

废钢加工生产线项目 竣工环境保护验收监测报告

(废水、废气部分)

编制单位：广西欣贸再生资源回收有限公司

二〇一八年十月

目 录

1 项目概况.....	1
2 验收监测依据	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	2
2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定.....	3
3 建设项目情况	4
3.1 地理位置及总平面布置.....	4
3.2 项目建设内容.....	5
3.3 主要原辅材料及燃料.....	10
3.4 水源及水平衡.....	10
3.5 主要生产工艺流程及产污环节.....	12
3.6 项目变动情况.....	16
4 环境保护设施	18
4.1 污染物治理设施.....	18
4.2 其他环境保护设施.....	19
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	20
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	22
5.1 环境影响报告书主要结论与建议.....	22
5.2 审批部门审批决定.....	24
5.3 审批部门要求落实情况.....	24
6 验收执行标准	29
6.1 废气标准限值.....	29
6.2 废水标准限值.....	29

7 验收监测内容	30
7.1 环境保护设施调试运行效果.....	30
8 质量保证与质量控制.....	33
8.1 监测分析方法.....	33
8.2 监测仪器.....	34
9 验收监测结果	35
9.1 验收监测期间项目生产工况.....	35
9.2 环保设施调试运行效果.....	35
10 验收监测结论	41
10.1 环保设施调试运行效果.....	41
10.2 综合结论.....	42

1 项目概况

废钢加工生产线项目的建设性质为新建，建设单位为广西欣贸再生资源回收有限公司，建设地点为防城港市防城港经济技术开发区广西盛隆冶金有限公司厂区内。建设单位租用广西盛隆冶金有限公司车间和场地建设废钢加工生产线项目，于 2018 年 2 月委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制了《废钢加工生产线项目环境影响报告书》，并于 2018 年 8 月 27 日取得了防城港市行政审批局《关于广西欣贸再生资源回收有限公司废钢加工生产线项目环境影响报告书的批复》（防审批市政交通环保〔2018〕51 号）。

项目建设内容包括废钢剪切加工车间和废钢破碎生产车间，其中废钢剪切加工生产车间租用盛隆原废钢加工部的车间和全部的生产设备，废钢破碎生产车间于 2018 年 6 月开工建设，于 2018 年 8 月底竣工，目前项目正进行试运行阶段，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条例》（中华人民共和国国务院第 682 号令）等有关规定，项目竣工后，建设单位应对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）的有关要求开展相关验收调查工作，我公司于 2018 年 9 月 5 日委托广西恒沁检测科技有限公司对本项目进行竣工验收检测并出具检测报告，现场验收检测时间为 2018 年 9 月 7 日~2018 年 9 月 8 日。我公司根据现场调查情况和现场验收检测报告，按照《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），成立了编写组编制完成了《废钢加工生产线项目竣工环境保护验收监测报告》。

2 验收监测依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

(1) 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院第 682 号令），2017 年 10 月；

(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），环境保护部，2017 年 11 月；

(3) 《关于加强建设项目竣工环境保护验收调查工作中污染事故防范环境管理检查工作的通知》（验字〔2005〕188 号），国家环境监测总站，2005 年 12 月；

(4) 《环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程（试行）》（环发〔2009〕150 号），环境保护部，2009 年 12 月；

(5) 《广西壮族自治区环境保护厅关于建设项目竣工环境保护验收工作的通知》（桂环函〔2018〕317 号），广西壮族自治区环境保护厅，2018 年 2 月 2 日。

(6) 《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；

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

(1) 《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）；

(2) 《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ/T194-2005）；

(3) 《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）；

(4) 《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）；

(5) 国家环保部环监[1996]470 号《排污口规范化整治技术要求（试行）》；

(6) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；

(7) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）；

(8) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；

(9) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；

(10) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）

(11) 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）；

2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定

(1) 《项目登记信息单》（项目代码：2018-450602-42-03-017222），2017年6月8日；

(2) 《废钢加工生产线项目环境影响报告书》，浙江省工业环保设计研究院有限公司，2018年7月；

(3) 《关于广西欣贸再生资源回收有限公司废钢加工生产线项目环境影响报告书的批复》（防审批市政交通环保〔2018〕51号），防城港市行政审批局，2018年8月27日。

3 建设项目情况

3.1 地理位置及总平面布置

1、项目地理位置

本项目位于防城港市防城港经济技术开发区广西盛隆冶金有限公司厂区内，广西盛隆冶金有限公司位于沙潭江大道以东，小龙门街以南，新兴路以西。项目地理坐标为 E 108°24'47.76"，N 21°41'06.45"。项目厂区周边主要居民区为西北面约 810 的中间屋、西北面约 840m 的朱屋、西北面约 840m 的葛坪，和西北面 990m 的盛隆公司生活区(盛隆佳园)。项目厂区未涉及饮用水源保护区，评价范围内未发现国家保护的珍稀濒危动、植物种类和自然保护区、风景名胜区等特殊生态敏感区，无基本农田保护、文物保护单位等社会敏感区。具体地理位置详见附图 1。

本项目建设地点与环评及审批文件中的一致，没有发生变化。

2、项目总平面布置情况

项目位于广西盛隆冶金有限公司厂内，建设 2 个生产车间，两个车间分开布置。

废钢剪切加工车间为广西盛隆冶金有限公司厂原废钢加工部，已建成，沿用盛隆原废钢加工部的车间和全部的生产设备。车间北面为盛隆的轧钢车棚和污水处理站，东面为场区道路，隔着场区道路为盛隆原料堆场，南面为盛隆的五金仓库和机修厂，西面为盛隆的轧钢厂。废钢剪切加工车间北面设置一个出入口，运输车辆经过地磅后进入车间，目前废钢剪切加工车间内原料、设备及成品堆放无序，建设单位拟对车间进行规划，规划后，原料堆放区位于车间西南面，厂区从西到东分布为鳄鱼式剪切机作业区、火焰切割作业区、液压打包作业区、龙门剪切机作业区，成品堆放在车间北部。废钢剪切加工车间内总平面布置见附图 2。

废钢破碎生产线车间北面和西面为焙烧车间，东面为盛隆球团车间，南面为合金镁球仓库和废铁堆场。出入口设在车间的东面，运输车辆经过地磅后进入车间内卸料，原料区位于车间东面，破碎车间中部布局按照破碎生产线工艺流程从东到西依次布设履带式鳞板输送机、进料碾压机、破

碎机、振动输送机、出料带式输送机、一级磁选系统、二级磁选系统、堆料输送机和扇形的出料堆放区等；破碎机南面为除尘系统，北面为高压电机房，高压电机房配套高压电机主机，变压器室，配电室和值班室。磁选系统南面为非磁性物质输送机及堆料区。依托盛隆的循环水池位于车间北面。破碎生产线车间内总平面布置图见附图 3。

经现场勘查，本项目依托盛隆现有的循环水池作为冷却水循环使用，循环水池位于车间北面；生活污水处理站为地上一体化生活污水处理站，其余构筑物基本与环评一致。

3.2 项目建设内容

3.2.1 项目概况

- (1) 项目名称：废钢加工生产线项目
- (2) 建设单位：广西欣贸再生资源回收有限公司
- (3) 项目地点：防城港市防城港经济技术开发区广西盛隆冶金有限公司厂区内，项目地理坐标为 E 108°24'47.76"，N 21°41'06.45"。
- (4) 项目性质：新建
- (5) 工程投资：项目总投资 10150 万元，其中环保投资 133.1 万元，占总投资额的 1.31%。
- (6) 生产规模：年加工废钢铁 81.5 万吨。

3.2.2 项目产品概述

1、生产规模

项目年加工废钢 81.5 万吨，具体见表 3.2-1。

表 3.2-1 项目生产规模

车间	设备名称	环评设计处理规模（万吨/年）	实际处理规模（万吨/年）	验收期间处理规模（t/d）
废钢剪切加工生产车间	门式液压剪断机	13.2	13.2	400
	鳄鱼式废钢剪切机	1	1	30.3
	液压金属打包机	8	8	242.4
	火焰切割设备	3.3	3.3	100
废钢破碎生产线车间	废钢破碎生产线	56	56	1000
合计		81.5	81.5	1572.7

2、产品方案及规格

项目原料废钢为普通碳化钢，不涉及不锈钢和特种钢，产品标准执行废钢铁

(GB4223—2004)标准，废钢的碳含量一般小于 2.0%，硫含量、磷含量均不大于 0.050%，镍的质量分数不大于 0.30%、铬的质量分数不大于 0.30%、铜的质量分数不大于 0.30%。除锰、硅以外，其他残余元素含量总和(质量分数)不大于 0.60%。产品供给广西盛隆冶金有限公司炼钢车间使用。

生产规模和产品方案与环评设计一致，未发生改变，产品方案及规格见表 3.2-2。

表 3.2-2 产品方案与规模

产品名称	环评设计产品量 (t/a)	实际建设产品量 (t/a)	验收期间产品量 (t/d)	去向
废钢	253944.7	253944.7	772.7	盛隆冶金有限公司
破碎钢	547552.2	547552.2	1000	

3.2.3 工程建设内容

项目总用地面积 41666m²，总建筑面积 40344 m²，建设内容包括 2 个生产车间，其中废钢剪切加工生产车间沿用盛隆原废钢加工部的车间和全部的生产设备，废钢破碎生产线车间为新建车间，项目实际总投资 10150 万元。项目环境影响报告书及其审批部门审批决定建设内容与实际建设内容一览表见表 3.2-3。

表 3.2-3 环评及其审批部门审批决定建设内容与实际建设内容一览表

类别	建设内容	环评及其审批部门审批决定建设内容	实际建设情况	变更情况	备注
主体工程	废钢剪切加工生产车间	1 个废钢加工生产车间，建筑面积 19608m ² ，租用盛隆现有车间及设备，设置门式液压剪断机、鳄鱼式废钢剪切机、液压金属打包机、火焰切割设备等设备	1 个废钢加工生产车间，建筑面积 19608m ² ，租用盛隆现有车间及设备，设置门式液压剪断机、鳄鱼式废钢剪切机、液压金属打包机、火焰切割设备等设备	无	与环评一致
	废钢破碎生产线车间	1 个废钢破碎生产线车间，建筑面积 20736m ² ，设置 1 条废钢破碎生产线和配套设备	1 个废钢破碎生产线车间，建筑面积 20736m ² ，设置 1 条废钢破碎生产线和配套设备	无	与环评一致
储运工程	原料、成品区	原料、成品堆放在生产车间内的原料区和成品区	车间内设有原料区和成品区	无	与环评一致
公用工程	供电	依托广西盛隆冶金有限公司的供电系统	依托盛隆	无	与环评一致
	供水	依托广西盛隆冶金有限公司的供水系统	依托盛隆	无	与环评一致
	排水	雨污分流，雨水排放系统依托广西盛隆冶金有限公司的雨水收集及处理系统，污水经过项目新建的污水处理站处理达标后排入盛隆广西盛隆冶金有限公司的清水池回用于盛隆的各个生产环节	雨污分流，雨水排放系统依托盛隆现有的雨水收集及处理系统；新建了一座污水处理站处理生活污水，处理后的废水进入盛隆的清水池回用于盛隆的生产	无	与环评一致
辅助工程	办公区	值班办公室，建筑面积为 200 m ²	在破碎车间设置一座办公室，建筑面积为 200 m ²	无	与环评一致
	厕所	建筑面积为 35 m ²	一个厕所，建筑面积为 35 m ²	无	与环评一致
	高压电机房	建筑面积为 742.10m ² ，配套安装高压电机主机，变压器室，配电室和值班室	在破碎车间配套有一个高压电机房，建筑面积为 742.10m ² ，配套安装高压电机主机，变压器室，配电室和值班室	无	与环评一致
	冷却塔	设 2 个冷却塔，剪切车间和破碎车间各设 1 个冷却塔，直径分别为 5m 为 1.5m	剪切车间配有 1 个直径为 5m 的冷却塔；破碎车间依托盛隆现有的循环水池冷却循环水，未设冷却塔	破碎车间无冷却塔，依托现有的循环水池	利旧
环保工程	废气治理	废钢破碎生产线车间设 2 套除尘系统处理破碎、磁选工序产生的粉尘，分别经过两个 25m 高的排气筒（直径为 1.0m）排放	废钢破碎生产线车间破碎、磁选工序各设 1 套除尘系统收集处理粉尘，处理后废气引到同一个 25m 高的排气筒（直径为 2.2m）排放	2 套除尘系统共用 1 个排气筒，减少了一个排气筒的建设	减少排气筒，方便管理

类别	建设内容	环评及其审批部门审批决定建设内容	实际建设情况	变更情况	备注
废水治理		喷雾用水为损耗用水，没有废水产生；	喷雾用水为损耗用水，没有废水产生；	无	与环评一致
		冷却水循环使用，不外排；	剪切车间冷却水经过冷却塔、破碎车间冷却水经过循环水池循环使用，不外排	破碎车间未建冷却塔，改成循环水池	冷却水不外排，但破碎车间改成循环水池冷却
		员工生活污水经过地埋式污水处理站处理达标后，进入广西盛隆冶金有限公司的清水池回用于盛隆的各个生产环节	员工生活污水经过新建的地上一体化污水处理站处理达标后，进入广西盛隆冶金有限公司的清水池回用于盛隆的各个生产环节	污水处理站为地上一体化污水处理站，不是地埋式，且位置调整至盛隆污水处理站用地内	方便管理

本项目实际建设内容与环评内容基本一致，变更内容如下：

1、环评阶段破碎生产线车间配套一个冷却塔对冷却水冷却后循环使用，实际建设过程，未配套建设冷却塔；冷却水冷却依托广西盛隆冶金有限公司的原焙烧车间遗留的循环水池，该循环水池容积为 144m³（尺寸：长×宽深=6×4×6m），破碎生产线车间冷却水量为 60m³/h，循环水池可满足生产需要。

2、废钢破碎生产线车间破碎、磁选工序各设 1 套除尘系统收集处理粉尘，处理后引到同一个 25m 高的排气筒（排气筒直径为 1.0m）排放，减少 1 个排气筒。

3、环评阶段新建的污水处理站为地埋式污水处理站，位于盛隆污水处理站西面的绿化地处；实际建设中，污水处理站不是地埋式污水处理站，且位置调整至盛隆污水处理站范围内。

3.2.4 主要设备设施

经现场勘查，本项目生产设备与环评一致，项目主要生产设备详见表 3.2-4。

表 3.2-4 项目主要生产设备一览表

序号	设备品种及型号	单位	数量	型号	备注
一、1 条废钢破碎生产线，型号为 PSX-98104，产量 261.4t/h					
1	履带式鳞板输送机	套	1		与环评一致
2	进料碾压机	套	1		与环评一致
3	破碎机	套	1		与环评一致
4	一、二、三级振动输送机	套	3		与环评一致
5	出料带式输送机	套	1		与环评一致
6	一级、二级磁选系统	套	2		与环评一致
7	堆料输送机	套	1		与环评一致
8	一级、二级非磁性物质输送机	套	2		与环评一致
9	悬挂式磁选机	套	1		与环评一致
10	垃圾输送机	套	1		与环评一致
11	液压动力装置	套	1		与环评一致
12	破碎机主轴承润滑系统	套	1		与环评一致
13	液压管路系统	套	1		与环评一致
14	冷却系统	套	1		与环评一致
15	除尘系统	套	2		与环评一致
16	高压电机及高压控制柜	套	1		与环评一致
17	引风机	台	2	G6-51N123D	环评设计风机数量为 2 台，型号为 G4-73-18D
1	门式废钢剪切机	台	1	Q91Y-1250（II）	与环评一致
2	鳄鱼式废钢剪切机	台	1	Q43-4000	与环评一致

3	液压金属打包机	台	2	Y81/F-250S1	与环评一致
4	火焰切割设备	套	10		与环评一致
5	抓钢机	辆	1		与环评一致
6	轮式装载机	辆	4	ZL50CN	与环评一致
7	电磁双梁桥式起重机	台	2	QC16T-22.5m-12	与环评一致
8	铲车	辆	1	XG956	与环评一致
9	通道式车辆放射性检测仪	台	1	BG3500-230E	与环评一致
10	手提光谱枪	台	2	S1tian500	与环评一致
11	电子汽车衡	台	1	SCS120	与环评一致

由表 3.2-4 可知，项目设备除了除尘系统的 2 台引风机型号与环评设计阶段的型号不一致，其余生产设备均与环评设计的设备的一致。

3.3 主要原辅材料及燃料

1、主要原辅料

项目主要原辅材料的用量详见下表 3.3-1。

表 3.3-1 项目主要原辅材料使用量一览表

序号	名称	环评设计消耗量 (t/d)	实际建设消耗量 (t/d)	验收期间消耗量 (t/d)	备注
1	废钢 (原料)	2469.7	2469.7	1572.7	外购
2	水	45.22	45.22	33.54	依托盛隆公司供水系统
3	氧气	14.8 m ³ /d	14.8 m ³ /d	14.8 m ³ /d	广西杭氧气体有限公司提供，管道提供
4	丙烷	2.5 m ³ /d	2.5 m ³ /d	2.5 m ³ /d	外购

2、燃料

本项目使用的能源均为电能，由市政供电系统提供。

3.4 水源及水平衡

1、给排水系统

(1) 给水

①水源

项目用水主要为员工生活用水、破碎机喷雾用水和冷却循环用水。供水系统依托广西盛隆冶金有限公司的供水系统，盛隆公司生产用水取自距厂区 7.2km 处的三波水库，职工日常生活用水引自城市自来水生活给水管网。

②水量

生活用水量为 1617m³/a (约 4.9 m³/d)，喷雾用水量为 792m³/a (约 2.4 m³/d)。冷却用水量为 522720m³/a (约 1584m³/d)，冷却方式为间接冷却，冷却水经循环水池冷却后循环使用，损耗量约 2%，则需补充的新鲜水量为 10454.4m³/a (约

31.68 m³/d)。

(2) 排水

项目排水实行雨污分流制。

①雨水

项目租用盛隆公司的场地和生产车间，项目生产活动均在车间内进行，运输依托盛隆公司厂内的道路，项目场地雨水收集排放系统依托盛隆公司的雨水收集和排放系统，根据盛隆公司的雨水规划，盛隆公司已考虑全厂初期雨水的收集和处理，全厂初期雨水收集到初期雨水池后进入盛隆污水处理站处理达标后，回用与生产，不外排。

②废水

破碎机喷雾用水为损耗用水，没有废水产生；冷却水循环使用，不外排；生活污水产生量为 1375m³/a（约 4.2 m³/d）。

项目配套建设一座一体化生活污水处理站处理生活污水，污水处理站处理能力为 1m³/h，采用“化粪池+格栅+AO生化池+MBR反应池+消毒池”的处理工艺，生活污水处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）标准后排入广西盛隆冶金有限公司场内的清水池，全部回用于盛隆生产线的各个生产环节，不外排。

2、水平衡

项目给排水平衡表见表 3.4-1，水平衡见图 3.4-1。

表 3.4-1 项目给排水平衡表 单位：m³/d

序号	名称	新鲜水	循环水	损耗水	排入污水处理站	回用水	外排水
1	生活用水	4.9	0	0.7	4.2	4.2	0
2	破碎机喷雾用水	2.4	0	2.4	0	0	0
3	剪切车间冷却水	2.88	144	2.88	0	0	0
4	破碎车间冷却水	28.8	1440	28.8			
5	合计	38.98	1584	34.78	4.2	4.2	0

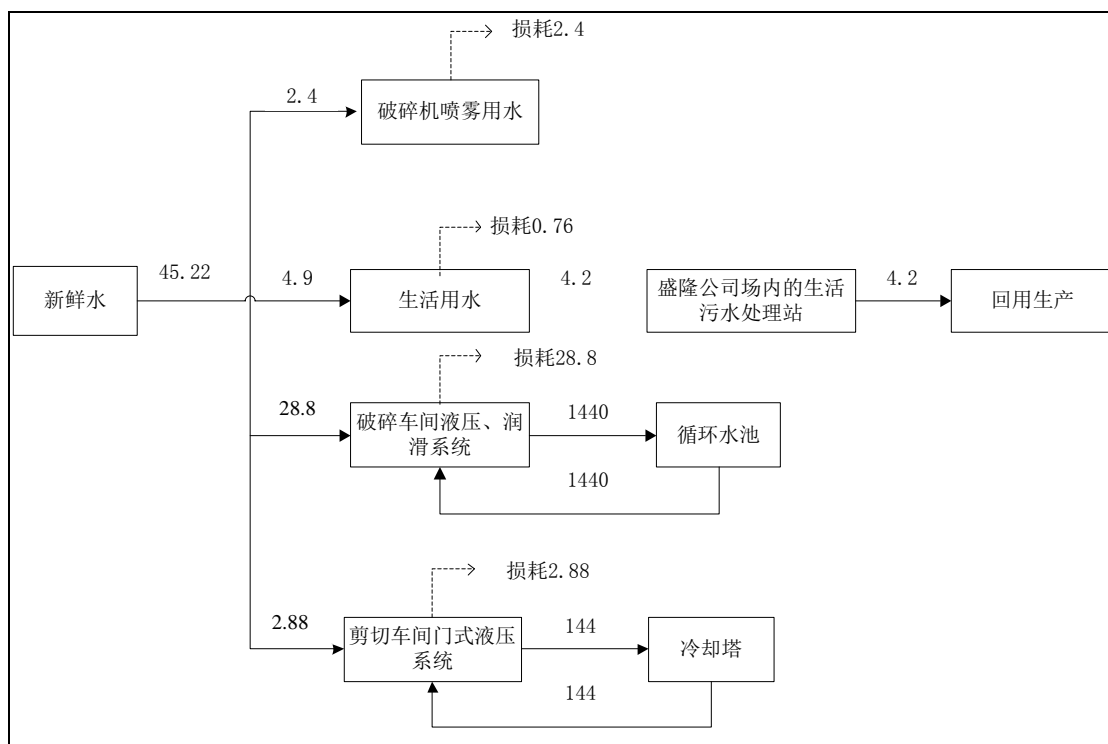


图 3.4-1 项目水平衡图 (单位: m³/d)

3.5 主要生产工艺流程及产污环节

1、废钢剪切加工生产车间工艺流程

废钢剪切加工生产车间工艺流程与环评设计阶段一致，其工艺流程及产污环节图见图 3.5-1。

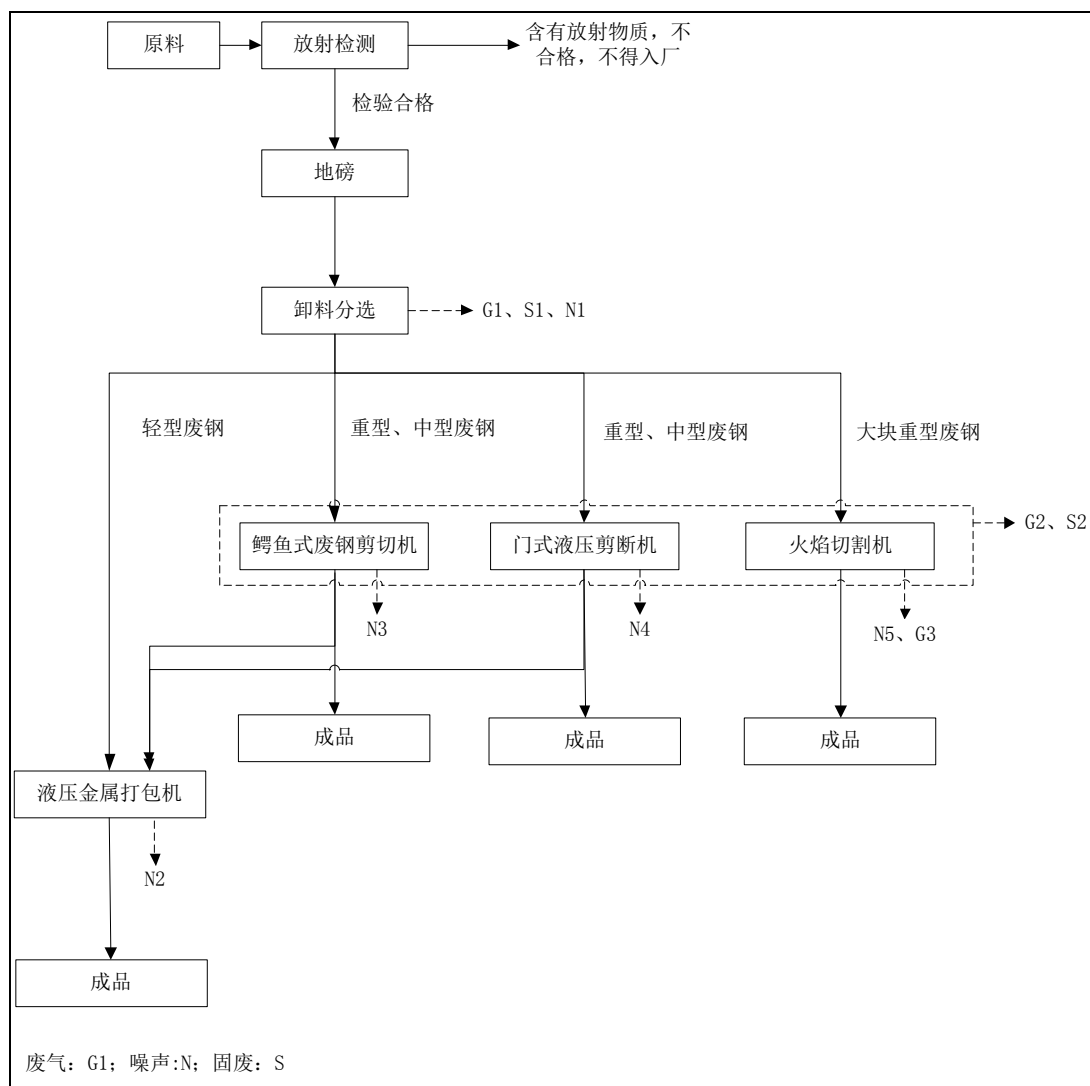


图 3.5-1 废钢剪切加工车间工艺流程及产污环节图

工艺流程说明:

运输车辆进入厂区后,用放射检测仪器进行放射检测,若原料放射检测超标时,检测系统记录原料批次及放射超标情况,并通知放射管理相关部门进行处理,放射检测超标的车辆禁止进入生产车间内。放射检测合格的车辆通过地磅进行称重后,进入生产车间,通过配套有磁选吸盘的电磁桥式起重机和人工将废钢进行分类堆放,对于无法使用鳄鱼式废钢剪切机进行切割的大块重型废钢采用火焰切割机进行切割,切割后的废钢即为成品。重型和中型废钢使用门式液压剪断机、鳄鱼式废钢剪切机剪切成500mm×500mm规格的成品,剪切后的废钢可直接作为成品,小部分剪切后的废钢和轻薄废钢使用液压金属打包机压块打包后作为成品。

2、废钢破碎生产线工艺流程

PSX-98104 废钢破碎生产线是利用锤子击打的原理,在高速、大扭矩

电机的驱动下，主机转子的锤头轮流击打进入容腔内待破碎物，通过衬板和锤头之间的空间，将待破碎物撕裂成合乎规格的破碎物，再在磁力设备的作用下，可得到纯度较高的优质破碎钢。工艺流程图见图 3.5-2。

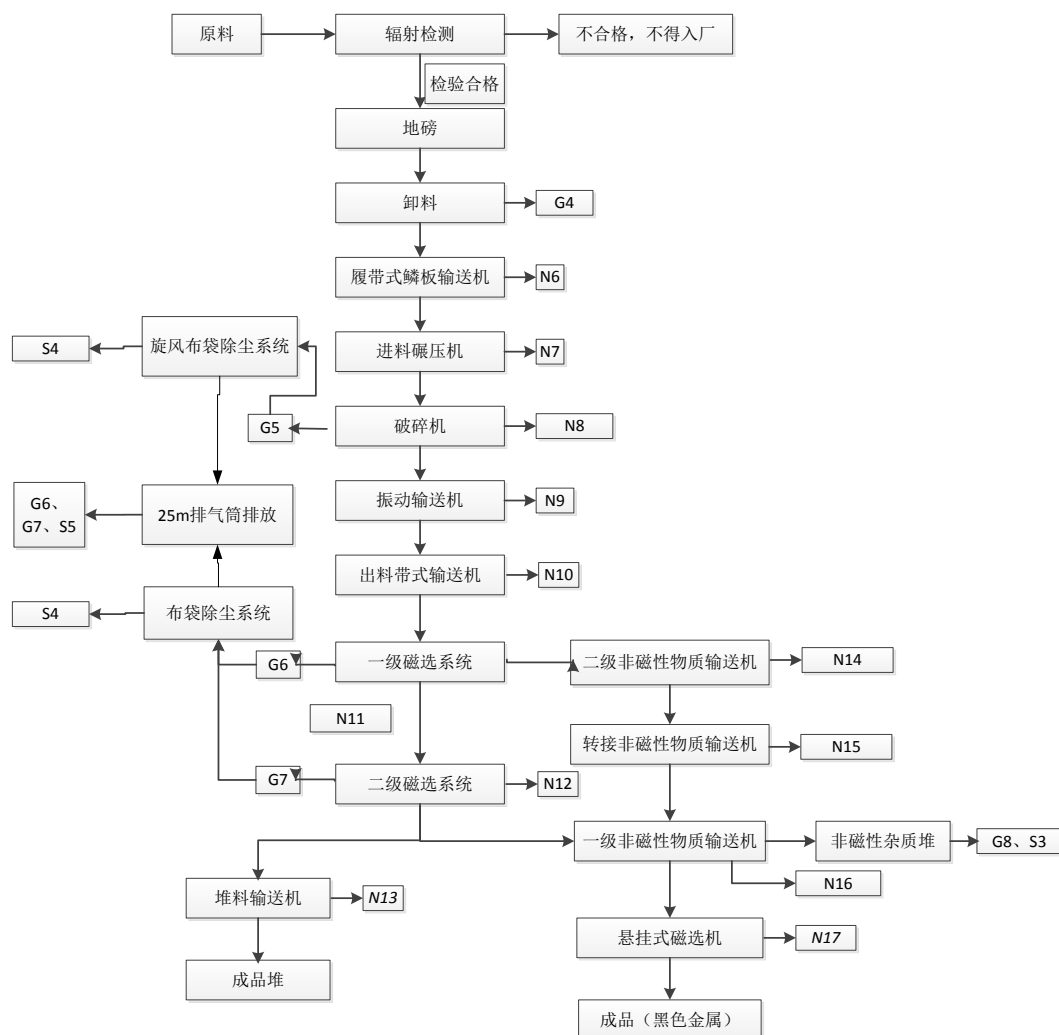


图 3.5-2 废钢破碎生产线工艺流程及产污环节图

(1) 生产线工艺流程说明:

生产工艺流程与环评设计阶段一致，运输车辆进入厂区后，用放射检测仪器进行放射检测，若原料放射检测超标时，检测系统记录原料批次及放射超标情况，并通知放射管理相关部门进行处理，放射检测超标的车辆禁止进入生产车间内。放射检测合格的车间通过地磅进行称重后，进入生产车间，通过机械和人工将废钢进行分类堆放，用抓钢机将原料（中型废钢、轻薄废钢）运送到履带式鳞板输送机上，物料经其提升，进入进料碾压机，物料经挤压整形，使其能顺利进入破碎机。从进料碾压机过来的物

料进入破碎机内后，在锤头的轮流击打下，产生撕剪作用，可得到所需的破碎钢。对于大而厚不可破碎的废钢可经过破碎机的排料门排出，可破碎的物料，经过破碎后自栅板孔落到振动输送机，经振动给料机到磁选系统。经过一级、二级磁选的废钢被吸起送到堆料输送机，废钢被堆料输送机可围绕固定轴心转动，将废钢在可在一较大扇形区域归堆堆放；其他物料经其下部的料斗进入非磁性物质输送机上归堆，在非磁性物质输送机设置悬挂式磁选机，将非磁性物质输送机上的黑色金属吸出，作为成品。

(2)辅助系统：

①高压电机

高压电机为破碎机动力的输入源，为绕线式三相异步电动机，额定工作电压 10KV，额定频率为 50Hz，额定功率为 4500kW，十二极电机，额定转速为 496rpm。

②液压动力装置

液压动力装置由主油泵电机组、循环油泵电机组、油箱、液压阀、阀块、阀座、过滤器等组成。液压动力装置为各液压缸、马达提供液压能及控制。系统设定压力为 21MPa，每台 90KW 双伸轴电机分别驱动两个油泵供油。其中柱塞泵供油量为 355L/min，用于碾压装置油马达的驱动；叶片泵供油量为 145L/min，用于各油缸完成相应动作，从而实现各机构的相应机能。液压油采用抗磨液压油 L—HM—68，油箱共需注油约 3000 L。液压系统采用双油泵电机组，两套油泵电机组可同时工作，也可独立工作，当其中一套出现故障时，另一套也可维持系统运行，而不影响生产。

③破碎机主轴承润滑系统

转子轴承润滑系统由给油泵电机组、循环油泵电机组、油箱、阀块、阀座、过滤器、流量表等组成。设有油流、液位、油温、堵塞等指示，确保破碎机轴承润滑正常。润滑油箱加注量为 1200L，采用牌号为 L—TSA 汽轮机油 VG68。

④液压管路系统

液压管路系统为各单机执行机构传送液压能。由液压油管和软管联成管路通道，实现液压能的传递。

⑤电气控制系统

高、低压电机和配电设施及全线设备电气控制系统。高压部分使用10000V、z1500kW电机，其通过高压控制柜、液体变阻柜来实现对电机的启动、停止和运行控制。低压部分使用若干380V电机，通过低压电气控制柜、PLC柜及操作台来实现设备的启动、停止和运转控制。

⑥电脑控制系统和监视系统

电脑控制系统对整个生产线的工作状态进行监视及控制，对线中各种故障、非正常操作进行实时监测，有效的实施必要的紧急保护措施。采用高档配置的工控机，通过cRT监控，可实现故障报警、故障记录和设备控制等功能。

⑦冷却系统

冷却系统所用水为循环用水，该水经循环水池冷却后，由管道泵送入热交换器将液压和润滑系统热量带走，从而达到冷却的作用，使系统工作正常。

⑧除尘系统

项目设2套除尘系统分别处理破碎粉尘和磁选粉尘。破碎机设一套除尘系统收集处理破碎粉尘，除尘工艺为旋风布袋除尘；磁选系统设一套除尘系统收集处理一次磁选系统和二次磁选系统产生的粉尘，除尘工艺为布袋除尘。2套除尘系统共用同一个25m排气筒排放。

3.6 项目变动情况

经过现场调查，项目变更情况如下：

1、破碎生产线车间未配套冷却塔

环评内容：破碎生产线车间配套一个直径为1.5m的冷却塔对冷却水冷却后循环使用。

实际建设：生产线车间未配套建设冷却塔，冷却水冷却依托破碎车间厂址原广西盛隆冶金有限公司的焙烧车间（车间已拆除）遗留的循环水池，该循环水池位于破碎车间北面，容积为144m³（尺寸：长×宽×深=6×4×6m），破碎生产线车间冷却水量为60m³/h，循环水池可满足生产需要。

实际建设中，利旧用原有循环水池对冷却水进行冷却，节约成本，冷却水经过循环水池冷却后，循环使用，不外排，不会新增环境问题。

2、排气筒数量

环评内容：废钢破碎生产线车间破碎、磁选工序各设 1 套除尘系统收集处理粉尘，处理后分别引到 25m 高的排气筒（排气筒直径为 1.0m）排放，排气筒数量为 2 个。

实际建设：废钢破碎生产线车间破碎、磁选工序各设 1 套除尘系统收集处理粉尘，处理后的粉尘引到同一个 25m 高的排气筒（排气筒直径为 2.2m）排放，排气筒数量为 1 个。

实际建设中排气筒数量减少 1 个，减少了成本，减少了污染源，方便管理，根据验收期间对排气筒出口废气的监测数据，颗粒物的排放浓度和排放速率均可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的二级排放标准，对环境影响不大。

3、污水处理站位置及方式

环评内容：配套的生活污水处理站为地理式污水处理站，位于盛隆污水处理站西面的绿化地处；

实际建设：污水处理站为地上一体化污水处理站，不是地理式，且位置调整至盛隆污水处理站用地内。

实际建设中将污水处理站改为地上一体化污水处理站，可方便日常管理，对环境的影响不大。

4、除尘系统引风机型号

环评阶段：除尘系统 2 台引风机型号为 G4-73-18D，风量为 8000m³/h。

实际建设：除尘系统 2 台引风机型号为 G6-51N123D，风量为 80000m³/h。

由于实际建设中排气筒管径增大，为了方便废气收集及确保废气收集率，实际建设中增加了变更了引风机的型号并增了引风机的风量。引风机设单独的隔声间，对环境影响不大。

以上变动情况不属于重大变动，无需重新报批环境影响报告书。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理设施

4.1.1 废水治理措施

项目废水主要为冷却水，员工生活污水。

1、 废水收集处理措施

(1) 项目采用雨污分流系统，场地雨水收集排放系统依托盛隆公司的雨水收集和排放系统，根据盛隆公司的雨水规划，盛隆公司已考虑全厂初期雨水的收集和排放，全厂初期雨水收集到初期雨水池后进入盛隆污水处理站处理达标后，回用与生产，不外排，雨水收集处理系统已建成并正常运行。

(2) 剪切车间的冷却水经过直径为 5m 冷却塔冷却后，循环使用；破碎车间的冷却水经过容积为 144m³ 循环水池冷却后，循环使用；冷却水不外排。冷却塔和循环水池均已建成，并正常运行。

(3) 项目建设一座一体化生活污水处理站处理生活污水，采用“化粪池+格栅+AO生化池+MBR反应池+消毒池”的处理工艺，生活污水处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）标准后排入广西盛隆冶金有限公司场内的清水池，全部回用于盛隆生产线，不外排。

2、生活污水处理工艺

项目建设一套一体化污水处理站处理生活污水，该污水处理站位于盛隆污水处理站用地内，污水处理规模为 1m³/h，采用“化粪池+格栅+AO生化池+MBR反应池+消毒池”污水工艺，具体的污水处理工艺流程详见图 4.2-1。



图 4.2-1 项目污水处理站废水处理工艺图

项目生活污水产生量为 0.17 m³/h，污水处理站的设计处理规模为 1 m³/h，可满足处理规模要求，根据表 9.2-1 监测结果表明，污水处理站出水的 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物浓度均满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）标准。

4.1.2 废气治理措施

项目废气主要为生产活动产生的粉尘，破碎生产线破碎机产生的粉尘和磁选

过程产生的粉尘为有组织排放，其余工序的粉尘为无组织排放。

1、破碎系统粉尘防治措施

破碎机内部设喷雾降温除尘，进料口、出料口用挡板封堵并设置集气罩，顶部设置集气管将粉尘收集，配套 1 套除尘设施处理破碎粉尘，除尘工艺为旋风布袋除尘器。

2、磁选系统粉尘防治措施

一级、二级磁选系统配套半封闭集气罩将粉尘收集，配套 1 套除尘设施处理磁选粉尘，除尘工艺为布袋除尘器。

3、排气筒设置

将 2 套除尘设施的废气引到同一个排气筒排放，排气筒的高度为 25m，直径为 2.2m。

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 地下水防渗措施

项目采取的地下水防渗措施见表 4.2-4。

表 4.2-4 项目地下水防渗措施

类别	环评设计防渗措施	实际防渗措施	备注
源头控制	加强生产和设备运行管理，建立经常性的检修制度，定期检查污染源项地下水保护设施，以便及时现地上、地下污水的跑、冒、滴、漏，及时消除污染隐患，杜绝跑冒滴漏现象	加强生产和设备运行管理，建立经常性的检修制度，定期检查污染源项地下水保护设施，以便及时现地上、地下污水的跑、冒、滴、漏，及时消除污染隐患，杜绝跑冒滴漏现象	与环评一致
分区防渗	①重点防渗区：生活污水处理站，防渗结构为水泥基渗透结晶型抗渗混凝土（厚度不小于 250mm）+水泥基渗透结晶型防渗涂层结构型式（厚度不小于 1.0mm）；防渗技术要求：等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。 ②一般防控区：生产车间，防渗结构为水泥混凝土硬化地面，厚度在 200~250mm。防渗技术要求：等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$	①重点防渗区：生活污水处理站，项目生活污水处理站为地上式一体化设备，设备本体采用碳钢防腐材料，防渗结构为厚度为 300mm 水泥基渗透结晶型抗渗混凝土。 ②一般防控区：生产车间，防渗结构为水泥混凝土硬化地面	与环评一致
跟踪监测计划	选取盛隆冶金有限公司现有的 5 号孔作为跟踪监控井	选取盛隆冶金有限公司现有的 5 号孔作为跟踪监控井	与环评一致

4.2.3 规范化排污口设置

项目不设污水总排放口。项目设有一个废气排气筒，废气排污口已按照规范

设置环保标志牌。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

1、环保投资

本项目总投资 10150 万元，环保实际投资 133.1 万元，占总投资额的 1.31%。

主要环保投资见表 4.3-1。

表 4.3-1 环保投资一览表

序号	项目	治理措施	环评投资（万元）	实际投资额（万元）	变更情况	
施工期	施工期	排水、洒水抑尘、使用低噪声设备、垃圾处置	23	23	无	
运营期	废水	一座处理能力为 1m ³ /h 生活污水处理站	15.0	15.0	无	
	废气	2 套除尘设施，1 个 25m 排气筒	52	47	无	
	噪声	破碎机设置单独的隔声间，其他设备设置减振措施	15.0	15.0	无	
	固体废物	一般工业固体废物	暂存在车间内；金属碎渣、非磁性物质、分选杂质、除尘杂质等外售给广西盛隆冶金有限公司综合利用；生活污水污泥由环卫部门上门清运	5.0	5.0	无
		危险废物	新建一座危废暂存间暂存，委托有资质的单位处理	0	5.0	无
		生活垃圾	环卫部门上门清运	2.0	2.0	无
	环境风险	编制环境事故应急预案	5	5	无	
运行总成本			16.1	16.1		
合计			133.1	133.1	无	

2、环保“三同时”落实情况

表 4.3-2 项目环保“三同时”工程验收一览表

项目	污染源	污染物	治理措施	验收标准	落实情况
废气	破碎系统	颗粒物	内部设喷雾降温除尘，进料口、出料口用钢板封堵，顶部设置集气管将粉尘收集，配套 1 套除尘设施处理破碎粉尘，除尘工艺为旋风+布袋除尘器，处理后由 25m 排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的二级排放标准	已落实，破碎机内部设喷雾降温除尘，进料口、出料口用挡板封堵并设置集气罩，顶部设置集气管将粉尘收集进入一套旋风布袋除尘器处理，处理后，引到 25m 高的排气筒
	一级、二级磁选系统	颗粒物	配套半封闭集气罩将粉尘收集，配套 1 套除尘设施处理磁选粉尘，除尘工艺为布袋除尘器处理后由 25m 排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的二级排放标准	已落实，一级、二级磁选系统分别配套半封闭的集气罩将粉尘收集进入一套布袋除尘器处理后，引到 25m 高的排气筒排放，与破碎系统废

					气共用一根排气筒。
	破碎生产车间厂界无组织	颗粒物	生产车间封闭，原料不露天堆放	GB16297-1996 《大气污染物综合排放标准》无组织排放监控浓度限值	已落实，车间均为封闭车间，原料堆放在车间内，不露天堆放
	废钢剪切加工车间厂界无组织	颗粒物	生产车间封闭，原料不露天堆放		
废水	生活污水	pH 值、SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N	建设一座处理能力为1m ³ /h 一体化生活污水处理站，采用“化粪池+格栅+AO生化池+MBR反应池+消毒池”的处理工艺，污水处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）标准后排入广西盛隆冶金有限公司场内的清水池，全部回用于盛隆生产线，不外排。	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）标准	已落实，建设一座处理能力为1m ³ /h 地上式一体化生活污水处理站，采用“化粪池+格栅+AO生化池+MBR反应池+消毒池”工艺，处理后的污水排入盛隆公司的清水池，回用于生产，不外排。

项目在设计、建设阶段基本落实了环评及环评批复中提出的环保治理措施，其配套环保设施按设计要求与主体工程同时建成并投入运行，做到了主要环保设施与主体工程“三同时”。

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

5.1.1 污染防治措施评价结论

表 5.1-1 本项目污染防治措施一览表

项目	污染源	主要内容	效果
废气	破碎粉尘	破碎机内部设喷雾降温除尘，进料口、出料口用钢板封堵并配套集气罩，顶部设置集气管将粉尘收集，经过旋风布袋除尘处理达标后通过 25m 高的 1#排气筒排放	达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的二级排放标准
	磁选粉尘	一级、二级磁选系统配套半封闭集气罩，半封闭集气罩将粉尘收集，经过布袋除尘处理达标后通过 25m 高的 2#排气筒排放	
	生产粉尘	原料均堆放在车间内，不得露天堆放	达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值
废水	初期雨水	雨污分流系统，雨水排放系统依托盛隆公司的雨水收集和排放系统	依托
	冷却水	冷却水循环使用，不外排	回用于生产
	生活污水	拟建一座地埋式一体化生活污水处理站处理生活污水，污水处理站处理能力为 1m ³ /h，采用“化粪池+格栅+AO 生化池+MBR 反应池+消毒池”的处理工艺，污水处理达标后排入广西盛隆冶金有限公司场内的清水池，全部回用于盛隆生产线，不外排	达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）标准
地下水	1、源头控制：加强生产和设备运行管理，提高安全意识，定期检查污水管道，以便及时发现地上、地下污水的跑、冒、滴、漏，及时消除污染隐患，杜绝跑冒滴漏现象。发现有污染物泄漏或渗漏，采取清理污染物和修补漏洞（缝）等补救措施。 2、分区防治措施：生活污水处理站按照重点防渗区做好防渗结构，生产车间按一般防控区做好防渗结构。 3、跟踪监测计划：项目危险暂存均依托盛隆冶金有限公司，选取盛隆冶金有限公司厂区内的现有的监控井作为地下水监控井，根据项目的位置和地下水的流向选取 5 号孔作为跟踪监控井。		区域地下水水质维持 GB/T14848-2017 中的 III 类水质标准

5.1.2 环境影响预测评价结论

1、环境空气

环境空气影响预测结果表明，正常排放情况下，两个排气筒有组织排放的粉尘浓度可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的二级排放标准。两个车间四周厂界外 1m 处粉尘无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源无组织排放监控浓度限值要求。粉尘对评价范围内各个敏感点的贡献值较小，叠加本底值后，预测值可满足《环境空气质量标准》

(GB3095-2012) 二级标准，可维持区域环境质量现状。

非正常工况下，两个排气筒有组织排放的粉尘浓度均不能满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 的二级排放标准，且对敏感点的浓度贡献值占标率较大，企业应加强管理，避免非正常工况的发生。

项目两个车间厂界外未出现超标点，无需设置大气环境防护距离；两个车间的卫生防护距离均为 50m，卫生防护距离的范围均在广西盛隆冶金有限公司场内。

2、地表水

破碎生产线的液压系统和润滑系统冷却水循环使用，不外排；项目产生的生活污水经过地埋式污水处理站处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005) 标准后排入广西盛隆冶金有限公司场内的清水池，全部回用于盛隆生产线，不外排，废水可实现零排放。因此，本项目建设后，对周边水体影响不大。

3、地下水

根据预测结果可知，项目生活污水处理站因池壁开裂等原因发生非正常工况的渗漏时，其对地下水环境的影响距离随渗漏时间而逐渐增加。事故发生第 100 天，50m 处对应的 COD、氨氮浓度达到峰值，COD、氨氮的浓度超过《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类标准，主要污染范围在泄漏点下游 0~100m 范围内；事故发生第 365 天，200m 处对应的 COD、氨氮浓度达到峰值，超过标准要求，主要污染范围在泄漏点下游 100~300m 范围内；事故发生第 1000 天，500m 处对应的 COD、氨氮浓度达到峰值，超过标准要求，主要污染范围在泄漏点下游 300~700m 范围内。

项目下游只有少量居民，生活用水主要为市政自来水，民井已被废弃，项目所在地地下水的流向是由陆向海、由北向南，很难侧向扩散到远距离的村庄，更不会逆向扩散到厂区的北面，污水处理站泄漏对当地居民的地下水影响不大。

4、环境风险

项目涉及的危险化学品为丙烷，不存在重大危险源；最大可信事故为丙烷泄露事故。建设单位加强管理、杜绝违章操作，完善各类安全设备，设施，严格制定环境突发事故应急预案，保证突发环境风险事故时，能按应急预案进行措置，把环境污染风险控制在可接受范围内。

5.1.3 综合结论

废钢加工生产线项目符合国家及行业产业政策要求，属于鼓励类建设项目。项目选址符合所在园区规划，总平面布置基本合理项目建成后具有良好的社会效益、经济效益、环境效益。项目在建设和营运过程中对周围环境产生一定的不良影响，落实报告书提出的各项污染防治措施后，项目对周围环境的影响不大，也为环境所接受。从环境影响角度分析，项目的建设可行。

5.2 审批部门审批决定

2018年8月27日防城港市行政审批局对本项目进行批复，《关于广西欣贸再生资源回收有限公司废钢加工生产线项目环境影响报告书的批复》（防审批市政交通环保〔2018〕51号），主要审批决定如下：

一、项目属于新建(项目代码：2018—450602—42—03—017222)。建设地点位于防城港市防城港经济技术开发区广西盛隆冶金有限公司厂区内，项目总占地面积41666 m²，总建筑面积40344m²。项目主要建设内容包括废钢剪切加工车间及废钢破碎生产车间。项目利用广西盛隆冶金有限公司现有的废钢加工车间及门式液压剪断机、鳄鱼式废钢剪切机、液压金属打包机、火焰切割机、放射监测仪、电子磅、装卸车等设备；新建废钢破碎生产车间，设一条废旧钢铁破碎生产线，配套相关电气、除尘等设施。项目年加工废旧钢铁81.5万吨，产品主要供给广西盛隆冶金有限公司炼钢车间使用。项目总投资为10150万元，其中环保投资133.1万元，环保投资占总投资比例为1.31%。

项目主要建设内容包括：建设2个生产车间，其中废钢剪切加工生产车间沿用广西盛隆冶金有限公司原废钢加工部的车间和全部的生产设备，废钢破碎生产线车间为新建车间，破碎生产线车间建成后，项目年加工配送废钢铁81.5万吨。项目主要由主体工程、储运工程、公用工程、环保工程、辅助工程五部分组成。

项目已在广西壮族自治区投资项目平台备案；项目建设符合《防城港市城市总体规划》(2008-2025)。根据《防城港经济技术开发区总体规划环境影响报告书》及规划审查意见，符合防城港经济技术开发区总体规划。

二、该项目在落实《报告书》提出的环境保护措施后，对环境的不利影响可以减少到区域环境可接受的程度。因此，同意你公司按照《报告书》中所列建设项目的性质、规模、地点，采用的生产工艺，环境保护措施及下述要求进行项目

建设。

三、项目应重点做好以下环境保护工作

(一)加强建设施工期间环境管理，全面、及时落实各项环保措施。合理安排施工时间，优化施工场布设、施工方式，采取有效措施控制和减小施工期噪声及扬尘对周围环境的影响。施工期废水经过沉淀后回用，依托广西盛隆冶金有限公司场内的设施及厕所，施工生活污水依托广西盛隆冶金有限公司场内的生活污水处理站处理后回用生产。

(二)落实水环境保护措施

1. 项目场地雨水收集排放系统依托广西盛隆冶金有限公司的雨水收集和排放系统，初期雨水收集到初期雨水池后进入广西盛隆冶金有限公司污水处理站处理达标后，回用于生产。

2. 破碎生产线的液压系统和润滑系统冷却水循环使用，不外排；项目建设一座一体化生活污水处理站处理污水，污水处理站处理能力为 $1\text{m}^3/\text{h}$ ，采用“化粪池+格栅+A0生化池+MBR反应池+消毒池”的处理工艺，项目产生的生活污水经过污水处理站处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB / T19923—2005)标准后排入广西盛隆冶金有限公司场内的清水池，全部回用于广西盛隆冶金有限公司生产线，不得外排。

(三)落实大气污染防治措

1. 破碎机内部设喷雾降温除尘，进料口、出料口用钢板封堵并配套集气罩，顶部设置集气管将粉尘收集，收集的粉尘先吸入一级旋风除尘器，再进入二级脉冲布袋除尘器处理达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)中的二级标准限值要求后通过25m高的1#排气筒排放。

2. 一级、二级磁选系统配套半封闭集气罩，半封闭集气罩将粉尘收集，粉尘进入脉冲布袋除尘器处理达标《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)中的二级标准限值要求后通过25m高的2#排气筒排放。

(四)落实噪声污染防治措施。尽量选用低噪声设备，破碎机、剪切机等设备采取减震基础、消声器、减振器等降噪措施，采取独立的操作室、车间封闭及修建围墙、绿化等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)3类区标准要求，周围环境敏感点符合《声环境质量标准》(GB3096—2008)2类区标准要求。施工期噪声应符合《建筑施工场界环境噪声排

放标准》(GB12523—2011)要求。

(五)做好固体废物处置和综合利用。金属碎渣和可回收的非磁性物质由广西盛隆冶金有限公司处置；分选杂质、除尘杂质、不能回收的非磁选物质外售综合利用；废液压油和废润滑油属于危险废物，项目车间内不设危险废物暂存间，依托广西盛隆冶金有限公司的废油暂存间暂存，由广西盛隆冶金有限公司委托有资质的单位处置；生活垃圾收集后由环卫部门统一清运处置。固体废物在厂区内临时堆存要落实防雨防尘防渗措施。临时堆场应按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599—2001)建设。危险废物暂存库应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18579—2001)及2013年修改单(公告2013年第36号)的要求进行建设，严格危险废物规范化管理。

(六)规范化设置排污口，在废气排污口设置环保标志牌。按照分区防渗原则，落实厂区各项防渗措施；建立地下水污染监控制度和环境管理体系，设置地下水长期监测井，对水质、水位进行监测，做好地下水污染预警预报。

四、项目粉尘的排放量为9.189吨/年。

五、项目在生产时，建设单位须委托有资质的环境监测机构，按《报告书》所列的环境监测方案实施监测，并按国家有关要求公开监测信息，接受社会监督。监测结果定期上报当地环境保护行政主管部门备案，发现问题及时解决。

六、建设单位要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、同时投入运行的环境保护“三同时”制度并依法申报排污许可证。在落实本批复和《报告书》提出的各项环境保护措施后，建设单位可自行决定项目投入试生产的具体时间，试生产前请以书面形式报防城港市环境保护局备案并函告当地环境保护部门。试生产期间，建设单位应按国家和自治区有关规定对排污许可证进行申报工作，在取得排污许可证后方可投入正式生产。未满足排污许可申请条件的，须停产整顿。未落实本批复和《报告书》提出的各项环境保护措施擅自投入试生产、未经竣工环境保护验收、未取得排污许可证擅自投入生产的，应承担相应的法律责任。

七、你公司应在接到本批复后5个工作日内，将批准后的报告书送市环境监察支队和港口区环境保护局，并按规定接受环保部门的监督检查。

八、本批复自下达之日超过5年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。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，须到我局重新报批项目的环境影响评价文件。

九、请市环境保护局和港口区环境保护局按规定对项目执行环保“三同时”情况进行日常监督管理。

5.3 审批部门要求落实情况

审批部门环保要求落实情况见表5.3-1。

表 5.3-1 审批部门环保要求落实情况

序号	审批部门要求	落实情况
施工期	加强建设施工期间环境管理，全面、及时落实各项环保措施。合理安排施工时间，优化施工场布设、施工方式，采取有效措施控制和减小施工期噪声及扬尘对周围环境的影响。施工期废水经过沉淀后回用，依托广西盛隆冶金有限公司场内的设施及厕所，施工生活污水依托广西盛隆冶金有限公司场内的生活污水处理站处理后回用生产	已落实，项目施工期较短，施工期间合理安排施工时间，优化场地布设，采取了洒水等减少扬尘产生的措施。施工期废水经过沉淀后回用，依托广西盛隆冶金有限公司场内的设施及厕所，施工生活污水依托广西盛隆冶金有限公司场内的生活污水处理站处理后回用生产
运营期	项目场地雨水收集排放系统依托广西盛隆冶金有限公司的雨水收集和排放系统，初期雨水收集到初期雨水池后进入广西盛隆冶金有限公司污水处理站处理达标后，回用于生产	已落实，项目场地雨水收集排放系统依托广西盛隆冶金有限公司的雨水收集和排放系统，初期雨水收集到初期雨水池后进入广西盛隆冶金有限公司污水处理站处理达标后，回用于生产
	破碎生产线的液压系统和润滑系统冷却水循环使用，不外排；项目建设一座一体化生活污水处理站处理污水，污水处理站处理能力为 1m ³ /h，采用“化粪池+格栅+A0 生化池+MBR 反应池+消毒池”的处理工艺，项目产生的生活污水经过污水处理站处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB / T19923—2005)标准后排入广西盛隆冶金有限公司场内的清水池，全部回用于广西盛隆冶金有限公司生产线，不得外排	已落实，剪切车间冷却水经过冷却塔冷却后循环使用，不外排；破碎生产线的冷却水经过循环水池冷却后循环使用不外排。项目建设一座地上式一体化生活污水处理站处理污水，污水处理站处理能力为 1m ³ /h，采用“化粪池+格栅+A0 生化池+MBR 反应池+消毒池”的处理工艺，根据验收期间监测数据，污水经过污水处理站处理后可达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB / T19923—2005)标准，达标后的污水排入广西盛隆冶金有限公司场内的清水池，全部回用于广西盛隆冶金有限公司生产线，不外排
	破碎机内部设喷雾降温除尘，进料口、出料口用钢板封堵并配套集气罩，顶部设置集气管将粉尘收集，收集的粉尘先吸入一级旋风除尘器，再进入二级脉冲布袋除尘器处理达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)中的二级标准限值要求后通过 25m 高的 1#排气筒排放	已落实，破碎机内部设喷雾降温除尘，进料口、出料口用挡板封堵并设置集气罩，顶部设置集气管将粉尘收集进入一套旋风布袋除尘器处理，处理后，引到 25m 高的排气筒排放，根据验收期间对排气筒总排放口的监测数据，可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)中的二级标准限值要求。

	<p>一级、二级磁选系统配套半封闭集气罩，半封闭集气罩将粉尘收集，粉尘进入脉冲布袋除尘器处理达标《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)中的二级标准限值要求后通过 25m 高的 2#排气筒排放</p>	<p>已落实，一级、二级磁选系统分别配套半封闭的集气罩将粉尘收集进入一套布袋除尘器处理后，引到 25m 高的排气筒排放，与破碎系统废气共用一根排气筒。根据验收期间对排气筒总排放口的监测数据，可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)中的二级标准限值要求。</p>
其他	<p>规范化设置排污口，在废气排污口设置环保标志牌。按照分区防渗原则，落实厂区各项防渗措施；建立地下水污染监控制度和环境管理体系，设置地下水长期监测井，对水质、水位进行监测，做好地下水污染预警预报</p>	<p>已落实，废气排污口已设置环保标志牌。已落实厂区各防渗措施，重点防渗区生活污水处理站设备本体采用碳钢防腐材料，防渗结构为厚度为 300mm 水泥基渗透结晶型抗渗混凝土；一般防控区生产车间，防渗结构为水泥混凝土硬化地面。选取盛隆冶金有限公司现有的 5 号孔作为跟踪监控井。</p>

6 验收执行标准

6.1 废气标准限值

本项目废气主要为生产过程中产生的粉尘，破碎生产线有组织排放的粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的二级排放标准，其余无组织排放的粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的无组织排放监控浓度限值。具体标准详见下表 6.1-1。

表 6.1-1 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度(mg/Nm ³)	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值		备注
		排气筒(m)	二级	监控点	浓度(mg/m ³)	
颗粒物	120	25	14.45	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

6.2 废水标准限值

项目无生产废水产生，废水主要为员工生活污水，生活污水经过一体化污水处理站处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）标准后进入盛隆的清水池，回用于盛隆各个生产环节，回用水水质从严执行。具体标准见下表 6.2-1。

表 6.2-1 再生水用作工业用水水源的水质标准（摘要）

序号	控制项目	冷却用水		洗涤用水	锅炉补给水	工艺与产品用水	本项目执行标准
		直流流冷却水	敞开式循环冷却水系统补充水				
1	pH 值	6.5~9.0	6.5~8.5	6.5~9.0	6.5~8.5	6.5~8.5	6.5~8.5
2	SS (mg/L)	≤30	-	≤30	-	-	≤30
3	BOD ₅	≤30	≤10	≤30	≤10	≤10	≤10
4	COD _{Cr}	-	≤60	-	≤60	≤60	≤60
5	NH ₃ -N	-	≤10	-	≤10	≤10	≤10

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

验收监测期间，各环保措施均正常运行，本次验收通过对废水、废气、噪声污染物排放及其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 废水

项目冷却水循环使用，不外排，废水主要为员工生活污水，项目配套建设了一座一体化生活污水处理站处理生活污水，生活污水经处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）标准后排入广西盛隆冶金有限公司场内的清水池，全部回用于盛隆生产线各个环节，不外排。

1、监测点位：

1#污水处理站进口，2#污水处理站出口。废水监测点位布置图详见下图7.1-1。

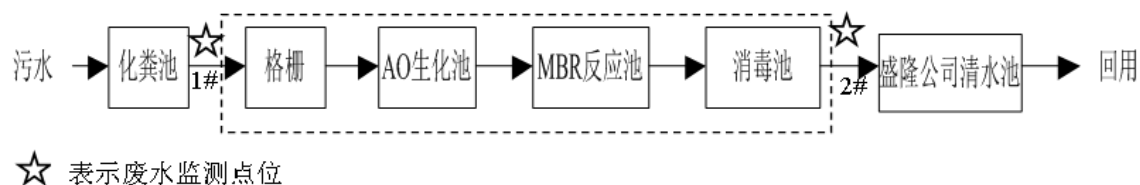


图 7.1-1 项目废水监测布点图

2、监测因子：

pH 值、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、悬浮物。

3、监测频次：

连续 2 天监测，每天监测 4 次。

废水监测内容见表 7.1-1。

表 7.1-1 废水监测内容

监测断面	监测因子	监测频次
1#污水处理站进口	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、悬浮物	连续 2 天监测， 每天监测 4 次。
2#污水处理站出口		

7.1.2 废气

1、有组织排放

(1) 监测点位：废钢破碎生产线车间的破碎系统除尘器进出口，磁选系统除

尘器进出口，排气筒总排放口。废气监测布点位置详见下图 7.1-2。

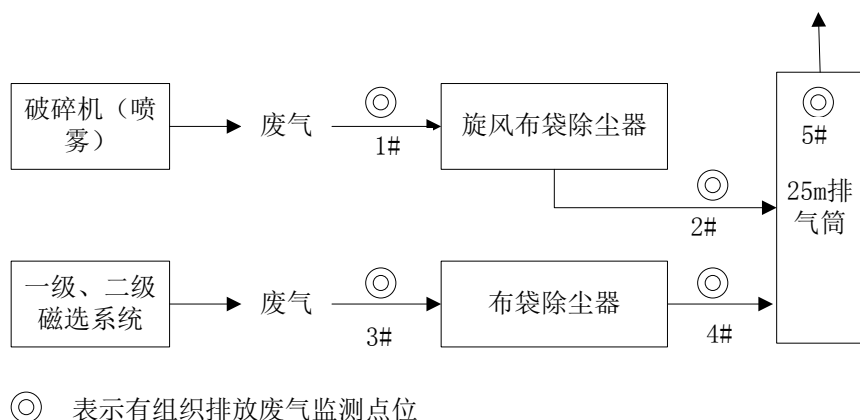


图 7.1-2 项目有组织废气监测布点图

(2) 监测因子：颗粒物浓度、排放速率、烟道气参数

(3) 监测频次：

连续 2 天监测，每天监测 4 次。

有组织废气监测内容见表 7.1-2。

表 7.1-2 有组织废气监测内容

序号	监测点位	监测因子	监测频次
1#	破碎系统除尘器进口	颗粒物浓度、排放速率、 烟道气参数	连续监测 2 天， 每天 4 次
2#	破碎系统除尘器出口		
3#	磁选系统除尘器进口		
4#	磁选系统除尘器出口		
5#	排气筒出口		

2、无组织废气

项目无组织排放源主要为废钢剪切加工生产车间和废钢破碎生产线车间。

(1) 监测点位：在废钢剪切加工生产车间厂界和废钢破碎生产线车间厂界下风向各布设 4 个无组织废气监测点，共 8 个监测点位，监测布点图见下图 7.1-3。

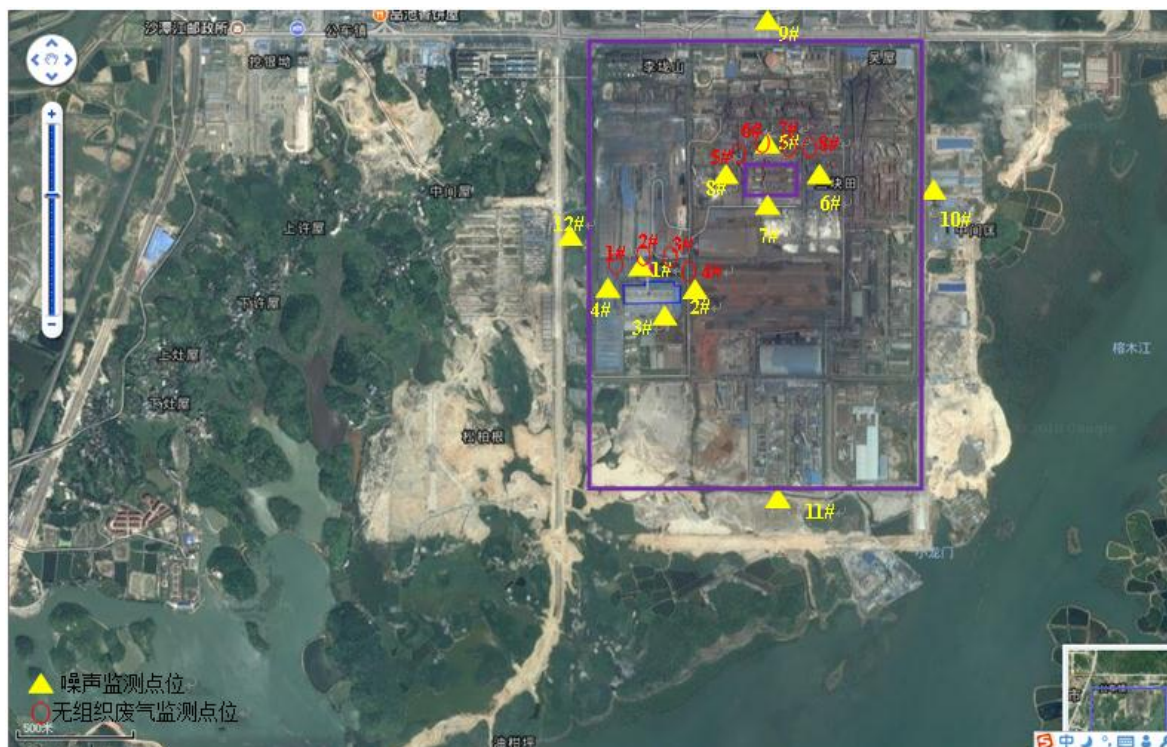


图 7.1-3 项目无组织废气监测布点图

(2) 监测因子：颗粒物

(3) 监测频次：

连续 2 天监测，每天监测 4 次。

无组织废气监测内容见表 7.1-3。

表 7.1-3 无组织废气监测内容

车间	编号	监测点名称	监测因子	监测频次
废钢剪切加工生产车间	1#	废钢剪切加工生产车间下风向场界	颗粒物	连续监测 2 天，每天 4 次
	2#	废钢剪切加工生产车间下风向场界		
	3#	废钢剪切加工生产车间下风向场界		
	4#	废钢剪切加工生产车间下风向场界		
废钢破碎生产线车间	5#	废钢破碎生产线车间下风向场界		
	6#	废钢破碎生产线车间下风向场界		
	7#	废钢破碎生产线车间下风向场界		
	8#	废钢破碎生产线车间下风向场界		

8 质量保证与质量控制

1、建设项目竣工环境保护验收现场监测按照环保部颁发的《环境监测技术规范》、《大气污染物综合排放标准》（HJ/T55-2000）、《空气和废气监测分析方法》（第四版）、GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》、《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》中质量控制与质量保证有关章节要求进行样品的采集、保存、分析，全程进行质量控制。

2、依据《环境监测质量管理技术导则》（HJ 630-2011）的有关要求，结合本次验收监测工作内容，广西恒沁检测科技有限公司在监测人员、现场采样、监测分析及数据处理等方面制定了严格的质量控制措施，样品接收与分析时间均在样品保存期内，确保监测数据的准确可靠；

3、采样和分析过程严格按照《大气污染物综合排放标准》（HJ/T55-2000）和《空气和废气监测分析方法》（第四版）进行；

4、所有监测人员持证上岗，监测数据和技术报告实行三级审核制度；

5、监测分析方法采用国家或有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法；

6、分析仪器均经计量部门检定合格、并在有效使用期内，被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围之内。

8.1 监测分析方法

本项目监测依据见表 8.1-1。

表 8.1-1 监测分析方法一览表

项目类别	监测项目	监测依据	检出限
有组织排放废气	废气采样、烟气参数	《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）	——
	颗粒物	固定源废气监测技术规范(HJ/T 397-2007)	——
无组织排放废气	废气采样	《大气污染无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）	——
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	0.001 mg/m ³
废水	采样	《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）	——
	pH	pH 便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2002年）	——
	COD _{Cr}	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法（HJ 828-2017）	4 mg/L
	BOD ₅	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法（HJ 505-2009）	0.5 mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法（HJ	0.025 mg/L

		535-2009)	
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 (GB11901-1989)	4mg/L

8.2 监测仪器

本项目监测仪器设备及编号见表 8.2-1。

表 8.2-1 监测仪器设备及编号一览表

仪器名称	仪器型号	编号
自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260 型	自动烟尘烟气综合测试仪
空气智能 TSP 综合采样器	2050 型	HQ2014/2050 型-01、HQ2014/2050 型-02 、 HQ2014/2050 型-03、HQ2014/2050 型-04、 HQ2014/2050 型-05 、HQ2016/2050 型-01 、 HQ2016/2050 型-02 、HQ2016/2050 型-04
岛津分析天平	AUW120D	HQ2016/AUW120D-01
电热鼓风干燥箱	CS101-1EB	HQ2014/CS101-1EB-01
轻便三杯风向风速仪	DEM6	HQ2016/DEM6-01
空盒气压表	DYM3	HQ2016/DYM3-01
温湿度表	TH603	HQ2014/TH603-02
PH 计	PHB-4	HQ2018/PHB-4-01
紫外可见分光光度计	UV-9600	HQ2014/UV-9600-01
生化培养箱	LRH-250A	HQ2014/LRH-250A-01
COD 自动消解回流仪	KHCOD-100	HQ2016/KHCOD-100-1
轻便三杯风向风速表	FYF-1	05G6665

9 验收监测结果

9.1 验收监测期间项目生产工况

本项目设计年加工废钢铁 81.5 万吨，生产天数为 330 天，则设计加工量为 2469.7 吨/天。在验收监测期间内，实际加工量为 1572.7 吨/天，生产负荷为 63.7%，各项环保设施正常使用。监测期间生产工况见表 9.1-1。

表 9.1-1 验收工况表

日期	产品	实际产量 (t/d)	设计产量 (t/d)	生产负荷
2018.9.07	废钢	1572.7	2469.7	63.7%
2018.9.08	废钢	1572.7	2469.7	63.7%

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

1、废水治理设施

根据下表 9.2-1 监测进出口水质结果，计算得出污水处理站对化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮的处理效率分别为 44.6%、47.6%、16.1%和 73.8%，主要污染物排放浓度均满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）标准，满足环境影响报告书及其审批部门审批决定要求的排放标准。

2、废气治理设施

根据下表 9.2-3 监测除尘器进出口结果，计算可得出，破碎系统除尘系统对颗粒物的处理效率约为 89.2%，磁选系统除尘系统对颗粒物的处理效率约为 88.5%，2 套除尘系统处理后的废气经过 1 根 25m 高的排气筒排放，根据排气筒总排放口的监测结果，有组织排放的颗粒物的排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源的二级排放标准。

根据表 9.2-6 无组织排放废气监测结果，废钢剪切加工生产车间和废钢破碎生产线车间无组织外排的颗粒物周界外浓度均可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值。

废气可满足环境影响报告书及其审批部门审批决定要求的排放标准。

9.2.2 污染物排放监测结果

1、废水污染物监测结果与评价

表 9.2-1 废水监测结果及评价一览表

单位 mg/L, 特别标明除外

监测点位	监测项目	监测结果										标准 限值	达标 情况
		2018年9月7日					2018年9月8日						
		1	2	3	4	均值/范围	1	2	3	4	均值/范围		
1#污水处理 站进口	pH 值 (无量纲)	7.85	7.89	7.85	7.81	7.81~7.89	7.82	7.79	7.84	7.81	7.79~7.84	—	—
	化学需氧量	26	23	24	27	25	24	25	24	22	23.8	—	—
	五日生化需氧量	5.7	5.1	5.3	5.9	5.5	5.2	5.5	5.3	4.9	5.2	—	—
	悬浮物	14	16	16	15	15.3	15	15	17	16	15.8	—	—
	氨氮	1.25	1.23	1.31	1.36	1.29	1.34	1.28	1.25	1.31	1.30	—	—
2#污水处 理站出口	pH 值 (无量纲)	7.24	7.25	7.26	7.24	7.24~7.26	7.26	7.28	7.25	7.28	7.25~7.28	6.5~8.5	达标
	化学需氧量	14	12	15	14	13.8	12	13	13	15	13.3	60	达标
	五日生化需氧量	2.9	2.6	3.1	2.8	2.9	2.5	2.7	2.6	3.3	2.8	10	达标
	悬浮物	13	11	15	15	13.5	12	14	11	13	12.5	30	达标
	氨氮	0.334	0.337	0.326	0.322	0.330	0.343	0.346	0.341	0.354	0.346	10	达标

由上表 9.2-1 监测结果表明，在监测期间内，污水处理站出水口的 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物浓度均满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）标准，可排入盛隆广西盛隆冶金有限公司的清水池回用于盛隆的各个生产环节。

验收现场监测期间未能测量生活污水流量，本次验收根据职工生活用水量表测算生活污水量 $4.2\text{m}^3/\text{d}$ ，项目每年生产天数为 330 天，则项目职工生活污水量为 1386t/a ，生活污水处理达标后排入广西盛隆冶金有限公司场内的清水池，全部回用于盛隆生产线各个环节，不外排。废水中各污染物排放量见表 9.2-2。

表 9.2-2 生活污水污染物排放一览表

名称	污水量	COD	BOD ₅	SS	氨氮
浓度 (mg/L)	—	13.5	2.8	13	0.338
排放量 (t/a)	1386	0.0187	0.0039	0.0180	0.0005
环境排入量 (t/a)	0	0	0	0	0

2、废气污染物监测结果与评价

(1) 有组织排放

有组织废气监测结果与评价见表 9.2-3。

表 9.2-3 有组织废气监测结果与评价一览表

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果					标准限值	达标情况	
			1	2	3	4	均值			
1#破碎系统除尘器进口	2018年9月7日	烟气温度(°C)	47.5	47.3	47.8	47.6	47.6	—	—	
		标况干烟气量(Nm ³ /h)	47712	48197	47328	48613	47962.5	—	—	
		颗粒物	实测浓度(mg/m ³)	298	313	315	311	309.3	—	—
	产生速率(kg/h)		14.2	15.1	14.9	15.1	14.8	—	—	
	2018年9月8日	烟气温度(°C)	49.4	49.6	49.2	48.7	49.2	—	—	
		标况干烟气量(Nm ³ /h)	46553	46276	45497	46851	46294.3	—	—	
颗粒物		实测浓度(mg/m ³)	324	328	315	318	321.3	—	—	
	产生速率(kg/h)	15.1	15.2	14.3	14.9	14.9	—	—		
2#破碎系统除尘器出口	2018年9月7日	烟气温度(°C)	41.1	40.8	40.7	41.3	41.0	—	—	
		标况干烟气量(Nm ³ /h)	47875	46811	47324	48386	47599.0	—	—	
		颗粒物	实测浓度(mg/m ³)	34.3	37.5	33.6	32.6	34.5	—	—
	排放速率(kg/h)		1.64	1.76	1.59	1.58	1.6	—	—	
	2018年9月8日	烟气温度(°C)	42.6	42.2	42.4	42.1	42.3	—	—	
		标况干烟气量(Nm ³ /h)	47372	47685	46726	48963	47686.5	—	—	
颗粒物		实测浓度(mg/m ³)	42.1	38.3	45.7	41.3	41.9	—	—	
	排放速率(kg/h)	1.99	1.83	2.14	2.02	2.0	—	—		
3#磁选系统除尘器进口	2018年9月7日	烟气温度(°C)	44.4	44.1	44.3	44.5	44.3	—	—	
		标况干烟气量(Nm ³ /h)	49653	50196	50713	49160	49930.5	—	—	
		颗粒物	实测浓度(mg/m ³)	226	232	221	224	225.8	—	—
	产生速率(kg/h)		13.9	14.4	13.9	13.7	14.0	—	—	
	2018年9月8日	烟气温度(°C)	45.6	45.3	45.5	45.2	45.4	—	—	
		标况干烟气量(Nm ³ /h)	51292	52122	50885	49812	51027.8	—	—	
颗粒物		实测浓度(mg/m ³)	237	224	233	238	233.0	—	—	
	产生速率(kg/h)	15.3	14.3	14.5	15	14.8	—	—		
4#磁选系统除尘器出口	2018年9月7日	烟气温度(°C)	38.2	37.8	37.6	37.4	37.8	—	—	
		标况干烟气量(Nm ³ /h)	45066	45535	46227	44723	45387.8	—	—	
		颗粒物	实测浓度(mg/m ³)	45.6	41.8	43.4	48.2	44.8	—	—
	排放速率(kg/h)		2.06	1.9	2.01	2.16	2.0	—	—	
	2018年9月8日	烟气温度(°C)	40.2	39.6	39.8	40.3	40.0	—	—	
		标况干烟气量(Nm ³ /h)	47358	48431	47839	46927	47638.8	—	—	
颗粒物		实测浓度(mg/m ³)	36.7	38.2	32.9	35.6	35.9	—	—	
	排放速率(kg/h)	1.74	1.85	1.57	1.67	1.7	—	—		
5#排气筒总排放口	2018年9月7日	烟气温度(°C)	39.3	39.1	39.5	39.6	39.4	—	—	
		标况干烟气量(Nm ³ /h)	125953	128091	124934	125711	126172.3	—	—	
		颗粒物	实测浓度(mg/m ³)	28.9	27.8	28.3	28.6	28.4	120	达标
			排放速率(kg/h)	3.64	3.56	3.54	3.59	3.6	14.45	达标

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果					标准限值	达标情况	
			1	2	3	4	均值			
2018年9月8日		烟气温度(°C)	38.8	38.9	38.6	38.8	38.6	—	—	
		标况干烟气量(Nm ³ /h)	124002	128013	126787	124952	125938.5	—	—	
		颗粒物	实测浓度(mg/m ³)	30.2	29.4	28.5	29.6	29.4	120	达标
			排放速率(kg/h)	3.74	3.76	3.61	3.70	3.7	14.45	达标

根据表 9.2-3 监测结果可知, 废钢破碎生产线车间破碎系统和磁选系统各设 1 套除尘系统收集处理废气, 处理后的废气引到同一个 25m 高的排气筒排放, 排气筒总排放口颗粒物排放浓度在 27.8~30.2mg/m³ 之间, 排放速率为 3.54~3.76kg/h, 有组织废气中颗粒物的排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 新污染源的二级排放标准。

项目生产按每天 24 小时、每年生产 330 天计, 则颗粒物的平均排放速率为 3.64kg/h, 验收期间生产工况为 63.7%, 折算得出项目颗粒物排放总量为 45.26t/a。

(2) 无组织排放

气象参数测量结果见表 9.2-5, 无组织废气监测结果及评价见表 9.2-6。

表 9.2-5 气象参数监测结果

采样日期	监测时段	气象参数				
		气温(°C)	气压(kPa)	风速(m/s)	湿度(%)	风向
9月7日	第一次	29.8	100.6	1.5	75	南风
	第二次	30.5	100.5	1.6	72	南风
	第三次	31.5	100.5	1.0	65	南风
	第四次	30.9	100.6	1.7	70	南风
9月8日	第一次	30.7	100.3	1.8	73	南风
	第二次	30.9	100.4	1.3	68	南风
	第三次	31.1	100.4	1.6	63	南风
	第四次	31.3	100.3	1.1	67	南风

表 9.2-6 无组织废气监测结果及评价一览表 单位: mg/m³

监测车间	监测项目	监测日期	监测时段	监测结果				最大值	标准限值	达标情况
				1#厂界下风向	2#厂界下风向	3#厂界下风向	4#厂界下风向			
废钢剪切加工生产车间	颗粒物	2018年9月7日	第一次	0.111	0.124	0.126	0.125	0.136	1.0	达标
			第二次	0.115	0.12	0.128	0.129			达标
			第三次	0.118	0.130	0.133	0.132			达标
			第四次	0.113	0.123	0.125	0.126			达标
		2018年9月8日	第一次	0.115	0.127	0.128	0.126			达标
			第二次	0.116	0.134	0.136	0.132			达标
			第三次	0.117	0.131	0.133	0.129			达标

监测车间	监测项目	监测日期	监测时段	监测结果				最大值	标准限值	达标情况
				1#厂界下风向	2#厂界下风向	3#厂界下风向	4#厂界下风向			
			第四次	0.114	0.128	0.130	0.123			达标
监测车间	监测项目	监测日期	监测时段	监测结果				最大值	标准限值	达标情况
				5#厂界下风向	6#厂界下风向	7#厂界下风向	8#厂界下风向			
废钢破碎生产线车间	颗粒物	2018年9月7日	第一次	0.134	0.148	0.147	0.148	0.159	4.0	达标
			第二次	0.136	0.152	0.151	0.153			达标
			第三次	0.139	0.156	0.155	0.158			达标
			第四次	0.135	0.150	0.152	0.155			达标
		2018年9月8日	第一次	0.132	0.146	0.149	0.147			达标
			第二次	0.135	0.159	0.158	0.155			达标
			第三次	0.136	0.153	0.155	0.152			达标
			第四次	0.128	0.148	0.153	0.148			达标

根据监测结果表明，在监测期间内，主导风向为南风，废钢剪切加工生产车间周界外浓度最高点颗粒物的最大值为 $0.136\text{mg}/\text{m}^3$ ，废钢破碎生产线车间周界外浓度最高点颗粒物的最大值为 $0.159\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值。

3、污染物排放总量核算

本项目生活污水处理达标后排入广西盛隆冶金有限公司场内的清水池，全部回用于盛隆生产线各个环节，不外排。验收期间，项目废气颗粒物排放量为 $3.64\text{kg}/\text{h}$ ，验收期间生产工况为 63.7% ，折算得出项目颗粒物排放总量为 $45.26\text{t}/\text{a}$ 。

项目的环评及审批部门审批决定粉尘的排放量为 $9.189\text{t}/\text{a}$ ，本项目粉尘排放总量超出环评审批部门决定的粉尘排放量，原因可能为实际生产过程中粉尘的产生量较大，且引风机的风量增加，增加了粉尘的收集率，导致粉尘排放量增大。

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

由验收现场监测结果可知，项目生活污水处理站对化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮的处理效率分别为 44.6%、47.6%、16.1%和 73.8%，主要污染物排放浓度均满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）标准；破碎系统除尘系统对颗粒物的处理效率约为 89.2%，磁选系统除尘系统对颗粒物的处理效率约为 88.5%，废气排气筒排放的颗粒物的排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源的二级排放标准，车间无组织排放的颗粒物周界外浓度均可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值；环保设施的主要污染物均可满足环境影响报告书及其审批部门审批决定要求的排放标准。

10.1.2 污染物排放监测结果

1、废水

监测结果表明，在监测期间内，污水处理站出水口的 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物浓度均满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）标准，可排入盛隆广西盛隆冶金有限公司的清水池回用于盛隆的各个生产环节。

2、有组织废气

废钢破碎生产线车间破碎系统和磁选系统各设 1 套除尘系统收集处理废气，处理后的废气引到同一个 25m 高的排气筒排放，根据监测结果可知，排气筒总排放口颗粒物排放浓度在 27.8~30.2mg/m³ 之间，排放速率为 3.54~3.76kg/h，有组织废气中颗粒物的排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源的二级排放标准。

3、无组织废气

根据监测结果表明，在监测期间内，主导风向为南风，废钢剪切加工生产车间周界外浓度最高点颗粒物的最大值为 0.136mg/m³，废钢破碎生产线车间周界外浓度最高点颗粒物的最大值为 0.159mg/m³，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值。

10.2 综合结论

综上所述，废钢加工生产线项目基本落实了环境影响评价报告书及其批复所提及的各项环保措施。验收监测期间，各项环保设施正常运行；冷却水回用于生产线不外排，生活污水经厂区污水站处理达标排入盛隆广西盛隆冶金有限公司的清水池回用于盛隆的各个生产环节，不外排；厂界噪声达标排放；各类固体废物均分类处置，其贮存及处置《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的相关要求和《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单中的相关要求。本次竣工环境保护验收认为项目配套的废水、废气处理设施符合建设项目竣工环境保护验收条件，同意通过竣工环境保护验收。