
《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称—指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点—指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别—按国标填写。

4、总投资—指项目投资总额。

5、主要环境保护目标—指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议—给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。

7、预审意见—由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见—由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	永城市嘉诚环保科技有限公司年回收废旧金属 5000 吨项目				
建设单位	永城市嘉诚环保科技有限公司				
法人代表		联系人			
通讯地址	河南省永城市马桥镇常集村常集 120 号				
联系电话		传真	/	邮政编码	476622
建设地点	永城市马桥镇郑庄村原郑庄小学				
立项审批部门	永城市发展和改革委员会	批准文号	2020-411481-51-03-086112		
建设性质	■新建□改扩建□技改		行业类别及代码	金属废料和碎屑加工处理 (C4210)和非金属废料和碎屑加工处理 (C4220)	
占地面积 (平方米)	2310		绿化面积 (平方米)	/	
总投资 (万元)	1000	其中: 环保投资(万元)	15	环保投资占总投资比例	1.5%
评价经费 (万元)	/	预期投产日期	2021 年 1 月		

项目内容及规模

一、项目由来

废铁回收利用是我国循环经济的重要组成部分，是一个被大众广泛关注的新兴产业。废铁产业的健康发展有利于冶金废物的再生和生态环境的保护，有利于再生资源的应用和原生资源的节约，有利于循环经济的发展和国家可持续性发展能力的增强。随着人们生活水平的提高，纸的生产量和用量大幅度增加，使造纸原料短缺，废纸回收使得废纸纤维能够再次利用，减少造纸原料的消耗，并有利于减少环境污染、节省能源。因此，永城市嘉诚环保科技有限公司决定投资 1000 万元，建设年回收废旧金属 5000 吨项目，来对马桥镇及马桥镇周边的废铁和废纸等简单处理后外售。

本项目选址位于永城市马桥镇郑庄村原郑庄小学，占地面积为 2310m²，用地性质为建设用地，符合马桥镇土地利用总体规划，永城市马桥镇人民政府已出具证明（见附件 4）；项目

选址符合城乡总体规划。

经查阅《产业结构调整指导目录》（2019年本），本项目建设内容不属于其中的鼓励类、限制类和淘汰类，应为允许类建设项目，符合国家产业政策。本项目已于2020年9月28日通过永城市发展和改革委员会备案，项目代码为2020-411481-51-03-086112（详见附件2），本项目符合国家产业政策及地方相关备案要求。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》，建设单位需对本项目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》（2021年版）的相关规定，本项目属于“三十九、废弃资源综合利用业 42”中“85、金属废料和碎屑加工处理 421；非金属废料和碎屑加工处理 422（421和422均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的）”，其中“废电池、废油加工处理”应编制报告书，“废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废钢、废铁、金属和金属化合物矿灰及残渣、有色金属废料与碎屑、废塑料、废轮胎、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理（农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外）”应编制报告表。本项目为永城市嘉诚环保科技有限公司年回收废旧金属5000吨项目，属于“废钢、废铁和废纸的处理”，应编制环境影响报告表。

受永城市嘉诚环保科技有限公司的委托（详见附件1），本公司承担了本项目环境影响评价工作。接受委托后，我单位立即组织有关技术人员，进行了现场调查、资料收集与分析等工作，在此基础上，根据环境影响评价技术导则的相关要求，本着“科学、公正、客观”的态度，编制完成了《永城市嘉诚环保科技有限公司年回收废旧金属5000吨项目环境影响报告表》，报请生态环保主管部门审查、审批，为项目决策、设计、建设和环境管理提供科学依据。

根据调查，目前永城市嘉诚环保科技有限公司厂房已建成，生产设备基本安装完毕。因此，本项目属于“未批先建”。根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十五条“建设项目的环评文件未依法经审批部门审查或者审查后未予批复，建设单位不得开工建设”的规定，本项目属于未批先建。永城市环境保护局于2020年11月19日对本项目下达了行政处罚决定书（永环罚[2020]第062号）：罚款11390元整。永城市环境保护局开具的行政处罚决定书及环保罚没收入票据见附件5。

二、编制依据

1、法律

（1）《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月24日修订，2015年1月1日施行）；

(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(根据 2018 年 12 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议《关于修改〈中华人民共和国劳动法〉等七部法律的决定》修正);

(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》(根据 2018 年 10 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议《关于修改〈中华人民共和国野生动物保护法〉等十五部法律的决定》修正);

(4) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 1 月 1 日实施);

(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(根据 2018 年 12 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议《关于修改〈中华人民共和国劳动法〉等七部法律的决定》修正);

(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月修订, 2020 年 9 月 1 日起实施);

(7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》(2012 年 7 月 1 日);

(8) 《中华人民共和国节约能源法》(1997 年 11 月 1 日第八届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议通过 根据 2018 年 10 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议《关于修改〈中华人民共和国野生动物保护法〉等十五部法律的决定》修正)。

2、法规、部门规章

(1) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院第 682 号令, 2017 年 10 月 1 日修订);

(2) 《河南省建设项目环境保护条例》(2007 年 5 月 1 日施行 根据 2017 年 7 月 16 日《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订);

(3) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》(环境保护部令 44 号);

(4) 《关于〈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 1 号);

(5) 《国务院关于落实科学发展观加强环境保护的决定》(国发[2005]39 号文);

(6) 《国家鼓励发展的资源节约综合利用和环境保护技术》;

(7) 《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》(国发[2011]35 号文);

(8) 《国务院关于印发〈大气污染防治行动计划〉的通知》(国发[2013]37 号, 2013 年 9 月 10 日);

(9) 《水污染防治行动计划》(国发[2015]17 号);

- (10) 《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31号）；
- (11) 《产业结构调整指导目录》（2019年版）（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第29号，2019年10月30日发布）；
- (12) 《河南省环境保护厅审批环境影响评价文件的建设项目目录（2016年本）》；
- (13) 《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，2012年7月3日）；
- (14) 《关于加强工业节水工作的意见》（国家经贸委〔2000〕1015号文）；
- (15) 《关于进一步加强环境保护信息公开工作的通知》（环发〔2012〕134号文）；
- (16) 《关于印发〈建设项目环境影响评价信息公开机制方案〉的通知》（环发〔2015〕162号）；
- (17) 关于印发《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知（环发〔2014〕197号）；
- (18) 《国务院办公厅关于加强和规范新开工项目管理的通知》（国办发〔2007〕64号，2007年11月17日）；
- (19) 《国土资源部、国家发展和改革委员会关于发布实施〈限制用地项目目录（2012年本）〉和〈禁止用地项目目录（2012年本）〉的通知》（国土资发〔2012〕98号，2012年5月23日）；
- (20) 《河南省环境污染防治设施监督管理办法》（河南省人民政府第52号令，2013年12月15日）；
- (21) 《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治6个专项方案的通知》（豫环文〔2019〕84号）；
- (22) 《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室文件〈关于印发河南省2020年大气、水、土壤污染防治攻坚战实施方案的通知〉》（豫环攻坚办〔2020〕7号，2020年2月21日）。

3、技术导则

- (1) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ 2.1-2016）；
- (2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）；
- (3) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）；
- (4) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）；

- (5) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009）；
- (6) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）；
- (7) 《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）；
- (8) 《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）。

4、其他

- (1) 建设项目环境影响评价委托书；
- (2) 项目投资备案证明；
- (3) 企业提供的其他资料。

三、备案相符性分析

本项目实际建设内容与备案内容相符性分析见表 1。

表 1 本项目建设内容与备案相符性分析情况表

项目	本项目备案内容	实际建设内容	相符性
项目名称	永城市嘉诚环保科技有限公司年回收废旧金属 5000 吨项目	永城市嘉诚环保科技有限公司年回收废旧金属 5000 吨项目	相符
建设单位	永城市嘉诚环保科技有限公司	永城市嘉诚环保科技有限公司	相符
建设地点	永城市马桥镇郑庄村原郑庄小学	永城市马桥镇郑庄村原郑庄小学	相符
建设性质	新建	新建	相符
投资	1000 万元	1000 万元	相符
建设规模及内容	利用原有房屋、改造厂房、办公室、车间等	本项目占地面积 2310m ² ，改造现有房屋，作为办公室、生产车间和厂房使用，建设年回收废旧金属 5000 吨项目	相符
生产工艺	1、回收废旧金属—压块—打包—销售；2、回收废旧纸箱、废纸—压块—打包—销售	1、回收废旧金属—剪切—压块—打包—销售；2、回收废旧纸箱、废纸—压块—打包—销售	基本相符
主要设备	压块机、运输车、叉车、地磅等	压块机 1 台、打包机 1 台、运输车 1 辆、叉车 1 辆、地磅 2 台和剪刀机 1 台等	以实际建设内容为主

本项目实际建设过程中新增打包机 1 台，主要功能和压块机一样，主要用于废纸箱和废纸的打包、压块；新增剪刀机 1 台，主要将大块废铁剪切成小块的废铁，以便符合废铁压块机的进料尺寸。是对生产过程的一种补充设备，对生产过程无影响。

综上，实际建设内容和备案内容基本相符，本项目以实际建设内容为主。

四、项目概况

1、项目位置及周边环境

本项目位于永城市马桥镇郑庄村原郑庄小学，厂址中心点坐标为东经：116.215179295°，

北纬：33.771439462°。

项目东侧紧邻河南远征面粉集团有限公司，东侧 105m 处为 S201 省道，东侧 135m 处为郑庄村临街商铺住户；项目南侧紧邻乡间小路，南侧 10m 处为王集临路住户，南侧 75m 处为永城国家粮食储备库；西侧紧邻郑庄村居民委员会；西北侧和北侧为基本农田；东北侧 40m 处为郑庄村住户。

距离本项目最近敏感点为厂界南侧 10m 处的王集临路住户，距离本项目最近地表水体为项目西侧 540m 处的沱龙沟。项目地理位置见附图 1。项目周边环境见附图 2。

2、项目建设内容

本项目主要建设内容情况见表 2。

表 2 项目建设内容一览表

工程类别	项目	建设内容	备注
主体工程	废铁处理车间	1 层，钢结构厂房，40×18m=720m ² ，厂房高度为 8m；主要用于废铁的存储、剪切、压块和成品储存；包括 1 台废铁剪切机和 1 台废铁压块机	新建（已建成）
	废纸处理车间	1 层，钢结构厂房，30×20m=600m ² ，厂房高度为 8m；主要用于废纸和废纸箱的存储、打包和成品储存；包括 1 台废纸打包机	
储运工程	原料区	废铁暂存区，位于废铁处理车间内，30×12m=360m ² ；主要储存废铁	新建（已建成）
		废纸暂存区，位于废纸处理车间内，20×20m=400m ² ；主要储存废纸	
	成品区	废铁块成品暂存区，位于废铁处理车间内，30×6m=180m ² ；主要储存废铁块成品	
		废纸块成品暂存区，位于废纸处理车间内，10×10m=100m ² ；主要储存废纸块成品	
辅助工程	办公室	1 层，砖瓦结构，10×5m=50m ² ，单层高度为 3m；主要用于职工办公	新建（已建成）
	财务室	1 层，砖瓦结构，10×5m=50m ² ，单层高度为 3m；主要用于财务办公	
	卫生间	1 层，砖瓦结构，20×3m+7×3m=81m ² ；主要用于职工个人卫生处理	
	地磅	2 个，分别位于财务室北侧和大门旁边	
环保工程	废气	无组织粉尘采用车间密闭、加装卷帘门、地面硬化等措施	新建
	废水	初期雨水经隔油池处理后，用于地面冲洗；冲洗过程产生的冲洗废水经隔油池处理后，定期用于厂区地面洒水降尘；生活污水经厂区化粪池处理后，由周围居民拉走肥田，不外排	新建
	噪声	生产设备采取减振、隔声、消声等措施	新建
	固废	剪切过程产生的废铁屑收集后作为产品外售	新建
		职工生活垃圾委托环卫部门处理	新建
	机械设备产生的废液压油暂存于危废间，定期交由有资质单位处理	新建	

公用工程	供水	由马桥镇郑庄村水站提供	新建
	供电	由马桥镇郑庄村电网供电	新建

3、项目产品方案

永城市嘉诚环保科技有限公司年回收废旧金属 5000 吨项目，产品主要为经处理后的废铁块和废纸块。项目产品方案详见表 3。

表 3 项目产品方案一览表

序号	产品名称	规格	数量	单位	备注
1	废铁块	0.7×0.7×1.5m	4300	t/a	由废铁块压制成型
2	废纸块	1.0×1.0×1.2m	700	t/a	由废纸压制成型
合计		/	5000	t/a	/

4、项目设备情况

项目主要设备情况详见表 4。

表 4 项目主要设备一览表

序号	设备名称		品牌/型号	数量	单位	备注
1	地磅		/	2	台	用于废铁和废纸的称重
2	废铁处理	剪刀机	80 以内	1	台	用于大块废铁剪碎
3		压块机	70×70	1	台	用于废铁压块
4	废纸处理	压块机	/	1	台	用于废纸压块
5	运输车		/	1	辆	用于铁块/纸块的运输
6	叉车		/	1	辆	

根据《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一、二、三、四批），本项目产品和所用设备不属于淘汰项。综上，项目符合国家产业政策。

5、项目原辅材料及资（能）源消耗

项目原辅材料及资（能）源消耗情况详见表 5。

表 5 项目原辅材料及资（能）源消耗一览表

名称		年消耗量 (t/a)	备注
原料	废铁	4300	外购，主要来源于马桥镇周边废铁回收商
	废纸箱和废纸	700	外购，主要来源于马桥镇周边废纸回收商
资源	水	360	由马桥镇郑庄村供水管网提供
能源	电	1.0 万 kW·h/a	由马桥镇郑庄村电网供电

本项目回收的废铁和废纸箱均为马桥镇周边的废旧物资，且项目禁止从垃圾中回收废纸/废铁，禁止回收含有废油等危险废物或沾有危险化学品的废纸/废铁，禁止回收洋垃圾。

禁止回收清单见表 6。

表 6 项目禁止回收清单一览表

序号	禁止回收类别
1	垃圾中回收的废纸/废铁
2	含有废油等危险废物或沾有危险化学品的废纸/废铁
3	洋垃圾
4	废旧汽车拆解的废铁，如废发动机和废齿轮箱

6、公用工程

(1) 给排水

本项目采用“雨污分流制”，雨水经雨水管网排入周边农田。

生产过程供水由马桥镇郑庄村供水管网提供。生产过程用水主要为场地冲洗用水和定期收集的初期雨水。职工生活用水主要为盥洗用水。

定期收集的初期雨水：厂区设置有雨水收集系统，将初期雨水收集于集水池并经隔油池处理，经计算一次收集到的初期雨水量约为 20.45m³。该部分水可用于车间地面冲洗。

地面冲洗废水：为保证厂区地面和废铁处理车间地面清洁，建设单位定期对厂区地面和废铁处理车间地面进行清洗，地面冲洗用水量为 2.4m³/次，103.2m³/a（折合 0.344m³/d）。用水来源为经隔油池处理后的初期雨水（20.45m³/a）和定期补充的新鲜水 0.276m³/d（82.75m³/a）。地面冲洗按照 20%蒸发耗散计，项目地面冲洗废水产生量为 1.92m³/次，82.56m³/a（折合 0.275m³/d）。地面冲洗废水经收集后，排入隔油池处理，之后用于厂区道路洒水降尘。

盥洗用排水：本项目劳动定员 10 人，职工均为周边居民，不提供住宿，为员工提供 3 餐，则盥洗用水量为 1.2m³/d（360m³/a），产污系数按 0.8 计，盥洗污水产生量为 0.96m³/d（288m³/a）。经收集后进入化粪池处理，处理后由周围居民拉走肥田，不外排。

综上所述，本项目一次收集到的初期雨水量约为 20.45m³，经隔油池处理后，用于地面冲洗，无废水产生；地面冲洗过程新鲜水用量为 0.276m³/d（82.75m³/a），经隔油池处理后，废

水产生量为 $0.275\text{m}^3/\text{d}$ ($82.56\text{m}^3/\text{a}$)，定期用于厂区地面洒水降尘，不外排。盥洗用水量为 $1.2\text{m}^3/\text{d}$ ($360\text{m}^3/\text{a}$)，盥洗污水产生量为 $0.96\text{m}^3/\text{d}$ ($288\text{m}^3/\text{a}$)。经收集后进入化粪池处理，处理后由周围居民拉走肥田，不外排。

则本项目水平衡图见图 1。

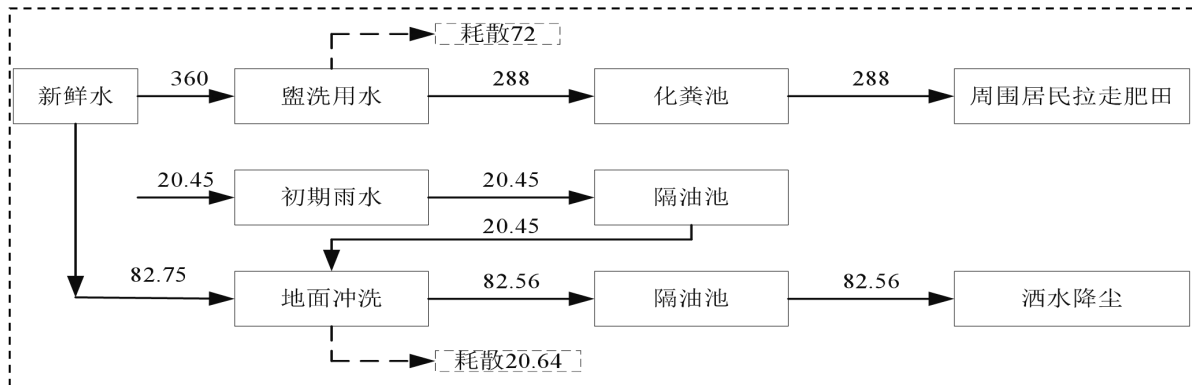


图 1 本项目水平衡图 (m^3/a)

(2) 供电

项目用电由永城市马桥镇电网供电，项目满负荷生产时用电量为 1.0 万 $\text{kW}\cdot\text{h}/\text{a}$ 。

7、总体布置

本项目位于永城市马桥镇郑庄村原郑庄小学。北侧为本项目的废纸处理车间，车间内包含废纸暂存区、成品暂存区和废纸打包区；废纸处理车间东侧为本项目的卫生间；废纸处理车间南侧东边为废铁处理车间，车间内包含废铁暂存区、成品暂存区、废铁剪切区和废铁打包区；废纸处理车间南侧西边，从北向南依次为小地磅、财务室、办公室和门卫室及卫生间（化粪池位于此卫生间下方）；废铁处理车间南侧为停车区和大地磅；大门位于门卫室的东侧，项目总体布置合理、功能区划明显，布局满足生产和办公的需求，本项目平面布置图见附图 3。

8、劳动定员、工作制度及其他

本项目劳动定员 10 人，职工均为周边居民，不提供食宿。工作制度为单班制，每班 8h ，年工作时间 300 天。

与项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

永城市嘉诚环保科技有限公司选址位于永城市马桥镇郑庄村原郑庄小学。目前永城市嘉诚环保科技有限公司厂房已建成，生产设备基本安装完毕。因此，本项目属于“未批先建”。根据

《中华人民共和国环境影响评价法》第二十五条“建设项目的环评文件未依法经审批部门审查或者审查后未予批复，建设单位不得开工建设”的规定，本项目属于未批先建。永城市环境保护局于 2020 年 11 月 19 日对本项目下达了行政处罚决定书（永环罚[2020]第 062 号）：罚款 11390 元整。永城市环境保护局开具的行政处罚决定书及环保罚没收入票据见附件 5。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

永城市位于河南省最东部，地处苏、鲁、豫、皖四省交界处。地理坐标：北纬 33°42′~34°18′，东经 115°58′~116°39′。西部和西北部与夏邑县接壤，北、东、南部和西南部分别与安徽省砀山县、萧县、濉溪县、涡阳县、亳州市毗连，全市面积 1994km²。

市区西距商丘市中心 95km，距郑州市 266.5km，距江苏省徐州市 97km，距安徽省宿州市 74km。区域内地形平坦开阔，其间河网纵横密布，地势自西北向东南倾斜。方圆 100km 内有陇海、京九、青阜三大铁路干线交汇，区内铁路、公路交织成网，具有优越的地理位置和得天独厚的交通运输条件。

项目位于永城市马桥镇郑庄村原郑庄小学，项目地理位置详见附图 1，项目周围环境示意图详见附图 2。

2、地质、地形与地貌

永城市在区域性地质构造上，位于秦岭—昆仑纬向构造带北支南侧东延部分，为新华夏系第二沉降带内之华北凹陷的一部分，以北东—北北东向构造为主体，东西向及近北西向的构造次之，控制着该区地层的展布。

（1）地质

① 地层

本区新生界为内陆湖泊相及河床相沉积，物质多由黄河、淮河多次泛滥而来，一部分粉细砂多系风力吹扬而来。沉积物的厚度以永城背斜轴为界，轴部最大厚度小于 150m，大王庄、演集、丁集一带为 90~120m。背斜轴以西渐增至 500 余米。

② 构造

褶皱：主要有永城背斜和萧县向斜。萧县向斜仅在县东北旗杆楼一带见其一翼，永城隐伏背斜自安徽进入，沿演集、丁集一带呈北东 10~15 度延伸，至薛湖南消失。它是控制永城煤田展布的主体构造。

断层：永城背斜东翼是条河断层，再东是魏老家断层。二者走向都和背斜轴向近于平行，向南北延伸伸出县境，南端在柏山东南安徽境内两个断层相交。近东西向构造 永城背斜西翼表现明显。褶皱有孔庄—邙山背斜，轴部出露有寒武—奥陶系灰岩；此背斜南为胡桥—薛湖背斜，枢纽呈波伏起伏且不对称。

(2) 地形、地貌

境内小山丘约占全市总面积的 0.526%，其余部分为平原。地势由西北向东南倾斜，高差 9m，海拔在 30~39m 之间；东西高差 7m，海拔在 30.7~37.7m 之间；坡降一般为 1/8000~1/10000。浍河、包河流域，地势低平，两河沿岸受黄泛影响形成近河阶地；

沱河流域地势较高，微波起伏；滦湖、苗桥、高庄、城厢等乡镇因多次河流改道形成槽形、蝶形洼地。全市地貌可分为剥蚀残丘、黄泛沉积和湖河相沉积低平地 3 种类型，9 种地貌单元。场地及邻近地区无全新活动性断裂存在，据河南省地震局（84）豫震裂字第 002 号文关于《永城县地震基本烈度鉴定意见书》，地震基本烈度为 6 级。

该场地内没有发现暗沟、暗塘、地下空洞等不良地质现象，该场地在区域地质上是稳定的，适宜进行本项目建设。

3、气象与气候

永城所在区域属暖温带、半湿润、半干旱大陆性季风气候。冬春干旱，夏秋多雨，四季分明，春季风速大，光照充足，降雨量约占全年的 19.5%；夏季炎热，雨量集中，占全年降水量的 56%；秋季气温下降迅速，降雨量减少；冬季受蒙古高压控制，天气干冷，雨雪稀少。全年最多风向为东南风，次多风向为东风，静风频率 8.1%。永城市各种气象特征值见表 7。

表 7 永城市气象特征值一览表

项目	数值	项目	数值
历年极端最高温度	41.5℃	多年平均气温	14.3℃
历年极端最低温度	-23.4℃	多年平均气压	1.02Kpa
历年定时最大风速	18.3m/s	多年平均风速	2.4m/s
最大一日降水量	190.5mm	多年平均相对湿度	71%
多年平均降水量	931.8mm	无霜期	209d
最大积雪深度	22cm	年均风速	2.4m/s
最大冻土深度	21cm	年均日照时数	2300.1h

4、河流、水文

(1) 地表水

永城市地表水系发育，共有沟河 26 条，其中王引河、沱河、浍河和包河为最大，为永城市境内四大河流，均由西北流向东南，至安徽省境内汇入淮河，各主要河流均有很多支流，均为季节性河流，主要功能为纳污排涝。

由于入境水多在汛期，故利用较少。目前地表水年利用量，丰水年为 0.662 亿 m³，平水年为 0.57 亿 m³，偏旱年为 0.37 亿 m³。

(2) 地下水

永城市地下水主要为第四系孔隙潜水、承压水类型。浅层水以大气降水垂直入渗为主，中、深层水以水平入渗为主；地下水动态变化为入渗蒸发型。浅层水为第四系全新统冲击浅水含水层，埋藏深度 0~30m。地下水位埋深一般 3~4m。按其含水层厚度、岩性、出水量，分为富水区、中等富水区和贫水区 3 个类型。富水区（单井出水量 > 40t/h）分布在龙岗、鄴城、双桥一线偏北及顺和、陈集、茴村一线偏北地区，面积 888.7km²，占全市总面积的 44.6%。中等富水区（单井出水量 20~40t/h）主要分布在龙岗、裴桥、李寨一带及条河、芒山、条河大部分地区，面积 701.7km²，占全市总面积的 35.2%。贫水区（单井出水量 < 20t/h）多集中在马桥、鄴阳以北及陈集、演集以南地区，面积 404km²，占全市总面积的 20.2%。

5、土壤

全市土壤分为 3 个土类，5 个亚类，10 个土属，25 个土种。

剥蚀残丘地区土壤（芒山、条河、侯岭），从残丘顶到丘前平地依次分布淡石土、灰石土、褐土性土、潮褐土、淤土。

黄泛平原土壤（市北及十八里以西一带），占永城土壤面积最大。分布着小两合土、两合土、淤土。沿河洼地分布盐化潮土。小两合土分布的地型部位较高，淤土较低，两合土介于二者之间。

6、植被和生物多样性

永城市由于雨量比较充沛、土壤较好，气温适宜、植物种类较多，生长良好，是豫东平原中植物种类最多的地区。本区处于暖温带落叶林南缘，存在各种植物区系交汇入侵的条件。故在本区除栽培适生乡土经济植物外，还可栽培和引种丰富多彩的南方植物及外来植物。

区域由于土地开发较早，加之历代自然灾害和战乱的破坏，自然群落已十分稀少，区域植被大部分为人工群落，主要有小麦、玉米、棉花、豆类及油菜等，树木以桐、榆、杨、柳、槐为主。

区域内以家养动物为优势种群，家畜有牛、猪、羊、狗、猫等，家禽有鸡、鸭、鹅等，野生动物有麻雀、燕子、蛇、刺猬等，水生动物有鱼、青蛙、蟾蜍等，生物多样性组成相对简单。

根据现场调查，项目厂区周边 500m 范围内未发现《国家重点保护野生植物名录》和《国家重点保护野生动物名录》的动植物。

7、与《河南省城市集中式饮用水水源保护区划》的相符性

根据《河南省人民政府办公厅 关于印发河南省县级集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2013〕107号）文件，永城市境内共有1个地下水饮用水水源保护区，为永城市新城水厂地下水井群（沱河两侧，共31眼井），其中一级保护区为取水井外围50米的区域。

根据调查，本项目选址不在地下水饮用水水源保护区范围内，符合饮用水保护规划。

根据《河南省人民政府办公厅 关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2016〕23号）和《关于推进乡镇及以下集中式饮用水水源地生态环境保护工作的指导意见》（环水体函〔2019〕92号）有关要求，永城市乡镇集中供水饮用水水源保护区均为各乡镇地下水井群，乡镇集中供水水源地分布情况详见表8。

表8 永城市乡镇集中供水饮用水源地分布情况一览表

序号	水源地位置	水井数	一级保护区范围
1	永城市黄口乡木楼地下水井群	2	取水井外围50米的区域
2	永城市李寨乡地下水井群	2	取水井外围50米的区域
3	永城市马桥镇马北地下水井	3	取水井外围50米的区域
4	永城市马桥镇唐庄地下水井	1	取水井外围50米的区域
5	永城市裴桥镇地下水井群	3	取水井外围50米的区域
6	永城市龙岗乡地下水井	2	取水井外围50米的区域
7	永城市酆城镇地下水井	4	取水井外围50米的区域
8	永城市王集乡地下水井	6	取水井外围50米的区域
9	永城市双桥乡地下水井	3	取水井外围50米的区域
10	永城市蒋口镇地下水井	3	取水井外围50米的区域
11	永城市顺河乡地下水井群	4	取水井外围50米的区域
12	永城市薛湖镇南街地下水井	1	取水井外围50米的区域
13	永城市薛湖镇黄营地下水井	1	取水井外围50米的区域
14	永城市酆阳镇供水厂	3	取水井外围50米的区域
15	永城市陈集镇地下水井群	4	取水井外围50米的区域
16	永城市太丘镇地下水井群	4	取水井外围50米的区域
17	永城市刘河乡地下水井群	4	取水井外围50米的区域
18	永城市高庄镇地下水井群	2	取水井外围50米的区域
19	永城市十八里镇地下水井群	3	取水井外围50米的区域
20	永城市陈官庄乡供水厂	3	取水井外围50米的区域
21	永城市城关镇供水厂	3	取水井外围50米的区域
22	永城市城厢乡供水厂	3	取水井外围50米的区域
23	永城市侯岭乡供水厂	8	取水井外围50米的区域
24	永城市黄营供水站	2	取水井外围50米的区域
25	永城市茴村镇供水厂	4	取水井外围50米的区域
26	永城市栾湖供水站	1	取水井外围50米的区域
27	永城市马牧镇供水厂	4	取水井外围50米的区域
28	永城市芒山镇供水厂	3	取水井外围50米的区域
29	永城市芒山雨亭社区供水站	1	取水井外围50米的区域

30	永城市芒山马山供水站	1	取水井外围 50 米的区域
31	永城市苗桥镇供水厂	5	取水井外围 50 米的区域
32	永城市双桥张庄供水站	1	取水井外围 50 米的区域
33	永城市条河镇供水厂	6	取水井外围 50 米的区域
34	永城市卧龙镇供水厂	4	取水井外围 50 米的区域
35	永城市新桥镇供水厂	2	取水井外围 50 米的区域
36	永城市薛湖镇供水厂	2	取水井外围 50 米的区域
37	永城市演集镇供水厂	5	取水井外围 50 米的区域

保护要求为：

地表水饮用水源各级保护区内，禁止任何企业事业单位和个人向水体排放油类、酸类、碱液或者剧毒废液；禁止在水体清洗装贮过油类或者有毒污染物的车辆和容器；禁止向水体排放、倾倒含有汞、镉、砷、铅、氢化物、黄磷等可溶性剧毒废渣；禁止向水体排放、倾倒工业废渣、城市垃圾、放射性废弃物和其他废弃物；禁止向水体排放含有病原体和高、中放射性的废水；禁止在最高水位线以下的滩地和岸坡堆放、存贮固体废弃物和其他污染物。

地表水饮用水源一级保护区，禁止任何企业事业单位和个人设置排污口；禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；已建成的建设项目应责令拆除或关闭；禁止从事网箱养殖、旅游、游泳、垂钓或者其他可能污染饮水水体的活动。

根据河南省人民政府办公厅《关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2016〕23号）文件可知，永城市马桥镇常集村范围内无划定的乡镇集中式饮用水水源保护区。

因此，项目选址不在乡镇集中式饮用水水源保护区范围内，符合饮用水保护规划。

8、与《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》相符性分析

为贯彻落实《河南省人民政府关于印发河南省污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020年）的通知》（豫政〔2018〕30号）和《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发河南省 2019 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（豫环攻坚办〔2019〕25号），深入开展工业企业无组织排放专项治理，持续改善全省环境空气质量，制定本方案。下表具体分析本项目采取的治理措施与其他行业无组织排放治理标准分析。

表 9 本项目与其他行业无组织排放治理标准分析

项目	文件内容	本项目	符合性
料场密闭治理	（1）所有物料（包括原辅料、半成品、成品）进库存放，厂界内无露天堆放物料。（2）密料场必须覆盖所有堆场料（堆放区、作区和主通道区）。（3）车间、料库四密闭，通道安装卷帘门、推拉门等封闭性良好且	本项目所有物料进库存放，厂界内无露天堆放物料。车间、料库四面密闭，通道口安装卷帘门，在无车辆出入	相符

	便于开关的硬质门，在无车辆出入时将门关闭，保证空气合理流动不产生湍流。（4）所有地面完成硬，并保证除物料堆放区域外没有明显积。（5）每个下料口设置独立集气罩，配套的除尘设施不与其他工序混用。（6）厂房车间各生产工序须功能分区化，各功能区安装固定的喷干雾抑尘装置。（7）厂区出口应安装车辆冲洗装置，保证出场车辆车轮车身干净、运行不起尘。	时将门关闭，保证空气合理流动不产生湍流；所有地面完成硬化；生产工序，功能分区化；厂区出口应安装车辆冲洗装置	
物料输送环节治理	（1）散状物料采用封闭式输送方式，皮带输送机受料、卸点应设置密闭罩，并备除尘设施。（2）皮带输送机或物料提升机需在密闭廊道内运行，并在所有落料位设置集尘装置配备除尘系统。（3）运输车辆装载高度最高不得超过车辆槽帮上沿4厘米，两侧边缘应当低于槽帮上缘10厘米，车斗应采苫布覆盖，布缘至少要遮住槽帮上沿以下15厘米，禁止厂内露天转运散物。（4）除尘器卸灰不直接卸落到地面卸区封闭。除尘灰采用气输送、罐车等密闭方式运输；采用非密方式运输，车辆应苫盖，装卸车时应采取加湿等措施抑尘。	本项目原料转运过程使用传送带输送；运输车辆装载高度最高点不得超过车辆槽帮上沿40厘米，两侧边缘应当低于槽帮上缘10厘米，车斗应采用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下15厘米，厂内无露天转运散状物料	相符
生产环节治理	（1）物料上料、破碎、筛分、混料等生产过程中的产尘点应在封闭的厂房内进行二次封闭，并安装集气设施和除尘设施。（2）在生产过程中的产生VOCS的工序应在封闭的厂房内进行二次封闭，并安装集气设施和VOCS处理设施。（3）其他方面：禁止生产车间内散放原料，需采用全封闭式/地下料仓，并配备完备的废气收集和处理系统，生产环节必须在密闭良好的车间内运行。	本项目进料、剪切系统在封闭的厂房内；车间内无散放原料、生产环节在密闭良好的车间内运行	相符
厂区、车辆治理	（1）厂区道路硬化，平整无损，无尘，厂区无露空地，闲置裸露空地绿。（2）对区道路定期水清扫。（3）企业出厂口和料场口处配备高清洗装置对所有车辆车轮、底盘进行冲洗，严禁带泥上路洗车台四周应设置洗车废水收集防治设施。	本项目厂区道路硬化，厂区无裸露空地，定期洒水清扫	相符
建设完监测系统	（1）因企制宜安装视频、空微站、降尘、TSP（总悬浮颗粒物）等监控设施。（2）安装在线监测、监控和空气质量监测等综合监控信平台，主要排放数据等应在企业显眼位置随时公开。	无组织产尘点安装在线监测、监控等综合监控信息平台	相符

9、市政规划

永城市规划建设六座污水处理厂。

永城市第一污水处理厂位于永城市东城区，东方大道北侧，设计处理规模为1.0万m³/d，设计进水水质为SS300mg/L、COD450mg/L、BOD₅200mg/L、NH₃-N50mg/L，设计出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准，主要负责东城区雪枫沟以西的污水，采用A/O+硅藻土处理工艺，2006年10月建成投运，2007年11月通过验收，现正常运行。

永城市第二污水处理厂位于永城市西城区，工业路南侧，处理规模为1.5万m³/d，采用

A/O+硅藻土处理工艺，收水范围：工业路以北，北二环以南，神佛西路以东，工业路以西。已通过验收，现正常运行。

永城市第三污水处理厂位于永城市产业集聚区装备制造组团引河路南侧，主要服务于产业集聚区装备制造园区和食品加工园区。设计处理规模为 3.0 万 m³/d，一期为 1.5 万 m³/d，设计进水水质为 SS：300mg/L、COD：450mg/L、BOD：200mg/L、NH₃-N：50mg/L，设计出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准，目前一期工程已通过验收，现正常运行。目前，第三污水处理厂的的实际处理规模约 14200m³/d，其中装备制造组团工业废水和生活污水总量约 3400m³/d，另外处理约 10800m³/d 的新城生活污水。

永城市第四污水处理厂建设地点位于永城市东城区欧亚路西段北侧，设计规模为 3.5 万 m³/d，分二期建设，近期规模为 2.0 万 m³/d。收水范围为：工业路与欧亚路交叉口西侧；欧亚路以南，陈四楼铁路线以西，沱河以北；雪枫路以东，中原路以西，欧亚路以北，工业路以南。处理工艺为：A₂O+生物浮动床+硅藻土处理工艺，设计进水水质为 SS300mg/L、COD400mg/L、BOD₅200mg/L、NH₃-N35mg/L、总氮 50mg/L、总磷 4.5mg/L，设计出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，一期工程已通过验收，2012 年 8 月 20 日投入运行。

永城市第五污水处理厂位于永城市东环路东侧、欧亚路南侧。规划污水处理厂建设规模为处理能力近期 2.0 万 m³/d，远期规模为 3.5 万 m³/d，采用改良 A₂/O 处理工艺，目前项目已建设竣工正常运行。其收水范围为永城市区铁南路以北、雪枫路以东、311 国道以南、雪枫沟以西。

永城市产业集聚区铝精深加工组团污水处理厂：铝精深加工组团污水处理厂位于集聚区铝精深加工组团光明路和铝园东路东南角。工程设计处理规模为 2 万 m³/d，采用“预处理+A₂/O+深度处理”工艺，设计出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准，其收水范围为永城市产业集聚区铝精深加工组团污水。根据调查，目前永城市产业集聚区铝精深加工组团污水处理厂已正常运行。

目前永城市生活垃圾主要采用填埋的方式进行处理，主要的垃圾处理设施为位于双桥镇的永城市生活垃圾填埋场，库容为 26.27 万 m³，设计日处理规模为 200t/d。随着永城市生活垃圾收运系统的逐步完善，各乡镇的垃圾与城区的生活垃圾均进入该填埋场填埋，日处理量接近 500t/d，远超出填埋场设计日处理能力永城协鑫再生能源发电有限公司拟采取 BOT 方式建设永

城市生活垃圾焚烧发电项目。

永城市生活垃圾焚烧发电项目选址于永城市双桥镇现有生活垃圾填埋场内西面区域。设计总规模为 1200t/d，垃圾来源于永城市的生活垃圾，分两期建设。其中一期工程生活垃圾处理量为 800t/d，拟采用 2 台 400t/d 垃圾焚烧机械炉排炉，配套 1 台 18MW 凝汽式汽轮机和 1 台 18MW 发电机组，设备年运行 8000 小时，年发电量为 11700 万 kWh。



环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、地下水、声环境、生态环境等）：

1、环境空气质量现状

项目位于永城市马桥镇郑庄村原郑庄小学，根据环境空气质量功能区划分，项目所在地为二类功能区，应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

根据《环境影响评价技术导则 环境空气》（HJ2.2-2018）中有关基本污染物环境质量现状数据的规定，可优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。

因此，本次评价基本因子采用永城市人民政府发布的永城市 2019 年环境空气质量监测数据，具体环境空气质量数据见表 10。

表 10 项目所在地环境空气质量（年平均浓度，单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）

监测因子 时间	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO (mg/m^3)	O ₃ (8h 浓度)
2019 年	14	27	101	60	1.4	100
标准值	60	40	70	35	4	160
超标倍数	0	0	0.44	0.71	0	0
达标情况	达标	达标	不达标	不达标	达标	达标

由上表可知，项目所在区域环境空气中 SO₂、NO₂ 和 CO 年均浓度及 O₃8h 浓度均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；PM₁₀ 和 PM_{2.5} 年均浓度不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。本项目所在区域属于不达标区。

针对环境空气质量不达标的现状，永城市制订了《永城市污染防治攻坚战三年行动计划实施方案（2018—2020 年）》，通过控制扬尘污染、削减燃煤总量、控制机动车污染和严把燃煤质量等方面的行动，项目所在区域环境空气质量将会逐步得到改善。

2、地表水质量现状

距离本项目最近的地表水体为西侧 540m 处的沱龙沟，属于包河支流，包河属淮河流域。根据河南省地表水环境功能区划，包河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准。

根据《环境影响评价技术导则 地表水》（HJ2.3-2018）可知，水环境质量现状调查，应优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息，水污染影响型建设项目一

级、二级评价时，应调查受纳水体近 3 年的水环境质量数据，分析其变化趋势；三级 B 评价项目，可不考虑评价时期。

为了更好地了解项目周围水环境质量现状，本次评价直接引用永城市人民政府网站发布的 2019 年 11 月和 12 月包河耿庄闸断面的水质监测结果，评价因子选取 COD 和氨氮，监测数据统计结果见表 11。

表 11 水环境监测结果 单位：mg/L

监测点位		COD	NH ₃ -N
浍河永城黄口断面	2019 年 11 月	15	0.22
	2019 年 12 月	27	0.168
《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 标准要求		40	2.0

由上述统计结果可知，包河耿庄闸断面水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）V 类标准。

本项目生产废水产生；生活污水经化粪池处理后，由周围居民拉走肥田，不会对地表水环境造成影响。同时河南省污染防治攻坚战领导小组办公室发布了《关于印发河南省 2020 年大气、水、土壤污染防治实施方案的通知》（豫环攻坚办〔2020〕7 号）等相关文件，提出“郑州市等城市要加快实施全域水质整体改善措施，突出重点、克难攻坚，力争 2020 年底国考断面水质全部达到或优于 III 类”的工作目标，区域水环境将有所改善。

3、地下水环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）可知，该项目为 IV 类项目，IV 类项目不开展地下水环境影响评价。

因此，本项目对地下水环境质量现状不再进行分析。

4、声环境质量现状

声环境应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。根据项目周边声环境质量及厂界噪声的调查结果可知，见表 12。

表 12 项目厂界声环境调查结果 单位：dB(A)

序号	监测点位	昼间	夜间	2 类标准值		达标情况	
				昼间	夜间	昼间	夜间
1	厂界东侧	55.2	43.5	60	50	是	是
2	厂界南侧	54.5	42.5	60	50	是	是
3	厂界西侧	51.2	42.3	60	50	是	是
4	厂界北侧	50.2	40.1	60	50	是	是

由上表可知，项目厂界声环境质量可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准的要求。

5、土壤环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）（2019年7月1日起实施）的相关要求。

根据“附录 A 土壤环境影响评价项目类别”，本项目属于“环境和公共设施管理业”项中的“废旧资源加工、再生利用”项，则项目类别为“III类”。

根据污染影响型项目的占地规模，本项目占地面积为2310m²（0.231hm²），小于5hm²，为小型项目。

根据污染影响型项目土壤环境敏感程度，本项目周边50m范围内为居委会和企业，确定该项目“区域敏感程度”属于“较敏感”。

根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分等确定本项目可不开展土壤环境影响评价。

6、生态环境

根据现场调查可知，项目周围主要为荒地、居民区、道路和耕地等，项目所在区域生态系统以人工植被生态系统为主，地表植被主要为人工种植的当地树木、野生杂草和农作物，生态环境较好。

评价区域内无重点保护的野生动植物、风景名胜区、自然保护区及文化遗产等特殊保护目标。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据项目所在地环境质量现状和项目周围环境特点，经过现场调查，确定项目的主要环境保护目标和其保护级别见表 13。

表 13 主要环境保护目标一览表

类别	保护目标	方位距离	性质	保护级别
大气环境	王集村（约 25 人）	南侧 10m	村庄	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	郑庄村居民委员会	西侧紧邻	居委会	
	郑庄村（约 280 人）	东侧 135m	村庄	
水环境	沱龙沟	西侧 540m	河流	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) V 类标准
声环境	王集村（约 25 人）	南侧 10m	村庄	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准
	郑庄村居民委员会	西侧紧邻	居委会	
	郑庄村（约 280 人）	东侧 135m	村庄	

评价适用标准

表 14 项目环境质量标准一览表					
环境 质量 标准	项目	执行标准	主要污染物及限值		
	环境空 气	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准	因子	24 小时平均	年平均
			PM ₁₀ (μg/m ³)	150	70
			PM _{2.5} (μg/m ³)	75	35
			SO ₂ (μg/m ³)	150	60
			NO ₂ (μg/m ³)	80	40
			CO (mg/m ³)	4.0	/
			O ₃ (μg/m ³)	160 (8h 浓度)	/
	声环境	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准	昼间 (dB (A))	60	
			夜间 (dB (A))	50	
地表水	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) V 类标准	COD (mg/L)	40		
		NH ₃ -N (mg/L)	2.0		
污 染 物 排 放 标 准	<p>1、本项目大气污染物中的颗粒物评价标准采用《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中标准：无组织排放浓度限值 1.0mg/m³</p> <p>2、营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准：[昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)]</p> <p>3、一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单中的相关标准</p> <p>4、危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 年修改单中的相关标准</p>				
总 量 控 制	<p>本项目无生产废水产生，盥洗废水化粪池处理，处理后由周围居民拉走肥田。生活污水产生量共计 0.96m³/d（288m³/a）。</p> <p>因此，本项目废水总量指标为：COD：0t/a、NH₃-N：0t/a。本项目不涉及大气环境总量控制指标：SO₂ 和 NO_x。</p> <p>评价建议，本项目总量控制指标为：大气环境总量控制指标：SO₂：0t/a、NO_x：0t/a；水环境总量控制指标：COD：0t/a，氨氮：0t/a。</p>				

建设项目工程分析

一、工艺流程简述（图示）

1、施工期

本项目属于新建项目，经现场勘查，已基本建设完成。因此，不涉及施工期。

2、运营期

本项目为新建项目，产品主要为经处理后的废铁块和废纸块。

（1）废铁块生产工艺

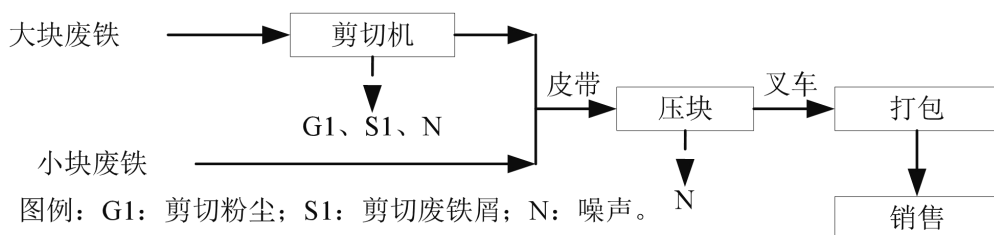


图2 废铁块工艺流程及产污环节示意图

废旧金属：外购的废旧金属，主要为废铁，暂存于废铁处理车间原料区内。

剪切：将大块的或是较长的废铁由装载机转运进入剪切机的进料口，启动设备，剪切机剪刀下落，将大块的废铁剪切成小块。

压块：外购的小块废铁和剪切成的小块废铁，由皮带输送机输送进入压块机的压块仓，启动压块机，在压力作用下，压制成规格为 $0.7\times 0.7\times 1.5\text{m}$ 的废铁块。

打包：将 $0.7\times 0.7\times 1.5\text{m}$ 的废铁块用叉车在车间成品区内码放整齐。

销售：码放整齐的废铁块，定期外售。

（2）废纸块生产工艺

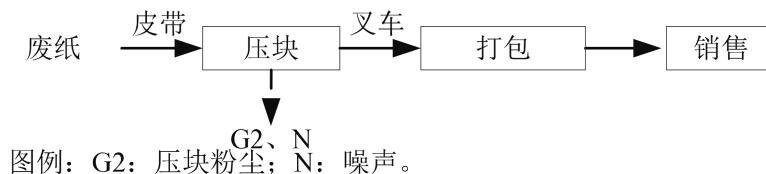


图3 废纸块工艺流程及产污环节示意图

废纸：外购的废纸，暂存于废纸处理车间原料区内。

压块：外购的废纸，由皮带输送机输送进入压块机的压块仓，启动压块机，在压力作用下，压制成规格为 $1.0\times 1.0\times 1.2\text{m}$ 的废纸块。压块过程中会产生少量粉尘。

打包：将 $1.0\times 1.0\times 1.2\text{m}$ 的废纸块用叉车在车间成品区内码放整齐。

销售：码放整齐的废纸块，定期外售。

二、产污环节分析

根据项目生产工艺流程污染物产生环节，营运期其主要污染工序如下：

1、废气

废纸打包过程产生的粉尘（G2），主要为颗粒物。

大块废铁剪切过程产生的粉尘（G1），主要是铁屑，全部在重力作用下沉降。

2、废水

场地冲洗过程产生的冲洗废水；

定期收集的初期雨水；

职工生活过程产生的生活污水。

3、噪声

本项目噪声源主要为剪切机、打包机和压块机运行时产生的机械噪声。

4、固体废弃物

一般工业固废：

- ① 定期清扫的废铁屑；
- ② 职工生活垃圾。

危险固废：

- ① 机械设备油箱定期更换的废液压油。

建设项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类别	排放源(编号)		污染物名称	产生浓度(mg/m ³)	产生量(t/a)	排放浓度(mg/m ³)	排放量(t/a)
大气污染物	MF001	无组织 废纸压块机压块	颗粒物	/	0.028	/	0.028
水污染物	初期雨水		COD、SS 和石油类	20.45m ³ /a		0 (经隔油池处理后,用于地面冲洗)	
	冲洗废水			82.56m ³ /a		0 (经隔油池处理后,用于厂区道路洒水降尘)	
	生活污水		COD、NH ₃ -N、SS	288m ³ /a		0 (经化粪池处理后,委托周围居民拉走肥田)	
固体废物	废铁压块工段		废铁屑	2.15t/a		0 (回用于生产)	
	职工生活		生活垃圾	1.5t/a		0 (委托环卫部门处理)	
	生产工段		废液压油	0.021t/a		0 (暂存于危废间,定期交由有资质单位处理)	
噪声	项目噪声源主要来自剪切机和压块机等设备运行过程产生的机械噪声,噪声值在 80~85dB(A),经采取基础减振、厂房隔声等措施后,对声环境质量影响较小,厂界四周噪声可以达到《工业企业厂界噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准要求。						
其他	无						
<p>主要生态影响(不够时可附另页):</p> <p>本项目为新建项目,项目位于永城市马桥镇。根据现场调查可知,项目周围主要为企业、道路和居民区等,项目所在区域生态系统以人工植被生态系统为主,地表植被主要为人工种植的当地树木及野生杂草,生态环境较好。评价区域内无重点保护的野生动植物、风景名胜区、自然保护区及文化遗产等特殊保护目标。</p>							

环境影响分析

一、施工期环境影响分析

本项目属于新建项目，经现场勘查，已基本建设完成。因此，不涉及施工期。

二、营运期环境影响分析

（一）大气环境影响分析

本项目产生的废气主要为废纸打包过程产生的粉尘。

废铁在剪切和压块过程中，会产生废铁屑，废铁屑比重较大，在空气中沉降在设备周围，需要定期清扫。

1、废纸打包过程产生的粉尘

项目废纸打包工序有极少量的粉尘产生，主要为纸纤维，根据与同类废纸回收加工单位了解，项目打包过程中产生的粉尘约占回收量的0.004%。

根据建设单位提供资料，需要打包的废纸和废纸箱总重量为700t/a，则粉尘产生量约为0.028ta，呈无组织排放。废纸打包机工作时间为2400h/a，则无组织粉尘产生速率为0.012kg/h。

评价建议，废纸处理车间通过加强通风后，粉尘对周围环境的影响将降至最低。

建设完成后，废纸打包工序粉尘产生和排放情况见表15。

表15 废纸打包工序粉尘产生及排放情况表

项目	排放方式	产生浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	产生量 t/a	治理措施	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a
废纸打包工序	无组织	/	0.012	0.028	车间密闭，加强在通风	/	0.012	0.028

本项目产生的无组织废气主要为粉尘，粉尘的产生工段均位于密闭的废纸处理车间（编号为MF001）内，生产车间安装有硬质卷帘门，且保持常闭状态，车间地面全部硬化，定期安排人员清扫，加强通风等。因此，无组织粉尘治理措施可行。

2、评价等级的确定和预测

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），本项目采用附录A推荐的估算模型AERSCREEN对目各项污染源进行估算判定，确定本项目废气评价等级。

① P_{max} 及 D_{10%}的确定

依据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中最大地面浓度占标率P_i定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{oi}} \times 100\%$$

P_i ——第*i*个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C_i ——采用估算模型计算出的第*i*个污染物的最大1小时地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

C_{oi} ——第*i*个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

② 评价等级判别

评价等级按表 16 的分级判据进行划分。

表 16 评价工作等级判据表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级评价	$P_{\max} < 1\%$

③ 评价因子和评价标准

根据工程分析，本项目废气主要是颗粒物。评价因子和评价标准见表 17。

表 17 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值 (mg/m^3)	标准来源
颗粒物	1 小时	0.9	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准

④ 废气污染源参数和估算模型参数

本项目无组织颗粒物具体源强参数详见表 18。

表 18 无组织粉尘源强一览表

污染源编号	坐标		海拔高度/m	年排放小时数/h	排放工况 t/d	有效排放高度/m	污染物排放速率 TSP (kg/h)
	东经	北纬					
MF001	116.214974	33.772031	31	2400	16.7	8	0.012
	116.215677	33.771924					
	116.215467	33.770765					
	116.214791	33.770798					

估算模式所用参数见表 19。

表 19 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	农村
	人口数(城市人口数)	/
最高环境温度		41.5°C
最低环境温度		-23.4°C
土地利用类型		农村

区域湿度条件		1 (中等湿度)
是否考虑地形	考虑地形	否
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否

⑤ 估算模型计算结果及评价等级的确定

本项目主要污染源估算模型计算结果及评价等级的确定见表20。

表 20 大气环境评价等级计算结果及评价等级的确定

排放方式	污染源编号	污染物	最大落地浓度距离	最大落地浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	评价等级
无组织	MF001	颗粒物	44	6.34	0.70	三级

根据上表结果，面源MF001的颗粒物的最大落地浓度为 $6.34\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率为0.70%，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准中“颗粒物小时浓度为 $0.9\text{mg}/\text{m}^3$ ”的要求。

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，确定本项目无组织大气环境影响评价工作等级为三级；最终确定本项目为三级，因此不再进行进一步预测与评价。

3、污染物排放量核算

根据工程分析，建设完成后，全厂无组织排放颗粒物进行核算，具体的核算排放速率及污染物年排放量见表 21。

表 21 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值	
1	MF001	废纸打包工序	颗粒物	车间密闭，加强通风	《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996	$1.0\text{mg}/\text{m}^3$	0.028
无组织排放总计							
无组织排放总计				颗粒物		0.028	

表 22 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.028

4、厂界和敏感点无组织浓度预测

经过预测，各厂界和敏感点无组织颗粒物浓度见表 23。

表 23 厂界和敏感点无组织浓度一览表

预测点	TSP		
	距厂界距离 (m)	贡献浓度值 (mg/m^3)	限值 (mg/m^3)
东厂界	1	3.56×10^{-6}	1.0
西厂界	1	3.56×10^{-6}	

南厂界	1	3.56×10^{-6}
北厂界	1	3.56×10^{-6}
西侧郑庄村居民委员会	1	3.56×10^{-6}
南侧王集村	10	1.21×10^{-4}
东侧郑庄村	135	1.56×10^{-3}

由上表可知，各厂界和敏感点无组织颗粒物浓度预测值符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中标准中无组织排放监控浓度限值要求（颗粒物：无组织排放浓度限值 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），无组织厂界浓度可以达标。

5、大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的有关规定，需对MF001车间排放的颗粒物作大气环境保护距离分析。则大气环境保护距离计算参数取值及结果见表24。

表 24 大气环境保护距离参数及结果一览表

污染物		污染物排放率 (kg/h)	小时评价标准 (mg/m^3)	长度 (m)	宽度 (m)	高度 (m)	环境保护距离 (m)
MF001	颗粒物	0.012	0.9	30	20	8	无超标点

由上表预测结果可知，项目 MF001 车间的颗粒物的大气环境保护距离计算为无超标点。无需设置大气环境保护距离。

（二）、地表水环境影响分析

1、地表水评价等级确定

根据《环境影响评价技术导则 地表水》HJ2.3-2018（2019.3.1 实施）规定，地表水评价等级的划分是由影响类型、排放量或影响情况、受纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定。水污染影响型建设项目根据排放方式和废水排放量划分评价等级，分为一级、二级、三级 A、三级 B。

本项目初期雨水经隔油池处理后，用于地面冲洗；冲洗过程产生的冲洗废水经隔油池处理后，定期用于厂区地面洒水降尘；生活污水经厂区化粪池处理后，由周围居民拉走肥田，不外排。

根据水污染型建设项目评价等级判定，本项目废水属于间接排放。因此，地表水评价等级为三级 B。可不进行水环境影响预测。

2、废水产排情况分析

本项目供水由马桥镇郑庄村供水管网提供。

生产过程用水主要为场地冲洗用水和定期收集的初期雨水。职工生活用水主要为盥洗用水。

(1) 定期收集的初期雨水

项目主要废铁处理车间、废纸处理车间及存储车间均为封闭厂房。但考虑到项目厂区内生产活动频繁，汽车进厂和物料转移过程可能存在滴漏现象，当降雨时雨水形成地表径流对地面冲刷，厂区初期雨水中不可避免地含有悬浮颗粒物和石油类污染物。为防止降雨形成的初期雨水排放产生的环境影响，本次评价建议厂区应设置雨水收集系统，将初期雨水收集于集水池并进行净化处理，厂区初期雨水量按下式计算：

$$Q=\Psi\times q\times F$$

其中，Q 一暴雨水流量，L/s；

Ψ 一径流系数，取 0.90；

F 一汇水面积，公顷；

q 一暴雨量，L/s·公顷，采用商丘市地区暴雨强度计算公式计算：

$$q=\frac{3073(1+0.8921\lg P)}{(t+15.1)^{0.924}}$$

其中：P 一重现期（年），取 3 年；

t 一初期雨水时间（分钟），取 10min；

经计算，暴雨强度为 164L/s·公顷，项目租赁的场地均为厂房或是硬化场地，面积约为 2310m²。因此，本项目汇水面积取 0.231 公顷，经计算一次收集到的初期雨水量约为 20.45m³。

评价要求项目设置 1 座集水池，容积应不小于 30m³。初期雨水水质简单，除含有少量油类，其他污染因子浓度较低，评价类比《郑州中亚再生资源有限公司年拆解 20000 台报废汽车建设项目环境影响报告书》，厂区初期雨水中 COD、SS 和石油类产生浓度分别为 120mg/L、280mg/L、20mg/L。

评价建议项目初期雨水集水池收集后，经隔油池处理后，初期雨水中 COD、SS 和石油类产生浓度可分别降至 100mg/L、100mg/L、12mg/L，可满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）道路清扫标准（SS1500mg/L）。可用于车间地面冲洗。

评价要求：建设单位设专人用洒水车抽取暂存池中的废水用于车间地面冲洗。

(2) 地面冲洗废水

为保证厂区地面和废铁处理车间地面清洁，建设单位定期对厂区地面和废铁处理车间地面

进行清洗，清洗周期约为每周一次（全年共 43 次），厂区地面和废铁处理车间地面在清洗时会产生废水。参考《建筑给排水设计规范》（GB50015-2009）中停车场地面冲洗用水量 2~3L/m²·次，项目厂区地面和废铁处理车间地面冲洗用水量取 3L/m²·次，项目厂区地面和废铁处理车间地面面积约为 800m²，则厂区地面和废铁处理车间地面冲洗用水量为 2.4m³/次，103.2m³/a（折合 0.344m³/d）。用水来源为经隔油池处理后的初期雨水（20.45m³/a）和定期补充的新鲜水 0.276m³/d（82.75m³/a）。地面冲洗按照 20%蒸发耗散计，项目地面冲洗废水产生量为 1.92m³/次，82.56m³/a（折合 0.275m³/d）。

厂区地面和废铁处理车间地面冲洗废水中主要污染因子为 COD、SS 和石油类，类比同类企业，地面冲洗废水中 COD、SS 和石油类产生浓度分别为 150mg/L、200mg/L、50mg/L。评价要求厂区和废铁处理车间内设排水沟渠，排水渠道上方应加盖处理；地面冲洗废水经收集后，排入隔油池处理，之后用于厂区道路洒水降尘。

（3）盥洗用排水

本项目劳动定员 10 人，职工均为周边居民，不提供食宿。生活用水主要包括盥洗用水。参考《河南省地方标准 工业与城市生活用水定额》（DB41/T 385-2020）中“城镇居民生活用水定额”，“城镇居民生活（II 型大城市（永城市人口约为 157 万））”用水定额按照通用值 120L/（人·d）计算，非住宿职工 10 人；则本项目非住宿职工盥洗用水量为 1.2m³/d（360m³/a），排污系数按照 0.8 计，则盥洗污水产生量为 0.96m³/d（288m³/a）。

综上，职工盥洗废水产生量为 0.96m³/d（288m³/a），经收集后进入化粪池处理，处理后由周围居民拉走肥田。类比同类项目可知，生活污水主要污染因子为 pH、COD、BOD₅、SS 和氨氮，废水污染物浓度为 pH：6~9、COD：350mg/L、BOD₅：200mg/L、SS：100mg/L、氨氮：25mg/L。

综上所述，本项目生活污水污染物产生情况见表 25。

表 25 本项目生活污水污染物产生情况一览表

废水名称	废水产生量 (m ³ /a)	名称	水质情况					
			pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	石油类
初期雨水	20.45	浓度 (mg/L)	/	100	/	100	/	12
		产生量 (t/a)	/	0.0002	/	0.0002	/	0.00002
地面冲洗 废水	82.56	浓度 (mg/L)	/	150	/	200	/	50
		产生量 (t/a)	/	0.0124	/	0.0165	/	0.0004
生活污水	288	浓度 (mg/L)	6~9	350	200	100	25	/
		产生量 (t/a)	/	0.1008	0.0576	0.0288	0.0072	/

本项目初期雨水经隔油池处理后，用于地面冲洗；冲洗过程产生的冲洗废水经隔油池处理后，定期用于厂区地面洒水降尘。

生活污水产生量为 0.96m³/d，每 7 天清掏一次，使用容积为 6.72m³，考虑到会有外来人员到场参观等特殊情况。评价建议：建设 1 座容积为 10m³ 的化粪池（有效容积按 80%计，则有效容积为 8.0m³），即可满足本项目生活污水 0.96m³/d（每 7 天清掏一次）的使用要求。

则本项目水污染物产排情况见表 26。

表 26 本项目水污染物产排情况一览表

项目	产污工段	用水量 (m ³ /a)	防治措施	排水量 (m ³ /a)
生产过程	初期雨水	20.45	经隔油池处理后，用于地面冲洗	0
	冲洗废水	82.56	经隔油池处理后，用于厂区道路洒水降尘	0
生活过程	盥洗	360	盥洗废水进入化粪池处理，处理后由周围居民拉走肥田	0

3、生活污水处理措施可行性分析

依据企业提供资料，本项目化粪池容积为 10m³。化粪池有效容积按照总容积的 0.8 进行计算，则有效容积为 8m³，生活污水产生量为 0.96m³/d，本项目 7 天生活污水储存量为 6.72m³，能够满足本项目生活污水需要。

经计算，本项目化粪池每隔 7.0d 需要清掏一次，否则就会对周边环境和职工生活造成一定影响。考虑到可能会存在来访人员增加等情况，评价建议：化粪池清掏周期为 7 天，还需要定期检查，如在清掏周期内发现超过有效容积，则应立即联系清掏人员进行处理。

因此，生活污水经化粪池处理后由周围居民拉走肥田可行，不会对周边环境造成影响。

（三）地下水环境影响分析

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（部令第 44 号）及《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）的相关规定，本项目属于“155、废旧资源（含生物质）加工、再生利用”中的“其他”。经查阅《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，该项目应属于地下水环境影响评价 IV 类项目。根据导则规定，可不开展地下水环境影响评价。

综上所述，项目营运期运行过程中，做好场地和车间地面硬化、化粪池防渗措施后，运行中不会对地下水环境造成重大影响。

（四）、噪声环境影响分析

本项目噪声主要来自剪切机和压块机等设备运行过程产生的机械噪声，噪声值在 80~85dB (A)。

主要噪声源经过合理布局、厂房隔声后，能有效降低噪声源强 15~20dB (A)。同时，项目厂区周边加强绿化，噪声源均位于室内，噪声经过空气吸收、绿化带吸收、距离衰减以后，对周围环境的影响较小。

本项目主要噪声源强产生情况及处理措施见表 27。

表 27 主要设备噪声产生情况及处理措施 单位：dB(A)

序号	设备名称	数量 (台)	噪声源强	处理措施	处理后噪声级
1	剪切机	1	80	合理布局，安装减振垫、厂房隔声	60
2	压块机	2	85		65

主要设备距厂界的距离见表 28。

表 28 主要噪声设备距厂界及敏感点的距离一览表 单位：m

噪声源	数量 (台)	东厂界	西厂界	南厂界	北厂界	西侧郑庄村居民委员会	南侧王集村	东侧郑庄村
剪切机	1	5	28	20	50	53	142	91
压块机	2	16	17	50	20	50	119	70

本次评价的预测模式选用点源衰减模式和噪声叠加模式：

① 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)；

L₀—距声源距离为 r₀ 处的等效 A 声级值，dB(A)；

r—关心点距离噪声源距离，m；

r₀—声级为 L₀ 点距声源距离，r₀=1m。

② 噪声叠加模式：

$$L = 10 \lg(\sum 10^{0.1L_i})$$

式中：L—预测点噪声叠加值，dB(A)；

L_i—第 i 个声源的声压级，dB(A)；

n—声源数量。

根据以上模式，在不计树木、绿地等对噪声的削减作用下，经采取措施后，噪声预测结果详见表 29。

表 29 项目厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

项目	预测点	东厂界	西厂界	南厂界	北厂界	西侧郑庄村居民委员会	南侧王集村	东侧郑庄村

剪切机	46.0	31.1	34.0	26.0	25.5	17.0	20.8	
压块机	40.9	40.4	31.0	39.0	31.0	23.5	28.1	
预测值	昼间	47.19	40.87	35.76	39.19	32.10	24.36	28.84
	夜间（不生产）	/	/	/	/	/	/	/
标准限值	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）2类标准：昼间 ≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)				《声环境质量标准》 （GB3096-2008）2类标准：昼间 ≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)			
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	

根据上表中的预测结果可知，项目运营期主要设备噪声源强经距离衰减到达各厂界时，预测值对其影响不大，能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准；主要设备噪声源强经距离衰减到达各敏感点时，预测值对其影响不大，敏感点声环境质量能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。

（五）固体废物环境影响分析

本项目产生的固废主要为一般固废和危险固废。其中一般固废包括定期清扫的废铁屑和职工生活垃圾；危险固废包括机械设备油箱定期更换的废液压油。

1、一般固废产排情况

一般固废包括定期清扫的废铁屑和职工生活垃圾。

① 定期清扫的废铁屑

依据建设单位提供资料，大块废铁需要用到剪切机进行剪切，大块废铁数量约占总体工程的一半，即为2150t/a，废铁屑产生量约为0.001t/t_{物料}，则本项目废铁屑产生量为2.15t/a。该部分废铁屑为一般固废，收集后作为产品外售。

② 生活垃圾

本项目职工人数为10人，生活垃圾产生量按照0.5kg/d计算，职工年工作300d，则生活垃圾产生量为0.005kg/d（1.5t/a）。生活垃圾为一般固废，收集后委托环卫部门处理。

2、危险固废产排情况

危险固废主要为机械设备油箱定期更换的废液压油。

① 机械设备油箱定期更换的废液压油

建设完成后，项目共有2台压块机和1台剪切机会用到液压油（利用液体压力能的液压系统使用的液压介质，在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用），2台压块机和1台剪切机自带油箱，单个油箱平均容积10L（0.01m³），总容积共为0.03m³，有效容积为0.024m³，结合液压油密度在880~890kg/m³，本次按照890kg/m³计算，在使用的过

程中液压油会挥发和变质。依据企业提供资料，需要1年清理更换一次，可知废液压油产生量约为0.021t/a。

根据《国家危险废物名录》（2021年版），废液压油属于危险废物，危险废物类别为“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，危险废物编号为“900-218-08 液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油”。此部分危废经专用危废收集桶收集后，在厂区危废暂存间内暂存，定期交由有资质单位处理。

则综上所述，本项目产生的危险废物产生及处置情况见表30。

表30 项目危险废物产生及处置情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	危险特性	污染防治措施
1	废液压油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-218-08	0.021	剪切工段/冲压工段	液态	/	毒性易燃	带盖和密闭收集

表31 项目危废暂存间基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	废液压油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-218-08	拟设在废纸处理车间东侧	5.0m ²	暂存	0.021t/a	1年

根据危废的体积、产生量和转运周期核算，其中废液压油储存体积为0.021m³，企业采用铁皮桶盛放，铁皮桶直径为0.6m，高度为1.5m，单个容积为0.42m³，共需要约1个铁皮桶，单个铁皮桶占地面积为0.36m²，则危废间实际占地面积为0.36m²，考虑到危废暂存桶的转运、存储及危废间所在位置车间的建设情况，评价要求企业在车间内新建1座5.0m²危废暂存间。

3、危废暂存间要求

危废暂存间应严格按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（2017.10.1实施）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）（2013年修订）的要求建设，严格做到四防，即防风、防雨、防晒、防渗漏，按要求对危险废物进行贮存、暂存。暂存区基础必须防渗，防渗层为至少1mm厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。危废暂存间的地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，地面必须硬化、耐腐蚀，且表面无裂缝，并防风、防雨、防晒、防渗漏。危废暂存间不同危险废物进行隔离存放，隔离区应留出搬运通道；且库房内有安全照明设施和观察窗口。

4、危险废物贮存场环境影响分析及贮存场污染防治措施的可行性

为更好管理项目营运期产生的危险废物，评价要求新建 1 间 5.0m² 危废暂存间，废液压油暂存在危废暂存间，定期交由有资质单位处理。根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》危险废物贮存场所（设施）污染防治措施要求，本项目危险废物暂存间影响分析如下：

① 危险废物贮存场环境影响分析

结合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）中危险废物贮存设施的设计原则，项目拟将危废暂存间设置于仓库内，尽量远离地表水体，项目周边无易燃易爆危险品仓库；项目危废暂存间内应硬化同时铺设防渗层，项目危险废物采用暂存桶分类暂存。

② 贮存场所污染防治措施

危险废物贮存暂存间拟设置于废纸处理车间东侧，该区域地面需要全部进行混凝土硬化，该区域混凝土防渗系数不低于为 $0.339 \times 10^{-8} \text{cm/s}$ ，需要满足危废暂存间防渗的要求，但为了预防突发情况下危废泄露对周围环境的影响，评价要求暂存间地面还应涂抹一层防渗漆，防渗漆渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ 。

综上，危废暂存间建成后满足“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求，危险废物均采用密封桶装，暂存间内分区存放，并在相应区域内粘贴警示标示，并建立检查维护制度。

建设单位必须严格遵守有关危险废物有关储存的规定，建立一套完整的仓库管理体制。应做好危险废物的入库、存放和出库记录，不得随意堆置。收集固废应详细列出数量和成分，并填写有关材料。定期对所贮存危险废物贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

5、危险废物的转运

危险废物的转运应按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行，具体如下：

① 工作人员应熟悉废液压油的危险特性，并配备适当的个人防护装备，如橡胶手套、防护服和口罩。

② 废液压油更换完成后，由工人向危废暂存间管理员登记备案后，由危废暂存间管理员暂时存放于危废暂存间内。

③ 废液压油更换时，由专业人员过来更换，更换过程中，应暂时停止生产，要注意跑、冒、漏等现象的发生。

本项目固体废物产生情况详见表 32。

表 32 本项目固废产生情况一览表

项目	固废性质	产生量 (t/a)	处置方法
定期清扫的废铁屑	一般固废	2.15	收集后作为产品外售
生活垃圾		1.5	委托环卫部门处理
机械设备油箱定期更换的废液压油	危险固废	0.021	暂存于危废间，定期交由有资质单位处理

综上所述，本项目建成后产生的各种固体废物均能得到妥善的处理和处置，不会对周围环境造成二次污染。

（六）、土壤环境影响分析

1、评价等级与评价范围

依据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）（2019年7月1日起实施）的相关要求：

① 根据“附录 A 土壤环境影响评价项目类别”，本项目属于“环境和公共设施管理业”项中的“废旧资源加工、再生利用”项，则项目类别为“Ⅲ类”。

② 根据污染影响型项目的占地规模，本项目占地面积为 2310m²（0.231hm²），小于 5hm²，为小型项目。

③ 根据污染影响型项目土壤环境敏感程度，本项目周边 50m 范围内为居委会和企业，确定该项目“区域敏感程度”属于“较敏感”。

根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，详见表 33。

表 33 环境影响评价工作等级划分表

/	I 类			II 类			III 类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作

综上所述，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

（七）、环境风险分析

本项目生产过程中的废纸属易燃物质，生产及储存过程存在火灾风险。

1、风险源项识别

营运期纸品发生火灾事故。

2、风险影响分析

火灾对周围破坏性影响主要表现为散发的热辐射，如果热辐射非常高可能引起其它易燃物质起火，将会烧毁场区内一定程度范围内的设备、设施、房屋等物质，还可能会伤害周围生产人员的健康及安全。

火灾事故将产生大量烟尘，可能导致下风向空气出现暂时性的污染物浓度超标，对下风向的居民造成短暂影响。

3、事故防范及应急措施

环评建议项目采取以下火灾事故防范及应急措施：

(1) 项目生产车间应远离火种，配备相应品种和数量的消防器材。

(2) 按消防部门要求规范设置室外消防栓和小型灭火设备，车间内配设手提式泡沫灭火器和二氧化碳灭火器。

(3) 按标准配置必要的泡沫灭火和消防水设施。

(4) 健全对安全风险事故切实可行的消防、安全应急方案和应急措施，杜绝因管理不善而发生火灾事故。

(5) 设立专门的安全防范应急小组，发生重大事故可能对厂区内外人群安全构成威胁时，立即与当地有关部门联系，引导人员迅速撤离到安全地点。

4、应急预案

应急预案根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）和《建设项目环境风险 技术评价导则》（HJ169-2018）等相关文件进行编写及备案。

采取以上措施后，评价认为项目风险是可以接受的。

（八）、选址可行性分析

1、产业政策可行性

经查阅《产业结构调整指导目录》（2019年本），本项目建设内容不属于其中的鼓励类、限制类和淘汰类，应为允许类建设项目，符合国家产业政策。

本项目已于2020年9月28日通过永城市发展和改革委员会备案，项目代码为2020-411481-51-03-086112（详见附件2），本项目符合国家产业政策及地方相关备案要求。

2、土地及规划相符性

本项目位于永城市马桥镇郑庄村原郑庄小学，项目东侧紧邻河南远征面粉集团有限公司，

东侧 105m 处为 S201 省道，东侧 135m 处为郑庄村临街商铺住户；项目南侧紧邻乡间小路，南侧 10m 处为王集临路住户，南侧 75m 处为永城国家粮食储备库；西侧紧邻郑庄村居民委员会；西北侧和北侧为基本农田；东北侧 40m 处为郑庄村住户。

距离本项目最近敏感点为厂界南侧 10m 处的王集临路住户，距离本项目最近地表水体为项目西侧 540m 处的沱龙沟。评价区域内无重点保护的野生动植物、风景名胜区、自然保护区及文化遗产等特殊保护目标。

3、污染物达标排放可行性

废气：建设完成后，废纸打包工序产生的粉尘通过加强通风后，无组织排放，排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中标准中限值要求（颗粒物：无组织排放浓度限值 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。项目无需设置大气防护距离内无超标点。

废水：本项目初期雨水经隔油池处理后，用于地面冲洗；冲洗过程产生的冲洗废水经隔油池处理后，定期用于厂区地面洒水降尘；生活污水经厂区化粪池处理后，由周围居民拉走肥田，不外排。

噪声：本项目噪声主要来自剪切机和压块机等设备运行过程产生的机械噪声，噪声值在 80~85dB（A）。采取减振、隔声等降噪措施后及距离衰减后，项目到各厂界的噪声预测值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准的要求；各敏感点声环境质量能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

固废：本项目产生的固废主要为一般固废和危险固废。其中一般固废包括定期清扫的废铁屑和职工生活垃圾；危险固废包括机械设备油箱定期更换的废液压油。其中废铁屑为一般固废，收集后作为产品外售；生活垃圾委托环卫部门处理；机械设备油箱定期更换的废液压油暂存于危废间，定期交由有资质单位处理。

综上所述，项目建成后排放的各种污染物均能达标排放或综合利用，对环境造影响较小。因此，评价认为项目选址可行。

（九）布局和理性分析

本项目位于永城市马桥镇郑庄村原郑庄小学。北侧为本项目的废纸处理车间，车间内包含废纸暂存区、成品暂存区和废纸打包区；废纸处理车间东侧为本项目的卫生间；废纸处理车间南侧东边为废铁处理车间，车间内包含废铁暂存区、成品暂存区、废铁剪切区和废铁打包区；废纸处理车间南侧西边，从北向南依次为小地磅、财务室、办公室和门卫室及卫生间（化粪池

位于此卫生间下方)；废铁处理车间南侧为停车区和大地磅；大门位于门卫室的东侧，项目总体布置合理、功能区划明显，布局满足生产和办公的需求，本项目平面布置图见附图3。

(十) 排污口规范化设置及营运期环境管理要求

1、排污口规范化设置

根据《排污口规范化整治技术要求》(环监[1996]470号)可知，

① 排污口规范化整治应遵循便于采集样品，便于计量监测，便于日常现场监督检查的原则；

② 排气筒应设置便于采样、监测的采样口。采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求；

③ 采样口位置无法满足“规范”要求的，其监测位置由当地环境监测部门确认；

④ 污染物排放口必须实行规范化整治，按照国家标准《环境保护图形标志》(GB15562.1-1995)(GB15562.2-1995)的规定，设置与之相适应的环境保护图形标志牌；

⑤ 排放口必须使用由国家生态环境总局统一定点制作和监制的环境保护图形标志牌；

⑥ 环境保护图形标志牌设置位置应距污染物排放口(源)及采样点较近且醒目处，并能长久保留，设置高度一般为：环境保护图形标志牌上缘距离地面2米。

2、营运期环境管理要求

本次环评对运营期管理提出以下要求：

① 严格执行各项生产及环境管理制度，保证生产的正常进行；

② 对环保设施定期进行检查、维护；

③ 不断加强技术培训，组织企业内部之间的技术交流，提高业务水平，保持企业内部职工素质稳定；

④ 重视群众监督作用，提高企业职工环境意识，鼓励职工及外部人员对生产状况提出意见，并通过积极吸收宝贵意见，提高企业环境管理水平；

⑤ 设置有专门的管理人员，定期检查车间内粉尘浓度，车间人员进厂房时必须带防护口罩，新员工上岗前，企业需安排安全健康讲座，使员工了解粉尘的危害。

⑥ 积极配合环保部门的检查、验收。

3、环境监控计划

指定环境监控计划的目的是为了监督各项措施的落实，以便根据检测结果适时调整环境保

护措施，为环保措施的实施时间和实施方案提供依据。制定的原则是根据预期的、各个时期施工期或运营期的主要环境影响开展环境监测工作。监测工作可委托当地市县环境监测站或是有资质第三方单位承担。

评价建议，对全厂运营期废气和噪声情况进行定期监测。其监控计划见表 34。

表 34 运营期监测计划一览表

类别	监测因子	监测点位	监测频率	监测单位
废气	废气量和粉尘	废气处理设施进、出口	每年 1 次	可委托当地监测站或有资质的第三方检测单位
	粉尘	厂界	每年 1 次	
噪声	等效 A 声级	厂界噪声	每年 1 次，每次两天，每天昼、夜各 1 次	

（十一）总量控制指标分析

根据国家及地方环保部门总量控制要求，对二氧化硫、氮氧化物、氨氮、化学需氧量实行排放总量控制。

本项目初期雨水经隔油池处理后，用于地面冲洗；冲洗过程产生的冲洗废水经隔油池处理后，定期用于厂区地面洒水降尘；生活污水经厂区化粪池处理后，由周围居民拉走肥田，不外排。

因此，本项目废水总量指标为：COD：0t/a、NH₃-N：0t/a。本项目不涉及大气环境总量控制指标：SO₂和 NO_x。

评价建议，本项目总量控制指标为：大气环境总量控制指标：SO₂：0t/a、NO_x：0t/a；水环境总量控制指标：COD：0t/a，氨氮：0t/a。

（十二）环保投资核算

本项目总投资 1000 万元，其中环保投资 15 万元，占总投资的 1.5%，具体环保投资内容详见表 35 所示。

表 35 环保投资估算一览表

类别	污染物	拟采取的措施	投资(万元)
废气	无组织粉尘	车间密闭，安装硬质卷帘门，地面硬化等	4
废水	初期雨水	经隔油池处理后，用于地面冲洗	1
	冲洗废水	经隔油池处理后，用于厂区道路洒水降尘	
	生活污水	生活污水经厂区化粪池处理后，由周围居民拉走肥田	1
噪声	生产设备	基础减振和厂房隔声	5
固废	废铁屑	收集后外售	0

	生活垃圾	委托环卫部门处理	1
	废液压油	暂存于危废间，定期交由有资质单位处理	3
合计			15

(十三) 环保设施验收

本项目环保“三同时”验收内容见表 36。

表 36 “三同时”验收一览表

类别	污染源	验收内容	验收设备	验收标准
废气	无组织粉尘	厂区内道路地面硬化	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中标准
		散装物料采用封闭式输送方式，皮带输送机需在密闭运行	密闭的物料输送系统	
		对原料堆存车间、生产车间等进行封闭	封闭的生产车间	
		安装硬质卷帘门	硬质卷帘门	
废水	初期雨水	经隔油池处理后，用于地面冲洗	隔油池(1m ³)	/
	冲洗废水	经隔油池处理后，用于厂区道路洒水降尘		/
	生活污水	生活污水经厂区化粪池处理后，由周围居民拉走肥田	化粪池(10m ³)	/
噪声	生产设备	基础减振、厂房隔声、隔声罩	降噪设施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
固废	废铁屑	收集后作为产品外售	一般固废暂存间(10m ²)	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单
	生活垃圾	委托环卫部门处理		
	废液压油	暂存于危废间，定期交由有资质单位处理	危废暂存间(5m ²)	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	无组织	颗粒物	厂区道路地面硬化；散装物料采用封闭式输送方式，皮带输送机需在密闭运行；对原料堆存车间、生产车间等进行封闭	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2标准要求
水污染物	初期雨水	COD、SS和石油类	经隔油池处理后，用于地面冲洗	废水不外排，不会对周围环境产生影响
	冲洗废水		经隔油池处理后，用于厂区道路洒水降尘	
	生活污水	COD、NH ₃ -N、SS	经厂区化粪池处理后，由周围居民拉走肥田	
固体废物	废铁屑	剪切工段	收集后作为产品外售	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单
	生活垃圾	职工生活	委托环卫部门处理	
	废液压油	生产过程	暂存于危废间，定期交由有资质单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及2013年修改单
噪声	项目噪声源主要来自剪切机和压块机等设备运行过程产生的机械噪声，噪声值在80~85dB(A)，经采取基础减振、厂房隔声等措施后，对声环境质量影响较小，厂界四周噪声可以达到《工业企业厂界噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类标准要求。			
其他	无			

生态保护措施及预期效果:

本项目为新建项目，项目位于永城市马桥镇。根据现场调查可知，项目周围主要为企业、道路和居民区等，项目所在区域生态系统以人工植被生态系统为主，地表植被主要为人工种植的当地树木及野生杂草，生态环境较好。评价区域内无重点保护的野生动植物、风景名胜、自然保护区及文化遗产等特殊保护目标。

结论与建议

一、评价结论

（一）产业政策相符性

经查阅《产业结构调整指导目录》（2019年本），本项目建设内容不属于其中的鼓励类、限制类和淘汰类，应为允许类建设项目，符合国家产业政策。

本项目已于2020年9月28日通过永城市发展和改革委员会备案，项目代码为2020-411481-51-03-086112（详见附件2），本项目符合国家产业政策及地方相关备案要求。

（二）土地及规划相符性

本项目位于永城市马桥镇郑庄村原郑庄小学，项目东侧紧邻河南远征面粉集团有限公司，东侧105m处为S201省道，东侧135m处为郑庄村临街商铺住户；项目南侧紧邻乡间小路，南侧10m处为王集临路住户，南侧75m处为永城国家粮食储备库；西侧紧邻郑庄村居民委员会；西北侧和北侧为基本农田；东北侧40m处为郑庄村住户。

距离本项目最近敏感点为厂界南侧10m处的王集临路住户，距离本项目最近地表水体为项目西侧540m处的沱龙沟。评价区域内无重点保护的野生动植物、风景名胜区、自然保护区及文化遗产等特殊保护目标。

（三）营运期污染防治措施可行性结论

1、废气治理措施

建设完成后，废纸打包工序产生的粉尘通过加强通风后，无组织排放，排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中标准中限值要求（颗粒物：无组织排放浓度限值 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。项目无需设置大气防护距离内无超标点。

2、废水治理措施

本项目初期雨水经隔油池处理后，用于地面冲洗；冲洗过程产生的冲洗废水经隔油池处理后，定期用于厂区地面洒水降尘；生活污水经厂区化粪池处理后，由周围居民拉走肥田，不外排。

3、噪声治理措施

本项目噪声主要来自剪切机和压块机等设备运行过程产生的机械噪声，噪声值在80~85dB（A）。采取减振、隔声等降噪措施后及距离衰减后，项目到各厂界的噪声预测值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准的要求；各敏感点声环境质量

能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。

4、固体废物治理措施

本项目产生的固废主要为一般固废和危险固废。其中一般固废包括定期清扫的废铁屑和职工生活垃圾；危险固废包括机械设备油箱定期更换的废液压油。其中废铁屑为一般固废，收集后作为产品外售；生活垃圾委托环卫部门处理；机械设备油箱定期更换的废液压油暂存于危废间，定期交由有资质单位处理。项目固体废物在采取上述措施后，不对外排放，对周围环境不会造成污染影响。

（四）总量控制指标分析

根据国家及地方环保部门总量控制要求，对二氧化硫、氮氧化物、氨氮、化学需氧量实行排放总量控制。

本项目初期雨水经隔油池处理后，用于地面冲洗；冲洗过程产生的冲洗废水经隔油池处理后，定期用于厂区地面洒水降尘；生活污水经厂区化粪池处理后，由周围居民拉走肥田，不外排。

因此，本项目废水总量指标为：COD：0t/a、NH₃-N：0t/a。本项目不涉及大气环境总量控制指标：SO₂和NO_x。

评价建议，本项目总量控制指标为：大气环境总量控制指标：SO₂：0t/a、NO_x：0t/a；水环境总量控制指标：COD：0t/a，氨氮：0t/a。

二、评价建议

1、建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，公开竣工日期；对建设项目配套建设的环境保护设施进行调试前，公开调试的起止日期；

2、加强对设备的维护保养，要求合理布置厂房内的高噪声设备，并采取基础减振处理；

3、建议加强清洁生产管理，在项目投产运行后各生产环节尽量做到节约资源，降低消耗，减少污染；

4、建议生产过程中，提高工人的熟练程度，减少污染物的产生量；

5、工程完成后，企业应及时组织验收，经验收合格后方可投入正式生产。

三、评价总结论

永城市嘉诚环保科技有限公司年回收废旧金属 5000 吨项目符合国家产业政策要求，项目运行过程，要严格执行有关环保法规和“三同时”制度，认真落实本报告提出的各项污染防治措施。项目运营期采取的污染防治措施有效可行，产生的废气、噪声均能实现达标排放，废水、固体废物得到合理处置，从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

预审意见:

经办人:

公 章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

经办人:

公 章

年 月 日

审批意见

经办人:

公 章
年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附图、附件：

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 建设项目周围环境示意图
- 附图 3 建设项目平面布置图
- 附图 4 建设项目四周及现场照片

- 附件 1 建设项目委托书
- 附件 2 建设项目备案证明
- 附件 3 建设项目租赁合同
- 附件 4 土地性质证明
- 附件 5 行政处罚决定书及环保罚没收入票据
- 附件 6 公参意见调查表
- 附件 7 建设项目营业执照

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1~2 项进行专项评价。

- 1、大气环境影响专项评价
- 2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
- 3、生态影响专项评价
- 4、声环境专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固定废物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。