

**揭西县金鼎旺再生资源回收有限公司年产  
废铁破碎料15万吨新建项目  
竣工环境保护验收监测报告**

建设单位：揭西县金鼎旺再生资源回收有限公司

编制单位：揭西县金鼎旺再生资源回收有限公司

2019年5月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人:林柳然

报 告 编 写 人: 林柳然 许奕春 李玮现 黄植梅 袁媛

建设单位：揭西县金鼎旺再生资源回收有限公司 (盖章)

电话：13928483838

传真：

邮编：522000

地址：揭西县京溪园镇第一工业区第五界9-1号

编制单位：揭西县金鼎旺再生资源回收有限公司 (盖章)

电话：13928483838

传真：

邮编：522000

地址：揭西县京溪园镇第一工业区第五界9-1号

# 目 录

1 项目概况.....	1
2 验收依据.....	1
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	1
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	1
2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定.....	2
2.4 其他相关文件.....	2
3 项目建设情况.....	1
3.1 地理位置及平面布置.....	1
3.1.1 地理位置及四至情况.....	1
3.1.2 总平面布置.....	5
3.2 建设内容.....	7
3.2.1 主要技术指标.....	7
3.2.2 项目组成.....	7
3.3 产品方案.....	10
3.4 主要原辅材料.....	10
3.5 主要生产设备.....	11
3.6 公用辅助设施.....	11
3.6.1 给排水.....	11
3.6.2 供电.....	13
3.7 劳动定员与工作制度.....	14
3.8 生产工艺流程及产污环节分析.....	14
3.8.1 生产工艺流程分析.....	14
3.8.2 产污环节分析.....	17
3.9 项目变动情况.....	17
4 环境保护设施.....	18
4.1 污染物治理/处置设施.....	18
4.1.1 废水.....	18
4.1.2 废气.....	18
4.1.3 噪声.....	20

4.1.4 固体废物.....	20
4.1.5 地下水.....	21
4.1.6 环境风险.....	23
4.2 规范化排污口.....	24
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	25
4.3.1 环保设施投资.....	25
4.3.2 “三同时”落实情况.....	26
5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定.....	29
5.1 环境影响报告书主要结论与建议.....	29
5.2 审批部门审批决定.....	30
6 验收执行标准.....	32
6.1 废水执行标准.....	32
6.2 废气执行标准.....	32
6.3 噪声执行标准.....	32
6.4 固体废物执行标准.....	33
7 验收监测内容.....	34
7.1 废水.....	34
7.2 废气.....	34
7.3 噪声监测.....	34
8 质量保证和质量控制.....	36
8.1 监测分析方法.....	36
8.2 监测仪器.....	36
8.3 人员资质.....	37
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	37
8.5 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	37
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	38
9 验收监测结果.....	39
9.1 生产工况.....	39
9.2 废水.....	39
9.3 废气.....	39



9.4 噪声.....	41
9.5 总量控制.....	41
10 验收结论及建议.....	42
10.1 结论.....	42
10.1.1 项目概况.....	42
10.1.2 环境保护执行情况.....	42
10.1.3 验收监测结果.....	43
10.2 建议.....	43
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	44
附图 1 近距离内环境敏感点分布图	
附件 1 营业执照	
附件 2 法人身份证	
附件 3 环评批复	
附件 4 污水消纳协议	
附件 5 废料接收协议	
附件 6 监测报告	

## 1 项目概况

揭西县金鼎旺再生资源回收有限公司位于揭西县京溪园镇第一工业园区第五界 1 号，项目所在地中心点坐标为：北纬 23.523632°，东经 116.032413°。项目租用炼钢厂厂房，占地面积 30000.15m<sup>2</sup>，建筑面积 14807.5m<sup>2</sup>，工程内容包括生产车间、办公室、宿舍、仓库等，项目通过对废铁原料进行破碎磁选，年产废铁破碎料 15 万吨。项目总投资 300 万元，其中环保投资为 35 万元。该项目环境影响报告书由中卫市众旺达环境技术有限公司于 2019 年 1 月编制完成，并于 2019 年 1 月 29 日揭西县环保局以《关于对揭西县金鼎旺再生资源回收有限公司年产废铁破碎料 15 万吨新建项目环境影响报告书的环评批复》（揭西环建[2019]1 号）予以批复。目前已经建设完成并投入使用，各环保设备及其附属设施均正常运行，具备环境保护设施竣工验收条件，现需申请环境保护竣工验收。

根据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（中华人民共和国国务院令 第 682 号）第十七条规定：“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。”由该规定可知，建设项目竣工环境保护验收不在是行政许可事项，竣工验收主体单位由各级环境保护行政主管部门调整为建设单位，因此，本次验收主体单位为揭西县金鼎旺再生资源回收有限公司。

根据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（中华人民共和国国务院令 第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局令 第 13 号）、环保部《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评[2017]4 号）的规定和要求，我单位于 2019 年 3 月组织技术人员对该项目进行了现场勘查，并核查了建设项目主体工程 and 环保设施的有关资料，在查阅相关技术资料的基础上编制了本项目的竣工环境保护验收监测方案，并于 2019 年 3 月委托广东同创伟业检测技术有限公司对本项目进行现场监测。

根据《揭西县金鼎旺再生资源回收有限公司年产废铁破碎料 15 万吨新建项目环境影响报告书》及其环评批复、《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 2018 年第 9 号）和《关于公开征求〈关于规范建设单位自主开展

建设项目竣工环境保护验收的通知(征求意见稿)》意见的通知》(环办环涵[2017]1235号)的规定和要求,揭西县金鼎旺再生资源回收有限公司编制了该项目的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、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017.6.27）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法（2015年修订）》（2016年1月1日实施）；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997.3.1）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（修订）》（2016年11月7日）；
- (6) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2016.9.1）；
- (7) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第44号，2017年）；
- (8) 关于修改《建设项目环境影响评价分类管理名录》部分内容的决定（生态环境部令第1号，2018年）
- (9) 《产业结构调整指导目录(2011年本)》（2013修订本）
- (10) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第253号，1995年8月8日）；
- (11) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(国务院令第682号，2017年6月21日通过，2017年10月1日起施行)；
- (12) 《广东省建设项目环境保护管理条例》（2012年7月26日）；
- (13) 《广东省环境保护条例》（2015年7月）。

### 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1)《关于发布建设项目竣工环境保护验收暂行办法的公告》(国环规环评[2017]4号，2017年11月20日起施行)；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局令第13号）；
- (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2018年第9号）；
- (4) 《关于公开征求<关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）>意见的通知》（环办环涵[2017]1235号）；
- (5) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(环境保护部，国环规环评[2017]4号)；

(6) 《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)；

(7) 《关于转发环境保护部<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的函》(粤环函〔2017〕1945号)。

### **2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定**

(1) 《揭西县金鼎旺再生资源回收有限公司年产废铁破碎料 15 万吨新建项目环境影响报告书》(中卫市众旺达环境技术有限公司, 2019 年 1 月)；

(2) 《关于对揭西县金鼎旺再生资源回收有限公司年产废铁破碎料 15 万吨新建项目环境影响报告书的环评批复》(揭西环建[2019]1 号)。

### **2.4 其他相关文件**

(1) 竣工环保监测报告；

(2) 项目总平面布置图；

(3) 其他相关文件。

### 3 项目建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

##### 3.1.1 地理位置及四至情况

揭西县京溪园镇第一工业园区第五界 1 号，项目所在地中心点坐标为：北纬 23.523632°（23°31'25"），东经 116.032413°（116°01'57"）。项目所在地地理位置见图 3.1-1 所示。项目四面均为工厂，东面揭西县鑫琪鞋材有限公司，北面揭西县京华塑料有限公司及揭西县威煌家具有限公司，南面揭西县恒天泰铜业有限公司，西面是家俬小作坊。项目所在地四至图见图 3.1-2，四至实景见图 3.1-3。



图 3.1-1 项目所在地地理位置图





图 3.1-2 项目所在地四至图





东面厂区前道路



厂区办公室



北面家具厂



东面工厂



西面作坊



南面工厂

图 3.1-3 项目所在地四至实景图

### 3.1.2 总平面布置

项目厂房出入口设置在东北面，正对工业区道路，主要用于车辆及人员的出入。

在正对出入口的空地上设置 2 台 80 吨的地磅，用于原料运输车辆或是成品运输车辆出入时称重。出入口南侧设置为门卫及停车棚；厂房东南侧设置为办公室 1、休息室、劳保用品仓库及原料仓库；厂房西北侧设置为生产车间、变压器室、机电房及电控房；厂房东北侧设置为宿舍及办公室，厂房中间区域设置为成品仓库及废物暂存区。

生产车间北面布置 1 条 PSX-450 废铁破碎线，其他区域设置为原料堆放区，生产车间东侧设置破碎粉尘处理装置。

项目总平面布置图见图 3.1-4。

#### (1) 厂外运输

揭西县交通发达，公路运输非常便利。项目所需原材料的运输均由专业运输公司通过公路运输，由供方送货到厂。

#### (2) 厂内运输

合理设计和组织生产过程中各个环节物流的流向、流量、途径、时间和存储，消除等待、积压、拥挤等现象，合理的物流原则是：物流的运输距离要尽可能短，做到畅通、避免倒流、物料搬运环节尽可能少，做到直送工位。厂区内运输主要由天车运送。

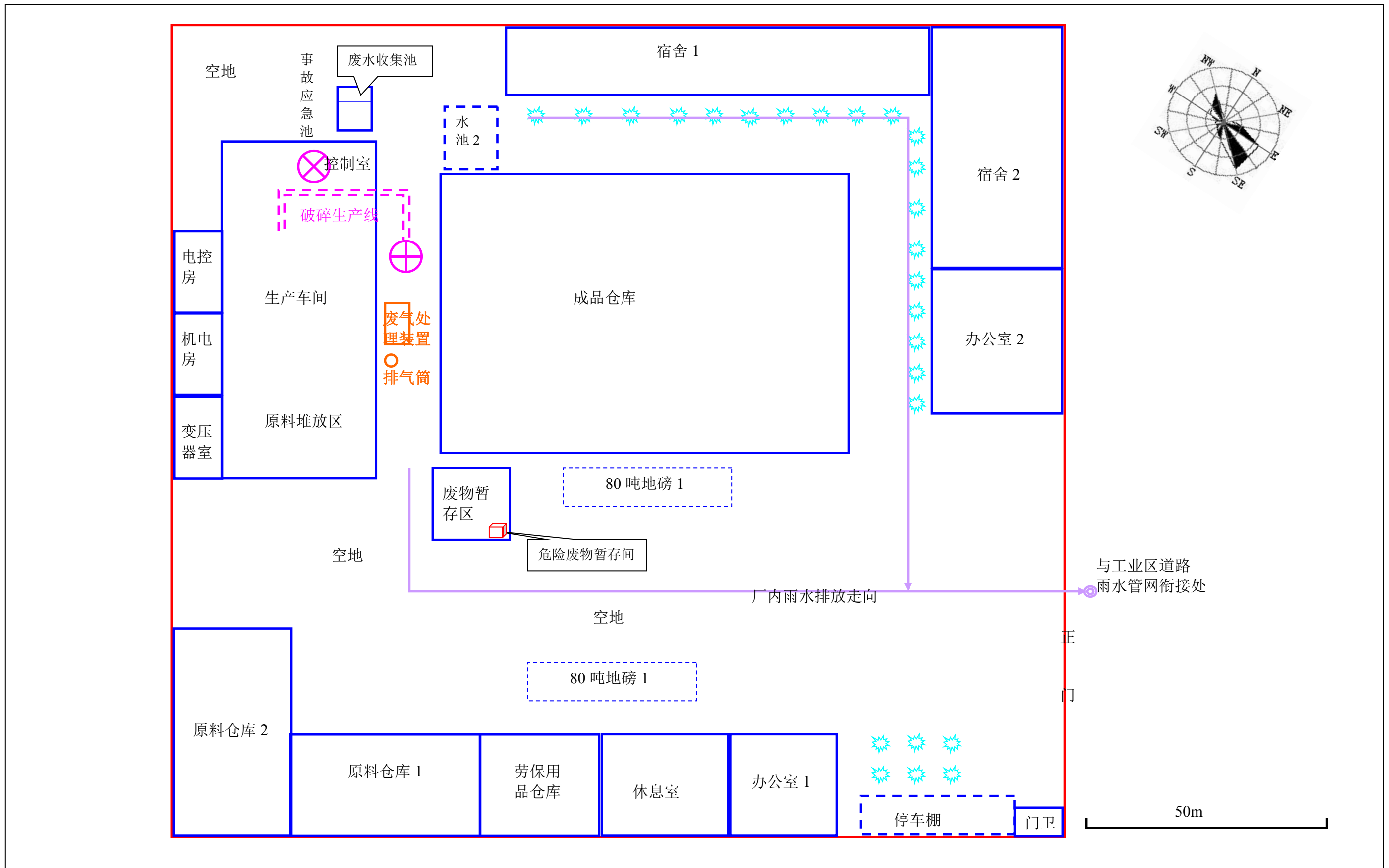


图 3.1-4 项目平面布置图

## 3.2 建设内容

### 3.2.1 主要技术指标

项目占地面积 45 亩，约为 30000.15m<sup>2</sup>，建筑面积 14807.5m<sup>2</sup>，项目各建构筑物面积如下。

表 3.2-1 项目各建构筑物指标表

序号	厂房名称	占地面积 (m <sup>2</sup> )	长×宽 (m)	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	层数	高度 (m)
1	门卫	60	10×6	60	1	6.0
2	办公室 1	462	22×21	462	1	6.0
3	休息室	565.5	26.5×21	565.5	1	6.0
4	劳保用品仓库	525	25×21	525	1	6.0
5	原料仓库 1	829.5	39.5×21	829.5	1	6.0
6	原料仓库 2	1053.5	43×24.5	1053.5	1	6.0
7	生产车间	2240	70×32	2240	1	6.0
8	变压器室	170	17×10	170	1	6.0
9	机电房	170	17×10	170	1	6.0
10	电控房	170	17×10	170	1	6.0
11	宿舍 1	1232	88×14	1232	1	6.0
12	宿舍 2	1350	50×27	1350	1	6.0
13	办公室 2	810	30×27	810	1	6.0
14	成品仓库	4930	85×58	4930	1	6.0
15	废物暂存区	240	16×15	240	1	4.0
16	事故应急池	42	7×6	/	/	4.0
17	废水收集池	21	7×3	/	/	4.0
18	水池	143	13×11	/	/	4.0
19	80 吨地磅 1	280	35×8	/	/	/
20	80 吨地磅 2	280	35×8	/	/	/
21	停车棚	256	32×8	/	/	/
22	空地、道路	11670.65	/	/	/	/
23	绿地	2500	/	/	/	/
合计		30000.15		14807.5		

### 3.2.2 项目组成

项目主要建设内容包括主体工程、储运工程、辅助工程、公用工程和环保工程，主要建设内容见表 3.2-2。

表 3.2-2 项目建设内容一览表

序号	工程名称	工程内容		
1	主体工程	生产车间	位于厂区西南面，建筑面积 2240m <sup>2</sup> ，为 1 层长方形建筑，高约 6m。设置 1 条 PSX-450 废铁破碎线、天车 3 部及原料堆放区	
2	储运工程	原料仓库	位于厂区西南面及南面各设置 1 个原料仓库，建筑面积分别为 829.5m <sup>2</sup> 及 1053.5m <sup>2</sup> ，均为 1 层建筑，高约 6m，各设置天车 1 部，用于项目废铁的存放	
		成品仓库	位于厂区中间区域设置 1 个成品仓库，建筑面积为 4930m <sup>2</sup> ，为 1 层建筑，高约 6m。用于项目废铁破碎料的存放	
		劳保用品仓库	位于厂区东南面，建筑面积为 525m <sup>2</sup> ，为 1 层建筑，高约 6m。用于员工劳保用品的存放	
3	辅助工程	办公室	位于厂区东南面及东北面各设置 1 个办公室，建筑面积分别为 462m <sup>2</sup> 及 2240m <sup>2</sup> ，均为 1 层建筑，高约 6m，主要为职工办公区	
		宿舍	位于厂区东北面设置 2 栋宿舍，建筑面积分别为 1232m <sup>2</sup> 及 1350m <sup>2</sup> ，均为 1 层建筑，高约 6m，主要为职工提供住宿，住宿员工人数为 10 人	
		休息室	位于厂区东南面，建筑面积为 656.5m <sup>2</sup> ，为 1 层建筑，高约 6m，主要为职工办公区间中途休息提供场所	
4	公用工程	供水		市政管网供给，设置 1 个储水池，容积为 572m <sup>3</sup>
		变压器室、机电房、电控房	变压器	1 台，250KVA，10KV/0.4KV，市政供电
			高压配电柜	1 套
			低压配电柜	1 套
5	环保工程	废气处理系统	破碎粉尘	位于生产车间东侧，拆解现有遗留的旋风洗涤器+布袋除尘器，重新设置 1 套脉冲布袋除尘器+20m 高空排放，处理风量 25000m <sup>3</sup> /h，处理效率 99%
		废水处理系统		三级化粪池（现有），设置废水收集池（7m×3m），废水经处理后进入废水收集池，定期拉运去灌溉
		噪声治理措施		基础减震、隔声、安装消声器等
		废物暂存区		分一般固体废物临时存放点及危险废物仓库，新建危险废物仓库位于成品仓库南边，面积 20 m <sup>2</sup> ，防渗性能应不低于 6.0m 厚，渗透系数为 1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s 的黏土层的防渗性能
		风险处理措施		设置 1 座 168m <sup>3</sup> （7m×6m×4m）事故应急池兼作消防废水池

表 3.2-3 环评设计及审批部门审批决定建设内容与实际建设内容情况一览表

序号	类型	环评设计内容	审批部门审批决定建设内容	实际建设内容
1	废水	生活污水经三级化粪池处理后，达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准，回用于厂区周围农田灌溉。	项目上料/进料过程及破碎过程采用喷雾抑尘措施，随着废铁破碎时的高温对水分蒸发，没有废水产生。员工生活污水经三级化粪池处理后，达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准，回用于厂区周围农田灌溉。	与环评设计及审批部门审批决定建设内容相一致
2	废气	卸料粉尘、给出料粉尘及破碎过程未收集的粉尘，加强通风，定期结场地、道路进行洒水抑尘，减少无组织粉尘，符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度；项目破碎过程中产生的粉尘，经脉冲布袋除尘器处理后 20m 高空排放，能够满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/57-2003）第 II 时段二级标准限值的要求。	加强项目运营期卸料粉尘、给出料粉尘及破碎过程中未收集的粉尘治理，在生产车间顶部设置排风换气系统，及时将产生的废气排至室外，定期结进行洒水抑尘，减少无组织粉尘，符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度；将项目破碎工段设置于密闭设备内，生产过程中产生的粉尘通过吸风口和吸风罩吸入粉尘处理管道，经脉冲布袋除尘器处理后 20m 高空排放，能够满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/57-2003）第 II 时段二级标准限值的要求。	与审批部门审批决定建设内容相一致
3	固废	项目一般工业固体废物为废弃物、粉尘，建设单位应分类收集，废弃物、粉尘收集后外售。	固体废物严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及环保部公告 2013 年第 36 号等规定。项目生产过程磁选工序、除尘器使用过程中产生的一般性工业固体废物收集后外售回收单位。生活垃圾定点集中堆放，由环卫部门收集外运处理。废机油、废抹布交由有相应资质的单位处理。	与环评设计内容相一致
		生活垃圾定点集中堆放，由环卫部门收集外运处理。		与审批部门审批决定建设内容相一致
		废抹布(含机油)交由资质单位处理，若满足《危险废物豁免管理清单》条件，可豁免。		与环评设计及审批部门审批决定建设内容相一致
4	噪声	①对于生产过程中设备产生的噪声，首先从声源上进行控制，以低噪声的设备和工艺代替高噪声的设备和工艺，如达不到要求，则应采用隔声、消声、吸声、隔振以及综合控制等噪声控制措施。②把噪声较大的设备布置在独立的房间内，利用房间隔声来降低噪声。	尽量选用低噪声设备，合理控制噪声源布局，并采取隔声、消声、对噪声设备设置减振垫等措施，高噪声设备应置于独立机房内，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。	与环评设计相一致
5	生态保护	做好生态保护工作，厂区周围植树绿化	加强厂区周围的绿化建设，减轻设备噪声及有害废气对周围环境的影响	与环评设计及审批部门审批决定建设内容相一致



### 3.3 产品方案

项目生产的产品规模如表 3.3-1。

表 3.3-1 项目主要产品规模一览表

产品	材质	产量（万吨/a）
废铁破碎料	铁	15



图 3.3-1 项目产品示例

项目生产的废铁破碎料满足《废钢铁》（GB4223-2004）中普通废铁 102 标准，具体如下表 3.3-2 所示。

表 3.3-2 项目产品性能一览表

产品	规格	性能指标	用途
废铁破碎料	长度≤1000mm，宽度≤500mm，高度≤300mm，单件重量≤200kg	废铁的碳含量一般大于 2.0%，硫含量（质量分数）和磷含量（质量分数）分别不大于 0.12%和 1.00%。表面无油漆、油污、泥沙、水泥等附着物，不混有非金属杂质和有色金属，密度不小于 3000kg/m <sup>3</sup>	企业承诺不销售给生产建筑用钢的工频炉、中频炉企业，以及使用 30 吨及以下电炉（高合金电炉除外）等落后生产设备的企业

### 3.4 主要原辅材料

本项目主要物料及消耗见表 3.4-1。

表 3.4-1 工程主要物料及消耗一览表

序号	物料名称	用量（万 t/a）	备注
1	各类废铁	15.3061	揭阳市及周边地区

### 3.5 主要生产设备

项目主要生产设备为 1 条 PSX-450 废铁破碎线，项目主要生产设备见表 3.5-1 所示。

表 3.5-1 项目运营期主要设备一览表

编号	设备名称	数量	使用工序	
1	PSX-450 废铁 破碎线 1 条	链板上料机	1 台	用于原料上料
2		双辊进料机	1 台	用于破碎机主机进料
3		破碎机主机	1 台	用于破碎
4		振动料斗	1 台	用于破碎机主机出料
5		混合碎料出料皮带输送机	1 台	
6		磁选机	1 台	用于磁选
7		非磁性材料皮带输送机	1 台	用于非磁性料出料
8		磁性材料皮带输送机	1 台	用于磁性料出料
9		喷淋系统	1 台	用于生产过程监控、控制
10		监控系统	1 台	
11		控制系统	1 台	
12	辐射监测仪器	1 台	用于验收	
13	天车	5 辆	用于原辅材料的运输	
14	80 吨地磅	2 台	用于运输车辆称重	
15	脉冲布袋除尘器+20m 高排气筒	1 套	用于破碎粉尘处理	

备注：项目所使用设备无国家明令淘汰设备。

### 3.6 公用辅助设施

#### 3.6.1 给排水

##### 3.6.1.1 给水

本项目生产、办公水源采用市政自来水。厂区分三个供水系统。一为室外消防系统管道的给水系统，系统由市政给水管直接供给；二为办公用水给水系统，由市政给水管直接供给；三为生产用水，由水池供给。

由厂区外东北面的工业区道路给水管网引入一条 DN200 给水管，经水表计量后与厂区的给水管道连接，给水管道沿厂区布置成环状，管径为 DN200（与室外消防给水系统合用管道），室外消防系统用水直接从环型给水管道上接管供给。生产用水从水池供给，水池接 DN200 给水管道。

##### 3.6.1.2 用水量

项目用水主要为生产用水，办公生活用水，洒水抑尘用水及绿化用水等。

###### (1) 生产用水



项目生产用水为喷雾抑尘用水，包括上料/进料及破碎过程中喷雾抑尘用水，喷淋系统为废铁破碎线自带，根据 PSX-450 废铁破碎线设计说明，喷淋系统用水量为 15~20L/t 废铁，项目年破碎废铁 153061t/a，评价按最大用水量计算，故喷淋用水量为 3061.22m<sup>3</sup>/a，10.20m<sup>3</sup>/d。

#### (2) 生活用水

根据《广东省用水定额》(DB44/T 1461-2014)，办公生活用水量按 140L/人·d，项目员工人数为 20 人，生活用水量为 2.8m<sup>3</sup>/d，840m<sup>3</sup>/a。

#### (3) 洒水抑尘用水

洒水抑尘用水定额 1L/m<sup>2</sup>·次，每天洒水抑尘一次，项目对空地、道路进行洒水抑尘，面积为 11670.65m<sup>2</sup>，洒水抑尘用水量为 11.67m<sup>3</sup>/d，3501m<sup>3</sup>/a。

#### (4) 绿化用水

根据《广东省用水定额》(DB44/T1461-2014)，市内园林绿化用水定额 1.1L/m<sup>2</sup>·d，项目绿地面积为 2500m<sup>2</sup>，洒水抑尘用水量为 2.75m<sup>3</sup>/d，825m<sup>3</sup>/a。

项目用水情况详见表 3.6-1。

**表 3.6-1 项目用水情况一览表**

序号	用水种类	用水量(m <sup>3</sup> /a)	日用水量 (m <sup>3</sup> /d)	水压要求(MPa)
1	生产用水	3061.22	10.20	0.30
2	办公生活用水	840	2.8	0.30
3	洒水抑尘用水	3501	11.67	0.30
4	绿化用水	825	2.75	0.30
5	合计	8227.22	27.42	

### 3.6.1.3 排水

#### (1) 厂区污水设计

项目厂区采用雨、污分流制。

喷雾抑尘用水随着废铁破碎时的高温对水分进行蒸发，无废水产生。

生活污水经三级化粪池处理后，回用于周边菜农施肥用料，不外排。

洒水抑尘用水及绿化用水自然蒸发。

项目废水排放情况如表 3.6-2 所示。

表 3.6-2 项目污水排放情况一览表

序号	用水种类	排水去向	年产生量(m <sup>3</sup> /a)	日产生量(m <sup>3</sup> /d)	年排放量(m <sup>3</sup> /a)	日排放量(m <sup>3</sup> /d)
1	生产用水	蒸发	0	0	0	0
2	办公生活用水	回用于周边菜农施肥用料，不外排	756	2.52	0	0
3	洒水抑尘用水	蒸发	0	0	0	0
4	绿化用水	蒸发	0	0	0	0
合计			756	2.52	0	0

### (2) 厂区雨水设计

雨水经厂区雨水管网收集，就近接入位于东北面的工业区道路的市政雨水管网。项目厂内雨水收集管网详见图 3.1-4。

## 3.6.2 供电

### (1) 负荷计算

项目年用电量平均为 180 万 kwh/a。

### (2) 配电房设计

#### ①高压系统

项目设有一个变配电站，1 台 250kVA 干式变压器，采用 10kV 高压电缆供电，高压电缆线采用 YJV-6/10kV 电力电缆，埋地引入。高压配电柜采用 KYN28B-12 型号，低压配电柜采用 GCK 型号。变配电设备见表 3.6-3。

表 3.6-3 变配电设备一览表

序号	名称	规格	单位	数量
1	变压器	SCB11-250/10 250kVA, 0±5%/0.4kVD, yn11U <sub>k</sub> =6%	台	1
2	高压配电柜	KYN28B-12 型	套	1
3	低压配电柜	GCK 型	套	1
4	2000A, 5P 铜密集母线槽	CCX3-I/5P 2000A	米	/

#### ②计量及继电保护

采用 10kV 计量，在进线柜后设一台计量柜，10kV 配电装置的主要继电保护有过流保护，电流速断保护和超温保护。

### (3) 低压配电系统

用电负荷为三级负荷供电，局部二级负荷采用双电源，其用电设备的电源电压均采用 380/220V，三相四线制供电。

在建筑底层均设置总配电箱，嵌墙暗装，照明开关选择 C65 型，另外在潮湿场所加装漏电保护开关。生产车间内设置一定数量的 XL-21 或 GCK 型专用动力配电箱，靠墙落地安装。

#### (4) 照明设计

车间区 150LX 以节能灯为主光源。

工程照明包括工作照明、应急照明、局部照明，同时在公共疏散走道、楼梯及出入口设置疏散指示灯，应急照明。在区内道路上设庭院灯和路灯照明。

#### (5) 建筑物防雷

按规范规定，本工程为三类防雷建筑，需设屋面避雷带防雷系统，利用柱内主筋做引下线。所有设备的外壳、进线配电箱的 PE 线、金属管道和建筑物外部金属构件均要等电位可靠连接。工作接地、保护接地、防雷接地共用，共用接地电阻不大于 1 欧。

#### (6) 弱电设计

厂区内各单体内依照要求设计电话网络或监控等。

#### (7) 消防电气

消防配电线路选用耐火的电线和电缆，电力电缆管道穿墙时，其孔洞均采用非燃烧材料封堵。合理选用开关电流的整定值，在建筑物各出口设置自动带电源的应急疏散标志灯。

### **3.7 劳动定员与工作制度**

项目员工 20 人，不在厂内就餐，在厂内住宿。每天 24 小时，年工作 300 天。

### **3.8 生产工艺流程及产污环节分析**

#### **3.8.1 生产工艺流程分析**

项目生产工艺流程如下图 3.8-1 所示。



图 3.8-1 项目生产工艺流程

项目整个破碎线由上位电脑监控、PCL 控制。生产工艺过程及产污环节说明如下：

### (1) 验收

本项目废铁来源于废铁回收公司供应，不直接从生产企业或社会生活中收集废铁。原料废铁入厂前，都是经各供料公司筛检、拆解过的零散废件，不涉及废电子产品、废电池、废电机、废铁中不含废机油等危险废物。

原料废铁由自卸卡车运进厂，经地磅称量，按照工厂制订的废钢分类等级标准和供货合同进行验收及辐射监测，验收过程中发现含有机油、汽油、氟利昂、电池及金属镀层的镀件等不合格的废铁退回供货方处理。

**污染物产生环节：**项目验收过程为称量及人工检验是否含有有机油、汽油、氟利昂、电池及金属镀层的镀件等原料，如有直接退回供货方处理。此过程无污染物产生。

## **(2) 卸料**

经过称重后的车辆进入原料仓库进行卸料，废铁直接通过自卸卡车卸料至原料仓库内。

**污染物产生环节：**卸料时，由于废铁中夹杂有塑料、木块、纤维、泥土等，卸料会产生一定量的扬尘 G1。

## **(3) 上料/进料**

项目原料废铁通过链板上料机及双棍进料机输送至破碎机主机中。

**污染物产生环节：**考虑到上料/进料过程中会产生扬尘，因此在上料区域增加水喷淋，采用喷雾抑尘。原料主要为块状，通过采用喷雾抑尘措施后，上料/进料过程基本不产生粉尘。喷淋系统的优点是随着废铁的进入，喷淋头将水量自然散开，随着废铁破碎时的高温对水分的蒸发，没有污水产生。链板上料机及双棍进料机运行过程会产生噪声 N。

## **(4) 破碎**

在废破碎主机内，圆盘和锤头通过高速旋转产生的动能，对废铁进行砸、撕、破碎的处理，使废铁处理成块状或团状，穿过下部和顶部的栅格，落于振动料斗上。第一次未能处理成足够小的废铁，会在破碎机内被转动的圆盘和锤头再次处理，直到能穿过栅格为止。

**污染物产生环节：**在破碎机进行破碎的同时，配套的喷雾抑尘装置对破碎机内进行喷水，以便降温和避免尘扬，随着废铁破碎时的高温对水分进行蒸发，无废水产生。破碎过程会产生粉尘 G3。破碎粉尘 G3 收集进入脉冲布袋除尘器处理。破碎主机运行会产生噪声 N。

## **(5) 出料**

破碎料经输送机输送至磁选机中。

**污染物产生环节：**给出料过程中会产生少量的粉尘 G2，呈无组织排放，振动料斗及出料输送机运行过程会产生噪声 N。

## **(6) 磁选**

磁选的工作原理是将待选物料给入磁选滚筒，在滚动过程中，受到磁力和其他机械力（如重力、离心力、摩擦力、介质阻力等）的共同作用。磁性物质受磁作用，非磁性物质主要受机械力的作用，各沿不同路径运动，得到分选。

**污染物产生环节：**由于破碎料受到磁力，在磁选过程中基本不会产生粉尘。磁选机运行过程会产生噪声 N。

### (7) 出料

磁选出的磁性物质通过磁性料输送机输送出后进行打包。非磁性物质通过非磁性料输送机输送。

**污染物产生环节：**出料过程中会产生少量的粉尘 G2，呈无组织排放，非磁性废弃物 S1。出料输送机运行过程会产生噪声 N。

### 3.8.2 产污环节分析

根据前述的工艺流程及产污环节说明，该项目生产过程主要污染源情况见表 3.8-1。

**表 3.8-1 该项目生产过程产污一览表**

名称	符号	产污环节	污染来源	主要污染物
废气	G1	卸料过程	卸料粉尘	颗粒物
	G2	给出料过程	给出料粉尘	颗粒物
	G3	破碎过程	破碎粉尘	颗粒物
废水	W1	办公生活过程	生活污水	COD、氨氮等
固体废物	S1	磁选过程	废料	废金属、非金属废物
	S2	除尘器使用过程	粉尘	粉尘
	S3	设备维修保养过程	废机油	废机油
	S4		废抹布（含机油）	废抹布（含机油）
	S5	办公生活过程	生活垃圾	生活垃圾
噪声	N	各生产设备、风机、水泵等		Leq（dB）

### 3.9 项目变动情况

根据现场勘察，项目实际建设情况符合环境影响报告表及其审批部门审批决定要求，对照环境保护部《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号）的总体要求，本项目无重大变更，符合项目竣工验收要求。

## 4 环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置设施

#### 4.1.1 废水

项目无生产废水。项目生活污水量为 2.52t/d，主要污染因子为 COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮和 SS 等。生活污水经三级化粪池处理达《农田灌溉水质标准》（GB5048-2005）中旱作标准用于农田灌溉。



图 4.1-1 生活污水处理设施

生活污水经三级化粪池处理后，回用于周边菜农施肥用料。若直接外排，将对附近水体产生污染，项目应建设相应的事故应急池，事故解决的时间一般为 1~2h，在这段时间里的污水进入事故池，项目一容积为 168m<sup>3</sup> 事故应急池，容量足够大，可满足要求。

污水消纳协议见附件4。

表 4.1-1 废水排放及处理情况一览表

废水类别	来源	主要污染物种类	排放规律	排放量	治理设施	要求	排放去向
生活污水	日常办公生活	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP、SS	连续	2.52m <sup>3</sup> /d 756m <sup>3</sup> /a	化粪池	处理达《农田灌溉水质标准》（GB5048-2005）中旱作标准	用于厂区周围农田灌溉

#### 4.1.2 废气

##### (1) 有组织废气

项目废铁破碎过程产生的粉尘量为 0.05kg/（t 原料），项目废铁量为 153061t/a，故粉尘产生量为 7.653t/a。项目在破碎机主机上方安装集气系统，收集破碎粉尘经脉

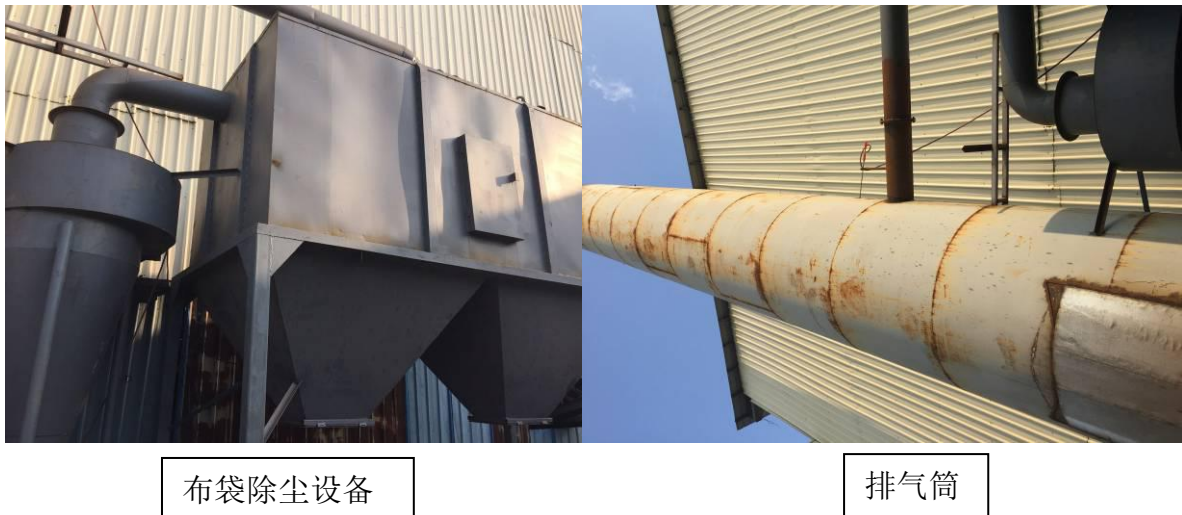


冲布袋除尘器处理后 20m 高空排放，集气系统风量为 25000m<sup>3</sup>/h，18000 万 m<sup>3</sup>/a，粉尘收集效率为 90%，布袋除尘器对粉尘的处理效率为 99%。项目破碎粉尘废气产生排放情况如下。

**表 4.1-2 破碎粉尘废气产生及排放情况**

污染物	总产生量		有组织情况						无组织情况	
	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
颗粒物	7.653	1.063	6.888	0.957	38.28	0.069	0.0096	3.828	0.765	0.106

经过处理后的废气通过排气筒 20m 高排放。根据对比广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。



**图 4.1-2 破碎粉尘废气处理设施**

(2) 无组织废气

本项目无组织排放废气主要为卸料粉尘、给出料粉尘及破碎过程未收集的粉尘。对以上无组织排放粉尘拟采取的主要控制措施有：

- ①生产车间顶部设置排风换气系统，连续运行，及时将产生的废气排至室外，减少其在车间内累积；
- ②破碎系统采用密闭设备，严格控制系统的负压指标，有效避免无组织废气的外逸；
- ③在保证厂区原料供应的情况下，尽量减少原料的最大储存量；
- ④对操作人员进行培训，使操作人员能训练有素的按操作规程操作；



⑤定期结场地、道路进行洒水抑尘，减少无组织粉尘挥发量；

⑥加强厂区绿化，设置绿化隔离带和一定的卫生防护距离，以减少无组织排放的气体对周围环境的影响；

通过采取以上无组织排放控制措施，粉尘污染物的周外界最高浓度达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中无组织监控浓度值。

#### 4.1.3 噪声

本项目噪声污染源主要自生产设备、风机、水泵等使用过程，源强约在 75~100dB（A）。本项目位于揭西县京溪园镇第一工业园区第五界 1 号，根据《揭阳市环境保护规划（2007-2020）》，仅对揭西县城河婆镇划分了声环境功能区。根据调查，项目所在区域以工业生产为主要功能，根据《声环境功能区划分技术规范》

（GB/T15190-2014）中有关规定，“以工业生产、仓储物流为主要功能，需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域”列为 3 类声功能区，因此，本项目所在区域属于 3 类声环境功能区。根据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准的规定：厂界噪声排放白天控制在 65dB（A）以下，夜间排放控制在 55dB（A）以下，项目只在白天进行生产活动，为进一步减少噪声对周边环境的影响，建议采用相应的措施。

噪声污染的处理以防治为主，防治噪声污染的措施有：

①对于生产过程中设备产生的噪声，首先从声源上进行控制，以低噪声的设备和工艺代替高噪声的设备和工艺，如达不到要求，则应采用隔声、消声、吸声、隔振以及综合控制等噪声控制措施。

②把噪声较大的设备布置在独立的房间内，利用房间隔声来降低噪声。

#### 4.1.4 固体废物

本项目产生的固体废物主要有：危险固体废物、一般工业固体废物和生活垃圾。建设单位拟对各类固体废物进行分类处理处置，由污染源分析可知，各类固体废物的性质和危害性等特征，建设单位应对固体废物采取分类处理的原则，并采取以下防治措施：

##### （1）危险固体废物

废机油交由有资质单位处理。废抹布(含机油)交由有资质单位处理，若满足《危险废物豁免管理清单》条件，可豁免。

建设单位应当向当地环保部门申报危险废物类型、处理处置方法，并按规定将各类危险废物交由有相应资质的单位处理。业主单位应当与接受单位签订协议，并将签订的协议送到环保相关部门备案，以便环保部门统一管理和跟踪。

#### (2) 一般工业固体废物

项目一般工业固体废物为废弃物、粉尘，建设单位应分类收集，废弃物、粉尘收集后外售。废料接收协议见附件5。

#### (3) 生活垃圾

生活垃圾定点集中堆放，由环卫部门收集外运处理。

### 4.1.5 地下水

根据《环境影响评价的技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），地下水污染防治按照“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，对污染物的产生、渗漏、扩散、应急响应全阶段进行控制。

#### (1) 源头控制措施

①项目建设尽可能地减少硬化地表，使地表的性状改变达到最小化，以最大可能使该区域的地下水系统不受项目建设的影响而维持原状。

②所有固体废物的堆放场所都必须进行地表的防渗处理，如果是危险废物的堆放场所，则地表的处理要特别设定高标准，保证不会渗入到地下水系统中。

③生活污水不得直接流放到地表，不论是硬化的地表还是没有硬化的地表。所有污水都必须经过收集系统的沟渠或管线进行输送或储放。所有可能接触到污水的地表都必须作严格的防渗处理。

#### (2) 分区防渗控制措施

针对本项目厂区不同区域，划分为重点防护区、一般防护区和非污染区。

##### ①非污染区

对于非污染区，地面进行水泥硬化可以满足该区域防渗的要求。

##### ②一般防护区

一般防护区采取的防渗措施如下：地基处理时表层 50cm 以上的夯实粘性土层（要求压实后渗透系数为  $10^{-7}\text{cm/s}$  至  $10^{-5}\text{cm/s}$ ），上部铺设 15cm 厚的防渗钢纤维混凝土现浇垫层（渗透系数不大于  $10^{-8}\text{cm/s}$ ）。

##### ③重点防护区

对于厂区内事故应急池，应参照《危险废物安全填埋处置工程建设技术要求》（国家环保局 2004 年 4 月 30 日颁布试行）、《危险废物填埋场污染控制标准》（GB18598-2001）执行地面防渗设计。

防渗措施要求为：地基处理时达到 50cm 以上厚的夯实粘性土层（要求压实后渗透系数为  $10^{-7}\text{cm/s}$  至  $10^{-5}\text{cm/s}$ ）、20~30cm 厚的砂石垫层、15cm 厚的防渗钢纤维混凝土现浇垫层、防渗层为至少 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数  $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。

根据厂区各生产功能单元可能泄漏区域的污染物性质和生产单元的构筑方式，参照地下水导则中地下水污染防渗分区参照表，可将本场区划分为重点防渗区、一般污染防渗区和非防渗区，详见表 4.1-3。

表 4.1-3 地下水污染防渗分区表

分类	名称	具体措施	效果
重点防渗区	事故应急池、危险废物暂存区、生活污水收集池	地基处理时达到 50cm 以上厚的夯实粘性土层（要求压实后渗透系数为 $10^{-7}\text{cm/s}$ 至 $10^{-5}\text{cm/s}$ ）、20~30cm 厚的砂石垫层、15cm 厚的防渗钢纤维混凝土现浇垫层、防渗层为至少 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。	防渗性能应不低于 6.0m 厚，渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能
一般防渗区	生产车间、原料堆放区、原料仓库、一般废物暂存区、成品仓库	地基处理时表层 50cm 以上的夯实粘性土层（要求压实后渗透系数为 $10^{-7}\text{cm/s}$ 至 $10^{-5}\text{cm/s}$ ），上部铺设 15cm 厚的防渗钢纤维混凝土现浇垫层（渗透系数不大于 $10^{-8}\text{cm/s}$ ）	防渗性能应不低于 1.5m 厚，渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能
非防渗区	办公室、宿舍、休息室、门卫、停车棚	污染物产生量少，且无有毒有害物质，除绿化面积外，进行水泥地面硬化。	一般地面硬化

### （3）污染监控

建设单位应定期委托有资质机构对项目内的地下水进行分析，以了解该区域地下水的水质情况。具体监测要求见环境管理与监测计划章节相关内容。同时，应对各污染防治区域尤其是重点污染防治区域进行定期检查，如发现泄漏或发生事故，应及时确定泄漏污染源，并采取应急措施。

### （4）应急处置措施

①当发生异常情况，需要马上采取紧急措施。

②当发生异常情况时，按制定的环境事故应急预案，启动应急预案，在第一时间尽快上报主管领导，密切关注地下水水质变化情况。

③组织专业队伍负责查找环境事故发生地点，分析事故原因，尽量将紧急时间局部化，如可能予以消除，尽量缩小环境事故对人和财产的影响，减低事故后果的手段，包括切断生产装置或设施。

④对事故现场进行调查，监测，处理。对事故后果进行评估，采取紧急措施制止事故的扩散、扩大，并制定防止类似事故发生的措施。

#### 4.1.6 环境风险

根据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77号）的要求，通过对污染事故的风险评价，各有关企业单位应加强安全生产管理，制订重大环境事故发生的应急工作计划，消除事故隐患的实施及突发性事故应急办法等。

本项目应根据国家有关规范及厂区各建、构筑物的性质、耐火等级、建筑面积等情况，设置消火栓灭火系统、低倍数泡沫灭火系统和灭火器材，项目的消防设施如下介绍。

##### （1）室外消火栓系统

厂区建、构筑物均设室外消火栓系统保护，系统所需的消防用水由消防水池储存，流量与压力由消防水泵供给。

##### （2）室内消火栓系统

厂区主要建、构筑物均设室内消火栓系统保护，室内消火栓系统采用临时高压给水系统，即管网压力平时由屋顶消防水箱维持，设在厂区最高建筑物屋顶。火灾发生时，由设在各消防栓处的手动按钮启动消防水泵加压供水。该系统所需的消防用水由消防水池储存，流量与压力由消防水泵供给。

##### （3）泡沫灭火设施

生产车间设自动泡沫喷淋灭火系统保护，采用 6%的抗溶性水成膜泡沫液，供给强度为 8L/s，连续供给时间为 30min，泡沫灭火剂用量 14.4m<sup>3</sup>。

##### （4）消防器材

按《建筑灭火器配置规范》要求，在厂房设置一定数量的推车式及手提式干粉灭火器，同时配置相当数量的防毒面具等逃生器材。

##### （5）事故应急池

本项目为废钢加工配送项目，可能涉及到的废水事故排放为火灾、燃烧消防废水，因此本项目事故应急池容积根据《水体环境风险防控要点》（试行）计算，设容积不

小于 124m<sup>3</sup> 的事故应急池，本项目设有 1 座 168m<sup>3</sup> 事故应急池兼作消防废水池，可满足要求。

## 4.2 规范化排污口

根据《环境保护图形标志-排放口（源）》和《排污口规范化整治要求（试行）》、《广东省污染源排污口规范化设置导则》，企业所有排放口，包括水、气、声、固体废物，必须按照“便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图，同时对污水排放口安装流量计，对治理设施安装运行监控装置。本项目排放口包括废气排放口、固定噪声源和固体废物储存场。

### （1）废气排放口

废气排放口必须符合规定的高度和按《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求，设置直径不小于 75mm 的采样口。如无法满足要求的，其采样口与环境监测部门共同确认。

### （2）固定噪声源

按规定对固定噪声源进行治理，并在边界噪声敏感点，且对外界影响最大处设置标志牌。

### （3）固体废物储存场

固体废物应设置专用堆放场地，采取防止渗漏、二次扬尘等措施。固体废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及环保部公告 2013 年第 36 号等规定。

### （4）设置标志牌要求

标志牌设置位置在排污口（采样点）附近且醒目处，高度为标志牌上缘离地面 2m，排污口附近 1m 范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。

根据《中华人民共和国国家标准 环境保护图形标志-排放口》（GB15562-1995），项目破碎粉尘（颗粒物）排气筒 F1 需要设置规范化标志牌，底和立柱采用绿色，图案、边框、支架和文字为白色，注明排放口标志名称、单位名称、排放口编号，污染物种类以及环境保护局监制。标志牌材料适宜采用 1.5~2.0mm 冷轧钢板，表面采用搪瓷或反光贴膜。标志牌尺寸是 480×300mm，标志牌的端面和立柱均要经过防腐处理。



规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置、监控装置等）属环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如需变更的须报环境监察部门同意并办理变更手续。

根据环境保护部《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84号），现有工程应按照相关法律、法规、规章关于排污许可实施范围和步骤的规定，按时申请并获取排污许可证，并在申请项目环境影响报告书（表）时，依法提交相关排污许可证执行报告。建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。建设项目无证排污或不按证排污的，建设单位不得出具该项目验收合格的意见，验收报告中与污染物排放相关的主要内容应当纳入该项目验收完成当年排污许可证执行年报。排污许可证执行报告、台账记录以及自行监测执行情况等应作为开展建设项目环境影响后评价的重要依据。

### 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

#### 4.3.1 环保设施投资

本项目环保投资主要包括废水处理、废气处理等，项目投资为 300 万元人民币，其中环保投资为 35 万元人民币，占总投资的 11.67%。新增环保投资估算具体见表 4.3-1。

表 4.3-1 环保投资估算

投资项目		投资金额 (万元)	主要内容	备注
废气处理	破碎粉尘	15	布袋除尘器	新增
废水处理	生活污水	2	三级化粪池	现有
噪声治理	生产设备	10	隔声、减振等	新增
固体废物处置	一般固体废物、危险废物	4	固体废物临时堆放点、委托处理费等	新增
地下水	危险废物、事故应急池	2	危险废物、事故应急池等防渗	新增
风险防范措施	消防废水池、事故应急池	2	/	
合计		40	/	

#### 4.3.2 “三同时”落实情况

本项目执行了环境影响评价制度，项目环境影响报告书由中卫市众旺达环境技术有限公司于 2019 年 1 月编制完成，并于 2019 年 1 月 29 日揭西县环保局以《关于对揭西县金鼎旺再生资源回收有限公司年产废铁破碎料 15 万吨新建项目环境影响报告书的环评批复》（揭西环建[2019]1 号）予以批复。废气治理方案由广州市宇岚环境技术发展有限公司编制，该废气设备已完成安装、调试。环评、环保设计手续齐全，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，在运行过程中有专人负责设备正常运作所需要的原材料、动力、备件等的供应，并配备了设备检查、维修、操作及管理人员，符合相关法律法规要求。具体如下表所示：

表 4.3-2 环评及批复阶段与实际建设情况

类别	污染源	污染物	环评设计	批复阶段	实际建设	落实情况
废水	办公生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP、SS	生活污水经三级化粪池处理后，达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准，回用于厂区周围农田灌溉。	项目上料/进料过程及破碎过程采用喷雾抑尘措施，随着废铁破碎时的高温对水分蒸发，没有废水产生。员工生活污水经三级化粪池处理后，达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准，回用于厂区周围农田灌溉。	生活污水经三级化粪池处理后，达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准，回用于厂区周围农田灌溉。	已落实
废气	卸料粉尘、给出料粉尘及破碎过程的粉尘	颗粒物	卸料粉尘、给出料粉尘及破碎过程未收集的粉尘，加强通风，定期结场地、道路进行洒水抑尘，减少无组织粉尘，符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度；项目破碎过程中产生的粉尘，经脉冲布袋除尘器处理后 20m 高空排放，能够满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/57-2003）第 II 时段二级标准限值的要求。	加强项目运营期卸料粉尘、给出料粉尘及破碎过程中未收集的粉尘治理，在生产车间顶部设置排风换气系统，及时将产生的废气排至室外，定期结进行洒水抑尘，减少无组织粉尘，符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度；将项目破碎工段设置于密闭设备内，生产过程中产生的粉尘通过吸风口和吸风罩吸入粉尘处理管道，经脉冲布袋除尘器处理后 20m 高空排放，能够满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/57-2003）第 II 时段二级标准限值的要求。	卸料粉尘、给出料粉尘及破碎过程未收集的粉尘，加强通风，在生产车间顶部设置排风换气系统，及时将产生的废气排至室外，定期结进行洒水抑尘，减少无组织粉尘，符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度；项目破碎工段产生的粉尘通过吸风口和吸风罩吸入粉尘处理管道，经脉冲布袋除尘器处理后 20m 高空排放，能够满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/57-2003）第 II 时段二级标准限值的要求。	已落实
噪声	设备噪声	等效 A 声级	①对于生产过程中设备产生的噪声，首先从声源上进行控制，以低噪声的设备和工艺代替高噪声的设备和工艺，如达不到要求，则应采用隔声、消声、吸声、隔振以及综合控制等噪声控制措施。 ②把噪声较大的设备布置	尽量选用低噪声设备，合理控制噪声源布局，并采取隔声、消声、对噪声设备设置减振垫等措施，高噪声设备应置于独立机房内，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。	选用低噪声设备，通过加强管理，防噪减震，把噪声较大的破碎设备布置在独立的房间内，利用房间隔声来降低噪声，运营期噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。	已落实



			在独立的房间内,利用房间隔声来降低噪声。			
固废	一般工业固体废物	废弃物、粉尘	分类收集,废弃物、粉尘收集后外售。	固体废物严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及环保部公告2013年第36号等规定。项目生产过程磁选工序、除尘器使用过程中产生的一般性工业固体废物收集后外售回收单位。生活垃圾定点集中堆放,由环卫部门收集外运处理。废机油、废抹布交由有相应资质的单位处理。	项目生产过程磁选工序、除尘器使用过程中产生的一般性工业固体废物收集后外售回收单位。生活垃圾定点集中堆放,由环卫部门收集外运处理。废机油、废抹布交由有相应资质的单位处理。	已落实
		废抹布(含机油)	交有资质单位处理			
	员工生活	生活垃圾	由环卫部门统一收集作填埋处理			
生态保护			做好生态保护工作,厂区周围植树绿化	加强厂区周围的绿化建设,减轻设备噪声及有害废气对周围环境的影响。	加强厂区周围的绿化建设。	已落实
其他相关环保要求			建立岗位安全责任制,加强管理,制定完善环境应急预案,落实各项环境应急措施,确保发生污染事故时能够得到应急处理。	应按要求制订完善环境管理规章制度和应急措施,以确保重大污染事故出现后能及时应急处理。	建设单位能够建立健全环保管理制度和环境风险防控体系,及时制订突发环境应急预案,并做好事故应急池、危险废物暂存区、生活污水收集池等的地面硬化、防渗、防漏工作,同时配备了必要的事故防范和应急设备,可以有效地防止风险事故等造成的环境污染。	已落实

## 5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定

### 5.1 环境影响报告书主要结论与建议

环评报告书中对废水、废气、固体废物及噪声污染防治设施效果的要求、工程建设对环境的影响及要求如下表 5.1-1 所示。

表 5.1-1 环评报告表主要结论与建议

时期	类别	污染源	主要污染物	污染防治措施	工程建设对环境的影响及要求
运营期	废水	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	项目上料/进料过程及破碎过程采用喷雾抑尘措施，随着废铁破碎时的高温对水分蒸发，没有废水产生。员工生活污水经三级化粪池处理后，达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准，回用于厂区周围农田灌溉。	生活污水经三级化粪池后《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作标准后，用于农田灌溉。不会对周围水环境造成影响。
	废气	卸料粉尘、给出料粉尘及破碎过程的粉尘	颗粒物	加强项目运营期卸料粉尘、给出料粉尘及破碎过程中未收集的粉尘治理，在生产车间顶部设置排风换气系统，及时将产生的废气排至室外，定期结进行洒水抑尘，减少无组织粉尘，符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度；将项目破碎工段设置于密闭设备内，生产过程中产生的粉尘通过吸风口和吸风罩吸入粉尘处理管道，经脉冲布袋除尘器处理后 20m 高空排放，能够满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/57-2003）第 II 时段二级标准限值的要求。	能够满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/57-2003）标准限值的要求，对周围环境空气的影响可接受。
	噪声	设备噪声	等效连续 A 声级	尽量选用低噪声设备，合理控制噪声源布局，并采取隔声、消声、对噪声设备设置减振垫等措施，高噪声设备应置于独立机房内，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。	厂界四周噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，对周边环境影响不大
	固废	员工生活、生产过程	废弃物、粉尘、废抹布（含机油）、生	固体废物严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《一般	不排入外环境，基本对周围环境无影响

		活垃圾	工业固体废物贮存、处置场 污染控制标准》 (GB18599-2001)及环保部 公告 2013 年第 36 号等规定。 项目生产过程磁选工序、除 尘器使用过程产生的一般性 工业固体废物收集后外售回 收单位。生活垃圾定点集中 堆放,由环卫部门收集外运 处理。废机油、废抹布交由 有相应资质的单位处理。	
		环境风险	应按要求制订完善环境管 理规章制度和应急措施,以 确保重大污染事故发生后能 及时应急处理。	建设单位做到环境风险 影响分析章节中提到的 应急措施,基本能最大可 能消除环境风险,对周围 环境影响不大
		环评结论及建议	建设单位必须严格遵守“三同时”的管理规定,完成各项 报建手续,认真落实本评价报告中所提出的环保措施和 建议,确保环保处理设施正常使用和运行,环境保护治 理设施必须经过有关环保管理部门的认可和验收,生 产方可正常营运;同时加强大气污染物排放及厂界噪声达 标排放监控管理,做到达标排放,特别是大气污染物排 放的监控管理,确保本项目所在区域的环境质量不因本 项目的建设而受到不良影响,真正实现环境保护与经济 建设的可持续协调发展。项目建成后,进一步提高清洁 生产水平,使项目建成后对环境影响减少到最低限度; 加强风险事故的预防和管理,认真执行防泄漏、防火的 规范和各项措施,严格执行“减小事故危害的措施、应 急计划”,避免污染环境。在完成以上工作程序和落实各 项环保措施的基础上,从环境保护角度而言,该项目的建 设是可行的。	

## 5.2 审批部门审批决定

根据《关于对揭西县金鼎旺再生资源回收有限公司年产废铁破碎料15万吨新建项目环境影响报告书的环评批复》(揭西环建[2019]1号)予以批复。(环评批复原文意见见附件3)项目在设计、施工中应按报告书提出的要求,落实各项环保措施和污染防治设施,保护环境。具体要求如下:

(一) 以实现清洁生产为目标,实现污染物总量控制,减少污染源头排放。

(二) 废水方面:项目运营期上料、进料过程及破碎过程采用喷雾抑尘措施,随着废铁破碎时的高温对水分蒸发,没有废水产生。员工生活污水经三级化粪池处理后,达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)旱作标准,回用于厂区周围农田灌溉。

(三) 废气方面:加强项目运营期卸料粉尘、给出料粉尘及破碎过程中未收集的粉尘治理,在生产车间顶部设置排风换气系统,及时将产生的废气排至室外,定期结

进行洒水抑尘，减少无组织粉尘挥发量；将项目破碎工段设置于密闭设备内，生产过程中产生的粉尘通过吸风口和吸风罩吸入粉尘处理管道，由脉冲布袋除尘器治理设施处理达标后，经 20m 高排气筒高空排放，确保外排大气污染物符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/57-2003）第 II 时段二级标准限值要求。

（四）固体废物方面：严格执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）等相关规定要求。项目生产过程磁选工序、除尘器使用过程中产生的一般性工业固体废物收集后外售回收单位。生活垃圾必须设置专门的堆放场地、经收集后统一交由环卫部门处理。废机油、废抹布（废机油）等危险废物交由有危废处置资质单位处理。

（五）噪声方面：尽量选用低噪声设备，合理控制噪声源布局，并采取隔声、消声、对噪声设备设置减振垫等措施，高噪声设备应置于独立机房内，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

（六）生态保护方面：加强厂区周围的绿化建设，减轻设备噪声及有害废气对周围环境的影响。

三、应按要求制订完善环境管理规章制度和应急措施，以确保重大污染事故发生后能及时应急处理。

四、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护“三同时”制度。项目治理设施竣工后，建设单位应按规定程序组织环保验收，经验收合格后方可投入生产。本项目污染物排放总量应满足：颗粒物年排放总量 $\leq 0.069$  吨。

五、本批复自审批之日起五年内有效；在项目实施前，因国家、地方要求及规定发生变化，项目建设内容、性质、规模地点需要调整或变更的，应报我局重新核准后，按新规定执行，违法本规定要求的，建设方应承担相应环保法律责任。

## 6 验收执行标准

### 6.1 废水执行标准

本项目生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中表 1 中旱作标准作为周边菜农施肥用料，不外排。具体见表 6.1-1。

表 6.1-1 项目生活污水回用标准限值

评价标准	项目类别	作物种类		
		水作	旱作	蔬菜
《农田灌溉水质标准》 (GB5084—2005)	COD/ (mg/L)	150	200	100 <sup>a</sup> , 60 <sup>b</sup>
	BOD <sub>5</sub> / (mg/L)	60	100	40 <sup>a</sup> , 15 <sup>b</sup>
	SS/ (mg/L)	80	100	60 <sup>a</sup> , 15 <sup>b</sup>
	水温/ (°C)	35		
	pH/ (无量纲)	5.5~8.5		
	粪大肠菌群数/ (个/100mL)	4000	4000	2000 <sup>a</sup> , 1000 <sup>b</sup>
	蛔虫卵数/ (个/L)	2		2 <sup>a</sup> , 1 <sup>b</sup>
	a、加工、烹调及去皮蔬菜。b、生食类蔬菜、瓜类和草本水果。			

### 6.2 废气执行标准

项目大气污染物主要为粉尘，粉尘废气执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段标准。

同时，排气筒周围 200m 半径范围内最高建筑为工业区内办公宿舍楼，高约为 18m，项目排气筒高度为 20m，未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，排放速率应按严格 50% 执行。见表 6.2-1。

表 6.2-1 大气污染物排放限值

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度	
		排气筒 (m)	二级	监控点	(mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	120	20	2.4	周界外浓度最高点	1.0

### 6.3 噪声执行标准

项目营运期边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准；施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。

表 6.3-1 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB(A)

厂界外声功能区类别	昼间	夜间
3	65	55

表 6.3-2 建筑施工场界噪声排放标准

昼间	夜间
70	55

#### 6.4 固体废物执行标准

固体废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及环保部公告 2013 年第 36 号等规定。

## 7 验收监测内容

### 7.1 废水

2019年3月29日~30日期间，项目废水采样位置及监测项目等情况如下表所示。

表 7.1-1 项目废水采样位置及监测项目情况一览表

名称	监测点位	监测因子	样品状态	监测频次及周期
废水监测	化粪池处理前排放口	pH 值（无量纲） 化学需氧量 五日生化需氧量 氨氮 悬浮物 总磷	液态，正常	4 次/天 监测 2 天
	化粪池处理后排放口			

### 7.2 废气

本项目产生的废气为有组织和无组织排放，同时监测并记录各监测点位的风向、风速等气象参数。2019年3月29日~30日期间，有组织废气在布袋除尘器处理前后设采样点；无组织项目废气采样位置在周界四周设置的采样点及监测项目等情况如下表 7.1-2 所示。

表 7.1-2 项目废气采样位置及监测项目情况一览表

名称	监测点位	监测因子	样品状态	监测频次及周期
有组织废气	布袋除尘器处理前	颗粒物	完好无损	3 次/天 监测 2 天
	布袋除尘器处理后			
无组织废气	上风向参照点○1#	颗粒物	完好无损	3 次/天 监测 2 天
	下风向监测点○2#			
	下风向监测点○3#			
	下风向监测点○4#			

### 7.3 噪声监测

2019年3月29日~30日期间，噪声监测点位及监测因子情况见表 7.1-3，监测布点见图 7.1-1。

表 7.1-3 噪声监测点位及监测因子情况表

编号	监测点位	监测项目	监测频次及周期
1#	厂界东面外 1 米处	等效连续噪声级 ( $L_{Aeq}$ )	昼、夜间各监测 1 次，连续 2 天
2#	厂界南面外 1 米处		
3#	厂界西面外 1 米处		
4#	厂界北面外 1 米处		



图 7.1-1 噪声监测布点图



## 8 质量保证和质量控制

建设单位目前尚不具备自行监测的能力，应委托有资质的检测单位定期开展监测。同时建设单位应当逐步完善质量保证与控制措施方案，确保监测数据的质量。

### 8.1 监测分析方法

检测方法、检出限见表 8.1-1。

表 8.1-1 废水监测分析方法一览表

类别	项目	检测方法	检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》GB/T 6920-1986	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828—2017	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	4mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	0.01mg/L
有组织废气	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996	/
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995	0.001mg/m <sup>3</sup>
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	35dB

### 8.2 监测仪器

监测仪器详见表 8.2-1。

表 8.2-1 监测仪器一览表

类别	仪器设备名称	仪器设备型号/编号	备注	
废水	pH 值	便携式 PH 计	PHBJ-260	校准
	化学需氧量	滴定管		校准
	五日生化需氧量	便携式多参数分析仪	DZB-712	校准
	氨氮	紫外可见分光光度计	UV-1801	校准
	悬浮物	电子天平	AUW120D	校准
	总磷	紫外可见分光光度计	UV-1801	校准
有组织废气	自动烟尘·烟气测试仪	GH-60E	校准	
无组织废气	电子天平	AUW120D	校准	
噪声	多功能声级计	AWA6288+	校准	

### 8.3 人员资质

参与本次验收监测的人员都具备了丰富的工作经验和专业技术能力，现场采样人员均持证上岗。

### 8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

为了确保本次废气监测数据具有代表性、可靠性和准确性，在监测过程中对全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理各环节进行严格的质量控制。具体要求如下：

(1) 废气监测质量保证按照国家《环境监测技术规范》、《环境空气监测质量保证手册》和《固定源废气监测技术规范》的要求与规定进行全过程质量控制。

(2) 验收监测中及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷达到额定符合的75%以上；根据相关标准的布点原则合理布设无组织监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准分析方法，现场采样人员和监测人员必须经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行三级审核制度。

(3) 尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；尽量保证被测污染物因子的浓度在仪器测试量程的有效范围内。监测质量保证和质量控制按照《HJ 819 排污单位自行检测技术指南 总则》的相关要求进行。

表 8.4-1 废气采样器流量校准结果

仪器型号	仪器编号	设定流量 (L/min)	测量值 (L/min)	示值偏差 (%)	允许示值偏 差 (%)	合格与否
GH-60E	TCYQ113	20.0	20.2	1.0	±5	合格
		30.0	30.2	0.7	±5	合格
		50.0	49.9	-0.2	±5	合格
KB-120F	TCYQ181	100.0	97.9	-2.1	±5	合格
KB-120F	TCYQ182	100.0	100.4	0.4	±5	合格
KB-120F	TCYQ183	100.0	100.9	0.9	±5	合格
KB-120F	TCYQ184	100.0	98.4	-1.6	±5	合格
校准流量计型号：GH-2030。						

### 8.5 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次监测水样的采集、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）等的要求进行。选择的方法检出限满足要求。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、空白试验、平行

双样测定、加标回收率测定等质控措施，并对质控数据分析，废水质量控制结果见下表。

**表 8.5-1 废水质量控制结果汇总**

检测项目	实验室空白		现场空白		实验室平行		现场平行		加标回收		质控样品	
	数量 (个)	合格 率(%)	数量 (个)	合格 率(%)	数量 (个)	合格 率(%)	数量 (个)	合格 率(%)	数量 (个)	合格 率(%)	数量 (个)	合格 率(%)
化学需氧量	4	100	2	100	2	100	2	100	/	/	2	100
五日生化需氧量	4	100	/	/	2	100	/	/	/	/	2	100
氨氮	2	100	2	100	1	100	2	100	1	100	1	100
总磷	2	100	2	100	1	100	2	100	/	/	1	100

## 8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在监测前后用标准发声源进行校准，噪声仪器校验表如下。

**表 8.6-1 噪声校准结果**

日期	仪器型号	仪器编号	标准值 (dB)	测量前 (dB)	测量后 (dB)	示值偏差 (dB)	允许示值 偏差 (dB)	合格 与否
03月29日	AWA6288+	TCYQ141	94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格
03月30日	AWA6288+	TCYQ141	94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格
声校准计型号：AWA6021A 编号：TCYQ160								

## 9 验收监测结果

### 9.1 生产工况

根据建设单位提供的资料，该项目验收监测期间，生产设备运行正常，在监测期间(2019年3月29日~30日)的生产负荷均稳定在75%以上且环保设施均正常运行，能满足竣工环保验收监测工况要求。

### 9.2 废水

2019年03月29日~30日期间，废水排放口监测结果见表9.2-1。

表 9.2-1 废水检测结果 单位：mg/L，注明者除外

采样位置	样品状态	检测项目	检测结果								标准限值
			03月29日				03月30日				
			第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次	
生活污水回用池取 样口	液 态、 正 常	pH值(无量纲)	6.95	6.98	6.91	6.97	7.01	7.07	6.97	7.02	5.5~8.5
		化学需氧量	168	189	156	174	196	162	178	180	200
		五日生化需氧量	47.9	54.2	44.6	49.7	55.9	46.4	50.8	51.4	100
		悬浮物	83	80	68	71	72	69	75	82	100
		氨氮	49.1	44.6	55.9	49.3	48.9	54.7	47.0	54.6	/
		总磷	8.84	9.72	9.48	8.62	9.86	8.79	9.13	8.72	/
采样方式	瞬时采样。										
治理设施及运行情况	三级化粪池，运行正常。										
备注	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)中表1中旱作标准。										

由上表可知，项目生活污水经三级化粪池处理后各污染因子均能达《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)中表1中旱作标准。

### 9.3 废气

2019年03月29日~30日期间，废气有组织和无组织监测结果见表9.3-1、9.3-2，气象监测结果见表9.3-3。

表 9.3-1 有组织废气检测结果 单位: mg/m<sup>3</sup>, 注明者除外

采样位置	检测项目	检测结果						标准 限值	排气 筒高 度 m
		03 月 29 日			03 月 30 日				
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次		
破碎废气排 放口	标干流量 m <sup>3</sup> /h	15727	15355	15659	15596	15825	15485	/	20
	颗粒物 排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20	<20	<20	120	
	排放速率 kg/h	<0.31	<0.31	<0.31	<0.31	<0.32	<0.31	2.4	
样品状态	完好无损。								
环境条件	03 月 29 日: 天气状况: 晴		气温: 24.9℃			大气压: 101.6kPa			
	03 月 30 日: 天气状况: 晴		气温: 23.5℃			大气压: 101.5kPa			
治理设施及 运行情况	脉冲布袋, 运行正常。								
备注	标准限值执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 中第二时段二级标准								

表 9.3-2 无组织废气检测结果 单位: mg/m<sup>3</sup>, 注明者除外

采样位置	检测项目	检测结果						标准 限值	
		03 月 29 日			03 月 30 日				
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次		
上风向参照点 ○1#	颗粒物	0.166	0.173	0.166	0.205	0.214	0.159	/	
下风向监控点 ○2#	颗粒物	0.297	0.338	0.382	0.292	0.323	0.364	1.0	
下风向监控点 ○3#	颗粒物	0.310	0.383	0.333	0.322	0.286	0.359	1.0	
下风向监控点 ○4#	颗粒物	0.314	0.358	0.373	0.326	0.287	0.336	1.0	
样品状态	完好无损。								
备注	标准限值执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 中第二时段无组织监控浓度限值								

表 9.3-3 气象参数监测结果

日期	检测频次	气温℃	气压 kPa	风向	风速 m/s
03 月 29 日	第 1 次	21.5	101.8	东南	1.5
	第 2 次	27.2	101.2	东南	1.3
	第 3 次	25.8	101.5	东南	1.2
03 月 30 日	第 1 次	18.6	101.9	东南	1.2
	第 2 次	25.8	101.1	东南	1.4
	第 3 次	24.2	101.3	东南	1.1

由表 9.3-1、9.3-2 可知，粉尘废气满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段标准，符合环评批复要求。

## 9.4 噪声

2019 年 03 月 29 日~30 日，厂界噪声监测结果见表 9.4-1。

表 9.4-1 厂界噪声检测结果

测点编号	检测位置	检测结果 Leq[dB (A)]				标准限值 Leq[dB (A)]	
		03 月 29 日		03 月 30 日		昼间	夜间
		昼间	夜间	昼间	夜间		
1#	东北厂界外 1 米处	60.6	45.4	59.4	46.3	65	55
2#	东南厂界外 1 米处	56.4	44.5	55.6	45.2	65	55
3#	西南厂界外 1 米处	57.3	46.6	57.4	45.6	65	55
4#	西北厂界外 1 米处	58.5	44.9	57.8	44.4	65	55
气象条件	03 月 29 日：天气状况：晴		风向：东南		检测期间最大风速：		
	03 月 30 日：天气状况：晴		风向：东南		检测期间最大风速：		
				1.3m/s			
				1.7m/s			
备注	标准限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值						

由上表可知，项目边界排放噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值要求，与环评批复相符。

## 9.5 总量控制

本项目不产生生产废水，本项目生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作标准作为周边菜农施肥用料，不外排。废水不需要申请总量。

本项目不排放二氧化硫、氮氧化物污染物，因此，本评价不推荐二氧化硫、氮氧化物总量控制指标。项目破碎粉尘设一台风机收集，风量为 25000m<sup>3</sup>/h，年工作时间为 300 天，每天 24 小时，因此废气量为 18000 万 m<sup>3</sup>/a，根据工程分析，项目有组织排放量为 0.069t/a，因此推荐年颗粒物排放总量为 0.069t/a。

项目营运期间产生的固体废弃物主要为员工生活垃圾、一般工业固废及危险固废。生活垃圾交由环卫部门收集处理；一般工业固废分类收集，交由环卫部门及相关厂家处理；危险废物委托有资质单位进行处理，故本项目不申请固体废物污染总量控制指标。

## 10 验收结论及建议

### 10.1 结论

#### 10.1.1 项目概况

揭西县京溪园镇第一工业园区第五界 1 号，项目所在地中心点坐标为：北纬 23.523632°，东经 116.032413°，总投资 300 万元。项目占地面积 45 亩，约为 30000.15m<sup>2</sup>，建筑面积 14807.5m<sup>2</sup>，项目不新建建筑，利用租用场地原有的建筑进行生产布置。项目组成内容包括生产车间、原料仓库、成品仓库、办公室、宿舍、废物暂存区等。项目通过收购各类废铁，回收废铁破碎料 15 万 t/a，项目员工 20 人，不在厂内就餐，不在厂内住宿。全年工作日为 300d，每天工作 24h。

#### 10.1.2 环境保护执行情况

项目的建设基本上执行了国家有关环境保护法律法规，审批手续齐全，环保设施基本做到与主体工程同时设计、施工/安装、运行。

人员生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作标准，用于灌溉。

项目卸料粉尘、给出料粉尘及破碎过程未收集的粉尘，加强通风，在生产车间顶部设置排风换气系统，及时将产生的废气排至室外，定期结进行洒水抑尘，减少无组织粉尘，符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度；项目破碎工段产生的粉尘通过吸风口和吸风罩吸入粉尘处理管道，经脉冲布袋除尘器处理后 20m 高空排放，能够满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/57-2003）第 II 时段二级标准限值的要求。

选用低噪声设备，通过加强管理，防噪减震，把噪声较大的破碎设备布置在独立的房间内，利用房间隔声来降低噪声，运营期噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

项目生产过程磁选工序、除尘器使用过程产生的一般性工业固体废物收集后外售回收单位。生活垃圾定点集中堆放，由环卫部门收集外运处理。废机油、废抹布交由有相应资质的单位处理。

项目设有环保管理机构，基本落实环评报告书及批复要求。

### 10.1.3 验收监测结果

#### (1) 工况

现场采样监测期间，工况稳定、生产负荷达到设计生产能力的 75% 以上。

#### (2) 废水

监测结果表明，验收监测期间，项目生活污水经三级化粪池处理后各污染因子均能达《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中表 1 中旱作标准，作为周边菜农施肥用料，不外排。

#### (3) 废气

验收监测结果表明，粉尘废气满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段标准要求。

#### (4) 噪声

验收监测结果表明，项目边界排放噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值要求。

## 10.2 建议

(1) 加强厂区周围的绿化建设，减轻设备噪声及有害废气对周围环境的影响。

(2) 加强环保设施维护和管理力度，确保环保设施处于良好运行状态，确保各项污染物长期稳定达标排放。

(3) 妥善处理固体废物，杜绝二次污染。



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）：

填表人（签字）：

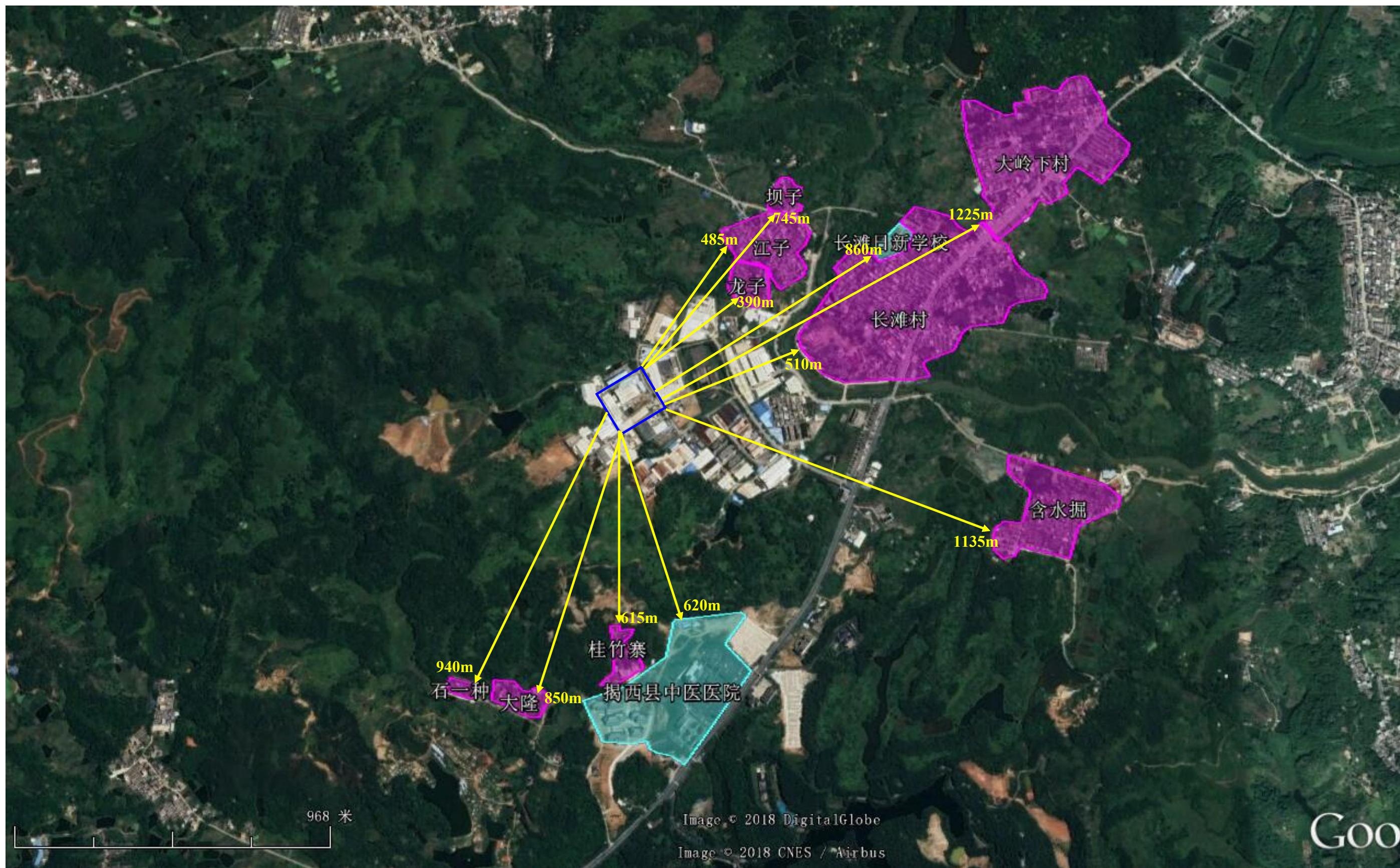
项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	揭西县金鼎旺再生资源回收有限公司年产废铁破碎料15万吨新建项目				项目代码		建设地点	揭西县京溪园镇第一工业园区第五界1号				
	行业类别（分类管理名录）	4210 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						
	设计生产能力	废铁破碎料 15 万 t/a				实际生产能力	废铁破碎料 15 万 t/a	环评单位	中卫市众旺达环境技术有限公司				
	环评文件审批机关	揭西县环境保护局				审批文号	揭西环建[2019]1号	环评文件类型	报告书				
	开工日期	2019年2月				试运营日期	2019年3月	排污许可证申领时间					
	环保设施设计单位	广州市宇岚环境技术发展有限公司				环保设施施工单位	广州市宇岚环境技术发展有限公司	本工程排污许可证编号					
	验收单位	揭西县金鼎旺再生资源回收有限公司				环保设施监测单位	广东同创伟业检测技术有限公司	验收监测时工况					
	投资总概算（万元）	300				环保投资总概算（万元）	35	所占比例（%）	11.67				
	实际总投资	300				实际环保投资（万元）	35	所占比例（%）	11.67				
	废水治理（万元）	2	废气治理（万元）	15	噪声治理（万元）	10	固体废物治理（万元）	4	绿化及生态（万元）		其他（万元）	4	
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	7200h					
运营单位	揭西县金鼎旺再生资源回收有限公司				运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）	914452220567852492	验收时间	2019年5月					
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				0.0756	0.0756	0			0			0
	化学需氧量		150	200	0.113	0.113	0			0			0
	氨氮		20	—	0.015	0.015	0			0			0
	石油类												0
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘		3.83	120	0.069	0	0.069			0.069			0.069
	氮氧化物												
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——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。





附图 1 近距离内环境敏感点分布图



# 附件 1 营业执照



# 营 业 执 照

统一社会信用代码 914452220567852492

名 称	揭西县金鼎旺再生资源回收有限公司
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住 所	揭西县京溪园镇第一工业园区第五界9-1号
法 定 代 表 人	陈晓平
注 册 资 本	人民币叁仟万元
成 立 日 期	2012年11月05日
营 业 期 限	长期
经 营 范 围	废旧家电、金属、电池、塑料、纸张、线路板、电线、变压器、通讯设备、电子元器件的回收、加工、批发；销售、互联网上销售；针织品、化工原料（不含危险化学品）、日用品百货、五金产品、塑胶制品、机械设备、电线、电缆。（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



2017 年 1 月 17 日



# 营业执照

(副本) (副本号:1-1)

注册号 445222000013329

名称 揭西县金鼎旺不锈钢制品有限公司  
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)  
住所 揭西县京溪园镇第一工业园区第五界9-1号

法定代表人 陈晓平

注册资本 人民币壹佰万元

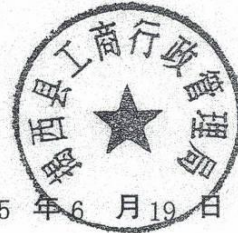
成立日期 2012年11月05日

营业期限 长期

经营范围 制造: 不锈钢制厨用器皿及其他不锈钢日用制品。(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



2015年6月19日

## 核准变更登记通知书

揭西核变通内字【2017】第1700086958号

名称：揭西县金鼎旺再生资源回收有限公司

统一社会信用代码：914452220567852492

以上企业于二〇一七年八月三十一日经我局核准变更登记，经核准的变更登记事项如下：

登记事项	变更前内容	变更后内容
经营范围	制造：不锈钢制厨用器皿及其他不锈钢日用品。（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。）	废旧物资回收、批发。（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。）
企业名称	揭西县金鼎旺不锈钢制品有限公司	揭西县金鼎旺再生资源回收有限公司

特此通知。

二〇一七年八月三十一日





# 核准变更登记通知书

揭西核变通内字【2017】第1700109695号

名称：揭西县金鼎旺再生资源回收有限公司

统一社会信用代码：914452220567852492

以上企业于二〇一七年十一月二日经我局核准变更登记，经核准的变更登记事项如下：

登记事项	变更前内容	变更后内容
经营范围	废旧家电、金属、电池、塑料、纸张、线路板、电线、变压器、通讯设备、电子元器件的回收、批发；销售、互联网上销售：针织品、化工原料（不含危险化学品）、日用品百货、五金产品、塑胶制品、机械设备、电线、电缆。（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。）	废旧家电、金属、电池、塑料、纸张、线路板、电线、变压器、通讯设备、电子元器件的回收、加工、批发；销售、互联网上销售：针织品、化工原料（不含危险化学品）、日用品百货、五金产品、塑胶制品、机械设备、电线、电缆。（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。）

经核准的备案事项如下：

备案事项	备案前内容	备案后内容
章程备案	章程修正案	章程修正案

特此通知。

二〇一七年十一月二日



# 核准变更登记通知书

揭西核准交通内字【2017】第1700116582号

名称：揭西县金鼎旺再生资源回收有限公司

统一社会信用代码：914452220567852492

以上企业于二〇一七年十一月十七日经我局核准变更登记，经核准的变更登记

事项如下：

登记事项	变更前内容	变更后内容
注册资本(万元)	100万元人民币	3000万元人民币

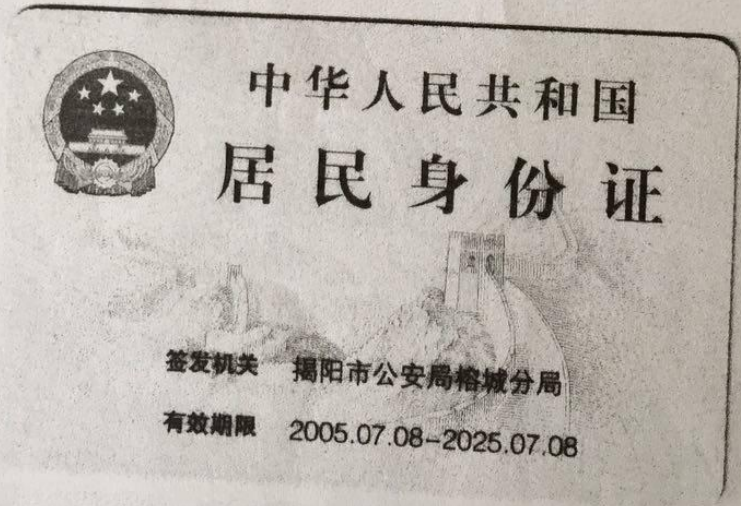
经核准的备案事项如下：

备案事项	备案前内容	备案后内容
章程备案	章程修正案	章程修正案

特此通知。



附件2 法人身份证





## 揭西县环境保护局

揭西环建〔2019〕1号

### 关于对揭西县金鼎旺再生资源回收有限公司 年产废铁破碎料15万吨新建项目环境影响 报告书的批复

揭西县金鼎旺再生资源回收有限公司：

你单位报送的《揭西县金鼎旺再生资源回收有限公司年产废铁破碎料15万吨新建项目环境影响报告书》（以下简称“报告书”）等有关资料收悉，经研究，现批复如下：

一、根据专家评审意见及该项目环境影响评价结论，在全面落实报告书提出的各项污染防治和环境风险防范措施，并确保污染物排放稳定达标且符合总量控制要求的前提下，项目按照报告书中所列性质、规模、地点和拟采取的环境保护措施进行建设，从环境保护角度可行。项目具体情况如下：

揭西县金鼎旺再生资源回收有限公司年产废铁破碎料15万吨新建项目位于揭西县京溪园镇第一工业园区第五界1号，（项目地理坐标：N23° 31' 25"，E116° 01' 57"），项目四面均为工厂。项目主要从事废铁原料破碎磁选，年产废铁破碎料15万吨。

（一）项目占地面积及投资：总投资300万元人民币，其

中环保投资约 35 万元。项目不新建建筑，利用租用场地原有单层钢结构建筑进行生产布置，项目占地面积 45 亩，约为 30000.15 平方米，建筑面积 14807.5 平方米，主要设置内容为：设置生产车间建筑面积 2240 平方米；原料仓库二个建筑面积 1883 平方米；成品仓库建筑面积 4930 平方米；办公室建筑面积 1270 平方米；宿舍、休息室建筑面积 3147.5 平方米；废物暂存区建筑面积 240 平方米；劳保用品仓库建筑面积 525 平方米；变压器室、机电房、电控房建筑面积 510 平方米；门卫室建筑面积 60 平方米。

(二)项目生产规模

主要产品及产量：年产废铁破碎料 15 万吨。

(三)主要原辅材料

项目主要原辅材料名称以及用量：各类废铁年用量 15.3061 万吨，所有材料均为外购。

(四)主要生产设备：

表 1 项目主要生产设备一览表

编号	设备名称	数量	使用工序
1	链板上料机	1 台	用于原料上料
2	双辊进料机	1 台	用于破碎机主机进料
3	破碎机主机	1 台	用于破碎
4	振动料斗	1 台	用于破碎机主机出料
5	混合碎料出料皮带输送机	1 台	
6	磁选机	1 台	用于磁选
7	非磁性材料皮带输送机	1 台	用于非磁性料出料
8	磁性材料皮带输送机	1 台	用于磁性料出料
9	喷淋系统	1 台	用于生产过程监控、控制
10	监控系统	1 台	
11	控制系统	1 台	

12	辐射监测仪器	1台	用于验收
13	天车	5辆	用于原辅材料的运输
14	80吨地磅	2台	用于运输车辆称重
15	脉冲布袋除尘器+20m高排气筒	1套	用于破碎粉尘处理

(五) 劳动定员、工作制度及能源消耗:

项目拟设员工 20 人, 不在厂内就餐, 在厂内住宿, 年工作时间 300 天; 项目年用水量约 8227.22 吨, 项目年用电量约 180 万度。

(六) 项目生产工艺流程:



二、项目在设计、施工中应按报告书提出的要求, 落实各项环保措施和污染防治设施, 保护环境。具体要求如下:

(一) 以实现清洁生产为目标, 实施污染物排放总量控制, 减少污染物源头排放。

(二) 废水方面: 项目运营期上料、进料过程及破碎过程采用喷雾抑尘措施, 随着废铁破碎时的高温对水分蒸发, 没有废水产生; 员工生活污水经收集通过化粪池等设施处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005) 中旱作标准后, 用于厂区周围农田灌溉。

(三) 废气方面: 加强项目运营期卸料粉尘、给出料粉尘及破碎过程未收集的粉尘治理, 在生产车间顶部设置排风换气系统, 及时将产生的废气排至室外, 定期对场地、道路



进行洒水抑尘，减少无组织粉尘挥发量；将项目破碎工段设置于密闭设备内，生产过程中破碎工序产生的粉尘废气通过吸风口和吸风罩吸入粉尘处理管道，由脉冲布袋除尘器治理设施处理达标后，经 20m 高排气筒高空排放，确保外排大气污染物符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段排放标准限值要求。

（四）固体废物方面：严格执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）等相关规定要求。项目生产过程中磁选工序、除尘器使用过程中产生的一般性工业固废经收集后外售回收单位；生活垃圾必须设置专门的堆放场地，经收集后统一交由环卫部门处理；废机油、废抹布（含机油）等危险废物交由有危废处置资质单位处理。

（五）噪声方面：尽量选用低噪声设备，合理控制噪声源布局，并采取隔音、消声、对噪声设备设置减振垫等措施，高噪声设备应置于独立机房内，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类标准要求。

（六）生态保护：加强厂区周围的绿化建设，减轻设备噪声及有害废气对周围环境的影响。

三、应按要求制订完善环境管理规章制度和应急措施，以确保重大污染事故发生后能及时应急处理。

四、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护“三同时”制度。项目治理设施竣工后，建设单位应按规定程序组

织环保验收，经验收合格后方可投入生产。本项目污染物排放总量应满足：颗粒物年排放总量 $\leq 0.069$ 吨。

五、本批复自审批之日起五年内有效，在项目实施前，因国家、地方要求及规定发生变化，或项目建设内容、性质、规模、地点需要调整或变更的，应报经我局重新核准后，按新规定执行，违反本规定要求的，建设方应承担相应环保法律责任。

揭西县环境保护局

2019年1月29日

主题词：项目 环境影响 报告表 批复

抄送：县发展和改革局、环境监察分局

揭西县环境保护局

2019年1月29日印发

编写(written by): 刘秀兰

复核(inspected by): 长

签发(approved by): 高 (工程师 高工 研究员)

签发日期(date): 2018-09-11

说明(testing explanation):

- 1、本报告只适用于检测目的范围。  
This report is only suitable for the area of testing purposes.
- 2、本报告仅对来样或采样分析结果负责。  
The results relate only to the items tested.
- 3、本报告涂改无效。  
This report shall not be altered.
- 4、本报告无本公司专用章、骑缝章及计量认证章无效。  
This report must have the special impression and measurement of QHT.
- 5、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。  
This report shall not be copied partly without the written approval of QHT.
- 6、本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测值。  
There testing result would only present the visual value taken at the scene within specific conditions where our clients point.

本机构通讯资料 (Contact of the QHT) :

联系地址: 深圳市龙岗区横岗街道龙岗大道 8288 号大运软件小镇 41 栋 2 层

Address: 2nd Floor, Building 41, the Universiade Software Town, No. 8288 Longgang Avenue, Henggang Sub-District of Longgang District Shenzhen

邮政编码(Postcode): 518172

联系电话(Tel): 0755-28968611 28968612 28968613

传真(Fax): 0755-28968614

网址: <http://www.szqht.com>

电子邮件 (Email) : 28968611@szqht.com



## 附件4 污水消纳协议

### 污水消纳协议

甲方：揭西县金鼎旺再生资源回收有限公司

乙方：揭西县第一工业园区

为解决甲方生活产生的化粪池污水，又能充分发挥经济效益，甲乙双方就甲方污水消纳达到如下协议：

一、甲方将生活污水经处理，确保符合《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)。

二、乙方接纳甲方处理后的生活污水用于灌溉，不得随意倾倒。

三、甲方处理后的污水给乙方作为灌溉是无偿提供。

甲方：



林树方



乙方：

2018年12月17日





## 附件 5 废料接收协议

# 固体废料回收协议书

甲方：揭西县金鼎旺再生资源回收有限公司


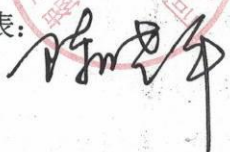
乙方：汕头市拓恒废旧电器回收有限公司

由于金鼎旺公司在生产过程中产生固体废料，这些废料中有铜、铝、锡、等色金属可回收再利用。为了让这些废料不对周边环境造成影响，符合政府环保要求，金鼎旺公司经过认真考察，认为汕头市拓恒废旧电器回收有限公司具备环保分解固体废料的设备及资质，拓恒公司提供了“营业执照、废旧金属收购业备案证书、再生资源回收经营备案登记证明”等文件。双方经过协商签订此协议，金鼎旺公司无偿向拓恒公司提供固体废料，拓恒公司负责运输并承诺按环保要求分解固体废料，不对国家资源造成污染。

本协议有效期为五年，届时再视情况另签协议书。

甲方（盖章）：

法人代表：

乙方（盖章）：

法人代表：


2018年12月1日



## 附件6 监测报告

**TCW** 广东同创伟业检测技术有限公司  
GUANG DONG TONG CHUANG WEI YE TEST TECHNOLOGY CO., LTD



201819122316

# 检测报告

TCWY 检字 (2019) 第 0329006 号

项目名称: 揭西县金鼎旺再生资源回收有限公司年产  
废铁破碎料 15 万吨新建项目

委托单位: 揭西县金鼎旺再生资源回收有限公司

检测类别: 验收监测

编制: \_\_\_\_\_

校核: \_\_\_\_\_

审核: \_\_\_\_\_

签发: \_\_\_\_\_

签发日期: 2019 年 04 月 10 日

广东同创伟业检测技术有限公司  
GUANG DONG TONG CHUANG WEI YE TEST TECHNOLOGY CO., LTD

全国服务热线: 400-6262-735 电话: 020-82006512 传真: 020-82006513  
广东·广州市高新技术产业开发区科学城玉树工业园D栋201A 网址: www.gdctwy.com

## 编制说明

一、本公司保证检测的公正性、准确性、科学性和规范性，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。

二、本公司的采样程序按国家有关技术标准、技术规范或相应的检验细则的规定执行。本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责。

三、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。

四、报告无编制人、校核人、审核人、签发人签名，涂改或未盖本公司检测专用章和骑缝章均无效。

五、未经本公司书面同意，不得部分复制报告。

六、对检测报告有异议，请于收到检测报告之日起 10 日内向本公司提出，逾期不受理。

## 一、检测信息

委托单位	揭西县金鼎旺再生资源回收有限公司
委托地址	揭西县京溪园镇第一工业园区第五界1号
项目名称	揭西县金鼎旺再生资源回收有限公司年产废铁破碎料15万吨新建项目
采样地址	揭西县京溪园镇第一工业园区第五界1号
检测类别	验收监测
采样时间	2019年03月29日-2019年03月30日
采样人员	黄力、龙启航
检测期间工况	工况稳定、生产负荷达到设计生产能力的75%以上
检测时间	2019年03月29日-2019年04月04日
检测人员	黄力、龙启航、邝谏虹、冯焱、钟桂玲、沈敏婷、莫少凤
报告日期	2019年04月10日

## 二、检测方法、检出限及主要仪器

类别	项目	检测方法	检出限	主要仪器
废水	pH值	《水质 pH值的测定 玻璃电极法》GB/T 6920-1986	/	便携式PH计 PHBJ-260
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828—2017	4mg/L	滴定管
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	0.5mg/L	便携式多参数分析仪 DZB-712
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	4mg/L	电子天平 FA2004B
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外可见分光光度计 UV-1801
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	0.01mg/L	紫外可见分光光度计 UV-1801
有组织废气	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996	/	自动烟尘·烟气测试仪 GH-60E
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T 15432-1995	0.001mg/m <sup>3</sup>	电子天平 AUW120D
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	35dB	多功能声级计 AWA6288+

### 三、质控保证与质量控制

表 3.1 废水质量控制结果汇总

检测项目	实验室空白		现场空白		实验室平行		现场平行		加标回收		质控样品	
	数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)
化学需氧量	4	100	2	100	2	100	2	100	/	/	2	100
五日生化需氧量	4	100	/	/	2	100	/	/	/	/	2	100
氨氮	2	100	2	100	1	100	2	100	1	100	1	100
总磷	2	100	2	100	1	100	2	100	/	/	1	100

表 3.2 废气采样器流量校准结果

仪器型号	仪器编号	设定流量 (L/min)	测量值 (L/min)	示值偏差 (%)	允许示值偏差 (%)	合格与否
GH-60E	TCYQ113	20.0	20.2	1.0	±5	合格
		30.0	30.2	0.7	±5	合格
		50.0	49.9	-0.2	±5	合格
KB-120F	TCYQ181	100.0	97.9	-2.1	±5	合格
KB-120F	TCYQ182	100.0	100.4	0.4	±5	合格
KB-120F	TCYQ183	100.0	100.9	0.9	±5	合格
KB-120F	TCYQ184	100.0	98.4	-1.6	±5	合格

校准流量计型号：GH-2030。

表 3.3 噪声校准结果

日期	仪器型号	仪器编号	标准值 (dB)	测量前 (dB)	测量后 (dB)	示值偏差 (dB)	允许示值偏差 (dB)	合格与否
03月29日	AWA6288+	TCYQ141	94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格
03月30日	AWA6288+	TCYQ141	94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格

声校准计型号：AWA6021A 编号：TCYQ160



#### 四、检测结果

表 1 废水检测结果

单位: mg/L, 注明者除外

采样位置	样品状态	检测项目	检测结果								标准限值
			03月29日				03月30日				
			第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次	
生活污水回用池取样口	液态、正常	pH值(无量纲)	6.95	6.98	6.91	6.97	7.01	7.07	6.97	7.02	5.5~8.5
		化学需氧量	168	189	156	174	196	162	178	180	200
		五日生化需氧量	47.9	54.2	44.6	49.7	55.9	46.4	50.8	51.4	100
		悬浮物	83	80	68	71	72	69	75	82	100
		氨氮	49.1	44.6	55.9	49.3	48.9	54.7	47.0	54.6	—
		总磷	8.84	9.72	9.48	8.62	9.86	8.79	9.13	8.72	—
采样方式	瞬时采样。										
治理设施及运行情况	三级化粪池, 运行正常。										
备注	1、标准限值执行《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)中表1中旱作标准, 标准限值由客户提供, 仅供参考。 2、“—”表示执行标准不对该项目作限值要求。										

表 2 有组织废气检测结果

采样位置	检测项目	检测结果						标准限值	排气筒高度 m	
		03月29日			03月30日					
		第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次			
破碎废气排放口	标干流量 m <sup>3</sup> /h	15727	15355	15659	15596	15825	15485	/	20	
	颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20	<20	<20		120
	排放速率 kg/h	<0.31	<0.31	<0.31	<0.31	<0.32	<0.31	2.4		
样品状态	完好无损。									
环境条件	03月29日: 天气状况: 晴 气温: 24.9℃ 大气压: 101.6kPa 03月30日: 天气状况: 晴 气温: 23.5℃ 大气压: 101.5kPa									
治理设施及运行情况	脉冲布袋, 运行正常。									
备注	1、标准限值执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段二级标准, 标准限值由客户提供, 仅供参考; 2、因排气筒高度不高于周围200米半径范围内建筑5米, 其最高允许排放速率按标准限值的50%执行; 3、检测布点图见附图。									

表3 无组织废气检测结果

单位: mg/m<sup>3</sup>

采样位置	检测项目	检测结果						标准 限值
		03月29日			03月30日			
		第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次	
上风向参照点O1#	颗粒物	0.166	0.173	0.166	0.205	0.214	0.159	/
下风向监控点O2#	颗粒物	0.297	0.338	0.382	0.292	0.323	0.364	1.0
下风向监控点O3#	颗粒物	0.310	0.383	0.333	0.322	0.286	0.359	1.0
下风向监控点O4#	颗粒物	0.314	0.358	0.373	0.326	0.287	0.336	1.0
样品状态	完好无损。							
备注	1、标准限值执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段无组织监控浓度限值,标准限值由客户提供,仅供参考; 2、检测布点图见附图。							

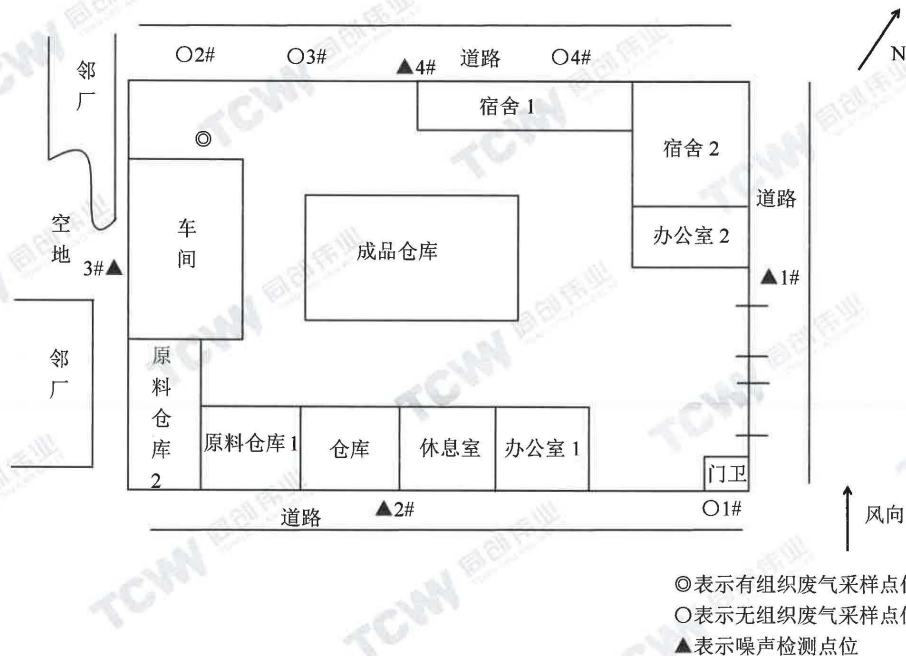
表4 气象参数监测结果

日期	检测频次	气温℃	气压 kPa	风向	风速 m/s
03月29日	第1次	21.5	101.8	东南	1.5
	第2次	27.2	101.2	东南	1.3
	第3次	25.8	101.5	东南	1.2
03月30日	第1次	18.6	101.9	东南	1.2
	第2次	25.8	101.1	东南	1.4
	第3次	24.2	101.3	东南	1.1

表 5 噪声检测结果

测点编号	检测位置	检测结果 $L_{eq}[dB(A)]$				标准限值 $L_{eq}[dB(A)]$	
		03月29日		03月30日		昼间	夜间
		昼间	夜间	昼间	夜间		
1#	东北厂界外1米处	60.6	45.4	59.4	46.3	65	55
2#	东南厂界外1米处	56.4	44.5	55.6	45.2	65	55
3#	西南厂界外1米处	57.3	46.6	57.4	45.6	65	55
4#	西北厂界外1米处	58.5	44.9	57.8	44.4	65	55
气象条件	03月29日: 天气状况: 晴		风向: 东南		检测期间最大风速: 1.3m/s		
	03月30日: 天气状况: 晴		风向: 东南		检测期间最大风速: 1.7m/s		

附: 检测布点图:



\*\*\*报告结束\*\*\*