

建设项目环境影响报告表

(报批版)

项目名称： 年生产 1000 吨 PVC 管材和板材建设项目

建设单位(盖章)： 滑县胜洋塑业有限公司



编制日期 2020 年 4 月

国家环境保护总局制

打印编号: 1588057921000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	3afv47		
建设项目名称	滑县胜洋塑业有限公司年生产1000吨PVC管材和板材建设项目		
建设项目类别	18_047塑料制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	滑县胜洋塑业有限公司		
统一社会信用代码	91410526MA3X4QQ194		
法定代表人 (签章)	崔胜		
主要负责人 (签字)	崔胜		
直接负责的主管人员 (签字)	崔胜		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	河南首创环保科技有限公司		
统一社会信用代码	9141010055693110X5		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
郑文科	2014035410350000003511410018	BH020583	郑文科
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李浩	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境简况、环境质量状况、评价适用标准、结论与建议、附图、附件、收集资料	BH018859	李浩
郑文科	建设项目工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、项目采取的防治措施及预期治理效果	BH020583	郑文科

请于每年1月1日至6月30
前按时参加年报



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 9141010055693110X5

名称	河南首创环保科技有限公司
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住所	河南自贸试验区郑州片区(经开)第一大街171号506—1
法定代表人	李柏成
注册资本	伍仟零壹万圆整
成立日期	2010年06月18日
营业期限	2010年06月18日至2060年06月17日

经营范围 节能减碳、环境保护技术咨询服务；新能源产品、环保产品、污染治理技术的研发及技术转让；环境影响报告书乙级类别报告书；环境影响报告表类别-一般项目环境影响报告表；工业废水污染防治工程设计、施工；大气污染防治工程设计、施工；工程环境监理：电力、铁路、水利、采掘、输油输气管线、环境工程；市政公用工程施工；仪器仪表、环保设备的研发和销售；计算机软硬件的研发、销售及售后服务；环境监控系统安装及运行服务；环境检测、分析、评价；土壤修复；环境污染治理设施运行、维护。
(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)



登记机关



2019年01月23日

数据资源 > 环境影响评价工程师
 所在省: 登记证号: 查询
 登记类别: 登记单位: 职业资格证书号:
 姓名: 登记有效截止日期:

环境影响评价工程师

姓名	登记单位	登记证号	职业资格证书号	登记类别	登记有效起始日期	登记有效终止日期	所在省
郑文科	河南首创环保科技有限公司	8255403601	00015935	轻工类(化工)	2018-05-21	2021-04-15	河南省

总记录数: 1 条 当前页: 1 总页数: 1 1 / 1



持证人签名:
Signature of the Bearer

姓名: 郑文科
Full Name

性别: 男
Sex

出生年月: 1984.04
Date of Birth

专业类别: _____
Professional Type

批准日期: 2014.05
Approval Date

签发单位盖章: 
Issued by

签发日期: 2014 年 4 月 _____ 日
Issued on

管理号: 20140354103500000035114015

证书编号: HP00015935

仅供滑县胜洋塑业有限公司生产1000吨管材和板材建设项目环评使用



河南省社会保险个人权益记录单 (2020)

单位：元

证件类型	居民身份证	证件号码	410881198404053518		
社会保障号码	410881198404053518	姓名	郑文科	性别	男
联系地址	**		邮政编码		
单位名称	河南首创环保科技有限公司		参加工作时间	2008-10-01	

账户情况

险种	截止上年末 累计存储额	本年账户 记入本金	本年账户 记入利息	账户月数	本年账户支出额	累计储存额
基本养老保险	17674.69	658.80	0.0	73	0.00	18333.49
基本医疗保险						

参保缴费情况

月份	基本养老保险		基本医疗保险		失业保险		工伤保险		生育保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2008-10-16	参保缴费	-	-	2015-02-01	参保缴费	2008-10-16	参保缴费	-	-
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01	2745	●		-	2745	●	0	●		-
02	2745	●		-	2745	●	0	●		-
03	2745	●		-	2745	●	0	●		-
04	2745	△		-	2745	△	0	●		-
05		-		-		-		-		-
06		-		-		-		-		-
07		-		-		-		-		-
08		-		-		-		-		-
09		-		-		-		-		-
10		-		-		-		-		-
11		-		-		-		-		-
12		-		-		-		-		-

说明：

- 1、本权益单仅供参保人员核对信息。
- 2、扫描二维码验证表单真伪。
- 3、●表示已经实缴，△表示欠费，○表示外地转入，-表示未制定计划。
- 4、若参保对象存在在多个单位参保时，以参加养老保险所在单位为准。



数据统计截止至：2020.04.10 13:12:54

打印时间：2020-04-10

《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	年生产 1000 吨 PVC 管材和板材建设项目				
建设单位	滑县胜洋塑业有限公司				
法人代表	崔胜	联系人	崔胜		
通讯地址	滑县上官镇崔阳城村东 420 米				
联系电话	13525845802	传真	/	邮政编码	456400
建设地点	滑县上官镇崔阳城村东 420 米				
立项审批部门	滑县发展和改革委员会	批准文号	2019-410526-29-03-01598 5		
建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别及代码	C2922 塑料板、管、型材制造		
占地面积 (平方米)	2000		绿化面积 (平方米)	/	
总投资 (万元)	50 (新增)	其中：环保投资 (万元)	7.8	环保投资占总投资比例	15.6%
评价经费 (万元)		投产日期	2020 年 6 月		
<p>工程内容及规模：</p> <p>一、项目概况</p> <p>滑县胜洋塑业有限公司位于滑县上官镇崔阳城村东 420 米。现有工程年产 500 吨管材。《滑县胜洋塑业有限公司年产 500 吨管材建设项目环境影响报告表》由天津青草环保科技有限公司编制完成，滑县环保局于 2015 年 11 月 13 日以滑环建报表 [2015] 146 号文对项目环境影响报告表予以审批（见附件 4）。于 2016 年取得滑县环保局验收批复（批复文号：滑环验 [2016] 24 号）。</p> <p>根据（1）《进一步规范工业企业大气污染提标治理项目竣工验收暨主要污染物减排核查工作的通知》（安环文【2018】255 号）；（2）《滑县环境保护局关于完成全县工业企业大气污染提标治理项目竣工验收暨主要污染物减排核查工作的通知》（滑</p>					

环【2018】253号);(3)安阳市污染防治攻坚战指挥部关于印发《2018年工业企业超低排放深度治理实施方案》的通知(安环攻坚〔2018〕6号);(4)安阳市污染防治攻坚战指挥部办公室关于印发《安阳市2018年工业企业超低排放深度治理技术路线指导意见》的通知(安环攻坚办【2018】320号);(5)安阳市污染防治攻坚战指挥部办公室关于印发重点行业挥发性有机物(VOCs)控制治理指导意见的通知(安环攻坚办【2017】439号);(6)《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(天津市地方标准DB12/524-2014)等相关文件的要求,2018年10月,滑县胜洋塑业有限公司编制了《滑县胜洋塑业有限公司大气污染提标暨超低排放“一企一策”治理方案》,已完成提标改造,并报滑县环保局备案。

根据企业发展规划及市场需求,滑县胜洋塑业有限公司计划在原有厂区内,新增厂房600m²,建设年生产1000吨PVC管材和板材建设项目。

本项目为C2922塑料板、管、型材制造,经查阅国家发展和改革委员会令第9号文《产业结构调整指导目录(2019年本)》,本项目产品不在该目录鼓励、限制和禁止类,属允许建设项目,符合国家产业政策。项目已于2019年4月在滑县发展和改革委员会备案(项目代码“2019-410526-29-03-015985”)(备案文件见附件2)。

根据《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,该项目属于“十八、橡胶和塑料制品业--47、塑料制品制造”类,“人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的;以再生塑料为原料的;有电镀或喷漆工艺且年用油性漆量(含稀释剂)10吨及以上的”编制报告书,“其他”编制报告表,本项目应编制报告表。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的规定,为避免项目对环境产生的不利影响,项目单位委托我公司承担了该项目的环评工作(项目委托书见附件1)。接受委托后,我公司组织有关技术人员,在现场调查和收集有关资料的基础上,按照“达标排放、清洁生产”的原则,本着

“科学、公正、客观、严谨”的态度，编制了本项目的环境影响报告表。

本次评价对象为“滑县胜洋塑业有限公司年生产 1000 吨 PVC 管材和板材建设项目”，项目基本建设情况见表 1。

表1 项目工程基本情况一览表

项目 基 本 内 容	项目名称	年生产 1000 吨 PVC 管材和板材建设项目
	建设单位	滑县胜洋塑业有限公司
	建设性质	扩建
	环评文件类别	登记表 <input type="checkbox"/> 报告表 <input checked="" type="checkbox"/> 报告书 <input type="checkbox"/>
	劳动定员	新增 10 人
	工作制度	三班制，每班 8 小时，年生产 300 天
产 业 特 征	投资额（万元）	50（新增）
	环保投资（万元）	7.8
	产业类别	第二产业
	行业类别	十八、橡胶和塑料制品业--47、塑料制品制造—其他
	产业结构调整类别	允许类
	5 个行业总量控制行业	不属于
	投资主体	私有企业
厂 址	省辖市名称	河南省
	县（市）	滑县
	是否在产业集聚区	否
	流域	黄河流域
排水去向	本项目无生产废水排放，生活污水经化粪池收集后，由附近村民施肥农田。	
本项目污染因素	①废气：粉尘、VOCs； ②废水：生活污水； ③噪声：设备噪声； ④生产固废：废油墨桶、废包装袋、除尘器粉尘、废活性炭、废 uv 灯管； ⑤生活固废：职工生活垃圾；	

表 2 本项目与现有工程相互关系一览表

项目组成		现有工程	本工程	备注
项 目	项目名称	年产 500 吨管材建设项目	年生产 1000 吨 PVC 管材和 板材建设项目	改扩建

概况	产品规模	年产 500 吨管材		年生产 1000 吨 PVC 管材和 板材	全厂年生产 1500 吨
	占地面积	2000m ²		依托现有工程	/
	建设面积	520m ² (原环评批复 1300m ² , 实际建设 520m ² , 满足项目实际生产用房需 求)		1120 m ² (部分依托现有工 程厂房, 并新增建筑面积 600 m ²)	/
	生产工艺	购置原料-称重-混料-挤出 -冷却定性-牵引-喷码-切 割-落架-检验-入库		购置原料-称重-混料-挤出- 冷却定性-牵引-喷码-切割- 落架-检验-入库	/
	生产设备	见表 5		见表 5	/
	原辅材料	见表 6		见表 6	/
	劳动定员	10 人		10	全厂 20 人
主体工程	生产车间	1#车间, 1 层, 建筑面积 420m ²		1#车间, 1 层, 建筑面积 420m ² (依托现有工程) 2#车间, 1 层, 建筑面积 600m ²	/
辅助工程	办公室	1 层, 建筑面积 60m ²		依托现有工程	/
	附属用房 (门卫室 等)	1 层, 建筑面积 40m ²		依托现有工程	/
公用工程	给水系统	市政供水		市政供水	/
	排水系统	生活污水经化粪池收集 后, 由附近村民施肥农田		依托现有工程	/
	供电系统	市政供电		市政供电	/
环保工程	废气处理 系统	VOCs	集气罩+风机+ UV 光氧催化+活性炭 吸附装置处理后, 经 15m 排气筒外 排, 共 1 套	集气罩+风机+ UV 光氧催化 +活性炭吸附装置处理后, 经 15m 排气筒外排, 共 2 套 (依托现有工程 1 套, 新增 1 套)	全厂 2 套
		粉尘	集气罩+风机+袋 式除尘器装置处 理后, 经 15m 排 气筒外排, 共 1 套	集气罩+风机+袋式除尘器 装置处理后, 经 15m 排气筒 外排, 共 2 套 (依托现有工 程 1 套, 新增 1 套)	全厂 2 套
	废水处理 系统	生活 污水	3m ³ 化粪池	依托现有工程	/

固废治理	危险固废：危险固废暂存室一间（4m ² ）	依托现有工程	/
	一般固废：固废储存箱暂存	一般固废：一般固废暂存间（4m ² ）	厂区新增一般固废暂存间（4m ² ）
	生活垃圾：垃圾桶 3 个	生活垃圾：垃圾桶 2 个	全厂垃圾桶 5 个

二、建设地点与规模布局

1、建设地点

本项目位于滑县上官镇崔阳城村东 420 米。项目北侧为河南润茂再生资源回收有限公司、东侧为农田，南侧为村村通道路，道路南侧为闲置空房，西侧为线切割模具总厂。具体位置见图 1。

2、产品方案与生产规模

本项目产品方案与生产规模见表 3。

表 3 产品种类及规格一览表

产品名称	本工程
PVC 管材和板材	1000 吨/年

三、建设内容

本项目建设内容见表 4。

表 4 项目建设内容汇总表

序号	工程名称	结构形式	占地面积 (m ²)	尺寸 (m)	层数	备注
1	1#车间	钢结构	420	53×8×7	1	依托现有
2	2#车间	钢结构	600	53×11.3×7	1	新建
3	办公室	砖混	60	12×5×4	1	依托现有
4	附属用房(门卫室)	砖混	40	/	1	依托现有

四、生产设备

本项目生产设备见表 5。

表 5 项目生产设备汇总表

车间	名称	型号	现有工程 (台/套)	本工程 (台/套)
1#车间	锥形双螺杆挤出机	SJZ65/132	1	1
	混料机	SRL-2500/1000A	1	1
	切割机	MSQ-110	1	1

	牵引机	DY-2	1	1
	喷码机	T600	1	1
	模具定径	/	1	1
	真空定型	/	1	1
	喷淋箱	/	1	1
2#车间	锥形双螺杆挤出机	SJZ65/132	/	3
	混料机	SRL-2500/1000A	/	3
	切割机	MSQ-110	/	3
	牵引机	DY-2	/	3
	喷码机	T600	/	3
	模具定径	/	/	3
	真空定型	/	/	3
	喷淋箱	/	/	3
	磨粉机	/	/	1
破碎机	/	/	2	

五、原辅材料及能源消耗

本项目原辅材料消耗情况见表 6.

表 6 项目原辅材料及能源消耗

序号	名称	状态	现有工程年消耗量	本工程年消耗量
1	PVC 塑料	固体、袋装	275 吨	550 吨
2	钙粉	固体、袋装	185 吨	370 吨
3	石蜡	固体、袋装	33 吨	66 吨
4	稳定剂	固体、袋装	7 吨	14 吨
5	水性油墨	液体、桶装	0.8 吨	1.2 吨
6	水	/	150 吨	210 吨
7	电	/	18 万 kwh	36 万 kwh

PVC 塑料(PVC): 指化合物聚氯乙烯。英文名 polyvinyl chlorid, 英文缩写 PVC。PVC 材料是一种非结晶性材料。PVC 材料在实际使用中经常加入稳定剂、润滑剂、辅助加工剂、色料、补强剂及其它添加剂。PVC 材料具有不易燃性、高强度、耐气候变化性以及优良的几何稳定性。PVC 对氧化剂、还原剂和强酸都有很强的抵抗力。然而它能够被浓氧化酸如浓硫酸、浓硝酸所腐蚀并且也不适用与芳香烃、氯化烃接触的场所。PVC 本色为微黄色半透明状, 有光泽颗粒, 相对密度 1.4 左右, 玻璃化温度 87℃, 熔点 212℃。

钙粉：碳酸钙粉为玻璃钢制品填充剂，白色粉末，无味、无臭。在空气中稳定，有轻微的吸潮能力。用于玻璃钢绝缘材料填充剂，提高品性能。

石蜡：石蜡又称晶型蜡，通常是白色、无味的蜡状固体，在 47°C - 64°C 熔化，密度约 $0.9\text{g}/\text{cm}^3$ ，溶于汽油、二硫化碳、二甲苯、乙醚、苯、氯仿、四氯化碳、石脑油等一类非极性溶剂，不溶于水和甲醇等极性溶剂。纯石蜡是很好的绝缘体，其电阻率为 10^{13} - 10^{17} 欧姆·米，比除某些塑料（尤其是特氟龙）外的大多数材料都要高。石蜡也是很好的储热材料，其比热容为 2.14 - $2.9\text{J g}^{-1}\text{K}^{-1}$ ，熔化热为 200 - 220J g^{-1} 。

稳定剂：本项目稳定剂采用钙锌稳定剂，钙锌稳定剂外观主要呈白色粉状、片状、膏状。粉状的钙锌稳定剂是作为应用最为广泛的无毒 PVC 稳定剂使用，常用于食品包装，医疗器械，电线电缆料等。钙锌稳定剂由钙盐、锌盐、润滑剂、抗氧剂等为主要组分采用特殊复合工艺而合成。

水性油墨：水性油墨简称为水墨，它主要由水溶性树脂、有机颜料、溶剂及相关助剂经复合研磨加工而成。其主要成分水溶性丙烯酸树脂 25%-35%，乙醇 1%-5%，颜料 10%-30%，助剂 1%-5%，水 15%-25%。

六、公用工程

①供水系统

项目供水来自市政管网，满足工程生产生活用水需求。

②排水系统

本项目运营后，无生产废水产排。项目废水主要为厂区职工生活污水。

生活污水依托现有化粪池处理后，由附近村民施肥农田。

③供电

由市政电网供电，可保障项目正常用电。

七、工作制度

该项目建成后，年运营 300 天，三班制，8h/班，新增 10 人。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

滑县胜洋塑业有限公司位于滑县上官镇崔阳城村东 420 米。现有工程年产 500 吨管材。《滑县胜洋塑业有限公司年产 500 吨管材建设项目环境影响报告表》由天津青草环保科技有限公司编制完成，滑县环保局于 2015 年 11 月 13 日以滑环建报表 [2015] 146 号文对项目环境影响报告表予以审批。于 2016 年取得滑县环保局验收批复（批复文号：滑环验 [2016] 24 号）。

现有工程建设内容如下：

1、现有工程产品方案与生产规模

现有工程产品方案与生产规模见表 7。

表 7 现有工程产品种类及规格一览表

产品名称	现有工程
PVC 管材	500 吨/年

2、现有工程建设内容

现有工程建设内容见表 8。

表 8 现有工程建设内容汇总表

序号	工程名称	结构形式	占地面积 (m ²)	尺寸 (m)	层数
1	1#车间	钢结构	420	53×8×7	1
2	办公室	砖混	60	12×5×4	1
3	附属用房(门卫室)	砖混	40	/	1

3、现有工程生产设备

现有工程生产设备见表 9。

表 9 现有工程生产设备汇总表

车间	名称	型号	现有工程 (台/套)
1#车间	锥形双螺杆挤出机	SJZ65/132	1
	混料机	SRL-2500/1000A	1
	切割机	MSQ-110	1
	牵引机	DY-2	1
	喷码机	T600	1
	模具定径	/	1

	真空定型	/	1
	喷淋箱	/	1

4、现有工程原辅材料及能源消耗

现有工程原辅材料及能源消耗见表 10。

表 10 现有工程原辅材料及能源消耗

序号	名称	状态	现有工程年消耗量
1	PVC 塑料	固体、袋装	275 吨
2	钙粉	固体、袋装	185 吨
3	石蜡	固体、袋装	33 吨
4	稳定剂	固体、袋装	7 吨
5	水性油墨	液体、瓶装	0.8 吨
6	水	/	150 吨
7	电	/	18 万 kwh

5、现有工程公用工程

①供水系统

现有工程供水来自市政管网，满足工程生产生活用水需求。

②排水系统

现有工程无生产废水外排。厂区职工生活污水经化粪池处理后，由附近村民施肥农田。

③供电

现有工程由市政电网供电，可保障项目正常用电。

6、现有工程工作制度

年运营 300 天，三班制，8h/班，现有 10 人。

7、现有工程生产工艺

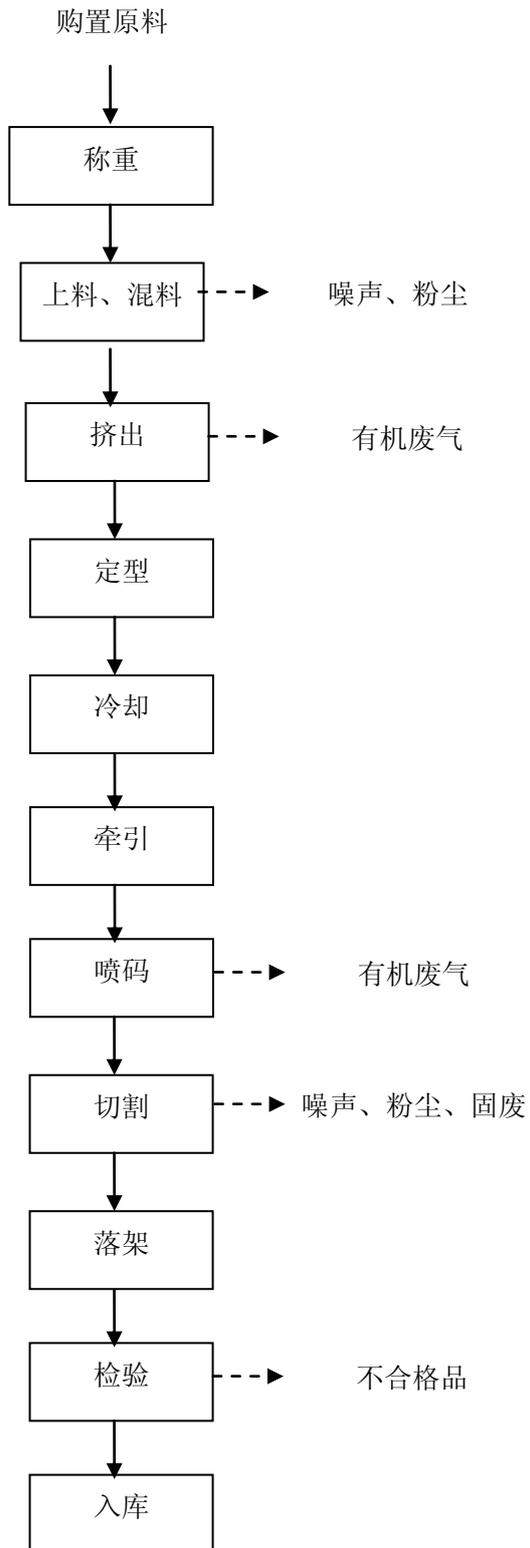


图 1 现有工程工艺流程及产污环节示意图

1)、上料、混料：项目利用真空上料机送料，真空上料机是靠真空吸力来传送

颗粒的无尘密闭管道输送设备，利用真空与环境空间的气压差，形成管道内气体流动，带动物料运动，送入混料机，充分混合后再利用真空上料机送入挤出机；

2)、挤出：设备为双螺杆挤出机，加热温度为 175℃。

3)、冷却成型：项目采用水冷，挤出成型的温管经过喷淋箱降温，管材通过时不断喷水，使管材迅速冷却成型，冷却水进入循环冷却池中，循环使用，不外排。

4)、牵引、切割、喷码：项目流水线可生产不同外径的管材，然后根据客户的需求裁切长度，切割后至于管材架上暂放，牵引过程中使用喷码机在管材外表喷出生产厂家、联系电话等。喷码机使用环保型水性油墨。

5)、检验：检查管材的壁厚、管径、比重等，入库待售。

8、现有工程环保措施

现有工程环保措施见表 11。

表 11 现有工程环保措施

时段	污染源及污染物	污染防治措施	
运营期	废气	VOCs	集气罩+风机+1套 UV 光氧催化处理后，经 15m 排气筒外排
		粉尘	集气罩+风机+1套袋式除尘器装置处理后，经 15m 排气筒外排
	废水	生活污水	3m ³ 化粪池，定期清掏做农肥
	噪声	机械噪声	噪声设备安装减振基础，置于室内，采用低噪声设备
	固废	边角料	统一收集后外售
		废包装袋	统一收集后外售
		不合格品	统一收集后外售
		废油墨桶、废 uv 灯管	危险固废暂存室一间（4m ² ）
		生活垃圾	设置 3 个垃圾桶，定期运至垃圾中转站，集中处理
		除尘器粉尘	统一收集后回用

现有工程原有污染情况及主要环境问题：现有工程有机废气经 UV 光氧催化处理后，经 15m 排气筒排放，不满足新的环保规定和要求，需整改。

根据（1）《进一步规范工业企业大气污染提标治理项目竣工验收暨主要污染物减排核查工作的通知》（安环文【2018】255 号）；（2）《滑县环境保护局关于完成全

县工业企业大气污染提标治理项目竣工验收暨主要污染物减排核查工作的通知》(滑环【2018】253号);(3)安阳市污染防治攻坚战指挥部关于印发《2018年工业企业超低排放深度治理实施方案》的通知(安环攻坚〔2018〕6号);(4)安阳市污染防治攻坚战指挥部办公室关于印发《安阳市2018年工业企业超低排放深度治理技术路线指导意见》的通知(安环攻坚办【2018】320号);(5)安阳市污染防治攻坚战指挥部办公室关于印发重点行业挥发性有机物(VOCs)控制治理指导意见的通知(安环攻坚办【2017】439号);(6)《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(天津市地方标准DB12/524-2014)等相关文件的要求,企业对有机废气进行收集并提标治理。

2018年10月,滑县胜洋塑业有限公司按照《滑县环境保护局关于完成全县工业企业大气污染提标治理项目竣工验收暨主要污染物减排核查工作的通知》(滑环【2018】253号)的相关要求,编制了《滑县胜洋塑业有限公司大气污染提标暨超低排放“一企一策”治理方案》,已完成提标改造,并报滑县环保局备案。

现有工程环保措施提标改造情况见表12。

表 12 现有工程环保措施提标改造一览表

污染源及污染物		改造内容
废气	VOCs	废气收集提标改造:严禁喷码工序产生的有机废气无组织排放,进行收集处理。
		废气治理提标改造:有机废气处理措施由“集气罩+风机+1套UV光氧催化装置+15m排气筒”,改造为“集气罩+风机+1套UV光氧催化+1套活性炭吸附装置+15m排气筒”

改造后,根据《滑县胜洋塑业有限公司大气污染提标暨超低排放“一企一策”治理方案》及其验收监测报告,现有工程排污情况如下:

(1) 废气

验收监测期间,现有工程有机废气经uv光氧催化+活性炭吸附废气处理装置后,VOCs排放浓度为0.59-0.65mg/m³,排放速率为0.000345-0.000442kg/h,符合《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB12/524-2014)表2限值要求。颗粒物经袋式除

尘器处理后，颗粒物排放浓度为 8.7-9.8mg/m³，排放速率为 0.0137-0.0158kg/h，符合《《2019 年推进全市工业企业超低排放深度治理实施方案》（安环攻坚办（2019）205 号）》（颗粒物排放浓度小于 10mg/m³）标准要求。

验收监测期间，现有工程厂界无组织废气 VOCs 和颗粒物的最大浓度分别为 0.69mg/m³、0.456mg/m³，符合《滑县 2019 年工业企业无组织排放污染治理实施方案》（颗粒物厂界浓度小于 0.5mg/m³）标准要求，同时满足《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB12/524-2014）表 2 限值要求。

（2）废水

现有工程劳动定员为 10 人，职工生活污水 0.24m³/d，经 3m³化粪池暂存后，由附近村民施肥农田。

（3）噪声

验收检查期间，现有工程厂界昼间噪声在 50.7-54.1dB（A），夜间噪声在 41.9-45.1dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。

（4）固体废物

现有工程固废主要为废边角料、废包装袋、不合格品、废油墨桶、废活性炭、废 uv 灯管、除尘器粉尘及职工生活垃圾。

1) 边角料、不合格品：不合格品及边角料按约产品的 1%计，为 5t/a，统一收集后外售综合利用。

2) 废油桶：现有工程油墨年用量为 0.8t（50kg/桶），则废油桶 16 个/a，在危废暂存间暂存，定期交有资质单位处理。

3) 原料包装袋：现有工程废包装袋主要包括废弃包装袋等，产生量约 1t/a，该类废旧包装均可再次回收利用，经统一收集后外售。

4) 职工生活垃圾：现有工程劳动定员 10 人，年工作时间为 300 天，生活垃圾产生量按 1kg/（人·d）计，则生活垃圾产生量为 3t/a。统一收集后定期清运至垃圾中转站。

5) 除尘器粉尘：现有工程除尘器收集的粉尘约 1.472t/a，统一收集后回用。

6) 废活性炭：现有工程采用 UV 光氧催化+活性炭吸附装置对有机单位废气进行吸附。废活性炭产生量约 0.25t/a，交有资质的单位处理。

7) 废 UV 灯管

UV 光催化氧化装置在运行使用过程中，每两年需要更换紫外灯管，每次更换 4 根，则废灯管产生量 2 根/a，危废暂存间暂存，定期交有资质单位处理。

(5) 总量控制

根据《滑县胜洋塑业有限公司大气污染提标暨超低排放“一企一策”治理方案》及其验收监测报告，现有工程有机废气经 uv 光氧催化+活性炭吸附处理后，现有工程 VOCs 排放量为 0.00078t/a。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

一、地理位置

滑县位于河南省东北部，在东经 114°23'~59'，北纬 35°12'~47'之间，东西长 51.1km，南北宽 39.5km，为古黄河冲积平原，地处豫北平原，与濮阳、延津、浚县、长垣、封丘、内黄接壤。县城道口镇南距郑州市 153km，北距安阳市 70km，东北距濮阳市 53km，西南距新乡市 70km，西北距鹤壁新市区 25km，总面积 1814km²。

本项目位于滑县上官镇崔阳城村东 420 米，具体位置见附图 1。

二、地形、地貌

滑县处于黄河冲积平原的西部边缘，地势比较平坦，起伏较小，总体呈西南高、东北低之势，海拔在 50-65m 之间，东西地面比降 1/7000，南北地面比降 1/5000。由于地处黄河故道，历史上受黄河多次泛滥的影响形成了“九堤、四坡、十八洼”的地形特点。

本项目所在区域地势比较平坦，适合本项目建设。

三、地质

滑县位于华北地台、楚旺~滑县台穹的南段，东受长垣断裂控制，西受卫辉~安阳大断裂控制，由回隆镇、滑县、南乐台凸和楚旺台凹组成，根据物探和钻井资料证实，623m 穿过第四系和第三系后为大古界地层。浚县见有寒武系零星出露，南乐台凸是第四系和第三系直接覆盖于奥陶系上，在长垣断裂两侧有石炭二迭系地层分布。地层由西北向东南逐渐变新，且向东南倾，呈一大单斜构造。

四、气候、气象

滑县属暖温带大陆性季风气候，季风进退和四季交替较为明显，向有“春雨贵似油，夏热雨水稠，秋凉多日照，冬冷干九九”的说法。由于自然降水量偏少，尤为时

空分布不均等原因，旱、涝、风、霜、雹等自然灾害时有发生，是发展农业生产的主要限制因素。

表 13 区域气候特征一览表

项目	单位	数值
多年平均气温	℃	13.7
历年极端最高气温	℃	41.8
历年极端最低气温	℃	-17.2
多年平均降水量	mm	619.7
最多年降水量	mm	1024.3
最少年降水量	mm	322.4
多年平均日照时数	h	2368.5
历年平均无霜期	d	201
年平均风速	m/s	3.2
最大风速	m/s	31
主导风向		N

五、水文条件

1、地表水

滑县境内河渠较多，分属黄河和海河两个流域。流经滑县的地表水大部分属金堤河水系，为黄河流域，滑县西部及西北部边界地带属卫河水系，为海河流域。

大运河（又称“卫河”）滑县段全长 8240 米，是豫北最完善的古运河遗址之一，其河道本体、9 处码头、3000 米城墙遗存、道口古镇、祭祀庙宇构成了“五位一体”的完整遗存，成为大运河永济渠段保存最为完好、内涵最为丰富的河段之一。2013 年 3 月被国务院公布为第七批“全国重点文物保护单位”。

金堤河是滑县主要的排洪、排污河道，也是延津、封丘、长垣、濮阳、范县、台前的排涝河道。金堤河在滑县境内的主要支流有黄庄河、柳青河、瓦岗河、贾公河、城关河、大宫河等。金堤河流经濮阳县北部纵贯全境后，经范县北部边界、台前县北部，在北张庄入黄河。在滑县境内，金堤河流域面积 1659km²，境内长度 25.9km。

柳青河发源于封丘县，是封丘县全境的主要河流，自半坡店入滑县境，在田庄与黄庄河汇合，滑县境内河长 51.76km，是滑县从西南到东北贯穿全县的最长河流。

本项目位于滑县上官镇崔阳城村东 420 米，距离本项目最近河流为南侧 2000m 的柳青河。

2、地下水

地下水流向与地势基本一致，由西南向东北降低，平均比降 1/3600-1/4000。全县浅层（60m 以内）地下水总量 35993 万 m^3 ，占全县水资源总量的 78.4%；其中水层在 25~45 之间的强富水区由粗砂、细砂组成，单位涌水量在 10~30 吨/时米，面积为 1583 km^2 ，占全县面积的 88.9%，适宜发展浅层灌溉，是当前主要开采对象，弱富水区主要分布在慈周寨、高平、桑村一线和王庄、留固、八里营、赵营南部一线，该区 60m 以内有少量细砂粒，单位涌水量 1~5 吨/时米，面积 197.3 km^2 ，占总面积的 11.1%。距河南省地质局资料记载：滑县浅层含水层顶板埋深 60~120m，由西向东增深，厚 11-34.5m，局部达到 45m，单位涌水量 4.6~7.3 吨/时米，个别达到 11.7 吨/时米；赵营东新庄一带地层紊乱，井深 120m 以内仅含少量细砂层。

六、土壤、植被

全县总土壤面积 219.21 万亩，分潮土和风沙土两大类，10 个土属，潮土类含 7 个土属，占总土壤面积的 97%，风沙土含 3 个土属，占总土壤面积的 3%。

滑县为农业大县，植被以农作物为主。项目所在区域主要粮食作物为玉米、小麦，林业植被主要以毛白杨、白榆为主。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

一、社会经济

滑县东西长 50km，南北宽 44km，县域面积 1814 km^2 ，耕地面积 170 万亩。辖 10 个镇、12 个乡、1020 个行政村、959 个自然村，全县人口约 124.4 万人，其中农业人口 114.3 万人。

滑县工业发展迅速，已初步形成造纸、烧鸡食品、电线电缆、彩色印刷、机械

加工、纺织印染等六大主导产业。

2018年全县生产总值完成94亿元，同比增长9.5%。规模以上工业增加值完成20.14亿元，同比增长21%。城镇固定资产投资完成24.08亿元，同比增长41.9%，比预期目标高19.9个百分点。社会消费品零售总额完成22.78亿元，同比增长19.1%，位居全市五县（市）第三位。财政一般预算收入完成2亿元，同比增长3.9%，位居全市五县（市）第一位。农民人均现金收入预计完成3576.8元，同比增长6%。城镇居民人均可支配收入预计完成8520元，同比增长9.96%。

二、教育文化

滑县教育文化事业发达，有各级各类学校 705 所，其中普通高中 8 所，职业高中 3 所，初中 91 所，小学 604 所，特殊教育学校 1 所。中小学在校生共 241290 名。其中高中在校生 14535 名，普通高中阶段在校生 11549 人，职业高中在校生 2986 人，初中在校生 75523 名。小学在校生 138120 名，其它学校（园）在校生 13212 名。全县中小学教职工 13186 人，其中专任教师 9967 名。

全县卫生系统共有 27 家公立医疗机构，其中包括滑县人民医院、滑县中医院、滑县中心医院等 3 家县级医疗单位，22 个乡镇卫生院和县卫生防疫站、县妇幼保健院两家防疫保健机构。

三、道路交通

滑县交通发达，西有 107 国道和京深高速公路，106 国道、大广高速公路、新荷铁路穿境而过。省道 307 线、308 线、郑吴线、东上线、大海线等主要公路干线在此交汇。全县村村通公路。

县内有汽车发往郑州、新乡、焦作、开封、濮阳、安阳等地，公路运输四通八达，形成以省道为骨架，乡村为脉络的公路网。

四、水源保护

4.1 滑县县城集中式饮用水水源保护区

根据《河南省滑县县城集中式饮用水水源保护区划分技术报告》，对滑县饮用水源地划分保护范围如下：

(1) 一级保护区

各水源地保护区边界均为以各井中心向外径向距离为 30m 半径的各圆形区域。

(2) 二级保护区

二水厂水源地边界及拐点坐标：

东至：文明路； 西至：大宫河； 南至：新飞路； 北至：振兴路

1#文明路与振兴路交叉口坐标：114° 31' 43.5" ， 35° 33' 43.1" ；

2#振兴路与大宫河交叉口坐标：114° 30' 55.0" ， 35° 33' 59.1" ；

3#大宫河与新飞路交叉口坐标：114° 30' 34.4" ， 35° 33' 28.1" ；

4#新飞路与文明路交叉口坐标：114° 31' 30.2" ， 35° 33' 13.3" ；

与本项目的相对位置关系：

本项目距滑县二水厂地下水井群地下水饮用水源保护区南边界“新飞路”最近距离为 20km，不在滑县二水厂地下水井群地下水饮用水源保护区保护范围内。

4.2 乡镇集中式饮用水水源保护区

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水源保护区划的通知》（豫政办[2016]23 号），滑县乡镇集中式饮用水水源保护范围为：

①滑县半坡店乡地下水井群（共 2 眼井）

一级保护区范围：取水井外围 30m 的区域。

②滑县牛屯镇地下水井群（共 2 眼井）

一级保护区范围：水管站厂区及外围东 3m、南 25m 的区域(1 号取水井)，2 号取水井外围 30m 的区域。

③滑县焦虎乡地下水井群（共 2 眼井）

一级保护区范围：水管站厂区及外围南 10m、北 10m 的区域(1 号取水井)，2 号取水井外围 30m 的区域。

④滑县瓦岗寨乡地下水井群（共 2 眼井）

一级保护区范围：取水井外围 30m 的区域。

⑤滑县留固镇地下水井群（共 2 眼井）

一级保护区范围：水管站厂区及外围东至 213 省道的区域。

⑥滑县赵营乡地下水井群（共 2 眼井）

一级保护区范围：水管站厂区及外围南 20m 至 006 乡道的区域。

⑦滑县桑村乡地下水井群（共 2 眼井）

一级保护区范围：水管站东院(1 号取水井)，水管站西院及外围南 30m 的区域(2 号取水井)。

⑧滑县万古镇地下水井群（共 2 眼井）

一级保护区范围：水管站厂区及外围西 13m、南 13m 的区域(1 号取水井)，2 号取水井外围 30m 的区域。

⑨滑县高平镇地下水井群（共 2 眼井）

一级保护区范围：水管站厂区及外围东 30m、西 30m、南 20m、北 40m 的区域。

二级保护区范围：一级保护区外围 400m 的区域。

滑县上官镇无集中式饮用水水源保护区，本项目不在乡镇集中式饮用水水源保护区范围内，因此对滑县乡村集中式饮用水源地影响较小。

4.3 滑县“千吨万人”集中式饮用水水源保护区

滑县“千吨万人”集中式饮用水水源保护区划分后一级保护区范围见下表。

表 14 滑县“千吨万人”集中式饮用水水源保护区定界方案

序号	水源地名称	一级保护范围（区）定界情况
1	枣村乡马庄村地下水型水源地	1 号取水井外围 30 米及水厂内部区域且东至 028 乡道，2 号取水井外围 30 米的区域。
2	留固镇五方村地下水型水源地	1、2 号取水井外围 30 米及水厂内部区域且西至 213 省道，3、4 号取水井外围 30 米及水厂内部区域，5、6、7、8 号取水井外围 30 米的区域。
3	半坡店镇西常村地下水型水源地	1、2 号取水井外围 30 米的区域。
4	半坡店镇王林村地下水型水源地	1 号取水井外围 30 米及水厂内部区域，2、3 号取水井外围 30 米的区域。
5	半坡店镇东老河寨村地下水型水源地	1 号取水井外围 30 米。
6	王庄镇莫洼村地下水型水源地	1、2 号取水井外围 30 米及水厂内部区域。

7	王庄镇邢村地下水型水源地	1、2号取水井外围30米及水厂内部区域。
8	小铺乡小武庄村地下水型水源地	1、2、3号取水井外围30米的区域，4号取水井外围30米及水厂内部区域。
9	焦虎镇桑科营村地下水型水源地	1号取水井外围30米及水厂内部区域且北至054乡道，2、3号取水井外围30米区域。
10	城关镇张固村地下水型水源地	1、2、3号取水井外围30米及水厂内部区域。
11	滑县新区董固城村地下水型水源地	1、2号取水井外围30米及水厂内部区域。
12	上官镇吴村地下水型水源地	1、2号取水井外围30米及水厂内部区域且西南至215省道，3、4号取水井外围30米区域。
13	留固镇双营村地下水型水源地	1、2号取水井外围30米及水厂内部区域。
14	八里营镇红卫村地下水型水源地	1、2、3号取水井外围30米及水厂内部区域且西至002县道，4号取水井外围30米区域。
15	大寨乡冯营水厂地下水型水源地	1、2号取水井外围30米及水厂内部区域。
16	八里营镇卫王殿地下水型水源地	1、2、3号取水井外围30米及水厂内部区域。
17	大寨乡小田村地下水型水源地	1、2、3、4、5号取水井外围30米及水厂内部区域。
18	上官镇孟庄村地下水型水源地	1、3、4号取水井外围30米及水厂内部区域，2号取水井外围30米区域。
19	上官镇上官村地下水型水源地	1、2号取水井外围30米及水厂内部区域。
20	上官镇郭新庄村地下水型水源地	1号取水井外围30米及水厂内部区域，2号取水井外围30米区域。
21	高平镇子厢村地下水型水源地	1、2、3号取水井外围30米及水厂内部区域。
22	白道口镇石佛村地下水型水源地	1、4、5号取水井外围30米及水厂内部区域且东南至101省道，2、3、6号取水井外围30米区域。
23	白道口镇民寨村地下水型水源地	1、2号取水井外围30米区域，3号取水井外围30米及水厂内部区域。
24	枣村乡宋林村地下水型水源地	1、2号取水井外围30米及水厂内部区域。
25	老店镇吴河寨村地下水型水源地	1、2、3号取水井外围30米及水厂内部区域且西南至008县道，4号取水井外围30米区域且西至008县道。
26	老店镇西老店村地下水型水源地	1、2、3号取水井外围30米及水厂内部区域，4、5号取水井外围30米区域。
27	瓦岗寨乡大范庄村地下水型水源地	1号取水井外围30米及水厂内部区域且西至056乡道，2号取水井外围30米的区域且西至056乡道。
28	慈周寨镇西罡村地下水型水源地	1号取水井外围30米及水厂内部区域，2号取水井外围30米的区域。
29	慈周寨镇寺头村地下水型水源地	1号取水井外围30米及水厂内部区域，2号取水井外围30米的区域。
30	桑村乡高齐丘村地下水型水源地	1、2、3号取水井外围30米及水厂内部区域，4号取水井外围30米区域。
31	老爷庙乡孔村地下水型水源地	1号取水井外围30米及水厂内部区域，2、3号取水井外围30米区域。
32	老爷庙乡王伍寨村地下水型水源地	1、2号取水井外围30米及水厂内部区域，3号取水井外围30米区域。
33	老爷庙乡西中冉村地下水型水源地	1、2、5号取水井外围30米及水厂内部区域，3、4号取水井外围30米区域。

34	万古镇梁村地下水型水源地	1、2、3号取水井外围30米区域，4、5、6、7号取水井外围30米及水厂内部区域。
35	牛屯镇张营村地下水型水源地	1、2号取水井外围30米及水厂内部区域。
36	牛屯镇位园村地下水型水源地	1、3号取水井外围30米及水厂内部区域，2、4号取水井外围30米区域。
37	慈周寨镇慈一村地下水型水源地	1号取水井水厂内区域，2、3、4号取水井外围30米的区域。
注：各水源地均不划分二级保护区及准保护区。		

本项目位于滑县上官镇崔阳城村东 420 米，该文件中距本项目最近的集中式饮用水源保护区为东北 1km 的上官镇孟庄村地下水型水源地保护区，因此，项目不在该文件划分的滑县的集中式饮用水源保护区范围内。

五、关于印发滑县 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案的通知

2019 年 5 月 9 日，滑环攻坚办发布了《关于印发滑县 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案的通知》（滑环攻坚办〔2019〕119 号），本项目涉及到其中 2 个专项方案，即《滑县 2019 年工业企业无组织排放污染治理实施方案》、《滑县 2019 年挥发性有机物污染治理实施方案》，现分述如下

5.1 滑县 2019 年工业企业无组织排放污染治理实施方案

工作目标：2019 年 9 月底前完成工业企业无组织排放污染治理任务，全面实现“五到位、一密闭”，企业厂界边界颗粒物浓度不超过 $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，厂房车间内产尘点周边 1 米处（车间封闭并安装顶吸的为车间门口）颗粒物浓度小于 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，全厂各车间不能有可见烟粉尘外逸。

“五到位”，即：一是生产过程收尘到位，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；二是物料运输抑尘到位，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厢、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；三是厂区道路除尘到位，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；四是裸露土地绿化到位，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；五是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（无组织排放监控要求另外印发）。

“一密闭”，即：厂区内贮存各类易产生粉尘的物料及燃料全部密闭，并配套安装抑尘、除尘设施，禁止露天堆放。

本项目与各类破碎加工和其他涉及无组织排放的工业企业无组织排放治理标准对比表见表 15。

表 15 本项目与各类破碎加工和其他涉及无组织排放的工业企业

无组织排放治理标准对比表

一、物料储存			
序号	详细要求	本项目	相符性分析
1	所有物料（包括原辅料、半成品、成品）应采用料仓、储罐、料库等方式密闭储存，并配套安装抑尘、除尘设施，厂界内无露天堆放物料。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）。	本项目原辅料均采用袋装，储存于密闭车间内，厂界内无露天堆放物料。	相符
2	密闭料仓或封闭料库内要安装固定的喷干雾装置，干渣堆存要采用干雾抑尘等措施	不涉及	相符
3	料库内所有地面完成硬化、料库外所有地面完成硬化或绿化，并保证除物料堆放区域和产尘点外，其余区域没有明显积尘	厂区所有地面均硬化或绿化，无裸露地表	相符
4	厂界、车间、料库，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。在满足安全生产的前提下，车间、料库应安装固定窗户，不允许安装活动窗或推拉窗。	车间四面密闭，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；车间安装固定窗户	相符
5	车间各生产工序必须细化功能分区，各功能区安装固定的喷干雾抑尘装置，干渣堆存要采用干雾抑尘等措施。禁止物品杂乱存放。车间内配备雾炮装置	车间各生产工序细化功能分区，分区存放，禁止物品杂乱存放	相符
6	物料卸料、上料作业处设置抽风除尘装置或干雾抑尘装置，每个上料口、落料口设置独立集气罩，且配套的除尘设施不与其他工序混用。如果产尘点较小、距离较近确需共用除尘器的，除尘器风量必须满足	每个上料口、落料口设置独立集气罩，每个车间设置 1 套袋式除尘器，除尘器风量满足收尘效果要求	相符

	收尘效果要求，不能有可见烟粉尘外逸。		
二、物料输送			
1	所有散状物料运输采用密闭皮带、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，禁止二次倒运	物料利用真空上料机送料	相符
2	在封闭料库内采用皮带廊输送易产尘物料的应对皮带廊进行封闭，输送的含水率大于 5% 的湿物料可以不封闭皮带廊。	不涉及	相符
3	除尘器卸灰不直接卸落到地面，卸灰区封闭。除尘灰采用管状带式输送机、气力输送、罐车等密闭方式运输，禁止二次倒运	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	相符
4	散状物料卸车、上料、配料、输送必须密闭作业。上料仓设置在封闭料库内，上料仓口设置除尘装置或喷干雾抑尘装置；供料皮带机配套全封闭通廊，通廊底部设档料板，顶部和外侧采用彩钢板或其它形式封闭；转运站全封闭，并设置除尘装置或喷干雾抑尘装置。汽车、火车、皮带输送机等物料输送落料点要设置集气罩或密闭罩，并配备除尘设施	本项目原辅料均采用袋装，储存于密闭车间内；物料利用真空上料机送料；每个上料口、落料口设置独立集气罩，每个车间设置 1 套袋式除尘器	相符
5	对于确需汽车运输的物料、除尘灰等，应使用封闭车厢或苫盖严密，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，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	不涉及	相符
6	由于生产工艺的原因，物料跌落点无法封闭的，应在物料跌落点上方安装喷雾抑尘设施，确保跌落点不产生扬尘	不涉及	相符
三、生产工艺过程			
1	物料上料、落料、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	物料上料、落料、破碎、筛分、混料等产尘点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	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	在生产过程中的产生 VOCS 的工序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	相符/
3	每套环保治理设备独立安装智能电表，需	每套环保治理设备独立安装	相符

	具备运行状态、实时电压、电流、功率数据采集上传功能，确保生产工艺设备、废气收集系统以及污染治理设施同步运行	智能电表，采用具备运行状态、实时电压、电流、功率数据采集上传功能设备	
4	生产环节必须在密闭良好的棚化车间内运行；禁止生产车间内散放原料，需采用全封闭式/地落料仓，并在料仓口设置集尘装置和配备除尘系统	本项目设置密闭生产车间，原辅料均袋装储存	相符
四、厂容厂貌和车辆			
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	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

综上，本项目符合《滑县 2019 年工业企业无组织排放污染治理实施方案》要求。

5.2 滑县 2019 年挥发性有机物污染治理实施方案

工作目标：按照源头控制、过程管理、末端治理和强化减排相结合的全方位综合治理原则，大力推进原辅材料源头替代，深入开展涉 VOCs 重点行业“一厂一策”深度治理改造工作，持续进行 VOCs 整治专项执法检查，逐步推广 VOCs 在线监测设施建设，工业企业 VOCs 排放全面达到《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/ 524-2014)，全面建成 VOCs 综合防控体系，大幅减少 VOCs 排放总量。

本项目为塑料制品行业，原料塑料颗粒加热挤出工序、喷码工序会产生有机废气。评价根据《滑县 2019 年挥发性有机物污染治理实施方案》要求，对挤出工序、喷码工序实施二次封闭，有机废气经“集气罩+风机+UV 光氧催化+活性炭吸附装置+15m 排气筒”处理后排放，集气效率 95%，处理效率 90%，处理后 VOCs 排放达到《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/ 524-2014)。因此，本项目符合《滑县 2019 年挥发性有机物污染治理实施方案》要求。

六、关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（生态环境部文件-环大气[2019]53 号）

三、控制思路与要求

（一）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、

热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。

加强政策引导。企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10% 的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。

（二）全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。

加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水（废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，重点区域超过 100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。

推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。石化、化工行业重点推进使用低（无）泄漏的泵、压缩机、过滤机、离心机、干燥设备等，推广采用油品在线调和技術、密闭式循环水冷却系统等。工业

涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。

提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。

加强设备与管线组件泄漏控制。企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件，密封点数量大于等于 2000 个的，应按要求开展 LDAR 工作。石化企业按行业排放标准规定执行。

（三）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。

规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程

技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范要求设计。

实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。

（四）深入实施精细化管理。各地应围绕当地环境空气质量改善需求，根据 O₃、PM_{2.5} 来源解析，结合行业污染排放特征和 VOCs 物质光化学反应活性等，确定本地区 VOCs 控制的重点行业 and 重点污染物，兼顾恶臭污染物和有毒有害物质控制等，提出有效管控方案，提高 VOCs 治理的精准性、针对性和有效性。全国重点控制的 VOCs 物质见附件 2。

推行“一厂一策”制度。各地应加强对企业帮扶指导，对本地污染物排放量较大的企业，组织专家提供专业化技术支持，严格把关，指导企业编制切实可行的污染治理方案，明确原辅材料替代、工艺改进、无组织排放管控、废气收集、治污设施建设等全过程减排要求，测算投资成本和减排效益，为企业有效开展 VOCs 综合治理提供技术服务。重点区域应组织本地 VOCs 排放量较大的企业开展“一厂一策”方案编制工作，2020 年 6 月底前基本完成；适时开展治理效果后评估工作，各地出台的补贴政策要与减排效果紧密挂钩。鼓励地方对重点行业推行强制性清洁生产审核。

加强企业运行管理。企业应系统梳理 VOCs 排放主要环节和工序，包括启停机、检维修作业等，制定具体操作规程，落实到具体责任人。健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数，在线监控参数要确保能够实时调取，相关台账记录至少保存三年。

本项目为塑料制品行业，原料塑料颗粒加热挤出工序、喷码工序会产生有机废

气。评价对挤出工序、喷码工序实施二次封闭，有机废气经“集气罩+风机+UV光氧催化+活性炭吸附装置+15m排气筒”处理后排放，集气效率95%，处理效率90%，处理后VOCs排放达到《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）。项目建设满足关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（生态环境部文件-环大气[2019]53号）要求。

七、“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案

四、主要任务

（一）加大产业结构调整力度。

....

2.严格建设项目环境准入。提高VOCs排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高VOCs排放建设项目。新建涉VOCs排放的工业企业要入园。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉VOCs建设项目环境影响评价，实行区域内VOCs排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉VOCs排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。

3.实施工业企业错峰生产。各地应加大工业企业生产季节性调控力度，充分考虑行业产能利用率、生产工艺特点以及污染排放情况等，在夏秋季和冬季，分别针对O₃污染和PM_{2.5}污染研究提出行业错峰生产要求，引导企业合理安排生产工期，降低对环境空气质量影响。企业要制定错峰生产计划，依法合规落实到企业排污许可证应急预案中。O₃污染严重的地区，夏秋季可重点对产生烯烃、炔烃、芳香烃的行业研究制定生产调控方案。PM_{2.5}污染严重的地区，冬季可重点对产生芳香烃的行业实施生产调控措施。京津冀大气污染传输通道城市，对涉及原料药生产的医药企业VOCs排放工序、生产过程中使用有机溶剂的农药企业VOCs排放工序，在采暖季实施错峰生产。

(二) 加快实施工业源 VOCs 污染防治。

....

3.加大工业涂装 VOCs 治理力度。全面推进集装箱、汽车、木质家具、船舶、工程机械、钢结构、卷材等制造行业工业涂装 VOCs 排放控制，在重点地区还应加强其他交通设备、电子、家用电器制造等行业工业涂装 VOCs 排放控制。重点地区力争 2018 年底前完成，京津冀大气污染传输通道城市 2017 年底前基本完成。

...

(6) 钢结构制造行业。大力推广使用高固体分涂料，到 2020 年底前，使用比例达到 50%以上；试点推行水性涂料。大力推广高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，限制空气喷涂使用。逐步淘汰钢结构露天喷涂，推进钢结构制造企业在车间内作业，建设废气收集与治理设施。

本项目为塑料制品行业，原料塑料颗粒加热挤出工序、喷码工序会产生有机废气。评价对挤出工序、喷码工序实施二次封闭，有机废气经“集气罩+风机+ UV 光氧催化+活性炭吸附装置+15m 排气筒”处理后排放，集气效率 95%，处理效率 90%，处理后 VOCs 排放达到《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)，满足“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案要求。

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、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

一、环境空气

根据环境空气质量功能区划分，项目所在地应为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。本次评价引用滑县环境保护局公布的《2018年滑县环境状况公报》，评价结果见表16。

表 16 2018年滑县环境空气监测浓度及评价结果

单位：ug/m³（一氧化碳：mg/m³）

项目	日均值评价				年均值评价		特定百分位数评价	
	最小值	最大值	样本数(个)	达标率(%)	浓度	类别	浓度	类别
SO ₂	4	52	361	100	17	一级	39.8	二级
NO ₂	10	100	361	97.5	36	二级	84	二级
PM _{2.5}	10	366	341	77.7	59	超二级	162	超二级
PM ₁₀	13	416	341	81.3	103	超二级	219	超二级
CO	0.6	2.8	360	100	-	-	2.1	二级
O ₃	15	280	361	80.2	-	-	184	二级
备注	<i>斜体</i> 为剔除沙尘天气影响后数据							

由上表可知，滑县常规大气污染物中 SO₂、NO₂ 年均浓度、CO₂₄ 小时平均浓度第 95 百分位数和 O₃ 日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数，满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准，PM_{2.5}、PM₁₀ 年均浓度超标，PM_{2.5}、PM₁₀ 为影响该区域空气质量的首要污染物。分析超标原因为：随着滑县工业的快速发展、能源消费和机动车保有量的快速增长，排放的大量二氧化碳、氮氧化物与挥发性有机物导致 PM_{2.5} 等二次污染呈加剧态势。根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省 2018 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》豫政办【2018】14 号文，通过实施清新空气行动，加快以细颗粒物（PM_{2.5}）为重点的大气污染治理，切实改善环境空气质量，

空气质量将逐渐好转。

二、地表水

项目所在区域纳污河流为金堤河，评价引用滑县环境保护局公布的《2018 年年度环境质量公报》中金堤河大韩桥自动站断面监测数据，见下表：

表 17 2018 年大韩桥自动站各评价因子监测浓度及评价结果

单位：mg/L（pH 值除外）

项目	pH	溶解氧	高锰酸盐指数	五日生化需氧量	氨氮	石油类	挥发酚	汞	铅	化学需氧量	总磷
年均值	7.78	6.09	5.23	3.33	0.44	0.022	0.0009	未检出	未检出	22.2	0.10
类别	I	II	III	III	II	I	III	I	I	IV	III
超标倍数	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.11	--
项目	铜	锌	氟化物	硒	砷	镉	六价铬	氰化物	阴离子表面活性剂	硫化物	
年均值	未检出	0.059	0.81	未检出	0.0018	未检出	0.020	0.004	未检出	未检出	
类别	I	I	I	I	I	I	II	I	I	I	
大韩桥自动站符合IV类水质标准。 主要污染物：化学需氧量											

由上表可知，项目所在区域地表水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准。

三、声环境

根据声环境质量功能区划分，项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。通过使用多功能声级计 AWA5688 现场监测，监测结果如下：

表 18 边界噪声监测结果一览表 单位：dB（A）

点位	2019.3.28		2019.3.29	
	昼间	夜间	昼间	夜间

厂界（东）	48.5	43.1	48.6	41.9
厂界（南）	49.2	40.5	48.9	42.7
厂界（西）	47.8	41.7	47.6	40.5
厂界（北）	49.3	42.2	49.1	43.2

由上表可知，项目周边声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

四、生态环境

项目所在区域为内无大面积天然植被、大型野生动物以及受国家保护的动植物种类，现有植被多为人工种植，群落结构简单，未发现珍稀野生动物以及受国家保护的动植物种类。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目位于滑县上官镇崔阳城村东 420 米。项目北侧为河南润茂再生资源回收有限公司、东侧为农田，南侧为村村通道路，道路南侧为闲置空房，西侧为线切割模具总厂。距离项目最近敏感点为西侧 420m 的崔阳城村和东北 670m 的孟家庄村。周边具体环境情况见附图 6。主要环境保护目标及保护级别见表 19。

表 19 项目主要环境保护目标及保护级别

环境类别	保护目标	性质	相对位置	距离（m）	保护级别
环境空气	崔阳城村	居住	W	420	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准
	孟家庄村		NE	670	
地表水	柳青河	/	S	2000	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）V类标准
声环境	厂界四周外 200m				《声环境质量标准》 （GB3096-2008）2类标准

评价适用标准

环境质量标准	环境要素	标准名称及级(类)别	项 目	标 准 限 值	
	地表水	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) V类	pH	6~9	
			COD _{Cr}	40mg/L	
			氨氮	2.0mg/L	
	环境空气	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	SO ₂	年平均	60μg/m ³
				24小时平均	150μg/m ³
				1小时均值	500μg/m ³
			NO ₂	年平均	40μg/m ³
				24小时平均	80μg/m ³
				1小时均值	200μg/m ³
			O ₃	日最大8小时平均	160μg/m ³
				1小时平均	200μg/m ³
			CO	24小时平均	4 mg/m ³
				1小时平均	10 mg/m ³
			PM ₁₀	24小时平均	150μg/m ³
				年平均	70μg/m ³
			PM _{2.5}	24小时平均	75μg/m ³
	年平均	35μg/m ³			
	声环境	《环境影响评价技术导则- 大气环境》(HJ2.2-2018)附 录 D 空气质量浓度参考限 值	总挥发性有机 物 (TVOC)	8小时平均	600μg/m ³
			2类	昼间	60dB(A)
		夜间		50dB(A)	

污染物排放标准	执行标准		污染物		
	废气	滑县 2019 年工业企业无组织排放污染治理实施方案	颗粒物	厂界浓度限值 0.5mg/m ³	
《2019 年推进全市工业企业超低排放深度治理实施方案》（安环攻坚办（2019）205 号）		最高允许排放浓度 10mg/m ³			
《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2-塑料制品制造；表 5		VOCs	最高允许排放浓度 50mg/m ³		
			最高允许排放速率 1.5kg/h（15m 排气筒）		
			厂界排放限值 2.0mg/m ³		
噪 声		昼间[dB(A)]	夜间[dB(A)]		
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）		2 类	60	50	
《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单			/	/	
《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单			/	/	
总量控制指标	<p>本项目废水不外排，不涉及 COD 和氨氮总量控制；无二氧化硫和氮氧化物产生和排放，不涉及二氧化硫和氮氧化物控制。</p> <p>本项目建成后新增总量控制指标为 VOCs0.037t/a。</p> <p>本项目所在区域实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。根据滑县上官镇人民政府总量替代情况说明，本项目 VOCs 排放替代量来自于河南茂峰养殖有限公司及滑县胜洋塑业有限公司。</p>				

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

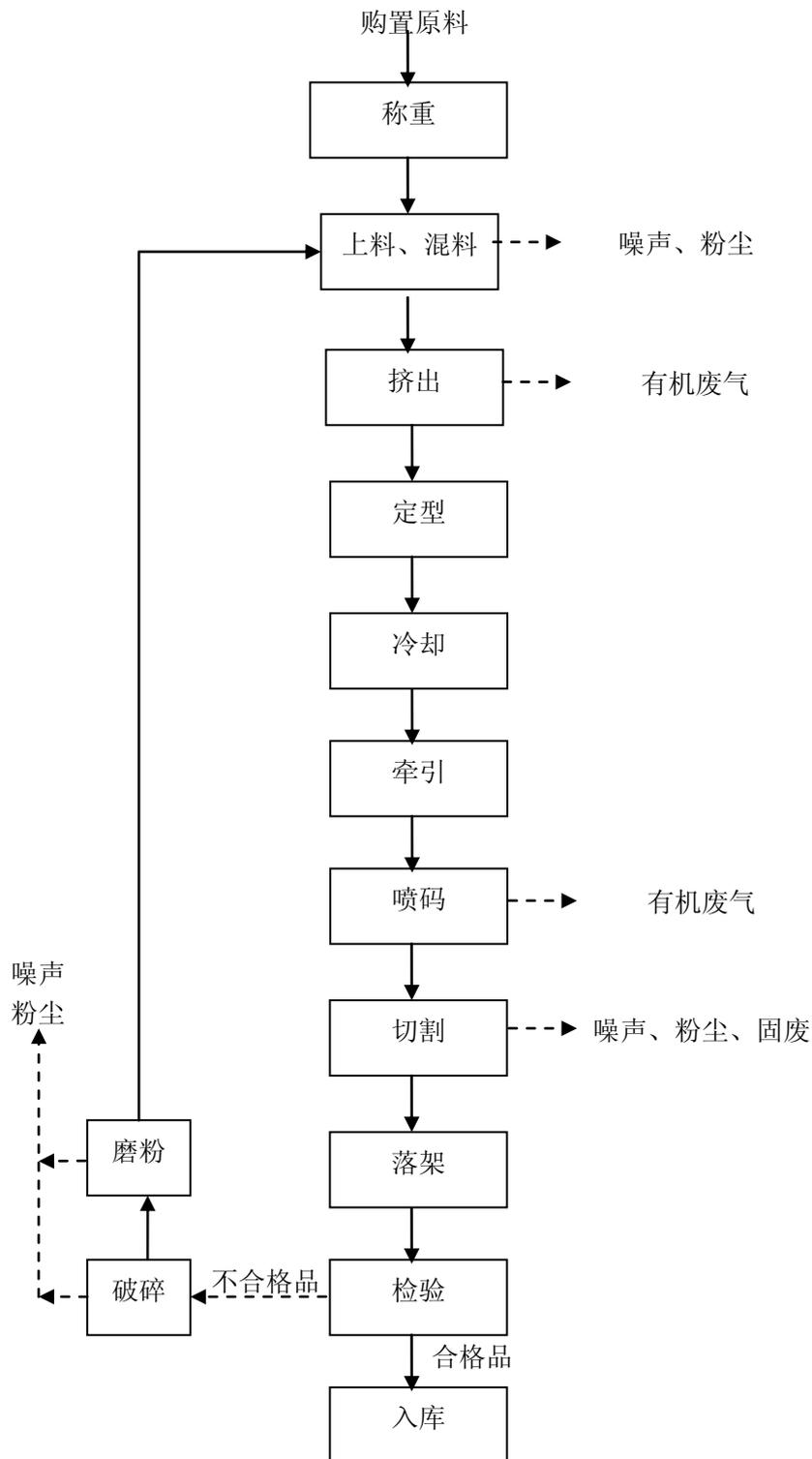


图 2 工艺流程及产污环节示意图

1)、上料、混料：项目利用真空上料机送料，真空上料机是靠真空吸力来传送颗粒的无尘密闭管道输送设备，利用真空与环境空间的气压差，形成管道内气体流动，带动物料运动，送入混料机，充分混合后再利用真空上料机送入挤出机；

2)、挤出：设备为双螺杆挤出机，加热温度为 175℃。

3)、冷却成型：本项目采用水冷，挤出成型的温管经过喷淋箱降温，管材通过时不断喷水，使管材迅速冷却成型，冷却水进入循环冷却池中，循环使用，不外排。

4)、牵引、切割、喷码：增项目流水线可生产不同外径的管材，然后根据客户的需求裁切长度，切割后至于管材架上暂放，牵引过程中使用喷码机在管材外表喷出生产厂家、联系电话等。喷码机使用环保型水性油墨。

5)、检验：检查管材的壁厚、管径、比重等，不合格品经破碎、磨粉后回用。合格品入库待售。

主要污染工序：

一、 施工期

本项目新增厂房 600m²，施工过程中可能产生污染为厂房建设过程中的废水、噪声、废气及固废。

1、废气

(1) 车辆废气

施工车辆产生大气污染物主要为各类燃油动力机械在进行场地挖方、清理、平整、运输等施工活动排放的含 CO、NO_x、HC 的尾气。

(2) 扬尘

对整个施工期而言，施工扬尘主要集中在土地平整和土建施工阶段，如地面平整、施工点地基的开挖、土方的堆放、回填、转运以及建筑材料的堆放等，在干燥有风的情况下，会产生一定扬尘。

按起尘的原因可分为风力起尘和动力起尘，其中风力起尘主要是由于露天堆放的建材及裸露的施工区表层浮土因天气干燥及大风原因而产生的扬尘；动力扬尘主要是在建材装卸过程中，由于外力而产生的尘粒悬浮而造成的。

2、废水

项目施工期废水包括施工废水和施工人员生活污水两部分。

施工期废水主要为建筑废水，主要包括场地开挖平整等产生混浊的施工废水、施工机械的冲洗水等，主要污染物为 SS 及少量石油类。由于该部分废水产生量较少，施工单位自建临时废水沉淀池，经沉淀后泼洒抑尘、清洗工具等，全部回用于工程，不外排。

项目施工人员均不在场区内食宿。施工人员 10 人，每人用水量按 10L/d，废水产生系数按 80%考虑，则废水产生量 0.08m³/d，主要为一般生活洗漱污水，沉淀后用作场地洒水抑尘。

3、噪声

施工期噪声主要分为施工机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。

本项目施工过程中混凝土使用商品砼，高噪声设备主要为挖掘机、推土机、运输车辆等施工机械及一些零星敲打声、装卸车辆的撞击声等施工作业噪声，多为瞬时噪声；施工车辆噪声属于交通噪声，对施工车辆进行规范管理之后，施工车辆噪声可降至 50~60dB(A)。对环境影响较大的是机械噪声，经类比，机械运行时在距声源 1m 处的噪声值在 70~95dB(A)，其不同施工期和使用工况下，其产生的噪声强度也会有所不同，本项目主要施工噪声源强见下表 20。

表 20 主要施工噪声源强一览表

施工阶段	声源	噪声源强/dB(A)	位置
土石方阶段	挖掘机	76~95	场地内流动源
	汽车吊	80~95	场地内流动源
主体工程及装修阶段	切断机	90~95	间歇流动源
	电焊机	70~80	间歇流动源
	砼输送泵	85~90	场地内流动源
运输车辆		80~90	流动源

4、固废

施工期固废主要是建筑垃圾以及施工人员日常生活产生的生活垃圾等。

①建筑垃圾

本项目施工期建筑垃圾主要为施工、装修过程中产生的残砖、废弃混凝土等，收集后用于场地平整及铺路。

②施工人员的生活垃圾

施工人员生活垃圾以每人 0.2kg/d 计，施工人员 10 人，则施工期间产生生活垃圾量为 2kg/d。该施工期生活垃圾经临时的生活垃圾收集系统收集后，定期清运。

二、运营期

1、废气

本项目运营期废气主要为上料、混料过程中粉尘、挤出工序产生的有机废气、

喷码工序产生的有机废气、切割工序产生的粉尘，破碎、磨粉工序产生的粉尘。

(1) 上料、混料过程中粉尘

本项目进料斗采用人工加料，进料斗物料利用真空上料机送料，真空上料机是靠真空吸力来传送颗粒的无尘密闭管道输送设备，利用真空与环境空间的气压差，形成管道内气体流动，带动物料运动，送入混料机，混料机全密闭，充分混合后再利用真空上料机送入挤出机。

综上，本项目上料、混料过程中粉尘只有两个产尘点。即：人工从将原料倒进料斗中和混料机进出口。

根据《逸散性工业粉尘控制技术》手册，粉料上料、混料时产尘系数为 2kg/t，本项目年需原料 1000 吨，产尘 2t/a。评价要求在这两个产尘点加装两个集气罩，风量为 1000m³/h 的风机，经袋式除尘器处理后经 15m 高排气筒排放。集气罩收集效率 95%，袋式除尘器 99%。经计算，有组织排放：0.019t/a。排放速率 0.003kg/h，浓度 3mg/m³，满足《《2019 年推进全市工业企业超低排放深度治理实施方案》（安环攻坚办〔2019〕205 号）》（颗粒物最高允许浓度 10mg/m³）的要求。

评价要求对上料工序、混料工序实施二次密闭，无组织粉尘经密闭车间阻隔，自然沉降，抑尘效率约 70%，经计算，无组织粉尘排放量为 0.03t/a。

(2) 挤出工序产生的有机废气

原料塑料颗粒投入挤出机中加热至熔融粘流状后挤出，加热温度为塑料的塑化温度（175℃），低于物料的分解温度（212℃），但原料残存未聚合的反应单体在物料挤出时挥发至空气中，形成有机废气，由于加热温度一般控制在塑料原料的允许范围内且使用冷却水控制温度，产生的有机废气量较少，以 VOCs 计，VOCs 产生量根据《空气污染物排放和控制手册》中推荐的公式，该手册认为在无控制措施时，VOCs 的排放系数为 0.35kg/t 原料，则本项目挤出工序 VOCs 产生量 0.193t/a。

根据企业设计资料，拟对挤出机实施二次密闭，同时每台挤出机上方设置集气罩，废气经集气罩收集后通过 UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理后经 15m 高的排气

筒排放。集气罩的集气效率按照 95%计，则有组织 VOCs 的产生量为 0.183t/a，0.025kg/h(项目年生产 300d，24h/d 计)，集气抽风装置总风量为 1000m³/h，则 VOCs 产生浓度约为 25mg/m³，UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理效率按照 90%计，则有组织 VOCs 的排放量为 0.0183t/a，0.0025kg/h，排放浓度为 2.5mg/m³，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 2-塑料制品制造标准。

未被集气罩收集的 VOCs 则以无组织形式排放，排放量约为 0.01t/a，0.0014kg/h。

(3) 喷码工序产生的有机废气

本项目喷码使用成品水性油墨。水性油墨简称为水墨，它主要由水溶性树脂、有机颜料、溶剂及相关助剂经复合研磨加工而成。其主要成分水溶性丙烯酸树脂 25%-35%，乙醇 1%-5%，颜料 10%-30%，助剂 1%-5%，水 15%-25%。喷码过程中，产生少量有机废气。根据水性油墨成分分析可知，水性油墨可挥发物质主要为乙醇，含量占 1%-5%，以 VOCs 计。本次评价取 5%，经计算，本项目喷码工序产生的 VOCs 产生量 0.06t/a。

根据企业设计资料，拟对喷码工序实施二次密闭，同时每台喷码机上方设置集气罩，废气经集气罩收集后通过 UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理后经 15m 高的排气筒排放。集气罩的集气效率按照 95%计，则有组织 VOCs 的产生量为 0.057t/a，0.008kg/h(项目年生产 300d，24h/d 计)，集气抽风装置总风量为 1000m³/h，则 VOCs 产生浓度约为 8mg/m³，UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理效率按照 90%计，则有组织 VOCs 的排放量为 0.0057t/a，0.0008kg/h，排放浓度为 0.8mg/m³，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 2-塑料制品制造标准。

未被集气罩收集的 VOCs 则以无组织形式排放，排放量约为 0.003t/a，0.0004kg/h。

(4) 切割工序产生的粉尘

本项目在产品切割过程中产生少量粉尘，粉尘产生量约为工件处理量的 0.1%，则切割工序产生的粉尘产生量为 1t/a，该部分粉尘经集气罩(集气效率为 95%，风量为 1000m³/h)收集后，经袋式除尘器处理(处理效率 99%)，处理后粉尘经 15m 高

排气筒排放。

颗粒物的无组织年产生量为 0.05t/a, 产生速率为 0.007kg/h(按照 300×24h 计算), 评价要求对切割工序实施二次密闭, 约 70%受车间阻隔自然沉降于车间内, 颗粒物的无组织排放量为 0.015t/a, 排放速率为 0.002kg/h; 有组织年产生量 0.95t/a, 产生速率为 0.132kg/h, 产生浓度为 132mg/m³, 年排放量为 0.0095t/a, 排放速率为 0.001kg/h, 排放浓度为 1.32mg/m³。颗粒物有组织排放满足《2019 年推进全市工业企业超低排放深度治理实施方案》(安环攻坚办〔2019〕205 号)(颗粒物最高允许浓度 10mg/m³)的要求。

(5) 破碎、磨粉工序粉尘

本项目在不合格品及边角料破碎、磨粉过程中产生少量粉尘, 根据建设单位提供的资料, 项目不合格品及边角料按约产品的 1%计, 为 10t/a, 粉尘产生量约为工件处理量的 0.2%, 则破碎、磨粉工序粉尘产生量为 0.02t/a, 该部分粉尘经集气罩(集气效率为 95%, 风量为 1000m³/h)收集后, 经 1 套袋式除尘器处理(处理效率 99%), 处理后粉尘经 15m 高排气筒排放。

颗粒物的无组织年产生量为 0.001t/a, 产生速率为 0.0001kg/h(按照 300×24h 计算), 评价要求对破碎、磨粉工序实施二次密闭, 约 70%受车间阻隔自然沉降于车间内, 颗粒物的无组织排放量为 0.0003t/a, 排放速率为 0.00004kg/h; 有组织年产生量 0.019t/a, 产生速率为 0.003kg/h, 产生浓度为 3mg/m³, 年排放量为 0.0002t/a, 排放速率为 0.00003kg/h, 排放浓度为 0.03mg/m³。颗粒物有组织排放满足《2019 年推进全市工业企业超低排放深度治理实施方案》(安环攻坚办〔2019〕205 号)(颗粒物最高允许浓度 10mg/m³)的要求。

2、废水

项目生产过程中挤出品进入喷淋箱(冷却水槽)冷却成型, 冷却水循环使用, 不外排。需定期补充, 根据企业经验数据, 本项目建成后每年冷却用水补充水量为 120m³。

本项目劳动定员为 10 人, 多为附近居民, 不在厂区食宿, 平均用水量按 30L/

(人·日)计,排放系数按 0.8 计,则项目人员产生的污水量为 0.24m³/d,厂区设 3m³化粪池一座,生活污水经化粪池处理后,定期清掏,回田利用。

本项目全厂劳动定员为 20 人,污水量为 0.48m³/d,化粪池污水停留时间一般为 12-24 小时,现有化粪池总容积 3m³>0.48m³,因此,本项目废水依托现有工程污水处理设施可行。

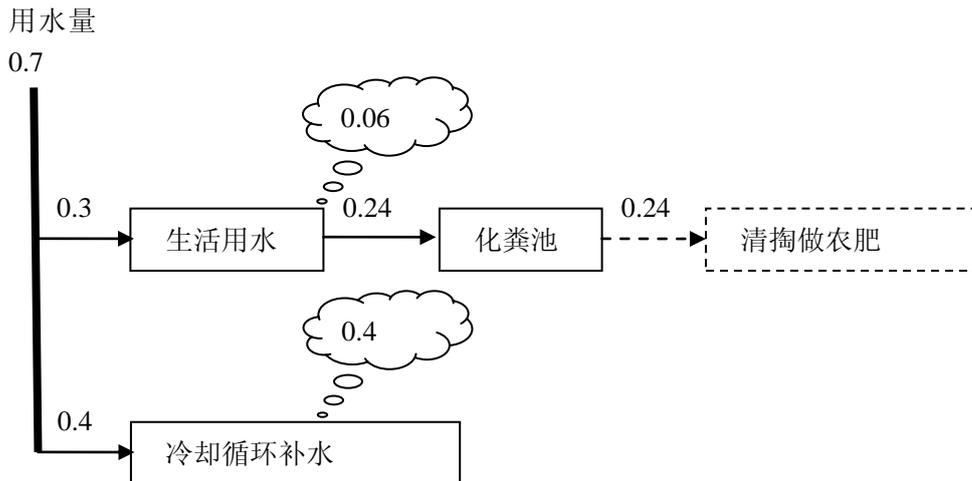


图 3 项目水平衡图 单位 t/d

3、噪声

本项目噪声主要来自挤出机、混料机、切割机、磨粉机、破碎机等机械加工设 备在运行期间所产生的机械噪声,噪声级为 70~85dB(A)。项目生产车间为密闭式, 机械设备全部位于厂房内,通过厂房隔声和安装减振基础等减振降噪措施后,可衰 减 15~20dB(A)。各噪声源种类、数量及降噪后声功率级见表 21。

表 21 项目主要噪声源及声功率级

编号	噪声源	数量	叠加声功率级 dB(A)	降噪措施	降噪后单台声功率级 dB(A)
1	锥形双螺杆挤出机	4	70	厂房隔声、 基础减震 (砼基础+ 橡胶减震 垫,半年更 换一次)	50
2	混料机	4	80		60
3	切割机	4	85		65
4	牵引机	4	70		50
5	磨粉机	1	80		60
6	破碎机	2	85		65

4、固废

本项目边角料及不合格品经破碎、磨粉后，回用，本次评价不作为固体废物进行统计。

项目固废主要为废油墨桶、原料包装袋、除尘器粉尘、废 UV 灯管、废活性炭及职工生活垃圾。

(1) 废油墨桶：项目油墨年用量为 1.2t（50kg/桶），则废油桶 24 个/a。属于《国家危险废物名录》规定的“HW49 其他废物”中的“900-041-49”类危险废物，在危废暂存间暂存，定期交有资质单位处理。

(2) 原料包装袋：本项目废包装袋主要包括废弃包装袋等，产生量约 1.5t/a，该类废旧包装均可再次回收利用，经统一收集后外售。

(3) 职工生活垃圾：项目劳动定员 10 人，年工作时间为 300 天，生活垃圾产生量按 1kg/（人·d）计，则生活垃圾产生量为 3t/a。收集后，由环卫部门处理。

(4) 除尘器粉尘：根据工程分析可知，项目除尘器收集的粉尘共计 2.6693 t/a，统一收集后回用于生产。

(5) 废活性炭：本项目 UV+活性炭吸附装置对有机物的去除效率约为 90%，本项目有机废气去除量约为 0.216 t/a，其中活性炭去除有机废气量约 0.09t。根据《简明通风设计手册》中介绍，活性炭的有效吸附量约 250g/kg 活性炭，活性炭吸附饱和后需进行更换。本项目活性炭吸附装置去除有机废气量为 0.09t，则活性炭消耗量为 0.36t，废活性炭（包括活性炭和吸附的有机废气）产生量为 0.45t/a。废活性炭属于《国家危险废物名录》规定的“HW49 其他废物”中的“900-041-49”类危险废物，废活性炭采用密闭容器收集后在危废暂存间暂存，定期交有资质单位处理。

根据《安阳市污染防治攻坚战指挥部办公室文件（安环攻坚办【2017】）439 号》要求，塑料制品行业 VOCs 处理“活性炭装填量不少于 0.5 吨（1 立方）”。本项目共安装活性炭吸附装置 2 套，活性炭装填量 0.5 吨/套，一年更换一次，满足项目有机废气处理及《安阳市污染防治攻坚战指挥部办公室文件（安环攻坚办【2017】）439 号》要求。

(6) 废 UV 灯管

UV 光催化氧化装置在运行使用过程中，每两年需要更换紫外灯管，每次更换 8 根，则废灯管产生量 4 根/a。根据《国家危险废物名录》，废紫外灯管属于 HW29 含汞废物中的 900-023-29（生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光源）。评价要求集中收集后，危废暂存间暂存，定期交有资质单位处理。

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	上料、混料 粉尘	有组织	300mg/m ³	1.9t/a	3mg/m ³	0.019t/a
		无组织	/	0.1t/a	/	0.03t/a
	切割工序粉 尘	有组织	132mg/m ³	0.95t/a	1.32mg/m ³	0.0095t/a
		无组织	/	0.05t/a	/	0.015t/a
	破碎、磨粉 粉尘	有组织	3mg/m ³	0.019t/a	0.03mg/m ³	0.0002t/a
		无组织	/	0.001t/a	/	0.0003t/a
	挤出有机废 气	有组织	25mg/m ³	0.183t/a	2.5mg/m ³	0.0183t/a
		无组织	/	0.01t/a	/	0.01t/a
	喷码有机废 气	有组织	8mg/m ³	0.057t/a	0.8mg/m ³	0.0057t/a
		无组织	/	0.003t/a	/	0.003t/a
水污染 物	生活污水	废水量	/	72 t/a	/	清掏做农肥
固 体 废 物	除尘器	粉尘	/	2.6693t/a	收集后回用	
	活性炭吸附	废活性炭	/	0.45t/a	交有资质的单位处理	
	uv 光氧催化	废 uv 灯管	/	4 根/a	交有资质的单位处理	
	原料包装	废油墨桶	/	24 个/a	暂存后送有资质单位妥善处置	
		废包装袋	/	1.5t/a	外售	
生活垃圾	生活垃圾	/	3t/a	定期运至垃圾中转站，集中处理		
噪声	<p>本项目噪声主要来自挤出机、混料机、切割机、磨粉机、破碎机等机械加工设备在运行期间所产生的机械噪声，噪声级为 70~85dB(A)，对高噪声设备安装减震基础、车间封闭，厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)2 类标准要求。</p>					
<p>主要生态影响：</p> <p>根据调查项目周围多为人工生态系统，主要植被为农作物和人工植被，本项目建设不改变其生态性质，因此项目的建设对区域动物和其他植物不会造成影响。</p>						

环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目施工期主要污染是施工机械噪声、施工场地扬尘、施工废水、建筑垃圾、弃土及施工人员生活污水、生活垃圾等，对环境的不利影响是短暂的，将随着施工期的结束而消失。

一、施工期大气环境影响分析

对整个施工期而言，影响环境空气的污染因素主要为施工扬尘、施工车辆产生的废气等。

1、施工期扬尘

根据工程分析结果，项目施工期扬尘主要可分为土石方扬尘和建筑施工扬尘。

根据相关研究资料，尘粒在空气中的传播扩散情况与风速等气象条件有关，也与尘粒本身的沉降速度有关。尘粒的沉降速度随粒径的增大而迅速增大。当粒径为250 μm 时，主要影响范围在扬尘点下风向近距离范围内，而真正对外环境产生影响的是些微小尘粒。

施工期间大部分开挖泥土全部回用于工程。施工方在注意场区主要道路湿润喷洒、专人清扫车轮泥土等措施的情况下，扬尘将得到有效控制。建设单位应严格执行《滑县 2019 年大气污染防治攻坚战实施方案》要求，采取如下防护措施：

①严格落实施工工地“八个百分之百”（围挡达标率 100%、裸露土方覆盖率 100%、出入车辆冲洗率 100%、主干道硬化率 100%、设置扬尘监督牌率 100%、拆除工程洒水压尘率 100%、渣土车辆密闭运输 100%、施工现场安装 PM_{2.5}、PM₁₀ 在线监测仪监控系统 100%）；

②工地内非道路移动机械使用油品及车辆排放全部达标；

③建筑工地禁止现场搅拌混凝土、禁止现场配制砂浆；

④严格执行开复工验收、“三员”管理、扬尘防治预算管理、“一票停工”和“黑

名单”等制度；

⑤建筑垃圾清运车辆全部实现自动化密闭运输，统一安装卫星定位装置，并与主管部门联网。

经采取上述措施后，项目工程施工期扬尘等大气污染物对场区周边大气影响将较小，不会对附近居民点造成较大影响，大气污染防治措施可行。

2、施工车辆尾气

施工机械和运输车辆作业期间产生的尾气，也是影响空气环境的主要污染物之一。施工机械的燃油烟气中含有烟尘、NO_x、CO及C-H等，由于是间歇性、流动性的，加之施工区地势平坦，空气流通相对较好。通过采用合格油品、加强车辆保养等措施，施工区施工车辆尾气造成的大气污染物浓度的局部增加不会对区域环境空气质量造成显著影响。

二、施工期水环境影响分析

本项目施工期废水包括施工建筑废水和施工人员生活污水两部分。

施工期的建筑废水主要为施工机械冲洗废水，废水主要污染物以SS为主，沉淀后回用于工程建设或场区洒水抑尘，最终无外排。

施工期施工人员一般洗漱生活污水，收集沉淀后用于施工场地的洒水抑尘。

综上所述，项目工程施工期所有废水均可得到妥善处置，不会对周边地表水环境质量造成影响。

三、施工期声影响预测与评价

施工期噪声主要分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声，是间歇或阵发性的，并具流动性、噪声较高特征，由于施工设备种类多，不同的设备产生的噪声不同。经类比，其噪声源强在70dB(A)~95dB(A)之间，建议企业在施工过程中选用低噪声施工设备，为避免干扰居民夜间休息，夜间应避免施工。如属建筑工艺需要，必须连续施工，应先办理夜间施工审批手续，同时公告附近人群。在采取以上措施的前提下，

经距离衰减后，施工边界噪声值在 50dB(A)~65dB(A)之间，符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。

四、固体废物影响分析

施工期有建筑垃圾及生活垃圾等固体废物产生，建筑垃圾用于场区土地平整和道路建设；生活垃圾集中收集后，清运至垃圾中转站。通过采取相应管理措施后，固废100%得到妥善处置，对环境的影响较小，该固废防治措施可行。

综上所述，该项目工程的施工应执行当地管理部门关于工程建筑施工时间的有关规定，合理安排工作时间，尽量避免夜间高噪声设备的施工，减少对附近居民的影响。工程在施工期间的噪声、废气、固废对区域环境的不利影响是短暂的、可逐渐恢复的，施工完成后，噪声、扬尘等也将随之消失。

营运期环境影响分析：

本项目营运期间对环境的影响主要表现在废气、废水、噪声、固体废物等方面，具体分析如下：

1、大气环境影响分析

(1) 项目大气污染物源强

项目大气污染物源强见表 22、表 23。

表 22 项目污染物有组织产排情况一览表

污染物	废气量 (m ³ /a)	产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	处理效率 (%)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)
上料、混料粉尘	7.2×10 ⁶	300	1.9	99	3	0.019
切割工序粉尘		132	0.95	99	1.32	0.0095
破碎、磨粉粉尘		3	0.019	99	0.03	0.0002
挤出有机废气	7.2×10 ⁶	25	0.183	90	2.5	0.0183
喷码有机废气		8	0.057	90	0.8	0.0057

表 23 项目污染物无组织产排情况一览表

产污单元	产生量 (t/a)	形式排放	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
上料、混料粉尘	0.1	无组织	0.03	0.004
切割工序粉尘	0.05	无组织	0.015	0.002
破碎、磨粉粉尘	0.001	无组织	0.0003	0.00004
挤出有机废气	0.01	无组织	0.01	0.0014
喷码有机废气	0.003	无组织	0.003	0.0004

(2) 预测因子的选取

根据工程污染物排放特征，评价确定大气环境影响预测因子为 VOCs 及粉尘。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。

(3) 污染物排放源强

估算模型参数见表 24。

表 24 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	乡村

	人口数(城市人口数)	/
	最高环境温度	41.8 °C
	最低环境温度	-17.2 °C
	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	/

点源参数见表 25，面源参数见表 26。

表 25 点源参数表

污染源名称	排气筒参数				污染物名称	排放速率	单位
	高度(m)	内径(m)	温度(°C)	流速(m ³ /s)			
粉尘废气排气筒	15.0	0.5	25.0	0.3	颗粒物	0.004	kg/h
有机废气排气筒	15.0	0.5	25.0	0.3	VOCs	0.003	kg/h

表 26 面源参数表

污染源名称	矩形面源			污染物	排放速率	单位
	长度(m)	宽度(m)	有效高度(m)			
1#车间、2#车间	53	19.3	7	颗粒物	0.006	kg/h
	53	19.3	7	VOCs	0.0018	kg/h

(4) 评价标准

评价标准见表 27。

表 27 污染物评价标准

环境要素	标准名称及编号	执行级别(类别)	评价因子		标准限值
环境空气	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)	二级标准	PM ₁₀	24 小时平均	150µg/m ³
	《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 空气质量浓度参考限值	/	总挥发性有机物(TVOC)	8 小时平均	600µg/m ³

(5) 评价等级

项目环境空气影响评价工作等级依据《环境影响评价技术导则·大气环境》(HJ/T2.2-2018)中有关计算公式、划分原则计算判别如下：

$$P_i = C_i / C_{0i}$$

P_i —第*i*个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C_i —采用估算模式计算出的第*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， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

表 28 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	$P_{\max} < 1\%$

评价等级判别结果见下表 29。

表 29 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 (mg/m^3)	C_{\max} (mg/m^3)	P_{\max} (%)	$D_{10\%}$ (m)	确定等级
粉尘废气排气筒	颗粒物	0.45	0.0003335	0.074	/	三级
有机废气排气筒	VOCs	1.2	0.0002501	0.021	/	三级
1#车间、2#车间	VOCs	1.2	0.001097	0.091	/	三级
	破碎、磨粉粉尘	0.45	0.003656	0.812	/	三级

经计算，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级。

(6) 排放量核算表

大气污染物有组织排放量核算见表 30，大气污染物无组织排放量核算见表 31，大气污染物年排放量核算见表 32。

表 30 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 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	粉尘废气排气筒 DA001	颗粒物	4350	0.004	0.0287
2	有机废气排气筒 DA002	VOCs	3300	0.003	0.024
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.0287
		VOCs			0.024

表 31 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	浓度限值/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
1	厂界	车间无组织废气	颗粒物	车间密闭, 加强有组织收集	《滑县 2019 年工业企业无组织排放污染治理实施方案》厂界浓度限值	500	0.0453
2		车间无组织废气	VOCs	车间密闭, 加强有组织收集	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 表 5 无组织排放监控浓度限值	2000	0.013
无组织排放总计							
无组织排放总计		颗粒物				0.0453	
		VOCs				0.013	

表 32 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	0.074
2	VOCs	0.037

(7) 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》(GB13021-91) 的有关规定, 需对本项目无组织废气做卫生防护距离预测, 其预测模式可按下式计算:

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

式中: C_m —标准浓度值 (mg/m^3);

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。根据该生产单元占地面积 S (m^2) 计算;

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数, 无因次。

—工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平。

本项目卫生防护距离计算参数取值及计算结果一览表见表 33。

表 33 卫生防护距离计算参数取值及计算结果一览表

生产单元	污染物	污染物排放率 (kg/h)	小时评价标准 (mg/m ³)	计算系数	面源面积 (m ²)	卫生防护距离 (m)	级差 (m)
1#车间、2#车间	VOCs	0.0018	1.2	A=470; B=0.021; C=1.85; D=0.84	1020	0.048	50
	粉尘	0.006	0.9	A=470; B=0.021; C=1.85; D=0.84	1020	0.284	50

根据该项目污染物排放特点及卫生防护距离的提级要求，本项目卫生防护距离为1#车间、2#车间外 100m。结合厂区平面布置，各厂界及敏感点与车间边界的位置关系见表 34。

表 34 本项目各厂界外卫生防护距离设置情况一览表 单位：m

污染单元	卫生防护距离	东厂界	西厂界	南厂界	北厂界
1#车间	100	50	98	94	98
2#车间	100	80	80	94	98
合计	/	80	98	94	98

由以上分析并结合项目周围概况，项目周边敏感点均不在卫生防护距离内，满足项目卫生防护距离要求，评价建议上述卫生防护距离内不得再规划居民、学校、医院等对粉尘敏感的建筑。卫生防护距离见图见附图 6。

(8) 建设项目大气环境影响评价自查表

建设项目大气环境影响评价自查表见表 35。

表 35 建设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 type="checkbox"/>	三级 <input checked="" type="checkbox"/>
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长=5~50km <input type="checkbox"/>	边长=5km <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"/>	<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>	
	评价因子	基本污染物(PM ₁₀ 、VOCs)、其他污染物() <input type="checkbox"/>		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 type="checkbox"/>	附录 D <input checked="" type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>
现状评价	评价功能区	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	(2017)年			
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测标准 <input type="checkbox"/>	主管部门发布的数据标准 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充标准 <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	其他在建、拟建项	区域污染源 <input type="checkbox"/>

查		本项目非正常排放源□ 现有污染源□	染源□	目污染源□					
大气环境 影响预测 与评价	预测模型	AERMOD □	ADMS□	AUSTAL2000 □	EDMS/AEDT □	CALPUFF□	网格模 型□	其他 □	
	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} □ 不包括二次 PM _{2.5} □		
	正常排放短期浓度贡献 值	C 本项目最大占标率≤100%□					C 本项目最大占标 率>100%□		
	正常排放年均浓度贡献 值	一类区	C 本项目最大占标率≤10%□			C 本项目最大占标率>10%□			
		二类区	C 本项目最大占标率≤30%□			C 本项目最大占标率>30%□			
	非正常 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 ()h	C 非正常占标率≤100%□				C 非正常占标 率>100%□		
	保证率日平均浓度和年 平均浓度叠加值	C 叠加达标□					C 叠加不达标□		
区域环境质量的整体变 化情况	k≤-20%□					k>-20%□			
环境监测 计划	污染源监测	监测因子: (颗粒物、VOCs)			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□		
	环境质量监测	监测因子: ()			监测点位数()		无监测□		
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:(0.074)t/a	VOCs:(0.037)t/a				

注：“□”，填“√”；“()”为内容填写项

综上，评价认为项目废气对周围环境影响不大。

2、水环境影响分析

项目生产过程中挤出品进入喷淋箱（冷却水槽）冷却成型，冷却水循环使用，不外排。需定期补充，根据企业经验数据，本项目建成后每年冷却用水补充水量为 120m³。

本项目劳动定员为 10 人，多为附近居民，不在厂区食宿，平均用水量按 30L/（人·日）计，排放系数按 0.8 计，则项目人员产生的污水量为 0.24m³/d，厂区设 3m³化粪池一座，生活污水经化粪池处理后，定期清掏，回田利用。

本项目全厂劳动定员为 20 人，污水量为 0.48m³/d，化粪池污水停留时间一般为 12-24 小时，现有化粪池总容积 3m³>0.48m³，因此，本项目废水依托现有工程污水处理设施可行。

表 36 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	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 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"/> ; 涉水的风景名胜区 <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 type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" 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 <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 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"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <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"/>
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"/>		达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <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"/>				
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 checked="" 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 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"/>				
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量/ (t/a)		排放浓度/ (mg/L)
		(/)		(/)		(/)
	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 checked="" 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。				

3、噪声影响分析

本项目噪声主要来自挤出机、混料机、切割机、磨粉机、破碎机等机械加工设备在运行期间所产生的机械噪声，噪声级为70~85dB(A)。项目生产车间为密闭式，机械设备全部位于厂房内，通过厂房隔声和安装减振基础等减振降噪措施后，可衰减15~20dB(A)。各噪声源种类、数量及降噪后声功率级见表37。

表 37 项目主要噪声源及声功率级

编号	噪声源	数量	叠加声功率级 dB(A)	降噪措施	降噪后单台声功率级 dB(A)
1	锥形双螺杆挤出机	4	70	厂房隔声、基础减震（砼基础+橡胶减震垫，半年更换一次）	50
2	混料机	4	80		60
3	切割机	4	85		65
4	牵引机	4	70		50
5	磨粉机	1	80		60
6	破碎机	2	85		65

1) 预测方法

根据本工程各主要噪声设备在厂区的分布状况和源强声级值，并依据四周厂界的距离，按照高噪声声源衰减公式计算其衰减量，并算出各声源强对厂界的贡献值，然后与各预测点的现状值进行叠加，预测工程完成后各预测点的噪声值。

(1) 高噪声源衰减公式

$$L_r = L_0 - 20 \lg r / r_0$$

式中： L_r ——距噪声源距离为 r 处声级值，[dB(A)];

L_0 ——距噪声源距离为 r_0 处声级值，[dB(A)];

r ——关心点距噪声源距离，m;

r_0 ——距噪声源距离， r_0 取 1m。

(2) 各预测点的等效声级公式

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

式中， L_i ——声源对预测点的等效声级，dB(A);

$L_{Aeq_{总}}$ ——预测点总声效声级，dB(A);

n ——预测点受声源数量。

计算出预测点的总等效声级后，对照评价标准，得出工程完成后噪声源对厂址周围声环境影响评价结论。

2) 预测结果及影响分析

根据噪声的传播规律可知，从噪声源至受声点的噪声衰减总量是由噪声源到受声点的距离、生产车间墙体隔声量、空气吸收及建筑屏障的衰减综合而成。

根据现场勘查，距离项目最近敏感点为西侧 420m 的崔阳城村和东北 670m 的孟家庄村，项目 200m 范围内无敏感目标，评价仅预测厂界贡献值。

项目噪声预测结果见表 38。

表 38 本项目噪声预测情况一览表

预测 点位	车间设备叠加后 源强dB(A)	叠加后噪声源点与厂界 距离 (m)	设备源强贡献 值dB(A)	标准值 /dB(A)
东厂界	69.3	25	41	60/50
西厂界		15	46	
南厂界		20	43	
北厂界		20	43	

由上表可得，经预测项目周围厂界噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准的相关要求。评价建议定期检修高噪声设备，保持设

备正常运行，进一步减少对周围声环境的影响。

4、固体废弃物

项目固废主要为废油墨桶、原料包装袋、除尘器粉尘、废 UV 灯管、废活性炭及职工生活垃圾。

(1) 废油墨桶：项目油墨年用量为 1.2t (50kg/桶)，则废油桶 24 个/a。属于《国家危险废物名录》规定的“HW49 其他废物”中的“900-041-49”类危险废物，在危废暂存间暂存，定期交有资质单位处理。

(2) 原料包装袋：本项目废包装袋主要包括废弃包装袋等，产生量约 1.5t/a，该类废旧包装均可再次回收利用，经统一收集后外售。

(3) 职工生活垃圾：项目劳动定员 10 人，年工作时间为 300 天，生活垃圾产生量按 1kg/(人·d) 计，则生活垃圾产生量为 3t/a。收集后，由环卫部门处理。

(4) 除尘器粉尘：根据工程分析可知，项目除尘器收集的粉尘共计 2.6693 t/a，统一收集后回用于生产。

(5) 废活性炭：本项目 UV+活性炭吸附装置对有机物的去除效率约为 90%，本项目有机废气去除量约为 0.216 t/a，其中活性炭去除有机废气量约 0.09t。根据《简明通风设计手册》中介绍，活性炭的有效吸附量约 250g/kg 活性炭，活性炭吸附饱和后需进行更换。本项目活性炭吸附装置去除有机废气量为 0.09t，则活性炭消耗量为 0.36t，废活性炭(包括活性炭和吸附的有机废气)产生量为 0.45t/a。废活性炭属于《国家危险废物名录》规定的“HW49 其他废物”中的“900-041-49”类危险废物，废活性炭采用密闭容器收集后在危废暂存间暂存，定期交有资质单位处理。

根据《安阳市污染防治攻坚战指挥部办公室文件(安环攻坚办【2017】) 439 号》要求，塑料制品行业 VOCs 处理“活性炭装填量不少于 0.5 吨(1 立方)”。本项目共安装活性炭吸附装置 2 套，活性炭装填量 0.5 吨/套，一年更换一次，满足项目有机废气处理及《安阳市污染防治攻坚战指挥部办公室文件(安环攻坚办【2017】) 439 号》要求。

(6) 废 UV 灯管

UV 光催化氧化装置在运行使用过程中，每两年需要更换紫外灯管，每次更换 8

根，则废灯管产生量 4 根/a。根据《国家危险废物名录》，废紫外灯管属于 HW29 含汞废物中的 900-023-29（生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光源）。评价要求集中收集后，危废暂存间暂存，定期交有资质单位处理。

本项目建设危险固废暂存室一间（6m²），企业应严格按照 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》的要求，做好危险废物的临时贮存工作，危险废物的贮存、交接过程应有完好的记录，并妥善保存，便于企业管理及环保部门的监督检查。危险固废暂存室按照如下要求进行设计。

- （1）地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。
- （2）不相容的危险废物要分开堆放，并设有隔离间隔断。
- （3）临时存储仓必须做好相应的防火措施。
- （4）危险废物的产生者和危险废物贮存设施经营者均须做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性、入库的日期、出库的日期及接受单位名称。
- （5）危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保存。
- （6）必须定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，及时更换。

5、环境管理

（1）环境管理的目的

为了保证环保措施的切实落实，使项目的社会、经济和环境效益协调发展，必须加强环境管理，使项目建设符合国家要求经济建设、社会发展和环境建设的同步规划、同步发展和同步实施的方针。

（2）环保机构设置及职责

为使企业投入的环保设施能够发挥作用，对其进行科学的管理，企业需要设专人负责日常环保管理工作，具体职责如下：

- ①组织制定环保管理、年度实施计划和远期环保规划，并负责监督贯彻执行，以

保证厂区环境优美，空气清新，感官舒适；

②组织宣传贯彻国家环保方针政策、进行员工环保知识教育；

③定期对环保设施运行状况进行全面检查；

④强化对环保设施运行的监督，加强对环保设施操作人员的技术培训和管理、建立环保设施运行、维护、维修等技术档案，确保环保设施运行正常，杜绝污染事故发生。

(3) 环保管理要求

①按“三同时”原则，各项环境治理设施须与主体工程同时设计，同时施工、同时投入使用；

②建立环保机构并配备相应人员；

③建议企业保持厂区内道路畅通，及时清扫路面，遇到连续的晴好天气又起风的情况下，对路面可采取洒水抑尘，在春、秋天做好绿化工作。

6、三本账计算

建设项目三本账计算见表 39。

表 39 项目三本账情况一览表

污染物	现有工程排放量(t/a)	本工程排放量 (t/a)	全厂排放量 (t/a)	增减量变化 (t/a)
VOCs	0.00078	0.037	0.03778	+0.037
COD	0	0	0	0
氨氮	0	0	0	0

7、总量控制

本项目废水不外排，不涉及 COD 和氨氮总量控制；无二氧化硫和氮氧化物产生和排放，不涉及二氧化硫和氮氧化物控制；废气污染物排放控制因子为 VOCs。经计算，本项目新增总量控制指标为 VOCs0.037t/a。

根据《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121 号）以及河南省人民政府办公厅《关于印发河南省 2018 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（豫政办〔2018〕14 号）规定，严格涉 VOCs 建设项目环境准入，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。

根据滑县上官镇人民政府总量替代情况说明（见附件 7），替代量来自于河南茂峰养殖有限公司及滑县胜洋塑业有限公司。河南茂峰养殖有限公司位于滑县上官镇崔阳成工业园区，年产 2200 台（套）养殖设备，生产工艺为：原料-混料-挤出-真空定型-牵引-切割-质检-入库。该企业已按照《滑县环境保护局关于完成全县工业企业大气污染提标治理项目竣工验收暨主要污染物减排核查工作的通知》（滑环【2018】253 号）的相关要求，编制了《河南茂峰养殖有限公司大气污染提标暨超低排放“一企一策”治理方案》，并完成了提标改造。根据《治理方案》及提标治理验收监测报告，河南茂峰养殖有限公司大气污染提标治理后，VOCs 消减量为 1.498t/a；滑县胜洋塑业有限公司位于滑县上官镇崔阳城村东 420 米，现有工程年产 500 吨管材，有机废气排气筒 1 个。该企业已按照《滑县环境保护局关于完成全县工业企业大气污染提标治理项目竣工验收暨主要污染物减排核查工作的通知》（滑环【2018】253 号）的相关要求，编制了《滑县胜洋塑业有限公司大气污染提标暨超低排放“一企一策”治理方案》，并完成了提标改造。根据《治理方案》及提标治理验收监测报告，滑县胜洋塑业有限公司大气污染提标治理后，VOCs 消减量为 0.0054t/a。

本项目实行区域内等量削减替代，VOC_s 替代量为 0.037t/a，小于河南茂峰养殖有限公司年产 2200 台（套）养殖设备项目及滑县胜洋塑业有限公司年产 500 吨管材项目 VOC_s 排放消减量，满足本项目等量削减替代需求。

8、工程环保措施、投资

本项目新增投资 50 万元，其中环保投资 7.8 万元，占总投资的 15.6%，投资估算情况见表 40。

表 40 项目环保措施及投资一览表

时段	污染源及污染物	污染防治措施	投资（万元）
施工期	废水	建筑废水沉淀池（2m ³ ）；生活污水收集池（1m ³ ）。建筑废水沉淀后回用；生活污水，收集沉淀后用于施工场地的洒水抑尘	0.1

	废气	施工工地“八个百分之百”（围挡达标率 100%、裸露土方覆盖率 100%、出入车辆冲洗率 100%、主干道硬化率 100%、设置扬尘监督牌率 100%、拆除工程洒水压尘率 100%、渣土车辆密闭运输 100%、施工现场安装 PM _{2.5} 、PM ₁₀ 在线监测仪监控系统 100%）；禁止现场搅拌混凝土、禁止现场配制砂浆；清运车辆全部实现自动化密闭运输，统一安装卫星定位装置，并与主管部门联网	1.2	
	噪声	选用低噪声施工设备；夜间禁止施工；强化管理	0.1	
	固废	建筑垃圾用于场区土地平整和道路建设；生活垃圾集中收集后，清运至垃圾中转站	0.1	
运营期	废气	VOCs	二次密闭+集气罩+风机+ UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理后，经 15m 排气筒外排，共 2 套（依托现有工程 1 套）	5
		粉尘	二次密闭+集气罩+风机+袋式除尘器装置处理后，经 15m 排气筒外排，共 2 套（依托现有工程 1 套）	
	废水	生活污水	3m ³ 化粪池（依托现有工程）	依托现有工程
	噪声	机械噪声	厂房隔声、基础减震（砼基础+橡胶减震垫，半年更换一次）	1
	固废	原料包装袋	一般固废暂存间（4m ² ）	0.25
		废油墨桶、废活性炭、废 uv 灯管	危险固废暂存室一间（4m ² ）（依托现有工程）	依托现有工程
		生活垃圾	垃圾桶 2 个	0.05
合计			7.8	

9、验收内容

项目三同时验收内容见表 41。

表 41 项目环保验收一览表

时段	污染源及污染物		污染防治措施	验收内容	验收标准
运营期	废气	挤出工序、喷码工序有机废气	VOCs 二次密闭+集气罩+风机+ UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理后，经 15m 排气筒外排	二次密闭+集气罩+风机+ UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理后，经 15m 排气筒外排，共 2 套（依托现有工程 1 套）	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2-塑料制品制造；表 5

		上料、混料过程中、切割工序、破碎、磨粉工序产生的粉尘	粉尘	二次密闭+集气罩+风机+袋式除尘器装置处理后,经 15m 排气筒外排	二次密闭+集气罩+风机+袋式除尘器装置处理后,经 15m 排气筒外排,共 2 套(依托现有工程 1 套)	《2019 年推进全市工业企业超低排放深度治理实施方案》(安环攻坚办(2019) 205 号);《滑县 2019 年工业企业无组织排放污染治理实施方案》
噪声	设备	机械噪声	厂房隔声、基础减震(砼基础+橡胶减震垫,半年更换一次)	厂房隔声、基础减震(砼基础+橡胶减震垫,半年更换一次)		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准
废水	职工	生活污水	3m ³ 化粪池	3m ³ 化粪池(依托现有工程)		不外排
固废	职工	生活垃圾	定期清运处理	垃圾桶 2 个		《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
	原料	原料包装	外售	一般固废暂存间(4m ²)		
	袋式除尘器	除尘器粉尘	统一收集后回用			
	有机废气处理	废油墨桶、废活性炭、废 uv 灯管	暂存后送有资质单位妥善处置	危险固废暂存室一间(4m ²)(依托现有工程)		

建设项目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	生产车间	VOCs	二次密闭+集气罩+风机+UV光氧催化+活性炭吸附装置处理后,经15m排气筒外排,共2套(依托现有工程1套)	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表2-塑料制品制造;表5
		粉尘	二次密闭+集气罩+风机+袋式除尘器装置处理后,经15m排气筒外排,共2套(依托现有工程1套)	《2019年推进全市工业企业超低排放深度治理实施方案》(安环攻坚办〔2019〕205号);《滑县2019年工业企业无组织排放污染治理实施方案》
水 污 染 物	厂区职工	生活污水	3m ³ 化粪池(依托现有工程)	不外排
固 体 废 物	生活垃圾	生活垃圾	定期清运处理,交环卫处理	《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
	原料包装	原料包装	外售	
	除尘器粉尘	除尘器粉尘	统一收集后回用	
	废油墨桶、废活性炭、废uv灯管	废油墨桶、废活性炭、废uv灯管	暂存后送有资质单位妥善处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单
噪 声	高噪声设备通过基础减震、车间封闭,噪声源强大大降低。经距离衰减后,噪声对周围声环境影响小。			
生态保护措施及预期效果: 无				

结论与建议

一、评价结论

1、项目概况

滑县胜洋塑业有限公司年生产 1000 吨 PVC 管材和板材建设项目位于滑县上官镇崔阳城村东 420 米，占地面积 2000m²。项目投资 50 万元，新增厂房 600m²，年生产 1000 吨 PVC 管材和板材。

2、政策相符性

本项目为 C2922 塑料板、管、型材制造，经查阅国家发展和改革委员会令第 9 号文《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目产品不在该目录鼓励、限制和禁止类，属允许建设项目，符合国家产业政策。项目已于 2019 年 4 月在滑县发展和改革委员会备案（项目代码“2019-410526-29-03-015985”）。

3、厂址可行性

本项目位于滑县上官镇崔阳城村东 420 米，选址区域及周边暂未发现有文物古迹等保护单位。

本项目产生的废气、废水、噪声等均达标排放，固体废物得到了合理处置、综合利用，不会对周围环境产生较大影响。本项目产生的废水、废气、噪声均不会使项目所在地环境功能出现降级，符合当地环境功能区划。

根据滑县国土资源局证明可知，项目用地符合滑县上官镇土地利用总体规划。

因此，本评价认为该项目选址可行。

4、环境质量现状评价结论

根据《2018 年滑县环境状况公报》，滑县常规大气污染物中 SO₂、NO₂ 年均浓度、CO₂₄ 小时平均浓度第 95 百分位数和 O₃ 日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数，满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准，PM_{2.5}、PM₁₀ 年均浓度超标，PM_{2.5}、PM₁₀ 为影响该区域空气质量的首要污染物。根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省 2018 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》豫政办【2018】14 号文，

通过实施清新空气行动，加快以细颗粒物（PM_{2.5}）为重点的大气污染治理，切实改善环境空气质量，空气质量将逐渐好转；项目所在地 VOCs 含量满足《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 空气质量浓度参考限值。

项目所在区域地表水满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) V类标准。

区域噪声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类的要求。

5、环境影响评价结论

(1) 废气

本项目运营期废气主要为上料、混料过程中粉尘、挤出工序产生的有机废气、喷码工序产生的有机废气、切割工序产生的粉尘，破碎、磨粉工序产生的粉尘。

根据《逸散性工业粉尘控制技术》手册，粉料上料、混料时产生 2t/a。评价要求评价要求对上料工序、混料工序实施二次密闭，并在这两个产尘点加装两个集气罩，风量为 1000m³/h 的风机，经袋式除尘器处理后经 15m 高排气筒排放。集气罩收集效率 95%，袋式除尘器 99%。经计算，有组织排放：0.019t/a。排放速率 0.003kg/h，浓度 3mg/m³，满足《2019 年推进全市工业企业超低排放深度治理实施方案》（安环攻坚办〔2019〕205 号）（颗粒物最高允许浓度 10mg/m³）的要求。

根据《空气污染物排放和控制手册》中推荐的公式，该手册认为在无控制措施时，VOCs 的排放系数为 0.35kg/t 原料，则本项目挤出工序 VOCs 产生量 0.193t/a。拟对挤出机实施二次密闭，同时每台挤出机上方设置集气罩，废气经集气罩收集后通过 UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理后经 15m 高的排气筒排放。集气罩的集气效率按照 95%计，则有组织 VOCs 的产生量为 0.183t/a，0.025kg/h（项目年生产 300d，24h/d 计），集气抽风装置总风量为 1000m³/h，则 VOCs 产生浓度约为 25mg/m³，UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理效率按照 90%计，则有组织 VOCs 的排放量为 0.0183t/a，0.0025kg/h，排放浓度为 2.5mg/m³，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 表 2-塑料制品制造标准。

本项目喷码使用成品水性油墨。其主要成分水溶性丙烯酸树脂 25%-35%，乙醇

1%-5%，颜料 10%-30%，助剂 1%-5%，水 15%-25%。喷码过程中，产生少量有机废气，以 VOCs 计。本次评价取 5%，经计算，本项目喷码工序产生的 VOCs 产生量 0.06t/a。根据企业设计资料，拟对喷码工序实施二次密闭，同时每台喷码机上方设置集气罩，废气经集气罩收集后通过 UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理后经 15m 高的排气筒排放。集气罩的集气效率按照 95% 计，则有组织 VOCs 的产生量为 0.057t/a，0.008kg/h（项目年生产 300d，24h/d 计），集气抽风装置总风量为 1000m³/h，则 VOCs 产生浓度约为 8mg/m³，UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理效率按照 90% 计，则有组织 VOCs 的排放量为 0.0057t/a，0.0008kg/h，排放浓度为 0.8mg/m³，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2-塑料制品制造标准。

本项目在产品切割过程中产生少量粉尘，粉尘产生量约为工件处理量的 0.1%，则切割工序产生的粉尘产生量为 1t/a，评价要求对切割工序实施二次密闭，该部分粉尘经集气罩（集气效率为 95%，风量为 1000m³/h）收集后，经袋式除尘器处理（处理效率 99%），处理后粉尘经 15m 高排气筒排放。经计算，有组织年产生量 0.95t/a，产生速率为 0.132kg/h，产生浓度为 132mg/m³，年排放量为 0.0095t/a，排放速率为 0.001kg/h，排放浓度为 1.32mg/m³。颗粒物有组织排放满足《2019 年推进全市工业企业超低排放深度治理实施方案》（安环攻坚办〔2019〕205 号）（颗粒物最高允许浓度 10mg/m³）的要求。

本项目在不合格品及边角料破碎、磨粉过程中产生少量粉尘，根据建设单位提供的资料，项目不合格品及边角料按约产品的 1% 计，为 10t/a，粉尘产生量约为工件处理量的 0.2%，则破碎、磨粉工序粉尘产生量为 0.02t/a，评价要求对破碎、磨粉工序实施二次密闭，该部分粉尘经集气罩（集气效率为 95%，风量为 1000m³/h）收集后，经 1 套袋式除尘器处理（处理效率 99%），处理后粉尘经 15m 高排气筒排放。经计算，颗粒物有组织年产生量 0.019t/a，产生速率为 0.003kg/h，产生浓度为 3mg/m³，年排放量为 0.0002t/a，排放速率为 0.00003kg/h，排放浓度为 0.03mg/m³。颗粒物有组织排放满足《2019 年推进全市工业企业超低排放深度治理实施方案》（安环攻坚办

(2019) 205 号)(颗粒物最高允许浓度 $10\text{mg}/\text{m}^3$)的要求。

根据该项目污染物排放特点及卫生防护距离的提级要求，本项目卫生防护距离为 1#车间、2#车间外 100m。结合项目周围概况，项目周边敏感点均距离厂区较远，亦不在卫生防护距离内，满足项目卫生防护距离要求，评价建议上述卫生防护距离内不得再规划居民、学校、医院等对粉尘敏感的建筑。

(2) 废水

本项目无生产废水；职工生活污水 $0.24\text{m}^3/\text{d}$ ，经 3m^3 化粪池处理后，定期清掏，回田利用。

(3) 噪声

本项目噪声主要来自挤出机、混料机、切割机、磨粉机、破碎机等机械加工设备在运行期间所产生的机械噪声，噪声级为 $70\sim 85\text{dB}(\text{A})$ 。项目生产车间为密闭式，机械设备全部位于厂房内，通过厂房隔声和安装减振基础等减振降噪措施后，可衰减 $15\sim 20\text{dB}(\text{A})$ 。项目各边界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准限值要求。

(4) 固体废物

本项目运营后产生的原材料废包装统一收集后外售综合利用，除尘器粉尘收集后回用，职工生活垃圾统一收集后定期清运至垃圾中转站。废油墨桶、废活性炭、废 uv 灯管统一收集后委托有资质单位处理。采取以上措施后，项目固废均得到妥善处置。

6、总量控制指标

本项目建成后新增总量控制指标为 $\text{VOCs}0.037\text{t}/\text{a}$ 。

本项目所在区域实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。根据滑县上官镇人民政府总量替代情况说明，本项目 VOCs 排放替代量来自于河南茂峰养殖有限公司及滑县胜洋塑业有限公司。

二、建议

- 1.严格落实评价提出的污染防治措施，将项目对周围环境的影响降至最低。
- 2.严格执行环保“三同时”制度，项目建成后，应及时进行验收，经验收合格后
方可投入正常运营。

三、总结论

综上所述，本项目符合国家产业政策、土地利用规划。项目建成后拟采取的各项污染防治措施可使工程对环境污染控制在最低程度，对区域环境影响很小。因此在建设单位严格执行国家有关环境保护法律、法规，严格执行建设项目的“三同时”制度，落实本环评提出的各项污染防治对策和措施的前提下，从环境保护的角度评价，项目是可行的。

预审意见：

经办人：

公 章

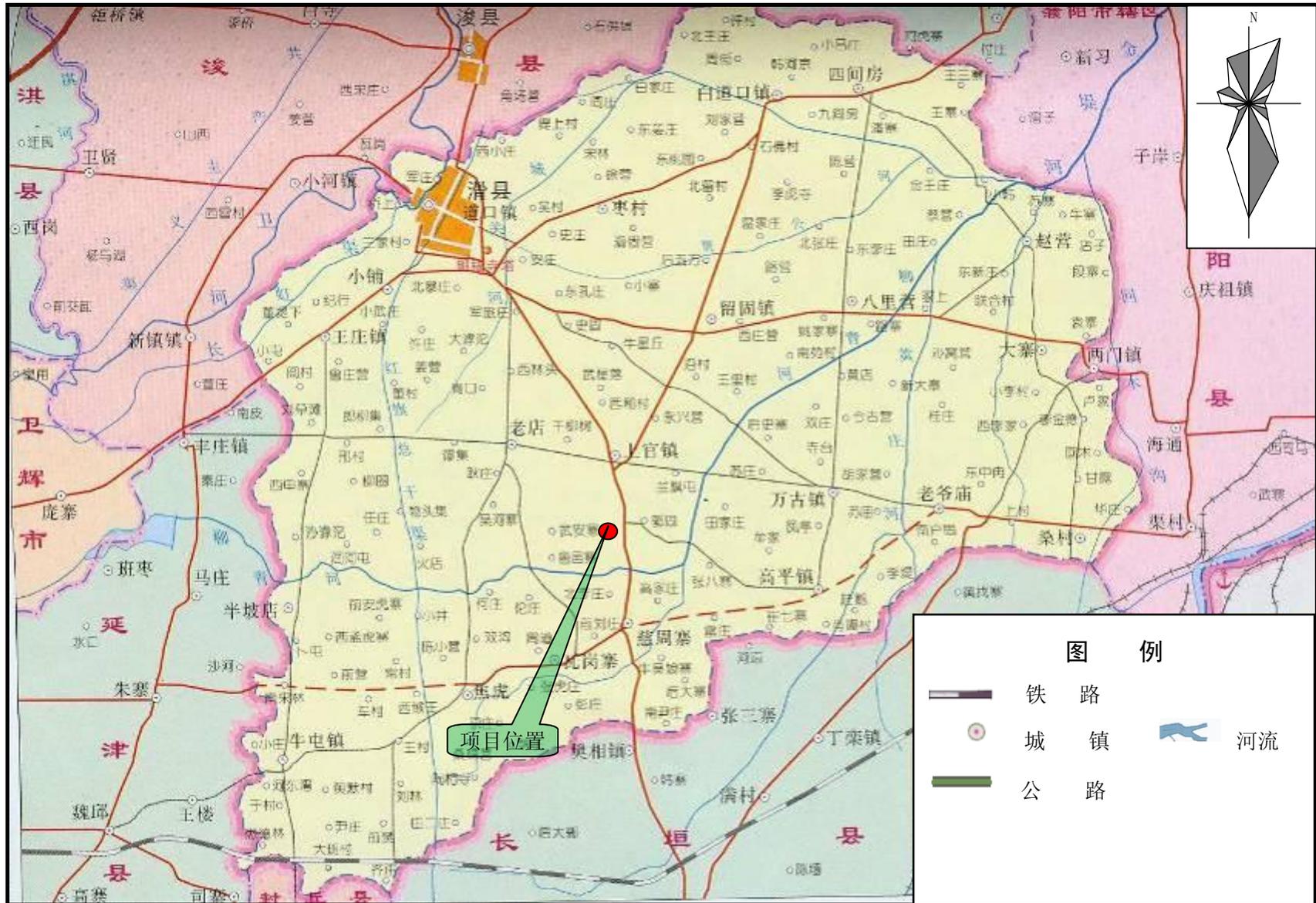
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

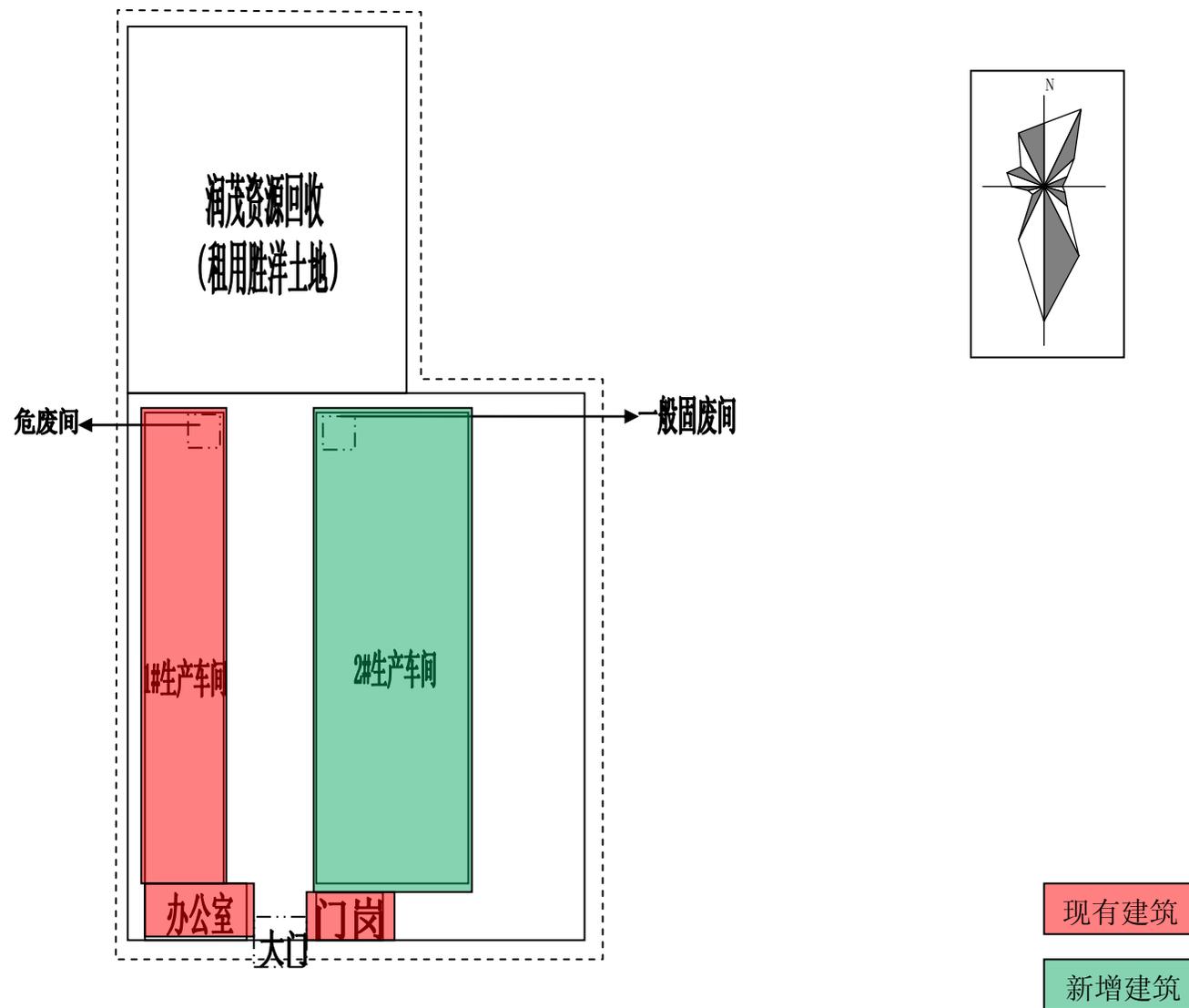
经办人：

公 章

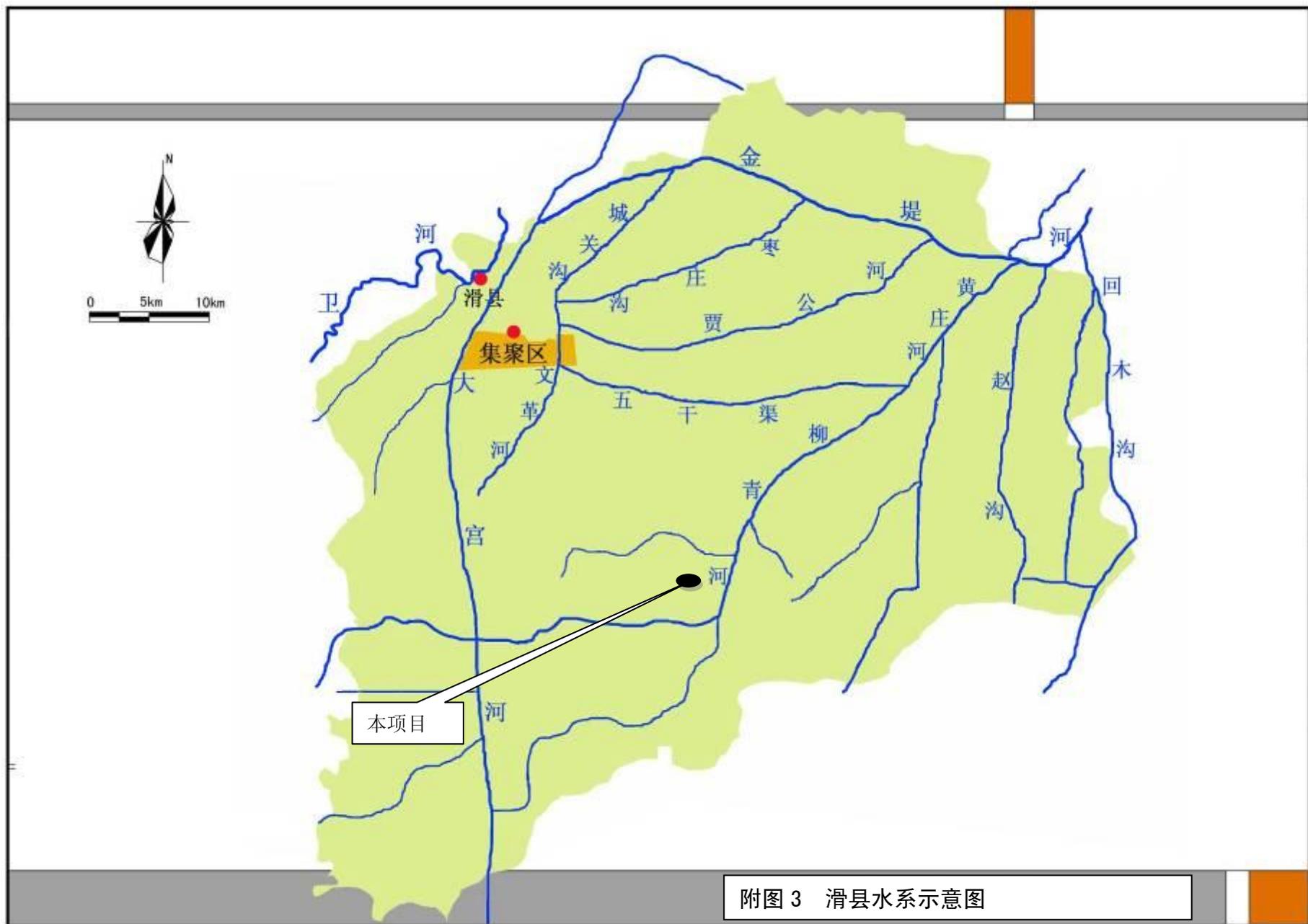
年 月 日



附图 1 项目地理位置图



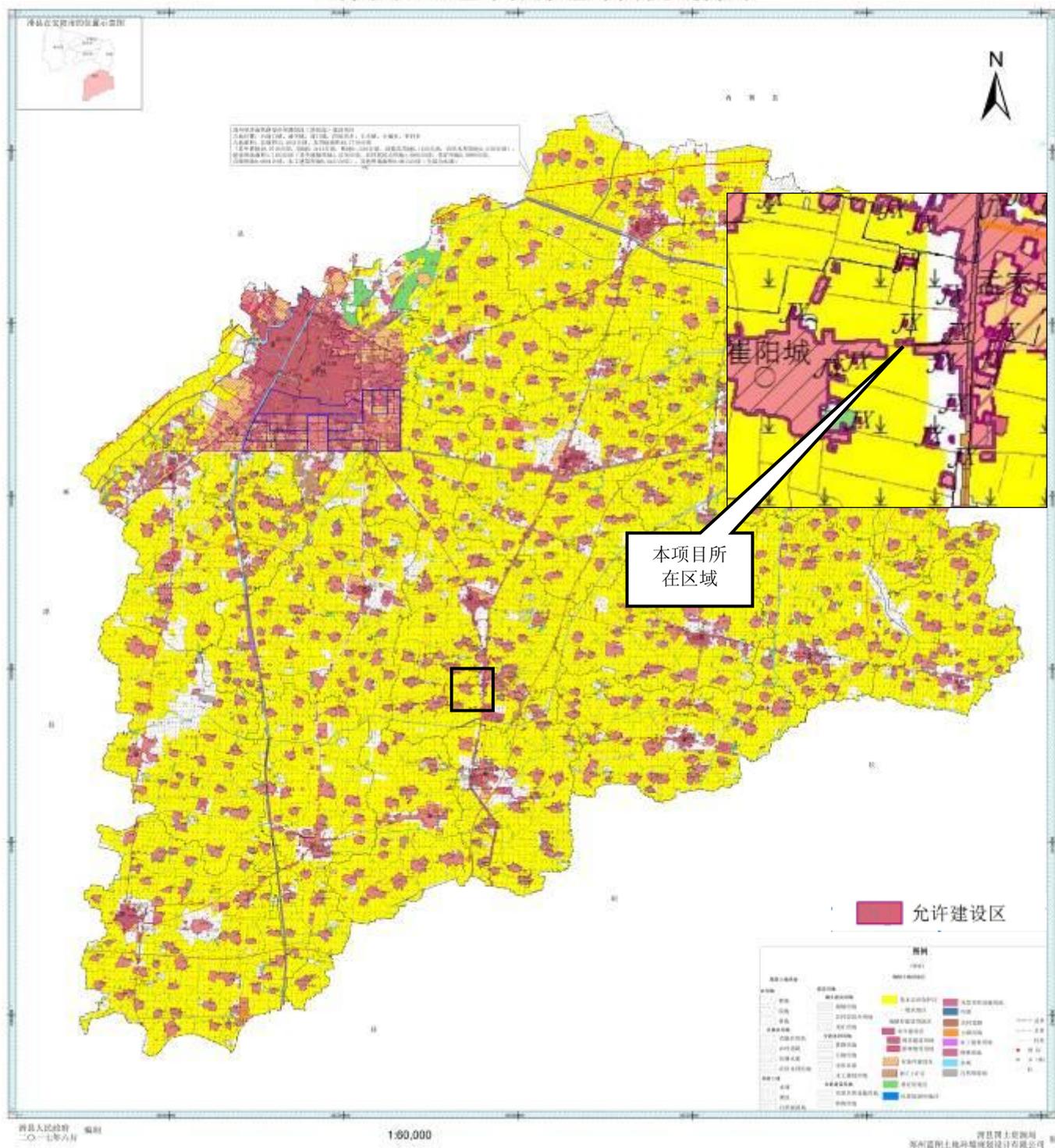
附图 2 项目总平面布置图

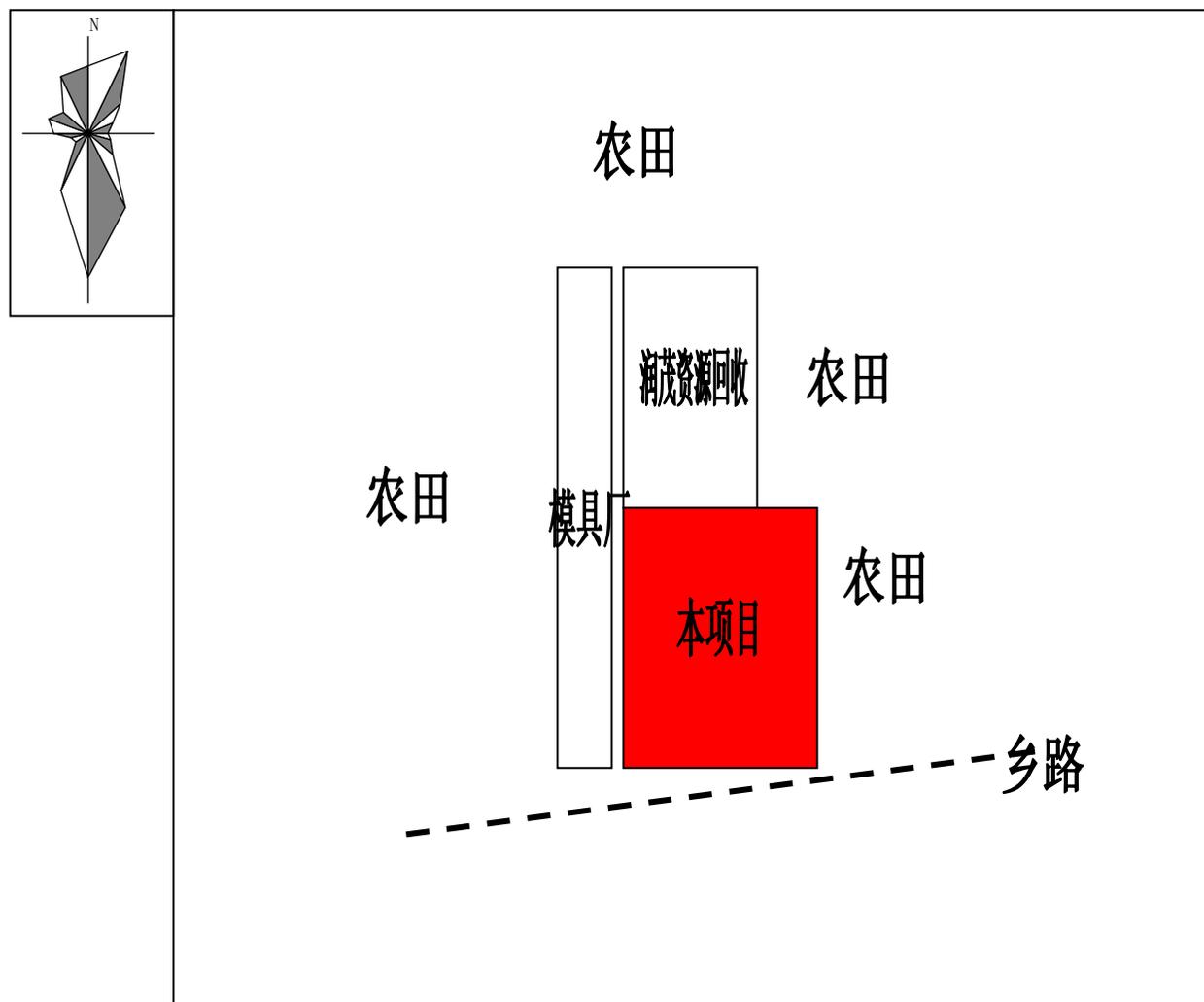


附图 3 滑县水系示意图

滑县土地利用总体规划(2010-2020年)调整完善

附图4 滑县土地利用总体规划图





附图 5 项目周边环境示意图



附图 6 项目周边敏感点及卫生防护距离示意图

附件 1

委 托 书

河南首创环保科技有限公司：

兹委托贵公司对我单位年生产 1000 吨 PVC 管材和板材建设项目进行环境影响评价工作。我单位将积极配合，望贵公司尽快开展工作。工作中的具体事宜，双方共同协商解决。

滑县胜洋塑业有限公司



附件 2

河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2019-410526-29-03-015985

项 目 名 称：年生产1000吨PVC管材和板材建设项目

企业(法人)全称：滑县胜洋塑业有限公司

证 照 代 码：91410526MA3X4QQ194

企业经济类型：私营企业

建 设 地 点：滑县上官镇崔阳城村

建 设 性 质：扩建

建设规模及内容：新增建筑面积600平方米，工艺流程：购原料（环保型PVC粉状）-称重-混料-挤出-定型-冷却-牵引-喷码-切割-落架-检验-入库；主要设备：SJZ65/132型锥形双螺杆挤出机（螺杆直径65/132mm）4台、SRL-2500/1000A型立式混料机4台、MSQ-110型切割机4台、DY-2牵引机4台、T600型喷码机4台、模具定径套4套、真空定型台4台、喷淋箱4台、磨粉机1台、破碎机2台。

项目总投资：50万元

企业声明：本项目符合产业政策且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



说 明

滑县胜洋塑业有限公司年产 500 吨 PVC 管材项目，拟选址位于滑县上官镇崔阳城村（具体位置见背面标示处），该选址符合滑县上官镇土地利用总体规划（2010-2020 年）。



附件 4

审批意见:

滑环建报表【2015】146 号

一、依据《报告表》评价结论，同意天津青草环保科技有限公司编制的滑县胜洋塑业有限公司年产 500 吨 PVC 管材建设项目环境影响报告表，建设单位要严格按照环评报告及审批要求进行建设，并落实“三同时”制度。

二、项目位于滑县上官镇崔阳城村东约 420m 处，南邻乡道、西邻线切割模具总厂，东侧、北侧均为农田。投资 200 万元，占地 2000m²，建筑面积 1300m²，项目投产后，可年产 PVC 管材 500 吨。如果建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，须重新报批。

三、项目建成后，要向环保部门申请试生产，在批准试生产的三个月内向环保部门申请验收，经验收合格后方可正式投入运行。

四、项目建设和运营期间，必须符合现行国家有关环保规定和要求，如上级有新的环保规定和要求，按新规定和要求执行。

经办人:

公章



2015 年 11 月 13 日

滑县环境保护局文件

滑环验〔2016〕24号

滑县环境保护局

关于滑县胜洋塑业有限公司年产 500 吨 PVC 管材项目竣工环境保护验收申请的批复

滑县胜洋塑业有限公司：

你公司《滑县胜洋塑业有限公司年产 500 吨 PVC 管材项目竣工环境保护验收申请》等相关材料已收悉，根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》及《滑县环境保护局环评行政管理事项集体审批会议纪要》（滑环集审〔2016〕20号），经研究，批复如下：

一、建设基本情况

滑县胜洋塑业有限公司年产 500 吨 PVC 管材项目位于滑县上官镇崔阳城东 420 米，总投资 200 万元，占地面积 2000 m²。

2016年11月通过滑县环保局环评审批,审批文号为滑环建报表[2016]146号。

二、产排污及环保设施建设情况

(一) 废水: 冷却水循环使用, 定期补加不外排; 生活废水经化粪池处理后定期清运用于沤制农家肥。

(二) 废气: 原材料加热过程中产生的有机废气经集气罩收集活性炭吸附后由15m排气筒排放; 对边角料及不合格产品破碎产生的破碎粉尘, 要求破碎机密闭。

(三) 噪声: 通过加装减震垫、厂房隔音、距离衰减等措施, 厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准要求。

(四) 固废: 不合格产品及废旧包装物收集于临时固废堆放场后定期外售; 生活垃圾由建设单位收集后送往就近垃圾中转站, 交环卫部门统一处理。

三、验收监测结果

根据滑县环境监测站出具的验收监测结论, 滑县胜洋塑业有限公司年产500吨PVC管材项目验收监测期间生产负荷达到额定生产负荷的75%以上, 噪声、废气均未超出审批标准限值。

四、验收结论

滑县胜洋塑业有限公司年产500吨PVC管材项目与主体工程配套的环保设施、措施基本按要求建成和落实, 各项污染物的排放均未超出审批标准限值, 同意该项目通过竣工环境保护验收。

五、建议和要求

(一) 生产设备要定期检查、维修，确保其正常运行，做到安全生产。

(二) 定期更换减震垫，活性炭。

(三) 项目在运营期间，如上级有新的环保要求，按新规定执行。

2016年10月31日



主办：环境影响评价科

滑县环境保护局办公室

督办：环境影响评价科

2016年10月31日印发

附件 6



营 业 执 照

(副 本)

统一社会信用代码 91410526MA3X4QQ194
(1-1)

名 称	滑县胜洋塑业有限公司
类 型	有限责任公司(自然人独资)
住 所	滑县上官镇崔阳城村
法定 代表 人	崔胜
注 册 资 本	贰佰万圆整
成 立 日 期	2015年11月04日
营 业 期 限	长期
经 营 范 围	生产销售: PVC管材; 销售: PVC磨粉。 (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)



登 记 机 关



2015年 11 月04 日

附件 7 关于滑县上官镇新建项目生产过程中 产生的 VOC_s 总量替代说明

一、挥发性有机物削减情况说明

(1) 河南茂峰养殖有限公司位于滑县上官镇崔阳成工业园区，年产 2200 台（套）养殖设备，生产工艺为：原料-混料-挤出-真空定型-牵引-切割-质检-入库。该企业已按照《滑县环境保护局关于完成全县工业企业大气污染提标治理项目竣工验收暨主要污染物减排核查工作的通知》（滑环【2018】253 号）的相关要求，编制了《河南茂峰养殖有限公司大气污染提标暨超低排放“一企一策”治理方案》，并完成了提标改造。

根据《治理方案》及提标治理验收监测报告，河南茂峰养殖有限公司提标前，有机废气无处理设施，无组织排放；河南茂峰养殖有限公司提标后，有机废气经光氧催化装置+活性炭吸附处理后 VOC_s 排放浓度为 12.1mg/m³、排放速率为 0.05kg/h。河南茂峰养殖有限公司每天工作 12h，年生产 300 天。根据提标治理验收监测报告，河南茂峰养殖有限公司生产负荷为 85.7%。有机废气处理设施处理效率为 87.7%，经计算河南茂峰养殖有限公司大气污染提标治理后，VOC_s 消减量为 1.498t/a。

(2) 滑县胜洋塑业有限公司位于滑县上官镇崔阳城村东 420 米，年产 500 吨管材，有机废气排气筒 1 个。该企业已按照《滑县环境保护局关于完成全县工业企业大气污染提标治理项目竣工验收暨主要

污染物减排核查工作的通知》（滑环【2018】253号）的相关要求，编制了《滑县胜洋塑业有限公司大气污染提标暨超低排放“一企一策”治理方案》，并完成了提标改造。

根据《治理方案》及提标治理验收监测报告，滑县胜洋塑业有限公司提标前，有机废气经过光氧催化装置处理后 VOC_s 排放浓度为 $3.635\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率为 $0.00231\text{kg}/\text{h}$ ；滑县胜洋塑业有限公司提标后，有机废气经过光氧催化装置+活性炭吸附处理后 VOC_s 排放浓度为 $0.62\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率为 $0.000394\text{kg}/\text{h}$ 。滑县胜洋塑业有限公司每天工作 8h，年生产 300 天。根据提标治理验收监测报告，滑县胜洋塑业有限公司生产负荷为 85%，经计算滑县胜洋塑业有限公司大气污染提标治理后， VOC_s 消减量为 $0.0054\text{t}/\text{a}$ 。

二、新建项目挥发性有机物排放量

滑县胜洋塑业有限公司年生产 1000 吨 PVC 管材和板材建设项目，建设性质属于扩建。该项目位于滑县上官镇崔阳城村东 420 米。主要工艺为购置原料-称重-混料-挤出-冷却定性-牵引-喷码-切割-落架-检验-入库。其生产工艺包含挤出、喷码工序，外排的大气污染物中包括 VOC_s 。针对 VOC_s 拟采取的治理措施为“UV 光氧催化+活性炭吸附”装置，经过治理后有机废气的最终排放情况为 $\text{VOC}_s 0.037\text{t}/\text{a}$ 。

根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省 2018 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（豫政办【2018】14 号）中“提高涉 VOC_s 排放行业环保准入门槛，新建涉 VOC_s 排放的工业企业要入园区，实行区域内 VOC_s 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实

到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低(无)VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。”的规定。河南茂峰养殖有限公司年产 2200 台(套)养殖设备项目及滑县胜洋塑业有限公司年产 500 吨管材项目产生的 VOCs 排放总消减量 (1.5034t/a) 大于滑县胜洋塑业有限公司年生产 1000 吨 PVC 管材和板材建设项目新增的 VOCs 排放量 (0.037t/a)，满足新建项目 VOCs 排放等量或倍量削减替代。

滑县上官镇人民政府
2019年6月14日

情况属实
冯震
2019-6-17

附件 8

承 诺 书

我公司委托河南首创环保科技有限公司编写的《滑县胜洋塑业有限公司年生产 1000 吨 PVC 管材和板材建设项目环境影响报告表》已经我公司确认，环评报告所述内容与我公司建设项目情况一致：我公司对提供贵单位资料的准确性和真实性完全负责，保证资料真实、有效。

滑县胜洋塑业有限公司

2019 年 4 月



建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：		滑县胜洋塑业有限公司				填表人（签字）：		项目经办人（签字）：										
建 设 项 目	项目名称	年生产1000吨PVC管材和板材建设项目				建设内容、规模		年生产1000吨PVC管材和板材										
	项目代码 ¹	2019-410526-29-03-015985																
	建设地点	滑县上官镇崔阳城村东420米																
	项目建设周期（月）	2.0				计划开工时间		2020年5月										
	环境影响评价行业类别	十八、橡胶和塑料制品业--47、塑料制品制造				预计投产时间		2020年6月										
	建设性质	扩建				国民经济行业类型 ²		C2922塑料板、管、型材制造										
	现有工程排污许可证编号 （改、扩建项目）	/				项目申请类别		新申项目										
	规划环评开展情况	/				规划环评文件名		/										
	规划环评审查机关	/				规划环评审查意见文号		/										
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）	经度	114.641845	纬度	35.399646	环境影响评价文件类别		环境影响报告表										
建设地点坐标（线性工程）	起点经度		起点纬度															
总投资（万元）	50.00				环保投资（万元）		7.80	工程长度（千米）	15.60%									
建 设 单 位	单位名称	滑县胜洋塑业有限公司		法人代表	崔胜		评 价 单 位	单位名称	河南首创环保科技有限公司									
	统一社会信用代码 （组织机构代码）	91410526MA3X4QQ194		技术负责人	崔胜			环评文件项目负责人	郑文科									
	通讯地址	滑县上官镇崔阳城村东420米		联系电话	13525845802			通讯地址	河南自贸试验区郑州片区（经开）第一大街171号506—1									
污 染 物 排 放 量	污 染 物		现有工程 （已建+在建）		本工程 （拟建或调整变更）		总体工程 （已建+在建+拟建或调整变更）			排 放 方 式								
			①实际排放量 （吨/年）	②许可排放量 （吨/年）	③预测排放量 （吨/年）	④“以新带老”削减量 （吨/年）	⑤区域平衡替代本工程 削减量 ⁴ （吨/年）	⑥预测排放总量 （吨/年）	⑦排放增减量 （吨/年）									
	废 水	废水量(万吨/年)						0.000	0.000	<input checked="" type="radio"/> 不排放 <input type="radio"/> 间接排放： <input type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 直接排放： 受纳水体 _____								
		COD						0.000	0.000									
		氨氮						0.000	0.000									
		总磷						0.000	0.000									
		总氮						0.000	0.000									
	废 气	废气量（万立方米/年）			1440.0000			1440.0000	1440.0000	/								
		二氧化硫						0.000	0.000	/								
		氮氧化物						0.000	0.000	/								
颗粒物			0.0740			0.0740	0.0740	/										
挥发性有机物		0.001	0.001	0.0370	0.001	0.0370	0.0000	/										
项 目 涉 及 保 护 区 与 风 景 名 胜 区 的 情 况	影响及主要措施				名称		级别		主要保护对象 （目标）		工程影响情况		是否占用		占用面积 （公顷）		生态防护措施	
	生态保护目标																	
	自然保护区																	
	饮用水水源保护区（地表）																	
	饮用水水源保护区（地下）																	
风景名胜区																		

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码
 2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)
 3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量
 5、⑦=③-④-⑤，⑧=②-④+③