

建设项目环境影响报告表

项目名称：新建年产 30000 吨 PE、PC、PVC 废塑料破碎项目

建设单位(盖章)：定州市恒晟塑料加工厂

编制日期：2020 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制

《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他建议。

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	新建年产 30000 吨 PE、PC、PVC 废塑料破碎项目				
建设单位	定州市恒晟塑料加工厂				
法人代表	冯涛	联系人	冯涛		
通讯地址	定州市北方（定州）再生资源产业基地 6 号路 73 号、70 号、72 号				
联系电话	15930238090	传真	--	邮政编码	073000
建设地点	定州市北方（定州）再生资源产业基地 6 号路 73 号、70 号、72 号				
立项审批部门	定州市行政审批局	批准文号	定行审项目[2020]286 号		
建设性质	新建√改扩建□技改□	行业类别及代码	C-4220 非金属废料和碎屑加工处理		
占地面积（平方米）	3200		绿化面积（平方米）	--	
总投资（万元）	700	其中：环保投资（万元）	5	环保投资占总投资比例	0.714%
评价经费（万元）	/		预期投产日期	/	

项目内容及规模:

定州市恒晟塑料加工厂是一家专业废旧塑料加工企业，为满足市场需求，定州市恒晟塑料加工厂投资 700 万元于定州市北方（定州）再生资源产业基地 6 号路 73 号、70 号、72 号建设新建年产 30000 吨 PE、PC、PVC 废塑料破碎项目，利用现有厂房等建构物，项目建成后年产 PE、PVC、PC 破碎料 30000 吨。

依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关法律、法规的要求，本项目应进行环境影响评价。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目属于“三十、废弃资源综合利用业 86、废旧资源（含生物质）加工、再生利用-其它”，同时根据 2018 年 10 月 31 日生态环境部《关于废旧塑料回收破碎清洗环评类别疑惑的回复》可知：废塑料进行分拣、破碎、清洗的项目，可按照《名录》“三十、废弃资源综合利用业”中“86 废旧资源（含生物质）加工、再生利用”的“其他”类别，编制环境影响报告表。定州市恒晟塑料加工厂委托我单位承担本项目的环评评价工作。我单位接受委托后，组织持证人员进行了详细的现场踏勘和资料收集，在此基础上编制完成了本项目的环评报告表。

1、项目概况

(1) 项目名称：新建年产 30000 吨 PE、PC、PVC 废塑料破碎项目；

(2) 建设单位：定州市恒晟塑料加工厂；

(3) 建设性质：新建；

(4) 工程投资：总投资 700 万元，其中环保投资 5 万元，占总投资额的 0.714%；

(5) 建设地点：项目位于定州市北方（定州）再生资源产业基地 6 号路 73 号、70 号、72 号，共分 3 个厂区，其中 6 号路 70 号厂区、6 号路 72 号厂区、位于 6 号路东侧，由北向南相邻排列，形成一个整体，下文统称为东厂区，中心位置坐标为北纬 38° 23'5.14"、东经 114° 55'56.44"，6 号路 73 号厂区位于 6 号路西侧，下文统称为西厂区，中心位置坐标为北纬 38° 23'4.29"、东经 114° 55'54.83"。项目西厂区北侧、西侧均为塑料加工厂，南侧为空地，东侧为园区 6 号路，隔路为废塑料破碎厂；东厂区北侧为废塑料破碎厂，东侧由北向南依次为废塑料破碎厂、造粒厂，南侧为库房，西侧为园区 6 号路，项目距离最近的敏感点为东厂区北侧 815m 处的南辛兴村。（地理位置图见附图 1、周边关系图见附图 2）。

2、建设内容及平面布置

建设内容及规模：项目总占地 4.8 亩（3200m²），项目利用现有厂房及构筑物等，总建筑面积 2560m²。购置 PE、PVC、PC 废塑料破碎生产线 8 条。项目建成后，可年产 PE、PVC、PC 破碎料 30000 吨。具体建设内容见表 1。

表 1 项目建设内容一览表

项目分类	项目名称		建设内容	备注
主体工程	东厂区	1#生产车间	彩钢结构，建筑面积 360m ² ，购置破碎机、清洗机、甩干机、提料机等设备 8 台（套）	利用现有车间
		2#生产车间	彩钢结构，建筑面积 240m ² ，购置破碎机、清洗机、甩干机等设备 3 台（套）	利用现有车间
	西厂区	生产车间	彩钢结构，建筑面积 360m ² ，购置破碎机、提料机、清洗机、甩干机等设备 5 台（套）	利用现有车间
辅助工程	东厂区	1#库房	彩钢结构，建筑面积 500m ² ，用于原料的暂存	利用现有库房
		2#库房	彩钢结构，建筑面积 450m ² ，用于原料的暂存	利用现有库房
		1#办公室	砖混结构，建筑面积 50m ² ，用于人员办公	利用现有办公室
		2#办公室	砖混结构，建筑面积 50m ² ，用于人员办公	利用现有办公室
	西厂区	库房	彩钢结构，建筑面积 500m ² ，用于原料及产品的暂存	利用现有库房
		办公室	砖混结构，建筑面积 50m ² ，用于人员办公	利用现有办公室
公用工程	供电		由定州市北方（定州）再生资源产业基地供电网络提供	--
	供水		由定州市北方（定州）再生资源产业基地供水系统提供	--
环保工程	废气		西厂区破碎工序产生的颗粒物经集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒	--
	废水		项目废水主要为职工生活污水与破碎清洗工序定期排水，经污水管网排入定州绿源污水处理有限公司进一步处理	--
	噪声		选用低噪声设备，加基础减振设施，厂房隔声等	--
	固体废物		非塑料废渣，沉淀池产生的污泥，生活垃圾收集后交环卫部门处置	--

项目东厂区与西厂区整体呈矩形布置，其中东厂区 1#生产车间、2#生产车间、于厂区东部由北向南依次排列，1#库房、2#库房分别位于厂区中部，1#办公室、2#办公室分别位于 1#库房、2#库房西侧，大门位于西侧，西厂区生产车间位于西侧，库房位于厂区中部，办公室位于东南侧，大门位于东侧，厂内道路连接各车间，便于出入和运输。综上所述，项目平面布置合理。厂区平面布置见附图 2。

3、主要生产设备

表 2 项目主要设备

序号	设备名称		数量	单位	
1	东厂 区	1#生产车间	湿式破碎机	2	台
2			清洗机	3	台
3			提料机	2	台
4			甩干机	1	台
5		2#生产车间	湿式破碎机	2	台
6			清洗机	2	台
7			甩干机	2	台
8	西厂 区		干式破碎机	4	台
9			提料机	1	台
10			清洗机	1	台
11			甩干机	1	台

4、原辅材料及能源消耗情况

表 3 主要原辅材料及能源消耗

序号	名称	消耗量	单位	备注
1	PE 废塑料	11010	t/a	外购，本项目所用原料均为未受到危化品及农药等污染的清洁废塑料
2	PVC 废塑料	11010	t/a	
3	PC 废塑料	8010	t/a	
4	水	522	m ³ /a	园区供水管网供给
5	电	200 万	kWh/a	园区电网供给

本项目外购的原料为废塑料管，主要成分为 PE、PVC、PE，根据《中华人民共和国固体废物污染防治管理规定》、《国家危险废物管理名录》，不属于危险废物和限制物品，符合《废塑料加工利用污染防治管理规定》中的要求，同时本项目废塑料原料的回收、包装、运输和贮存应符合《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范（施行）》（HJ/T364-2007）的要求，对环境和人体健康不会造成危害。建设单位应严格控制废塑料来源，做好废塑料来源及外售的台账记录。建设单位应建立废塑料的回收时间、地点、来源、数量、种类、再生利用时间、再生制品名称、再生制品的数量、再生制品的流向、再生制品的用途、做好月度和年度汇总工作。

建设单位不得回收和再生利用医疗废物和危险废物的废塑料。建设单位如需要回收国外进口的废塑料，需要符合《进口废物环境保护控制标准-废塑料》中相关要求进行回收再利用且需要按照要求重新进行环境影响评价。

PE 废塑料：本项目外购未受化学品及农药等污染的清洁废塑料，聚乙烯（简称 PE）是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂 聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具

有优良的耐低温性能（最低使用温度可达-100~-70℃），化学稳定性好，能 耐大多数酸碱的侵蚀（不耐具有氧化性质的酸）。常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良。

PVC 废塑料：本项目外购未受化学品及农药等污染的清洁废塑料，聚氯乙烯（简称 PVC）是一种使用一个氯原子取代聚乙烯中的一个氢原子的高分子材料，是含有少量结晶结构的无定形聚合物。这种材料的结构如下： $[-CH_2-CHCl-]_n$ 。PVC 是 VCM 单体多数以头-尾结构相联的线形聚合物。碳原子为锯齿形排列，所有原子均以 σ 键相连。所有碳原子均为 sp^3 杂化，聚氯乙烯树脂的软化点低，约 75-80℃，脆化温度低于-50~-60℃，大多数制品长期使用温度不宜超过 55℃，特殊配方的可达 90℃。若聚氯乙烯树脂纯属头-尾相接面怕线型结构，内部无支链和不饱和键，尽管 C-Cl 键能相对较小，聚氯乙烯树脂的稳定性也应当是比较高的。但即使纯度很高的聚氯乙烯树脂，长期在 100℃ 以上或受紫外线辐射就开始有氯化氢气体逸出。说明其分子结构中存在尖性基团或不稳定结构。时间越长、降解越多、温度越高，降解速度越快，在氧或空气存在下降解速度更快。

PC 废塑料：本项目外购未受化学品及农药等污染的清洁废塑料，聚碳酸酯无色透明，耐热，抗冲击，阻燃 BI 级，在普通使用温度内都有良好的机械性能。同性能接近聚甲基丙烯酸甲酯相比，聚碳酸酯的耐冲击性能好，折射率高，加工性能好，不需要添加剂就具有 UL94 V-2 级阻燃性能。但是聚甲基丙烯酸甲酯相对聚碳酸酯价格较低，并可通过本体聚合的方法生产大型的器件。密度：1.18—1.22 g/cm³ 线膨胀率：3.8×10⁻⁵ cm/℃热变形温度：135° C 低温-45℃

5、产品方案

表 4 项目产品方案

序号	名称	产量
1	PE 破碎料	11000t/a
	PVC 破碎料	11000t/a
	PC 破碎料	8000t/a

6、公用工程

(1) 给排水

1) 给水：本项目用水由定州市北方循环经济示范园区供水系统提供，水质、水量可以满足项目需要。项目用水主要为职工生活用水与破碎清洗用水，新鲜水

用量为 1.74m³/d，522m³/a。

①生活用水：项目劳动定员为 30 人，根据《河北省用水定额》（DB13/T1161-2016），用水量按 40L/人·d 计算，则生活用水量为 1.2m³/d。

②破碎清洗用水：根据企业提供的资料，项目原料破碎清洗用水量为 16.5m³/d，其中循环水量 15m³/d，新鲜水补充水量为 1.5m³/d，原料破碎清洗废水经沉淀池沉淀后循环使用，沉淀池循环水约 10d 排放一次，因此核算破碎清洗用水总新鲜水用量为 3m³/d，项目年工作天数为 300 天，则日废水产生量约为 1.5m³/d。

2) 排水：项目破碎清洗废水产生量 1.5m³/d，由厂区沉淀池处理后经污水管网排入定州绿源污水处理有限公司进一步处理，生活污水产生量按用水量的 80%计，则生活污水产生量为 0.96m³/d，经污水管网排入定州绿源污水处理有限公司进一步处理，外排废水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准及定州绿源污水处理有限公司进水水质要求。项目给水平衡图见图 3.1-2，给水平衡表见表 6。

表 6 项目给水平衡表 单位 m³/d

序号	用水工序	总用水量	循环水量	新鲜水用量	损耗量	排放量
1	破碎清洗用水	16.5	15	3	1.5	1.5
2	生活用水	1.2	0	1.2	0.24	0.96
合计		18.1	15	4.2	1.74	2.46

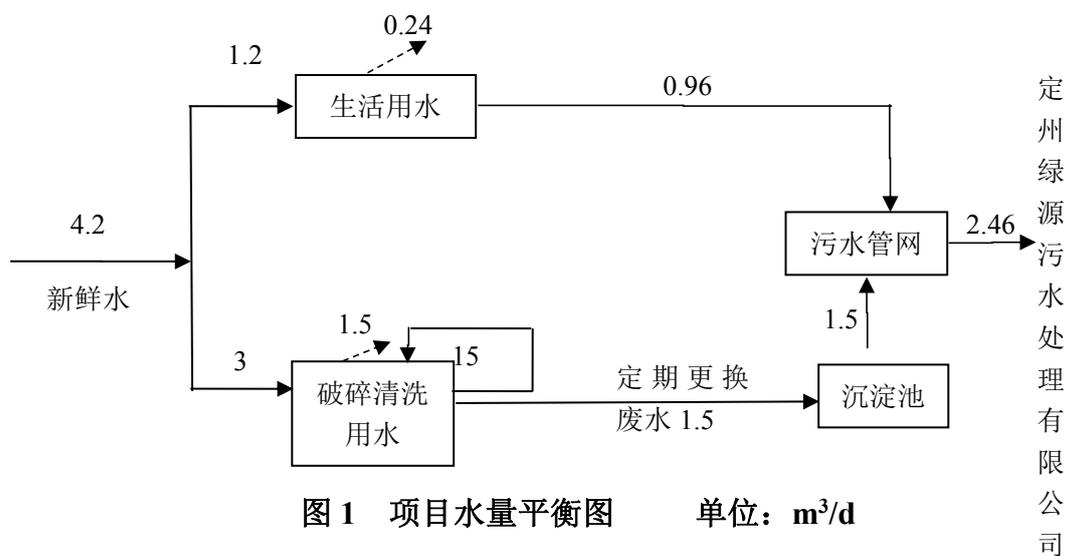


图 1 项目水量平衡图 单位：m³/d

(2) 供电

项目供电由园区供电网络提供，年用电量 200 万 kWh，可以满足项目用电需要。

(3) 供热及制冷

项目办公室夏季制冷、冬季取暖使用空调，生产过程不用热。

7、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 30 人，年工作日 300 天，实行三班工作制，每班工作 8 小时。

8、产业政策分析

项目不属于《产业结构调整指导目录(2019 年本)(修正)》(中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号)鼓励类、限制类、淘汰类建设项目，属于允许类；不属于河北省人民政府文件冀政[2015]7 号文《河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015 年版)》中限制和淘汰类项目。符合《废塑料综合利用行业规范条件》中规模、资源综合利用与规模、工艺与装备等的要求，定州市行政审批局已出具该项目备案信息（定行审项目[2020]286 号）。综上所述，项目的建设符合国家及地方产业政策的要求。

9、清洁生产分析

本项目对照《清洁生产标准 制订技术导则》（HJ/T 425-2008 2008-08-01 实施）要求，从生产工艺与装备要求、资源利用指标、产品指标、污染物产生指标、废物回收指标、环境管理要求六个方面进行分析：

①生产工艺与装备要求：本项目生产设备均采用行业内先进设备。项目采用了多项节能降耗、减污措施，使单位产品能耗、物耗、污染物排放量极大减少，并针对生产工艺各排污环节采取有效的污染治理措施，减少了对周围环境的影响。本项目关键生产设备具有技术先进、自动化程度高、密闭性能好、有机废气及粉尘排放量小、噪声低等特点，在国内同行业中处于先进水平。

②资源能源利用指标：项目选用先进工艺、配备高效生产设备，部分设备具有国际先进水平，具有较高的设备运转率，在科学的管理和调配使用下，将充分体现高效、节能的特性，从而间接节约能源，降低消耗。

③产品指标：本项目产品为废塑料破碎料，产品不具有危害性，从生命周期角度考虑已做到了资源的永续利用的循环过程，即原料—产品—使用—废品—回收—再生，项目的实施有利于资源的永续利用。因此，本项目从产品上符合清洁生产要求。

④污染物产生指标：本项目废水、固废和噪声均达标排放。项目污染物主要为大气污染物，可达标排放。

⑤环境管理要求：企业注重对环境的管理，设专人负责环保措施及清洁生产的管理，以确保污染物的排放能够满足排放标准及总量控制的要求；安装必要的监测仪表，加强计量监督；建立环保审核制度、考核制度和环保岗位责任制；加强设备的维护、检修；实行对原材料和产品的合理贮存、妥善保管和安全运输，减少耗损和流失；加强职工环保培训，建立奖惩制度；加强清洁生产的考核，并制定持续清洁生产计划。

综上所述，本项目符合清洁生产要求，清洁生产水平在国内同行业中处于先进水平。

10、三线一单符合性分析

表 7 本项目与《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）符合性分析

相关政策	序号	分析内容	本项目情况	评估结果
三线一单	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	项目位于定州市北方（定州）再生资源产业基地 6 号路 73 号、70 号、72 号，拟建项目评价范围内无自然保护区、风景名胜、疗养区等，区内无珍稀濒危动植物，符合园区规划环评的生态红线要求	符合
	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	废气污染物均能达标排放，通过预测污染物占标率均低于 10%；生产过程用水循环使用不外排，生活污水经管网排入污水处理厂处理；固体废物均妥善处理，不会产生二次污染。本项目产生的污染物采取相应措施后经预测满足环境质量标准，符合环境质量底线的要求	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	本项目不属于高污染、高消耗型企业，不会达到资源利用上限	符合

		模控制、利用效率和防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。		
	4	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	本项目为废旧资源加工项目，未在园区引进项目负面清单内	符合
“三管齐下” 切实维护群众的环境权益	5	深化信息公开和公众参与。推动地方政府及有关部门依法公开相关规划和项目选址等信息，在项目前期工作阶段充分听取公众意见。督促建设单位认真履行信息公开主体责任，完整客观地公开建设项目环评和验收信息，依法开展公众参与，建立公众意见收集、采纳和反馈机制。对建设单位在项目环评中未依法公开征求公众意见，或者对意见采纳情况未依法予以说明的，应当责成建设单位改正	本项目需编制报告表，不需要进行公众参与	符合

由上表可知，本项目符合《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）的环境管理要求。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

无

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 72km，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 114°48'~115°15'、北纬 38°14'~38°40 之间。南北纵跨 48km，东西横跨 40km。

位于项目位于定州市北方（定州）再生资源产业基地 6 号路 73 号、70 号、72 号，东厂区中心位置坐标为北纬 38° 23'5.14"、东经 114° 55'56.44"，西厂区中心位置坐标为北纬 38° 23'4.29"、东经 114° 55'54.83"。项目西厂区北侧、西侧均为塑料加工厂，南侧为空地，东侧为园区 6 号路，隔路为废塑料破碎厂；东厂区北侧为废塑料破碎厂，东侧由北向南依次为废塑料破碎厂、造粒厂，南侧为库房，西侧为园区 6 号路项目，距离最近的敏感点为东厂区北侧 815m 处的南辛兴村。

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‰。项目所在地为简单地形，地形较为平坦。

本项目处于平原地区，地块高差起伏不大，整体地势北高南低，地质条件较好。

3、地质构造

定州地处太行山隆起带与冀中平原复合型断陷盆地之间的过渡带。从燕山运动开始，本区垂直运动趋于强烈，在大面积隆起带上形成一些小型断陷，构成冀中拗陷的雏形。新生代的喜马拉雅运动早期，拗陷逐渐扩大，隆起区缩小；中新世后，太行山前深大断裂在 NW-SE 向挤压应力作用下由松弛转为垂直的差异运动，从而使河北平原与太行山分离、陷落，并形成 NNE 向集中拗陷、沧州隆起等六个三级单元。在三级构造单元内又形成许多相间排列的凸起与断凹，其中包括保定断凹、高阳低凸、深泽低凸等，定州市处于保定断凹的边缘

4、地层岩性

定州地下水主要赋存于新生界第四系松散沉积物中，第四系沉积厚度500~580m，其第四系沉积物分层和岩性特征如下：

(1) 下更新统(Q₁): 为冰水堆积、冲积-湖积和亚粘土夹砂及砾石的地层。土层以棕色为主，多锈黄色及灰绿色，局部有钙化层。砂层以中砂、粗砂为主，多呈灰黄色、灰白色及灰绿色，风化较严重。沉积厚度 210~220m，底板埋深 500~580m

(2) 中更新统(Q₂): 为冲洪积夹冰水堆积及冲积-湖积的亚粘土、亚砂土 夹砂的地层。土层呈棕黄色、灰黄色，钙质结核发育，局部含锚结核，具锚染 和锈染。砂层以中砂、细砂为主，多呈灰黄色，轻微风化。沉积厚度 130~170m， 底板埋深 290~360m。

(3) 上更新统(Q₃): 为冲洪积、湖积的亚砂土、亚粘土夹砂及砾的沉积物 的地层。土层以灰黄色为主，结构较松散，虫孔、根孔发育，具钙质结核，锈 染强烈。在西部地区，砂层以含砾粗砂为主，中部以中砂为主，东部局部以细 砂为主。沉积厚度：130~145m，底板埋深 150~185m。

(4) 全新统(Q₄): 以冲洪积、湖积沉积物为主的地层。土层以亚砂土、亚 粘土夹淤泥质亚粘土为主，底板埋深 25~40m。

7、水文地质

定州市地下孔隙水含水岩组主要由第四系松散沉积物构成，是唐河、沙河冲洪积扇地带。含水层由单层向多层过渡，平面上呈扇状分布，是典型的山前平原冲洪积扇群体。根据含水层岩性及其赋存特征，自上而下，本区第四系地下水分为浅层地下水、深层地下水，分界大约以 180~200m 深度为界。

①浅层地下水。可分上下两段：上段含水层以粗砂为主，属全新统潜水~微承压水，底界埋深 30~70m，称为第 I 含水组，现代农业开采大部分为该含水组。下段多为粘性土与砂砾石互层，底板埋深 70~200m，称为第 II 含水组，属上更新统的承压含水层。

浅层地下水底板埋深 180~200m，自西北向东南埋深逐渐加大。底部隔水层为粉质粘土和粉土，厚度一般 15~25m。自西北向东南，含水层富水性由强渐弱，西部单位涌水量可达 45m³/h·m，东部则在 20m³/h·m 以上。区域浅层含水层地下

水的补给来源主要为大气降水入渗，含水层导水系数多大于 1000m²/d，含水层之间大部为透水性较强的砂和亚砂土，有利于降水入渗补给，因此地下水的补给条件良好。

②深层地下水。属承压水，也可分上下两段：上段埋深 180~410m，属中更新统。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，称为第Ⅲ含水层组。单位涌水量可达 40~50 m³/h·m。下段底板埋深 380~550m，属下更新统。含水层以中砂、粗砂为主，风化强烈，含水层厚度 90~110m，称为第Ⅳ含水层组。

5、气候气象

定州市属暖温带半干旱季风气候区，春节干燥多风，夏季炎热多雨，秋季天高气爽，冬季寒冷少雪，四季分明，根据气候、气象部门记载，该区域多年气候要素见表 8。

表 8 区域多年气象要素一览表

项目	单位	数值
多年平均气温	℃	13.1
极端最高气温	℃	41
极端最低气温	℃	-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	2.1
多年最大风速	m/s	21.7
年最大风向	--	SW

6、地表水系

定州市境内有孟良河、唐河、沙河，都自西向东横穿全境，属海河流域大清河水系。近年来，由于华北地区持续干旱，降雨较少，上述河流均已干涸。

孟良河发源于曲阳县孔山曲道溪。由东沿里村入定州市境，经大寺头、大杨庄、西五庄、穿京广铁路至沟里村，东南流经韩家洼、纸方头、东朱谷、石板、刘良庄等村，至西柴里村出境入安国市，在军洗三叉口入沙河。在定州市境内河

长 38km。

唐河发源于山西省浑源县东龙咀村，经灵邱县入河北省，流经涞源县至唐县钓鱼台村入定州境，经西潘、西坂、东坂、齐连屯、过京广铁路，经唐城、清水河、东市邑、北鹿庄、北李庄至泉邱村北出境入望都县，过清苑、达安新县韩村同口间入白洋淀。唐河在定州市境内段长 42.9km，流域面积 302.5km²。

沙河是大清河水系南支潞龙河的一条主要支流，发源于山西省灵丘县和繁峙县。沙河上游北支源出灵邱县太白卫山，西北支源出繁峙县五台山东白坡头，两支于河北省阜平县杜里元汇合，流经阜平、曲阳县至新乐南辛店小吴村入定州市大吴村，至怀德、子远、东西张歉村以下分为两支：北支在邵村、西留春、西王耨、马阜才等村南；南支在李亲顾镇东、东湖村西、西丁、子位村北，至安国市大李庄南两支合流。北支为主流，至大定村出境入安国市境，至安平县北郭村附近与磁河、孟良河汇合后注入潞龙河，下经博野、蠡县、高阳入白洋淀。

6、定州绿源污水处理有限公司简介

北方(定州)再生资源产业基地为满足基地内企业污水处理需求,建设有 1 座污水处理厂,设计处理规模为 10000m³/d,同时配套建设一座处理规模为 10000m³/d 中水处理厂。处理工艺为“预处理+中和调节池+气浮池+改良 A/A/O 生物综合池+转盘滤池+消毒工艺”;污泥处理采用机械浓缩脱水工艺。

污水处理厂进水水质指标: pH 6~9、COD450mg/L、SS 300mg/L、BOD₅200mg/L、溶解性总固体 1500mg/L、氨氮 35mg/L、TP3mg/L、TN45mg/L。出水水质指标: COD50mg/L、BOD₅10mg/L、SS10mg/L、氨氮 5mg/L、TP0.5mg/L、TN0.5mg/L。

目前,北方(定州)再生资源产业基地内污水主体收水管网已经建成,污水处理厂污水接受处理能力富余量大,项目污水可通过污水管网排入污水处理厂处理。

本项目废水主要为职工及往来人员产生的生活污水,经污水管网排入定州绿源污水处理有限公司进行处理。

北方(定州)再生资源产业基地概况:

2014 年,河北瀛源再生资源开发有限公司委托北方工程设计研究院有限公司编制完成了《北方(定州)再生资源产业基地总体规划(2014—2022)》,该规划于 2014 年 6 月 22 日由定州市人民政府批复,批准文号为定市府批字[2014]20

号。该园区《北方（定州）再生资源产业基地总体规划环评影响报告书》于 2018 年 10 月 11 日取得定州市环境保护局审查意见。

（1）整体规划

北方（定州）再生资源产业基地规划占地东至定无公路、234 省道，南邻大沙河，西邻大吴村、北临南辛兴村，共计 4690 亩，总建筑面积 200 万平方米。土地类型为定州市开发区工业用地。

北方（定州）再生资源产业基地工业园区产业定位为橡胶塑料回收初加工、橡胶塑料深加工、仓储物流、节能环保新能源产业，主要建设生产加工区、产品交易区、物流配送区、综合服务区、教育培训区及基础配套区六大区块。生产加工区主要建设北方（定州）再生资源产业基地，包含原材料分拣区、初加工区、深加工区；产品交易区包含高端示范区及信息交易中心；物流配送区包含物流配送中心；综合服务区包含金融服务区、科研中心、商务中心、办公中心、员工宿舍等；教育培训区包含培训中心；基础配套区配套建设污染治理设施及绿化隔离带、道路及地面硬化等。

本项目属于废弃资源综合利用业，位于北方（定州）再生资源产业基地内再生资源初加工区，本项目符合园区橡胶塑料初加工产业定位，且河北瀛源再生资源开发有限公司为本项目出具了证明，项目符合园区产业布局，根据园区土地利用规划，本项目用于属于工业用地，用地符合园区用地规划，因此本项目符合北方（定州）再生资源产业基地总体规划。

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):

1、环境空气：根据 2018 年度定州市环境质量报告书，定州市大气污染物的环境质量现状监测情况见表 9。

表 9 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%	达标情况
PM ₁₀	年平均质量浓度	133	70	190	不达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	70	35	200	不达标
SO ₂	年平均质量浓度	28	60	46.7	达标
NO ₂	年平均质量浓度	46	40	115	不达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	3200	4000	80	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值的 第 90 百分位数	195	160	121.9	不达标

上表结果表明，本项目所在区域 PM₁₀、PM_{2.5} 和 NO₂ 年平均浓度及 O₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数均不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及修改单（生态环境部公告 2018 年 第 29 号），所在区域属于环境空气质量不达标区域，不达标因子为 PM₁₀、PM_{2.5}、NO₂、O₃。

2、地下水：区域地下水环境质量状况满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准要求。

3、声环境：区域声环境质量较好，符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 3 类区标准。

4、土壤环境：区域土壤环境质量符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB36600-2018) 中筛选值第二类用地标准。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

项目位于定州市北方（定州）再生资源产业基地 6 号路 73 号、70 号、72 号，本项目周围无自然保护区、水源保护地、文物古迹等环境敏感点。保护目标及保护级别见表 10。

表 10 环境保护目标及保护级别表

环境要素	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
		X	Y					
环境空气	南辛兴村	4251751.0	38581790	居住区	居民	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及修改单 1	N	815m
	大吴村	4252006.2	38580200	居住区	居民		NW	1110m
	小吴村	4250869.6	38579638	居住区	居民		W	1480m
	北辛兴村	4252460.2	38581756.7	居住区	居民		N	1725m
	燕府小区	4251038.0	38582782.45	居住区	居民		E	1220m
声环境	厂界				《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类区	--	--	
地下水	区域地下水			不会对周围地下水环境质量产生较大影响	《地下水质量标准》(GB/14848-2017) III类	--	--	
土壤	区域土壤环境			不会对周围土壤环境质量产生较大影响	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中筛选值第二类用地标准	--	--	

评价适用标准

区域内环境质量适用于如下标准：

1、环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求及 2018 年修改单要求。

表 11 环境空气质量标准

项目	污染物	取值时间	浓度限值	标准来源
环境 空气	SO ₂	年平均	60μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中的二级 标准及修改单
		24 小时平均	150μg/m ³	
		1 小时平均	500μg/m ³	
	NO ₂	年平均	40μg/m ³	
		24 小时平均	80μg/m ³	
		1 小时平均	200μg/m ³	
	PM ₁₀	年平均	70μg/m ³	
		24 小时平均	150μg/m ³	
	PM _{2.5}	年平均	35μg/m ³	
		24 小时平均	75 μg/m ³	
	CO	1 小时平均	10 mg/m ³	
		24 小时平均	4 mg/m ³	
O ₃	1 小时平均	200 μg/m ³		
	日最大 8 小时平均	160 μg/m ³		

环
境
质
量
标
准

2、厂界声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准，即昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)。

3、区域地下水执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准，石油类执行《生活饮用水标准》(GB5749—2006)标准，具体见表 12。

表 12 地下水质量标准 单位：mg/L pH 除外

项目	标准值	单位	标准
pH	6.5~8.5	-	地下水质量标准 (GB/T14848-2017) III 类标准
氨氮	0.5	mg/L	
硝酸盐	20	mg/L	
亚硝酸盐(以氮计)	1.0	mg/L	
挥发性酚类	0.002	mg/L	
氰化物	0.05	mg/L	
砷	0.01	mg/L	
汞	0.001	mg/L	
铬(六价)	0.05	mg/L	
总硬度	450	mg/L	
铅	0.01	mg/L	
氟	1.0	mg/L	
镉	0.005	mg/L	
铁	0.3	mg/L	

锰	0.1	mg/L	《生活饮用水标准》 (GB5749—2006)标准
溶解性总固体	1000	mg/L	
耗氧量	3.0	mg/L	
硫酸盐	250	mg/L	
氯化物	250	mg/L	
总大肠菌群	3.0	MPN ^b /100m L	
石油类	3.0	mg/L	

4、土壤环境执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）表1筛选值第二类用地的标准要求。具体见表13。

表13 土壤质量标准 单位：mg/kg

项目	标准值	单位	标准
重金属和无机物			《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行） (GB36600-2018)表1 筛选值第二类用地的 标准要求
砷	60	mg/kg	
镉	65	mg/kg	
铬（六价）	5.7	mg/kg	
铜	18000	mg/kg	
铅	800	mg/kg	
汞	38	mg/kg	
镍	900	mg/kg	
挥发性有机物			
四氯化碳	2.8	mg/kg	
氯仿	0.9	mg/kg	
氯甲烷	37	mg/kg	
1,1-二氯乙烷	9	mg/kg	
1,2-二氯乙烷	5	mg/kg	
1,1-二氯乙烯	66	mg/kg	
顺-1,2-二氯乙烯	596	mg/kg	
反-1,2-二氯乙烯	54	mg/kg	
二氯甲烷	616	mg/kg	
1,2-二氯丙烷	5	mg/kg	
1,1,1,2-四氯乙烷	10	mg/kg	
1,1,2,2-四氯乙烷	6.8	mg/kg	
四氯乙烯	53	mg/kg	
1,1,1-三氯乙烷	840	mg/kg	
1,1,2-三氯乙烷	2.8	mg/kg	
三氯乙烯	2.8	mg/kg	
1,2,3-三氯丙烷	0.5	mg/kg	
氯乙烯	0.43	mg/kg	
苯	4	mg/kg	

	氯苯	270	mg/kg
	1,2-二氯苯	560	mg/kg
	1,4-二氯苯	20	mg/kg
	乙苯	28	mg/kg
	苯乙烯	1290	mg/kg
	甲苯	1200	mg/kg
	间二甲苯+对二甲苯	570	mg/kg
	邻二甲苯	640	mg/kg
	半挥发性有机物		
	硝基苯	76	mg/kg
	苯胺	260	mg/kg
	2-氯酚	2256	mg/kg
	苯并[a]蒽	15	mg/kg
	苯并[a]芘	1.5	mg/kg
	苯并[b]荧蒽	15	mg/kg
	苯并[k]荧蒽	151	mg/kg
	蒽	1293	mg/kg
	二苯并[a, h]蒽	1.5	mg/kg
	茚并[1,2,3-cd]芘	15	mg/kg
	萘	70	mg/kg

1、废气：破碎工序颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准及表2无组织监控浓度限值要求。

表 14 大气污染物排放标准

污染源	污染物	排气筒高度	最高允许速率	最高允许浓度	执行标准
西厂区破碎工序	颗粒物（有组织）	15m	3.5	120 mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准
生产车间	颗粒物（无组织）	厂界浓度限值 1.0mg/m ³			《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织监控浓度限值要求

2、废水：生活污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，同时满足定州绿源污水处理有限公司进水水质要求，即 COD：450mg/L，BOD₅：200mg/L，氨氮：35mg/L，SS：300mg/L。

污
染
物
排
放
标
准

	<p>2、噪声：项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，即：昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。</p> <p>3、一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">总量控制指标</p>	<p>根据环境保护部《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环发[2014]197号）及河北省环境保护厅《关于进一步改革和优化建设项目主要污染物排放总量核定工作的通知》（冀环总[2014]283号）对COD、氨氮、氮氧化物、SO₂四种主要污染物实施国家总量控制。</p> <p>本项目各污染物预测实际排放量为：</p> <p>COD=2.46m³/d×250mg/m³×300d×10⁻⁶=0.1845t/a≈0.184t/a；</p> <p>氨氮=2.46m³/d×25mg/m³×300d×10⁻⁶=0.01845t/a≈0.018t/a；</p> <p>因此本项目污染物实际预测排放量为：COD0.184t/a、氨氮0.018t/a。</p> <p>本项目总量控制指标依照国家或地方污染物排放标准核算过程如下：</p> <p>COD=2.46m³/d×450mg/m³×300d×10⁻⁶=0.3321t/a≈0.332t/a；</p> <p>氨氮=2.46m³/d×35mg/m³×300d×10⁻⁶=0.02583t/a≈0.026t/a；</p> <p>因此本项目总量控制指标核定为：COD0.332t/a、氨氮0.026t/a，SO₂0t/a、NO_x0t/a。</p>

建设项目项目分析

工艺流程简述(图示):

本项目主要生产 PE、PVC、PC 破碎料，具体工艺流程及排污节点如下：

1、人工分拣

外购废塑料由汽车运输至厂内暂存于原料库房。根据外购废塑料情况，废塑料进入生产工序之前需先进行人工分拣，挑出砂石、泥土及商标纸等肉眼可见的非塑料类固废。

此工序主要产生分拣产生的砂石、泥土及商标纸等固废，收集后交环卫部门处理。

2、破碎、清洗

湿式破碎

分拣后的废料人工运送至破碎机上料输送皮带，经输送皮带喂入破碎机的喂料槽，被旋转的刀具切割粉碎成小块。本项目破碎方式东厂区采用湿式破碎，湿式破碎在破碎机上设置水管，破碎前首先打开水管通水，破碎过程中随着塑料旋转粉碎，破碎料同时在水流作用下进行清洗，塑料破碎过程在水中进行的，无粉尘产生；破碎后的物料进入清洗槽内，通过清洗槽上部螺旋桨旋转水洗。

干式破碎

西厂区采用干式破碎机，分拣后的废料人工运送至破碎机上料输送皮带，经输送皮带喂入破碎机的喂料槽，被旋转的刀具切割粉碎成小块，破碎后的物料进入清洗槽内，通过清洗槽上部螺旋桨旋转水洗。

此工序主要产生粉碎过程设备噪声及定期更换产生的废水和干式破碎机产生的颗粒物。

4、提料、甩干

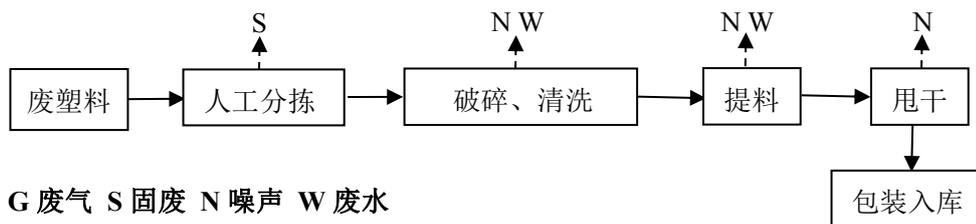
经清洗后的物料进入提升甩干机中进行离心脱水干燥，清洗废水经车间导流槽排入沉淀池，经沉淀处理后回用。

此工序主要产生提料、甩干噪声及定期更换产生的废水。

5、包装入库

经检验合格的产品包装入库，待售。

生产工艺流程图及排污节点见下图：



图例： G 废气 S 固废 N 噪声 W 废水

图 2 废塑料破碎料生产工艺流程与排污节点图

一、施工期主要污染工序：

本项目利用现有厂房，新上生产设备，因此本项目不涉及土方、地基开挖等主体建筑物的施工，仅涉及机械设备和环保设施的安装调试等过程，施工过程中产生的污染工序如下：

- (1) 废气：设备运输车辆进出厂区产生的扬尘；
- (2) 噪声：设备安装等工程机械以及设备运输车辆产生的交通噪声。

二、运营期主要污染工序：

1、废气：项目运营过程中的废气主要为：西厂区破碎工序产生的颗粒物。

类比同类型项目粉尘产生情况，按原料用量的 0.06%，本项目原料用量为 10000t/a，则本项目粉尘产生量为 6t/a，年运行时间为 7200h，则粉尘产生速率为 0.833kg/h。

2、废水：项目废水主要为职工生活污水与清洗更换废水，产生量为 2.46m³/d，各污染物浓度分别为 COD：250mg/L、BOD₅：150mg/L、SS：150mg/L、氨氮：25mg/L

2、噪声：本项目主要噪声为破碎机、甩干机等设备在运行过程中产生的噪声，声压级为 75-85dB（A）。

3、固体废物：项目产生的固体废物分为一般固体废物及职工生活垃圾，一般固体废物为分拣工序产生的非塑料废渣及沉淀池污泥，非塑料废渣产生量为 10t/a，沉淀池污泥产生量 20t/a，本项目劳动定员 30 人，生活垃圾按 0.5kg/d·人计算，生活垃圾产生量为 4.5t/a。

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	西厂区破碎工序(排气筒)	颗粒物	166mg/m ³ , 6t/a	8.17mg/m ³ , 0.294t/a
	生产车间	颗粒物	0.017kg/h	0.017kg/h
水污染物	废水 (738m ³ /a)	COD	250mg/L、0.184t/a	250mg/L、0.184t/a
		BOD ₅	150mg/L、0.111t/a	150mg/L、0.111t/a
		SS	150mg/L、0.111t/a	150mg/L、0.111t/a
		氨氮	25 mg/L、0.018t/a	25 mg/L、0.018t/a
固体废物	分拣工序	非塑料废渣	10t/a	0t/a
	沉淀池	沉淀池污泥	20t/a	
	职工生活	生活垃圾	4.5t/a	
噪声	本项目主要噪声为破碎机、甩干机等设备产生的机械噪声等，声压级为75-85dB(A)。本项目选用低噪声设备，基础减振、厂房隔声、距离衰减后，厂界噪声贡献值≤55dB。			
其他	无			
主要生态影响(不够时可附另页) 无				

环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目利用现有厂房，新上生产设备，因此本项目不涉及土方、地基开挖等主体建筑物的施工，仅涉及机械设备和环保设施的安装调试等过程，施工期的环境影响具有短期、可恢复和局地性质。

1、机械设备和环保设施运输车辆进出厂区扬尘影响分析

由于本项目厂区道路地面已进行硬化，因此，在运输车辆进出厂区时及其他施工将产生一定程度的扬尘，影响周围环境空气，但以上扬尘仅伴随运输车辆进出厂区的过程。鉴于项目设备数量较少，建筑量小，运输车辆进出频次和时间相对较少，因此产生的扬尘污染影响范围相对较小和影响时间较短。

为最大限度避免或减轻施工扬尘对周围环境的不利影响，本评价要求建设单位建立洒水清扫制度，对厂区进出道路进行定时洒水和地面清扫，保证厂区无尘土。

2、施工噪声

施工噪声主要为运输车辆进出厂区产生的交通噪声，生产或环保设备吊运、安装产生的安装噪声。本项目设备吊运和安装过程主要在密闭厂房内进行，根据类比分析和现场踏勘调查，本项目所产生的安装噪声在合理安装施工情况下不会对周围村庄声环境产生不利影响。

同时，为减轻施工噪声对周围敏感点产生的影响，本评价提出如下要求：

①选用先进的低噪声技术和设备，同时在施工过程中应设置专人对设备进行保养和维护，严格按照操作规范使用。

②车辆运输路线应尽量远离敏感区，车辆出入厂区时应低速、禁鸣。

③充分利用现有厂房布置产噪设备，减轻噪声对周围环境的影响。

以上施工期影响均为短期影响，将会随施工期的结束而消除，在落实以上污染防治措施后不会对周围环境产生明显影响。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

(1) 项目运营过程中的废气主要为：西厂区破碎工序产生的颗粒物经集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒。

类比同类型项目粉尘产生情况，确定破碎工序产生量为 6t/a，年运行时间为 7200h，则粉尘产生速率为 0.833kg/h；废气经集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒。废气收集效率为 98%，布袋除尘器处理效率为 95%，风机风量均为 5000m³/h，则破碎工序颗粒物排放速率为 0.041kg/h，排放浓度为 8.17mg/m³，颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准：颗粒物最高允许排放浓度 120mg/m³，最高允许排放速率 3.5kg/h。

未收集的颗粒物无组织排放，则颗粒物排放速率为 0.017kg/h，经预测，颗粒物厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织监控浓度限值要求。

综上所述，项目对区域大气环境影响较小。

本次评价用推荐的估算模式 AERSCREEN 对项目进行预测，项目源强及污染物预测结果分别见表 15、表 16 和表 18。

表 15 废气污染源参数一览表（点源）

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速(m/s)	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
		经度	纬度								PM ₁₀
1	排气筒	114.931566	38.384508	52.00	15.00	0.30	26.84	25	7200	正常	0.041

表 16 废气污染源参数一览表（矩形面源）

编号	名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率(kg/h)
		经度	纬度								TSP
1	生产车间	114.931466	38.384344	52.0	24	15	0	8	7200	正常	0.017

表 17 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	农村
	人口数(城市人口数)	/
最高环境温度		41 °C
最低环境温度		-18.2 °C

土地利用类型		农村
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/°	/

本项目所有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 18 P_{max} 和 $D_{10\%}$ 预测和计算结果一览表

污染源	评价因子	$C_{oi}(\mu\text{g}/\text{m}^3)$	$C_i(\mu\text{g}/\text{m}^3)$	$P_i(\%)$	$D_{10\%}(\text{m})$
排气筒	PM_{10}	450.0	3.78	0.84	/
生产车间	TSP	900.0	30.34	3.37	/

表 19 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	$P_{max} < 1\%$

综合以上分析，本项目 P_{max} 最大值出现为矩形面源排放的 $\text{TSP}P_{max}$ 值为 3.37%， C_{max} 为 $30.34\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，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。不需做进一步影响预测分析。只对污染源排放量进行核算。

(2) 大气污染物年排放量核算

①有组织排放量核算见下表20

表 20 大气污染物有组织排放量核算表

序号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m^3)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
主要排放口				
排气筒	/	/	/	/
一般排放口				
排气筒	颗粒物	8.17	0.041	0.294
主要排放	/	/	/	/

口合计			
一般排放口合计	颗粒物		0.294
有组织排放口合计	颗粒物		0.294

②无组织排放量核算见下表。

表 21 大气污染物无组织排放量核算表

序号	污染物	核算排放速率/(kg/h)	核算年排放量/(t/a)
1	颗粒物	0.017	0.12
无组织排放口合计	颗粒物		0.12

本项目大气污染物年排放量包括项目各有组织排放源和无组织排放源在正常排放条件下的预测排放量之和。污染物年排放量按下列公式计算：

$$E_{\text{年排放}} = \sum_{i=1}^n (M_{i\text{有组织}} \times H_{i\text{有组织}}) / 1000 + \sum_{j=1}^m (M_{j\text{无组织}} \times H_{j\text{无组织}}) / 1000$$

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。

表 22 大气污染物年排放量

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.414

(3) 项目大气环境影响评价自查表

表 23 项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input checked="" type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>	边长 5~50km <input checked="" type="checkbox"/>	边长=5 km <input type="checkbox"/>	
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <input type="checkbox"/>	<500 t/a <input checked="" type="checkbox"/>	
	评价因子	基本污染物 (颗粒物) 其他污染物 ()		包括二次 PM _{2.5} <input 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 <input checked="" type="checkbox"/>	附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>	二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>
	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 <input type="checkbox"/>			主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>			现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>					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"/>			拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>			其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>
		本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/>								
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 $\geq 50\text{km}$ <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长 = 5 km <input checked="" type="checkbox"/>			
	预测因子	预测因子(颗粒物)					包括二次 PM2.5 <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM2.5 <input type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	本项目最大占标率 $\leq 100\%$ <input checked="" type="checkbox"/>					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	本项目最大占标率 $\leq 10\%$ <input type="checkbox"/>				本项目最大标率 $> 10\%$ <input type="checkbox"/>			
		二类区	本项目最大占标率 $\leq 30\%$ <input type="checkbox"/>				本项目最大标率 $> 30\%$ <input type="checkbox"/>			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h		非正常占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>			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	叠加达标 <input checked="" type="checkbox"/>					叠加不达标 <input type="checkbox"/>			
区域环境质量的整体变化情况	$k \leq -20\%$ <input type="checkbox"/>					$k > -20\%$ <input type="checkbox"/>				
环境监测计划	污染源监测	监测因子:(颗粒物)			有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>			无监测 <input type="checkbox"/>		
	环境质量监测	监测因子:()			监测点位数 (1)			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		NO _x : (0) t/a			颗粒物: (0.414) t/a		VOCs: (0) t/a	

注：“□”为勾选项，填“√”；“（ ）”为内容填写项

(3) 防护距离

评价根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)所确定的方法,根据厂界外大气污染物贡献浓度情况,本项目大气污染物厂界外贡献浓度均未超过环境质量浓度限值,因此本项目不需设置大气环境防护距离。

项目卫生防护距离利用《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)中工业企业卫生防护距离计算公式,以颗粒物无组织排放量计算的卫生防护距离。项目卫生防护距离计算参数及计算结果见表 24。

表 24 项目卫生防护距离计算参数及计算结果

污染源	污染物	Qc (kg/h)	Cm (mg/m ³)	计算参数				r(m)	卫生防 护 距离(m)
				A	B	C	D		
生产车间	颗粒物	0.017	0.9	470	0.021	1.85	1.732	1.716	50

根据卫生防护距离取值规定以及计算结果,确定该项目生产车间卫生防护距离为50m。经现场踏勘可知,目距离最近的敏感点为厂区北侧815m处的南辛兴村,满足卫生防护距离50m的要求。

2、水环境影响分析

本项目废水主要为职工生活污水与清洗更换废水,产生量为 2.46m³/d,各污染物浓度分别为 COD: 250mg/L、BOD₅: 150mg/L、SS: 150mg/L、氨氮: 25mg/L,清洗更换废水经沉淀池沉淀后与生活污水一起经园区污水管网排入定州绿源污水处理有限公司处理。能达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准,同时满足定州绿源污水处理有限公司进水水质要求,即 COD≤450mg/L、BOD₅≤200mg/L、SS≤300mg/L、氨氮≤35mg/L。因此,本项目不会对周边水环境产生明显污染影响。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)可知,本项目废水经污水管网排入污水处理厂处理,为间接排放,因此本项目地表水评价等级为三级 B,项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表、废水类别、污染物及污染治理设施信息表、地表水环境影响评价自查表见表 25-表 27。

表 25 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	排放口类型
					污染治理	污染治理设施	污染治理设施			

					设施 编号	名称	工艺		合要 求	
1	生活 污水	COD、 BOD ₅ 、 SS、氨 氮	定州 绿源 污水 处理 有限 公司	间断排 放，排 放期间 流量不 稳定	--	--	--	DW 001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清浄下水排 放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间 处理设施排放 <input type="checkbox"/>
2	清洗 更换 废水	COD、 BOD ₅ 、 SS、氨 氮		间断排 放，排 放期间 流量稳 定	TA001	沉淀池	沉淀			

本项目废水污染物排放执行标准表见下表。

表 26 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	排放口 编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排 放协议	
			名称	浓度限值/ (mg/L)
1	DW001	COD、氨氮、 BOD ₅ 、SS	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4三 级标准及定州绿源污水处 理有限公司进水水质要求	COD 浓度≤450mg/L BOD ₅ 浓度≤200mg/L 氨氮浓度≤35mg/L SS 浓度≤300mg/L

表 27 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
影响 识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>		
	水环境保护目 标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ； 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input 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 type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜區 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型	
		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>	
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非 持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ；pH 值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ； 富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ； 流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
评价等级	水污染影响型	水文要素影响型		
	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>		
现状 调查	区域污染源	调查项目	数据来源	
		已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ； 其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污 染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ； 既有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排放 口数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水 环境质量	调查时期	数据来源	
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封 期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 口 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
区域水资源开 发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以下 <input checked="" type="checkbox"/> ；开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>			
水文情势调查	调查时期	数据来源		
	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封 期 <input type="checkbox"/>	水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其 他 <input type="checkbox"/>		

		春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		
	补充监测	监测时期	监测因子	监测断面或点位
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	()	监测断面或点位个数 () 个
现状评价	评价范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		
	评价因子	()		
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input type="checkbox"/> ; IV类 <input type="checkbox"/> ; V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ()		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input 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状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input 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 type="checkbox"/>		达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>
影响预测	预测范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		
	预测因子	()		
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>		
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ; 生产运行期 <input type="checkbox"/> ; 服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ; 非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区(流)域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>		
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ; 解析解 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
影响评价	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 type="checkbox"/> ; 替代削减源 <input type="checkbox"/>		
	水环境影响评价	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 type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input 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 type="checkbox"/> 满足区(流)域水环境质量改善目标要求 <input 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 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 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 type="checkbox"/>		
	污染源排放量	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)

	核算	(COD、氨氮、BOD ₅ 、SS)		(0.184、0.018、0.111、0.111)		(250、25、150、150)	
	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)	排放浓度/(mg/L)	
		()	()	()	()	()	
	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	污水处理设施 <input type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>					
	监测计划			环境质量	污染源		
		监测方式		手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>		手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	
		监测点位		()		()	
	监测因子		()		()		
污染物排放清单	<input checked="" type="checkbox"/>						
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>						
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，可√；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。							

本项目实施后不会对区域水环境产生明显污染影响。

3、声环境影响分析

本项目噪声主要为破碎机、甩干机等设备运行产生的噪声，噪声级约为75-85dB(A)。项目采取选用低噪声设备，采取减震等措施，项目主要噪声源及治理措施见表 28。

表 28 主要噪声源及防治措施情况一览表

序号	厂区	声源名称	台(套)	噪声源强 dB(A)	降噪措施	降噪效果 dB(A)
1	东厂区	湿式破碎机	2	85	基础减振、厂房隔声	20
2		清洗机	3	75	基础减振、厂房隔声	20
3		提料机	2	80	基础减振、厂房隔声	20
4		甩干机	1	85	基础减振、厂房隔声	20
5		湿式破碎机	2	90	基础减振、厂房隔声	20
6		清洗机	2	75	基础减振、厂房隔声	20
7		甩干机	2	85	基础减振、厂房隔声	20
8	西厂区	干式破碎机	4	85	基础减振、厂房隔声	20
9		提料机	1	80	基础减振、厂房隔声	20
10		清洗机	1	75	基础减振、厂房隔声	20
11		甩干机	1	85	基础减振、厂房隔声	20

(1) 预测内容

依据声源的分布规律及预测点与声源之间的距离，把噪声源简化成点声源，

依据已获得的声学数据,利用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)中推荐的预测模式分别计算各声源对厂界的贡献值。

(2) 预测模式

①无指向性点声源几何发散衰减

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

②空气吸收的衰减

空气吸收引起的衰减按下式计算:

$$A_{atm} = a(r-r_0)/1000$$

式中: r—预测点距声源距离 (m);

r₀—参考点距声源的距离 (m);

a—空气吸收系数。

③其他衰减

(3) 预测结果及分析

经过预测得出厂界噪声贡献值结果见表 29。

表 29 噪声贡献值一览表 单位: dB(A)

预测点 时间	预测值							
	东厂区				西厂区			
	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值 dB	54.2	52.5	42.3	48.9	52.3	49.3	45.8	52.1
评价标准	55	55	55	55	55	55	55	55
评价结果	达标							

由上表可以看出,通过采取一系列防治措施及距离衰减后东厂区厂界各预测点的贡献值范围为 42.3~54.2dB(A), 西厂区厂界各预测点的贡献值范围为 45.8~52.3dB(A), 厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。

4、固体废物环境影响分析

项目产生的固体废物分为一般固体废物和职工生活垃圾,一般固体废物为分拣工序产生的非塑料废渣及沉淀池污泥,非塑料废渣产生量为 10t/a,收集后交环卫部门处理,沉淀池污泥产生量 20t/a,收集后交环卫部门处理,本项目劳动定员 20 人,生活垃圾按 0.5kg/d·人计算,生活垃圾产生量为 4.5t/a,收集后交由

环卫部门处理。

采取上述措施后，营运期固体废物全部妥善处置或综合利用。

5、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018），判定评价等级及评价范围。

（1）项目类别

根据《环境影响评价技术导则·土壤环境》（试行）HJ964-2018 关于评价等级划分的要求，污染影响型项目的评价等级由项目类别、占地规模、敏感程度决定，依据《环境影响评价技术导则·土壤环境》（试行）HJ964-2018 附录 A 中土壤环境影响评价项目类别分类，本项目属于“三十、废弃资源综合利用业 86、废旧资源（含生物质）加工、再生利用-其它”类，属于III类项目。

（2）敏感程度

建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度可分为敏感、较敏感、不敏感三级，分级原则见表 30。

表 30 污染影响型环境敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的。
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标
不敏感	其他情况

注：a“环境敏感区”是指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中所界定的涉及地下水的环境敏感区。

本项目位于定州市北方（定州）再生资源产业基地初加工区，四周均为工业用地或空地，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）中的相关规定，本项目土壤环境敏感程度定为“不敏感”。

（3）占地规模

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018），将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（ $\leq 5\text{hm}^2$ ），建设项目占地主要为永久占地。本项目为永久占地，东厂区占地 2000m^2 ，西厂区占地 1200m^2 ，均小于 5hm^2 ，占地规模为小型。

(4) 评价工作等级确定

本项目土壤环境影响评价行业类别为“Ⅲ类”，建设项目土壤环境敏感程度定为“不敏感”，占地规模为小型，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）污染影响型评价工作等级分级表，该项目可不开展土壤环境影响评价工作，在生产过程中企业做好车间硬化工作，大气污染物达标排放，项目对土壤环境不会产生较大影响。

表31 污染影响型土壤环境影响评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	占地规模	I类			II类			III类		
		大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感		一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感		一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	--
不敏感		一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	--	--

注：“--”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

6、选址可行性及平面布置合理性分析

本项目位于定州市北方（定州）再生资源产业基地6号路73号、70号、72号，项目东厂区中心位置坐标为北纬38°23'5.14"、东经114°55'56.44"，西厂区中心位置坐标为北纬38°23'4.29"、东经114°55'54.83"。项目西厂区北侧、西侧均为塑料加工厂，南侧为空地，东侧为园区6号路，隔路为废塑料破碎厂；东厂区北侧为废塑料破碎厂，东侧由北向南依次为废塑料破碎厂、造粒厂，南侧为库房，西侧为园区6号路，项目距离最近的敏感点为东厂区北侧815m处的南辛兴村，河北瀛源再生资源开发有限公司为本项目出具了证明，项目建设符合园区整体规划与土地利用规划，厂区周围无自然保护区、水源保护地、文物古迹等环境敏感点，因此项目选址合理。

项目东厂区与西厂区整体呈矩形布置，其中东厂区1#生产车间、2#生产车间、于厂区东部由北向南依次排列，1#库房、2#库房分别位于厂区中部，1#办公室、2#办公室分别位于1#库房、2#库房西侧，大门位于西侧，西厂区生产车间位于西侧，库房位于厂区中部，办公室位于东南侧，大门位于东侧，厂内道路连接各车间，便于出入和运输。综上所述，项目平面布置合理。

7、排污口规范化设置

(1) 废气排放口规范化

各废气处理装置排气筒出口设置Φ8cm 的永久采样口 1 个，管道测点数的确定可在相关技术人员指导下设点开孔。不监测时用管帽、盖板等封闭，不得封死，便于在监测时开启使用，并在废气污染源处设置废气排放口标志。

(2) 废水排放口规范化

设置废水排放口标志。

(3) 固废堆放

固废堆场应设置环境保护图形标志牌，将一般固废、危险废物等分开存放，做到防火、防扬散、防渗漏，确保不对周围环境形成二次污染。环境保护图形标志—排放口（源）见图 3。

		
废气排放口	废气排放口	噪声排放源
		
噪声排放源	一般固体废物	一般固体废物
		
废水排放口		

图 3 环境保护图形标志—排放口（源）

环境保护图形标志--排放口（源）的形状及颜色见表 32。

表 32 标志的形状及颜色说明

/	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

8、总量控制指标

本项目无锅炉的使用，无重点废气污染物的产生和排放，废水经污水管网排入污水处理厂。按照《关于进一步改革和优化建设项目主要污染物排放总量核定工作的通知》(冀环总[2014]283号)的规定，本项目污染物排放总量控制指标如下表。

表 33 总量控制指标核算表

项目	排放标准 (mg/L, mg/m ³)	废气/水量(m ³ /a)	排放量 (t/a)
COD	450	738	0.332
氨氮	35	738	0.026
SO ₂	--	--	--
NO _x	--	--	--

综上所述，项目污染物排放总量控制指标为：COD0.332t/a、氨氮 0.026t/a，SO₂0t/a、NO_x0t/a。

9、环境监测计划

环境监测计划是指项目在建设期、运行期对项目主要污染对象进行的环境样品、化验、数据处理以及编制报告，为环境管理部门强化环境管理，编制环保计划，制定污染防治对象，提供科学依据。

根据工程特点，污染源及污染物排放情况，提出如下监测要求：

- (1)建设方应定期对产生的废气及厂界噪声进行监测。
- (2)定期向环保局上报监测结果。
- (3)监测中发现超标排放或其他异常情况，及时报告企业管理部门查找原因、解决处理，预测特殊情况应随时监测。

监测机构主要对项目产生废气进行监测，废气、噪声可委托当地有资质环境监测站进行监测。监测类别、监测位置、监测污染物及监测频率详见表 34。

表 34 环境监测工作计划

类别	监测位置	监测因子	监测频率
废气	排气筒	颗粒物	1次/年
	厂界	颗粒物	1次/年
废水	废水总排口	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS	1次/年
噪声	厂界	等效连续 A 声级	1次/季度

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	预期防治效果
大气 污 染 物	排气筒	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准
	生产车间	颗粒物	车间密闭	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织监控浓度限值要求
水污 染物	职工生活、 破碎清洗 定期排水	COD	破碎清洗废水经沉淀池处理后与生活污水一起经污水管网排入定州绿源污水处理有限公司进一步处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准，同时满足定州绿源污水处理有限公司进水水质要求
		NH ₃ -N		
		BOD ₅		
		SS		
固 体 废 物	分拣工序	非塑料废渣	收集后交环卫部门处理	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单
	沉淀池	沉淀池污泥		
	职工生活	生活垃圾		
噪 声	<p>本项目主要噪声为破碎机、甩干机等设备运行过程中的噪声，声压级为75-85dB(A)。本项目选用低噪声设备，基础减振、厂房隔声、距离衰减后，厂界噪声贡献值≤55dB。厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求，项目不会对厂址周围声环境产生不良影响。</p>			
其 他	无			
<p>生态保护措施及预期效果:</p> <p>无</p>				

结论与建议

一、结论

1、项目概况

定州市恒晟塑料加工厂投资 700 万元建设新建年产 30000 吨 PE、PC、PVC 废塑料破碎项目。项目位于定州市北方（定州）再生资源产业基地 6 号路 73 号、70 号、72 号，项目总占地 4.8 亩（3200m²），项目利用现有厂房及构筑物等，总建筑面积 2560m²。购置 PE、PVC、PC 废塑料破碎生产线 8 条。项目建成后，可年产 PE、PVC、PC 破碎料 30000 吨。

2、公用工程

（1）给排水

给水：本项目用水由定州市北方循环经济示范园区供水系统提供，水质、水量可以满足项目需要。项目用水主要为职工生活用水与破碎清洗用水，新鲜水用量为 2.46m³/d，738m³/a，其中职工生活用水量为 1.2m³/d，破碎清洗用水量为 16.5m³/d，循环用水量为 15m³/d，补充水量为 1.5m³/d。

排水：本项目废水主要为职工生活污水与破碎清洗定期排水，职工生活污水产生量以用水量的 80%计，为 0.96m³/d，破碎清洗废水产生量 1.5m³/d，破碎清洗废水经沉淀池处理后与生活污水一起经污水管网排入定州绿源污水处理有限公司进一步处理。

（2）供电：项目供电由园区供电网络提供，年用电量 200 万 kWh，可以满足项目用电需要。

（3）供热及制冷：项目办公室夏季制冷冬季取暖用空调，生产过程不用热。

3、环境质量现状结论

区域环境空气质量不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及修改单要求。

区域地下水水质满足《地下水质量标准》（GBT14848-2017）中Ⅲ类标准要求。

区域声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类区标准。

区域土壤环境质量符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试

行)》(GB36600-2018)中筛选值第二类用地标准。

4、产业政策

项目不属于《产业结构调整指导目录(2019年本)(修正)》(中华人民共和国国家发展和改革委员会令第29号)鼓励类、限制类、淘汰类建设项目,属于允许类;不属于河北省人民政府文件冀政[2015]7号文《河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015年版)》中限制和淘汰类项目,符合《废塑料综合利用行业规范条件》中规模、资源综合利用与规模、工艺与装备等的要求,定州市行政审批局已出具该项目备案信息(定行审项目[2020]286号)。综上所述,拟建项目的建设符合国家及地方产业政策的要求。

5、污染防治措施可行性及环境影响分析结论

(1) 水污染防治措施可行性及环境影响分析结论

本项目废水主要为职工生活污水与清洗更换废水,产生量为2.46m³/d,各污染物浓度分别为COD: 250mg/L、BOD₅: 150mg/L、SS: 150mg/L、氨氮: 30mg/L,清洗更换废水经沉淀池沉淀后与生活污水一起经园区污水管网排入定州绿源污水处理有限公司处理。能达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准,同时满足定州绿源污水处理有限公司进水水质要求,即COD≤450mg/L、BOD₅≤200mg/L、SS≤300mg/L、氨氮≤35mg/L。因此,本项目不会对周边水环境产生明显污染影响。

(2) 声污染防治措施可行性及环境影响分析结论

本项目噪声主要为破碎机、甩干机等设备运行产生的噪声,噪声级约为75-85dB(A)。选用低噪声设备,采取减震等措施,设备噪声可以降低20-25dB(A)。厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。本项目实施后对周围声环境影响较小。

(3) 固废污染防治措施可行性及环境影响分析结论

项目产生的固体废物分为一般固体废物和职工生活垃圾,一般固体废物为分拣工序产生的非塑料废渣及沉淀池污泥,非塑料废渣产生量为10t/a,收集后交环卫部门处理,沉淀池污泥产生量20t/a,收集后交环卫部门处理,本项目劳动定员30人,生活垃圾按0.5kg/d·人计算,生活垃圾产生量为4.5t/a,收集后交由环卫部门处理。

采取上述措施后,营运期固体废物全部妥善处置或综合利用。

(4) 土壤环境影响分析

本项目土壤环境影响评价行业类别为“Ⅲ类”，建设项目土壤环境敏感程度定为“不敏感”，占地规模为小型，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）污染影响型评价工作等级分级表，该项目可不开展土壤环境影响评价工作，在生产过程中企业做好车间硬化工作，大气污染物达标排放，项目对土壤环境不会产生较大影响。

6、选址可行性和平面布置合理性分析结论

本项目位于定州市北方（定州）再生资源产业基地 6 号路 73 号、70 号、72 号，项目东厂区中心位置坐标为北纬 38° 23'5.14"、东经 114° 55'56.44"，西厂区中心位置坐标为北纬 38° 23'4.29"、东经 114° 55'54.83"。项目西厂区北侧、西侧均为塑料加工厂，南侧为空地，东侧为园区 6 号路，隔路为废塑料破碎厂；东厂区北侧为废塑料破碎厂，东侧由北向南依次为废塑料破碎厂、造粒厂，南侧为库房，西侧为园区 6 号路，项目距离最近的敏感点为东厂区北侧 815m 处的南辛兴村，河北瀛源再生资源开发有限公司为本项目出具了证明，项目建设符合园区总体规划与土地利用规划，厂区周围无自然保护区、水源保护地、文物古迹等环境敏感点，因此项目选址合理。

项目东厂区与西厂区整体呈矩形布置，其中东厂区 1#生产车间、2#生产车间、于厂区东部由北向南依次排列，1#库房、2#库房分别位于厂区中部，1#办公室、2#办公室分别位于 1#库房、2#库房西侧，大门位于西侧，西厂区生产车间位于西侧，库房位于厂区中部，办公室位于东南侧，大门位于东侧，厂内道路连接各车间，便于出入和运输。综上所述，项目平面布置合理。

7、总量控制结论

本项目污染物排放总量预测值为：COD0.184t/a、氨氮 0.018t/a、SO₂0t/a、NO_x0t/a。根据《关于进一步改革和优化建设项目主要污染物排放总量核定工作的通知》（冀环总[2014]283 号），本项目总量控制指标依照国家或地方污染物排放标准核算为：COD0.332t/a、氨氮 0.026t/a、SO₂0t/a、NO_x0t/a。

8、项目可行性结论

项目的建设符合国家产业政策，符合园区总体规划和土地利用规划，各项污染防治措施可行，污染物能够达标排放，项目符合清洁生产的要求，不会对周围环境产生明显影响。在认真落实各项环保措施的前提下，本评价从环境保护的角

度认为，项目的建设是可行的。

二、建议

- 1、加强内部管理，建立和健全各项环保规章制度，确保各种污染物达标排放。
- 2、严格落实环保“三同时”制度，加强与环境保护部门的联系。

三、建设项目竣工环境保护验收内容：

表 35 建设项目竣工环境保护验收内容一览表

项目		环保措施	数量	验收指标	验收标准
废气	排气筒	集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒	1 套	最高允许排放浓度为 120mg/m ³ ，最高允许排放速率为 3.5kg/h	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准
	车间无组织	车间密闭	--	厂界浓度限值 1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织监控浓度限值要求
废水	职工生活、破碎清洗定期排水		--	氨氮≤35mg/L COD≤450mg/L BOD ₅ ≤200mg/L SS≤300mg/L	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准，同时满足定州绿源污水处理有限公司进水水质要求
噪声	设备噪声		若干	昼间≤65dB(A) 夜间≤55dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准
固体废物	分拣工序	非塑料废渣	收集后交环卫部门处理	合理处置，不外排	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及 2013 年修改单
	沉淀池	沉淀池污泥			
	职工生活	生活垃圾			
其他	无				
环保投资金额		5 万元			

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：

经办人：

公 章
年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 立项批准文件

附件 2 其他与环评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、标明纳污口位置 and 地形地貌等)

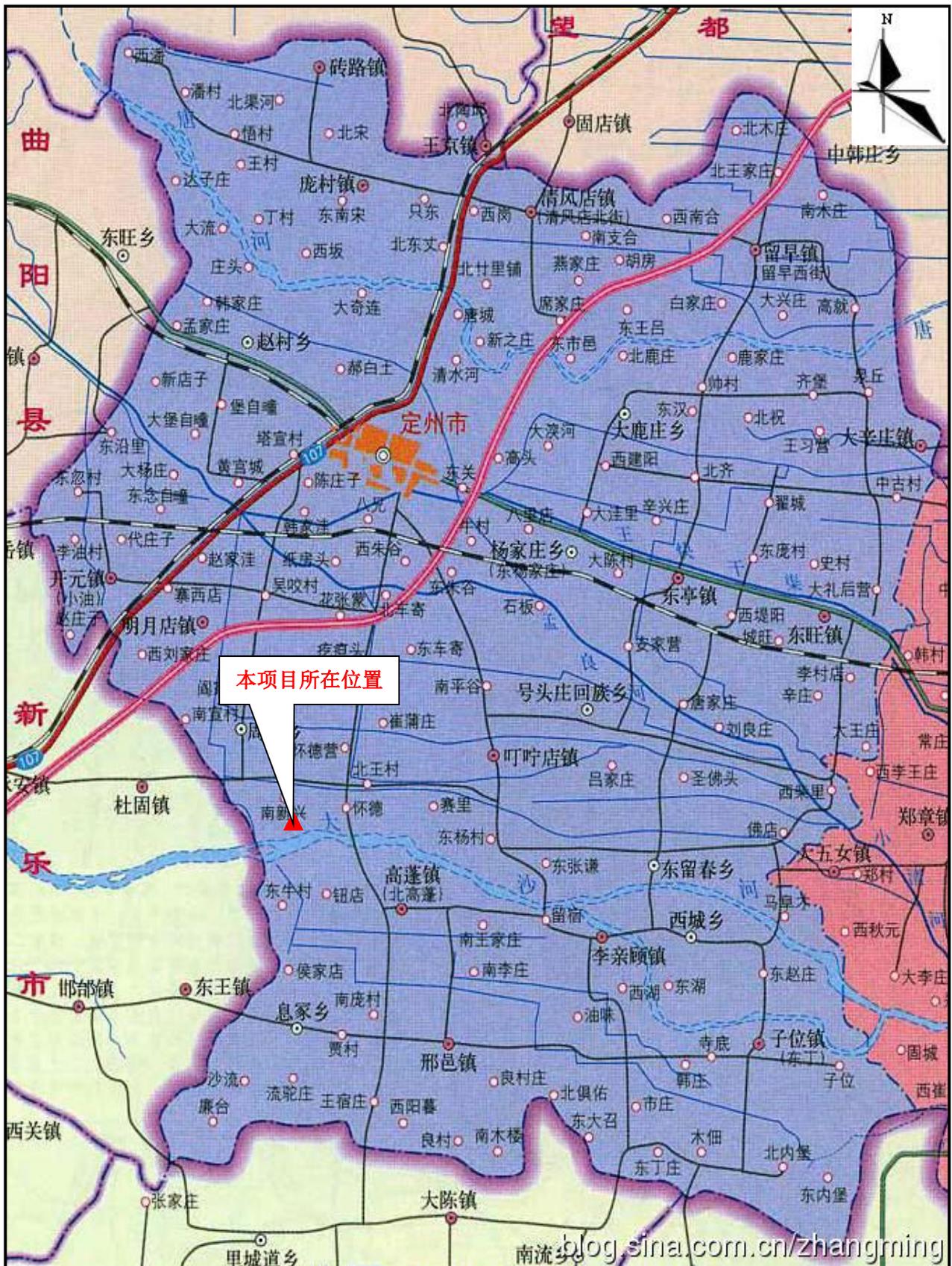
附图 3 项目周边关系图

附图 2 项目平面布置图

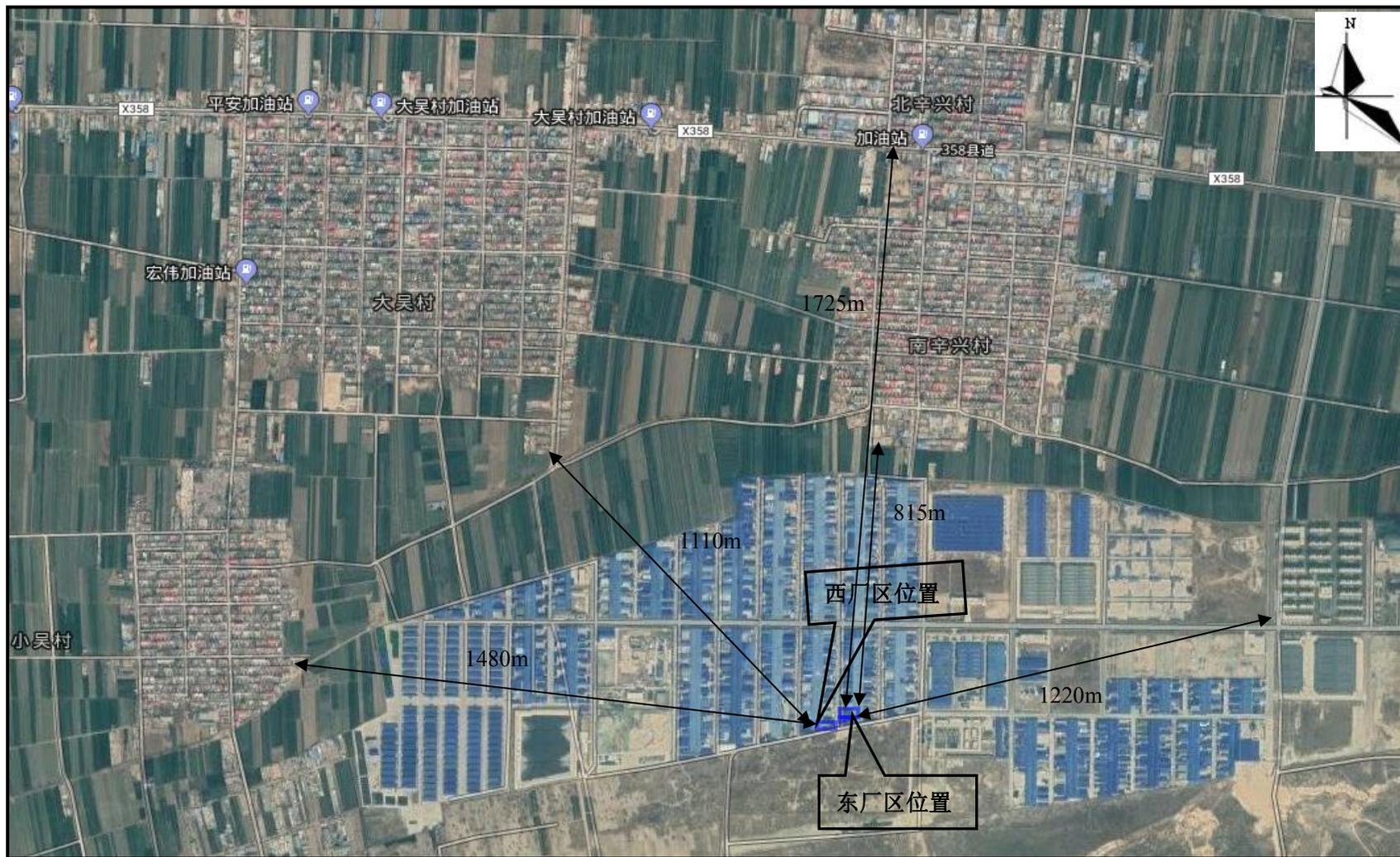
二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1~2 项进行专项评价。

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. 声环境专项评价
5. 土壤影响专项评价
6. 固体废物影响专项评价

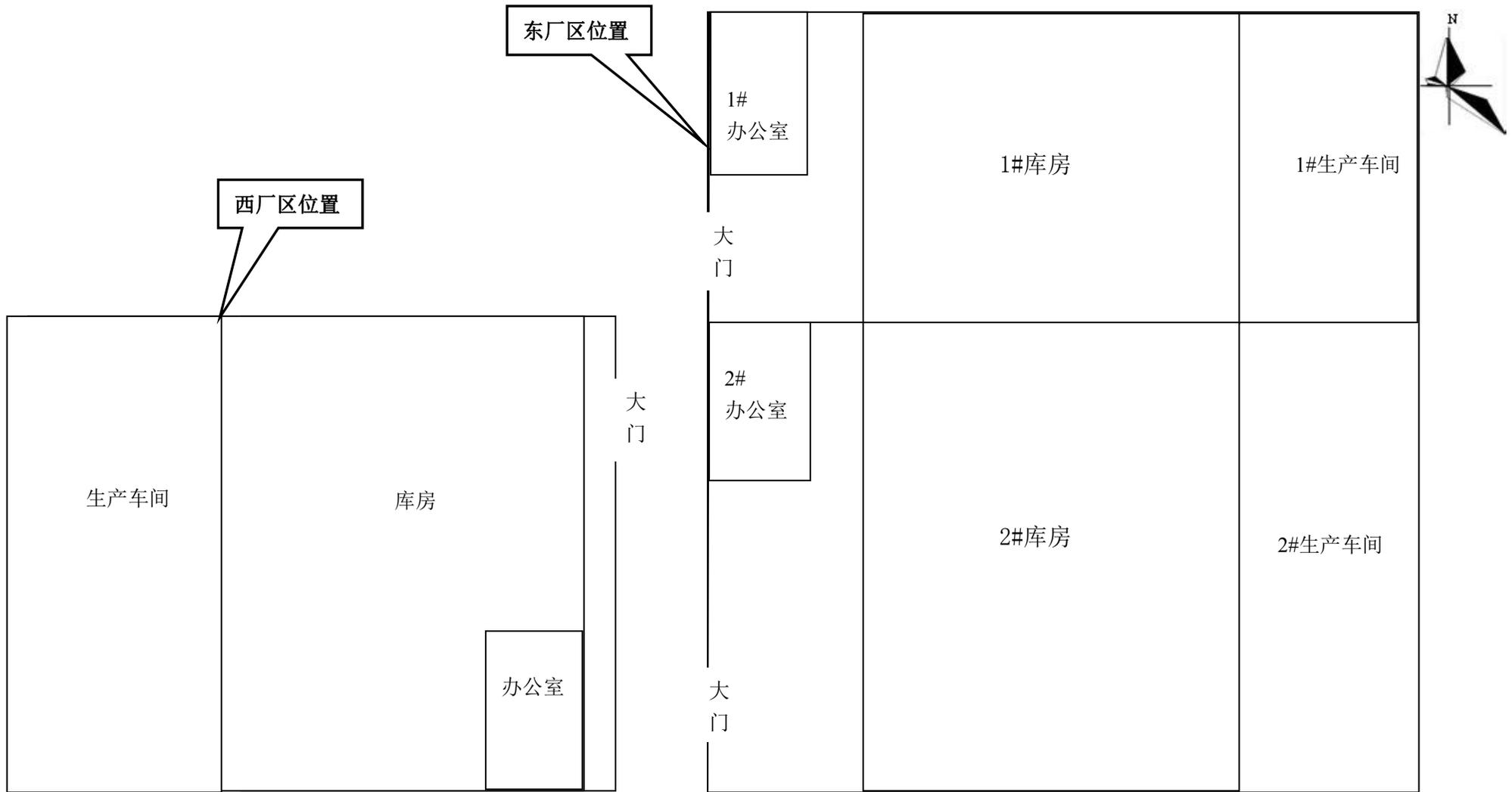
以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。



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



附图 4 园区土地利用规划图

备案编号：定行审项目（2020）286号

企业投资项目备案信息

定州市恒晟塑料加工厂新建年产30000吨PE、PC、PVC废塑料破碎项目的备案信息如下：

项目名称：新建年产30000吨PE、PC、PVC废塑料破碎项目。

项目建设单位：定州市恒晟塑料加工厂。

项目建设地点：定州市北方（定州）再生资源产业基地6号路73号、70号、72号。

主要建设内容及规模：项目总建筑面积4.8亩，总建筑面积2560平米，主要建设生产车间、库房及办公区，新建PE、PC、PVC破碎生产线8条，配置破碎机、提料机、甩干机、清洗机等配套设施（以上设备均为环保类）企业污水全部排入污水处理厂再循环利用。项目建成后年可生产PE、PC、PVC破碎料30000吨。

项目总投资：700万元，其中项目资本金为500万元，项目资本金占项目总投资的比例为71.43%。

请依法办理相关手续后方可开工建设。项目信息发生较大变更的，企业应当及时告知备案机关。

注：用地面积、建设标准以市自然资源和规划局出具的相关数据为准；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；开工建设后，及时将项目进度通过河北省投资项目在线审批监管平台予以报送；如果不再继续实施，应撤回已备案信息。

定州市行政审批局

2020年06月05日

项目代码：2020-130689-29-03-000136





营业执照



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

统一社会信用代码

92130682MA0DMTDW2B

名称 定州市恒晨塑料加工厂

类型 个体工商户

经营者 冯涛

经营范围 废旧塑料加工（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）***

组成形式 个人经营

注册日期 2019年06月06日

经营场所 河北省定州市北方循环经济示范园区初加工区6号路7、3号



登记机关

2020年3月30日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

证 明

兹证明定州市恒晟塑料加工厂新建年产 30000 吨 PE、PC、PVC 废塑料破碎项目。项目选址：定州市北方（定州）再生资源产业基地 6 号路 73 号、70、72 号占工业用地 4.8 亩，符合园区整体规划。

特此证明



河北瀛源再生资源开发有限公司

2020年 6 月 1 日

定州市环境保护局文件

定环规函【2018】3号

定州市环境保护局 关于北方（定州）再生资源产业基地总体规划环境影响评价报告书审查情况的函

河北定州经济开发区管委会：

你单位2018年10月9日送审的《北方（定州）再生资源产业基地总体规划环境影响评价报告书》收悉，经研究函复如下：

依据《中华人民共和国环境影响评价法》及国务院《规划环境影响评价条例》的规定，相关部门和专家组成的审查小组对河北定州经济开发区管委会组织编制的《北方（定州）再生资源产业基地总体规划环境影响评价报告书》（以下简称“《报告书》”）进行了审查，并由审查小组出具审查意见。建议在相关规划草案审批时，将《报告书》结论及审查意见作为决策的重要依据，从源头预防环境污染和生态破坏，避

免规划实施及园区建设对环境造成不良影响，促进经济、社会和环境全面协调可持续发展。

附：北方（定州）再生资源产业基地总体规划环境影响评价报告书审查意见



委 托 书

河北诚壹环保科技有限公司：

今委托贵公司承担新建年产 30000 吨 PE、PC、PVC 废塑料破碎项目的环境影响评价工作，望接到委托后尽快开展工作，并及时提交技术文件。

关于工作要求、责任、费用等未尽事宜，在合同中另行约定。

委托单位： 定州市恒晟塑料加工厂

委托时间： 2020 年 6 月 20 日

承 诺 函

我单位郑重承诺为《新建年产 30000 吨 PE、PC、PVC 废塑料破碎项目》中的内容、附件真实有效，本单位自愿承担相应责任。

特此承诺

承诺单位： 定州市恒晟塑料加工厂

承诺时间： 2020 年 6 月 20 日

承 诺 函

我单位郑重承诺《新建年产 30000 吨 PE、PC、PVC 废塑料破碎项目》中的内容、附件真实有效，自愿承担相应责任。

特此承诺

河北诚壹环保科技有限公司

2020 年 7 月 2 日