

山东宝顺再生资源利用有限公司高炉渣综合利用项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：山东宝顺再生资源利用有限公司

编制单位：山东宝顺再生资源利用有限公司

二〇二一年八月

建设单位法人代表：

项目 负责 人：

填 表 人：

山东宝顺再生资源利用有限公司

电话：13561713679

地址：济南市莱芜区羊里街道政通路2号

表一

建设项目名称	高炉渣综合利用项目				
建设单位名称	山东宝顺再生资源利用有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	济南市莱芜区羊里街道政通路 2 号				
主要产品名称	铁块、铁精粉、旱渣尾渣、旱渣微粉				
设计生产能力	铁块 2100 t/a、铁精粉 3900 t/a、旱渣尾渣 34000 t/a、旱渣微粉 20000 t/a				
实际生产能力	铁块 2100 t/a、铁精粉 3900 t/a、旱渣尾渣 34000 t/a、旱渣微粉 20000 t/a				
建设项目环评时间	2020 年 08 月	开工建设时间	2020 年 10 月		
调试时间	2021 年 03 月	验收现场监测时间	2021 年 04 月 24-25 日		
环评报告表 审批部门	济南市生态环境局 莱芜分局	环评报告表 编制单位	山东东伟环保科技有限公司		
环保设施 设计单位	——	环保设施 施工单位	——		
投资总概算	350 万元	环保投资总概算	150 万元	比例	42.9%
实际总投资	340 万元	实际环保投资	150 万元	比例	44.1%
验收监测依据	<p>1、中华人民共和国国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》(2017.10.01)；</p> <p>2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；</p> <p>3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 公告 2018 年第 9 号）；</p> <p>4、生态环境部关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688 号）；</p> <p>5、济南市生态环境局《关于做好建设项目竣工环境保护自主验收衔接工作的通知》（济环字[2020]37 号）；</p> <p>6、山东东伟环保科技有限公司编制《山东宝顺再生资源利用有限公司高炉渣综合利用项目环境影响报告表》（2020.08）；</p> <p>7、济南市生态环境局莱芜分局关于《高炉渣综合利用项目环境影响报告表》的批复（2020.08.24，莱芜区环报告表[2020]082403 号）；</p> <p>8、莱芜市环境保护科学研究所有限公司检测报告（莱环科（检）字 2021 年第 069 号）。</p>				

表一（续）

验收监测 执行标准 标号、级 别、限值	1、废气				
	表 1 废气污染物排放标准				
	类别	监测项目	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	执行标准
	无组织	颗粒物	1.0	/	排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。
	有组织	颗粒物	10	9.3	有组织颗粒物排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）表 1 大气污染物排放浓度限值重点控制区标准；排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 标准（排气筒高度 22 m）。
	2、噪声				
	厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。				
	表 2 噪声排放标准				
	项目	污染物项目	标准值 (dB (A))	执行标准	
	噪声	厂界环境噪声	昼间 60 夜间 50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类	
3、固体废物					
一般固体废弃物排放参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）。危险废物排放执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单。					

表二

工程建设内容:

1、项目概况

项目位于济南市莱芜区羊里街道政通路 2 号，总占地面积 9300 m²，其中生产区域占地面积 4800 m²，原料棚预留占地面积 2000 m²。总投资 340 万元，其中环保投资 150 万元。购置皮带线 8 条（配套喂料机、鄂破机、振动筛、渣铁筛、磁滚筒等设备），以炼铁厂高炉渣为原料，经过喂料、破碎、磁选、筛分等工序，年生产铁块、铁精粉、旱渣微粉、尾渣等产品 60000 吨。项目劳动定员 24 人，均为厂内调配，工作实行三班制，每班工作 8 小时，年工作天数 300 天。

2020 年 08 月，山东宝顺再生资源利用有限公司委托山东东伟环保科技有限公司对本项目进行环境影响评价，编制完成了《山东宝顺再生资源利用有限公司高炉渣综合利用项目环境影响报告表》，济南市生态环境局莱芜分局于 2020 年 08 月 24 日对该项目进行了审批，审批文号为莱芜区环报告表[2020]082403 号。

该项目于 2020 年 10 月开工建设，2021 年 03 月建设完成开始调试。

2021 年 04 月 24-25 日，委托莱芜市环境保护科学研究所有限公司对有组织颗粒物，无组织颗粒物及东、北厂界噪声进行了竣工环境保护验收采样检测。2021 年 06 月进行项目竣工环境保护验收报告编制。

2、项目地理位置及平面布置

本项目位于济南市莱芜区羊里街道政通路 2 号，项目北侧为维修车间，西侧为钢渣回收利用项目棒磨车间，南侧、东侧为空地。

具体地理位置见附图 1，项目平面布置见附图 3。

3、主要产品方案

项目产品方案见表 3。

表 3 项目产品方案

序号	产品	比例	产量 (t/a)	用途
1	铁块	3.5 %	2100	炼钢厂回用或外销
2	铁精粉	6.5 %	3900	烧结回用或外销
3	旱渣尾渣	56.7 %	34000	外销
4	旱渣微粉	33.3 %	20000	外销
合计			60000	/

4、原料消耗表

项目原料消耗表见表 4。

表二（续）

表 4 原料消耗表			
名称	单位	数量	备注
高炉渣	t/a	60000	来自炼铁厂高炉

5、项目主要建设内容

表 5 项目主要建设内容				
工程组成	环评及批复要求		实际建设情况	变化情况
	名称	建设内容	建设内容	
主体工程	生产车间	生产区占地面积 4800 m ² ，主要建设皮带线 8 条（配套鄂破机、磁滚筒、渣铁筛等设备），以炼铁厂高炉渣为原料，投产后预计年生产铁块、铁精粉、旱渣微粉、尾渣等产品 60000 吨。	生产区占地面积 4800 m ² ，主要建设皮带线 8 条（配套鄂破机、磁滚筒、渣铁筛等设备），以炼铁厂高炉渣为原料，投产后年生产铁块、铁精粉、旱渣微粉、尾渣等产品 60000 吨。	无
储运工程	原料区	原料堆场位于项目东侧，面积约 2000 m ²	因部分土地手续暂未完成，原料暂存于西侧车间，不库存	原料库未建设
	成品区	项目产品在配套卸料仓暂存后运走，不进行长时间存放	项目产品在配套卸料仓暂存后运走，不进行长时间存放	无
辅助工程	办公区域	依托公司现有钢渣厂办公区	依托公司现有钢渣厂办公区	无
公用工程	供热系统	职工生活取暖采用电空调	职工生活取暖采用电空调	无
	供水系统	来自供水管网，用水主要为厂区洒水	来自供水管网，用水主要为厂区洒水	无
	排水系统	排水采用雨污分流，雨水排水系统用于收集厂区雨水，后排入雨水排水管网；本项目无生产废水产生。	排水采用雨污分流，雨水排水系统用于收集厂区雨水，后排入雨水排水管网；本项目无生产废水产生。	无
	供电系统	年耗电量 1500 万 kW·h/a，依托山东宝顺再生资源利用有限公司供电线路。	年耗电量 1500 万 kW·h/a，依托山东宝顺再生资源利用有限公司供电线路。	无
环保工程	废气	有组织排放：上料、破碎、筛分、磁选和皮带机转运落料粉尘。拟将全部设备封闭，并在料口、喂料机、鄂破机、磁选机、渣铁筛、振动筛和皮带运料出入口等产尘设备上方安装集尘罩收集粉尘，收集后的粉尘统一汇入车间内 1 根专用废气集中管线，经引风机引入 1 套布袋除尘器处理后，通过 1 根 22 m 高的排气筒排放。	有组织排放：上料、破碎、筛分、磁选和皮带机转运落料粉尘。将全部设备封闭，并在料口、喂料机、鄂破机、磁选机、渣铁筛、振动筛和皮带运料出入口等产尘设备上方安装集尘罩收集粉尘，收集后的粉尘统一汇入车间内 1 根专用废气集中管线，经引风机引入 1 套布袋除尘器处理后，通过 1 根 22 m 高的排气筒排放。	无

表二（续）

工程组成	环评及批复要求		实际建设情况		变化情况
	名称	建设内容	名称	建设内容	
环保工程	废气	无组织排放： 1.装卸扬尘：原料和产品装卸过程全部封闭进行、车间内地面全部硬化、运输车辆在卸料及装载产品时降低落料高差； 2.车辆运输动力起尘：厂区地面及道路硬化、洒水降尘、及时清扫路面及密闭运输等。 3.集气罩未收集的粉尘以无组织形式排放。	无组织排放： 1.装卸扬尘：原料和产品装卸过程全部封闭进行、车间内地面全部硬化、运输车辆在卸料及装载产品时降低落料高差； 2.车辆运输动力起尘：厂区地面及道路硬化、洒水降尘、及时清扫路面及密闭运输等。 3.集气罩未收集的粉尘以无组织形式排放。	无	
	废水	项目原料、产品均为厂内运输，不设置洗车平台，无生产废水；员工均为厂内调配，不新增生活污水。	项目原料、产品均为厂内运输，不设置洗车平台，无生产废水；员工均为厂内调配，不新增生活污水。	无	
	噪声	优先选用低噪声设备、生产时封闭车间、合理布局、并采用基础减震、消声隔声等降噪措施，同时加强设备维护保养。	选用低噪声设备、生产时封闭车间、合理布局、并采用基础减震、消声隔声等降噪措施，同时加强设备维护保养。	无	
	固废	项目运营期固体废弃物为布袋除尘器收集的粉尘，定期清理后回用于烧结。	项目运营期固体废弃物为布袋除尘器收集的粉尘，定期清理后回用于山东九羊集团有限公司烧结；除尘布袋依托山东富伦钢铁有限公司外售于山东一清环保设备有限公司；废润滑油桶、废矿物油依托山东富伦钢铁有限公司委托济南莱芜鑫润环保科技有限公司处置。	新增固废危废均妥善处置	

6、主要生产设备

表 6 项目主要生产设备

序号	环评设计阶段			实际建设情况			变化情况
	名称	型号	数量(台)	名称	型号	数量(台)	
1	旱渣磁选生产线料口	2500*3600	1	旱渣磁选生产线料口	2500*3600	1	无
2	旱渣磁选生产线 1#皮带线	800 mm*42 m	1	旱渣磁选生产线 1#皮带线	800 mm*42 m	1	无
3	旱渣磁选生产线 2#皮带线	800 mm*66 m	1	旱渣磁选生产线 2#皮带线	800 mm*66 m	1	无
4	旱渣铁质回收 1#皮带机	800 mm*9 m	1	旱渣铁质回收 1#皮带机	800 mm*9 m	1	无

表二（续）

序号	环评设计阶段			实际建设情况			变化情况	
	名称	型号	数量(台)	名称	型号	数量(台)		
5	旱渣铁质回收 2#皮带机	800 mm*13 m	1	旱渣铁质回收 2#皮带机	800 mm*13 m	1	无	
6	旱渣铁质回收 3#皮带机	800 mm*11 m	1	旱渣铁质回收 3#皮带机	800 mm*11 m	1	无	
7	旱渣磁选生产 线 3#皮带线	800 mm*100 m	1	旱渣磁选生产 线 3#皮带线	800 mm*100 m	1	无	
8	旱渣磁选生产 线 4#皮带线	800 mm*32 m	1	旱渣磁选生产 线 4#皮带线	800 mm*32 m	1	无	
9	旱渣磁选生产 线 5#皮带线	800 mm*58 m	1	旱渣磁选生产 线 5#皮带线	800 mm*58 m	1	无	
10	旱渣磁选生产 线 6#皮带线	800 mm*66 m	1	旱渣磁选生产 线 6#皮带线	800 mm*66 m	1	无	
11	旱渣磁选生产 线 7#皮带线	800 mm*90 m	1	旱渣磁选生产 线 7#皮带线	800 mm*90 m	1	无	
12	旱渣磁选生产 线 8#皮带线	800 mm*45 m	1	旱渣磁选生产 线 8#皮带线	800 mm*45 m	1	无	
13	旱渣天车吊磁	10 吨	1	旱渣天车吊磁	10 吨	1	无	
14	布袋除尘器	/	1	布袋除尘器	/	1	无	
合计			14	合计			14	无

7、工程投资

本项目实际总投资 340 万元，环保投资 150 万元，占总投资的 44.1%。

表 7 项目环保投资表

项目	环保设施内容	环保投资
废气	集气罩收集+布袋除尘器+22 m 高的排气筒，工序封闭措施	145 万元
噪声	设备基础减振，消声、隔声设施，定期维护	5 万元
合计		150 万元

表二（续）

项目水平衡及能源消耗：

1、给排水

（1）给水

本项目用水由区域供水管网提供，用水为生产用水。

①生活用水：劳动定员共 24 人，均为现有员工调配，不新增生活用水。

②生产用水：主要包括洒水抑尘用水。

为减少粉尘排放，本项目需在车间及厂区内设置洒水设施进行降尘，项目区面积 9300 m²，洒水抑尘用水量约为 2790 m³/a。

综上，项目总用水量为 2790 m³/a。

（2）排水

①生活用水：项目不新增生活污水。

②生产用水：洒水抑尘用水全部损耗，无废水产生及排放。项目水平衡见图 1。

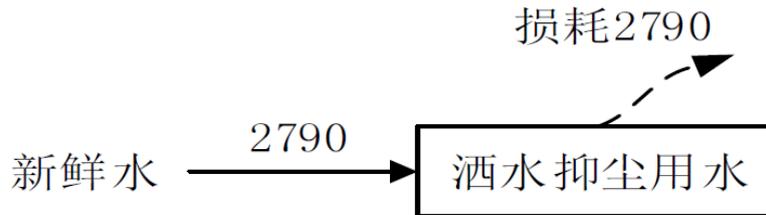


图 1 项目水平衡图（m³/a）

2、供电

年耗电量 1500 万 kW·h，依托山东宝顺再生资源利用有限公司供电线路。

3、供暖

本项目采暖制冷采用电空调；职工饮水采用电加热饮水机；项目不建设生活燃煤供暖及供热设备。项目生产不需要加热。

表二（续）

现场照片：



鄂破集气罩



渣铁筛集气罩



喂料集气罩



皮带运料集气罩



设备封闭



皮带运料集气罩

表二（续）

现场照片：



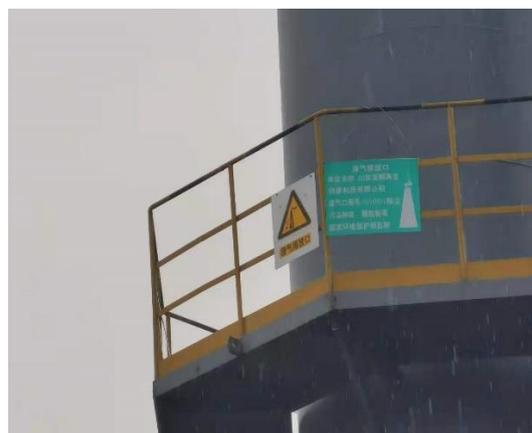
布袋除尘器



DA001 废气排气筒



布袋除尘器



DA001 监测口规范化

表二（续）

现场照片：



原料暂存车间



原料暂存车间



危废暂存间



危废暂存间

表二（续）

主要工艺流程及产污环节：

项目所用高炉渣来自炼铁厂高炉。高炉渣原渣经喂料机进料后首先经过天车吊磁磁选，纯铁或轻磁性的早渣经 1#皮带线处理，无磁性的早渣作为尾渣外售。

1#皮带线配套磁滚筒磁选后，纯铁进入 5#皮带线处理，其余经 1 台 400×600 鄂破机破碎后进入 2#皮带线处理。破碎后的早渣经 2#皮带线磁选后，纯铁进入 5#皮带线，其余经 2 台 250×400 鄂破机破碎后进入 3#皮带线磁选处理，3#皮带线磁选后的早渣进入 5#、6#皮带线配套渣铁筛，筛选出铁块和铁精粉。

3#皮带线磁选后无磁性的早渣作为尾渣进入 4#皮带线分选，分选出 0-10 mm 早渣微粉与 >10 mm 尾渣。早渣微粉外售；>10 mm 尾渣进入 7#皮带线进一步磁选筛分，分选出尾渣与弱磁性早渣，弱磁性的早渣通过 8#线皮带进入 5#皮带线处理。

注：整个生产加工过程只有物质物理性质的变化，不发生化学反应。详细工艺流程见图 2。

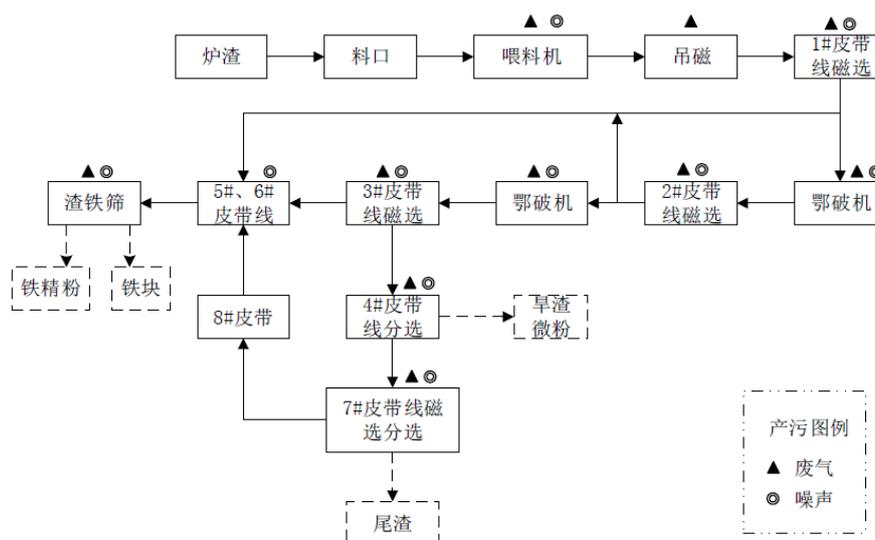


图 2 工艺流程及产污环节图

项目变动情况：

项目与生态环境部关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688 号）对照表见表 8。

表 8 项目与环办环评函[2020]688 号对照表

序号	环办环评函[2020]688号	项目建设情况	是否属于重大变动
1	建设项目开发、使用功能发生变化的	开发、使用功能未发生变化	否
2	生产、处置或储存能力增大30%及以上	生产、处置、储存能力未变	否
3	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	无废水第一类污染物	否

表二（续）

表 8 项目与环办环评函[2020]688 号对照表（续）			
序号	环办环评函[2020]688号	项目建设情况	是否属于重大变动
4	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的	污染物排放量未增加	否
5	重新选址；在原厂址附近调整导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的	建设地点未发生变化	否
6	新增排放污染物种类的	未新增污染物排放种类	否
7	位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的	污染物排放量未增加	否
8	废水第一类污染物排放量增加的	无废水第一类污染物	否
9	其他污染物排放量增加10%及以上的	未新增污染物	否
10	物料运输、装卸、贮存方式变化，致大气污染物无组织排放量增加10%及以上	物料运输、装卸、方式未变化，原料棚暂未建设，暂存于西侧车间	否
11	废气、废水污染防治措施变化，导致第6-9条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的	废气、废水污染防治措施未发生重大变化	否
12	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的	未新增废水直接排放口，未改变废水排放方式及排放口	否
13	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的	未新增废气主要排放口；排气筒高度不变	否
14	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的	噪声、土壤或地下水污染防治措施未变化	否
15	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的	固体废物利用处置方式未变化，新增固废、危废均委托处置，未导致不利环境影响加重	否
16	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	无事故水池	否

本项目新增收集的布袋、废矿物油、废润滑油桶。除尘布袋依托山东富伦钢铁有限公司外售于山东一清环保设备有限公司；废润滑油桶、废矿物油依托山东富伦钢铁有限公司委托济南莱芜鑫润环保科技有限公司处置。新增固废、危废均妥善处置，未导致不利环境影响加重。原料棚因部分土地手续问题暂未建设，原料暂存于西侧车间不进行库存，车间封闭未造成无组织排放量增加。以上变动均不属于重大变动。经对照，规模、选址、生产工艺、环保措施等均未发生重大变动。

表三

主要污染源、污染物处理和排放：

通过现场勘查和分析该公司提供的有关资料可知，该工程主要污染因素为生产过程中产生的废气、噪声、固体废弃物。

1、废气

本项目运营期废气主要来源于炉渣上料粉尘，鄂破机破碎出料粉尘，筛分、磁选粉尘，皮带机转运落料粉尘，装卸扬尘及车辆运输道路扬尘等。

(1) 有组织废气：项目全部设备封闭，并在料口、喂料机、鄂破机、磁选机、渣铁筛、振动筛和皮带运料出入口等产尘设备上方安装集尘罩收集粉尘，由车间内 1 根专用废气集中管线，经引风机引入 1 套布袋除尘器净化处理后，最终通过 1 根 22 m 高的排气筒排放。

(2) 无组织废气：主要为生产区内未被收集的粉尘、装卸扬尘及车辆运输道路扬尘。

①装卸过程防尘措施：

a.原料和产品装卸过程均密闭生产厂房内进行；b.厂区及车间地面全部硬化，原运输车辆在载料时降低落料高差；c.装卸时间尽量避免大风及下雨天气，装卸场所经常洒水及清扫。

②车辆运输道路防尘措施：

a.厂区场地硬化，并不定时洒水降尘、定期清扫路面；b.限制汽车超载，运输车辆加盖篷布，平厢密闭运输，防止汽车运行过程中石料漏撒。

2、废水

本项目无新增生活污水；洒水抑尘用水最终随粉尘沉降后损耗，无生产废水产生。

3、噪声

项目噪声源主要是喂料机、鄂破机、磁滚筒、风机等设备运行时产生的机械噪声，将生产设备全部置于封闭车间内，在高噪音设备基底配隔板、减振垫，合理布置车间内机械设备。

4、固体废物

项目产生的固废为布袋除尘器收集的粉尘、除尘布袋、废矿物油、废润滑油桶。

(1) 一般固废：收集的粉尘产生量约 102.5 t/a，定期清理后回用于山东九羊集团有限公司烧结；除尘布袋产生量约 1.0 t/a，依托山东富伦钢铁有限公司外售于山东一清环保设备有限公司。

(2) 危险废物：废矿物油属危险废物（HW08 废矿物油与含矿物油废物 废物代码 900-214-08），产生量约为 2.0 t/a；废润滑油桶属危险废物（HW49 其他废物 废物代码 900-041-49），产生量约为 0.5 t/a。以上危险废物暂存于山东富伦钢铁有限公司危废暂存间，集中收集后依托山东富伦钢铁有限公司委托济南莱芜鑫润环保科技有限公司处置。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、建设项目环境影响报告表主要结论

见附件 1。

二、审批部门审批决定

见附件 2。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

为了确保监测数据具有代表性、可靠性、准确性，在本次验收监测过程中对监测全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理各环节进行了严格的质量控制。

(1) 检测人员持证上岗；

(2) 检测所用仪器、量器均经过相关计量部门检定校准合格并在有效期内，按质量体系要求进行了核查，确保处于良好的工作状态；

(3) 检测分析方法均采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法；

(4) 避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰；

(5) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即30%~70%之间）。

1、监测分析方法

表 9 废气分析方法

检测项目	分析方法	方法依据
颗粒物	固定污染源 废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017
	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995

表 10 噪声分析方法

检测项目	分析方法	方法依据
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008

2、监测仪器

表 11 采样及分析仪器

样品类别	检测项目	仪器名称及型号	管理编号
有组织废气	颗粒物	YQ3000-D 型大流量烟尘（气）测试仪	LHK-77
		YQ3000-D 型大流量烟尘（气）测试仪	LHK-78
		Quintix65-1CN 电子天平	LHK-68
无组织废气	颗粒物	MH1205 型恒温恒流大气/颗粒物采样器	LHK-128
		MH1205 型恒温恒流大气/颗粒物采样器	LHK-129
		MH1205 型恒温恒流大气/颗粒物采样器	LHK-130
		MH1205 型恒温恒流大气/颗粒物采样器	LHK-131
		便携式综合气象观测仪	LHK-112
		MH7100 型便携式气象参数检测仪	LHK-115
		Quintix224-1CN 电子天平	LHK-01

表五（续）

表 11 采样及分析仪器（续）			
样品类别	检测项目	仪器名称及型号	管理编号
噪声	厂界环境噪声	AWA5688 型多功能声级计	LHK-42
		AWA6221B 型声校准器	LHK-72
		便携式综合气象观测仪	LHK-112
<p>3、废气监测分析过程中的质量保证和质量控制</p> <p>废气检测质量保证按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》(HJ/T 373-2007)的要求与规定进行全过程质量控制。</p> <p>4、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制</p> <p>噪声监测质量保证按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中有关规定进行：测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期限内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5 dB；测量时传声器加防风罩；记录影响测量结果的噪声源。噪声仪校准记录表见附件 8。</p>			

表六

验收监测内容：

通过对各类污染物达标排放的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容及监测点位如下：

1、有组织排放废气

有组织排放废气采样、布点按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）规定进行。

表 12 有组织排放废气监测一览表

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	上料、破碎、筛分、磁选等工序废气处理设施（布袋除尘器）后排气筒（DA001）布设 1 个监测点	颗粒物	每天监测 3 次 连续监测 2 天

2、无组织排放废气

无组织排放废气采样、布点按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）规定进行，无组织废气监测布点见图 3。

表 13 无组织排放废气监测一览表

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	在厂界上风向布设 1 个参照点 在厂界下风向布设 3 个监控点	颗粒物	每天监测 3 次 连续监测 2 天
同时记录监测期间的风向、风速、气温、气压等气象参数			

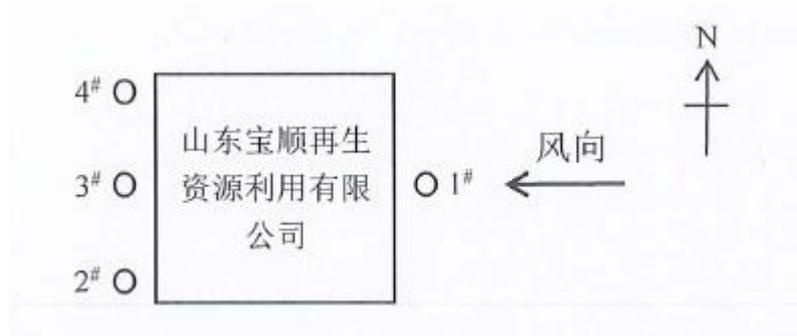


图3 无组织废气监测布点图

3、噪声

噪声监测布点按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中相关规定进行，厂界噪声监测布点见图4。

表14 厂界噪声监测一览表

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	在东、北厂界外 1 米处 各布设 1 个监测点位	L_{eq}	每天昼间、夜间各监测 1 次， 连续监测 2 天

表六（续）

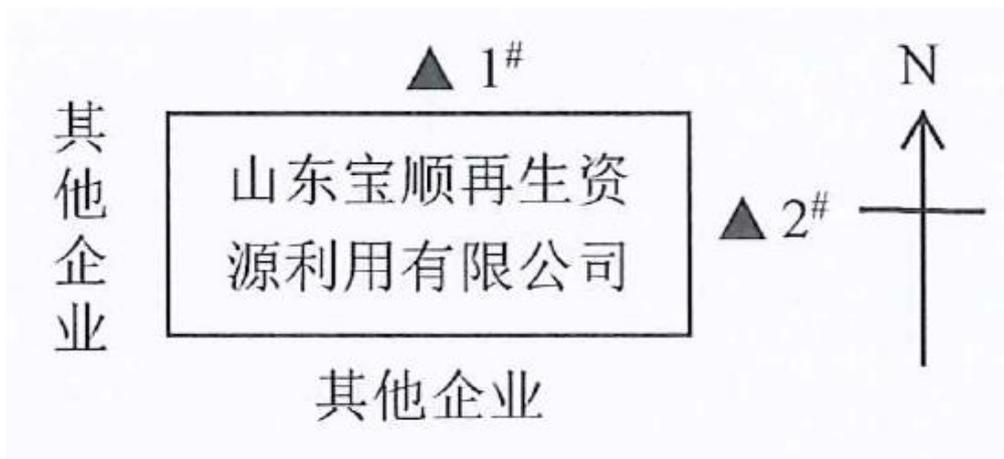


图 4 厂界噪声监测点位示意图

表七

验收监测期间生产工况记录:

项目现定员 24 人, 工作实行三班制, 每班工作 8 小时, 年工作天数为 300 天。验收检测期间, 车间生产负荷见下表。

表 15 验收监测期间生产统计表

日期	产品	设计生产量 (t/d)	实际生产量 (t/d)	生产负荷
2021.04.24	铁块、铁精粉、旱渣尾渣、旱渣微粉	200	166	83 %
2021.04.25	铁块、铁精粉、旱渣尾渣、旱渣微粉	200	166	83 %

验收监测结果:

1、有组织排放废气监测结果

表 16 有组织排放废气监测结果

检测日期	检测点位	检测频次	检测项目	排放浓度 检测结果 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 检测结果 (kg/h)
2021.04.24	上料、破碎、筛分、磁选等工序布袋除尘器除尘后排气筒 (DA001)	1	颗粒物	2.4	207000	0.50
		2		2.2	212800	0.47
		3		2.3	204573	0.47
2021.04.25	1	2.1		210639	0.44	
	2	2.7		203303	0.55	
	3	2.3		204367	0.47	

根据检测结果评价: 验收检测期间, 上料、破碎、筛分、磁选等工序布袋除尘器除尘后排气筒颗粒物最大排放浓度为 2.7 mg/m³, 小于排放限值 10 mg/m³; 最大排放速率为 0.55 kg/h, 小于排放限值 9.3 kg/h。排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB 37/2376-2019) 表 1 大气污染物排放浓度限值重点控制区要求; 排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 排放限值要求。

2、无组织排放废气监测结果

表 17 无组织排放废气监测结果

检测日期	检测点位	颗粒物检测结果 (mg/m ³)				
		第一次	第二次	第三次	最大值	限值
2021.04.24	参照点 1#	0.502	0.413	0.520	0.520	1.0
	监控点 2#	0.233	0.377	0.306		
	监控点 3#	0.288	0.432	0.396		
	监控点 4#	0.216	0.288	0.252		

表七（续）

检测日期	检测点位	颗粒物检测结果（mg/m ³ ）				
		第一次	第二次	第三次	最大值	限值
2021.04.25	参照点 1#	0.458	0.480	0.389	0.480	1.0
	监控点 2#	0.418	0.457	0.387		
	监控点 3#	0.432	0.382	0.424		
	监控点 4#	0.216	0.254	0.257		

表 18 无组织废气采样现场气象条件记录表

采样日期	采样频次	气温（℃）	气压（kpa）	风向	风速（m/s）
2021.04.24	第一次	13.6	100.2	E	2.5
	第二次	14.0	100.2	E	2.4
	第三次	14.7	100.1	E	1.9
2021.04.25	第一次	13.5	99.8	E	2.2
	第二次	14.2	99.8	E	2.4
	第三次	15.0	99.7	E	2.2

根据监测结果评价：验收监测期间，项目无组织排放颗粒物浓度最大值为 0.520 mg/m³，小于浓度排放限值 1.0 mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

3、噪声

表 19 厂界噪声监测结果

检测日期	检测点位	检测时间	Leq (dB (A))	排放标准 (dB (A))	备注
2021.04.24	北厂界外（1#）	09:41	55.5	昼间 60 夜间 50	项目西、南均为其他企业，因此只对东、北厂界昼间、夜间噪声进行检测。
		23:09	49.1		
	东厂界外（2#）	10:22	57.9		
		23:29	49.4		
2021.04.25	北厂界外（1#）	15:12	55.8		
		22:06	49.3		
	东厂界外（2#）	15:37	57.7		
		22:31	49.2		

根据监测结果评价：验收监测期间，项目昼间厂界噪声检测最大值 57.9 dB(A)，小于标准限值 60 dB(A)。夜间厂界噪声检测最大值 49.4 dB(A)，小于标准限值 50 dB(A)。项目东、北厂界昼、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求。

表八

1、环评批复落实情况		
表20 环评批复落实情况表		
环评批复	落实情况	结论
<p>本项目位于济南市莱芜区羊里街道政通路2号,九羊东路以西、园区路以南地块,总占地面积9300 m²,生产区域占地面积4800 m²。购置皮带线8条及配套喂料机、鄂破机、振动筛、渣铁筛、磁滚筒等设备,以炼铁厂高炉渣为原料,经喂料、破碎、磁选、筛分等工序,预计年产铁块、铁精粉、早渣微粉、尾渣等产品60000吨。项目总投资350万元,环保投资150万元。</p>	<p>项目位于济南市莱芜区羊里街道政通路2号,九羊东路以西、园区路以南地块。项目以高炉渣为原料,购置皮带线8条及配套喂料机、鄂破机、振动筛、渣铁筛、磁滚筒等设备,年产铁块、铁精粉、早渣微粉、尾渣等产品60000吨。项目总投资340万元,环保投资150万元。</p>	已落实
<p>项目不得建设燃煤(油、气)锅炉;生产过程不需加热;职工饮水采用电加热器。加强各工序和生产运行管理,各类废气须按照环评文件提出的要求进行处置。将全部设备封闭,并在料口、喂料机、鄂破机、磁选机、渣铁筛、振动筛和皮带运料出入口等产尘设备上方安装集尘罩收集粉尘,收集后的粉尘统一汇入车间内1根专用废气集中管线,经引风机引入1套袋式除尘器处理后,通过1根22 m高的排气筒排放,排气筒粉尘有组织排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中二级标准要求(22 m排气筒,9.3 kg/h);排放浓度能够满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1中“重点控制区”限值要求(颗粒物≤10 mg/m³)。原料和产品装卸过程全部封闭进行、车间内地面全部硬化、运输车辆在卸料及装载产品时降低落料高差;厂区地面及道路硬化、洒水降尘、及时清扫路面及密闭运输等,粉尘无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值要求(颗粒物≤1.0 mg/m³)。</p>	<p>项目未建设燃煤(油、气)锅炉,职工饮水采用电加热器。全部设备位于封闭车间内部,料口、喂料机、鄂破机、磁选机、渣铁筛、振动筛和皮带运料出入口等设备产生的废气经集气罩引入布袋除尘器处理后,通过22 m高排气筒排放。验收监测期间,有组织颗粒物的排放速率需满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中二级标准要求(排气筒高度22m),排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1中“重点控制区”限值要求。原料、产品装卸过程封闭进行;车间内地面硬化;运输车辆在卸料及装载产品时降低落料高差;厂区地面及道路硬化、洒水降尘、及时清扫路面及密闭运输。无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值要求。</p>	已落实
<p>项目原料、产品均为厂内运输,不设置洗车平台,无生产废水;员工均为厂内调配,不新增生活污水。</p>	<p>项目原料、产品均为厂内运输,不设置洗车平台,无生产废水;员工均为厂内调配,不新增生活污水。</p>	已落实

表八（续）

表20 环评批复落实情况表（续）			
环评批复	落实情况		结论
优先选用低噪声设备、生产时封闭车间、合理布局、并采用基础减震、消声隔声等降噪措施，同时加强设备维护保养。确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类标准要求。	设备位于车间内，车间封闭，定期维护保养。验收监测期间，东、北厂界昼间、夜间厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准要求。		已落实
项目生产过程中产生的布袋除尘器收集的粉尘定期清理后回用于烧结。固体废弃物排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)及其修改单。	项目生产过程产生的布袋除尘器收集的粉尘集中收集回用于山东九羊集团有限公司烧结；除尘布袋依托山东富伦钢铁有限公司外售于山东一清环保设备有限公司；废矿物油、废润滑油桶暂存于危废暂存间，集中收集后依托山东富伦钢铁有限公司委托济南莱芜鑫润环保科技有限公司处置。		已落实
加强环境风险的应急管理，定期开展应急演练。污染治理设施出现故障或出现异常排污时，要采取有效措施控制污染，并及时报告环保部门。	加强环境风险的应急管理，定期开展应急演练。污染治理设施出现故障或出现异常排污时，要采取有效措施控制污染，并及时报告环保部门。		已落实
项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投用的“三同时”制度。项目建成后要按规定在投产前进行建设项目竣工环境保护验收，经验收合格后方可正式投入生产。	项目建设严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投用的“三同时”制度。已按国家有关规定申请排污许可证。		已落实
<p>2、“三同时”执行情况</p> <p>该项目在建设过程中执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度，环保审查、审批手续完备。项目“三同时”竣工验收调查内容落实情况见表 21。</p>			
<p align="center">表 21 项目“三同时”竣工验收调查内容落实情况</p>			
类别	环评内容	验收内容	落实情况
废气	有组织废气：破碎车间上料、破碎、筛分、磁选等工序废气经集气罩收集后由布袋除尘器处理，通过 22 m 高排气筒排放。 无组织废气：集气罩未收集、装卸扬尘、运输起尘通过洒水抑尘、车间封闭等措施无组织排放。	有组织废气：破碎车间上料、破碎、筛分、磁选等工序废气经集气罩收集后由布袋除尘器处理，通过 22 m 高排气筒排放。 无组织废气：集气罩未收集、装卸扬尘、运输起尘通过洒水抑尘、车间封闭等措施无组织排放。	已落实
噪声	置于室内、基础减震、厂房隔声	置于室内、基础减震、厂房隔声	已落实

表八（续）

表 21 项目“三同时”竣工验收调查内容落实情况（续）

类别	环评内容	验收内容	落实情况
固废	布袋除尘器收集的粉尘定期清理后回用于烧结	布袋除尘器收集的粉尘定期清理后回用于山东九羊集团有限公司烧结；除尘布袋收集后依托山东富伦钢铁有限公司外售于山东一清环保设备有限公司；废矿物油、废润滑油桶暂存于危废暂存间，集中收集后依托山东富伦钢铁有限公司委托济南莱芜鑫润环保科技有限公司处置。	已落实

3、环境监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）及当地环保部门的要求，应做好自行监测工作，具体监测内容可参考表 22。

表 22 项目污染源监测情况

项目	监测点位	监测内容	监测频率	备注
废气	DA001 排气筒	颗粒物	每年监测一次	非正常工况下，随时进行委托监测
	厂界	颗粒物	每年监测一次	
噪声	东、北厂界外 2 个监测点	Leq	每季度监测一次	
固废	固废产生工段	统计种类、产生量、处理方式、去向等	产生一次 统计一次	/

为保证监测工作的顺利实施，必须根据国家规定对各污染源监测点进行规范化设计，以保证采样的方便、安全和准确，除以上监测内容外的监测指标应委托有资质的单位进行监测。并按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）要求进行信息公开。

4、排污许可执行情况

本项目已取得排污许可证，排污许可证书编号 91371202MA3MCXKQ80001W。

表九

验收监测结论:

项目位于济南市莱芜区羊里街道政通路2号,总占地面积9300 m²,其中生产区域占地面积4800 m²,原料棚预留占地面积2000 m²。项目总投资340万元,其中环保投资150万元。购置皮带线8条(配套喂料机、鄂破机、振动筛、渣铁筛、磁滚筒等设备),以炼铁厂高炉渣为原料,经过喂料、破碎、磁选、筛分等工序,年生产铁块、铁精粉、旱渣微粉、尾渣等产品60000吨。项目劳动定员24人,均为厂内调配,工作实行三班制,每班工作8小时,年工作天数为300天。

该项目已在莱芜区莱芜区发展和改革局备案(项目代码371202-2020-42-03-026687),2020年08月,山东宝顺再生资源利用有限公司委托山东东伟环保科技有限公司对本项目进行环境影响评价,编制完成了《山东宝顺再生资源利用有限公司高炉渣综合利用项目环境影响报告表》,济南市生态环境局莱芜分局于2020年08月24日对该项目进行了审批,审批文号为莱芜区环报告表[2020]082403号。2021年04月24-25日,委托莱芜市环境保护科学研究所有限公司进行现场监测,2021年06月进行验收监测报告编制。

建设前根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理办法》的要求进行了环境影响评价,严格执行了“三同时”制度。监测期间,生产工况稳定,运行正常,满足验收监测生产负荷要求,监测结果有一定的代表性。

1、项目变动情况

项目实际建设内容与环评及批复基本一致,无重大变动。

2、废气监测结论

验收检测期间,验收检测期间,上料、破碎、筛分、磁选等工序布袋除尘器除尘后排气筒颗粒物最大排放浓度为2.7 mg/m³,小于排放限值10 mg/m³;最大排放速率为0.55 kg/h,小于排放限值9.3 kg/h。排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB 37/2376-2019)表1大气污染物排放浓度限值重点控制区要求;排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2排放限值要求。

项目无组织排放颗粒物浓度最大值为0.520 mg/m³,小于浓度排放限值1.0 mg/m³,排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值要求。

3、废水监测结论

项目原料、产品均为厂内运输,不设置洗车平台,无生产废水;员工均为厂内调配,不新增生活污水。

表九（续）

4、噪声监测结论

本项目设备全部位于车间，车间封闭。设备定期维护保养。验收监测期间，东、北厂界昼间、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准要求，对周围环境影响不大。

5、固体废物调查结论

项目产生的固废为布袋除尘器收集的粉尘、除尘布袋、废矿物油、废润滑油桶。

布袋除尘器收集的粉尘定期清理后回用于山东九羊集团有限公司烧结；除尘布袋依托山东富伦钢铁有限公司外售于山东一清环保设备有限公司；废矿物油、废润滑油桶暂存于危废暂存间，集中收集后依托山东富伦钢铁有限公司委托济南莱芜鑫润环保科技有限公司处置。

项目产生的固体废物均妥善处置，不外排，对周围环境基本无影响。

6、总量指标要求

本项目无生产废水，生活污水经污水处理站处理后回用；项目不设锅炉，不产生NO_x和SO₂，项目涉及到的总量控制目标为废气中的颗粒物，项目颗粒物已申请总量控制指标为6.75 t/a。经核算，本项目颗粒物排放量为4.75 t/a，能够满足总量控制指标要求。

7、环境风险防范措施调查

该项目重视环境风险防范工作，在厂区配备了灭火器等消防器材，同时加强污染防治设施的运行管理，杜绝安全事故和污染事故发生。

建议：

1、加大环境管理力度，确保各环保设施正常运行，污染物长期稳定达标排放。加强对固体废物的管理，确保不对环境产生二次污染。

2、加强企业管理的同时，应注意对职工环境保护的宣传教育工作，提高全体员工的环保意识，做到环境保护，人人有责，进一步提高清洁生产水平。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：山东宝顺再生资源利用有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		高炉渣综合利用项目			项目代码		371202-2020-42-03-026687		建设地点		济南市莱芜区羊里街道政通路2号					
	行业类别 (分类管理名录)		三十九、废弃资源综合利用业 85、金属废料和碎屑加工处理			建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心精 度/纬度		117.549 E 36.312 N					
	设计生产能力		铁块、铁精粉、早渣尾渣、早渣微粉共计 6000 t/a			实际生产能力		铁块、铁精粉、早渣尾渣、 早渣微粉共计 6000 t/a		环评单位		山东东伟环保科技有限公司					
	环评文件审批机关		济南市生态环境局莱芜分局			审批文号		莱芜区环报告表[2020]082403号		环评文件类型		报告表					
	开工日期		2020.10			竣工日期		2021.03		排污许可证申领时间		2021.04.30					
	环保设施设计单位		/			环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		91371202MA3MCXKQ80001W					
	验收单位		山东宝顺再生资源利用有限公司			环保设施监测单位		莱芜市环境保护科学研究所有限公司		验收监测时工况		83 %					
	投资总概算(万元)		350			环保投资总概算(万元)		150		所占比例(%)		42.9					
	实际总投资		340			实际环保投资(万元)		150		所占比例(%)		44.1					
	废水治理(万元)		0	废气治理(万元)		145	噪声治理(万元)		5.0	固体废物治理(万元)		/	绿化及生态(万元)		/	其他(万元)	
新增废水处理设施能力		/			新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		7200						
运营单位		山东宝顺再生资源利用有限公司			运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)		91371202MA3MCXKQ80		验收时间		2021.06						
污染物排放 达标与总量 控制 (工业建设 项目详填)	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)			
	废水					0		0									
	化学需氧量																
	氨氮																
	石油类																
	废气																
	二氧化硫																
	烟尘																
	工业粉尘		0	2.7	10			4.75			4.75				+4.75		
	氮氧化物																
工业固体废物					0.0106	0.0106	0							0			
与项目有关的其他特征污染物																	

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；

大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

附件:

附件 1 建设项目环境影响报告表主要结论

附件 2 环评审批意见

附件 3 检测报告

附件 4 排污许可证正本

附件 5 营业执照

附件 6 危险废物处置协议

附件 7 一般工业固废外售合同

附件 8 噪声仪校准记录表

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边环境现状

附图 3 项目厂区平面布置图

附件 1 建设项目环境影响报告表主要结论

结论与建议

一、评价结论

1. 政策符合性、选址合理性分析

(1) 产业政策符合性

经查阅《产业结构调整指导目录(2019 年本)》，该项目为鼓励类项目，符合国家产业发展政策。

(2) 选址合理性

①规划符合性分析

项目位于本项目位于济南市莱芜区羊里镇政通路 2 号，九羊东路以西、园区路以南地块，与山东宝顺再生资源利用有限公司废钢加工项目为同一地块。

根据原莱芜市国土资源局莱城分局于 2018 年 12 月 28 日出具的《关于查询羊里镇营子村南、仪封村北土地是否符合羊里镇土地利用总体规划的复函》，项目所用土地符合《莱芜市莱城区羊里镇土地利用总体规划（2006-2020 年）》。

根据原莱芜市城市规划局于 2018 年 12 月 25 日出具的《关于羊里镇九羊东路以西、园区路以南地块的规划说明》，本项目用地规划用地性质为工业用地。

根据原莱芜市莱城区人民政府文件《莱芜市莱城区人民政府关于对羊里镇建设赢城产业园的批复》（莱城区政字[2012]58 号），羊里赢城产业园已取得原莱芜市莱城区人民政府批复。

②与“莱芜区饮用水水源保护区”关系

根据《莱芜市人民政府办公室关于印发<莱芜市饮用水水源保护区划分方案>的通知》（莱政办字[2016]25 号）：莱城饮用水水源地主要有 10 处，其中地表水水源地 3 处，包括乔店水库、杨家横水库、大冶水库；地下水水源地 7 处，包括鹏山水源地、叶马槽水源地、坡草洼水源地、羊里水源地、傅家桥水源地、丈八丘水源地和徐家庄水源地。

上述水源地中，与本项目相对较近的水源地羊里水源地，项目位于羊里水源地西南 900m 处，不在其饮用水水源保护区范围内。

(3) 环保政策符合性

拟建项目的建设符合《山东省打赢蓝天保卫战作战方案暨大气污染防治规划三期

行动计划》(2018-2020 年)、《山东省加强污染源防治推进“四减四增”三年行动方案(2018-2020 年)》、《国务院关于印发〈大气污染防治行动计划〉的通知》(国发〔2013〕37 号)、《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》(国发[2015]17 号)、《土壤污染防治行动计划》、《京津冀及周边地区落实大气污染防治行动计划实施细则》、《山东省 2013-2020 年大气污染防治规划》、《山东省环境保护条例》等环保政策的要求。

(4) 该项目不在生态红线区域范围内;项目排放污染物经采取合理有效的处理措施后,预计不会改变区域原有的环境功能,满足环境质量底线要求;项目运营过程中,涉及消耗水、电等资源,但消耗量较少;废水处理达标后排放,符合环境质量底线要求;项目不在区域环境准入负面清单内;综上,本项目符合“三线一单”要求。

2.项目概况

本项目总占地面积 9300m²,生产区域占地面积 4800 m²。项目总投资 350 万元,购置皮带线 8 条及配套喂料机、鄂破机、振动筛、渣铁筛、磁滚筒等设备,以炼铁厂高炉渣为原料,经喂料、破碎、磁选、筛分等工序,预计年产铁块、铁精粉、旱渣微粉、尾渣等产品 60000 吨。

项目劳动定员 24 人,工作实行三班制,每班工作 8 小时,年工作天数为 300 天。

3.环境质量现状评价

(1)大气环境:经类比分析,项目区域内环境空气质量不能稳定达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

(2)水环境

地表水环境:该项目选址区域的地表水体为瀛汶河,最近断面为留村桥断面,经查阅原莱芜市 2018 年度环境质量报告书,2018 年度留村桥断面水质符合《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)IV类水质标准。

(3)声环境:根据原《莱芜市环境质量报告书简本》(2018 年度),2018 年,莱芜市城市功能区 1 类区夜间噪声超出国家标准 1.5 分贝,其它功能区昼、夜间噪声均达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)相应功能区标准要求,平均等效声级昼间为 54.5 分贝,夜间为 47.2 分贝。本项目所在区域的噪声环境质量现状能够达到《声环境质量标准》(GB 3096-2008)2 类标准。

(4)生态环境:该项目位于莱芜区羊里镇政通路 2 号,经实地踏勘,建设项目

区域内物种种类很少，主要农作物为小麦、玉米、地瓜、花生，树木主要为人工种植的杨树、槐树、松树等绿化乔木，除此基本无其他天然生乔木植物，未发现珍稀动植物物种。项目所在无珍稀动物栖息或迁徙通过，生态环境一般。

4. 施工期环境影响分析

项目施工期产生的噪声、废水、固废对环境产生一定影响，建设单位严格按照相关规定严格控制各污染物达标排放，施工完成后影响随即消失。

5. 运营期环境影响分析

5.1 环境空气影响分析

本项目运营期废气主要来源于高炉渣上料粉尘，鄂破机、自磨机、棒磨机、球磨机破碎出料粉尘，筛分粉尘，皮带机转运落料粉尘，装卸扬尘和车辆运输道路扬尘。

本项目各生产设备及物料均布置在封闭厂房内，且原料随用随运，产品及及时外运，车间内临时堆存，存放量较少。物料输送采用皮带机密闭输送，且在转运上料、落料处设置吸尘设施。

建设单位拟将全部设备封闭，并在料口、喂料机、鄂破机、磁选机、渣铁筛、振动筛和皮带运料出入口等产尘设备上方安装集尘罩收集粉尘，收集后的粉尘统一汇入车间内 1 根专用废气集中管线，经引风机引入 1 套袋式除尘器净化处理后，最终通过 1 根 22m 高的排气筒排放。

经计算，各排气筒粉尘有组织排放速率能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求（22m 排气筒，9.3kg/h）；排放浓度能够满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中“重点控制区”限值要求（颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

（2）无组织粉尘

①集气罩未收集

生产区内未被收集的粉尘以无组织形式逸散到环境中。

②装卸扬尘

项目使用原料在卸车过程中会形成高低、粗细不同的流柱，产生无组织排放粉尘。

③车辆运输动力起尘

本项目原料运输工具为汽车，运输扬尘包括物料洒落扬尘和汽车引起的道路二次

扬尘。

经预测，项目采取治理措施后，粉尘无组织排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求（颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

5.2 水环境影响分析

（1）地表水环境

本项目不新增生活污水，洒水抑尘用水最终随粉尘沉降后损耗，无生产废水排放。

本项目废水不外排，评价等级为三级 B。对地表水影响较小。

（2）地下水环境

本项目属于 IV 类建设项目，不开展地下水评价。建设单位须做好化粪池和厂区污水管线的防渗措施，防止对地下水造成污染。在采取合理的防渗措施后，项目对地下水环境无影响。

5.3 固体环境影响分析

项目运营期产生的一般工业固体废物主要为布袋除尘器收集的粉尘。

布袋除尘器除尘灰定期清理后回用于烧结，不外排，对环境影响较小。

5.4 噪声环境影响分析

拟建项目生产过程中在筛分、破碎、球磨、磁选等工序会产生噪声，主要噪声源为回转筛、鄂破机、球磨机、磁选机等，噪声级值在 85-95dB(A)左右。项目优先选用低噪声设备、生产时封闭车间、合理布局、并采用基础减震、消声隔声等降噪措施，同时加强设备维护保养。厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区标准要求，对周围环境影响不大。

6. 环境防护距离

大气防护距离：根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的规定，本项目的评价等级为二级，各计算点均不超标，故不设置大气环境防护距离。

7. 环境风险分析

拟建项目在生产管理中，只要严格执行国家有关法律法规，落实各项安全生产措施，做好防火、防漏、防渗工作，确保安全生产，发生对造成环境污染的安全事故概率很低，对周围环境影响较小。

8. 总量控制指标

本项目无生产废水，不新增生活污水；项目不建设锅炉，不产生 NO_x 和 SO₂，项目涉及到的总量控制目标为废气中的颗粒物，颗粒物的排放量为 6.75t/a，项目需申请颗粒物排放总量控制指标 6.75t/a。

9. 固定污染源排污许可相关要求

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目实施固定污染源排污登记管理。

本项目应依照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》以及《山东省生态环境厅关于加强排污许可管理工作的通知》（鲁环函[2020]14 号）的要求，进行登记管理，并应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。

综上所述，项目符合国家产业政策，选址和平面布置合理，在严格落实各项污染防治及生态保护措施的前提下，污染物能够实现达标排放，对周围环境空气、地表水、声环境影响较小。项目工艺属清洁生产工艺，项目建设与运营对周围环境影响较小。从环境保护角度分析，该项目是可行的。

二、环保设施“三同时”验收一览表

1、“三同时”验收一览表

项目环保设施“三同时”验收情况见表 39。

表 39 环保设施“三同时”验收一览表

类别	污染源	环保措施内容	预期效果	验收监测项目或内容
废气治理	破碎车间上料、破碎、筛分、磁选、搬运等工序	工序封闭、布袋除尘器+22m 高排气筒	有组织颗粒物排放满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 大气污染物排放浓度限值重点控制区标准；无组织颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值要求	核实污染物治理措施，监测排气筒、厂界污染物浓度
	集气罩未收集、装卸扬尘、运输起尘	洒水抑尘、封闭车间		
噪声治理	设备	减震垫、厂房隔声等	厂界环境噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区标准	检测项目厂界环境噪声
固废处置	一般废物	建设一般工业固废堆场	满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单标准	检查一般固体废物的收集、储存、处置方式

2、监测口及采样平台要求

建设单位应根据《固定污染源废气监测点位设置技术规范》(DB37/T 3535-2019)预留专门的采样监测口和设置符合规范的采样平台,具体要求如下:

(1) 监测平台要求:

①监测点位应设置在规则的圆形或矩形烟道上,应便于测试人员开展检测工作,应避免对测试人员操作有危险的场所。

②对于输送高温或有毒有害气体的烟道,监测断面应设置在烟道的负压段;若负压段不满足设置要求,应在正压段设置带有闸板阀的密封监测孔。

③对于颗粒态污染物,监测断面优先设置在垂直管段,应避免烟道弯头和断面急剧变化的部位,设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于4倍直径(或当量直径)和距上述部件上游方向不小于2倍直径(或当量直径)处。对矩形烟道,其当量直径 $D=2AB/(A+B)$,式中A、B为边长。

④新建污染源监测断面的设置应满足4.1.3的要求。现有污染源监测断面的设置无法满足4.1.3的要求时,应选择监测断面前直管段长度大于监测断面后直管段长度的断面,并采取相应措施,确保监测断面废气分布相对均匀。废气分布均匀程度判定按照HJ75中7.1.2.3的规定执行。

⑤对于气态污染物,监测断面的设置可不受上述规定限制。如果同时测定排气流量,监测断面应按4.1.3和4.1.4的要求设置。

⑥在选定的监测断面上开设监测孔,监测孔的内径应 $\geq 90\text{mm}$ 。监测孔在不使用时应用盖板或管帽封闭,使用时应易打开。

⑦烟道直径 $\leq 1\text{m}$ 的圆形管道,设置一个监测孔;烟道直径大于1m不大于4m的圆形管道,设置相互垂直的两个监测孔;烟道直径大于4m的圆形管道,设置相互垂直的4个监测孔。

⑧监测平台应设置在监测孔的正下方1.2m-1.3m处,应永久、安全、便于监测和采样。

⑨监测平台可操作面积应 $\geq 2\text{m}^2$,单边长度应 $\geq 1.2\text{m}$ 且不小于监测断面直径(或当量直径)的1/3。若监测断面有多个监测孔且水平排列,则监测平台区域应涵盖所有监测孔;若监测断面有多个监测孔且竖直排列,则应设置多层监测平台,通往监测平台的通道宽度应 $\geq 0.9\text{m}$ 。

3、 排污口规范化

(1) 排污口管理

建设单位应在各个排污口处树立标志牌，并如实填写《中华人民共和国规范化排污口标记登记证》，由环保部门签发。环保主管部门和建设单位可分别按以下内容建立排污口管理的专门档案：排污口性质和编号；位置；排放主要污染物种类、数量、浓度；排放去向；达标情况；治理设施运行情况及整改意见。

(2) 环境保护图形标志

在废气排放源、固体废物贮存处置场、噪声产生点应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按（GB15562.1-1995）、（GB15562.2-1995）执行。环境保护图形符号见表 40。

表 40 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
2	/		危险废物	表示危险废物贮存、处置场

废气监测点位名称

单位名称：_____ 点位编码：_____

经 度：_____ 纬 度：_____

生产设备：_____ 投运年月：_____

净化工艺：_____ 投运年月：_____

监测断面尺寸：_____ 排气筒高度：_____

污染物种类：_____

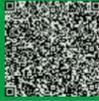


图 5 提示性废气监测点位标志牌

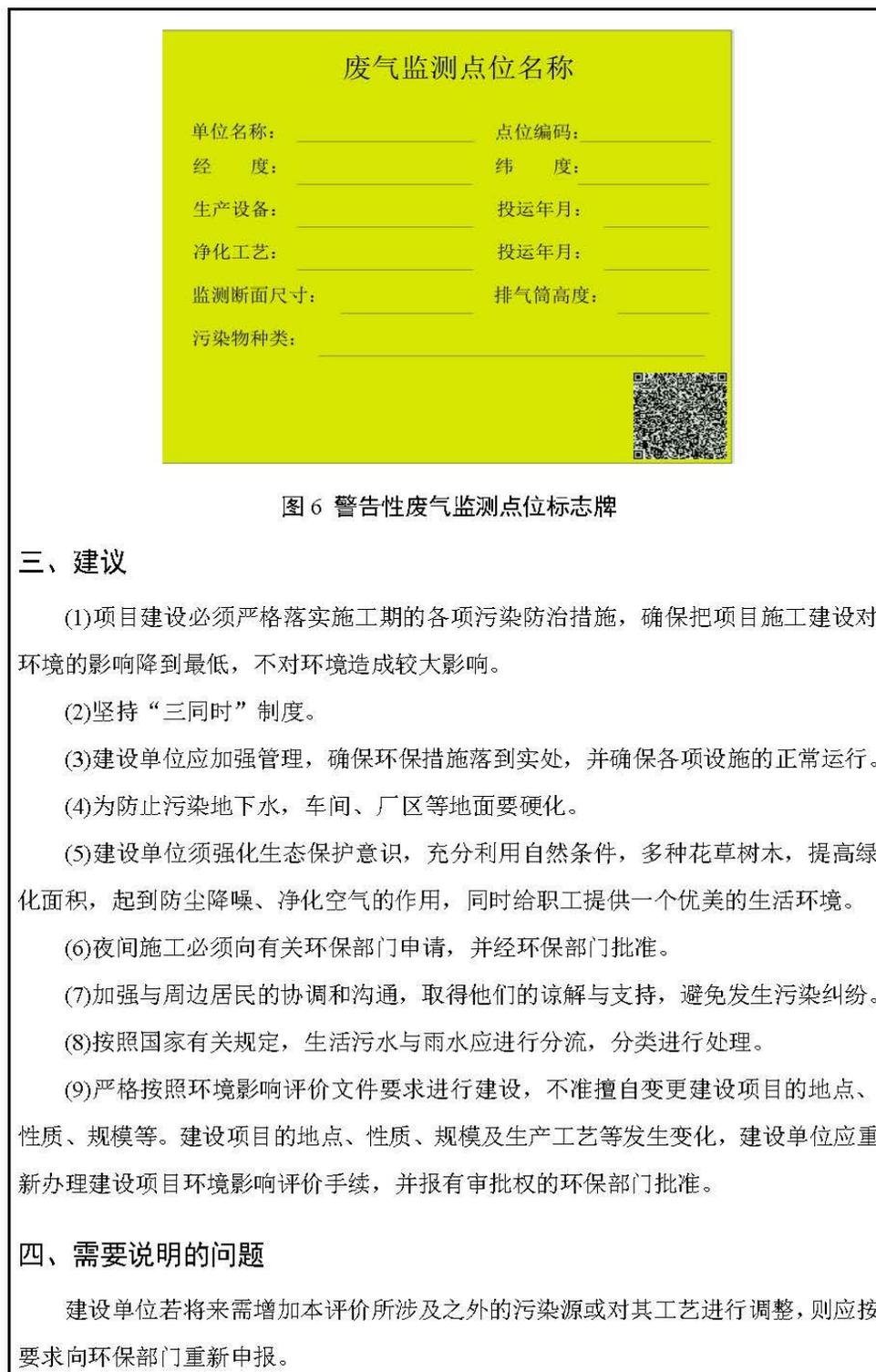


图 6 警告性废气监测点位标志牌

三、建议

(1)项目建设必须严格落实施工期的各项污染防治措施，确保把项目施工建设对环境的影响降到最低，不对环境造成较大影响。

(2)坚持“三同时”制度。

(3)建设单位应加强管理，确保环保措施落到实处，并确保各项设施的正常运行。

(4)为防止污染地下水，车间、厂区等地面要硬化。

(5)建设单位须强化生态保护意识，充分利用自然条件，多种花草树木，提高绿化面积，起到防尘降噪、净化空气的作用，同时给职工提供一个优美的生活环境。

(6)夜间施工必须向有关环保部门申请，并经环保部门批准。

(7)加强与周边居民的协调和沟通，取得他们的谅解与支持，避免发生污染纠纷。

(8)按照国家有关规定，生活污水与雨水应进行分流，分类进行处理。

(9)严格按照环境影响评价文件要求进行建设，不准擅自变更建设项目的地点、性质、规模等。建设项目的地点、性质、规模及生产工艺等发生变化，建设单位应重新办理建设项目环境影响评价手续，并报有审批权的环保部门批准。

四、需要说明的问题

建设单位若将来需增加本评价所涉及之外的污染源或对其工艺进行调整，则应按要求向环保部门重新申报。

莱芜区环报告表[2020]082403 号

济南市生态环境局莱芜分局关于高炉渣综合利用项目环境影响报告表的批复

山东宝顺再生资源利用有限公司：

你单位《高炉渣综合利用项目环境影响报告表》收悉。经审查，批复如下：

一、本项目位于济南市莱芜区羊里镇政通路 2 号，九羊东路以西，园区路以南地块，总占地面积 9300 m²，生产区域占地面积 4800 m²。项目总投资 350 万元，购置皮带线 8 条及配套喂料机、鄂破机、振动筛、渣铁筛、磁滚筒等设备，以炼铁厂高炉渣为原料，经喂料、破碎、磁选、筛分等工序，预计年产铁块、铁精粉、旱渣微粉、尾渣等产品 60000 吨。项目总投资 350 万元，环保投资 150 万元。我局于 2020 年 5 月 8 日受理该项目并在济南市生态环境局网站进行了公示，公示期间未收到公众反对意见。根据环境影响评价结论，在环境保护措施落实报告表和我局审批文件要求的前提下，项目产生的不利环境影响可以得到减缓和控制。从环境保护角度分析，我局原则同意环境影响报告表的环境影响评价结论和各项生态环境保护措施。

二、项目建设、运营及环境管理必须严格落实报告表及审批意见要求：

（一）做好废气的污染防治工作。项目不得建设燃煤（油、气）锅炉；生产过程不需加热；职工饮水采用电加热器；不设食堂和宿舍。加强各工序和生产运行管理，各类废气须按照环评文件提出的要求进行处理处置。将全部设备封闭，并在料口、喂料机、鄂破机、磁选机、渣铁筛、振动筛和皮带运料出入口等产尘设备上方安装集尘罩收集粉尘，收集后的粉尘统一汇入车间内 1 根专用废气集中管线，经引风机引入 1 套袋式除尘器处理后，通过 1 根 22m 高的排气筒排放，各排气筒粉尘有组织排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求（22m 排气筒，9.3kg/h）；排放浓度能够满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中“重点控制区”限值要求（颗粒物≤10mg/m³）。原料和产品装卸过程全部封闭进行，车间内地面全部硬化、运输车辆装卸料及装载产品时降低落料高差；厂区地面及道路硬化、洒水降尘、及时清扫路面及密闭运输等，粉尘无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求（颗粒物≤1.0mg/m³）。

(二) 做好废水的污染防治工作。项目原料、产品均为厂内运输，不设置洗车平台，无生产废水；员工均为厂内调配，不新增生活污水。

(三) 做好噪声的管理与治理。严格落实各项噪声污染防治措施，优先选用低噪声设备、生产时封闭车间、合理布局、并采用基础减震、消声隔声等降噪措施，同时加强设备维护保养。确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。

(四) 严格落实环境影响报告中各项固体废物污染防治措施，项目生产过程中产生的布袋除尘器收集的粉尘定期清理后回用于烧结。固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单。

(五) 加强环境风险的应急管理，定期开展应急演练。污染治理设施出现故障或出现异常排污时，要采取有效措施控制污染，并及时报告环保部门。

(六) 如遇国家法律、法规、标准变更，按照新的国家法律、法规、标准要求执行。

三、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。要按规定的程序进行建设项目竣工环保验收，经验收合格后方可正式投入生产。

四、要按照环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》的有关要求，公开项目建设前、施工过程中和建成后等环评信息。

五、建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位必须重新报批建设项目的环境影响评价文件。羊里街道办事处加强日常管理、巡查。



抄送：羊里街道办事处、济南市生态环境局莱芜分局监察大队

附件 3 检测报告



171512343422

正本



检 测 报 告

莱环科（检）字 2021 年第 069 号

项目名称： 废气、噪声检测

委托单位： 山东宝顺再生资源利用有限公司

报告日期： 2021 年 4 月 30 日



莱西市环境保护科学研究所有限公司



废气检测报告

编号：莱环科（检）字 2021 年第 069 号

共 4 页 第 1 页

委托单位	山东宝顺再生资源利用有限公司		检测目的	委托检测			
样品类别	有组织废气		样品状态描述	8 个采样头			
采样日期	2021 年 4 月 24 日		完成日期	2021 年 4 月 27 日			
	2021 年 4 月 25 日			2021 年 4 月 27 日			
设备特征	设备名称： <u>上料、破碎、筛分、磁选等工序</u> 污染物处理设施： <u>布袋除尘器</u> 排气筒高度： <u>22 m</u> 排气筒尺寸： <u>Φ 2.10 m</u> 运行负荷： <u>83%</u>						
检测项目 检测方法 及仪器	检测项目	方法依据	仪器名称及型号		管理编号	检出限	
	颗粒物	HJ 836-2017	YQ3000-D 型大流量烟尘（气）测试仪		LHK-77	1.0 mg/m ³	
			YQ3000-D 型大流量烟尘（气）测试仪		LHK-78		
			Quintix65-1CN 电子天平		LHK-68		
检测点位	采样日期	检测项目	样品编号	实测浓度 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	
检测结果	上料、破碎、筛分、磁选等工序布袋除尘器除尘后排气筒 (DA001)	2021.04.24	颗粒物	FQ20210424-1(1)	2.4	207000	0.50
				FQ20210424-1(2)	2.2	212800	0.47
				FQ20210424-1(3)	2.3	204573	0.47
	2021.04.25	颗粒物	FQ20210425-1(1)	2.1	210639	0.44	
			FQ20210425-1(2)	2.7	203303	0.55	
			FQ20210425-1(3)	2.3	204367	0.47	
检测结论	检测结果不予评价						
本页以下空白							

废气检测报告

编号：莱环科（检）字 2021 年第 069 号

共 4 页 第 2 页

委托单位	山东宝顺再生资源利用有限公司			检测目的	委托检测	
检测点位	在山东宝顺再生资源利用有限公司厂界上风向布设 1 个参照点，下风向布设 3 个监控点，检测布点见示意图			样品种类	无组织废气	
样品状态描述	24 个滤膜					
采样日期	2021 年 4 月 24 日			完成日期	2021 年 4 月 27 日	
	2021 年 4 月 25 日				2021 年 4 月 27 日	
检测项目 检测方法 及仪器	检测项目	方法依据	仪器名称及型号		管理编号	检出限
	颗粒物	GB/T 15432-1995	MH1205 型恒温恒流大气/颗粒物采样器	LHK-128	0.001 mg/m ³	
			MH1205 型恒温恒流大气/颗粒物采样器	LHK-129		
			MH1205 型恒温恒流大气/颗粒物采样器	LHK-130		
			MH1205 型恒温恒流大气/颗粒物采样器	LHK-131		
			便携式综合气象观测仪	LHK-112		
			MH7100 型便携式气象参数检测仪	LHK-115		
			Quintix224-1CN 电子天平	LHK-01		
检测结果	采样日期	检测点位	检测项目	样品编号	检测结果 (mg/m ³)	
	2021.04.24	参照点 (1#)	颗粒物	KQ20210424-1(1)	0.502	
				KQ20210424-1(2)	0.413	
				KQ20210424-1(3)	0.520	
		监控点 (2#)	颗粒物	KQ20210424-2(1)	0.233	
				KQ20210424-2(2)	0.377	
				KQ20210424-2(3)	0.306	
		监控点 (3#)	颗粒物	KQ20210424-3(1)	0.288	
				KQ20210424-3(2)	0.432	
				KQ20210424-3(3)	0.396	
		监控点 (4#)	颗粒物	KQ20210424-4(1)	0.216	
				KQ20210424-4(2)	0.288	
				KQ20210424-4(3)	0.252	
	2021.04.25	参照点 (1#)	颗粒物	KQ20210425-1(1)	0.458	
				KQ20210425-1(2)	0.480	
				KQ20210425-1(3)	0.389	
		监控点 (2#)	颗粒物	KQ20210425-2(1)	0.418	
KQ20210425-2(2)				0.457		
KQ20210425-2(3)				0.387		
监控点 (3#)		颗粒物	KQ20210425-3(1)	0.432		
			KQ20210425-3(2)	0.382		
	KQ20210425-3(3)		0.424			
监控点 (4#)	颗粒物	KQ20210425-4(1)	0.216			
		KQ20210425-4(2)	0.254			
		KQ20210425-4(3)	0.257			

[检测合格]

废气检测报告

编号：莱环科（检）字 2021 年第 069 号

共 4 页 第 3 页

委托单位	山东宝顺再生资源利用有限公司			检测目的	委托检测	
气象参数	采样日期	采样频次	气温 (°C)	大气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
	2021.04.24	1	13.6	100.2	E	2.5
		2	14.0	100.2	E	2.4
		3	14.7	100.1	E	1.9
	2021.04.25	1	13.5	99.8	E	2.2
		2	14.2	99.8	E	2.4
		3	15.0	99.7	E	2.2
检测点位示意图	<p style="text-align: center;"> 4# ○ 3# ○ 2# ○ </p> <p style="text-align: center;"> 山东宝顺再生资源利用有限公司 ○ 1# ← 风向 </p> <p style="text-align: right;">N ↑</p>					
检测结论	检测结果不予评价					
本页以下空白						

噪声检测报告

编号：莱环科（检）字 2021 年第 069 号

共 4 页 第 4 页

委托单位	山东宝顺再生资源利用有限公司		检测目的	委托检测	
检测点位	在东、北厂界外各布设 1 个检测点位， 检测布点见示意图		噪声类型	工业企业厂界环境噪声	
检测日期	2021 年 4 月 24 日、25 日		检测频次	昼、夜间各检测 1 次，检测 2 天	
天气状况	2021 年 4 月 24 日昼间：阴，东风，风速 2.1 m/s；夜间：晴，东风，风速 1.7 m/s				
	2021 年 4 月 25 日昼间：多云，东风，风速 2.2 m/s；夜间：多云，东风，风速 1.8 m/s				
检测项目 检测方法 及仪器	项目名称	方法依据	仪器名称及型号	管理编号	
	厂界环境噪声	GB 12348-2008	AWA5688 型多功能声级计	LHK-42	
			AWA6221B 型声校准器	LHK-72	
			便携式综合气象观测仪	LHK-112	
检测点位示意图	<p style="text-align: center;">▲ 1# 其他企业 山东宝顺再生资源利用有限公司 ▲ 2# 其他企业</p>				
检测结果 [dB(A)]	检测日期	检测点位	检测时间	Leq	
	2021.04.24	北厂界外（1#）	09:41	55.5	
			23:09	49.1	
		东厂界外（2#）	10:22	57.9	
			23:29	49.4	
	2021.04.25	北厂界外（1#）	15:12	55.8	
			22:06	49.3	
		东厂界外（2#）	15:37	57.7	
22:31			49.2		
检测结论	检测结果不予评价				
以下空白					
报告编写	<u>董昕</u>	审核	<u>李俊军</u>	签发	<u>杨志</u>
编写日期	<u>2021.4.30</u>	审核日期	<u>2021.4.30</u>	签发日期	<u>2021.4.30</u>



检测报告说明

- 1、报告无本单位检测专用章及骑缝章、标记无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无审核、签发者签字无效。
- 3、报告须填写清楚，涂改无效。
- 4、检测委托方如对本报告有异议，须于收到本报告之日起十五日内向本单位提出，逾期不予受理。无法保存、复现的样品，不受理申诉。
- 5、由委托单位自行采集的样品，本单位仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法保存、复现的样品，不受理申诉。
- 6、本报告未经同意，不得用于广告宣传。
- 7、未经同意，不得部分复制本报告。

地 址：济南市莱芜区龙潭东大街世纪华联超市三楼

邮 编：271100

电 话：0531-76260279

传 真：0531-76260279



排污许可证

证书编号: 91371202MA3MCXKQ80001W

单位名称: 山东宝顺再生资源利用有限公司

注册地址: 山东省济南市羊里镇政通路 2 号

法定代表人: 许士华

生产经营场所地址: 山东省济南市莱芜区羊里街道办事处政通路 2 号

行业类别: 金属废料和碎屑加工处理

统一社会信用代码: 91371202MA3MCXKQ80

有效期限: 自 2021 年 04 月 30 日至 2026 年 04 月 29 日止



发证机关: (盖章) 济南市生态环境局

发证日期: 2021 年 04 月 30 日

中华人民共和国环境保护部监制

济南市生态环境局印制

附件5 营业执照



危险废物委托处置合同

甲方：山东富伦钢铁有限公司

乙方：济南莱芜鑫润环保科技有限公司

签约地点：山东省济南市莱芜区

签约时间：二零二一年四月二十六日



危险废物委托处置合同

为加强危险废物、固体废物污染防治，进一步改善环境质量，保障环境安全、人民健康。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《山东省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》中的法律规定：产生危险废物的单位，必须按照国家有关规定对废物进行安全处置，禁止擅自倾倒、堆放或擅自将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、处置的经营活动。

乙方拥有山东省危险废物经营许可证，具备危险废物处理物资，经甲乙双方友好协商，就甲方委托乙方集中收集、贮存、运输、安全无害化处置等事宜达成一致，签订以下协议条款：

一、合作分工

危险废物、固体废物集中处置工作是一项关联性极强的系统工程，需要废物产生单位收集、运输及最终处置单位密切配合，协调一致才能保证彻底杜绝污染隐患。为此双方须明确各自应当承担的责任与义务，具体分工如下：

（一）甲方：作为危险废物产生源头，负责安全合理地收集本单位产生的危险废物，为乙方运输车辆提供方便，并负责危险废物的过磅工作。

（二）乙方：作为危险废物的无害化处置单位，负责危险废物的安全装车、运输、贮存及安全无害化处置。

二、责任义务

(一) 甲方责任

1、甲方负责分类、收集并暂时贮存本单位产生的危险废物，收集和暂时贮存中发生的污染事故及人身伤害由甲方负责。

2、甲方负责无泄漏包装（要求符合国家环保部标准）并做好标识（标签由乙方提供），如因标识不清、包装破损所造成环境污染由甲方负责。

3、甲方向乙方提供本单位产生的危险废物的数量、种类、成分及含量等有效资料。

4、甲方按照《危险废物转移联单管理办法》办理有关危险废物转移手续（如：危险废物转移的申报、五联单的领取及产废单位信息的填写并确保完整正确、加盖公章等）。

(二) 乙方责任

1、乙方凭甲方办理的危险废物转移联单及时进行固体废物的转移。

2、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。

3、乙方负责危险废物的运输工作，如因乙方原因造成的泄漏、污染事故责任由乙方承担。

4、乙方负责危险废物进入处置中心后的卸车清理工作。

5、乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行无害化处置，如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。

三、危废名称、数量及处置价格（以下四种危废产品都为付费处理）

危废名称	代码	形态	数量	价格	备注
废油桶	HW49	液态	约 20	-1 元/吨	
废锂基脂	HW08	液态	约 10	-1500 元/吨	
废油漆桶	HW49	液态	约 10	-3000 元/吨	

实验室废液	HW49	液 态	约 2	-3500 元/吨	不足 1 吨按 1 吨付费
-------	------	-----	-----	-----------	------------------

四、本合同有效期

本合同自双方盖章后生效，有效期自 2021 年 4 月 26 日到 2021 年 12 月 31 日。

五、违约责任

本合同有效期内，如因乙方原因合同不能正常执行的甲方有权单方终止合同，另行处理。双方应严格遵守本协议，若一方违约，要赔偿对方经济损失，双方若有争议，按照《中华人民共和国合同法》有关规定协商解决，协商无法解决，则有协议签订地人民法院诉讼解决。

本协议自双方签字盖章之日起生效，一式叁份，具有同等法律效力。

甲方：山东富伦钢铁有限公司

乙方：济南莱芜鑫润环保科
技有限公司



Handwritten signatures of the representatives of both parties.

2021 年 4 月 26 日

年 月 日

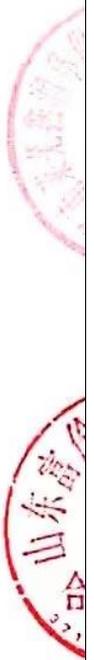
危险废物委托处置合同

甲方：山东富伦钢铁有限公司

乙方：济南莱芜鑫润环保科技有限公司

签约地点：山东省济南市莱芜区

签约时间：二零二一年三月二十四日



危险废物委托处置合同

为加强危险废物、固体废物污染防治，进一步改善环境质量，保障环境安全、人民健康。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《山东省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》中的法律规定：产生危险废物的单位，必须按照国家有关规定对废物进行安全处置，禁止擅自倾倒、堆放或擅自将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、处置的经营活动。

乙方拥有山东省危险废物经营许可证，具备危险废物处理物资，经甲乙双方友好协商，就甲方委托乙方集中收集、贮存、运输、安全无害化处置等事宜达成一致，签订以下协议条款：

一、合作分工

危险废物、固体废物集中处置工作是一项关联性极强的系统工程，需要废物产生单位收集、运输及最终处置单位密切配合，协调一致才能保证彻底杜绝污染隐患。为此双方须明确各自应当承担的责任与义务，具体分工如下：

(一) 甲方：作为危险废物产生源头，负责安全合理地收集本单位产生的危险废物，为乙方运输车辆提供方便，并负责危险废物的过磅工作。

(二) 乙方：作为危险废物的无害化处置单位，负责危险废物的安全装车、运输、贮存及安全无害化处置。

二、责任义务

钢
司
(2
123

危险废物委托处置合同

为加强危险废物、固体废物污染防治，进一步改善环境质量，保障环境安全、人民健康。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《山东省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》中的法律规定：产生危险废物的单位，必须按照国家有关规定对废物进行安全处置，禁止擅自倾倒、堆放或擅自将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、处置的经营活动。

乙方拥有山东省危险废物经营许可证，具备危险废物处理物资，经甲乙双方友好协商，就甲方委托乙方集中收集、贮存、运输、安全无害化处置等事宜达成一致，签订以下协议条款：

一、合作分工

危险废物、固体废物集中处置工作是一项关联性极强的系统工程，需要废物产生单位收集、运输及最终处置单位密切配合，协调一致才能保证彻底杜绝污染隐患。为此双方须明确各自应当承担的责任与义务，具体分工如下：

（一）甲方：作为危险废物产生源头，负责安全合理地收集本单位产生的危险废物，为乙方运输车辆提供方便，并负责危险废物的过磅工作。

（二）乙方：作为危险废物的无害化处置单位，负责危险废物的安全装车、运输、贮存及安全无害化处置。

二、责任义务



(一) 甲方责任

- 1、甲方负责分类、收集并暂时贮存本单位产生的危险废物，收集和暂时贮存中发生的污染事故及人身伤害由甲方负责。
- 2、甲方负责无泄漏包装（要求符合国家环保部标准）并作好标识（标签由乙方提供），如因标识不清、包装破损造成环境污染由甲方负责。
- 3、甲方向乙方提供本单位产生的危险废物的数量、种类、成分及含量等有效资料。
- 4、甲方按照《危险废物转移联单管理办法》办理有关危险废物转移手续（如：危险废物转移的申报、五联单的领取及产废单位信息的填写并确保完整正确、加盖公章等）。

(二) 乙方责任

- 1、乙方凭甲方办理的危险废物转移联单及时进行固体废物的转移。
- 2、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。
- 3、乙方负责危险废物的运输工作，如因乙方原因造成的泄漏、污染事故责任由乙方承担。
- 4、乙方负责危险废物进入处置中心后的卸车清理工作。
- 5、乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行无害化处置，如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。

三、危废名称、数量及处置价格

危废名称	代码	形态	数量	价格	备注
废油	HW08	液态	约 20	2850 元/吨	公司
废油	HW08	液态	约 15	2550 元/吨	车队

四、本合同有效期

本合同自双方盖章后生效,有效期自 2021 年 3 月 24 日到 2021 年 12 月 31 日。

五、违约责任

本合同有效期内,如因乙方原因合同不能正常执行的甲方有权单方终止合同,另行处理。双方应严格遵守本协议,若一方违约,要赔偿对方经济损失,双方若有争议,按照《中华人民共和国合同法》有关规定协商解决,协商无法解决,则有协议签订地人民法院诉讼解决。

本协议自双方签字盖章之日起生效,一式叁份,具有同等法律效力。

甲方: 山东富伦钢铁有限公司



乙方: 济南莱芜鑫润环保科
技有限公司



2021 年 3 月 24 日

年 月 日



危险废物经营许可证

(临时)

编号：济南危临10号
法人名称：济南莱茵鑫润环保科技有限公司
法定代表人：艾静
住所：山东省济南市莱芜高新区精细化工产业园区内
经营设施地址：山东省济南市莱芜高新区精细化工产业园区内
核准经营方式：收集、贮存、利用***
核准利用危险废物类别及规模：HW08（900-249-08）、HW49（900-041-49）10000吨/年***（利用类收集范围不限）
主要利用方式：吸残、破碎、磁选、清洗***
核准综合收集危险废物类别及规模：HW04（900-003-04）10

吨/年***，HW08（251-001-08、251-005-08、900-199-08至900-201-08、900-203-08至900-205-08、900-209-08、900-210-08、291-001-08、398-001-08、900-214-08、900-216-08至900-220-08、900-249-08）9000吨/年***，HW09（900-005-09、900-006-09、900-007-09）50吨/年***，HW11（252-005-11、252-010-11、772-001-11、900-013-11）10吨/年***，HW12（900-250-12至900-256-12、900-299-12）350吨/年***，HW13（900-014-13至900-016-13）100吨/年***，HW16（231-001-16、231-002-16、398-001-16、900-019-16）80吨/年***，HW29（900-023-29、900-024-29（废氧化汞电池和废汞开关））81吨/年***，HW31（900-052-31中的废铅蓄电池）49吨/年***，HW36（367-001-36、373-002-36、900-030-36至900-032-36）120吨/年***，HW49（900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-044-49、900-045-49、900-047-49）40吨/年***，HW50（900-049-50）120吨/年***。

综合收集范围：济南市***

有效期限：自2021年2月2日至2021年12月23日

初次发证日期：2019年1月25日



危险废物经营许可证

(副本) (临时)

编号: 济南危废临10号
法人名称: 济南莱芜鑫润环保科技有限公司
法定代表人: 艾静
住所: 山东省济南市莱芜高新区精细化工产业园区内
经营设施地址: 山东省济南市莱芜高新区精细化工产业园区内
核准经营方式: 收集、贮存、利用***
核准利用危险废物类别及规模: HW08(900-249-08)、HW49(900-041-49) 10000吨/年*** (利用类收集范围不限)
主要利用方式: 吸残、破碎、磁选、清洗***
核准综合收集危险废物类别及规模: HW04(900-003-04) 10吨/年***, HW08(251-001-08、251-005-08、900-199-08至900-201-08、900-203-08至900-205-08、900-209-08、900-210-08、291-001-08、398-001-08、900-214-08、900-216-08至900-220-08、900-249-08)9000吨/年***, HW09(900-005-09、900-006-09、900-007-09)50吨/年***, HW11(252-005-11、252-010-11、772-001-11、900-013-11)10吨/年***, HW12(900-250-12至900-256-12、900-299-12)350吨/年***, HW13(900-014-13至900-016-13)100吨/年***, HW16(231-001-16、231-002-16、398-001-16、900-019-16)80吨/年***, HW29(900-023-29、900-024-29(废氧化汞电池和废汞开关))81吨/年***, HW31(900-052-31中的废铅蓄电池)49吨/年***, HW36(367-001-36、373-002-36、900-030-36至900-032-36)120吨/年***, HW49(900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-044-49、900-045-49、900-047-49)40吨/年***, HW50(900-049-50)120吨/年***。
综合收集范围: 济南市
有效期限: 自2021年2月2日至2021年12月23日
初次发证日期: 2019年1月25日

说明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力,许可证正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外,任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的,应当自工商变更登记之日起15个工作日内,向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别、新、改、扩建原有危险废物经营设施的、经营危险废物超过批准经营规模20%以上的,危险废物经营单位应当重新申领危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满,危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的,应当于危险废物经营许可证有效期届满前30个工作日向原发证机关申请换证。
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的,应当对经营设施、场所采取污染防治措施,并对未处置的危险废物作出妥善处理,并在20个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物,必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。
9. 运行期间,应严格按照环评批复、专家现场核查意见、《山东省生态环境厅关于开展危险废物集中收集贮存转运试点的指导意见》(鲁环发(2019)142号)和《济南市生态环境局关于转发鲁环发(2019)142号文件做好全市危险废物集中收集贮存转运试点工作的通知》(济环字(2020)2号)的有关要求落实。



购销合同

供方：山东富伦钢铁有限公司

签订时间：2021-02-23

需方：山东一清环保设备有限公司

合同号：FL-LJ-20210223-02

一、产品名称、数量、单价。

产品名称	单位	数量	单价 (元/条)	备注
废除尘布袋	条	一批	0.1 元/条	

二、交（提）货地点、方式：供方材料处。

三、运输方式及费用负担：需方自提，本合同自签订合同之日起至2021年12月31号有效（不挑不捡，全部清理，如到期不能全部清理，取消下次合作资格）。

四、计量方法：计数，以供方计数为准。

五、结算方式及期限：按实际数量现金结算。

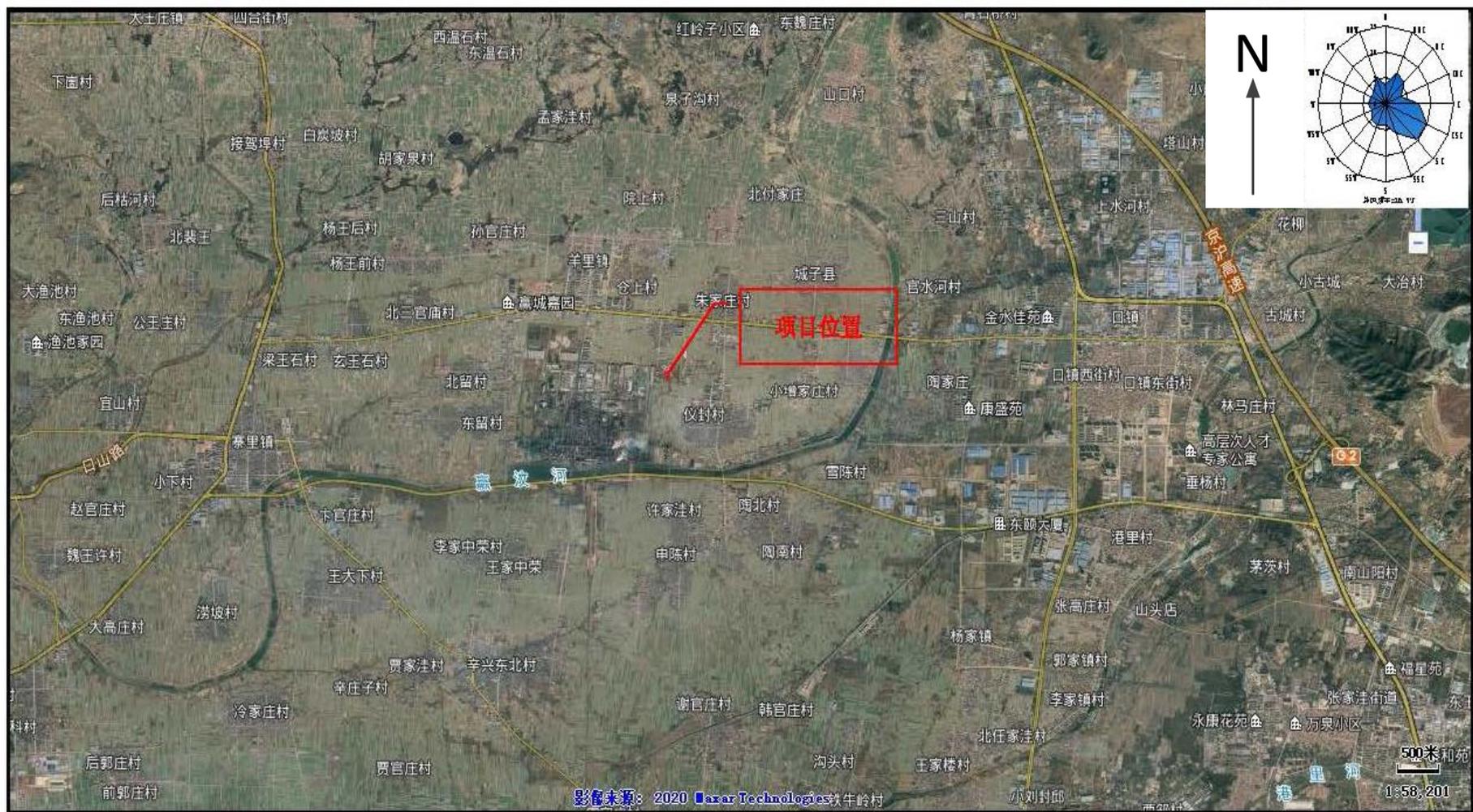
六、违约责任：按《中华人民共和国民法典》相关条款执行。

七、解决合同纠纷的方式：按《中华人民共和国民法典》执行，如双方协商不能达成共识，由合同签订地法院解决。

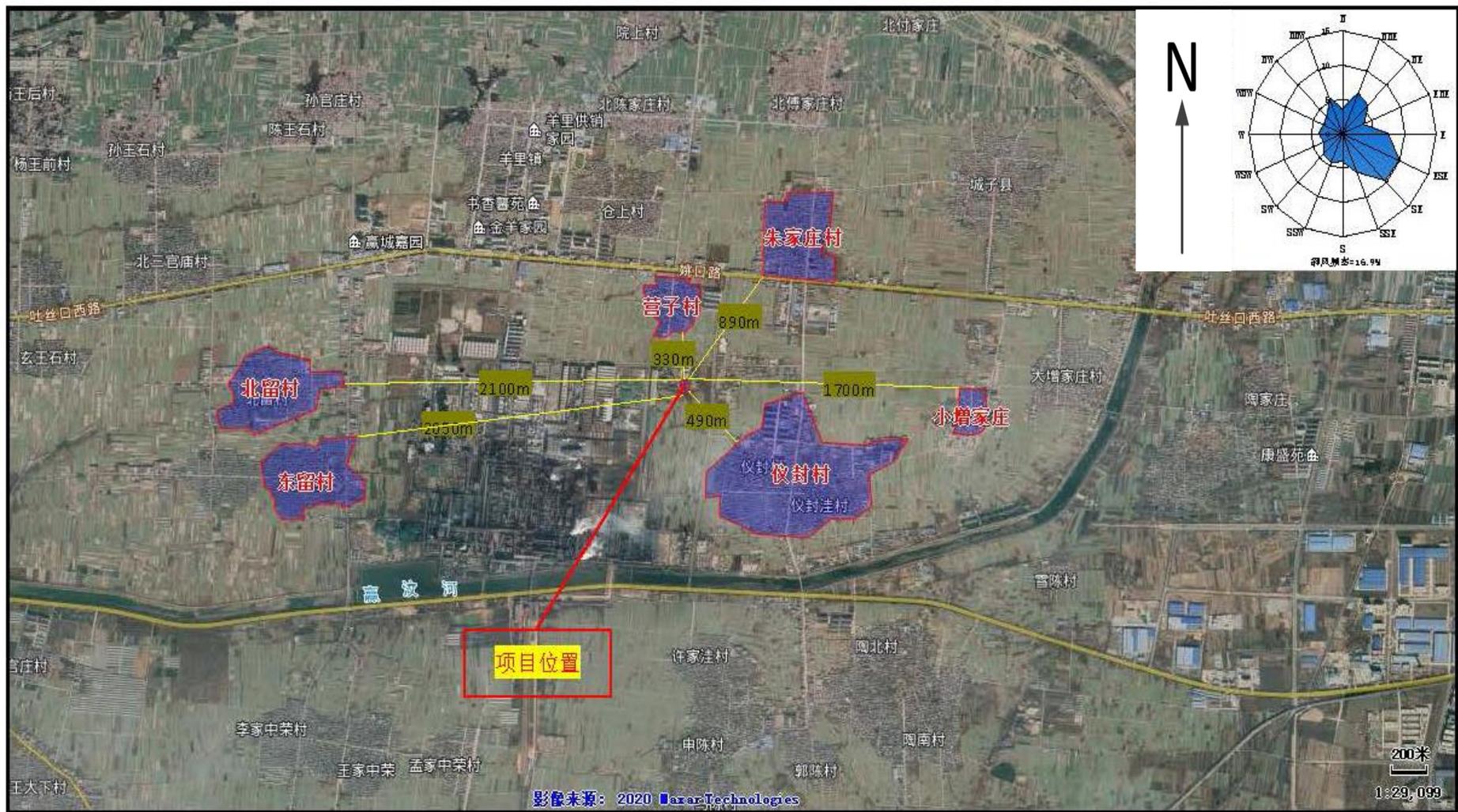
八、本合同一式两份双方各执一份。双方法定代表人或授权代表人签字后即行生效。

 单位名称：山东富伦钢铁有限公司	 单位名称：山东一清环保设备有限公司
--	---

会计：



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目周边敏感目标