

一、项目基本情况表

项目名称	泉州市基巨再生资源有限公司废旧资源回收项目				
建设单位	泉州市基巨再生资源有限公司				
建设地点	福建省泉州市安溪县湖头镇云林村				
建设依据	闽发改备[2019]C090171 号	主管部门	安溪县发展与改革局		
建设性质	新建	行业代码	C4210 金属废料和碎屑加工处理		
工程规模	租赁总建筑面积 1420m ²	总规模	年回收销售废旧钢铁 2000 吨、废旧电缆线 350 吨		
总投资	80 万元	环保投资	4 万元		
主 要 产 品 年 产 量 及 原 辅 材 料 年 用 量					
主要产品名称	主要产品年产量	主要原辅材料名称	主要原辅材料现状	主要原辅材料新增用量	主要原辅材料预计年总用量
废旧钢铁	2000t/a	废旧钢铁	——	2000t/a	2000t/a
废旧电缆线	350t/a	废旧电缆线	——	350t/a	350t/a
主要能源与水资源消耗					
名称	现状用量		新增用量		预计总用量
水（吨/年）	——		75		75
电（kwh/年）	——		10 万		10 万
燃气（m ³ /年）					
燃油（t/a）					
燃煤（t/a）					
其它					

二、当地社会、经济、环境概述

2.1 自然环境概况

2.1.1 地理位置

泉州市基巨再生资源有限公司废旧资源回收项目选址于福建省泉州市安溪县湖头镇云林村，地理中心坐标为 N25.207899°，E118.067987°。项目地理位置详见附图 1。项目西北侧为山地，东北侧为他人企业设备维修车间，东南侧为他人机械加工厂，西南侧为沿路店面。项目周边环境示意图详见附图 2，项目及周边环境相关照片详见附图 4。

安溪县位于福建省东南部，晋江西溪的上游，属泉州市管辖。地理坐标东经 117°36'~118°17'，北纬 24°50'~25°26'。东接南安市，西连华安县，南毗同安县，北邻永春县，西南与长泰县接壤，西北与漳平县交界。湖头地处闽南金三角，位于安溪县城东北部，东经 117°59'和北纬 25°14'，东与永春县接壤，西与湖上乡相连，是安溪县北部中心城镇。

2.1.2 地质地貌地形

安溪县境内各时期地层均有分布，出露面积约 1800 平方公里，不同时期地层厚度变化幅度从 0~2295 米，按地层层序、古生物群、接触关系、岩相、沉积旋回及火山喷溢次序等。安溪县属戴云山脉向东南延伸部分。地势自西北向东南倾斜。西北部山峦起伏，山峰林立，山势峻峭，坡度大，河谷狭窄，平均海拔在 700 米以上，最高山峰太华尖 1600 米。千米以上高山 2461 座；东南部地势相对较平缓，千米高山 475 座，平均海拔在 500 米以下，城厢经兜村最低海拔 32 米。以丘陵山地为主，河谷盆地串珠状分布在西溪、蓝溪沿岸。主要河流贯串盆地，并切穿盆地之间的山岭。

2.1.3 气候气象

项目所处区域属东南亚热带海洋性季风气候，夏季长且炎热，冬季短而无严寒，冬季多偏北风，夏季多偏南风；年平均风速 3.5m/s，常年风向为 ENE，频率 18%，夏季以 SSW 风为主，冬季风向多为 ENE 风，其他季节以 EN 风为主。年平均气温 19~21℃，七月份气温最高，月平均气温 22~29℃，极端最高气温 37~39℃，一月份气温最低，极端最低气温 1~3℃；年平均降雨量 1637.6 毫米，一年中以六月份降水最多，11 月份降水最少；年平均绝对湿度为 20 毫巴，七月份平均绝对湿度为 30 毫巴，一月份平均湿度为 10.6 毫巴；年平均蒸发量为 1051.5 毫米，七月份平均绝对蒸发量最大，

一月份平均蒸发量最小；区内日照充足，年平均日照数 2030 小时，3~6 月份日照数最少，平均月日照数 141.3 小时，7~9 月份日照数最多，平均月日照数 227 小时。区内霜期短，初霜期 1 月上旬，终霜期 1 月下旬，年平均霜 4 天，降雪罕见。台风多集中在每年的 7~9 月份，平均每年 4 次。

2.1.4 水文状况

西溪发源于安溪县境内，为典型的山地河流，流域形状系数为 0.133，呈狭长和不对称型，全长 145 公里。年内流量分布不均，河水丰水期一般集中在 5-9 月，流量占全年的 67% 以上，河水涨落明显受到降雨的影响。11 月至翌年 2 月为河水枯水期，河水流量骤减，多年平均年径流量为 28.6 亿 m^3/a ，年均流量为 $90.7\text{m}^3/\text{s}$ ，枯水季节多年平均流量为 $31.1\text{m}^3/\text{s}$ ，最枯流量为 $5.0\text{m}^3/\text{s} \sim 11.0\text{m}^3/\text{s}$ 。

2.2 环境功能区划及执行标准

2.2.1 水环境功能区划及执行标准

根据《泉州市地表水环境功能区类别划分方案修编及编制说明》（泉州市人民政府 2005 年 3 月），西溪主要作为鱼虾类越冬场、洄游通道、水产养殖区、游泳区、一般工业用水、农业用水、一般景观要求水域，水环境功能区划类别为 III 类，执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》III 类水质标准，具体标准见表 2-1。

表 2-1 GB3838-2002《地表水环境质量标准》 单位：mg/L

项 目	I 类	II 类	III 类	IV 类	V 类
pH(无量纲)	6-9				
化学需氧量(COD_{Cr}) \leq	15	15	20	30	40
生化需氧量(BOD_5) \leq	3	3	4	6	10
溶解氧 \geq	7.5	6	5	3	2
氨氮($\text{NH}_3\text{-N}$) \leq	0.15	0.5	1.0	1.5	2.0

2.2.2 大气环境功能区划及执行标准

项目所处区域环境空气质量区划功能类别为二类功能区，执行 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准及其 2018 年修改单要求，具体标准见表 2-2。

表 2-2 GB3095-2012《环境空气质量标准》部分指标

污 染 物 名 称	取 值 时 间	浓度限值（二级标准）	单位
SO ₂	年平均	60	μg/m ³
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
NO ₂	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
TSP	年平均	200	
	24 小时平均	300	
颗粒物 （粒径小于等于 10μm）	年平均	70	
	24 小时平均	150	
颗粒物 （粒径小于等于 2.5μm）	年平均	35	
	24 小时平均	75	

2.2.3 声环境功能区划及执行标准

项目所处区域噪声环境功能区划类别为 2 类功能区，执行 GB 3096-2008《声环境质量标准》2 类标准，具体标准见表 2-3。

表 2-3 GB3096-2008《声环境质量标准》部分指标

类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
2	60	50

2.3 污染物排放标准

2.3.1 水污染物排放标准

项目生活污水经化粪池处理后用于周边山地灌溉，不排入到周边水体。灌溉水质参考 GB5084-2005《农田灌溉水质标准》表 1 旱作标准，其水质指标详见表 2-4。

表 2-4 GB5084-2005 表 1 旱作标准部分指标 单位 mg/L

控制项目	BOD ₅	COD _{Cr}	SS	粪大肠菌群数
标准值	100mg/L	200mg/L	100mg/L	4000 个/100mL

2.3.2 大气污染物排放标准

项目运营期切割烟尘（颗粒物）排放执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 无组织排放监控浓度限值，详见表 2-5。

表 2-5 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 部分指标

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度 mg/m ³
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

2.3.3 厂界环境噪声排放标准

项目运营期厂界噪声排放执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准，即昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）。

2.3.4 固体废物

一般工业固废在厂房内暂存应满足 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及其 2013 年修改单要求。

2.4 环境质量现状

2.4.1 水环境质量现状

根据《2018 年度泉州市环境质量状况公报》（泉州市生态环境局，2019 年 6 月 5 日），2018 年，泉州市水环境质量总体保持良好。晋江水系水质为优。实际供水的 13 个县级及以上集中式饮用水水源地水质达标率均为 100%。山美水库和惠女水库总体为 III 类水质，水体均呈中营养状态。省重点考核小流域水质稳中向好。近岸海域一、二类水质比例 87.5%。因此，西溪水质现状符合 GB3838-2002《地表水环境质量标准》III 类水质标准。

2.4.2 大气环境质量现状

根据《2018 年泉州市城市空气质量通报》（泉州市生态环境局，2019 年 1 月 14 日）：2018 年安溪县综合指数为 3.32，主要污染物指标 SO_2 为 $0.007\text{mg}/\text{m}^3$ ， NO_2 为 $0.023\text{mg}/\text{m}^3$ ， PM_{10} 为 $0.048\text{mg}/\text{m}^3$ ， $\text{PM}_{2.5}$ 为 $0.028\text{mg}/\text{m}^3$ ， CO -95per 为 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ， O_3 -8h-90per 为 $0.140\text{mg}/\text{m}^3$ ，均可达到 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准。

2.4.3 声环境质量现状

建设单位委托福建合赢职业卫生评价有限公司于 2019 年 5 月 30 日对项目所处区域的声环境进行了现状监测，监测报告及监测点位设置图详见附件，监测结果见表 2-6。

表 2-6 项目声环境质量现状监测结果

检测日期	检测点位	检测项目	检测时间	检测结果 L_{eq} (dB)	主要声源
2019.05.30					

根据监测结果，项目噪声本底值可以符合 GB3096-2008《声环境质量标准》2 类标准（昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ），声环境质量现状良好。

三、主要环境问题及环境保护目标

3.1 主要环境问题

- (1) 运营期，项目生活污水对周边水体的影响；
- (2) 运营期，项目切割烟尘排放对周围大气环境的影响；
- (3) 运营期，生产设备运行时的机械噪声对周围声环境的影响；
- (4) 运营期，固体废物若处置不当对周围环境的影响。

3.2 环境保护目标

项目选址于福建省泉州市安溪县湖头镇云林村，西北侧为山地，东北侧为他人企业设备维修车间，东南侧为他人机械加工厂，西南侧为沿路店面。主要环境保护目标见表 3-1。

3-1 项目环境保护对象一览表

环境要素	环境保护对象名称	与项目相对位置	与边界最近直距	环境描述/规模	保护级别
水环境	西溪	西南侧	100m	——	符合 GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类标准
大气环境	云林村居民点	东北侧	300m	约 300 人	符合 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准
声环境	项目厂界周边 200m 范围内无声环境敏感目标				GB3096-2008《声环境质量标准》2 类标准

四、工程分析

4.1 项目由来

泉州市基巨再生资源有限公司废旧资源回收项目选址于福建省泉州市安溪县湖头镇云林村，主要从事废旧资源回收销售，总投资 80 万元，租用安溪县勇碧发电设备修配厂闲置厂房及办公楼进行项目建设，租赁总建筑面积 1420m²，项目聘用职工 5 人，年工作 300 天，日工作 8 小时，年回收销售废旧钢铁 2000 吨、废旧电缆线 350 吨。

根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》等相关法律法规规定，项目应当办理环境影响评价手续。根据《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，自 2017 年 9 月 1 日起施行）及其 2018 年修改单的有关规定，项目属于“三十、废弃资源综合利用业 86、废旧资源（含生物质）加工、再生利用——其他”类别，应编制环境影响报告表。因此，泉州市基巨再生资源有限公司委托本环评单位编制该项目的环境影响报告表（详

见附件：委托书)。本单位接受委托后，立即派技术人员踏勘现场和收集有关资料并编写成报告表，供建设单位报环保主管部门审批。

4.2 项目基本情况

- (1) 项目名称：泉州市基巨再生资源有限公司废旧资源回收项目
- (2) 建设单位：泉州市基巨再生资源有限公司
- (3) 法人代表：***
- (4) 建设地点：福建省泉州市安溪县湖头镇云林村
- (5) 投资总额：80 万元
- (6) 建设内容：租用安溪县勇碧发电设备修配厂闲置厂房及办公楼进行项目建设，租赁总建筑面积 1420m²
- (7) 生产规模：年回收销售废旧钢铁 2000 吨、废旧电缆线 350 吨
- (8) 职工人数：项目聘用职工 5 人，均不住厂
- (9) 工作制度：年工作日 300 天，日工作 8 小时
- (10) 项目工程组成情况：项目主要工程组成详见表4-1

表 4-1 项目组成一览表

序号	工程名称	主要内容		
1	主体工程	生产车间	位于 1#厂房，建筑面积约 550m ²	
2	辅助工程	办公室	位于办公楼，建筑面积约 390m ²	
3	储运工程	仓库	位于 2#厂房，建筑面积约 480m ²	
4	公用工程	供水	厂区用水由自来水厂自来水管网提供	
		供电	厂区用电由电力局供电管网统一供给	
5	环保工程	废水	生活污水	化粪池（依托出租方）
		废气	切割烟尘	移动式烟尘净化装置
		噪声		隔声门、隔声窗、减震垫
		固废	一般工业固废	一般工业固废暂存区，利用 1#厂房剩余空间
			生活垃圾	生活垃圾收集桶

4.3 项目主要原辅材料、水、电年用量

项目主要原辅材料用量、水、电用量详见“一、项目基本情况表”。

4.4 项目主要生产设备

项目主要设备详见表 4-2。

表 4-2 项目主要设备一览表

序号	名称	数量
1	剥线机	2 台
2	等离子切割机	3 台
3	行车	2 台
4	打包机	1 台
5	空压机	2 台

4.5 项目生产工艺流程及主要产污环节

4.5.1 生产工艺流程

本项目主要从事废旧钢铁及废旧电缆线的回收及销售，不涉及危险废物的回收、拆解及再生利用，项目生产工艺不涉及加工工序，项目生产工序少、工艺简单，简介如下：

（1）废旧钢铁

收购→人工分拣→切割→人工分拣→打包压实→外售

将收购来的废旧钢铁在生产车间内进行人工分拣，分拣出部分由 2 种或以上金属（不锈钢、铝、铜、钛等）组合而成的废旧钢铁，采用等离子切割机切割后，分类进行打包收集，分别外售。

（2）废旧电缆线

收购→剥皮→人工分拣→打包压实→外售

将收购来的废旧电缆线在生产车间内采用剥线机进行剥皮处理，将线芯（废铜、废铝等金属）和外层的绝缘层、屏蔽层、保护层等分离开，得到的金属（废铜、废铝等约占总重量的 60%）、废塑料（约占总重量的 38%）等分类收集打包外卖，其他废料（约占总重量的 2%）集中收集后由当地环卫部门统一清运。

4.5.2 产污环节分析

废旧钢铁、废旧电缆线回收作业过程中除切割、剥皮、打包压实工序采用专业机械进行，其余各工序均为人工作业，无生产废水、废气产生，主要污染物为机械噪声、切割物料、车间自然沉降及移动式烟尘净化装置收集的烟尘、废旧电缆线剥皮分离出的物料和职工生活垃圾。

4.6 项目污染源分析

4.6.1 水污染源

本项目回收的废旧钢铁、废旧电缆线均不含水，分拣、切割、剥皮、打包生产过

程及储运过程均无生产废水产生，外排废水主要来源于少量的职工生活废水。项目聘用职工 5 人，均不住厂，年工作日 300 天，根据 DB35/T772-2013《福建省行业用水定额》及当地相关用水情况，不住厂职工生活用水定额取 50L/d·人，则项目生活用水量为 0.25t/d，即 75t/a。生活污水排放量按生活用水量的 80% 计，则生活污水排放量为 0.2t/d，即 60t/a。

根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》（2008 年 3 月），项目生活污水水质情况大体为：pH：6.5~8.0、COD_{Cr}：500mg/L、BOD₅：250mg/L、SS：200mg/L、NH₃-N：35mg/L。

项目生活污水依托出租方的化粪池处理后符合 GB5084-2005《农田灌溉水质标准》表 1 旱作标准后，用于周边山林地灌溉。项目水平衡见图 4-1，废水产生及排放情况见表 4-3。

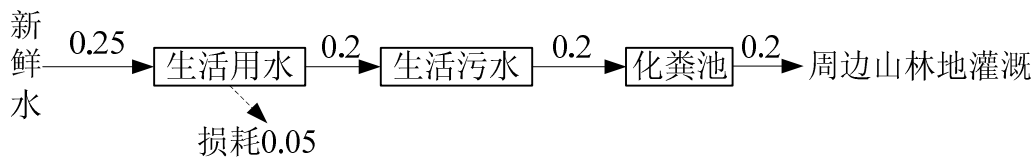


图 4-1 项目水平衡图 单位 t/d

表 4-3 项目废水主要污染物浓度及排放量

污染因子		废水量	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水	浓度(mg/L)	——	500	250	200	35
	产生量(t/a)	60	0.03	0.015	0.012	0.0021
	浓度(mg/L)	——	——	——	——	——
	排放量(t/a)	0	0	0	0	0

4.6.2 大气污染源

本项目回收的废旧钢铁、废旧电缆线在生产运营及存储过程中不会产生臭气等废气。项目废气主要为等离子切割机切割废旧钢铁过程中产生的切割烟尘。

根据《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（《湖北大学学报（自然科学版）》Vol32 NO.3 Sep.2010），切割烟尘的产生量及排放速率采用如下公式进行估算：

$$M=1\%M_1, V=M/T$$

式中：

M——切割烟尘产生量，t/a；

M₁——原材料的使用量，t/a；

V——切割粉尘排放速率，kg/h；

T——切割时间，h。

根据建设单位估算，需进行切割的废旧钢铁部件约占总回收量的 30%，每天作业时间 8h，切割烟尘主要为金属氧化物，比重较大，约有 50% 以上会在车间内自然沉降，可作为固废进行分析。建设单位拟配置移动式烟尘净化装置，对切割烟尘进行收集净化处理，净化后废气直接在车间内排放。移动式烟尘净化装置烟尘收集效率按 80% 核算，净化效率按 80% 计，核算项目生产车间切割烟尘产生量为 0.3t/a（0.125kg/h），经移动式烟尘净化装置净化处理后排放量为 0.108t/a（0.045kg/h）。

4.6.3 噪声污染源

项目设备噪声主要为生产设备运行时产生的噪声，噪声源强约为 75~85dB（A），见表 4-4。

表 4-4 项目噪声源强及治理措施一览表

序号	设备名称	数量	单台设备噪声级 [dB（A）]	治理措施	声源 类型	降噪 效果
1	剥线机	2 台	75~80	低噪声设备，设置减振基座，厂房隔声	室内 声源	≥15dB （A）
2	等离子切割机	3 台	80~85			
3	行车	2 台	80~85			
4	打包机	1 台	75~80			
5	空压机	2 台	80~85			

4.6.4 固体废物污染源

本项目固体废物主要来源于切割物料、车间自然沉降及移动式烟尘净化装置收集的烟尘、废旧电缆线剥皮物料和职工生活垃圾。

（1）切割物料

项目废旧钢铁在切割过程中会产生废旧钢铁及少量边角料，根据建设单位估算，废旧钢铁产生量约为 1940t/a，集中收集后外售，边角料产生量约占总量的 3%，约为 60t/a，集中收集后外售。

（2）车间自然沉降及移动式烟尘净化装置收集的烟尘

根据工程分析，车间自然沉降及移动式烟尘净化装置收集的烟尘量约为 0.492t/a，收集的烟尘基本为金属氧化物，集中收集后与生活垃圾一同由当地环卫部门统一处置。

（3）废旧电缆线剥皮物料

废旧电缆线剥皮后产生的废金属（60%）质量约为 210t/a，废塑料（38%）质量约为 133t/a，其他废料（2%）质量约为 7t/a，废金属、废塑料分离收集后打包外卖，其他废料集中收集后由当地环卫部门统一清运处置。

（4）生活垃圾

项目拟聘用职工 5 人，均不住厂，年工作时间 300 天。不住厂职工每人每天生活垃圾产生量按 0.5kg 计，则项目生活垃圾产生量约为 2.5kg/d，即 0.75t/a，收集后由环卫部门统一清运。

4.6.5 污染物排放情况汇总

项目污染物产生、排放情况详见表 4-5。

表 4-5 项目污染物产排情况一览表

	污染物名称	产生量	削减量	排放量	排放方式/去向
废水	废水量（t/a）	60	60	0	化粪池预处理达标后回用于周边山林地的浇灌，不外排
	COD（t/a）	0.03	0.03	0	
	NH ₃ （t/a）	0.0021	0.0021	0	
废气	切割烟尘（t/a）	0.3	0.192	0.108	车间内排放
固废	污染物名称	产生量	削减量	排放量	处置情况
	废旧钢铁（t/a）	1940	1940	0	集中收集后外售
	切割边角料（t/a）	60	60	0	集中收集后外售
	车间自然沉降及移动式烟尘净化装置收集的烟尘（t/a）	0.492	0.492	0	环卫部门统一清运处置
	废旧电缆线	废金属（t/a）	210	210	集中收集后外售
		废塑料（t/a）	133	133	集中收集后外售
		其他废料（t/a）	7	7	环卫部门统一清运处置
	生活垃圾（t/a）	0.75	0.75	0	环卫部门统一清运处置

五、施工期环境影响分析

项目租用安溪县勇碧发电设备修配厂闲置厂房及办公楼进行项目建设，无基建工程，故本评价不再考虑其施工期环境影响。

六、运营期环境影响分析

6.1 水环境影响分析

项目运营过程中无生产废水产生，外排废水为少量生活污水，水质较简单，经化粪池

池处理措施预处理后回用于周边山林地浇灌，不外排，基本不会对地表水环境产生不利影响。

6.2 大气环境影响分析

6.2.1 环境影响预测与分析

(1) 预测内容

为了预测项目运营后对周边大气环境的影响程度，本评价根据 HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则—大气环境》推荐的估算模式（AERSCREEN），估算项目在采取相应废气污染防治措施后，废气排放对周边大气环境污染物浓度的贡献值。

项目废气排放主要来源于废旧钢铁等离子切割过程中产生的切割烟尘，经移动式烟尘净化装置净化处理后无组织排放，本次评价选择工艺废气同时运营情况下最大排放速率进行估算，无组织排放面源估算模式参数的选取见表 6-1。

表 6-1 无组织排放面源估算模式参数一览表

面源名称	污染物	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源初始排放高度 (m)	标准值 (mg/m ³)	污染源强 (kg/h)
1#厂房	颗粒物	45	12	8	0.9	0.045

(2) 预测结果及分析

项目废气正常排放时各污染物距源中心下风向不同距离的浓度增量及浓度占标率估算结果见表 6-2。

表 6-2 项目废气估算统计结果一览表

污染源	污染因子	最大落地浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	最大值出现距离 (m)	D10%
1#厂房	颗粒物 (TSP)	0.0678	7.53	42	未出现

估算结果表明，切割烟尘正常排放时，下风向 TSP 最大落地浓度为 0.0678mg/m³，最大地面浓度占标率为 7.53%。项目切割烟尘正常排放对环境空气质量影响较小。

6.2.2 大气防护距离

采用 HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则—大气环境》推荐的 EIAProA 估算模式。计算结果表明：项目无组织排放废气下风向未出现超标点，不划定大气环境防护距离。

6.2.3 卫生防护距离

卫生防护距离是指产生有害因素的部门（车间或工段）的边界至居住区边界的最小距离，卫生防护距离范围内不应设置居住性建筑物。检索相关资料，项目所属行业

尚未制定卫生防护距离要求，项目无组织排放污染物主要为颗粒物，根据无组织废气及其污染物排放的特点，项目卫生防护距离参考 GB/T 13201-1991《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》中推荐的卫生防护距离估算公式如下：

$$\frac{Q_c}{c_m} = \frac{1}{A} (B L^C + 0.25 r^2)^{0.05} L^D$$

式中： C_m ——标准浓度限值， mg/m^3 ；

L ——工业项目所需的卫生防护距离， m ；

r ——有害气体无组织排放源所在生产单位的等效半径， m [根据该生产单位占地面积 S (m^2) 计算， $r = (S/\pi)^{0.5}$]；

A, B, C, D ——卫生防护距离计算系数，见表 6-3；

Q_c ——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平， kg/h 。

表 6-3 卫生防护距离计算系数

计算 系数	工业企业 所在 地区近 五年平 均风速 m/s	卫生防护距离 L, m								
		L≤1000			1000<L≤2000			2000<L		
		工业企业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	4<	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：1) 工业企业大气污染源构成分为三类：

I 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于标准规定的允许排放量的三分之一者。

II 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的三分之一，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

III 类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，且无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

根据计算模式，污染物无组织排放源所在的生产单元卫生防护距离计算结果详见表 6-4。

表 6-4 项目卫生防护距离计算结果

污染源	评价因子	卫生防护距离计算值(m)	卫生防护距离(m)
厂房	颗粒物(TSP)	4.550	50

按 GB/T 13201-1991 规定，L 值为 100m 以内时，极差为 50m；超过 100m，小于或等于 1000m 时，极差为 100m；超过 1000m 以上，极差为 200m。采用趋近法计算 L 值，按最大 Qc/Cm 计。项目卫生防护距离 L 值为 1#厂房边界距离外界半径 50m 范围。据现场调查，项目卫生防护距离范围内无居民点等敏感点。

6.3 声环境影响分析

(1) 噪声源强

项目噪声主要来源于机器运行时产生的噪声，噪声源强为 75~85dB (A) 之间，噪声源强最大为 85dB (A)。生产设备采取防振、减震、安装隔声门窗等措施，经采取上述措施后，噪声可降噪 15~20dB(A)。本项目取值 15dB(A)。

(2) 预测模式

噪声在传播过程中受到多种因素的干扰，使其产生衰减，根据本工程噪声源和环境特征，预测过程中对于屏障衰减只考虑厂房等围护结构造成的传声损失。本评价选用室内声源等效室外声源声功率级计算、点源衰减模式和噪声合成模式进行预测，具体预测模式如下：

①室内声源等效室外声源声功率级计算

A 计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：L_{p1}—某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级；

L_w—某个声源的倍频带声功率级；

r—室内某个声源与靠近围护结构处的距离；

R—房间常数；Q—方向因子。

B 计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{pT}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{p1i}} \right]$$

C 算出室外靠近围护结构处的声压级:

$$L_{p2}(T) = L_{p1}(T) - (TL + 6)$$

D 室外声级和透声面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声(S)处的等效声源的倍频带声功率级:

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中: S—透声面积, m^2 。

E 等效室外声源的位置为围护结构的位置, 其倍频带声功率级为 L_w , 由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

②点源衰减模式: $L_r = L_0 - 20 \lg(r/r_0)$

式中: L_r —距声源距离为 r 处的等效 A 声级值, dB(A);

L_0 —距声源距离为 r_0 处的等效 A 声级值, dB(A);

r —关心点距离噪声源距离, m;

r_0 —声级为 L_0 点距声源距离, $r_0=1m$ 。

③噪声合成模式:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^N 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中: L_{eqg} ——预测点的噪声贡献值, dB(A);

$L_{A,i}$ ——第 i 个声源对预测点的噪声贡献值, dB(A);

N ——声源个数。

(3) 预测结果

根据以上计算, 项目生产设备正常生产过程 (项目夜间不生产, 本次预测主要针对昼间进行), 在厂界环境噪声预测结果如下表:

表 6-5 项目厂界噪声贡献值预测结果 单位: dB(A)

预测点	昼间		
	贡献值	标准值	达标情况
东北侧厂界	43.5	≤ 60	达标
东南侧厂界	44.1	≤ 60	达标
西南侧厂界	47.0	≤ 60	达标
西北侧厂界	45.8	≤ 60	达标

根据预测结果, 项目设备正常运行过程中, 厂界噪声符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准, 项目运行对周围声环境影响较小。

6.4 固废环境影响分析

项目固废专人负责，切割得到的废旧钢铁、切割边角料、废旧电缆线剥皮得到的废金属、废塑料分类集中收集后外售，车间自然沉降及移动式烟尘净化装置收集的烟尘、废旧电缆线剥皮得到的其他废料和生活垃圾由环卫部门统一清运处置。

固体废物及时妥善处理，不会对周围环境造成二次污染。

七、退役期环境影响分析

本项目退役期的环境影响主要有以下两方面：

- (1) 废弃设备未妥善处理造成的环境影响。
- (2) 废弃产品和原料未妥善处置造成的环境影响。

退役期环境影响的防治措施：

- (1) 企业退役后，妥善处理设备，其设备处置应遵循以下两方面原则：

①在退役时，尚不属于行业淘汰范围的，且符合当时国家产业政策和地方政策的设备，可出售给相关行业继续使用。

②在退役时，属于行业淘汰范围、不符合当前国家产业政策和地方政策中的一种，即应予以报废，设备可按废品出售给回收单位。

- (2) 原材料和产品均可出售给其他企业，对环境无影响。

(3) 退役后，若该选址不再作为其他用途，应清理干净还给业主改作他用，则不会对周围环境造成不良影响。

八、污染治理措施评述

8.1 废水治理措施评述

本项目无生产废水，生活污水经化粪池处理后用于厂区周边山林地灌溉，不外排。

化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物。污水进入化粪池经过 12~24h 的沉淀，沉淀下来的污泥经过 3 个月以上的厌氧发酵分解，使污泥中的有机物分解成稳定的无机物，易腐败的生污泥转化为稳定的熟污泥，改变了污泥的结构，降低了污泥的含水率，定期将污泥清掏外运，填埋或用作肥料。

项目生活污水经化粪池处理后可符合 GB5084-2005《农田灌溉水质标准》表 1 旱作标准（ COD_{Cr} ：200mg/L、 BOD_5 ：100mg/L、SS：100mg/L）。

项目生活污水污水量仅为 $0.4\text{m}^3/\text{d}$ ，项目周边有大面积（ $>10000\text{m}^2$ ）的山林地，根

据 DBJ/T 13-127-2010《福建省城市用水量标准》，绿地用水指标为 $10-20\text{m}^3/(\text{hm}^2\cdot\text{d})$ ，项目取值为 $15\text{m}^3/(\text{hm}^2\cdot\text{d})$ ，则项目周边山林地至少可消纳 $15\text{m}^3/\text{d}$ 污水，可完全消纳本项目生活污水，可满足项目灌溉要求。

综上所述，本项目废水经处理后用于山林地灌溉可行。

8.2 废气治理措施评述

本项目废气主要为切割烟尘，拟采用移动式烟尘净化装置净化处理。

移动式烟尘净化装置内部高压风机在吸气臂罩口处形成负压区域，烟尘在负压的作用下由吸气臂进入净化装置设备主体，进风口处阻火器阻留切割火花，烟尘气体进入净化装置设备主体净化室，高效过滤芯将微小烟雾粉尘颗粒过滤在烟尘净化装置净化室内，洁净气体经滤芯过滤净化后经出风口排出，该净化装置运行稳定可靠，操作维护简单。根据工程分析及环境影响分析，本项目切割烟尘经移动式烟尘净化装置净化处理后可达标排放，对周围环境影响较小，治理措施是可行的。

8.3 噪声治理措施评述

项目运营期的主要噪声污染源是生产设备运行时产生的噪声，其噪声值在 75-85dB（A）之间。

- （1）机械设备均布置于车间内部；
- （2）高噪声设备采用基础减振等措施；
- （3）加强设备的使用和日常维护管理，维持设备处于良好的运转状态，避免因设备运转不正常时噪声的增高。

项目采取以上措施后，生产噪声经消声、隔音及距离消减后厂界噪声可达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准。

8.4 固废治理措施评述

项目固废专人负责，切割得到的废旧钢铁、切割边角料、废旧电缆线剥皮得到的废金属、废塑料分类集中收集后外售，车间自然沉降及移动式烟尘净化装置收集的烟尘、废旧电缆线剥皮得到的其他废料和生活垃圾由环卫部门统一清运处置。固体废物处置率达到 100%，污染防治措施可行。

九、项目建设可行性分析

9.1 产业政策符合性分析

本项目从事废旧钢铁、废旧电缆线的回收和销售，检索《产业结构调整指导目录

(2011 年本)》(2013 年修正)、《限制用地项目目录(2012 年本)》和《禁止用地项目目录(2012 年本)》等产业政策,本项目采用的生产设备、工艺、生产的产品均不属于以上产业政策中的限制类或淘汰类。同时安溪县发展和改革局于 2019 年 5 月 30 日予以本项目备案,因此本项目的建设符合国家当前产业政策。

9.2 选址合理性分析

(1) 规划合理性分析

项目选址于福建省泉州市安溪县湖头镇云林村,租用安溪县勇碧发电设备修配厂闲置厂房及办公楼进行项目建设。根据《安溪县湖头镇给水专项规划 02 土地利用规划图》,项目用地在规划范围内,但用地性质未进行规划;根据出租方土地证(安溪县国用(2005)第 0005713 号),项目用地为工业用地。根据项目申请报告,项目所在地不属于基本农田保护区、生态公益林和乡镇规划建设用地,符合土地利用总体规划和城乡建设规划,并取得湖头镇国土资源所、湖头镇林业站和湖头镇人民政府的意见,允许本项目在此进行生产运营。综合分析,项目符合用地规划。

(2) 环境功能区划合理性分析

项目纳污水域西溪的功能区划类别为Ⅲ类功能区,所处区域环境空气质量功能区划类别为二类功能区,该区域环境噪声功能区划类别为 2 类功能区。目前,纳污水域、环境空气、环境噪声现状均符合区域环境功能区划要求,区域环境对项目产生的主要污染物有一定的环境容量。项目虽然在生产过程中会产生废水、废气、噪声及固废污染,但经过采取各项污染控制措施后,可以做到污染物达标排放,对环境的影响可以控制在允许范围之内,从环保角度看,项目选址符合区域环境功能区划要求。

(3) 与周边环境相容性分析

项目选址于福建省泉州市安溪县湖头镇云林村,西北侧为山地,东北侧为他人企业设备维修车间,东南侧为他人机械加工厂,西南侧为沿路店面。项目按本环评采取相应的污染控制措施以做到污染物达标排放,因此,项目对周边环境的影响可控制在允许范围之内,与周围基本环境相容。

9.3 平面布置合理性分析

根据项目平面布置图,项目的生产区和办公区分隔明显,总体做到功能分区明确、流程合理、减少污染的要求,同时也适应各个工艺生产、便于交通,符合安全、消防的要求。

9.4 清洁生产分析

本项目主要从事废旧钢铁、废旧电缆线回收，目前国家没有该行业的清洁生产标准。因此本评价难以进行清洁生产指标的量化比较，只能从原材料、产品、资源、生产工艺与设备、污染物等方面进行定性分析。

（1）原材料与产品指标

本项目主要原材料为废旧钢铁、废旧电缆线，对人体无害，基本符合清洁生产要求。

（2）能源指标

本项目以电能作为所用能源，电能属于清洁能源，基本符合清洁生产要求。

（3）生产工艺与设备

本项目使用的生产设备均为国内同类企业广泛使用的较为先进的设备，不属于落后、需淘汰的设备。

（4）污染物产生分析

本项目无生产废水；生活污水经处理达标后用于周边山林地浇灌；项目废气主要为切割烟尘，采取相应的污染防治措施后，可做到达标排放，对周围环境影响很小；设备噪声采取有效的综合消声隔音后对周围环境影响不大；固废得到妥善处理，不会产生二次污染。

项目污染物产生量不大，基本符合清洁生产要求。

（5）清洁生产评价

综上所述，该项目产品的工艺、设备、使用的原辅材料为行业中的普遍的情况。从原辅材料和产品分析、能源清洁分析、污染物产生等指标分析，本项目的建设基本符合清洁生产要求。

9.5 “三线一单”控制要求的符合性分析

（1）与生态红线相符合性分析

项目选址于福建省泉州市安溪县湖头镇云林村，不在水源保护区范围内，不属于生态保护红线范围内具有特殊重要生态功能、必须强制性严格保护的红线，与基本红线和行业条件的有关规定没有冲突。

（2）与环境质量底线相符合性分析

项目所在区域的环境空气质量可以符合 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级

标准，西溪水质满足 GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类标准，声环境质量可以满足 GB3096-2008《声环境质量标准》2 类标准。

本项目无生产废水；生活污水经处理达标后用于周边山林地浇灌；废气经治理后能达标排放；各种固废可以综合利用或处置，生活垃圾可得到无害化处置。采取本环评提出的各项污染防治措施后，项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。

（3）与资源利用上线的对照分析

项目建设过程中所利用的资源主要为水和电，均为清洁能源，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管理和污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的水和电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

（4）与环境准入负面清单的对照

根据《泉州市人民政府关于公布泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）的通知》（泉政文[2015]97 号）的相关内容，本项目不属于目录中限制投资和禁止投资项目，为允许类产业，未列入环境准入负面清单。

经查《市场准入负面清单》（2018 版），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。

（5）与其他符合性分析

根据《安溪县人民政府关于安溪县河道岸线及河岸生态保护蓝线规划的批复》（安政综〔2018〕114 号）的相关内容，本项目距离西溪岸线直线距离为 95m，不在安溪县河道岸线及河岸生态保护蓝线范围内，符合相关要求。

综上所述，本项目符合“三线一单”控制要求。

十、环境保护投资及环境影响经济损益分析

为减轻该项目建设运营对环境的影响，需投入一定的资金进行环境保护。本项目主要环保投资包括：污水处理设施、废气治理措施、降噪处理措施等措施，具体见表 10-1。

表 10-1 主要环保投资一览表

类别		环保措施	投资经费(万元)
废水	生活污水	化粪池（依托出租方）	0
废气	切割烟尘	移动式烟尘净化装置	2.0
噪声		隔声门、隔声窗、减震垫	0.5
固废	一般工业固废	一般工业固废暂存区	1.0
	生活垃圾	生活垃圾收集桶	0.5
合计			4.0

项目总投资 80 万元人民币，环保投资约 4 万元人民币，环保投资约占总投资额的 5%。项目对生产过程产生的废水、废气、噪声处理设施的投资，对项目本身而言，经济效益可能不明显，但是其社会效益是显著的，可避免项目对周围环境的影响，改善周围环境质量，避免环保投诉事件的发生。同时对固体废物进行综合利用还可产生经济效益。因此环保投资具有良好的环境、社会、经济效益。

十一、总量控制

11.1 污染物总量控制因子

根据《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》（泉环保总量[2017]1 号），本项目污染物总量控制指标为：COD、NH₃-N。

11.2 污染物总量控制指标

项目污水排放浓度和排放总量见表 11-1。

表 11-1 项目主要水污染物排放总量控制 单位：t/a

项目	产生量	处理后的削减量	处理后的排放量	总量控制指标
废水量	60	60	0	0
COD _{Cr}	0.03	0.03	0	0
NH ₃ -N	0.0021	0.0021	0	0

根据表 11-1 可知，项目废水不外排，总量控制指标 COD 和氨氮为 0。

十二、环境管理与环境监测

12.1 环境管理

企业环境管理由公司经理负责制下设兼职环境监督员 1~2 人，在项目的运行期实施环境监控计划，负责日常的环境管理。作为企业的环境监督员，有如下的职责：

（1）协助领导组织推动本企业的环境保护工作，贯彻执行环境保护的法律、法规、规章、标准及其他要求；

（2）组织和协助相关部门制定或修订相关的环境保护规章制度和操作规程，并对

其贯彻执行情况进行监督检查；

（3）汇总审查相关环保技术措施计划并督促有关部门或人员切实执行；

（4）进行日常现场监督检查，发现问题及时协助解决，遇到特别环境污染事件，有权责令停止排污或者消减排污量，并立即报告领导研究处理；

（5）指导部门的环境监督员工作，充分发挥部门环境监督员的作用；

（6）办理建设项目环境影响评价事项和“三同时”相关事项，参加环保设施验收和试运行工作；

（7）参加环境污染事件调查和处理工作；

（8）组织有关部门研究解决本企业环境污染防治技术；

（9）负责本企业应办理的所有环境保护事项。

12.2 污染源排放清单

本项目污染源排放清单详见表 12-1。

表 12-1 污染物排放清单

污染物		排放量 (t/a)	排放方式	处理方式		排放标准	排放去向
废水	生活污水	60	间歇排放	经化粪池处理达标后用于周边山林地浇灌，不外排		GB5084-2005《农田灌溉水质标准》中旱作标准	/
污染物		排放量 (t/a)	排放方式	处理方式	排放标准		排放去向
无组织排放废气	切割烟尘	0.108	连续排放	移动式烟尘净化装置	GB16297-1996 《大气污染物综合排放标准》表 2 标准		大气
固体废物	污染物	固废类别	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	处置情况	
	废旧钢铁	本项目产品	1940	1940	0	集中收集后外售	
	切割边角料	一般工业固废	60	60	0	集中收集后外售	
	车间自然沉降及移动式烟尘净化装置收集的烟尘	一般工业固废	0.492	0.492	0	环卫部门统一清运处置	
	废旧	废金属	本项目产品	210	210	0	集中收集后外售
	电缆	废塑料	本项目产品	133	133	0	集中收集后外售
	线	其他废料	一般工业固废	7	7	0	环卫部门统一清运处置
	生活垃圾	/	0.75	0.75	0	环卫部门统一清运处置	

12.3 环境监测

对于废水、废气、噪声的监测，受人员和设备等条件的限制，本项目主要委托当地有资质的监测单位进行监测，故该企业可不设置独立的环境监测机构，监测人员可由建设单位环保部门相关技术人员兼任。

从保护环境出发，根据本建设项目的特点和周边环境特点，以及相应的环保设施，制定环保监测计划，其目的是要监测本建设项目在今后运行期间的各种环境因素，应用监测得到的反馈信息，及时发现生产过程中对环境产生的不利影响，或环保措施的不正常运作，及时修正和改进，使出现的环境问题能得到及时解决，防治环境质量下降，保障经济和社会的可持续发展。

每次监测都应有完整的记录。监测数据应及时整理、统计，按时向管理部门、调度部门报告，做好监测资料的归档工作。

常规环境监测计划详见表 12-2，自行监测及记录表见表 12-3。

表 12-2 常规环境监测计划

监测项目		监测项目	监测负责单位	监测频次	监测点位
废水		废水量、pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、粪大肠菌群数	委托专业监测单位	一年一次	化粪池出口
废气	切割烟尘	颗粒物	委托专业监测单位	一年一次	厂界
噪声		等效连续A声级	公司环保机构或委托专业监测单位	一年一次	厂界
固体废物		分类收集、安全妥善处理、合理处置	公司环保机构	——	厂区
环境资料整理归档		——	公司环保机构	——	——



表 12-3 自行监测及记录表

序号	污染源类别	监测内容	污染物名称	监测设施	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	自动监测设施安装位置	自动监测设施是否符合安装运行维护等管理要求	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
1	废水	流量	流量	□自动 ■手工	□是 ■否	无	——	——	HJ/T91-2002 《地表水和污水监测技术规范》 3 个	一年一次 1 次 1 天 1 天 3 次	HJ/T92-2002 《水污染物排放总量监测技术规范》
2		pH	pH								GB/T6920-1986 《水质 PH 值的测定 玻璃电极法》
3		COD	COD								HJ828-2017 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》
4		BOD	BOD								HJ505-2009 《水质 五日生化需氧量(BOD5)的测定 稀释与接种》
5		SS	SS								GB11901-1989 《水质 悬浮物的测定 重量法》
6		粪大肠菌群数	粪大肠菌群数								HJ/T 347-2007 《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法和滤膜法（试行）》
7	废气	无组织排放	颗粒物	□自动 ■手工	□是 ■否	无	——	——	GB/T16157-1996 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染源采样方法》 3 个	一年一次 1 次 1 天 1 天 3 次	GB/T16157-1996 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》
8	噪声	等效连续 A 声级	等效连续 A 声级	□自动 ■手工	□是 ■否	无	——	——	GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 4 个	一年一次 1 次 1 天 昼夜各一次	GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》

12.4 排污口规范化建设和管理

本项目应完成噪声源和固体废物堆场的规范化建设，其投资应纳入生产设备中，同时各污染源排放口应设置专项图标，执行 GB15563-1995《环境图形标准排污口（源）》，见下表 12-4：

表 12-4 各排污口（源）标志牌设置示意图

名称	噪声排放源	一般固体废物
提示图形符号		
功能	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场

十三、信息公开

泉州市基巨再生资源有限公司于 2019 年 5 月委托江苏苏辰勘察设计研究院有限公司承担《泉州市基巨再生资源有限公司废旧资源回收项目》的编制工作，于 2019 年 5 月 30 日至 2019 年 6 月 4 日在福建环保网环境信息公示版块对本项目进行第一次公示（公示图片见附图 6）；建设单位在报送环境保护行政主管部门审批或者重新审核前，于 2019 年 6 月 18 日至 2019 年 6 月 24 日在福建环保网环境信息公示版块对本项目进行第二次公示（公示图片见附图 7）；信息公开期间，没有收到相关群众的反馈意见。

项目租用安溪县勇碧发电设备修配厂闲置厂房及办公楼进行项目建设，目前正在进行生产设备购置，同时办理前期环保手续等，根据《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》，项目建设完成后，建设单位应公开建设项目环评提出的各项环境保护设施和措施执行情况、竣工环境保护验收监测和调查结果，在项目投入生产或使用后，应定期公开本项目废水、废气、噪声、固废等污染物的排放情况。

十四、结论

14.1 环境现状分析结论

根据《2018 年度泉州市环境质量状况公报》，西溪水质现状符合 GB3838-2002《地表水环境质量标准》III 类水质标准；根据《2018 年泉州市城市空气质量通报》，项目所处区域环境空气质量现状符合 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准。项目所处区域声环境质量现状符合 GB3096-2008《声环境质量标准》的 2 类标准。

14.2 环境影响分析结论

(1) 废水

项目运营过程中无生产废水产生，外排废水为少量生活污水，水质较简单，经化粪池处理措施预处理后回用于周边山林地浇灌，不外排，基本不会对地表水环境产生不利影响。

(2) 废气

项目废气排放主要来源于废旧钢铁等离子切割过程中产生的切割烟尘，经移动式烟尘净化装置净化处理后无组织排放。

估算结果表明，切割烟尘正常排放时，下风向 TSP 最大落地浓度为 $0.0678\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大地面浓度占标率为 7.53%。项目切割烟尘正常排放对环境空气质量影响较小。

项目无组织排放废气下风向未出现超标点，不划定大气环境保护距离。

项目的卫生防护距离控制在 1#厂房外 50m 范围内，防护距离范围内不涉及居民区、学校和医院等大气环境敏感目标，项目建设满足环境保护距离的要求。

(3) 噪声

项目噪声主要来源于废旧钢铁的切割、废旧电缆线剥皮及废品的分拣、归类、打包作业产生的设备机械噪声。根据预测结果，项目设备噪声在采取相应的措施后，厂界噪声符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准，对周围声环境影响较小。

(4) 固体废物

项目固废专人负责，切割得到的废旧钢铁、切割边角料，废旧电缆线剥皮得到的废金属、废塑料分类集中收集外售，废旧电缆线剥皮产生的其他废料、车间自然沉降及移动式烟尘净化装置收集的烟尘和生活垃圾由当地环卫部门统一清运处置。

固体废物经及时妥善处置，不会对周围环境造成二次污染。

14.3 项目建设可行性分析

项目的建设符合国家产业政策及清洁生产，符合“三线一单”控制要求，平面布局合理。项目用地符合规划、环境功能区划要求，与周边环境相容。

综合分析，项目选址合理。

14.4 总量控制

项目废水不外排，总量控制指标 COD 和氨氮为 0。

14.5 环保措施及竣工验收要求

本项目的竣工环境保护验收一览表，详见表 14-1。

表 14-1 竣工环境保护验收一览表

验收类别		验收项目	验收内容	监测 点位
废 水	生活 污水	处理措施	经化粪池处理后用于周边山林地灌溉	化 粪 池 出 口
		监测项目	废水量、pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	
		执行标准	GB5084-2005《农田灌溉水质标准》表 1 旱作标准，即：COD _{Cr} ≤200mg/L；BOD ₅ ≤100mg/L；SS≤100mg/L；	
废 气	无组 织废 气	处理措施	经移动式烟尘净化装置净化处理后排放	厂 界
		监测项目	颗粒物	
		执行标准	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 无组织排放监控浓度限值（颗粒物周界外浓度最高点≤1.0mg/m ³ ）	
噪 声		处理措施	机械设备均布置于车间内部；高噪声设备采用基础减振等措施；加强设备的使用和日常维护管理，维持设备处于良好的运转状态，避免因设备运转不正常时噪声的增高	厂 界
		监测项目	等效连续 A 声级	
		执行标准	项目厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准，即：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)	
固 体 废 物		处置情况	项目固废专人负责，切割得到的废旧钢铁、切割边角料、废旧电缆线剥皮得到的废金属、废塑料、其他废料均分类集中收集后外售，车间自然沉降及移动式烟尘净化装置收集的烟尘、废旧电缆线剥皮得到的其他废料和生活垃圾由环卫部门统一清运处置。	—
		验收要求	验收措施落实情况	
环保管理 制度		建立完善的环保管理制度，设立环境管理科；配备专门人员进行环保处理设施日常运行管理和维护保养，建立台账。		

14.6 总结论

综上所述，项目建设符合国家相关产业政策；项目与周围环境相容，项目建设符合区域环境功能区划要求，项目建设符合规划要求，符合“三线一单”控制要求。因此只要加强环境管理，执行“三同时”制度，落实好相关的环境保护和治理措施，确保污染物达标排放，确保污染物排放总量控制在允许排放总量范围内，则项目的建设 and 正常运营不会对周围环境产生大的影响。从环保角度分析，项目的建设及运营是合理可行的。

编制单位：江苏苏辰勘察设计研究院有限公司

编制时间：2019 年 6 月



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目周边环境示意图