

环评资质等级：乙 级
环评证书号：国环评证乙字第 2425 号
评价单位：临沂市环境保护科学研究所有限公司

建设项目环境影响报告表

项目名称：山东晋旭物流有限公司
100 万吨/年废旧钢铁资源回收加工项目

建设单位（盖章）：山东晋旭物流有限公司

编制日期：2018 年 3 月

国家环境保护部制

《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——给出拟建项目清洁生产、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，说明拟建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	山东晋旭物流有限公司 100 万吨/年废旧钢铁资源回收加工项目				
建设单位	山东晋旭物流有限公司				
法人代表	徐博林	联系人	朱经理		
通讯地址	临港经济开发区坪上镇赵家道村东 1350m				
联系电话	13969978187	传真		邮政编码	276624
建设地点	临港经济开发区坪上镇赵家道村东 1350m				
立项审批单位			批准文号		
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	C4210 金属废料和碎屑加工处理	
占地面积 (平方米)	30000		绿化面积 (平方米)	5000	
总投资 (万元)	10000	其中：环保投资 (万元)	50	环保投资占总投资比例	0.5%
评价经费 (万元)		预期投产日期	2019 年 1 月		
<p>工程内容及规模：</p> <p>一、工程规模：</p> <p>1、项目由来</p> <p>废钢铁是钢铁生产、消费中产生的可再生的原料资源，废钢铁作为钢铁生产所必须的资源，是唯一可替代铁矿石用于钢铁产品制造的原料。除此之外，废钢铁还是一种载能原料。回收 1 吨废钢铁，可炼钢约 0.8 吨，节约铁矿石 2 吨至 3 吨，节约焦炭 1 吨，废气、废水、废渣的排放可分别减少 86%、76%和 97%，有利于清洁生产和排废减量化。随着中国钢铁工业发展，废钢铁产量逐年增加。2015 年底，全国钢铁积蓄量达到 80 亿吨，社会的废钢铁资源达到 1.6 亿吨。废钢铁的循环利用，对生态环境的改善有不可替代的作用。因此废钢铁加工回收加工具有很好的社会、经济、生态效应。</p> <p>鉴于废旧钢铁资源回收加工行业具有较大的市场潜力，结合自身的资金和技术优势以及项目区域周边的人力资源优势，山东晋旭物流有限公司决定投资建设废旧钢铁资源回收加工项目，项目建成后将形成年回收加工 100 万吨废旧钢铁资源的生产规模，年可</p>					

实现销售收入 190000 万元，年利润 8809.93 万元。不仅如此，拟建项目的建成投产还可解决 35 人的就业问题，具有较好的经济效益和社会效益。

生产按照《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等法律法规的要求，项目需要执行环境影响评价制度，因此山东晋旭物流有限公司委托我单位对该项目进行环境影响评价。

2、产业政策符合性

(1) 根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》（发展改革委令[2013]第 21 号）鼓励类中“三十八、环境保护与资源节约综合利用”中指出“15、三废综合利用及治理工程”、第 28 条“再生资源回收利用产业化”，拟建项目为废旧钢铁资源回收加工项目，因此属于鼓励类。

(2) 国土资源部、国家发展和改革委员会联合发布实施的《〈限制用地项目目录（2012 年本）〉和〈禁止用地项目目录（2012 年本）〉》对该项目未做出限制和禁止的规定。

(3) 《临沂市现代产业发展指导目录》（临发改政务[2013]168 号）中“十二、节能环保”鼓励类中“3、资源循环利用产业（矿产资源、固体废物综合利用，餐厨废弃物、建筑废弃物资源化利用，资源再生利用，非常规水资源利用，农林废弃物资源化利用，循环经济服务等）”，拟建项目为废旧钢铁资源回收加工，因此属于鼓励类。

(4) 根据《废钢铁加工行业准入条件》（工业和信息化部公告 2016 年 74 号）（见表 1），可知，拟建项目符合准入条件。

表 1 拟建项目与行业准入条件符合性对照一览表

符号	废钢铁加工行业准入条件具体规定	拟建项目情况	符合性
一	企业的设立和布局		
1	废钢铁加工配送企业应符合有关法律法规规定，符合国家产业政策、土地供应政策及本地区土地利用总体规划、城乡建设规划和主体功能区规划的要求，企业建设应有规范化设计要求。	拟建项目符合国家产业政策，项目选址为工业用地	符合
2	建设废钢铁加工配送项目时，应根据环境影响评价结论，确定厂址及其与周围人群和敏感区域的距离。新建废钢铁加工配送项目原则上应布局在符合相应功能定位的产业园区。在国家法律、法规、规章和规划确定或县级以上人民政府规定的自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域内，不得新建废钢铁加工配送企业。已在上述区域投产运营的废钢	拟建项目位于临港经济开发区坪上镇，项目四周为空地或企业，未建在自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区和其它需要特别保护的区域，	符合

	铁加工配送企业要根据该区域规划要求,在一定期限内,通过依法搬迁、转产等方式逐步退出。	项目选址为工业用地。	
3	废钢铁加工配送企业应符合国家土地管理的相关政策和规定,应符合国家和本地区土地供应政策,以及禁止和限制用地项目目录、工业项目建设用地控制指标等相关土地使用标准的规定。	拟建项目符合国家产业政策,项目选址为工业用地。	符合
二	规模、工艺和设备		
1	新建普碳废钢铁加工配送企业年废钢铁加工能力必须在 15 万吨以上;改造、扩建普碳废钢铁加工配送企业年废钢铁加工能力应达到 10 万吨以上;废旧不锈钢及其它废旧特种钢加工配送企业年加工能力应达到 3 万吨以上。	拟建项目年加工普碳废钢铁 100 万吨	符合
2	新建普碳废钢铁加工配送企业要求厂区面积不小于 3 万平米,作业场地硬化面积不小于 1.5 万平米;改造、扩建普碳废钢铁加工配送企业要求厂区面积不小于 2 万平米,作业场地硬化面积不小于 1 万平米;废旧不锈钢及其它废旧特种钢加工配送企业厂区面积不小于 1 万平米,作业场地硬化面积不小于 5 千平米。土地使用手续合法(若土地为租用,合同期限不少于 15 年)。	拟建项目占地 30000m ² ,作业场地硬化面积 25000m ² ,土地使用手续合法	符合
3	废钢铁加工配送企业应配有打包设备、剪切设备或破碎设备以及配套装卸设备和车辆等,必须配备辐射监测仪器、电子磅和非钢铁类夹杂物分类设备等。废旧不锈钢及其他废旧特种钢加工配送企业应配备成分检测设备。	拟建项目配备门式剪切机打包机、压饼机、破碎设备以及配套装卸设备和车辆等,配备辐射监测仪器、电子磅和磁选设备	符合
4	废钢铁加工配送企业应选择生产效率高、加工工艺先进、能耗低、环保达标和资源综合利用率高的加工生产系统。必须配套有粉尘收集、污水处理和噪音控制等环境保护设施,加工工艺和设备应满足国家产业政策、禁止和限制用地项目目录的有关要求。	拟建项目配套布袋除尘器,生产过程中不产生废水,通过采购低噪声设备、减振、隔声及绿化等措施降低噪声污染。加工工业和设备满足国家产业政策,用地为工业用地。	符合
5	鼓励企业积极开发使用节能、环保、高效的新技术、新工艺、新装备,逐步淘汰鳄鱼剪式剪切机。	拟建项目使用门式剪切机,不使用鳄鱼剪式剪切机	符合
三	产品质量		
1	废钢铁加工产品达到废钢铁国家标准和行业标准。不得销售给生产建筑用钢的工频炉、中频炉企业,以及使用 30 吨及以下电炉(高合金电炉除外)等落后生产设备的企业。	拟建项目产品达到废钢铁国家标准和行业标准。不销售给生产建筑用钢的工频炉、中频炉企业,以及使用 30 吨及以下电炉(高合金电炉除外)等落后产生设备的企业。	符合

2	废钢铁加工配送企业应配备专职质量管理人员,建立质量管理体系。应通过 ISO 质量管理体系认证。	企业配备专职质量管理人员, 监理质量管理体系。	符合
四	能源消耗和资源综合利用		
1	废钢铁加工配送企业加工生产系统综合电耗应低于 30 千瓦时/吨废钢铁, 新水消耗应低于 0.2 吨/吨废钢铁。	拟建项目生产系统综合电耗为 12.6 千瓦时/吨废钢铁, 新水消耗为 0.003 吨/吨废钢铁。	符合
2	对加工废钢铁过程中产生的各种夹杂物, 如有色金属、塑料、橡胶、木块、纤维、渣土、机油、汽油、氟利昂、电池等, 应有相应的回收、处理措施和合法流向, 避免二次污染。	磁选过程中产生的杂物, 外卖废品加工企业。	符合
五	环境保护		
1	废钢铁加工配送企业应按照《建设项目环境保护管理条例》, 严格执行环境影响评价制度、环境保护“三同时”制度和排污许可制度等环境保护要求。应按照规定申领排污许可证, 经有管辖权的环境保护行政主管部门审核同意、领取排污许可证后, 方可排污。	拟建项目严格执行环境影响评价制度, 按照环境保护主管部门的相关规定报批环境影响评价文件。按照环境保护“三同时”的要求建设配套的环境保护设施并依法申请项目竣工环境保护验收, 经环保部门验收合格后, 方投入生产。	符合
3	废钢铁加工配送企业应有雨水、生产废水、生活废水的收集和循环利用系统, 废水经无害化处理后达标排放, 或者排入城市污水集中处理系统处理; 应有废油回收储存设备和相关处理措施。废钢铁加工配送企业应有突发环境事件或污染事件应急设施和处理预案, 消防设施应达到国家相关要求。	拟建项目不产生生产废水, 生活废水经化粪池处理后外运堆肥, 不外排。拟建项目将编制突发环境时间应急预案, 消防设施达到国家相关要求。	符合

根据以上分析, 拟建项目属于鼓励发展的产业, 同时拟建项目建设符合有关法律法规要求及当地环保部门的要求, 故拟建项目的建设是符合国家和地方产业政策要求的。

3、规划符合性

拟建项目位于临港经济开发区坪上镇赵家道村东 1350m。根据临沂临港经济开发区总体规划(2011-2030)(见图 1), 拟建项目用地属于工业用地, 符合临沂临港经济开发区用地规划。

4、项目概况

山东晋旭物流有限公司 100 万吨/年废旧钢铁资源回收加工项目属于新建项目, 项

目厂址位于临港经济开发区坪上镇赵家道村东 1350m（地理位置见图 2），主要建设内容包括废旧钢铁资源回收加工设备以及辅助设施和公用工程等。项目总投资 10000 万元，其中环保投资 50 万元，总占地面积 30000m²，总建筑面积 19500m²；预期投产日期为 2019 年 1 月，项目建成后将形成年回收加工 100 万吨废旧钢铁资源的生产规模，年实现销售收入 190000 万元，年利润 8809.93 万元；职工定员 35 人，全年生产时间 300 天，2400 小时，投资回收期为 1.07 年。该项目经济技术指标见表 2。

表 2 拟建项目经济技术指标一览表

序号	项目名称	单位	数量	备注
一	生产规模			
1	精选钢材	万 t/a	60	普通废钢铁
2	废旧钢铁压缩包	万 t/a	30	普通废钢铁
3	废旧铁屑压缩包	万 t/a	10	普通废钢铁
二	年操作日	d	300	2400h
三	主要原辅料用量			
1	普通废钢铁	万 t/a	104	
四	公用工程消耗量			
1	水	m ³ /a	2970	
2	电	万 kW·h/a	1260	
五	全厂定员	人	35	
六	厂区占地面积	m ²	30000	
七	总建筑面积	m ²	19500	
八	财务评价			
1	工程项目总投资	万元	10000	
(1)	固定资产投资	万元	5292.7	
(2)	流动资金	万元	4707.3	
2	年销售收入	万元	190000	
3	生产总成本	万元	181190.07	
4	年均利润总额	万元	8809.93	
5	投资回收期	年	1.07	

二、工程内容：

1、项目组成

拟建项目组成见表 3。

表 3 拟建项目组成

工程类别	工程名称	工程内容	备注
主体工程	1#生产车间	1 座，1F，建筑面积 4000m ² ，钢结构，内设 1 条废旧钢铁回收加工生产线，主要包括分拣处理、钢铁上料、剪切处理、破碎处理、磁选处理、压块处理等工序。	具备年回收加工 100 万吨废旧钢铁资源的生产规模
	2#生产车间	1 座，1F，建筑面积 4000m ² ，钢结构，内设 1 条废旧钢铁回收加工生产线，主要包括分拣处理、钢铁上料、剪切处理、破碎处理、磁选处理、压块处理等工序。	

辅助工程	1#钢料仓库	1座, 1F, 建筑面积 2500m ² , 钢结构, 主要用于分拣处的精选钢材的暂存。	
	2#钢料仓库	1座, 1F, 建筑面积 2500m ² , 钢结构, 主要用于分拣处的精选钢材的暂存。	
	1#钢饼仓库	1座, 1F, 建筑面积 2000m ² , 钢结构, 主要用于压块处理后的钢铁压缩包及压缩饼的暂存。	
	2#钢饼仓库	1座, 1F, 建筑面积 2000m ² , 钢结构, 主要用于压块处理后的钢铁压缩包及压缩饼的暂存。	
	配电室	1座, 1F, 建筑面积 400m ² , 砖混结构, 主要用于存放变压器。	
配套工程	综合楼	1座, 4F, 建筑面积 2000m ² , 砖混结构, 主要用于企业日常经营管理。	
	宿舍楼	不单独建设宿舍楼, 租住山东临港有色金属有限公司宿舍楼用于员工住宿及休息。	
	东门卫室	1座, 1F, 总建筑面积 50m ² , 主要用于门卫值班。	
	西门卫室	1座, 1F, 总建筑面积 50m ² , 主要用于门卫值班。	
公用工程	供水	拟建项目用水由临港经济开发区自来水管网供给, 主要为职工生活用水及绿化用水, 一次水用水量为 2970m ³ /a。	
	排水	雨污分流, 分别建设雨水管网和污水管网。	
	供电	由临港经济开发区供电所供电, 其中 2 台破碎机直接使用高压电驱动, 其余设备及生产用电由厂区设置的 1 台 500kVA 变压器提供, 年总用电量约 1260 万 kW·h。	
环保工程	废气	破碎粉尘: 2 台破碎机粉尘由各自集气装置 (收集效率 95%) 收集后分别经 2 套袋式除尘器 (除尘效率 99%) 处理后, 通过引风机分别引入 2 根 15m 高排气筒 (1#、2#) 排放。	达标排放
		无组织废气: 加强无组织废气的防治措施, 厂界各污染物无组织排放浓度达标排放。	达标排放
	废水	拟建项目废水主要为生活污水, 经化粪池处理后外运堆肥, 不外排。	资源化利用
	噪声	隔声、减振、消声等措施。	达标排放
	固废	分拣过程产生的杂物、磁选过程产生的废金属杂物收集后外卖废品收购站。 磁选过程筛选出的有色金属收集后外卖有色金属加工企业。 除尘器收集粉尘收集后外卖钢铁加工企业。 废液压油、废液压油桶: 属于危险废物, 委托有资质单位代为处置。 生活垃圾由环卫部门统一收集集中处理。	零排放

2、产品方案

拟建项目主要产品方案见表 4。

表 4 拟建项目产品方案

产品名称	单位	产量	备注
精选钢材	万 t/a	60	普通废钢铁
废旧钢铁压缩包	万 t/a	30	普通废钢铁

废旧铁屑压缩饼	万 t/a	10	普通废钢铁
合计	万 t/a	100	--

3、总平面布置

1) 布置方案

拟建项目总占地面积 30000m²，工程场地呈长方形，东西最长 185m，南北最宽 162.16m，工程场地地形平坦，地势情况平整。拟建项目厂内主要建筑包括 1#生产车间、2#生产车间、1#~2#钢饼仓库、1#~2#钢料仓库、综合楼、配电室、东门卫室、西门卫室等。拟建项目根据项目的地理位置特点和地形地势以及气象条件等情况对厂区建筑物进行了较为合理的分布。拟建项目厂区按照功能划分为生产区和办公生活区，具体分布如下：

(1) 生产区：位于厂区大部分区域，其中厂区西南部自西向东依次设置 2#钢饼仓库、1#钢饼仓库及配电室各 1 座；厂区中部自西向东依次设置 2#钢料仓库、2#生产车间各 1 座；厂区北部自西向东依次设置 1#钢料仓库、1#生产车间各 1 座。

(2) 办公生活区：位于厂区北部和东南部，其中厂区北部大门内侧设置东门卫室、西门卫室各 1 座，厂区东南部设置综合楼 1 座。

(3) 道路系统规划：从交通便捷要求出发，合理布置厂区内部道路，以形成完整的道路系统。由于拟建项目平时物流量较大、人流量较小，在厂区东北部设人员流和货物流混合出入口 1 个，用于人员出入及产品运输；在厂区西北部设物流出入口 1 个，主要用于原料运输，可保证产品生产和货料畅通运输。

2) 合理性分析

(1) 根据区域风频图和气象资料，项目所在区域主导风向为 ESE，拟建项目生产过程中的废气主要是分拣、上料、剪切、破碎、磁选等过程产生的粉尘，拟建项目综合楼位于生产车间上风向位置，在污染物达标排放的情况下生产过程产生的废气对办公生活区空气环境质量影响较小；

(2) 项目主要噪声源为破碎机、链板机、剪切机、打包机、压饼机、输送机、分选机、抓钢机、起重机、铲车及风机等设备运转产生的机械噪声等，均位于车间内，采取减震、隔声及距离衰减措施后，对办公生活区及周围声环境质量影响较小；

(3) 生产区内各设施按照工艺流程进行合理布设，物料输送短捷，可以满足物料流程的需要及物料快捷输送的目的；

(4) 拟建项目各功能区布置分区明确，能够满足非生产及无关人员进入生产区的要求；

(5) 拟建项目布局紧凑，可以满足节约占地的要求。

通过以上分析，拟建项目分区明确，总平面布置较好的满足了工艺流程的顺畅性，体现了物料输送的便捷性，使物料在厂区内的输送简单化，方便了生产；采取有效的治理措施后，生产废气和设备运转噪声对办公生活区的影响均较小；总图布置基本合理。

拟建项目厂区总平面布置图见图 3，主要建筑物情况见表 5。

表 5 拟建项目主要建筑物一览表

编号	工程名称	长×宽×高	结构	建筑面积 (m ²)	备注
1	1#生产车间	80m×50m×8.5m	钢结构	4000	1F
2	2#生产车间	80m×50m×8.5m	钢结构	4000	1F
3	1#钢饼仓库	50m×40m×8.5m	钢结构	2000	1F
4	2#钢饼仓库	50m×40m×8.5m	钢结构	2000	1F
5	1#钢料仓库	50m×50m×8.5m	钢结构	2500	1F
6	2#钢料仓库	50m×50m×8.5m	钢结构	2500	1F
7	综合楼	25m×20m×12m	砖混	2000	4F
8	配电室	20m×20m×4m	砖混	400	1F
9	东门卫室	10m×5m×3m	砖混	50	1F
10	西门卫室	10m×5m×3m	砖混	50	1F
合计				19500	--

4、主要原辅材料及动力消耗

拟建项目主要原辅材料及动力消耗见表 6。

表 6 拟建项目主要原辅材料及动力消耗一览表

序号	项目名称	单位	数量	备注
一	主要原辅料用量			
1	废旧钢铁	万 t/a	104	
二	公用工程消耗量			
1	水	m ³ /a	2970	
2	电	万 kW·h/a	1260	

注：拟建项目原材料来源为收购，主要为建筑废钢、汽车车架等。原材料成分为废钢铁，不涉及电器产品、废电子电器产品、废电池、废电机、废五金、废塑料、废油、废轮胎等，厂区无废汽车、废船拆解。

5、主要设备

拟建项目主要设备见表 7。

表 7 拟建项目主要生产设各一览表

序号	设备名称	单位	数量	型号	备注
1	破碎机	台	2	PSX-88104	破碎处理
2	链板机	台	2	—	
3	皮带输送机	台	2	—	

4	非铁金属分选机	台	2	—	磁选处理
5	有色金属分选机	台	2	YSFX-1000	
6	门式剪切机	台	2	—	剪切处理
7	打包机	台	2	—	压块处理
8	压饼机	台	2	—	
9	永磁除铁器	套	2	RCD6	磁选处理
10	辐射检测仪	套	2	—	检测
11	电子磅	套	2	—	称重
12	抓钢机	台	2	日立 200	钢铁上料
14	起重机	台	4	50 吨、20 吨	物料输送
15	铲车	台	4	临工 LG953	
16	变压器	台	1	S13-500/10	供电

6、公用工程

(1) 供电：拟建项目供电由临港经济开发区供电所供给，厂区供电分为两种方式，其中 2 台破碎机使用高压电动机，由 10kV 供电支线直接引至破碎机使用，2 台破碎机年用电量为 1159.2 万 kW·h；其余设备及生产用电由 10kV 供电支线引入厂区 1 台 500kVA 变压器变压至 380V/220V 供拟建项目各用电单元使用，平均运行负荷约 420kW，年用电量为 100.8 万 kW·h。拟建项目变压器年总用电量约 1260 万 kW·h。

(2) 供水：拟建项目用水由临港经济开发区自来水公司提供，主要包括职工生活用水和绿化用水，一次用水量为 2970m³/a，拟建项目用水情况见表 8，水平衡见图 4。

表 8 拟建项目用水情况一览表

用水环节	用水规模	用水定额	用水量 (m ³ /a)	来源
职工生活用水	25 人住宿	100L/人·d	750	一次水
	10 人不住宿	40L/人·d	120	一次水
绿化用水	2.0L/m ³ .d	5000m ²	2100	一次水
合计	--	--	2970	一次水

备注：根据北方的气候及季节变化，绿化期为 210 天。



图 4 拟建项目水平衡图 (单位: m³/a)

与拟建项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

拟建项目属于新建项目，预计于 2019 年 1 月投产，不存在与拟建项目有关的原有污染存在，项目现场勘察图见图 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

拟建项目位于临港经济开发区坪上镇赵家道村东 1350m。项目地理坐标为 N：35°8'40.46"、E：119°4'42.29"。厂址东南偏南 660m 为朋河石村；西南 1160m 为王家道村；西 1350m 为赵家道村。拟建项目敏感目标情况见表 9 及图 6。

表 9 拟建项目周围敏感目标情况

编号	名称	方位	距离（m）	规模	备注
1	朋河石村	SSE	660	1000 人	常住人口
2	王家道村	SW	1160	1800 人	常住人口
3	赵家道村	W	1350	800 人	常住人口

临沂临港经济开发区位于 N118°11'-119°11'，E35°06'-35°24'，坐落在山东省东南部，地处莒南县东部，东靠日照市岚山区，依黄海距岚山港最近处仅 4km；南与江苏省连云港市接壤，处于新亚欧大陆桥东桥头堡的核心位置，是鲁南苏北沿海港口的重要腹地；西与莒南县坊前镇、洙边镇接壤；北与临沂市莒南县文疃镇毗邻。

2、地质地貌

临沂临港经济开发区跨胶南地体和沂沭断裂带。亚洲东部著名的郯（城）庐（江）巨型断裂带呈北北东向通过县境西部。临沂临港经济开发区属鲁东南丘陵区，为胶南隆起的一部分。

临港经济开发区自然条件优越，峻山秀水，景色优美。地势地貌为山地和丘陵两大类型，山地占总面积的 32%，北高南低，丘陵占总面积 47.4%。境内平均海拔高度 75m，最高点 560m，最低点 16m。

临沂临港经济开发区化工园区所处地貌为鲁东南丘陵区，无断层及破碎带等地质构造，场地处于相对稳定地块内。该区地层连续性好，其层序稳定，场地地形平坦，基岩埋藏较浅，能够较好的满足园区今后的长期发展需求。

3、地质

临沂临港经济开发区属于华北板块、胶南造山带胶南—威海隆起、胶南凸起，郯(城)庐(江)巨型断裂带呈北北东向通过县境西部，地跨胶南凸起地块和沂沭断裂带，沂沭断

裂带最东侧的分支断裂昌邑--大店断裂，将县境地分为两部分：断裂带以东为“胶南凸起”，它是扬子板块和华北板块的碰撞带，基底结晶岩系为元古界胶南群；断裂以西为“沂沭断裂带”。因受胶南凸起和沂沭断裂带这两个地质构造单元影响，境内形成了东西向和北北东向地质构造。

根据《临沂临港经济开发区化工园岩土工程勘察报告》可知，场地未发现明显的不良地质作用。区域内地形起伏不大，无崩塌、滑坡、泥石流、地面塌陷、地裂缝、地面沉降等不良地质现象存在。无新近活动断裂存在，地层较稳定，区域稳定性较好。

4、气候气象

该区属暖温带季风区半湿润大陆性气候，大陆度 61.1%。气候总特征是：春季温暖，干燥多风；夏季湿热，雨量充沛；秋季凉爽，昼夜温差大；冬季寒冷，雨雪稀少。四季分明，光照充足，无霜期长。常年最热月为 7 月和 8 月，平均气温为 25.5℃，年际变动在 28.2-23.3℃之间，极端最高气温为 38.9℃(1988 年 7 月 8 日)；常年最冷月为 1 月，平均气温为-1.9℃，年际变动在-4.6-0.3℃之间。极端最低气温为-19.2℃(1969 年 2 月 5 日)。当地有“冷在三九，热在中伏”之谚。降水量的地区分布历年降水量分布中间少，东西多，由东西部向中间递减。多年平均降水最多的地区为东部朱芦一带(898mm)，最少为北部陡山一带(773.9mm)。各月平均日照时数以 5、6 月份最多，分别为 244.1h 和 222.0h。最少是 2 月和 7 月，分别为 173.7h 和 181.4h。

5、河流

临沂临港经济开发区处于滨海流域，河流众多。主要河流有 2 条，即绣针河和龙王河，均为源短流急，暴涨暴落的季节性河流，区内河流流域分为两大流域，绣针河流域和龙王河流域，其中绣针河流域面积 247km²，龙王河流域面积 117km²。

龙王河：发源于莒南县柳沟石河峪村北，流入江苏省朱蓬口入海，在临沂市内长 47.5km，流域面积 423km²，该流域山高岭陡，沟壑交错支流繁多，为季节性河流，多年平均径流量 1.41 亿 m³，枯水年径流量 3951 万 m³。

绣针河：发源于朱芦镇三皇山东坡，上游流入大山水库，干流于山东日照安东卫入海，区内全长 32km，流域面积 247km²，为季节性河流，枯水期断流，多年平均径流量 8462 万 m³。依据鲁环发[2009]6 号文，绣针河的下游为日照市集中式饮用水水源保护区。

6、土壤

临沂临港经济开发区所在区域土壤类型为棕壤土。土地表层分布有人工耕土层，深层土壤属潮褐色土亚类，以褐土化过程为主，潮土化次之，耕层以壤土、粘土为主。交换性盐基总量 10-30mg 当量/100g，有机质在 0.8-3.7%之间，土壤肥力不强。由于人为的土地开发，当地的自然植被绝大部分已消失殆尽，现存的植被以人工植被为主。

7、自然资源

(1) 水资源

临港经济开发区拥有 48 座中小型水库，总库容 6700 万立方，年供水 4600 万立方。

(2) 生物资源

临沂临港经济开发区属于温暖带夏绿林带。这里生长的植物绝大部分为中生或早中生类型。常见的乔木是针叶林、落叶阔叶林两个植被类型。迄今，境内已无原生植被，现有植被以农作物为主，约占全县总面积的 66%，其余多为次生稀疏乔木、灌木丛和草本植物群落，林木覆盖率为 21.3%。农业生物资源较为丰富。粮食作物、经济作物、林木、畜禽、水生生物及药材等有经济价值的生物资源 600 余种，其中栽培的林木 13 种，农作物 66 种，药用动植物 464 种，水生物种 35 种。

临沂临港经济开发区化工园区内自然植被较少，拟建项目区域内的植被类型主要为人工植被，如小麦、棉花等农作物、苹果、梨、桃等林果作物和绿化带等，包括景观树木、道路绿化、河堤防护林绿化等。该地区野生动物和水生生物有野兔、老鼠、蛇、鱼、虾等，无国家保护品种。

(3) 矿产和旅游资源

有金、铁、石英石、花岗岩、金红石、云母石等十多个品种，其中铁矿石储量近千万吨，金红石储量 7000 万吨，居山东省第一位，品位 93%。

临沂临港经济开发区具有丰富的旅游资源；有抗倭民族英雄—孙镗纪念馆、世界最大石铁类陨石—铁牛陨石、孙膑洞等；上世纪五十年代，毛泽东主席曾对厉家寨村做出“愚公移山，改造中国，厉家寨是一个好例”的光辉批示；境内彩沟、云蒙山等自然景观风光秀美，茶叶、大樱桃等观光农业发展较好。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

一、临港经济开发区概况

临沂临港经济开发区位于莒南县的东部，辖坪上镇、团林镇、壮岗镇和朱芦镇四个乡镇，150 个行政村，约 18.9 万人口，总面积 363.59 km²。

1、经济概况

目前，临港经济开发区共有 30 个投资过千万元的项目入区建设，其中过亿元的 15 个，总投资额达到 30 亿元，完成固定资产投资 24 亿元，以建材、食品、机械、化工等四大行业为主。

2、临沂临港经济开发区总体规划

（1）规划区范围：临沂临港新区规划区范围为临沂临港新区下辖的坪上镇、朱芦镇、团林镇和壮岗镇的行政辖区范围，总面积为 364 平方公里。

（2）规划目标：依托区位、资源、环境和产业发展基础等优势及条件，积极响应蓝色经济区、鲁南经济带的规划与建设推进工作，力争尽快融入区域整体发展进程，实现城市发展目标。

（3）性质与规模：临沂市对接蓝色经济区的新增长极，以精品钢铁、绿色化工、港口物流等临港工业为主要特色的近海临港田园都市。

职能：鲁南临港产业基地，区域性物流中心，农副产品生产及加工基地、临沂市东部的宜居宜业家园。

（4）总人口规模与城镇化水平：远期 2030 年，新区总人口达到 34-35 万人，城镇人口规模 28 万人，城镇化率 75-80%；中期 2020 年，新区总人口达到 26-27 万人；城镇人口规模 16 万人，城镇化率 57-60%；近期 2015 年，新区总人口达到 23-24 万人，城镇人口规模 11 万人，城镇化率 47-48%。

（5）空间布局规划

空间发展策略：按照田园都市的发展策略，将城市扩张与乡村发展相融合，创造和实现城乡互动、城乡一体化同步发展的绿色可持续模式，进一步推进乡村地区生活水平改造升级与乡村旅游的转型和成长。

空间布局结构：新区空间布局形成“一轴三带三中心，北休闲、中服务、南产业”的空间结构。一轴即指依托立晨路形成南北向的公共发展轴线，串联北部的休闲旅游区、

中部的综合服务区和南部的产业区三大城市功能板块；三带即指分别依托人民路、岚济路和工业大道形成北中南三条东西向发展的空间拓展带；三中心即指分别位于北中南三大板块，由一轴三带交汇形成的公共中心。

产业发展重点：临港新区未来重点发展的八大产业为：精品特钢及其配套、绿色化工、装备制造、新型建材、都市创新产业、商贸物流、特色休闲旅游、特色农产品及加工。

（6）产业布局规划

积极引导全区产业集聚发展，构筑“带状发展、片区式布局”产业空间布局模式，形成北、中、南三区齐发展的产业空间布局结构。具体而言，宏观上，产业聚集布局。微观上，企业弹性集中。

（7）产业园区规划

结合前述战略性产业部门及产业布局特征，临沂临港新区规划八大特色产业园区，分别为精品特钢产业园、绿色化工产业园、新型建材产业园、高新技术产业园、旅游服务、物流城、农产品加工，创业园，拟建项目位于规划区域内的建设用地。

3、基础设施建设

产业区先后与江苏太平洋建设集团、香港东亚国际投资（基金）有限公司分别签署了总投资 20 亿元和 25 亿元的基础设施投资建设协议，全力推进以市政道路建设为重点的基础设施建设工程。全区共规划建设道路 23 条，其中，主干道路 10 条，总建设里程 105.5 公里，已竣工里程 18.3 公里；次干道路 9 条，总建设里程 26.3 公里，已竣工里程 8.3 公里；木材加工物流园和化工园区内的道路全部开工，总建设里程 14 公里。

二、坪上镇概况

坪上镇位于莒南县东部，属省级中心镇，是临沂市的东大门。全镇辖 54 个行政村，6.38 万人口，总面积 118 平方公里。镇政府驻地坪上村距县城 24.5 公里。地理坐标为东经 119°00'37"至 119°09'22"，北纬 35°7'26"至 35°13'12"，东与日照市碑廓镇接壤，西和坊前镇毗邻，南靠团林镇、壮岗镇，北与朱芦镇相连。全镇地势东低西高，地貌明显分为平原和丘陵、山地三大类型，东部为平原，西部为丘陵，北部为山地，丘陵占总面积 40%，平原占总面积的 30%，山地占总面积的 30%，境内平均海拔高度 64.2m，最高点海拔 560m，最低点海拔 51.1m，高差为 508.9m。矿产资源主要有花岗岩、金矿、铁

矿、白云石和石灰石。区位优势得天独厚，岚济、坪涛、坪团、坪壮、坪厉、坪文、十茅公路和兖石、坪岚铁路在境内贯穿，设有汽车站、铁牛庙铁路货运站，货站日吞吐货物 3000 多吨。

坪上镇区位优势得天独厚，公路、铁路横穿，港口、机场毗邻。山东半岛的经济大动脉兖石铁路、岚济公路贯穿境内，铁路在坪上镇设有一客站两货站，货站日吞吐煤炭、滑石粉、花生米等 50 多节车厢。近临“三港两场一高速”（距岚山港 22km、石臼港 50km、连云港 80km，临沂飞机场 50km、连云港飞机场 70km、同三高速入口 10km），交通运输非常便利。境内矿产资源丰富，现有探明的花岗岩石、白云石、铁矿石、金矿等矿产含量达数十亿立方，且品位高、储量大、易开采。坪上镇自唐代就有形似铁牛的“天外来客”——石铁陨石在牛庙村落户，据考证铁牛陨石含铁之高属世界之最，已被确定为县级文物。

三、莒南县城镇集中式饮用水水源保护区概况

根据临沂市人民政府办公室文件《临沂市人民政府办公室关于印发山东省环境保护厅关于临沂市城镇集中式饮用水水源保护区划定方案的复函的通知》(临政办发〔2011〕7号)，莒南县集中式饮用水水源地保护区包括陡山水库饮用水源保护区、金水河（河边井）饮用水源保护区、刘大河水库饮用水源保护区、石泉湖水库饮用水水源保护区、中锋四库饮用水源保护区、相邸水库饮用水源保护区。保护区范围分别见表 10（1）—表 10（6）。

表 10（1） 陡山水库饮用水水源保护区划分结果汇总

保护区级别		保护范围与边界	保护面积 (km ²)		水质目标
一级保护区	水域范围	陡山水库取水口周边半径 500 米范围内水域	0.38	0.40	地表水 II 类
	陆域范围	取水口侧 127.0 米正常水位线以上 200 米范围内的汇水区域。具体范围为：陡山水库派出所东侧围墙——陡山水库大坝内侧——泄洪闸——陡山水库管理处东侧围墙一线包络范围内陆域	0.02		
二级保护区	水域范围	一级保护区水域外临沂市辖区内全部水域	11.2	39.7	地表水 III 类
	陆域范围	东边界：东山村东侧——鹊山山脊——黄家山山脊； 南边界：黄家山山脊——关山沟村南侧——南高柱村东侧农业生产路——前址坊村——陡山子村东侧——天马岛假日酒店停车场东侧； 西边界：天马岛假日酒店停车场东侧——陡山水库派出所东侧围墙——陡山水库大坝——陡山水库泄洪闸——五龙山山脊——松山山脊； 北边界：刘家门前村南侧——临沂市与日照市边界线	28.5		

表 10（2）金水河（河边井）饮用水水源保护区划分结果汇总

保护区级别		保护范围与边界	保护面积 (km ²)		水质目标
一级保护区	水域范围	金水河（河边井）饮用水水源地水源井上游 1000 米至下游 100 米的河段，5 年一遇洪水所能淹没的河道区域。	0.03	0.30	地表水 II 类
	陆域范围	陆域沿岸长度等于相应的一级保护区水域长度，陆域沿岸纵深与河岸水平距离 50 米范围内的区域。	0.27		地下水 III 类
二级保护区	水域范围	金水河（河边井）饮用水水源地一级保护区边界上游 2000m 至边界下游 200 米的河段，10 年一遇洪水所能淹没的河道区域（一级保护区水域除外）。	0.12	11.33	地表水 III 类
	陆域范围	东边界：宋家庄村北侧农业生产路——二级水域边界——草岭社区北侧——草岭南山村东侧山脊一线； 南边界：二级水域边界——磨山山脊——铺子山隧道——农业生产路——二级水域边界——牛头山山脊一线； 西边界：横山后村东侧农业生产路	11.21		地下水 III 类

		——文泗路——瓦日铁路西侧农业生产路； 北边界：文疃村村西农业生产路——大草岭后村村中道路——大草岭后村村东农业生产路。			
--	--	---	--	--	--

表 10 (3) 刘大河水库饮用水水源保护区划分结果汇总

保护区级别		保护范围与边界	保护面积 (km ²)		水质目标
一级保护区	水域范围	刘大河水库正常水位线下全部水域。	0.60	0.21	GB3838-2002 中的 II 类标准，且补充项目和特定项目应满足该标准规定的限值要求
	陆域范围	刘大河水库放水洞侧正常水位线至刘大河水库大坝东侧坝底位置。南侧延伸至水库大坝最南端，北侧自放水洞向北延伸 300 米。	0.17		GB/T14848-1993 中的 III 类标准
二级保护区	陆域范围	东边界：王祥水库东侧村村通道——王祥水库西侧山脊——刘大河水库大坝东侧坝底沿线——东王祥水库西侧村村通道一线； 南边界：甄家沟水库北侧村村通道； 西边界：X013 县道内侧沿线； 北边界：石山子山脊一线。	10.98	10.98	GB3838-2002 的 III 类标准

表 10 (4) 石泉湖水库饮用水水源保护区划分结果汇总

保护区级别		保护范围与边界	保护面积 (km ²)		水质目标
一级保护区	水域范围	石泉湖水库（东库和西库）取水口周边半径 300 米范围内水域	0.17	0.31	地表水 II 类
	陆域范围	取水口侧正常水位线（东库 124.88 米，西库 129.10 米）以上 200 米范围内汇水区域	0.14		
二级保护区	水域范围	一级保护区外全部水域	4.56	40.66	地表水 III 类
	陆域范围	东边界：文十路——前河崖村——郇家山山脊——拉子山山脊； 南边界：拉子山山脊——郁家结庄村——娘娘山山脊——石泉湖水库东库大坝——有钱山山脊——石泉湖水库东库泄洪闸——石泉湖水库西库大坝——虎山山脊； 西边界：虎山山脊——望海楼山脊——四顶子山脊——竖旗山山脊； 北边界：汶泗公路——洼子村——大岭村东侧山脊——范家岭村北侧山脊	36.1		

——中店头南沟村东侧山脊——双子山西侧山脊

注：不设准保护区

表 10（5） 中峰四库饮用水水源保护区划分结果汇总

保护区级别		保护范围与边界	保护面积 (km ²)		水质目标
一级保护区	水域范围	中峰四库正常水位线以下全部水域面积。	0.16	0.42	地表水 II 类
	陆域范围	中峰四库取水口侧正常水位线以上 200 米范围的陆域汇水区域。具体为水库整个坝体——水库西侧村村通道路——水库西侧农业生产路——输水灌渠——水库北侧农业生产路。	0.26		
二级保护区		东边界：水库坝体东边界——凤山至狼窝山山脊一线——文疃镇与涝坡镇行政边界； 南边界：一级保护区边界； 西边界：中峰四库西侧山脊线——文泗路段——中峰一库西侧山脊线——中峰一库北侧村村通道路； 北边界：文疃镇与涝坡镇行政边界。	7.94		地表水 III 类

表 10（6） 相邸水库饮用水水源保护区划分结果汇总

保护区级别		保护范围与边界	保护面积 (km ²)		水质目标
一级保护区	水域范围	相邸水库取水口周边半径 300 米范围内水域。	0.11	0.20	地表水 II 类
	陆域范围	取水口侧 79.5 米正常水位线以上 200 米范围内的汇水区域。具体为放水洞西侧 300 米——相邸水库大坝南侧坝底——水库管理所北侧围墙——寺后村村通道路——寺后村东 200 米处农业生产道路。	0.09		
二级保护区	水域范围	一级保护区边界外的全部水域范围。	3.49	39.18	地表水 III 类

	陆域范围	东边界：寺后村至岔河山前村村村通道 路——岔河山前村至李家崖村村村通道 路——李家崖村北农业生产道路——康 山山脊为界； 南边界：王家峪村村村通道路——相邸 水库大坝南侧坝底——相邸水库管理北 侧围墙——寺后村村村通道路； 西边界：王家峪村至西芦家林村农业生 产道路——西芦家林村至东埠村村村通 道路——拉子山山脊——郇家山山脊； 北边界：柿树园村西北侧村村通道路 ——柿树园村中村村通道路——柿树园 村南侧村村通道路——柿树园村南侧农 业生产道路——康山山脊。	35.69		
--	------	--	-------	--	--

根据饮用水水源保护区内的环境管理要求，“在一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目”、“禁止在二级保护区水体内存放船舶、车辆”、“在准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目”等。拟建项目位于临沂市临港经济开发区赵家道村东 1350m，距离项目最近水源地为相邸水库饮用水水源保护区，但项目不位于该饮用水水源保护区范围内，项目建设、运营不会对莒南县饮用水水源保护区产生不利影响。

莒南县饮用水水源地保护区范围见图 7。

四、临港经济开发区污水处理厂概况

1、临港经济开发区第一污水处理厂概况

临沂临港经济开发区污水处理厂位于临沂临港经济开发区南部，位于壮岗镇小岭后村东南方向约 1km，是临港经济开发区第一污水处理厂，废水收集来源主要有两个：一是接收经济开发区内化工园区的各个企业的生产废水和生活用水，二是经济开发区规划的安置小区，主要有壮岗镇的壮岗社区、莲花社区、凤凰社区、演马社区和砚柱社区，团林镇的团林社区和朋河石社区，坪上镇的道峪社区。考虑到化工园区总废水量较大，因此污水处理厂分两期建设，日处理能力共 6 万 t/d，其中一期主要接收化工园区近期规划即 2015 年底之前建设投产的企业（总占地 7.58km²），二期为远期规划即 2020 年入驻的企业（总占地 9km²）。

一期污水处理厂工程及其配套的污水管网工程，建设规模为 2.0×10⁴m³/d，其中生活污水 7656m³/d，工业废水 11847m³/d，采用 A²O 加深度处理的污水处理工艺。配套的

污水管网工程为：污水干管线 13.7km，回用水管网 4.2km，污水经处理达标后排入小龙王河中长 7km、宽 40m 湿地后由拦河坝排入新建约 2km 河道，然后汇入龙王河临港段长 3km、宽 100m 人工湿地水质净化工程处理达标后排入下游。满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中的一级 A 标准。

2、临港经济开发区生活污水处理厂

临沂临港经济开发区生活污水处理厂位于临沂临港经济开发区坪上镇后野泉村南 350m 左右，北临 342 省道，总投资约 4000 多万元，采用“粗格栅-提升泵-细格栅-旋流沉淀池”工艺，规模为处理污水 2 万吨/天。厂区一期占地 48 亩，二期占地 30 亩。目前，一期工程正在建设中。污水经污水处理厂处理后排入绣针河，外排水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中的一级 A 标准。

由于拟建项目所在区域不在污水处理厂管网覆盖范围内，因此拟建项目职工生活污水经化粪池处理后外运堆肥，不外排。

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、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：

根据临沂市环境监测站提供的例行监测资料，对项目选址区域的环境空气质量现状、地表水、地下水环境质量、噪声质量及生态环境情况进行分析。

1、空气质量

根据《临沂市环境空气质量功能区划分方案》，确定评价区环境空气质量二类功能区。2016年临沂临港经济开发区环境空气质量监测结果统计见表11。

表11 项目区域环境空气质量监测结果

项目 指标	SO ₂ (μg/m ³)		NO ₂ (μg/m ³)		PM ₁₀ (μg/m ³)		PM _{2.5} (μg/m ³)	
	年均值	标准值	年均值	标准值	年均值	标准值	年均值	标准值
环境空气	20	60	30	40	108	70	64	35

由上表可见，评价区内SO₂、NO₂年均值均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准要求，PM₁₀、PM_{2.5}年均值超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准要求，超标原因与区域内建筑扬尘、北方气候干燥、风起扬尘有关，另外区域内工业污染源密集排放也是超标的重要因素之一。

2、地表水环境

拟建项目位于绣针河流域，根据《临沂市地表水环境功能区划方案》，确定评价区内绣针河地表水环境功能为地表水III类水体、龙王河地表水环境功能为地表水IV类水体。2016年临沂临港经济开发区监测结果见表12。

表12 项目所在区域地表水环境质量监测结果

点位名称	断面名称	2016年 (mg/L)	
		COD	NH ₃ -N
绣针河	清泉林断面	24.07	0.67
《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准		20	1.0
龙王河	富民桥断面	22.38	0.67
《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准		30	1.5

由上表可见，临沂临港经济开发区绣针河清泉林断面水质NH₃-N不能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水质标准要求，COD达标；龙王河富民桥断面COD、NH₃-N均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类水质标准要求。说明绣针河COD不能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准要求，

超标原因主要是由于临港区沿河的工业废水及生活污水所致，为保护当地水体，严禁企业废水未经处理达标排入附近地表水。同时，要使评价范围内地表水质达到地表水环境质量标准，应对排入的各类废水污染源进行综合治理，并加强各废水污染源监督管理，确保其达到国家排放标准和总量控制指标要求。

3、地下水环境

评价区域属于工业和农业用水区域，确定地下水质量功能为III类，区域内地下水水质较好，满足《地下水质量标准》（GB/T14848-93）中III类标准要求。

4、声环境质量

评价区域属于居住、商业和工业混杂区域，确定声环境功能为2类功能区域，评价区平均昼间噪声值为54.4dB（A），满足《声环境质量标准》（GB 3096 -2008）2类功能区标准要求。

5、生态环境

建设项目所在地绿化率较高，生态环境好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

表 13 主要环境目标一览表

主要保护目标	保护内容	保护级别
厂址周围地表水	地表水	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
厂址周围地下水	地下水	《地下水质量标准》（GB/T14848-93）III类标准
厂区周围居民和职工	环境空气	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
厂区周围居民和职工	噪声	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类功能区标准

评价适用标准

环境 质量 标准

1、大气环境质量标准

SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

表 14 环境空气质量执行标准

污染物	浓度限值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	取值时间	二级标准
NO ₂	年平均	40
	24 小时平均	80
	1 小时平均	200
SO ₂	年平均	60
	24 小时平均	150
	1 小时平均	500
颗粒物（粒径小于等于 10 μm ）	年平均	70
	24 小时平均	150
颗粒物（粒径小于等于 2.5 μm ）	年平均	35
	24 小时平均	75

2、地表水环境质量标准

区域地表水质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

表 15 地表水环境质量标准限值

项目	pH	COD	BOD ₅	氨氮	总磷（以 P 计）
III类标准	6~9	$\leq 20\text{mg}/\text{L}$	$\leq 4\text{mg}/\text{L}$	$\leq 1.0\text{mg}/\text{L}$	$\leq 0.2\text{mg}/\text{L}$

3、地下水环境质量标准

区域地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-93）中的III类标准。

表 16 地下水环境质量标准限值

项目	色（度）	高锰酸盐指数	pH	氨氮	总硬度
III类标准	≤ 15	$\leq 3.0 \text{ mg}/\text{L}$	6.5~8.5	$\leq 0.2\text{mg}/\text{L}$	$\leq 450\text{mg}/\text{L}$

4、声环境质量标准

区域环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类功能区标准。

表 17 声环境质量标准限值

类别	适用区域	昼间	夜间
2	居住、商业、工业混杂区	60dB（A）	50dB（A）

1、大气污染物排放标准

拟建项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 二级标准及《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2（第四时段一般控制区）标准要求。

表 18 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/m ³	最高允许排放速率,kg/h		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 m	二级	监控点	浓度 mg/m ³
颗粒物	20	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

2、废水污染物排放标准

项目废水排放执行《山东省南水北调沿线水污染物综合排放标准》（DB37/599-2006）修改单（鲁质监标发[2011]35号）中的重点保护区域标准。全盐量参考关于批准发布《〈山东省南水北调沿线水污染物综合排放标准〉等4项标准增加全盐量指标限值修改单》的通知（鲁质监标发[2014]7号），总氮参考关于批准发布《山东省南水北调沿线水污染物综合排放标准》等7项标准修改单的通知（鲁质监标发[2016]46号）。

表 19 废水排放标准限值

标准	类别	标准限值
DB37/599-2006	COD	50mg/L
	BOD ₅	10mg/L
	悬浮物	20mg/L
	动植物油	3mg/L
	石油类	3mg/L
	氨氮	5mg/L
	pH 值	6-9
	全盐量	1600mg/L
	总氮	15mg/L

3、噪声排放标准

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类功能区标准。

表 20 建筑施工场界噪声限值

类别	昼间	夜间	依据
噪声限值[Leq: dB (A)]	70	55	GB12523-2011

表 21 噪声评价标准限值

标准	噪声值 dB (A)	
	昼 间	夜 间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类功能区标准	60	50

4、固体废物排放标准

固废贮存、处置场的建设执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001、环保部公告 2013 年第 36 号)，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单标准。

拟建项目外排污染物中没有属于总量控制的污染物排放，不需要申请污染物总量控制指标。

总量控制指标

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

拟建项目为废旧钢铁资源回收加工项目，主要工艺为收购的普通废钢铁经初步清理、分拣后根据回收钢材的类型及体积进行分类处理，分类后的废钢铁进行切断、破碎、压制处理。生产工艺流程简述如下：

一、分拣处理

回收的各类废旧钢铁由运输车辆送至分拣车间暂存区内，入厂后的废旧钢铁首先进行分拣处理，主要是根据回收钢材的类型及体积进行分类。其中比较规则的废钢铁（如钢管、规则钢板等，约占总产量的 60%）拣出后送至钢料仓库暂存。其余不规则废钢材（约占总产量的 40%）送至下一工序进行处理。分拣出各类不可回收的废塑料块、包装袋及钢材上附着的水泥块等杂物。废旧钢铁在卸料及分拣过程中钢材之间的碰撞会造成表面铁锈及附着物脱落产生粉尘。

产污环节：废钢材卸料及分拣过程产生的粉尘（ G_1 ）、分拣过程产生的废塑料等杂物（ S_1 ）、废钢材卸料及分拣过程产生的噪声（ N_1 ）。

二、钢铁上料

需要进行后续处理的废旧钢铁通过抓钢机进行上料。拟建项目配置的抓钢机在上料的同时利用抓钢机的机械力对废旧钢铁进行撕裂等处理，减少钢材体积，方便上料。经抓钢机处理的废旧钢铁根据钢材类型及体积进行分类处理，其中不便于运输的异形钢材和大块钢材（约占总产量的 30%）送入剪切机进行处理，废旧钢铁中的薄型的、蓬松的废旧钢铁（约占总产量的 10%）送至破碎机进行破碎处理。废旧钢铁在撕裂过程中钢材之间的碰撞会造成表面铁锈及附着物脱落产生粉尘。

产污环节：废钢材撕裂过程产生的粉尘（ G_2 ）、设备运行产生的噪声（ N_2 ）。

三、剪切处理

不便于运输的异形钢材和大块钢材由抓钢机送入剪切机内进行冷态剪切。剪切机采用液压提供动力，利用剪板刀冲压的作用将废旧钢铁剪切成要求的尺寸。剪切后的废旧钢铁送至压块处理工序处理。废旧钢铁在剪切过程中钢材之间的碰撞会造成表面铁锈及附着物脱落产生粉尘。

产污环节：废旧钢铁剪切粉尘（ G_3 ）、废液压油（ S_2 ）、废液压油桶（ S_3 ）及设备

运行产生的噪声（N₃）。

四、破碎处理

符合入破碎机规格的薄型的、蓬松的废旧钢铁通过鳞板输送机运至进料斜面，进料斜面上装有可转动的碾夺滚筒，将其压扁并送入密闭的废钢破碎机内进行破碎。在破碎机内，由十个固定在水轴上的圆盘和十个安在圆盘之间可以自由摆支的锤头，通过高速旋转产生的动能，对废钢进行砸、撕、破碎的处理，使废钢处理成块状或团状，穿过下部的顶部的栅格，落于振动输送机上。废旧钢铁在破碎过程中钢材之间的碰撞会造成表面铁锈及附着物脱落产生粉尘。

第一次未能处理成足够小的废钢铁，会在破碎机内被转动的圆盘和锤头再次处理，直到能穿过栅格为止。

产污环节：废钢材破碎过程产生的粉尘（G₄）、设备运转噪声（N₄）。

五、磁选处理

从废钢破碎机出来的破碎废旧钢铁，经过密闭振动输送机、皮带输送机、磁力分选系统，把钢铁金属和有色金属物、非金属物分离开，并由各自输送机送至各存放区域暂存。有色金属和非金属物在输送机上会再次受到磁选设备的搜索，把游离铁金属物拣出，从而提高铁金属物的回收率。破碎及分选后的钢铁产品经压块打包后送往产品库暂存。废旧钢铁在磁选过程中钢材之间的碰撞会造成表面铁锈及附着物脱落产生粉尘。

产污环节：筛选过程产生的粉尘（G₅）、筛选出的有色金属、非金属杂物（S₄）、设备运转噪声（N₅）。

六、压块处理

剪切处理后的废旧钢铁和破碎磁选后的废旧钢铁进行分类压块，其中剪切处理后的钢材进入打包机进行打包处理，破碎磁选后的废旧钢铁进入压饼机进行压饼处理，以缩小体积，便于运输。压块后的废旧钢铁送至钢料仓库暂存。废旧钢铁在压块过程中钢材之间的摩擦会造成表面铁锈及附着物脱落产生粉尘。

产污环节：压块过程产生的粉尘（G₆）、废液压油（S₂）、废液压油桶（S₃）及设备运转噪声（N₆）。

生产工艺流程及产污环节见图 8。

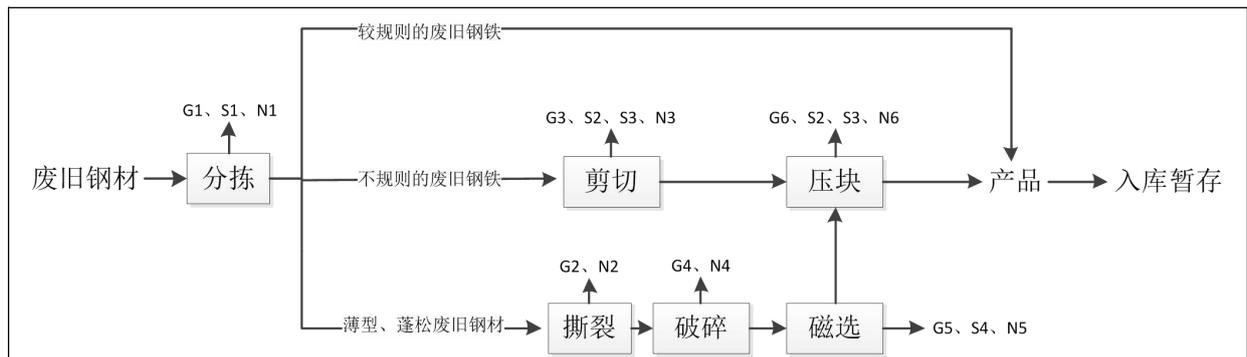


图8 拟建项目生产工艺及产排污环节图

主要污染工序：

1、**废气：**拟建项目废气主要是卸料及分拣粉尘、上料时撕裂粉尘、剪切粉尘、破碎粉尘、磁选粉尘、压块粉尘。

2、**废水：**拟建项目废水主要是职工生活污水。

3、**噪声：**拟建项目噪声源包括破碎机、链板机、剪切机、打包机、压饼机、输送机、分选机、抓钢机、起重机、铲车及风机等运转噪声。

4、**固体废物：**拟建项目生产过程中产生的固体废物主要为分拣过程产生的杂物、磁选处理过程筛选出的有色金属及非金属杂物、除尘器收集粉尘、废液压油、废液压油桶及职工生活垃圾。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	处理前产生浓度 及产生量 (单位)	排放浓度及排 放量 (单位)
大气 污染物	1#破碎机	粉尘	1852.5mg/m ³	18.33mg/m ³
			18.53kg/h	0.18kg/h
			44.46t/a	0.44t/a
	2#破碎机	粉尘	1852.5mg/m ³	18.33mg/m ³
			18.53kg/h	0.18kg/h
			44.46t/a	0.44t/a
水 污染物	职工生活污 水	COD	400mg/m ³	资源化利用
			0.28t/a	
		SS	300mg/m ³	
			0.21t/a	
		氨氮	35mg/m ³	
			0.024t/a	
固体 污染物	分拣处理	分拣杂物	2080t/a	零排放
	磁选处理	有色金属	34580 t/a	
		非金属杂物	1820t/a	
	除尘器	收集粉尘	88.04t/a	
	设备定期更 换	废液压油	6t/次 (5 年一次)	
		废液压油桶	0.54t/次 (5 年一次)	
职工生活	生活垃圾	10.5t/a		
噪声	拟建项目生产过程中产生的噪声源主要是破碎机、链板机、剪切机、打包机、压饼机、输送机、分选机、抓钢机、起重机、铲车及风机等设备运转过程中产生的噪声。			
其他	拟建项目生产过程中产生的无组织废气主要是卸料及分拣粉尘、钢铁上料撕裂粉尘、剪切粉尘、磁选粉尘、压块粉尘及破碎工序未收集粉尘，产生量为 1.49t/a，采取车间密闭及强制通风等措施。			
主要生态影响 (不够时可附另页)				
<p>拟建项目为新建项目，预计于 2019 年 1 月投产。拟建项目占地内主要野生植物物种是草科植物，野生动物物种类别较少，主要存在昆虫纲类动物，所占区域内没有珍稀动植物物种，故生态环境质量一般。拟建项目建成后，在所占地内进行了地面硬化处理，破坏了原有的生态环境质量，建成后项目所在的周围环境已经不能满足所占地内各类动植物的生存需要，造成占地内植物物种消失，动物迁徙。拟建项目附近道路纵横，是造成生物流通不畅的主要原因，项目建成后对生物流通性起到的作用较小。总体上本工程建成后对周围生态环境影响体现在降低了占地内生物量、生物物种消失、影响生物流通</p>				

等 3 个方面。

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

拟建工程预期投产日期为 2019 年 1 月，现场勘查时项目尚未动工。在施工期土建工程施工过程中，施工场地的清理、土石方的挖掘、物料的运输和堆存等环节，以及建设完成后设备调试、室内装修等均会对周围环境产生一定的影响。

1、施工期噪声环境影响分析

施工场地噪声主要是施工机械噪声、物料装卸碰撞噪声及施工人员人为噪声。因为施工阶段一般为露天作业，无隔声与削减措施，故施工噪声传播较远，受影响范围较大，施工各阶段声级为75~115dB(A)，由于施工场地噪声源主要为各类高噪声施工机械，且各施工阶段均有大量的机械设备于现场运行，而单级设备噪声一般高于90dB(A)，又因为施工场地内设备位置不断变化，同一施工阶段不同时间设备运行数量亦有所波动，很难确切地预测施工场地各厂界噪声值。根据有关实测资料，开挖施工时能产生长50m、噪声值87dB(A)的线声源，其衰减量按 $\Delta L = 10Lg(r_2/r_1)$ 规律衰减，40m 以外可降至70dB(A)以下，再加上厂址周围建筑物和树木的隔声作用，施工期间噪声的影响范围可大大缩小。施工期主要噪声源状况见表22。

表 22 施工阶段主要噪声源情况

施工阶段	噪声源	声级/dB(A)
土石方阶段	挖土机	78~96
	冲击机	95
	空压机	75~85
	打桩机	95~100
底板与结构阶段	混凝土输送泵	90-100
	振捣机	100~105
	电锯	100~110
	电焊机	90~95
	空压机	75~85
装修安装阶段	电钻	100~115
	电锤	100~105
	无齿锯	105
	混凝土搅拌机	100~110

2、施工期废气影响分析

施工期间废气主要包括施工扬尘、汽车尾气和装修废气。

(1) 施工扬尘：在施工期间挖掘地基、土地平整等将导致泥土裸露，原材物料的

大量堆存，会造成地面扬尘污染环境，其扬尘量的大小因施工现场工作条件、施工阶段、管理水平、机械化程度及施工季节、土质和天气条件不同而差异较大。根据《山东省扬尘污染防治管理办法》（山东省人民政府第 248 号），施工期间，统筹设计，科学施工，合理限定工期，严格遵守下列规定：

①施工现场采用围栏隔离，减小扬尘扩散范围。

②在施工场地安排员工定期对施工场地洒水以减少扬尘量，洒水次数根据天气状况而定。一般每天洒水 1~2 次；若遇到大风或干燥天气可适当增加洒水次数。

③建筑垃圾应当及时清运，日产日清，装卸车不得凌空抛洒，对运输建筑材料及建筑垃圾的车辆加盖篷布减少洒落，车辆不得粘带泥土驶出施工工地。

④临时设施的搭建应做到布局合理、经济适用；施工现场的临时道路应尽量硬化或加铺炉渣、石子等以减少扬尘的产生。

⑤使用预搅拌混凝土，减少扬尘的产生，尽量避免在大风天气下进行施工作业。

⑥文明施工、规范操作，施工现场的物料应分区布置、排放整齐。

该建设项目施工期的扬尘污染属于局部和短期的影响，同时若建设单位在施工期间文明施工，采取有效的防尘、降尘措施，引入处理系统，能使扬尘污染对该项目所在地的大气环境不产生太大的影响。

(2) 汽车尾气：运输车辆及施工机械在运行中将产生机动车尾气，其中主要含有 CO、NO_x、THC 等污染物。这些废气排放局限于施工现场和运输沿线，为非连续性的污染源。

(3) 装修废气：室内装修过程中，废气主要来自装修中使用的大量胶、白灰、石材、地砖、木材等材料，污染源属于无组织的面源。由于装饰工程基本上在室内、界内分散进行，且建设时间较长，住宅装修时间不确定，持续较长，对界外影响甚小。

3、施工期固体废物影响分析

施工期固体废弃物主要是施工人员的生活垃圾、土石方施工时开挖的渣土、碎石等；物料运送过程中的物料损耗，包括砂石、混凝土；铺路修整阶段石料、灰渣、建材等的损耗与遗弃。拟建工程对固体废弃物定点堆放、管理，所以对周围环境影响甚微。

4、施工期对水环境的影响分析

施工期产生废水主要包括施工人员的生活污水和施工本身产生的废水。施工废水主

要包括土方阶段降水井排水、结构阶段混凝土养护排水以及各种车辆冲洗水。由于废水排放量小，水质简单，且形成不了地表水径流，所以对水环境的影响很小。

5、施工期污染控制措施

通过对施工期环境影响分析，施工期主要污染为噪声和扬尘，由于施工期是短期的、局部的，为减少对周围环境的影响，采取了以下控制措施，将不利影响降到最低。

(1) 噪声污染控制措施

●合理安排施工时间。安排施工计划时，应尽可能避免大量的高噪声设备同时施工，避开周围环境对噪声的敏感时间，减少夜间施工量。尽量加快施工进度，缩短整个工期。

●降低设备声级。尽量选用低噪声施工机械；对动力机械设备进行定期的维护、养护，维修不良的设备；闲置不用的设备应立即关闭；运输车辆进入现场应减速，并减少鸣笛。

●降低人为噪声。根据当地环保部门制定的噪声防治条例的要求施工，以免影响周围村民的生活。

●建立临时声障。对位置相对固定的机械设备，能在棚内操作的尽量进入操作间，可适当建立单面声障。

(2) 扬尘污染控制措施

a、施工场地每天定时洒水，防止浮尘产生，在大风日加大洒水量及洒水次数。

b、施工场地内运输通道及时清扫、冲洗，以减少汽车行驶扬尘。

c、运输车辆进入施工场地应低速行驶，或限速行驶，减少扬尘产生量。

d、施工渣土外运车辆应加盖篷布，减少沿路遗洒。

e、避免起尘原材料的露天堆放。

f、所有来往施工场地的多尘物料应用帆布覆盖。

g、施工过程中，应采用商品(湿)水泥和水泥预制件，尽量少用干水泥。

拟建项目采取上述措施后，满足《山东省扬尘污染防治管理办法》中的要求，拟建项目与《山东省扬尘污染防治管理办法》符合性分析详见表 23。

表 23 项目与《山东省扬尘污染防治管理办法》符合性

《山东省扬尘污染防治管理办法》要求	拟建项目采取的措施	是否满足要求
工程施工单位应当建立扬尘污染防治责任制，采取遮盖、围挡、密闭、喷洒、冲洗、绿化等防尘措施，施	拟建项目施工期原料采取半封闭管理，采取遮盖、围挡、	满足要求

工工地内车行道路应当采取硬化等降尘措施,裸露地面应当铺设礁渣、细石或者其他功能相当的材料,或者采取覆盖防尘布或者防尘网等措施,保持施工场所和周围环境的清洁	绿化等措施	
进行管线和道路施工除符合前款规定外,还应当对回填的沟槽,采取洒水、覆盖等措施,防止扬尘污染	拟建项目污水管网、雨水管网等建设建成后对回填的沟槽采取覆盖措施	满足要求
禁止工程施工单位从高处向下倾倒或者抛洒各类散装物料和建筑垃圾	拟建项目建筑施工过程中产生的少量建筑垃圾经粉碎后作为厂区道路硬化的基层材料	满足要求
运输砂石、渣土、土方、垃圾等物料的车辆应当采取蓬盖、密闭等措施,防止在运输过程中因物料遗撒或者泄漏而产生扬尘污染	拟建项目原料运输过程运输车辆采取遮盖、密闭等措施	满足要求
堆场的场坪、路面应当进行硬化处理,并保持路面整洁	拟建项目施工过程中建筑原料堆场场坪采取硬化处理	满足要求
堆场周边应当配备高于堆存物料的围挡、防风抑尘网等设施;大型堆场应当配置车辆清洗专用设施	拟建项目施工过程中施工原料堆场设置高于物料的围挡、采取防风抑尘网	满足要求
对堆场物料应当根据物料类别采取相应的覆盖、喷淋和围挡等防风抑尘措施;	拟建项目建筑施工原料采取覆盖和围挡等防风抑尘措施	满足要求
露天装卸物料应当采取洒水、喷淋等抑尘措施;密闭输送物料应当在装料、卸料处配备吸尘、喷淋等防尘设施	拟建项目施工原料装卸过程中在装卸点处采取洒水措施	满足要求

由上表可见,拟建项目符合《山东省扬尘污染防治管理办法》(山东省人民政府第248号)要求。

根据《关于印发临沂市大气污染防治20条加严措施的通知》(临大气发[2014]15号),对于城市扬尘治理所有施工工地必须严格落实“六个100%”(施工现场围挡率、进出道路硬化率、工地物料篷盖率、场地洒水清扫保洁率、密闭运输率、出入车辆清洗率达到100%),视频监控设施联网贯通且正常运行。

该建设项目施工期的扬尘污染属于局部和短期的影响,同时若建设单位在施工期间文明施工,采取有效的防尘、降尘措施,引入处理系统,能使扬尘污染对该项目所在地的大气环境不产生太大的影响。

(3) 固体废弃物控制措施

- 施工过程中产生的建筑垃圾要严格实行定点堆放,并及时清运处理。
- 生活垃圾应分类回收,做到日产日清,严禁随地丢弃。

对施工开挖的土壤应有计划的分层回填,并尽量将表层土回填表层。对于因取土破坏的植被,待施工完成后尽快按厂区绿化方案恢复。

营运期环境影响分析：

一、拟建项目环境影响分析

1、环境空气影响分析

1) 源项分析

拟建项目运行过程中产生的大气污染物主要包括卸料及分拣粉尘、上料时撕裂粉尘、剪切粉尘、破碎粉尘、磁选粉尘及压块粉尘。

(1) 卸料及分拣粉尘：拟建项目外购普通废钢铁卸料及分拣过程中会产生粉尘。由于外购废旧钢铁在进厂前已要求供货方进行过表面预处理，因此外购废旧钢铁表面仅附着有不易去除的少量水泥、塑料等杂物以及部分铁锈。根据企业提供资料，拟建项目废旧钢铁表面附着物及铁锈约为原料量的 1‰，由于分拣处理工序仅涉及简单的卸料及分拣过程，粉尘产生量较小，粉尘产生量以表面附着物及铁锈的 1‰计，拟建项目外购废旧钢铁处理量为 104 万 t/a，则卸料及分拣粉尘产生量为 1.04t/a。

(2) 上料时撕裂粉尘：拟建项目钢铁上料工序废旧钢铁撕裂过程会产生粉尘。根据企业提供资料，收购废旧钢铁中约 10%的废旧钢铁需通过撕裂处理以减少钢材的体积，方便上料。撕裂过程中粉尘产生量约为废旧钢铁表面附着物及铁锈的 5‰计，拟建项目需进行撕裂处理的废旧钢铁量为 10.4 万 t/a，则撕裂粉尘产生量约为 0.52t/a。

(3) 剪切粉尘：拟建项目剪切处理工序异型钢材和大块钢材剪切过程会产生粉尘。根据企业提供资料，收购废旧钢铁中约 30%的废旧钢铁需通过剪切处理以减少废旧钢铁的尺寸、体积等。剪切过程中仅在剪切断面处产生少量粉尘，粉尘产生量以废旧钢铁表面附着物及铁锈的 1‰计，拟建项目需进行剪切处理的废旧钢铁量为 31.2 万 t/a，则剪切粉尘产生量约为 0.31t/a。

(4) 破碎粉尘：拟建项目共设置 2 台破碎机，型号及处理能力相同。薄型的、蓬松的废旧钢铁在破碎处理过程中产生粉尘。根据企业提供资料，收购废旧钢铁中约 10%的废旧钢铁需进行破碎处理。破碎过程中废旧钢铁表面的铁锈及附着物会因废旧钢铁之间的相互摩擦而脱落，产生大量的粉尘。粉尘产生量以需破碎处理废旧钢铁表面附着物及铁锈的 90%计，拟建项目需进行破碎处理的废旧钢铁量为 10.4 万 t/a，则破碎粉尘产生总量为 93.6t/a，每台破碎机粉尘产生量均为 46.8t/a。

(5) 磁选粉尘：拟建项目破碎后的废旧钢铁通过输送机输送至磁力分选系统，在

物料运输及磁选过程中废旧钢铁之间摩擦会产生少量粉尘。破碎废旧钢铁量为 10.4 万 t/a，粉尘产生量以破碎废旧钢铁表面附着物及铁锈的 1‰计，则磁选处理过程磁选粉尘产生量约为 0.1t/a。

(6) 压块粉尘：拟建项目剪切处理及破碎处理后的废旧钢铁送至压块处理工序进行压块处理。压块处理过程中废旧钢铁之间摩擦会产生少量粉尘，粉尘产生量以压块处理工序压块废旧钢铁表面附着物及铁锈的 2‰计，拟建项目经压块处理废旧钢铁产生量为 40 万 t/a，则压块处理过程压块粉尘产生量约为 0.8t/a。

2) 治理措施及影响分析

拟建项目废气包括有组织废气和无组织废气。

(1) 有组织废气：主要为破碎粉尘。

拟建项目共设置 2 台破碎机，每台破碎机废旧钢铁破碎过程中粉尘产生量分别为 46.8t/a、46.8t/a。破碎粉尘通过破碎机各自配套的集气系统（收集效率 95%）收集后经风机分别引至 1 套袋式除尘器（除尘效率 99%）处理，处理后分别由 1 根 15m 高排气筒排放。每台破碎机选配风机风量均为 10000m³/h，工作时间均为 8h/d(2400h/a)，经推算，外排废气量约为 2400 万 m³/a。每台破碎机有组织粉尘产生量、产生速率、产生浓度均为 44.46t/a、18.53kg/h、1852.5mg/m³，经处理后，外排废气中有组织粉尘排放量、排放速率、排放浓度均为 0.44t/a、0.18kg/h、18.33mg/m³，外排废气中粉尘排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）中表 2（第四时段）中一般控制区标准，粉尘排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求，对周围空气环境质量影响较小。

(2) 无组织废气：主要包括卸料及分拣粉尘、上料时撕裂粉尘、剪切粉尘、磁选粉尘、压块粉尘及破碎工序未收集粉尘。

拟建项目卸料及分拣粉尘、上料时撕裂粉尘、剪切粉尘、磁选粉尘、压块粉尘、破碎工序未收集粉尘产生量分别为 1.04t/a、0.52t/a、0.31t/a、0.1t/a、0.8t/a、4.68t/a，合计 7.45t/a。生产过程中产生的粉尘成分主要为铁锈，一方面因为其质量较大，沉降较快；另一方面，会有一少部分较细小的颗粒物随着机械的运动而可能会在空气中停留短暂时间后沉降于地面。通过采取车间封闭隔档等措施后，粉尘抑尘效率可达 80%，则拟建项目无组织粉尘排放量为 1.49t/a。

通过采取相应措施后，粉尘的厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求，对周围空气环境质量影响较小。

2、地表水环境影响分析

1) 源项分析

拟建项目用水主要为职工生活用水及绿化用水。一次水用量为 2970m³/a。

(1) 职工生活用水：拟建项目职工定员 35 人，其中 10 人不住宿，用水定额为 40L/人·d；25 人住宿，用水定额为 100L/人·d，经推算拟建项目职工生活用水量为 870m³/a，产污系数 0.8，污水产生量 696m³/a；废水中主要的污染物为 COD、SS 和氨氮，原始浓度分别约为 400mg/L、300mg/L 和 35mg/L，产生量分别约为 0.28t/a、0.21t/a 和 0.024t/a。

(2) 绿化用水：拟建项目绿化用水定额为 2.0L/m²·d，绿化面积 5000m²，绿化期为 210 天，经推算项目绿化用水量 2100m³/a，绿化用水一部分下渗到土壤中去，另一部分蒸发，不产生废水。

2) 治理措施及影响分析

拟建项目废水主要为生活污水，产生量为 696m³/a，经化粪池处理后外运堆肥，实现资源利用，不会对周围地表水环境质量产生不利影响。

3、地下水环境影响分析

(1) 地下水污染途径分析

①液压油等通过生产车间地坪裂隙下渗对周围地下水造成污染；

②生产过程中产生的废液压油等危险废物，贮存不当导致危险废物泄漏，遇雨水或地面冲洗水下渗对周围地下水造成污染；

③生活污水通过管沟、化粪池池体池壁跑冒滴漏下渗对周围地下水造成污染。

通过以上分析，拟建项目可能造成地下水污染的途径主要包括通过地体、池壁下渗、淋溶水下渗等 3 个类型。

(2) 主要防渗措施

拟建项目针对污染途径类型均采取相应的防治措施，拟建项目主要地下水污染途径及采取的防治措施情况见表 24。

表 24 该项目地下水污染途径及应采取的防治措施

污染途径	污染环节	污染防治措施
管线泄漏	污水输送	①选用耐腐蚀耐高温材料管材；

		②管线内衬防腐材料； ③管线连接处及阀门重点检查，选用优质产品； ④尽可能地上设置，并在管线下设置收集槽与事故水池连通； ⑤沟渠建设严格按照《渠道防渗工程技术规范》的要求采取有效的防渗漏措施； ⑥地下走管的管道、阀门设专用防渗管沟，管沟上设活动观察顶盖； ⑦排水系统建设雨污分流制。
地坪下渗	生产车间	①生产区内地坪应进行硬化处理； ②自然地基采用粘土夯实硬化； ③地坪建设应采用高标号防渗混凝土；
	固废暂存区	④地坪采取上下两层钢筋混凝土，中间内衬 2~3mm 边缘上翻的防水塑料层结构进行防渗处理； ⑤混凝土浇注严格按照相关防渗规定防止出现混凝土裂缝。 ⑥合理设计坡度、设置导流水沟将废水引入废水处理调节水池。 ⑦堆场地坪应按照《一般工业固废贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 有关防渗要求进行建设。
池体池壁	化粪池	①自然地基采用粘土夯实硬化； ②池体建设应采用高标号防渗混凝土； ③池底及池壁防渗及防腐处理。如采用土工布膜衬垫、塑料树脂夹层等； ④池体内衬防腐、耐高温材料； ⑤混凝土浇筑严格按照相关防渗规定防止出现混凝土裂缝； ⑥按照水压计算，设计足够厚度的钢筋混凝土结构。

拟建项目对地下水造成影响的环节主要是液压油使用过程中；废水的产生、输送、存储等环节；危废的产生、暂存等环节。拟建项目污水输送采用防渗管线，污水产生处、储存处各构筑物及地坪均采取防渗措施；危废暂存库采取重点防渗措施后，项目的建设 and 营运对地下水的影响较小。

4、声环境影响分析

1) 源项分析

拟建项目运行过程中产生的噪声源主要是破碎机、链板机、剪切机、打包机、压饼机、输送机、分选机、抓钢机、起重机、铲车及风机等设备运转产生的噪声。各设备的噪声见表 25。

表 25 拟建项目主要噪声源情况

序号	名称	源强 dB(A)	数量 (台)	排放规律
1	破碎机	90	2	连续
2	链板机	85	2	连续
3	皮带输送机	85	2	连续
4	非铁金属分选机	85	2	连续
5	有色金属分选机	85	2	连续
6	门式剪切机	90	2	连续
7	打包机	90	2	连续
8	压饼机	90	2	连续

9	抓钢机	85	2	连续
10	起重机	85	4	连续
11	铲车	85	4	连续
12	风机	105	若干	连续

2) 治理措施及影响分析

拟建项目运行过程中产生的噪声源主要是破碎机、链板机、剪切机、打包机、压饼机、输送机、分选机、抓钢机、起重机、铲车及风机等设备产生的噪声。项目设备选用低噪音设备，合理布置噪声源位置，并针对噪声源位置和噪声的特点分别采用隔声、减振、消声等措施后，噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区标准要求，对周围声环境影响较小。各设备噪声治理情况见表 26。

表 26 拟建项目主要噪声源及降噪措施

序号	名称	源强 dB(A)	降噪措施	降噪后噪声源强
1	破碎机	90	减振、隔声	70dB(A)
2	链板机	85	减振、隔声	65dB(A)
3	皮带输送机	85	减振、隔声	65dB(A)
4	非铁金属分选机	85	减振、隔声	65dB(A)
5	有色金属分选机	85	减振、隔声	65dB(A)
6	门式剪切机	90	减振、隔声	70dB(A)
7	打包机	90	减振、隔声	70dB(A)
8	压饼机	90	减振、隔声	70dB(A)
9	抓钢机	85	减振、隔声	65dB(A)
10	起重机	85	减振、隔声	65dB(A)
11	铲车	85	减振、隔声	65dB(A)
12	风机	105	减振、隔声、消声	75dB(A)

5、固体废物环境影响分析

1) 源项分析

拟建项目运行过程中产生的固体废物主要包括分拣过程产生的杂物、磁选处理过程筛选出的有色金属及非金属杂物、除尘器收集粉尘、废液压油、废液压油桶及职工生活垃圾。

(1) 分拣过程产生的杂物：拟建项目分拣处理分拣过程产生分拣杂物，主要成分为废包装袋、木料等非金属杂物，根据企业提供资料，分拣过程拣出的杂物约占外购原料的 0.2%，外购废旧钢铁原料量为 104 万 t/a，则分拣过程杂物的产生量为 2080t/a。

(2) 磁选处理过程筛选出的有色金属及非金属杂物：根据企业提供资料，磁选处理过程筛选出的有色金属及非金属杂物约占外购原料的3.5%，其中有色金属和非金属杂

物的比例为19:1，拟建项目外购废旧钢铁原料量为104万t/a，则磁选处理过程筛选出的有色金属及非金属杂物产生量分别为34580t/a、1820t/a。

(3) 除尘器收集粉尘：根据“1、环境空气影响分析”章节计算可知，除尘器收集粉尘量为 88.04t/a。

(4) 废液压油：根据企业提供的生产技术资料，拟建项目剪切机、打包机、压饼机需定期更换液压油，液压油每 5 年更换一次，一次更换量为 6t，则废液压油产生量约为 6t/次。对照《国家危险废物名录》（2016 年），废液压油属于危险废物（废物类别 HW08，废物代码 900-218-08）。

(5) 废液压油桶：拟建项目液压油每 5 年更换一次，每次更换 6t，液压油每桶 200kg，每个液压油桶重量平均按 18kg/个计，则废液压油桶量约为 0.54t/次。对照《国家危险废物名录》（2016 年），废液压油桶属于危险废物，危废代码 HW49（900-041-49）。

(6) 职工生活垃圾：拟建项目职工定员35人，垃圾产污系数按1.0kg/人·d，经推算，拟建项目职工生活垃圾产生量为10.5t/a。

2) 治理措施及影响分析

拟建项目固体废物产生及处置措施详见表 27。

表 27 拟建项目固体废物产生及处理措施

类型	名称	形态	主要成分	产生量 (t/a)	危废类别代码	处理措施
一般 固废	分拣杂物	固态	废塑料、废木料等	2080	-	收集后外卖废品收购站
	粉尘	固态	铁锈等	88.04	-	收集后外卖钢铁加工厂
	磁选有色金属	固态	铜、铝等	34580	-	收集后外卖有色金属加工厂
	磁选非金属杂物	固态	塑料等	1820	-	收集后外卖废品收购站
	生活垃圾	固态	餐饮、生活废弃物	10.5	-	环卫部门统一处理
	合计			38578.54		
危险 废物	废液压油	高浓度液体	废液压油	6t/次（5年一次）	HW08 (900-218-08)	厂家回收再利用
	废液压油桶	固	沾染液压油	0.54t/次（5年一次）	HW49 (900-041-49)	厂家回收再利用
	合计			6.54(最大量)		
总计			38585.08			

拟建项目废液压油、废液压油桶属于危险废物，对于其收集、贮存和外运，采取以

下措施：

①企业应及时将生产过程产生的各种危险废物进行处理，在未处理期间，应集中收集，专人管理，集中贮存，各类危废应按性质不同分类进行贮存。

②工程应建设危险废物暂存区，危险废物贮存设施应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求。贮存场所要防风、防雨、防晒，在厂区内应避开易燃、易爆危险品仓库、高压输电线路防护区域，应位于居民中心区常年最大风频的下风向；禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装，装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间；装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，装载危险废物的容器必须完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应），液体危险废物可注入开孔直径不超过 70 毫米并有放气孔的桶中；基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒)，或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒；堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定，衬里放在一个基础或底座上，衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围，衬里材料与堆放危险废物相容，在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统，不相容的危险废物不能堆放在一起。

③公司应设置专门危险固废处置机构，作为厂内环境管理、监测的重要组成部分，主要负责危险固废的收集、贮存及处置，按月统计公司各厂区、各车间的危险废物种类、产生量、暂存时间、交由处置时间等，并按月向当地环保部门报告。

④危险废物的转移和运输应按《危险废物转移联单管理办法》的规定报批危险废物转移计划，填写好转运联单，并必须交由有资质的单位承运。做好每次外运处置废弃物的运输登记，认真填写危险废物转移联单，并加盖公司公章，经运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，第三联及其余各联交付运输单位，随危险废物转移运行。第四联交接受单位，第五联交接受地环保局。

⑤危险废物处置单位的运输人员必须掌握危险化学品运输的安全知识，了解所运载的危险化学品的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担

任。

⑥危险废物处置单位在运输危险废弃物时必须配备押运人员，并随时处于押运人员的监管之下，不得超装、超载，严格按照所在城市规定的行车时间和行车路线行驶，不得进入危险化学品运输车辆禁止通行的区域。

⑦危险废物在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时，公司及押运人员必须立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的警示措施。

⑧一旦发生废弃物泄漏事故，公司和废弃物处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，并对事故造成的危害进行监测、处置，直至符合国家环境保护标准。

此外，工程还应积极采用先进技术，注重清洁生产，在生产过程中尽量降低固废的产生量。工程产生的固体废物要及时运走，不要积存，尽可能减轻对周围环境的影响。

拟建项目固体废物产生总量约为 38585.08t/a（最大值），其中危险废物量为 6.54t/a（最大值）。通过采取措施后，一般工业固体废物处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求，危险废物的处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求，不会对周围环境产生不利影响。

6、环境风险分析

拟建项目主要所用原辅材料均无毒、无害且无腐蚀性，储存场所和生产场所均为非重大危险源，不属于环境敏感区；主要风险事故类型为电器线路管理不善造成的火灾，事故风险水平较低；建设单位须严格做好风险防范措施，并建立事故应急预案，一旦发生事故，要及时采取应急措施，在短时间内解除事故风险，在此前提下，事故风险处于可接受水平。

二、主要污染物排放情况

拟建项目主要污染物为粉尘，污染物产生及排放情况见表 28。

表 28 拟建项目主要污染物产生量、削减量、排放量一览表

排放源	污染物名称	治理措施	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	达标 情况
-----	-------	------	--------------	--------------	--------------	------------------------------	----------

1#生产车间	破碎粉尘	集气装置（集气效率95%）+袋式除尘器（除尘效率99%）+1根15m排气筒	44.46	44.02	0.44	18.33	达标
2#生产车间	破碎粉尘	集气装置（集气效率95%）+袋式除尘器（除尘效率99%）+1根15m排气筒	44.46	44.02	0.44	18.33	达标

三、环境保护距离的确定

大气环境保护距离采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2008）A1估算模式，通过将数据带入环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室网站下载的大气环境保护距离计算软件，大气环境保护距离计算结果见表29。

表 29 大气环境保护距离计算结果

污染物名称	粉尘	
	1#生产车间	2#生产车间
无组织排放量（kg/h）	0.31	0.31
面源长（m）	80	80
面源宽（m）	50	50
面源高度（m）	8.5	8.5
标准浓度限值（mg/m ³ ）	0.45	0.45
计算结果	无超标点	无超标点

注：粉尘标准浓度限值按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中表1 PM₁₀二级日平均容许浓度的3倍执行。

由计算结果可知，拟建项目粉尘大气环境保护距离计算结果无超标点。

2、卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）的规定，卫生防护距离按下式计算：

$$\frac{Qc}{Cm} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

Cm—标准浓度限值（mg/m³）

L—工业企业所需卫生防护距离（m）

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径(m),根据生产单元的占地面积S(m²)计算， $r=(S/\pi)^{0.5}$ 。

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，无因次。由《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB13201—91）中表5查取。

Q_c —有害气体无组织排放量可以达到的控制水平 (kg/h)。

C_m 为一次浓度限值时，A、B、C、D分别取470、0.021、1.85、0.84。

卫生防护距离计算结果见表30。

表30 卫生防护距离计算结果

污染物名称	粉尘	
	1#生产车间	2#生产车间
无组织排放量 (kg/h)	0.31	0.31
生产单元占地面积 (m ²)	4000	4000
标准浓度限值 (mg/m ³)	0.45	0.45
计算结果	30.837	30.837

注：粉尘标准浓度限值按照《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中表1 PM₁₀二级日平均容许浓度的3倍执行。

由计算结果可知，拟建项目1#生产车间、2#生产车间以污染物粉尘计算的卫生防护距离均为30.837m。根据《有害气体无组织排放控制与工业企业环境防护距离标准的制定方法》的规定，卫生防护距离在100m以内时，级差为50m；超过100m，但小于或等于1000m时，级差为100m，但当两种或两种以上的有害气体的计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应提高一级。因此环评确定拟建项目卫生防护距离为1#生产车间外50m、2#生产车间外50m包络的范围，距离本工程厂区最近的居民区朋河石村为660m，满足卫生防护距离的要求满足卫生防护距离的要求，在此距离内应禁止建设居民定居区、学校、医院等敏感单位。

四、环保投资

拟建项目环保措施及环保投资情况见表31。

表31 拟建项目环保措施及环保投资一览表

污染类别	产污环节	治理措施	投资额 (万元)
废气治理	破碎粉尘	2套集气装置(集气效率95%)+2套袋式除尘器(除尘效率99%)+2根15m排气筒	20
	无组织排放废气	全密闭式生产设备、车间密闭	5
水污染	生活污水	化粪池	1
降噪措施	生产设备	减振、隔声、消声	10
固体废弃物	一般固废	一般固废暂存室	1
	危险废物	固废暂存间	3
生态保护	绿化面积为5000m ²		10
合计			50

五、环境管理及规范符合性分析

1、与《关于建设项目环评审批原则(试行)》的通知的符合性分析

对照省环保厅《关于建设项目环评审批原则（试行）的通知》（鲁环函[2012]263号）提出的审批原则的规定，拟建项目的建设符合审批原则，不属于限批和禁批范围，具体见表 32。

表 32 拟建项目与 263 号文符合情况

分类	鲁环函[2012]263 号	项目情况	符合性
审批的必备条件	项目符合环境保护法律法规、产业政策、相关技术规范及环境保护部和省环保厅的有关要求。	符合国家环保法律法规及相关技术规范的规定。	符合
	建设项目所在地环境质量符合所在地县级以上生态保护规划和环境功能区划要求。	符合临沂市临港经济开发区生态保护规划和环境功能区划要求。	符合
	建设项目所在地必须完成减排任务建设项目必须取得主要污染物排放总量指标或无主要污染物排放的证明文件。	污染物均达标排放，污染物排放不影响当地治污减排任务完成。	符合
	扩、改建项目建设单位原有项目已落实环评和“三同时”制度污染物达标排放，按期完成治污减排任务。	拟建项目为新建项目。	符合
	符合清洁生产要求。	拟建项目建设符合清洁生产要求。	符合
风险管理要求	所有新、扩、改建设项目，均应在其环境影响评价文件中设置环境风险评价的专题章节。	拟建项目生产过程中严格管理，遵守操作规程，经常对生产设备进行检查、维修。一旦发生事故，遵章处置，拟建项目可以在设计年限内平稳安全地运行，项目环境风险水平较低。	符合
	环境风险评价要按照有关规定，对新、扩、改建设项目的环境风险源识别、环境风险预测、选址及敏感目标、防范措施等如实做出评价，提出科学可行的预警监测措施、应急处置措施和应急预案。		
	凡未按规定进行环境风险评价或预警监测措施、应急处置措施和应急预案经审查不符合要求的，环保部门不得审批该项目。		
	所有危险化学品生产、储存建设项目，选址必须在依法规划的专门区域内方可进行相关环评工作。	拟建项目生产过程无危险化学品产生，选址位于临港经济开发区。	符合
限制性要求	对国家明令淘汰、禁止建设、不符合国家产业政策的建设项目一律不批坚决杜绝已被淘汰的项目以所谓技术改造、拉动内需为名义上项目。	拟建项目不属于国家规定的淘汰或限制类项目。	符合

由上表可知，拟建项目的建设可满足建设项目审批原则要求。

2、拟建项目与重点区域大气污染防治“十二五”规划符合性分析

《重点区域大气污染防治“十二五”规划》对山东城市群的规划范围包括：济南市、青岛市、淄博市、枣庄市、东营市、烟台市、潍坊市、济宁市、泰安市、威海市、日照市、莱芜市、临沂市、德州市、聊城市、滨州市、菏泽市等共 17 个地级及以上城市。该规划将上述规划区域划分为重点控制区和一般控制区域，实施差异化控制要求，制定

有针对性的污染防治策略。对重点控制区，实施更严格的环境准入条件，执行重点行业污染物特别排放限值，采取更有利的污染治理措施。山东城市群重点控制区域为济南市、青岛市、淄博市、潍坊市、日照市。根据《关于划定临沂市大气污染物排放控制区的公告》，拟建项目所在临港经济开发区属于一般控制区域。拟建项目与该规划的符合情况见表 33。

表 33 项目与《重点区域大气污染防治“十二五”规划》的符合性分析

	要求	拟建项目符合性
严格环境准入、强化源头管理	依据国家产业政策的准入要求，提高“两高一资”行业的环境准入门槛，严格控制新建高耗能、高污染项目，遏制盲目重复建设，严把新建项目准入关。	拟建项目不属于高耗能、高污染项目。
	新建项目必须配套建设先进的污染治理设施。新建燃煤锅炉必须安装高效除尘、脱硫设施，采用低氮燃烧或脱硝技术，满足排放标准要求。	拟建项目配备先进的污染治理设施；拟建项目不使用锅炉。
加大落后产能淘汰，优化工业布局	严格按照国家发布的工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录及《产业结构调整指导目录（2011 年本）》，加快落后产能淘汰步伐。	拟建项目不属于淘汰类项目。
加大热电联产，淘汰分散燃煤小锅炉	逐步淘汰小型燃煤锅炉。热网覆盖范围内的分散燃煤锅炉全部拆除，城市建成区、地级及以上城市市辖区逐步淘汰 10 蒸吨/时以下燃煤锅炉	拟建项目不使用锅炉。
深化二氧化硫污染治理，全面开展氮氧化物控制	加强大中型燃煤锅炉烟气治理，规模在 20 蒸吨/时及以上的全部实施脱硫，脱硫效率达到 70% 以上。	拟建项目不使用锅炉。

由上表可见，拟建项目满足《重点区域大气污染防治“十二五”规划》的要求。

3、项目与重点流域水污染防治规划（2016-2020 年）符合性分析

根据《重点流域水污染防治规划(2016-2020 年)》（环水体[2017]142 号），拟建项目所在临沂市属于重点流域中的淮河流域。拟建项目与该规划的符合情况见表 34。

表 34 项目与《重点流域水污染防治规划(2016-2020 年)》的符合性分析

	要求	拟建项目符合性
（一）促进产业转型发展	严格环境准入。根据控制单元水质目标和主体功能区规划要求，细化功能分区，实施差别化环境准入政策。江苏太湖流域停止审批增加氮磷污染物排放的新建工业项目，沿江地区严格限制新建高污染化工项目，沿海地区严格控制新建医药、农药和染料中间体项目；提高贵州乌江、清水江流域新建磷化工项目磷石膏综合利用率；福建闽江水口电站以上流域范围禁止新建、扩建制革项目，严控新建、扩建植物制浆、印染项目，九龙江北溪江东北引桥闸以上、西溪桥闸以上流域范围禁止新建、扩建造纸、制革、电镀、漂染行业工业项	拟建项目为废旧钢铁资源回收加工项目，不在以上禁止新建项目之列。

	<p>目。</p> <p>优化空间布局。新建企业原则上均应建在工业集聚区。推进企业向依法合规设立、环保设施齐全、符合规划环评要求的工业集聚区集中，并实施工业集聚区生态化改造。七大重点流域干流及一级支流沿岸，切实开展石油加工、化学原料和化学品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等重点行业企业的空间分布优化，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。造纸、印染等重点行业主要分布区域新建、改建、扩建该行业项目要实行污染物排放减量置换。有序推进产业梯度转移，强化承接产业转移区域的环境监管。完善工业园区污水集中处理设施。实行“清污分流、雨污分流”，实现废水分类收集、分质处理，入园企业应在达到国家或地方规定的排放标准后接入集中式污水处理设施处理，园区集中式污水处理设施总排口应安装自动监控系统、视频监控系统，并与环境保护主管部门联网。</p>	<p>拟建项目不属于造纸、印染等重污染项目。</p>
	<p>强化水环境承载能力约束作用。建立水环境承载能力监测评价体系，实行承载能力监测预警，已超过承载能力的地区要统筹衔接水污染物排放总量和水功能区限制纳污总量，实施水污染物削减方案，加快调整发展规划和产业结构。现状水质劣于V类的优先控制单元全部实施行业内新建项目重点污染物排放减量置换。黄河流域湟水河、渭河、汾河等重要支流要控制造纸、煤炭和石油开采、氮肥化工、煤化工及金属冶炼等行业发展速度和经济规模。</p>	<p>拟建项目不属于造纸、印染等重污染项目。</p>
	<p>全面取缔“十小”企业。全面排查装备水平低、环保设施差的小型工业企业。按照水污染防治法律法规要求，以广东省电镀、四川省造纸、河北省制革、山西省炼焦等为重点，全部取缔不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污染水环境的生产项目。</p>	<p>拟建项目为废旧钢铁资源回收加工项目，不属于“十小”企业。</p>
<p>(二) 提升工业清洁生产水平</p>	<p>依法实施强制性清洁生产审核。以区域性特征行业为重点，鼓励污染物排放达到国家或者地方排放标准的企业自愿开展清洁生产审核。2017年底前，造纸行业力争完成纸浆无元素氯漂白改造或采取其他低污染制浆技术，钢铁企业焦炉完成干熄焦技术改造，氮肥行业尿素生产完成工艺冷凝液水解解析技术改造，印染行业实施低排水染整工艺改造，制药（抗生素、维生素）行业实施绿色酶法生产技术改造，制革行业实施铬减量化技术改造。</p>	<p>拟建项目不外排废水。</p>
<p>(三) 实施工业污染源全面达标排放计划</p>	<p>加强工业污染源排放情况监管。2018年底前，各地完成所有行业污染物排放情况评估工作，全面排查工业污染源超标排放、偷排偷放等问题。根据区域污染排放特点与环境质量改善要求，逐步实现将所有工业污染源纳入在线监控范围，及时发现超标排放行为。</p> <p>深化网格化监管制度，将监管责任落实到具体责任人，全面落实“双随机”制度，加强日常环境执法工作。</p>	<p>拟建项目为新建项目，生活污水经化粪池处理后外运堆肥，不外排废水。</p>
	<p>加大超标排放整治力度。对超标和超总量的企业予以“黄牌”警示，一律限制生产或停产整治，明确落实整改的措施、责任和时限；对整治仍不能达到要求且情节严重的企业予以“红牌”处罚，依法提请地方人民政府责令限期停业、关闭；</p>	<p>拟建项目为新建项目，生活污水经化粪池处理后外运堆肥，</p>

	对城市建成区内污染超标企业实施有序搬迁改造或依法关闭。持续保持环境执法高压态势，依法严肃查处偷排偷放、数据造假、屡查屡犯的企业；对涉嫌犯罪的人员，依法移送司法机关；及时向社会公布违法企业及其法人和主要责任人员名单、违法事实和处罚措施等信息，充分发挥负面典型案例的震慑警示作用。地方各级环保部门根据《关于对环境保护领域失信生产经营单位及其有关人员开展联合惩戒的合作备忘录》（发改财金〔2016〕1580号）的要求，加强与相关部门的协调配合，依法依规对违法排污单位及相关人员实施联合惩戒。“十三五”期间，每年分季度向社会公布“黄牌”和“红牌”企业名单，实施分类管理；加大抽查核查力度，对企业超标现象普遍、超标企业集中地区的地方政府采取公示、挂牌督办、公开约谈、区域限批等措施。	不外排废水。
	加强企业污染防治指导。完善行业和地方污染物排放标准体系，有序衔接排污许可证发放工作。督促、指导企业按照有关法律法规及技术规范要求严格开展自行监测和信息公开，提高企业的污染防治和环境管理水平。	拟建项目为新建项目，生活污水经化粪池处理后外运堆肥，不外排废水。

由上表可见，项目满足《重点流域水污染防治规划（2016-2020年）》的要求。

4、拟建项目与《山东省 2013-2020 年大气污染防治规划》与《山东省 2013-2020 年大气污染防治规划二期行动计划（2016-2017 年）》符合性分析

根据《山东省 2013-2020 年大气污染防治规划》和《山东省 2013-2020 年大气污染防治规划二期行动计划（2016-2017 年）》文件的规定，拟建项目与该规划符合性分析见表 35。

表 35 项目与《山东省 2013-2020 年大气污染防治规划》符合性分析

要求		拟建项目符合性
《山东省2013-2020年大气污染防治规划》		
大力调整产业结构	全面淘汰燃煤小锅炉，到2015年底前，城市建成区、热力管网覆盖范围内，除保留必要的应急、调峰供热锅炉外，淘汰全部10蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉、茶浴炉。将工业企业纳入集中供热范围，2017年底前，现有各类工业园区与工业集中区硬实施热电联产活集中供热改造，全面取消分散的自备燃煤锅炉；不在大型热源管网覆盖范围内的，每个工业园区只保留一个燃煤热源。在供热供气管网覆盖不到的其他地区，改用型煤或洁净煤。	拟建项目不使用锅炉。
严格环境准入	城市建成区、工业园区禁止新建20蒸吨/小时以下的燃煤、重油、渣油锅炉及直接燃用生物质锅炉，其他地区禁止新建10蒸吨/小时以下的燃煤、重油、渣油锅炉及直接燃用生物质锅炉。	拟建项目不使用锅炉。
《山东省2013-2020年大气污染防治规划二期行动计划（2016-2017年）》		
能源和产业结构调	严格环境准入，以区域性大气污染物排放标准引导产业布局优化。加快淘汰落后产能，积极化解过剩产能，	拟建项目不使用锅炉。

整	强化重点行业产能控制。六是强化热电联供，淘汰分散小锅炉。
---	------------------------------

由上表可见，拟建项目满足《山东省 2013-2020 年大气污染防治规划》的要求。

5、拟建项目与《山东省生态保护红线规划》符合性分析

根据《山东省生态保护红线规划》中的规定，本次生态保护红线只针对山东省陆域范围进行划定，主要包括重点生态功能区、生态能区、生态敏感区和脆弱区等区域。根据主导生态功能生态保护红线区分属生物多样性维护、水生物多样性维护水源涵养、土壤保持防风固沙 4 种生态功能类型。

拟建项目位于临港经济开发区坪上镇赵家道村东 1350m，对照临沂市生态红线规划图（见图 9），与项目区域最近的生态保护红线区为蛟山-石柱岭土壤保持生态保护红线区（SD-13-B2-10），红线概况见表 36。

表 36 与项目最近的生态红线区域情况表

名称	外边界		I 类红线区		生态功能	类型	备注
	边界描述	面积(km ²)	边界描述	面积(km ²)			
蛟山-石柱岭土壤保持生态保护红线区	莒南县东北部，S342 以北	14.42	/	/	土壤保持、水源涵养、生物多样性维护	森林、草地、湿地、农田	包含莒南县公益林

拟建项目距离蛟山-石柱岭土壤保持生态保护红线区（SD-13-B2-10）约 5.5km，与规划生态保护红线区域无相交。因此，拟建项目符合《山东省生态保护红线规划》中的要求。

六、选址合理性分析

拟建项目为废旧钢铁资源回收加工项目，位于山东省临沂市临港经济开发区坪上镇赵家道村东 1350m；拟建项目占地符合临港经济开发区总体规划（2011-2030）；占地内无不良地质，适宜建厂；项目生产运营过程中采取有效的污染防治措施后污染物达标排放，噪声厂界达标，满足环境防护距离要求；对周围环境影响较小；项目周围具有水、电、暖供应有保障，交通便利等条件，周围没有风景名胜区、生态脆弱带等。故拟建项目在选址合理。

七、建议总量控制指标

拟建项目外排污染物中没有属于总量控制的污染物排放，不需要申请污染物总量控制指标。

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	破碎处理工序	粉尘	2套集气设施(收集效率95%)+2套袋式除尘器(除尘效率99%)+2根15m高排气筒	达标排放
水污染物	生活污水	COD、SS、氨氮	经化粪池处理后外运堆肥,不外排	资源化利用
固体废物	分拣处理	分拣杂物	收集后外卖废品收购站	零排放
	磁选处理	有色金属	收集后外卖有色金属加工厂	
		非金属杂物	收集后外卖废品收购站	
	除尘器	收集粉尘	收集后外卖钢铁加工厂	
	设备定期更换	废液压油	交由有资质单位处理	
		废液压油桶		
职工生活	生活垃圾	交由环卫部门统一处理		
噪声	<p>拟建项目针对噪声的特点和位置分别采用减振、隔音、消声等措施后,生产过程中厂界昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类功能区标准。</p>			
其它	<p>通过采取车间遮挡、机械通风等措施后,拟建项目粉尘厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值要求。</p>			
<h3>生态保护措施及预期效果</h3> <p>根据绿化方案,厂区内沿道路栽种常绿低矮灌木,并结合当地情况选取合适的花草及其他植物物种,将可利用的空地绿化处理以美化环境。拟建项目占地内原有生物物种在项目周围地域广泛存在,基本不影响评价区域的生物多样性。拟建项目所在区域的人工环境对生物流通起主要作用,拟建项目运营对生物流通的影响相对较小。尽管拟建项目运营对周围生态环境产生了一定的影响。但是相对于评价区域来说,拟建项目建设和运营对周围生态环境基本上没有产生明显的影响。</p>				

结论与建议

一、结论

1、项目概况

山东晋旭物流有限公司 100 万吨/年废旧钢铁资源回收加工项目属于新建项目，项目厂址位于临港经济开发区坪上镇赵家道村东 1350m，主要建设内容包括废旧钢铁资源回收加工设备以及辅助设施和公用工程等。项目总投资 10000 万元，其中环保投资 50 万元，总占地面积 30000m²，总建筑面积 19500m²；预期投产日期为 2019 年 1 月，项目建成后将形成年回收加工 100 万吨废旧钢铁资源的生产规模，年实现销售收入 190000 万元，年利润 5689 万元；职工定员 35 人，全年生产时间 300 天，2400 小时，投资回收期为 1.07 年。

2、产业政策符合性

拟建项目属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年第 21 号令修正版）及《临沂市现代产业发展指导目录》（2013 年本）中的鼓励类，符合《山东省 2013-2020 年大气污染防治规划》，《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》对拟建项目没有做出限制或禁止的规定，同时拟建项目的建设符合有关法律法规要求及当地环保部门的要求，故拟建项目的建设符合国家和地方产业政策要求。

3、选址合理

拟建项目为废旧钢铁资源回收加工项目，位于山东省临沂市临港经济开发区坪上镇赵家道村东 1350m；拟建项目占地符合临港经济开发区总体规划（2011-2030）；占地内无不良地质，适宜建厂；项目生产运营过程中采取有效的污染防治措施后污染物达标排放，噪声厂界达标，满足环境保护距离要求；对周围环境影响较小；项目周围具有水、电、暖供应有保障，交通便利等条件，周围没有风景名胜区、生态脆弱带等。故拟建项目在选址合理。

4、污染物排放情况

（1）废气排放情况

采取措施后，拟建项目废气主要为有组织废气和无组织废气。

1) 有组织废气：主要为破碎粉尘。

拟建项目共设置 2 台破碎机，废旧钢铁破碎过程中产生的破碎粉尘通过破碎机各自

配套的集气系统（收集效率 95%）收集后经风机分别引至 1 套袋式除尘器（除尘效率 99%）处理，处理后分别由 1 根 15m 高排气筒排放。外排废气中粉尘排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）中表 2（第四时段）中一般控制区标准，粉尘排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求，对周围空气环境质量影响较小。

2) 无组织废气：主要包括卸料及分拣粉尘、钢铁上料撕裂粉尘、剪切粉尘、磁选粉尘、压块粉尘及破碎工序未收集粉尘。生产过程中产生的粉尘成分主要为铁锈，一方面因为其质量较大，沉降较快；另一方面，会有一少部分较细小的颗粒物随着机械的运动而可能会在空气中停留短暂时间后沉降于地面。通过采取车间封闭隔档等措施后，粉尘抑尘效率可达 80%。通过采取相应措施后，粉尘的厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求，对周围空气环境质量影响较小。

（2）废水外排情况

拟建项目废水主要为职工生活污水经化粪池处理后外运堆肥，不外排，不会对周围地表水环境质量产生不利影响。

（3）地下水污染防治情况

拟建项目对地下水造成影响的环节主要是液压油使用过程中；废水的产生、输送、存储等环节；危废的产生、暂存等环节。拟建项目污水输送采用防渗管线，污水产生处、储存处各构筑物及地坪均采取防渗措施；危废暂存库采取重点防渗措施后，项目的建设 and 营运对地下水的影响较小。

（4）噪声排放情况

拟建项目生产过程中产生的噪声源包括破碎机、链板机、剪切机、打包机、压饼机、输送机、分选机、抓钢机、起重机、铲车及风机等设备运转产生的噪声。拟建项目选用低噪音设备，合理布置噪声源位置，在针对噪声源位置和噪声的特点分别采用减震、消声、隔声等措施后，拟建项目厂界昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区标准要求，对周围声环境质量影响较小。

（5）固体废弃物处置情况

拟建项目营运期间产生的固体废物主要是分拣过程产生的杂物、磁选处理过程筛选

出的有色金属及非金属杂物、除尘器收集粉尘、废液压油、废液压油桶及职工生活垃圾。各类固废分别采取收集后外卖废品收购站、有色金属加工厂、钢铁加工厂，委托有资质单位代为处置和环卫部门集中处置等措施后，一般工业固体废物处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求，危险废物的处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求，不会对周围环境产生不利影响。

（6）环境风险情况

拟建项目所用原辅材料均无毒且无腐蚀性，储存场所和生产场所均为非重大危险源，不属于环境敏感区；主要风险事故类型为火灾，最大可信事故为管理松懈发生火灾事故，次生风险为火灾发生时消防废水引起水体污染，事故风险水平较低；建设单位须严格做好风险防范措施，并建立事故应急预案，一旦发生事故，要及时采取应急措施，在短时间内解除事故风险，在此前提下，事故风险处于可接受水平。

（7）总量控制

拟建项目外排污染物中没有属于总量控制的污染物排放，不需要申请污染物总量控制指标。

5、综合结论

综上所述，拟建项目符合国家产业政策的要求，工艺设计合理，有良好的污染物处理能力，污染物达标排放，符合清洁生产要求，在落实本报告表提出的防治污染措施的前提下，从环境保护角度考虑项目可行。

二、必须采取的措施

- 1、拟建项目必须按照本报告表提出的各项污染防治措施予以落实。
- 2、严格按照消防规范设置消防栓，配备灭火器材，确保安全生产。
- 3、加强环境监测，防止污染物排放超标。

拟建项目三同时验收一览表见表 37。

三、建议

- 1、建议企业建立环境保护责任制度，明确单位负责人及相关人员的责任。
- 2、建议企业根据自身情况开展 ISO14000 认证工作，制定污染物消减目标，落实

责任到人，建立奖惩机制，进一步降低生产成本和消减污染物的排放总量。

3、建议企业着手进行清洁生产审核工作，并根据企业自身实际情况对清洁生产审核报告中提出的各项清洁生产措施落实到位。降低生产成本，实现污染物的源头控制，从而取得更大的经济效益和环境效益。

4、建议企业加强生产安全管理，提高员工安全意识，生产过程中加强运行管理，严格执行操作规程，确保安全生产。

5、为美化环境、建议企业加强厂区绿化工作。

表 37 拟建项目三同时验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	数量	验收标准
	破碎处理工序	粉尘	拟建项目配置 2 台破碎机，粉尘通过 2 个集气系统（收集效率 95%）收集后，分别经 1 套袋式除尘器（除尘效率 99%）处理后，分别通过 1 根 15m 高排气筒（1#、2#）排放	2 个集气系统、2 套布袋除尘器，2 根 15m 高排气筒	粉尘排放浓度需满足《山东省区域性大气污染综合排放标准》（DB37236-2013）中表 2（第四时段）一般控制区要求，排放速率需满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求
	无组织废气	粉尘	加强设备密闭及车间阻挡	--	粉尘厂界排放浓度须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求
废水	生活污水	COD、氨氮、SS 等	生活污水经化粪池预处理后外运堆肥	1 个化粪池	--
地下水	化粪池、污水管道、固废堆放场地	--	对易产生渗漏装置的设施，进行防渗处理，对堆放场还要采取防风吹雨淋措施，防止污染地下水	--	--
噪声	破碎机、链板机、剪切机、打包机、压饼机、输送机、分选机、抓钢机、起重机、铲车及风机等	噪声	合理布局，采取隔声、减振、消声等措施	--	厂界昼夜间噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类功能区标准要求
固废	一般固废、生活垃圾	分拣杂物、磁选有色金属、磁选非金属杂物、除尘器收尘、职工生活垃圾	拟建项目应按固废“减量化、资源化、无害化”处理处置原则落实各类固废收集、收集、综合利用及处理处置措施，做到固废零排放。同时加强对危险废物的管理，对贮存危险废物场所	1 处一般固废暂存区	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单

	危险固废	废液压油、废液 压油桶	采取防渗、防晒、防雨淋等措施，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求，减少危废对周围环境的影响。全厂产生的危险废物必须由有相应资质的危险废物处置单位代为收集处理或厂家回收，循环利用。	1处危险固废暂存区	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单
风险	拟建项目必须加强管理，杜绝各类事故发生，应制定详细的事态应急计划，严格落实报告表提出的各项环境风险防范措施，配备必要的应急设备（例如灭火器、沙箱等）并对员工进行消防培训，将事故风险环境影响降到最低。				
卫生防护距离	今后在拟建项目 1#生产车间外 50m、2#生产车间外 50m 卫生防护距离范围内应禁止建设居民定居区、学校、医院等敏感单位。				
施工期	拟建项目应加强施工期的环保管理，落实报告表提出的各项污染防治措施及《山东省扬尘管理办法》有关规定要求，防止施工期产生的粉尘、废水和噪声对周围环境造成不良影响。				
环境监测及管理	<p>1、项目建设必须严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度，工程竣工后按规定程序申请环保验收，验收合格后主体工程方可投入正式运行。</p> <p>2、规范废气排气筒，便于环保部门日常监督管理（可以委托有资质的单位进行监测）。</p> <p>1#、2#排气筒：粉尘 例行监测频次：每半年至少监测一次，一次监测 2 天 验收监测频次：监测 2 天，每天 3 次</p> <p>3、无组织废气粉尘（可以委托有资质的单位进行监测） 监测点位：单位周界外 10m 范围内浓度最高点，监控点最多设 4 个，参照点设 1 个。 例行监测频次：每半年至少监测一次，连续监测 2 天，每天监测 1 次</p> <p>4、厂界噪声（可以委托有资质的单位进行监测） 监测点位：厂界外 1m 例行监测频次：每半年监测 1 次，连续监测 2 天，昼、夜各监测 2 次 验收监测频次：连续监测 2 天，昼、夜各监测 2 次</p>				
其它	<p>1、待拟建项目所在区域内污水处理厂管网覆盖到后，项目废水应经在水质满足市政污水管网进水水质要求的前提下通过市政管网排入城市污水处理厂进行深度处理后达标排放。</p> <p>2、拟建项目原材料来源为收购，主要为建筑废钢、汽车车架等。原材料成分为废钢铁，不涉及电器产品、废电子电器产品、废电池、废电机、废五金、废塑料、废油、废轮胎等，厂区无废汽车、废船拆解。</p>				

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、本报告表附以下附件、附图：

附件 1 立项批准文件

附件 2 其它与环境影响评价有关的行政管理文件

附图 1 项目地理位置图（应反映行政区划、水系、表明纳污口位置 and 地形地貌等）

附图 2 项目平面布置图

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、声影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废物影响专项评价

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。

山东省环境保护厅翻印