

建设项目环境影响报告表

项目名称：年产6000吨PVC管材、PE管材、PT管材、PP
管材、MPP管材、PPR管材建设项目

建设单位：河南宏升塑胶有限公司



编制日期：2020年09月

编制单位：河南润正环境科技有限公司



营业执照

(副本) 1-1

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



统一社会信用代码
91410526MA462N2R7N

名称 河南润正环境科技有限公司

注册资本 贰仟陆佰万圆整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2018年11月23日

法定代表人 沈百帅

营业期限 长期

经营范围 生态环境保护与资源循环技术研发与咨询, 环境管理、环保工程、生态工程咨询及技术服务, 环保设施运行与维护, 环境调查、检测、环境影响评价服务、评估及咨询服务。销售: 环保产品、电子产品、计算机、软件及辅助设备、仪器仪表、通讯设备、汽车; 软件开发推广; 农业技术开发推广。(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)

住所 河南省安阳市林州市黄华镇红旗渠大道国家863科技产业园



登记机关

2020年05月07日

打印编号: 1595575278000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	ba571c		
建设项目名称	年产6000吨PVC管材、PE管材、PT管材、PP管材、MPP管材、PPR管材建设项目		
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）	河南宏升塑胶有限公司		
统一社会信用代码	9141052675713844XF		
法定代表人（签章）	吕兰军		
主要负责人（签字）	吕兰军		
直接负责的主管人员（签字）	吕金龙		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	河南润正环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91410526MA462N2R7N		
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
朱哲	2017035410352016411801000770	BH012180	朱哲
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张亚娟	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境社会环境简况、环境质量状况、评价适用标准、结论与建议	BH010257	张亚娟
朱哲	建设项目工程分析、施工期和营运期主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、项目营运期拟采取的防治措施及预期治理效果	BH012180	朱哲

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 河南润正环境科技有限公司（统一社会信用代码 91410526MA462N2R7N）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的年产6000吨PVC管材、PE管材、PT管材、PP管材、MPP管材、PPR管材建设项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为朱哲（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2017035410352016411801000770，信用编号 BH012180），主要编制人员包括朱哲（信用编号 BH012180）、张亚娟（信用编号 BH010257）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)

2020年07月21日





环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。



姓名：朱哲

证件号码：412725198708106514

性别：男

出生年月：1987年08月

批准日期：2017年05月21日

管理号：2017035410352016411801000770



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
环境保护部

表单验证号码c5db21fc0f944c35becc24241ac908f8



河南省社会保险个人参保证明 (2020年)

单位: 元

证件类型	居民身份证		证件号码	412725198708106514		
社会保障号码	412725198708106514		姓名	朱哲	性别	男
单位名称	险种类型		起始年月	截止年月		
河南润正环境科技有限公司	企业职工基本养老保险		202008	-		
河南润正环境科技有限公司	企业职工基本养老保险		201907	202007		
河南润正环境科技有限公司	工伤保险		202008	-		
河南润正环境科技有限公司	失业保险		202008	-		
缴费明细情况						
月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2019-07-01	参保缴费	2020-08-01	参保缴费	2020-08-18	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
01	2745	●		-		-
02	2745	●		-		-
03	2745	●		-		-
04	2745	●		-		-
05	2745	●		-		-
06	2745	●		-		-
07	2745	●		-		-
08	2745	△	2745	△	2745	●
09		-	2745	△	2745	●
10		-		-		-
11		-		-		-
12		-		-		-
<p>说明:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、本证明的信息, 仅证明参保情况及在本年内缴费情况, 本证明自打印之日起三个月内有效。 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。 <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  <p>打印时间: 2020-09-07</p> </div>						

表单验证号码5af9e96c48d7438b82b0817cb050b0e



河南省社会保险个人参保证明 (2020年)

单位：元

证件类型	居民身份证		证件号码	410422199106059148		
社会保障号码	410422199106059148		姓名	张亚娟	性别	女
单位名称		险种类型	起始年月	截止年月		
河南润正环境科技有限公司		企业职工基本养老保险	201909	-		
河南润正环境科技有限公司		企业职工基本养老保险	201907	201908		
河南润正环境科技有限公司		工伤保险	202004	-		
河南润正环境科技有限公司		失业保险	202004	-		
缴费明细情况						
月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2019-07-01	参保缴费	2017-08-01	参保缴费	2020-04-17	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
01	2745	●		-		-
02	2745	●		-		-
03	2745	●		-		-
04	2745	●		-	2745	●
05	2745	●	2745	●	2745	●
06	2745	●	2745	●	2745	●
07	2745	●	2745	●	2745	●
08	2745	●	2745	●	2745	●
09	-	-		-		-
10	-	-		-		-
11	-	-		-		-
12	-	-		-		-

说明：

- 1、本证明的信息，仅证明参保情况及在本年内缴费情况，本证明自打印之日起三个月内有效。
- 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。



打印时间：2020-08-24

《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。

目 录

建设项目基本情况.....	1
建设项目所在地自然环境现状调查与评价.....	15
建设项目所在地环境质量状况调查与评价.....	20
评价适用标准.....	23
建设项目工程分析.....	25
项目主要污染物产生及预计排放情况.....	28
环境影响分析.....	30
建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	52
结论与建议.....	53

附图：

- 附图一 项目地理位置图；
- 附图二 项目厂区四周环境示意图；
- 附图三 项目周围环境示意图；
- 附图四 本项目厂区平面布置图；
- 附图五 本项目卫生防护距离示意图；
- 附图六 滑县城乡总体规划（2015-2030）；
- 附图七 滑县清源污水处理工程收水区域图；
- 附图八 本项目现场照片；
- 附图九 公示截图。

附件：

- 附件 1 项目委托书；
- 附件 2 项目备案确认书；
- 附件 3 土地租赁合同；
- 附件 4 土地证明；
- 附件 5 现有工程环保手续；
- 附件 6 危废协议；

附件 7 提标治理验收监测报告；

附件 8 环境质量现状特征因子检测报告；

附件 9 承诺书；

附件 10 企业名称变更证明；

附件 11 未批先建罚款单。

建设项目基本情况

项目名称	年产 6000 吨 PVC 管材、PE 管材、PT 管材、PP 管材、MPP 管材、PPR 管材建设项目				
建设单位	河南宏升塑胶有限公司				
法人代表	吕兰军	联系人	吕金龙		
通讯地址	河南省安阳市滑县道口镇北环路城关塑料工业园区（解放路东 400m，北环路北 160m）				
联系电话	18567866668	传真	/	邮编	456400
建设地点	河南省安阳市滑县道口镇北环路城关塑料工业园区（解放路东 400m，北环路北 160m）				
立项审批部门	滑县发展和改革委员会	项目代码	2019-410526-29-03-006951		
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)	26664		绿化面积 (平方米)	/	
总投资 (万元)	900	其中：环保投资 (万元)	29	环保投资占总投资比例	3.22%
评价经费 (万元)	/	预投产日期	2020 年 10 月		

项目内容及规模

1、项目背景

河南宏升塑胶有限公司（原名安阳市宏升塑胶有限责任公司，于 2014 年更名，更名证明见附件 10）成立于 2001 年，主要经营范围为塑料管材。公司位于河南省安阳市滑县道口镇北环路城关塑料工业园区，现有员工 10 人，公司于 2001 年提出并在河南省安阳市滑县道口镇北环路建设了 300 吨/年 U-PVC 塑料管生产项目，主要产品为 U-PVC 塑料管。

河南宏升塑胶有限公司现有项目为 300 吨/年 U-PVC 塑料管生产项目，主要建内容

为生产车间、原料库及粉碎车间等，厂区总占地面积 26664m²。该项目于 2001 年 4 月 15 日在滑县环境保护局进行建设环境影响登记表备案，备案编号：2001-01；并于 2009 年 7 月 24 日通过滑县环境保护局验收，验收意见文号为滑环验 2009-135，河南宏升塑胶有限公司挥发性有机物提标治理项目环保验收于 2018 年 10 月由河南光远环保科技有限公司编制完成（详见附件 5）。

为了取得更好的经济效益，河南宏升塑胶有限公司拟在现有厂区内，利用现有工程已建厂房4500m²进行改扩建，同时新增生产设备为捏合机、挤出机、缠绕等。拟建项目生产能力为年产6000吨PVC管材、PE管材、PT管材、PP管材、MPP管材、PPR管材。改扩建完成后全厂生产规模为年产6000吨PVC管材、PE管材、PT管材、PP管材、MPP管材、PPR管材，300吨U-PVC塑料管。

按照《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253号令的要求，依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(环境保护部令第44号)、生态环境部部令第1号《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》规定，本项目属于“十八、橡胶和塑料制品业-47塑料制品制造”中的“其他”，应编制环境影响报告表。

受河南宏升塑胶有限公司委托，我公司承担了该项目环境影响报告表的编制工作，委托书见附件 1。接受委托后，我公司评价人员在对建设项目现场勘察及收集有关资料进行分析的基础上，依据国家有关法规和环境影响评价技术导则，编制了该项目环境影响报告表，报请环保主管部门审查、审批，为项目决策、设计、建设和环境管理提供科学依据。

2、项目主要经济技术指标

本项目（扩建项目）主要经济技术指标详见表 1。

表 1 本项目（扩建）基本情况一览表

项目 基本 内容	项目名称	年产 6000 吨 PVC 管材、PE 管材、PT 管材、PP 管材、MPP 管材、PPR 管材建设项目
	建设单位	河南宏升塑胶有限公司
	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
	劳动定员	20 人
	工作制度	8h 工作制，年工作 260 天

产业特征	投资额（万元）	900
	环保投资（万元）	29
	产业类别	第二产业：工业和建筑业(本项目属于工业中的制造业)
	行业类别	十八、橡胶和塑料制品业-47 塑料制品制造
	产业结构调整类别	其他产业
	5个行业总量控制行业	不属于
	投资主体	私有
厂址	省辖市名称	安阳市
	县（市）	滑县
	是否在产业集聚区或专业园区	城关塑料工业园区
	流域	属于黄河流域
排水去向	本项目冷却水循环使用，不外排；所产生的废水主要为员工工作生活产生的生活污水，经化粪池处理后进入滑县清源污水处理有限公司深度处理。	
本项目污染因子	<p>①废气：主要为配料、混料过程中产生的粉尘及不合格品破碎、磨粉过程产生的粉尘，挤出成型过程挥发的非甲烷总烃； 食堂油烟：油烟净化器+高于屋顶的排气筒；</p> <p>②废水：主要为生活污水；</p> <p>③噪声：主要为混料机、缠绕机、挤出机、粉碎机等设备运行时产生的机械噪声；</p> <p>④一般固废：除尘设备收集粉尘、不合格产品和废料回用于生产，不外排；废包装材料集中收集后外售； 危险废物：主要为环保设备定期更换产生的废活性炭、废紫外灯管，在厂区危废暂存间暂存后，交给有资质单位处理； 生活垃圾：主要为员工办公生活产生的生活垃圾，交由环卫部门统一处理。</p>	

3、产业政策符合性分析

本项目为塑料制品制造项目，根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类建设项目，属于允许类项目，符合国家产业政策。本项目2019年2月27日在滑县发展和改革委员会备案，项目代码为2019-410526-29-03-006951，备案证明见附件2。

4、项目地理位置及周边环境概况

本项目选址位于河南省安阳市滑县道口镇北环路城关塑料工业园区内，项目地理位置图详见附图一。

项目北侧为安阳市祝丰塑化有限公司和滑县运胜装饰材料厂；东侧为园区路，路

东为安阳市康乐塑胶责任有限公司；南侧为腾达物流公司、河南鑫远恒塑业有限公司、河南省德兴塑胶制品有限公司、闲置厂房，西侧为沿街商铺和大吕庄村散户居民。项目附近地表水体为东侧 170m 处的大公河，西侧 360m 处的卫河，北侧 670m 处的金堤河，附近的敏感点为西北侧 6m 处的大吕庄村散户居民，项目周边环境及敏感点示意图详见附图二。

5、项目组成及建设内容

扩建项目利用现有厂房内空地地进行生产。厂房均为现有工程已建厂房；扩建项目主要工程建设内容见表 2。

表 2 扩建项目组成及主要建设内容一览表

类别	项目名称	建设内容	备注
主体工程	PVC 管材生产车间	1 座，1 层，18m×45m×6m	利用现有厂房
	缠绕管生产车间	1 座，1 层，18m×35m×6m	利用现有厂房
	PE 管材生产车间	1 座，1 层，55m×29m×6m	利用现有厂房
辅助工程	原料库	1 座，1 层，18m×20m×6m	依托现有
	粉碎间	1 座，1 层，18m×10m×6m	依托现有
	仓库	1 座，1 层，7m×4m×6m	依托现有
	检验室	1 座，1 层，7m×4m×4.5m	依托现有
	样品室	1 座，1 层，7m×4m×4.5m	依托现有
	食堂	1 座，1 层，7m×4m×4.5m	依托现有
	休息室	1 座，1 层，7m×8m×4.5m	依托现有
	办公室	1 座，1 层，7m×9m×4.5m	依托现有
	总经理室	1 座，1 层，6m×12m×4.5m	依托现有
	资料室	1 座，1 层，6m×5m×4.5m	依托现有
	财务室	1 座，1 层，6m×5m×4.5m	依托现有
	生产部	1 座，1 层，6m×5m×4.5m	依托现有
	门卫室	1 座，1 层，5m×8m×4.5m	依托现有
	变压器房	1 座，1 层，5m×7m×3m	依托现有
	库房	1 座，1 层，22m×14m×4m	依托现有
泵房	1 座，1 层，14m×7m×4m	依托现有	
公用工程	供电	由厂区现有变压器房提供	依托现有
	供水	由厂区现有给水系统供给	依托现有
	排水	利用厂区现有排水系统	依托现有

环保工程	废水处理	利用厂区现有化粪池 20m ³ ，生活污水经厂区隔油池+化粪池收集处理后，通过市政管网进入滑县清源污水处理有限公司深度处理；冷却水循环使用，不外排	化粪池依托现有，隔油池新建
	废气处理	原料配料、混料过程粉尘，回收料破碎、磨粉过程粉尘：安装集气设施+袋式除尘器处理（二级除尘，共 3 台袋式除尘器，其中配料、混料过程粉尘共用 1 台，破碎、磨粉过程粉尘共用 1 台，配料、混料、破碎、磨粉工序粉尘经各自袋式除尘器处理后，再引入 1 台袋式除尘器处理一次）+15m 排气筒	依托现有，新建购 1 台袋式除尘器与原有袋式除尘器组成二级除尘
		挤出废气安装集气罩+光氧催化器+活性炭吸附装置+15m 高排气筒	1 套依托现有，新建 2 套
		食堂油烟经过油烟净化器处理后通过高于房顶的排气筒排放	新建
	固废处理	一般固废存放于固废暂存间处理后，资源化利用	依托现有
		危险废物在厂区危废暂存间暂存后，定期交给有资质单位处置	依托现有
		生活垃圾交由环卫部门处理	依托现有
噪声控制	隔声、减震等	新建	

6、产品方案及生产规模

本项目（扩建）主要产品方案及生产规模详见表 3。

表 3 本项目（扩建）主要产品方案及生产规模一览表

序号	产品名称	年产量
1	PVC 管材	3900t/a
2	PE 管材	1000t/a
3	PT 管材	200t/a
4	PP 管材	200t/a
5	MPP 管材	500t/a
6	PPR 管材	200t/a
合计		6000t/a

7、项目主要原辅材料及能源消耗

本项目（扩建）主要原辅材料消耗见表 4。

表 4 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	原辅材料名称	年消耗量	备注
现有工程原辅材料清单			
1	聚氯乙烯原料树脂粉	300t/a	外购，袋装，25kg/袋，粉末状
2	活性钙粉	0.6t/a	外购，袋装，25kg/袋，粉末状

3	石蜡	3t/a	外购, 袋装, 25kg/袋, 颗粒状
扩建工程原辅材料清单			
1	聚氯乙烯原料树脂粉	2500t/a	外购, 袋装, 25kg/袋, 粉末状
2	聚乙烯原料颗粒	1000t/a	外购, 袋装, 25kg/袋, 颗粒状
3	聚丙烯、改性聚丙烯	1100t/a	外购, 袋装, 25kg/袋, 颗粒状, 用于生产 PT、PP、MPP、PPR 管材
4	活性钙粉	1000t/a	外购, 袋装, 25kg/袋, 粉末状
5	石蜡	100t/a	外购, 袋装, 25kg/袋, 颗粒状
6	稳定剂	300t/a	外购, 袋装, 25kg/袋, 颗粒状
7	色母粒	2t/a	外购, 袋装, 25kg/袋, 颗粒状

表 5 项目主要原辅材料理化性质

序号	名称	理化性质
1	聚氯乙烯树脂	全名 Polyvinylchlorid, 简称 PVC, 主要成份为聚氯乙烯, 为无定形结构的白色粉末, 支化度较小, 相对密度 1.4 左右, 玻璃化温度 77~90°C, 170°C左右开始分解, 对光和热的稳定性差, 在 100°C以上或经长时间阳光曝晒, 就会分解而产生氯化氢, 并进一步自动催化分解, 引起变色, 物理机械性能也迅速下降, 在实际应用中必须加入稳定剂以提高对热和光的稳定性。
2	聚乙烯	简称 PE, 是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂。在工业上, 也包括乙烯与少量 α -一烯烃的共聚物。聚乙烯无臭, 无毒, 手感似蜡, 具有优良的耐低温性能(最低使用温度可达-70~-100°C), 化学稳定性好, 能耐大多数酸碱的侵蚀(不耐具有氧化性质的酸), 常温下不溶于一般溶剂, 吸水性小, 电绝缘性能优良。聚乙烯对于环境应力(化学与机械作用)是很敏感的, 耐热老化性差。聚乙烯的性质因品种而异, 主要取决于分子结构和密度。一般高密度聚乙烯熔点为 142°C, 热分解温度 335~450°C。采用不同的生产方法可得不同密度(0.91~0.96g/cm ³)的产物。聚乙烯可用一般热塑性塑料的成型方法(见塑料加工)加工。用途十分广泛, 主要用来制造薄膜、容器、管道、单丝、电线电缆、日用品等, 并可作为电视、雷达等的高频绝缘材料。
3	聚丙烯、改性聚丙烯	简称 PP (1) 物理性能: 为无毒、无味的乳白色高结晶的聚合物, 是目前所有塑料中最轻的品种之一, 对水特别稳定, 在水中 14h 的吸水率仅为 0.01%。分子量约 8~15 万之间, 成型性好。但因收缩率大, 原壁制品易凹陷, 制品表面光泽好, 易于着色。(2) 力学性能: PP 的结晶度高, 结构规整, 因而具有优良的力学性能, 其强度和硬度、弹性都比高密度 PE(HDPE)高。突出特点是抗弯曲疲劳性(7×10^{-7})次开闭的折选弯曲而无损坏痕迹, 干摩擦系数与尼龙相似, 但在油润滑下不如尼龙。(3) 热性能: PP 具有良好的耐热性, 熔点在 164~170°C, 制品能在 100°C以上温度进行消毒灭菌。在不受外力的作用下, 150°C也不变形。脆化为-35°C, 在低于-35°C会发生脆化, 耐热性不如 PE。(4) 化学稳定性: PP 具有良好的化学稳定性, 除能被浓硫酸、浓硝酸侵蚀外, 对其他各种化学试剂都比较稳定, 但低分子

		量的脂肪烃、芳香烃等能使 PP 软化和溶胀，化学稳定性随结晶度的增加还有所提高。所以，PP 适合制作俄中化工管道和配件，防腐蚀效果良好。（5）电性能：聚丙烯的高频绝缘性能优良，由于它几乎不吸水，故绝缘性能不受湿度的影响，有较高的介电系数，且随温度的上升，可以用来制作受热的电气绝缘制品，击穿电压也很高，适用作电器配件等。抗电压、耐电弧性好，但静电度高，与铜接触易老化。（6）耐候性：聚丙烯对紫外线很敏感，加入氧化锌硫代丙酸二月桂脂，炭黑式类似的乳白填料等可以改善其耐老化性能。
4	钙粉	俗称石灰石、石粉，是一种化合物，化学式是 CaCO ₃ ，呈碱性，基本上不溶于水，溶于酸。多用于橡胶、塑料行业、油漆行业、水性涂料行业、造纸行业用、建筑行业、防火天花板行业、人造大理石行业、地板钻行业用钙粉。
5	色母粒	由高比例的颜料或添加剂与热塑性树脂，经良好分散而成的塑料着色剂，其所选用的树脂对着色剂具有良好润湿和分散作用，并且与被着色材料具有良好的相容性。
6	石蜡	石蜡外观为白色固体，有块状和颗粒状产品，本项目使用颗粒状产品。其产品熔点较高，含油量少，在常温下不黏结，不发汗，无油腻感，防水，防潮和电绝缘性好。由于精致程度深，稠环芳烃含量低。化学稳定性和光，热安定性良好，韧性强，可塑性好，颜色洁白，无机械杂质及水分，无臭味。全精炼石蜡可溶于苯、醚、氯仿、二硫化碳、四氯化碳、松节油、石油、固定油类。
7	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。

表 6

本项目（扩建）能源消耗一览表

序号	名称	单位	消耗量	备注
1	水	t/a	683.9	依托现有工程供水设施
2	电	万 kW·h/a	40	镇电网，依托厂内现有变压器 1 台

8、项目主要生产设备

表 7

项目主要生产设备

序号	设备名称	型号/规格	数量	备注
现有工程设备清单				
1	配料机	/	1 台	配料工序
2	捏合机	S50	1 台	混料工序
3	粉碎机	80	1 台	粉碎工序
4	研磨机	/	1 台	粉碎工序

PVC 生产车间

5	PVC 挤出机	65	1 台	挤出工序		
6	PVC 板材缠绕机	30	1 台	缠绕工序		
7	冷却水池	151m ³	1 个	定型冷却		
8	袋式除尘器	36 袋	1 台	1 台风量 5000m ³ /h		
9	光氧催化+活性炭吸附装置	/	1 套	挤出废气		
10	螺旋式提升机	/	6 台	输送		
11	牵引机	/	1 台	输送		
12	风冷机	/	1 台	水冷却		
13	定型台	/	1 台	定型		
扩建工程新增设备清单						
1	板材缠绕机	65	4 台	新购		PE 生产 车间
2	冷却水池	151m ³	1 个	已建		
3	PE 钢带缠绕机	120	2 台	新购		
4	PE 挤出机	/	8 台	新购		
5	光氧催化+活性炭吸附装置	/	1 套	新购		
6	牵引机	/	7 台	新购		
7	风冷机	/	1 台	新购		
8	螺旋式提升机	/	7 台	新购	PVC 生 产车间	
9	捏合机	S50	1 台	已购		
		S50	2 台	新购		
10	粉碎机	80	1 台	新购		
11	研磨机	/	1 台	新购		
12	定型台	/	1 台	定型		
13	PVC 板材缠绕机	65	2 台	已购		
		120	1 台	已购		
14	PVC 挤出机	65	3 台	已购		
		80	5 台	新购		
		80	1 台	已购		
15	袋式除尘器	36 袋	2 台	已购, 1 台风量为 5000m ³ /h, 1 台风量 20000m ³ /h		
16	光氧催化+活性炭吸附装置	/	1 套	已购		
17	牵引机	/	2 台	已购		
18	风冷机	/	2 台	已购		
9、给排水、供电及供热						

9.1 供电

项目电力由当地电网引入，引至厂区配电室，本项目依托现有工程的供电设施，可满足项目用电需求。

9.2 给水

本项目营运过程中用水主要是循环冷却用水及生活用水。

1、生活用水

①现有工程

根据企业提供资料，项目现有员工 10 人，每年实际工作 150 天，每天 6 小时，员工均不在厂区内住宿，厂区内食堂仅提供午餐。根据《河南省地方标准-工业与城镇生活用水定额（DB41T385-2014）》，员工食堂用水参照餐饮业非经营性食堂，按照 13L/人·d 计算，营运期食堂仅提供午餐，则项目现有食堂用水量为 0.13m³/d、19.5m³/a；洗手、冲厕用水，用水量按 40L/d·人核算，盥洗污水量为 0.4m³/d、60m³/a，项目现有生活用水量为 0.53m³/d、79.5m³/a，排放系数按 0.8 计，生活污水产生量为 0.424m³/d，即 63.6m³/a。

②扩建工程

由于产量增加，劳动定员新增 20 人，每年工作增加至 260 天，每天 8 小时；现有员工 10 人，每年工作由 150 天调至 260 天，每天工作时间由 6 小时调至 8 小时，员工均不在厂区内住宿，厂区内食堂仅提供午餐。根据《河南省地方标准-工业与城镇生活用水定额（DB41T385-2014）》，员工食堂用水参照餐饮业非经营性食堂，按照 13L/人·d 计算，营运期食堂仅提供午餐，洗手、冲厕用水，用水量按 40L/d·人核算，项目新增生活用水量为 1.28m³/d、333.9m³/a，排放系数按 0.8 计，生活污水产生量为 1.03m³/d，即 267.12m³/a。

③扩建完成后全厂

项目扩建完成后全厂员工 30 人，每年工作 260 天，每天 8 小时，员工均不在厂区内住宿，厂区内食堂仅提供午餐。根据《河南省地方标准-工业与城镇生活用水定额（DB41T385-2014）》，员工食堂用水参照餐饮业非经营性食堂，按照 13L/人·d 计算，营运期食堂仅提供午餐，洗手、冲厕用水，用水量按 40L/d·人核算，项目扩建完

成后全厂生活用水量为 $1.59\text{m}^3/\text{d}$ 、 $413.4\text{m}^3/\text{a}$ ，排放系数按 0.8 计，生活污水产生量为 $1.272\text{m}^3/\text{d}$ ，即 $330.72\text{m}^3/\text{a}$ 。

项目建设完成后全厂食堂污水量为 $0.312\text{m}^3/\text{d}$ ，隔油池容积为 1m^3 ，生活污水量为 $0.96\text{m}^3/\text{d}$ ，化粪池容量为 20m^3 ，化粪池容量远大于食堂废水、盥洗污水量，因此食堂废水、盥洗废水经化粪池处理措施可行。

2、循环冷却用水

项目挤出工序，需要水对其进行间接冷却，每台挤出机设置一套冷却系统，为水冷系统。项目循环冷却水量共为 25m^3 ，循环使用不外排，蒸发后定期添加，每天冷却水损耗量按照循环水量的 5.0% 计，循环冷却水总补充量约为 $1.25\text{m}^3/\text{d}$ ， $325\text{m}^3/\text{a}$ 。

扩建项目新鲜用水量约为 $683.9\text{m}^3/\text{a}$ 。

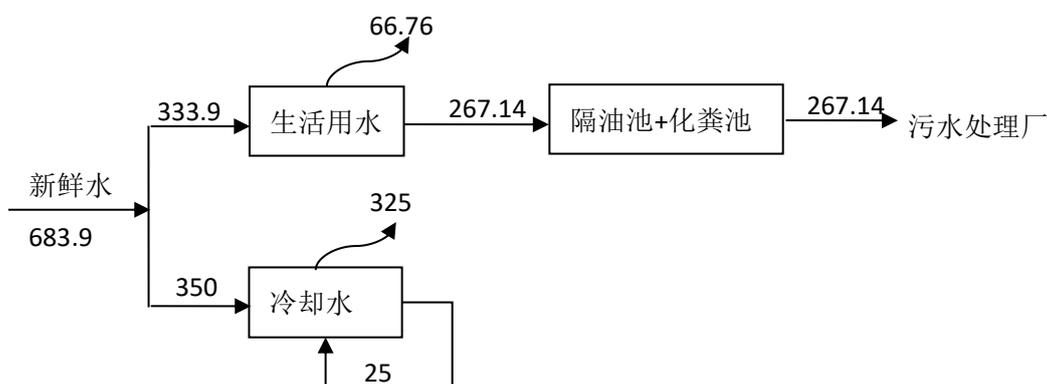


图 1 本项目水平衡图 m^3/a

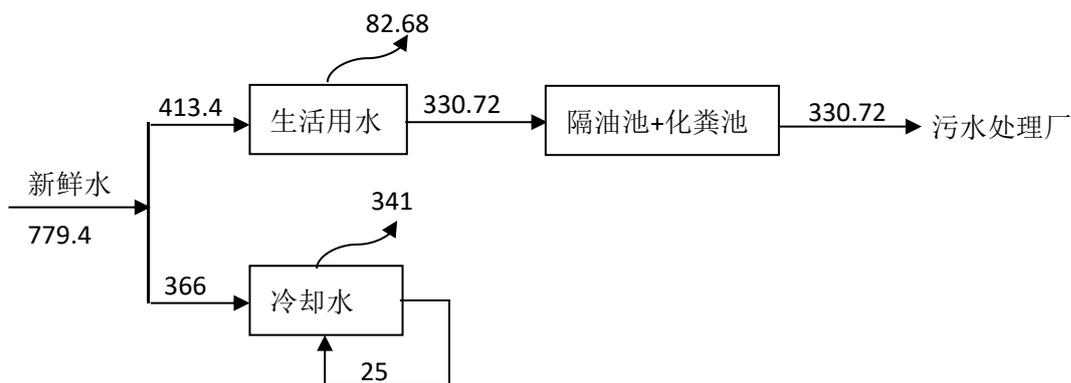


图 2 本项目建成后全厂水平衡图 m^3/a

9.3 排水

工程营运期冷却水循环使用，不外排，蒸发后定期添加。本项目生活废水经隔油

池+化粪池处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，通过市政管网排入滑县清源污水处理有限公司。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

河南宏升塑胶有限公司（原名安阳市宏升塑胶有限责任公司）成立于 2001 年，主要经营范围为塑料管材。公司位于河南省安阳市滑县道口镇北环路城关塑料工业园区，现有员工 10 人，公司于 2001 年提出并在河南省安阳市滑县道口镇北环路建设了 300 吨/年 U-PVC 塑料管生产项目，主要产品为 U-PVC 塑料管。

河南宏升塑胶有限公司现有项目为 300 吨/年 U-PVC 塑料管生产项目，主要建内容为生产车间、原料库及粉碎车间等，厂区总占地面积 26664m²，该项目于 2001 年 4 月 15 日在滑县环境保护局进行建设环境影响登记表备案，备案编号：2001-01（详见附件 5）；并于 2009 年 7 月 24 日通过滑县环境保护局验收，验收意见文号为滑环验 2009-135，河南宏升塑胶有限公司挥发性有机物提标治理项目环保验收于 2018 年 10 月由河南光远环保科技有限公司编制完成。

项目现有生产线仍然保留，增加部分设备，改扩建完成后全厂生产规模为年产 6000 吨 PVC 管材、PE 管材、PT 管材、PP 管材、MPP 管材、PPR 管材，300 吨 U-PVC 塑料管。

1、现有项目产品方案

现有项目的产品为 U-PVC 塑料管，产量为 300t/a。

2、现有项目建设内容

现有项目建设内容见下表。

表 8 现有项目建设内容

类别	项目名称	建设内容	备注
主体工程	PVC 管材生产车间	1 座，1 层，18m×45m×6m	现有
	缠绕管生产车间	1 座，1 层，18m×35m×6m	现有
	PE 管材生产车间	1 座，1 层，55m×29m×6m	现有
辅助工程	原料库	1 座，1 层，18m×20m×6m	现有
	粉碎间	1 座，1 层，18m×10m×6m	现有
	仓库	1 座，1 层，7m×4m×6m	现有

	检验室	1座, 1层, 7m×4m×4.5m	现有
	样品室	1座, 1层, 7m×4m×4.5m	现有
	食堂	1座, 1层, 7m×4m×4.5m	现有
	休息室	1座, 1层, 7m×8m×4.5m	现有
	办公室	1座, 1层, 7m×9m×4.5m	现有
	总经理室	1座, 1层, 6m×12m×4.5m	现有
	资料室	1座, 1层, 6m×5m×4.5m	现有
	财务室	1座, 1层, 6m×5m×4.5m	现有
	生产部	1座, 1层, 6m×5m×4.5m	现有
	门卫室	1座, 1层, 5m×8m×4.5m	现有
	变压器房	1座, 1层, 5m×7m×3m	现有
	库房	1座, 1层, 22m×14m×4m	现有
	泵房	1座, 1层, 14m×7m×4m	现有
公用工程	供电	由厂区现有变压器房提供	现有
	供水	由厂区现有给水系统供给	现有
	排水	利用厂区现有排水系统	现有
环保工程	废水处理	利用厂区现有化粪池 20m ³ , 生活污水经厂区化粪池收集处理后, 通过市政管网进入滑县清源污水处理有限公司深度处理; 间接冷却的废水循环使用, 不外排	现有
	废气处理	原料配料、搅拌过程粉尘安装集气设施+袋式除尘器处理+15m 排气筒	现有 1 套
		回收料破碎、磨粉过程粉尘安装集气设施+袋式除尘器处理+15m 排气筒	现有 1 套
		挤出废气安装集气罩+光氧催化器+活性炭吸附装置+15m 高排气筒	现有 1 套
	固废处理	一般固废存放于固废暂存间处理后, 资源化利用	现有
		危险废物在厂区危废暂存间暂存后, 定期交给有资质单位处置	现有
		生活垃圾交由环卫部门处理	现有
噪声控制	隔声、减震等	现有	

3、现有项目主要生产设备

现有项目主要生产设备见下表。

表 9 现有项目主要生产设备表

序号	设备名称	型号/规格	数量	备注	
1	配料机	/	1 台	配料工序	PVC 生产车间
2	捏合机	S50	1 台	混料工序	

3	粉碎机	80	1台	粉碎工序
4	研磨机	/	1台	粉碎工序
5	PVC挤出机	65	1台	挤出工序
6	PVC板材缠绕机	30	1台	缠绕工序
7	冷却水池	151m ³	1个	定型冷却
8	袋式除尘器	36袋	1台	1台风量 5000m ³ /h
9	光氧催化+活性炭吸附装置	/	1套	挤出废气
10	螺旋式提升机	/	6台	输送
11	牵引机	/	1台	输送
12	风冷机	/	1台	水冷却
13	定型台	/	1台	定型

4、现有项目工艺流程简述

(1) 生产工艺流程

现有项目生产工艺流程见图3。

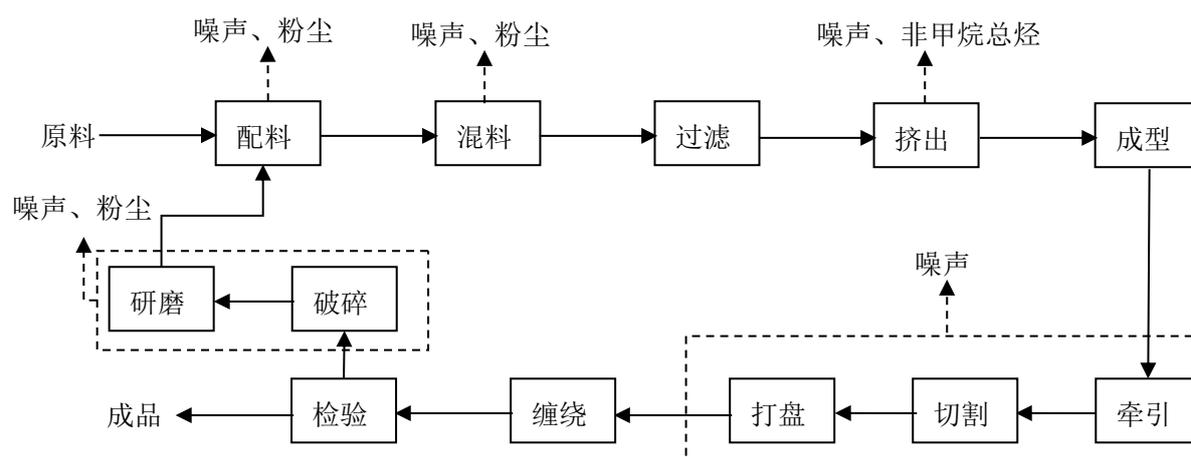


图3 现有项目生产工艺流程图

(2) 工艺流程简述

①配料：PVC：根据产品技术配方，将外购聚氯乙烯树脂粉、钙粉、石蜡等按照一定比例人工缓慢置于配料机，配料完成后进行人工袋装；

②混料：按照一定比例配料后的原料人工投料，投入到密闭的地下料斗，经过密闭的螺旋式提升机将料斗中的料提升至密封捏合机中进行混合搅拌；

③过滤：将混合搅拌后的料通过密闭过滤网进行过滤，过滤后的料经过密闭提升机提升至密封的出料仓中暂存。过滤的作用是将原料中的杂质分离出来。

④挤出：双螺旋挤出机配套的自动输送装置，从搅拌均匀的原料底部缓慢送入上料仓（混合后原料置于搅拌机密封的出料仓中，自动输送装置进料口位于出料仓底部，由下而上进料，全程密封，以保证原料的利用率，减少粉尘的污染），通过双螺旋挤出机加热熔融，加热温度为 150℃—180℃左右，加热时间一般不超过 1min。该项目挤出过程会有少量非甲烷总烃产生。

⑤成型、牵引：由挤出机挤出熔化后的原料进入板材机进行压板成型，成型以后用水间接冷却，冷却后的板材由牵引机引出送至定型台（真空箱），冷却水通过管道进入循环水池循环使用，不外排。牵引柔软的管状制品离开模具后，进入全自动扩口机，在真空和水冷却的作用下定径。牵引装置的作用是给机头挤出的管材提供一定的牵引力和牵引速度，均匀的引出管材，并通过调节牵引速度调节管子的壁厚，用循环冷却水将压延过的材料通过循环冷却水间接冷却定型。

⑥切割、打盘：牵引后的半成品按照要求规格切割成型，并进行打盘。

⑦缠绕、检验：打盘后的半成品按照要求规格进行缠绕，最后检验合格即为成品，切割边角料、不合格品经破碎机破碎后返回生产工序继续利用。

6、现有项目污染物产排、治理措施及达标情况

6.1 现有项目污染物治理措施

1、废气

①现有工程登记表废气排放情况

根据《安阳市宏升塑胶有限责任公司 U-PVC 塑料管项目环境影响登记表》可知，现有工程产生的废气主要为破碎产生的粉尘，项目在破碎机上方安装集气罩收集废气经袋式除尘器处理后由排气筒排出。有机废气无处理措施，无组织排放。

②2018 年提标治理后废气排放

2018 年 10 月，该项目进行了提标治理，并委托河南光远环保科技有限公司编制完成了《河南宏升塑胶有限公司挥发性有机物提标治理项目环保验收监测报告》，具体治理措施为：通过在挤出机机头上方架设集气罩以及增设 UV 光氧催化设备对有机废气进行处理。

根据提标治理验收监测报告可知，有组织废气非甲烷总烃最大排放浓度分别为

0.137mg/m³, 排放速率 0.0004kg/h; 无组织废气非甲烷总烃最大排放浓度为 0.04mg/m³, 非甲烷总烃有组织排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准, 同时满足《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) 中表 2 标准; 非甲烷总烃无组织排放浓度能够满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》中要求, 同时满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 中表 5 标准限值(详见附件 7)。

2、废水

现有工程营运过程中用水主要是冷却补充水及生活用水。

现有工程劳动定员 10 人, 实际工作时间为 150 天, 每天工作 6 小时, 员工均不在厂区内住宿, 厂区内食堂仅提供午餐。根据《河南省地方标准-工业与城镇生活用水定额(DB41T385-2014)》, 员工食堂用水参照餐饮业非经营性食堂, 按照 13L/人·d 计算, 营运期食堂仅提供午餐, 则项目现有食堂用水量为 0.13m³/d、19.5m³/a; 洗手、冲厕用水, 用水量按 40L/d·人核算, 盥洗污水量为 0.4m³/d、60m³/a, 项目现有生活用水量为 0.53m³/d、79.5m³/a, 排放系数按 0.8 计, 生活污水产生量为 0.424m³/d, 即 63.6m³/a。主要污染物及其浓度分别为: COD: 300mg/L、BOD₅: 150mg/L、SS: 200mg/L、NH₃-N 25mg/L, 满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准(COD≤500mg/L, 氨氮-) 及滑县清源污水处理有限公司水质收纳标准(pH: 6~9, COD≤350mg/L, 氨氮≤35mg/L)。本项目生活废水经化粪池处理后通过市政管网排入滑县清源污水处理有限公司处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 A 排放标准后外排。

现有工程挤出工序, 需要对其进行间接冷却, 每年用水量为 16m³/a, 挤出机设置一套冷却系统, 为水冷系统。项目循环使用不外排。

3、噪声

现有工程噪声主要为混料机、缠绕机、挤出机、粉碎机等机械设备产生的噪声, 经过基础减震和厂房隔声后, 运营期四周厂界昼间噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。

4、固体废物

(1) 生活垃圾

生活垃圾主要为员工的日常生活垃圾。产生量按每人每天平均产生量 1kg 计，定员 10 人，年生产天数为 150 天，约 1.5t/a。生活垃圾交由当地环卫部门统一处理。

(2) 废包装材料

根据建设单位提供资料，现有工程生产过程中会产生原材料废包装材料，包括废纸箱及废塑料袋等，产生量约为 0.8t/a，废包装材料固废暂存间（10m²）暂存后外售，不外排。

(3) 除尘器收集粉尘

现有工程混料工序经除尘器收集粉尘量约为 0.1231t/a，回用于生产，不外排。

(4) 不合格产品及废料

现有工程生产过程中会有不合格产品产生，同时管材切割工序会产生部分边角料，经建设单位提供资料，不合格产品产量约占产品的 1%，不合格产品产生量约为 3t/a，回用于生产，不外排。

6.2 主要污染物达标情况分析

根据《河南宏升塑胶有限公司挥发性有机物体标治理项目环境保护竣工验收监测报告》中对挥发性有机物的检测结果表明，挥发性有机物污染物均可达标排放。详细数据如下：

1、有组织废气：

现有工程产生的非甲烷总烃经过集气后通过 UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理，通过 15m 高的排气筒排放；现有工程产生的颗粒物经过集气后通过袋式除尘器处理，通过 15m 高的排气筒排放，本次设 4 个监测点，UV 光催化氧化+活性炭吸附装置出口 2 个监测点，袋式除尘器出口 2 个监测点。UV 光催化氧化+活性炭吸附装置出口 2 个监测点由河南光远环保科技有限公司于 2018 年 9 月 27 日-9 月 28 日对现有工程有组织废气非甲烷总烃监测统计结果见下表 10。袋式除尘器出口 2 个监测点，由河南大容环保科技有限公司于 2019 年 6 月 6 日-6 月 7 日对现有工程有组织废气颗粒物监测统计结果见下表 11。

表 10

有组织非甲烷总烃废气监测分析结果

采样点位	采样周期	采样频次	标况风量 (m ³ /h)	非甲烷总烃	
				排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)
1#UV 光催化氧化 +活性炭吸附装置 出口	I	第一次	2.59×10 ³	0.115	2.98×10 ⁻⁴
		第二次	2.65×10 ³	0.127	3.35×10 ⁻⁴
		第三次	2.47×10 ³	0.132	3.25×10 ⁻⁴
		均值	2.57×10 ³	0.125	3.20×10 ⁻⁴
1#UV 光催化氧化 +活性炭吸附装置 出口	II	第一次	2.54×10 ³	0.107	2.72×10 ⁻⁴
		第二次	2.42×10 ³	0.096	2.32×10 ⁻⁴
		第三次	2.70×10 ³	0.123	3.31×10 ⁻⁴
		均值	2.55×10 ³	0.109	2.78×10 ⁻⁴
2#UV 光催化氧化 +活性炭吸附装置 出口	I	第一次	2.52×10 ³	0.108	2.71×10 ⁻⁴
		第二次	2.43×10 ³	0.126	3.06×10 ⁻⁴
		第三次	2.71×10 ³	0.117	3.17×10 ⁻⁴
		均值	2.55×10 ³	0.117	2.98×10 ⁻⁴
2#UV 光催化氧化 +活性炭吸附装置 出口	II	第一次	2.61×10 ³	0.151	3.93×10 ⁻⁴
		第二次	2.66×10 ³	0.137	3.63×10 ⁻⁴
		第三次	2.45×10 ³	0.121	2.97×10 ⁻⁴
		均值	2.57×10 ³	0.136	3.51×10 ⁻⁴

由表 10 可知, 现有工程非甲烷总烃有组织废气排放最大浓度为 0.151mg/m³, 最高速率 3.93×10⁻⁴kg/h, 均满足《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) 塑料制造业: 最高排放浓度 50mg/m³, 有组织 15m 高排气筒排放速率≤1.5kg/h 要求。

表 11

有组织废气颗粒物监测分析结果

采样点位	采样周期	采样频次	废气流量 (m ³ /h)	颗粒物	
				排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)
1#袋式除尘器出口	I	第一次	1036	8.4	8.70×10 ⁻³
		第二次	1012	8.2	8.30×10 ⁻³
		第三次	1027	8.3	8.52×10 ⁻³
		均值	1025	8.3	8.51×10 ⁻³
1#袋式除尘器出口	II	第一次	1021	8.5	8.68×10 ⁻³
		第二次	1043	8.7	9.07×10 ⁻³
		第三次	1025	8.2	8.41×10 ⁻³

		均值	1030	8.5	8.72×10^{-3}
2#袋式除尘器出口	I	第一次	1034	8.1	8.38×10^{-3}
		第二次	1026	8.5	8.72×10^{-3}
		第三次	1021	8.3	8.47×10^{-3}
		均值	1027	8.3	8.52×10^{-3}
2#袋式除尘器出口	II	第一次	1043	8.7	9.07×10^{-3}
		第二次	1026	8.6	8.82×10^{-3}
		第三次	1034	8.2	8.48×10^{-3}
		均值	1034	8.5	8.79×10^{-3}

颗粒物有组织排放最大浓度为 $8.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高速率 $9.07 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的颗粒物排放限值要求：最高允许排放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，有组织最高允许排放速率（排气筒 15m）： $3.5\text{kg}/\text{h}$ 。

2、无组织废气：

根据河南光远环保科技有限公司于 2018 年 9 月 27 日至 9 月 28 日对现有工程厂界无组织非甲烷总烃监测及河南大容环保科技有限公司于 2019 年 6 月 6 日至 6 月 7 日对现有工程厂界无组织废气颗粒物监测统计，结果见下表。

表 12 厂界无组织废气监测分析结果

采样日期	检测内容 检测点位 采样频次	非甲烷总烃 mg/m^3		
		1#上风向	2#下风向	3#下风向
2018.9.27	9:00-10:00	1.41×10^{-2}	3.19×10^{-2}	3.93×10^{-2}
	11:00-12:00	1.67×10^{-2}	3.53×10^{-2}	3.42×10^{-2}
	13:00-14:00	2.54×10^{-2}	3.11×10^{-2}	2.92×10^{-2}
2018.9.28	9:00-10:00	2.78×10^{-2}	4.04×10^{-2}	3.54×10^{-2}
	11:00-12:00	1.76×10^{-2}	4.26×10^{-2}	4.33×10^{-2}
	13:00-14:00	2.39×10^{-2}	3.94×10^{-2}	4.12×10^{-2}
采样日期	检测内容 检测点位 采样频次	颗粒物 mg/m^3		
		1#上风向	2#下风向	3#下风向
2019.6.6	8:00-9:00	0.302	0.415	0.428
	12:00-13:00	0.317	0.447	0.459
	16:00-17:00	0.311	0.426	0.435
2019.6.7	8:00-9:00	0.315	0.419	0.431
	12:00-13:00	0.322	0.433	0.421

	16:00-17:00	0.301	0.436	0.434
--	-------------	-------	-------	-------

现有工程无组织形式排放的非甲烷总烃四周厂界的浓度值满足《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）其他行业无组织排放，周界外浓度最高点 2.0mg/m³；粉尘颗粒物四周厂界的浓度值能够满足《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）表 2 周界外浓度最高点颗粒物≤1.0mg/m³ 的标准要求。

3、噪声

河南大容环保科技有限公司于 2019 年 6 月 6 日至 6 月 7 日对现有工程厂界噪声进行了监测，监测结果见表 13 所示。

表 13 厂界噪声监测分析结果

检测时间	2019.6.6 昼间 (Leq)	2019.6.7 昼间 (Leq)
1#东厂界	60.2	59.9
2#西厂界	59.9	59.8
3#散户居民墙界	54.0	54.4

由表 13 可知，现有工程验收监测期间，本项目东、西、南、北四周厂界昼、夜间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准昼间≤60dB（A）的要求。

现有工程污染物可达标排放。监测报告见附件。

7、现有工程存在的主要环境问题

根据对现有工程的实际调查及分析，评价按照“以新带老”的思路对现有工程存在的环保问题提出治理措施。

针对现有工程存在的问题，评价建议建设单位采取以下措施：

表 14 主要环境问题整改措施一览表

类别	现有工程存在问题	整改措施	整改时限
废气	配料机为敞口机	配料机上方设置的集气罩进行加装软皮帘对配料机进行密闭处理，提高收尘效率，将收集后的废气引入袋式除尘器进行处理	扩建环评建设完成时
	挤出机未进行二次密闭	挤出机进行二次密闭	
	食堂油烟未处理	食堂油烟通过集气罩收集后经高效油烟净化器净化，净化后的废气经排气管道高空排放（排放口高出屋顶）	

建设项目所在地自然环境现状调查与评价

自然环境简况：

1、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，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，西北距鹤壁市新区 25km。

本项目位于河南省安阳市滑县道口镇北环路城关塑料工业园区，项目地理位置图见图 1。

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%。

本项目所在厂区地势平坦。

3、气候与气象

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℃，年极端最高气温 41.8℃，极端最低气温-19.2℃；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

(1) 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、大宫河等。

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。

大宫河是 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。金堤河近年来接纳了长垣县、封丘、滑县的大部分工业和城市污水，已失去了工农业使用功能。

（2）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。

5、植被及生物多样性

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%。产业集聚区主要土壤类型为沙土、固定沙丘风沙土、沙滩风沙土等。

滑县为农业大县，植被以农作物为主。粮食作物有小麦、大麦、玉米、大豆、高粱、谷子、绿豆、黑豆、豌豆、红薯等；经济作物有棉花、花生、红花、芝麻、油菜、蓖麻、向日葵、西瓜、甜瓜、红麻等；蔬菜类有大白菜、小白菜、蔓菁、胡萝卜、白萝卜、菠菜、芹菜、韭菜、君达菜、宽菜、南瓜、冬瓜、笋瓜、菜瓜、黄瓜、丝瓜、葫芦、黄花菜、豆角、梅豆、茄子、芥菜、大葱、大蒜、辣椒、山药、茼蒿、土豆、西红柿、西葫芦、洋白菜、洋葱、蘑菇等。

当地传统乔木有毛白杨、白榆、臭椿、侧柏、桐树、柳树、桑树、黑槐树、刺槐等，引进的有沙兰杨、家杨、美国杨、意大利杨、泡桐、油松、法国梧桐等；灌木分栽培灌木和野生灌木，栽培灌木有紫穗槐、白蜡条、荆条、杞柳等，野生灌木有酸枣、葛藤；传统果木有枣、梨、杏、柿、桃、石榴、葡萄、李子、花红、花椒树等，引进的有苹果、山楂等。

6、滑县城乡总体规划（2015—2030）相符性

根据滑县城乡总体规划（2015—2030），规划范围为城市规划区：道口镇、城关镇、留固镇、小铺乡和枣村乡全部，规划区总面积约 380 平方公里，是县规划行政主管部门管辖建设活动的范围。

中心城区：即规划控制区范围，也是中心城区的增长边界，是县规划行政主管部门重点管辖建设活动的范围。东至枣村乡井庄村-西营村-大屯村-油坊村和城关镇的东孔雀村-史固村一线、西北至滑县与浚县县界、南至小铺乡的小武庄村-许庄村和城关镇的董西南村-史固村一线，面积约 142 平方公里，其中规划建设用地 68 平方公里，其余作为发展备用地、农林用地。

本项目位于河南省安阳市滑县道口镇北环路城关塑料工业园区（解放路东 400m，北环路北 160m），项目建设符合滑县城关街道城镇发展规划规划的建筑用地，用地符合滑县城关街道城镇土地利用总体规划，项目建设符合《滑县城乡总体规划》（2013-2030）要求。

7、与《关于印发河南省 2020 年大气、水、土壤污染防治实施方案的通知》（豫环攻坚办〔2020〕7 号）符合性分析

项目与《关于印发河南省 2020 年大气、水、土壤污染防治实施方案的通知》（豫环攻坚办〔2020〕7 号）相符性分析见下表。

表 15 与《关于印发河南省 2020 年大气、水、土壤污染防治实施方案的通知》文件相符性

项目	要求	本项目	相符性
实施源头替代	按照工业和信息化部、市场监管总局关于低 VOCs 含量涂料产品的技术要求，大力推广使用低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂，在技术成熟的家具、集装箱、整车生产、船舶制造、机械设备制造、汽修、印刷等行业，全面推进源头替代。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。	项目生产采用 VOCs 含量较低的原辅料	相符
加强废气收集和处理	推进治污设施升级改造，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。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，采用密闭空间作业的，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。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 2 千克/小时，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%。	项目生产过程中产生的 VOCs 经收集后通过“UV 光氧催化+活性炭装置处理”处理后达标排放，处理效率可达 90%	相符
强化设施运行管理	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。	建设单位制定设备具体操作规程，建立台账，至少保存三年。	相符

综上，项目建设符合《关于印发河南省 2020 年大气、水、土壤污染防治实施方案的通知》（豫环攻坚办〔2020〕7 号）要求。

8、与《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）相符性分析

表 16

与滑环攻坚办〔2020〕39号文件相符性

方案	要求	本项目	相符性
滑县 2020 年大气 污染防 治攻坚 战实	强化 VOCs（挥发性有机物）污染防治。（1）严格建设项目环境准入。提高涉 VOCs 排放行业环保准入门槛，新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园，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”	本项目产生的有机废气通过集气罩（二次密闭）+UV 光氧催化+活性炭装置处理+15 米高排气筒处理后排放浓度满足天津地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014），且 VOCs 排放倍量替代。	相符

综上，项目与《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）文件相符。

9、与《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治 6 个专项方案的通知》（豫环文〔2019〕84 号）相符性分析

2019 年 4 月，河南省生态环境厅发布了《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治 6 个专项方案的通知》（豫环文〔2019〕84 号），本项目涉及到其中 2 个专项方案，即《河南省 2019 年挥发性有机物治理方案》和《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》，现分析如下。

表 17 与《河南省 2019 年挥发性有机物治理方案》文件相符性

要求	本项目	相符性
以改善环境空气质量为核心，坚持源头控制、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 重点行业提标改造工作，持续进行 VOCs 整治专项执法检查，全面建成 VOCs 综合防控体系，大幅减少 VOCs 排放总量	项目有机废气通过集气罩+UV 光氧催化+活性炭装置处理+15 米高排气筒排放后满足《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）标准要求	相符
2019 年 6 月底前，全省石油化学、石油炼制、工业涂装、包装印刷、化工、制药等工业企业，全面完成 VOCs 污染治理；8 月底前，全省石油化学、石油炼制企业完成 VOCs 深度治理和泄漏检测与修复（LDAR）治理；12 月底前，省辖市建成区	不涉及	相符

全面淘汰开启式干洗机。		
石油炼制企业 VOCs 排放全面达到《石油炼制工业污染物排放标准（GB31570-2015）》特别排放限值要求，石油化学企业 VOCs 排放全面达到《石油化学行业污染物排放标准（GB31571-2015）》特别排放限值要求，其他行业 VOCs 排放全面达到《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）要求。	本项目属于塑料制品业，产生的有机废气经集气罩+UV 光氧催化+活性炭装置处理+15 米高排气筒排放后满足《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）标准要求，同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）相关条款要求	相符
重点推进石油炼制、石油化学行业全面达标排放治理，推进化工、医药行业综合治理，推进印刷行业综合整治，推进工业涂装整治升级，推动汽修行业 VOCs 治理。	不涉及	相符

表 18 与《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》相符性分析

要求	本项目	相符性
工业企业完成物料运输、生产工艺、堆场环节的无组织排放深度治理，全面实现“五到位、一密闭”（生产过程收尘到位，物料运输抑尘到位，厂区道路除尘到位，裸露土地绿化到位，无组织排放监控到位；厂区内贮存的各类易产生粉尘的物料及燃料全部密闭）	本项目原辅料均采用袋装，储存于密闭车间内，禁止露天堆放；上料过程中利用集气罩并设置袋式除尘器进行除尘，无可见烟尘外逸；厂区道路硬化或绿化，并定时洒水清扫保持清洁	相符
全省范围内钢铁、水泥、火电、焦化、铸造、耐火材料、有色冶炼、砖瓦窑等所有涉及无组织排放的工业企业，完成物料运输、生产工艺、堆场环节的无组织排放深度治理，全面实现“五到位、一密闭”。	本项目属于塑料制品业，完成物料运输、生产工艺、堆场环节的无组织排放深度治理，全面实现“五到位、一密闭”。	
建立无组织排放问题清单，问题清单要逐项明确具体车间、工段、设备点位、主要污染物、存在问题等。各企业组织专门力量或聘请专家，对企业进行现场指导	按要求建立无组织排放问题清单，并组织专门力量或聘请专家，对企业进行现场指导	
对照《无组织排放治理标准》和“一企一策”治理清单，认真开展无组织排放治理工作，对无组织排放污染进行提标治理，对逾期治理不到位的企业，依法实行停产整治。对治理无望的企业，实施关停或重组。	现有工程已完成了废气提标治理相关工作	

10、《安阳市环境污染防治攻坚战指挥部办公室关于印发<安阳市 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案>的通知》（安环攻坚办〔2019〕196 号）和《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）

2019 年挥发性有机物污染治理实施方案要求：

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《天津市地方标准-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。

2019 年工业企业无组织排放污染治理实施方案要求：

2019 年 9 月底前完成工业企业无组织排放污染“一企一策”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。

本项目工艺产尘点设置集气罩并配备除尘设施，排放 VOCs 的生产工序设置密闭

罩配备光氧催化和活性炭吸附装置，粉状、粒状物料运输采用密闭皮带输送机输送密闭方式，厂区路面硬化，并定时进行洒水清扫，其余部分均已绿化到位。符合上述文件要求。

11、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）关于塑料制品摘要

安阳市排放挥发性有机物的重点工业行业主要有以下几大类：化工行业（精细化工、煤化工、医药、农药、涂料与油墨、胶黏剂），包装印刷行业，表面涂装行业（汽车维修、家具（玩具）制造、机械制造、木业加工、装备制造业、汽摩配件、等行业的表面涂装工序），纺织印染、干洗行业、铸造行业、塑料制品、橡胶加工、无水炮泥等工序，根据调研排查，前三大类为主要排放源。

根据各县（市、区）初步排查上报企业名单，对企业开展调研，掌握实际生产状况并结合成功治理经验，制定了《安阳市重点行业挥发性有机物（VOCs）控制治理指导意见》，明确了整治目标、整治要求、实施方案和信息公开、排放控制要求和参照执行的排放标准具体内容如下：

四、其它行业

（四）塑料制品、橡胶加工

1、采用塑料原颗粒（包括本单位生产过程中的开机料边料）且未添加任何添加剂的吹膜、吹瓶、制袋等企业或车间可不安装净化设施，不按涉 VOCs 企业管控。

2、采用塑料原颗粒且使用添加剂的塑料加工企业或车间视使用添加剂的情况确定是否需要安装净化设施。

3、采用塑料再生颗粒进行加工、塑料发泡的企业或车间应安装集气罩或车间封闭，安装净化设施。

3、橡胶加工、橡胶再生的企业或车间应安装集气罩或车间封闭，安装净化设施。

4、处理方法：优先考虑采用直接燃烧或催化燃烧处理方法。如果不具备燃烧条件应采用过滤棉+活性炭吸附处理，活性炭装填量不少于 0.5 吨（1 立方）。

本项目 VOCs 污染防治应遵循源头和过程控制与末端治理相结合的综合防治原则，

在生产中采用清洁生产技术，产生废气通过集气罩收集+光氧催化+活性炭吸附治理措施，严格控制含 VOCs 原料与产品在生产过程中的 VOCs 排放，鼓励对资源和能源的回收利用；鼓励在生产和生活中使用低 VOCs 含量的产品。

故本项目建设符合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）关于塑料制品行业的要求。

12、与《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）相符性分析

表 19 与安环攻坚办〔2019〕205号文件相符性

要求	本项目	相符性	
1.重点行业全面实现超低排放。钢铁、水泥熟料、焦化、铁合金、碳素（含石墨）、平板玻璃、电子玻璃、耐火材料企业应于 2019 年 9 月底前全面完成超低排放深度治理。	本项目属于塑料制品业，不属于重点行业。	相符	
2.进一步明确实现全面超低排放的标准。	本项目有机废气经 UV 光氧催化+活性炭装置处理后排放浓度要求达到《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）；产生的粉尘经袋式除尘器处理后达到规定的超低排放限值。	相符	
	（2）全工艺流程无组织排放治理要到位。各企业对照《重点行业无组织排放治理指导意见》，对生产工艺全过程的无组织排放问题进行治理，并按要求在厂区内设置视频监控和空气质量监测设施。	本项目主要无组织排放治理到位。	相符
	（3）大宗物料绿色运输。有铁路专用线的企业，全厂大宗物料铁路运输比例要达到 60% 以上；不具备铁路运输条件的企业，要采用国五或国六标准机动车、新能源车运输。不得使用国三及以下燃油、燃气机动车运输。	本项目运输全部国五或国六标准机动车、新能源车运输。	相符
3.其他行业涉气企业除上述钢铁、水泥熟料、焦化、铁合金、碳素（含石墨）、平板玻璃、电子玻璃、耐火材料等八个行业之外的其他行业的涉气企业，全面实现超低排放的标准与上述八个重点行业相同。	本项目废气处理后，有机废气排放浓度满足《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）；粉尘可实现超低排放标准。	相符	

综上，本项目符合《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）要求。

13、与《安阳市污染防治攻坚战指挥部办公室关于新建涉挥发性有机物（VOCs）

排放建设项目环境准入有关事宜的通知》（安环攻坚办〔2019〕444号）相符性分析

表 20 与安环攻坚办〔2019〕444号文件相符性

要求	本项目	相符性
新、改、扩建涉 VOCs 排放建设项目，要加强源头控制，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。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；要加强废气收集，采取负压车间和全流程密闭生产工艺等措施确保废气不泄漏全收集，并安装高效治理设施，达到相关深度治理标准和要求	本项目为扩建项目，主要原料为聚乙烯、聚丙烯、轻质钙粉、石蜡等，不涉高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等生产和使用；本项目产生的有机废气通过集气罩（二次密闭）+UV 光氧催化+活性炭装置处理+15 米高排气筒处理后排放浓度满足天津地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）	相符

14、“三线一单”符合性分析

(1) 生态红线

项目周边无生态特殊及重要敏感区，项目建设不涉及自然保护区、风景名胜区、地质公园等敏感区，根据滑县城关街道办事处出具证明（附件 4），项目用地符合当地土地利用总体规划，不涉及生态红线。

(2) 环境质量底线

项目区域 PM_{2.5}、PM₁₀、臭氧超标，当地空气质量不达标。区域地表水符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准，符合水功能区划要求。项目所在区域声环境质量现状情况较好，厂界监测噪声均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。

项目主要污染物为 VOC_s、颗粒物，经采取防治措施，对环境空气质量影响较小。项目废水不外排，对地表水环境影响较小。经预测，项目厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，因此项目噪声对环境影响不大。

综上，项目建设对区域环境质量影响较小，满足环境质量底线要求。

(3) 资源利用上线

水资源：项目运营过程用水主要为职工生活用水以及冷却循环用水，水源来自当地供水管网供水，能够满足职工日常生活用水，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，不影响区域水资源总量。

土地资源：扩建项目不新增占地，根据滑县城关街道办事处出具的用地文件，符合当地土地利用总体规划，不影响区域土地资源总量。

(4) 环境准入负面清单

本项目符合《产业结构调整指导目录》（2019年本）的要求，符合国家产业政策及区域环境准入要求。

15、《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）相符性分析

2013年，《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）给出了滑县县级集中式饮用水水源保护区的范围，2018年河南省人民政府办公厅印发《河南省人民政府关于取消滑县一水厂地下水井群饮用水水源保护区的批复》（豫政文〔2018〕157号），取消了滑县一水厂地下水井群饮用水水源保护区。

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。

本项目位于河南省安阳市滑县道口镇北环路城关塑料工业园区，距离二级保护区范围3.4km，不在滑县县级集中式饮用水水源保护区范围内，不会对滑县县级集中式饮用水水源保护区产生影响。

16、《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）相符性分析

(1) 滑县半坡店镇地下水井群（共2眼井）

一级保护区范围：取水井外围30米的区域。

(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3米、南25米的区域（1号取水井），2号取水井外围30米的区域。

(3) 滑县焦虎镇地下水井群（共2眼井）

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

（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 30 米的区域。

（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：水管站厂区及外围南 20 米至 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 30 米的区域（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 13 米、南 13 米的区域（1 号取水井），2 号取水井外围 30 米的区域。

（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 30 米、西 30 米、南 20 米、北 40 米的区域。二级保护区范围：一级保护区外围 400 米的区域。

本项目位于河南省安阳市滑县道口镇北环路城关塑料工业园区，该文件中距本项目最近的乡镇集中式饮用水源保护区为东南侧 14.1km 的留固镇地下水井群保护区，所在镇域无乡镇饮用水源保护区，不会对地下水井群保护区产生影响。

17、滑县“千吨万人”集中式饮用水水源地保护

滑县“千吨万人”集中式饮用水水源地保护区划分后一级保护区范围见下表。

表 21 滑县“千吨万人”集中式饮用水水源地保护区定界方案

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。

本项目位于河南省安阳市滑县道口镇北环路城关塑料工业园区，均不在该文件划分的滑县“千吨万人”集中式饮用水水源地保护区范围内，本项目距该文件中最近的为小铺乡小武庄村地下水型水源地，距离为西南方向 8.6 公里，不会对该文件划分的滑县“千吨万人”集中式饮用水水源地保护区产生影响。

建设项目所在地环境质量状况调查与评价

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题：

1、环境空气

1.1 环境空气质量现状

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。本次环境空气质量评价引用滑县环保局公布的《2019年滑县环境状况公报》数据。项目所在地环境空气质量现状见下表：

表 22 主要污染物浓度及空气质量状况统计表 单位：CO 为 mg/m³，其余全部为 μg/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	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，2019年滑县环境空气质量因子中 PM_{2.5}、PM₁₀、臭氧浓度未满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的要求，空气质量不达标。主要原因是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《关于印发河南省2020年大气、水、土壤污染防治攻坚战实施方案的通知》（豫环攻坚办[2020]7号）要求，加强领导，强化责任；边治理边排查；强化监督，严格执法；严格标准，规范验收；严格考核，奖优罚劣；制定重点行业专项实施方案切实改善环境空气质量，空气质量将逐渐好转。

1.2 特征因子—非甲烷总烃、TSP

按照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）导则的要求，需评价区

域内与项目有关的特征因子（非甲烷总烃）进行了补充监测。本项目环境空气检测因子非甲烷总烃由河南大容检测科技有限公司于2020年7月11日~17日对各监测点进行了检测，本项目环境空气检测因子颗粒物由河南大容检测科技有限公司于2020年8月27日~9月2日对各监测点进行了检测，具体检测如下：

表 23 特征因子非甲烷总烃现状监测结果统计表

采样时间	检测点位	非甲烷总烃 (mg/m ³)	气象参数
		小时值	
2020.07.11 02:00~03:00	厂址内 1#	0.22	气温：20.4℃，气压：100.4kPa， 风向：E，风速：3.8m/s
	厂界外下风向 2#	0.23	
2020.07.11 08:00~09:00	厂址内 1#	0.23	气温：22.7℃，气压：100.3kPa， 风向：E，风速：3.7m/s
	厂界外下风向 2#	0.24	
2020.07.11 14:00~15:00	厂址内 1#	0.23	气温：23.1℃，气压：100.2kPa， 风向：E，风速：3.5m/s
	厂界外下风向 2#	0.26	
2020.07.11 20:00~21:00	厂址内 1#	0.24	气温：21.6℃，气压：100.1kPa， 风向：E，风速：3.3m/s
	厂界外下风向 2#	0.25	
2020.07.12 02:00~03:00	厂址内 1#	0.25	气温：20.1℃，气压：100.3kPa， 风向：N，风速：3.7m/s
	厂界外下风向 2#	0.24	
2020.07.12 08:00~09:00	厂址内 1#	0.23	气温：21.1℃，气压：100.1kPa， 风向：N，风速：4.2m/s
	厂界外下风向 2#	0.24	
2020.07.12 14:00~15:00	厂址内 1#	0.27	气温：21.7℃，气压：99.9kPa， 风向：N，风速：4.3m/s
	厂界外下风向 2#	0.24	
2020.07.12 20:00~21:00	厂址内 1#	0.24	气温：20.6℃，气压：100.3kPa， 风向：N，风速：3.9m/s
	厂界外下风向 2#	0.25	
2020.07.13 02:00~03:00	厂址内 1#	0.25	气温：21.4℃，气压：100.2kPa， 风向：NE，风速：2.7m/s
	厂界外下风向 2#	0.26	
2020.07.13 08:00~09:00	厂址内 1#	0.25	气温：23.6℃，气压：99.9kPa， 风向：NE，风速：3.1m/s
	厂界外下风向 2#	0.25	
2020.07.13 14:00~15:00	厂址内 1#	0.26	气温：26.2℃，气压：99.7kPa 风向：NE，风速：3.6m/s
	厂界外下风向 2#	0.26	
2020.07.13 20:00~21:00	厂址内 1#	0.25	气温：23.1℃，气压：99.8kPa 风向：NE，风速：2.9m/s
	厂界外下风向 2#	0.27	
2020.07.14 02:00~03:00	厂址内 1#	0.24	气温：21.3℃，气压：100.2kPa 风向：S，风速：2.7m/s
	厂界外下风向 2#	0.24	
2020.07.14 08:00~09:00	厂址内 1#	0.25	气温：22.6℃，气压：100.1kPa 风向：S，风速：3.1m/s
	厂界外下风向 2#	0.26	
2020.07.14	厂址内 1#	0.25	气温：25.4℃，气压：99.8kPa

14:00~15:00	厂界外下风向 2#	0.24	风向: S, 风速: 3.7m/s
2020.07.14 20:00~21:00	厂址内 1#	0.25	气温: 24.3°C, 气压: 99.9kPa 风向: S, 风速: 2.9m/s
	厂界外下风向 2#	0.24	
2020.07.15 02:00~03:00	厂址内 1#	0.23	气温: 22.3°C, 气压: 100.3kPa 风向: SE, 风速: 2.7m/s
	厂界外下风向 2#	0.25	
2020.07.15 08:00~09:00	厂址内 1#	0.24	气温: 27.6°C, 气压: 100.2kPa 风向: SE, 风速: 3.1m/s
	厂界外下风向 2#	0.28	
2020.07.15 14:00~15:00	厂址内 1#	0.26	气温: 29.1°C, 气压: 100.1kPa 风向: SE, 风速: 2.9m/s
	厂界外下风向 2#	0.28	
2020.07.15 20:00~21:00	厂址内 1#	0.25	气温: 26.4°C, 气压: 100.2kPa 风向: SE, 风速: 3.4m/s
	厂界外下风向 2#	0.28	
2020.07.16 02:00~03:00	厂址内 1#	0.27	气温: 22.1°C, 气压: 100.2kPa 风向: S, 风速: 3.2m/s
	厂界外下风向 2#	0.27	
2020.07.16 08:00~09:00	厂址内 1#	0.23	气温: 27.7°C, 气压: 99.9kPa 风向: S, 风速: 3.4m/s
	厂界外下风向 2#	0.27	
2020.07.16 14:00~15:00	厂址内 1#	0.26	气温: 30.1°C, 气压: 99.8kPa 风向: S, 风速: 3.5m/s
	厂界外下风向 2#	0.27	
2020.07.16 20:00~21:00	厂址内 1#	0.21	气温: 24.9°C, 气压: 100.1kPa 风向: S, 风速: 3.1m/s
	厂界外下风向 2#	0.27	
2020.07.17 02:00~03:00	厂址内 1#	0.24	气温: 20.1°C, 气压: 100.2kPa 风向: S, 风速: 3.3m/s
	厂界外下风向 2#	0.23	
2020.07.17 08:00~09:00	厂址内 1#	0.24	气温: 24.3°C, 气压: 100.1kPa 风向: S, 风速: 3.7m/s
	厂界外下风向 2#	0.23	
2020.07.17 14:00~15:00	厂址内 1#	0.24	气温: 28.7°C, 气压: 99.7kPa 风向: S, 风速: 4.2m/s
	厂界外下风向 2#	0.24	
2020.07.17 20:00~21:00	厂址内 1#	0.24	气温: 26.4°C, 气压: 99.8kPa 风向: S, 风速: 3.9m/s
	厂界外下风向 2#	0.26	

表 24 特征因子 TSP 现状监测结果统计表

采样时间	检测点位	TSP (mg/m ³)	气象参数
		小时值	
2020.08.27 03:00~04:00	厂址内 1#	0.260	气温: 21.3°C, 气压: 103.7kPa, 风向: SW, 风速: 2.4m/s
	厂界外下风向 2#	0.310	
2020.08.27 09:00~10:00	厂址内 1#	0.260	气温: 26.5°C, 气压: 101.8kPa, 风向: SW, 风速: 2.6m/s
	厂界外下风向 2#	0.235	
2020.08.27 15:00~16:00	厂址内 1#	0.240	气温: 29.7°C, 气压: 100.2kPa, 风向: SW, 风速: 2.2m/s
	厂界外下风向 2#	0.286	
2020.08.27	厂址内 1#	0.239	气温: 24.2°C, 气压: 102.3kPa,

21:00~22:00	厂界外下风向 2#	0.326	风向: SW, 风速: 2.7m/s
2020.08.28	厂址内 1#	0.258	气温: 22.5°C, 气压: 103.5kPa, 风向: S, 风速: 2.3m/s
03:00~04:00	厂界外下风向 2#	0.303	
2020.08.28	厂址内 1#	0.326	气温: 27.2°C, 气压: 101.2kPa, 风向: S, 风速: 2.1m/s
09:00~10:00	厂界外下风向 2#	0.241	
2020.08.28	厂址内 1#	0.275	气温: 30.1°C, 气压: 99.7kPa, 风向: S, 风速: 2.0m/s
15:00~16:00	厂界外下风向 2#	0.321	
2020.08.28	厂址内 1#	0.253	气温: 24.7°C, 气压: 102.1kPa, 风向: S, 风速: 2.5m/s
21:00~22:00	厂界外下风向 2#	0.296	
2020.08.29	厂址内 1#	0.329	气温: 21.8°C, 气压: 103.2kPa, 风向: SE, 风速: 2.6m/s
03:00~04:00	厂界外下风向 2#	0.325	
2020.08.29	厂址内 1#	0.242	气温: 27.9°C, 气压: 100.5kPa, 风向: SE, 风速: 2.6m/s
09:00~10:00	厂界外下风向 2#	0.226	
2020.08.29	厂址内 1#	0.276	气温: 31.6°C, 气压: 99.2kPa 风向: SE, 风速: 2.1m/s
15:00~16:00	厂界外下风向 2#	0.319	
2020.08.29	厂址内 1#	0.296	气温: 25.3°C, 气压: 101.3kPa 风向: SE, 风速: 2.9m/s
21:00~22:00	厂界外下风向 2#	0.239	
2020.08.30	厂址内 1#	0.265	气温: 21.5°C, 气压: 103.4kPa 风向: SE, 风速: 1.8m/s
03:00~04:00	厂界外下风向 2#	0.329	
2020.08.30	厂址内 1#	0.277	气温: 27.6°C, 气压: 100.6kPa 风向: SE, 风速: 1.7m/s
09:00~10:00	厂界外下风向 2#	0.221	
2020.08.30	厂址内 1#	0.232	气温: 30.5°C, 气压: 99.7kPa 风向: SE, 风速: 1.5m/s
15:00~16:00	厂界外下风向 2#	0.241	
2020.08.30	厂址内 1#	0.283	气温: 24.8°C, 气压: 101.8kPa 风向: SE, 风速: 1.9m/s
21:00~22:00	厂界外下风向 2#	0.316	
2020.08.31	厂址内 1#	0.269	气温: 21.4°C, 气压: 103.6kPa 风向: NW, 风速: 2.4m/s
03:00~04:00	厂界外下风向 2#	0.327	
2020.08.31	厂址内 1#	0.286	气温: 27.2°C, 气压: 101.2kPa 风向: NW, 风速: 2.1m/s
09:00~10:00	厂界外下风向 2#	0.228	
2020.08.31	厂址内 1#	0.309	气温: 29.3°C, 气压: 100.1kPa 风向: NW, 风速: 2.0m/s
15:00~16:00	厂界外下风向 2#	0.304	
2020.08.31	厂址内 1#	0.294	气温: 23.6°C, 气压: 101.9kPa 风向: NW, 风速: 2.6m/s
21:00~22:00	厂界外下风向 2#	0.313	
2020.09.01	厂址内 1#	0.307	气温: 21.2°C, 气压: 103.7kPa 风向: N, 风速: 2.3m/s
03:00~04:00	厂界外下风向 2#	0.245	
2020.09.01	厂址内 1#	0.330	气温: 26.5°C, 气压: 101.6kPa 风向: N, 风速: 2.1m/s
09:00~10:00	厂界外下风向 2#	0.263	
2020.09.01	厂址内 1#	0.324	气温: 28.7°C, 气压: 100.2kPa

15:00~16:00	厂界外下风向 2#	0.309	风向: N, 风速: 2.4m/s
2020.09.01	厂址内 1#	0.248	气温: 22.4°C, 气压: 102.3kPa 风向: N, 风速: 2.6m/s
21:00~22:00	厂界外下风向 2#	0.265	
2020.09.02	厂址内 1#	0.267	气温: 18.6°C, 气压: 103.9kPa 风向: NE, 风速: 2.3m/s
03:00~04:00	厂界外下风向 2#	0.236	
2020.09.02	厂址内 1#	0.286	气温: 24.7°C, 气压: 101.8kPa 风向: NE, 风速: 2.1m/s
09:00~10:00	厂界外下风向 2#	0.315	
2020.09.02	厂址内 1#	0.304	气温: 27.8°C, 气压: 101.3kPa 风向: NE, 风速: 2.4m/s
15:00~16:00	厂界外下风向 2#	0.235	
2020.09.02	厂址内 1#	0.239	气温: 24.3°C, 气压: 102.9kPa 风向: NE, 风速: 2.7m/s
21:00~22:00	厂界外下风向 2#	0.299	

由上表可知, 本项目所在区域颗粒物浓度最大值为 $0.330\text{mg}/\text{m}^3$, 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准, 非甲烷总烃浓度最大值为 $0.28\text{mg}/\text{m}^3$, 能满足《大气污染物综合排放标准详解》中非甲烷总烃的要求。

2、声环境质量现状

项目所在地为 2 类功能区, 该区域的声环境噪声值昼间值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) 的标准要求, 项目南北厂界与其他企业共用厂界, 不具备监测条件。

表 25 项目四厂界噪声实测结果一览表 单位: dB(A)

监测方位	6 月 6 日	6 月 7 日	标准限值
	昼间	昼间	昼间
东厂界	60.2	59.9	60
西厂界	59.9	59.8	60
散户	54.0	54.4	60

3、地表水环境质量现状

项目污水经隔油池+化粪池处理后排入滑县清源污水处理有限公司深度处理, 污水处理厂出水排入城关河, 最终汇入金堤河, 根据《滑县水环境功能区划(2014—2017年)》, 金堤河地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的 V 类标准。

金堤河大韩桥断面为滑县地表水责任目标断面, 评价引用滑县环境保护局公布的《2019 年滑县环境状况公报》中金堤河大韩桥自动站断面监测数据, 见下表:

表 26 2019 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 除外)

项目	pH	COD	氨氮	BOD ₅	TP
年均值	8.43	20.9	0.44	3.13	0.11
类别	I	IV	II	III	III
超标倍数	-	0.04	-	-	-

大韩桥自动站符合IV类水质。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。

4、生态环境现状

本项目选址为城市建成区，项目区周围 500m 范围内无重点保护的野生动植物，生态敏感程度一般。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

表 27 主要环境保护目标

环境要素	保护目标	方位	最近距离 (m)	居民数量 (人)	保护级别
环境空气	道口镇	西南	250	7120	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级
	界牌村	西北	678	1250	
	薛庄村	东北	709	2150	
	吕庄村	东	600	2010	
	夏屯村	东	683	570	
	刘店村	东南	953	1970	
	杨堤村	北	1088	1170	
	柴湾村	西北	1380	1190	
	军庄村	西南	896	1140	
地表水	大公河	东	170	/	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) V 类标准
	金堤河	北	670	/	
	卫河	西	360	/	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) V 类
声环境	厂界四周，厂界 200m 范围内				《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类

评价适用标准

环境质量标准	1、环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。			
	污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
	SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准
		24小时平均	150	
		1小时平均	500	
	NO ₂	年平均	40	
		24小时平均	80	
		1小时平均	200	
	TSP	年平均	200	
		24小时平均	300	
	PM ₁₀	年平均	70	
		24小时平均	150	
	PM _{2.5}	年平均	35	
		24小时平均	75	
	CO	24小时平均	4000	
		1小时平均	10000	
	O ₃	1小时平均	200	
		日最大8小时平均	160	
	非甲烷总烃	一次值	2000	《大气污染物综合排放标准详解》
	TVOC	8小时平均	600	《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D
2、声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。				
类别	昼间	夜间		
2类	60dB（A）	50dB（A）		
3、地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）。				
污染物名称	类别			
	V类标准			
pH	6~9			
COD	40			
BOD ₅	10			
NH ₃ -N	2.0			
TP≤	0.4			

1、颗粒物

项目运营期产生的粉尘执行安阳市污染防治攻坚战指挥部办公室关于印发《安阳市 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案》的通知（安环攻坚办〔2019〕196 号），涉气行业企业厂界无组织颗粒物浓度不超过 $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，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 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；同时满足安阳市污染防治攻坚战指挥部办公室关于印发《2019 年推进全市工业企业超低排放深度治理实施方案》的通知（安环攻坚办〔2019〕205 号）涉气行业所有排气筒颗粒物排放浓度小于 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求。最高允许排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 最高允许排放限值，见下表。

污染物	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	最高允许排放浓度 (mg/m^3)	周界外最高浓度 (mg/m^3)
颗粒物	15	3.5	10	0.5

2、非甲烷总烃

VOCs 满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中表 2 标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m^3)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	周界外最高浓度 (mg/m^3)
VOCs	50	15	1.5	2.0

3、油烟

《河南省地方标准-餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）小型：油烟浓度排放限值 $\leq 1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，去除效率 $\geq 90\%$ 。

4、生活污水

建设项目所在区域属于滑县清源污水处理厂集水范围。本项目新增废水依托院区化粪池处理后可经市政污水管网进入滑县清源污水处理厂，处理达标后排入城关河，后汇入金堤河。其具体排放标准如下表所示：

水污染物排放标准		单位: mg/L (PH 除外, 粪大肠菌群单位: 个/L)				
项目	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	粪大肠菌群数
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 三级标准	6~9	500	300	400	-	-
滑县清源污水处理厂接管标准	6~9	400	200	220	35	-
滑县清源污水处理厂执行排放标准: 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)及其修改单中的一级 A 标准	6~9	50	10	10	5	1000

5、噪声

运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准的限值。

类别	昼间	夜间
2 类	60dB (A)	50dB (A)

6、固废

一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单中的相关标准, 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其 2013 年修改单中的相关标准。

总量控制指标

(1) 废水总量控制指标: 项目无生产废水产生, 主要是生活污水。本项目生活污水排放量为 1.03m³/d, 即 267.12m³/a, 经隔油池+化粪池处理后排入滑县清源污水处理有限公司处理, 处理后排放。根据工程分析, 本次扩建项目新增 COD 排放量为 0.0134t/a, 新增 NH₃-N 排放量为 0.0013t/a, 等量替代, 本项目 COD、NH₃-N 排放替代量来自滑县清源污水处理厂。

(2) 项目运营期无 SO₂、NO_x 排放, 无需申请总量。

项目运营期废气为 VOCs (非甲烷总烃), 根据要求本次扩建项目 VOCs (非甲烷总烃) 排放量与现有项目提标治理削减量进行倍量替代。根据工程分析, 本次扩建项目新增 VOCs (非甲烷总烃) 排放量为 0.3060t/a, 2 倍量为 0.612。本次扩建项目新增颗粒物排放量为 0.0406t/a, 本项目 VOCs、颗粒物排放替代量来自河南省三牛管业有限公司提标治理削减量。

建设项目工程分析

一、施工期工艺流程及产污环节分析

本项目依托现有工程的厂房进行建设，因此不再对施工期进行分析。

二、营运期工艺流程及产污环节分析

1、本项目工艺流程图及简述

本项目 PVC 管材、PE 管材、PT 管材、PP 管材、MPP 管材和 PPR 管材的加工工艺相同，所用设备也相同，本项目所有产品的生产工艺流程及污染物产生情况如下图所示。

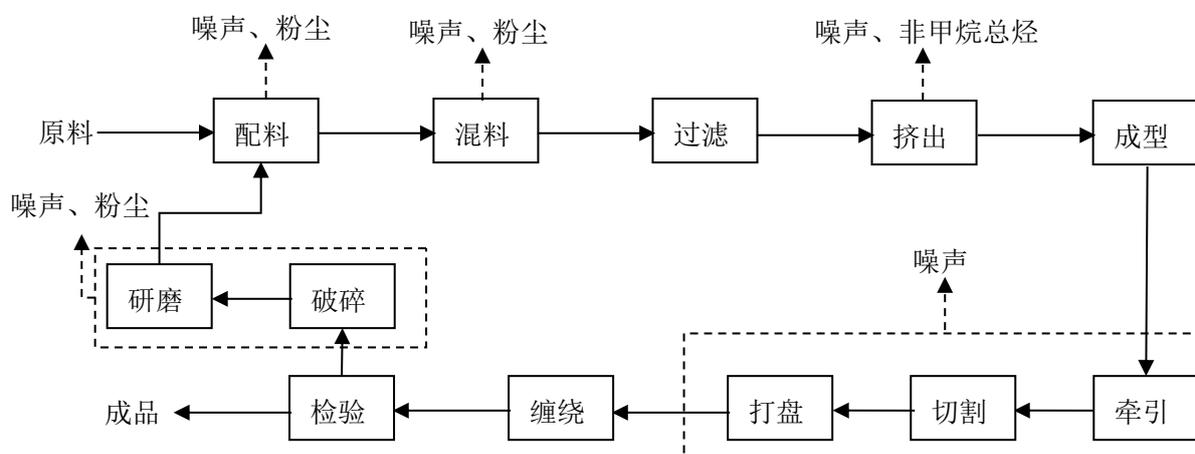


图4 项目生产工艺流程及产物环节示意图

工艺流程简述：

①配料：PVC：根据产品技术配方，将外购聚氯乙烯树脂粉、色母粒、钙粉、石蜡等按照一定比例人工缓慢置于现有配料机，配料完成后进行人工袋装；PE：根据产品技术配方，将外购聚乙烯颗粒、色母粒、钙粉、石蜡等按照一定比例人工缓慢置于配料机，配料完成后进行人工袋装；PT、PPR、PP、MPP：根据产品技术配方，将外购改性聚丙烯颗粒、聚丙烯颗粒、色母粒、钙粉、石蜡等按照一定比例人工缓慢置于配料机，配料完成后进行人工袋装。

②混料：按照一定比例配料后的原料人工投料，投入到密闭的地下料斗，经过密闭的螺旋式提升机将料斗中的料提升至密封捏合机中进行混合搅拌。

③过滤：将混合搅拌后的料通过密闭过滤网进行过滤，过滤后的料经过密闭提升

机提升至密封的出料仓中暂存。过滤的作用是将原料中的杂质分离出来。

④挤出：挤出机配套的自动输送装置，从搅拌均匀的原料底部缓慢送入上料仓（混合后原料置于搅拌机密封的出料仓中，自动输送装置进料口位于出料仓底部，由下而上进料，全程密封，以保证原料的利用率，减少粉尘的污染），通过挤出机加热熔融，加热温度为 150°C—180°C 左右，加热时间一般不超过 1min。该项目挤出过程会有少量非甲烷总烃产生。

⑤成型、牵引：由挤出机挤出熔化后的原料进入板材机进行压板成型，成型以后用水进行间接冷却，冷却后的板材由牵引机引出送至定型台，冷却水通过管道进入循环水池循环使用，不外排。牵引装置的作用是给机头挤出的管材提供一定的牵引力和牵引速度，均匀的引出管材，并通过调节牵引速度调节管子的壁厚，用循环冷却水将压延过的材料进行间接冷却定型。

⑥切割、打盘：牵引后的半成品按照要求规格切割成型，并进行打盘。

⑦缠绕、检验：打盘后的半成品按照要求规格用缠绕机进行缠绕，最后检验合格即为成品，切割边角料、不合格品经破碎机破碎后返回生产工序继续利用。

2、主要污染工序

1、废气

项目废气主要为配料、混料、破碎、磨粉工序产生的粉尘、挤出过程产生的废气（非甲烷总烃）；食堂烹饪过程中产生的油烟。

2、废水

项目生产过程中间接冷却水循环利用不外排，食堂废水经过隔油池处理后与员工日常生活废水一起经化粪池处理后排入市政污水管网，通过市政污水管网排入滑县清源污水处理有限公司深度处理。

3、噪声

项目噪声源主要为挤出机、缠绕机、切割机、破碎机、风机等产生的噪声，类比同类设备噪声，其设备声源值在 70~85dB（A）之间。

4、固体废物

项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废包装材料、废边角料、不合格产品、收

集粉尘、废活性炭、废紫外灯管。

3、污染物源强及所采取的防治措施

3.1、废气

1、油烟

本项目劳动定员 30 人，均不在厂区内住宿，中午食堂提供午餐，实行 8 小时工作制度，年生产 260 天，职工食堂做饭时会产生一定量的油烟废气。食堂设 1 个基准灶头，风机总风量为 2000m³/h，食用油用量按 25g/人·天，则本项目食用油耗量约 0.75kg/d（195kg/a）。一般油烟挥发量占总耗油量的 2~4%，平均为 2.83%，本项目按 3%取值。则本项目油烟发生量 0.0225kg/d（5.85kg/a），做饭时间为 3h，则油烟产生浓度约为 3.75mg/m³。

评价要求在炉灶上方设集气罩，油烟通过集气罩收集后经高效油烟净化器净化，高效油烟净化器净化效率不低于 90%，净化后的废气经排气管道高空排放（排放口高出屋顶）。高效油烟净化器的净化效率按去除效率 90%计算，其排放口油烟浓度为 0.38mg/m³，油烟排放量为 0.585kg/a，满足《河南省地方标准-餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）中：小型餐饮业油烟最高允许排放浓度 1.5mg/m³、油烟去除效率≥90%的要求，达标排放。

2、有机废气

利用聚氯乙烯生产管材工序中产生的废气主要是由于融化挤出工序产生的非甲烷总烃废气。经查阅资料，聚氯乙烯耐热性较差，加热温度在 135℃时会有 HCl 析出，加有稳定剂时析出温度增至 230℃，本项目加热挤出时混有稳定剂，加热温度为 160~180℃，几乎不会析出 HCl，故本项目有机废气以非甲烷总烃计。

根据《空气污染物排放和控制手册》（美国环保局），在无任何措施时，非甲烷总烃产生系数为 0.35kg/t 原料，项目 PVC 树脂粉、PE 颗粒、PP 颗粒等用量共计 4600t/a，PVC 管材生产车间主要生产产品为 PVC 管材，原料为 PVC 树脂粉，用量共计 2500t/a；PE 管材生产车间主要生产产品为 PE、PP、PPR、MPP、PT 管材，原料为 PE、PP、PPR、MPP、PT 颗粒，用量共计 2100t/a。本环评将有机废气以非甲烷总烃计，PVC 管材生产车间非甲烷总烃产生量为 0.875t/a，0.421kg/h，PE 管材生产车间非甲烷

总烃产生量为 0.735t/a, 0.353kg/h。

PVC 管材生产车间废气依托现有 1 套废气处理系统 UV 光催化氧化+活性炭吸附装置, 处理后经过一根 15m 高排气筒 (1#排气筒) 排放 (周边 200 米半径内建筑物最高为 9 米); PE 管材生产车间废气经过新购的 2 套废气处理系统 UV 光催化氧化+活性炭吸附装置, 处理后经过一根 15m 高排气筒 (2#排气筒) 排放。

(1) PVC 管材生产车间

PVC 管材生产车间非甲烷总烃经集气罩 (新增集气罩 9 个) 收集量为 0.7875t/a (0.3786kg/h), 产生浓度为 75.72mg/m³; UV 光催化氧化+活性炭吸附对有机废气的处理效率在 90%以上 (按 90%计), 则非甲烷总烃有组织排放量为 0.0788t/a, 排放速率为 0.0379kg/h (0.0105g/s), 风机风量为 5000m³/h, 则非甲烷总烃的有组织排放浓度为 7.58mg/m³; 无组织排放的非甲烷总烃为 0.0875t/a (0.0421kg/h, 0.0117g/s)。

现有工程与现有厂区内 PVC 管材生产车间新建生产单元共用一套 UV 光氧催化+活性炭吸附装置。现有工程非甲烷总烃有组织量为 0.0945t/a, 扩建工程非甲烷总烃有组织量为 0.7875t/a, 总体工程非甲烷总烃产生量为 0.8820t/a, UV 光氧催化及活性炭吸附效率为 90%, 风机的风量为 5000m³/h, 则排气筒非甲烷总烃有组织排放量为 0.0882t/a, 即排放速率为 0.0424kg/h、排放浓度为 8.48mg/m³。非甲烷总烃排放满足《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 塑料制品制造行业标准 (VOCs 最高允许排放浓度 50mg/m³, 15m 高排气筒最高允许排放速率 1.5kg/h), 依托原有废气处理设施可行。

(2) PE 管材生产车间

PE 管材生产车间非甲烷总烃经集气罩 (新增集气罩 8 个) 收集量为 0.6615t/a (0.3180kg/h), 产生浓度为 63.6mg/m³; PE 管材生产车间废气新购的 2 套 UV 光氧催化+活性炭吸附装置进行处理, 处理后通过 15m 高排气筒 (2#排气筒) 排放, UV 光催化氧化+活性炭吸附对有机废气的处理效率在 90%以上 (按 90%计), 则非甲烷总烃有组织排放量为 0.0662t/a, 排放速率为 0.0318kg/h (0.0088g/s), 风机风量为 5000m³/h, 则非甲烷总烃的有组织排放浓度为 6.36mg/m³; 无组织排放的非甲烷总烃为 0.0735t/a (0.0353kg/h, 0.0098g/s)。本项目非甲烷总烃排放满足《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）塑料制品制造中表 2 中排放浓度限值要求（最高排放浓度 $50\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高允许排放速率 $\leq 1.5\text{kg}/\text{h}$ ）。

3、粉尘

项目在生产过程中产生粉尘的主要环节是配料时投料粉尘，混料搅拌工序搅拌粉尘，不合格产品及废料破碎、磨粉工序产生的粉尘。

根据企业已建工程生产运营过程中经验，不合格产品及废料产生量约为 $60\text{t}/\text{a}$ ，经破碎成颗粒后，回用于生产，项目破碎过程中会产生少量的粉尘，类比《江西永塑管业有限公司年产 PVC 管 1200 吨、PPR 管 600 吨项目》和《河南省三厂塑胶制品有限公司年产 1000 吨 PVC、PPR、PERT 管材管件建设项目》中投料环节粉尘产生系数取上料量的 0.01%，破碎环节粉尘产生系数取破碎量的 0.05%，类比同类型、同规模企业及现有工程，磨粉环节粉尘产生系数取磨粉量的 0.1%，本项目与江西永塑管业有限公司年产 PVC 管 1200 吨、PPR 管 600 吨项目和河南省三厂塑胶制品有限公司年产 1000 吨 PVC、PPR、PERT 管材管件建设项目的工艺和设备相似，具有可类比性。

（1）破碎、磨粉粉尘

项目破碎工序频次为每 10 天集中破碎一次，有效工作时间为 $208\text{h}/\text{a}$ ，经类比同类型、同规模企业及现有工程，粉尘产生系数取为破碎量的 0.05%，年破碎量为 $60\text{t}/\text{a}$ ；因此破碎工序粉尘产生量约为 $0.03\text{t}/\text{a}$ （ $0.1442\text{kg}/\text{h}$ ）。

项目磨粉工序频次为每 10 天磨粉一次，有效工作时间为 $208\text{h}/\text{a}$ ，经类比同类型、同规模企业及现有工程，粉尘产生系数为磨粉量的 0.1%，年磨粉量为 $59.97\text{t}/\text{a}$ ；因此磨粉工序粉尘产生量约为 $0.06\text{t}/\text{a}$ （ $0.2885\text{kg}/\text{h}$ ）。

建设单位在破碎机上方分别设置 1 套集气罩（新增集气罩 1 个），磨粉机上方设置 1 套集气管，通过 1 台引风机（风量 $5000\text{m}^3/\text{h}$ ）引至 1 台袋式除尘器（36 袋）中处理，处理后引至另 1 台袋式除尘器（36 袋）（与配料、混料工序共用一台二级除尘的袋式除尘器）进行二次处理，处理后通过一根 15m 高排气筒（3#排气筒）排放；破碎机集气罩粉尘收集效率取 90%，颗粒物经集气罩收集量为 $0.027\text{t}/\text{a}$ （ $0.1298\text{kg}/\text{h}$ ）；磨粉工序粉尘收集量约为 $0.06\text{t}/\text{a}$ （ $0.2885\text{kg}/\text{h}$ ），产生浓度为 $83.65\text{mg}/\text{m}^3$ ，每台袋式除尘器去除效率按 90%计算，二级除尘去除效率为 99%，则项目颗粒物有组织排放量为

0.0009t/a (0.0043kg/h, 0.0012g/s)，则颗粒物有组织排放浓度为 0.86mg/m³；建设单位对整个车间进行密闭处理，厂房仅保留进出通道及物料传送通道，可进一步减少生产过程中的粉尘源强，并有效控制粉尘逸散范围，粉尘在厂房内的沉降效率按 50%计，即本项目破碎生产过程中无组织排放量为 0.0015t/a (0.0072kg/h, 0.0020g/s)，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准(15m 排气筒最高允许排放速率 3.5kg/h)和安阳市《2019 年工业企业超低排放深度治理实施方案》(安环攻坚办〔2019〕205 号)涉气行业所有排气筒颗粒物排放浓度小于 10mg/m³ 的要求。

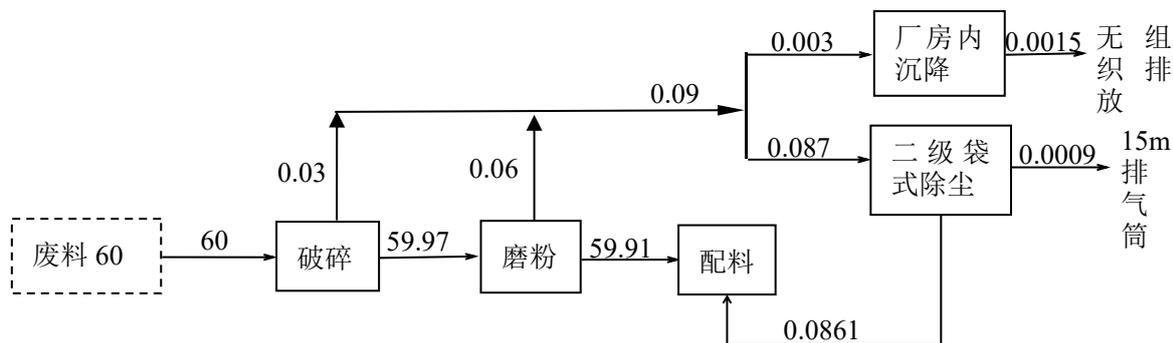


图 5 破碎、磨料物料平衡图 单位：t/a

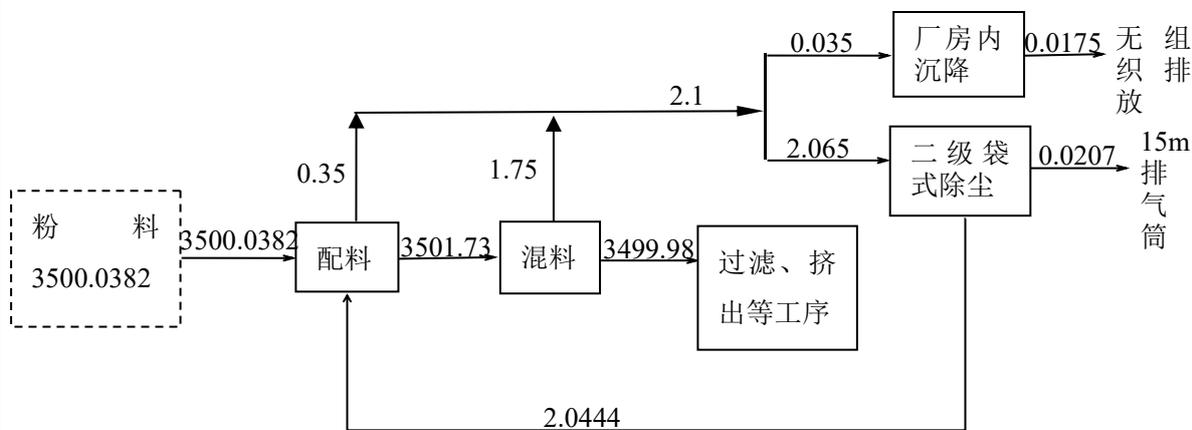


图 6 配料、混料物料平衡图 单位：t/a

(2) 配料、混料粉尘

经类比同类型、同规模企业及现有工程，项目配料时投料粉尘产生系数取为上料量的 0.01%，年粉状上料量为 3500t/a；因此配料工序粉尘产生量约为 0.35t/a (0.1683kg/h)。

混料搅拌是在原料库内进行，机器设备是全封闭的，上方留有一个小出气口，粉

尘产生量极少；经类比同类型、同规模企业及现有工程，粉尘产生量约为原料用量的0.05%，该项目混料过程中粉料年用量约为3500t，则颗粒物产生量约为1.75t/a（0.8413kg/h）。

评价要求对车间进行密闭，并对产生废气的设备和工序进行二次密闭，防止废气外溢。建设单位在投料口上方设置1套集气罩（新增集气罩3个），捏合机上方设置1套集气管，通过1台引风机（风量5000m³/h）引至1台袋式除尘器（36袋）中处理，处理后引至另1台袋式除尘器（36袋）（与配料、混料工序共用一台二级除尘的袋式除尘器）进行二次处理，处理后通过一根15m高排气筒（3#排气筒）排放；投料上方集气罩粉尘收集效率取90%，每台袋式除尘器去除效率按90%计算，二级除尘去除效率为99%。现有工程与现有厂区内新建生产单元共用一套袋式除尘器。

配料工序粉尘经集气罩收集量为0.315t/a（0.1514kg/h），混料工序粉尘收集量约为1.75t/a（0.8413kg/h），产生浓度为168mg/m³，则项目颗粒物有组织排放量为0.0207t/a（0.0100kg/h，0.0028g/s），则颗粒物有组织排放浓度为1.99mg/m³；建设单位对整个车间进行密闭处理，厂房仅保留进出通道及物料传送通道，可进一步减少生产过程中的粉尘源强，并有效控制粉尘逸散范围，粉尘在厂房内的沉降效率按50%计，即本项目配料时投料粉尘无组织废气排放量为0.0175t/a（0.0084kg/h，0.0023g/s），满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准（15m排气筒最高允许排放速率3.5kg/h）和安阳市《2019年工业企业超低排放深度治理实施方案》（安环攻坚办〔2019〕205号）涉气行业所有排气筒颗粒物排放浓度小于10mg/m³的要求。

表 28 扩建项目废气污染物产生量及排放情况

废气种类	主要污染因子及产生位置（工序）		废气产生量 t/a	处理措施	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a
有机废气	PVC 管材生产车间	有组织	0.7875	二次密闭：集气罩+UV 光氧催化装置+活性炭装置+15m 高排气筒（1#排气筒）	7.58	0.0379	0.0788
		无组织	0.0875		/	0.0421	0.0875
	PE 管材生产车间	有组织	0.6615	二次密闭：集气罩+UV 光氧催化装置+活性炭装置+15m 高排气筒（2#排气筒）	6.36	0.0318	0.0662
		无组织	0.0735		/	0.0353	0.0735
粉尘	破碎工序	有组织	0.027	破碎工序二次密闭；集气罩	2.07	0.0103	0.0216

	磨粉工序 颗粒物	有组织	0.06	(破碎、配料)和集气管(磨粉、捏合)+袋式除尘器(破碎、磨粉工序共用一台,配料、混料工序共用一台)+袋式除尘器+15m 排气筒(3#排气筒)			
	配料工序 颗粒物	有组织	0.315				
	混料工序 颗粒物	有组织	1.75				
	破碎工序 颗粒物	无组织	0.0015	车间密闭,粉尘在厂房内的沉降效率按 50%计	/	0.0072	0.0015
	配料工序 颗粒物	无组织	0.0175		/	0.0084	0.0175
油烟	食堂油烟		0.0059	高效油烟净化器+排气筒(高于屋顶)(4#排气筒)	0.38	/	0.0006

扩建完成后全厂污染物排放情况见下表。

表 29 扩建完成后全厂废气污染物产生量及排放情况

废气种类	主要污染因子		废气产生量 t/a	处理措施	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a
有组织	1#排气筒	现有工程	VOCs 0.0945	VOCs: 集气罩(二次密闭)+UV 光氧催化+活性炭装置+15m 高排气筒 粉尘: 集气罩(二次密闭)和集气管+袋式除尘器+袋式除尘器+15m 排气筒 油烟: 高效油烟净化器+排气筒(高于屋顶)	8.49	0.0425	0.0883
		扩建工程	0.7875				
	2#排气筒	扩建工程	VOCs 0.6615		6.36	0.0318	0.0662
	3#排气筒	现有工程	颗粒 0.18		2.24	0.0112	0.0233
		扩建工程	物 2.152				
	4#排气筒	扩建工程	油烟 0.0059		0.38	/	0.0006
无组织	颗粒物	现有工程	0.0017	/	0.0100	0.0207	
		扩建工程	0.0190				
	VOCs	现有工程	0.0105	/	0.0825	0.1715	
		扩建工程	0.1610				

4、废气处理设施依托可行性

①粉尘

根据厂区实际情况,现有工程产生的废料经破碎、研磨后回用于生产,破碎、磨粉工序粉尘经袋式除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放;扩建项目产生的废料同现有工程一样,经破碎、研磨后回用于生产,破碎工序粉尘依托现有袋式除尘器,研磨工序增加一台新购的袋式除尘器处理,破碎工序、研磨工序粉尘经各自袋式除尘器处理后,再经过一台袋式除尘器处理后通过现有排气筒排放。根据现有工程监测数据可知,颗粒物有组织排放最高速率 0.0091kg/h, 扩建工程项目颗粒物有组织排放速率

0.0043kg/h，扩建完成后项目颗粒物有组织排放速率为 0.0134kg/h，风机风量为 5000m³/h，颗粒物的有组织排放浓度为 2.68mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（15m 排气筒最高允许排放速率 3.5kg/h）和安阳市《2019 年工业企业超低排放深度治理实施方案》（安环攻坚办〔2019〕205 号）涉气行业所有排气筒颗粒物排放浓度小于 10mg/m³ 的要求。

②VOCs

现有工程 PVC 车间生产过程中产生的非甲烷总烃经现有一套光氧催化器+活性炭吸附装置处理后，通过 15m 高排气筒排放；扩建项目 PVC 车间生产过程中产生的非甲烷总烃依托现有一套光氧催化器+活性炭吸附装置和新购一套光氧催化器+活性炭吸附装置处理后，通过现有 15m 高排气筒排放。根据现有工程监测数据可知，非甲烷总烃有组织废气排放最高速率 0.0004kg/h，扩建工程项目非甲烷总烃有组织排放速率 0.0379kg/h，扩建完成后项目非甲烷总烃有组织排放速率为 0.0383kg/h，风机风量为 5000m³/h，非甲烷总烃的有组织排放浓度为 7.66mg/m³，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）塑料制品制造中表 2 中排放浓度限值要求（最高排放浓度 50mg/m³，最高允许排放速率≤1.5kg/h）。

3.2 废水

项目用水主要为间接冷却产生的循环冷却用水以及生活用水。

1、生活用水

①现有工程

根据企业提供资料，项目现有员工 10 人，每年实际工作 150 天，每天 6 小时，员工均不在厂区内住宿，厂区内食堂仅提供午餐。根据《河南省地方标准-工业与城镇生活用水定额（DB41T385-2014）》，员工食堂用水参照餐饮业非经营性食堂，按照 13L/人·d 计算，营运期食堂仅提供午餐，则项目现有食堂用水量为 0.13m³/d、19.5m³/a；洗手、冲厕用水，用水量按 40L/d·人核算，盥洗污水量为 0.4m³/d、60m³/a，项目现有生活用水量为 0.53m³/d、79.5m³/a，排放系数按 0.8 计，生活污水产生量为 0.424m³/d，即 63.6m³/a。

②扩建工程

由于产量增加，劳动定员新增 20 人，每年工作增加至 260 天，每天 8 小时；现有员工 10 人，每年工作由 150 天调至 260 天，每天工作时间由 6 小时调至 8 小时，员工均不在厂区内住宿，厂区内食堂仅提供午餐。根据《河南省地方标准-工业与城镇生活用水定额（DB41T385-2014）》，员工食堂用水参照餐饮业非经营性食堂，按照 13L/人·d 计算，营运期食堂仅提供午餐，洗手、冲厕用水，用水量按 40L/d·人核算，项目新增生活用水量为 1.28m³/d、333.9m³/a，排放系数按 0.8 计，生活污水产生量为 1.03m³/d，即 267.12m³/a。

③扩建完成后全厂

项目扩建完成后全厂员工 30 人，每年工作 260 天，每天 8 小时，员工均不在厂区内住宿，厂区内食堂仅提供午餐。根据《河南省地方标准-工业与城镇生活用水定额（DB41T385-2014）》，员工食堂用水参照餐饮业非经营性食堂，按照 13L/人·d 计算，营运期食堂仅提供午餐，洗手、冲厕用水，用水量按 40L/d·人核算，项目扩建完成后全厂生活用水量为 1.59m³/d、413.4m³/a，排放系数按 0.8 计，生活污水产生量为 1.272m³/d，即 330.72m³/a。

2、循环冷却用水

项目挤出工序，需要水对其进行间接冷却，每台挤出机设置一套冷却系统，为水冷系统。项目循环冷却水量共为 25m³，循环使用不外排。项目循环冷却水需要定期补充，每天冷却水损耗量按照循环水量的 5.0%计，循环冷却水总补充量约为 1.25m³/d，325m³/a。

项目新鲜用水量约为 683.9m³/a。

项目建设完成后全厂食堂污水量为 0.312m³/d，隔油池容积为 1m³，生活污水量为 0.96m³/d，化粪池容量为 20m³，化粪池容量远大于食堂废水、盥洗污水量，因此食堂废水、盥洗废水经化粪池处理措施可行。工程营运期冷却水循环使用，定期补加，不外排。本项目生活废水经隔油池+化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，通过市政管网排入滑县清源污水处理有限公司。

3.3 噪声

项目营运期噪声产生设备主要是风机、捏合机、挤出机、粉碎机等机械设备，各

发声设备的噪声情况见下表。

表 30 项目机械设备产生噪声一览表

序号	设备名称	数量 (台)	声级 dB(A)	治理措施	降噪效果 dB(A)	备注
1	配料机	1	75	基础减震, 厂房隔声	20	分别在列表设备中加装 减震垫, 总个数为 31 (现有工程 6 个、扩建 项目 25 个) 个, 橡胶材 质, 半年更换一次
2	捏合机	4	80	基础减震, 厂房隔声	20	
3	研磨机	2	80	基础减震, 厂房隔声	20	
4	粉碎机	2	85	基础减震, 厂房隔声	20	
5	风冷机	4	70	基础减震, 厂房隔声	20	
6	挤出机	18	70	基础减震, 厂房隔声	20	

3.4 固体废物

①生活垃圾

生活垃圾主要为员工的日常生活垃圾。产生量按每人每天平均产生量 1kg 计, 项目劳动定员新增 20 人, 每年工作 260 天, 每天 8 小时; 现有员工 10 人, 每年工作由 150 天调至 260 天, 每天工作时间由 6 小时调至 8 小时, 生活垃圾产生量约 8.3t/a。生活垃圾交由当地环卫部门统一处理。

②废包装材料

根据建设单位提供资料, 项目生产过程中会产生原材料废包装材料, 包括废纸箱及废塑料袋等, 产生量约为 1.8t/a, 项目废包装材料固废暂存间 (35m²) 暂存后外售, 不外排。

③除尘器收集粉尘

项目配料、混料、破碎、磨粉工序经除尘器收集粉尘量约为 2.0586t/a, 回用于生产, 不外排。

④不合格产品及废料

项目生产过程中会有不合格产品产生, 同时管材切割工序会产生部分边角料, 经建设单位提供资料, 不合格产品及废料产量约占产品的 1%, 不合格产品产生量约为 60t/a, 回用于生产, 不外排。

⑤废活性炭

项目有机废气 (非甲烷总烃) 经集中收集后, 废气进入活性炭吸附装置进行吸附

处理。本项目有机废气吸附处理量为 1.3041t/a，活性炭吸附装置内装填蜂窝状活性炭，活性炭的吸附能力约为 1: 0.3，即 1kg 活性炭吸附 0.3kg 的有机废气，则本项目废活性炭的更换频率为 6 个月，则废活性炭产生量为 5.65t/a，依据《国家危险废物名录 2016》，该废物属于危险废物 HW06(900-405-06)，更换后废弃得到活性炭在危险暂存间(35m³)的暂存容器内暂存后及时交由有资质单位进行处理处置。

⑥废紫外灯管

本项目每套光氧催化设施光解模块的紫外光灯管使用寿命为 2700 小时，一共三套废气处理设施，需要定期更换，本项目光氧催化设施的运行时间为 2080h/a，因此，本项目每套光氧催化设施更换废紫外灯管约为 1 年更换一次，根据企业提供资料，每次每套约更换 24 根，每根灯管重量约为 0.3kg，则本项目每套光氧催化设施更换废紫外灯管产生量约为 3.6kg/年，依据《国家危险废物名录 2016》，废紫外灯管属于危险废物 HW29(900-023-29)，更换后废弃得到废紫外灯管在危险暂存间及时交由有资质单位进行处理处置。

表 31 项目固废产生及排放情况

序号	种类	产生位置	产生量 (t/a)			排放量 (t/a)	处置措施
			现有工程	扩建项目	扩建完成后全厂		
1	废包装袋	生产车间	0.09	1.8	1.89	0	收集外售
2	废活性炭	废气处理设施	0.37	5.65	6.02	0	危废间(35m ²)暂存，定期由有资质单位回收处置
3	废紫外灯管		0.0036	0.0072	0.0108	0	
4	除尘器收集的粉尘	生产车间	0.1231	2.0586	2.1817	0	收集后回收利用
5	生活垃圾	生活设施	1.5	8.3	9.8	0	收集后，当地环卫部门处理

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源		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	破碎、 磨粉	有组织	废气量	5000m ³ /h	5000m ³ /h
			粉尘	83.65mg/m ³ 、0.4183kg/h、 0.0875t/a	0.86mg/m ³ 、0.0043kg/h、 0.0009t/a
		无组织	粉尘	0.0072kg/h、0.0015t/a	0.0072kg/h、0.0015t/a
	配料、 混料	有组织	废气量	5000m ³ /h	5000m ³ /h
			粉尘	168mg/m ³ 、0.9927kg/h、 2.065t/a	1.98mg/m ³ 、0.0100kg/h、 0.0207t/a
		无组织	粉尘	0.0084kg/h、0.0175t/a	0.0084kg/h、0.0175t/a
	挤出 (PVC 管材车 间)	有组织	废气量	5000m ³ /h	5000m ³ /h
			非甲烷总烃	75.72mg/m ³ 、0.3786kg/h、 0.7875t/a	7.58mg/m ³ 、0.0379kg/h、 0.0788t/a
		无组织	非甲烷总烃	0.0421kg/h、0.0875t/a	0.0421kg/h、0.0875t/a
	挤出 (PE管 材车 间)	有组织	废气量	5000m ³ /h	5000m ³ /h
			非甲烷总烃	63.6mg/m ³ 、0.3180kg/h、 0.6615t/a	6.36mg/m ³ 、0.0318kg/h、 0.0662t/a
		无组织	非甲烷总烃	0.0353kg/h、0.0735t/a	0.0353kg/h、0.0735t/a
	食堂		废气量	2000m ³ /h	2000m ³ /h
			油烟	3.75mg/m ³ 、5.85kg/a	0.38mg/m ³ 、0.585kg/a
水 污 染 物	生活污水		废水量	267.12t/a	267.12t/a
			COD	300mg/L、0.0801t/a	255mg/L、0.0681t/a
			BOD ₅	150mg/L、0.0401t/a	136.5mg/L、0.0365t/a
			SS	200mg/L、0.0534t/a	140mg/L、0.0374t/a
			NH ₃ -N	25mg/L、0.0067t/a	24.25mg/L、0.0065t/a
固 体 废 物	职工生活		生活垃圾	8.3t/a	0
	原料包装		废包装材料	1.8t/a	0
	检验工序	废边角料		60t/a	0
		不合格产品			
	除尘器		收集粉尘	2.0586t/a	0
	废气处理装置		废紫外灯管	0.0108t/a	0
			废活性炭	5.65t/a	0

噪声	项目噪声主要为混合、破碎、风机等设备噪声，其源强约为 70~85dB(A)。
-----------	--

主要生态影响

本项目利用厂区内现有厂房，不再征用土地和施工，生态环境影响较小。

本项目实施后全厂主要污染物排放“三本账”

表 32 本项目实施后全厂主要污染物排放“三本帐”

污染物名称	现有工程排放量 (t/a)		本项目 排放量 (t/a)	以新带老 削减量 (t/a)	区域平衡 替代本工程 削减量 (t/a)	全厂最终 排放量 (t/a)	排放 增减量 (t/a)	
	提标治 理前	提标治 理后						
废 气	粉尘	0.0035	0.0035	0.0406	0	0.0812	0.0441	-0.0406
	非甲烷总烃	0.1050	0.0200	0.3060	0	0.6120	0.3260	-0.3060
	油烟	0	0	0.0006	0	0	0.0006	+0.0006
废 水	废水量	208	208	267.12	0	/	475.12	267.12
	COD	0.0104	0.0104	0.0134	0	0.0134	0.0238	+0
	NH ₃ -N	0.0010	0.0010	0.0013	0	0.0013	0.0023	+0
固 废	除尘器收集粉 尘	0	0	0	0		0	0
	废包装材料	0	0	0	0		0	0
	生活垃圾	0	0	0	0		0	0
	废边角料、不合 格产品	0	0	0	0		0	0
	废紫外灯管	0	0	0	0		0	0
	废活性炭	0	0	0	0		0	0

环境影响分析

一、施工期环境影响分析

本项目利用现有厂房，施工期只需进行设备安装，故不再对其施工期环境影响进行分析。

二、运营期环境影响分析

1、大气污染影响分析

1.1 本项目废气排放情况

(1) 环境空气影响分析

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018），本评价采用估算模式对项目大气污染物产生情况进行预测。

由工程分析可知本项目相关排放参数，见下表。

表 33 项目有组织排放源强及预测相关参数一览表

污染源		污 染 物	废 气 量	产 生 量			处 理 方 法	排 放 量		
位 置	工 序		Nm ³ /h	mg/m ³	kg/h	t/a		mg/m ³	kg/h	t/a
粉碎间	破碎、磨粉	粉尘	5000	83.65	0.418 3	0.087 5	集气设施收集后送袋式除尘器（二级除尘）处理后高空排放	0.86	0.004 3	0.000 9
原料库	配料、混料	粉尘	5000	168	0.992 7	2.065		1.98	0.010 0	0.020 7
PVC 管材生产车间	挤出工序	非甲烷总烃	5000	75.72	0.378 6	0.787 5	集气设施收集后送 UV 光氧催化+活性炭装置处理后高空排放	7.58	0.037 9	0.078 8
PE 管材生产车间	挤出工序	非甲烷总烃	5000	63.6	0.318 0	0.661 5		6.36	0.031 8	0.066 2

表 34

项目无组织废气排放情况一览表

污染源		污染物	产生量		排放量	
位置	工序		kg/h	t/a	kg/h	t/a
粉碎间	破碎、磨粉	粉尘	0.0072	0.0015	0.0072	0.0015
原料库	配料、混料	粉尘	0.0084	0.0175	0.0084	0.0175
PVC 管材生产车间	挤出工序	非甲烷总烃	0.0421	0.0875	0.0421	0.0875
PE 管材生产车间	挤出工序	非甲烷总烃	0.0353	0.0735	0.0353	0.0735

1.2 评价等级的确定

(1) 评价因子和评价标准筛选

本项目主要排放的污染物为颗粒物、非甲烷总烃，本项目粉尘废气集气罩收集后经袋式除尘器处理后排放，排放的主要污染物为 PM₁₀；挤出废气集气罩收集后经 UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理后排放，排放的主要污染物为非甲烷总烃；本项目生产车间无组织排放的污染物主要为 TSP、非甲烷总烃。

综上，本项目筛选出的大气环境影响评价因子为：PM₁₀、TSP、非甲烷总烃。

(2) 估算模式参数

估算模式参数见下表。

表 35

估算模型参数表

选项		参数
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选项时）	/
最高环境温度/K		314.8
最低环境温度/K		253.8
土地利用类型		/
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

(3) 本项目污染源排放情况

本项目共设置有 4 个排气筒，本项目有组织点源排放参数见下表。

表 36

本项目大气污染物点源排放参数一览表

排气筒编号	点源名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒高度 m	烟气出口速度 m ³ /h	排气筒内径 m	烟气温度 °C	年排放小时数 h	排放工况	评价因子	源强 kg/h
		X	Y								
1#	1#排气筒 (PVC 管材生产车间挤出工序)	/	/	15	5000	0.3	20	2080	正常排放	非甲烷总烃	0.0379
2#	2#排气筒 (PE 管材生产车间挤出工序)	/	/	15	5000	0.3	20	2080	正常排放	非甲烷总烃	0.0318
3#	3#排气筒 (破碎、磨粉、配料、混料)	/	/	15	5000	0.3	20	2080	正常排放	PM ₁₀	0.0143

本项目无组织排放源为矩形面源，则本项目大气污染物面源排放参数一览表见下表。

表 37

本项目大气污染物面源排放参数一览表

无组织排放单元	面源起点坐标/m		面源长度 m	面源宽度 m	面源有效排放高度 /m	与正北方向夹角/°	年排放小时数 h	排放工况	评价因子	排放速率 kg/h
	X	Y								
破碎、磨粉 (粉碎间)	/	/	16	10	6	5	208	正常排放	TSP	0.0072
配料、混料 (原料库)	/	/	16	20	6	5	2080	正常排放	TSP	0.0084
挤出工序 (PVC 管材生产车间)	/	/	45	16	6	5	2080	正常排放	非甲烷总烃	0.0421
挤出工序 (PE 管材生产车间)	/	/	54	21	6	5	2080	正常排放	非甲烷总烃	0.0353

(4) 主要污染源评估模型计算结果

本项目大气主要污染源估算模型计算结果见下表。

表 38 有机废气有组织估算模式预测污染物浓度扩散结果

距源中心下风向距离 D/m	1#排气筒 (PVC 管材车间挤出)		2#排气筒 (PE 管材车间挤出)	
	下风向预测浓度 C/ (ug/m ³)	浓度占标率 P/%	下风向预测浓度 C/ (ug/m ³)	浓度占标率 P/%
22	70.62	0.14	59.18	0.12
50	31.58	0.06	26.47	0.05
100	13.15	0.03	11.02	0.02
200	7.290	0.01	6.109	0.01
300	5.450	0.01	4.568	0.01
400	4.434	0.01	3.716	0.01
500	3.776	0.01	3.165	0.01
600	3.311	0.01	2.775	0.01
700	2.962	0.01	2.483	0.00
800	2.689	0.01	2.254	0.00
900	2.468	0.00	2.069	0.00
1000	2.286	0.00	1.916	0.00
1100	2.132	0.00	1.787	0.00
下风向最大浓度	70.62	0.14	59.18	0.12
下风向最大浓度出现距离/m	22		22	

表 39 颗粒物 (PM₁₀) 有组织估算模式预测污染物浓度扩散结果

距源中心下风向距离 D/m	3#排气筒 (配料、混料、破碎、磨粉)	
	下风向预测浓度 C/ (ug/m ³)	浓度占标率 P/%
22	20.18	4.48
50	9.023	2.01
100	3.757	0.83
200	2.083	0.46
300	1.557	0.35
400	1.267	0.28
500	1.079	0.24
600	0.9461	0.21
700	0.8464	0.19

800	0.7683	0.17
900	0.7053	0.16
1000	0.6531	0.15
1100	0.6092	0.14
下风向最大浓度	20.18	4.48
下风向最大浓度出现距离/m	22	

表 40 颗粒物（TSP）无组织估算模式预测污染物浓度扩散结果

距源中心下风向距离 D/m	破碎、磨粉（粉碎间）		配料、混料（原料库）	
	下风向预测浓度 C/ (ug/m ³)	浓度占标率 P/%	下风向预测浓度 C/ (ug/m ³)	浓度占标率 P/%
10	31.74	3.53	26.73	2.97
50	11.88	1.32	13.20	1.47
100	8.322	0.92	9.469	1.05
200	6.180	0.69	7.071	0.79
300	4.990	0.55	5.709	0.63
400	4.409	0.49	5.070	0.56
500	3.946	0.44	4.539	0.50
600	3.566	0.40	4.101	0.46
700	3.246	0.36	3.734	0.41
800	2.975	0.33	3.422	0.38
900	2.742	0.30	3.153	0.35
1000	2.539	0.28	2.920	0.32
1100	2.362	0.26	2.716	0.30
道口镇（360m）	4.624	0.51	5.254	0.58
道口镇（400m）	4.409	0.49	5.070	0.56
下风向最大浓度	31.74	3.53	26.73	2.97
下风向最大浓度出现距离/m	10		10	

表 41 有机废气无组织估算模式预测污染物浓度扩散结果

距源中心下风向距离 D/m	挤出（PVC 管材车间）		挤出（PE 管材车间）	
	下风向预测浓度 C/ (ug/m ³)	浓度占标率 P/%	下风向预测浓度 C/ (ug/m ³)	浓度占标率 P/%
25	87.50	4.38	/	/
39	80.07	4.00	59.93	3.00
50	67.09	3.35	53.37	2.67

100	47.77	2.39	39.37	1.97
200	35.87	1.79	29.87	1.49
300	28.94	1.45	24.10	1.20
400	25.65	1.28	21.38	1.07
500	23.08	1.15	19.21	0.96
600	20.86	1.04	17.38	0.87
700	18.99	0.95	15.91	0.80
800	17.40	0.87	14.58	0.73
900	16.04	0.80	13.43	0.67
1000	14.85	0.74	12.44	0.62
1100	13.82	0.69	11.57	0.58
道口镇 (250m)	31.30	1.57	26.12	1.31
道口镇 (370m)	26.52	1.33	22.13	1.11
下风向最大浓度	87.50	4.38	59.93	3.00
下风向最大浓度出现距离/m	25		39	

表 42 颗粒物 (TSP) 无组织厂界及敏感点处最大地面质量浓度及占标率

预测点		破碎、磨粉 (粉碎间)			配料、混料 (原料库)		
		距面源的距 离 D/m	预测浓度 C ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%	距面源的距 离 D/m	预测浓度 C ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标 率%
东厂界	生产 车间	76m	9.017	1.00	10m	26.73	2.97
北厂界		1m	19.12	2.12	1m	13.71	1.52
西厂界		218m	5.875	0.65	282m	5.848	0.65
南厂界		32m	17.82	1.98	32m	19.01	2.11
道口镇		360	4.624	0.51	400	21.38	2.38
标准限值 (mg/m^3)		1.0			/	1.0	

表 43 有机废气无组织厂界及敏感点处最大地面质量浓度及占标率

预测点		挤出 (PVC 管材车间)			挤出 (PE 管材车间)		
		距面源的距 离 D/m	预测浓度 C ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%	距面源的距 离 D/m	预测浓度 C ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标 率%
东厂界	生产 车间	22m	86.39	4.32	192m	30.53	1.53
北厂界		1m	54.72	2.74	39m	59.93	3.00
西厂界		229m	33.14	1.66	56m	48.36	2.42
南厂界		32m	84.40	4.22	1m	37.14	1.86
道口镇		370	26.57	1.33	250	26.12	1.31

标准限值 (mg/m ³)	1.2	/	1.2
---------------------------	-----	---	-----

注：《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2—2018）附录 D.1TVOC8 小时值 2 倍。

根据上表可知，工程完工后，全厂有组织排放及无组织排放污染源中各污染因子在厂界、各环境敏感点处的落地浓度均不超标，项目废气对周围环境敏感点影响可接受。

（5）评价等级确定

《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2—2018）中评价等级判据见下表。

表 44 评价工作等级判定依据

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	$P_{\max} < 1\%$

根据估算模式，本项目各污染源评价等级结果见下表。

表 45 本项目各污染源评价等级结果

污染源		下风向最大质量浓度 / (ug/m ³)	下风向最大占标率/%	评价等级
挤出工序（PVC 管材生产车间）	有组织废气（1#排气筒）	70.62	0.14	三级
	无组织废气	87.50	4.38	二级
挤出工序（PE 管材生产车间）	有组织废气（2#排气筒）	59.18	0.12	三级
	无组织废气	59.93	3.00	二级
配料、混料破碎、磨粉	有组织废气（3#排气筒）	20.18	4.48	二级
配料、混料（原料库）	无组织废气	26.73	2.97	二级
破碎、磨粉（粉碎间）	无组织废气	31.74	3.53	二级

综上所述，本项目大气评价等级为二级。

表 46

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 checked="" type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5 km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥ 2000t/a <input type="checkbox"/>	500 ~ 2000t/a <input type="checkbox"/>			< 500 t/a <input type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物 (PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、SO ₂ 、NO ₂ 、CO、O ₃) 其他污染物 (颗粒物、VOC _s)			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 type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>	
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	(2019) 年						
	环境空气质量 现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
污染源 调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项 目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境 影响预测 与评价	预测模型	AERMO D <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL200 0 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	预测范围	边长 ≥ 50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长 = 5 km <input type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子(颗粒物、VOC _s)				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度 贡献值	最大占标率 ≤ 100% <input type="checkbox"/>				最大占标率 > 100% <input type="checkbox"/>		
	正常排放年均浓度 贡献值	一类区	最大占标率 ≤ 10% <input type="checkbox"/>			最大标率 > 10% <input type="checkbox"/>		
		二类区	最大占标率 ≤ 30% <input type="checkbox"/>			最大标率 > 30% <input type="checkbox"/>		
	非正常排放 1h 浓度 贡献值	非正常持续时 长 () h	占标率 ≤ 100% <input type="checkbox"/>			占标率 > 100% <input type="checkbox"/>		
	保证率日平均浓度 和年平均浓度叠加 值	达标 <input type="checkbox"/>			不达标 <input type="checkbox"/>			
	区域环境质量的整 体变化情况	k ≤ -20% <input type="checkbox"/>			k > -20% <input type="checkbox"/>			
环境监测 计划	污染源监测	监测因子: (颗粒物、 VOC _s)		有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>		
	环境质量监测	监测因子: (颗粒物、VOC _s)		监测点位数 (14)		无监测 <input type="checkbox"/>		
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>						
	大气环境防护距离	距厂界最远 (0) m						
	污染源年排放量	颗粒物: (0.0406) t/a, VOC _s : (0.3060) t/a						

注：“□”为勾选项，填“√”；“()”为内容填写项

(6) 评价范围确定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2—2018）中的要求，“二级评价项目大气环境影响评价范围边长取 5km”，故本项目评价范围为：以本项目厂址为原点，向 E、S、W、N 各延伸 2.5km，评价区总面积 25km²。

(7) 预测与评价要求

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），“二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算”，故本项目不需要进行进一步预测与评价。

1.3 大气防护距离

经预测，项目无组织非甲烷总烃、颗粒物均无超标点，因此本项目不需设置大气环境保护距离。

1.4 卫生防护距离

依据《制订地方大气污染物排放标准技术方法》（GB/T13201-91）的规定，无组织排放源所在的生产单元（生产区）与居住区之间应设置卫生防护距离，按下式计算：

$$Q_c / C_m = (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} \times L^D / A$$

式中：Q_c—有害气体无组织排放可以达到的控制水平，kg/h；

C_m—标准浓度限值，mg/Nm³；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

r—生产单元等效半径，m；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数。

本项目卫生防护距离计算结果一览表如下。

表 47

卫生防护距离计算参数表

污染工序	污染物名称	标准浓度 mg/m ³	面积 m ²	排放速率 kg/h	计算系数				卫生防护 距离计算 值 m	提级后 防护距 离 m
					A	B	C	D		
破碎、磨粉 (粉碎间)	粉尘	0.9	160	0.0072	470	0.021	1.85	0.84	1.702	50
配料、混料 (原料库)			320	0.0084	470	0.021	1.85	0.84	1.051	50
挤出工序 (PVC 管材 生产车间)	非甲 烷总 烃	2.0	720	0.0421	470	0.021	1.85	0.84	1.151	50
挤出工序 (PE 管材 生产车间)			1134	0.0353	470	0.021	1.85	0.84	0.850	50

项目粉碎间无组织排放的粉尘的卫生防护距离为 50m，原料库无组织排放的粉尘的卫生防护距离为 50m，PVC 管材生产车间无组织排放的非甲烷总烃的卫生防护距离为 50m，PE 管材生产车间无组织排放的非甲烷总烃的卫生防护距离为 50m。根据现场勘查，粉碎间北厂界外卫生防护距离包络距离为 50m，南厂界外卫生防护距离包络距离为 16m，东、西厂界外均为 0m；原料库东厂界外卫生防护距离包络距离为 32m，北厂界外卫生防护距离包络距离为 50m，南厂界外卫生防护距离包络距离为 20m，西厂界外为 0m；PVC 管材生产车间东厂界外卫生防护距离包络距离为 6m，北厂界外卫生防护距离包络距离为 50m，南厂界外卫生防护距离包络距离为 18m，西厂界外为 0m；粉碎间、原料库、PVC 管材生产车间卫生防护距离内均为企业；PE 管材生产车间南厂界外卫生防护距离包络距离为 50m，北厂界外卫生防护距离包络距离为 10m，东、西厂界外均为 0m，项目厂址西侧为散户居民，距离本项目生产车间的直线距离为 56m，位于本项目卫生防护距离范围之外，卫生防护距离内均为企业。项目原料库、PVC 管材生产车间、粉碎间原有卫生防护距离均为 50m，扩建完成后，全厂原料库、PVC 管材生产车间、粉碎间、PE 管材生产车间卫生防护距离均为 50m。

综上，项目综合所有车间的卫生防护距离，超出厂界的距离为：南、北厂界外卫生防护距离包络距离为 50m，东厂界外卫生防护距离包络距离为 32m，西厂界外卫生防护距离包络距离为 0m，卫生防护距离内均为企业，因此本项目车间周边 50m 范围内无敏感点存在，能够满足环境防护距离要求。

同时为合理规划项目周边用地,要求本项目车间边界 50m 范围禁止新建居民住宅、行政办公区、学校、医院等社会关注敏感区。本项目卫生防护距离见附图四。

1.5 本项目废气污染物排放量核算

①有组织排放量核算

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)及《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018),本项目有组织排放口为一般排放口。本项目有组织排放量核算表见下表。

表 48 大气污染物有组织排放量核算

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/(mg/m ³)	核算排放速率/(kg/h)	核算年排放量/(t/a)
主要排放口					
主要排放口合计		/			/
一般排放口					
1	PVC 管材车间挤出工序非甲烷总烃废气(1#排气筒)	非甲烷总烃	7.58	0.0379	0.0788
2	PE 管材车间挤出工序非甲烷总烃废气(2#排气筒)	非甲烷总烃	6.36	0.0318	0.0662
3	破碎、磨粉、配料、混料粉尘废气(3#排气筒)	颗粒物	284	0.0143	0.0216
一般排放口合计		颗粒物			0.0216
		非甲烷总烃			0.1450
有组织排放					
有组织排放总计		颗粒物			0.0216
		非甲烷总烃			0.1450

②无组织排放量核算

表 49 大气污染物无组织排放量核算

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/(ug/m ³)	
1	粉碎间	破碎、磨粉	颗粒物	集气设施收集后送袋式除尘器处理后高空排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2	1000	0.0015
2	原料库	配料、混料	颗粒物				0.0175
3	PVC 管材生产车间	挤出工序	非甲烷总烃	集气罩收集后送 UV 光氧	《环境影响评价技术导则—大气环	1200	0.0875

4	PE 管材 生产车间	挤出工序	非甲烷 总烃	催化+活性炭 装置处理后 高空排放	境》(HJ2.2—2018) 附录D.1TVOC8小 时值2倍	0.0735
无组织排放						
无组织排放总计			颗粒物			0.0190
			非甲烷总烃			0.1610

③项目大气污染物年排放量核算

表 50 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	0.0406
2	非甲烷总烃	0.3060

1.6 措施可行性分析

袋式除尘器是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化，它的除尘效率可高达 99.9%。本次评价取 99%，经计算，项目生产过程中废气经袋式除尘器净化处理后的排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（15m 排气筒最高允许排放速率 3.5kg/h）和安阳市《2019 年工业企业超低排放深度治理实施方案》（安环攻坚办〔2019〕205 号）涉气行业所有排气筒颗粒物排放浓度小于 10mg/m³ 的要求。因此，该措施可行，可以稳定达标排放。

UV 光氧催化法：利用 UV 灯管产生高能光束照射废气，使废气裂解，与此同时灯管产生的紫外线分解空气中的氧分子，最终产生臭氧，对废气进行氧化，反应生成水和二氧化碳。小风量、中低浓度、不含尘、常温气，净化效率可长期保持 95%以上。

活性炭吸附法：利用活性炭内部孔隙结构发达，比表面积大，对各种有机物具有高效吸附能力原理。小风量、低浓度、不含尘、干燥的、常温废气，初期净化效率可达 90%，需要经常更换或再生。

1.7 结论

(1) 环境影响可接受性结论

根据估算模型计算数据，本项目为二级评价，本项目颗粒物最大落地浓度为 $20.18\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大占标率为4.48%，出现在下风向22m；非甲烷总烃最大落地浓度为 $87.50\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大占标率为4.38%，出现在下风向25m；根据本项目周围环境分布，对周围环境影响较小。

（2）大气环境保护距离与卫生防护距离

根据计算，本项目不需要设大气环境保护距离，需要生产车间设置50m卫生防护距离。结合厂区平面布置，本项目各厂界需要设置的卫生防护距离分别为：东厂界外32m、南厂界外50m、西厂界外0m、北厂界外50m。据现场调查，本项目卫生防护距离内没有环境敏感点。

（3）措施可行性结论

本项目采用的袋式除尘器和UV光氧催化+活性炭吸附装置目前应用广泛、技术成熟、治理效果较好，废气污染物可达标排放，防治措施工艺技术可行。

（4）大气污染物排放量

根据核算，本项目污染物核算排放量为颗粒物 $0.0406\text{t}/\text{a}$ ，其中有组织污染物排放量为颗粒物 $0.0216\text{t}/\text{a}$ ，无组织排放量为 $0.0190\text{t}/\text{a}$ ；非甲烷总烃 $0.3060\text{t}/\text{a}$ ，其中有组织污染物排放量为颗粒物 $0.1450\text{t}/\text{a}$ ，无组织排放量为 $0.1610\text{t}/\text{a}$ 。

2、水环境影响分析

2.1、地表水环境影响分析

本项目营运过程中用水主要是循环冷却用水及生活用水。

①生活用水

项目劳动定员新增20人，每年工作260天，每天8小时；现有员工10人，每年工作由150天调至260天，每天工作时间由6小时调至8小时，员工均不在厂区内住宿，厂区内食堂仅提供午餐。员工用水定额按 $100\text{L}/(\text{人}\cdot\text{d})$ 计，项目新增生活用水量为 $1.28\text{m}^3/\text{d}$ 、 $333.9\text{m}^3/\text{a}$ ；排放系数按0.8计，生活污水产生量为 $1.03\text{m}^3/\text{d}$ ，即 $267.12\text{m}^3/\text{a}$ ；主要污染物及其浓度分别为：COD： $300\text{mg}/\text{L}$ 、BOD₅： $150\text{mg}/\text{L}$ 、SS： $200\text{mg}/\text{L}$ 、NH₃-N： $25\text{mg}/\text{L}$ ，满足滑县清源污水处理有限公司水质收纳标准（pH：6~9、COD $\leq 350\text{mg}/\text{L}$ ，氨氮 $\leq 35\text{mg}/\text{L}$ ）。本项目生活废水经化粪池处理后通过市政管网排入滑县清源污水处理有限公司处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A

排放标准后外排。

②循环冷却用水

项目挤出工序，需要对其进行冷却，每台挤出机配备一套冷却系统，为水冷系统。项目循环冷却水量共为 25m³，循环使用不外排。项目循环冷却水需要定期补充，每天冷却水损耗量按照循环水量的 5.0%计，循环冷却水总补充量约为 1.25m³/d。

项目新鲜用水量约为 683.9m³/a。

(1) 市政污水处理可行性

根据工程分析，项目废水经化粪池预处理后进入排入市政管网进入滑县清源污水处理厂进行处理。

滑县清源污水处理厂位于中州大道与城关河交叉口北 500 米处，设计日处理规模近期为 3 万 m³/d。污水处理厂主要采用“预处理+奥贝尔氧化沟+液氯消毒”工艺，提标改造后出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准。

该项目建成后，处于滑县清源污水处理厂收水范围内，污水可以排入滑县清源污水处理厂进行处理；根据滑县污水管网规划及建设情况，建设项目区域污水管网已铺设至项目区域附近；运营期污水处理站污水排入污水管网进入滑县清源污水处理厂处理在空间、时间上均可行。

建设项目运营期废水排放量为 1.03m³/d，污染物不涉及重金属、氰化物等，因此其废水经化粪池处理能够达到入滑县清源污水处理厂进水标准；滑县清源污水处理厂处理能力为 3 万 m³/d，建设项目排水量比例较小，不会对其形成较大冲击；根据现状监测，目前金堤河的水质状况良好，滑县清源污水处理厂的废水排放对金堤河的水质影响很小，即项目营运后废水排放对金堤河水质影响很小。

综上所述，该项目污水配套管网、外排废水水量及水质均能满足项目外排废水进入滑县清源污水处理厂的要求，故该项目废水排入滑县清源污水处理厂是可行的；本项目产生的污水在预处理设施及污水处理正常运转的情况下，不会对地表水金堤河产生不利影响，建设项目废水的排放对周边水环境影响较小。

(2) 地表水评价等级

表 51

水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/ (m ³ /d) 水污染物当量数 W/ (无量纲)
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 或 W<6000
三级 B	间接排放	—

参照《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ2.3—2018)对水环境影响评价等级划分的原则,直接排放建设项目评价等级分为一级、二级和三级 A,间接排放建设项目评价等级为三级 B。本项目废水排放方式为间接排放,评价等级属于三级 B 建设项目,可不进行水环境影响预测。项目地表水环境影响评价自查表见下表。

表 52

建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文要素影响型 <input type="checkbox"/>	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ; 饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ; 涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ; 涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ; 间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 径流 <input type="checkbox"/> ; 水域面积 <input type="checkbox"/>
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ; pH 值 <input type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 水位(水深) <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 流量 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
评价等级	水污染影响型	水文要素影响型	
	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input type="checkbox"/> ; 三级 B <input checked="" type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>	
现状调查	区域污染源	调查项目	数据来源
		已建 <input type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟建 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> 拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input type="checkbox"/> ; 环保验收 <input type="checkbox"/> ; 既有实测 <input type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期	数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <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 checked="" 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 checked="" 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 (3.0) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 (/) km ²		
	评价因子	(pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、TP)		
	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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>		达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>
影响预测	预测范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		
	预测因子	(COD _{Cr})		
	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 checked="" type="checkbox"/> ; 服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input checked="" type="checkbox"/> ; 非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区(流)域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>		
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ; 解析解 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区(流)域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ; 替代削减源 <input type="checkbox"/>		
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input 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☑					
污染源排放量核算	污染物名称		排放量/ (t/a)	排放浓度/ (mg/L)		
	(COD)		(0.0134)	(50)		
	(NH ₃ -N)		(0.0013)	(5)		
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☑；水文减缓设施□；生态流量保障设施□；区域削减□；依托其他工程措施□；其他□					
	监测计划	环境质量		污染源		
		监测方式	手动□；自动□；无监测□		手动□；自动□；无监测□	
		监测点位	()		(排污口)	
		监测因子	()		(COD _{Cr} 、NH ₃ -N)	
污染物排放清单	COD _{Cr} 、NH ₃ -N					
评价结论	可以接受☑；不可以接受□					

注：“□”为勾选项，可√；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

2.2、地下水环境影响分析

本项目属于“十八、橡胶和塑料制品业—47、塑料制品制造”类项目。根据《环境影响评价技术导则（地下水环境）》（HJ610-2016）地下水环境影响评价行业分类表（附录 A），本项目属于 IV 类建设项目，因此不再对地下水环境影响进行分析。项目在做好各项污染防治措施的前提下，项目运营对周围地下水不会造成明显影响，不会影响当地地下水的原有利用价值。

3、声环境影响分析

本项目噪声主要来自混料机、缠绕机、切割机等设备运行时产生的噪声，根据类比同类项目噪声源强度在 70~85dB(A)之间。给设备加装隔振机座或减震垫，并将设备置于厂房内，降噪达到 15~20dB (A)，采取降噪措施后，噪声值约为 67.7dB (A)。

(1) 预测模式

本项目各高噪声设备均布置在车间内，因此根据点声源叠加模式计算车间内主要高噪声设备衰减至车间外的源强，将厂区北侧的原料库、PVC 管材生产车间、缠绕生

产车间、粉碎间看成一个面源，厂区南侧的 PE 管材生产车间看成一个面源，计算衰减至厂界预测点的噪声贡献值。

多源叠加：

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

面声源影响预测公式：

$$L_{(r)} = L_{(r_0)} - A_{div} - \Delta L$$

当 $r < a/\pi$ 时， $A_{div} \approx 0$ ；当 $a/\pi < r < b/\pi$ ， $A_{div} \approx 10 \lg (r/r_0)$ ；当 $r > b/\pi$ 时， $A_{div} \approx 20 \lg (r/r_0)$

式中： L_i ——第 i 个声源用于预测点的噪声值 dB(A) ；

$L_{Aeq总}$ ——预测点总等效声级 dB(A) ；

$L_{(r_0)}$ ——距离噪声源 r_0 处的等效 A 声级值， dB(A) ；

r ——预测点距噪声源距离， m ；

r_0 ——源强外 1m 处；

ΔL ——其它各种因素引起的附加衰减量（包括遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量）， dB(A) ；

n ——声源数量。

作为一个整体的长方形面声源（ $b > a$ ），中心轴线上的几何发散声衰减可近似如下：预测点和面声源中心距离 $r < a/\pi$ 时，几何发散衰减 $A_{div} \approx 0$ ；当 $a/\pi < r < b/\pi$ ，距离加倍衰减 3dB 左右，类似线声源， $A_{div} \approx 10 \lg (r/r_0)$ ；当 $r > b/\pi$ 时，距离加倍衰减趋近于 6dB，类似点声源衰减， $A_{div} \approx 20 \lg (r/r_0)$ 。

（2）预测结果及分析

根据上述预测模式，项目运营期后对厂界和敏感点预测结果详见下表。

表 53 项目实施后噪声影响预测结果 单位：dB(A)

项目	东厂界		南厂界		西厂界		北厂界	
	北侧	南侧	北侧	南侧	北侧	南侧	北侧	南侧
受声点到车间点源中心的距离(m)	56	219	40	11	247	83	9	50
最大贡献值	32.7	20.9	35.7	46.9	19.8	29.3	46.8	33.7

最大贡献值叠加	33.0	47.2	29.8	47.0
评价标准	60	60	60	60
达标分析	达标	达标	达标	达标

由上表可知，项目投产后各厂界噪声值均满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）的2类标准。故评价认为，本项目对周围的声环境产生的影响较小。

4、固体废物影响分析

①生活垃圾

生活垃圾主要为员工的日常生活垃圾。产生量按每人每天平均产生量1kg计，项目劳动定员新增20人，每年工作260天，每天8小时；现有员工10人，每年工作由150天调至260天，每天工作时间由6小时调至8小时，生活垃圾产生量约8.3t/a。生活垃圾交由当地环卫部门统一处理。

②废包装材料

根据建设单位提供资料，项目生产过程中会产生原材料废包装材料，包括废纸箱及废塑料袋等，产生量约为1.8t/a，项目废包装材料固废暂存间（35m²）暂存后外售，不外排。

③除尘器收集粉尘

项目配料、混料、破碎、磨粉工序经除尘器收集粉尘量约为2.0586t/a，回用于生产，不外排。

④不合格产品及废料

项目生产过程中会有不合格产品产生，同时管材切割工序会产生部分边角料，经建设单位提供资料，不合格产品及废料产量约占产品的1%，不合格产品产生量约为60t/a，回用于生产，不外排。

⑤废活性炭

项目有机废气（非甲烷总烃）经集中收集后，废气进入活性炭吸附装置进行吸附处理。本项目有机废气吸附处理量为1.3041t/a，活性炭吸附装置内装填蜂窝状活性炭，活性炭的吸附能力约为1:0.3，即1kg活性炭吸附0.3kg的有机废气，则本项目废活性炭的更换频率为6个月，则废活性炭产生量为5.65t/a，依据《国家危险废物名录2016》，该废物属于危险废物HW06(900-405-06)，更换后废弃得到活性炭在危险暂存间(35m³)

的暂存容器内暂存后及时交由有资质单位进行处理处置。

⑥废紫外灯管

本项目每套光氧催化设施光解模块的紫外光灯管使用寿命为 2700 小时，一共三套废气处理设施，需要定期更换，本项目光氧催化设施的运行时间为 2080h/a，因此，本项目每套光氧催化设施更换废紫外灯管约为 1 年更换一次，根据企业提供资料，每次每套约更换 24 根，每根灯管重量约为 0.3kg，则本项目每套光氧催化设施更换废紫外灯管产生量约为 3.6kg/年，依据《国家危险废物名录 2016》，废紫外灯管属于危险废物 HW29（900-023-29），更换后废弃得到废紫外灯管在危险暂存间及时交由有资质单位进行处理处置。

依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016.11.7 修正）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中有关规定，评价要求：

（1）项目应建造专用的危险废物贮存设施，根据项目平面布局，为便于运输、管理，本项目依托原有危险废物暂存间，面积约 35m²；

（2）危险废物贮存设施的设计要求：

- a、地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造；
- b、危废暂存间必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂缝；
- c、贮存区四周应设计防流散围堰，且围堰高度应确保围堰区容积满足需求；

（3）项目产生的危险废物应分类收集并分类、分区域存放于危险废物暂存间内，并配套安装对应的告示牌；

（4）危险废物采用专用收集桶盛装，应当使用符合标准的容器盛装危险废物。

- a、装载危废的容器及材质要满足相应的强度要求；
- b、装载危废的容器必须完好无损；
- c、盛装危废的容器材质和衬里要与所装载废物相容（不相互反应）；
- d、收集容器须在器壁标明其存放的危险废物名称，便于识别、管理。

（5）危废管理要求

①建立危险废物的管理制度，配备专职人员，设立危险废物的产生、收集、贮存、处置台帐，记录反映整个危废物品的产生量、收集量、处置去向和处置数量，做到记

录详细、完整。记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。

②危险废物交由资质的单位处置或回收、利用，在转运过程中应按环保规定向主管的环保部门提出申请办理转移联单，杜绝非法转移。

③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，应及时采取措施清理更换，杜绝跑、冒、滴、漏现象的产生。

通过以上措施后，项目产生的危险废物不会对周围环境产生大的不利影响。

(6) 固废收集采取以下措施：

①废活性炭（HW49）、废紫外灯管（HW29）属危险废物，暂存在项目自建危废暂存间内，项目应当设置专职人员对危险废物暂存、收集进行管理，并定期学习危险废物暂存、管理要求。

②固体废物应分类收集、贮存及运输，以利于后续的处理处置；

③工业固体废物与生活垃圾应分别收集；可回收利用物质和不可回收利用物质应分别收集；

④固体废物的收集、贮存和运输过程中，应遵守国家有关环境保护和环境卫生管理的规定，采取防遗撒、防渗漏等防止环境污染的措施，不应擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。

⑤危险废物贮存设施周围应设置围墙或其他防护栅栏，按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。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，应及时采取措施清理更换。

⑥作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、特性和包装容器的类别、日期、废物转移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 3 年。

项目生产过程中各危险废物产生及处理情况见下表。

表 54 本项目危险废物汇总一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49 其他废物	900-041-49	5.65t/a	活性炭吸附装置	固态	非甲烷总烃	非甲烷总烃	6个月	毒性	危废间暂存后交由有资质单位处理
2	废紫外灯管	HW29 含汞废物	900-023-29	0.0108t/a	光催化氧化装置	固态	非甲烷总烃	非甲烷总烃	12个月		

表 55 本项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存周期
1	危废暂存间	废活性炭	HW49	900-041-49	危废暂存间	35m ²	堆放	6个月
4		废紫外灯管	HW29	900-023-29				12个月

5、土壤环境影响分析

《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中评价等级判据见下表。

表 56 污染影响型评价工作等级划分表

占地 评价工 作等级 敏感程度	I			II			III		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—	—

注：“—”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

本项目为综合医院项目，经查询《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，可知本项目属于土壤环境影响IV类项目。因此，本项目土壤环境评价等级低于三级，根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

6、环境管理

企业应建立环境管理机构，负责运行期的环境保护工作。环境管理机构主要职责如下：

- (1) 认真贯彻国家有关环保法规、规范，健全各项规章制度；
- (2) 监督环保设施运行状况，监督企业各污染物排放口的排放状况；
- (3) 建立企业环境保护档案。
- (4) 监督废水、噪声及固废治理及防治措施的落实情况；
- (5) 做好污染源的监督管理及常规监测工作；
- (6) 配备专职管理人员。

7、环境监测计划

环境监测是工业污染防治的依据和环境管理的基础，加强污染监控工作是了解和掌握企业排污特征，实施“生产全过程污染控制”的重要措施，是为环境管理提供科学依据的基础性工作，是执行环保法规、评价环境质量、判断环保治理措施运行效果的重要手段。

本项目营运过程中，应对厂区及其周围环境（空气、噪声等）进行定期监测，以便及时了解本项目对周围环境的污染状况，掌握其变化规律，为环境管理控制污染和保护环境提供依据。

根据《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法（试行）》中“第九条”：

第九条采用自动监测的，全天连续监测；采用手工监测的，应当按以下要求频次开展监测，其中，国家或地方发布的规范性文件、规划、标准中对监测指标的监测频次有明确规定的，按规定执行：

（一）化学需氧量、氨氮每日开展监测，废水中其他污染物每月至少开展一次监测；

（二）二氧化硫、氮氧化物每周至少开展一次监测，颗粒物每月至少开展一次监测，废气中其他污染物每季度至少开展一次监测；

（三）厂界噪声每季度至少开展一次监测。

结合上述要求，根据工程废气、废水、噪声等污染的产、排情况，评价建议工程

检测的具体内容如下表，检测方法参照国家有关规定和技术标准。

表 57 本项目运营期环境监测方案

监测阶段	监测类别	监测地点		监测项目	监测频次
运营期	大气	无组织废气	厂界上风向布设 1 个参照点，厂界下风向 10 米内布设 4 个监控点	VOCs、TSP	1 年 1 次
		有组织废气	1#排气筒	VOCs	1 年 1 次
			2#排气筒	VOCs	1 年 1 次
			3#排气筒	PM ₁₀	1 年 1 次
	油烟废气	废气排放口	油烟	1 年 1 次	
	噪声	沿厂界 4 个方位布设 4 个厂界监测点位		厂界噪声	1 年 1 次
污水	厂区污水总排口		COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、动植物油类	1 年 1 次	

企业应当做好排污口的规范化建设，确保连续有效控制污染物达标排放。对于废气、噪声监测，可委托当地有资质的环境监测机构进行。环境监测机构应当将监测结果记录整理存档，并按规定编制表格或报告交与建设方，供其报送环保管理部门和主管部门。

8、总量控制指标

根据河南省环境保护厅《关于印发河南省建设项目重点污染物总量指标核定及管理规定的通知》(豫环文[2015] 292 号文)的规定，“工业企业废水排入集中式污水处理厂的，按集中式污水处理厂执行的排放浓度标准和单位产品基准排水量核定”，故该项目总量按污水处理厂出水水质进行申请。本项目生活污水排放量为 1.6m³/d，即 416m³/a，经隔油池+化粪池处理后排入滑县清源污水处理有限公司处理，处理后出水浓度为 COD：50mg/L、NH₃-N：5mg/L。本项目总量控制指标为：

原有工程：COD：0.0104t/a，NH₃-N：0.0010t/a，VOC：0.0095t/a，颗粒物：0.0018t/a。

本项目：COD：0.0134t/a，NH₃-N：0.0013t/a，VOC：0.3060t/a，颗粒物：0.0406t/a。

项目完成后全厂：COD：0.0255t/a，NH₃-N：0.0025t/a，VOC：0.3260t/a，颗粒物：0.0440t/a。

9、本项目环保投资

为有效地控制环境污染，本项目对废气、废水、固废和噪声源均采取了有效的治

理措施，主要环保治理项目投资估算为 29 万元，该项目总投资 900 万元，占总投资的 3.22%。

表 58 本项目环保投资估算一览表

类别	污染源	拟采取的措施	数量	投资估算 (万元)
废气治理	破碎、磨粉粉尘 配料、混料粉尘	依托现有集气设施（新增集气罩 4 个） +袋式除尘装置（3 台，二级除尘）+15m 高排气筒（1 根）	依托现有，新购 一台袋式除尘器	4
	PVC 管材生产车 间非甲烷总烃	集气设施（新增集气罩 9 个）+UV 光氧 催化+活性炭吸附装置+15m 高排气筒 （1 根）	依托现有	0
	PE 管材生产车间 非甲烷总烃	集气设施（新增集气罩 8 个）+UV 光氧 催化+活性炭吸附装置+15m 高排气筒 （1 根）	2 套	22
	食堂油烟	油烟净化器+排气筒（高于房顶）	1 套	1
废水治理	生活污水	依托现有 20m ³ 化粪池，新建隔油池 （2m ³ ）	1 座	1
固废处置	危废暂存间	35m ²	依托现有	0
	一般固废暂存间	35m ²		0
	生活垃圾	垃圾箱、桶	5 个	0.5
噪声防治	设备噪声	基础减震、隔声等	新增 25 个减震 垫	0.5
合计				29

10、环保设施验收

本项目的环保设施验收内容，主要包括各污染工序对应的环保设施数量、处理工艺、处理规模、排气筒数量及高度、需达到的处理效果和标准。

表 59

本项目环保设施验收一览表

设施类别	污染源	环保设施名称	验收内容	验收要求
废气治理	粉尘	集气装置+袋式除尘装置+15m 高排气筒	1 套（新增集气罩 4 个），二级除尘，去除效率不低于 99%，15m 高排气筒 1 根	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（15m 排气筒最高允许排放速率 3.5kg/h）和安阳市《2019 年工业企业超低排放深度治理实施方案》（安环攻坚办（2019）205 号）涉气行业所有排气筒颗粒物排放浓度小于 10mg/m ³ 的要求
	非甲烷总烃	集气设施+UV 光氧催化+活性炭吸附装置+15m 高排气筒	3 套（新增集气罩 17 个），去除效率不低于 90%，15m 高排气筒 2 根	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 标准相关条款要求
	油烟	油烟净化器+高于屋顶排气筒	1 套，去除效率不低于 90%，高于屋顶排气筒 1 根	《河南省地方标准-餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）小型
废水治理	生活污水	依托现有化粪池（20m ³ ），新建隔油池	1 座，2m ³	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及滑县清源污水处理厂进水水质要求
固废处置	一般固废	依托现有一般固废暂存间（35m ² ）	/	《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
	生活垃圾	垃圾箱、桶	5 个	
	危险废物	依托现有危废暂存间（35m ² ）	/	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单要求
噪声防治	各高噪设备	基础减振、隔声等	增设橡胶减震垫 25 个	满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源(编 号)	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气 污 染 物	破碎、磨粉	粉尘	1套集气装置(新增集气罩4个)+袋式除尘装置(二级除尘)+15m高排气筒	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准(15m排气筒最高允许排放速率3.5kg/h)和安阳市《2019年工业企业超低排放深度治理实施方案》(安环攻坚办(2019)205号)涉气行业所有排气筒颗粒物排放浓度小于10mg/m ³ 的要求
	配料、混料	粉尘		
	挤出废气(PVC管材生产车间)	非甲烷总烃	1套集气设施(新增集气罩9个)+UV光氧催化+活性炭吸附装置+15m高排气筒	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标准相关条款要求
	挤出废气(PE管材生产车间)	非甲烷总烃	2套集气设施(新增集气罩8个)+UV光氧催化+活性炭吸附装置+15m高排气筒	
	食堂	油烟	1套油烟净化器+高于屋顶排气筒	《河南省地方标准-餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)小型
水污 染物	职工	生活污水	依托现有化粪池(20m ³),新建1座隔油池(2m ³)	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准及滑县清源污水处理厂进水水质要求
固 体 废 物	除尘器	收集粉尘	回收利用	《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
	检验工序	废边角料		
		不合格产品		
	原料包装	废包装材料	集中收集,定期外售	
	职工生活	生活垃圾	交由环卫部门处理	
废气处理	废紫外灯管	收集暂存于危废暂	《危险废物贮存污染控制标	

	装置	废活性炭	存间后交有资质单位处理	准》 (GB18597-2001)及其 2013 年 修改单要求
噪声	本项目运营期的噪声主要为生产设备等噪声，噪声值为 70~85dB（A），采取基础减震、隔声等措施后，各厂界噪声达标。			
生态保护措施及预期效果： 项目实施后，不改变土地使用功能，不会对区域生态环境产生影响。				

结论与建议

1、结论

1.1 项目概况

河南宏升塑胶有限公司（原名安阳市宏升塑胶有限责任公司）成立于 2001 年，主要经营范围为塑料管材。公司位于河南省安阳市滑县道口镇北环路城关塑料工业园区，河南宏升塑胶有限公司拟在现有厂区内，利用现有工程已建厂房 4500m² 进行改扩建，总投资 900 万元，新增生产设备为捏合机、挤出机、缠绕机等。拟建项目生产能力为年产 6000 吨 PVC 管材、PE 管材、PT 管材、PP 管材、MPP 管材、PPR 管材。

1.2 政策相符分析

本项目属于“十八、橡胶和塑料制品业—47、塑料制品制造”类项目，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类建设项目，符合国家产业政策。本项目 2019 年 2 月 27 日在滑县发展和改革委员会备案，项目代码为 2019-410526-29-03-006951。

1.3 选址可行性及规划符合性分析

本项目选址位于河南省安阳市滑县道口镇北环路城关塑料工业园区内。项目北侧为安阳市祝丰塑化有限公司和滑县运胜装饰材料厂；东侧为园区路，路东为安阳市康乐塑胶责任有限公司；南侧为腾达物流公司、河南鑫远恒塑业有限公司、河南省德兴塑胶制品有限公司、闲置厂房，西侧为沿街商铺和大吕庄村散户居民。项目附近地表水体为东侧 170m 处的大公河，西侧 360m 处的卫河，北侧 670m 处的金堤河，附近的敏感点为西北侧 6m 处的大吕庄村散户居民。经预测，本项目运营期对大气、水和声环境质量影响较小，且本项目卫生防护距离内没有敏感点。项目所在区域基础设施完善，可满足本项目需求。因此，从环保的角度分析，本项目选址可行。

1.4 污染源及环境影响分析

（1）废气

项目食堂油烟通过集气罩收集后经高效油烟净化器净化，净化后的废气经排气管道高空排放（排放口高出屋顶）。油烟排放满足《河南省地方标准-餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）中：小型餐饮业油烟最高允许排放浓度 1.5mg/m³、油

烟去除效率 $\geq 90\%$ 的要求达标排放。

项目挤出过程产生的有机废气经集气系统收集后，废气进入 UV 光催化氧化+活性炭吸附装置，废气中有机废气经处理后，经车间排气系统，引至 15m 高排气筒排放。非甲烷总烃排放满足《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）塑料制品制造中表 2 中排放浓度限值要求（最高排放浓度 $50\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高允许排放速率 $\leq 1.5\text{kg}/\text{h}$ ）。

项目破碎、磨粉、配料、混料工序会产生粉尘，建设单位拟在破碎机上方设置 1 套集气罩，磨粉机上方设置 1 套集气管，通过引风机引至 1 台袋式除尘器中处理，处理达标后，经 15m 高排气筒外排。投料口上方设置 1 套集气罩，捏合机上方设置 1 套集气管，通过引风机引至 1 台袋式除尘器中处理，处理达标后，经 15m 高排气筒外排。项目颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（15m 排气筒最高允许排放速率 $3.5\text{kg}/\text{h}$ ）和安阳市《2019 年工业企业超低排放深度治理实施方案》（安环攻坚办〔2019〕205 号）涉气行业所有排气筒颗粒物排放浓度小于 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求。

结合厂区平面布置图，确定各厂界设卫生防距离分别为：东厂界外 32m，南、北厂界外 50m，西厂界外 0m。根据现场调查，本项目位于园区内，卫生防护距离内无环境敏感点。

（2）废水

本项目营运过程中用水主要是冷却补充水及生活用水。本项目新增员工 20 人，员工均不在厂区内住宿，厂区内食堂仅提供午餐。本项目生活废水经隔油池和化粪池处理后通过市政管网排入滑县清源污水处理有限公司处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 排放标准后外排。项目挤出工序，需要对其进行冷却，挤出机配备一套冷却系统，为水冷系统，项目冷却水循环使用不外排。

（3）噪声

本项目噪声来源主要是各设备运行过程中产生的机械噪声。经声源强度一般在 70~85dB（A）。经过设备减振、隔声、距离衰减等措施后，东、南、西、北厂界均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类标准限值昼间 60dB(A)，

夜间 50dB (A) 的要求。环境敏感点居民满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。

综上所述, 本项目运营后设备噪声对该区域声环境影响不大。

(4) 固体废物

项目产生的固体废物主要为生活垃圾、除尘设备收集粉尘、不合格产品、废料和废包装材料属于一般固体废物, 废活性炭、废紫外灯管属于危险废物。生活垃圾交由环卫部门统一处理; 除尘设备收集粉尘、不合格产品和废料回用于生产, 不外排; 废包装材料集中收集后外售; 废活性炭、废紫外灯管在厂区危废暂存间暂存后, 交给有资质单位处理。

1.5 环保投资

本项目环保投资 29 万元, 占总投资的 3.22%。

2、建议

(1) 厂方应加强环境保护意识, 在项目实施后, 厂方要重点做好环保设施的运行管理工作, 制定环保设施操作运行规程, 建立健全各项环保岗位责任制, 强化环境管理。

(2) 必须严格落实环评提出的各项意见, 执行环保“三同时”制度, 做好“三废”污染防治工作。

(3) 项目完成后应及时向当地环保局报请组织验收, 并定期向当地地区环保和相关部门申报排污状况, 依法接受监督与管理。

(4) 以上评价结果是根据委托方提供的规模、布局做出的, 如委托方扩大规模、改变布局, 委托方必须按照环保法律法规要求重新办理环评手续。

(5) 建议本项目总量控制指标

本项目水总量控制指标为: COD: 0.0134t/a, NH₃-N: 0.0013t/a; 大气总量控制指标为: VOC: 0.3060t/a, 颗粒物: 0.0406t/a。

综上所述, 河南宏升塑胶有限公司年产 6000 吨 PVC 管材、PE 管材、PT 管材、PP 管材、MPP 管材、PPR 管材建设项目符合国家产业政策, 项目厂址位置可行, 平面布置较为合理。项目污染防治措施有效、可行, 各污染物均能实现达标排放或合理

处置，对周围环境的污染影响较小。因此，在保证污染防治措施有效实施的基础上，并采纳上述建议后，从环境保护的角度分析，本评价认为该项目的建设可行。

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

审批意见：

经办人：

公 章

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图：

- 附图一 项目地理位置图；
- 附图二 项目厂区四周环境示意图；
- 附图三 项目周围环境示意图；
- 附图四 本项目厂区平面布置图；
- 附图五 本项目卫生防护距离示意图；
- 附图六 滑县城乡总体规划（2015-2030）；
- 附图七 滑县清源污水处理工程收水区域图；
- 附图八 本项目现场照片；
- 附图九 公示截图。

附件：

- 附件 1 项目委托书；
- 附件 2 项目备案确认书；
- 附件 3 土地租赁合同；
- 附件 4 土地证明；
- 附件 5 现有工程环保手续；
- 附件 6 危废协议；
- 附件 7 提标治理验收监测报告；
- 附件 8 环境质量现状特征因子检测报告；
- 附件 9 承诺书；
- 附件 10 企业名称变更证明；
- 附件 11 未批先建罚款单。

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

- 1、大气环境影响专项评价

2、水环境影响专项评价

3、生态影响专项评价

4、声环境专项评价

5、土壤影响专项评价

6、固体废弃物影响专项评价

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



附图一 项目地理位置图

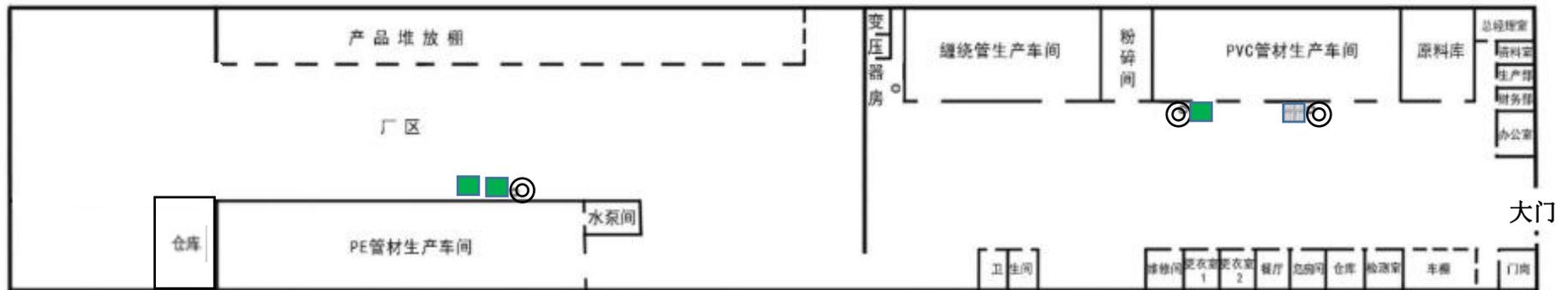


附图二 项目厂区四周环境示意图



附图三 项目周围环境示意图

厂区平面图



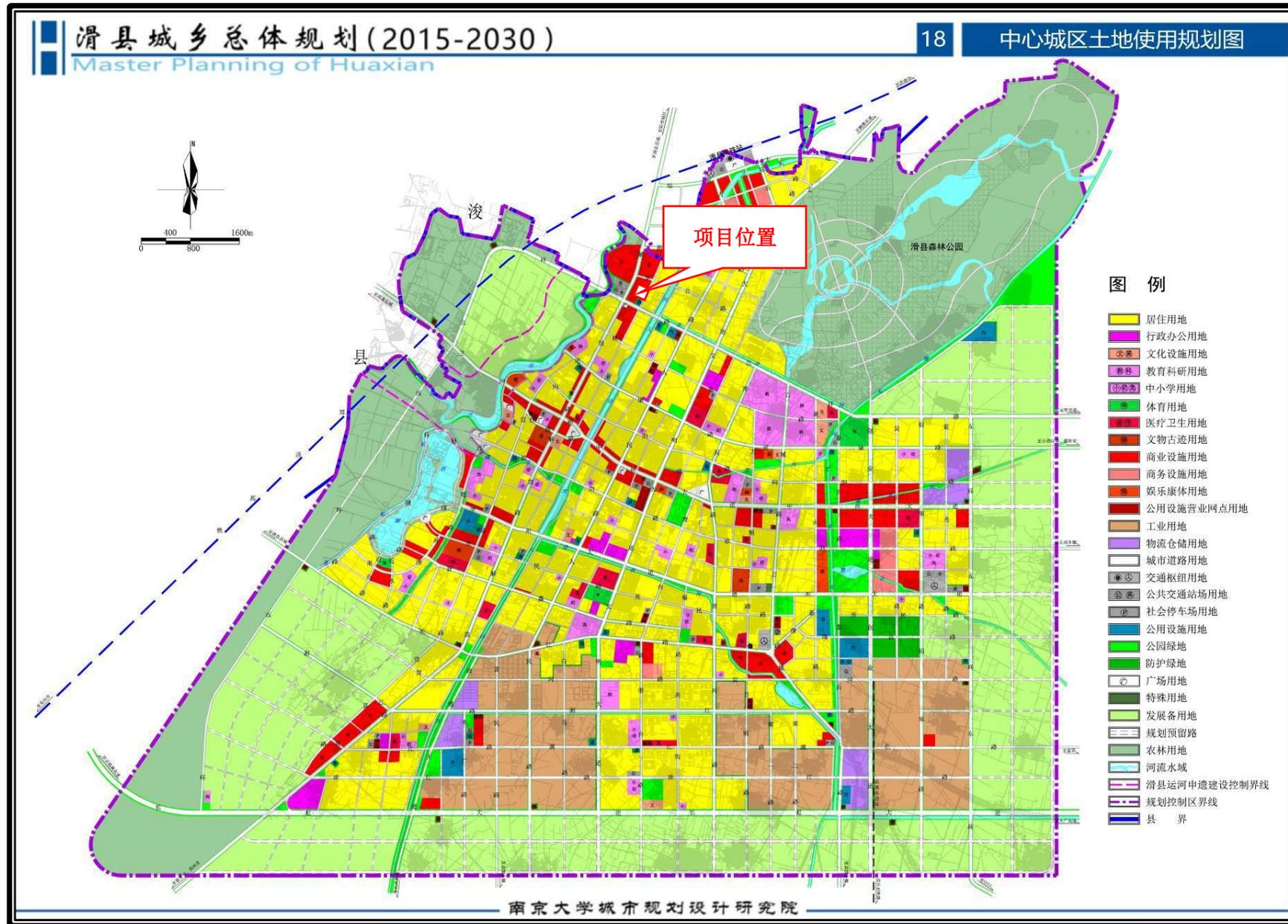
- 图例
- : UV+活性炭
 - : 袋式除尘器
 - ⊙ : 排气筒

河南宏升塑胶有限公司

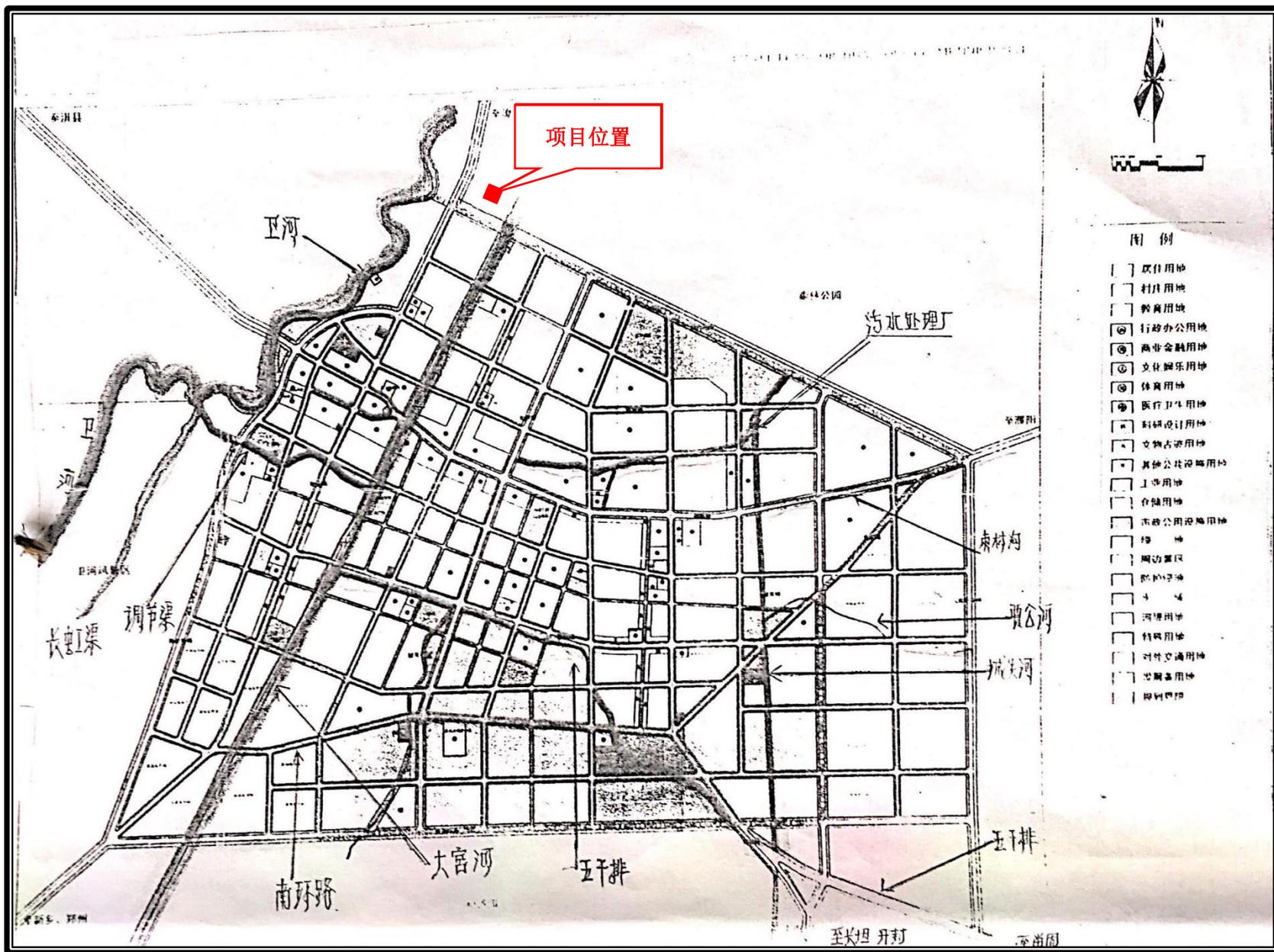
附图四 本项目厂区平面布置图



附图五 本项目卫生防护距离示意图



附图六 滑县城乡总体规划(2015-2030)



附图七 滑县清源污水处理工程收水区域图



项目东侧企业



项目北侧企业



项目危废暂存间



现有废气处理装置



排气筒



现场勘查照片

附图八 本项目现场照片



首页

信息发布

报告下载

导读

家园

环评书店

培训

金币充值

每日红包

帮助

快捷导航



发布公示 环评工程师 考试资料
环评茶舍 求职招聘 公参公示



行业信息 政策法规 业务咨询
技术讨论 技术资料 基础资料



报告预审 报告下载 报告互助
资质管理 软件工具 风险评估



环保工程师 环境监理
论坛公告 官方微信

环评爱好者网
www.eiafans.com

建设项目环评、验收信息公示平台

公示公告发布



请输入搜索内容

帖子



热搜: 验收公示 环评公示 公众参与 招聘 真题 排污许可 卫生防护距离 应急预案 污水处理厂 喷漆

首页 > 当前热门 > 环评、验收公示公告 > 年产6000吨PVC管材、PE管材、PT管材、PP管材、MPP管材、...

发布环保竣工验收公示|发布环评公示
建设项目环评费用在线计算|收费标准
环评师招聘与应聘|行业信息|预评审会

2019年环评工程师备考全程指导|报名时间汇总
2019年环评师考试交流|资料下载
2019年环境影响评价工程师考试培训!

低价环评考试用书教材|环评图书免运费
考前培训|继续教育
上岗证报名系统|工程师登记培训

发帖

回复

返回列表

查看: 162 | 回复: 1

[环评公示] 年产6000吨PVC管材、PE管材、PT管材、PP管材、MPP管材、PPR管材建 制链接]

发表于 2020-7-10 11:46 | 只看该作者

本帖最后由 环境检测黄军 于 2020-7-29 15:54 编辑

河南宏升塑胶有限公司年产6000吨PVC管材、PE管材、PT管材、PP管材、MPP管材、PPR管材建设项目环评公
示



河南宏升塑胶有限公司年产6000吨PVC管材、PE管材、PT

769.4 KB, 下载次数: 0



10 23 1777
主题 帖子 金币

注册会员



附图九 公示截图

委托书

河南润正环境科技有限公司：

我公司建设的河南宏升塑胶有限公司年产 6000 吨 PVC 管材、PE 管材、PT 管材、PP 管材、MPP 管材、PPR 管材建设项目，现委托贵公司为该项目进行环境影响评价，望贵公司接到委托后，按照国家有关环境保护要求尽快开展该项目的环境影响评价工作。

特此委托！

委托方签字（盖章）：河南宏升塑胶有限公司



河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2019-410526-29-03-006951

项目名称：年生产6000吨PVC管材、PE管材、PT管材、PP管材、MPP管材、PPR管材建设项目

企业(法人)全称：河南宏升塑胶有限公司

证照代码：9141052675713844XF

企业经济类型：私营企业

建设地点：滑县道口镇北环路城关塑料工业园区

建设性质：扩建

建设规模及内容：占地40亩，建筑面积4500平方米；其中有生产车间、厂房、办公室、检验室等。工艺技术：捏合-挤出-缠绕，主要设备：捏合机、挤出机、缠绕机。

项目总投资：900万元

企业声明：本项目符合国家产业政策且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



2019年02月27日

土地承包合同书

出租方(甲): 滑县城关镇大员左村民委员会
承包方(乙): 河南农垦有限公司

按照中央有关政策《河南省农业承包合同管理条例》及有关法律、法规,维护双方的合法权益,甲乙双方本着平等互利的原则,经双方协调一致,自愿签订本合同,并保证共同遵守。

1、甲方将责任田至:南 北 69米 东西 386米,共计 40 亩租给乙方,租期已定 叁拾年,每年每亩租金 60000 元,乙方分期交租金,一次交 五 年至期满,自 2011 年 6 月 6 日起到 2041 年 6 月 6 日止。承包费每年每亩最低 1500 元,1500 元/亩的承包费价按小麦每市斤壹元计算,五年一个阶段,五年后小麦价格上涨,承包费相应上浮,价格由甲乙双方协商制定。

2、合同期间,乙方在其所承包的土地上统一规划,筹建实施各种厂房建设,甲方不得以任何理由进行干预,乙方不承担除承包费以外的其他任何费用和负担。

3、如因国家政策建设、河流开挖、交通占用乙方的承包地,占多少,终止相应面积的承包费,但国家占地补助款归甲方所有。

4、乙方如果不能按时交给甲方承包费,甲方有权收回自己的土地及地上附着物。甲方无正当理由阻挠、损害、影响日常工作而让乙方造成损失,由甲方负完全责任。

5、合同期满后，所有地上房产、建筑物由乙方处理，乙方如需继续承包，同条件下乙方优先承包。合同到期或提前解除合同，乙方将土地交给甲方、乙方所交土地应达到复耕条件。

6、其他未尽事宜，由甲乙双方协商解决。

7 本合同甲乙双方签字盖章后生效，即具有法律效力，双方应认真执行。

8、本合同一式四份，甲乙双方各执一份，大吕庄村委会一份，城关镇政府一份。

甲方（盖章）



乙方（盖章）



2011 年 6 月 6 日

证 明

河南宏升塑胶有限公司 6000 吨/年 PVC 管材、PE 管材、PT 管材、PP 管材、MPP 管材、PPR 管材、建设项目位于滑县北环路城关塑料工业园区。项目建设符合滑县城关街道城镇发展规划，项目用地符合滑县城关街道土地利用总体规划。

滑县城关街道办事处

2019 年 4 月 3 日

情况属实
陈

2019.4.3

编号: 2001-01

附件 5

建设项目环境影响登记表

(试 行)

项目名称: U-PVC 塑料管

建设单位(盖章): 安阳市宏升塑胶有限责任公司

编制日期: 2001年 4 月 15 日

国家环境保护总局制

项目名称	u-PVC塑料管																		
建设单位	安阳市宏升塑胶有限责任公司																		
法人代表	吕恩丰林	联系人	吕丰林																
通讯地址	河南省(自治区、直辖市)		：市(县)																
联系电话	8119102	传真	_____ 邮政编码 456400																
建设地点	滑县玻璃厂北面																		
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码：塑料																
占地面积(平方米)	15000	使用面积(平方米)	5000																
总投资(万元)	150	环保投资(万元)	0.7 投资比例 1.4%																
预期投产日期	2001年 5月	预计年工作日	300 天																
<p>一、项目内容及规模</p> <p>该项目利用废塑料(PVC), 钙粉、石蜡为原料生产u-PVC塑料管, 年生产u-PVC塑料管300吨, 消耗废塑料30吨, 钙粉600t, 石蜡30000kg. 能源为电.</p>																			
<p>二、原辅材料(包括名称、用量)及主要设施规格、数量(包括锅炉、发电机等)</p> <p>主要设备为粉碎机, 造粒机, 挤出机, 切割机.</p>																			
<p>三、水及能源消耗量</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>消耗量</th> <th>名称</th> <th>消耗量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水(吨/年)</td> <td>_____</td> <td>燃油(吨/年)</td> <td>重油 _____ 轻油 _____</td> </tr> <tr> <td>电(千瓦/年)</td> <td>30</td> <td>燃气(标立方米/年)</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>燃煤(吨/年)</td> <td>_____</td> <td>其它</td> <td>_____</td> </tr> </tbody> </table>				名称	消耗量	名称	消耗量	水(吨/年)	_____	燃油(吨/年)	重油 _____ 轻油 _____	电(千瓦/年)	30	燃气(标立方米/年)	_____	燃煤(吨/年)	_____	其它	_____
名称	消耗量	名称	消耗量																
水(吨/年)	_____	燃油(吨/年)	重油 _____ 轻油 _____																
电(千瓦/年)	30	燃气(标立方米/年)	_____																
燃煤(吨/年)	_____	其它	_____																
<p>四、废水(工业废水 <input type="checkbox"/>、生活废水 <input type="checkbox"/>)排水量及排放去向</p>																			

五、周围环境简况(可附图说明)

北
西
东

安阳市宏升
塑业有限公司

玻璃厂北

北

环

路

东

六、生产工艺流程简述(如有废水、废气、废渣、噪声产生,须明确标出产生环节,并用文字说明)

把废塑料用粉碎机进行粉碎、凉干,加钙粉石蜡搅拌均匀造粒,在挤出机控温成型,切割机切割冷却即为产品。

搅拌工段在拌料时有粉尘产生。

粉碎机,挤出机,切割机产生噪声。

七、拟采取的防治污染措施(包括建设期、营运期)

对搅拌工段产生的粉尘可加装袋式除尘器除尘,使得粉尘浓度由 1000 mg/m^3 降至 120 mg/m^3 ,排放粉尘浓度达到大气污染物综合排放标准。

对粉碎机产生的噪声,车间加强密封,且采取加装吸声材料以减轻对外界的影响使得厂界噪声达到工业企业厂界噪声标准 GB12348-90 II类区标准。

八、审批意见:

通过分析,原则上同意该项目建设,

同时要求做到如下两点:

1) 在一个月内补建袋式除尘器,使粉尘浓度低于 150 mg/m^3 。

2. 对粉碎机车间进行密封,使厂界噪声符合 GB12348-90《工业企业厂界噪声标准》,夜间低于50分贝,昼间低于60分贝。

经办人(签字) 王桂梅



2001年4月16日

备注:除审批意见,此表由建设单位填写。

建设项目竣工环境保护
验收申请登记卡

项目名称 U-PVC塑料管

建设单位 文沛宏升塑胶有限公司 (盖章)

建设地点 道心镇北环路

项目负责人 吕兰军

联系电话 1390272996

邮政编码 456400

环保部门 填写	收到验收申请表日期	2008.7.24
	编号	滑水验2008-135

国家环境保护总局制

建设项目竣工环境保护验收申请登记卡

编号:

项目名称	U-PVC 塑料管		建设单位	安阳市法升塑料有限公司	
法人代表	吕兰军	联系人及联系电话	吕兰军	13903722996	
通讯地址	河南省滑县道口镇北环路		邮政编码	456400	
建设地点	道口镇北环路		建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/> 画 <input checked="" type="checkbox"/>	
总投资(万元)	150	环保投资(万元)	0.7	投资比例	%
环评登记表审批部门、文号及时间	滑县环保局, 7001-01 2004.4.15				
建设项目开工日期、试运行日期					
工程占地	15000	平方米	使用面积	5000	平方米
审批登记部门主要意见及标准要求: 在一个月内对粉碎车间进行密封,使厂界噪声符合GB2348-90《工业企业厂界噪声标准》,夜间低于50分贝,昼间低于60分贝。					
项目实施内容及规模(包括主要设施规格、数量、产量或经营能力,原辅材料名称、用水量、电、煤、油等及项目与原登记表变化情况): 钙粉、石蜡为原料 年产U-PVC塑料管300吨。 设备:粉碎机,造粒机,挤出机,切割机。					
污染防治措施的实施情况: 落泉到位					

废水 排放 情况	用水量 (吨/日)	0.26	废气 排放 情况	处理 设施	
	废水排放量 (吨/日)			高度及 去向	
	废水排放去向				
噪声 排放 情况	产生噪声设备 及个数	1	固体废 弃物排 放情况	产生量 (吨/年)	
	周围噪声 敏感点及个数			去向	
建设单位其他环境问题说明:					
无					
负责验收环保行政主管部门登记意见:					
<p>由滑县环保局开发股、污控股、监察大队组成验收组，对安阳市宏升塑胶有限责任公司 U-PVC 塑料管项目进行了验收。验收组对建设情况、环境保护设施进行了检查，听取了企业的汇报，审查了验收申请和滑县环境监测站验收监测报告。经认真讨论，形成验收意见如下：</p> <p>一、项目建设地点位于滑县道口镇北环路，在建设基本能够按照“环评”及批复进行建设，并执行“三同时”制度，主要污染物能够达标排放，经研究，原则同意通过验收。</p> <p>二、加强环保设施的日常维护和管理，精心操作，确保环保设施长期稳定运行，验收后纳入正常管理，自觉接受环保部门的监督和管理。</p>					
经办人(签字): 李娜			 2009年7月26日		

注：此表除负责验收环保行政主管部门登记意见栏外由建设单位填写，并在表格右上角加盖公章。



161612050904
有效期2022年9月19日

河南宏升塑胶有限公司挥发性有机物提 标治理项目环保设施验收监测报告

光远环验字（2018）第 0965 号

建设单位： 河南宏升塑胶有限公司

编制单位： 河南光远环保科技有限公司

二〇一八年十月



危险废物综合利用委托协议

甲方:河南宏升塑胶有限公司 合同编号:

乙方:尉氏县宏升金属材料有限公司 签订地点

鉴于尉氏县宏升金属材料有限公司具有河南省危险废物经营许可证(汴环许可危废字 008 号),经营危废类别中含有废活性炭,符合甲方废活性炭催化剂处理的资质要求,签订本合同。

一、产品名称、数量、金额、提货时间

二、本合同只确认单价,具体总价以实际交付过磅的重量乘以单价结算,处理数量暂定 吨/年。

三、履行地点及方式:

(一)履行地点:甲方厂内

(二)履行方式

(1)提货方式:乙方到甲方自提,由甲方负责装货

(2)提货地点:甲方厂内

(3)商品包装形式:编织袋包装

四、违约责任:

(1)乙方危废处理资质合法有效,因资质有效性合法性问题发生的一切费用及法律后果均由乙方负责。

(2)乙方货物装车在磅房过磅后发生的一切事宜由乙方负责,货物未按照危险废物进行规范综合利用面产生的一切责任由乙方负责。

五、本合同在履行过程中发生争议,由当事人双方协商解决,协商不成,当事人双方同意按以下方式解决:向 市人民法院起诉。

六、其他事项:乙方应遵守国家法律法规,乙方在装卸、运输等过程中,应避免对环境、安全等因素产生不利影响,如果发生各类环保或安全事故(事件),后果由乙方承担。未尽事宜,双方协商解决。

七、本合同所产生的回收费由甲乙双方协商支付。

八、本合同自 2018 年 12 月 26 日签订起生效。

甲 方	乙 方
单位名称: 河南宏升塑胶有限公司 单位地址: 道口镇北环路 法定代表人: 吕兰军 委托代理人: 联系电话: 0372-8119102 传真: 邮政编码: 456400	单位名称: 尉氏县宏升金属材料有限公司 单位地址: 洧川镇英外村 2 公司开许路 东 89 号 法定代表人: 赵红霞 委托代理人: 联系电话: 传真: 0371-27236021 开户银行: 中国农业银行尉氏县洧川支行 帐号: 1608360104000858 邮政编码: 475500



161612050904
有效期2022年9月19日

河南宏升塑胶有限公司挥发性有机物提 标治理项目环保设施验收监测报告

光远环验字（2018）第 0965 号

建设单位： 河南宏升塑胶有限公司

编制单位： 河南光远环保科技有限公司

二〇一八年十月



有机废气处理设施治理检测结果

采样点位	采样周期	采样频次	标况风量 (m ³ /h)	VOCs	
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
1#光催化氧化+ 活性炭吸附装 置进口	I	第一次	2.39×10 ³	0.485	1.16×10 ⁻³
		第二次	2.41×10 ³	0.536	1.29×10 ⁻³
		第三次	2.32×10 ³	0.493	1.14×10 ⁻³
		均值	2.37×10 ³	0.505	1.20×10 ⁻³
1#光催化氧化+ 活性炭吸附装 置出口		第一次	2.59×10 ³	0.115	2.98×10 ⁻⁴
		第二次	2.65×10 ³	0.127	3.35×10 ⁻⁴
		第三次	2.47×10 ³	0.132	3.25×10 ⁻⁴
		均值	2.57×10 ³	0.125	3.20×10 ⁻⁴
去除效率 (%)				75.2	
1#光催化氧化+ 活性炭吸附装 置进口	II	第一次	2.39×10 ³	0.509	1.22×10 ⁻³
		第二次	2.30×10 ³	0.517	1.19×10 ⁻³
		第三次	2.52×10 ³	0.528	1.33×10 ⁻³
		均值	2.40×10 ³	0.518	1.24×10 ⁻³
1#光催化氧化+ 活性炭吸附装 置出口		第一次	2.54×10 ³	0.107	2.72×10 ⁻⁴
		第二次	2.42×10 ³	0.096	2.32×10 ⁻⁴
		第三次	2.70×10 ³	0.123	3.31×10 ⁻⁴
		均值	2.55×10 ³	0.109	2.78×10 ⁻⁴
去除效率 (%)				78.9	
2#光催化氧化+ 活性炭吸附装 置进口	I	第一次	2.26×10 ³	0.465	1.05×10 ⁻³
		第二次	2.15×10 ³	0.526	1.13×10 ⁻³
		第三次	2.03×10 ³	0.498	1.01×10 ⁻³
		均值	2.15×10 ³	0.496	1.06×10 ⁻³
2#光催化氧化+ 活性炭吸附装 置出口		第一次	2.52×10 ³	0.108	2.71×10 ⁻⁴
		第二次	2.43×10 ³	0.126	3.06×10 ⁻⁴
		第三次	2.71×10 ³	0.117	3.17×10 ⁻⁴
		均值	2.55×10 ³	0.117	2.98×10 ⁻⁴
去除效率 (%)				76.4	
2#光催化氧化+ 活性炭吸附装 置进口	II	第一次	2.21×10 ³	0.553	1.22×10 ⁻³
		第二次	2.10×10 ³	0.475	9.96×10 ⁻⁴
		第三次	2.30×10 ³	0.546	1.26×10 ⁻³
		均值	2.20×10 ³	0.525	1.16×10 ⁻³
2#光催化氧化+ 活性炭吸附装 置出口		第一次	2.61×10 ³	0.151	3.93×10 ⁻⁴
		第二次	2.66×10 ³	0.137	3.63×10 ⁻⁴
		第三次	2.45×10 ³	0.121	2.97×10 ⁻⁴
		均值	2.57×10 ³	0.136	3.51×10 ⁻⁴
去除效率 (%)				75.1	

无组织废气排放检测分析结果

检测时间		VOCs 测定浓度(mg/m ³)			
		上风向	下风向 1	下风向 2	下风向 3
09.27	09:00-10:00	1.41×10 ⁻²	3.19×10 ⁻²	3.93×10 ⁻²	4.27×10 ⁻²
	11:00-12:00	1.67×10 ⁻²	3.53×10 ⁻²	3.42×10 ⁻²	3.30×10 ⁻²
	13:00-14:00	2.54×10 ⁻²	3.11×10 ⁻²	2.92×10 ⁻²	4.20×10 ⁻²
09.28	09:00-10:00	2.78×10 ⁻²	4.04×10 ⁻²	3.54×10 ⁻²	3.60×10 ⁻²
	11:00-12:00	1.76×10 ⁻²	4.26×10 ⁻²	4.33×10 ⁻²	4.10×10 ⁻²
	13:00-14:00	2.39×10 ⁻²	3.94×10 ⁻²	4.12×10 ⁻²	3.74×10 ⁻²
《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表5厂界监控点其他行业限值		2.0			
气象条件		检测时平均气温 15~24℃, 平均气压 101.0kPa, 风速 1.4~1.9m/s, 第一到第三时段风向均为南风			
		检测时平均气温 12~25℃, 平均气压 101.2kPa, 风速 1.2~1.6m/s, 第一到第三时段风向均为南风			

验收检测期间,河南宏升塑胶有限公司厂界无组织 VOCs 最大排放浓度为 $7.60 \times 10^{-2} \text{ mg/m}^3$,符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表5厂界监控点其他行业限值 (2.0 mg/m^3) 要求。



191612050089
有效期2025年3月11日



检 测 报 告

(Testing Report)

大容环保(2019)WT06月004号

项目名称 : 废气、噪声项目检测
委托单位 : 河南宏升塑胶有限公司
检测类别 : 一般性委托检测
报告日期 : 2019年6月15日

河南省大容环保科技有限公司

Henan Darong Technology Co., Ltd.



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 **MA** 章无效。
- 2、报告内容需填写齐全、清楚，涂改无效；无审核签发者签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议，须于收到本报告十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 4、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。
- 5、本公司只对检测分析数据负责，对客户提供数据的真实性不承担任何责任。
- 6、未经本公司书面同意，不得部分复制本报告。
- 7、未经本公司书面同意，本报告不得用于广告宣传，违者必究。

河南省大容环保科技有限责任公司

地 址：河南省安阳市滑县新区黄河路与富民路交叉口东南角

邮政编码：456400

电 话：0372-8580009 / 8686869

传 真：0372-8580090

电子信箱：darongkj@yeah.net

公司网址：<http://www.darongkj.com>

受河南宏升塑胶有限公司的委托,河南省大容环保科技有限公司于2019年6月6、7日对其无组织、有组织排放颗粒物和厂界环境噪声进行采样和检测,具体检测情况如下:

一、检测分析项目

检测内容见表1。

表1 检测内容

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
无组织废气	厂界外上风向设1个点位,下风向2个点位,共3个点位	颗粒物	3次/天,检测2天
有组织废气	袋式除尘器出口,2个点位	颗粒物	3次/周期,2个周期
厂界环境噪声	东、西厂界外1m处各布设一个检测点位,敏感点:散户居民(西侧),共3个检测点位。	等效连续A声级	每天昼间1次连续检测2天

二、检测分析方法

检测分析方法见表2。

表2 检测项目分析方法一览表

检测项目	分析方法	分析方法标准号	分析仪器	检出限
颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法	GB/T 15432-1995	TW-2200A 智能TSP采样器	0.001mg/m ³
颗粒物	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法	HJ836-2017	TW-3200D低浓度烟尘(气)测试仪	1.0mg/m ³
颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB16157-1996		/
厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	AWA5688 声级计	/

三、检测分析质量保证和质量控制

- 1.检测人员：参加检测人员均经过公司组织的培训、考试合格持证上岗。
- 2.检测仪器：检测所用仪器经计量部门定期检定或校准，保证仪器性能稳定，处于良好的工作状态。
- 3.检测记录与分析结果：所有记录及分析结果均经过三级审核。
- 4.实验室内质量控制：本次检测工作严格按照相关国标和河南省大容环保科技有限公司编制的《质量手册》（第A版）要求，全过程实施质量保证。

四、检测分析结果

噪声检测结果见表3，无组织废气检测结果见表4，有组织废气检测结果见表5，项目检测点位图见图1，现场检测图片见图2、图3。

表3 噪声检测结果一览表

单位：dB(A)

检测时间	2019.6.6 昼间 (Leq)	2019.6.7 昼间 (Leq)
检测点位	结果	结果
1#东厂界	60.2	59.9
2#西厂界	59.9	59.8
3#散户居民墙界	54.0	54.4

表 4 无组织废气检测结果

采样时间	检测点位	颗粒物 (mg/m ³)		气象参数
		小时值	无组织排放值	
2019.6.6 08:00~09:00	上风向	0.302	0.428	气温: 22.5℃ 气压: 101.2kPa 风向: S 风速: 2.6m/s
	下风向 1#	0.415		
	下风向 2#	0.428		
2019.6.6 12:00~13:00	上风向	0.317	0.459	气温: 26.8℃ 气压: 101.1kPa 风向: S 风速: 2.3m/s
	下风向 1#	0.447		
	下风向 2#	0.459		
2019.6.6 16:00~17:00	上风向	0.311	0.435	气温: 23.3℃ 气压: 101.3kPa 风向: S 风速: 2.0m/s
	下风向 1#	0.426		
	下风向 2#	0.435		
2019.6.7 08:00~09:00	上风向	0.315	0.431	气温: 26.4℃ 气压: 100.9kPa 风向: SW 风速: 1.7m/s
	下风向 1#	0.419		
	下风向 2#	0.431		
2019.6.7 12:00~13:00	上风向	0.322	0.433	气温: 31.3℃ 气压: 101.2kPa 风向: SW 风速: 1.9m/s
	下风向 1#	0.433		
	下风向 2#	0.421		
2019.6.7 16:00~17:00	上风向	0.301	0.436	气温: 27.4℃ 气压: 101.4kPa 风向: SW 风速: 1.5m/s
	下风向 1#	0.436		
	下风向 2#	0.434		

表5 有组织废气检测结果一览表

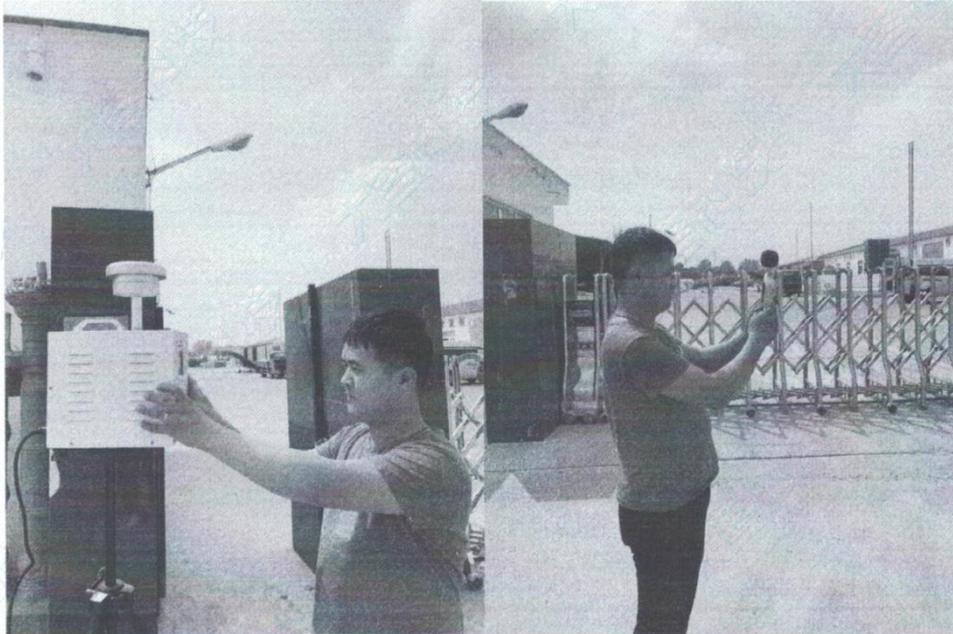
污染治理设施	检测日期	检测点位	检测频次	废气流量(m ³ /h)	颗粒物排放浓度(mg/m ³)	颗粒物排放速率(kg/h)
袋式除尘器	2019.6.6	混料出口	1	1036	8.4	8.70×10 ⁻³
			2	1012	8.2	8.30×10 ⁻³
			3	1027	8.3	8.52×10 ⁻³
			平均值	1025	8.3	8.51×10 ⁻³
		破碎出口	1	1021	8.5	8.68×10 ⁻³
			2	1043	8.7	9.07×10 ⁻³
			3	1025	8.2	8.41×10 ⁻³
			平均值	1030	8.5	8.72×10 ⁻³
	2019.6.7	混料出口	1	1034	8.1	8.38×10 ⁻³
			2	1026	8.5	8.72×10 ⁻³
			3	1021	8.3	8.47×10 ⁻³
			平均值	1027	8.3	8.52×10 ⁻³
		破碎出口	1	1043	8.7	9.07×10 ⁻³
			2	1026	8.6	8.82×10 ⁻³
			3	1034	8.2	8.48×10 ⁻³
			平均值	1034	8.5	8.79×10 ⁻³

图 1



图 2

图 3



五、参与人员

检测人员：韩赛猛、雷艳哲、李敢冲、沈百帅等。

报告编制： 王彦利 审核： 杨英杰 签发： 魏广辉

日期： 2019.6.15 日期： 2019.6.15 日期： 2018.6.15

河南省大容环保科技有限公司
(加盖检验检测专用章)

检验检测专用章

4105260009973



检测报告

(Testing Report)

大容科技 (2020) WT200711 号

项目名称 : 年产 6000 吨 PVC 管材、PE 管材、PT 管材、PP 管
材、MPP 管材、PPR 管材建设项目

委托单位 : 河南宏升塑胶有限公司

检测类别 : 一般性委托检测

报告日期 : 2020 年 07 月 24 日

河南大容检测科技有限公司
Henan Darong Testing Technology Co., Ltd.



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 **MA** 章无效。
- 2、报告内容需填写齐全、清楚，涂改无效；无审核签发者签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议，须于收到本报告十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 4、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。
- 5、本公司只对检测分析数据负责，对客户 provide 数据的真实性不负任何责任。
- 6、未经本公司书面同意，不得部分复制本报告。
- 7、未经本公司书面同意，本报告不得用于广告宣传，违者必究。

河南大容检测科技有限公司

地 址：河南省安阳市滑县新区黄河路与富民路交叉口东南角

邮政编码：456400

电 话：0372-8580009/8686869

传 真：0372-8580009

电子信箱：darongkj@yeah.net

公司网址：http://www.darongkj.com

受河南宏升塑胶有限公司的委托,河南大容检测科技有限公司于2020年07月11日—07月17日对其年产6000吨PVC管材、PE管材、PT管材、PP管材、MPP管材、PPR管材建设项目无组织废气进行了采样和检测,具体检测情况如下:

一、检测分析项目

检测内容见表1。

表1 检测内容

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
无组织废气	厂址内、厂界外下风向各设1个点位、共2个点位	非甲烷总烃	每天02:00、08:00、14:00、20:00各1次,检测7天

二、检测分析方法

检测分析方法见表2。

表2 检测分析方法一览表

检测项目	分析方法	分析方法标准号	分析仪器	检出限
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	ZGC-2100 气相色谱仪	0.07mg/m ³ (以碳计)

三、检测分析质量保证和质量控制

- 1.检测人员:参加检测人员均经过公司组织的培训、考试合格持证上岗。
- 2.检测仪器:检测所用仪器经计量部门定期检定或校准,保证仪器性能稳定,处于良好的工作状态。
- 3.检测记录与分析结果:所有记录及分析结果均经过三级审核。
- 4.实验室内质量控制:本次检测工作严格按照相关国标和河南大容检测科技有限公司编制的《质量手册》(第A版)要求,全过程实施质量保证。

四、检测分析结果

无组织废气检测结果见表3。

表3 无组织废气检测结果

采样时间	检测点位	非甲烷总烃 (mg/m ³)	气象参数
		小时值	
2020.07.11 02:00~03:00	厂址内	0.22	气温: 20.4℃ 气压: 100.4kPa 风向: E 风速: 3.8m/s
	厂界外下风向	0.23	
2020.07.11 08:00~09:00	厂址内	0.23	气温: 22.7℃ 气压: 100.3kPa 风向: E 风速: 3.7m/s
	厂界外下风向	0.24	
2020.07.11 14:00~15:00	厂址内	0.23	气温: 23.1℃ 气压: 100.2kPa 风向: E 风速: 3.5m/s
	厂界外下风向	0.26	
2020.07.11 20:00~21:00	厂址内	0.24	气温: 21.6℃ 气压: 100.1kPa 风向: E 风速: 3.3m/s
	厂界外下风向	0.25	
2020.07.12 02:00~03:00	厂址内	0.25	气温: 20.1℃ 气压: 100.3kPa 风向: N 风速: 3.7m/s
	厂界外下风向	0.24	
2020.07.12 08:00~09:00	厂址内	0.23	气温: 21.1℃ 气压: 100.1kPa 风向: N 风速: 4.2m/s
	厂界外下风向	0.24	
2020.07.12 14:00~15:00	厂址内	0.27	气温: 21.7℃ 气压: 99.9kPa 风向: N 风速: 4.3m/s
	厂界外下风向	0.24	
2020.07.12 20:00~21:00	厂址内	0.24	气温: 20.6℃ 气压: 100.3kPa 风向: N 风速: 3.9m/s
	厂界外下风向	0.25	

采样时间	检测点位	非甲烷总烃 (mg/m ³)	气象参数
		小时值	
2020.07.13 02:00~03:00	厂址内	0.25	气温: 21.4℃ 气压: 100.2kPa 风向: NE 风速: 2.7m/s
	厂界外下风向	0.26	
2020.07.13 08:00~09:00	厂址内	0.25	气温: 23.6℃ 气压: 99.9kPa 风向: NE 风速: 3.1m/s
	厂界外下风向	0.25	
2020.07.13 14:00~15:00	厂址内	0.26	气温: 26.2℃ 气压: 99.7kPa 风向: NE 风速: 3.6m/s
	厂界外下风向	0.26	
2020.07.13 20:00~21:00	厂址内	0.25	气温: 23.1℃ 气压: 99.8kPa 风向: NE 风速: 2.9m/s
	厂界外下风向	0.27	
2020.07.14 02:00~03:00	厂址内	0.24	气温: 21.3℃ 气压: 100.2kPa 风向: S 风速: 2.7m/s
	厂界外下风向	0.24	
2020.07.14 08:00~09:00	厂址内	0.25	气温: 22.6℃ 气压: 100.1kPa 风向: S 风速: 3.1m/s
	厂界外下风向	0.26	
2020.07.14 14:00~15:00	厂址内	0.25	气温: 25.4℃ 气压: 99.8kPa 风向: S 风速: 3.7m/s
	厂界外下风向	0.24	
2020.07.14 20:00~21:00	厂址内	0.25	气温: 24.3℃ 气压: 99.9kPa 风向: S 风速: 2.9m/s
	厂界外下风向	0.24	
2020.07.15 02:00~03:00	厂址内	0.23	气温: 22.3℃ 气压: 100.3kPa 风向: SE 风速: 2.7m/s
	厂界外下风向	0.25	

采样时间	检测点位	非甲烷总烃 (mg/m ³)	气象参数
		小时值	
2020.07.15 08:00~09:00	厂址内	0.24	气温: 27.6℃ 气压: 100.2kPa 风向: SE 风速: 3.1m/s
	厂界外下风向	0.28	
2020.07.15 14:00~15:00	厂址内	0.26	气温: 29.1℃ 气压: 100.1kPa 风向: SE 风速: 2.9m/s
	厂界外下风向	0.28	
2020.07.15 20:00~21:00	厂址内	0.25	气温: 26.4℃ 气压: 100.2kPa 风向: SE 风速: 3.4m/s
	厂界外下风向	0.28	
2020.07.16 02:00~03:00	厂址内	0.27	气温: 22.1℃ 气压: 100.2kPa 风向: S 风速: 3.2m/s
	厂界外下风向	0.27	
2020.07.16 08:00~09:00	厂址内	0.23	气温: 27.7℃ 气压: 99.9kPa 风向: S 风速: 3.4m/s
	厂界外下风向	0.27	
2020.07.16 14:00~15:00	厂址内	0.26	气温: 30.1℃ 气压: 99.8kPa 风向: S 风速: 3.5m/s
	厂界外下风向	0.27	
2020.07.16 20:00~21:00	厂址内	0.21	气温: 24.9℃ 气压: 100.1kPa 风向: S 风速: 3.1m/s
	厂界外下风向	0.27	
2020.07.17 02:00~03:00	厂址内	0.24	气温: 20.1℃ 气压: 100.2kPa 风向: S 风速: 3.3m/s
	厂界外下风向	0.23	
2020.07.17 08:00~09:00	厂址内	0.24	气温: 24.3℃ 气压: 100.1kPa 风向: S 风速: 3.7m/s
	厂界外下风向	0.23	

采样时间	检测点位	非甲烷总烃 (mg/m ³)	气象参数
		小时值	
2020.07.17 14:00~15:00	厂址内	0.24	气温: 28.7℃ 气压: 99.7kPa 风向: S 风速: 4.2m/s
	厂界外下风向	0.24	
2020.07.17 20:00~21:00	厂址内	0.24	气温: 26.4℃ 气压: 99.8kPa 风向: S 风速: 3.9m/s
	厂界外下风向	0.26	

五、参与人员

检测人员: 张传新、孙朋远等。

报告编制: 任利敏 审核: 杨英杰 签发: 任利敏

日期: 2020.07.24 日期: 2020.07.24 日期: 2020.07.24

河南大容检测科技有限公司
(加盖检验检测专用章)



检测报告

(Testing Report)

大容科技 (2020) WT200879 号

项目名称 : 年产 6000 吨 PVC 管材、PE 管材、PT 管材、PP 管
材、MPP 管材、PPR 管材建设项目

委托单位 : 河南宏升塑胶有限公司

检测类别 : 委托检测

报告日期 : 2020 年 09 月 15 日

河南大容检测科技有限公司
Henan Darong Testing Technology Co., Ltd.



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、清楚，涂改无效；无审核签发者签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议，须于收到本报告十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 4、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。
- 5、本公司只对检测分析数据负责，客户对所提供数据的真实性负责。
- 6、未经本公司书面同意，不得部分复制本报告。
- 7、未经本公司书面同意，本报告不得用于广告宣传，违者必究。

河南大容检测科技有限公司

地 址：河南省安阳市滑县新区黄河路与富民路交叉口东南角

邮政编码：456400

电 话：0372-8580009/8686869

传 真：0372-8580009

电子信箱：darongkj@yeah.net

公司网址：<http://www.darongkj.com>

受河南宏升塑胶有限公司的委托,河南大容检测科技有限公司于2020年08月27日—09月02日对其年产6000吨PVC管材、PE管材、PT管材、PP管材、MPP管材、PPR管材建设项目无组织废气进行了采样和检测,具体检测情况如下:

一、检测分析项目

检测内容见表1。

表1 检测内容

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
无组织废气	厂区内、厂区下风向各设1个点位、共2个点位	颗粒物	每天03:00、09:00、15:00、21:00各检测1次,连续检测7天

二、检测分析方法

检测分析方法见表2。

表2 检测分析方法一览表

检测项目	分析方法	分析方法标准号	分析仪器	检出限
颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法	GB 15432-1995及修改单	TW-2200A智能TSP采样器	0.001mg/m ³

三、检测分析质量保证和质量控制

- 1.检测人员:参加检测人员均经过公司组织的培训、考试合格持证上岗。
- 2.检测仪器:检测所用仪器经计量部门定期检定或校准,保证仪器性能稳定,处于良好的工作状态。
- 3.检测记录与分析结果:所有记录及分析结果均经过三级审核。
- 4.实验室内质量控制:本次检测工作严格按照相关国标和河南大容检测科技有限公司编制的《质量手册》(第A版)要求,全过程实施质量保证。

四、检测分析结果

无组织废气检测结果见表3, 质量控制表见表4。

表3 无组织废气检测结果

采样时间	检测点位	颗粒物 (mg/m ³)	气象参数
		小时值	
2020.08.27 03:00~04:00	厂区内 1#	0.260	气温: 21.3℃ 气压: 103.7kPa 风向: SW 风速: 2.4m/s
	厂区下风向 2#	0.310	
2020.08.27 09:00~10:00	厂区内 1#	0.260	气温: 26.5℃ 气压: 101.8kPa 风向: SW 风速: 2.6m/s
	厂区下风向 2#	0.235	
2020.08.27 15:00~16:00	厂区内 1#	0.240	气温: 29.7℃ 气压: 100.2kPa 风向: SW 风速: 2.2m/s
	厂区下风向 2#	0.286	
2020.08.27 21:00~22:00	厂区内 1#	0.239	气温: 24.2℃ 气压: 102.3kPa 风向: SW 风速: 2.7m/s
	厂区下风向 2#	0.326	
2020.08.28 03:00~04:00	厂区内 1#	0.258	气温: 22.5℃ 气压: 103.5kPa 风向: S 风速: 2.3m/s
	厂区下风向 2#	0.303	
2020.08.28 09:00~10:00	厂区内 1#	0.326	气温: 27.2℃ 气压: 101.2kPa 风向: S 风速: 2.1m/s
	厂区下风向 2#	0.241	
2020.08.28 15:00~16:00	厂区内 1#	0.275	气温: 30.1℃ 气压: 99.7kPa 风向: S 风速: 2.0m/s
	厂区下风向 2#	0.321	
2020.08.28 21:00~22:00	厂区内 1#	0.253	气温: 24.7℃ 气压: 102.1kPa 风向: S 风速: 2.5m/s
	厂区下风向 2#	0.296	

采样时间	检测点位	颗粒物 (mg/m ³)	气象参数
		小时值	
2020.08.29 03:00~04:00	厂区内 1#	0.329	气温: 21.8℃ 气压: 103.2kPa 风向: SE 风速: 2.7m/s
	厂区下风向 2#	0.325	
2020.08.29 09:00~10:00	厂区内 1#	0.242	气温: 27.9℃ 气压: 100.5kPa 风向: SE 风速: 2.6m/s
	厂区下风向 2#	0.226	
2020.08.29 15:00~16:00	厂区内 1#	0.276	气温: 31.6℃ 气压: 99.2kPa 风向: SE 风速: 2.1m/s
	厂区下风向 2#	0.319	
2020.08.29 21:00~22:00	厂区内 1#	0.296	气温: 25.3℃ 气压: 101.3kPa 风向: SE 风速: 2.9m/s
	厂区下风向 2#	0.239	
2020.08.30 03:00~04:00	厂区内 1#	0.265	气温: 21.5℃ 气压: 103.4kPa 风向: SE 风速: 1.8m/s
	厂区下风向 2#	0.329	
2020.08.30 09:00~10:00	厂区内 1#	0.277	气温: 27.6℃ 气压: 100.6kPa 风向: SE 风速: 1.7m/s
	厂区下风向 2#	0.221	
2020.08.30 15:00~16:00	厂区内 1#	0.232	气温: 30.5℃ 气压: 99.7kPa 风向: SE 风速: 1.5m/s
	厂区下风向 2#	0.241	
2020.08.30 21:00~22:00	厂区内 1#	0.283	气温: 24.8℃ 气压: 101.8kPa 风向: SE 风速: 1.9m/s
	厂区下风向 2#	0.316	
2020.08.31 03:00~04:00	厂区内 1#	0.269	气温: 21.4℃ 气压: 103.6kPa 风向: NW 风速: 2.4m/s
	厂区下风向 2#	0.327	

采样时间	检测点位	颗粒物 (mg/m ³)	气象参数
		小时值	
2020.08.31 09:00~10:00	厂区内 1#	0.286	气温: 27.2℃ 气压: 101.2kPa 风向: NW 风速: 2.1m/s
	厂区下风向 2#	0.228	
2020.08.31 15:00~16:00	厂区内 1#	0.309	气温: 29.3℃ 气压: 100.1kPa 风向: NW 风速: 2.0m/s
	厂区下风向 2#	0.304	
2020.08.31 21:00~22:00	厂区内 1#	0.294	气温: 23.6℃ 气压: 101.9kPa 风向: NW 风速: 2.6m/s
	厂区下风向 2#	0.313	
2020.09.01 03:00~04:00	厂区内 1#	0.307	气温: 21.2℃ 气压: 103.7kPa 风向: N 风速: 2.3m/s
	厂区下风向 2#	0.245	
2020.09.01 09:00~10:00	厂区内 1#	0.330	气温: 26.5℃ 气压: 101.6kPa 风向: N 风速: 2.1m/s
	厂区下风向 2#	0.263	
2020.09.01 15:00~16:00	厂区内 1#	0.324	气温: 28.7℃ 气压: 100.2kPa 风向: N 风速: 2.4m/s
	厂区下风向 2#	0.309	
2020.09.01 21:00~22:00	厂区内 1#	0.248	气温: 22.4℃ 气压: 102.3kPa 风向: N 风速: 2.6m/s
	厂区下风向 2#	0.265	
2020.09.02 03:00~04:00	厂区内 1#	0.267	气温: 18.6℃ 气压: 103.9kPa 风向: NE 风速: 2.3m/s
	厂区下风向 2#	0.236	
2020.09.02 09:00~10:00	厂区内 1#	0.286	气温: 24.7℃ 气压: 101.8kPa 风向: NE 风速: 2.1m/s
	厂区下风向 2#	0.315	

采样时间	检测点位	颗粒物 (mg/m ³)	气象参数
		小时值	
2020.09.02 15:00~16:00	厂区内 1#	0.304	气温: 27.8℃ 气压: 101.3kPa 风向: NE 风速: 2.4m/s
	厂区内下风向 2#	0.235	
2020.09.02 21:00~22:00	厂区内 1#	0.239	气温: 24.3℃ 气压: 102.9kPa 风向: NE 风速: 2.7m/s
	厂区内下风向 2#	0.299	

表 4 质量控制表

检测项目	样品 个数	质量控制和质量保证	空白	
			个数	合格率 (%)
无组织颗粒物	56	采样前、采样后称重 时, 进行天平校准	7	100

五、参与人员

检测人员: 雷艳哲、孙朋远等。

 报告编制: 张俊杰 审 核: 张云凤

 签 发: 周吟静 签发日期: 2020.09.16

 河南大容检测科技有限公司
 (加盖检验检测专用章)

河南宏升塑胶有限公司年产 6000 吨 PVC 管材、PE 管材、PT 管
材、PP 管材、MPP 管材、PPR 管材建设项目资料真实性承诺

安阳市生态环境局滑县分局：

对于提交的《河南宏升塑胶有限公司年产 6000 吨 PVC 管材、
PE 管材、PT 管材、PP 管材、MPP 管材、PPR 管材建设项目环
境影响评价报告表》，我单位承诺所提交的资料及附件真实、合
法、有效，如因我单位提交的资料失实或不符合相关法律法规而
造成的任何不良后果的，由我单位承担相应的法律责任。

河南宏升塑胶有限公司

2020 年 7 月 20 日



证 明

经查安阳市宏升塑胶有限责任公司名称于 2014 年 3 月
12 日变更为河南宏升塑胶有限公司。

特此证明。



河南省财政厅
 票据代码: 豫财 410103
 票据批号: NB [2017]
机打票号: 0320419
 票据校验码 7951

河南省财政厅
政府非税收入票据
 财政部门监制

代收银行编号: 滑县环境保护局
 执行处罚单位(盖章): 2019 年 09 月 18 日

缴款人名称	缴款通知书 (处罚决定书) 号	数量	标准	金额
河南宏升塑胶有限公司	00070111			
800099015 环保罚没收入			1500.00	
合计	人民币(大写):			

壹仟伍佰元整
 机打票据
 开票人: 李寿永

第 联 收据联

安阳市生态环境局滑县分局

关于河南宏升塑胶有限公司年产 6000 吨 PVC 管材、PE 管材、PT 管材、PP 管材、MPP 管材、PP 管材扩建项目主要污染物总量指标调配的意见

河南宏升塑胶有限公司的《年产 6000 吨 PVC 管材、PE 管材、PT 管材、PP 管材、MPP 管材、PP 管材扩建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 VOCs 排放总量倍量替代量为 0.612t/a，颗粒物排放总量倍量替代量为 0.0812t/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 2019 年提标治理项目河南省三牛管业有限公司减排的 VOCs 削减量 1.1965t/a 和河南豫奥塑业有限公司颗粒物削减量 0.1594t/a 进行替代。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。



建设项目环境影响评价基础信息表

建设单位(盖章)	河南宏汇塑胶有限公司		填报人(签字)			建设单位联系人(签字)		
项目名称	年产6000吨PVC管材、PPR管材、PT管材、PE管材、MPP管材、PPR管材建设项目		建设内容、规模	建设内容: 利用现有工程已建厂房4500平方米进行改扩建。 建设规模: 年产6000吨PVC管材、PE管材、PT管材、PP管材、MPP管材、PPR管材。				
项目代码	2018011053762018030000000000		计划开工时间	2020年8月		环评投资比例	3.22%	
建设地点	河南省安阳市滑县道口镇北环路瑞美塑料工业园区		预计投产时间	2020年10月		环评投资(万元)	29	
项目环境影响评价类别	十八、橡胶和塑料制品业-47塑料制品制造		国民经济行业类型	C2922塑料板、管、型材制造		单位名称	河南润正环保科技有限公司	
现有工程排污许可证编号(改、扩建项目)	无		项目申请类别	新申项目		环评文件项目负责人	朱哲	
环境影响评价文件审批情况	无		规划环评审查意见文件名称			联系电话	17365995022	
建设地点中心坐标(非线性工程)			规划环评审查意见文号			通讯地址	河南省安阳市林州市建筑总部大厦6号	
建设地点坐标(线性工程)	经度	114.530637	纬度	35.596496	环境影响评价文件类别	环境影响报告表		
总投资(万元)	起点经度	900	起点纬度		环评投资(万元)	29		
单位名称	河南宏汇塑胶有限公司	法人代表	吕兰军	评价单位	河南润正环保科技有限公司			
统一社会信用代码(组织机构代码)	91410527MA44LE2N1U	技术负责人	吕金龙	环评文件项目负责人	朱哲			
通讯地址	河南省安阳市滑县道口镇北环路瑞美塑料工业园区		联系电话	18567866668	通讯地址	河南省安阳市林州市建筑总部大厦6号		
污染物	现有工程		本工程		总体工程			
	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区域平衡替代本削减量(吨/年)	⑥预测排放量(吨/年)	⑦排放量(吨/年)	排放方式
废水量(万吨/年)	0.0208	0.0134	0.0267	0.0475	0.0475	0.0267	0.0267	①不排放 ②市政管网 ③集中式工业污水处理厂 ④直接排放; 受纳水体
COD	0.0104	0.0134	0.0134	0.0013	0.0013	0	0	
氨氮	0.0010	0.0013	0.0013	0.0023	0.0023	0	0	
总磷								
总氮								
废水量(万标立方米/年)								
二氧化碳								
氮氧化物								
颗粒物								
挥发性有机物	0.0035		0.0406		0.0812	0.0441	-0.0406	
生态保护目标	0.0200		0.3060		0.6120	0.3260	-0.3060	
自然保护区	影响及主要措施		名称		级别		是否占用	
自然保护区	自然保护小区						工程影响情况	
饮用水水源保护区(地表)					主要保护对象(目标)		占用面积(公顷)	
饮用水水源保护区(地下)							生态保护措施	
风景名胜							□避让□减缓□补偿□重建(七选)	
							□避让□减缓□补偿□重建(七选)	
							□避让□减缓□补偿□重建(七选)	
							□避让□减缓□补偿□重建(七选)	

注: 1、国务院部门审批发的唯一项目代码
 2、分类依据: 国民经济行业分类 (GB/T4754-2017)
 3、对多项目区域建设项目工程中心坐标
 4、指该项目所在区域通过区域平衡替代削减量
 5、①~③-④-⑤; ⑥-⑦-⑧-⑨; ⑩-⑪-⑫; ⑬-⑭-⑮