

建设项目环境影响报告表

项目名称: 临沂市沃达机械有限公司

年处理建筑垃圾 75 万吨项目

建设单位 (盖章): 临沂市沃达机械有限公司

编制日期: 2018 年 7 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。

项目名称：临沂市沃达机械有限公司年处理
建筑垃圾 75 万吨项目

文件类别：环境影响报告表

适用的评价范围：一般项目环境影响报告表

法定代表人：黄永军

主持编制机构：临沂君和环保科技有限公司(公章)

临沂市沃达机械有限公司年处理建筑垃圾 75 万吨项目

环境影响报告表编制人员名单表

编制 主持人		姓名	职（执）业资格 证书编号	登记（注册证） 编号	专业类别	本人签名
		牛远志	00016846	B246800803	冶金机电类	
主要 编制 人员 情况	序号	姓名	职（执）业资格 证书编号	登记（注册证） 编号	编制内容	本人签名
	1	牛远志	00016846	B246800803	工程分析、主要污 染物产生及排放情 况、环境影响分析	
	2	韩贵山	00014770	B246801502	环境保护措施、结 论与建议	
审核人		姓名	职（执）业资格 证书编号	登记（注册证） 编号	工作内容	本人签名
		代婷婷	00016844	B246801003	审核	

建设项目基本情况

项目名称	临沂市沃达机械有限公司年处理建筑垃圾 75 万吨项目				
建设单位	临沂市沃达机械有限公司				
法人代表	鲁统勇	联系人	鲁统勇		
通讯地址	临沂临港经济开发区壮岗镇坪壮路（凤凰峪社区西侧 145m）				
联系电话	13365398866	传真		邮政编码	276615
建设地点	临沂临港经济开发区壮岗镇坪壮路（凤凰峪社区西侧 145m）				
立项审批单位	临沂临港经济开发区经贸发展局	批准文号	临港经发备（2018）002号		
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改	行业类别及代码	C4220 非金属废料和碎屑加工处理		
占地面积（平方米）	7137	绿化面积（平方米）	0		
总投资（万元）	11072.7	其中：环保投资（万元）	130	环保投资占总投资比例	1.17%
评价经费（万元）		投产日期	2018 年 10 月		

工程内容及规模

1、项目由来

临沂市房地产建设近年来发展迅速，建筑垃圾产生量大大增加，为适应市场需求，临沂市沃达机械有限公司投资 11072.7 万元，建设年处理建筑垃圾 75 万吨项目。项目位于临沂临港经济开发区壮岗镇坪壮路（凤凰峪社区西侧 145m，见图 1），利用现有车间。该车间于 2017 年 5 月份租赁给临沂德志机械配件锻造有限公司年产 150 万套机械配件项目用作装配车间，临沂德志机械配件锻造有限公司年产 150 万套机械配件项目建成后，车间尚有空余空间，临沂市沃达机械有限公司收回用于本项目建设。

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》的有关规定及环保管理部门的意见，要求该项目必须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2018修订）》，

项目属于“86废旧资源（含生物质）加工、再生利用/其他”，需编制环境影响评价报告表。项目建设方委托我公司对此项目进行环境影响评价，我公司接受委托后，派专业技术人员到项目现场进行了实地调查和收集资料，按照国家有关环评技术规范要求，编制该项目环境影响报告表。

2、项目建设政策符合性分析

（1）国家产业政策符合性分析

临沂市沃达机械有限公司年处理建筑垃圾 75 万吨项目属于“C4220 非金属废料和碎屑加工处理”行业新建项目。根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》中“三十八、环境保护与资源节约综合利用/ 20、城镇垃圾及其他固体废弃物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程”属于鼓励类。

根据《临沂市现代产业发展指导目录》（临发改政务[2013]168 号）“十二、节能环保第一类 鼓励类/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）”属于鼓励类。

（2）土地利用政策符合性分析

根据《临沂市沃达机械有限公司土地证》（鲁（2017）临沂市不动产权第 0000351 号）和《临沂市沃达机械有限公司国有建设用地使用权出让合同》（临沂-01-2014-0187），项目用地为工业用地。

依据《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》，不含与本项目相关的类型，项目不属于限制用地及禁止用地项目。

（3）项目与环环评[2016]150 号文符合性分析

项目与环境保护部《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）的符合性分析见下表。

表 1 项目与环环评[2016]150 号文符合性一览表

（一）“三线”：生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线	本项目情况	是否符合要求
1、生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目	项目所在位置涉及生态红线区为：蛟山-石柱岭土壤保持生态保护红线区（SD-13-B2-10）。项目位于临沂临港经济开发区壮岗镇坪壮路（凤凰峪社区西侧 145m），中心坐标为 N35.119，	符合

外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	E119.047，离最近生态红线边界约 8.5km，未穿越生态红线区，详见附件 2	
2、环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	根据项目所在地环境现状调查和污染物排放影响分析，本项目营运后对区域环境影响较小，环境质量可以保持现有水平	符合
3、资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。	项目片区建设与区域资源的承载力相容性较好，项目营运期采取全面的污染防治措施，资源利用符合要求	符合
（二）“一单”：环境准入负面清单		
环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。	项目应符合国家和地方相关政策法规，选址应符合城乡规划、环境保护规划和其他相关规划等基本要求，满足行业准入和区域准入的要求，不属于其规定的禁止和限制的建设项目	符合

综上所述，项目建设符合有关法律法规的要求及当地环保部门的要求，符合国家产业政策。

3、选址合理性分析

临沂市沃达机械有限公司年处理建筑垃圾 75 万吨项目，位于临沂临港经济开发区壮岗镇坪壮路（凤凰峪社区西侧 145m，见图 1）。项目北侧为临沂德志机械配件锻造有限公司总装车间，东侧为临沂德志机械配件锻造有限公司厂内空地 西侧为农田，南侧为临沂德志机械配件锻造有限公司涂装车间。项目运营过程中产生的废水、废气、固废、噪声，采取有效的防治措施后，均达标排放。项目所在地主导风向为东南风，距离项目最近的敏感保护目标为凤凰峪社区（东 145m），距离较远，位于社区下风向。距离本项目最近的地表水体小龙王河 1000m。项目生产区边界 50 米范围内无敏感点，能够满足卫生防护距离 50 米的要求。

项目周围 1km 范围内没有历史文物古迹、风景名胜区及重要生态功能区。项目周围基础配套设施、公共配套设施齐全，交通便利，环境优良；项目运营过程中产生的污染负荷较轻，对周围环境影响较小。因此，选址此处是基本合理的。

4、建设规模

临沂市沃达机械有限公司年处理建筑垃圾 75 万吨项目位于临沂临港经济开发区壮岗镇坪壮路（凤凰峪社区西侧 145m，利用临沂德志机械配件锻造有限公司现有厂房）。项目投资 11072.7 万元，总占地面积为 7137m²，年生产 300 天，两班制，每天生产 8 小时，年生产时间 4800h。

项目组成情况见表 2，主要技术经济指标见表 3。

表 2 工程项目组成情况一览表

类别	项目名称	设计能力
主体工程	生产车间	占地面积约 2880m ² ，1F，钢结构，内设料仓、振动给料机、颚式破碎机、圆锥破碎机、振动筛、轮斗洗砂机等
辅助工程	原料库	占地面积约 1440m ² ，原料建筑垃圾暂存
	产品库	占地面积约 2160m ² ，产品暂存
公用工程	供水	厂区内自备井
	供电	由临沂临港经济开发区供电公司供给
环保工程	废气处理	破碎、筛分粉尘经 8 个集气罩收集后送 1 台脉冲布袋除尘器处理达标后，经 1 根 15m 高排气筒排放； 封闭厂房，洒水降尘，厂区地面硬化，加强管理等措施减少粉尘的排放
	废水处理	生产废水经沉淀池处理后回用；生活污水经化粪池处理后外运堆肥
	噪声处理	安装隔声降噪设施、隔振垫
	固废处理	生活垃圾收集后，由当地环卫部门进行处理处置； 碎木在厂区内集中收集，运至生物质颗粒厂制生物质颗粒； 污泥、收集粉尘在厂区内集中收集，外售砖厂制砖

表 3 项目主要经济技术指标表

序号	项目名称	单位	数量	备注
(一)	产品规模			
1	再生砂石骨料	万 t/a	70	规格为 0-5mm, 5-10mm, 10-15mm, >15mm
2	钢筋	万 t/a	4.7	/
(二)	年操作时间	h/a	4800	300d, 16h/d
(三)	劳动定员	人	30	无住宿
(四)	经济指标			
1	总投资额	万元	11072.7	/
2	环保投资	万元	130	/
(五)	项目厂区用地情况			
1	用地面积	m ²	7137	/
2	总建筑面积	m ²	6480	/
3	绿地面积	m ²	/	/

项目主要产品方案见表 4。

表 4 项目产品方案

产品名称	单位	产量
再生砂石骨料	万 t/a	70

钢筋	万 t/a	4.7
----	-------	-----

5、平面布置合理性分析

项目利用临沂德志机械配件锻造有限公司厂区内现有车间，占地面积为 7137m²，由东向西依次为原料库、生产车间、产品库，三级沉淀池位于厂房外西侧（厂区平面布置图见图 3）。

项目厂区平面布置功能分区明确，工艺流程通畅，布置紧凑；做到了人货流动畅通，保证人身安全及货物畅通运输；厂房平面布置亦充分考虑到工程行业特点、安全间距、卫生防护、物料运输和防火需要，各装置区之间留有足够的安全间距，避免相互影响。

表 5 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	数量
1	原料库	58.06m×24.08m×8m	钢结构	1440m ²	1
2	生产车间	58.06m×48.72m×8m	钢结构	2880m ²	1
3	产品库	58.06m×38.47m×8m	钢结构	2160m ²	1

综上所述，该项目平面布置基本合理。

6、主要设备及原材料消耗

主要设备型号及数量见表 6。

表 6 主要设备一览表

序号	设备名称	数量（台/套）	备注
1	振动给料机	2	5.5KW
2	颚式破碎机	2	90KW
3	圆锥破碎机	2	5KW
4	振动筛	4	5.5 KW
5	轮斗洗砂机	2	7.5 KW
6	皮带机	6	5.5 KW
7	脉冲布袋除尘器	1	37 KW
8	浮选池	1	4m×2m×1m
9	除铁器	1	/

项目每年所需主要原辅料情况见表 7。

表 7 主要原辅材料及能源年消耗量

序号	名称	单位	消耗量	备注
1	建筑垃圾	t/a	755000	混凝土碎片、砖、石头、石膏和砂浆
2	絮凝剂	t/a	172.5	沉淀池投加
3	电	万 kwh/a	24	供电所供给
4	水	m ³ /a	47920	自备井

7、配套工程情况

(1) 给水：项目用水取自地下水，主要为生产用水和职工生活用水。

A 生活用水

项目共有职工 30 人,无人住宿,参照《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2003),不住宿职工生活用水量按 30L/(d·人)计,年工作日按 300 天。

$$W=300\times q_j\times N_j/1000$$

其中: W—生活用水 (t/a);

Q_j -----不住宿每人每天用水量, 30L/(d·人)

N_j -----不住宿职工人数, 30 人

职工生活用水量约 270/a, 废水产生量按 80%计, 则生活污水共产生 216t/a。

B 洗砂补充用水

项目采用轮斗洗砂机, 建筑垃圾经破碎筛分后, 有 45 万吨进入洗砂工序, 根据设备厂家提供资料, 轮斗式洗砂机用水量较少, 砂水比例为 1.5:1, 则洗砂总用水量为 300000t/a, 1000t/d。

洗砂用水经沉淀池处理后循环使用, 厂区内设置 40m×15m×1.2m 沉淀池 (有效容积为 648m³), 洗砂过程由于物料带走和蒸发损失, 需要每日进行补充, 日补充水量为用水量的 10%, 则洗砂补充用水水量为 100m³/d, 30000t/a。

C 浮选补充水

建筑垃圾经破碎筛分后, 有 45 万 t/a 进入洗砂工序, 剩余 30 万 t/a 经人工分拣后进入浮选工序, 选出建筑垃圾中木屑、塑料等低密度杂质, 根据设计单位提供资料, 浮选池内砂水比例为 1.6:1, 则浮选总用水量为 187500t/a, 625t/d, 约 25min 更换一次。企业设置 8m×2m×1m 浮选池 (有效容积 16m³), 浮选池排水经沉淀池处理后循环使用, 由于物料带走和蒸发损失, 浮选池需要连续补水, 日补充水量为用水量的 8%, 则浮选补充用水水量为 50m³/d, 15000m³/a。

D 抑尘用水

项目生产过程中需要定期洒水抑尘, 主要用于破碎、筛分、料场、厂内道路洒水, 根据企业提供资料, 用水量为 4t/d, 1200t/a, 全部蒸发消耗, 无废水产生。

E 车辆清洗水

项目年处理建筑垃圾 75 万吨, 产品约为 75 万吨, 单车一次运输量按 50 吨计, 每天需运输 100 辆次。每次均需冲洗, 据调查, 实际冲洗水量 0.04t/ (辆·次), 用水量为 4t/d, 1200m³/a, 车辆清洗用水在车辆清洗池内循环使用, 最终由车辆带走和蒸发损失, 不外排。

项目运营期用水量见表 8、水平衡图见图 4。

表 8 项目用水类型及用水量

项目	用水对象	数量	用水量标准	日用量	年用水量 (m³)	备注
运营期 (300 天/年)	生活用水	30 人 (不住宿)	30L/ (人·d)	0.09	270	新鲜水
	洗砂补充用水	300000t/a	10%	100	30000	新鲜水
	浮选补充水	187500t/a	8%	50	15000	新鲜水
	抑尘用水	--	--	4	1200	新鲜水
	车辆清洗补充用水	100 辆次/每天	0.04t/ (辆·次)	4	1200	新鲜水
总计	---	---	----	158.90	47670	新鲜水

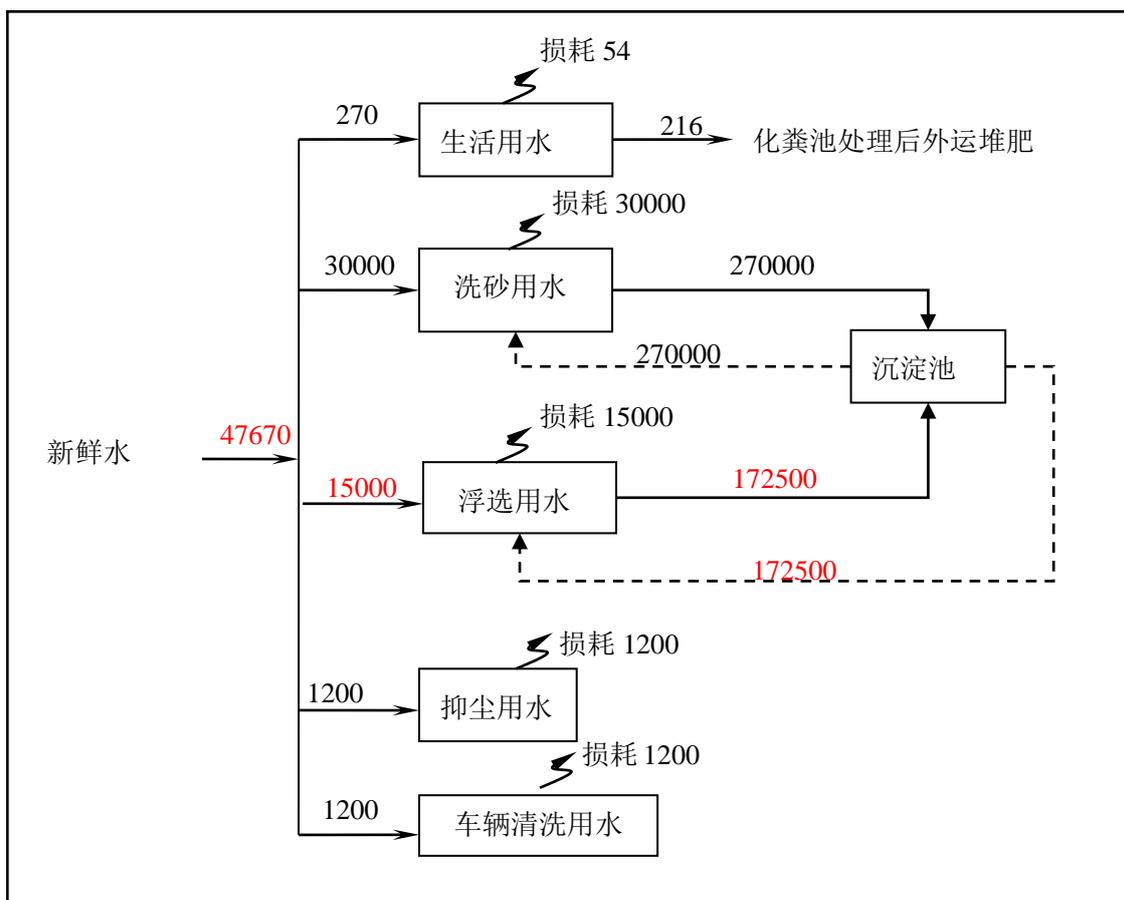


图 4 项目水平衡图 单位: t/a

(2) 排水: 项目生产废水经沉淀池处理后回用, 不外排; 生活污水经化粪池处理后外运堆肥, 不外排。

(3) 供电: 由临沂临港经济开发区供电公司供给。

8、其它

项目劳动定员 30 人, 无住宿, 实行 2 班制, 每班工作 8h, 年工作日 300d, 年工作时间为 4800h。

与项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

临沂市沃达机械有限公司年处理建筑垃圾 75 万吨项目，建设地点位于临沂临港经济开发区壮岗镇坪壮路（凤凰峪社区西侧 145m），项目租赁现有厂房新建，无原有环境问题，厂区现状照片详见图 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）：

一、地理位置

临沂市沃达机械有限公司年处理建筑垃圾 75 万吨项目，建设地点位于临沂临港经济开发区壮岗镇坪壮路（凤凰峪社区西侧 145m）。项目地理位置坐标为 N35.119°，E119.047°。

项目周围环境现状如下：



项目西侧现状（农田）



项目北侧现状（德志机械总装车间）



项目南侧现状（德志机械涂装车间）



项目东侧现状（德志机械空地）

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。

二、地形、地貌

临港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。临港区属鲁东南丘陵区，为胶南隆起的部分。区内自然条件优越，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。

项目地质地貌适宜本工程的建设。

三、水文地质条件

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。

临沂临港经济开发区内的集中式饮用水水源保护区为大山水库、小龙沟水库和鲍家庄水库。

拟建项目不在大山水库、小龙沟水库和鲍家庄水库饮用水水源保护区范围内，项目距离最近的鲍家庄水库饮用水水源保护区的距离约4200m，不会对区域内的饮用水水源保护区产生影响。

项目与临港区饮用水源地的位置关系图见图6。

四、气象

临港区属暖温带季风区，半湿润过渡性气候，四季分明，夏季湿热，冬季干冷，气温、降水、蒸发风向等气象要素年内年际变化较大。年平均气温在12.7℃，极端最高气温38.8℃，极端最低气温为零下19.2℃，年日照时数为2459小时，太阳总辐射量118.14千卡/平方厘米。初霜期在10月中旬，终霜期在3月下旬无霜期200天左右。有“清明断雪，谷雨断霜”之说，年均无霜期积温4238.1℃，初冻期在12月中旬，解冻期在3月中旬。最大结冰厚度20厘米，最大冻土深36厘米。最大风速22米/秒。水面多年平均年蒸发量为1116.5毫米，月平均蒸发量以4-6月份最大，为444.2毫米，占全部蒸发量的40%，其中5月份最大为158.6毫米，占全年蒸发量的14.2%，多年平均降雨量为842.7毫米。

临港区常年主导风向为东南风；春、夏、秋季多为东南风，冬季为西北风，年平均风速为 2.4m/s；年平均气温 13.7℃，极端最高气温 41.4℃，极端最低气温-13.6℃，一月份最冷，月平均气温-0.5℃，七月份最热，月平均气温 26.0℃。冬季天气干燥寒冷，秋季凉爽。

五、水文

莒南县境内河流有 323 条，多为季节性河流，分属流向西南入沭河的沭河水系和流向东南入黄海的滨海水系。沭河水系居县境西、北部，流域面积 902km²，占全县总面积的 51.4%，主要支流有浍河、鸡龙河、武阳河、鲁沟河、汀水河。

临港开发区处于滨海流域，河流众多。主要河流 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。项目涉及河流主要为龙王河。

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，枯水年径流量为 3951 万 m³。小龙王河为龙王河支流，汇入口为金山镇驻地。

六、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。

根据本项目厂区的岩土工程勘察报告，厂区土壤表层为杂填土：杂色，松散，以粘性土为主，含少量碎石块。场区普遍分布，厚度：1.00~1.20m，平均 1.10m；层底标高：-1.17~-0.91m，平均-1.04m；层底埋深：1.00~1.20m，平均 1.10m。

七、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。

项目区周围自然植被较少，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。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。本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。

根据《山东省生态红线保护红线规划》（2016-2020）及山东生态保护红线登记表和山东生态保护红线图集，项目与生态保护红线区位置关系见图 2，由图可知，项目不在生态保护红线范围内。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

一、临沂临港经济开发区社会环境概况

1、行政区划及人口状况

临沂临港经济开发区位于莒南县东部，临港经济开发区是 2010 年 10 月份经省政府批准设立的省级经济开发区，辖坪上镇、团林镇、壮岗镇和朱芦镇四个乡镇，150 个行政村，约 20 万人口，总面积 365km²。

2、交通

开发区距岚山港不足 10km，日照港 50km，连云港 80km，青岛港 150km；距离临沂机场 50km，连云港机场 70km，青岛机场 200km；兖石铁路、坪岚铁路、岚济公路(一级公路)和拟建的枣岚高速、铁路专用线贯穿其中，西邻胶新铁路，周边有同三、日东、京沪等高速公路，距同三高速公路出口不足 10km，交通十分便利。该开发区凭借“近海临港”优势，依托港口国际物流平台，发展临港产业，延伸港口服务功能，是集加工工业、现代物流、国际贸易于一体的综合性开发区，是连接岚山、日照、连云港、青岛港四大港口与鲁南苏北经济带的重要接点和枢纽，是对接青岛及半岛制造基地、承接“长三角”、“珠三角”等南方经济发达产业化北上西移和东南亚国家产业转移的重要区域。

3、基础设施

一大批城市重点工程陆续建成竣工，城乡道路、电力、通讯等基础设施日趋完善，新建主次道路 55.5km，“六纵八横”道路主框架基本完成，交通网络密度、质量和绿化、亮化全是第一；电网投资 7 亿元，建成 220kV 变电站一座、110kV 变电站 3 座，2 万 t/d 污水处理厂现已建成；罗西-临港天然气管线工程顺利完成，城镇基础设施日趋完善；新型城镇化建设扎实推进，全年完成 14 个社区 130 万 m²改造任务，年度改造面积全市第一；农村沼气、安全饮水、乡村超市等建设顺利推进，城乡居民生活条件明显改善。

二、项目周围敏感目标

项目厂址周围 1 公里范围内无名胜古迹、自然保护区、历史文物古迹、风景名胜等。项目周围环境敏感目标见表 9 及图 7。

表 9 项目周围敏感目标一览表

序号	环境保护目标	相对厂址位置	相对距离 (m)	人口规模 (数量)
1	凤凰峪社区	E	145	1000
2	大岭北村	SW	700	2000

3	陈家老窝村	NW	500	600
4	臧家庄子村	S	300	2000

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

项目所在地为临沂临港经济开发区，根据临沂市环境空气质量功能区划，其环境空气质量功能区划为二类功能区。执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值。

临沂临港经济开发区环境空气质量监测结果统计见表 10。

表 10 项目区域环境空气监测数据

项目 指标	SO ₂ (μg/m ³)		NO ₂ (μg/m ³)		PM ₁₀ (μg/m ³)	
	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

由上表可知，评价区域内 SO₂、NO₂ 年均值能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的要求，PM₁₀ 有超标现象。

超标原因：与区域内建筑扬尘、汽车尾气、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

根据临沂市地表水环境功能区划，本项目所处区域内地表水环境功能为地表水Ⅳ类水体，上年度临沂市水环境功能区监控断面数据见表 11。

表 11 项目所在区域地表水环境质量监测结果单位：mg/L

点位名称	断面名称	COD	NH ₃ -N
绣针河	清泉林	17.38	0.848
龙王河	富民桥	20.14	1.247
《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龙王河富民桥监测断面、绣针河清泉林监测断面水质能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准要求。

3、地下水环境

区域内地下水水质较好，各项指标均达到《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准。

4、声环境

根据临沂市声环境功能区划，评价区域为 2 类声环境功能区。评价区内环境噪声平

均值为 54.4dB(A) (昼间), 满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类声功能区标准。

5、生态环境

项目区域内原生植被基本已被人工植被替代, 生态环境单一。

主要环境保护目标 (列出名单及保护级别):

主要环境保护目标见表 12。

表 12 项目周围主要环境保护目标一览表

环境要素	环境保护目标名称	方位	距离 (m)	规模 (人)	保护级别
环境空气	凤凰峪社区	E	145	1000	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	大岭北村	SW	700	2000	
	陈家老窝村	NW	500	600	
	臧家庄子村	S	300	2000	
噪声	凤凰峪社区	E	145	1000	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准
地表水	东汶河	S	280	/	《地表水质量标准》 (GB3838-2002) III类标准
地下水	项目周围地下水	/	/	/	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类标准
生态	项目占地	项目占地 7137m ²			

评价适用标准

环
境
质
量
标
准

1、环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

表 13 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)

污染物名称	取值时间	浓度限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
二氧化硫 SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准
	24h 平均	150	
	1 小时平均	500	
PM ₁₀	年平均	70	
	24h 平均	150	
二氧化氮 NO ₂	年平均	40	
	24h 平均	80	
	1 小时平均	200	

2、地表水环境执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类标准。

表 14 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)

污染物	标准值	单位	依据
pH	6~9	--	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类水质标准
COD _{Cr}	≤30	mg/L	
BOD ₅	≤6	mg/L	
氨氮	≤1.5	mg/L	

3、地下水执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准。

表 15 《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)

污染因子	III类标准	单位
色(度)	≤15	----
总硬度(以 CaCO ₃ 记)	≤450	mg/L
菌落总数	≤100	CFU/mL
溶解性总固体	≤1000	mg/L

4、环境噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准。

表 16 《声环境质量标准》(GB3096-2008)

类别	适用区域	等效声级 Leq dB (A)	
		昼间	夜间
2	以商业金融、集市贸易为主要功能,或者居住、商业、工业混杂区,需要维护住宅安静的区域	60	50

5、土壤环境执行《土壤环境质量标准》(GB15618-1995)二级标准。

污
染
物
排
放
标
准

1、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)及修改单(鲁质监标发[2011]35号、鲁质监标发[2014]7号和鲁质监标发[2016]46号)中重点保护区标准。

表 17 污水排放标准限值

项目	pH	COD	BOD	SS	氨氮
《山东省南水北调沿线水污染物综合排放标准》(DB37/597-2006)重点保护区(修改单)标准	6~9	50	10	20	5

2、厂界粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准,有组织粉尘排放执行《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表 2 一般控制区标准,由于 DB37/2373-2018 标准于 2019 年 1 月 1 日施行,在此之前有组织粉尘排放执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 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	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0
	20	5.9		

表 19 《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)

污染物	时段/区域	排放浓度 mg/m ³
颗粒物	一般控制区	20

表 20 《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)

污染物	时段/区域	排放浓度 mg/m ³
颗粒物	第四时段、一般控制区	20

3、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。

表 21 工业企业厂界环境噪声标准值 (dB(A))

标准类别	昼间	夜间
2	60	50

4、一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单标准。

总量控制指标	<p>总量控制建议指标： .</p> <p>项目废气不涉及 SO₂、NO_x 总量指标；生产废水经沉淀处理后全部回用，不外排；生活污水经化粪池处理后外运堆肥，COD、NH₃-N 排放量为 0；故项目无需申请总量控制指标。</p>
--------	--

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

一、施工期

临沂市沃达机械有限公司年处理建筑垃圾 75 万吨项目，建设地点位于临沂临港经济开发区壮岗镇坪壮路（凤凰峪社区西侧 145m），租赁现有厂区，施工期主要为设备安装，无土建工程，本次环评不对施工期进行分析。

二、运营期

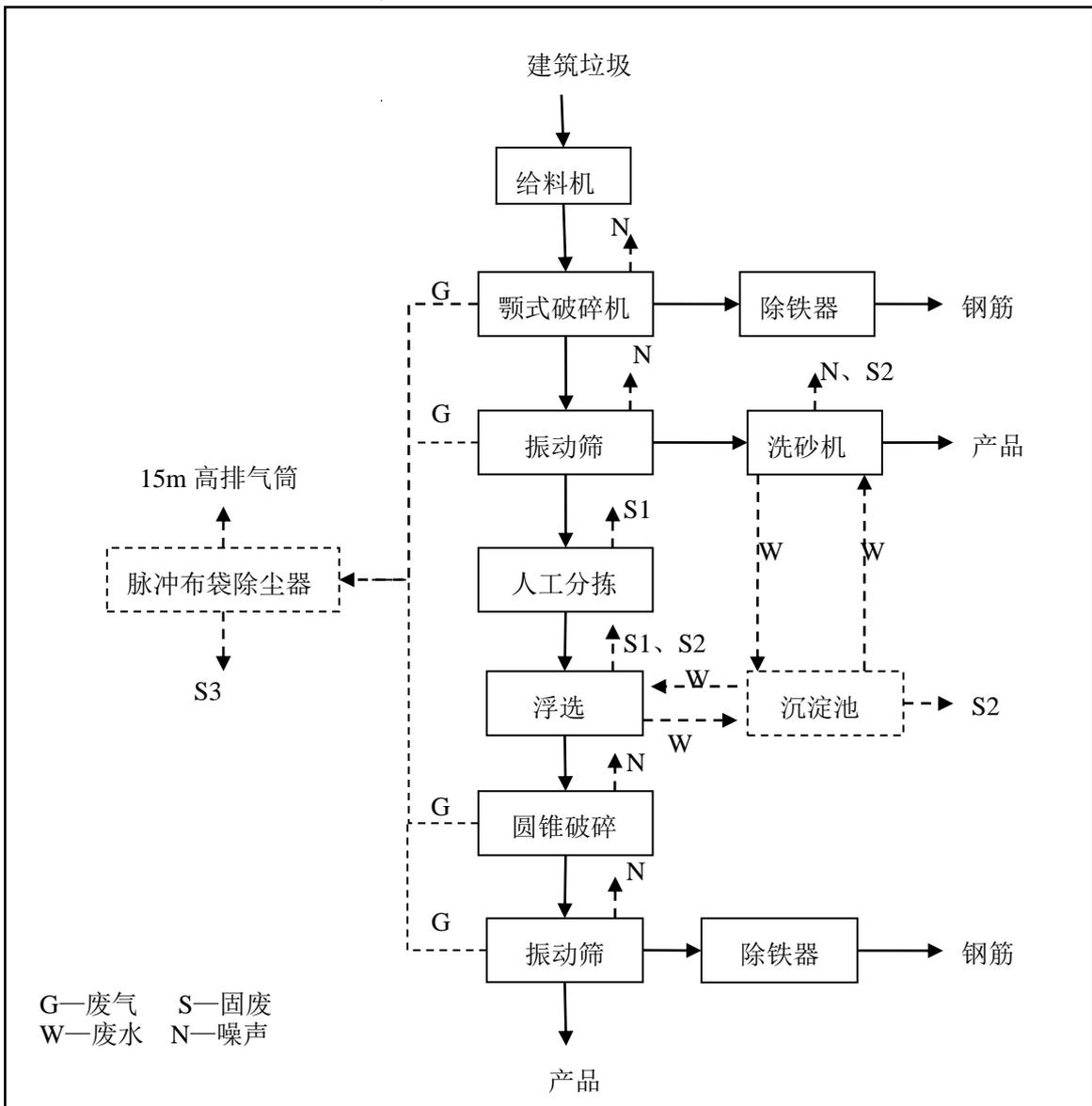


图 8 项目生产工艺流程及产排污示意图

工艺说明：

颚式破碎：建筑垃圾原料（75 万 t/a）由给料机进入破碎机进行破碎，破碎之后

的物料由皮带输送（皮带机上方设有除铁装置，输送的同时进行除铁，回收钢筋产品）送至筛分站。产生粉尘（G）、噪声（N）。

筛分：通过振动筛筛分出不同粒径的中间物料，其中 45 万 t/a 进入洗砂机，30 万 t/a 进入人工分拣工序。产生粉尘（G）、噪声（N）。

洗砂：洗砂机洗掉砂子表面尘土，通过皮带运输进入产品库。产生废水（W）、噪声（N），沉淀池污泥（S2），洗砂机设备维护清理出的污泥（S2）。

人工分拣：人工分拣出建筑垃圾中大块碎木。产生碎木（S1）。

浮选：利用小块碎木比重与水、砂石不同的原理，分离出小块碎木。产生废水（W）、碎木（S1），沉淀池污泥（S2），浮选池设备维护清理出的污泥（S2）。

圆锥破碎：用圆锥破碎机进一步破碎建筑垃圾(约 30 万 t/a)，形成客户要求粒径的砂石。产生粉尘（G）、噪声（N）。

振动筛：通过筛分站筛分之后出不同粒径产品，破碎之后的物料由皮带输送（皮带机上方设有除铁装置，输送的同时进行除铁，回收钢筋产品）送至产品库。产生粉尘（G）、噪声（N）。

表 22 项目产污汇总表

代号	污染物	产生工段
G	粉尘	破碎、筛分及无组织粉尘
N	噪声	所有工段
S1	碎木	人工分拣、浮选
S2	污泥	浮选、洗砂及沉淀池
S3	收集粉尘	脉冲布袋除尘器
W	废水	浮选、洗砂

表 23 预拌砂浆生产物料总平衡表

投入		产出	
名称	投入量 t/a	名称	产生量 t/a
建筑垃圾	750000	再生砂石骨料	700000
絮凝剂	172.5	钢筋	47000
/	/	有组织粉尘排放	0.57
/	/	无组织粉尘排放	1.23
/	/	碎木	1106.67
/	/	污泥	2000
/	/	收集粉尘	64.03
合计	750172.5	合计	750172.5

主要污染工序：

运营期

废气：废气主要为颚式破碎、圆锥破碎粉尘，筛分粉尘，物料转运粉尘，料场起尘，装卸扬尘及汽车动力扬尘。

废水：抑尘用水、车辆清洗补充用水全部损失，不外排；项目洗砂废水、浮选废水经沉淀池处理后全部回用；职工生活产生生活污水。

噪声：项目噪声主要为颚式破碎机、圆锥破碎机、振动筛等设备生产过程中产生的噪声。

固体废物：人工分拣、浮选产生的碎木；浮选池、洗砂机及沉淀池清理出来的污泥；职工生活产生生活垃圾。

项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生浓度及产生 量	处理后排放浓度及排 放量		
运营期	大气 污染物	破碎、筛分	粉尘	590.5mg/m ³ , 56.70t/a	5.91mg/m ³ , 0.57t/a	
		无组织	输送	粉尘	0.05t/a	0.05t/a
			装卸	粉尘	0.36t/a	0.18t/a
			料场	粉尘	0.35t/a	0.18t/a
			汽车动力	粉尘	2.09t/a	0.21t/a
			破碎、筛分逸散	粉尘	6.30t/a	0.63t/a
	水污 染物	生活污水 216t/a	COD	330 mg/L, 0.07t/a	0t/a	
			BOD ₅	200 mg/L, 0.04t/a	0t/a	
			SS	210mg/L, 0.05t/a	0t/a	
			NH ₃ -N	25mg/L, 0.005t/a	0t/a	
		生产废水 442500t/a	SS	3000mg/L, 1327.5t/a	0t/a	
	固体 废物	职工	生活垃圾	1.80t/a	0t/a	
		生产垃圾	碎木	1106.67t/a	0t/a	
			污泥	20000t/a	0t/a	
			收集粉尘	64.03t/a	0t/a	
噪声	项目噪声主要为颚式破碎机、圆锥破碎机、振动筛等设备生产过程中产生的噪声，噪声级约为 75-90dB (A)。通过合理布局、设备基础加固、加强管理及绿化措施，经距离衰减后至厂界处噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求，对周围环境产生的影响较小。					
主要生态影响（不够时可附另页） 项目用地面积 7137m ² 。项目建设地并无原始植被生长和珍贵野生动物活动，项目区域生态系统敏感程度较低，相对整个评价区域来说，生态环境影响较小。						

环境影响分析

运营期环境影响分析

1、大气环境影响分析

(1) 破碎、筛分粉尘

①破碎粉尘

项目设置颚式破碎机和圆锥破碎机两级破碎工段，破碎工序物料投料过程产生粉尘，根据《逸散性工业粉尘控制技术》，碎石装卸料过程中粉尘产生系数 0.01kg/t，项目一级破碎建筑垃圾 75 万 t/a，二级破碎建筑垃圾 30 万 t/a，则两级破碎粉尘总产生量为 10.5t/a，2.19kg/h。

②筛分粉尘

根据《逸散性工业粉尘控制技术》，筛分粉尘产生率为 0.25kg/t，项目筛分过程保持密闭，但部分粉尘会通过传送带与振动筛的连接口处逸散，粉尘逸散率以 20%计，一级筛分建筑垃圾 750000t/a，二级筛分建筑垃圾 300000t/a，则两级筛分粉尘总产生量为 52.5t/a，10.94kg/h。

破碎、筛分粉尘总产生量为 63t/a，13.13kg/h，企业拟在 4 台破碎机、4 台振动筛上设置集气罩，粉尘经集气罩收集后送 1 台脉冲布袋除尘器处理达标后经 1 根 15m 高排气筒排放。集气罩收集效率为 90%，除尘器配套风机总风量为 20000m³/h，则破碎、筛分粉尘产生浓度为 590.50mg/m³，产生速率为 11.81kg/h，产生量为 56.7t/a。脉冲布袋除尘器除尘效率为 99%，则破碎、筛分粉尘排放浓度为 5.91mg/m³，排放速率为 0.12kg/h，排放量为 0.57t/a，排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》

(DB37/2373-2018) 表 2 一般控制区标准(颗粒物: 20mg/m³)，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(排气筒高 15m，最高允许排放速率为 3.5kg/h)，对周围环境质量影响较小。

(2) 无组织粉尘

①输送粉尘

项目各工序的连锁、互动的协调性、安全性很强，输送过程全部在车间内部进行，输送过程中产生的粉尘量较小，约为 0.05t/a。

②装卸扬尘

参照秦皇岛码头装卸起尘量计算公式计算，

$$Q=1133.33 \times v^{1.6} \times h^{1.23} \times e^{(-0.28w)}$$

式中：Q：装卸起尘量，kg/a；

h：物料落差，取 1.0m；

v：气象平均风速，室内 0.5m/s；

w：含水率，10%。

经计算，装卸起尘量约为 0.36t/a，装卸过程在车间内部进行，经车间阻隔后，抑尘效率按 50%计，粉尘排放量为 0.18t/a。

③料场起尘

参照采用清华大学在霍州电厂现场试验的模式计算本项目沙堆起尘量：

$$Q = 11.7U^{2.45}S^{0.345}e^{-0.5w}$$

式中：Q——堆场起尘强度，mg/s；

U——地面平均风速，室内 0.5m/s；

S——堆场面积，m²；产品库总建筑面积为 2160m²，堆场面积取 800m²；

W——物料含水量，10%。

由计算可以看出，料场的起尘量为 20.09mg/s，则本项目堆场年起尘量为 0.35t/a，堆场设置在车间内部，抑尘效率按 50%计，经车间阻隔后粉尘排放量为 0.18t/a。

④汽车动力起尘

车辆行驶产生的扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按工程交通运输起尘公式进行计算：

$$Q_y = 0.123 * (V/5) * (M/6.8)^{0.85} * (P/0.5)^{0.72}$$

$$Q_t = Q_y * L * (Q/M)^{0.4}$$

式中：Q_y：交通运输起尘量，Kg/Km·辆；

Q_t：运输途中起尘量，Kg/a；

V：车辆行驶速度，Km/h（取 20Km/h）；

P：路面状况，以每平方米路面灰尘覆盖率表示，Kg/m²（取 0.2Kg/m²）；

M：车辆载重，t/辆，平均重约 50t/辆；

L：运输距离，Km（取 0.05Km）；

Q：运输量，t/a。

经计算，汽车动力起尘量为 Q_y=1.39Kg/Km·辆，项目年处理建筑垃圾 **75 万吨**，**产品约为 75 万吨**，单车一次运输量按 50 吨计，每天需运输 100 辆次。则路面扬尘量为 2.09t/a。厂区内的路面定期派专人清扫、洒水，厂区内设置车辆清洗池，原料库、产品

库均在车间内部，可以有效降低地面动力起尘的产生。抑尘效率按 90%计，则汽车动力扬尘年排放量为 0.21t/a，以无组织形式排放。

⑤破碎、筛分逸散粉尘

根据破碎、筛分收集效率计算结果，无组织粉尘产生量为 6.30t/a，企业破碎、筛分工段设置在车间内部，在不影响生产的前提下尽量封闭，同时工段设置洒水降尘措施，抑尘效率按 90%计，逸散到厂区外的粉尘量为 0.63t/a。

采取以上治理措施后，厂区无组织粉尘总排放量为 1.25t/a，0.26kg/h。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2008）中推荐的估算模式 SCREEN3 计算，厂区东西约 112m，南北约 59m，有效高度 8.1m。经计算，粉尘下风向最大落地浓度为 0.06mg/m³（下风向 400m 处）。项目厂界粉尘排放浓度无超标点，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中厂界浓度限值（1.0mg/m³），对周围大气环境影响较小。

2、水环境影响分析

项目车辆清洗用水、抑尘用水全部蒸发损失，无废水产生；废水主要为洗砂废水、浮选废水及生活污水。

（1）洗砂废水

项目采用轮斗式洗砂机，建筑垃圾经破碎筛分后，有 45 万 t/a 进入洗砂工序，根据设备厂家提供资料，轮斗式洗砂机用水量较少，砂水比例为 1.5:1，则洗砂总用水量为 300000t/a，1000t/d。

洗砂用水经沉淀池处理后循环使用，厂区内设置 40m×15m×1.2m 沉淀池（有效容积为 648m³），洗砂过程由于物料带走和蒸发损失，需要每日进行补充，日补充水量为用水量的 10%，则洗砂补充用水量 100m³/d，30000t/a。

综上，洗砂废水产生量为 270000t/a，900t/d，主要污染因子为 SS，浓度约为 3000mg/L。洗砂废水经沉淀池处理后全部循环使用，不外排，对周围环境影响较小。

（2）浮选废水

建筑垃圾经破碎筛分后，有 45 万 t/a 进入洗砂工序，剩余 30 万 t/a 经人工分拣后进入浮选工序，选出建筑垃圾中木屑、塑料等低密度杂质，根据设计单位提供资料，浮选池内砂水比例为 1.6:1，则浮选总用水量为 187500t/a，625t/d，约 25min 更换一次。企业设置 8m×2m×1m 浮选池（有效容积 16m³），浮选池排水经沉淀池处理后循环使用，由于物料带走和蒸发损失，浮选池需要连续补水，日补充水量为用水量的 8%，则

浮选补充用水量水量为 50m³/d, 15000m³/a。

综上, 浮选废水产生量为 172500t/a, 575t/d, 主要污染因子为 SS, 浓度约为 3000mg/L。浮选废水经沉淀池处理后全部循环使用, 不外排, 对周围环境影响较小。

(3) 生活污水

职工生活用水量约 270t/a, 废水产生量按 80%计, 则生活污水产生量为 216t/a, 生活污水水质情况为: COD: 330mg/L、SS: 210mg/L、BOD: 200mg/L、NH₃-N: 25mg/L。生活污水经化粪池处理后水质情况为 COD: 280mg/L、BOD₅: 180mg/L、SS: 147mg/L、NH₃-N: 24mg/L, 处理后生活污水外运堆肥, 不直接外排, 对周围环境影响较小。

化粪池堆肥可行性分析:

化粪池处理后废水堆肥使用时需兑水施肥, 平均每亩地的沼液施用量为 20L, 每周施肥一次, 则平均每亩地年沼液施用量为 0.96m³, 需要 225 亩农田、树林便可消耗完。项目周边现存若干树林和农田, 可见, 本项目产生的废水经堆肥后, 可以完全利用, 不外排, 对周围环境影响较小。

(5) 地下水

沉淀池、浮选池、化粪池及相应管线跑冒滴漏下渗对周围地下水造成污染。

固体废物堆放过程, 被雨水淋滤, 通过地坪污染物下渗造成地下水污染。

项目针对污染途径类型, 采取的地下水污染防治措施情况见下表。

表 24 项目地下水污染途径及采取的防治措施

污染途径	污染环节	污染防治措施
管线泄漏、下渗	污水管沟	①选用耐腐蚀耐高温材料管材; ②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; ③排水系统建设雨污分流制
池体、池壁渗漏	化粪池、沉淀池	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
地面渗漏	固废堆存区地坪	①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; 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

项目废水对地下水造成影响的环节主要是废水的产生、输送、存储等环节。项目污水输送采用防渗沟渠，污水产生和储存处各构筑物及地坪均采取防渗措施后，项目建设和生产对地下水的影响较小。

3、噪声环境影响分析

项目噪声主要为颚式破碎机、圆锥破碎机、振动筛等设备生产过程中产生的噪声，噪声值范围在 75~90dB(A)之间，设备噪声源强详见表 25。

表 25 设备噪声源强一览表

序号	设备名称	数量	噪声级 dB (A)
1	颚式破碎机	2 台/套	90
2	圆锥破碎机	2 台/套	85
3	振动筛	4 台/套	80~90

本次环评建议采取治理措施：

①源头控制，对设备采取减振、隔声

颚式破碎机、圆锥破碎机、振动筛等设备在基座安装减振装置，并在生产运转时定期对其进行检查，保证设备正常运转，在皮带输送机驱动装置隔声罩，同时在生产时定期在滚轴处加润滑油，从而减少噪声产生。

②加强设备养护管理

建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能。

③合理安排生产时间

建议项目单位合理安排生产时间，尽可能地安排在昼间进行生产，禁止夜间生产。若夜间必须生产应控制夜间生产时间，严禁在 22 点以后生产。特别夜间应停止装卸料，减少露天传送机械的噪声影响。

④强化运输车辆管理

根据调查，当车辆在平滑路面行驶时其噪声值较坑洼路面行驶时的噪声值要低 15dB (A)。因此，要求项目单位修筑平滑道路。强化行车管理制度，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声，同时减少夜间交通运输活动，夜间严禁鸣笛。

⑤绿化降噪

在厂界四周内侧种植花草树木，在靠近围墙侧种植樟树、杉树等乔木，可在一定程度上减轻噪声污染。

采取上述措施后，可以有效降低厂界噪声，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求（即昼间噪声排放限值为60 dB(A)，夜间噪声排放限值为50 dB(A)）。

综上，在建设单位严格采取以上环保措施后，对周围环境影响较小。

4、固体废物环境影响分析

（1）碎木

项目人工分选和浮选会选出建筑垃圾中夹杂的碎木，产生量为1106.67t/a，在厂区内集中收集，外售生物质颗粒厂制生物质颗粒。

（2）污泥

项目洗砂机、浮选池清理维护时会清理出部分污泥，沉淀池定期产生污泥，污泥主要为建筑垃圾中含有少量的粘土，浮选、洗砂废水产生总量为442500t/a，主要污染物SS浓度为3000mg/L，SS产生量为1327.5t/a，沉淀池内需加絮凝剂，故污泥总产生量为1500t/a，洗砂机和浮选池清理污泥量为500t/a，污泥产生总量为2000t/a，厂区内集中收集，外售砖厂制砖。

（3）收集粉尘

根据废气产生及排放情况计算，脉冲布袋除尘器收集粉尘量为56.13t/a，经车间阻隔、洒水降尘等措施后，车间地面会收集部分粉尘，收集粉尘量为7.90t/a。综上，合计粉尘量为64.03t/a，粉尘主要为建筑垃圾中含有的少量粘土及沙粒，厂区内集中收集，外售砖厂制砖。

（4）生活垃圾

项目劳动定员30人，无人住宿，根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》，生活垃圾产生量不住宿人员按0.2kg/（人·d）计。本项目年工作300天，则年产生活垃圾1.8t/a，经集中收集后进行统一袋装化处理后，由环卫部门定期清运。

综上，项目固废均得到妥善处理处置，固体废物处理、处置措施均满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单标准的要求，对周围环境质量影响较小。

表 26 固体废物产生及处置措施

固体废物名称	类别	形态	数量	来源	处置方式
碎木	一般固废	固体	1106.67t/a	生产过程	外售生物质颗粒厂
污泥	一般固废	固体	2000t/a	洗砂机、浮选池及	外售砖厂

				沉淀池	
收集粉尘	一般固废	固体	64.03t/a	布袋除尘、车间	外售砖厂
生活垃圾	生活垃圾	固体	1.80t/a	职工生活	垃圾填埋场卫生填埋

5、大气环境保护距离

本次评价对厂区内不可避免的无组织排放粉尘气体进行大气环境保护距离计算。评价标准为《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准中粉尘小时浓度值的三倍,即 $0.90\text{mg}/\text{m}^3$ 。

无组织排放的大气环境保护距离源强详见表 27。

表 27 大气环境保护距离计算源强

项目	污染源	污染源面源面积 (m^2)	污染物	无组织源强 (kg/h)	标准值 (mg/m^3)
1	厂区	6480	粉尘	0.26	0.9

本项目大气环境保护距离计算采用环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室发布的大气环境保护距离标准计算模式,本项目大气环境保护距离计算结果详见表 28。

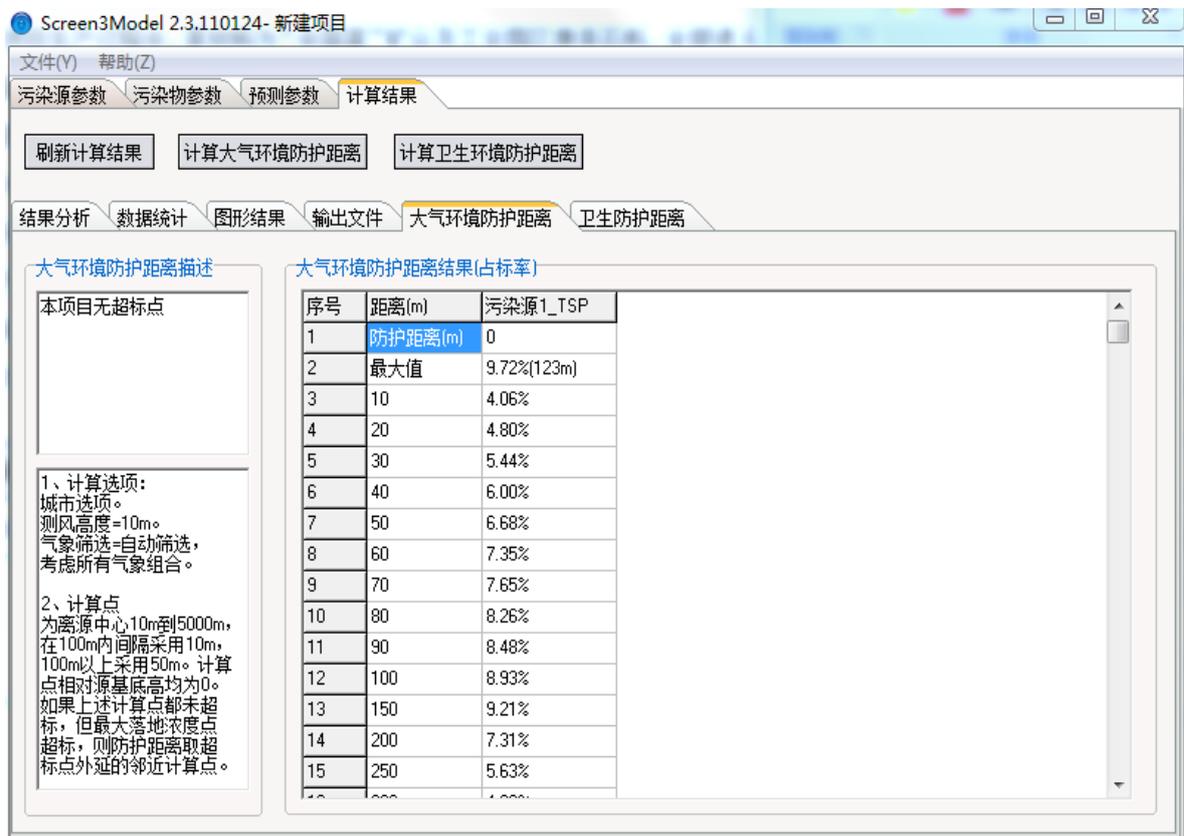


图 9 大气防护距离计算结果截图

表 28 本项目大气环境保护距离计算结果一览表

项目	污染源	污染物	计算结果 (m)	应执行的防护距离
1	项目所在区域	粉尘	无超标点	无需设置大气环境防护距离

经计算，本项目无需设置大气环境防护距离。

6、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。

Qc—有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（kg/h）。

Cm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图10及表32。

工业企业大气污染源构成

- 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,或无排气筒,但按急性反应确定者
- 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

卫生防护距离计算结果描述

序号	污染源	污染源类型	污染物	参数A	参数B	参数C	参数D	卫生防护距离计算值(m)	卫生防护距离(m)
1	污染源1	面源	TSP	470	0.021	1.85	0.84	11.587	50

图 10 卫生防护距离计算结果

表 29 卫生防护距离计算结果

污染物名称	粉尘
无组织排放量 (kg/h)	0.26
生产单元占地面积 (m ²)	6480
标准浓度限值 (mg/m ³)	0.9
计算结果 (m)	11.587
应执行的卫生防护距离 (m)	50

备注：粉尘标准浓度限值按照《环境空气质量标准》(GB3095-2012) TSP 二级标准的日平均值 3 倍执行。

由计算结果可知，以污染物无组织粉尘计算的卫生防护距离为 50m，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-1991)的要求，本项目最终确认卫生防护距离为 50m，即从生产车间边界起周围 50m 范围内为本项目的卫生防护距离，项目生产车间边界起 50m 范围内均无学校、医院、常住居民区等敏感点，卫生防护距离内今后应禁止建设学校、医院、居民区等敏感点。

项目卫生防护距离包络范围图详见图 10。

6、环境风险评价

环境风险是可能发生的突发性事故对环境造成的危害及可能性。

建设项目环境风险评价是对建设项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）引起有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响和损害，进行评估，提出防范、应急与减缓措施。

（一）风险识别

（1）物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004)附录A.1和《常用危险化学品的分类及标志》(GB13690-92)，本项目使用的原辅材料中无爆炸性物质、易燃物质、活性化学物质和有毒物质。生产过程产生粉尘，粉尘最大产生浓度为 9562.5mg/m³，空气中粉尘爆炸下限为40000mg/m³，项目粉尘爆炸发生概率极小。

（2）生产过程中潜在危险性风险识别

项目运营期间均采用电作为动力，在使用过程如不注意，会发生火灾。

（3）风险类型及事故影响预测分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T 169-2004)中附录 A1 表 2 及《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009)，项目无重大危险源。

（二）风险类型的确定

本项目的风险类型为火灾事故。

(三) 风险管理

(1) 在生产车间设安全通道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，且在规定时间内通知企业工作人员疏散。

(2) 立即关闭所有电源，知其启动灭火系统，并通知所有义务消防队员、通知工厂所有人员离开。

(3) 设置消防栓及消防器材，并让员工学习如何使用。

(4) 对管理人员和生产人员定期进行生产培训和生产安全教育，提高员工安全意识，严禁在厂区内吸烟、携带明火。

(5) 定期进行设备、设施及安全防护设施安全检修，减少设备、设施的安全隐患。

(6) 制定完善的操作规程，并制定严格的安全管理制度。

(四) 风险小结

该建设项目运行过程中存在火灾风险，建议建设单位必须严格执行国家的技术规范和操作规程要求，落实各项安全规章制度，加强监控和管理，避免安全事故及火灾事故的发生。在认真落实工程拟采取的安全措施及评价所提出的安全设施和安全对策后，工程的事故对周围影响处于可接受水平。

7、环保设施及投资概算

项目环境治理项目中环保投资情况具体见表 30。

表 30 项目环保投资一览表

序号	治理项目	治理方案		投资(万元)
1	废水	生活污水	生活污水经化粪池处理后，外运堆肥	5
		生产废水	生产废水经沉淀池处理后回用，不外排	20
2	废气	破碎、筛分粉尘	破碎、筛分粉尘经 8 个集气罩收集后送 1 台脉冲布袋除尘器处理达标后，经 1 根 15m 高排气筒排放	60
		无组织粉尘	封闭厂房，洒水降尘，厂区地面硬化，加强管理等	15
3	固废	生活垃圾	袋装收集，由环卫部门统一处理	3
		生产固废	碎木厂区内集中收集，外售生物质颗粒厂制生物质颗粒；污泥、收集粉尘厂区内集中收集，外售砖厂制砖	15
4	噪声	采取隔声、减振、吸音、距离衰减、增加绿化等		10
5	绿化	加大绿化面积		2
6		合计		130

8、环境管理及规范符合性分析

(1) 项目与《建设项目环境保护管理条例》（2017 修订）符合性分析

根据《建设项目环境保护管理条例》（2017 修订）中的规定，项目与该文件符合

性分析见表 31。

表 31 项目与《建设项目环境保护管理条例》（2017 修订）的符合性分析

要求		符合性
第十一条 建设项目 有下列情 形之一的， 环境保护 行政主管 部门应当 对环境影 响报告书、 环境影响 报告表作 出不予批 准的决定	（一）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划。	项目位于临沂临港经济开发区壮岗镇坪壮路（凤凰峪社区西侧 145m），用地为工业用地；项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划。
	（二）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求。	项目片区建设与区域资源的承载力相容性较好，项目营运期采取全面的污染防治措施，资源利用符合要求
	（三）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏。	项目采取各污染物治理、预防和控制生态破坏的措施，废水、废气、废渣及噪声排放均能满足国家或地方排放标准。
	（四）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施。	项目为新建项目

由上表可见，项目满足《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订）的要求。

（2）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》，本项目所在临港经济开发区属于一般控制区域。项目与该规划的符合情况见表 32。

表 32 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		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。	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。	项目配备先进的污染治理设施，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。	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	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。	项目不使用锅炉

由上表可见，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），项目所在临沂市属于重点流域中的淮河流域。项目与该规划的符合情况见表 33。

表 33 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	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、漂染行业工业项目。	项目属于建筑垃圾处理项目，不在以上禁止新建项目之列
	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。	项目为新建项目，位于工业集聚区，项目不属于造纸、印染等重污染项目
	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和经济规模。	项目为新建项目，不属于造纸、印染等重污染项目
	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	项目属于建筑垃圾处理，不属

	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。	于“十小”企业
(二) 提升工业清洁生产水平	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。	项目为新建项目，生活污水经化粪池处理后外运堆肥；生产废水全部回用
(三) 实施工业污染源全面达标排放计划	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。 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。	项目为新建项目，生活污水经化粪池处理后外运堆肥；生产废水全部回用
	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；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；加大抽查检查力度，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。	项目为新建项目，生活污水经化粪池处理后外运堆肥；生产废水全部回用
	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。	项目为新建项目，生活污水经化粪池处理后外运堆肥；生产废水全部回用

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) 项目与《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）》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，项目与该规划符合性分析见表

34。

表 34 项目与《山东省 2013-2020 年大气污染防治规划》符合性分析

要求		项目符合性
《山东省2013-2020年大气污染防治规划》		
16. 推进堆场扬尘管理	强化煤堆、土堆、沙堆、料堆的监督管理。大型煤堆、料堆场应建立密闭料仓与传送装置，露天堆放的应加以覆盖或建设自动喷淋装置。电厂、港口的大型煤堆、料堆应安装视频监控设施，并与城市扬尘视频监控或环保部门在线监控平台联网。不得长期堆放粉状废弃物，确需临时堆存的，应采取覆绿、铺装、硬化、定期喷洒抑尘剂或稳定剂等措施。积极推进粉煤灰、炉渣、矿渣的综合利用，减少堆放量。	项目原料、产品堆场全部在密闭厂房内，且采取洒水降尘措施，符合要求
《山东省2013-2020年大气污染防治规划二期行动计划（2016-2017年）》		
(三)扬尘污染综合整治4.推进堆场扬尘管理	强化煤堆、土堆、沙堆、料堆的监督管理。堆(料)场配套建设密闭料仓与传送装路，不能密闭的配备围挡、覆盖、洒水喷淋等设施，并安装视频监控。加强码头、填埋场和消纳场扬尘污染治理。电厂、港口的大型煤堆、料堆应安装视频监控设施，并与城市扬尘视频监控或环保部门在线监控平台联网。不得长期堆放粉状废弃物，确需临时堆存的，应采取覆绿、铺装、硬化等措施。积极推进粉煤灰、炉渣、矿渣的综合利用，减少堆放量	项目原料、产品堆场全部在密闭厂房内，且采取洒水降尘措施，符合要求

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

9、建议总量控制指标

项目废气不涉及 SO₂、NO_x 总量指标；生产废水经沉淀池处理后回用；生活污水经化粪池处理后外运堆肥，COD、NH₃-N 排放量为 0；故项目无需申请总量控制指标。

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

种类	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治 理效果	
运营期	大气 污染物	破碎、筛分	粉尘	破碎、筛分粉尘经 8 个集气罩收集后送 1 台脉冲布袋除尘器处理达标后，经 1 根 15m 高排气筒排放	达标 排放
		车间	粉尘	封闭厂房，洒水降尘，厂区地面硬化，加强管理等	
	水 污染 物	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	生活污水经化粪池处理后，外运堆肥，不外排	零排放
		生产废水	SS	生产废水经沉淀池处理后回用，不外排	
	固 体 废 物	职工生活	生活垃圾	集中收集后由环卫部门定期清运	减量化 资源化 无害化
		生产过程	碎木、污泥、收集粉尘	碎木厂区内集中收集，外售生物质颗粒厂制生物质颗粒； 污泥、收集粉尘厂区内集中收集，外售砖厂制砖	
噪 声	噪声主要为颚式破碎机、圆锥破碎机、振动筛等设备生产过程中产生的噪声，噪声级约为 75-90dB (A)，通过合理布局、设备基础加固、加强管理及绿化措施，经距离衰减后至厂界处噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求，对周围环境产生的影响较小				
<p>生态保护措施及预期效果</p> <p>建设单位应在厂区空地及厂区四周加大绿化面积，主要实行乔、草相结合，以乔木为主，形成有效的隔音绿化带，同时起到防风固沙的功能。注意绿化植物的多样性和适应性，多采用本土植物，实施平面绿化和立体绿化相结合，保持自然性，并与周围景观相融合、协调一致，提高生态效应。</p>					

结论与建议

一、结论

1、项目概况

临沂市沃达机械有限公司年处理建筑垃圾 75 万吨项目，建设地点位于临沂临港经济开发区壮岗镇坪壮路（凤凰峪社区西侧 145m），总投资 11072.7 万元，总用地面积为 7137m²。运营期工作人员 30 人，实行 2 班制，每班工作 8h，全年经营 300d，年工作时间为 4800h，年产再生砂石骨料 700000t/a，钢筋 47000t/a。

2、项目建设政策符合性

项目符合《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》，符合《临沂市现代产业发展指导目录》（临发改政务[2013]168 号），不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中限制用地及禁止用地项目，符合“三线一单”要求。

3、选址基本合理可行

项目建设地点位于临沂临港经济开发区壮岗镇坪壮路（凤凰峪社区西侧 145m），周围 1km 范围内没有历史文物古迹、风景名胜区及重要生态功能区，具有水、电及交通便利等有利条件；生产车间边界起 50m 范围内无学校、医院、集中居住区等敏感点，符合卫生防护距离要求，项目选址基本合理可行。

4、平面布置基本合理

项目厂区平面布置功能分区明确，工艺流程通畅，布置紧凑；做到了人货流动畅通，保证人身安全及货物畅通运输；厂区平面布置亦充分考虑到工程行业特点、安全间距、卫生防护、物料运输和防火需要，各装置区之间留有足够的安全间距，避免相互影响。

5、项目区环境质量现状

（1）环境空气质量：评价区域内 SO₂、NO₂ 年均值能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的要求，PM₁₀ 有超标现象。

（2）地表水环境质量：临沂临港经济开发区龙王河富民桥监测断面、绣针河清泉林监测断面水质能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准要求。

（3）地下水质量：该区域浅层地下水水质符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准要求。

（4）声环境：项目所在区域环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）

2 类标准要求。

6、污染防治措施及环境影响

(1) 大气环境影响及防治措施

破碎、筛分粉尘经 8 个集气罩收集后送 1 台脉冲布袋除尘器处理达标后，经 1 根 15m 高排气筒排放，粉尘排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 一般控制区标准和（颗粒物：20mg/m³），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（排气筒高 15m，最高允许排放速率为 3.5kg/h），对周围环境质量影响较小。

企业采取封闭厂房，洒水降尘，厂区地面硬化，加强管理等措施后，厂界粉尘排放浓度无超标点，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中厂界浓度限值（1.0mg/m³），对周围大气环境影响较小。

(2) 水环境影响及防治措施

生活污水经化粪池处理后，外运堆肥，不外排；生产废水经沉淀池处理后回用，不外排；对地表水环境质量影响较小。

项目污水输送采用防渗沟渠，污水产生和储存处各构筑物及地坪均采取防渗措施后，对地下水环境质量影响较小。

(3) 固体废物环境影响及防治措施

碎木在厂区内集中收集，外售生物质颗粒厂制生物质颗粒；污泥、收集粉尘在厂区内集中收集，外售砖厂制砖；生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处理。项目固体废物均得到妥当处理，固体废物处理方案和处置措施均满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单标准要求，对周围环境影响较小。

(4) 噪声达标排放

项目噪声主要为颚式破碎机、圆锥破碎机、振动筛等设备生产过程中产生的噪声，综合源强在 75~90dB(A)之间。通过合理布局、设备基础加固，车间墙体阻隔，距离衰减、绿化降噪后至厂界处噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类区标准要求，对周围环境产生的影响较小。

7、环境风险影响

项目运行过程中存在火灾风险，必须严格执行国家的技术规范和操作规程要求，落实各项安全规章制度，加强监控和管理，避免火灾事故的发生。在认真落实工程拟

采取的安全措施及评价所提出的安全设施和安全对策后，工程的事故对周围影响处于可接受水平。

8、综合结论

项目建设符合产业政策要求；生产过程中采取了有效的污染防治措施后，污染物实现达标排放；具有较好的环境、经济和社会效益。本项目从环境保护角度考虑对周围环境影响较小。

二、强化环境管理的建议

该建设项目环境管理建议情况见表 35。

表 35 项目环境管理建议一览表

序号	类别	污染物	措施及效果	执行标准
1	环境管理	/	项目应严格落实环评报告中提出的环保措施，并在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	/
2	废气治理	粉尘	破碎、筛分粉尘经 8 个集气罩收集后送 1 台脉冲布袋除尘器处理达标后，经 1 根 15m 高排气筒排放	粉尘排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 一般控制区标准，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
			无组织粉尘采取封闭厂房、洒水降尘、厂区地面硬化及加强管理等抑尘措施	厂界粉尘满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中厂界浓度限值（1.0mg/m ³ ）
3	废水治理	生活污水	经化粪池处理后外运堆肥，不外排	零排放
		生产废水	经沉淀池处理后回用，不外排	零排放
4	地下水	/	沉淀池、化粪池池底按相关要求防渗	零排放
5	固体废物	/	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、综合利用及处理处置措施，做到固废零排放。对贮存固体废物场所采取防渗、防晒、防雨淋等措施，符合《一般工业固体废物贮存污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求	零排放
6	噪声	/	通过合理布局并采取减振、隔声及绿化带吸声等措施，同时加强厂区四周的绿化以加大噪声衰减等措施后	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
7	总量	/	无需申请总量控制指标	
8	卫生防护	/	设置 50m 卫生防护距离	
9	风险	/	项目必须加强管理，杜绝各类事故发生，应制定详细的事故应急	

			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，将事故风险环境影响降到最低
10	施工期	/	/
11	环境监测	/	/
12	其他	/	如本项目的生产规模、原辅材料、生产设备及工艺发生较大变化，与建设单位提供的资料差别较大，请另外去当地环保部门办理相关的环评手续

表 36 监测计划一览表

项目	监测制度		
废气	监测项目	颗粒物	颗粒物
	监测布点	15m 高排气筒	厂界
	监测频率	每季度监测一次，监测 2 天，每天 3 次	
	采样分析、数据处理	按照《环境空气质量标准》(GB3095-1996)、《环境监测技术规范》进行监测及《空气和废气监测方法》(第四版)的有关规定进行	
固废	监测项目	统计固废产生量和去向	
	监测频次	每月一次	
噪声	监测项目	LAeq	
	监测布点	厂界噪声：厂界外 1m 噪声敏感处	
		作业场所噪声：各主要操作岗位、作业场所	
	监测频率	厂界噪声：每季昼、夜各一次	
设备、作业场所噪声：每月一次			
采样分析、数据处理	按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的有关规定进行		
环境空气	监测项目	常规大气污染物：SO ₂ 、NO ₂ 、TSP	
	监测布点	厂界下风向关心点	
	监测频率	每年监测一次，每次连续监测 7 天，每天不少于 3 次。	
	采样分析、数据处理	按照国家环保总局《环境监测技术规范》进行监测，分析方法按《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及《空气和废气监测方法》的有关规定进行	

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：

公 章

经办人：

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

附图 3 项目周围敏感保护目标图

附图 4 项目现状图

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、固体废弃物影响专项评价

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。

山东省环境保护局（翻印）