

山东金泰机械制造有限公司
抛丸清理技改项目竣工环境保护
验收监测报告

建设单位：山东金泰机械制造有限公司

编制单位：山东金泰机械制造有限公司

二〇二四年五月

建设单位：山东金泰机械制造有限公司

法人代表：吴则明

编制单位：山东金泰机械制造有限公司

法人代表：吴则明

建设单位

编制单位

电话：

电话：

传真：

传真：

邮编：

邮编：

地址：

地址：

目 录

1、验收项目概况.....	5
2、验收依据.....	7
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范.....	7
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	7
2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定.....	7
3、工程建设情况.....	8
3.1 地理位置及平面布置.....	8
3.2 项目建设内容.....	14
3.3 项目设计方案.....	15
3.4 主要原辅料.....	15
3.5 水源及水平衡.....	16
3.6 生产工艺.....	16
3.7 项目变动情况.....	17
4、环境保护设施.....	18
4.1 污染物处理/处置设施.....	18
4.2 其他环保设施.....	23
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	23
5、建设项目环评报告表的主要结论及建议.....	24
6、验收执行标准.....	24
7、验收监测内容.....	25
7.1 环境保护设施调试效果.....	25
7.2 环境质量监测.....	27
8、质量保证及质量.....	27
8.1 监测分析及检测方法.....	27
8.2 人员资质.....	28
8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	29

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	29
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	30
9、验收监测结果	31
9.1 验收监测期间工况调查	31
9.2 环保设施调试运行效果	31
9.3 工程建设对环境的影响	34
10、验收结论	34
11、建设项目环境保护三同时竣工验收登记表	36

附件 1：营业执照

附件 2：环评批复

附件 3：排污许可证

附件 4：检测报告

1、验收项目概况

1、验收项目概况

山东金泰机械制造有限公司成立于2003年，企业原名称为兖州区金泰金属制品有限公司，2015年将名称变更为山东金泰机械制造有限公司，位于济宁市兖州区小孟镇兴孟路1号，主要从事机械配件加工、货箱及结构件加工、工件表面前处理、氧化、涂装。工件来源为外协来件加工，自产机械加工工件全部外售。

2009年6月，山东金泰机械制造有限公司（原兖州区金泰金属制品有限公司）委托江苏久力咨询有限公司编制了《年产2000吨机械配件加工项目环境影响报告书》并报济宁市环境保护局审批，济宁市环境保护局以“济环审[2009]32 号文”批复同意。项目已于2011年12月进行了以“济环验[2011]32 号文”验收通过。

2017年4月，山东金泰机械制造有限公司委托江苏绿源工程设计研究有限公司编制了《山东金泰机械制造有限公司年产2000吨机械配件技改项目现状环境影响评估报告》并报济宁市兖州区环境保护局备案，备案文号为兖环审报告表[2017]33号，备案时间为2017年5月4日。

为满足市场需求，山东金泰机械制造有限公司从原有电泳生产线机械配件中分出200万件进行热浸锌，利用现有厂区内建设热浸锌技改项目，此部分不再进行电泳工艺，项目建成后总产能不变。2019年8月，山东金泰机械制造有限公司委托重庆九天环境影响评价有限公司编制了《山东金泰机械制造有限公司热浸锌技改项目环境影响报告表》并报济宁市生态环境局兖州区分局审批，济宁市生态环境局兖州区分局以“济环报告表（兖州）[2019] 72号”批复同意。项目已于2020年3月通过济宁市生态环境局兖州区分局的验收，验收文号“济环验（兖州）（2020）17号”。

2023年9月企业委托编制了《山东金泰机械制造有限公司抛丸清理技改项目环境影响报告表》，济宁市生态环境局兖州区分局于2023年9月21日对该项目作出了批复“济环报告表（兖州）【2023】36号”，

本项目具体位于山东金泰机械制造有限公司电泳涂装生产线车间内,对原电泳涂装生产线项目进行技术改造，替代30%酸洗工序，购置抛丸机、砂轮机生产设备，原材料为钢丸，采用抛丸清理的生产工艺，技改实施后新增年产1000万件抛丸清理机械配件。

按照新修改的《建设项目环境保护管理条例》（《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国令第 682 号）），取消了建设项目竣工环境保护验收行政许可，改为建设单位自主验收的规定，2024年4月，山东金泰机械制造有限公司编制了《山东金泰机械制

造有限公司抛丸清理技改项目竣工环境保护验收监测方案》，并于 2024 年 4 月 1 日和 4 月 2 日委托山东诚臻检测有限公司对该项目进行现场监测及检查，根据勘查和监测的结果出具了本项目的检测报告。根据现场检查和检测报告结果，山东金泰机械制造有限公司编制了《山东金泰机械制造有限公司抛丸清理技改项目竣工环境保护验收监测报告》。

2、验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015年5月1日；
- (2) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年9月1日；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日；
- (4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》，2022年6月5日；
- (5) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日；
- (6) 《中华人民共和国清洁生产促进法》，2016年5月；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院682号令），2017年6月；
- (8) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范污染影响类》，2018年5月16日；
- (9) 《国家危险废物名录》，2021年1月1日；
- (10) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环境保护部环发[2012]77号），2012年7月；
- (11) 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环境保护部环发[2012]98号），2012年8月；
- (12) 《山东省环境保护条例》2018年11月；

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《山东省环境保护厅关于进一步加强环境安全应急管理工作的通知》（山东省环境保护厅鲁环发[2013]4号），2013年1月；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范污染影响类》（生态环境部办公厅），2018年5月16日。

2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定

- (1) 2023年9月山东君致环保科技有限公司编制了《山东金泰机械制造有限公司抛丸清理技改项目环境影响报告表》；
- (2) 2023年9月21日济宁市生态环境局兖州区分局济环报告表（兖州）【2023】36号文对该项目环评报告进行了批复。

3、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目位于济宁市兖州区小孟镇兴孟路1号，厂址中心坐标为东经116度40分38.957秒，北纬35度41分31.094秒。厂区北侧为聚福园小区、南门小区、体仁寨村、二村社区等小区；东侧为昌盛商行；西侧为农田，南侧为山东香达人食品股份有限公司；该区域基础设施配套完善，交通、通讯等条件便捷，所需各种原材料及水、电等资源供应充足，是项目建设的理想地段。（项目地理位置见附图3.1，项目近距离卫星图见附图3.2）。

表 3-1 公司概况

单位名称	山东金泰机械制造有限公司		
单位所在地	济宁市兖州区小孟镇兴孟路1号	所属行业类别	C3360 金属表面处理及热处理加工
项目用地面积	1400 平方米	项目总投资	500 万元
建厂日期	2018 年	联系方式	吴则明 13905376879
经纬度	东经 116°40'38.957" 北纬 35°41'31.094"	企业性质	有限责任公司 (自然人投资或控股)
法定代表人	吴则明	统一社会信用代码	913708827498666900

本项目具体位于山东金泰机械制造有限公司电泳涂装生产线车间内,对原电泳涂装生产线项目进行技术改造,替代30%酸洗工序,购置抛丸机、砂轮机生产设备,原材料为钢丸,采用抛丸清理的生产工艺,技改实施后新增年产1000万件抛丸清理机械配件。项目平面布置图见附图3.3。

本项目平面布置根据厂区特点,充分考虑了节约占地、方便生产、安全管理和保护环境等因素,具体分析如下:

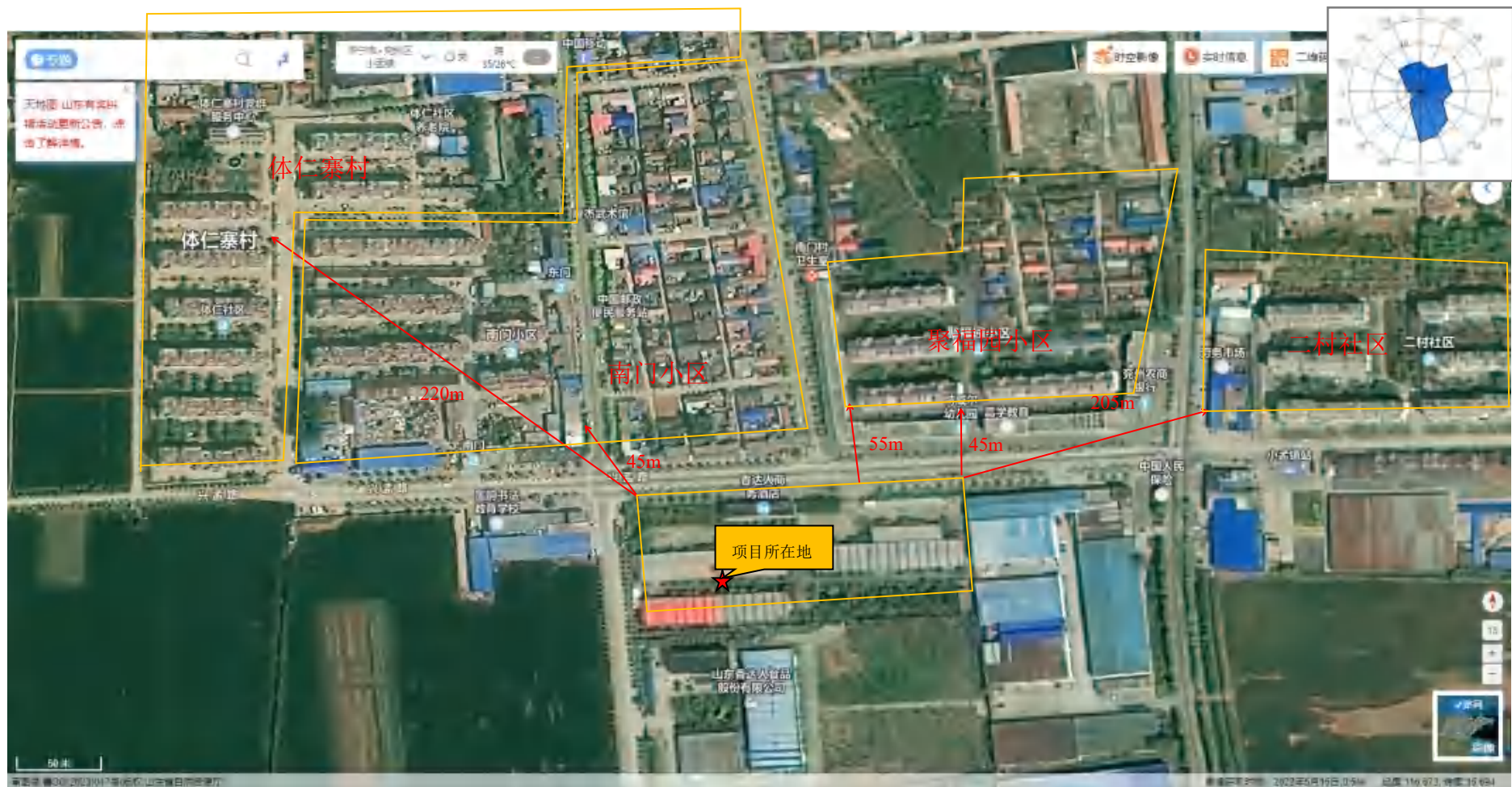
(1) 项目各生产工序中各环节连接紧凑,物料及产品输送距离短,提高生产效率,并减轻了厂区内主要生产设备噪声对厂区附近声环境的影响。

(2) 项目生产车间产生的噪声和废气经过采取措施后且因距离衰减对周围影响较小。

综上所述,本项目平面布置均考虑了厂区内生产、生活环境,也兼顾了厂区外附近环境情况,从方便生产、安全管理、保护环境角度考虑,布局比较合理。



附图 3-1、项目地理位置图

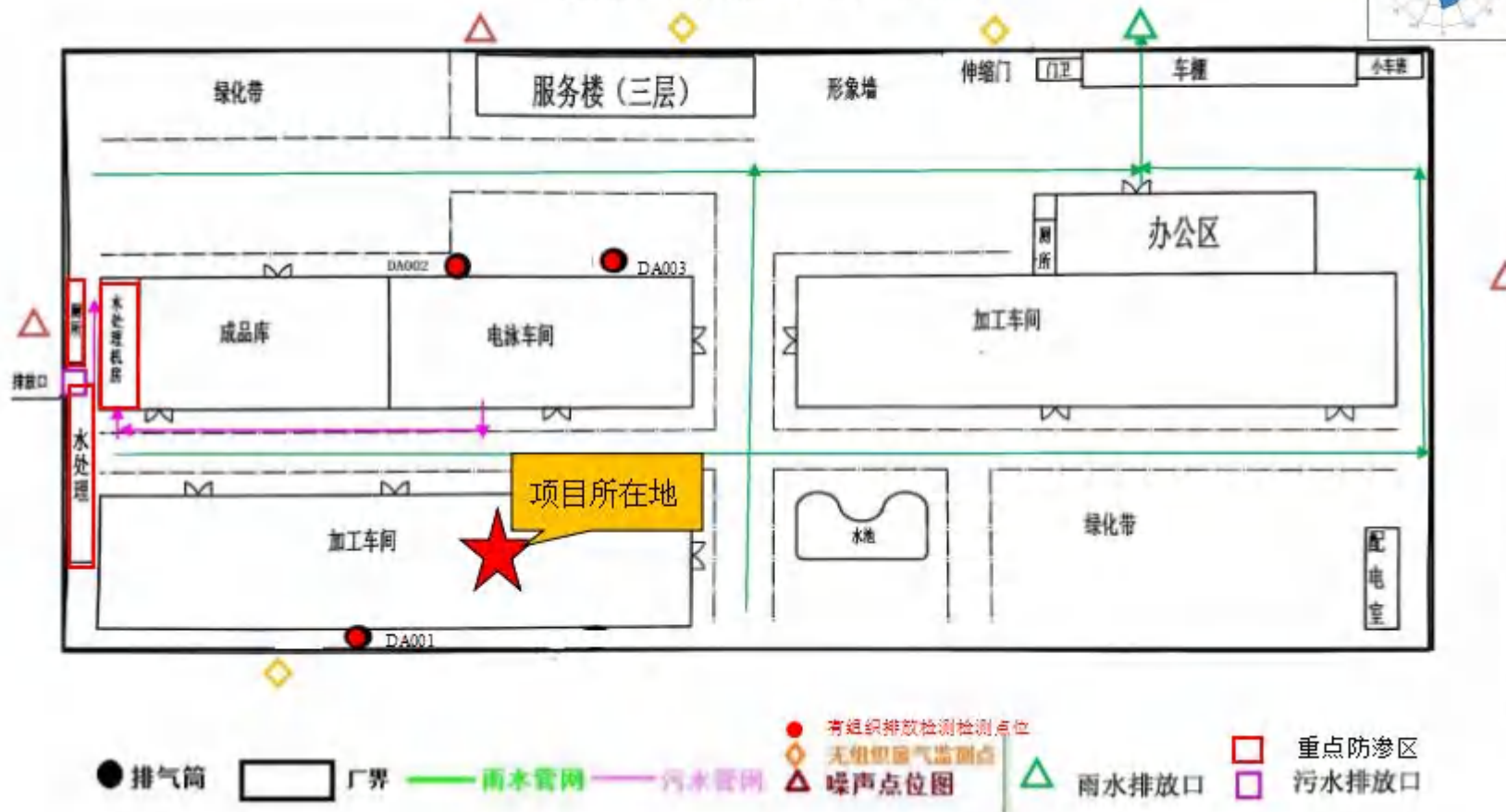
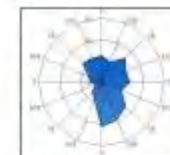


附图 3-2 (1)、项目周边现状图



附图 3-2 (2)、项目周边现状图

金泰金属厂区平面图



附图 3-3 厂区平面布置图

根据区域环境功能特征及建设项目地理位置和性质，确定本项目影响主要保护目标见下表。

1、环境空气：厂界外 500 米范围的自然保护区、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、地表水：保护目标为洸府河，保护级别要达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准要求。

3、地下水：厂界外 500 米范围的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、声环境：厂界外 50 米范围的声环境保护目标。

表 3-2 项目敏感目标一览表

环境要素	环境敏感目标	相对厂址方位	相对厂界距离(m)	环境功能区
大气环境	聚福园小区	N	55	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准
	南门小区	NW	45	
	特威尔幼儿园	N	45	
	体仁寨村	NW	220	
	二村社区	NE	205	
地表水	洸府河	SE	4900	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中 III 类
地下水	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。			《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III 类
声环境	特威尔幼儿园	N	45	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 2 类标准
	南门社区	NW	45	
	聚福园小区	N	55	
生态	本项目依托现有厂房，占地范围内无生态环境保护目标。			

3.2 项目建设内容

项目名称：抛丸清理技改项目

建设单位：山东金泰机械制造有限公司

建设地点：济宁市兖州区小孟镇兴孟路 1 号

建设性质：技改

行业类别：C3360 金属表面处理及热处理加工

产品方案及规模：技改实施后新增年产 1000 万件抛丸清理机械配件。

竣工时间：2024 年 5 月

项目计划投资：500 万元

项目实际投资：500 万元

工作制度：本项目不新增劳动人员，全部调用原有人员 20 人。年工作 220 天，每日 1 班，每班 8 小时。

1、工程组成

项目工程组成对照表见表 3-3 所示。

表 3-3 项目工程组成对照表

工程类别	工程名称	工程内容	实际建设情况
主体工程	抛丸清理生产车间	利用现有车间进行改造，车间面积 1000m ²	依托现有
辅助工程	办公楼	1 座，位于厂区东北侧	依托原有
储运工程	仓库	3 座，原辅料仓库位于厂区西北角，电泳生产线车间和机械加工车间西侧各配套一个仓库	依托原有
公用工程	供电	厂内设配电室 1 间位于厂区东南侧	依托原有
	给排水	由厂区自备井提供；建设雨污分流系统，雨水排入雨水管网	依托原有
环保工程	废气治理	颗粒物经 15m 排气筒（1#）排放	依托原有
	废水治理	项目不新增员工，不新增生活污水，不新增生产废水。	依托现有
	噪声治理	车间封闭隔声；高噪声设备布置在远离厂界的位置；对风机等设备进行消声处理	依托现有
	固废治理	在仓库设置一般工业固体废物暂存点一处	依托现有

2、主要生产设备

设备表见表 3-4。

表 3-4 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	功率(kw)	单位	环评数量	实际数量
1	吊钩抛丸机	QD3710	/	个	2	1
2	履带抛丸机	QD3210	/	个	2	2
3	悬链抛丸机	Q1015	/	个	1	1
4	立式砂轮机	MT3040	5.5	套	4	4
5	立式砂轮机	MT3060	7.5	套	4	4
6	高速磨削机	GS-40	5.5	台	0	2

3、项目设计方案

表 3-5 主要产品方案和规模

序号	产品名称	规格	环评产能	实际产能
1	抛丸清理机械配件	件/年	1000 万	1000 万

4、主要原辅料

本项目的原辅料为：

表 3-6 项目原辅料一览表

序号	材料名称	环评使用量 (t/a)	实际 (t/a)	备注
1	钢丸	20	20	/
2	钢材	2000	2000	来料加工

3.3 水源及水平衡

(1) 用水

生活用水：本项目不新增劳动人员，无新增生活用水。

生产用水：本项目生产过程不用水，无生产废水产生。

(2) 排水

排水采用雨、污分流制，依托厂区现有雨污排水系统，厂区雨水经雨水沟收集后汇集到厂外。

3.4 生产工艺

1、抛丸清理生产工艺流程

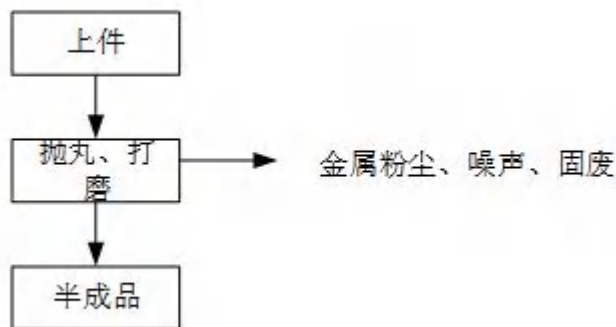


图 3-1 抛丸清理工艺产污环节图

工艺说明：

本项目组件利用抛丸机，砂轮机去除粗产品表面的铁锈等，代替原电泳涂装工序中的 30%酸洗工序进行表面处理，处理完成的半成品按照原定工序进一步加工。原电泳涂装工艺流程图见图 3-1。此项目抛丸工序产生的污染物主要是粉尘、噪声和固废。

2、运营期污染物分析

根据上述分析，项目生产过程中污染物产生环节汇总如下表所示。

表 3-7 项目产污环节汇总表

类别	名称	产生环节	性质/特性	污染物
废气	抛丸、打磨工序产生粉	打磨工件	有组织、无组织	颗粒物

	尘			
废水	生活污水	职工生产、生活	--	COD、SS、氨氮、BOD5
噪声	设备噪声	生产过程	--	噪声
固体废物	生活垃圾	职工生产、生活	一般固废	生活垃圾
	除尘灰	废气处理		颗粒物
	废钢丸	抛丸机		颗粒物

3.6 项目变动情况

项目实际建设内容(包括建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素)未发生变化。

表 3-11 项目环评及批复变更情况一览表

序号	环评及批复要求内容	实际建设情况	变更影响
1	吊钩抛丸机 QD3710 型 2 台、履带抛丸机 QD3210 型 2 台、悬链抛丸机 Q1015 型 1 台、立式砂轮机 8 套	吊钩抛丸机 QD3710 型 1 台、履带抛丸机 QD3210 型 2 台、悬链抛丸机 Q1015 型 1 台、高速磨削机 GS-40 型 2 台、立式砂轮机 8 套	项目表面处理加工能力增加，小于 30%，不属于重大变动

本项目建设过程中严格落实报告表及批复提出的各项要求，参照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环评环办函【2020】688 号）（2020 年 12 月 13 日）文件，本项目未发生重大变动，符合验收监测条件。

4、环境保护设施

4.1 污染物处理/处置设施

4.1.1 废水

1) 生活污水:

企业现有生活污水由经厂区污水处理站处理达标后排入小孟沟,本项目不新增劳动人员,无新增生活用水。

4.1.2 废气

该项目产生的废气主要是抛丸、打磨工序产生的粉尘,无其他废气产生;该项目设置4台抛丸机、8套砂轮机、高速磨削机2台,对工件表面进行抛丸、打磨,抛丸、打磨时会产生粉尘,粉尘为铁质粉尘;

吊钩抛丸机、履带抛丸机、悬链抛丸机均经设备自带密闭连通的布袋式除尘器处理,立式砂轮机、高速磨削机在打磨工位设置烟尘捕集装置,采用抽风方式,将捕集来的烟尘气体集中引入布袋式除尘器处理,砂轮机打磨粉尘经排气管道连通后与抛丸粉尘汇总与一个排气筒(DA001)排放。

本项目生产车间密闭,合理通风,采取措施后可以达标排放,减少对周边环境的影响。

表 4-1 废气处理设施一览表

污染源	污染物	处理设施	
		环评要求	实际建设
吊钩抛丸粉尘	粉尘	经设备自带密闭连通的布袋式除尘器处理+排气筒(DA001)排放	同环评
履带抛丸粉	粉尘	经设备自带密闭连通的布袋式除尘器处理+排气筒(DA001)排放	同环评
悬链抛丸粉尘	粉尘	经设备自带密闭连通的布袋式除尘器处理+排气筒(DA001)排放	同环评
立式砂轮机、高速磨削机粉尘	粉尘	立式砂轮机在打磨工位设置烟尘捕集装置,采用抽风方式,将捕集来的烟尘气体集中引入布袋式除尘器处理+排气筒(DA001)排放	同环评
无组织废气	颗粒物	生产车间密闭,合理通风	同环评



吊钩抛丸机



履带抛丸



悬链抛丸



立式砂轮机



抛丸机布袋除尘器



砂轮机布袋除尘器



排气筒 (DA001)



粉尘收集管道

4.1.3 噪声

本项目噪声源主要来自抛丸机、砂轮机、高速磨削机及废气治理措施。项目各机械选用低噪声设备，加强管理，经常保养和维护机械设备避免设备在不良状态下运行。

为了降低项目噪声对环境的影响，企业采取以下降噪措施：

①采用先进的生产工艺及先进的低噪音设备；

②在噪音较大设备处设置减振垫和减振基座、风机出风口加装消声等降噪措施，减少机械振动产生的噪声污染；

③生产时紧闭门窗，在车间门窗和车间安装隔音材料，生产车间墙体采用强隔声材料，可以降噪 20dB(A)左右；

④生产过程中，加强检查、维护和保养机械设备，保持润滑，紧固各部件，减少运行振动噪声；

⑤加强车间周围绿化，降低噪声。

⑥合理规划工作时间，夜间停止运转，避免影响周边村庄。

⑦对工人采取适当的劳动保护措施，减小职业伤害。

4.1.4 固体废物

本项目员工调用原有人员 20 人，无新增生活垃圾。项目产生的固体废物主要是抛丸过程除尘器收集的粉尘及抛丸机产生的废钢丸，属于一般固废，收集后外售物资回收部门。

(1) 除尘灰

项目抛丸打磨工序产生的颗粒物经袋式除尘器处理后高空排放，经计算袋式除尘器收尘约 5.279t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），属于 66 工业粉尘，分类代码 351-001-66，收集后全部外售。

(2) 废钢丸

抛丸过程有废钢丸产生，根据企业提供信息，企业生产年补充钢丸量约 10t/a，考虑抛丸过程中损耗 10%，则废钢丸产生量 1t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），属于 09 废钢铁，分类代码 351-001-09，收集后全部外售。

一般固体废物的贮存应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)中防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

表 4-2 固体废物产生及处置情况一览表

产生环节	名称	主要有毒有害物质	物理性状	固废类别及编码	环境危险特性	产生量 t/a	贮存方式	处置措施及去向
抛丸打磨	除尘灰	颗粒物	固态	351-001-66	/	5.279	暂存一般固废区	集中收集后做外售处理
抛丸	废钢丸	颗粒物	固态	351-001-09	/	1		

一般工业固体废物建设固废暂存场所，采用室内贮存方式，做到防雨、防流失、防二次污染等措施。在建设方对固体废物安全存放统一处理处置下，不会对环境造成二次污染。

4.1.5 辐射

项目无辐射源。

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防控设施

本项目采取了完善成熟的污染防治措施和环境风险防范措施,项目建设对周围群众的影响较小,项目建设符合大多数群众的意愿和利益;项目建设不存在引发群众集体上访的不稳定因素。企业制定了《山东金泰机械制造有限公司环境保护管理制度》,对全厂的各项环保工作做出了详细、具体的规定。设立了环保管理机构,环保规章制度较完善。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目无在线监测装置,排污口已规范化建设。

4.2.3 其他设施

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目总投资 500 万元,其中环保投资 50 万元,占总投资的 0.1%,主要用于废气、噪声、固废治理:

表 4-3 环保投资一览表

序号	项目		投资额 (万元)
1	废气处理措施	布袋除尘器、废气收集措施及废气管道	45
2	噪声治理措施	厂房隔声,距离衰减。	3
3	其他	绿化、防渗等。	2
合计		--	50
总投资		--	500
占总投资比例		--	10%

环评批复及落实情况见表 4-4:

表 4-4 环评批复及落实情况表

	环评批复情况	实际建设情况	备注
济环报告 表(兖 州)(2023) 36 号	废水: 落实水污染防治措施。本项目无生产废水产生,无新增生活污水。按照有关设计规范和技术规定,采取有效的防渗措施,防止污染地下水和土壤。	与环评一致	符合
	废气: 加强环境管理,落实报告表提出的各项废气处理措施。项目有组织废气应满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 重点控制区、《大气污染物	与环评一致	符合

	<p>综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准要求；无组织排放的废气应满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放限值要求</p>		
	<p>噪声：优先选用低噪声设备，优化厂区平面布置，合理布置高噪声设备。对主要噪声源采取减振、消声、隔声等措施，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。</p>	与环评一致	符合
	<p>固废：按固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物综合利用措施。一般固体废物贮存应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护相关要求。危险废物贮存须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 相关要求。</p>	与环评一致	符合

5、建设项目环评报告表的主要结论及建议

总体结论：

综上所述，本项目符合国家产业政策，本项目生产过程中各类污染物均做到合理处置，满足国家相关标准要求。项目所在区域内环境质量现状良好，无重大环境制约要素。项目在认真落实各项污染防治措施，做到主体工程与环境工程“三同时”的前提下，对周围环境影响较小，从环境保护的角度出发，评价认为，本项目的实施建设是可行的。

6、验收执行标准

1、废气排放标准

该项目产生的废气主要是抛丸、打磨工序产生的粉尘，无其他废气产生。颗粒物有组织排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/ 2376-2019)表 1 重点控制区排放浓度限值。无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 无组织排放监控浓度限值要求

表 6-1 大气污染物排放标准

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	排放速率	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	10	15m	3.5	厂界监控点浓度限值	1.0

2、噪声排放标准

执行《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，具体见表。

表 6-2 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

声环境功能区类别	昼间	夜间
2	60	50

3、固废排放标准

《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599—2020）；

7、验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，具体监测内容如下：

7.1.1 废气

7.1.2.1 有组织排放

1、有组织排放监测点位、项目及频次见表 7-1。

表 7-1 有组织排放废气监测一览表

序号	检测点位	检测项目	检测时间和频率	执行标准
DA001	粉尘排放口	颗粒物	出口，3次/天，检测2天	DB37/2376-2019

7.1.2.2 无组织排放

1、监测内容：

本验收项目无组织监测点位、项目及频次见表 7-2。

表 7-2 无组织排放废气监测一览表

检测点位		检测项目	检测频次
厂界无组织废气	上风向1个点位， 下风向3个点位	颗粒物	4次/天，检测2天
		气象因子 (气温、气压、风向、风速、 总云、低云)	

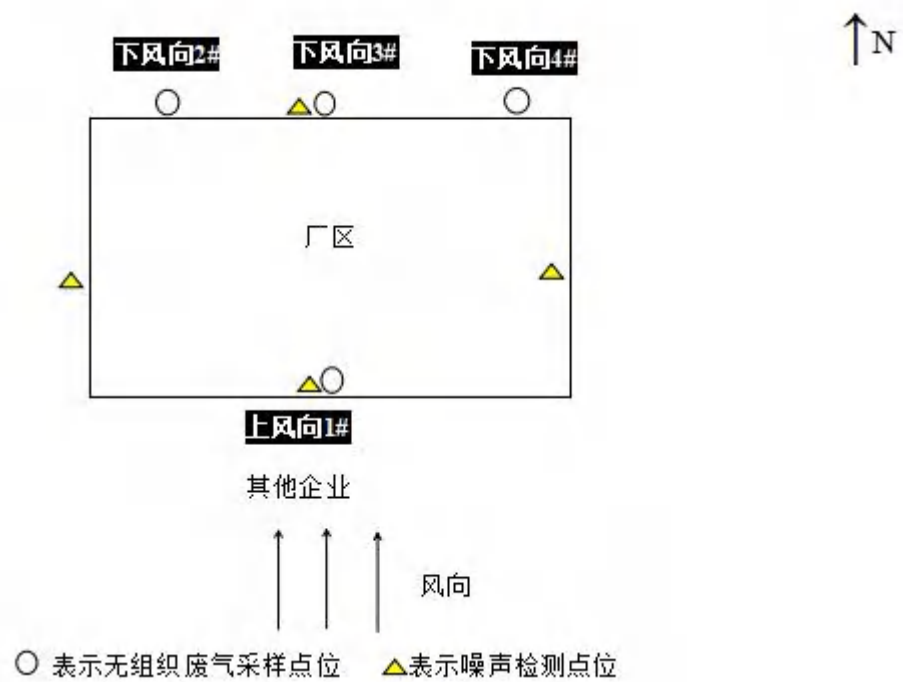
2、无组织废气监测期间的气象参数

表 7-3 现场气象情况记录表

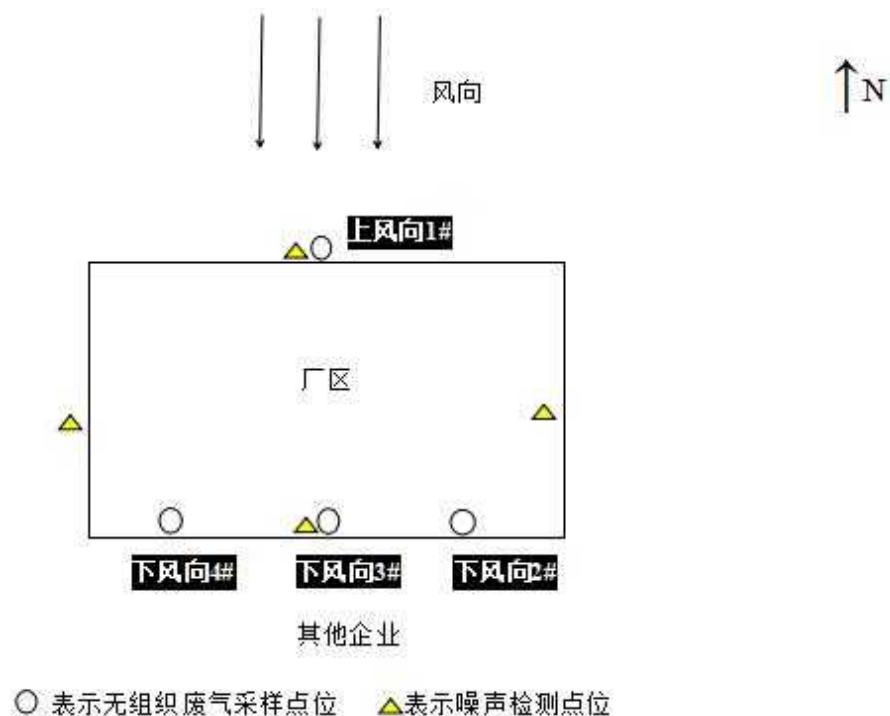
日期	气象条件 时间	气温(°C)	气压(KPa)	湿度(%RH)	风向	风速(m/s)	总云量/ 低云量
----	------------	--------	---------	---------	----	---------	-------------

2024.04.01	12:00	27.1	100.1	45.4	S	1.7	5/2
	14:10	27.8	100.2	45.0	S	1.6	5/2
	15:20	27.5	100.2	45.2	S	1.6	5/2
	16:40	26.4	100.6	47.3	S	1.6	5/2
2024.04.02	09:50	21.6	100.9	45.1	N	1.6	5/2
	11:30	22.8	100.7	45.6	N	1.6	5/2
	12:50	23.5	100.5	45.9	N	1.6	5/2
	14:30	23.7	100.4	45.9	N	1.6	5/2

4、无组织废气及噪声监测点位布置图



2024年04月01日监测点位示意图



2024年04月02日监测点位示意图

7.1.2 噪声监测

1、噪声监测点位、项目及频次

本项目噪声验收监测点位、项目及频次见表 7-4。

表 7-4 检测点位、检测项目及检测频次

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	东厂界	厂界噪声、等效连续等效 A 声级	昼间监测一次， 监测两天
2	南厂界		
3	西厂界		
4	北厂界		

7.1.4 固（液）体废物监测

本项目不涉及固（液）体废物监测项目。

7.1.5 辐射监测

本项目不涉及辐射监测项目。

7.2 环境质量监测

本项目不涉及环境质量监测。

8、质量保证及质量

8.1 监测分析及检测仪器

表 8-1 监测分析及检测仪器

类别	项目名称	分析方法	仪器设备、型号及编号	检出限	单位
有组织废气	颗粒物	HJ 836-2017 固定污染源 废气 低浓度 颗粒物的测 定 重量法	电子天平 Quintix35-1C N	1.0	mg/m ³
无组织废气	颗粒物	HJ 1263-2022 环 境空气 总悬 浮颗粒物的 测定 重量法	电子天平 Quintix35-1C N	7	μg/m ³
噪声	Leq (A)	GB 12348-2008	声校准器 AWA6222A RTYQ-02-031 多功能声级计 AWA5688 RTYQ-02-077	—	dB(A)

表 8-2 质控措施方法一览表

项目类别	质控标准名称	质控标准号
废气（有组织）	固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法	GB/T 16157-1996
	固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范	HJ/T 373-2007
废气（无组织）	大气污染物无组织排放监测技术导则	HJ/T 55-2000
噪声	环境噪声检测技术规范噪声测量值修正	HJ 706-2014

8.2 人员资质

山东诚臻检测有限公司的检验检测资质认证证书详见下图：



8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、质控依据：《环境水质监测质量保证手册》（第四版）

2、质控措施

（1）水样的采集运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。

（2）采样过程中采集一定比例的平行样，实验室分析过程中使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析。

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、质控依据：

《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》HJ/T 373-2007；

《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007；

《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000。

2、质控措施：

(1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%-70%之间）

(3) 检测、计量设备强检合格；人员持证上岗；

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、质控依据：《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》HJ 706-2014；

2、质控措施：

(1) 声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测试前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB,若大于 0.5dB 测试数据无效。噪声仪测量前校准值 93.8dB，测量后校准值 93.8dB；

(2) 本次检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s；

(3) 检测、计量设备强检合格；人员持证上岗。

9、验收监测结果

9.1 验收监测期间工况调查

废气监测时间为2024年4月1日~4月3日，监测期间满负荷生产，满足验收应在工况稳定、生产负荷达到设计生产能力的75%以上的情况下进行的要求，监测数据具有代表性。

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

9.2.1.1 无组织废气

针对项目未被收集的废气检测无组织颗粒物。具体监测结果详见表9-1，表9-2

表9-1 厂界无组织废气监测结果一览表

检测类别		无组织废气		采样日期	2024.04.01
检测项目		颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			
样品描述		滤膜			
采样点位		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
样品编号		H24040070101W Z001-004	H24040070102W Z001-004	H24040070103W Z001-004	H24040070104W Z001-004
检测结果	第一次	211	251	306	317
	第二次	199	266	312	325
	第三次	215	248	323	319
	第四次	205	273	304	330
检测类别		无组织废气		采样日期	2024.04.02
检测项目		颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			
样品描述		滤膜			
采样点位		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
样品编号		H24040070101W Z005-008	H24040070102W Z005-008	H24040070103W Z005-008	H24040070104W Z005-008
检测结果	第一次	192	257	316	319
	第二次	198	263	322	314
	第三次	205	279	302	313
	第四次	213	268	306	324

项目无组织废气达标情况见表 9-2

表 9-2 无组织污染物达标情况一览表

检测	项目	颗粒物 (mg/m ³)
检测点位及结果最大值	上风向 1#	0.215
	下风向 2#	0.279
	下风向 3#	0.323
	下风向 4#	0.330
标准限值	-	1.0
达标情况	-	达标

项目厂界无组织颗粒物最大浓度为 0.330mg/m³，正常工况下颗粒物浓度能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值要求（1.0 mg/m³）；

9.2.1.3 有组织废气

监测结果见表 9-3

表 9-3 有组织废气监测结果一览表

检测类别	有组织废气	采样日期	2024.04.02
检测点位	P1 抛丸、打磨排气筒		
样品描述	采样头		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	3.7	3.5	3.4
标干流量 (m ³ /h)	18458	17428	16814
样品编号	H24040070101YZ001	H24040070101YZ002	H24040070101YZ003
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.3	2.4	2.6
颗粒物排放速率 (kg/h)	4.2×10 ⁻²	4.2×10 ⁻²	4.4×10 ⁻²
检测类别	有组织废气	采样日期	2024.04.03
检测点位	P1 抛丸、打磨排气筒		
样品描述	采样头		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	3.6	3.5	3.7
标干流量 (m ³ /h)	17922	17376	18303
样品编号	H24040070101YZ004	H24040070101YZ005	H24040070101YZ006
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.4	2.6	2.2
颗粒物排放速率 (kg/h)	4.3×10 ⁻²	4.5×10 ⁻²	4.0×10 ⁻²

备 注	P1: 排气筒高15m, 出口采样截面内径1.4m (圆形)。
-----	---------------------------------

项目有组织废气达标情况见表 9-4

表 9-4 有组织废气达标情况一览表

监测点位	DA001
项目	颗粒物
监测浓度最大值 (mg/m ³)	2.6
排放速率最大值 (kg/h)	0.045
浓度排放标准值 (mg/m ³)	10
速率排放标准值 (kg/h)	3.5
达标情况	达标

DA001 废气排气筒出口有组织颗粒物监测排放浓度最大值 2.60mg/m³ 排放速率最大值 0.045 kg/h, 颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 表 1 重点控制区标准; 颗粒物有组织排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 限值要求

9.2.1.4 噪声

本项目的厂界噪声监测数据见表 9-5:

表 9-5 厂界噪声监测数据一览表

检测类别	工业企业厂界环境噪声		
校准数据	监测前校正值: 93.8 dB(A), 监测后校正值: 93.8 dB(A)		
检测日期	检测点位	检测时间	昼间值 dB(A)
2024.04.01	东厂界外 1m	14:53-15:03	54.2
	南厂界外 1m	15:07-15:17	52.9
	西厂界外 1m	16:11-16:21	55.5
	北厂界外 1m	14:29-14:39	53.7
2024.04.02	东厂界外 1m	11:20-11:30	53.2
	南厂界外 1m	11:33-11:43	52.7
	西厂界外 1m	11:47-11:57	55.8
	北厂界外 1m	11:07-11:17	53.4

本项目厂界噪声要求满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类声功能区标准要求, 监测数据的达标分析详见表 9-7。

表 9-6 厂界噪声达标情况一览表

测量时段	检测结果 dB(A)			
	1#东厂界	2#南厂界	3#西厂界	4#北厂界
昼间最大值	54.2	52.9	55.8	53.7

昼间标准限值	60			
达标情况	达标	达标	达标	达标

监测结果表明：验收监测期间，厂界4个噪声监测点，昼间噪声最大值为55.8dB（A），小于其标准限值60dB（A）；各监测点噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

9.2.1.5 固（液）体废弃物

不涉及固（液）体废弃物监测

9.2.1.6 污染物排放总量核算

依据本次验收监测工况条件下的排放速率日均值及年运行时间，核算污染物排放总量。本次技改项目污染物排放量如表9-7所示。

表9-7 废气污染物总量核算一览表

污染物	监测对象	年运行时间 h/a	监测期间日均排放速率 kg/h	实际排放量	本项目控制总量 t/a	评价
颗粒物	DA001 排气筒	1200	0.0427	0.0512	0.0550	达标

技改项目最终颗粒物实际排放量为0.0512t/a，允许排放总量为0.0550t/a，满足总量控制要求。

9.3 工程建设对环境的影响

工程建设后，全部污染物得到有效处理，对周围环境影响较小。

10、验收结论

企业现有生活污水由经厂区污水处理站处理达标后排入小孟沟，本项目不新增劳动人员，无新增生活用水。本项目生产过程不用水，无生产废水产生。

该项目产生的废气主要是抛丸、打磨工序产生的粉尘，无其他废气产生；该项目设置4台抛丸机、8套砂轮机、2台高速磨削机，对工件表面进行抛丸、打磨，抛丸、打磨时会产生粉尘，粉尘为铁质粉尘；

吊钩抛丸机、履带抛丸机、悬链抛丸机、均经设备自带密闭连通的布袋式除尘器处理，立式砂轮机、高速磨削机在打磨工位设置烟尘捕集装置，采用抽风方式，将捕集来的烟尘气体集中引入布袋式除尘器处理，打磨粉尘经排气管道连通后与抛丸粉尘汇总与一个排气筒（DA001）排放。

DA001 废气排气筒出口有组织颗粒物监测排放浓度最大值 $2.60\text{mg}/\text{m}^3$ 排放速率最大值 $0.045\text{ kg}/\text{h}$ ，颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区标准；颗粒物有组织排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 限值要求

项目厂界无组织颗粒物最大浓度为 $0.330\text{mg}/\text{m}^3$ ，正常工况下颗粒物浓度能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值要求（ $1.0\text{ mg}/\text{m}^3$ ）；

本项目噪声源主要来自抛丸机、砂轮机、高速磨削机及废气治理措施。项目各机械选用低噪声设备，加强管理，经常保养和维护机械设备避免设备在不良状态下运行。监测结果表明：验收监测期间，厂界 4 个噪声监测点，昼间噪声最大值为 $55.8\text{dB}(\text{A})$ ，小于其标准限值 $60\text{dB}(\text{A})$ ；各监测点噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

本项目员工调用原有人员 20 人，无新增生活垃圾。项目产生的固体废物主要是抛丸过程除尘器收集的粉尘及抛丸机产生的废钢丸，属于一般固废，收集后外售物资回收部门。

一般固体废物的贮存满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。一般工业固体废物建设固废暂存场所，采用室内贮存方式，做到防雨、防流失、防二次污染等措施。在建设方对固体废物安全存放统一处理处置下，不会对环境造成二次污染。

11、建设项目环境保护三同时竣工验收登记表

填表单位(盖章): 山东金泰机械制造有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建 设 项 目	项目名称		抛丸清理技改项目			项目代码		--		建设地点		小孟镇兴孟路1号		
	行业类别(分类管理名录)		三十、金属制品业 67、金属表面处理及热处理加工			建设性质		新建		改扩建		技改 √		
	设计生产能力		抛丸清理机械配件 1000 万件/年			实际生产能力		抛丸清理机械配件 1000 万件/年		环评单位		山东君致环保科技有限公司		
	环评文件审批机关		济宁市生态环境局兖州区分局			审批文号		济环报告表(兖州)【2023】36号		环评文件类型		环评报告表		
	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		913708827498666900001U		
	验收单位		山东金泰机械制造有限公司			环保设施监测单位		山东诚臻检测有限公司		验收监测时工况		75%		
	投资总概算		500			环保投资总概算(万元)		50		所占比例(%)		10		
	实际总投资		500			环保投资总概算(万元)		50		所占比例(%)		10		
	废水治理(万元)		0	废气治理(万元)	45	噪声治理(万元)	3.0	固体废物治理(万元)		0	绿化及生态(万元)	2	其他(万元)	0
	新增废水处理设施能力		/			新增废气处理设施能力		/		年平均工作时间		2400h		
运营单位		山东金泰机械制造有限公司			运营单位社会统一信用代码			91370800MA7CBWPT4L			验收时间		2022.8	
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 (工	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	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	CODcr	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

业建设项 目详 填)	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	SO2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	颗粒物	/	/	/	/	/	/	/	/	0.0512	0.0512	/	/	
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	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——吨/年；废气排放量——标立方米/年；工业固体废物排放量——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 1：营业执照



营 业 执 照
(副 本) 1-1


扫描二维码
即可查询
企业信息
国家企业信用信息公示系统
网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

统一社会信用代码 913708827498666900		
名 称 山东金泰机械制造有限公司	注册 资 本 壹仟万元整	
类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)	成 立 日 期 2003年 04 月 30 日	
法 定 代 表 人 吴则明	住 所 济宁市兖州区小孟镇兴孟路1号	
经 营 范 围 机械配件加工、货箱及结构件加工、工件表面预处理、氧化、涂装。(以上项目涉及许可经营的须凭许可证或批准文件经营)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)		

登记机关 
2023年 04 月 20 日

扫描全能王 创建

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

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

国家市场监督管理总局

附件 2：环评批复

审批意见：	济环报告表（兖州）（2023）36号
关于山东金泰机械制造有限公司抛丸清理技改项目 环境影响报告表的批复	
山东金泰机械制造有限公司抛丸清理技改项目，建设地点为济宁市兖州区小孟镇兴孟路1号。项目总投资500万元，环保投资50万元。项目占地面积约1400平方米，利用现有厂房。项目对原电泳涂装生产线项目进行技术改造，采用抛丸清理的生产工艺替代30%酸洗工序进行表面处理，技改实施后可年新增抛丸清理机械配件1000万件。项目取得山东省建设项目备案证明（项目代码：2305-370812-07-02-295380）。	
企业委托山东君致环保科技有限公司编制了《山东金泰机械制造有限公司抛丸清理技改项目环境影响报告表》。经研究，对该《报告表》批复如下：	
一、根据《报告表》评价结论，项目符合国家有关产业政策，贯彻了“总量控制、达标排放”的原则，采取“三废”及噪声的治理措施经济技术可行，措施有效。工程实施后，在各项污染治理措施严格实施且确保全部污染物达标排放的前提下，本项目对项目区周边的环境质量影响较小。从环境保护角度而言，本项目的实施是可行的。	
二、项目运行管理中应重点做好以下工作：	
（1）加强环境管理，落实报告表提出的各项废气处理措施。项目有组织废气应满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1重点控制区、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准要求；无组织排放的废气应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放限值要求。	
（2）落实水污染防治措施。本项目无生产废水产生，无新增生活污水。按照有关设计规范和技术规定，采取有效的防渗措施，防止污染地下水和土壤。	
（3）优先选用低噪声设备，优化厂区平面布置，合理布置高噪声设备。对主要噪声源采取减振、消声、隔声等措施，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。	
（4）按固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物综合利用措施。一般固体废物全部综合利用，危险废物交由具有处	



扫描全能王 创建

02347104007115-007

置资质的单位处置。对环评未识别出的危险废物，一经确认须按危废管理规定管理。

一般固体废物贮存应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护相关要求。危险废物贮存须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）及修改单相关要求。

三、本项目污染物总量指标：化学需氧量 0 吨/年；氨氮 0 吨/年；二氧化硫 0 吨/年；氮氧化物 0 吨/年；挥发性有机物 0 吨/年；烟粉尘 0.055 吨/年。

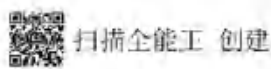
四、该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、生态破坏的措施发生重大变化，建设单位应当重新报批环境影响评价文件。

五、建设单位应履行安全生产的主体责任，把环保设施和项目安全落实到生产经营工作全过程、各方面。依法依规对环保设施和项目开展安全风险评估和隐患排查治理，健全内部管理责任制度，严格依据相关标准规范建设环保设施和项目。

六、强化环境信息公开与公众参与机制。按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162号）要求，落实建设项目环评信息公开主体责任，在工程开工前、建设过程中、建成和投入生产或使用后，及时公开相关环境信息。加强与周围公众的沟通，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求。

七、你公司必须按照排污许可管理要求，在启动生产设施或者在实际排污之前申请排污许可证；严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度，项目竣工后，须按规定程序进行竣工环境保护验收。

八、本批复是审查建设环境影响文件后作出的审批决定，该项目应依法办理其他部门的相关手续。



附件 3：排污许可证

排污许可证

证书编号：913708827498666900001U

单位名称：山东金泰机械制造有限公司

注册地址：济宁市兖州区小孟镇兴孟路1号

法定代表人：吴则明

生产经营场所地址：济宁市兖州区小孟镇兴孟路1号

行业类别：机械零部件加工，表面处理

统一社会信用代码：913708827498666900

有效期限：自2023年07月19日至2028年07月18日止



发证机关：（盖章）济宁市生态环境局(兖州)

发证日期：2023年07月18日

中华人民共和国生态环境部监制

济宁市生态环境局(兖州)印制