

建设项目基本情况

项目名称	河北益硕环保科技有限公司年处理 100 万吨建筑垃圾及再生利用项目				
建设单位	河北益硕环保科技有限公司				
法人代表	王立		联系人	王立	
通讯地址	定州市孟家庄村				
联系电话	13180238025	传真		邮政编码	073000
建设地点	定州市孟家庄村（定州宝光实业有限公司院内）				
立项审批部门	定州市行政审批局		批准文号	定行审项目[2018]33 号	
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	固体废物治理 N-7723	
占地面积(平方米)	约20 亩 (13333.4 平方米)		绿化面积(平方米)	160	
总投资(万元)	1034	其中：环保投资(万元)	324	环保投资占总投资	0.31%
评价经费(万元)		预期投产日期			

工程内容及规模：

一、项目由来

“随着城市化进程的不断加快，城市中建筑垃圾的数量也快速增长。建筑垃圾被认为是最具开发潜力的、永不枯竭的“城市矿藏”，是“放错地方的资源”，河北益硕环保科技有限公司结合国家政策和市场调研，提出建设年处理 100 万吨建筑垃圾及再生利用项目，建设项目租赁土地具有乡村建设规划许可证，证明该土地建设符合城乡规划要求（见附件），同时租赁土地具有土地证，证明该地块属于工业用地（见附件）。本项目建设两条建筑垃圾及再生利用生产线，形成年处理 100 万吨建筑垃圾的能力，该项目属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）中第一类第三十八小类 20 条“环境保护与资源节约综合利用 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”为鼓励类建设项目，且不在《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015 年版）》之列，该项目已在定州市行政审批局备案，备案编号：定行审项目[2018]33 号。项目建设符合国家及地方产业政策。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》“三十、废弃资源综合利用业 86 废旧资源（含生物质）加工、再生利用” 中除“废电子电器产

品、废电池、废汽车、废电机、废五金、废塑料（除分拣清洗工艺的）、废油、废船、废轮胎等加工、再生利用”，属于“其他”，故该项目需编制环境影响报告表。为此，河北益硕环保科技有限公司于 2019 年 6 月委托河北博鳌项目管理有限公司承担该项目的环境影响评价工作，我单位接受委托后，立即组织人员赴现场进行了环境现状调查和收集资料等工作，依据建设项目环境管理有关规定和《环境影响评价技术导则》的有关要求，编制了《河北益硕环保科技有限公司年处理 100 万吨建筑垃圾及再生利用项目环境影响报告表》。

在本次评价工作中，曾得到定州市生态环境局及建设单位的大力支持，在此一并致谢。

二、项目基本情况

(1) 项目名称：河北益硕环保科技有限公司年处理 100 万吨建筑垃圾及再生利用项目

(2) 建设单位：河北益硕环保科技有限公司

(3) 项目性质：新建

(4) 建设地点及周边关系：项目位于河北省定州市孟家庄（定州宝光实业有限公司院内），厂址地理位置中心坐标为北纬 $38^{\circ} 33' 4.84''$ ，东经 $114^{\circ} 53' 26.72''$ ；项目东侧、南侧、西侧均为农田，北侧为定州宝光实业有限公司。

周边环境敏感点：项目东北距西南佐村 631m、赵村 1413m，北距韩家庄村 970m，西北距孟家庄村 868m、西距 1#孟家庄散户 74m，西南距 2#孟家庄散户 320m、孟家庄 530m、3#孟家庄散户 996m、新店子村 1279m、胡家佐村 947m，南距新合庄村 817m。

项目地理位置见附图 1，周边环境敏感点分布图见附图 2。

(5) 占地面积及土地性质：项目占地面积约为 20 亩，为租赁定州宝光实业有限公司厂区，并与定州宝光实业有限公司签订场地租用协议书（见附件），租赁土地具有乡村建设规划许可证，证明该土地建设符合城乡规划要求（见附件），同时租赁土地具有土地证，证明该地块属于工业用地（见附件）。

(6) 项目投资：项目总投资 1034 万元，其中环保投资 324 万元，占项目总投资的 0.31%。

(7) 建设规模及产品方案：本项目建设两条建筑垃圾及再生利用生产线，形成年处理 100 万吨建筑垃圾的能力，其产品为建筑垃圾粗细骨料，其产品型号分别为 1-3、1-2、0.5 及脱水筛筛出的建筑垃圾骨料。

(8) 劳动定员及工作制度：项目劳动定员为 10 人，项目年工作日为 300 天，工作制度为白班工作制，工作时间 8 小时。

(9) 产业政策符合性分析：项目年生产 100 万吨/年建筑垃圾粗细骨料，属于《产业结构

调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）中第一类第三十八小类20条“环境保护与资源节约综合利用 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”为鼓励类建设项目，且不在《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）》之列，故该项目为允许建设项目。

（10）建设内容

本项目由主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程组成，其中，主体工程主要建设2座生产车间，每个生产车间内设一条建筑垃圾破碎及再生利用生产线；辅助工程主要建设原料库、成品库、办公室；公用工程供电设施由长安办供电所提供，厂区配备1台1000kw变压器，厂区供水由孟家庄村集中供水供给；由于项目职工来自周边农村，厂区内不设食堂和浴室等设施；环保工程主要建设两套泥水分离系统。本项目总建筑面积6150m²。

项目组成及建设内容见表1。

表1 项目组成及建设内容一览表

序号	组成	建筑名称	建筑面积 (m ²)	建筑结构	备注
1	主体工程	1#生产车间	1000	钢结构	内设一条建筑垃圾及再生利用生产线
		2#生产车间	1000	钢结构	内设一条建筑垃圾及再生利用生产线
2	辅助工程	原料库	3000	钢结构	用于进厂建筑垃圾堆放
		成品库	1000	钢结构	用于成品暂存
		办公室	150	砖混结构	职工办公、临时休息
3	公用工程	供电	由定州市长安办供电所供给，厂区配备1台1000kw变压器		
		供水	厂区供水由孟家庄村集中供水供给		
		供热	办公取暖采用空调，生产过程不需要供暖设备		
4	环保工程	废气	密闭原料库，装卸时采用水喷淋洒水抑尘；		
			上料仓上料采用水喷淋洒水抑尘；		
			破碎工序破碎机上方安装水喷淋装置降尘；		
			厂区道路定期清扫、洒水，运输车辆加盖苫布。		
		废水	生活盥洗废水经一体化设施处理后，中水回用于振筛工序		
			振筛工序废水经絮凝后回用于振筛工序		
			泥水分离工序压滤机挤压出来的污水流入污水池再进行絮凝		
			车辆清洗废水沉淀后回用于洗车		
		噪声	设备选用低噪声设备、安装厂房隔声、基础减振等治理措施。		
		固废	泥水分离设施压滤机压滤产生的污泥滤饼外售用做路基、地基		
			生活垃圾由环卫部门定期清运		
			絮凝剂的废包装由环卫部门定期清运		
		污水处理设施的栅渣和污泥由环卫部门定期清运			

5	合计		6150	
---	----	--	------	--

(10) 总平面布置

本项目按照有利于生产，便于管理，运输短捷，人流物流通畅的原则进行布局。主要分为生产区、仓储区、泥水分离区和办公生活区。生产区主要建设 2 座生产车间，1#生产车间位于厂区东北部，2#生产车间位于 1#生产车间南侧，紧邻南厂界；仓储区分为成品库、原料库，均位于厂区西部，紧邻西厂界；泥水分离区分为两个区域：1#泥水分离区位于成品库北侧，紧邻北厂界和西厂界；2#泥水分离区位于 2#生厂车间东侧，紧邻南厂界；车辆清洗区位于办公室东侧；办公生活区设置办公室，位于厂区北部；厕所位于 2#泥水分离区东侧。

建设项目总平面布置见附图 3。

三、生产与辅助生产设备

本项目主要生产设备清单见表 2。

表 2 生产设备清单一览表

序号	设备名称	设备型号	单位	数量
1#生产线				
1	上料仓		个	1
2	输送带		条	6
3	振筛机		台	2
4	破碎机		台	1
5	水槽		台	2
6	水轮		台	1
7	脱水筛		台	1
8	污水池		台	1
9	清水池		台	1
10	水罐		台	1
11	压滤机	ZH-3000 型	台	1
12	铲车		辆	3
2#生产线				
13	上料仓		个	1
14	输送带		条	6
15	振筛机		台	2
16	破碎机		台	1
17	水槽		台	2
18	水轮		台	1
19	脱水筛		台	1
20	污水池		台	1
21	清水池		台	1
22	水罐		台	1
23	压滤机	ZH-3000型	台	1
24	铲车		辆	3
其他设备				
1	一体化污水治理设施	--	套	1

四、原辅材料及能源消耗

(1) 主要原材料及用量

项目生产过程中原材料为废旧混凝土地面、墙体、碎石等（不含金属）建筑垃圾。项目原材料均有稳定货源，可以满足日常生产需要。主要原辅材料用量详见表 3。

表 3 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	材料名称	年消耗量	单位	来源
1	建筑垃圾	100	万 t/a	外购
2	絮凝剂（聚丙烯酰胺）	20	t/a	外购，袋装，25kg/袋

(2) 主要原辅材料性质及功能分析

主要原辅材料物化性质见表 4。

表 4 主要原辅材料物化性质一览表

名称	主要物化性质及在反应过程中的作用
聚丙烯酰胺	<p>英文名称为 Poly(acrylamide)，CAS 号为 9003-05-8，分子式为(C₃H₅NO)_n</p> <p>聚丙烯酰胺对许多固体表面和溶解物质有良好的粘附力，能和分散于溶液中的悬浮粒子吸着和架桥，使悬浮粒子絮凝，便于过滤和分离。</p> <p>化学性质：聚丙烯酰胺对热比较稳定，它的固体在 220~230℃才软化，它的水溶液在 110℃以后才明显发生降解。</p> <p>物理性质：易溶于水、有中等程度的吸湿性。</p> <p>毒性：无毒</p> <p>储存条件：通常存放在干燥、阴凉的环境下。</p>

五、公用工程

(1) 给水

项目用水主要包括生活用水和生产用水，总用水量为 40.7m³/d (2372.9m³/a)。其中，新水用量为 7.8m³/d，循环用水量为 32.9m³/d，水的循环使用率为 80.84%，其中生产用水主要为振筛用水、水喷淋用水、车辆清洗用水，振筛用水量为 36.0 m³/d，其中新鲜水用量为 6.0 m³/d，水喷淋用水为 0.7 m³/d (210m³/a)，车辆清洗用水量为 3.0m³/d，其中新鲜水用量为 0.1 m³/d；根据河北省地方标准用水定额 (DB13/T 1161.3-2016)，农村居民生活用水量为 40-60L/人 d，本项目职工来自周边农村，厂区不设食堂、浴室和职工宿舍等生活设施，职工盥洗水每人每天按 40L 计，用水量为 0.4m³/d (120m³/a)。厂区供水由定州市孟家庄村集中供水供给，可以满足本项目用水需要。

(2) 排水

本项目振筛过程产生的废水，经过絮凝、沉淀后回用于振筛工序，不外排，回用量 30m³/d，

损耗 $6.0\text{m}^3/\text{d}$ ；车辆清洗水经过厂内钢筋混凝土沉淀池（ 20m^3 ）澄清处理后继续用于洗车，不外排，回用量为 $2.9\text{m}^3/\text{d}$ ，损耗 $0.1\text{m}^3/\text{d}$ 。由于项目职工来自周边农村，厂区不设食堂和浴室等设施，厕所采用旱厕所，因此本项目废水主要为职工盥洗废水等生活废水，废水排污系数以 80% 计，生活废水产生量 $0.32\text{m}^3/\text{d}$ ($96\text{m}^3/\text{a}$)，采用一体化治理设施处理后，出水水质满足《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923—2005) 工艺与产品用水标准，废水处理达标后，中水用于振筛工序。

项目水量平衡图见图 1。

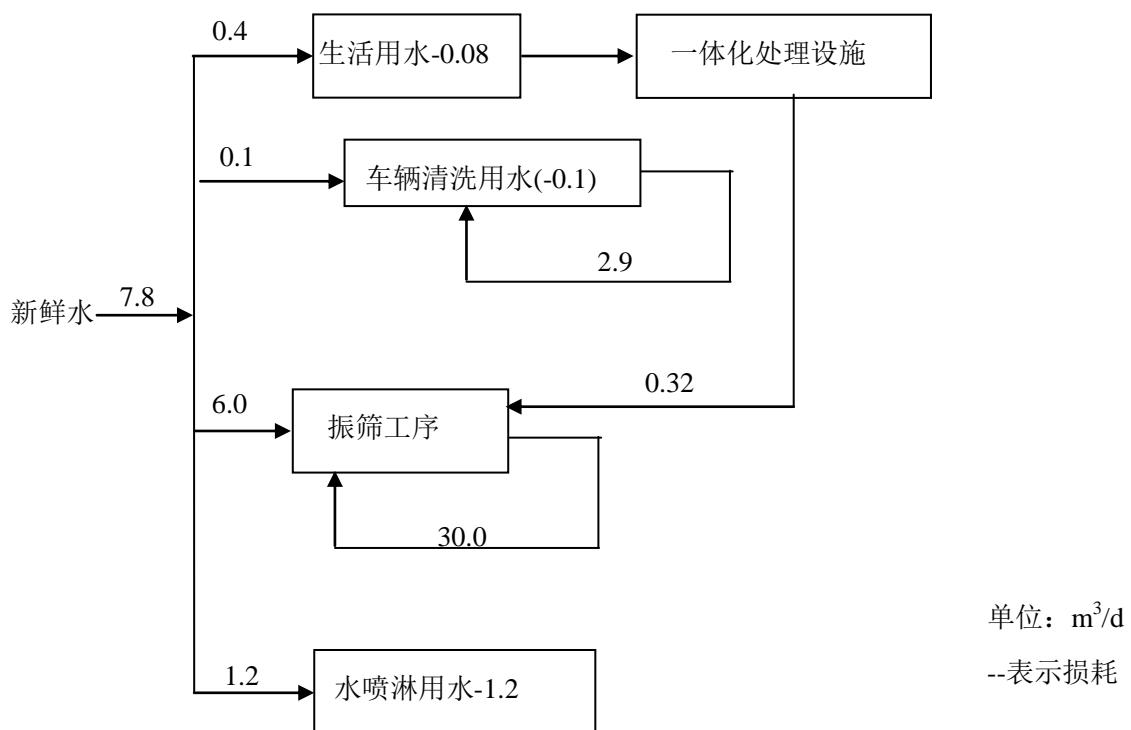


图 1 建设项目水量平衡图 单位: m^3/d

(3) 采暖

本项目办公生活冬季采暖采用分体空调，生产过程不设置采暖设备。

(4) 供电

本项目供电由定州市长安办变电站供电所提供，厂区配备 1 台 1000kW 变压器，全厂年总用电量为 40 万 kWh ，可以满足生产的需要。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

本项目为新建项目，无原有污染及环境问题。

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

定州市位于华北平原中部，河北省中部，保定市最南端。南距省会石家庄 48km，北距保定市 68km，距首都北京 208km，距天津 220 公里，距石家庄河北国际机场 38 公里，距黄骅港 165 公里，是华北地区重要的交通枢纽。定州市东邻安国，西接曲阳，北与望都、唐县毗邻，南与新乐、无极、深泽接壤。地理坐标在北纬 $38^{\circ}14' \sim 38^{\circ}40'$ 东经 $114^{\circ}48' \sim 115^{\circ}15'$ 之间。南北纵跨 48km，东西横跨 40km。

项目位于河北省定州市孟家庄（定州宝光实业有限公司院内），厂址地理位置中心坐标为北纬 $38^{\circ} 33' 4.84''$ ，东经 $114^{\circ} 53' 26.72''$ ；项目东侧、南侧、西侧均为农田，北侧为定州宝光实业有限公司。

周边环境敏感点：项目东北距西南佐村 631m、赵村 1413m，北距韩家庄村 970m，西北距孟家庄村 868m、西距 1#孟家庄散户 74m，西南距 2#孟家庄散户 320m、孟家庄 530m、3#孟家庄散户 996m、新店子村 1279m、胡家佐村 947m，南距新合庄村 817m。

项目地理位置见附图 1，周边环境敏感点分布图见附图 2。

（2）地形地貌

定州市地处海河流域的冀中平原，由太行山东麓洪积、冲洪积堆积而成。定州市地势平坦，全是自西北向东南微微倾斜。境内有少数沙丘、土丘，还有河畔低洼地。西北地面海拔高度 61.4-71.4m，东南地面高程 33.2-36.7m，全市平均海拔高程 43.6m，地面坡降 1.4~0.7‰。项目占地地势平坦，适合构筑物建设。

（3）气候

定州市属温带—暖温带半湿润半干旱大陆性季风气候，半湿润暖湿气候区。四季分明，冬季寒冷、干燥、少雪，春季多干热风，夏季高温、高湿、降水集中，秋季秋高气爽；年均日照 2611.9 小时；多年平均气温 12.4°C ，年际间气温差异不大，7 月温度最高，月平均气温为 26.5°C ，1 月气温最低，月平均气温 -3.9°C 。冬季干旱少降水，夏季炎热多雨，年内降水变化为一峰一谷型；历年平均降水量为 503.2mm；累年年均绝对湿度为 11.3HP；累年年均蒸发量为 1910.4mm；无霜期平均为 190 天。

全年风向以东北风频率最大，南风次之，累年年平均风速为 2m/s。春季平均风速最大，夏秋两季风速最小。六级以上大风多发生在春季，夏季则多雷雨大风。

定州市多年气候统计结果见表 5。

表 5 定州市多年气象要素一览表

项目	单位	数值
多年平均气温	°C	13.1
极端最高气温	°C	41
极端最低气温	°C	-18.2
多年平均气压	Hpa	1010.2
多年平均降雨量	mm	481.79
多年最大降雨量	mm	779.6
多年最小降雨量	mm	291.9
多年平均相对湿度	%	63.0
多年平均蒸发量	mm	1634.38
多年平均日照时数	h	2417.4
多年平均风速	m/s	2
多年最大风速	m/s	21.7

(4) 地表水

定州市境内河流均为过境河流，属海河流域大清河系，其作用以防洪排涝为主，流经河流主要有沙河、唐河、孟良河、小清河。境内河流多数发源于山西省，顺地形走向，经本市东流汇入大清河。另有黑龙泉、马刨泉等自流泉水，形成较好的水利条件。

①沙河：发源于山西省繁峙县东北 65km 的弧山，自发源地流向东南，穿越长城、铁岭口，经阜平县、曲阳县、行唐县，再经新乐县小吴村，从大吴村进入本市，向东南穿行本市南部，至南大定村出境入安国市。在安国市三岔口汇慈河、木道河、孟良河，下称潴龙河。东北经博、蠡、高、安四县入白洋淀。

沙河在定州市段主河道长 26.4km，南支河道长 15.2km，主支河道两段共长 41.6km。沙河属季节性河流。

②孟良河：发源于曲阳县西北孔山的曲道溪。自西向东横穿市境，经堡自瞳、大杨庄、韩家洼、纸房头、东朱谷、石板、号头庄、刘良庄、佛店等 13 个乡，在本市西柴里村流入安国市界，在安国市三岔口与沙河交汇称潴龙河。

孟良河在定州市境河长 38km，流域面积 165km²。孟良河为季节性河流，平时干涸无水，汛期常因暴雨成灾。

③唐河：发源于山西省浑源县的翠屏山，在定州市境内长 42.6km，流域面积 302.5km²，占地 4.3 万亩。京广铁路以西最大河宽 2500m，最小河宽 300m，河道宽浅多沙，过水深度 1.6~2.0m，京广铁路以东平均河宽 160m，河道深度 2~4m。唐河也是季节性河流。

④小清河：是定州历史上形成的一条自然河道，原来干涸无水。定州市铁东污水处理厂（定州中诚水务有限公司）投入运营以后，小清河成为其达标出水的接纳河道。

（5）水文地质

①地下水

根据《保定市第二次水资源评价报告》，定州市全市浅层地下水可开采量为 19141 万 m^3/a ，地下水资源量为 15509.92 万 m^3/a ；其中降水入渗补给量为 11104 万 m^3 ，为主要补给项；河道渗漏量为 3540 万 m^3 ；侧向流入量为 1661 万 m^3 ；渠系渗漏量为 752 万 m^3 ；灌渠田间入渗量为 113 万 m^3 ；井灌回归量为 3392 万 m^3 ，越流流出量为 393 万 m^3 ，侧向流出量为 1029 万 m^3 。

项目所在区域位于太行山山前断层东侧，有数百米第三系、第四系覆盖层，处于唐河冲洪积扇的中上游地段，第四系上部普遍有一层埋深 30~50 米左右的粗砂、卵砾石层。当地农林供水井成井深度多在 40~50 米左右，能满足使用，区域静水位 18~19 米左右，该区水文地质条件较好，属强富水区。

定州市第四系地表水类型属松散岩类孔隙水。目前以开采浅层地下水为主，根据本区的水文地质剖面图，本区 110~140 以下为深层含水组。

浅层含水层属潜水~微承压水。底板埋深 110~140m，自西北向东南逐渐加大。底部相对隔水层为粉质粘土和粉土，厚度一般 15~25m。浅层含水组分上下两段，上段含水层岩性以粗砂为主，下段含水层多为粘性土与砂砾石互层，是该地次级含水层，含水层厚度一般 30~70m，含水层层数 4~7 层。自西北向东南富水性逐渐由强变弱，西部单位涌水量可达 $45m^3/h.m$ ，东部单位涌水量也在 $20m^3/h.m$ 以上。补给主要来源为大气降水入渗，地下水的径流条件较好，地下水流向沿唐河冲积扇轴部由西北向东南，水力坡度一般为 1.43‰~0.5‰。

深层含水组属承压水。根据含水介质的空间分布及当地目前地下水的开采现状，将含水组分为上、下两段。上段底板为 Q2 底界，埋深 290~360m。含水层岩性以中砂为主，300m 以下砂层风化强烈。含水层厚度一般 110~120m。受唐河和沙河冲积扇的影响，单位涌水量相对较大，为 $40~50m^3/h.m$ 。下段底板为 Q1 底界，埋深 500~580m。含水层以中砂、粗砂为主，风化强烈，含水层厚度 90~110m。深层地下水的补给来源为侧向径流，排泄方式以侧向径流排泄为主，人工开采为辅。深层地下水自西北向东南，水力坡度一般为 1.67~0.75‰，西部水力坡度大于东部。

②工程地质

该区地质构造为第四纪冲积层，主要为松散的沉积物。自下而上岩性垂直变化，表层以

粘质砂土夹薄层细砂为主，向下为亚粘土、细、中粗砂、砾石交互沉积，具有较好的富水性。

本项目厂区出露地层为第四系洪冲积物，地形平坦开阔，地层结构基本一致，工程地质条件较好，构造相对稳定，场址地震基本烈度为 7 度，处于建筑抗震的有利地段。

(6) 土壤、植被

定州市土地肥沃，主要土壤类型共有褐土和潮土两个土类，42 个土种，质地多为沙壤土和轻壤土。

定州市的植物资源主要为人工种植的农作物和林果。农作物类的有冬小麦、玉米、谷子、红薯、马铃薯、绿豆、大豆、红小豆、荞麦、高粱、棉花、花生、芝麻和各种蔬菜瓜果等。常见的林果类树种有榆、槐、杨、桐、椿、柳、枣树、梨、苹果、桃、杏、沙果、柿子等。2008 年统计数据全市市域森林覆盖率达 22.8%。

建设项目附件无自然保护区，无珍稀濒危保护动植物分布。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

（1）行政区划与人口分布

定州市辖三个城区办事处、19镇、3乡，市域面积1274平方公里，2012年底定州市域总户籍人口为117.7万人。2012年市域城镇化水平约为35.07%。定州市城区现状人口为20.2万人，用地25.2平方公里。

（2）工农业生产

定州市农业基础雄厚。全市耕地面积126万亩，基础设施完善，生产条件优越，是国家确定的小麦、棉花、花生、草莓、蔬菜、瘦肉型猪、速生丰产林七大商品基地。粮食、油料进入全国百强，蔬菜成为特色产业，年产粮食73.3万吨，油料61.6万吨，水果13万吨，蔬菜132万吨，猪出栏80万头。肉牛、花生、脱水蔬菜、腌渍菜等十多种农副产品和加工产品畅销国际市场。

工业经济快速发展。全市工业形成了机械、医药、纺织、建材、食品、化工六大支柱产业。胜利汽车、乐凯不锈钢、柠檬酸、健身球、武术刀剑等45种产品销往50多个国家和地区。胜利客车、开元铸造厂、建华药用玻璃厂等几家军工大型企业在定州落户。乡镇企业异军突起，形成了铸造轧钢、钢网编织、体育用品、纺织加工等十大优势行业，九个工业小区初具规模。

第三产业快速增长，内部结构进一步优化。全市共有各类市场93处，其中专业市场24处，年成交额超亿元市场7个，全市市场交易额30亿元，全市共有市属流通企业138家，从业人员7435人，销售收入77469万元，为构筑定州新的产业优势奠定基础。

（3）交通运输

定州位于京津之翼、保石之间，京广铁路、107国道、京珠高速公路纵观南北，朔黄铁路横贯东西，市区距北京185公里，距天津220公里，距石家庄河北国际机场38公里，距黄骅港165公里，已成为华北地区重要的交通枢纽。

（4）文化卫生

定州市文教卫生事业发展较快，2012年，全市共有各级各类学校340所，其中普通中学69所，小学261所，中等专业学校2所，技校1所，职业中学6所。

全市各种医疗机构 56 所，共有病床 1342 张，编制床位 1167 张，标准床位 1075 张。全市各类卫生技术人员 2043 人，其中执业医师 529 人，执业助理医师 286 人，注册护士 279 人。其他技术人员 40 人。

（5）文物古迹

定州市名胜古迹丰富，市内文物保护单位有孔庙、考棚、开元寺塔、慕容陵、东坡槐、白果树等 8 处国家和省级文物保护单位，均位于定州市城区内。

本项目厂址附件无国家规定的文物保护单位、革命历史古迹等环境敏感点分布。

（6）土地资源

定州市土地总面积为 128370.74 公顷，其中农用地 97693.02 公顷，占全市土地总面积的 76.1%，建设用地 24403.08 公顷，占全市土地总面积的 19.01%，未利用地 6274.64 公顷，占全市土地总面积的 4.89%。在农用地中，耕地 86564.02 公顷、园地 1422.48 公顷、林地 5891.4 公顷。建设用地中，城乡建设用地 21780.97 公顷，交通水利用地 1780.87 公顷，其他建设用地 841.24 公顷。未利用地中，水域 2633.07 公顷，滩涂 1490.06 公顷，自然保留地 2151.51 公顷。全市土地类型及所占面积情况见表 6。

表 6 定州市土地类型一览表

土地类型	耕地	园地	林地	城乡建 设用地	交通水 利用地	其他建 设用地	水域	滩涂	自然保 留地	合计
所占面积 (hm ²)	86564.02	1422.48	5891.49	21780.97	1780.87	841.24	2633.07	1490.06	2151.51	128370.74
所占比例	67.43%	1.11%	4.59%	16.97%	1.39%	0.65%	2.05%	1.16%	1.68%	100%

项目占地面积约为 20 亩，为租赁定州宝光实业有限公司厂区，并与定州宝光实业有限公司签订场地租用协议书（见附件），租赁土地具有乡村建设规划许可证，证明该土地建设符合城乡规划要求（见附件），同时租赁土地具有土地证，证明该地块属于工业用地（见附件）。

环境质量状况

建设项目所在地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）

建设项目所在地环境质量现状如下：

（1）环境空气

根据《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的相关规定，本项目所在区域为二类环境空气质量功能区。依据下表定州市生态环境局2018年环境质量报告中的数据，项目区域空气质量达标判定中相关数据进行判定。

表7 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度(μg/m ³)	标准值(μg/m ³)	占标率(%)	达标情况	
					分项	总体
SO ₂	年平均浓度	28	60	0.467	达标	不达标
NO ₂	年平均浓度	53	40	1.325	不达标	
PM10	年平均浓度	133	70	1.9	不达标	
PM2.5	年平均浓度	70	35	2.0	不达标	
CO	第95位百分位日平均浓度	3200	4000	0.8	达标	
O ₃	第90百分位8h平均浓度	168	160	1.05	不达标	

经与标准值进行对比可知，SO₂、O₃达标且满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中表1二级标准要及修改单要求，PM2.5、PM10、NO₂、O₃污染物均不达标。因此，判定项目所在区域属于不达标区。

（2）地下水环境

评价区域地下水水质良好，pH、溶解性总固体、总硬度、高锰酸盐指数、氨氮、氯化物、硫酸盐等均符合《地下水质量标准》(GB/T14848—2017) III类标准要求。

（3）声环境

评价区域声环境质量良好，项目所在区域声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准。

（4）土壤环境

项目所在地土壤环境满足《土地环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)表1建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(基本项目)中第二类用地要求。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

评价范围内无自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。总体上不因本项目的实施而改变区域环境现有功能，根据本项目污染物排放特征、厂址周围环境敏感点分布情况及环境功能区划要求，本次评价的主要保护目标及保护级别见表 8、9。

表 8 评价区域环境空气保护目标

名称	坐标（°）		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
	N	E					
西南佐村	38.332364	114.541566	居民	环境空气	区域环境空气为二类功能区	NE	631m
赵村	38.323432	114.53308	居民			NE	1413m
韩家庄村	38.335012	114.533358	居民			N	970m
1#孟家庄散户	38.33843	114.531352	居民			W	74m
孟家庄村	38.334756	114.524275	居民			NW	868m
2#孟家庄散户	38.33482	114.53655	居民			SW	320m
孟家庄	38.325715	114.525314	居民			SW	530m
3#孟家庄散户	38.325576	114.523827	居民			SW	996m
新店子村	38.323880	114.521507	居民			SW	1279m
胡家佐村	38.332746	114.544568	居民			SW	947m
新合庄村	38.322327	114.532820	居民			S	817m

表 9 评价区域地下水、声环境、土壤环境保护目标

环境要素	保护目标	方位	距离	功能	保护级别
地下水	项目所在地 周围 1Km ²	-	-	饮用 水源	水质应符合《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类标准
声环境	厂界外 1m			《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类标准	
土壤环境	周边农田			《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》(GB 15618-2018) 表1中农用地土壤污染风 险筛选值(基本项目)	

评价适用标准

(1) 环境空气质量：区域 PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO、O₃执行《环境空气质量标准》(GB3095—2012)二级标准及修改单。

(2) 地下水环境：执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准；

(3) 声环境质量：项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准。

(4) 土壤环境质量：执行《土地环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB36600-2018)表1建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（基本项目）中第二类用地要求。

环境质量标准一览表见表 10。

表 10 环境质量标准一览表

环境质量标准	环境要素	执行标准及类别	项目		标准值	
					单位	数值
环境空气	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级	PM ₁₀	24 小时平均	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	150	
			24 小时平均		80	
		NO ₂	1 小时平均		200	
			24 小时平均		150	
		SO ₂	1 小时平均		500	
			24 小时平均		75	
		PM _{2.5}	1 小时平均		200	
			8 小时平均		160	
		O ₃	1 小时平均		10	
			24 小时平均		4	
地下水环境	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类	pH	--	mg/L	无量纲	6.5~8.5
		总硬度	\leq		450	
		耗氧量	\leq		3.0	
		溶解性总固体	\leq		1000	
		氨氮	\leq		0.5	
		硝酸盐	\leq		20	
		亚硝酸盐	\leq		0.02	
		L_{eq}	昼间		60	
声环境	《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类		夜间		50	

污染物排放标准	<p>(1) 建筑垃圾装卸、上料以及破碎工序产生的无组织粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 颗粒物(其他) 无组织排放监控浓度限值：无组织排放监控浓度限值≤1.0mg/m³；</p> <p>(2) 生活污水经一体化废水治理设施治理后，中水满足《城市污水再生利用 工业用水水质标准》(GB/T19923—2005) 工艺与产品用水标准。</p> <p>表11 中水回用标准 单位: mg/L (pH无纲量)</p> <table border="1" data-bbox="231 601 1422 929"> <thead> <tr> <th data-bbox="231 601 493 691">污染物</th><th data-bbox="493 601 1422 691">《城市污水再生利用 工业用水水质标准》(GB/T19923—2005) 工艺与产品用水标准</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="231 691 493 743">pH</td><td data-bbox="493 691 1422 743">6.5~8.5</td></tr> <tr> <td data-bbox="231 743 493 795">COD</td><td data-bbox="493 743 1422 795">60</td></tr> <tr> <td data-bbox="231 795 493 846">SS</td><td data-bbox="493 795 1422 846">--</td></tr> <tr> <td data-bbox="231 846 493 898">氨氮</td><td data-bbox="493 846 1422 898">10</td></tr> <tr> <td data-bbox="231 898 493 929">BOD₅</td><td data-bbox="493 898 1422 929">10</td></tr> </tbody> </table> <p>(3) 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 2类标准：昼间≤60 dB(A)、夜间≤50 dB(A)；</p> <p>(4) 一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)相关标准及修改单要求。</p>	污染物	《城市污水再生利用 工业用水水质标准》(GB/T19923—2005) 工艺与产品用水标准	pH	6.5~8.5	COD	60	SS	--	氨氮	10	BOD ₅	10
污染物	《城市污水再生利用 工业用水水质标准》(GB/T19923—2005) 工艺与产品用水标准												
pH	6.5~8.5												
COD	60												
SS	--												
氨氮	10												
BOD ₅	10												
总量控制指标	<p>根据国家对污染物排放总量控制的要求，结合本项目的污染特征及污染物达标排放和总量控制的原则，确定本项目需实行总量控制的项目为 SO₂、NO_x、COD、NH₃-N。该项目不建设燃煤、燃气设施，SO₂、NO_x排放均为0t/a；厂区无生产废水外排。故项目主要污染物排放总量控制建议指标为 SO₂0t/a、NO_x0t/a、COD0t/a、NH₃-N0t/a。</p>												

建设项目工程分析

工艺流程简述(图示)

项目建筑垃圾破碎加工线，建筑垃圾经过上料、振筛、破碎、振筛等工艺，形成一定型号的破碎建筑垃圾粗细骨料。本项目振筛采用水式振筛，可有效减少生产过程中粉尘的产生，振筛后废水经砂石分离、絮凝、压滤等工序进行泥水分离，分离后中水回用于振筛。

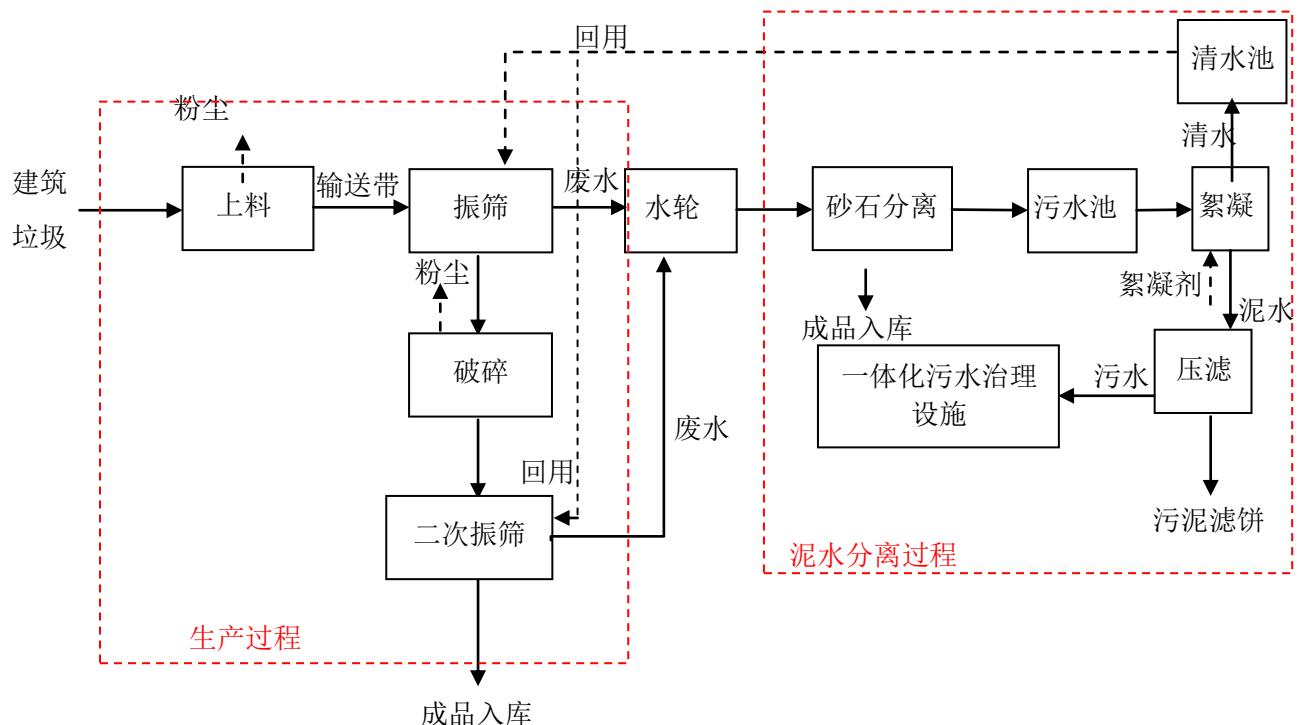


图 2 生产工艺流程图

生产工艺简述：

(1) 建筑垃圾储存：建筑垃圾由自卸装载车运至厂区密闭建筑垃圾原料库，通过卸料储存在原料库内。

该工序产生的废气主要为卸料过程产生的粉尘，项目采用密闭堆放库，安装水喷淋装置进行抑尘。

(2) 建筑垃圾上料工序：建筑垃圾从原料库内经铲车运输到上料仓内。

该工序产生的废气主要为上料过程中产生的粉尘，项目通过在上料口上方安装水喷淋装置进行抑尘。

(3) 建筑垃圾振筛工序：项目运来的建筑垃圾从上料仓由输送带运输到振筛机，由于建筑垃圾在上料仓经水喷淋抑尘，故原料在传送过程中不产生粉尘，建筑垃圾达到振筛机后，经过加压水流冲击进行筛分，经过振筛后的建筑垃圾会进入下一步工序进行破碎，而建筑垃

圾表面覆盖的细小砂石颗粒、灰尘则会被水流冲击下来，随水经水槽流入水轮机。

该振筛工序为水式振筛，故振筛过程不会有粉尘产生；振筛产生的废水经脱水筛、压滤机治理后回用于振筛工序；设备运转会产生噪声，项目通过进行安装设备基础减震、厂房隔声等措施降低噪声。

(4) 建筑垃圾破碎：经过振筛后的建筑垃圾料经传送带运输至破碎机进行破碎，将大的建筑垃圾料破碎为较小粒径的碎石料。

该破碎过程会产生少量粉尘，项目采用在破碎机上方安装水喷淋装置进行抑尘；设备运转会产生设备噪声，噪声经安装设备基础减振、厂房隔声等措施进行治理。

(5) 建筑垃圾二级振筛工序：破碎好的碎石料经传动带运输到二级振筛工序，通过调整筛孔的尺寸，筛选出合适的尺寸，筛选出的四种粒径不同的碎石料：其中粒径为 1-3/1-2/0.5 的碎石作为成品入库到成品库中；剩余振筛产生的细小颗粒及灰尘碎水槽进入水轮。

该振筛工序为水式振筛，故振筛过程不会有粉尘产生；振筛产生的废水经脱水筛、压滤机治理后回用于振筛工序；设备运转会产生噪声，项目通过进行安装设备基础减震、厂房隔声等措施降低噪声。

(6) 砂石分离工序：建筑垃圾一级振筛以及二级振筛所产生的细小砂石颗粒以及灰尘进入水槽中随着水流进入水轮中，水轮通过动力系统将污水流入脱水筛进行砂石分离操作，该工序可将颗粒状的砂石分离出来，收集后作为产品外售，泥水流入污水池暂存。

该工序设备运转会产生设备噪声，噪声通过安装设备基础减振、厂房隔声等措施进行治理。

(7) 絮凝工序：污水池中的污水进入水罐中，同时向水罐中投入絮凝剂，使污水中砂土等杂质凝聚成体积较大的絮状体从而达到泥水分离的效果。

该工序设备运转会产生设备噪声，噪声通过安装设备基础减振、厂房隔声等措施进行治理。

(8) 压滤：水罐中经过絮凝沉降后的上层清水回用于振筛工序；水罐中经过絮凝沉降后的污泥进入压滤机中进行压滤，经絮凝沉降后的水可以在重力作用下通过滤网达到渗透分离的效果，而其余的污泥则通过压滤形成含水率较低的滤饼，压滤后的水流入污水池，再次进行絮凝沉淀。

该工序设备运转会产生设备噪声，噪声通过安装设备基础减振、厂房隔声等措施进行治理。

主要污染工序：

一、施工期主要污染工序

- (1)废气：地基开挖、车辆运输等产生扬尘；
- (2)噪声：施工机械设备、运输车辆产生噪声；
- (3)固体废物：施工产生弃土、建筑垃圾及施工人员生活产生生活垃圾；
- (4)废水：施工人员生活产生的生活污水。

二、营运期主要污染工序：

- (1)废气：建筑垃圾料卸载工序、上料工序及破碎工序产生的粉尘；
- (2)废水：主要为职工生活盥洗废水，主要污染物为COD、BOD₅、SS和氨氮，废水经一体化治理设施处理后用于厂区绿化，不外排。
- (3)噪声：主要包括振筛机、破碎机、水轮、输送装置、脱水筛、压滤机等设备噪声。
- (4)固体废物：泥水分离过程压滤工序污泥滤饼、絮凝剂的废包装、职工生活垃圾、污水处理设施的格栅杂质和污泥。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	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	建筑垃圾装卸、上料、破碎工序	无组织粉尘	--	0.14t/a, 无组织排放监控 浓度限值≤1.0mg/m ³					
水污染物	生活污水	COD	200 mg/L、0.019t/a	0 t/a					
		BOD ₅	100mg/L、0.010t/a	0 t/a					
		SS	80mg/L、0.008t/a	0 t/a					
		氨氮	25 mg/L、0.002t/a	0 t/a					
	生产废水	振筛工序废水	6.0m ³ /d	回用, 不外排					
		车辆清洗废水	0.1m ³ /d	回用, 不外排					
固体废物	泥水分离过程 压滤工序	污泥滤饼	3.7 t/a	0t/a					
	絮凝过程	絮凝剂废包装	0.03t/a						
	职工办公、生活	生活垃圾	1.5t/a						
	污水处理设施	污水处理格栅和 污泥	0.15t/a						
噪声	该项目主要噪声源为振筛机、破碎机、水轮、输送装置、脱水筛、压滤机等设备，声压级别为80~90dB(A)。在噪声控制措施采用低噪设备、厂房隔声、基础减振等降噪措施后，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 2类标准的要求。								
主要生态影响:									
本项目用地符合城建建设规划，建设过程基本无植被的破坏和减少，且本项目将对厂区进行绿化。因此，本项目的建设不会对当地生态环境产生明显的影响。									

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目施工期主要建设内容为场地平整、主体工程建设、设备安装调试等，建设期间将产生扬尘、噪声、废水、固体废物等，可能对周围环境产生一定的污染影响，现将施工期可能产生的环境影响及拟采取的措施分述如下：

一、施工扬尘

本项目施工扬尘主要为地表的清理、平整及地基开挖，建筑材料运输及堆存过程中产生的扬尘。

为有效控制施工期间的扬尘影响，本评价要求建设单位严格执行《河北省建筑施工扬尘防治强化措施18条》中有关施工扬尘的管理规定，类比调查结果及其它施工场地采取的抑尘措施，对项目施工期提出以下要求：

- 1、施工单位必须在施工现场出入口明显位置设置扬尘防治公示牌，内容包括建设、施工、监理及监管等单位名称、扬尘防治负责人的名称、联系电话、举报电话等。
- 2、施工现场必须连续设置硬质围挡，围挡应坚固、美观，严禁围挡不严或敞开式施工。城区主干道两侧的围挡高度不低于2.5米，一般路段高度不低于1.8米。
- 3、施工现场出入口和场内施工道路、材料加工堆放区、办公区、生活区必须采用混凝土硬化或用硬质砌块铺设，硬化后的地面应清扫整洁无浮土、积土，严禁使用其他软质材料铺设。
- 4、施工现场出入口必须配备车辆冲洗设施，设置排水、泥浆沉淀池等设施，建立冲洗制度并设专人管理，严禁车辆带泥上路。
- 5、施工现场出入口、加工区和主作业区等处必须安装视频监控系统，对施工扬尘实时监控。
- 6、施工现场集中堆放的土方和裸露场地必须采取覆盖、固化或绿化等防尘措施，严禁裸露。
- 7、拆除建筑物、构筑物时，四周必须使用围挡封闭施工，并采取喷淋、洒水、喷雾等降尘措施，严禁敞开式拆除。
- 8、基坑开挖作业过程中，四周应采取洒水、喷雾等降尘措施。
- 9、施工现场易飞扬的细颗粒建筑材料必须密闭存放或严密覆盖，严禁露天放置；搬运时应有降尘措施，余料及时回收。

10、具备条件的地区施工现场必须使用商品混凝土、预拌砂浆，严禁现场搅拌。不具备条件的地区，现场搅拌砂浆必须搭设封闭式搅拌机棚。

11、施工现场运送土方、渣土的车辆必须封闭或遮盖严密，严禁使用未办理相关手续的渣土等运输车辆，严禁沿路遗撒和随意倾倒。

12、建筑物内应保持干净整洁，清扫垃圾时要洒水抑尘，施工层建筑垃圾必须采用封闭式管道或装袋用垂直升降机械清运，严禁凌空抛掷和焚烧垃圾。

13、施工现场的建筑垃圾必须设置垃圾存放点，集中堆放并严密覆盖，及时清运。生活垃圾应用封闭式容器存放，日产日清，严禁随意丢弃。

14、施工现场必须建立洒水清扫抑尘制度，配备洒水设备。非冰冻期每天洒水不少于2次，并有专人负责。重污染天气时相应增加洒水频次。

15、建筑工程主体外侧脚手架及临边防护栏杆必须使用符合标准的密目式安全网封闭施工，并保持整洁、牢固、无破损。

16、遇有4级以上大风或重污染天气预警时，必须采取扬尘防治应急措施，严禁土方开挖、土方回填、房屋拆除、材料切割、金属焊接、喷涂或其他有可能产生扬尘的作业。

17、建设单位必须组织相关单位做好工程外管网及绿化施工阶段的扬尘防治工作。

18、鼓励施工现场在道路、围墙、脚手架等部位安装喷淋或喷雾等降尘装置；鼓励在施工现场安装空气质量检测仪等装置。

通过采取以上防治措施后，可最大限度的降低施工扬尘对周围环境的影响，随着施工期的结束以及地面的硬化，施工扬尘影响也将结束。

二、施工噪声

本项目施工噪声主要为建筑材料运输机械产生的噪声和结构施工噪声。结合本项目的施工特点，根据类比调查分析，施工设备产噪声级值为80~90dB(A)。经距离衰减后到厂界的噪声值为49.9~54.7dB(A)，能够满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)噪声标准要求中的昼间限值（70dB(A)），夜间限值（55dB(A)），因此，本项目施工噪声会对厂界周围的声环境产生影响很小。

三、施工废水

项目施工过程中将产生一定量的施工废水，主要为车辆冲洗用水及施工人员生活污水。车辆冲洗用水经沉淀、过滤处理后全部回用；施工人员均为周边村民，施工场地不设宿舍、食堂和洗浴，施工人数约为80人，每人每天产生的生活污水按20L计算，则生活污水产生量

为 $1.6\text{m}^3/\text{d}$ ，污染物主要是COD和SS，浓度分别为 50mg/L ， 100mg/L ，由于生活污水产生量较小、浓度较低，全部排入防渗旱厕，定期清掏用作农肥，对环境影响不大。

四、施工固废

本项目施工期产生的固体废物主要来源于施工过程中产生的建筑垃圾、弃土，以及施工人员的生活垃圾。建筑垃圾主要为残砖、断瓦、废弃混凝土等。施工期间产生的建筑垃圾用于地面平整，施工期生活垃圾一起收集后交由环卫部门统一处理。

采取以上措施后，施工期固体废物不会对周围环境造成不利影响。

综上所述，施工期采取设计及环评提出的各项防治措施后，可将建筑施工对环境的影响降至最小，并随着施工期的结束而消失。

营运期环境影响分析：

1、 大气环境影响分析

1.1 大气废气治理分析

由于项目在振筛工序采用水式振筛，保证建筑垃圾表面呈湿润状态，故可以有效减少粉尘的产生。项目废气污染源主要为建筑垃圾料卸载过程产生的粉尘、上料过程中产生的粉尘、破碎工序产生的粉尘。

(1) 建筑垃圾装卸、进料过程产生的粉尘以及破碎工序粉尘

建筑垃圾用装载车运输到厂内原料库卸载时，会有少量无组织粉尘产生，项目在原料库安装水喷淋装置进行抑尘；

建筑垃圾从原料库运送到上料仓时，在装卸、运输过程中会有少量无组织粉尘产生，项目通过在上料仓上方安装水喷淋装置进行抑尘；

在破碎工序时由于大块建筑垃圾在破碎机作用下变成小块建筑垃圾，破碎瞬间会产生粉尘，项目通过在破碎机上方安装水喷淋装置进行治理。

经采取上述措施后可较大限度的抑制厂内无组织粉尘的产生，粉尘排放量为0.14 t/a，颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2颗粒物（其他）无组织排放监控浓度限值。

(2) 原料运输、装卸起尘量

原料输送、进出料会产生一定的扬尘，自卸汽车卸料起尘量选用山西环保科研所、武汉水运工程学院提出的经验公式估算：

$$Q = e^{0.61u} \frac{M}{13.5}$$

式中：Q——自卸汽车卸料起尘量，g/次；

u——平均风速，m/s；

M——汽车卸料量，t。

本项目自卸汽车卸料起尘量为12.5g/次，由于原料运输、装卸过程时间较短，在采取如下措施前提下，项目原料运输对周围敏感点产生的影响较小。

a、加强原料的运输及装卸管理。装卸时采用洒水抑制粉尘，为减少运输扬尘，不得使用拖拉机和农用汽车运输，原料运输车辆采用加盖篷布货运汽车运输；汽车在厂区行驶速度应小于10km/h。

b、运输物料的汽车不应超载(或物料装得过满)。

c、物料存放在相应的原料场，及时对道路进行洒水，清扫路面，最大限度减少物料运输产生的交通扬尘。

1.2 环境影响预测分析

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中5.3节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录A推荐模型中的AERSCREEN模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

(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：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

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1h地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

C_{0i} ——第i个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

(2) 评价等级判别表

评价等级按下表的分级判据进行划分

表12 评价等级判别表

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) 污染物评价标准

污染物评价标准和来源见下表。

表13 污染物评价标准

污染物名称	功能区	取值时间	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
TSP	二类限区	日均	300.0	GB 3095-2012

2、污染源参数

主要废气污染源排放参数见下表：

表14 主要废气污染源参数一览表(矩形面源)

污染源名称	左下角坐标(^o)		海拔高度(m)	矩形面源			污染物	排放速率	单位
	经度	经度		长度(m)	宽度(m)	有效高度(m)			
矩形面源	114.891688	38.550935	62.0	142.69	86.14	10.0	TSP	0.058	kg/h

3项目参数

估算模式所用参数见表。

表15 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		
最低环境温度		-10.0 ℃
土地利用类型		农田
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/ ^o	/

4、评级工作等级确定

本项目污染源无组织正常排放的污染物的 Pmax和D10%预测结果如下：

表16 无组织TSP最大P_{max}和D_{10%}预测结果表

下方向距离(m)	矩形面源	
	TSP浓度 (ug/m ³)	TSP占标率 (%)
50.0	16.092	1.788
100.0	20.518	2.2798
200.0	16.353	1.817
300.0	13.3	1.4778
400.0	11.25	1.25
500.0	10.594	1.1771
600.0	10.06	1.1178
700.0	9.5841	1.0649
800.0	9.1559	1.0173
900.0	8.7637	0.9737
1000.0	8.409	0.9343
1200.0	7.7706	0.8634
1400.0	7.2251	0.8028
1600.0	6.7381	0.7487
1800.0	6.3102	0.7011
2000.0	5.9316	0.6591
2500.0	5.2096	0.5788
下风向最大浓度	20.562	2.2847
下风向最大浓度出现距离	106.0	
D _{10%} 最远距离	/	

故本项目污染源的正常排放的污染物的P_{max}和D_{10%}预测结果如下：

表17 P_{max}和D_{10%}预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 (ug/m ³)	C _{max} (ug/m ³)	P _{max} (%)	D _{10%} (m)
矩形面源	TSP	900.0	20.562	2.2847	/

综合以上分析，本项目P_{max}最大值出现为矩形面源排放的TSP，P_{max}值为2.2847%，C_{max}为20.562ug/m³，根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。

通过预测表明，项目废气均可达标排放，本项目废气的排放不会对当地环境空气质量产生影响。

1.3 大气污染物年排放量核算

$$E_{\text{年排放}} = \sum_{i=1}^n (M_i \times H_i) / 1000 + \sum_{j=1}^m (M_j \times H_j) / 1000$$

本项目大气污染物年排放量仅包括项目无组织排放源在正常排放条件下的预测排放量。污染物年排放量按下列公式计算：

式中： E 年排放—项目年排放量， t/a;

M_i 有组织—第 i 个有组织排放源排放速率， kg/h;

H_i 有组织—第 i 个有组织排放源年有效排放小时数， h/a;

M_j 无组织—第 j 个无组织排放源排放速率， kg/h;

H_j 无组织—第 j 个无组织排放源全年有效排放小时数， h/a。

根据工程分析， 对本项目无组织排放污染物进行核算，

具体的核算排放浓度、排放速率及污染物年排放量见下表。

表18 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	主要污染治理 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	--	建筑垃圾装卸、上料、破碎工序	颗粒物	水喷淋装置	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 颗粒物（其他） 无组织排放监控浓度限值≤1.0mg/m ³	无组织排放 监控浓度限 值≤1.0mg/m ³	0.14

表19 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	0.14

1.4建设项目大气环境影响评价自查见下表

表20 建设项目大气环境影响自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级□		二级 <input checked="" type="checkbox"/>		三级 <input checked="" type="checkbox"/>			
	评价范围	边长=50km□		边长5~50km□		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>			
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	<input checked="" type="checkbox"/> ≥2000t/a		500~2000t/a□			<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物(SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃) 其他污染物()			包括二次PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/> 不包括二次PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>				
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准□	附录D□		其他标准□		
现状评价	环境功能区	一类□			二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区□		
	评价基准年	(2018)年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据□			主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测□		
	现状评价	达标区			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>				
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源□ 现有污染源□		拟替代的污染源□	其他在建、拟建项目污染源□		区域污染源□		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
	预测范围	边长≥50km□		边长5~50km□			边长=5km□		
	预测因子	预测因子()			包括二次PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次PM _{2.5} <input type="checkbox"/>				
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>				C _{本项目} 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>			
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>			
	非正常排放1h浓度贡献值	非正常持续时长()h	C _{非正常} 占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C _{非正常} 占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 <input type="checkbox"/>			C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/>				
	区域环境质量的整体变化情况	k≤-20% <input type="checkbox"/>			k>-20% <input type="checkbox"/>				
	环境监测计划	污染源监测	监测因子: (TSP)			有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
环境质量监测		监测因子: ()			监测点位数()		无监测 <input type="checkbox"/>		
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>							
	大气环境防护距离	距()厂界最远()m							
	污染源年排放量	SO ₂ : (0) t/a	NOx: (0) t/a	颗粒物: (0.14) t/a	VOCs: (0) t/a				

注: “□”为勾选项, 填“√”; “()”为内容填写项

2、水环境影响分析

2.1 废水治理分析

本项目废水主要分为生产废水及生活废水。其中生产废水主要为泥水分离工序污水，生活废水主要指职工盥洗废水。

项目生产废水即泥水分离工序产生产生的污水（ $6.0\text{m}^3/\text{d}$ ），主要污染物为泥沙，污水经絮凝沉淀后，后回用于振筛工序，不外排；车辆清洗用水 $0.1\text{m}^3/\text{d}$ ，洗车水经过厂内钢筋混凝土沉淀池（ 20m^3 ）澄清处理后继续用于洗车，不外排。

生活废水

主要为职工盥洗废水，废水排污系数以80%计，生活废水产生量 $0.32\text{m}^3/\text{d}$ （ $96\text{m}^3/\text{a}$ ），主要污染物为COD、 BOD_5 、SS和氨氮，污染物浓度排放分别为 200mg/L 、 100mg/L 、 80mg/L ， 25mg/L ，产生量分别为 0.029t/a 、 0.014t/a 、 0.012t/a 、 0.004t/a 。生活污水排入一体化污水处理设施，处理后中水暂存清水池，回用于振筛工序。

项目废水一体化治理设施处理后，水质满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923—2005）工艺与产品用水标准。

依据《环境影响评价技术导则

地表水环境》（HJ2.2-2018）中表1水污染影响型建设项目评价等级判定一览表，本项目废水仅生活污水，且生活污水不外排，故本项目无需开展地表水等级评价。

综上所述，废水得到综合利用，实现了废水回用的资源化利用目标，项目营运过程产生的废水不会对当地地表水及地下水环境造成不利影响。

2.2 废水类别及治理设施一览表

表21 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染防治设施编号	污染防治设施名称	污染防治设施工艺			
1	生活污水	COD BOD_5 SS $\text{NH}_3\text{-N}$	不外排	/	TA001	一体化污水治理设施	物化处理	/	/	<input type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

2.3 建设项目地表水环境影响评价自查表

表22 建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目
影响影	影响类型	水污染影响型： <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型： <input type="checkbox"/>

响识别	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input checked="" type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input checked="" type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input checked="" type="checkbox"/> ；重要湿地 <input checked="" type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input checked="" type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input checked="" type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型 直接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>		水文要素影响型 水温 <input checked="" type="checkbox"/> ；径流 <input checked="" type="checkbox"/> ；水域面积 <input checked="" type="checkbox"/>
	影响因子	持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ；pH值 <input checked="" type="checkbox"/> ；热污染 <input checked="" type="checkbox"/> ；富营养化 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>		水温 <input checked="" type="checkbox"/> ；水位（水深） <input checked="" type="checkbox"/> ；流速 <input checked="" type="checkbox"/> ；流量 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	评价等级	水污染影响型 一级 <input checked="" type="checkbox"/> ；二级 <input checked="" type="checkbox"/> ；三级A <input checked="" type="checkbox"/> ；三级B <input checked="" type="checkbox"/>		水文要素影响型 一级 <input checked="" type="checkbox"/> ；二级 <input checked="" type="checkbox"/> ；三级 <input checked="" type="checkbox"/>
	区域污染源	调查项目 已建 <input checked="" type="checkbox"/> ；在建 <input checked="" type="checkbox"/> ；拟建 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <input checked="" type="checkbox"/>		数据来源 排污许可证 <input checked="" type="checkbox"/> ；环评 <input checked="" type="checkbox"/> ；环保验收 <input checked="" type="checkbox"/> ；既有实测 <input checked="" type="checkbox"/> ；现场监测 <input checked="" type="checkbox"/> ；入河排放口数据 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	受影响水体 水环境质量	调查时期 丰水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；平水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> 冰封期 <input checked="" type="checkbox"/> 春季 <input checked="" type="checkbox"/> ；夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ；秋季 <input checked="" type="checkbox"/> ；冬季 <input checked="" type="checkbox"/>		数据来源 生态环境保护主管部门 <input checked="" type="checkbox"/> ；补充监测 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>
现状调查	区域水资源开发利用状况	未开发 <input checked="" type="checkbox"/> ；开发量40%以下 <input checked="" type="checkbox"/> ；开发量40%以上 <input checked="" type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期 丰水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；平水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> 冰封期 <input checked="" type="checkbox"/> 春季 <input checked="" type="checkbox"/> ；夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ；秋季 <input checked="" type="checkbox"/> ；冬季 <input checked="" type="checkbox"/>		数据来源 水行政主管部门 <input checked="" type="checkbox"/> ；补充监测 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	补充监测	监测时期 丰水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；平水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> 冰封期 <input checked="" type="checkbox"/> 春季 <input checked="" type="checkbox"/> ；夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ；秋季 <input checked="" type="checkbox"/> ；冬季 <input checked="" type="checkbox"/>	监测因子 ()	监测段面或点位 监测断面或点位个数 () 个
	评价范围	河流：长度 () km；湖库、河口及近岸海域：面积 () km ²		
现状评价	评价因子	()		
	评价标准	河流、湖库、河口：I类 <input checked="" type="checkbox"/> ；II类 <input checked="" type="checkbox"/> ；III类 <input checked="" type="checkbox"/> ；IV类 <input checked="" type="checkbox"/> ；V类 <input checked="" type="checkbox"/> 近岸海域：第一类 <input checked="" type="checkbox"/> ；第二类 <input checked="" type="checkbox"/> ；第三类 <input checked="" type="checkbox"/> ；第四类 <input checked="" type="checkbox"/> 规划年评价标准（GB3838-2002中III类水体）		
	评价时期	丰水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；平水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；冰封期 <input checked="" type="checkbox"/> 春季 <input checked="" type="checkbox"/> ；夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ；秋季 <input checked="" type="checkbox"/> ；冬季 <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标情况 <input checked="" type="checkbox"/> ；达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input checked="" type="checkbox"/> ；达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input checked="" type="checkbox"/> ；达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input checked="" type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input checked="" type="checkbox"/> ；达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input checked="" type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input checked="" type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input checked="" type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input checked="" type="checkbox"/>		
	预测范围	河流：长度 () km；湖库、河口及近岸海域：面积 () km ²		
影响预测	预测因子	()		
	预测时期	丰水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；平水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；冰封期 <input checked="" type="checkbox"/> 春季 <input checked="" type="checkbox"/> ；夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ；秋季 <input checked="" type="checkbox"/> ；冬季 <input checked="" type="checkbox"/> 设计水文条件 <input checked="" type="checkbox"/>		
	预测情景	建设期 <input checked="" type="checkbox"/> ；生产运行期 <input checked="" type="checkbox"/> ；服务期满后 <input checked="" type="checkbox"/> 正常工况 <input checked="" type="checkbox"/> ；非正常工况 <input checked="" type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input checked="" type="checkbox"/>		

		区（流）域环境指廊改善目标要求情景 <input checked="" type="checkbox"/>					
	预测方法	数值解 <input checked="" type="checkbox"/> ；解析解 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>					
	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input checked="" type="checkbox"/> ；替代削减源 <input checked="" type="checkbox"/>					
		排放口混合区外满足水环境管理要求 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input checked="" type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input checked="" type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input checked="" type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input checked="" type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input checked="" type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input checked="" type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input checked="" type="checkbox"/>					
影响评价	水环境影响评价	污染物名称	排放量/ (t/a)	排放浓度/ (mg/L)			
		COD	0				
	污染源排放量核算	氨氮	0				
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/ (t/a)		
		()	()	()	()		
	生态流量确定	生态流量：一般水期 () m ³ /s；鱼类繁殖期 () m ³ /s；其他 () m ³ /s 生态水位：一般水期 () m；鱼类繁殖期 () m；其他 () m					
防治措施	环保措施	污水处理措施 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文减缓措施 <input checked="" type="checkbox"/> ；生态流量保障措施 <input checked="" type="checkbox"/> ；区域削减 <input checked="" type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>					
	监测计划			环境质量	污染源		
		监测方式		手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input checked="" type="checkbox"/> ；无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input checked="" type="checkbox"/> ；无监测 <input checked="" type="checkbox"/>		
		监测点位		(一体化治理设施排放口)			
	污染物排放清单	因子					
评价结论		可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可接受 <input checked="" type="checkbox"/>					
注：“ <input checked="" type="checkbox"/> ”为勾选项，可√；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容							

3、声环境影响分析

项目的噪声源主要包括振筛机、破碎机、水轮、输送装置、脱水筛、压滤机等设备噪声，类比规格相近的设备资料，噪声源强在80~90dB(A)之间。在噪声控制方面首先选用低噪设备，并采用厂房隔声、基础减振等降噪措施后，降噪效果可达30dB(A)以上。预测采用的噪声源参数及治理措施详见表23。

表23 主要噪声源及治理措施一览表

主要噪声源	台 (套数)	噪声源强 dB (A)	控制措施	降噪效果 dB (A)	降噪后源强 dB (A)
1#生产线					
1#振筛机	1	85	选用低噪设备+厂房隔音+基础减振	≥30	55
2#振筛机	1	85	选用低噪设备+厂房隔音+基础减振	≥30	55
破碎机	1	90	选用低噪设备+厂房隔音+基础减振	≥30	60

水轮	1	80	选用低噪设备+厂房隔音+基础减振	≥ 30	50
输送装置	1	80	选用低噪设备+厂房隔音+基础减振	≥ 30	50
脱水筛	1	85	选用低噪设备+厂房隔音+基础减振	≥ 30	55
压滤机	1	85	选用低噪设备+厂房隔音+基础减振	≥ 30	55
2#生产线					
1#振筛机	1	85	选用低噪设备+厂房隔音+基础减振	≥ 30	55
2#振筛机	1	85	选用低噪设备+厂房隔音+基础减振	≥ 30	55
破碎机	1	90	选用低噪设备+厂房隔音+基础减振	≥ 30	60
水轮	1	80	选用低噪设备+厂房隔音+基础减振	≥ 30	50
输送装置	1	80	选用低噪设备+厂房隔音+基础减振	≥ 30	50
脱水筛	1	85	选用低噪设备+厂房隔音+基础减振	≥ 30	55
压滤机	1	85	选用低噪设备+厂房隔音+基础减振	≥ 30	55

(2) 预测计算参数

本评价选择项目法定厂界和距离厂界最近敏感点.村作为噪声影响预测点，主要生产车间及到各预测点距离见表24。

表 24 主要设备源强及到各预测点距离表

设备名称	距厂界距离 (m)				
	东厂界	西厂界	南厂界	北厂界	1#孟家庄散户
1#生产线					
1#振筛机	18	71	46	38	149
2#振筛机	18	71	72	12	147
破碎机	18	71	59	25	148
水轮	6	83	44	40	160
输送装置	6	83	57	27	159
脱水筛	6	83	70	14	158
压滤机	31	30	98	16	107
2#生产线					
1#振筛机	79	64	22	61	150
2#振筛机	52	91	22	61	163
破碎机	65	78	22	11	176
水轮	62	81	6	75	154
输送装置	75	68	6	75	167
脱水筛	54	88	6	26	179
压滤机	25	117	13	21	204

(3) 预测点计算模式

本次噪声预测计算，仅考虑屏障作用及传播距离引起的衰减，采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ/T2.4-2009）中的无指向性几何发散衰减模式对厂界和最近环境敏感点影响值进行预测，预测模式如下：

①A声级传播衰减计算模式：

$$LA(r) = LA(r_0) - 20Lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中：LA(r)—距声源r处的A声级；

LA(r0)—参考位置r0处的A声级；

r—预测点距声源距离，m；

r0—参考位置距声源距离，m；

ΔL—声屏障引起A声级的衰减量。

②预测点总影响值计算模式：

$$Leq_{\text{总}} = 10 \lg [\sum_{i=1}^{n} 10^{0.1 Leqi}]$$

i=1

式中：Leqi—第i个声源对某预测点的影响值，dB(A)。

(4) 预测结果

各预测点噪声预测结果见表25。

表25 各预测点的噪声预测结果 单位：dB(A)

预测点	贡献值	评价标准	评价结果
东厂界	44.22	昼间60dB	达标
西厂界	30.78	昼间60dB	达标
南厂界	44.01	昼间60dB	达标
北厂界	41.44	昼间60dB	达标
1#孟家庄散户	23.53	昼间60dB	达标

经预测，厂界噪声贡献值在23.53dB(A)~44.22dB(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。同时，1#孟家庄散户噪声贡献值为23.53dB(A)，因此，环境敏感点声环境可维持现状水平，项目噪声不会产生噪声扰民现象。

4、固体废物影响分析

本项目固体废物主要为污水处理设施栅渣和污泥压滤工序产生的污泥滤饼、职工生活垃圾以及絮凝剂的废包装。

本项目泥水分离产生污泥滤饼3.7t/a、职工生活垃圾1.5t/a、絮凝剂的废包装垃圾0.03t/a、污水处理设施栅渣和污泥0.15 t/a。项目产生污泥滤饼，其主要为灰尘及砂石，收集后外售用做路基、地基，生活垃圾、絮凝剂的废包装、污水处理设施栅渣和污泥在厂内集中收集后由环卫部门定期清运。

因此，项目固体废物可全部得到妥善处置，不外排，不会对周围环境造成污染影响。

5、土壤影响分析

5.1 评价项目类别判定

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ 964-2018)附录A确定本项目评价类别, 土壤环境影响评价项目类别见下表:

表26 土壤环境影响评价项目类别一览表

行业类别	项目类别			
	I	II	III	IV
环境与公共 设施管理业	危险废物利用及处置	采取填埋和焚烧方式的一般工业固体废物处置及综合利用; 城镇生活垃圾(不含餐厨废弃物)集中处置	一般工业固体废弃物及综合利用(除采取填埋和焚烧方式以外的); 废旧资源加工、再生利用	其它

根据建设项目实际情况及上表内容可知, 本项目属于“废旧资源加工、再生利用”类别, 为III类项目。

5.2 项目敏感程度判定

根据本项目实际生产情况, 确定本项目为污染影响类型, 项目废气排放中不涉及重金属因子及有机物, 不涉及大气沉降途径的突发环境影响; 项目生产过程用水主要为振筛抑尘用水, 废水中不涉及重污染因子, 且废水治理后循环使用, 生活污水经一体化治理设施治理后, 回用于振筛工序, 不外排, 振筛废水中使用的絮凝剂与废水中颗粒物絮凝后经压滤机压滤后外售, 故项目不存在污染物垂直下渗至土壤环境。项目原料建筑垃圾(不含铁丝、钢筋)采用密闭原料库储存, 且地面进行硬化, 故不会产生地面漫流。故土壤环境敏感程度为“不敏感”。

5.3 项目评价工作等级

建设项目占地规模分为大型($\geq 50\text{hm}^2$)、中型($5\sim 50\text{hm}^2$)、小型($\leq 5\text{hm}^2$), 根据实际情况, 本项目总占地面积为 13333.3m^2 , 占地规模为小型。依据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ 964-2018)的相关内容, 通过评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级, 详见下表:

表27 污染影响型评价工作等级划分表

占地规模 评价工作等级 敏感程度	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	二级	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										

结合以上各项评定因素可知，本项目为III类项目，占地规模为小型，污染影响型敏感程度分级为不敏感，综合判断，本项目不需开展土壤评价工作。

6、环境管理

企业设置专人进行环境管理，对企业的生产进行有效地监控，及时掌握和了解污染治理与控制措施运行的效果，以及厂区周围区域环境质量的变化，为制定防治污染对策、强化环境管理提供科学依据。

企业严格执行环境管理相关机构职能：

- (1) 制定本企业环境监测的年度计划；
- (2) 根据有关规定和要求，对本企业的各种污染源、厂区的环境状况开展日常例行监测，并确保监测任务完成；
- (3) 对本企业污染源和环境质量进行调查分析，掌握主要污染物的排放规律和环境质量发展趋势，按规定编制报表和报告，上报有关主管部门；
- (4) 参加企业环保设施的验收和污染事故的调查工作；
- (5) 做好监测设备的维护保养，定期检验，以保证监测工作正常运行。

7、监测计划

本项目无废水产生，故项目检测仅检测废气及噪声，项目废气为二级评价项目，故项目依照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819）、项目所执行排放标准、各行业排污单位自行监测技术指南及排污许可证申请与核发技术规范等要求制定监测计划，检测计划见表26。

表 28 项目检测计划一览表

检测项目		检测点位	检测周期	执行标准
大气	无组织排放监测边界外最高浓度点浓度	厂界外20m处上风向设置参照点，下风向设监控点	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2颗粒物（其他）无组织排放监控浓度限值
噪声	厂界等效连续A声级	厂界四周均匀布设4个监测点	1 次/年	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2类标准
废水		一体化治理设施排放口	1 次/年	《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923—2005）工艺与产品用水标准

	COD、BOD ₅ 、SS 和氨氮			
--	---------------------------------	--	--	--

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	建筑垃圾装卸工序	无组织粉尘	安装水喷淋装置 抑尘	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 颗粒物(其他 无组织排放 监控浓度限值						
	上料工序									
	破碎工序									
水污染物	生活污水	COD	一体化污水处理设施	《城市污水再生利用 工业用水水质》 (GB/T19923—2005)工艺 与产品用水标准						
		BOD ₅								
		SS								
		氨氮								
	生产废水	压滤工序废水	泥水分离设施	回用于振筛工序						
固体废物	泥水分离设施 压滤工序	污泥滤饼	全部外售用作路基、地基	全部妥善处置						
	絮凝过程	絮凝剂的废包装	环卫部门定期清运	全部妥善处置						
	职工办公、生活	生活垃圾								
	污水处理设施	栅渣和污泥								
噪声	该项目主要噪声源为振筛机、破碎机、水轮、输送装置、脱水筛、压滤机等设备，声压级别为80~90dB(A)。在噪声控制措施采用低噪设备、厂房隔声、基础减振等降噪措施后，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)2类标准的要求。									
生态保护措施及预期效果										
本项目用地符合城乡建设规划，项目建设过程基本无植被的破坏和减少，项目建成后厂区通过植树增加绿化，区域生态环境将会改善。因此，本项目的建设不会对当地生态环境产生明显的影响。										

结论与建议

一、结论

1、建设项目概况

1.1 工程基本情况

(1) 项目名称：河北益硕环保科技有限公司年处理 100 万吨建筑垃圾及再生利用项目

(2) 建设单位：河北益硕环保科技有限公司

(3) 项目性质：新建

(4) 建设地点及周边关系：项目位于河北省定州市孟家庄（定州宝光实业有限公司院内），厂址地理位置中心坐标为北纬 $38^{\circ} 33' 4.84''$ ，东经 $114^{\circ} 53' 26.72''$ ；项目东侧、南侧、西侧均为农田，北侧为定州宝光实业有限公司。

周边环境敏感点：项目东北距西南佐村 631m、赵村 1413m，北距韩家庄村 970m，西北距孟家庄村 868m、西距 1#孟家庄散户 74m，西南距 2#孟家庄散户 320m、孟家庄 530m、3#孟家庄散户 996m、新店子村 1279m、胡家佐村 947m，南距新合庄村 817m。

项目地理位置见附图 1，周边环境敏感点分布图见附图 2。

(5) 占地面积及土地性质：项目占地面积约为 20 亩，为租赁定州宝光实业有限公司厂区，并与定州宝光实业有限公司签订场地租用协议书（见附件），租赁土地具有乡村建设规划许可证，证明该土地建设符合城乡规划要求（见附件）。

(6) 项目投资：项目总投资 1034 万元，其中环保投资 324 万元，占项目总投资的 0.31%。

(7) 建设规模及产品方案：本项目建设两条建筑垃圾及再生利用生产线，形成年处理 100 万吨建筑垃圾的能力，其产品为建筑垃圾粗细骨料，其产品型号分别为 1-3、1-2、0.5 及脱水筛筛除的建筑垃圾颗粒。

(8) 劳动定员及工作制度：项目劳动定员为 10 人，项目年工作日为 300 天，工作制度为白班工作制，工作时间 8 小时。

1.2 项目选址

项目位于河北省定州市孟家庄（定州宝光实业有限公司院内），厂址地理位置中心坐标为北纬 $38^{\circ} 33' 4.84''$ ，东经 $114^{\circ} 53' 26.72''$ ；项目东侧、南侧、西侧均为农田，北侧为定州宝光实业有限公司。

周边环境敏感点：项目东北距西南佐村 631m、赵村 1413m，北距韩家庄村 970m，西北距孟家庄村 868m、西距 1#孟家庄散户 74m，西南距 2#孟家庄散户 320m、孟家庄 530m、3#

孟家庄散户 996m、新店子村 1279m、胡家佐村 947m，南距新合庄村 817m。

项目占地面积约为 20 亩，为租赁定州宝光实业有限公司厂区，并与定州宝光实业有限公司签订场地租用协议书（见附件），租赁土地具有乡村建设规划许可证，证明该土地建设符合城乡规划要求（见附件），同时租赁土地具有土地证，证明该地块属于工业用地（见附件）。

1.3、建设内容

本项目由主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程组成，其中，主体工程主要建设 2 座生产车间，每个生产车间内设一条建筑垃圾破碎及再生利用生产线；辅助工程主要建设原料库、成品库、办公室；公用工程供电设施由长安办供电所提供，厂区配备 1 台 1000kw 变压器，厂区内供水由孟家庄村集中供水供给；由于项目职工来自周边农村，厂区内不设食堂和浴室等设施；环保工程主要建设两套泥水分离系统。本项目总建筑面积 6150m²。

1.4、项目衔接

(1) 给水

项目用水主要包括生活用水和生产用水，其中生产用水主要为振筛用水、水喷淋用水、车辆清洗用水，本项目职工来自周边农村，厂区内不设食堂、浴室和职工宿舍等生活设施，故生活用水主要为职工盥洗水。厂区供水由定州市孟家庄村集中供水供给，可以满足本项目用水需要。

(2) 排水

本项目振筛过程产生的废水，废水经泥水分离设施治理后，回用于振筛工序；车辆清洗水经过厂内钢筋混凝土沉淀池（20m³）澄清处理后继续用于洗车，不外排。由于项目职工来自周边农村，厂区内不设食堂和浴室等设施，因此本项目废水主要为职工盥洗废水等生活废水，采用一体化治理设施处理后回用于振筛工序，不外排。

(3) 采暖

本项目办公生活冬季采暖采用分体空调，生产过程不设置采暖设备。

(4) 供电

本项目供电由定州市长安办变电站供电所提供，厂区配备 1 台 1000kw 变压器，全厂年总用电量为 40 万 kWh，可以满足生产的需要。

2、区域环境质量现状

评价区域环境质量现状概述如下：

(1) 环境空气

依据定州市生态环境局 2018 年环境质量报告中的数据，SO₂、O₃ 达标且满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中表 1 二级标准要及修改单要求，PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、O₃ 污染物均不达标。因此，判定项目所在区域属于不达标区。

(2) 地下水环境

评价区域地下水水质良好，pH、溶解性总固体、总硬度、高锰酸盐指数、氨氮、氯化物、硫酸盐等均符合《地下水质量标准》(GB/T14848—2017) III类标准要求。

(3) 声环境

评价区域声环境质量良好，项目所在区域声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准。

3、污染物排放及环境影响分析结论

(1) 空气环境影响评价结论

由于项目在振筛工序采用水式振筛，保证建筑垃圾表面呈湿润状态，故可以有效减少粉尘的产生。项目废气污染源主要为建筑垃圾料卸载过程产生的粉尘、上料过程中产生的粉尘、破碎工序产生的粉尘。

(1) 建筑垃圾装卸、进料过程产生的粉尘以及破碎工序粉尘

建筑垃圾用装载车运输到厂内原料库卸载时，会有少量无组织粉尘产生，项目在原料库安装水喷淋装置进行抑尘；建筑垃圾从原料库运送到上料仓时，在装卸、运输过程中会有少量无组织粉尘产生，项目通过在上料仓上方安装水喷淋装置进行抑尘；在破碎工序时由于大块建筑垃圾在破碎机作用下变成小块建筑垃圾，破碎瞬间会产生粉尘，项目通过在破碎机上方安装水喷淋装置进行治理。

经采取上述措施后可较大限度的抑制厂内无组织粉尘的产生，粉尘排放量为 0.14 t/a，颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 颗粒物（其他）无组织排放监控浓度限值。

(2) 原料运输、装卸起尘量

由于原料运输、装卸过程时间较短，在采取如下措施前提下，项目原料运输对周围敏感点产生的影响较小。项目通过采取措施减少原料输送装置产生的粉尘。

项目废气经预测，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。

通过预测表明，项目废气均可达标排放，因此，项目废气对当地环境空气影响不大，当

地环境空气质量可维持现状水平。

（2）水环境影响分析结论

本项目废水主要分为生产废水及生活废水。其中生产废水主要为水式振筛工序产生的污水，生活废水主要指职工盥洗废水。

项目生产废水即振筛工序产生的污水经砂石分离、絮凝、压滤等工序净化后，暂存于清水池(160m³)，后回用于振筛工序，不外排；车辆清洗用水经过厂内钢筋混凝土沉淀池(20m³)澄清处理后继续用于洗车，不外排。

因此本项目废水主要为职工盥洗废水等生活废水，采用一体化治理设施(处理能力10m³/d)治理，出水水质满足《城市污水再生利用 工业用水水质标准》(GB/T19923—2005)工艺与产品用水标准，废水处理后中水回用于厂区振筛工序，不外排。

综上所述，废水得到综合利用，实现了废水回用的资源化利用目标，项目营运过程产生的废水不会对当地地表水及地下水环境造成不利影响。

（3）声环境影响分析结论

项目的噪声源主要包括振筛机、破碎机、水轮、输送装置、脱水筛、压滤机等设备噪声，类比规格相近的设备资料，噪声源强在80~90dB(A)之间。在噪声控制方面首先选用低噪设备，并采用厂房隔声、基础减振等降噪措施后，降噪效果可达30dB(A)以上。经预测，厂界噪声贡献值在23.53dB(A)~44.22dB(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。因此，环境敏感点声环境可维持现状水平，项目噪声不会产生噪声扰民现象。

（4）固体废物影响分析结论

本项目固体废物主要为压滤工序产生的污泥滤饼、职工生活垃圾、絮凝剂的废包装以及污水处理设施的栅渣和污泥。项目产生污泥滤饼外售用做路基、地基，生活垃圾、絮凝剂的废包装以及污水处理设施的栅渣和污泥在厂内集中收集后由环卫部门定期清运。因此，项目固体废物可全部得到妥善处置，不外排，不会对周围环境造成污染影响。

4、项目选址可行性

项目占地面积约为20亩，为租赁定州宝光实业有限公司厂区，并与定州宝光实业有限公司签订场地租用协议书（见附件），租赁土地具有乡村建设规划许可证，证明该土地建设符合城乡规划要求（见附件），同时租赁土地具有土地证，证明该地块属于工业用地（见附件）。

环境影响分析结果表明，本项目排放的“三废”对周围环境影响不大；项目附近无自然保护区、风景名胜区革命历史古迹、水源保护区等国家规定的保护区域，综上所述，本项目厂址选择合理。

5、产业政策符合性

本项目建设两条建筑垃圾及再生利用生产线，形成年处理 100 万吨建筑垃圾的能力，该项目属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）中第一类第三十八小类 20 条“环境保护与资源节约综合利用 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”为鼓励类建设项目，且不在《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015 年版）》之列，该项目已在定州市行政审批局备案，备案编号：定行审项目[2018]33 号。项目建设符合国家及地方产业政策。

6、总量控制指标

根据国家对污染物排放总量控制的要求，结合本项目的污染特征及污染物达标排放和总量控制的原则，确定本项目需实行总量控制的项目为 SO₂、NO_x、COD、NH₃-N。

本项目不建设燃煤、燃气设施，SO₂、NO_x 排放均为 0t/a；厂区无生产废水外排，生活污水采用一体化治理设施处理后中水回用于厂区绿化，不外排。

主要污染物排放总量控制建议指标为 SO₂0t/a、NO_x0t/a、COD0t/a、NH₃-N0t/a。

7、工程可行性结论

本项目符合国家及地方产业政策，厂址选择可行，工程采取了较为完善的污染防治措施，可确保达标排放，项目的建设不会对周边环境产生明显的污染影响。在严格执行“三同时”前提下，从环保角度分析项目的建设可行。

二、建议

- (1) 项目应严格落实本环评提出的各项环保措施。
- (2) 加强各种环保治理设施和设备的维护管理，确保各项环保措施落到实处。

三、环境保护“三同时”

表 29 环境保护“三同时”验收一览表

类别	治理对象	环保设施	数量	验收指标	投资(万元)	验收标准
大气污染物	建筑垃圾装卸工序	水喷淋装置	1套	无组织排放 监控浓度限值≤1.0mg/m ³	1.7	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 颗粒物(其他 无组织排放监控浓度限值)
	上料工序	水喷淋装置	1套			
	破碎工序	水喷淋装置	1套			
水污染物	压滤工序废水	泥水分离设施	2套	——	320.0	回用于振筛工序
	生活污水	一体化污水处理设施(设计处理能力10m ³ /d)	1座	pH6~9 SS≤10mg/m ³ COD≤50mg/m ³ 氨氮≤5g/m ³ BOD ₅ ≤10mg/m ³	1.0	满足《城市污水再生利用 工业用水水质》 (GB/T19923—2005) 工艺与产品用水标准
噪声	机械噪声	选用低噪设备+厂房隔音+基础减振	若干	昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)	0.6	《工业企业厂界环境噪声标准排放》(GB12348-2008) 2类标准
固废	污泥滤饼	全部外售用作路基、地基	—	妥善处置率 100%	0.4	—
	絮凝剂的废包装	环卫部门定期清运	—			
	生活垃圾		—			
	污水处理设施栅渣和污泥		—			
合计					324.0	

预审意见：

公章

经办人

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办人

年 月 日

审批意见：

公章

经办人

年 月 日

注　　释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 备案信息

附件 2-1 场地租用协议书

附件 2-2 土地规划许可证

附件 2-3 土地证

附件 3 营业执照

附件 4 建设项目环评审批基础信息表

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边关系图

附图 3 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。根据建设项目的特性和当地环境特征，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

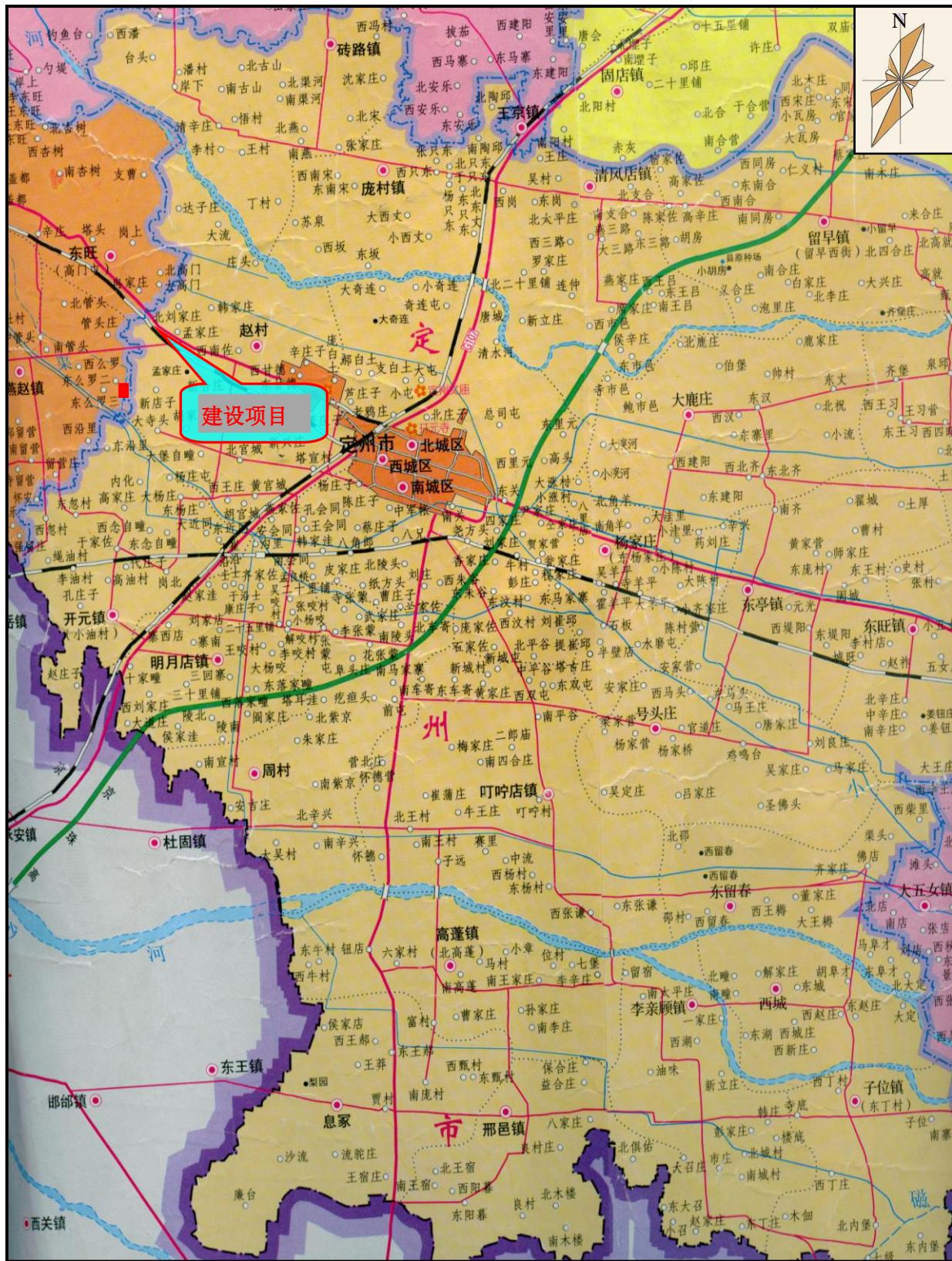
以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

建设项目环境影响报告表

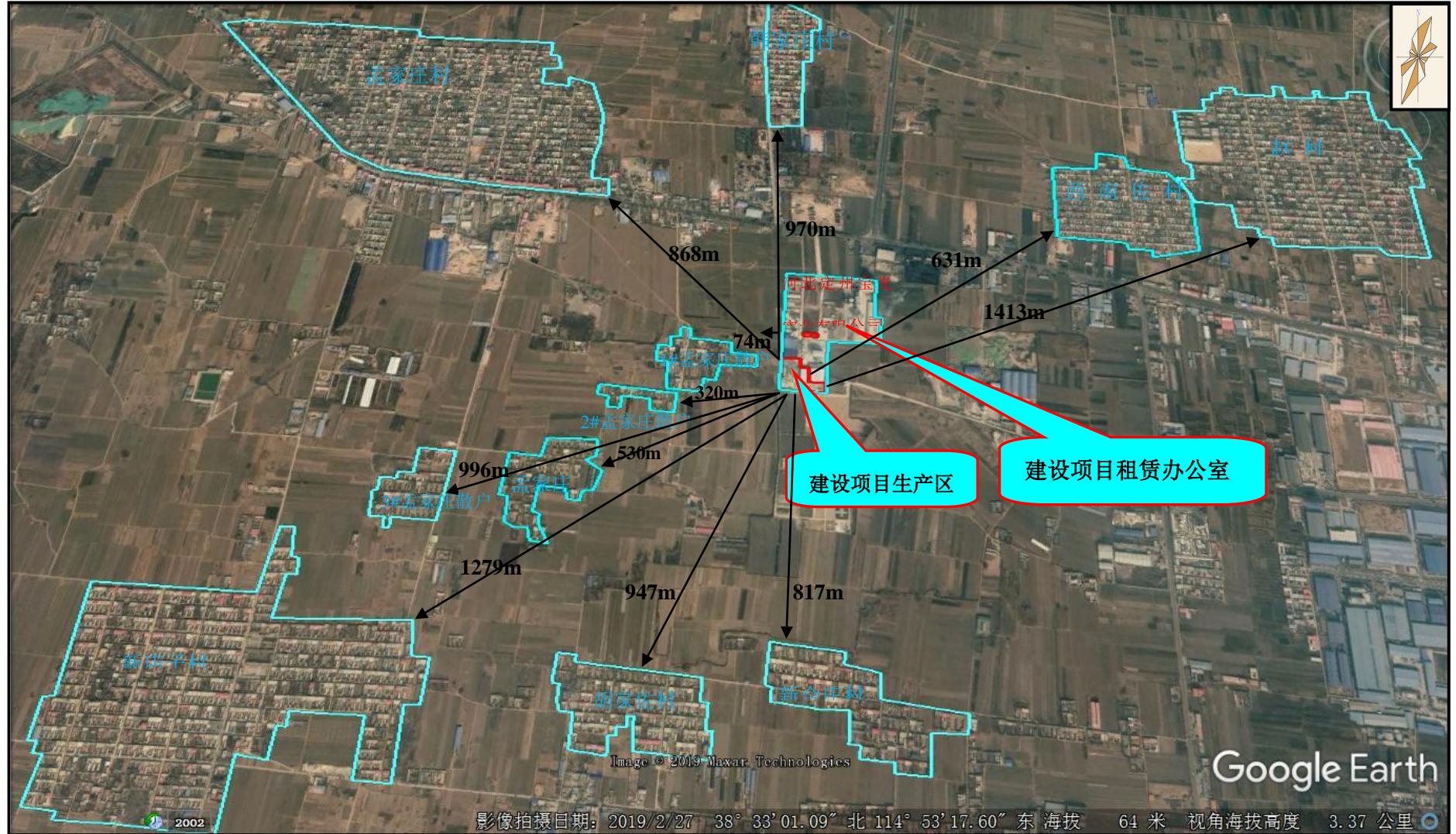
项目名称: 河北益硕环保科技有限公司
年处理 100 万吨建筑垃圾及再生利用项目

建设单位: 河北益硕环保科技有限公司

编制日期: 2019 年 7 月



附图 1 建设项目地理位置图



附图 2 建设项目周边环境敏感点分布图



办公室

N

备案编号：定行审项目（2018）33号

企业投资项目备案信息

河北益硕环保科技有限公司关于河北益硕环保科技有限公司年处理100万吨建筑垃圾及再生利用项目的备案信息如下：

项目名称：河北益硕环保科技有限公司年处理100万吨建筑垃圾及再生利用项目。

项目建设单位：河北益硕环保科技有限公司。

项目建设地点：定州市孟家庄（定州宝光实业有限公司院内）。

主要建设内容及规模：新建原材料棚3000平米，改建1000平米，生产车间2000平米，成品周转库1000平米，租用办公用房10间，新上固定式年处理2条建筑垃圾及再生利用生产线，购置主机设备24台（套），辅助设备34台（套），环保设备10台（套），形成年处理100万吨建筑垃圾的能力。

项目总投资：1034万元，其中项目资本金为300万元，项目资本金占项目总投资的比例为29.01%。

项目信息发生较大变更的，企业应当及时告知备案机关。

注：项目自备案后2年内未开工建设或者未办理任何其他手续的，项目单位如果决定继续实施该项目，应当通过河北省投资项目在线审批监管平台作出说明；如果不再继续实施，应当撤回已备案信息。

定州市行政审批局

2018年07月11日

项目代码：2018-130682-42-03-000084



场地租用协议书

甲方：河北定州宝光实业有限公司

乙方：河北益硕环保科技有限公司

乙方建设年处理 100 万吨建筑垃圾及再生利用项目，项目用地需 20 亩，经论证，决定租用河北定州宝光实业有限公司（甲方）院内空闲地块，经双方协商达成如下协议：

- 1、乙方租用甲方院内空闲地块，经现场测量为 20 亩。
- 2、项目所需水电费由乙方负责。
- 3、租金每年 5 万元。
- 4、使用期限为 2019 年 6 月 1 日至 2029 年 5 月 31 日。

甲方：河北定州宝光实业有限公司 乙方：河北益硕环保科技有限公司



2019 年 6 月 1 日



2019 年 6 月 1 日

中华人民共和国

乡村建设规划许可证

乡字第340682201001822号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第
四十一条规定，经审核，本建设工程符合城
乡规划要求，颁发此证。

建设单位(个人)	河南宛州宝光实业有限公司
建设项目名称	年产40万吨精煤及水泥生产线技改项目
建设位置	赵村镇赵庄村
建设规模	50550平方米
附图及附件名称	申请

遵守事项

- 一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，在集体土地上有关建设工程符合城乡规划要求的法律凭证。符合城乡规划要求的法律凭证。
- 二、依法应当取得本证，但未取得本证就违反本证规定的，均属违法行为，为。
- 三、未经发证机关许可，本证的各项规定不得随意变更。
- 四、城乡规划主管部门依法有权查验本证，建设单位(个人)有责任提交查验。
- 五、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

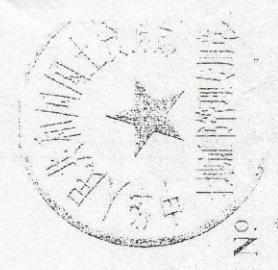
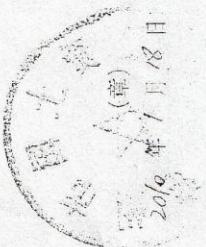


发证机关
日期二〇二〇年一月八日

土地使用权人	河北定州宝光实业有限公司		
坐落	定州市南侧		
地号	图号	图号	
地类(用途)	工业用地	取得价格	
使用权类型	出让	终止日期	2058年12月22日
使用权面积	98595 M ²	其中 独用面积	M ²
		分摊面积	M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

定州市人民政府 (章)
2016年1月18日



河北定州宝光实业有限公司宗地图

