

建设项目环境影响报告表

(送审版)

项目名称：____年产 5000 吨 PVC 管材项目____

建设单位：____滑县三兴塑业有限公司____

编制日期： 2020 年 9 月

国家环境保护部制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地详细地址、公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	年产 5000 吨 PVC.PE 管材、板材项目				
建设单位	滑县三兴塑业有限公司				
法人代表	郭同标		联系人	郭同标	
通讯地址	滑县上官镇陆合村				
联系电话	13937211846	传 真	/	邮政编码	456472
建设地点	滑县上官镇工业区园区				
立项备案 部门	滑县发展和改革委员会		项目代码	2019-410526-29-03-028470	
建设性质	新建■ 改扩建□ 技改□		行业类别 及代码	C2922 塑料板、管、型材制造	
占地面积 (平方米)	12000		绿化面积 (平方米)	/	
总投资 (万元)	3600	其中环保 投资(万元)	48	环保投资占总投 资比例 (%)	1.3
评价经费 (万元)	/	预计投产日期		/	

工程内容及规模

一、项目由来

2015 年 11 月,滑县三兴塑业有限公司投资 300 万元,在滑县上官镇陆合村 484m 处建设年产 900 吨 PVC 管材建设项目,2015 年 11 月 3 日,该项目在滑县环保局完成审批备案,批复文号为滑环建报表[2015]145 号,见附件 5。2016 年 9 月 13 日,该项目通过了竣工环境保护验收,批复文号为滑环验[2016]11 号,见附件 6。

近年来,随着市场需求量增大,企业现有的生产设备以及场地已经不能满足市场需求,准备扩大规模。滑县三兴塑业有限公司拟投资 3600 万元,将全厂搬迁至滑县上官镇工业园区,建设年产 5000 吨 PVC.PE 管材、板材项目。2019 年 6 月 21 日,该项目已在滑县发展和改革委员会立项备案,项目代码为:2019-410526-29-03-028470。

经查阅《产业结构调整指导目录》(2019 年),项目所采用工艺、生产设备等均

不属于限制类和淘汰类，为允许类，符合国家产业政策。

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》以及国务院第 682 号令的要求，本项目应进行环境影响评价工作。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环保部令第 44 号）及其修改单（生态环境部部令第 1 号），本项目属于名录中“十八、橡胶和塑料制品业 47 塑料制品制造 其他类”，故应编制环境影响报告表。应编制环境影响报告表。受滑县三兴塑业有限公司委托（见附件 1），我公司承担了本项目的环境影响评价工作。接受委托后，我公司组织技术人员，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”的态度，编制了本项目的环境影响报告表。

二、项目概况

2.1 项目迁建工程建设内容

1、地理位置及周边环境概况

项目新选址位于滑县上官镇工业区园区，丁寨村东侧。项目南侧东侧均为空地，北侧为生物质发电厂，西北方向为新建厂房，距离本项目最近的敏感点为厂区北侧 1.07km 的郭固寨村。

2、项目概况

项目基本情况见下表 1。

表 1 项目组成及建设内容一览表

序号	内容	简介
1	项目名称	年产 5000 吨 PVC、PE 管材、板材项目
2	建设单位	滑县三兴塑业有限公司
3	建设性质	迁建
4	所属行业	C2922 塑料板、管、型材制造
5	总投资	3600 万元
6	建设地点	滑县上官镇工业区园区
7	占地面积	12000
8	生产工艺	购进原材料（PVC 环保型树脂粉）-添加增塑剂—混料造粒—挤出--定型-冷却-牵引-喷码-切割-落架--检验-入库
9	职工人数	20 人
10	工作制度	年工作 300 天，单班 8 小时

3、项目组成及建设内容

项目主要建设内容见表 2。项目厂区平面布置示意图见附图 3。

表 2 项目组成及建设内容一览表

工程分类	项目内容		建设内容
主体工程	1#生产车间		位于厂区南侧，占地面积 2910m ² ，该车间布设挤出机、定型机、冷却剂等后续工艺设备生产线
	2#生产车间		位于厂区西侧，占地面积 756 m ² ，该车间为造粒车间
	1#仓库		位于厂区东侧，占地面积 468 m ² ，主要用于存放原材料
	2#仓库		紧邻 1#生产车间，占地面积 540 m ² ，主要用于存放成品
辅助工程	办公楼		位于厂区北侧，占地面积 620 m ²
	门岗		位于厂区入口西侧，占地面积 48 m ²
	停车区		位于厂区入口东侧，占地面积 100 m ²
	员工休闲区		位于厂区东侧
环保工程	废气	粉尘	集气罩+1 套袋式除尘器+15m 高排气筒
		有机废气	6 台造粒机上方分别安装集气效率为 90%的集气罩，35 套挤出机上方安装集气效率为 90%的集气罩；有机废气收集后共用 1 套“光氧催化+活性炭吸附”装置，最后经一根 15m 高排气筒达标排放
	废水	生活污水	经化粪池处理后，定期清掏用于沤制农家肥
		冷却水	循环使用，定期补充新鲜水
	噪声	加工设备	加装减震装置，厂房隔音
	固废	废边角料	收集后回用于生产
		生活垃圾	收集后送往垃圾中转站，交于环卫部门统一处理
		废活性炭	放置于危废暂存间，定期委托资质单位处理
		废灯管	
		废催化剂	

4、产品方案及规模

项目产品方案见下表 3。

表 3 项目产品一览表

序号	产品名称	产量	备注
1	PVC 管材	4000 吨	/
2	PE 管材、板材	1000 吨	

5、主要生产设备

项目主要生产设备见表 4。

表 4 项目主要设备一览表

设备名称	型号	数量
单螺杆挤出机	150 型	10 台
单螺杆挤出机	75 型	25 套
立式混料机	SRL-2500/1000A	15 台
牵引机	DY-2	25 台
缠绕机	/	20 台
喷码机	T600	20 台
喷淋箱	/	25 套
破碎机	/	10 台
其他工器具	/	1 台
注：打码采用激光喷码机，非接触式打码，本身无污染物，无有害物，不产生废气		

6、原辅材料及资能源消耗量

本项目生产所需原辅材料主要为全新料 PVC 环保型树脂粉，环保增塑剂，产品均为外购，且均为新料。本项目生产不使用再生颗粒。项目原辅材料及能源消耗情况见表 5。

表 5 项目原辅材料及能源消耗一览表

序号	原料名称	年用量
1	PVC 环保型树脂粉	4000 吨
2	PE 颗粒	1000
3	环保增塑剂	300 吨

注释：

PVC 环保型树脂粉：PVC 树脂，物理外观为白色粉末，无毒、无臭。相对密度 1.35—1.46，折射率 1.544（20℃）不溶于水，汽油，酒精和氯乙烯，溶于丙酮，二氯乙烷，二甲苯等溶剂，化学稳定性很高，具有良好的可塑性。

环保增塑剂：增塑剂是工业上被广泛使用的高分子材料助剂，在塑料加工中添加这种物质，可以使其柔韧性增强，容易加工，可合法用于工业用途。

聚乙烯(PE)--- 未着色时呈乳白色半透明，蜡状；用手摸有滑腻的感觉，柔而韧，稍能拉长，一般低密度聚乙烯较软，透明度较好，高密度聚乙烯较硬，主要用于地膜，手提袋，水管，油桶。

7、辅助设施

7.1、给排水

(1) 给水

本项目用水取自厂区的自备井，可以满足项目的使用。

(2) 排水

本项目冷却水循环使用，定期补充新鲜水，不外排。员工的生活污水经化粪池处理后，定期清掏，用于沤制农肥。

7.2、供电

项目厂区供电由滑县上官镇供电网供给，可满足项目用电需求。

8、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 20 人，厂区无食宿，采取单班 8 小时工作制，年生产 300 天。

与项目有关的原有污染情况及主要环境问题

2018 年 9 月，本项目建设单位与滑县上官镇丁寨村委员会签订了土地使用权转让协议书，项目所在地原状为空地，无原有污染问题。

2019 年 7 月，建设单位填报了《滑县三兴塑业有限公司标准化厂房建设项目环境影响评价登记表》（备案号为 201941052600000525），在该选址位置建设标准化厂房，经现场踏勘，厂房正在建设中。本次环评建议，建设单位应严格登记表中提出的环保措施进行施工，减少对周围环境的影响。

项目现有工程建设内容

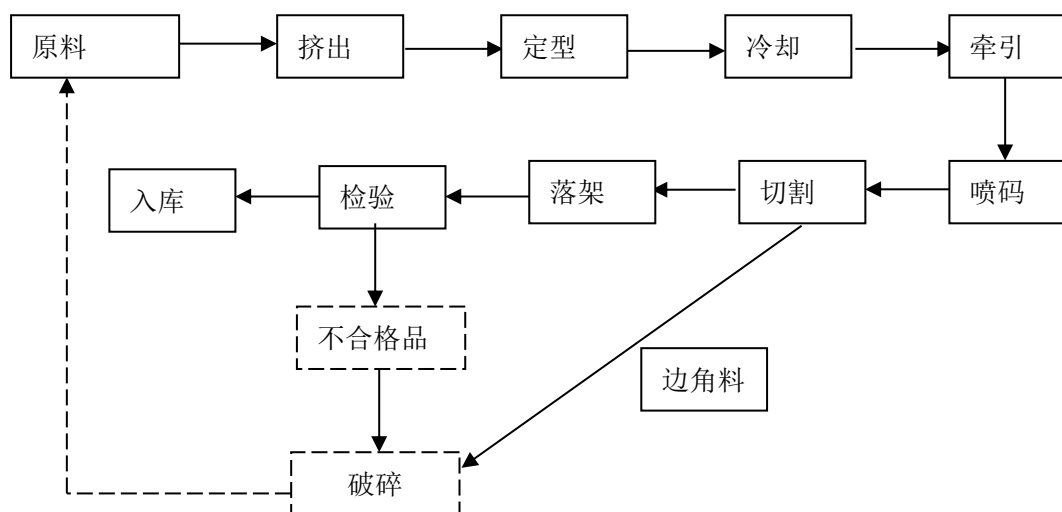
公司现有生产厂区位于滑县上官镇陆合村，占地面积 2800 平方米，根据《滑县三兴塑业有限公司年产 900 吨 PVC 管材项目环境影响报告表》（滑环建报告[2015]145 号），和《关于滑县三兴塑业有限公司年产 900 吨 PVC 管材项目竣工环境保护验收申请的批复》（滑环验[2016]11 号），结合现场踏勘情况，本项目现有工程主要为年产 900 吨 PVC 管材，建设内容见下表：

表 1 项目现有工程主要生产设施一览表

设备名称	型号	数量
锥形双螺旋挤出机	SJZ65/132	12 台
真空定型机	SJZ6150/260	4 台
喷淋箱	/	10 台

模具定径套	/	1
立式混料机	SRL-2500/1000A	1 台
牵引机	DY-2	1 台
喷码机	T600	1 台
其他工器具	/	1 台

(2) 现有工程生产工艺



项目工艺流程图

工艺流程注释：

将聚氯乙烯 (PVC) 树脂颗粒经称重后送入挤出机进行加热挤出，通过更换挤出机内的模具制成管径不同的管材。挤出来的管材经喷淋箱冷却成型，在牵引机的牵引作用下 PVC 管材自动至打码机下，打码机在管外打上印码，然后按设计长度进行自动切割，切割好的管材由卸料机从生产线上卸下，检验合格后入库待售 PVC 管材切割时产生边角料以及检验不合格管材全部收集，经粉碎机粉碎后作为原料回用于生产。

(3) 现有工程污染物产排分析

1、废气

①有机废气

本项目产生的废气主要是原料加热过程中产生的有机废气，根据项目验收检测报告，项目产生的有机废气采取集气罩+活性炭吸附装置处理，经处理后有机废气有组织排放量 0.00819t/a，无组织排放量 0.0091t/a，合计排放量 0.1729t/a。

②破碎粉尘

项目不合格管材和管材切割产生的边角料破碎过程中会产生少量粉尘，项目破碎机进行了密闭，对周围环境影响较小。

2、废水

项目生产过程中产生的冷却水循环使用，定期添加新鲜水，不外排。员工生活废水收集于 2m³ 收集池中，定期由建设单位清掏，用于周边农田施肥。

3、固废

项目在运营期间产生的固废主要为管材切割时产生的边角料，检验时的不合格产品，以及职工生活垃圾。

项目在管材切割时产生的边角料、不合格产品的产生量为 10t/a，由建设单位收集后回用于生产。

员工生活垃圾产生量为 2.25t/a，由建设单位收集后送往就近垃圾中转站，由环卫部门统一进行清运。

原有项目运营过程中不产生危险废物。

4、噪声

项目噪声主要为挤出机、混料机、切割机、牵引机等设备产生的噪声，项目在产噪设备底座上安装减震垫，同时车间安装隔音门窗，经采取以上措施后，厂界噪声可以达标，对周围环境影响较小。

建设项目所在地自然环境情况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

滑县位于河南省东北部，在东经 $114^{\circ}23' \sim 59'$ ，北纬 $35^{\circ}12' \sim 47'$ 之间，东西长 51.1km，南北宽 39.5km，地面高程 50-65 米之间，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，人口 125 万，辖 10 镇 12 乡、1020 个行政村。

本项目位于滑县上官镇工业区园区，项目区域地势平坦，交通便利。

2、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。

滑县土壤结构分为粘土和风沙土两种，东粘西沙，面积 95% 为黄河流域，5% 为海河流域，应用地下水占总面积的 98%。

3、气候、气象

滑县气候为暖温带大陆性气候，光、热、水资源比较丰富，其特点为：春季温暖多风，夏季炎热多雨，秋季凉爽湿润，冬季寒冷干燥，四季分明，雨、热同季，有利于农作物的生长。

历年气象资料表明，年平均气温为 13.7°C ，年极端最高气温 41.8°C ，极端最低气温 -19.2°C ；年平均降雨量 619.7mm，土壤最大冻结深度 120mm。年平均风速 3.2m/s，最大风速 31m/s，主导风向夏季为偏南风，冬季为偏北风，频率分别为 31% 和 26%，静风频率为 12.6%。

4、水文特征

（1）地下水

滑县地下水较为丰富，在第四系全新统地层中含有 8 个含水层组。全县 95%以上地下水呈弱碱性，pH 值在 7—9 之间，矿化度 2g/L 以下的地下水占总面积的 95.7%，绝大部分水质较好。

（2）地表水

流经滑县的地表水大部分属黄河流域，滑县西部及西北部边界地带属卫河水系海河流域。卫河自浚县曹湾村东入滑县县境，经道口桥上村至军庄北复入浚县，境内河长 8km。

金堤河是滑县的主要排洪、排污河道，也是延津、封丘、长垣、濮阳、范县、台前等的一条大型排涝河道。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、大功河等。

黄庄河位于滑县东部，该河自长垣县东角城入滑县县境，在秦寨入金堤河，境内长度 32.35km。

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

贾公河起于双庙村，在大王庄入金堤河，全长 27.5km，流域面积 117km²。城关河原名贾公河分洪道，起源于柴郎柳，在白家庄入金堤河，是县城的主要纳污河，河长 27.3km，流域面积 160km²。

大功河是 1958 年开挖的大型引黄河道，在封丘县西南部三义寨由黄河引水向东北，自西小庄以下称为金堤河。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。

5、土壤、植被与生物多样性

该区域主要为农田，粮食作物主要有小麦、大豆、玉米等。林木主要有杨树、榆树、槐树、松柏等。动物有喜鹊、猫头鹰、啄木鸟等。

根据现场调查，项目所在区无列入《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。

6、《滑县城乡总体规划》（2011-2030）

1、规划范围

城市规划区范围：道口镇、城关镇、留固镇、小铺乡所辖全部用地及枣树乡的堤上、井庄、西营、大屯和油坊等 5 个行政村，规划区总面积约 315 平方公里。

中心城区即规划控制区范围：滑县城市规划控制区范围东至东外环路、西北至滑县与浚县县界、南至规划的南外环路，面积约 116 平方公里。其中规划建设用地 63 平方公里，其余作为发展备用地、风景生态等用地存在。

2、规划期限

本次规划的期限为 2011~2030 年。为保证城市长期、有序合理的发展，规划采用由远景到规划期，由远及近考虑城市理想空间结构并分布实施的规划思路。规划期限分为 2 个阶段：

近期：2011-2015 年

远期：2016-2030 年

远景：自 2030 年以后，展望到本世纪中叶。

3、城镇体系空间结构

城镇体系空间结构为“一城、一组团、两轴、两环、三点”。

“一城”即滑县中心城区。

“一组团”即留固城市组团。

“两轴”即 10 省道沿线城镇发展主要轴线和 215-213 省道沿线的城镇发展次要轴线。

“两环”即以滑县中心城区为核心，形成沿王庄镇、老店镇、上官镇、留固组团、白道口镇的核心圈层和沿牛屯镇、焦虎镇、慈周寨-瓦岗寨、万古镇、高平镇、老庙镇、大寨镇、赵营镇的外围辐射圈层。

“三点”即八里营镇、桑村镇和半坡店镇。

4、产业发展布局

（1）农业布局：两区七基地

两区：①以留固组团和白道口镇、八里营镇为主体构成的粮食产业发展改革引领区，打造全国粮食产业发展的示范区；②以中心城区、留固组团和白道口、老庙、慈周寨-瓦岗寨、焦虎等 4 个镇为主体构成的现代畜牧业优势集聚区。

七基地：①留固组团和白道口、八里营等镇的绿色无公害粮食生产基地；②中

心城区和高平、慈周寨-瓦岗寨、八里营、牛屯、上官、赵营、大寨等镇的绿色无公害瓜菜种植基地；③牛屯镇为中心的金银花种植基地；④白道口、万古、老庙、桑树、慈周寨-瓦岗寨等城镇的牛羊、蛋鸡养殖基地；⑤留固组团和焦虎、牛屯等镇的牛羊养殖基地；⑥上官、八里营、慈周寨-瓦岗寨、焦虎、牛屯等镇的牛羊养殖基地⑦白道口、万古、赵营、大寨、上官、王庄、老店等镇的肉禽养殖基地。

（2）工业布局：一城、一环、两镇、多点

一城：中心城区。重点发展农副产品精深加工、纺织服装、光伏新能源、新材料和精细化工等产业，加快转变发展方式，积极发展循环经济，建设资源节约型和环境友好型的产业集聚区。

一环：规划由中心城区外围的留固组团和白道口、上官、老店、王庄等 4 个镇形成的工业集聚环带和经济隆起环带，重点发展新型化工、塑料制品、电线电缆、农机制造、建材加工、农副产品加工等传统优势产业。

两镇：指县域东部的万古镇和南部的牛屯镇，万古镇依托优势产业，建成以彩印业、农副产品精深加工为特色的县域东部片区中心镇；牛屯镇依托良好的区位优势，建成以商贸物流业发展为重点，以农副产品精深加工和纺织服装业为支撑的县域南片区中心镇。

多点：指县域其余 9 个规划镇，工业发展应结合各城镇发展特色和现状基础，发展农副产品加工业，形成产业化经营的农业生产、加工和销售体系。

本项目不在其规划的滑县城市建成区内。

7、河南省城市集中式饮用水水源保护区划

根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省县级集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2013〕107 号）规定，滑县饮用水水源地共有两处，滑县一水厂和滑县二水厂。

（1）滑县一水厂地下水井群（道口镇西南，共 10 眼井）

一级保护区范围：取水井外围 30 米的区域。

二级保护区范围：一级保护区外，东至解放路、西至卫南调蓄工程蓄水池东侧外堤岸、南至三家村中心东西大街、北至滑州路北 140 米与西边界连线的区域。

准保护区范围：卫南调蓄工程蓄水池内及堤外 30 米的区域（同二级保护区重叠的部分为二级保护区）。

（2）滑县二水厂地下水井群（道口镇人民路南段，共 7 眼井）

一级保护区范围：取水井外围 30 米的区域。

二级保护区范围：一级保护区外，东至文明路、西至大宫东路东边界、南至新飞路、北至振兴路的区域。

本项目距离滑县二水厂二级保护区边界距离约 9.2km，不在保护区范围内。

8、河南省县级和乡镇集中式饮用水水源保护区划

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），滑县乡镇集中饮用水源地共包括 9 处，包括半坡店、牛屯镇、焦虎乡、瓦岗寨乡、留固镇、桑村乡、赵营乡、万古镇、高平镇。

距离项目选址最近的乡镇集中式饮用水源地为瓦岗寨乡地下水井(共 2 眼井)，一级保护区范围：一级保护区范围：取水井外围 30 米的区域。项目距瓦岗寨乡集中饮用水源地约 13km，不在其保护区范围内。符合饮用水保护规划。

9、挥发性有机物各项治理方案相符性分析

9.1 《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》

1. 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。

2. 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。

9.2 《河南省 2017 年挥发性有机物污染防治专项治理工作方案》

根据《中华人民共和国大气污染防治法》，为全面完成我省 2017 年挥发性有机物（VOCs）治理任务，持续增加全省优良天数，特制定本方案。

一、总体要求

坚持“源头替代、过程控制、末端处理、违法严惩、非法取缔”的治理思路，以石油炼制、石油化学、工业涂装、包装印刷、化工行业等 VOCs 污染治理为重点，强化工业源 VOCs 治理；以加强机动车排放监控、严格油气回收治理、探索实施高温天气机动车管控为重点，强化交通源 VOCs 治理；以汽修、餐饮等行业 VOCs 治理为重点，强化生活源 VOCs 治理；以严格 VOCs 企业污染管控为重点，探索实施高温天气错峰生产，大幅降低 VOCs 排放总量；以严打黑加油站、露天喷涂场所为重点，全面取缔涉 VOCs“散乱污”企业，为全面完成优良天数 200 天年度目标提供坚实支撑。

二、工作目标

2017 年 6 月 30 日前，全面完成全省 3609 家石油炼制、石油化工、工业涂装、包装印刷、化工企业 VOCs 污染综合治理任务；机动车、加油站、汽车修理、餐饮油烟等行业 VOCs 排放得到有效治理，稳定达到国家控制标准和要求；依法依规加快整治取缔目前排查出的 36600 家“散乱污”企业，特别是涉及 VOCs 排放的小喷涂、小作坊、“黑加油站”等无组织排放企业。

三、治理范围

VOCs 是指参与大气光化学反应的有机化合物，是形成臭氧（O₃）和细颗粒物（PM_{2.5}）污染的重要前体物，是影响优良天数的重要因素。治理范围主要包括：工业源，重点是石油炼制、石油化学、农药、医药和塑料制品制造等化工行业，汽车、家具、工程机械、钢结、卷材等工业涂装行业，包装印刷行业；交通源，重点是车

用油品、机动车、加油站等；生活源，重点是汽车修理、餐饮油烟等；无组织排放源，重点是小喷涂、小化工作坊等。

四、主要措施

（一）全面完成工业源 VOCs 污染治理

1. 实施石油炼制、石油化学和化工行业达标排放治理。

（1）全面推行“泄漏检测与修复（LDAR）”。建立 LDAR 管理制度及信息管理平台，健全 LDAR 检测规范，细化工作程序、检测方法、检测频率、泄漏浓度限值、修复要求等关键要素。重点加强对搅拌器、泵、压缩机等动密封点，以及低点倒淋、取样口、高点放空、液位计、仪表连接件等静密封点的泄露管理。

（2）强化有组织工艺废气治理。工艺池放气、酸性水罐工艺尾气等含高浓度 VOCs 的工艺废气优先回收利用，对难以利用的，应送火炬系统，或采用催化焚烧、热力焚烧等销毁措施。氧化尾气、重整催化剂再生尾气等含低浓度 VOCs 的工艺废气要采用催化焚烧、热力焚烧等销毁措施。

（3）严格控制储存、装卸损失。挥发性有机液体储存优先采用压力罐、低温罐、高效密封的浮顶罐，拱顶罐应安装顶空联通置换油气回收装置，苯、甲苯、二甲苯等有毒有害物质需在浮顶罐基础上安装油气回收装置等处理设施。有机液体装卸必须采取全密闭、液下装载等方式，汽油、石脑油、煤油等高挥发性有机液体和苯、甲苯、二甲苯等有毒有害物质的装卸过程，要采取高效油气回收措施，并配备具备油气回收接口的运输工具。

（4）加强废水系统逸散废气治理。废水集输、储存、处理处置过程中的集水井（池）、调节池、隔油池、气浮池、浓缩池等高浓度 VOCs 的逸散环节要采用密闭收集措施，并采取回收利用措施，难以利用的应安装高效治理设施；在生化池、沉淀池等低浓度 VOCs 的逸散环节要采用密闭工艺，并采取相应的处理措施，禁止稀释排放。

（5）加强非正常工况排放控制。在确保安全的前提下，非正常工况排放的有机

废气应送火炬系统处理，禁止熄灭火炬长明灯。制定开停车、检维修、生产异常等非正常工况的操作规程和污染控制措施。企业的开停车、检维修等计划性操作应在实施前向地方环境保护主管部门备案，非正常工况下生产装置排出的含挥发性有机物的物料、废气和检维修前清扫气应接入回收或净化处理装置。

2. 实施工业涂装行业 VOCs 综合整治。2017 年 6 月 30 日前，全省 2365 家汽车、家具、工程机械、钢结构、卷材、集装箱等制造企业必须完成达标治理，VOCs 排放要满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》和《涂料、油墨及胶黏剂工业大气污染物排放标准》要求。

（1）汽车制造行业。加快推进全省整车制造、改装汽车制造、汽车零部件制造等企业 VOCs 排放治理。推广使用高固体分、水性等低挥发性涂料，配套使用“三涂一烘”或“两涂一烘”等紧凑型涂装工艺；建立有机废气分类收集系统，整车制造企业有机废气收集率不低于 90%，其他汽车制造企业不低于 80%；对喷漆、流平、烘干等环节产生的废气，要采取焚烧等末端治理措施。整车制造企业 VOCs 综合去除率要达到 70%以上，其他汽车制造企业 VOCs 综合去除率要达到 50%以上。

（2）家具制造行业。重点针对全省大型木制家具企业，大力推广使用水性、紫外光固化等低挥发性涂料，替代比例达到 30%以上，以企业产品产量和涂料进货单核实；大力推广使用水性胶黏剂，替代比例达到 50%以上，以企业产品产量和胶黏剂进货单核实。加强废气分类收集与处理，有机废气收集率不低于 80%，对喷漆、烘干废气要采取焚烧等末端治理措施。木制家具制造企业 VOCs 综合去除率（含原料替代）要达到 50%以上。

（3）工程机械制造行业。推广使用高固分涂料，使用比例达到 20%以上，以企业产品产量和涂料进货单核实。加强废气收集与治理，有机废气收集率不低于 80%，喷漆与烘干废气采用焚烧等方式进行处理。工程机械制造企业 VOCs 综合去除率（含原料替代）要达到 50%以上。

（4）钢结构制造行业。大力推广高固体分涂料，使用比例达到 20%以上，以企

业产品产量和涂料进货单核实。逐步淘汰钢结构露天喷涂，全面推进钢结构制造企业进入车间作业，建设废气收集与治理装置。钢结构制造企业 VOCs 综合去除率（含原料替代）要达到 30%以上。

（5）卷材制造行业。全面推广使用机械化自动辊涂技术；加强烘烤废气收集，收集率达到 90%以上，并配套焚烧等高效治理措施。卷材制造企业 VOCs 综合去除率达到 80%以上。

9.3 项目相符性分析

本项目建设内容为年产 5000 吨 PVC 管材，选址位于滑县上官镇工业园区，丁寨村以东，原料使用环保型树脂粉，生产过程中产生的有机废气经集气系统收集后进入“光氧催化+活性炭吸附”处理装置进行处理，最后经一根 15m 高的排气筒达标排放，满足文件要求。

因此，项目符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》、《河南省 2017 年挥发性有机物专项治理工作方案》的有关要求。

10、项目与《滑县 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案》（滑环攻坚办〔2019〕

119 号相符性分析

2019 年 5 月 9 日，滑县攻坚办印发了《滑县 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案》，本项目与实施方案有关内容相符性分析如下：

10.1 本项目与滑县 2019 年挥发性有机物污染治理实施方案相符性分析

一、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。

二、主要任务

1. 推进化工、医药行业综合治理。强化源头控制，严格过程管理，推广采用先进的干燥、固液分离及真空设备，以连续、自动、密闭生产工艺替代间歇式、敞开式生产工艺，并采取停工退料等措施，加强非正常工况的过程控制。深化末端治理，在涉及 VOCs 排放环节安装集气罩或密闭式负压收集装置，采取回收或焚烧等方式进行治理。反应尾气、蒸馏装置不凝尾气等工艺排气，工艺容器的置换气、吹扫气、抽真空排气等应进行收集治理，低浓度有机废气或恶臭气体采用低温等离子体技术、UV 光催化氧化技术、活性炭吸附技术等两种或两种以上组合工艺，禁止使用单一吸附、催化氧化等处理技术。

2. 推进印刷行业综合整治。推广使用柔版印刷、胶版印刷等低排放印刷方式。对油墨、胶黏剂等有机原辅材料调配和使用等环节，要采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施，加强废气收集，有机废气收集率达到 70%以上，在烘干环节，采取循环风烘干技术，减少废气排放，收集的废气要采取回收、焚烧等末端治理措施进行净化处理，确保稳定达标排放，低浓度有机废气或恶臭气体采用低温等离子体技术、UV 光催化氧化技术、活性炭吸附技术等两种或两种以上组合工艺，禁止使用单一吸附、催化氧化等处理技术。

3. 推进工业涂装整治升级。改进涂装工艺，提高涂着效率，金属件涂装行业推广使用 3C1B（三涂一烘）或 2C1B（两涂一烘）等紧凑型涂装工艺，采用内外板全自动、静电喷涂技术，喷漆房、烘干室配置密闭收集系统。平面木质家具制造行业，推广使用自动喷涂或辊涂等先进工艺技术。加强末端治理，喷漆、流平和烘干等生产环节应处于全封闭车间内，并配备高效有机废气收集系统，有机废气收集率不低于 80%，其中整车制造企业有机废气收集率不低于 90%。整车制造企业收集的有机废气需采用蓄热式焚烧（RTO）处理方式，其他企业低浓度有机废气或恶臭气体采用低温等离子体技术、UV 光催化氧化技术、活性炭吸附技术等两种或两种以上组合工艺，禁止使用单一吸附、催化氧化等处理技术。

本项目建设内容为年产 5000 吨 PVC 管材，选址位于滑县上官镇工业园区，丁寨村以东，原料使用环保型树脂粉，生产过程中产生的有机废气经集气系统收集后进入“光氧催化+活性炭吸附”处理装置进行处理，最后经一根 15m 高的排气筒达标排放，满足文件要求。

10.2 本项目与滑县 2019 年工业企业无组织排放污染治理实施方案相符性分析

一、工作要求

坚持以改善环境空气质量为核心，以开展“全县无组织排放污染治理年活动”为抓手，针对我县工业企业无组织排放大气污染突出问题，强化全流程治理、精细化管理的理念，建立全县工业企业无组织排放污染治理清单，明确各行业污染治理规范要求，完成无组织排放全流程治理，细化落实监管责任，严格进行核查验收，全面提升污染治理水平。对符合治理规范的企业实行环保绿色调度，对逾期不符合治理规范的企业实行停产治理，对治理无望的企业，由属地政府报县环境攻坚办制定政策，提交县政府实施关停或兼并重组。

二、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：厂区内贮存的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。

项目所有物料均使用包装袋密封，放置在密闭车间内。项目车间地面完成硬化，车间外地面进行硬化和绿化；项目车间安装卷帘门，在无车辆出入时将门关闭；车间内窗户为固定窗户；物料各落料口均设置独立集气罩，引入袋式除尘器进行处理，满足收尘效果；在采取本次环评提出的各项措施后，本项目满足滑县2019年工业企业无组织排放污染治理实施方案要求。

11、本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]95号）相符性分析

生态环境部在2019年6月26日下发了关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]95号）的通知，为贯彻落实《中共中央 国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》有关要求，深入实施《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》，加强对各地工作指导，提高挥发性有机物（VOCs）治理的科学性、针对性和有效性，协同控制温室气体排放，制定本方案。该文件与本项目相关的内容分析如下：

表6 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

项目	主要内容	相符性分析
	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、	本项目原材料为聚氯乙烯树脂颗粒，VOCs 含量较低，使用先进的生产工艺进行加工；

控制思路与目标	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。	项目原材料放置于密闭车间内，加工设备全密封，造粒挤出工段产生的有机废气经集气系统收集后进入“光氧分解+活性炭吸附”处理装置进行处理，最后经一根 15m 高的排气筒达标排放
	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。	项目采用先进的全自动化生产技术，
	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。	本项目集气罩严格按照《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16578-2008）进行设计；
	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。	本项目产生的有机废气的特点是：低浓度，大风量，根据相关文件的要求，本项目采用“光氧分解+活性炭吸附”处理有机废气，符合要求。
	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。	本项目“光氧分解+活性炭吸附”装置严格按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求进行设计。

	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。	本项目有机废气经过““光氧分解+活性炭吸附”装置处理后，可以达标排放，去除效率为 90%，满足要求。
	（二）化工行业 VOCs 综合治理。加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。废水储存、曝气池及其之前废水处理设施应按要求加盖封闭，实施废气收集与处理。密封点大于等于 2000 个的，要开展 LDAR 工作。	项目含 VOCs 物料生产和使用过程均在密闭空间中操作。
	加快生产设备密闭化改造。对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装等过程，采取密闭化措施，提升工艺装备水平。加快淘汰敞口式、明流式设施。重点区域含 VOCs 物料输送原则上采用重力流或泵送方式，逐步淘汰真空方式；有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式，淘汰喷溅式给料；固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。	项目含 VOCs 物料生产和使用过程均在密闭空间中操作。

综上所述，本项目建设符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]95 号）文件要求。

12、与《河南省挥发性有机物治理设施运行管理技术指南》相符性分析

表 7 与《河南省挥发性有机物治理设施运行管理技术指南》相符性分析

项目	主要内容	相符性分析
一般要求	VOCs 治理设施运行管理应符合《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ 942）第 6.2.1 条及所属行业排污许可证申请及核发技术规范中规定的运行管理要求。	本项目按照《排污许可证申请与核发技术规范总则》设置 VOCs 治理设施运行管理要求
	VOCs 治理设施应指定专职人员负责运行管理，保障治理设施正常运行，确保 VOCs 污染物稳定达标排放。	项目安排专人负责“光氧分解+活性炭吸附”设施的运行管理，确保 VOCs 污染物稳定达标排放
	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。	项目采用先进的全自动化生产技术
	企业应建立 VOCs 治理设施运行管理制度，并严格落实	项目建立 VOCs 治理设

	实。运行管理制度应包括但不限于运行控制要求、故障（不正常运行）处理要求、记录与报告、责任人和工作要求等内容。	施运行管理制度，并严格落实
	VOCs 治理设施应设置明显标识，包括但不限于设备名称、流体走向、旋转设备转向、阀门启闭方向和定位等内容。	项目“光氧分解+活性炭吸附”装置设置明显标识
	VOCs 治理设施运行中的废气、废水、废渣、粉尘、噪声、振动等二次污染排放，应符合生态环境保护要求。	本项目““光氧分解+活性炭吸附”装置运行过程中主要会产生废活性炭，放置于危废暂存间，定期委托资质单位处理
	VOCs 治理设施应安全运行，防止事故发生。	项目安排专人负责“光氧分解+活性炭吸附”设施的运行管理，防止事故发生。
	企业应建立培训宣传机制，树立源头减排理念；对 VOCs 治理设施运行维护检修相关人员培训专业技能；推动各方共同参与 VOCs 治理设施的运行维护，持续优化管理水平，降低能耗物耗，不断减少 VOCs 排放量。	企业定期对员工进行培训，增强员工环境保护意识，全员参与 VOCs 治理设施的运行维护工作；
运行控制要求	VOCs 治理设施应在生产设施启动前开机；在生产设施运营全过程（包括启动、停车、维护等）保持正常运行；在生产设施停车后，将生产设施或自身存积的气态污染物全部进行净化处理后停机。	“光氧分解+活性炭吸附”装置应在生产线启动前保持开机，运行过程中安排专人对设施进行检查，
	企业应根据生态环境保护要求以及相关的技术文件资料，设定 VOCs 治理设施正常运行的控制指标，控制指标应明确划定正常运行的范围限值，控制指标中温度、压力（压差）、时间和频率值应连续测量并记录。	企业应设定 VOCs 治理设施正常运行的控制指标，并严格进行记录保存；
	企业应组织技术人员按照相关产品资料、控制指标波动趋势以及巡视检查的评估结果，适时开展 VOCs 治理设施维护保养，维护保养工作不宜在运行期间进行，包括但不限于及时更换失效的净化材料、尽快修复密封点的泄漏以及损坏部件、按期更换润滑油及易耗件、定期清理设备和设施内的粘附物和存积物并对外表面进行养护。	项目安排专人定期对“光氧分解+活性炭吸附”装置进行维护保养，按期更换润滑油及易耗件、定期清理设备和设施内的粘附物和存积物并对外表面进行养护
故障（不正常运行）处理要求	VOCs 治理设施的控制指标，1 小时平均值超出正常工作范围限值，则判断为故障小时；VOCs 治理设施持续存在 12 个故障小时，则判定为不正常运行，应立即进入停机程序，并在确保安全的前提下尽快停机；VOCs 治理设施出现故障时应将故障报警信息及时发送至相关人员及当地生态环境管理部门，并在现场和远程控制端设置明显的故障标示；治理设施发生故障后应尽快检修，未修复前不应投入运行。	项目 VOCs 治理设施持续存在 12 个故障小时，则判定为不正常运行，应立即进入停机程序，并在确保安全的前提下尽快停机；VOCs 治理设施出现故障时应将故障报警信息及时发送至相关人员及当地生态环境管理部门，并在现场和远程控制端设置

		明显的故障标示；治理设施发生故障后应尽快检修，未修复前不应投入运行。
记录与报告要求	VOCs 治理设施的运行程序实施信息、控制指标运行数据、巡视检查记录、维护保养台账和故障处理资料应予以保存，并符合《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范 总则（试行）》（HJ 944）（序实施）第 4 条及所属行业排污许可证申请及核发技术规范中规定的环境管理台账要求；VOCs 治理设施的故障等信息按法律法规规章等生态环境保护要求进行报告。	项目按照《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范 总则（试行）》（HJ 944）对 VOCs 治理设施的运行程序实施信息、控制指标运行数据、巡视检查记录、维护保养台账和故障处理资料予以保存，并对 VOCs 治理设施的故障等信息按法律法规规章等生态环境保护要求进行报告。

综上所述，本项目建设符合《河南省挥发性有机物治理设施运行管理技术指南》文件要求。

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

1.1 评价因子、数据来源、评价内容及评价方法

（1）评价因子

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2—2018）要求，基于本项目特点，以及评价区域环境质量特征和当地环境管理要求，选取《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单中基本项目评价因子，选取评价范围内与本项目相关的有环境质量标准的评价因子作为其他评价因子。

本项目现状评价因子为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃；

（2）数据来源

①基本评价因子采用中国空气质量在线监测分析平台发布的安阳市的 PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、O₃、CO 等监测数据的统计结果，进行分析。

（3）评价内容

①对项目所在区域城市环境空气质量达标情况进行判断；

②对于长期监测数据的现状评价内容，按 HJ663 中的统计方法对各污染物的年评价指标进行环境质量现状评价。对于超标的污染物，计算其超标倍数和超标率。

（4）评价方法

环境空气质量现状评价方法采用单因子标准指数法，统计各评价因子监测数据浓度范围同时计算其超标率及最大值占标率。单因子最大值占标率公式如下：

$$P_i = C_i / C_0 \times 100\%$$

式中：P_i——i 污染物最大值占标率；

C_i——i 污染物的实测浓度（μg/m³）；

C₀——i 污染物的评价标准值（μg/m³）；

1.2 区域环境空气质量达标情况

根据《滑县环境空气质量功能区划(2014—2017)》划分，项目所在地为二类功能区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。本次评价引用《2019 年滑县环境状况公报》发布的空气质量状况数据。监测结果见下表。

表 8 环境空气现状结果表

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	5	46	365	100	15	一级	35.2	一级
NO ₂	0	100	365	98.6	34	一级	76	一级
PM _{2.5}	6	362	365	78.1	60.3	超二级	192	超二级
PM ₁₀	17	414	365	83.3	105	超二级	229.6	超二级
一氧化碳	0.4	2.9	365	100	--	--	2.1	一级
臭氧	0	248	365	83.8	--	--	176	超二级

由上表可知，滑县 PM_{2.5}、PM₁₀ 存在超标现象，项目所在区域环境空气质量不能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准的要求。PM_{2.5}、PM₁₀ 超标的原因可能是秋季天气干燥、气压较低，机动车尾气及道路扬尘、建筑施工扬尘、工业废气不易扩散等多种综合因素造成。

目前滑县政府制定了《滑县 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案》（滑环攻坚办〔2020〕39 号）及《滑县“十三五”生态环境保护规划（2016—2020 年）》，实施空气质量清单式管理，持续强化工业污染防治，加强面源污染治理，优化调整源结构，推进机动车污染治理，开展挥发性有机物综合治理，强化重污染天气联防联控，预期到 2020 年空气质量优良天数比例提高至 76%，全县细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度同比下降 4.0%以上，可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度同比下降 2.5%以上，细颗粒物年均浓度 52μg/m³，可吸入颗粒物年均浓度 82μg/m³。

1.3 其他污染物检测结果

本项目其他污染物为非甲烷总烃，本项目引用《河南双睿塑业有限公司年产 3000 吨 PE、PP 管材建设项目环境影响评价报告表》中的监测数据，建设单位为河南中玖环保科技有限公司，监测点位位于孟庄村，距离本项目厂址 2.0km，检测时间为 2020 年 7 月 2 日--7 月 9 日，检测结果见下表 9，检测报告见附件 8。

表 9 其他污染物环境空气质量现状监测结果

监测点	污染因子	时段	监测值范围 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)	超标率 (%)	达标情况
孟庄村	非甲烷总烃	小时平均	0.42-0.53	2.0	0	达标

由上表数据可知，本项目周边敏感点孟庄村的非甲烷总烃小时平均浓度值满足河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012) 1 小时平均浓度值 2.0mg/m³，项目周边环境质量现状良好。

2、地表水

项目不排污水，项目最近地表水体为厂区南侧 30m 处的柳青河的南支流，柳青河最终汇入金堤河。金堤河为 V 类水体，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) V 类标准。

2.1 区域水环境功能区现状评价

根据《2018年河南省环境状况公报》，2018年全省河流水质级别为轻度污染。其中：省辖海河流域为中度污染，淮河流域、黄河流域为轻度污染，长江流域为优。主要污染因子为化学需氧量、总磷和五日生化需氧量。

水质类别按《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 进行评价。141个省控监测断面中，水质符合 I ~ III类标准的断面有85个，占60.4%；符合IV类标准的断面有37个，占26.2%；符合V类标准的断面有14个，占9.9%；水质为劣V类的断面有5个，占3.5%。

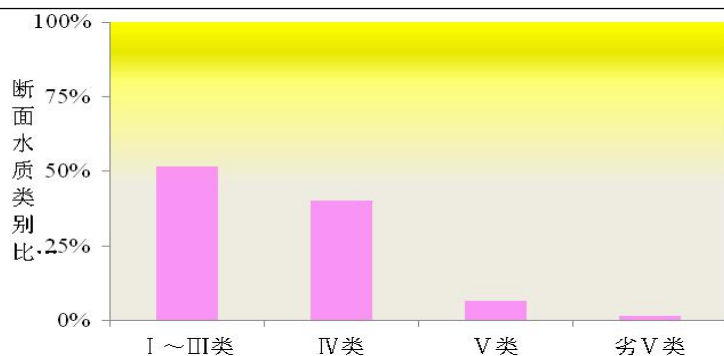


图2 2018年河南省河流断面水质状况

本项目所在区域地表水属于黄河水系，水质级别轻度污染。

2.2 水环境控制断面水质达标情况

项目所在区域纳污河流为金堤河，金堤河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准。根据河南省环境监测中心站编制《河南省地表水环境责任目标断面水质周报》（该周报仅更新至2017年底第53周）中2017年第50周至第53周（2017-12-04~2017-12-31）金堤河濮阳大韩桥断面常规监测数据，水环境控制断面水质达标判定结果详见表10。

表10 项目地表水环境质量监测数据（单位：mg/L，pH无量纲）

断面名称	监测项目	监测值	标准限值	超标率（%）
金堤河台前贾垓桥断面	COD	19.7~28.1	40	0
	氨氮	0.36~0.53	2.0	
	总磷	0.11~0.19	0.4	

由表10可知，金堤河台前贾垓桥断面各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准要求，地表水环境质量良好。

3、声环境质量现状

根据《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190 - 2014)划分原则，项目所在地为2类功能区，

表11 厂界四周环境噪声排放现状监测结果 单位：（dB（A））

序号	方位	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））	是否达标
1	东侧厂界	48.1	41.5	是

2	南侧厂界	47.2	40.5	是
3	西侧厂界	46.3	41.8	是
4	北侧厂界	47.1	40.3	是
《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2 类标准		60	50	/

根据现场监测，该区域的声环境噪声值昼间为 53.3~58.5dB(A)，夜间为 48.8~51.5dB(A)，满足所在噪声功能区《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准规定的昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)的标准要求。

4、生态环境

本项目拟选厂址所在地区的生态系统已经演化为以人工生态系统为主，生态系统结构和功能比较单一。天然植被已经被人工植被取代，生态敏感性低。本项目拟选厂址所在地区及周边无各级自然生态保护区和风景名胜区。

环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据现场调查，项目周边主要环境保护目标见表 12。

表 12 主要环境保护目标一览表

项目	保护目标	方位	距离	规模（人）	保护级别
大气环境	郭固营村 1011m	W	1011m	1350	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级
	丁寨村 1340m	E	1340m	1856	
	北李庄村 1775m	S	1775m	2019	
地表水	金堤河（柳青河南支流）	南	30m	/	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类标准

评价适用标准

环境质量标准	1、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准： 24 小时平均浓度：SO₂ ≤150μg/m³，NO₂≤80μg/m³，PM_{2.5}≤75μg /m³，PM₁₀≤150μg/m³，CO≤4mg/m³，O₃≤160μg/m³； 非甲烷总烃：参考河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）1 小时平均浓度值 2.0mg/m³； 2、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准： COD≤40mg/L，氨氮≤2.0mg/L，TP≤0.4mg/L 3、《声环境质量标准》（GB3096-2008） 2 类：昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）														
污染物排放标准	1、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996 表 2 二级标准：颗粒物无组织排放限值 1.0mg/m³； 有组织非甲烷总烃：天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 新建企业排气筒污染物排放限值。 表 13 新建企业排气筒污染物排放限值 <table><tr><th>行业</th><th>工艺设施</th><th>污染物</th><th>最高允许排放浓度（mg/m³）</th><th>最高允许排放速率</th></tr><tr><td>塑料制品制造</td><td>热熔、注塑等工艺</td><td>VOC_s</td><td>50</td><td>1.5</td></tr></table> 无组织非甲烷总烃：天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 10 厂界监控点浓度限值。 表 14 厂界监控点浓度限值 <table><tr><th>项目</th><th>VOC_s</th></tr><tr><td>其他行业</td><td>2.0 mg/m³</td></tr></table> 2、运营期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）： 2 类：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)； 3、固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 修改单；《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单相关要求。	行业	工艺设施	污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率	塑料制品制造	热熔、注塑等工艺	VOC _s	50	1.5	项目	VOC _s	其他行业	2.0 mg/m ³
行业	工艺设施	污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率											
塑料制品制造	热熔、注塑等工艺	VOC _s	50	1.5											
项目	VOC _s														
其他行业	2.0 mg/m ³														

总量控制指标	本项目运营期无 SO₂、NO_x 产生，废水主要为生活污水，经化粪池处理后由当地居民定期清掏肥田。 本次迁建项目生产过程中有机废气（以非甲烷总烃计），经 UV 光解+活性炭吸附处理后排放，有组织排放量为 0.315t/a，无组织排放量为 0.175t/a，合计排放量为 0.49t/a；项目原厂年产 900 吨 PVC 管材项目产生的有机废气采取集气罩+活性炭吸附装置处理，经处理后项目有机废气有组织排放量 0.00819t/a，无组织排放量 0.0091t/a，合计排放量 0.01729t/a。 经计算，本项目迁建后，新增 VOCs 排放量 0.47271 t/a，需区域平衡替代量为 0.94542 t/a。 本项目有机废气替代源为河南诚品铝业有限公司 VOCs 提标治理后的有机废气排放削减量，共减排挥发性有机物 1.887 吨/年，目前剩余削减量为 1.3 t/a，满足本项目满足本项目倍量替代的需求。 本项目颗粒物排放量为 0.02385t/a，颗粒物替代源为滑县亿通源塑管厂提标治理的颗粒物排放削减量，共减排颗粒物 0.9297 t/a，目前剩余减排量 0.0757t/a，满足本项目满足本项目倍量替代的需求。 本项目总量替代削减方案见附件 9。
---	---

建设项目工程分析

一、工艺流程简述：

（一）施工期生产工艺流程及产污环节

本项目施工期主要为设备的安装及生产分区，工程量较小，施工期短，且均在室内进行，对周围环境影响不大。

（二）运营期生产工艺流程及产污环节

项目运营期生产工艺流程如下图 1 所示。

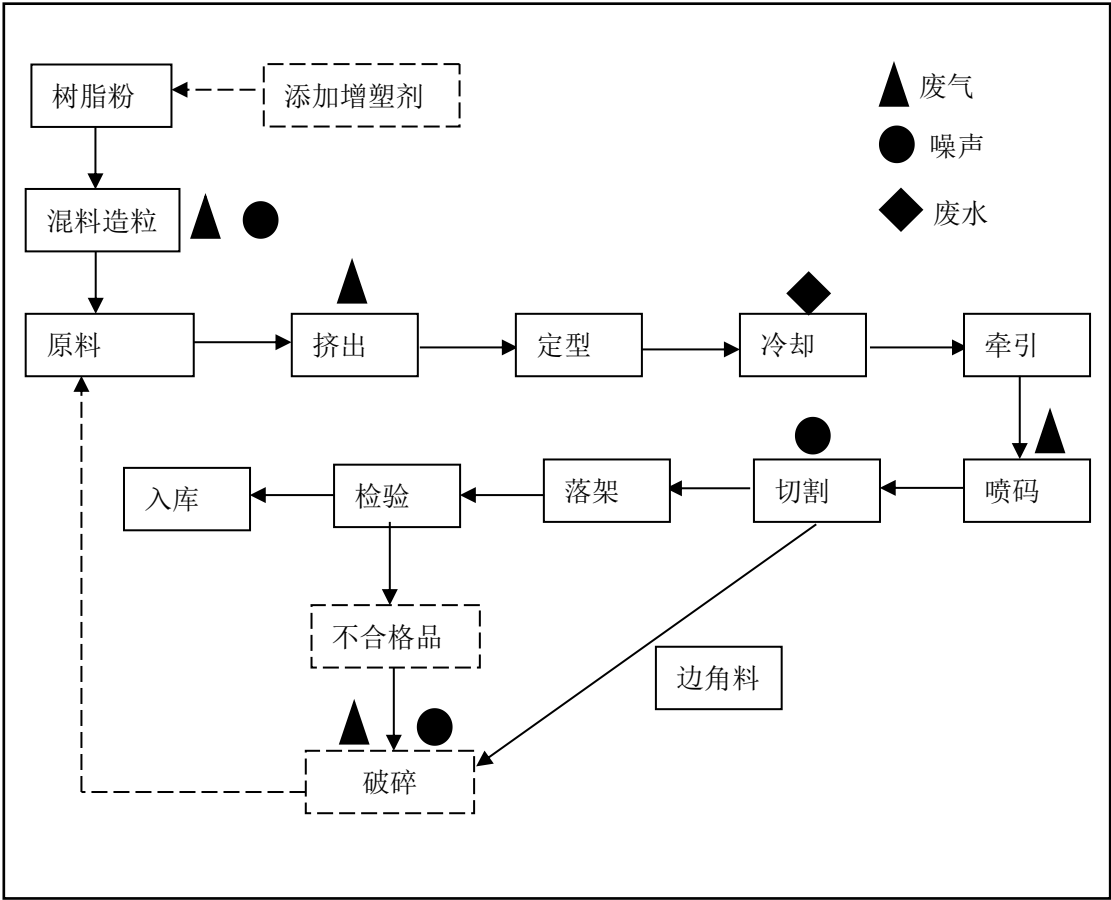


图 1 项目生产工艺及产污环节示意图

运营期工艺简述：

项目将树脂粉和增塑剂按照一定比例进行混合造粒，得到聚氯乙烯 (PVC) 树脂颗粒，此过程会产生一定量的粉尘，本项目使用全新外购的树脂粉进行混料造粒，不使用废旧塑料颗粒作为原料。

聚氯乙烯 (PVC) 树脂颗粒经称重后送入挤出机进行加热挤出，通过更换挤出机内的模具制成管径不同的管材。挤出来的管材经喷淋箱冷却成型，在牵引机的牵引作用下 PVC 管材自动牵引至打码机下，打码采用激光喷码机，非接触式打码，本身无污染物，无有害物，不产生废气；

然后按设计长度进行自动切割，该步骤管材为成型产品，切割过程不产生粉尘；切割好的管材由卸料机从生产线上卸下，检验合格后入库待售；

PVC 管材切割时产生边角料以及检验不合格管材全部收集，经粉碎机粉碎后作为原料回用于生产，粉碎过程中不产生粉尘。

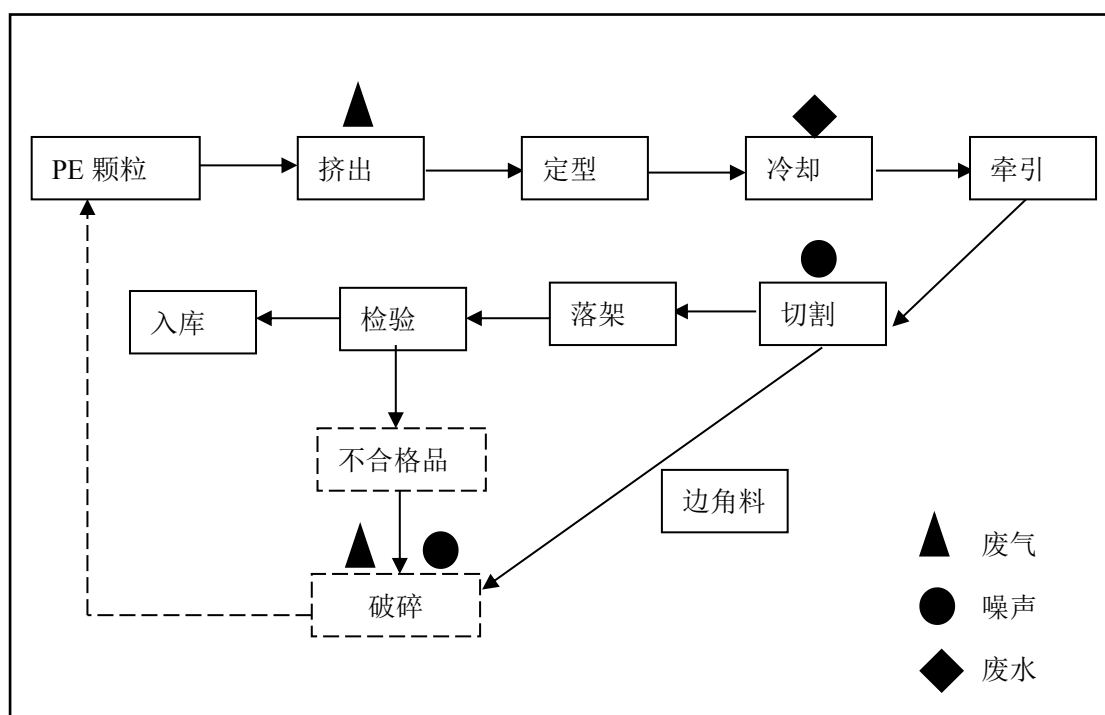


图 2 PE 管材、板材生产线工艺流程

运营期工艺简述：

聚乙烯 (PE) 树脂颗粒经称重后送入挤出机进行加热挤出，通过更换挤出机内的模具制成管径不同的管材。挤出来的管材经喷淋箱冷却成型；

然后按设计长度进行自动切割，该步骤管材为成型产品，切割过程不产生粉尘；切割好的管材由卸料机从生产线上卸下，检验合格后入库待售；

PE 管材切割时产生边角料以及检验不合格管材全部收集，经粉碎机粉碎后作为原料回用于生产，粉碎过程中不产生粉尘。

二、主要污染工序：

(1) 废气：废气主要为树脂粉混料过程中产生的粉尘，造粒过程中产生的有机废气，以及熔融挤出工序产生的有机废气。项目在切割及边角料破碎过程中，产生的粉尘。

(2) 废水：项目营运期冷却水循环使用，定期补充新鲜水，不外排。项目员工生活废水均排入化粪池进行处理，定期清运，用于周边农田施肥。

(3) 噪声：项目噪声主要为造粒机、挤出机、切割机等运行过程中产生的噪声，噪声源强在 65~85dB(A)之间。

(4) 固废：项目运营期固废主要为一般固废和危险废物。一般固废主要为员工生活垃圾、生产过程中产生废边角料、残次品。危险废物主要为废活性炭、废废催化剂、废 UV 光解灯管。

建设项目主要污染物产生及预计排放情况

污染类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度及产生量	处理后排放浓度及排放量
大气污染物	造粒、挤出工序	有组织非甲烷总烃	20.75mg/m³， 1.575t/a	4.375mg/m³， 0.315t/a
		无组织非甲烷总烃	0.175t/a	0.175t/a
	混料、破碎工序	有组织粉尘	33.125mg/m³， 2.385t/a	0.331mg/m³， 0.02385t/a
		无组织粉尘	0.265t/a	0.265t/a
水污染物	员工生活	生活污水	经化粪池处理后清运肥田	合理处置不外排
	冷却工段	冷却循环水	循环使用不外排	
固体废弃物	生产固废	废边角料	100t/a	回用于生产
		残次品	300t/a	
	员工生活	生活垃圾	3t/a	交由环卫部门处理
	光氧催化+活性炭装置	废活性炭	0.6t/a	放置于危废间暂存，定期交由有资质单位回收处理）
		废UV光解灯管	0.32 t/3a	
		废催化剂	260 根/a	
噪声	项目噪声主要为挤出机、切割机等运行过程中产生的噪声，噪声源强在65~85dB(A)之间，在采取加强车间隔音、设备安装基础减振、距离衰减等减振治理降噪措施后，项目四周厂界噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，敏感点处可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。			
主要生态影响： 无				

环境影响分析

施工期环境影响分析

根据现场勘查，本项目施工期主要为设备安装，工程量较小，施工期短，且均在室内进行，对周围环境影响较小，本次评价仅对项目运营期环境影响进行分析评价。

运营期环境影响分析

一、大气环境影响分析

1、废气产生情况

废气主要为树脂粉混料过程中产生的粉尘，造粒过程中产生的有机废气，以及熔融挤出工序产生的有机废气。

原材料在挤出机内通电加热至 190℃时熔融，该过程会有特殊气味的气体产生，该气体为聚氯乙烯颗粒融化后产生的少量挥发性有机气体，由于这部分挥发性有机废气的成分及含量不固定，其共同的特性是作为挥发性有机物质，以碳氢化合物成分为主，故这部分废气通常归纳以非甲烷总烃表示。

（1）有组织废气

①非甲烷总烃

根据美国《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐塑料加工废气公式，在无控制措施时非甲烷总烃产生量以 0.35kg/t 原料计算，本项目树脂粉、PE 颗粒年用量共 5000t，则本项目造粒、挤出工序废气非甲烷总烃的产生量约为 1.75t/a。

本次环评建议，厂区设置 1 套“光氧分解+活性炭吸附”处理装置来处理造粒、熔融挤出工序产生的有机废气，设计处理风量为 10000m³/h，考虑到管道和弯头风量损失，设施进口风量≥3000m³/h。该处理设备对非甲烷总烃去除率可达 90%以上，保守起见，本次评价去除率按 80%计。

本项目共设置 6 台造粒机、35 套挤出机，分别在这 35 套设备的上方加装集气罩，集气罩收集效率按 90%计，废气经集气罩收集后，进入“光氧分解+活性炭吸附”

处理装置，达标后一根 15m 高的排气筒排放，未收集到的废气以无组织形式排放。

②粉尘

项目混料、破碎过程中会产生少量粉尘。本项目粉尘产生量按原料的 0.49% 计算，本项目树脂粉、增塑剂年使用量为 5300t/a，破碎的边角料年产量为 100t/a，经计算，项目粉尘产生量为 2.65t/a。

本次环评建议，分别在 6 台混料机上方,以及破碎机上方各安装一个集气罩，粉尘经集气罩收集后经一台袋式除尘器处理，达标后经一根 15m 高的排气筒排放。集气罩收集效率为 90%，除尘器风量为 10000m³/h，除尘器处理效率为 99%，未收集到的粉尘以无组织形式排放。

本项目有组织废气产排情况见下表。

表 15 本项目有组织废气产排情况一览表

名称	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	采取措施	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
非甲烷总烃	20.75	0.218	1.575	高效集气系统+光氧催化+活性炭吸附+15m 高排气筒，设施进口风量 ≥3000m ³ /h	4.375	0.0438	0.315
粉尘	33.125	0.331	2.385	集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒	0.331	0.00331	0.02385

②无组织废气

项目造粒、熔融挤出过程中未被收集到的废气以无组织形式排放，本项目非甲烷总烃产生量为 1.75t/a，集气效率为 90%，经计算，本项目非甲烷总烃无组织废气排放量为 0.175t/a，排放速率为 0.0729kg/h。

项目混料工段中未被收集到的粉尘量为 0.265t/a，排放速率为 0.1104 kg/h。

2、预测分析

①有组织排放源预测因子及内容

本次预测对象为扩建项目排放的有组织废气污染物。

根据项目污染物排放情况，确定影响预测因子为非甲烷总烃、粉尘。本次评价应用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）模式清单中的 AERSCREEN 估算模式对主要污染源进行分析，确定大气评价等级和范围，并根据评价等级和范围进行相应的预测、评价。本项目点源参数见下表所示。

表 16 点源参数表

名称	排气筒底部中心坐标	排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速(m/s)	烟气温度℃	年排放小时数(h)	排放工况	污染物排放速率(kg/h)
非甲烷总烃	E114.654889° N35.380285°	63	15	0.3	19.65	60	7200	正常	0.0438
粉尘	E 114.654962° N 35.379861°	63	15	0.3	11.0	25	7200	正常	0.02385

②估算模式输入清单

根据工程分析，确定本项目估算模式计算参数清单如下表所示。

表 17 估算模式计算参数清单

名称	非甲烷总烃、粉尘
环境空气质量标准	2.0mg/m ³
城市/农村选项	农村
最高环境温度(℃)	40.3
最低环境温度(℃)	-16.2
区域湿度条件	66%
是否考虑地形	否
是否考虑岸线熏烟	否

③评价工作等级

依据 HJ/T2.2-2018 规定的评价工作等级的划分原则和方法，选择推荐模式中的估算模式（AERSCREEN 模式）对本工程污染物的地面浓度进行预测，并据此确定大气评价工作等级，预测结果见下表。

表 18 点源估算模式计算结果一览表

点源编号	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)	大气评价等级
1	有机废气排气筒	颗粒物	0.9	0.003126	0.009	无	三级
2	粉尘排气筒	非甲烷总烃	2.0	0.003825	0.085	无	

根据上述计算结果和 HJ/T2.2-2018 规定，本次评价等级确定为三级，不再进一步预测评价。本项目非甲烷总烃污染物最大落地点浓度满足远小于河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）（非甲烷总烃 1 小时平均浓度值 2.0mg/m³），粉尘最大落地点浓度较小，项目工程建成后对周围大气环境影响较小。

④敏感点预测结果

本项目有组织废气排放对敏感点影响预测结果见下表

表 19 项目有组织废气对敏感点的预测结果 单位：mg/m³

点源	距敏感点距离	污染因子	贡献值	预测值占标率(%)
光氧催化+活性炭吸附装置排气筒	郭固营村（1011m）	非甲烷总烃	0.000182	0.01
	丁寨村（1340m）		0.000173	0.01
	北李庄村（1775m）		0.000157	0.01
袋式除尘器排气筒	郭固营村（1011m）	粉尘	0.0001281	0.003
	丁寨村（1340m）		0.0001248	0.003
	北李庄村（1775m）		0.0001121	0.002

由上表可知，本项目排放的有组织废气污染物，非甲烷总烃、粉尘对附近的敏感点贡献值和占标率均较小，对周边敏感点的影响较小。

3、无组织排放源影响分析

本项目无组织排放源主要为生产车间集气罩未收集到的非甲烷总烃、粉尘，因此，评价选取非甲烷总烃、粉尘作为预测因子。

①无组织排放预测

项目无组织排放源计算清单及预测结果见下表：

表 20 项目无组织排放源估算模式计算参数清单

污染因子	粉尘	非甲烷总烃
源强 (kg/h)	0.02385	0.0438
质量标准 (mg/m ³)	0.9 mg/m ³	2.0mg/m ³ (小时值)
排气源有效高度 (m)	15	8
排放源面积 (m ²)	756	2910
环境空气温度 (°C)	20	20

表 21 项目无组织排放源厂界贡献值一览表

贡献值/排放源	粉尘	非甲烷总烃
	预测值 mg/m ³	预测值 mg/m ³
东厂界 (20m)	0.003173	0.014156
南厂界 (15m)	0.00257	0.013628
西厂界 (5m)	0.001904	0.009266
北厂界 (7m)	0.00257	0.012597
标准值	0.9	2.0mg/m ³

由估算结果可知，项目建成后，非甲烷总烃无组织排放源厂界浓度可满足天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表5厂界监控点浓度限值。粉尘排放浓度可以满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)标准要求。本项目对所在地环境空气质量影响很小，对周围环境的影响不大。

3、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)规定，为保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，在污染源与居住区之间应设置的环境防护区域。依据《导则》推荐的大气防护距离计算程序计算本项目大气防护距离，计算结果为无超标点，因此本项目无需设置大气环境防护距离。

4、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/TB13201-91)的有关规

定，针对本项目颗粒物的无组织排放卫生防护距离进行计算，可按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.05} L^D$$

式中：C_m—标准浓度值（mg/m³）；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m。

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，无因次。根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别确定。

Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平。

表 22 卫生防护距离计算参数取值和计算结果

污染物	排放速率 (kg/h)	参数取值				计算结果 (m)	卫生防护距 离 (m)
		A	B	C	D		
非甲烷总烃	0.0438	470	0.021	1.85	0.84	0.175	50

卫生防护距离是居住区边界与无组织排放源之间的距离，按 GB/T3840-91 规定，L 值为 100m 以内时，级差为 50m；超过 100m，小于或等于 1000m 时，级差为 100m；超过 1000m 以上，级差为 200m。因此，本项目卫生防护距离应设置为 50m。

根据现场调查，本项目卫生防护距离范围内无医院、学校、居民等敏感点分布。根据卫生防护距离要求评价要求划定的卫生防护距离范围内今后不得规划建设永久居住学校、医院等大气环境敏感建筑。

5、废气处理措施可行性分析

①混料过程粉尘处理措施

本次环评建议，在 6 台混料装置上方，以及破碎机上方分别安装一个集气罩，粉尘经集气罩收集后经一台袋式除尘器处理，达标后经一根 15m 高的排气筒排放。集气罩收集效率为 90%，除尘器风量为 10000m³/h，除尘器处理效率为 99%，未收集到的粉尘以无组织形式排放。

经预测，项目粉尘排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值，各点源、面源在网格点及最大落地点处处预测浓度可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）颗粒物二级标准要求，项目粉尘处理措施可行。

②有机废气处理措施

本项目共设置 6 台造粒机、35 套挤出机，分别在这 35 套设备的上方加装集气罩，集气罩收集效率按 90%计，废气经集气罩收集后，进入“光氧分解+活性炭吸附”处理装置，达标后一根 15m 高的排气筒排放，未收集到的废气以无组织形式排放。

经预测，本项目非甲烷总烃污染物最大落地点浓度满足天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 新建企业排气筒污染物排放限值，项目工程建成后对周围大气环境影响较小，项目有机废气治理措施可行。

6、建设项目大气环境影响评价自查表

根据《环境影响评价技术导则》（大气环境）（HJ2.2-2018）要求，应对大气环境影响评价主要内容与结论进行自查，自查结果见下表。

表 23 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□	二级□	三级☑	
	评价范围	边长=50km□	边长 5~50km□	边长=5km☑	
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a	500~2000t/a	<500t/a	
	评价因子	其他污染物（TSP、非甲烷总烃）		包括二次 PM2.5□ 不包括二次 PM2.5□	
评价标准	评价标准	国家标准☑	地方标准□	附录 D□	其他标准□
现状	环境功	一类区□	二类区☑	一类区和二类区□	

状 评 价	能区				
	评价基 准年	(2017) 年			
	环境空 气质量 现状调 查数据 来源	长期例行监测数据 ☐	主管部门发布的数据 ☒	现状补充监测 ☐	
	现状评 价	达标区 ☐		不达标区 ☒	
污 染 源 调 查	调查内 容	本项目正常排放源 ☐ 本项目非正常排放源 ☐ 现有污染源 ☐	拟替代的污染源 ☐	其他在建、拟建项目 污染源 ☐ 区域污 染源 ☐	
大 气 环 境 影 响 预 测 与 评 价	预测模 型	AERMOD ☐	ADMS ☐	AUSTAL2000 ☐ EDMS/AEDT ☐ CALPUFF ☐ 网格 模型 ☐ 其他 ☐	
	预测范 围	边长 $\geq 50\text{km}$ ☐		边长 5~50km ☐	
	预测因 子	预测因子 (TSP 、非甲烷总烃)		包括二次 PM2.5 ☐ 不包括二次 PM2.5 ☐	
	正常排 放短期 浓度贡 献值	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $\leq 100\%$ ☐		$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $> 100\%$ ☐	
	正常排 放年均 浓度贡 献值	一类区	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $\leq 10\%$ ☐		$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $> 10\%$ ☐
		二类区	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $\leq 30\%$ ☐		$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $> 30\%$ ☐
	非正常 排放 1h 浓度贡 献值	非正常持续时长 () h	$c_{\text{非正常}}$ 占标率 $\leq 100\%$ ☐		$c_{\text{非正常}}$ 占标率 $> 100\%$ ☐
	保证率 日平均 浓度和 年平均 浓度叠	$C_{\text{叠加}}$ 达标 ☐		$C_{\text{叠加}}$ 不达标 ☐	

	增值				
	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：（ ）	有组织废气监测□ 无组织废气监测□		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☑ 不可以接受□			
	大气环 境防护 距离	距（/）厂界最远（0）m			
	污染源 年排放 量	SO ₂ ：（ ）t/a	NO _x ：（ ）t/a	颗粒物： （0.02385）t/a	VOCs： （0.49）t/a
注：“□”为勾选项，填“√”；“（）”为内容填写项					

二、水环境影响分析

废水：项目营运期冷却水循环使用，本次迁建工程设置冷却循环塔，定期补充新鲜水，不外排。

项目废水主要为员工生活废水，项目职工有 20 人，均不在厂区食宿，人员生活用水按照 20L/m³·d 计，则生活用水量 0.4m³/d（128m³/a），产污系数按 0.8 计，则员工生活废水产生量为 0.32m³/d（102.4m³/a）。

本次环评建议，在厂区入口东侧，建设一座 10 m³化粪池，员工生活废水经化粪池处理后，定期由周边村民清运肥田。

三、声环境影响分析

1、噪声源

项目噪声主要为造粒机、挤出机、切割机等运行过程中产生的噪声，噪声源强在 65~85dB(A)之间。项目采取单班 8 小时工作制，仅在白天生产。

2、噪声防治措施

对于生产噪声，评价要求企业采取的主要防治措施有：①从声源上控制，选择低噪声和符合国家噪声标准的设备；②机械设备安装减振垫：评价要求在各产噪设备（挤出机、切割机等）底座上安装橡胶减震垫，减震垫每两年更换一次，以确保减振效果，同时产噪车间需安装隔音门窗。落实以上措施可以降低噪声源强10~20dB(A)。

经采取以上措施，项目主要噪声设备降噪效果见表 24。

表 24 主要噪声源强及治理措施一览表

序号	设备名称	噪声值 dB(A)	减噪措施	治理后 dB(A)
1	混料机	75	基础减振，密闭隔音	55
2	造粒机	65	基础减振，密闭隔音	55
3	锥形双螺杆挤出机	75	基础减振，密闭隔音	55
4	真空定型机	75	基础减振，密闭隔音	55
5	喷淋箱	85	基础减振，密闭隔音	65
6	模具定径套	85	基础减振，密闭隔音	65
7	立式混料机	85	基础减振，密闭隔音	65
8	牵引机	65	基础减振，密闭隔音	55
9	喷码机	65	密闭隔音，距离衰减	55

3、预测模式

为说明项目运营过程中噪声对周围环境的影响程度，根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2009）的技术要求，本次评价采取导则上的推荐模式进行预测。

（1）声级计算

项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（ L_{eqg} ）计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中： L_{eqg} ：建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} ：i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T：预测计算的时间段，s；

t_i ：i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

（2）衰减计算

无指向性点声源几何发散衰减公式：

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

式中：L(r)—距离声源 r 米处噪声预测值，dB(A)；

L(r₀)—距离声源 r₀ 米处噪声预测值，dB(A)；

ΔL—各种因素引起的衰减量（包括减震降噪设备、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量），dB(A)；

r—预测点到声源距离，m；

r₀—参照点到声源距离，m；

经采取以上措施及距离衰减后，本项目厂界及周边敏感点处噪声预测值见表 22。

表 25 项目厂界噪声预测结果一览表 **单位：dB(A)**

预测点位		南厂界	东厂界	西厂界	北厂界
昼间	贡献值	53.2	51.6	54.5	53.8
	背景值	/	/	/	/
	预测值	53.2	51.6	54.5	53.8

由上表可知，在落实本评价提出的噪声防治措施的前提下，项目各厂界噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

四、固废环境影响分析

项目运营期固废主要为员工生活垃圾、生产过程中产生废边角料、残次品、以及废活性炭、废 UV 灯管、废催化剂。

（1）一般固废

①生活垃圾

本项目劳动定员 20 人，生活垃圾产生量按照 0.5kg/人·d 计，则项目员工生活垃圾产生量为 3t/a，集中收集后交由环卫部门处理。

②残次品、边角料

项目在加工过程中会产生一定量的残次品以及边角料。经建设单位提供资料，本项目残次品产生率约为 5%，残次品产生量为 300t/a，边角料的产生量为 100t/a。项目残次品及边角料均回用于生产。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，固体废物的堆积、贮存必须采取扬撒、防流失、防渗漏等污染防治措施，本次环评建议，建设单位在厂区北侧，设置一间 10m² 的临时固废暂存间。临时固废暂存间的设置应严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制指标》（GB18599-2001）（2013 修订）的要求进行设计，施工，做到防渗漏、防雨淋、防扬散处理，避免对环境造成二次污染。

（2）危险固废

①废活性炭

本项目废气治理过程中将产生废活性炭，根据活性炭饱和吸附量核算，项目每年更换活性炭约 0.6t/a，本次评价建议建设单位在厂房西南角设置 1 座 5m² 的危废暂存间，废活性炭暂存于危废暂存间，委托有资质单位处理。

②废催化剂

催化剂为二氧化钛，经询问环保设备厂家，催化剂每次填充量为 2 层（如图所示），约 0.32t/a，根据《2016 年国家先进污染防治技术目录》（VOCs 防治领域）可知，催化剂使用寿命大于 24000h（三年），三年更换一次，委托有资质单位处理。

③废 UV 光解灯管

本项目废气采用 UV 催化光解处理，催化光解设备内设置 UV 光解灯管，UV 灯管使用寿命 8000h 左右每年更换一次，因此废弃 UV 光解灯管产生量为 260 根/a。

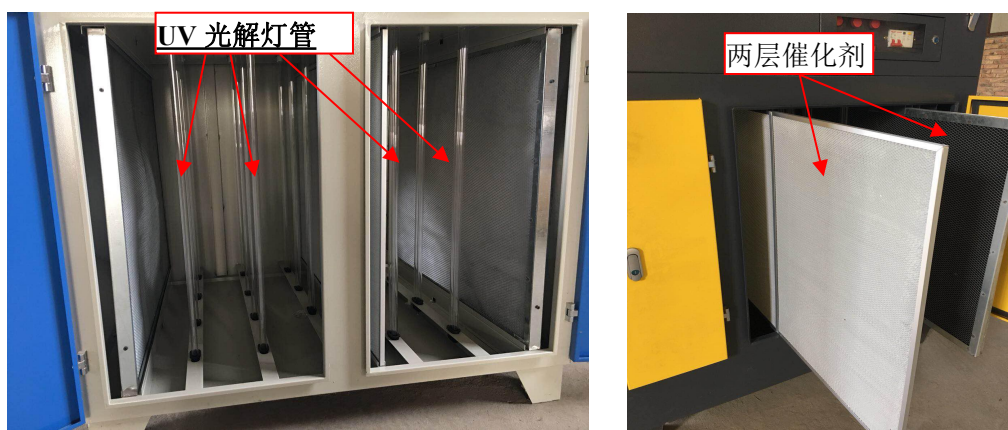


图 2 UV 催化光解设备图示

表 26 项目固体废物一览表

序号	名称	危废代码	性质	产生量	处理处置方法	外排量
1	生活垃圾	/	一般固废	3t/a	不增加劳动定员，不新增生活垃圾	0
2	残次品、边角料	/	一般固废	0.4t/a	定期清掏肥田	0
3	废催化剂	772-007-50	危险废物	0.32t	暂存于危废暂存间，委托资质单位处理	0
4	废活性炭	900-041-49	危险废物	0.6t/a	暂存于危废暂存间，委托资质单位处理	0
5	废 UV 光解灯管	900-023-29	危险废物	260 根/a	暂存于危废暂存间，委托资质单位处理	0

(3) 危险废物的处置

为防止发生污染事故，企业应加强对危废的临时储存和转运管理要求，严格执行以下措施：

1、危险废物收集

①危险废物收集和转运作业人员根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等；

②在危险废物收集和转运过程中，采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防泄漏、防飞扬、防雨或其他防治污染环境的措施；

③危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素选择合适的包装形式。

2、危险废物贮存容器

①定期对所贮存的危险废物贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

②禁止将可能产生不良反应的不同物质一同存放。

③无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

④装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。

⑤盛装危险废物的容器上必须粘贴符合 GB18597-2001 标准附录 A 所示的标签。

3、危险废物贮存设施建设要求

危险废物暂存间应按规定设置环境保护图形标志，并建立检查维护制度，严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），做到“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），同时危险废物贮存应严格按照国家有关危险废物处置规范进行，具体要求如下：

①危险废物暂存间基础必须防渗，渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ；

②危险废物暂存间地面、裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容，衬里能够覆盖危险废物可能涉及到的范围，衬里材料与堆放危险废物相容；

③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、入库日期、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。

④危险废物贮存设施必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

4、危险废物的转运

项目危险废物转运过程中采取篷布遮盖、防滴漏等措施，减少危险废物运输过程给环境带来污染。危险废物的转运还按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行，具体如下：

①危险废物的运输由持有危险废物经营许可证的单位组织实施，并按照相关危险货物运输管理规定执行；

②项目危险废物运输采用公路运输方式，应按照《道路危险货物运输管理规定》（交通运输部令 2013 年第 2 号）执行。运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照 GB18597 附录 A 设置标志，运输车辆应按 GB13392 设立车辆标志。危废运输车辆应配备符合有关国家标准以及与所载运的危险货物相适应的应急处理器

材和安全防护设备。

③危险废物运输时的装卸应遵照如下技术要求：装卸区的工作人员应熟悉危险废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，如橡胶手套、防护服和口罩。装卸区域应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。装卸区域应设置隔离设施。

④危险废物产生单位必须严格执行《危险废物转移电子联单管理办法（试行）》，危险废物转移必须实行电子联单制度。危险废物转移电子联单通过《物联网系统》实现。危险废物产生者及其它需要转移危险废物的单位在转移危险废物之前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，通过《物联网系统》申请电子联单。危险废物移出者应当如实填写电子联单中产生单位栏目。危险废物转移时，通过《物联网系统》打印危险废物转移纸质联单，加盖公章，交付危险废物运输单位随车携带。危险废物运至接受单位后，运输单位将随车携带的纸质联单交接受单位，危险废物接受单位按照联单内容对危险废物核实验收，通过扫描电子联单条码进行接受确认。

⑤废物处置单位的运输人员必须掌握危险废物运输的安全知识，了解所运载的危险废物的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。

综上，本项目固废处理满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB18599-2001）》要求。项目生产过程中产生的一般固废均得到有效妥善处置，生活垃圾经过设置垃圾箱，定期运至垃圾中转站进行集中处理，危险废物置于危废暂存间暂存，定期委托有资质的危废处置单位运走处置。项目各类固废均能有效充分利用、处置，经采取上述措施后，项目固废对环境影响较小。

五、土壤环境影响评价

本项目属于“橡胶和塑料制品业”中的“其他类”，不在《环境影响评价技术导则土壤环境》（试行）（HJ964-2018）附录 A 中规定的土壤环境影响评价项目类别范围内，可不进行土壤环境影响评价。

六、环境风险分析

1、风险识别

本项目所涉及的环保设备主要为光氧催化净化装置以及袋式除尘器。本项目产生的非甲烷总烃废气经集气罩收集后，使用光氧催化净化装置进行处理，最后经 15m 高排气筒达标排放。项目非甲烷总烃废气产生浓度为 20.75mg/m³，光氧催化净化装置一旦发生故障，非甲烷总烃超标外排，将对环境敏感点的居民产生影响。

同时本项目的原材料树脂粉遇高温可能引起燃烧，存在的风险隐患为火灾，发生火灾时，其燃烧火焰高，火势蔓延迅速，直接对火源周围的人员、设备建筑物构成极大的威胁。

结合《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B、GB3000.18、GB30000.28，本项目不存在危险化学品，本次环评对本项目环境风险做简要分析。

2、最大可信事故

根据项目的实际情况，通过对项目的危险因素进行识别和分析，可以确定本项目的最大可信事故为非甲烷总烃超标外排，以及聚乙烯、聚丙烯颗粒、及成品塑料制品意外燃烧发生火灾。

3、引发危险事故的原因

①光氧催化净化装置发生故障，以至于未达到最佳过滤状态导致排放量异常增大；

②由于机器故障导致废气超标外排；

③工作人员操作失误，导致光氧催化净化装置发生故障，非正常状态下运行，导致非甲烷总烃超标外排。

④项目原材料及成品存储不当，导致其接触高温物体或者火源，从而引起燃烧，进而发生火灾。

4、事故影响分析

废气超标排放事故主要是指厂区内光氧催化净化装置非甲烷总烃超标外排对环境以及居民的影响，如：厂区四周环境空气质量下降、影响环境敏感点居民身体健康等。废气超标外排一般是由于机器故障或人为操作不当导致，超标外排的气体会

通过大气迅速扩散，人体吸入后会感觉呼吸不畅，鼻腔有异物等不适感。

项目原材料及成品塑料制品遇高温可能引起燃烧，存在的风险隐患为火灾，发生火灾时，其燃烧火焰高，火势蔓延迅速，直接对火源周围的人员、设备、建筑物构成极大的威胁。火灾风险对周围环境的主要危害包括以下方面：

（1）热辐射：易燃物品由于其遇势挥发和易于流散，不但燃烧速度快、燃烧面积大，而且放出大量的热辐射，危及火区周围的人员的生命及毗邻建筑物和设备的安全。

（2）浓烟及有毒气体：易燃物品火灾时在放出大量热辐射的同时，还散发出大量的浓烟，它是由燃烧物质释放出的高温蒸汽和毒气，被分解的未燃物质和被火加热而带入上升气流中的空气和污染物质的混合物。它不但含有大量的热量，而且还含有蒸汽，有毒气体和弥散的固体颗粒，对火场周围的人员生命安全和周围的大气环境质量造成污染和破坏。

5、 事故风险防范措施

本次环评建议项目采取以下风险防范措施

（1）厂区设专人负责光氧催化净化装置、除尘器的维护维修工作，定期检查设备运行状态，保证机器处于稳定正常工作状态。

（2）落实责任制，各生产工段设专人看管，定时定点进行检查。

（3）企业每半年委托资质单位对项目非甲烷总烃排放情况进行检测，保障达标排放。

（4）在生产、经营等各方面必须严格执行有关法律、法规。具体如《中华人民共和国消防法》、《仓库防火安全管理规则》等。

（5）加强对员工的技能培训，确保员工熟练正确掌握生产过程中各种设备的操作方法。

（6）加强对员工的消防安全教育培训，提高员工的消防安全意识。

（7）生产车间、仓库留有足够的安全距离，同时应设有安全通道，以有利

于消防安全和紧急疏散。

(8) 生产车间、仓库的消防设施和消防器材应保证完好有效。不得移作它用，并应定期进行检查保养。

(9) 设置安全标志，加大工作人员监管力度。减少风险事故的发生。

综上，项目在采取各种有效风险防范措施以后，可大大降低风险事故发生的概率，同时本次环评建议项目应根据运营过程中所出现的问题，不断的健全各项规章制度，避免非正常和事故的发生，或将事故危害降至最低程度。

七、环境保护管理计划和环境监控计划

1、环保管理机构及职责

本项目环境保护工作的相关机构可分为：管理机构、监督机构与监理机构。

(1) 管理机构

工程建设单位应设立专职的环境保护管理机构。管理机构的主要职责是：

- ① 贯彻执行国家、省、市各项环境保护法规和方针政策；
- ② 对项目在施工期和运营期进行环境管理。
- ③ 工程建设期，聘用有经验的环保管理人员，监督项目实施过程中本报告提出的环境减缓措施；
- ④ 委托环境监测机构或相关部门对项目进行环境监理、环境监测和环保验收。

(2) 监督机构

工程所在地环境保护部门应监督建设单位实施环境管理计划，执行有关环境管理的法规、标准，协调各部门之间做好环境保护工作，负责行政管辖区内项目环境保护设施的施工、竣工、运行情况的检查、监督管理。

2 、环境管理内容

2.1 施工期

- ①监督并执行施工期环境保护措施，保证其有效实施；
- ②严格落实施工组织计划中的工程防护措施、环保设计和处理设施的建设以及

本报告提出的生态保护等措施。施工前做好施工现场环保措施公示，以便周边民众了解项目建设内容和公众监督。一旦发现污染问题和扰民事件，及时与受影响公众协调解决。

③应加强施工过程中废物的堆放和处置管理，防止其在厂区内任意堆放，确保生活垃圾集中堆放在垃圾点，并日清日运。

④严格监督施工车辆运输和装卸过程，杜绝沿途撒落弃土弃渣，随意堆弃垃圾、不按指定路线和地点进行弃渣和垃圾处置，造成路面污染和扬尘污染。

2.2 运营期

①监督运营期各项环保措施的有效实施；贯彻执行国家和地方的环境保护法规和标准；定期委托环境监测机构进行运营期环境监测；

②应加强天然气运输、装卸过程中的管理，强调运营过程中的安全工作；

③不断加强技术培训，组织企业内部之间的技术交流，提高业务水平，保持企业内部职工素质稳定；

④重视群众监督作用，提高企业职工环境意识，鼓励职工及外部人员对生产状况提出意见，并通过积极吸收宝贵意见，提高企业环境管理水平；

⑤设置有专门的管理人员。新员工上岗前，企业需安排安全健康讲座，使员工了解天然气泄露等带来的危害。

3环境监控计划

制定环境监控计划的目的是为了监督各项措施的落实，以便根据监测结果适时调整环境保护措施，为环保措施的实施时间和实施方案提供依据。制定的原则是根据预期的、各个时期(施工期或运营期)的主要环境影响开展环境监测工作。监测工作可委托当地市县环境监测站承担。

结合本项目实际情况，制定本项目的监测计划如下。

表27 本项目监测计划

监测对象	监测点	监测因子	监测频率
------	-----	------	------

废气	有组织	光氧催化装置排气筒出口	非甲烷总烃，同步监测废气温度、流量等状态参数	每半年一次，每次 3 天
		除尘器排气筒出口	颗粒物，同步监测废气温度、流量等状态参数	每半年一次，每次 3 天
	无组织	厂区上风向（2-50m 范围内）设置 1 个监测点，下风向（2-50m 范围内）设置 3 个监测点	颗粒物、非甲烷总烃	每半年一次，每次 3 天
噪声	四厂界外 1m 处		等效声级	每季度一次，每次 2 天，每天昼、夜各一次
固体废物	危险废物管理		危废管理台账、转移联单、危废暂存间、防渗设置的完好性	2 次/年

本次环评建议，建设单位要严格执行本监测计划，按时定期的对本项目的各类污染物进行检测，并根据监测结果，及时对加气站各项设备等进行检修，避免对周围环境和敏感点造成不利影响。

八、项目选址可行性分析

项目新选址位于滑县上官镇工业区园区，丁寨村东侧。项目南侧东侧均为空地，距离本项目最近的敏感点为厂区北侧 1.07km 的郭固寨村。

2018 年 9 月，本项目建设单位与滑县上官镇丁寨村委员会签订了土地使用权转让协议书，根据滑县上官镇村镇规划建设土地管理所对本项目出具的用地意见，项目选址符合《上官镇土地利用总体规划》（2010-2020 年）。根据环境影响分析可知，经采取有效的污染防治措施后，项目各污染源污染物均能达标排放，对周边环境的影响不大。因此，本项目厂址可行。

九、总量控制分析

本项目运营期无 SO₂、NO_x 产生，废水主要为生活污水，经化粪池处理后由当地居民定期清掏肥田。

本次迁建项目生产过程中有机废气（以非甲烷总烃计），经 UV 光解+活性炭吸附处理后排放，有组织排放量为 0.315t/a，无组织排放量为 0.175t/a，合计排放量为 0.49t/a；项目原厂年产 900 吨 PVC 管材项目产生的有机废气采取集气罩+

活性炭吸附装置处理，经处理后项目有机废气有组织排放量 0.00819t/a，无组织排放量 0.0091t/a，合计排放量 0.01729t/a。

经计算，本项目迁建后，新增 VOCs 排放量 0.47271 t/a，需区域平衡替代量为 0.94542 t/a。

本项目有机废气替代源为河南诚品铝业有限公司 VOCs 提标治理后的有机废气排放削减量，共减排挥发性有机物 1.887 吨/年，目前剩余削减量为 1.3 t/a，满足本项目满足本项目倍量替代的需求。

本项目颗粒物排放量为 0.02385t/a，颗粒物替代源为滑县亿通源塑管厂提标治理的颗粒物排放削减量，共减排颗粒物 0.9297 t/a，目前剩余减排量 0.0757t/a，满足本项目满足本项目倍量替代的需求。

本项目总量替代削减方案见附件 9。

十、环保投资及环保验收

项目总投资 3600 万元，其中环保投资 48 万元，占总投资的 1.3%。具体环保投资内容见表 28 所示，项目环保验收内容详见表 29。

表 28 环保投资一览表

项目	污染物	环保设施	数量	投资（万元）
废气	有机废气	集气罩+1 套“光氧催化+活性炭吸附”+15m 高排气筒	1 套	20
	粉尘	集气罩+1 套袋式除尘器+15m 高排气筒	1 套	10
废水	冷却循环水	新建冷却循环塔	/	5
噪声	噪声	安装减震基础、密闭隔声	/	3
固废	残次品、边角料	回用于生产	/	5
	废活性炭、废 UV 光解灯管、废催化剂	危废暂存间 5m ²	1 间	5
合计	/	/		48

环保验收内容一览表如下。

表 29 项目三同时验收一览表

污染源		污染防治措施	验收内容	验收标准
废气	有机废气	6 台造粒机上方分别安装集气效率为 90%的集气罩，35 套挤出机上方安装集气效率为 90%的集气罩；有机废气收集后共用 1 套“光氧催化+活性炭吸附”装置，最后经一根 15m 高排气筒达标排放	35 台集气效率为 90%的集气罩，1 套“光氧催化+活性炭吸附”装置，一根 15m 高排气筒	天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 新建企业排气筒污染物排放限值
	粉尘	集气罩+1 套袋式除尘器+15m 高排气筒	7 个集气罩，1 套袋式除尘器，15m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求
废水	生活污水	经化粪池处理后，定期清掏	一座 10m ³ 化粪池，定期清掏	定期清不外排掏
噪声	高噪设备	设备基础减振，密闭隔音	设备基础减振，密闭隔音	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
固废	一般固废	残次品、边角料回用于生产	残次品、边角料回用于生产，不外排	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2011）及其修改单
	危险废物	放置于一间 5m ² 危废暂存间内，定期委托资质单位处理	一间 5m ² 危废暂存间	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单的相关要求

				标准要求
水污染物	生活污水	COD、NH ₃ -N、SS	经化粪池处理后定期清掏肥田	对地表水环境影响较小
固体废物	员工生活	生活垃圾	收集后交由环卫部门处理	无害化处理，处置率 100%
	生产过程	边角料	回用于生产	
	光氧催化+活性炭吸附装置	废活性炭、废催化剂、废灯管	危废间暂存，定期委托有资质单位处理	
噪声	项目噪声主要为挤出机、切割机等运行过程中产生的噪声，噪声源强在 65~85dB(A) 之间，在采取加强车间隔音、设备安装基础减振、距离衰减等减振治理降噪措施后，项目四周厂界噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，敏感点处可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。			
其他	/			
生态保护措施及预期治理效果： 项目周边主要为道路及工业企业，无需特殊保护的生态敏感区等，项目对周围生态环境影响较小。				

结论与建议

一、评价结论 1、项目概况 2019 年滑县三兴塑业有限公司拟投资 3600 万元，将全厂搬迁至滑县上官镇工业园区，建设年产 5000 吨 PVC 管材项目。 2、产业政策相符性 根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正），该项目不属于鼓

励类、限制类、淘汰类，应属于允许类，且生产工艺及所用设备无目录中规定的淘汰类工艺设备，满足备案要求，已在滑县发展和改革委员会备案，项目代码：2019-410526-29-03-028470。

3、项目选址可行性

项目新选址位于滑县上官镇工业区园区，丁寨村东侧。项目南侧东侧均为空地，距离本项目最近的敏感点为厂区北侧 1.07km 的郭固寨村。

2018 年 9 月，本项目建设单位与滑县上官镇丁寨村委员会签订了土地使用权转让协议书，根据滑县上官镇村镇规划建设土地管理所对本项目出具的用地意见，项目选址符合《上官镇土地利用总体规划》（2010-2020 年）。根据环境影响分析可知，经采取有效的污染防治措施后，项目各污染源污染物均能达标排放，对周边环境的影响不大。因此，本项目厂址可行。

4、污染物达标排放

（1）废水

本次环评建议，在 6 台混料装置，以及破碎机上方分别安装一个集气罩，粉尘经集气罩收集后经一台袋式除尘器处理，达标后经一根 15m 高的排气筒排放。集气罩收集效率为 90%，除尘器风量为 10000m³/h，除尘器处理效率为 99%，未收集到的粉尘以无组织形式排放。

经预测，项目粉尘排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值，各点源、面源在网格点及最大落地点处处预测浓度可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）颗粒物二级标准要求，项目粉尘处理措施可行。

②有机废气处理措施

本项目共设置 6 台造粒机、35 套挤出机，分别在这 35 套设备的上方加装集气罩，集气罩收集效率按 90%计，废气经集气罩收集后，进入“光氧分解+活性炭吸附”处理装置，达标后一根 15m 高的排气筒排放，未收集到的废气以无组织形式排放。

经预测，本项目非甲烷总烃污染物最大落地点浓度满足天津市地方标准《工业

企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表2 新建企业排气筒污染物排放限值,项目工程建成后对周围大气环境影响较小,项目有机废气治理措施可行

(1) 废水

废水:项目运营期冷却水循环使用,本次迁建工程设置冷却循环塔,定期补充新鲜水,不外排。项目废水主要为员工生活废水,员工生活废水经化粪池处理后,定期由周边村民清运肥田。

(2) 噪声

项目噪声主要为挤出机、切割机等运行过程中产生的噪声,噪声源强在65~85dB(A)之间。项目采取单班8小时工作制,仅在白天生产。对于生产噪声,评价要求企业采取的主要防治措施有:①从声源上控制,选择低噪声和符合国家噪声标准的设备;②机械设备安装减振垫:评价要求在各产噪设备(数控切割机、摇臂钻床、磁座钻等)底座上安装橡胶减震垫,减震垫每两年更换一次,以确保减振效果,同时产噪车间需安装隔音门窗。在落实本评价提出的噪声防治措施的前提下,项目各厂界噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准,敏感点处可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。

(3) 固废

项目运营期固废主要为员工生活垃圾、生产过程中产生废边角料、残次品、以及废活性炭、废灯管、废催化剂。本次扩建项目不新增劳动定员,不新增生活垃圾。项目在加工过程中会产生一定量的残次品,以及边角料。项目残次品及边角料均回用于生产。本项目废气治理过程中将产生废活性炭、废灯管、废催化剂,本次评价建议建设单位在厂房西南角设置1座5m²的危废暂存间,危险固废暂存于危废暂存间,委托有资质单位处理。

5、总量控制分析

本项目运营期无SO₂、NO_x产生,废水主要为生活污水,经化粪池处理后由当地居民定期清掏肥田。

本次迁建项目生产过程中有机废气(以非甲烷总烃计),经UV光解+活性炭

吸附处理后排放，有组织排放量为 0.315t/a，无组织排放量为 0.175t/a，合计排放量为 0.49t/a；项目原厂年产 900 吨 PVC 管材项目产生的有机废气采取集气罩+活性炭吸附装置处理，经处理后项目有机废气有组织排放量 0.00819t/a，无组织排放量 0.0091t/a，合计排放量 0.01729t/a。

经计算，本项目迁建后，新增 VOCs 排放量 0.47271 t/a，需区域平衡替代量为 0.94542 t/a。

本项目有机废气替代源为河南诚品铝业有限公司 VOCs 提标治理后的有机废气排放削减量，共减排挥发性有机物 1.887 吨/年，目前剩余削减量为 1.3 t/a，满足本项目满足本项目倍量替代的需求。

本项目颗粒物排放量为 0.02385t/a，颗粒物替代源为滑县亿通源塑管厂提标治理的颗粒物排放削减量，共减排颗粒物 0.9297 t/a，目前剩余减排量 0.0757t/a，满足本项目满足本项目倍量替代的需求。

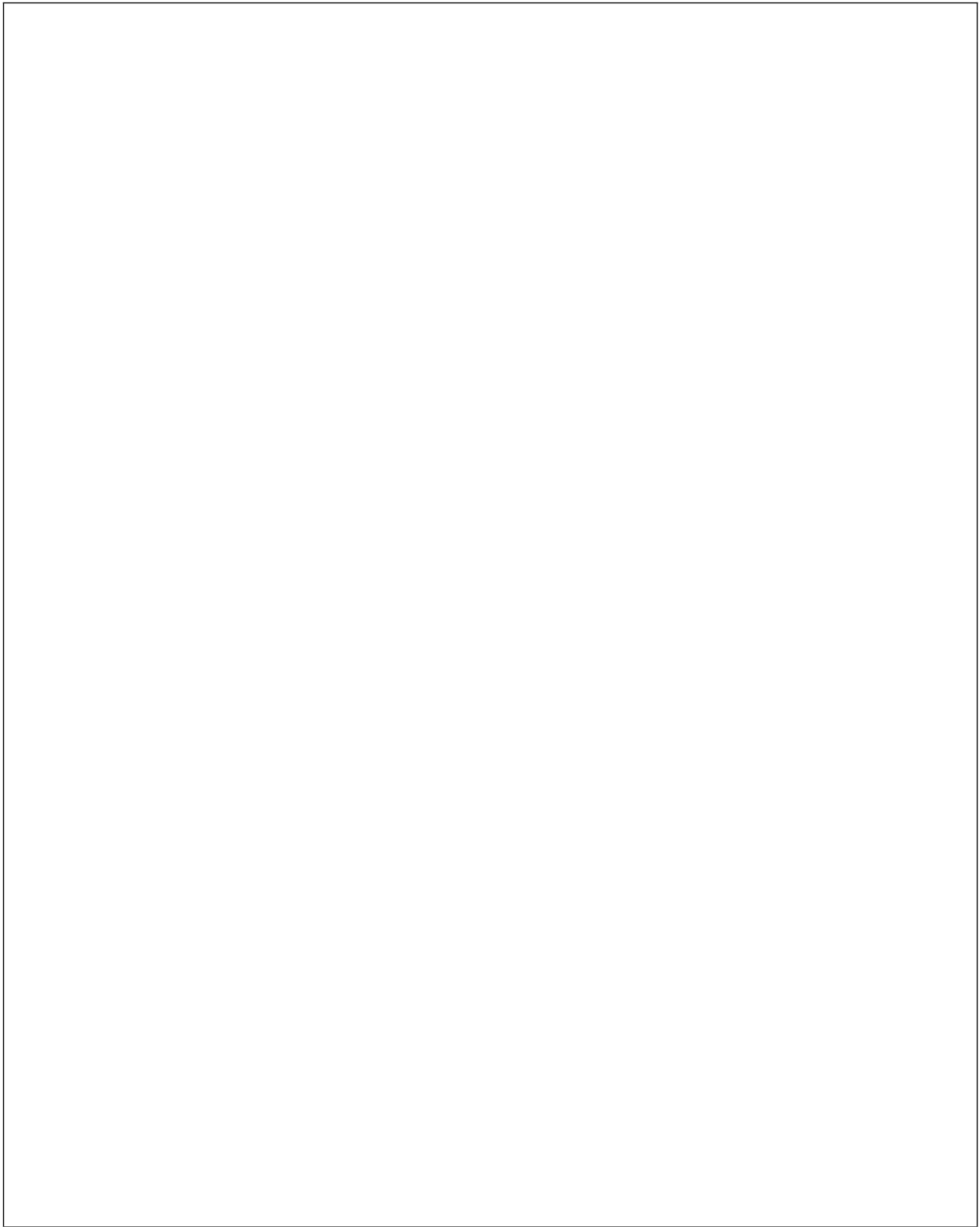
本项目总量替代削减方案见附件 9。

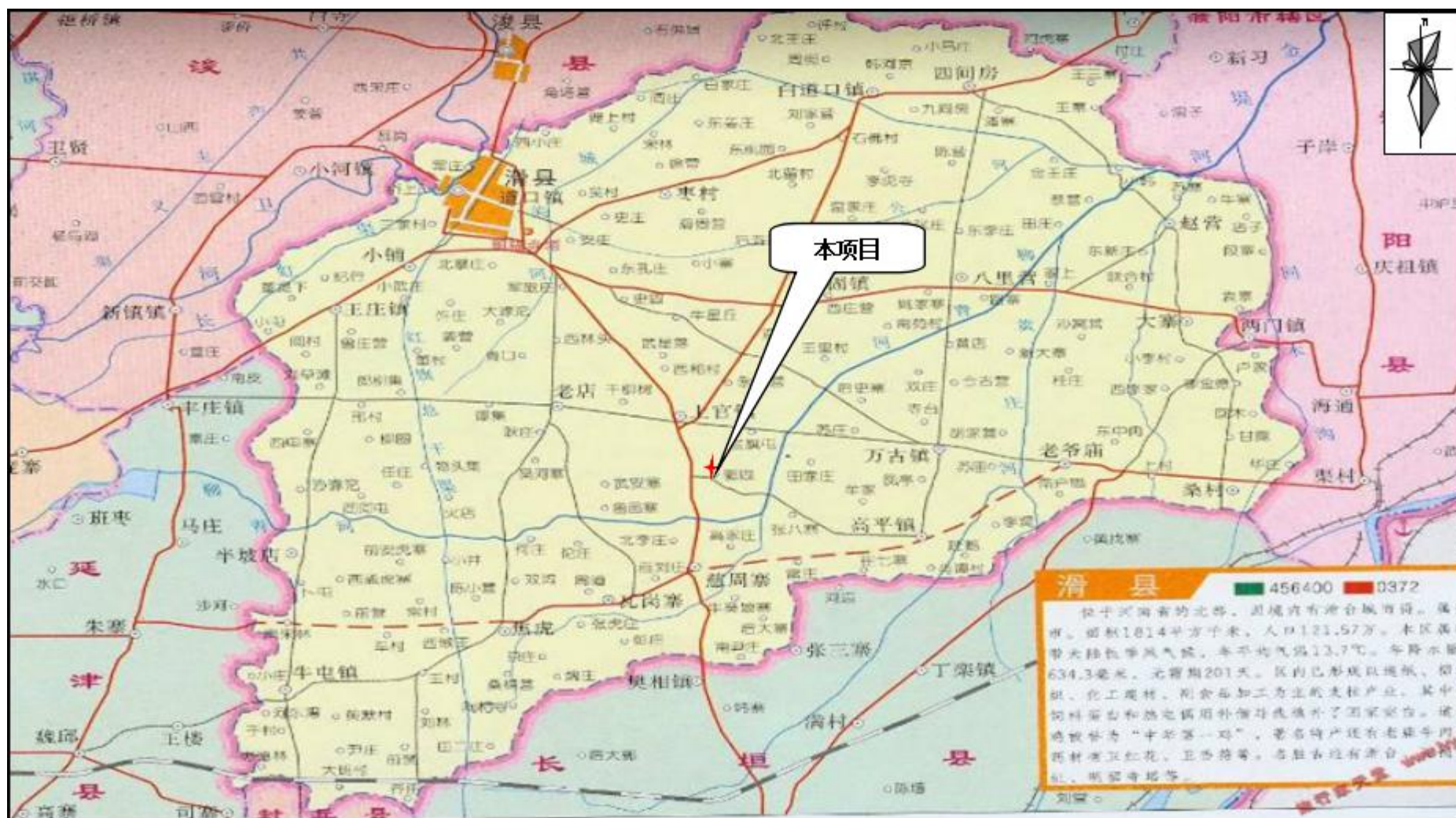
二、评价建议

- 1、加强固体废物的管理，确保固废能够及时有效的处理处置。
- 2、加强车间生产管理设备及时检修，尽量降低污染物的排放，减轻项目运行过程中对周围环境质量的影响。
- 3、建设单位必须严格执行环保“三同时”，落实环评提出的污染防治措施建议，以保证排放的污染物稳定达标。

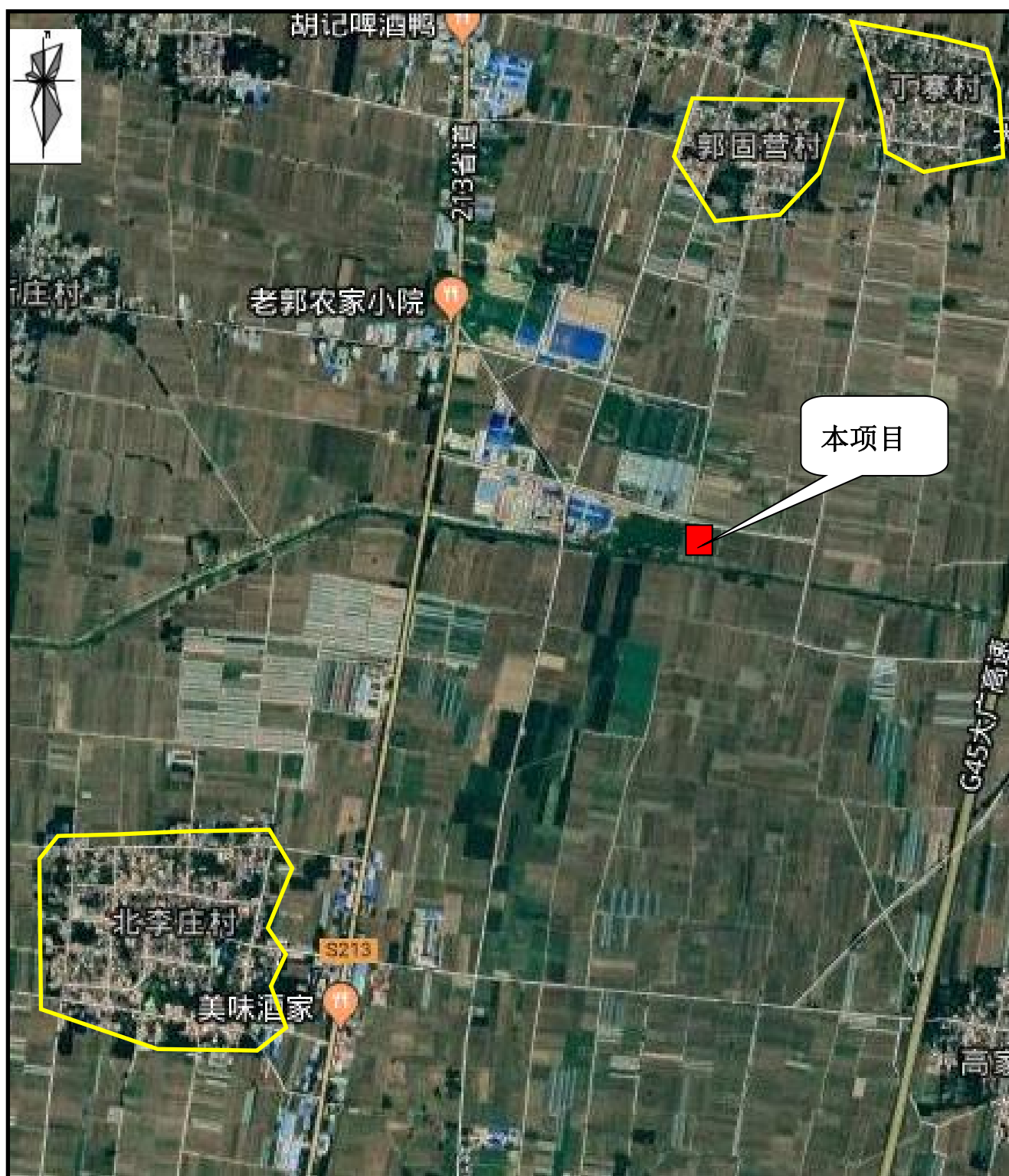
三、总结论

滑县三兴塑业有限公司年产 5000 吨 PVC 管材项目，符合国家产业政策，项目选址合理，通过本项目所在地环境现状调查、污染分析、环境影响分析可知，建设单位在认真执行环评提出的各项环保治理措施和建议的基础上，项目产生的污染物均能达标排放，对周围环境影响较小。因此，从环保角度分析，本项目的建设是可行的。

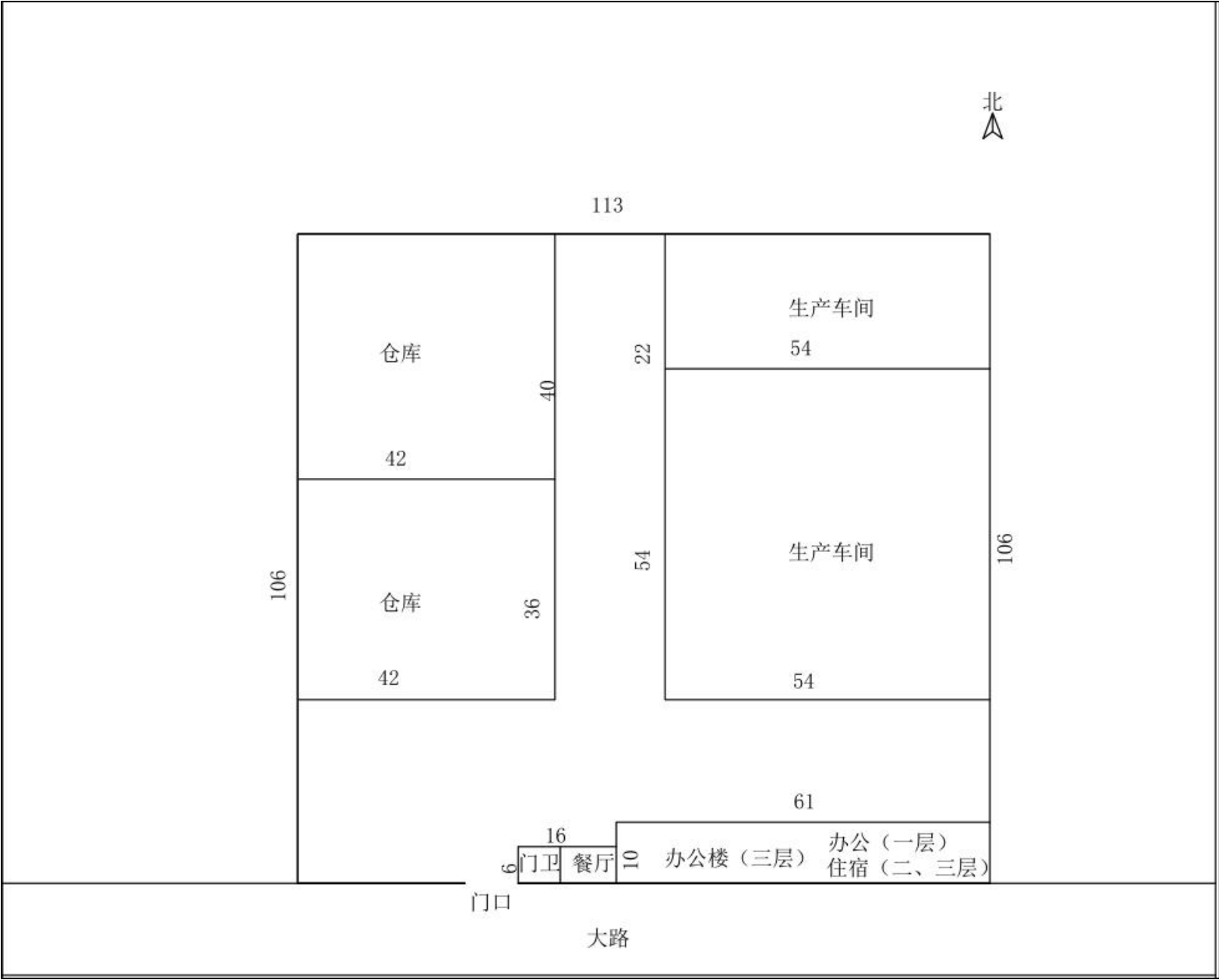




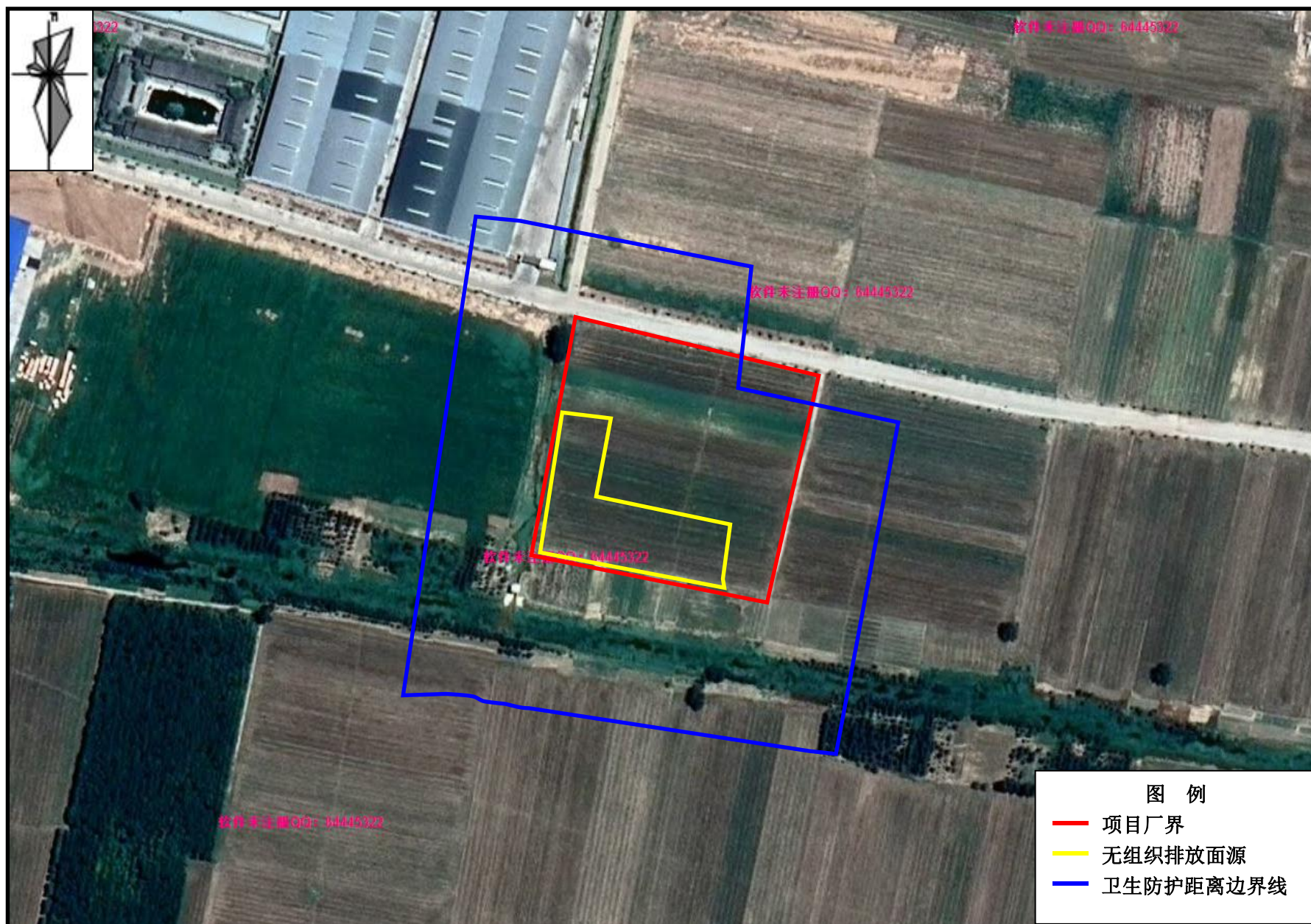
附图 1 项目地理位置图



附件 2 项目周边敏感点分布图



附图 3 厂区平面布置图



附图4 项目卫生防护距离包络图



项目厂区西面



项目厂区南面



项目厂区东面



项目厂区电厂现状

委 托 书

河南科瑞达环保科技有限公司：

按照《环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等国家有关法律、法规的要求，我单位建设的年产 5000 吨 PVC.PE 管材、板材项目需开展环境影响评价工作，因此特委托贵单位完成本项目环境影响文件的编制，工作中具体事宜，双方共同协商解决。

滑县三兴塑业有限公司

2020 年 7 月 21 日



河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2019-410526-29-03-028470

项 目 名 称: 年产5000吨PVC、PE管材、板材项目

企业(法人)全称: 滑县三兴塑业有限公司

证 照 代 码: 91410526MA3X6JWF3T

企业经济类型: 私营企业

建 设 地 点: 滑县上官镇工业园区

建 设 性 质: 迁建

建设规模及内容: 占地面积: 12000平方米, 建筑面积: 8000平方米, 其中厂房面积: 6000平方米, 办公面积: 2000平方米。

工艺流程: 购进原料(全新料PVC环保型树脂粉) — 添加环保增塑剂 — 混料造粒 — 挤出 — 定型 — 冷却 — 牵引 — 喷码 — 切割 — 落架 — 检验 — 入库。

主要设备: 单螺杆150型挤出机10台、单螺杆75型挤出机25套、立式混料机15套、牵引机25套、缠绕机20台、喷码机20台、喷淋箱25套、破碎机10台。

项 目 总 投 资: 3600万元

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。

备案机关监管告知:

该项目涉及挥发性有机物VOCs排放, 请严格按照相关环保政策执行, 并及时填报项目建设进度; 如涉及产业政策禁止、项目建设与备案信息不符及与有关政策相违背等情形, 项目单位应立即停止建设, 否则依照《企业投资项目事中事后监管办法》进行处罚, 并将企

行政审批专用章
2019年06月21日

土地使用权转让协议书

甲方：滑县上官镇丁寨村村委会

乙方：滑县三兴塑业有限公司

甲乙双方按照有关法律法规和国家有关政策规定，本着平等、自愿、有偿、诚实、守信原则，就土地使用权一次性转让事宜达成如下协议：

一、 使用权转让土地数量、位置：

1、丁寨村西南地，东至丁寨二队土地，西至小河边，南至柳青河边，北至工业南路路中间。

2、土地面积：共计21.29亩，其中南边东西长11.5米，东边南北长112.3米，西边南北长112.3米，北边东西长119.5米，总面积 14193.19 平方米。

3、乙方用于建设研发生产 PVC 塑料软管项目。

二、土地使用权一次性转让费：每亩3.8万元整，共计人民币808620元整。
捌拾万零捌仟陆佰贰拾元整

三、转让期限：自2018年10月15日至2068年10月15日，共计：伍拾年。本合同期满后，在同等租赁条件下按工业区平均租赁价格乙方享有优先租赁权。

四、支付方式和时间：2018年10月1日一次性付清。

五、双方约定：

1、甲方应保证转让的土地没有任何争议，依法拥有合法的土地使用权。如因该转让土地发生争议，导致乙方延误施工工期的，甲方需负乙方因延误工期所导致的一切费用。



- 2、甲方不得以任何理由提前终止本协议，发生违约事实时甲方需赔付乙方造成的一切损失。
- 3、本协议自双方签字之时、甲方收到款后即刻生效。
- 4、自协议生效自之日起，该地块的管理及使用权完全归乙方所有。
- 5、本协议一式三份，双方各执一份，政府存档一份。

甲方：滑县上官镇下寨村村委会

法人代表：

签订日期：2018年9月29日

乙方：滑县三兴塑业有限公司

法人代表：

签订日期：2018年9月29日

见证人：丁瑞民

用地意见

滑县三兴塑业有限公司，位于滑县上官镇工业区内，该选址用地符合上官镇土地利用总体规划。

此意见仅限办理环评手续使用



审批意见:

年产900吨PVC管材项目

附件5

滑环建报表【2015】145号

一、依据《报告表》评价结论,同意东方环宇环保科技有限公司编制的滑县三兴塑业有限公司年产900吨PVC管材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陆合村东484m处,西侧为乡村道路,隔路为农田;东侧、北侧均为农田;南侧为道路,隔路为农田。总投资300万元,占地面积为2800m²,建成后年产900吨PVC管材。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。

五、本批复有效期为5年。如该项目逾期方开工建设,其环境影响报告表应报我局重新审核。

经办人:

张林 武磊



滑县环境保护局文件

滑环验〔2016〕11号

滑县环境保护局 关于滑县三兴塑业有限公司年产 900 吨 PVC 管材项目竣工环境保护验收申请的批复

滑县三兴塑业有限公司：

你公司《滑县三兴塑业有限公司年产 900 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理事事项集体审批会议纪要》（滑环集审〔2016〕18 号），经研究，批复如下：

一、建设基本情况

滑县三兴塑业有限公司年产 900 吨 PVC 管材项目位于滑县上官镇陆合村东 484m 处，总投资 300 万元，占地面积 2800 m²。

2015年11月通过滑县环保局环评审批,审批文号为滑环建报表[2015]145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, 滑县三兴塑业有限公司年产900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

滑县三兴塑业有限公司年产900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, 各项污染物的排放能够达到国家相应标准, 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。



确 认 书

我公司委托河南科瑞达环保科技有限公司编制的《滑县三兴塑业有限公司年产 5000 吨 PVC、PE 管材、板材项目环境影响报告表》已经我公司确认，我公司对提供给河南科瑞达环保科技有限公司资料的准确性和真实性完全负责，如存在隐瞒和假报等情况及由此导致的一切后果，我公司负完全法律责任。





河南中玖环保科技有限公司

检测 报 告

中玖环检字（H20200629031）号

中玖环检字

委托单位：河南双睿塑业有限公司

检测类别：环境质量现状检测

报告日期：2020 年 07 月 10 日

（加盖检验检测专用章）



检测报告说明

- 1、本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无审核签发者签字无效。
- 3、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 4、委托单位对结果有异议，于报告完成之日起五个工作日内向我单位书面提出，同时归还报告及预付复测费。
- 5、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 6、复制本报告中的部分内容无效。

河南中玖环保科技有限公司

地 址：河南省濮阳市华龙区顺河路与任丘路交叉口向北 50 米路东

邮 编：457001

电 话：0393-8806660

1 前言

受河南双睿塑业有限公司委托，我公司于 2020 年 07 月 02 日-07 月 09 日对该公司的环境空气进行了现场采样及实验室分析测试。

2 检测内容

检测内容见表 1。

表 1 检测内容一览表

采样点位	检测类别	检测项目	采样频次
项目厂址、孟庄村	环境空气	非甲烷总烃	4 次/天，检测 7 天

3 检测分析方法

检测过程中采用的分析方法见表 2。

表 2 检测分析方法一览表

序号	检测项目	检测分析方法	检测使用标准	检出限
1	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	0.07mg/m ³

4 检测质量保证

本次检测均严格按照国家相关标准的要求进行，实施全程序质量控制。具体质控要求如下：

4.1 检测：所有项目按国家有关规定及我公司质控要求进行质量控制。

4.2 检测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐的）分析方法，检测人员经过考核并持有合格证书。

4.3 所有检测仪器经过计量部门检定合格并在有效期内。

4.4 检测数据严格实行三级审核。

4.5 环境空气：按环境空气检测技术规范实施检测，检测前对检测仪器进行校准，并现场进行检漏。

5 检测概况

我公司于 2020 年 07 月 02 日-07 月 09 日对河南双睿塑业有限公司的环境空气进行了现场采样及实验室分析测试，07 月 09 日完成全部检测项目。

6 监测分析结果

检测分析结果见表 3。

表 3 环境空气检测结果

检测日期	检测点位	非甲烷总烃 (mg/m ³)	天气状况
2020.07.02	项目厂址	0.44	天气多云，平均气温 25.5℃，平均气压 100.3kpa，东南风 1.2- 2.4m/s
		0.50	
		0.47	
		0.42	
	孟庄村	0.41	
		0.42	
		0.45	
		0.49	
2020.07.03	项目厂址	0.46	天气多云，平均气温 25.5℃，平均气压 100.5kpa，东北风 0.8- 1.8m/s
		0.45	
		0.44	
		0.46	
	孟庄村	0.47	
		0.48	
		0.45	
		0.45	
2020.07.04	项目厂址	0.43	天气多云，平均气温 25.5℃，平均气压 100.4kpa，南风 1.4- 2.2m/s
		0.44	
		0.46	
		0.47	
	孟庄村	0.41	
		0.40	
		0.42	
		0.40	
2020.07.05	项目厂址	0.44	天气多云，平均气温 28.5℃，平均气压 100.1kpa，南风 0.8- 1.4m/s
		0.47	
		0.50	
		0.48	

	孟庄村	0.49	
		0.47	
		0.48	
		0.48	
2020.07.06	项目厂址	0.53	天气多云，平均气温 30.5℃，平均气压 99.9kpa，北风 1.6-2.4m/s
		0.44	
		0.51	
		0.48	
	孟庄村	0.44	
		0.45	
		0.43	
		0.45	
2020.07.07	项目厂址	0.46	天气多云，平均气温 27.0℃，平均气压 100.1kpa，东北风 0.6- 1.8m/s
		0.49	
		0.46	
		0.43	
	孟庄村	0.48	
		0.43	
		0.45	
		0.46	
2020.07.08	项目厂址	0.47	天气多云，平均气温 29.0℃，平均气压 100.0kpa，东南风 0.6- 1.2m/s
		0.47	
		0.44	
		0.42	
	孟庄村	0.45	
		0.47	
		0.44	
		0.45	



报告编制: 孙少迪 审核: 石晓燕 签发: 张朝阳

日期: 2020.7.10 日期: 2020.7.10 日期: 2020.7.10

河南中玖环保科技有限公司
(加盖检验检测专用章)



安阳市生态环境局滑县分局

关于滑县三兴塑业有限公司年产 5000 吨 PVC、PE 管材、板材项目主要污染物总量指标调配的意见

滑县三兴塑业有限公司的《滑县三兴塑业有限公司年产 5000 吨 PVC、PE 管材、板材项目主要污染物调配指标请示》，已收悉。根据河南省生态环境厅《建设项目主要污染物排放总量指标管理工作内部规程》要求，按照《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197 号）文件相关规定，本项目新增大气污染物排放总量倍量替代量为：VOCs 0.94542t/a、颗粒物 0.0477t/a。结合我县大气污染物总量减排实际，经研究，同意该公司使用提标治理项目河南诚品铝业有限公司的 VOCs 减排量 1.887t/a 和滑县亿通源塑管厂的颗粒物减排量 0.9297t/a 进行替代。

替代项目减排量使用情况：河南诚品铝业有限公司 VOCs 减排量已被河南诚品铝业扩建项目使用 VOCs 减排量 0.0334t/a，被河南省三强医疗器械有限公司扩建项目使用 VOCs 减排量 0.4716t/a，被滑县牧原肉食品有限公司年屠宰 200 万头生猪项目使用 VOCs 减排量 0.012t/a，截止目前，剩余 1.37t/a。滑县亿通源塑管厂颗粒物减排量已被滑县金田再生资源回收有限公司利

用废旧编织袋年产 1.2 万吨塑料颗粒建设项目使用 0.372t/a，被滑县蔚蓝橡塑制品有限公司年生产 1000 吨密封材料建设项目使用 0.42t/a，被河南省贝斯特新材料有限公司年产 800 吨密封材料建设项目使用 0.062t/a，截止目前，剩余 0.0757t/a。满足本项目新增大气污染物倍量替代要求。

同时提出以下要求：

1. 项目环评单位要根据提标治理项目相关检测数据认真核实被削减项目减排量，编写削减替代方案，并写入环评报告。
2. 项目建设单位要认真落实环评批复的总量控制要求，不得超总量排污。
3. 关于总量调配相关要求，如国家有最新规定，按照最新规定执行。



