

《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	濮阳县宏力商贸有限公司年包装炉料添加剂2万吨项目				
建设单位	濮阳县宏力商贸有限公司				
法人代表	张晓晖	联系人	张晓晖		
通讯地址	濮阳市濮阳县常青路北段路西				
联系电话	13839366980	传真	0393-5351066	邮政编码	457000
建设地点	濮阳市濮阳县常青路北段路西				
立项审批部门	濮阳县发展和改革委员会	项目代码	2019-410928-30-03-068073		
建设性质	■新建□改扩建□技改		行业类别及代码	其他未列明金属制品制造(C3399)	
占地面积(平方米)	4000		绿化面积(平方米)	500	
总投资(万元)	600	其中:环保投资(万元)	20	环保投资占总投资比例	3.33%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2020年1月		
<p>项目内容及规模</p> <p>一、项目由来</p> <p>濮阳县宏力商贸有限公司属于新建民营企业，经市场调研，该公司投资600万元于濮阳市濮阳县常青路北段路西租赁中国石化集团中原油田勘探局有限公司的厂区及部分厂房建设濮阳县宏力商贸有限公司年包装炉料添加剂2万吨项目。根据现场调查，本项目已建设完成并投入运行，属于未批先建。濮阳县环保局依据《中华人民共和国环境影响评价法》对建设单位出具了行政处罚决定书（处罚决定书见附件6）。濮阳县宏力商贸有限公司已根据处罚决定书的要求进行缴纳罚款（罚款票据见附件7）。</p> <p>经查阅《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于鼓励类、淘汰类和限制类，为允许类项目，符合国家产业政策。项目已经濮阳县发展和改革委员会备案，项目代码为2019-410928-30-03-068073，项目备案确认书见附件2。项目位于濮阳市濮阳县常青路北段路西，项目用地为租赁中国石化集团中原油田勘探局有限公司的厂区及部分厂房，项目用地为濮阳县柳屯镇工业用地，符合濮阳县柳屯镇土地利用总体规划。项目厂区及厂房租赁合同和土地证明见附件3。</p> <p>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</p>					

设项目环境保护管理条例》中有关规定，本项目应开展环境影响评价工作。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第44号）及《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（生态环境部令第1号）规定，本项目属于“二十二、金属制品业 67、金属制品加工制造”中的“其他（仅切割组装除外）”应编制环境影响报告表，故本项目应编制环境影响报告表。受濮阳县宏力商贸有限公司委托，我公司承担了本项目的环评工作，委托书见附件1。我公司在接受委托后，在现场调查和资料收集的基础上，按照国家有关环评技术规范要求，编制完成了本项目的环评报告表。

二、工程内容及规模

1、工程概况

项目基本情况见表1。

表1 项目基本情况一览表

名称	内容	备注	
主体工程	1座全封闭生产车间，建筑面积1848m ² ，内置成品区、原料区	租赁，已建	
辅助工程	1座办公楼	租赁，已建	
公用工程	供水工程	由市政管网供给	已建
	排水工程	项目职工生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网排入供水管理处井下污水处理厂一步处理。	已建
	供电工程	由市政电网供电	已建
环保工程	废水	项目职工生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网排入供水管理处井下污水处理厂一步处理。	已建
	废气	项目生产车间地面全部硬化 ，原料堆场位于全封闭生产车间原料区内，原料均采用吨包布包装；成品位于全封闭生产车间成品区内，成品采用吨包布或袋装包装；卸料、破碎、筛分、包装、压球工序均位于全封闭生产车间内， 其中破碎机和筛分机均在生产车间内进行二次封闭 ，输送带设置封闭管廊；原料卸料粉尘、破碎筛分粉尘、成品仓处粉尘、包装粉尘、压球粉尘均由集气装置收集，各生产工序产生的粉尘分别经收集后通过管道引至配套的布袋除尘器处理，处理后废气最终经1根15m高排气筒排放。	集气装置和布袋除尘器均已建，排气筒未建
	噪声	对高噪声设备设置基础减震、厂房隔声等降噪措施	已建
	固废	生活垃圾暂存于垃圾箱后交由环卫部门处理；除尘器收集粉尘集中收集后利用压球机压制为球体炉料添加剂，定期外售。	已建

2、产品方案

项目产品方案见表2。

序号	产品名称		产品规格	产量(吨/年)		备注
1	炉料 添加剂	硅铁	<u>0-3mm、3-25mm、25-35mm、 35-50mm, 共四种规格</u>	12400	20000	存放于成品区, 袋装或吨包布包装, 车间地面全部硬化, 做好防渗措施。
		硅锰	<u>0-3mm、3-25mm、25-35mm、 35-60mm, 共四种规格</u>	7600		

根据建设单位提供资料, 项目生产的炉料添加剂产品指标见表3。

序号	产品名称	产品指标	产品去向
1	硅铁	<u>Si≥72%、S≤0.02%、P≤0.04%、Al≤1.5%</u>	河南凤宝特钢有限公司、南阳汉冶特钢有限公司等钢厂, 供销合同见附件9
2	硅锰	<u>Mn≥65%、Si≥17%、S≤0.035%、P≤0.15%</u>	河南凤宝特钢有限公司、五矿营口中板有限责任公司等钢厂, 供销合同见附件9

3、项目原辅材料及能源消耗

项目所需的主要原辅材料及能源消耗见表4。

序号	名称		年用量	暂存方式	备注
1	原辅材料 (20000t/a)	硅铁	12400t/a	吨包布包装	外购于鄂尔多斯市西金矿冶有限责任公司生产的产品, 存放于生产车间原料区, 车间地面全部硬化。
		硅锰	7600t/a	吨包布包装	外购于阿尔巴迪(宁夏)冶炼有限公司生产的产品, 存放于生产车间原料区, 车间地面全部硬化。
2	能源	水	164m ³ /a		由市政管网供给
3		电	10万Kwh/a		由市政电网供电

项目原材料成分及性质见表5。

序号	原料名称	粒度(mm)	主要成分	性质
1	硅铁	0-50	<u>Si 75%、Al 1.45%、Ca 0.92%、 Ti 0.2%、P 0.03%、Mn 0.1%、 Cr 0%、C 0.1%、S 0%</u>	上游企业产品, 不属于工业固废, 产品质量证明书见附件8
2	硅锰	10-60	<u>Si 66.2%、Mn 17.8%、S 0.03%、P 0.14%</u>	上游企业产品, 不属于工业固废, 产品质量证明书见附件8

备注: 经向企业核实, 项目原料按订单需求进行采购, 采购一批生产一批, 基本不需储存, 仅

暂存，且暂存时间较短，暂存于生产车间的原料区，评价建议项目原料库做到密闭防渗。

4、项目主要设备

项目主要生产设备及环保设备情况见表 6。

表 6 项目主要生产设备及环保设备情况一览表

序号	设备名称	规格/型号	数量	备注
1	鄂破机	PE500*700/150*700	2 台	破碎原料，已安装
2	筛分机	XS-1328/PS1540	2 台	原料筛分，已安装
3	输送带	PD-650	4 台	物料输送，已安装
4	提升机	TD16/25	3 台	物料输送，已安装
5	吨袋包装机	DD-1000A	1 台	成品包装，已安装
6	袋式包装机	LSD-600S	1 台	成品包装，已安装
7	压球机	QL-380Q	1 台	物料成型，已安装
8	布袋除尘器	总风量约 95000m ³ /h	8 台	处理生产各工序产生的粉尘，已安装

5、项目主要建设内容

项目主要建设内容见表 7。

表 7 项目主要建设内容一览表

建筑名称	建筑面积 (m ²)	结构形式	备注
办公楼	960	砖混	1 座 3 层：40m×8m，已建
生产车间	1848	钢构	1 座 1 层：84m×22m，已建

6、项目拟建内容与备案内容相符性情况见表 8。

表 8 项目拟建内容与备案相符性一览表

项目	拟建内容	备案内容	相符性
项目名称	濮阳县宏力商贸有限公司年包装炉料添加剂 2 万吨项目	濮阳县宏力商贸有限公司年包装炉料添加剂 2 万吨项目	相符
建设单位	濮阳县宏力商贸有限公司	濮阳县宏力商贸有限公司	相符
厂房面积	项目占地 4000m ² ，建筑面积 2808m ²	项目占地 6 亩，建筑面积 2800m ²	基本相符
生产工艺	原材料（硅铁硅锰类合金物料）-破碎（物理）-筛分-压球（部分）-包装-成品（炉料添加剂）	原材料（硅铁硅锰类合金物料）-粉碎（物理）-筛分-成品（炉料添加剂）	基本相符
生产设备	鄂破机、筛分机、包装机、压球机等	鄂破机、筛分机、包装机	基本相符

由上表可知，本项目建设与备案基本一致。

三、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 8 人，均不在厂区内食宿。项目年工作 200 天，实行 7 小时 1 班工作制。

四、公用工程

1、给水

(1) 生活用水

本项目劳动定员 8 人,均不在厂区食宿,根据《河南省用水定额》(DB41/T385-2014),员工生活用水量按 40L/人.d 计,则生活用水量为 0.32m³/d (64m³/a)。

(2) 绿化用水

本项目厂区绿化面积为 500m²,用水定额按 1L/m².次计算,每天一次,则绿化用水量为 0.5m³/d (100m³/a)。

2、排水

项目生产过程无工艺废水产生,主要是职工生活污水。

本项目劳动定员 8 人,项目年工作 200 天,每天 1 班,每班 7 小时,均不在厂区食宿,根据《河南省用水定额》(DB41/T385-2014),员工生活用水量按 40L/人.d 计,则生活用水量为 0.32m³/d (64m³/a)。

项目职工生活废水产生量按用水量的 80%计算,则生活废水产生量为 0.256m³/d (51.2m³/a),废水主要污染物为 COD、BOD₅、氨氮、SS,经化粪池处理后通过市政污水管网排入供水管理处井下污水处理厂一步处理。

项目给排水情况见表 9,水平衡图见图 1。

表 9 项目给排水情况一览表

类别		水量	
		m ³ /d	m ³ /a
用水	新鲜水	0.82	162
	其中:	0.82	164
	生活用水	0.32	64
	绿化用水	0.5	100
损耗	损耗总量	0.564	112.8
排水	排放水总量	0.256	51.2

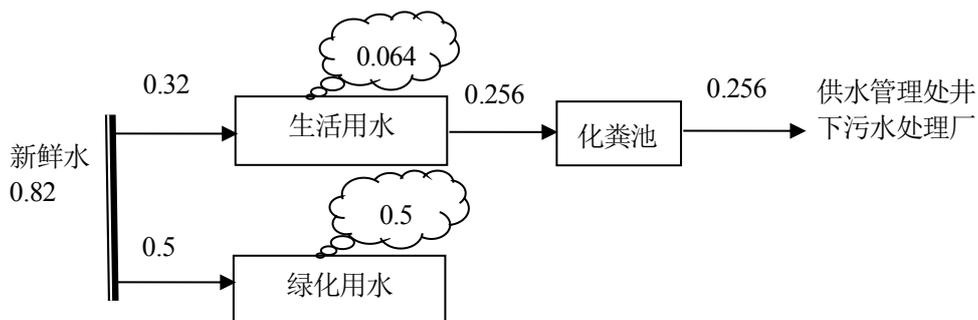


图 1 项目水平衡示意图 单位: m³/d

3、供电：项目用电量约为 10 万度/a，由市政电网供电，可以满足项目用电需求。

4、消防：根据《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）的规定，在公共建筑内各处设置一定数量的灭火器。按同一时间内一次火灾概率计算，设置室内外消防栓，消防栓按照低压消防供水设计。室内消防用水量为 40L/s，室外消防用水量为 15L/s，火灾延迟时间为 2 小时。自动喷火灭火系统用水量为 30L/s，火灾延迟时间为 1 小时。

与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，租用现有厂房进行生产，现有厂区原来为中国石化集团中原油田勘探局有限公司内部的永辉设备厂，主要从事维修石油专用设备及车辆，早已停产闲置。根据工艺分析及现场勘查，本项目存在的主要环境问题及整改措施见表 10。

表 10 项目存在的主要环境问题及整改措施

污染类别	来源	主要问题	整改措施
废气	卸料、破碎、筛分、储存、包装、压球工序	生产工艺各工序废气经收集后通过配套布袋除尘器处理，处理后废气无组织排放，不符合环保要求	评价建议生产工艺各工序废气经配套布袋除尘器处理后经 1 根 15m 高排气筒有组织排放。

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

濮阳县位于河南省东北部，黄河下游北岸，南和东南与山东省东明、菏泽、鄄城隔河相望，东和东北与范县及山东莘县毗邻；北与西北倚濮阳市区；西和西南与内黄、滑县、长垣接壤。县城距省会郑州市192km。地理位置：北纬35°20'2~35°50'2，东经114°52'2~115°25'2。东西长约49.2km，南北宽约44km，总面积1455km²，耕地面积120万亩。

本次项目位于濮阳市濮阳县常青路北段路西，厂区中心坐标：东经115.237092°、北纬35.751114°。

项目东侧为道路，隔路为中国石化集团中原油田勘探局有限公司保障部；项目南侧为道路，隔路为油田四中；项目西侧紧邻油田砂厂；项目北侧为空地，隔空地为空置厂房。距离项目最近的敏感点为项目厂区南侧20m的油田四中（位于项目生产车间南侧82m，其中生产车间和油田四中最近教学楼的距离约112m），厂区西北侧530m的西没岸村，厂区东北侧645m的大没岸村。项目地理位置见附图1，周围环境示意图见附图2，周围环境现状图见附图5。

2、地形、地貌、地质

濮阳县地处黄河中下游冲积平原，位于内黄隆起和鲁西隆起的东（明）濮（阳）地堑带，系我国地貌第三阶梯的中后部，是中、新生代的沉积盆地。地势南高北低，西高东低，由西南向东北倾斜，自然坡度南北约为1/4000，东西约为1/8000，地面海拔50~58m。全县地貌较相似，由于历史上河水入海和黄河沉积、淤塞、改道等作用，形成了濮阳县平地、岗洼、沙丘、沟河相间的地貌特征。

濮阳县地处渤海湾沉降带的东濮凹陷，位于鲁西隆起区、太行山隆起带、秦岭隆起带等三大构造体系交汇处，该区域东有兰聊断裂、南接兰考凸起、北临马陵断层、西连内黄隆起。其主要地质构造是在古生界基岩之上，沉积了以第三系为主的中、新生界沙岩地层。地震烈度为7度。

本项目所在区域地势平坦，适宜本项目的建设。

3、气候气象

濮阳县属暖温带大陆型季风气候，半湿润，四季分明，温度适宜，光照充足，春旱夏涝交替明显。春季干旱多风，夏季炎热多雨，秋季天高气爽日照长，冬季干冷少雨雪。冬季盛行偏北风，夏季盛行偏南风。由于降雨不均，也常出现旱涝不均现象。干旱是近年来主要灾害性天气。四季气温变化大致情况是：

春季(3~5月), 气温明显回升, 降水逐渐增多。在一般年份里, 4月份为春季降雨量较多的月份, 平均 36.1mm。5月份降雨量又明显减少, 气温大幅度升高。

夏季(6~8月), 天气炎热, 最高气温可达 42.2℃左右。每月平均降雨量 110mm, 为全年总降水量的 20%, 也是暴雨集中的季节。

秋季(9~11月), 降水量明显减少, 气温下降较缓, 树木逐渐落叶。

冬季(12月~次年2月), 气温较低, 降水量为全年中最少的季节, 占全年降水量的 3%。最低气温可降至-20.7℃左右。

4、水文特征

(1) 地表水

濮阳县地域大部分属黄河流域, 主要过境河流有黄河和金堤河。北部少数引黄灌区属海河流域。项目所在地濮阳市共有 97 条河流, 多为中小河流, 多数源于境内。

金堤河作为黄河中下游的一条支流, 系平原排水河道, 地跨豫鲁两省, 分属河南新乡、安阳、濮阳和山东聊城 4 地市 12 个县, 是当地农业灌溉的主要水源之一。金堤河发源于新乡县荆张庄排水沟, 于台前县张庄闸入黄河, 金堤河境内流长 48.4km, 流域面积 1750km², 且支流很多。

根据对金堤河干流濮阳和范县两个水文站多年实测资料进行统计分析, 濮阳站多年平均径流量为 1.64 亿 m³, 范县站为 2.2 亿 m³。实测径流年际变化很大, 濮阳站年最大径流量为 7.047 亿 m³, 年最小流量为 0.131 亿 m³, 两者相差 53.8 倍。范县站年最大径流量 5.03 亿 m³, 最小径流量为 0.35 亿 m³, 两者相差 14.4 倍。濮阳、范县两站的实测径流量年内分配不均, 汛期(7~10月)濮阳站占全年的比例为 68.3%, 范县站为 75%。

距离项目最近的地表水体为项目南侧约 4km 处的金堤河, 项目营运期无生产废水产生; 项目生活污水经化粪池处理后通过市政管网进入供水管理处井下污水处理厂, 进一步处理后达标尾水排入金堤河。

(2) 地下水

濮阳县位于东濮侧陷和内黄隆起与东濮凹陷的结合过渡带, 自新生以来, 在本区域 500m 范围内沉积了巨厚的松散底层, 为地下水的赋存和运移提供了良好条件。区内以河湖相沉积为主, 形成一大套的中西砂为主, 并有粘土、亚粘土互层的含水岩系。随后, 不同时期的黄河摆动, 决溢、泛滥、泛滥带来的粗细不同的沉积物没在古河道内, 河间地段及泛流区, 由于水流搬运作用不同, 市区内含水砂层与弱透水或隔水的粘土层在空

间的分布十分复杂。千层承压含水系统和深层承压含水系统。濮阳县西部地下水一般大于 10m，东部埋深较浅为 2~4m，其地下水流线为由西南向东北。

5、土壤

濮阳县土地面积约 205.36 万亩，其中耕地 135.96 万亩(基本农田面积 113.68 万亩)、圈地 0.04 万亩，林地 8.21 万亩，草地 1.12 万亩，城镇村及工矿用地 31.21 万亩，交通运输用地 3.78 万亩，水域及水利设施用地 22.33 万亩，其他用地 1.12 万亩。

6、动植物资源

(1) 植物资源

濮阳地处冲积平原，是农田开发最早的地区之一，主要栽培植物，如小麦、玉米、水稻、红薯、大豆，种植面积达 4 万公顷。经济作物中棉花、花生、芝麻、油菜、麻类种植较多。蔬菜品种现有 12 大类 100 多个，种植较多的是白菜、萝卜、黄瓜、西红柿等，近年又引进蔬菜新品种 20 多个。

濮阳县生存之物除农作物外，全县植被由禾本科、豆科、菊科、蔷薇科、茄科、十字花科、百合科、杨柳科、伞形科等多属暖温带的植被组成。濮阳天然林木甚少，基本为人造林，主要分布在黄河故道及背河洼地。优质用材林树主要有毛白杨、加拿大杨、枫杨、榆、柳、泡桐、槐等。经济林树种主要有红枣、苹果、桃、杏、梨、葡萄、山楂、核桃、花椒等。

(2) 动物资源

由于人类长期对自然环境的干预，濮阳县野生脊椎动物赖以生存的原始植被已不复存在。在季节性农作物植被环境中生存的野生动物，随着生境条件的改变和人为捕杀，其数量大大减少，不少动物已近绝迹。除哺乳动物中的家鼠、鸟类中的麻雀，爬行类中的壁虎、蜥蜴，两栖类中的蛙和一些鱼类数量较多，分布较广外，其他野生脊椎动物数量已经很少。昆虫类在全市野生动物中占绝对优势。麻雀、家鼠及多种昆虫是区内野生动物的优势种。家畜家禽等人工驯养动物是濮阳区内的主要经济动物，分布遍及全区，数量较多。

根据调查，目前，项目所在区域尚未发现有列入《国家重点保护野生植物名录》和《国家重点保护野生动物名录的动植物种类》。

7、文物古迹

濮阳县主要卫华古迹有颛顼城遗址、戚城遗址、戚城遗址和濮阳故城遗址等，根据

调查，本项目周边 500m 范围内尚未发现地表文物古迹遗存。

项目所在区域相关规划概况

1、与《京津冀及周边地区 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》相符性分析

《京津冀及周边地区 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》中，一、调整优化产业结构中第 3 条深化工业污染治理。严格执行火电、钢铁、石化、化工、有色（不含氧化铝）、水泥行业以及工业锅炉大气污染物特别排放限值，推进重点行业污染治理设施升级改造。继续推进工业企业无组织排放治理，在安全生产许可条件下，实施封闭储存、密闭输送、系统收集。

本项目生产过程各工序全部在封闭的车间内进行，原料卸料粉尘、破碎筛分粉尘、成品仓处粉尘、包装粉尘、压球粉尘均设置集气装置，各生产工序产生的粉尘分别经收集后通过管道引至配套的布袋除尘器处理，处理后废气最终经 1 根 15m 高排气筒排放，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准要求，与《京津冀及周边地区 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》相符。

2、与《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22 号）、《河南省人民政府关于印发河南省污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020 年）的通知》（豫政[2018]30 号）及《濮阳市人民政府关于印发濮阳市污染防治攻坚战三年行动计划（2018—2020 年）的通知》（濮政[2018]17 号）相符性分析

根据《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22 号）、《河南省人民政府关于印发河南省污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020 年）的通知》（豫政[2018]30 号）及《濮阳市人民政府关于印发濮阳市污染防治攻坚战三年行动计划（2018—2020 年）的通知》（濮政[2018]17 号）相关要求：强化工业污染治理。持续推进工业污染源全面达标行动，将烟气在线监测数据作为执法依据，加大超标处罚和联合惩戒力度，未达标排放的企业一律依法停产整治。建立覆盖所有固定污染源的企业排放许可制度，2020 年底前，完成排污许可管理名录规定的行业许可证核发。

本项目生产过程各工序全部在封闭的车间内进行，原料卸料粉尘、破碎筛分粉尘、成品仓处粉尘、包装粉尘、压球粉尘均设置集气装置，各生产工序产生的粉尘分别经收集后通过管道引至配套的布袋除尘器处理，处理后废气最终经 1 根 15m 高排气筒排放，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准要求，符合《国务院关于

印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22号）、《河南省人民政府关于印发河南省污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020年）的通知》（豫政[2018]30号）及《濮阳市人民政府关于印发濮阳市污染防治攻坚战三年行动计划（2018—2020年）的通知》（濮政[2018]17号）相关要求。

3、与《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发河南省 2019 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（豫环攻坚办〔2019〕25 号）相符性分析

为贯彻落实《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22号）和《河南省人民政府关于印发河南省污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020年）的通知》（豫政[2018]30号），持续改善全省环境空气质量，打赢大气污染防治攻坚战，制定本方案。

a、开展工业企业无组织排放治理。2019年10月底前，全省工业企业完成物料运输、生产工艺、堆场环节的无组织排放深度治理，全面实现“五到位、一密闭”。“五到位”即：生产过程收尘到位，生产工艺产尘点设置集气罩并配备除尘设施，不能有可见烟尘外逸；物料运输抑尘到位，粉状、粒状物料及燃料运输采用密闭皮带、密闭通廊、管状带式输送机或密闭车箱、真空罐车、气力输送等密闭方式，汽车、火车、皮带输送机等卸料点设置集气罩或密闭罩，并配备除尘设施；厂区道路除尘到位，路面实施硬化，定时进行洒水清扫，出口处配备车轮和车身清洗装置；裸露土地绿化到位，厂区内可见裸露土地全部绿化，确实不能绿化的尽可能硬化；无组织排放监控到位，因企制宜安装视频、空气微站、降尘缸、TSP（总悬浮颗粒物）等监控设施。“一密闭”即：厂区内贮存的各类易产生粉尘的物料及燃料全部密闭，禁止露天堆放。对无组织排放达不到要求的企业，严格依照《中华人民共和国大气污染防治法》予以处罚，并责令停产整改。

本项目生产过程各工序全部在封闭的车间内进行，原料卸料粉尘、破碎筛分粉尘、成品仓处粉尘、包装粉尘、压球粉尘均设置集气装置，各生产工序产生的粉尘分别经收集后通过管道引至配套的布袋除尘器处理，处理后废气最终经1根15m高排气筒排放，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准要求，符合《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发河南省 2019 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（豫环攻坚办〔2019〕25号）的相关要求。

4、与《濮阳市人民政府办公室关于印发濮阳市 2018 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（濮政办〔2018〕8 号）相符性分析

根据《濮阳市人民政府办公室关于印发濮阳市 2018 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（濮政办(2018)8 号）对加快推动工业企业绿色发展提出如下要求：完成化工等行业特别排放限值改造，鼓励试点开展重点工业企业超低排放改造，加快重点企业无组织排放治理，深入开展工业 VOCs 治理，实施重点行业清洁生产，推广绿色示范工厂建设和工业领域“以电代煤”，全面建成工业污染物在线监控体系，逐步推动工业企业绿色发展转型。

a、完成重点工业企业无组织排放治理改造。

全面核实重点工业企业无组织排放治理完成情况，2018 年 8 月底前，完成建材、有色、火电等行业和锅炉的无组织排放治理工作。粉状、粒状物料及燃料运输要采用密闭皮带、密闭通廊、管状带式输送机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等密闭方式；块状物料采用入棚入仓或建设防风抑尘网等方式进行存储，并采取洒水、喷淋、苫盖等综合措施进行抑尘；生产工艺产尘点(装置)应加盖封闭，设置集气罩并配备除尘设施，车间不能有可见烟尘外逸；汽车、火车、皮带输送机等卸料点要设置集气罩或密闭罩，并配备除尘设施；料场路面要实施硬化，出口处配备车轮和车身清洗装置。未按时按要求完成无组织排放改造治理的企业，依法予以处罚，实施停产整治。10 月底前，建材、有色、火电等行业和锅炉等企业实现规范管理，按照“场地硬化、流体进库、密闭传输、湿法装卸、车辆冲洗”的标准，对煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土、废渣等易产生粉尘的粉状、粒状物料及燃料实现密闭储存，实现“空中防扬散、地面防流失、地下防渗漏”。11 月 1 日起，对达不到要求的工业堆场，依法依规进行处罚，并停止使用。

本项目生产过程各工序全部在封闭的车间内进行，原料卸料粉尘、破碎筛分粉尘、成品仓处粉尘、包装粉尘、压球粉尘均设置集气装置，各生产工序产生的粉尘分别经收集后通过管道引至配套的布袋除尘器处理，处理后废气最终经 1 根 15m 高排气筒排放，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准要求，符合《濮阳市人民政府办公室关于印发濮阳市 2018 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（濮政办(2018)8 号）的相关要求。

5、与河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案相符性分析

为贯彻落实《河南省人民政府关于印发河南省污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020 年）的通知》（豫政〔2018〕30 号）和《河南省污染防治攻坚战领导小组

办公室关于印发河南省 2019 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（豫环攻坚办（2019）25 号），深入开展工业企业无组织排放专项治理，持续改善全省环境空气质量，结合我省无组织排放治理现状，制定本方案。

针对原料运输、贮存、装卸、混合、转运、加装、工艺过程、产品出料、包装等各个生产环节存在的无组织排放污染问题，进行全流程控制、收集、净化处理，同步安装视频监控和相应的污染物排放监测设备，2019 年 10 月底前，全省工业企业完成物料运输、生产工艺、堆场环节的无组织排放深度治理，全面实现“五到位、一密闭”（生产过程收尘到位，物料运输抑尘到位，厂区道路除尘到位，裸露土地绿化到位，无组织排放监控到位；厂区内贮存各类易产生粉尘的物料及燃料全部密闭）。全面提升污染治理水平，污染物排放总量显著减少，打造行业标杆，全面提升企业形象，促进全省经济高质量发展。

根据方案中其他行业无组织治理标准要求见下表 11。

表 11 本项目与河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案相符性分析

方案要求	本项目	相符性
（一）料场密闭治理		
（1）所有物料（包括原辅料、半成品、成品）进库存放，厂界内无露天堆放物料。料场安装喷干雾抑尘设施。	本项目所有物料均入库存放，厂界内无露天堆放的物料；由于本项目原料和成品为合金类材料，采用喷雾抑尘后会出现生锈现象，为了保证原料及成品的品质，同时减少粉尘的产生，项目原料采用吨包布包装，成品采用包装袋或吨包布包装	相符
（2）密闭料场必须覆盖所有堆场料区（堆放区、工作区和主通道区）。	本项目原料堆场和成品堆场分别置于密闭生产车间原料区和成品区内	相符
（3）车间、库房四面密闭，通道口安装卷帘门、推拉门等封闭性良好且便于开关的硬质门，在无车辆出入时将门关闭，保证空气合理流动不产生湍流。	本项目生产车间四面密闭，在车辆出入时将门关闭，保证空气合理流动不产生湍流	相符
（4）所有地面完成硬化，并保证除物料堆放区域外没有明显积尘。	本项目所有地面均硬化	相符
（5）每个下料口设置独立集气罩，配套的除尘设施不与其他工序混用。	本项目产生部位均设置独立集气装置及相关的配套除尘器	相符
（6）厂房车间各生产工序须功能区分化，各功能区安装固定的喷干雾抑尘装置。	本项目车间各生产工序功能区分化；为了保证原料及成品的品质，同时减少粉尘的产生，项目原料采用吨包布包装，成品采用包装袋或吨包布包装	相符
（7）料场出口应安装车辆冲洗装置，保证出场车辆车轮车身干净、运行不起尘。	本项目成品采用包装袋或吨包布包装，厂区定期打扫，可以保证出场车辆车轮车身干净、	相符

		运行不起尘	
(二) 物料输送环节治理			
(1) 散状物料采用封闭式输送方式，皮带输送机受料点、卸料点应设置密闭罩，并配备除尘设施。	本项目输送采用全封闭输送带，卸料点设置集气罩及除尘设置		相符
(2) 皮带输送机或物料提升机需在密闭廊道内运行，并在所有落料位置设置集尘装置及配备除尘系统。	本项目输送采用全封闭输送带或提升机，落料点设置集气罩及除尘设置		相符
(3) 运输车辆装载高度最高点不得超过车辆槽帮上沿40厘米，两侧边缘应当低于槽帮上缘10厘米，车斗应采用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下15厘米，禁止厂内露天转运散状物料。	本项目运输车辆装载高度最高点不超过车辆槽帮上沿40厘米，两侧边缘低于槽帮上缘10厘米，车斗采用苫布覆盖，苫布边缘遮住槽帮上沿以下15厘米		相符
(4) 除尘器卸灰不直接卸落到地面，卸灰区封闭。除尘灰采用气力输送、罐车等密闭方式运输；采用非密闭方式运输的，车辆应苫盖，装卸车时应采取加湿等措施抑尘。	本项目除尘灰采用气力输送密闭方式运输		相符
(三) 生产环节治理			
(1) 物料上料、破碎、筛分、混料等生产过程中的产尘点应在封闭的厂房内进行二次封闭，并安装集气设施和除尘设施。	本项目破碎、筛分产生尘工序的设备均在封闭的厂房内进行二次封闭，同时设置集尘装置及配备除尘系统		相符
(2) 在生产过程中的产生VOCS的工序应在封闭的厂房内进行二次封闭，并安装集气设施和VOCS处理设施。	本项目不产生VOCS		相符
(3) 其他方面：禁止生产车间内散放原料，需采用全封闭式/地下料仓，并配备完备的废气收集和处理系统，生产环节必须在密闭良好的车间内运行。	本项目生产环节均在密闭良好的车间内，原料经吨包布包装后堆存在生产车间内。		相符
(四) 厂区车辆治理			
(1) 厂区道路硬化，平整无破损，无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地绿化。	本项目厂区道路硬化，平整无破损，无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地绿化		相符
(2) 对厂区道路定期洒水清扫。	本项目厂区定期洒水清扫		相符
(3) 企业出厂口和料场出口处配备高压清洗装置对所有车辆车轮、底盘进行冲洗，严禁带泥上路。洗车平台四周应设置洗车废水收集防治设施。	本项目厂区定期洒水抑尘，所有原料和成品均经包装后进厂和出厂，车辆可以做到不带泥上路		相符
(五) 建设完善监测系统			
(1) 因企制宜安装视频、空气微站、降尘缸、TSP（总悬浮颗粒物）等监控设施。	本次评价建议企业因企制宜安装视频、空气微站、降尘缸、TSP（总悬浮颗粒物）等监控设施		相符
(2) 安装在线监测、监控和空气质量监测等综合监控信息平台，主要排放数据等应在企业显眼位置随时公开。	本次评价建议企业因企制宜安装在线监测、监控和空气质量监测等综合监控信息平台，主要排放数据等应在企业显眼位置随时公开		相符
由上表可知，本项目与河南省2019年工业企业无组织排放治理方案相符。			

综上，本项目符合国家现行的有关产业政策。

7、饮用水源保护区规划

(1)根据《河南省人民政府办公厅关于印发<河南省城市集中式饮用水源保护区划>的通知》（豫政办[2007]125号），濮阳市城市集中式饮用水源保护区划为：

①中国石化集团中原油田勘探局有限公司彭楼地表水饮用水源保护区

一级保护区：黄河干流范县2号护堤站至13号坝的水域及黄河西岸生产堤外50米的陆域；输水管道两侧30米和输水明渠两侧50米的区域；彭楼水厂厂界外300米内的区域。

二级保护区：黄河干流范县2号护堤站至武祥屯村的小路、13号坝至16号坝的水域，以及一级保护区外至黄河西岸防洪大堤的陆域；输水明渠一级保护区外两侧1000米的区域；彭楼水厂西厂界和北厂界一级保护区外1000米以及黄河大堤以内的陆域。

准保护区：黄河干流武祥屯村小路至马口村路口、16号坝17号坝的水域，以及二级保护区外至黄河西岸防洪大堤的陆域。

②西水坡地表水饮用水源保护区一级保护区：黄河干流-3号坝至10号的水域及黄河西岸生产堤外50米的陆域；渠村沉沙池的整个水域；沿环沉沙池道路外300米的陆域；输水明渠08号碑向南50米至濮一背13号碑向北50米内的水域和陆域；西水坡调节池古城墙南60米以北，濮耐公司西墙至前南旺、西关公路以东，新民街北100米以南，濮上路东90米以西的区域；输水管线两侧30米的区域。

二级保护区：黄河干流-3号坝至43公里碑、10号坝至13号坝的水域及黄河西岸生产堤外50米的陆域；渠村沉沙池一级保护区外1000米、黄河大堤以内的区域；输水明渠一级保护区向外延伸1000米的区域；西水坡调节池古城墙南1000米以北，废弃窑场路以东，御井街以西，红旗路以南的区域。

准保护区：黄河干流43公里碑至上游1000米，13号坝至下游100米的水域，以及二级保护区外至黄河西岸防洪大堤的陆域（濮阳-新乡界碑处）。

③沿西环线地下水饮用水源保护区（共25眼井）

一级保护区：开采井外围100米的区域。

二级保护区：北至黄河路南沿，西至化工一路，南至国庆路，东以一级保护区边界往外延400米的区域为二级保护区。

准保护区：濮阳市区除一级保护区、二级保护区外的区域。

④中国石化集团中原油田勘探局有限公司基地地下水饮用水源保护区（共 84 眼井）

一级保护区：开采井外围 100 米的区域。

二级保护区：马颊河、五一路、长庆路、黄河路、京开道、濮水河、供应南路、老马颊河、江汉路东、老东环路、苏北路、老马颊河所围的区域；濮鹤高速公路以南，长安路以北，东西两侧一级保护区外 400 米的区域。

准保护区：濮阳市区除一级保护区、二级保护区外的区域。

⑤李子园地下水饮用水源保护区（共 23 眼井）

一级保护区：开采井外围 100 米的区域。

二级保护区：一级保护区外 400 米的区域。

准保护区：除一、二级保护区外，西八里庄、王寨、马寨、西高城以南，毛寨、小山以北，东高城、老王庄、谷马羨、主布村、吕家海以西，西子岸、东柳村、后栾村以东的区域。

(2)根据《河南省人民政府办公厅关于印发〈河南省乡镇集中式饮用水源保护区划〉的通知》（豫政办[2016]23 号），濮阳县乡镇集中式饮用水源保护区划为：

①濮阳县胡状镇地下水井群(共 3 眼井)

一级保护区范围：供水站厂区及外围 30 米、西至 106 国道的区域(1、2 号取水井)，3 号取水井外围 30 米、东至胡状镇政府的区域。

②濮阳县梁庄乡地下水井群(共 2 眼井)

一级保护区范围：供水站厂区及外围西 30 米、北 30 米、东至南小堤水水干渠、南至 307 省道的区域。

③濮阳县文留镇地下水井群(共 5 眼井)

一级保护区范围：供水站厂区及外围东 30 米、西至 Z020 线、南至文留镇法庭、北 30 米的区域(3、4 号取水井)；1、2、5 号取水井外围 30 米的区域。

④濮阳县柳屯镇地下水井群(共 2 眼井)

一级保护区范围：取水井外围 30 米的区域。

⑤濮阳县王称堙乡地下水井群(共 2 眼井)

一级保护区范围：水厂厂区及外围 30 米的区域(1 号取水井)，2 号取水井外围 30 米的区域。

⑥濮阳县八公桥镇地下水井群(共 3 眼井)

一级保护区范围：水厂厂区及外围东 10 米、西 30 米、南至 023 县道、北 10 米的区域。

⑦濮阳县徐镇镇地下水井群(共 2 眼井)

一级保护区范围：水厂厂区及外围东 30 米、西 30 米、南 30 米、北 75 米的区域。

⑧濮阳县海通乡地下水井群(共 2 眼井)

一级保护区范围：水厂厂区及外围东 30 米、西至 212 省道、南 30 米、北 50 米的区域。

⑨濮阳县庆祖镇地下水井群(共 3 眼井)

一级保护区范围：水厂厂区及外围 30 米、东至 Z036 线的区域(2、3 号取水井)，1 号取水井外围 30 米的区域。

⑩濮阳县鲁河镇地下水井群(共 4 眼井)

一级保护区范围：寨上村水厂厂区及外围 30 米的区域(1 号取水井)，前杜庄水厂厂区及外围 30 米的区域(2、3 号取水井),4 号取水井外围 30 米的区域。

⑪濮阳县户部寨镇地下水井群(共 3 眼井)

一级保护区范围：水厂厂区及外围东 40 米、西 70 米、南 15 米、北 50 米的区域。

本项目位于濮阳县柳屯镇，距离项目最近的饮用水源保护区为项目西 2.4km 的濮阳县柳屯镇地下水井群，经分析，项目不在上述规定的饮用水保护范围内，因此，项目建设符合濮阳市城市及濮阳县乡镇集中式饮用水保护要求。

环境质量状况

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

1、环境空气质量现状

项目所处区域属于环境空气二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

（1）区域环境质量达标情况

根据 2018 年河南省环境状况公报，濮阳市环境空气质量为轻度污染，主要污染物为 PM_{2.5}、PM₁₀，浓度年均值超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。因此，本项目所在评价区域为不达标区。

（2）区域污染物环境质量状况

本次评价不进行实际监测，为了解项目区域环境空气质量状况，本次评价选取 2018 年作为评价基准年，环境空气现状监测数据采用濮阳县政府自动站监测点 2018 年的监测数据。环境空气监测结果见表 12。

表 12 本项目环境空气质量监测结果一览表 单位：μg/m³

监测区域	评价因子		浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标率 (%)	超标倍数	达标分析
濮阳县政府自动站	PM _{2.5}	年均值	66	35	188	0.88	不达标
	PM ₁₀	年均值	140	70	200	1.00	不达标
	SO ₂	年均值	21	60	35	0	达标
	NO ₂	年均值	38	40	95	0	达标
	O ₃	平均值	57	160	35.6	0	达标
	CO	平均值	3749	4000	93.7	0	达标

由表 12 可知，项目区域 SO₂、NO₂、CO、O₃ 均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，PM₁₀、PM_{2.5} 超标，超标倍数分别为 0.88、1.00。

针对濮阳市大气环境质量现状，濮阳市人民政府发布了《濮阳市污染防治攻坚战三年行动计划（2018—2020 年）》。根据《濮阳市污染防治攻坚战三年行动计划（2018—2020 年）》可知，濮阳市拟采取以下措施：①逐步削减煤炭消费总量，构建全市清洁取暖体系；②开展工业燃煤设施拆改，推进燃煤锅炉综合整治；③严格环境准入，优化城市产业布局；④严控“散乱污”企业死灰复燃，加快壮大新能源和节能环保产业；⑤大力推广绿色城市运输装备；⑥实施挥发性有机物（VOCs）专项整治方案等。采取上述措施后，能够有效改善区域环境质量。

2、地表水质量现状

本项目无生产工艺废水；项目生活污水经化粪池处理后通过市政管网进入供水管理处井下污水处理厂，进一步处理后达标尾水排入金堤河。距项目最近的地表水体为项目南侧约 4km 处的金堤河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。地表水环境质量现状监测参考《2018 年濮阳市环境质量月报》中数据。濮阳县金堤河宋海桥断面金堤河水质监测结果见表 13。

表 13 2018 年金堤河宋海桥断面水质监测结果一览表 单位：mg/m³

监测时间	COD (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	总磷
2018 年 10 月	20	0.65	0.1
标准	30.0	1.5	0.3
标准指数	0.67	0.43	0.33
最大超标倍数	0	0	0

由表 13 可知，金堤河宋海桥监测断面 COD、氨氮、总磷均可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准要求。

3、声环境质量现状

项目区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。为了解区域声环境质量，建设单位委托河南摩尔检测有限公司于 2020 年 5 月 25 日-26 日对厂区四周厂界及周围敏感点进行检测，检测数据见表 14。

表 14 项目区域声环境质量调查结果 单位：（Leq）dB(A)

测量时间	测量地点	监测值		标准值（昼/夜）	达标情况
		昼间	夜间		
<u>2020.5.25</u>	东厂界	<u>56.7</u>	<u>48.4</u>	<u>60/50</u>	达标
	南厂界	<u>57.9</u>	<u>48.8</u>		
	西厂界	<u>58.9</u>	<u>49.1</u>		
	北厂界	<u>56.4</u>	<u>47.5</u>		
	南侧油田四中教学楼	<u>54.6</u>	<u>44.3</u>		
<u>2020.5.26</u>	东厂界	<u>56.9</u>	<u>48.2</u>		
	南厂界	<u>57.7</u>	<u>48.6</u>		
	西厂界	<u>58.1</u>	<u>48.9</u>		
	北厂界	<u>56.1</u>	<u>46.9</u>		
	南侧油田四中教学楼	<u>54.8</u>	<u>44.4</u>		

根据检测结果可知，项目四周厂界及周围环境敏感点处昼夜间噪声值均满足《声环

境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求，项目所在区域声环境质量良好。

5、生态环境

项目位于濮阳市濮阳县常青路北段路西，项目区域属于人工生态系统，目前尚未发现国家1、2类保护动物及受国家保护的珍稀濒危植物，也没有自然保护区等需要保护的区域。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

环境空气保护目标：

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
	经度 (°)	纬度 (°)					
油田四中	115.237012	35.749751	学校	环境空气	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类区域	S	20m
西没岸村	115.235177	35.758005	居民			NW	530m
大没岸村	115.245520	35.755454	居民			NE	645m

声环境及地表水环境保护目标：

环境类别	目标名称	方位	距离	功能	保护级别
声环境	油田四中	S	20m	学校	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准
水环境	金堤河	S	4km	农灌、纳污	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类

评价适用标准

环境质量标准	环境要素	标准编号	标准名称	执行级别(类别)	主要标准要求
	环境空气	GB3095-2012	《环境空气质量标准》	二级	SO ₂ 年均浓度≤60μg/m ³ ; NO ₂ 年均浓度≤40μg/m ³ ; PM ₁₀ 年均浓度≤70μg/m ³ ; PM _{2.5} 年均浓度≤35μg/m ³ ; CO 日均浓度≤4μg/m ³ ; O ₃ 日 8 小时均浓度≤160μg/m ³
	地表水	GB3838-2002	《地表水环境质量标准》	IV 类	COD≤30.0mg/L、 氨氮≤1.5mg/L、总磷≤0.3mg/L
	噪声	GB3096-2008	《声环境质量标准》	2 类	昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A)
污染物排放标准	环境要素	标准编号	标准名称	执行级别(类别)	主要标准要求
	废气	GB16297-1996	《大气污染物综合排放标准》	表 2 二级标准	15m 高排气筒颗粒物浓度120mg/m ³ , 最高允许排放速率3.5kg/h; 颗粒物周界外浓度最高点1.0mg/m ³
	噪声	GB12348-2008	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	2 类	昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)
	固体废物	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单			
总量控制指标	<p>本项目无生产工艺废水; 项目生活污水经化粪池处理后通过市政管网进入供水管理处井下污水处理厂, 供水管理处井下污水处理厂出水标准为一级 A, 出水控制指标 COD50mg/L, 氨氮 5mg/L。本项目生活污水排放量为 51.2m³/a, 则本项目总量控制指标为 COD: 0.0026t/a、氨氮: 0.0003t/a。</p> <p>本项目申请的污染物总量控制指标 COD、NH₃-N 拟从濮阳县清源水务有限公司省厅认定的减排量中调整 COD: 0.0026 吨、NH₃-N: 0.0003 吨/年。(濮阳县清源水务有限公司 2019 年减排 COD: 1368.16 吨、氨氮:117.23 吨)(替代削减审核意见详见附件)。</p>				

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

一、本项目工艺流程如下：

1、施工期

濮阳县宏力商贸有限公司年包装炉料添加剂2万吨项目位于濮阳市濮阳县常青路北段路西，根据现场调查，本项目设备已安装并投入生产，因此，本次环评不再对施工期污染工序进行分析。

2、运营期

(1) 本项目炉料添加剂生产线产污环节分析

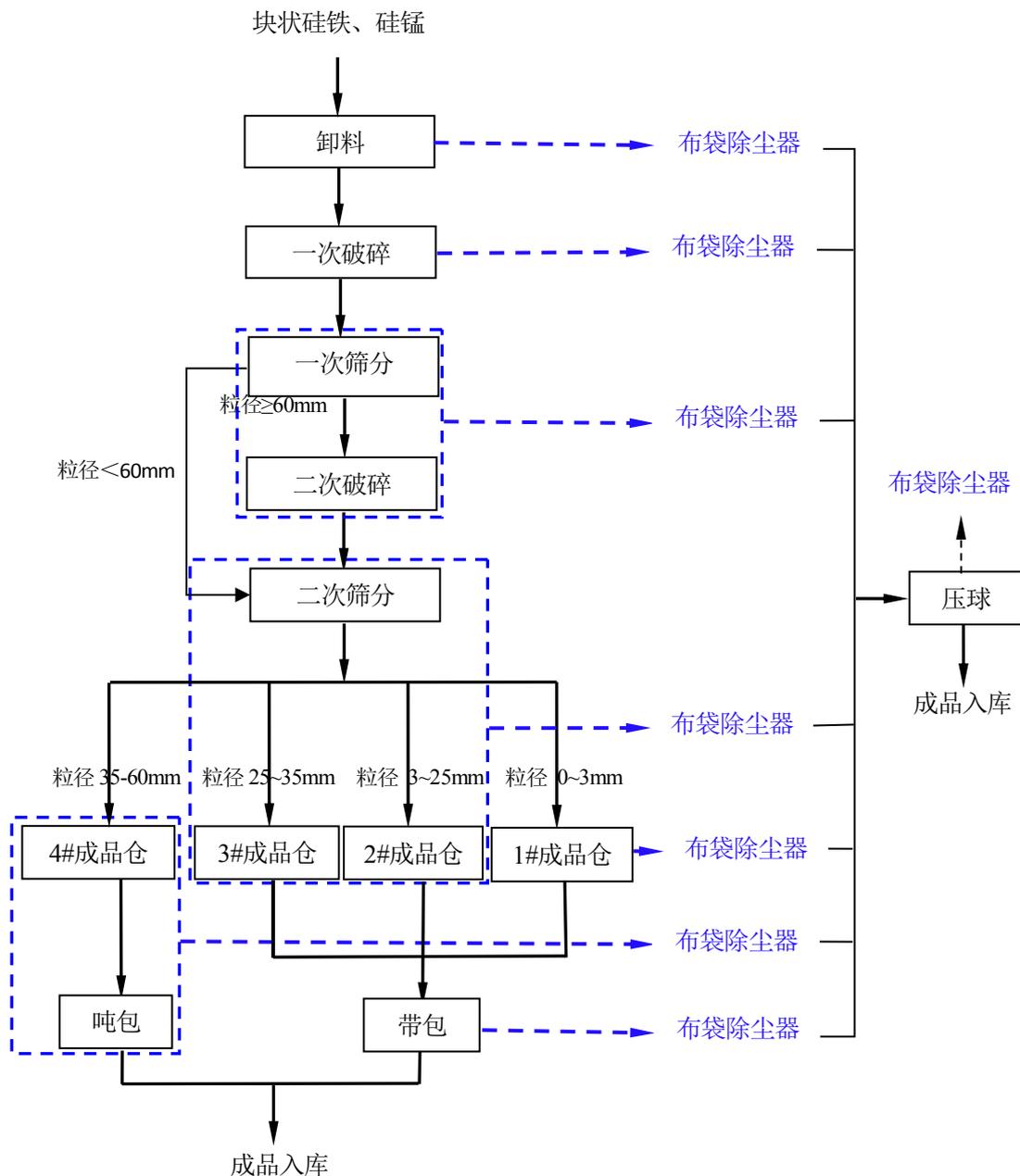


图2 本项目生产工艺流程及产污环节示意图

生产工艺简介：

原料通过装载机中从原料区运至生产区卸料点，然后进入鄂破机进行一次破碎，一次破碎后的物料进入一次筛分机筛分，筛分机设置一层筛网，筛上物为粒径大于等于60mm的物料，通过输送机进入鄂破机进行二次破碎，二次破碎后物料同一次破碎后的筛下物一起进入二次筛分机进行二次筛分。二次筛分机设置三层不同规格的筛网，第一层筛上物为粒径大于35mm的物料，筛下物料进入第二层筛网，第二层筛网筛上物为粒径25~35mm的物料，筛下物料进入第三层筛网，第三层筛网筛上物为粒径3~25mm的物料，筛下物为0~3mm物料。为了便于包装，各种规格的物料通过输送机送至相应的成品仓内，采用吨包或袋装的方式进行包装后即成为成品。整个生产过程中鄂破机、筛分机在生产车间内进行二次封闭，同时配备相应的集气装置和布袋除尘器，布袋除尘器捕集的粉尘再经压球机压制为球状产品，压球机配备相应的集气装置和布袋除尘器。输送机输送过程均为全封闭管廊，整个输送过程在全封闭生产车间内完成。

(2) 职工办公生活产污环节分析

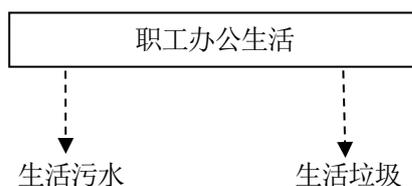


图3 本项目职工办公生活产污环节图

二、项目主要污染工序

(一) 施工期污染工序

濮阳县宏力商贸有限公司年包装炉料添加剂2万吨项目位于濮阳市濮阳县常青路北段路西，根据现场调查，本项目设备已安装并投入生产，因此，本次环评不再对施工期污染工序进行分析。

(二) 营运期污染工序

1、废气

本项目废气主要为原料卸料粉尘、破碎筛分粉尘、成品仓处粉尘、输送机输送粉尘、包装粉尘及压球粉尘等。

(1) 原料卸料粉尘

项目原料为块状的硅铁硅锰合金原材料，运至厂区时采用吨包布包装，因此原料卸至生产车间原料区时基本无粉尘产生。

生产期间，项目将原料运至生产车间生产区时需要打开吨包布，由于原料含湿量小、有一定的装卸高度等因素，会产生一定的粉尘。根据同类行业类比估算，本项目原料主要为块状的硅铁硅锰合金原材料，粉尘产生量较少，装卸逸散尘的排放因子约 0.001kg/t，项目原料用量为 20000t/a，则项目原料卸料粉尘产生量约为 0.0143kg/h、0.02t/a。

项目在生产区设置 1 处卸料点，建设单位通过在卸料点上方设置集气罩将该部分粉尘进行收尘，收集的粉尘通过管道进入 1 台布袋除尘器进行处理。

(2) 破碎筛分粉尘

本项目生产车间全封闭，破碎、筛分过程均在封闭的车间内进行，根据经验数据，破碎筛分过程粉尘产生量约占原料用量的 0.1‰左右，本项目的原料用量为 20000t/a，每天持续破碎筛分 8 小时，因此，原料给料破碎筛分过程中粉尘产生量约为 1.4286kg/h、2t/a。

本项目设置 2 台鄂破机（一大一小）、2 台筛分机，均在生产车间内进行二次封闭，另外大鄂破机上方单独设置集气罩，该处粉尘经集气罩收集后通过管道进入 1 台布袋除尘器处理；一次筛分机和小鄂破机上方单独设置集气罩，这两处粉尘经集气罩收集后分别通过管道汇入 1 台布袋除尘器处理；二次筛分机上方单独设置集气罩，通过管道汇同 2#成品仓和 3#成品仓处粉尘一起进入 1 台布袋除尘器处理。

(3) 成品仓处粉尘

本项目成品仓为密闭结构，破碎筛分后的物料经输送机运至成品仓，成品仓内粉尘主要是物料在下落时产生的粉尘，由于成品仓为全密闭结构，粉尘经成品仓阻隔后大部分会缓慢沉降于仓内，一小部分通过成品仓上方排气口外逸。经类比同类项目，成品从成品仓入口下料至仓底时产生的粉尘为储存量的 0.1%左右，其中 90%的粉尘经密闭成品料仓阻隔后沉降于仓内，剩余 10%粉尘经排气口排出，项目成品炉料添加剂年产量为 20000t/a，则成品仓处粉尘产生量约为 1.4286kg/h、2t/a。

本项目设置四个成品仓，其中 1#成品仓处粉尘由排气口排出后通过管道进入 1 台布袋除尘器处理；2#成品仓和 3#成品仓处粉尘由排气口排出后通过管道与二次筛分机处粉尘一起进入 1 台布袋除尘器处理；4#成品仓处粉尘由排气口排出后通过管道与吨包机处粉尘一起进入 1 台布袋除尘器处理。

(4) 包装粉尘

成品从成品仓落入吨包布或包装袋时由于存在落差，物料在降落时会产生少量粉

尘，经类比同类项目，包装过程粉尘产生量约为包装量的0.1%，本项目需要包装产品量为20000t/a，因此项目包装粉尘产生量约为1.4286kg/h、2t/a。

本项目设置1台吨包机和1台袋式包装机，其中吨包机处包装粉尘经集气罩收集后和4#成品仓处粉尘一起进入1台布袋除尘器处理；袋式包装机包装粉尘经集气罩收集后单独进入1台布袋除尘器处理。

(5) 压球粉尘

本项目为了充分利用布袋除尘器捕集的粉尘，采用压球机将布袋除尘器捕集的粉尘压制为球体产品。经过核算布袋除尘器捕集的粉尘产生量约为5.364t/a，在压球过程中粉尘产生量约为5%，则压球粉尘产生为0.1916kg/h，0.2682t/a。

本项目设置1台压球机，压球机上方设置集气罩，该处粉尘经集气罩收集后通过管道进入1台布袋除尘器处理。

项目原料卸料粉尘、破碎筛分粉尘、成品仓处粉尘、包装粉尘及压球粉尘等五处粉尘产生量约为6.2882t/a，根据实际建设情况，均经配套布袋除尘器处理后无组织排放，针对此五处粉尘，评价建议将此五处粉尘经配套的布袋除尘器处理后通过管道汇入1根15m高排气筒实现有组织排放。

根据建设单位提供资料，项目风机总风量约为95000m³/h，集气罩/管道集气效率按90%计，**布袋除尘器除尘效率按99%计**，则净化后的粉尘排放量为0.0566t/a，排放速率为0.0404kg/h，排放浓度为0.43mg/m³，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）要求（有组织颗粒物浓度120mg/m³，15m高排气筒最高允许排放速率3.5kg/h）。

项目原料卸料、破碎筛分、成品仓、包装及压球过程约10%的粉尘未被收集，这部分粉尘为无组织排放，其排放量为0.6288t/a。该部分未被收集的粉尘经生产车间阻隔后，经类比可知，约有80%粉尘沉降在生产车间内，则生产车间未被收集的无组织粉尘排放量为0.1258t/a（0.0899kg/h）。

(6) 输送机输送粉尘

本项目输送机均采用全封闭式输送管廊，因此不考虑此过程中产生的粉尘。

项目废气产排及治理措施见表15。

表 15 项目废气产排及治理措施一览表

产污单元	产生方式	产生量 t/a	排放速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	治理措施	产生量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放方式
------	------	---------	-----------	------------------------	------	---------	-----------	------------------------	------

生产车间	有组织	5.6594	4.0424	42.55	分别集气(集气效率90%) +8台布袋除尘装置(处理效率99%,风量95000m ³ /h)处理后排放	0.0566	0.0404	0.43	1根15m高排气筒
生产车间	无组织	0.6288	0.4492	/	车间阻隔	0.1258	0.0899	/	无组织

综上所述,本项目生产车间有组织颗粒物的排放量为0.0566t/a(0.0404kg/h);生产车间无组织颗粒物的排放量为0.1258t/a(0.0899kg/h)。

2、废水

本项目运营期废水主要为职工生活污水。

项目劳动定员8人,均不在车间食宿,用水量按每人40L/d计,则项目职工生活用水量为0.32m³/d(64m³/a),排污系数按0.8计,则项目职工生活污水产生量为0.256m³/d(51.2m³/a),主要污染物浓度分别为COD280mg/L、BOD₅180mg/L、SS180mg/L、氨氮25mg/L。

3、噪声

项目运营期噪声污染源主要为鄂破机、筛分机及包装机等设备噪声,其噪声值在70~95dB之间。项目主要噪声源及声功率级见表16。

表 16 项目主要噪声源及声功率级

声源	数量	声源 dB(A)	噪声性质	备注
鄂破机	2台	95	连续性	距离设备 1m
筛分机	2台	85	连续性	距离设备 1m
包装机	2台	70	连续性	距离设备 1m

4、固体废物

本项目运营期固体废物主要有职工生活垃圾及除尘器收集粉尘。

(1) 职工生活垃圾

项目劳动定员8人,年工作200天,生活垃圾产生量按0.5kg/人·天,则项目员工生活垃圾产生量为0.8t/a,集中收集后交由环卫部门统一处理处置。

(2) 除尘器收集粉尘

根据核算,除尘器收集粉尘量约5.364t/a,集中收集后经压球机压制后作为产品外售。

建设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	排放浓度及排放量
大气污染物	生产车间	有组织	粉尘	47.28mg/m ³ (6.2882t/a)	0.43mg/m ³ (0.0404t/a)
		无组织	粉尘	0.6288t/a (0.4492kg/h)	0.1258t/a (0.0899kg/h)
水污染物	生活污水(51.2m ³ /a)		COD	280mg/L (0.0143t/a)	50mg/L (0.0026t/a)
			BOD ₅	180mg/L (0.0092t/a)	10mg/L (0.0005t/a)
			SS	180mg/L (0.0092t/a)	10mg/L (0.0005t/a)
			NH ₃ -N	25mg/L (0.0013t/a)	5mg/L (0.0003t/a)
固废	员工生活	生活垃圾	0.8t/a	0	
	除尘设备	除尘器捕集的粉尘	5.364t/a	0	
噪声	<p>本项目噪声主要是鄂破机、筛分机、打包机等设备噪声,其噪声值在 70~95dB 之间。经基础减震、厂房隔声及距离衰减后,项目四周厂界噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求;项目周围敏感点处昼间噪声预测值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准要求。</p>				
其他	/				
<p>主要生态影响:</p> <p>本项目位于濮阳市濮阳县常青路北段路西,根据现场调查,项目周边无珍稀和受保护的物种,不会对周围生态造成明显影响。</p>					

环境影响分析

施工期环境影响简要分析:

濮阳县宏力商贸有限公司年包装炉料添加剂2万吨项目位于濮阳市濮阳县常青路北段路西,根据现场调查, **本项目设备已安装并投入生产**, 因此, 本次环评不再对施工期污染工序进行分析。

运营期环境影响分析:

1、大气环境影响分析

本项目运营期废气主要为原料卸料粉尘、破碎筛分粉尘、成品仓处粉尘、输送机输送粉尘、包装粉尘及压球粉尘等。

(1) 有组织废气

项目原料卸料粉尘、破碎筛分粉尘、成品仓处粉尘、包装粉尘及压球粉尘等五处粉尘产生量约为6.2882t/a, 根据实际建设情况, 均经配套布袋除尘器处理后无组织排放, 针对此五处粉尘, 评价建议将此五处粉尘经配套的布袋除尘器处理后通过管道汇入1根15m高排气筒实现有组织排放。

根据建设单位提供资料, 项目风机总风量约为95000m³/h, 集气罩/管道集气效率按90%计, 布袋除尘器除尘效率按99%计, 则净化后的粉尘排放量为0.0566t/a, 排放速率为0.0404kg/h, 排放浓度为0.43mg/m³, 能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)要求(有组织颗粒物浓度120mg/m³, 15m高排气筒最高允许排放速率3.5kg/h)。

(2) 无组织废气

本项目无组织废气为未被收集的粉尘, 根据工程分析, 项目生产车间无组织颗粒物的排放量为0.1258t/a (0.0899kg/h)。

对于无组织废气, 运营期加强生产管理, 可进一步减少粉尘对环境的影响。

(3) 大气预测

为了解本项目废气排放对环境的贡献影响情况, 评价对其进行预测。

①污染源计算清单

根据源强分析, 项目废气污染物排放源强及有关参数见表 17。

表 17 废气污染物排放源强及有关参数

污染源名称	污染物类型	排放时间 (h/a)	源强 (kg/h)	排放参数		
				高度 (m)	温度 (°C)	直径 (m)
生产车间有组织废气	粉尘	1400	0.0404	15	20	0.3

生产车间无组织废气	粉尘	1400	0.0899	84m×22m×9m
-----------	----	------	--------	------------

②评价等级确定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中有关规定，选择项目污染源满负荷正常排放的主要污染物及排放源参数，采用附录 A 推荐模型中估算模型分别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。本次评价选择《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的 AERSCREEN 模型进行评价等级和评价范围的确定。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中有关规定，分别计算各预测因子有组织排放与无组织排放的最大地面浓度占标率 P_i 及其对应的 $D_{10\%}$ ，具体见表 18。

表 18 污染物估算模式结果表

污染源名称	污染物类型	最大地面浓度 (mg/m^3)	$P_i(\%)$	D_i (m)	$D_{10\%}$ (m)
生产车间有组织废气	粉尘	5.35E-03	1.19	15	0
生产车间无组织废气	粉尘	7.87E-02	8.75	59	0

由表 18 可知，本项目污染因子粉尘的最大地面浓度占标率 P_{\max} 值为 8.75%。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中评价等级判别表，确定本项目环境空气评价工作等级为二级。

③估算结果分析

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，大气环境二级评价项目不进行进一步预测和评价，只对污染物排放量进行核算。本次评价采用 AERSCREEN 估算模型的计算结果作为评价的依据。

估算模型已考虑了最不利的气象组合条件，由表 18 可以看出，经过估算模型计算的各项污染物最大地面浓度均能够满足相关标准要求，且最大占标率均未超过 10%。预测结果表明，在确保各项污染防治措施正常运行情况下，项目建设对周围大气环境的影响较小。

项目大气污染物有组织排放量核算见表 19，项目大气污染物无组织排放量核算见表 20，项目大气污染物年排放量核算见表 21。

表 19 项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	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)
1	1#15m 高排气筒排放口	粉尘	0.43	0.0404	0.0566
一般排放口合计		粉尘			0.0566
有组织排放总计		粉尘			0.0566

表 20 项目大气污染物无组织排放量核算表

排放口	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/ (t/a)
				标准名称	核算排放浓度 (mg/m ³)	
生产车间	未被收集	粉尘	生产车间全封闭、地面全部硬化,输送带设置封闭管廊	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 要求颗粒物的周界外浓度最高点限值	1.0	0.1258
无组织排放总计		粉尘				0.1258

表 21 项目大气污染物年排放量核算表

污染物	年排放量/ (t/a)
粉尘	0.1824

④无组织废气厂界浓度

项目无组织粉尘厂界预测结果见表 22。

表 22 项目无组织粉尘四周厂界浓度预测值一览表

点位	距离	浓度值 (mg/m ³)	占标率 (%)	厂界浓度限值 (mg/m ³)	达标情况	
生产车间	东厂界	12	5.33E-02	5.92	1.0	达标
	西厂界	2	5.12E-02	5.62		
	南厂界	62	7.77E-02	8.63		
	北厂界	5	5.21E-02	5.79		

由表 22 可以看出,由于无组织源强较小,四周厂界浓度均可满足浓度限值要求。

⑤大气防护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2—2018)中推荐的估算模型计算可知各污染物最大地面浓度均能够满足相关标准要求,而且项目各污染物厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值,因此不需要设置大气防护距离。

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),各类工业企业卫生防护距离按下式计算:

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (B \cdot L^c + 0.25r^2)^{0.50} \cdot L^D$$

式中: C_m——标准浓度限值;

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 , 根据该生产单元面积 S (m^2) 计算, $r = (S/\pi)^{0.5}$;

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数;

Q_c ——工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平, kg/h 。

根据工程分析, 无组织排放源强见表 23。

表 23 项目无组织排放量估算表

项目	单位	生产车间
		粉尘
参数值	A	470
	B	0.021
	C	1.85
	D	0.84
无组织排放量	kg/h	0.0899
无组织排放源面积	m^2	1848
标准浓度限值	mg/m^3	1.0

根据计算, 本项目的卫生防护距离计算结果见表 24。

表 24 项目卫生防护距离表 单位: m

位置	污染物	计算结果	卫生防护距离
生产车间	粉尘	5.002	50

由表 24 可以看出, 按取值要求, 卫生防护距离确定为以生产车间的四周边界外 50m 范围。结合项目平面布置, 本项目卫生防护距离范围内无住户及其他环境敏感目标, 因此本项目产生的粉尘对周围的环境影响较小。

四周厂界卫生防护距离见表 25, 卫生防护距离包络线图见附图 4, 由表 25 可知, 项目卫生防护距离内没有环境敏感点。评价建议当地行政规划部门应避免在该卫生防护距离内批准新建学校、医院及居民区等环境敏感点。

表 25 项目四周厂界防护距离一览表

厂界		面源边界距离厂界 (m)	卫生防护距离 (m)	厂界外设防距离 (m)	敏感点情况
生产 车间	东厂界	12	50	38	无敏感点
	西厂界	2		48	无敏感点
	南厂界	62		/	无敏感点
	北厂界	5		45	无敏感点

2、水环境影响分析

本项目运营期废水主要为职工生活污水。

根据工程分析，项目职工生活污水产生量为 0.256m³/d（51.2m³/a），主要污染物浓度分别为 COD280mg/L、BOD₅180mg/L、SS180mg/L、氨氮 25mg/L，产生量分别为 0.0143t/a、0.0092t/a、0.0092t/a、0.0013t/a。

项目职工生活污水经厂区外 1 座 2m³ 的化粪池处理后，通过市政污水管网排入供水管理处井下污水处理厂一步处理。

项目职工生活污水经化粪池处理后水质情况见表26。

表 26 项目职工生活污水经化粪池处理后水质情况一览表

项目		COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
职工生活污水 (51.2m ³ /a)	水质 (mg/L)	280	180	180	25
	产生量 (t/a)	0.0143	0.0092	0.0092	0.0013
经化粪池处理后 (51.2m ³ /a)	水质 (mg/L)	240	120	120	25
	产生量 (t/a)	0.0123	0.0061	0.0061	0.0013
《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准限值 (mg/L)		500	300	400	/
供水管理处井下污水处理厂进水标准 (mg/L)		350	200	300	35
井下污水处理厂出水 (51.2m ³ /a)	水质 (mg/L)	50	10	10	5
	产生量 (t/a)	0.0026	0.0005	0.0005	0.0003

项目职工生活污水经化粪池处理后，出水水质满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准及供水管理处井下污水处理厂进水水质要求，项目水污染物排放总量为 COD: 0.0026t/a, NH₃-N: 0.0003t/a。因此项目运营期产生的废水对周围水环境影响较小。

(3) 项目废水排入井下污水处理厂可行性分析

供水管理处井下污水处理厂位于濮阳县柳屯镇井下，处理工艺为“前置反硝化+曝气生物滤池”工艺。供水管理处井下污水处理厂污水处理规模为 4000m³/d，于 2008 年投入运行。供水管理处井下污水处理厂进水水质为 COD≤350mg/L、BOD₅≤200mg/L、SS≤300mg/L、NH₃-N≤35mg/L，废水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 排放标准，出水排入金堤河。

本项目职工生活污水经化粪池处理后水质能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准及供水管理处井下污水处理厂的进水水质要求，项目废水产生量为0.256m³/d，占污水处理厂处理规模的0.0064%，所占比例较小，对污水处理厂处理负荷影响较小；项目废水水质简单，不会对供水管理处井下污水处理厂处理工艺造成冲击。因此项目废水排入供水管理处井下污水处理厂是可行的。

因此，项目废水对周围环境影响较小。

3、声环境影响分析

本项目噪声主要是鄂破机、筛分机、包装机等设备运行时的噪声，其噪声值在 70~95dB 之间。根据现场踏勘，项目生产设备置于厂区最北侧的生产车间内，远离最近敏感点油田四中，同时项目鄂破机和筛分机在生产车间内进行二次封闭隔音，鄂破机、筛分机、包装机等底部安装基础减震等措施，另外评价建议企业在生产过程中加强生产设备的检修和保养，采取以上降噪措施后，其声源值可降低至 50~75dB（A）。

本次声环境影响预测采用声源衰减模式及多源叠加模式进行，预测点为四周厂界，具体公式如下：

①点源衰减模式

$$L_2=L_1-20\lg(r_2/r_1)$$

②多源叠加模式

$$L_{eq总} = 10\lg[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}]$$

式中，r1、r2——距声源的距离(m)；

L1、L2——r1、r2 的声级强度[dB(A)]；

Li——第 i 个声源作用于预测点的噪声值[dB(A)]；

Leq 总——预测点的总噪声叠加值[dB(A)]

本项目噪声源分布较集中。现对主要高噪声源对厂界及敏感点的影响进行预测，预测结果见表 27、表 28。

表 27 项目高噪声设备对四周厂界噪声预测结果一览表

预测点	设备	数量	治理后源强 [dB(A)]	距厂界距离(m)	贡献值[dB(A)] (昼)	预测值 [dB(A)]	达标情况
东厂界	鄂破机	2 台	75	60	42.4	43.4	达标
	筛分机	2 台	65	37	36.6		
	包装机	2 台	50	47	19.6		
南厂界	鄂破机	2 台	75	75	40.5	40.9	达标
	筛分机	2 台	65	75	30.5		
	包装机	2 台	50	69	16.2		
西厂界	鄂破机	2 台	75	30	48.5	48.7	达标
	筛分机	2 台	65	51	33.8		
	包装机	2 台	50	45	19.9		
北厂界	鄂破机	2 台	75	10	58	58.4	达标
	筛分机	2 台	65	10	48		

	包装机	2台	50	16	22.1		
--	-----	----	----	----	------	--	--

表 28 项目高噪声设备对周边敏感点噪声预测结果一览表

预测点	设备	数量	治理后源强[dB(A)]	相对距离(m)	贡献值[dB(A)]	背景值[dB(A)](昼)	预测值[dB(A)]	达标情况
南侧油田四中教学楼	鄂破机	2台	75	120	36.4	54.8	54.9	达标
	筛分机	2台	65	120	26.4			
	包装机	2台	50	115	11.8			

注：项目夜间不生产

由表 27 和表 28 可知，在采取评价提出的降噪措施后，项目厂界噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，敏感点油田四中最近教学楼噪声预测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，项目营运期噪声对周边环境影响较小。

因此，项目产生的噪声对周围声环境影响较小。

4、固体废物影响分析

本项目运营期固体废物主要有职工生活垃圾及除尘器收集粉尘。

项目固废处置情况见表 29。

表 29 项目固体废物处置情况一览表

序号	废物名称	产生量	性质	处置去向
1	生活垃圾	0.8t/a	一般固废	交由环卫部门统一清运
3	除尘器收集粉尘	5.364t/a	一般固废	集中收集后压制为球体炉料外售

综上所述，项目产生的各项固体废物均能得到合理处置，不会产生二次污染。

5、土壤环境影响分析

建设项目土壤环境影响评价工作等级的划分标准，根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度综合确定。

①建设项目类别

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造”，本项目行业类别属于金属制品中的其他，因此本项目土壤环境影响评价项目类别为III类。

②建设项目占地规模

本项目占地面积为 4000m² (<5hm²=50000m²)，因此项目占地规模为小型。

③建设项目场地的土壤环境敏感程度

建设项目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 28。

表 30 土壤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的
不敏感	其它情况

根据现场踏勘，项目东侧为道路，隔路为中国石化集团中原油田勘探局有限公司保障部；项目南侧为道路，隔路为油田四中；项目西侧紧邻油田砂厂；项目北侧为空地，隔空地为空置厂房。距离项目最近的敏感点为项目南侧 20m 的油田四中（位于项目生产车间南侧 82m 处，其中生产车间和油田四中最近教学楼的距离约 112m），厂区北侧 530m 的西没岸村，厂区东北侧 645m 的大没岸村。

结合本项目特点，本项目为污染影响型项目，对周边土壤环境的影响途径主要为大气沉降以及垂直入渗，其中垂直入渗范围为项目场地范围内。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中估算模式，本项目大气污染因子粉尘的最大落地浓度点为以生产车间的四周边界外 59m 处，该区域范围内不存在耕地、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，同时该区域范围不属于工业园区，综合判定该项目周边的土壤为较敏感。

④评价等级判定

建设项目土壤环境影响评价工作等级划分见表 31。

表 31 污染影响型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

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中污染影响型评价工作等级划分表，确定本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

为减少项目大气沉降对土壤环境影响，评价建议建设单位从源头控制生产过程粉尘的产生，采用先进生产设备，加强生产管理，定期对生产设备和环保设备进行检查和维护，同时对整个生产车间（包括原料区、生产区和成品区）及厂区做好分区硬化防渗，沉降的粉尘及时清扫。

采取以上措施后，项目运营过程中对土壤环境影响不大。

6、环境管理与监测计划

(1) 环境管理

环境管理是环境保护领域的重要手段，为认真贯彻执行国家有关的环境保护法律法规，建设单位应做好以下几个方面的工作：

①结合工程工艺状况，制定并贯彻落实符合拟建项目特点的环保方针。遵守国家地方的有关法律、法规以及其它的有关规定。

②根据制定的环保方针，确定本项目的环保工程目标和可量化的环保指标，使全体员工都参与到环保工作中。

③宣传、贯彻国家及地方的环境保护方针、法规、政策，不断提高全体员工的环保意识和遵守环保法规的自觉性。

④组织实施环境保护工作计划和环境监测计划。

⑤环保设施的运行管理，保证其正常运行；掌握运行过程中存在的问题，及时提出解决办法和改进措施，监督检查环保设施的日常维护工作。

⑥建立本项目环保设施运行情况、污染物排放情况的逐月记录工作。

⑦按照公司环保管理监测计划，配合检测机构完成对本项目“三废”污染源监测或环境监测。

⑧准备和接受环保部门对本项目的排污监理、环保监察、执法检查等工作，并协调处理工作中出现的问题。

⑨开展环保管理评审工作，总结环保工作中的成绩和存在的问题，提出改进措施。

(2) 环境监测计划

环境监测计划是环境管理工作的重要组成部分，环境监测数据是环境管理方面的重要基础资料。本项目对环境的污染较小，企业无需单独设置环境监测站，环境监测任务应委托有资质的检测机构承担。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）对环境监测计划的要求，本项目为二级评价项目，二级评价项目应按 HJ819 的要求，提出项目在生产运行阶段的污染源监测计划。

项目实施后污染物监测计划见表 32。

表 32 项目实施后污染物检测计划一览表

序号	项目	监测点位	监测指标	执行排放标准	检测频率
1	废有组织废气	1#15m 高排气筒排放口	粉尘	《大气污染物排放标准》(GB16297-1996)表 2 要求	每年一期，每期二天

	气	无组织废气	上风向布设1个点, 下风向布设3个点	粉尘	《大气污染物排放标准》(GB16297-1996)表2要求	
2		废水	化粪池出口	流量、pH值、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准及供水管理处井下污水处理厂的进水水质要求	每年一期, 每期二天
3		噪声	四周厂界各布设一点	L _{Aeq} (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求	每季度一期, 每期二天, 每天昼夜各一次
			油田四中	L _{Aeq} (A)	《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准	

7、项目选址环境可行性分析

根据本项目厂址区域环境保护有关要求、项目特点等方面对项目厂址可行性进行分析, 详细情况见表 33。

表 33 本项目选址环境可行性分析

序号	指 标	内 容
1	地理位置	项目位于濮阳市濮阳县常青路北段路西。
2	土地性质	项目用地为租赁中国石化集团中原油田勘探有限公司的厂区及部分厂房, 项目用地为濮阳县柳屯镇工业用地, 符合濮阳县柳屯镇土地利用总体规划。
3	基础设施	供水由自来水管网供水、供电由市政电网供电
4	环境空气影响	项目生产车间地面全部硬化 , 原料堆场位于全封闭生产车间原料区内, 原料均采用吨包布包装; 成品位于全封闭生产车间成品区内, 成品采用吨包布或袋装包装; 卸料、破碎、筛分、包装、压球工序均位于全封闭生产车间内, 其中破碎机和筛分机均在生产车间内进行二次封闭 , 输送带设置封闭管廊; 原料卸料粉尘、破碎筛分粉尘、成品仓处粉尘、包装粉尘、压球粉尘均由集气装置收集, 各生产工序产生的粉尘分别经收集后通过管道引至配套的布袋除尘器处理, 处理后废气最终经 1 根 15m 高排气筒排放。
5	地表水环境影响	项目生产过程无生产工艺产生; 职工生活污水经化粪池处理后, 通过市政污水管网排入供水管理处井下污水处理厂一步处理。
6	声环境影响	经预测, 项目运行后四周厂界及敏感点噪声值均可达标, 对周围声环境影响较小。
7	固体废物影响	项目各类固体废物分类收集、合理处置, 不会造成二次污染。

7、项目环保投资

本项目总投资 600 万元, 环保投资 20 万元, 占总投资的 3.33%, 环保投资估算见表 34。

表 34 项目环保投资一览表

序号	项 目	环保工程内容	投资(万元)
1	废气治理	项目生产车间全封闭, 原料区、成品区位于生产车间内, 车间地面全部硬化。	/
		原料均采用吨包布包装; 成品采用吨包布或袋装包装。	/

		输送带设置封闭管廊	2
		原料卸料粉尘、破碎筛分粉尘、成品仓处粉尘、包装粉尘、压球粉尘均设置集气装置，各生产工序产生的粉尘分别经收集后通过管道引至配套的布袋除尘器处理，处理后废气最终经1根15m高排气筒排放。	15
2	废水治理	职工生活污水经化粪池处理后，通过市政污水管网排入供水管理处井下污水处理厂一步处理。	1
3	噪声治理	高噪声设备设基础减震、厂房隔声等措施	1
4	固体废物	生活垃圾暂存于垃圾箱后交由环卫部门处理；除尘器收集粉尘集中收集后暂存在一般固废区，自行压制为球体炉料外售。	1
5	合计	/	20

8、项目验收指标

项目验收内容见表 33。

表 33 项目“三同时”环保验收一览表

污染源		验收内容	验收位置	执行标准或要求
废水	生活污水	1 座 2m ³ 的化粪池	厂区外西南	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准及供水管理处井下污水处理厂的进水水质要求
废气	输送带输送粉尘	设置全封闭管廊	生产车间	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中二级排放标准要求
	原料卸料粉尘、破碎筛分粉尘、成品仓处粉尘、包装粉尘、压球粉尘	集气罩/管道+8 台布袋除尘器+1 根 15m 高排气筒		
固废	一般固体废物	垃圾桶若干、车间内设置 1 处 10m ² 的固废暂存区	生活垃圾、生产固废	合理处置，不产生二次污染
噪声	噪声	设置基础减振、厂房隔声	高噪声设备	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准
防渗		厂区和生产车间地面全部硬化	厂区及生产车间	/

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类别	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	输送带 输送	粉尘	生产车间封闭、同时进行地面硬化、传送带管 廊封闭。	对周围环境影响较 小
	卸料、破 碎、筛 分、储 存、包 装、压球 工序	粉尘	集气罩/管道+8 台布袋除尘器+1 根 15m 高排 气筒。	《大气污染物排放 标准》 (GB16297-1996) 表 2 要求
水 污 染 物	员工生 活	生活污 水	经化粪池处理后,通过市政污水管网排入供水 管理处井下污水处理厂一步处理。	《污水综合排放标 准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准及供 水管理处井下污水 处理厂的进水水质 要求
固 体 废 物	职工生 活	生活垃 圾	交由环卫部门统一清运。	合理处置,不会产 生二次污染
	除尘设 备	收集粉 尘	集中收集后暂存在一般固废区,自行压制为球 体炉料外售。	
噪 声	本项目噪声主要是鄂破机、筛分机、打包机等设备噪声,其噪声值在 70~95dB 之 间。经基础减震、厂房隔声及距离衰减后,项目四周厂界噪声贡献值均能满足《工业 企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求;项目周围敏感点处昼 间噪声预测值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准要求。			
其 他	/			
<p>生态保护措施及预期效果</p> <p>本项目位于濮阳市濮阳县常青路北段路西,根据现场调查,项目周边无珍稀和受保护的物种,不会对周围生态造成明显影响。</p>				

结论与建议

一、评价结论

1、项目概况

濮阳县宏力商贸有限公司投资 600 万元在濮阳市濮阳县常青路北段路西建设濮阳县宏力商贸有限公司年包装炉料添加剂 2 万吨项目。项目位于濮阳市濮阳县常青路北段路西，占地面积 4000 平方米，项目用地为租赁中国石化集团中原油田勘探局有限公司的厂区以及部分厂房，项目用地为柳屯镇工业用地，符合柳屯镇土地利用总体规划。

2、产业政策的符合性

经查阅《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于鼓励类、淘汰类和限制类，为允许类项目；项目所用设备中无限制类或淘汰类设备，已在濮阳县发展和改革委员会备案，项目代码为 2019-410928-30-03-068073，因此本项目符合国家现行产业政策。

3、区域环境质量现状

环境空气：根据濮阳县政府自动站监测点 2018 年的监测结果，项目区域 SO₂、NO₂、CO、O₃ 均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，PM₁₀、PM_{2.5} 超标。

地表水：参考《2018 年濮阳市环境质量月报》，濮阳县金堤河宋海桥断面 COD、氨氮、总磷均可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准要求。

声环境：根据调查结果可知，项目四周厂界及敏感点昼夜间噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求，项目所在区域声环境质量良好。

4、营运期环境影响及治理措施分析

（1）大气环境影响分析

本项目废气主要为原料卸料粉尘、破碎筛分粉尘、成品仓处粉尘、输送机输送粉尘、包装粉尘及压球粉尘等。

项目生产车间全封闭，卸料、破碎、筛分、储存、包装、压球工序均位于全封闭生产车间内，输送带设置封闭管廊；原料卸料粉尘、破碎筛分粉尘、成品仓处粉尘、包装粉尘、压球粉尘均设置集气装置，各生产工序产生的粉尘分别经收集后通过管道引至配套的布袋除尘器处理，处理后废气最终经 1 根 15m 高排气筒排放，采取以上措施后，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级排放标准要求。

采取上述措施后，本项目运营期废气对周围环境空气影响较小。

（2）水环境影响分析

本项目生产过程无工艺废水产生，运营期废水主要为职工生活污水。

项目职工生活污水经化粪池处理后，通过市政污水管网排入供水管理处井下污水处理厂一步处理。

经采取以上措施处理后，项目废水对周围水环境影响较小。

(3) 声环境影响分析

本项目噪声主要是鄂破机、筛分机、打包机等设备噪声，其噪声值在 70~95dB 之间。**项目鄂破机和筛分机均在生产车间内进行二次封闭，鄂破机、筛分机、包装机等底部采取安装基础减震、厂房隔声等措施后**，项目四周厂界噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求；项目周围敏感点处昼间噪声预测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

因此，项目设备噪声对周围声环境的影响较小。

(4) 固体废物影响分析

本项目运营期固体废物主要有职工生活垃圾、除尘器收集粉尘。

项目职工生活垃圾收集后交由环卫部门处理处置；除尘器收集粉尘集中收集后暂存在一般固废区，自行压制为球体炉料外售。

综上所述，项目产生的各项固体废物均能得到合理处置，不会产生二次污染。

5、达标排放

经采取评价提出的各项污染防治措施后，项目原料卸料粉尘、破碎筛分粉尘、成品仓处粉尘、包装粉尘、压球粉尘均经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放，满足《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）表 2 要求，项目废气对周围环境影响较小；项目生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网排入供水管理处井下污水处理厂一步处理，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及供水管理处井下污水处理厂的进水水质要求；四周厂界噪声贡献值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求；项目周围敏感点处昼间噪声预测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求；项目各项固体废物均能得到合理处理处置，不会产生二次污染。

6、总量控制

国家环境保护“十二五”规划规定的总量控制因子是：COD、氨氮、SO₂ 和 NO_x。

项目职工生活污水经厂区化粪池处理后通过市政污水管网排入供水管理处井下污水处理厂进一步处理，供水管理处井下污水处理厂出水标准为一级 A，出水控制指标 COD50mg/L，氨氮 5mg/L。本项目生活污水排放量为 51.2m³/a，则本项目总量控制指标为 COD：0.0026t/a、氨氮：0.0003t/a。

本项目申请的污染物总量控制指标 COD、NH₃-N 拟从濮阳县清源水务有限公司省厅认定的减排量中调整 COD: 0.0026 吨、NH₃-N: 0.0003 吨/年。(濮阳县清源水务有限公司 2019 年减排 COD: 1368.16 吨、氨氮:117.23 吨)。

二、评价建议及要求

1、建设单位应落实各项环境污染治理资金，保证各项环保措施的有效实施，严格执行“三同时”制度，确保各项污染物实现减量化、无害化、资源化和达标排放。

2、加强环境管理工作，使环保治理设施始终处于良好的运行状况，做到污染物稳定达标排放。

三、评价总结论

根据以上环评结论及建议，可以得出以下的综合结论：

1、经查阅《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于鼓励类、淘汰类和限制类，为允许类项目，项目所用设备中无限制类或淘汰类设备，符合国家产业政策。

2、项目用地为租赁中国石化集团中原油田勘探有限公司的厂区以及部分厂房，项目用地为柳屯镇建设用地，符合柳屯镇土地利用总体规划。

3、项目区域环境质量状况较好，环境容量富余，适合本项目的建设。

4、在采取相应的污染防治措施后，项目运营期废气、废水、噪声及固体废物等污染物均能实现达标排放，对周围环境影响较小。

综上所述，濮阳县宏力商贸有限公司年包装炉料添加剂 2 万吨项目符合国家产业政策，项目选址符合当地规划及土地政策，布局合理，对区域的大气、地表水、声环境及生态环境的影响较小，不会导致评价区域环境功能明显改变，没有明显的环境制约因素。采取的污染防治措施有效、可行，建设单位在落实各项污染防治措施，严格执行“三同时”制度，确保各项污染物达标排放后，从环保角度分析，本项目的建设是可行的。

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：

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目厂区平面布置及防渗图

附图 3 项目卫生防护距离包络线图

附图 4 项目周围环境现状图

附件：

附件 1 项目环评委托书

附件 2 项目备案确认书

附件 3 租赁合同及土地证明

附件 4 乡镇核查意见

附件 5 中原油田物探局有限公司证明

附件 6 行政处罚决定书

附件 7 罚款票据

附件 8 项目原料质量证明书

附件 9 项目产品供销合同附件

附件 10 检测报告

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

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

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