定一览表

仪器名称	仪器编号	型 号	检测因子	最新检定 时间	有效期	检定部门
恒温恒流大气/ 颗粒物采样器	BGC-YQ -021	MH1205	TSP	2022.12.12	1 年	东莞凯威计量技 术有限公司

续表 4-2 检测仪器检定一览表

仪器名称	仪器编号	型号	检测因子	最新检定时间	有效期	检定部门
轻便三杯风向风速表	BGC-YQ-041	FYF-1	风向、风速	2023.05.05	1年	深圳中航技术检测服务有限公司
数显温湿度仪	BGC-YQ-048	FYTH-1	温度、湿度	2023.05.05	1年	东莞凯威计量技术有限公司
空盒气压表	BGC-YQ-050	DYM3	气压	2023.05.05	1年	深圳中航技术检测服务有限公司
电子天平	BGC-YQ-091	AUW120D	TSP	2023.02.25	1年	东莞凯威计量技术有限公司

表 4-3 无组织检测仪器流量校准情况一览表

仪器名称	仪器编号	标准流量计读数 (L/min)	对应实际流量读数 (L/min)		校准误差 (%)		允许误差 (%)	校准结果
			采样前	采样后	采样前	采样后		
恒温恒流大气/颗粒物采样器	BGC-YQ-021	100.0	100.08	100.19	0.1	0.2	±2	合格

表 4-4 无组织颗粒物质控一览表

检测日期	标准滤膜编号	原始质量 (g)	初始 (g)		最终 (g)		允许质量差 (mg)	是否合格
			质量	与原始质量差	质量	与原始质量差		
2023.05.26	1#	0.40659	0.40658	-0.00001	0.40657	-0.00002	±0.5	合格
	2#	0.41218	0.41219	0.00001	0.41218	0.00000	±0.5	合格
2023.05.27	1#	0.40659	0.40661	0.00002	0.40659	0.00000	±0.5	合格
	2#	0.41218	0.41220	0.00002	0.41217	-0.00001	±0.5	合格
2023.05.28	1#	0.40659	0.40660	0.00001	0.40659	0.00000	±0.5	合格
	2#	0.41218	0.41217	-0.00001	0.41219	0.00001	±0.5	合格

5 检测结果

表 5-1 环境空气检测结果一览表

单位:µg/m³

检测日期	检测项目	检测点位	检测结果
2023.05.26	TSP	临汾佳宇新型建材有限公司项目场地下风向	242
2023.05.27			234
2023.05.28			239

表 5-2 气象参数一览表

检测日期	时间	气温(°C)	湿度 (%)	气压 (KPa)	风向 (°)	风速 (m/s)
2023.05.26	11:20	16.3	63.2	96.20	45	2.3
2023.05.27	11:30	15.7	62.4	96.20	45	1.8
2023.05.28	11:40	16.8	63.8	96.20	45	2.2

报告结束

