

建设项目环境影响报告表

(报批版)

项目名称： 南阳坤元饰品有限公司年产工艺品 20 万件建设项目

建设单位（盖章）： 南阳坤元饰品有限公司

编制日期：二零一八年八月

国家环境保护总局制



建设项目环境影响评价资质证书

机构名称：广州环发环保工程有限公司

住 所：广州市越秀区光塔路 84 号

法定代表人：苗清平

资质等级：乙级

证书编号：国环评证 乙字第 2854 号

有效期：2016 年 9 月 14 日至 2020 年 9 月 13 日

评价范围：环境影响报告书乙级类别 — 化工石化医药；采掘；社会服务***
环境影响报告表类别 — 一般项目***


 2016 年 9 月 14 日

项目名称： 南阳坤元饰品有限公司生产工艺品 20 万件建设项目

文件类型： 环境影响报告表

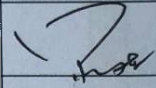
适用的评价范围： 一般项目

法定代表人： 苗清平 (签章)

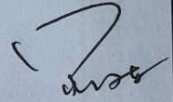
主持编制机构： 广州环发环保工程有限公司 (签章)

3

本人签名



本人签名



《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。

序号	评估意见	主要修改内容说明
1	完善项目与毕店镇发展规划相符性分析；核实项目与周边敏感点的位置关系；	已完善项目与毕店镇发展规划相符性分析，详见 P13-P14；已核实项目与周边敏感点的位置关系，详见 P2；
2	完善项目工艺流程介绍，核实原辅材料用量与来源，细化项目废气源强分析；优化废气处理措施，根据无组织废气排放源强，结合项目厂区平面布置，核实四周厂界卫生防护距离；	已完善项目工艺流程介绍，详见 P21；已核实原辅材料用量与来源，详见 P4 表 5；已细化项目废气源强分析，优化废气处理措施，详见 P30-P34；核实四周厂界卫生防护距离，详见附图五；
3	核实项目固废产生类别、数量；明确各类废物处置去向；补充环境风险分析内容；	已核实项目固废产生类别、数量，详见 P37-P38；已补充环境风险分析内容，详见 P38-P41；
4	完善污染防治措施一览表、环保投资一览表、“三同时”验收一览表，附图附件等。	已完善污染防治措施一览表，详见 P43-P44；已完善环保投资一览表，详见 P42，表 19；完善“三同时”验收一览表，详见 P49，表 20。已完善相关附图、附件。

期

项目名称	南阳坤元饰品有限公司年产工艺品 20 万件建设项目				
建设单位	南阳坤元饰品有限公司				
法人代表	郭磊	联系人	郭磊		
通讯地址	唐河县毕店镇王西甫村韩庄组				
联系电话	13598228656	传 真	/	邮政编码	473400
建设地点	唐河县毕店镇王西甫村韩庄组				
立项 审批部门	唐河县发展和改革委员会		批准文号	2018-411328-29-03-035328	
建设性质	新建■ 改扩建□ 技改□		行业类别 及代码	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	
占地面积 (亩)	2000m ²		绿化面积 (平方米)	100	
总投资 (万元)	50	其中：环保 投资（万元）	18.5	环保投资占总 投资比例	37%
评价经费 (万元)	/	投产日期		2018 年 10 月	
随着社会经济的快速发展，工艺品需求量增加，为适应市场的需求，南阳坤元饰品有限公司拟投资 25 万元，在唐河县毕店镇王西甫村韩庄建设年产工艺品 20 万件建设项目。 根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年国务院 682 号令）的有关规定和要求，项目需进行环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部 2017 年第 44 号令及生态环境部 2018 年 1 号令）中“十八、橡胶和塑料制品业”中第 47 条“塑料制品制造”有关规定，“人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的；以再生塑料为原料的；有电镀或喷漆工艺且年用油性漆量（含稀释剂）10 吨及以上”的应编制环境影响报告书，本项目使用聚丙烯颗粒为原料，不涉及再生塑料，镀铝过程中使用真空镀膜机进行镀膜，真空蒸镀铝薄膜是在真空条件下，将铝蒸镀在薄					

膜基材的表面而形成复合薄膜的一种新工艺；电镀是利用电解原理在某些金属表面上镀上一薄层其它金属或合金的过程，是利用电解作用使金属或其它材料制件的表面附着一层金属膜的工艺从而起到防止金属氧化（如锈蚀），提高耐磨性、导电性、反光性、抗腐蚀性（硫酸铜等）及增进美观等作用。所以本项目不涉及电镀或喷漆工艺，因此，确定本项目环评形式为环境影响报告表。

受南阳坤元饰品有限公司委托，我公司承担了该项目的环评工作。接受委托后，评价单位在对该公司拟选厂址详细踏勘并收集资料的基础上，结合项目可行性研究报告及其他工程资料，根据国家及地方相关法律法规和技术规范的要求，本着“科学、客观、公正”的态度，编制完成本项目的环境影响报告表。

本项目选址位于唐河县毕店镇王西甫村韩庄组，项目厂区总占地 3 亩。厂区西侧 240m 处为东韩岗村，南侧 260m 处为王西甫村，东南 320m 处为孔庄村，东侧 530m 处为毕店镇，距离项目最近的地表水体为项目东南侧 4.4km 处的江河。项目地理位置见附图一，周边环境概况见附图二。

1、项目基本概况

1 期

序号	项目	内容
1	项目名称	南阳坤元饰品有限公司年产工艺品 20 万件建设项目
2	建设单位	南阳坤元饰品有限公司
3	建设性质	新建
4	建设地点	唐河县毕店镇王西甫村韩庄组
5	工程投资	项目总投资 50 万元，环保投资 18.5 万元
6	建设规模	年产工艺品 20 万件
7	劳动定员	项目劳动定员 30 人，其中技术及管理人员 3 人，车间工人 27 人。
8	工作制度	年工作 200 天，单班制，每班 8h

2、项目组成及建设内容

本项目为塑料制品制造，主体工程有注塑车间、镀膜车间，辅助工程有成品间、办公室等，项目组成及建设内容具体详见表 2。

类别	工程组成	建设内容及规模
主体工程	注塑车间	1 栋 1 层，轻钢结构，建筑面积 480m ² ，内部根据功能布局，划分为注塑区及原料储存区。注塑区位于车间南侧，占地面积 200m ² ，设置注塑机 10 台，主要用于聚丙烯颗粒融化、塑型；原料储存区位于车间北侧，占地面积 230m ² ，设置一座全封闭式的原料储存仓库，主要用于聚丙烯等原辅料储存。区域间均设置员工通道，面积 50m ² 。
	镀膜烘干车间	1 栋 1 层，轻钢结构，建筑面积 480m ² ，内部根据功能布局，划分为镀膜区及烘干区。镀膜区位于车间南侧，占地面积 180m ² ，设置真空镀膜机 1 台，主要用于物件表面镀铝工序；烘干区位于车间北侧，占地面积 250m ² ，设置烤箱 6 台，用于镀膜后物件烘干。区域间均设置员工通道，面积 50m ² 。
辅助工程	成品间	1 栋 1 层，轻钢结构，建筑面积 400m ² ，用作成品暂存。
	办公室	1 栋 1 层，砖混结构，建筑面积 80m ²
	一般固废间	砖混结构，全封闭结构，建筑面积 20m ² ，位于注塑车间北侧，用作一般固废暂存。
	危废间	砖混结构，全封闭结构，建筑面积 20m ² ，位于注塑车间北侧，用作危险废物暂存。
公用工程	供电	唐河县毕店镇供电线路供给，年用电量 15 万 KW·h。
	供水	生活用水由厂区一口自备水井提供，年用水量 2360m ³ 。
	排水	厂区排水实行雨污分流制。厂区雨水汇集后流入厂区北侧自然沟，向南最终汇入江河；生活污水经化粪池（10m ³ ）处理后用作周边农田施肥；真空镀膜机冷却水循环使用，不外排；
环保工程	废气处理	注塑工序注塑机（10 台）上方设置集气罩（10 个），有机废气经收集后经光催化氧化+活性炭吸附装置处理，然后经 1 根 15m 排气筒高空排放；沾漆槽上方设置集气罩（3 个集气罩），有机废气收集后经风管并入到烤箱顶部主排气管道内，沾漆、烘干等工序产生的有机废气经光催化氧化+活性炭吸附装置处理，然后经 1 根 15m 排气筒高空排放。
	废水处理	生活污水经厂区内 1 座化粪池（10m ³ ）处理后用作周边农田施肥。
	噪声治理	高噪声设备采取减振、隔声等综合措施
	固废治理	注塑车间北侧建设 20m ² 全封闭式一般固废临时储存间和 20m ² 的全封闭式危废临时储存间；生活垃圾、化粪池污泥定期清运至当地垃圾中转站中转处理；废弃包装袋收集暂存于固废间后外售；废树脂漆桶、废机油、废机油桶、废活性炭收集暂存于危废间后交由有资质单位处理。

3、产品方案

项目规划年产工艺品 20 万件，产品方案见下表。

3		
产品	规模	备注
珠绣	20 万件/a	本项目珠绣为聚丙烯融化注塑为圆珠，由尼龙绳穿引成串，经真空镀膜后即为成品，珠粒 2-3mm，珠串长 2m，20 串为 1 件

4、主要生产设备

4				
序号	设备名称	规格型号	单位	数量
1	注塑机	JMI28-C/ES	台	10
2	模具	/	套	10（外购）
3	真空镀膜机	DM-1800	台	1
4	烤箱	HY-200	台	6
5	沾漆槽	长 1.5m，宽 0.5m，深 0.3m	个	3

5、原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 5。

5			
名称	年消耗量	储存量	备注
聚丙烯	86t	15t	颗粒状，袋装
尼龙绳	1150kg	200kg	/
树脂漆	1720kg	300kg	液态，桶装。复合树脂做主要成膜物质，水性漆，主要成分为多元醇 2-10%；植物油及其脂肪酸 10-20%；酚醛树脂 4-10%；酸酐 5-15%；丙烯酸 4-8%；改性氯化聚烯烃 0-2%；异氰酸酯 2-5%；助溶剂 4-8%；水 50-60%。
乙醇	172kg	30kg	液态，桶装
铝丝	2300kg	400kg	/
包装袋	6t	/	/
水	2360m ³	/	/
电	15 万 KW h	/	由毕店镇电网供电

聚丙烯：聚丙烯是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂，乳白色、无毒、无嗅、无味，密度为 0.90g/cm³，成型收缩率 1.0-2.5%，成型温度 160-220℃，是塑料中轻的一种；耐热性、耐水性、耐化学腐蚀性均较好，还有较好韧性；电绝缘性良好，流

动性好，易于加工成型，表面光泽好，易着色；易燃烧，自燃温度 470℃，开始发烟温度为 297℃。裂解温度大于 320℃，燃烧时熔融滴落，有石蜡味，有少量黑烟。浸出物未发现毒性作用。

树脂漆：复合树脂做主要成膜物质，并选用了高性能的耐磨助剂、增加金属结合力的偶联聚合物，防锈剂、防腐优异的改性树脂、着色颜填料、多功能助剂等，然后加入适量的有机溶剂调配而成。包括如下重量比原料：多元醇 2-10%；植物油及其脂肪酸 10-20%；酚醛树脂 4-10%；酸酐 5-15%；丙烯酸 4-8%；改性氯化聚烯烃 0-2%；异氰酸酯 2-5%；助溶剂（乙醇）4-8%；水 50-60%。无毒、无味、不易燃烧、不易引发火灾和人员中毒危害，属于环保产品。

酸酐：铬酐是紫红色针状或片状晶体。比重 2.70。熔点 196℃，在熔融状态时，稍有分解。铬酐极易吸收空气中的水分而潮解，易溶于水。15℃时的溶解度为 160 克/100 克水，溶于水生成重铬酸，也溶于乙醇、乙醚和硫酸。除用于生产铬化合物外，铬酐还在化工、印染等行业作氧化剂使用。

乙醇：乙醇（英语：Ethanol，结构简式： $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$ ）是醇类的一种，是酒的主要成份，所以又称酒精，有些地方俗称火酒，是可再生物质。化学式也可写为 $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ 或 EtOH ，Et 代表乙基。乙醇易燃，是常用的燃料、溶剂和消毒剂，也用于制取其他化合物。工业酒精含有少量甲醇，医用酒精主要指浓度为 75%左右的乙醇，也包括医学上使用广泛的其他浓度酒精。乙醇与甲醚是同分异构体。本项目乙醇用于树脂漆稀释剂。

6、公用工程

（1）供电：本项目由毕店镇集中电网供电。

（2）供水：本项目生活用水均由厂区内一口自备井提供，设置无塔供水罐，年用水量为 2360m^3 。

（3）排水：厂区排水实行雨污分流制。厂区雨水汇集后流进厂区北侧的自然沟，向南最终进入江河。生活污水经化粪池处理后用作周边农田施肥；真空镀膜机冷却水循环使用，不外排。

（4）消防：本项目设置 4kg 手提式干粉灭火器 4 个。

7、厂区平面布置及其合理性分析

（1）厂区平面布置

本项目选址位于唐河县毕店镇王西甫村韩庄组，厂区分为生产区与成品区，生厂区自东向西依次为住宿区、镀膜区、烘干区，成品区位于生产区隔路西侧。总体来说，厂区布置紧凑合理，污染物集中产生于生产区，便于统一收集处理，物流便捷，便于运输。

（2）选址合理性分析

项目所在地交通便利，卫生防护距离内没有居民住宅、学校等环境敏感点。项目运营期产生的废气、废水及噪声等污染物经过采取评价要求的防治措施后可以达标排放，对周围环境影响较小，也不会降低区域环境功能区划要求；营运期固体废物可以全部可以得到妥善处理处置，对周围环境不大。项目周围 1000 米范围内无自然保护区、风景名胜区、饮用水源地保护区等环境敏感区域。

8、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 30 人，全年工作 200 天，单班制，每班 8 小时。项目劳动定员为附近村庄居民，均不在厂区内食宿。

项目为塑料加工生产项目，不属于国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2011 本）》（2013 年修正版）中限制类或淘汰类项目，属于允许类。同时，唐河县发展和改革委员会对本项目进行了立项备案（2018-411328-29-03-035328），因此项目建设符合国家当前产业政策要求。

期

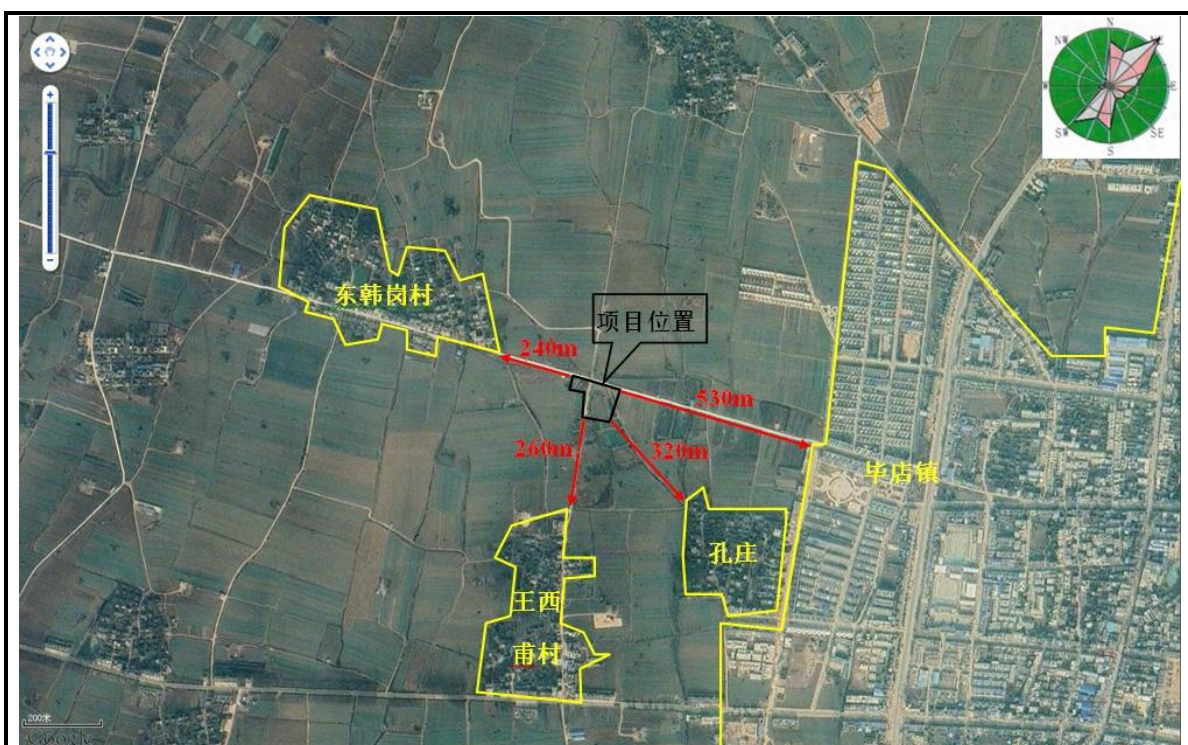
项目属于新建项目，目前正在进行土地测量及施工方案设计阶段，尚未开工建设，不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

1、地理位置

唐河县位于豫西南南阳盆地腹地，豫、鄂两省交界，南阳盆地东南边缘，地处北纬 32°21'~32°55'，东经 112°28'~112°16'，东邻桐柏、泌阳，西接新野、南阳市宛城区，北与社旗毗连，南同湖北省枣阳市接壤，东西长 74.3km，南北宽 63km，总土地面积 2512.4km²。目前，宁西铁路横穿唐河县城南部，信南高速跨越县城北部，国道 312，省道 S240、S239、S335 等四条干线在县内穿叉交汇而过，干支相连、便捷畅通、内引外连、四通八达。

毕店镇，位于河南省南阳市唐河县东部岗丘区腹地，西距唐河县城 25 公里，位于二县（唐河县、桐柏县）五乡（镇）（唐河县的古城乡、大河屯镇、马振扶乡、王集乡及桐柏县的埠江镇）结合部，全镇现辖 22 个行政村，人口 5.8 万人，总面积 114 平方公里。

本项目选址位于唐河县毕店镇王西甫村韩庄，厂区西侧 240m 处为东韩岗村，南侧 260m 处为王西甫村，东南 320m 处为孔庄村，东侧 530m 处为毕店镇，距离项目最近的地表水体为项目东南侧 4.4km 处的江河。项目周边环境情况见图 1。



1

2、地形、地貌

唐河县地处“南（阳）襄（阳）凹陷”与桐柏山的过渡地带。全县由桐柏山脉向西延伸的低山丘陵和南阳盆地东部的湖积平原、冲积河谷带状平原及洪积坡积缓倾斜平原所组成。其中，湖积平原和冲积河谷带状平原面积 1312.4km^2 ，占全县总面积的 52.2%；洪积坡积缓倾斜平原面积 816.3km^2 ，占全县总面积的 32.5%；低山丘陵面积 383.7km^2 ，占全县总面积的 15.3%。全县地势东高西低、东北高西南低。最高点是马振抚乡的老熊庵，海拔 660m；最低点是仓台乡于湾行政村的西刘庄，海拔 72.8m。

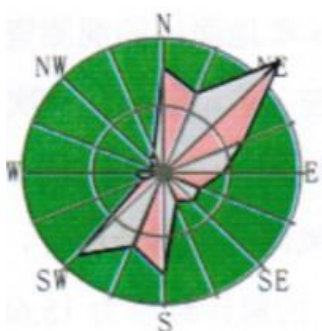
唐河县在古地理大地构造单元上，位于秦岭褶皱带，属淮阳地盾和南襄凹陷的一部分。在震旦亚纪以前，全县地层为海相碳酸盐沉积，经过加里造山运动，随华北地台的上升而隆起。后经印支—燕山和喜马拉雅山等多次运动，南部为燕山期的岩浆浸入体，北部是白垩系第三纪沉积岩和第四纪河湖相的新老沉积物。中生代后期沉降之后再次抬升，伴随岩浆的侵入和喷发，最后形成县境中部略偏东南的南北走向的唐河低凸区，东南部为泌阳凹陷的边界老山区，东北为泌阳凹陷的西缘斜坡

区，西部为南阳凹陷的一部分。

项目位于唐河县毕店镇王西甫村韩庄，项目区域场地平整，地势较为平坦。地基承载力 $15-20\text{T}/\text{cm}^2$ ，地震烈度 6 度。建筑场地类别为 II 类，地基允许承载力在 $120-150\text{KPa}$ 左右，工程地质条件较好。

3、气象

唐河县地处北亚热带向暖温带过渡地区，属北亚热带季风性大陆气候，冬季严寒，夏季酷热，具有明显的由亚热带向暖温带过渡的气候特征，温暖湿润，四季分明，光、热、水资源丰富。年日照总时数平均为 2180h，年平均气温 15.2°C ，年平均太阳总辐射量 116.56 千卡/平方厘米，历年月平均气温最低 1.4°C ，最高 28.0°C 。全年无霜期 233d，日平均气温 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 的积温 4830°C 。年平均降水量 900-950mm，4-9 月降水 689.2mm，占全年的 75.7%。常年主导风向东北-偏北-北，年平均风速 2.4m/s 。唐河县风频玫瑰图见下图。



2

4、水文水资源

(1) 地表水

唐河县境内河流属长江流域的唐白河水系，唐河自北向南穿越全境，境内河段全长 103.2km，较长的支流有泌阳河、毗河、三夹河、桐河、清水河、涧河、绵羊河等。本项目西侧 2500m 处为唐河。

唐河：发源于方城县七峰山，其源头的潘河、赵河在社旗县交汇南流，称为唐河。自县北部的源潭镇白庙冯行政村入境，流经源潭、城郊、城关、上屯、黑龙镇、郭滩、苍台等 8 个乡镇，于县西南部的苍台乡于湾行政村出境；至梅湾入湖北境内

后，汇白河，入汉水。全长 230.24km，总流域面积 8685km²。唐河县内河段长 103.2km，流域面积 2512.4km²。6~9 月为丰水期，11~次年 3 月为枯水期。根据唐河水文站记载，年平均流量 40.4m³/s，汛期年平均流量 88.3m³/s，枯水期年平均流量 10.6m³/s，年最大流量 13100 m³/s，年最小流量 1.3m³/s。

三夹河：古为澧水、西淮河，南宋始称今名。位于县城东部。上游有卢家、曹家、苏家三条河，故名三夹河。其源头有二，其一发源于桐柏县太白顶，其二发源于湖北随州市的七尖山。于马振抚乡牛寨行政村北部入县境，自东向西至毕店乡的江河口村南江河注入，于城郊乡下湾村西南注入唐河。全长 97km，流域面积 1491km²。县内河段长 30km，流域面积 520km²。

距离项目最近的地表水体为项目东南侧 4.4km 处的江河，江河向西汇入三夹河，三夹河属于唐河支流，向西最终汇入唐河。

（2）地下水

唐河县地下水含水层均为新生界第三系和第四系所形成，水质多属重碳酸盐淡水，矿化度低于 0.3 克/升，酸碱度为 6.5~7.5，近于中性。湖阳、龙潭、苍台、张店等乡镇部分地区地下水含氟量 2~2.8 毫克/升；大河屯、鄂湾村地下水含汞量 0.05~0.07 毫克/升，平原地区为浅层地下水的富积区，含水层厚 18.7 米；东南部低山和东部丘陵区为中水区，地下水埋藏很深，但地表蓄水量较多，占全县抵消拦蓄的 87.2%。西部岗丘区为贫水区，鸭河灌区建成后缺水现象明显改观。全县主要自然山泉有 12 处，总流量为 340 余吨/小时，自然泉多分布于东南部低山区。

唐河县城主要分布第四系含水组，属于孔隙含水系统，80cm 深度内为浅层潜水，主要接收大气降水及周边侧向径流补给，主要消耗于向唐河排泄、人工开采及潜水蒸发，水资源具有周转快，可恢复性强等特征，水质状况良好，为碱性的软性淡水，除细菌外各项指标均符合饮用水标准，并且地下水量比较丰富，多年平均地下水补给量 12.12 万 m³/d，而现状开采量 3.46 万 m³/d，按全省 69.1%的开发指标，尚可开采 4.9 万 m³/d，具有一定的开发潜力。

5、土壤、植物、动物

（1）土壤

唐河县境内土壤有潮土、老土、砂礓黑土、麻岗土等。项目地土壤多为黄胶土、黑老土、灰沙土、老黄土等。其中黑老土和老黄土土质地为中、重或粘壤，耕性良好，保水肥，适宜各种农作物生产。黄胶土，质地粘重，通透性差，适耕期短，不利于调节土壤内部的水、肥、气、热，土壤养分较差。灰沙土土质粗，易耕作，通透性好，但保水保肥性能差，土壤养分脊薄，有机质含量低。

拟建项目区土壤主要为黄土和灰沙土。

（2）植物和动物

唐河县土地类型多样，土壤肥沃，气候适宜，适应南北多种植物生长繁育，植被种类比较丰富，其中杨树较多。

唐河县低山丘陵植被主要以灌、草为主，其余主要以农作物为主，主要种植小麦、水稻、棉花、玉米、大豆、红薯等。

唐河县现有林地面积 72.5km²，约 80%以上属人工植被，全县有灌乔木 140 多种，其中乔木类 120 多种，灌木近 20 种，药用植物共有 548 种。动物可分为饲养动物和野生动物两类，饲养动物有 10 余种，以牛为主；野生动物主要有野兔等 20 多种，鸟类有麻雀、喜鹊等 30 多种，昆虫有 170 余种。

经现场勘察，项目区地表以上尚未发现需要特殊保护的珍稀动植物类型。

6、与《唐河县城乡总体规划》（2016-2030）相符性分析

（1）规划期限

本次规划期限为 2016 年~2030 年。其中近期：2016 年~2020 年；远期：2021 年~2030 年。

（2）规划范围

本次规划范围分为县域、中心城区两个层次。其中县域为唐河县行政辖区范围，总面积 2458 平方公里；中心城区为西至迎宾大道，南至唐河、三夹河，东至方枣高速，北至沪陕高速，建设用地面积约 64 平方公里。

（3）城乡发展目标

以创新、协调、绿色、开放、共享发展理念为引领，把唐河建成中部现代农业发展示范区、革命老区绿色发展先行区和现代化中等城市。

（4）产业空间布局

产业总体布局为：两轴带、三圈层、四板块。

①两轴带：沿 G312 城镇产业复合带、沿 G234 城镇产业复合带。

②三圈层核心层：中心城区紧密圈；城市近郊区辐射圈；县域外围。

③四板块：西北部绿色农业板块、东北部石油经济板块、东南部旅游服务板块、西南部生态农业板块。

（5）城乡空间结构

形成“一心、两轴、六区”的村镇空间布局结构。

①一个核心

县域经济和城镇发展的主中心——中心城区，是唐河县域城镇和产业发展的核心区域，全县的政治、经济、文化中心。

②两条城镇发展复合轴

县域城镇发展主轴：沿 G312、宁西铁路、沪陕高速等东西向交通通道构成的城镇产业复合发展轴。

县域城镇发展次轴：沿规划 G234、方枣高速等南北向交通通道构成的城镇产业复合发展轴。

③六个县域功能区

以县城和桐寨铺镇、大河屯镇、湖阳镇、马振抚镇、郭滩镇五个中心镇为中心形成的城镇综合经济区、西北部城镇经济区、东部城镇经济区、南部城镇经济区、东南部城镇经济区、西南部城镇经济区。

（6）中心城区空间结构

唐河县中心城区形成“一河两岸多廊道、两轴四区五组团”的总体空间结构。

①一河两岸多廊道

“一河”：指唐河及其生态廊道；

“两岸”：唐河生态廊道将唐河县中心城区分为东、西两个部分；

“多廊道”：沿唐河、三夹河、九龙沟、宁西铁路、沪陕高速、方枣高速等形成多条生态廊道。

②两轴四区五组团

“两轴”：沿建设路和伏牛路形成的两条城市空间拓展轴线，串联各个功能片区，强力推动产城融合发展，形成未来的集聚综合服务功能的发展轴线；

“四区”：中心城区划分为综合服务区、东部生活区、生态休闲区、产业集聚区四个特色片区；

“五组团”：

——综合服务组团：提升综合服务能力，完善综合服务功能，构建现代化服务体系；

——老城组团：提升传统商业风貌，构建现代化商业体系，展现传统文化氛围；

——东部宜居片组团：提升人居环境，完善设施配套，构建现代化住宅区；

——生态休闲组团：提升环境品质，优化空间资源，打造生态休闲功能主题；

——产业集聚区组团：提升创新创造能力，展现现代化产业实力。

项目位于唐河县毕店镇王西甫村韩庄组，不在唐河县城乡总体规划之内。

7、与《唐河县毕店镇总体规划》（2016-2030）相符性分析

（1）规划期限

规划期限：2016~2030 年，其中近期：2016~2020 年，远期：2021~2030 年。

（2）规划范围

毕店镇规划区由毕店、王西甫、洪庙，柿树园、凌岗、夏庄等 6 个行政村的村域范围组成，总面积 20.38 平方公里；镇区建设南北长约 2900 米，东西长约 1480m 范围内，总面积 353.89 公顷，其中建设用地面积 346.83 公顷。

（3）用地空间结构布局

镇区在用地空间结构上，形成“一环三轴多片区”的空间格局。

“一环”：现状形成了由星大道、富民路、政兴路、毕古路（规划镇区段），以及中间的毕升路形成的一个“日”状空间环形空间，也是毕店镇当前商贸、文化、办公、医疗等较为集中的区域，形成了一个围绕毕店古村落的环状公共服务环。

“三轴”：星江大道，政兴路、果园路（毕升路）形成的镇区三条空间拓展轴。

“多片区”围绕“一环”、“三轴”，早各个方向上，根据用地布局的侧重点不同，形成不同的功能片区，分别是毕店行政商贸文化核心区、柿树园居住片区、凌岗移动综合居住片区。王西甫新社区居住片区、田桥综合居住片区，以及毕店创业园区

(工业区)等6个性对集中性的功能片区。

项目位于毕店镇王西甫村韩庄组，不在唐河县毕店镇总体规划之内。

8、与唐河县集中式饮用水源保护区相符性分析

根据河南省人民政府办公厅《关于印发河南省县级集中式饮用水水源保护区划的通知》，唐河县县级集中式饮用水水源保护区划如下：

(1) 唐河县二水厂地下水井群（唐河以西、陈庄以东，共19眼井）。

一级保护区范围：取水井外围55米的区域。

二级保护区范围：一级保护区外，取水井外围605米外公切线所包含的区域。

准保护区范围：二级保护区外，唐河上游5000米河道内区域。

项目选址位于唐河县二水厂地下水井群东南方向，距唐河县二水厂地下水井群二保护区边界最近距离约21km，不在保护区范围内，项目建设不会对唐河县饮用水源保护区造成影响。

9、城与《河南省环境保护厅关于印发深化建设项目环境影响评价审批制度改革实施意见的通知》相符性分析

本项目选址位于唐河县毕店镇王西甫村韩庄组，对照《河南省环境保护厅关于印发深化建设项目环境影响评价审批制度改革的实施意见》（豫环文〔2015〕33号，以下简称实施意见），本项目属于二类工业项目，所在区域位于河南省主体功能分区中的农产品主产区。此区域内项目准入政策如下表：

6 期

类别	准入政策	本项目
农产品主产区	对《建设项目环境影响评价豁免管理名录》内的水利、农林牧渔、交通设施、社会事业与服务业等4类项目，不需办理环评手续。	本项目不在《建设项目环境影响评价豁免管理名录》内
	依据环保部《建设项目环境影响评价分类管理名录》规定，对填报环境影响登记表的农副产品加工项目，探索环评文件由审批制改为备案制，即报即受理，现场办结；对编制环境影响报告表的农副产品加工项目，简化审批程序，即报即受理。	依据环保部《建设项目环境影响评价分类管理名录》规定，本项目需要做环境影响评价报告表。
	不予审批《工业项目分类清单》中三类工业的新建项目和涉及重金属、持久性有机污染物排放等影响粮食生产安全的二类工业新建项目	对照《工业项目分类清单》，本项目属于二类工业项目，不涉及重金属、持久性有机污染物排放

	(矿产资源点状开发项目和符合我省重大产业布局的项目除外)	
	在属于《水污染防治重点单元》的区域内，不予审批屠宰、酿造、含发酵工艺的粮食加工等废水排放量大且废水无法进入集中式污水处理厂处理的项目。	项目不在《水污染防治重点单元》、《大气污染防治重点单元》、《重金属污染防控单元》区域内，项目废水经处理后用作周边农田施肥。

综上所述，本项目的建设符合《深化建设项目环境影响评价审批制度改革实施意见》（豫环文[2015]33 号）的相关要求。

10、与《河南省 2018 年大气污染防治攻坚战实施方案》相符性分析

根据河南省 2018 年大气污染防治攻坚战实施方案中第 37 条，强化各类工地扬尘污染防治。

按照《河南省环境污染防治攻坚战领导小组办公室关于进一步加强扬尘污染专项治理的意见》(豫环攻坚办〔2017〕191 号)要求，严格落实新建和在建建筑、市政、拆除、公路、水利等各类工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”，严格落实城市规划区内建筑工地禁止现场搅拌混凝土、禁止现场配制砂浆“两个禁止”，严格执行开复工验收、“三员”管理、扬尘防治预算管理等制度。规模以上土石方建筑工地全部安装在线监测和视频监控，并与当地主管部门联网。各类长距离的市政、公路、水利等线性工程，全面实行分段施工。城市拆迁施工工程全面落实申报备案、会商研判、会商反馈、规范作业、综合处理“五步工作法”，确保各类开发和建设活动产生的扬尘污染得到有效管控。建筑垃圾清运车辆全部实现自动化密闭运输，统一安装卫星定位装置，并与主管部门联网。

对项目施工场地进行硬化，周边设置围挡，施工期出入车辆进行清洗，建筑垃圾清运车密闭运输，采取措施后对大气环境影响较小，因此本项目符合河南省 2018 年大气污染防治攻坚战实施方案。

11、与《南阳市人民政府办公室关于印发南阳市 2018 年大气污染防治攻坚战实施方案及 8 个专项实施方案的通知》相符性分析

根据南阳市 2018 年大气污染防治攻坚战实施方案及 8 个专项实施方案中第 33 条，强化各类工地扬尘污染防治。

按照《河南省环境污染防治攻坚战领导小组办公室关于进一步加强扬尘污染专

项治理的意见》（豫环攻坚办〔2017〕191 号）要求，严格落实新建和在建建筑、市政、拆除、公路、水利等各类工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”，严格落实城市规划区内建筑工地禁止现场搅拌混凝土、禁止现场配制砂浆“两个禁止”，严格执行开复工验收、“三员”管理、扬尘防治预算管理等制度。规模以上土石方建筑工地全部安装在线监测和视频监控,并与当地主管部门联网。各类长距离的市政、公路、水利等线性工程，全面实行分段施工。城市拆迁施工工程全面落实申报备案、会商研判、会商反馈、规范作业、综合处理“五步工作法”，确保各类开发和建设活动产生的扬尘污染得到有效管控。

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

对项目施工场地进行硬化，周边设置围挡，施工期出入车辆进行清洗，建筑垃圾清运车密闭运输，采取措施后对大气环境影响较小，因此本项目符合南阳市 2018 年大气污染防治攻坚战实施方案及 8 个专项实施方案。

1、环境空气质量现状

项目位于唐河县毕店镇王西甫村韩庄，周围无工业废气污染，厂区周边主要为农田，区域环境空气质量现状良好，可以满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求。

2、地表水环境质量现状

距离项目最近的地表水体为项目东南侧 4.4km 处的江河，根据南阳市地表水环境功能区划，该评价河段为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水体，目前，江河水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水体。

3、声环境质量现状

项目区域地处农村地区，周边空旷，无工业噪声污染源分布，根据噪声适用区划分，项目所在区域为 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。根据评价人员 2018 年 6 月 6 日现场踏勘，本项目所在区域声环境质量现状监测值见下表。

7		dB (A)			
监测位置	昼间	夜间	标准	执行标准	达标情况
东厂界	52.3	44.1	昼/夜 60/50	2 类	达标
南厂界	53.1	43.0	昼/夜 60/50	2 类	达标
西厂界	52.7	42.8	昼/夜 60/50	2 类	达标
北厂界	54.5	44.2	昼/夜 60/50	2 类	达标

由表 7 可知，项目厂区周边背景噪声监测值均能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准限值要求。

根据现场调查，项目拟建地块地表周围没有发现文物、名胜古迹及有价值的自然景观和珍稀动植物物种等特殊保护对象。本项目厂址周边环境保护目标见下表8。

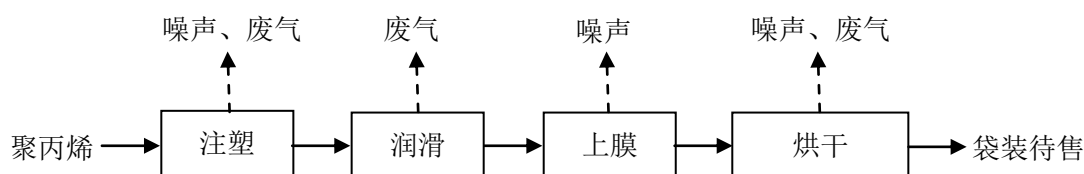
8

序号	环境因素	保护目标	方位	距离	保护级别
1	环境空气	东韩岗村	W	240m	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
		王西甫村	S	260m	
		孔庄村	SE	320m	
2	地表水环境	江河	SE	4.4km	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV 类
3	地下水环境	厂区及其附近村庄浅层地下水			《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类标准

环 境 质 量 标 准				
	序 号	执 行 标 准	污 染 物	标 准 值
				24 小时均值 1 小时均值
	1	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	TSP	300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ /
			PM ₁₀	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ /
			SO ₂	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
			NO ₂	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	2	参照河北省地方标准《环境 空气质量 非甲烷总烃限值》 (DB 13/ 1577—2012)	非甲烷总烃	1 小时平均: 2mg/m ³
	3	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV 类标准	pH	6~9
			COD	≤30mg/L
			BOD ₅	≤6mg/L
			NH ₃ -N	≤1.5mg/L
	4	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类	pH	6.5~8.5
			总硬度	450mg/L
			氨氮	0.2mg/L
			溶解性总固体	1000mg/L
			高锰酸盐指数	≤3.0mg/L
			总大肠菌群	≤3.0 个/L
	5	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类	等效连续 A 声级	昼/夜 60/50dB(A)

污 染 物 排 放 标 准				
	序号	执行标准	污染物	标准限值
	1	《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	非甲烷总烃	有组织排放建议排放浓度为80mg/m ³ (建议去除效率70%) 无组织排放周围外浓度最高点2.0mg/m ³
		合成树脂工业污染物排放标准(GB 31572-2015)表4	非甲烷总烃	车间或生产设施排气筒100mg/m ³
	2	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	2类	昼间: 60dB(A) 夜间: 50dB(A)
3	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》 (GB18599-2001)及2013年修改单 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单			
总 量 控 制 指 标				
	本项目生产过程无废水外排,生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥,因此,本项目总量控制指标为0。			

营运期工艺流程及产污环节：



3

注塑：聚丙烯颗粒由人工添加进入注塑机，项目设置 10 台注塑机，注塑机采用电加热，温度控制在 200℃左右，加热时间 10~15min，使聚丙烯颗粒融化进入注塑机模具，尼龙绳拉直后一端放入模具，聚丙烯融化成型固定于尼龙绳后，牵引尼龙绳出注塑机，成型后物料上架进行自然冷却，不合格品返回注塑机加热重塑。此过程会产生部分有机废气及噪声。

润滑（沾漆）：注塑成型经冷却后物料由人工放入沾漆槽（3 套）中进行沾漆（树脂漆），树脂漆先与稀释剂乙醇进行稀释处理，树脂漆与乙醇比例为 10:1。沾漆目的是增加物料表面油润度，提高上膜工序镀料附着率。

上膜：经沾漆后物料放入真空镀膜机进行上膜，本项目设置 1 台真空镀膜机，镀料使用铝丝，镀膜时间 6~7 分钟。真空蒸镀铝薄膜是在真空条件下，将铝蒸镀在薄膜基材的表面而形成复合薄膜的一种新工艺。即将被镀薄膜基材装在真空蒸镀机中，镀膜机密封，用真空泵抽真空，使镀膜中的真空度达到 $1.3 \times 10^{-2} \sim 1.3 \times 10^{-3} \text{Pa}$ ，用钨丝加热使高纯度的铝丝在 1200℃~1400℃ 的温度下溶化并蒸发成气态铝。气态铝微粒在移动的薄膜基材表面沉积、经冷却还原即形成一层连续而光亮的金属铝层。

烘干：经镀铝后物料放入烤箱进行烘干处理，烤箱采用电加热，烘干温度 60℃，烘干时间 2 小时。此过程会产生部分有机废气及噪声。

袋装待售：经烘干冷却后即为成品，成品珠粒 2-3mm，珠串长 2m，20 串为 1 件，放入成品袋后暂存成品间待售。

期

施工期污染因素分析:

施工期主要的环境影响为施工现场作业产生的扬尘；运输车辆排放的废气；施工废水及施工人员生活污水；施工场地产生的固体废弃物；施工机械及运输车辆产生的噪声等。

1、废气

施工期大气污染源主要有：部分土方的开挖、堆放、清运、土方回填和场地平整等过程产生的扬尘；建筑材料如水泥、白灰、砂石料等在其装卸、运输、堆放过程中，因风力作用将产生的扬尘；运输车辆运行时产生的道路扬尘；施工垃圾在其堆放和清运过程中将产生扬尘；各类施工机械和运输车辆所排放的废气等。

2、废水

施工期废水包括施工人员的生活污水和施工冲洗废水。根据同类工程，估计项目建设期高峰投入施工人员 30 人左右，用水量以 $50\text{L/d} \cdot \text{人}$ ，则施工期人员生活用水为 $1.5\text{m}^3/\text{d}$ ，排放系数以 0.8 计，则产生废水 $1.2\text{m}^3/\text{d}$ 。冲洗废水主要是浇筑混凝土后的冲洗水、施工区地面冲洗和机械冲洗产生的废水，废水含一些泥砂，经沉淀池后上清水用来施工场地降低扬尘。

3、噪声

施工期噪声主要是施工场地的各类机械设备噪声、物料运输时的交通噪声。施工常用机械设备有挖掘机、铲土机、推土机、压路机、混凝土搅拌机、装载车辆、吊车等，其噪声强度较大，声源较多。施工期噪声源强 $75\sim 98\text{dB(A)}$ 之间。

4、固体废物

项目所在地地势平坦，施工土石方基本可以达到挖填平衡，施工期固体废物主要是建筑垃圾及施工人员的生活垃圾。

类比同类项目，建筑垃圾按 $0.05\text{t}/\text{m}^2$ ，项目总建筑面积 1480 平方米，据初步估算，本项目施工期间产生的建筑垃圾 74t。

施工人员生活垃圾按每人每天 0.5kg 计，施工人员有 30 人，则每天产生的生活垃圾为 $15\text{kg}/\text{d}$ 。

营运期污染因素分析：

1、废气

项目废气主要为注塑、润滑（沾漆）及烘干过程中产生的有机废气。

2、废水

项目废水主要为真空镀膜机冷却水、车间冲洗水及员工生活污水。

3、噪声

本项目噪声主要为注塑机、真空镀膜机、烤箱等设备产生的噪声。

4、固废

项目固废主要包括一般固体废物、危险废物及生活垃圾。

一般固体废物：废包装袋、化粪池污泥；

危险废物：废树脂漆桶、废活性炭；

生活垃圾：员工生产垃圾。

期

内容 类型		排放源		污染物 名称	产生浓 度	产生量	排放浓度	排放量
大气 污 染 物	施 工 期	施工场地及运 输车辆		TSP、NO _x 、 CO、THC	少量，无组织排放		少量，无组织排放	
	营 运 期	注塑		有机废气	30.1kg/a		0.375mg/m ³	0.0015kg/h
		润滑（沾漆）			无组织废 23.392kg/a； 有组织废气 269kg/a		4.2mg/m ³	0.0168kg/h
		烘干						
废 水	施 工 期	车辆维修及冲 洗废水		SS、石油类	少量		经沉淀和隔油处理后用于场 地洒水降尘等，不外排。	
		砂石料清洗废 水及混凝土拌 和系统废水		SS			三级沉淀池处理后，全部用 于场地洒水降尘，不外排。	
		施工人员		生活污水	180m ³ /a		化粪池处理后用作周边农田 施肥	
	营 运 期	真空镀膜机		冷却水	1800m ³ /a			
		车间冲洗水		冲洗废水	200m ³ /a		化粪池处理后用作周边农田 施肥	
		职工生活		生活污水	360m ³ /a			
	固 体 废 物	施 工 期	施工工人		生活垃圾	15kg/d		送往垃圾中转站
施工工地			建筑垃圾	74t		运至唐河县建筑垃圾填埋场		
营 运 期		职工生活		生活垃圾	3t/a		定期清运至垃圾填埋场统一 处理	
		化粪池		化粪池污泥	3t/a			
		生 产 车 间	一般 固废	废弃包装袋	344kg/a		收集后外售	
			危险 固废	废树脂漆桶	85kg/a		收集暂存至危废暂存间后， 委托有资质单位进行处理	
				废活性炭	1.0t/a			
噪 声	施 工 期	主要是各种施工机械设备和工程运输车辆在运行过程中产生的噪声，源强在 75～98dB（A）之间，采用减振、隔声等措施，合理安排施工时间，缩短噪声影响时间，确保施工期场界噪声达标。						
	营 运 期	噪声主要来注塑机、真空镀膜机、烤箱等设备运行噪声，噪声源强约 70～85dB（A），在采取风机消声、加强车间隔声、对设备安装减振基础后，厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。						
主要生态影响：								
本项目开发建设过程中会扰动土地，对地表植被会造成一定破坏，对生态环境								

会造成一定影响。

本工程主要生态环境影响主要是：

（1）地基开挖过程中，土壤松动，雨天时，被雨水冲刷，引起一定的水土流失；

（2）施工期间机械作业、原材料运输车辆产生大量扬尘及汽车尾气对周围的生态环境造成影响；

（3）在绿化中选取绿化植物时应避免外来物种侵害的问题；

施工期产生的生态影响是短暂的，临时性的，可以通过加强绿化、洒水降尘及加强管理等措施，减小施工期对周围环境的生态影响。由于项目施工地地势较平坦，水土流失问题较轻，再加上项目区建设与绿化同步实施，预计不会对区域生态环境造成明显影响。

施工期环境影响简要分析：

1、施工期大气环境影响分析

施工期对环境空气影响较大的主要为扬尘。施工期间产生的扬尘污染主要决定于施工作业方式、材料的堆放及风力等因素，其中受风力因素的影响最大。在一般气象条件下，平均风速为 2.5m/s，建筑工地内 TSP 浓度为其上风向对照点的 2~2.5 倍，建筑施工扬尘的影响范围在其下风向可达 150m，影响范围内 TSP 浓度平均值可达 $0.49\text{mg}/\text{m}^3$ 。当有围栏时，同等条件下其影响距离可缩短 40%。当风速大于 5m/s，施工现场及其下风向部分区域的 TSP 浓度将超过空气质量标准中的二级标准，而且随着风速的增加，施工扬尘产生的污染程度和超标范围也将随之增强和扩大。

由于本项目建设周期短，牵涉的范围也较小，且当地的大气扩散条件较好，空气湿润，降雨量大，这在一定程度上可减轻扬尘的影响。施工机械和运输车辆所排放的废气中污染物主要为 NO_x 、CO 和烃类物等，一般情况下，各种污染物的排放量不大，经加强车辆运行管理，保持车况完好情况下，废气经过大气扩散后对周围环境影响较小。建议建设单位在施工现场的管理中应严格执行河南省人民政府办公厅关于印发《河南省 2018 年大气污染防治攻坚战实施方案》的通知及南阳市政府的相关规定，主要措施如下：

（1）施工工地周边 100%围挡：施工现场应设置稳固、整齐、美观并符合安全标准要求的连续封闭式围挡；围挡底部应设置 30 厘米防溢座，防止泥浆外漏。

（2）物料堆放 100%覆盖：施工现场建筑材料、构配件、施工设备等应按施工现场平面布置图确定的位置放置，对渣土、水泥等易产生扬尘的建筑材料，应严密遮盖或存放库房内；专门设置集中堆放建筑垃圾、渣土的场地；不能按时完成清运的，应及时覆盖。

（3）出入车辆 100%冲洗：施工现场的出入口均应设置车辆冲洗台，四周设置排水沟，上盖钢篦，设置两级沉淀池，排水沟与沉淀池相连，沉淀池大小应满足冲洗要求；配备高压冲洗设备或设置自动冲洗台；应配备保洁员负责车辆、进出道路的冲洗、清扫和保洁工作；运输车出场前应冲洗干净确保车轮、车身不带泥；应建

立车辆冲洗台帐；不具备设置冲洗台条件的，在工地出入口采取铺设麻袋、安排保洁人员及时清理等措施。

（4）施工现场地面 100%硬化：施工现场出入口、操作场地、材料堆场、生活区、场内道路等应采取铺设钢板、水泥混凝土、沥青混凝土或焦渣、细石或其它功能相当的材料进行硬化，并辅以洒水、喷洒抑尘剂等其他有效的防尘措施，保证不扬尘、不泥泞；场地硬化的强度、厚度、宽度应满足安全通行卫生保洁的需要。

（5）渣土车辆 100%密闭运输：出工地车辆应采取密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏。若无密闭车斗，物料、垃圾、渣土的装载与车厢持平，不得超高；车斗应用苫布盖严、捆实，车厢左右侧各三竖道，车后十字交叉并收紧，保证物料、垃圾、渣土等不露出、不遗撒。车辆运输不得超过车辆荷载，不得私自加装、改装车辆槽帮。渣土运输车辆必须安装 GPS 装置，时速不得超过 60 公里。

（6）对建筑垃圾及弃土应及时处理、清运、以减少占地，堆放场地加盖篷布或洒水，防止二次扬尘；工程结束后对拟建绿化用地及时绿化。

施工单位应加强对施工人员的环境保护宣讲教育，提高员工环保意识，从而使员工自觉地维护和遵守各项污染减缓措施，有利于各项措施的贯彻实施。采取上述措施后，本项目施工期废气对周围大气环境的影响在可接受范围内。

2、施工期水环境影响分析

施工期废水主要是施工作业废水和施工人员产生的生活污水。

施工作业废水含有一定量的油污和泥沙，经类比，污水中石油类浓度为 10~30mg/L，SS 浓度可达 1000mg/L。建议加强施工现场管理，杜绝人为浪费的同时，在施工场地低洼地设置集水池、隔油池等临时设施，将施工作业废水隔油沉淀处理后，上清液用于场地洒水抑尘，不外排。

项目施工高峰期施工人员为 30 人，均为附近村民，厂区内不设食宿场所。施工期按照 3 个月计，则施工期产生的生活污水量为 180m³/a。按项目规划位置先期修建相应的化粪池，废水经化粪池处理后用作周边农田施肥。

经采取措施后，施工期废水对周围环境影响不大。

3、施工期声环境影响分析

施工期噪声主要是施工场地的各类机械设备噪声、物料运输时的交通噪声。施工常用机械设备有推土机、装载机、振捣器、冲击钻等，源强在 75~98dB（A）之间。

根据施工机械噪声源的特点，本次评价采用无指向性点声源的几何发散衰减公式，预测施工期噪声对施工场界和敏感点的影响。噪声源衰减公式：

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

式中： L_r ——距噪声源距离为 r 处声级值，[dB(A)]；

L_0 ——距噪声源距离为 r_0 处声级值，[dB(A)]；

r ——关心点距噪声源距离，m；

r_0 ——距噪声源距离， r_0 取 1m。

按照以上步骤及预测模式对本工程施工期噪声在各个场界的噪声影响进行预测，预测结果见下表 9。

9

设备 \ 声级	预测点距噪声源距离								
	10m	20m	40m	60m	80m	100m	150m	200m	300m
装载机	84.0	78.0	71.9	68.4	66.0	64.0	60.5	58.0	54.5
挖掘机	78.0	72.0	65.9	62.4	60.0	58.0	54.5	52.0	48.5
推土机	83.0	77.0	71.0	67.4	64.9	63.0	59.5	57.0	53.5
平地机	84.0	78.0	71.9	68.4	66.0	64.0	60.5	58.0	54.5
振捣器	78.0	72.0	66.0	62.4	60.0	58.0	54.5	52.0	48.5
静力打桩机	88.0	82.0	76.0	72.4	69.9	68.0	64.5	62.0	58.5
重型吊车	87.0	81.0	75.0	71.4	68.9	67.0	63.5	61.0	57.5
载重汽车	85.5	79.5	73.5	69.9	67.4	65.5	62.0	59.5	56.0

根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的规定，施工场界昼间的噪声限值为 70dB，夜间的噪声限值为 55dB。由表 9 可以看出：昼间单个施工机械的噪声在距施工场地 60m 外可以达标，夜间在 300m 外可以达标。但在施工现场往往是多种施工机械共同作业，因此，施工现场的噪声是各种不同施工机械的噪声以及进出施工现场的各种车辆引起的噪声的总和，其噪声达标距离要大于昼间 60m、夜间 300m 的距离。

项目厂区西侧 240m 为东韩岗村，南侧 260m 处为王西甫村。由于施工期工作量大，而且机械化程度高，因此施工期噪声对周围村庄会产生一定影响，为减轻项目施工过程中对周边村庄的声环境的影响，评价根据工程特点提出施工期声环境保护措施：

为将施工期噪声对环境影响降至最低，评价结合项目施工特点，提出如下治理措施：

（1）优先选用低噪声的施工机械和施工方法，如以液压工具代替气压工具；对施工机械经常维护，确保处于最佳运行状态，降低施工机械噪声源强。

（2）合理安排施工时间，尽量避免大量高噪声设备同时施工，并把噪声大的作业安排在白天，夜间（当日 22 时至次日 6 时）禁止施工。如因建筑工程工艺要求或特殊需要必须连续作业而进行夜间施工的，施工单位应在开工前报有关政府部门批准，并公告附近居民。

（3）合理布局各种施工机械设备，施工时，应设置临时隔声屏障，既能起到安全防护的作用，还能阻挡噪声的传播，减轻对西北侧谢岗实验中学及北侧段湾村的影响。

（4）加强管理，文明施工。对钢管、模板等构件装卸、搬运应该轻拿轻放，严禁抛掷。运输车辆在进入施工区附近区域后，要适当降低车速，禁止鸣笛。

尽管施工噪声会对环境产生一定的不利影响，但施工期相对而言其影响是短暂的，一旦施工活动结束，施工噪声影响也就随之消失。在落实各项噪声污染防治措施情况下，施工场界噪声能满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）表 1 中排放标准要求，施工期噪声对周边声环境影响较小。

4、施工期固体废物

项目所在地地势平坦，施工土石方基本可以达到挖填平衡，施工期固体废物主要是建筑垃圾及施工人员的生活垃圾。

类比同类项目，建筑垃圾按 $0.05t/m^2$ ，项目总建筑面积 1480 平方米，据初步估算，本项目施工期间产生的建筑垃圾 74t。按照《建筑垃圾工程渣土管理办法》的有关规定运至唐河县建筑垃圾填埋场集中处理。

施工人员生活垃圾按每人每天 0.5kg 计，施工人员有 30 人，则每天产生的生活垃圾为 15kg/d。收集后由环卫部门收集后统一处理处置。

项目施工期固废经分类放置、统一收集整理后及时清运处理，只要及时处理，施工固废对周围环境影响很小。

营运期环境影响分析：

1、营运期废气影响分析

项目废气主要为注塑、润滑（沾漆）及烘干过程中产生的有机废气。

（1）废气影响分析

①注塑废气

由于生产过程中主要原料为聚丙烯颗粒（主要为树脂材料），本项目设置 10 台注塑机，在挤塑过程中温度控制在 200℃左右，生产过程中产生的挥发性有机化合物指的是挥发性的碳氢化合物及其衍生物，以非甲烷总烃来表征。根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的公式和本项目物料的实际使用量计算非甲烷总烃排放量。该手册认为在无控制措施时，非甲烷总烃的排放系数为 0.35kg/t 树脂原料。本项目年使用聚丙烯颗粒量为 86t/a，即非甲烷总烃的年产生量为 30.1kg/a。

注塑工序注塑机上方设置集气罩（10 个），有机废气经收集后经光催化氧化+活性炭吸附装置处理，然后经 1 根 15m 排气筒高空排放（风量 4000m³/h，集气罩收集效率为 80%，光催化氧化处理效率 50%，活性炭处理效率 80%）。未经集气罩收集的无组织废气量为 6.02 kg/a，集气罩收集的废气量为 24.08kg/a；经光催化氧化及活性炭处理后有机废气排放速度为 0.0015kg/h，排放速率为 0.375mg/m³。

②润滑（沾漆）废气

注塑后部件由人工放入沾漆槽中进行沾漆（树脂漆），沾漆过程中树脂漆会挥发部分有机废气（醇类、烃类、酯类等有机物），以非甲烷总烃计算。根据前文表 5 原辅料分析，项目使用树脂漆主要成分为多元醇 2-10%，植物油及其脂肪酸 10-20%，酚醛树脂 4-10%，酸酐 5-15%，丙烯酸 4-8%，改性氯化聚烯烃 0-2%，异氰酸酯 2-5%，助溶剂（乙醇）4-8%，水 50-60%。其中挥发性有机物有多元醇 2-10%，取 10%，改

性氯化聚烯烃 0-2%，取 2%，异氰酸酯 2-5%，取 5%，本项目年使用树脂漆 1720kg，则非甲烷总烃总量约为 292.4kg，类比同类项目，润滑（沾漆）过程中非甲烷总烃挥发量约占总量的 40%，则沾漆过程中产生的非甲烷总烃为 116.96kg/a。

③烘干废气

经真空镀膜后物料进入烤箱内进行烘干，烘干过程树脂漆中剩余有机废气（以非甲烷总烃计算）全部挥发，即废气产生量为 175.44kg/a。

沾漆槽上方设置集气罩（3 个），有机废气经收集后经风管并入到烤箱顶部主排气管道内，沾漆、烘干等工序产生的有机废气经光催化氧化+活性炭吸附装置处理，然后经 1 根 15m 排气筒高空排放（风量 4000m³/h，集气罩收集效率为 80%，光催化氧化处理效率 50%，活性炭处理效率 80%）。

本项目润滑（沾漆）、烘干工序共用 1 套光催化氧化+活性炭吸附装置，无组织废气产生量为 23.392kg/a，有组织废气 269kg/a，经处理后有机废气排放速度为 0.0168kg/h，排放速率为 4.2mg/m³。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 号非甲烷总烃最高允许浓度 80mg/m³ 排放浓度限值要求。

（2）估算结果及评价

①有组织废气

项目有组织废气主要为注塑车间 1#排气筒及镀膜烘干车间 2#排气筒，废气车间四周敏感点主要为西侧 265m 处为东韩岗村，南侧 260m 处为王西甫村，东南 320m 处为孔庄村。

A、有组织污染源排放清单

根据污染源分析结果，本项目营运期有组织废气排放源强及参数见表 10。

10

位置	排气筒高度 (m)	排气筒内径 (m)	出口温度 (°C)	废气量	排放速率	评价因子	标准
注塑车间	15	0.3	200	4000m ³ /h	0.0015kg/h	非甲烷总烃	2.0mg/m ³
镀膜烘干车间	15	0.3	60	4000m ³ /h	0.0168kg/h	非甲烷总烃	2.0mg/m ³

B、计算结果分析

由估算模式预测结果可知，排放源排放的非甲烷总烃最大地面质量浓度值见表 11，对周边敏感点预测结果见表 12。

11

位置	污染物	出现距离 (m)	最大地面浓 (mg/m ³)	占标率 (%)
注塑车间	非甲烷总烃	324	3.697E-5	0
镀膜烘干车间		324	0.0004141	0.02

12

位置	敏感点	污染物产生位置	非甲烷总烃贡献值 (mg/m ³) 占标率 (%)	
注塑车间	南侧 260m 处王西甫村	1#排气筒	3.638E-5	0
	西侧 265m 处东韩岗村		3.653E-5	0
	东南 320m 处孔庄村		3.696E-5	0
镀膜烘干车间	南侧 260m 处王西甫村	2#排气筒	0.0004075	0.02
	西侧 265m 处东韩岗村		0.0004091	0.02
	东南 320m 处孔庄村		0.000414	0.02

由上表可知，项目生产车间注塑车间 1#排气筒及镀膜烘干车间 2#排气筒非甲烷总烃最大落地浓度分别为 3.697E-5mg/m³、0.0004141 mg/m³，最大占标率分别为 0%、0.02%，对应污染源最大落地浓度距离均为 324m，项目有组织排放源对周边环境空气质量贡献值占标准均小于 10%，因此项目有组织废气经过措施后，对周围大气环境质量影响较小

②无组织废气

本项目无组织废气产生量为 29.412kg/a，采用大气预测估算模式，对项目排放的大气污染物对周边环境的影响做简单预测。

A、针对无组织进行预测分析

根据污染源产排分析，本项目无组织废气排放源强及参数见表 13。

13

面源名称	污染源	面源长度(m)	面源宽度(m)	排放高度(m)	源强
生产车间	非甲烷总烃	40	30	1.5	0.0184kg/h

B、估算结果及评价

依据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2008），采用导则推荐的估算模式 SCREEN3 计算项目各污染物的最大影响程度和最远影响范围。无组织排放源预测结果见表 14。

14

厂界	非甲烷总烃地面浓度贡献值 (mg/m ³)	占标率 (%)
东厂界 (车间外 5m)	0.01078	0.54
西厂界 (车间外 5m)	0.01078	0.54
南厂界 (车间外 5m)	0.01078	0.54
北厂界 (车间外 20m)	0.02207	1.1
西侧 265m 处东韩岗村	0.02465	1.23
南侧 260m 处王西甫村	0.02259	1.13
东南 320m 处孔庄村	0.01763	0.88
最大浓度落地距离 (m)	63	3.05
最大地面浓度	0.06106	

根据上表结果可知，车间无组织非甲烷总烃的最大落地浓度为 0.06106mg/m³，占标率为 3.05%，污染物排放量能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求以及豫环攻坚办【2017】162 号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。因此，项目营运期产生的废气对环境空影响较小。

C、防护距离计算

1) 大气防护距离

利用环保部推荐的大气环境保护距离计算软件，结合无组织排放情况计算大气防护距离。经计算可知本项目无组织排放废气无超标点，不需要设大气环境保护距离。

2) 卫生防护距离

依据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）的规定，确定无组织排放源的卫生防护距离，其计算公式为：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：C_m—标准浓度限值，mg/m³

L—工业企业所需卫生防护距离，m

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（m），根据该生产单元面积 S（m²）计算， $r = (S/\pi)^{0.5}$ ；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数；

Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h。

项目卫生防护距离计算参数见表 15。

15

污染源	污染类型	污染因子	参数 A	参数 B	参数 C	参数 D	计算卫生防护距离（m）	提级后卫生防护距离（m）
生产车间	面源	非甲烷总烃	350	0.021	1.85	0.84	0.379	50

根据《制定地方大气污染物排放标准技术方法》（GB/T13201-91）的规定，无组织排放多种有害气体时，在有两种或两种以上的有害气体计算卫生防护距离在同一级别时，该卫生防护距离应高一级，本项目无组织废气只有非甲烷总烃，因此确定本项目卫生防护距离为 50m，根据现场查看，该厂卫生防护距离 50m 范围内无居民区、学校等环境保护目标，卫生防护距离设置情况详见附图。

2、营运期废水影响分析

项目废水主要为真空镀膜机冷却水、车间冲洗水及员工生活污水。

（1）真空镀膜机冷却水

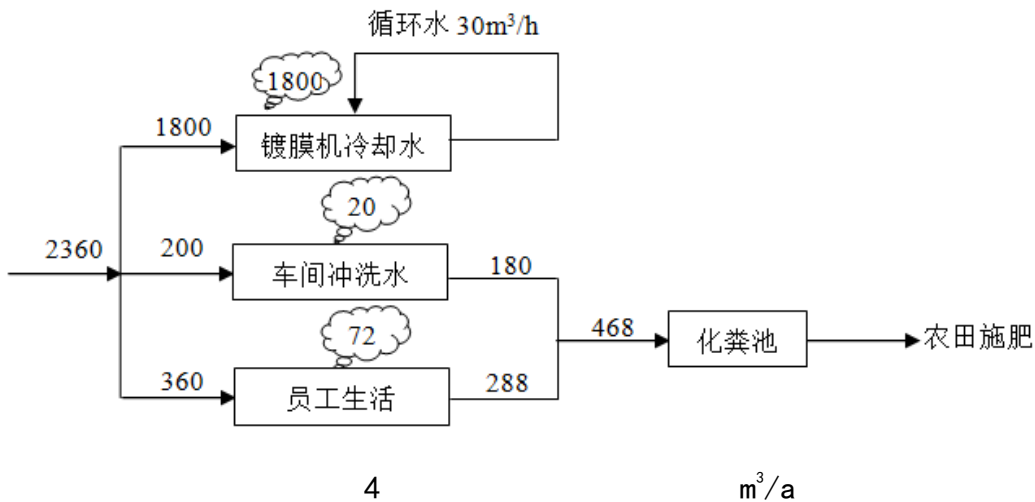
本项目镀膜工序配套冷却塔循环水量为 30m³/h，每天运行 6 小时，冷却水循环使用，其中 5%蒸发损耗，则项目冷却塔补水量为 9m³/d（1800m³/a）。此过程无废水产生。

（2）车间冲洗水

本项目车间每天进行冲洗，根据企业提供资料，车间冲洗水用量为 1m³/d，产物系数取 0.9，则冲洗废水为 0.9m³/d（180m³/a）。车间冲洗废水经收集后进入地埋式化粪池，处理后用于周边农田施肥。

(3) 员工生活污水

项目劳动定员 30 人，年工作 200 天，不在厂区内食宿，按照《河南省地方标准用水定额》(DB41/T385-2014)每人 60L/d 计，则生活用水总量约为 1.8m³/d(360m³/a)。产污系数取 0.8，则生活污水产生量约为 1.44m³/d(288m³/a)。该生活污水的污染因子主要是 COD、BOD₅、氨氮等污染物，项目产生的生活污水经厂区设置的化粪池(有效容积为 10m³)处理后用于周边农田施肥，不外排，项目四周有大片农田，可满足项目生活污水消纳，因此项目废水对周边地表水环境影响较小。



3、营运期噪声影响分析

项目营运期噪声主要为注塑机、真空镀膜机、烤箱等，噪声级约 70~85dB(A)，产生源强及治理效果见表 16。

16

序号	设备名称	数量(台)	设备噪声源强 [dB(A)]	治理措施	治理后的噪声值 [dB(A)]
1	注塑机	10	85	隔声、减振	70
2	真空镀膜机	1	80	隔声、减振	65
3	烤箱	6	70	隔声、减振	55

现采用点源噪声距离衰减公式计算，预测营运期噪声对周围环境的影响。点源噪声距离衰减公式为：

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

式中：L_r——距噪声源距离为 r 处声级值，[dB(A)]；

L_0 ——距噪声源距离为 r_0 处声级值，[dB(A)]；

r ——关心点距噪声源距离，m；

r_0 ——距噪声源距离， r_0 取 1m。

所有声源发出的噪声在同一受声点的影响，其计算模式为：

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

式中， L_i ——声源对预测点的等效声级，dB(A)；

$L_{Aeq\text{总}}$ ——预测点总声效声级，dB(A)；

n ——预测点受声源数量。

根据《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2009）评价方法和评价量的规定，结合项目厂区平面布置图，按预测模式预测项目营运期间生产噪声对厂界及敏感点的影响。噪声预测结果见表 17。

17

预测点	贡献值	现状监测最大值 昼/夜	预测值 昼/夜	标准值	达标情况
东厂界	53.8	/	/	昼间：60 夜间：50	达标
南厂界	54.2	/	/		达标
西厂界	55.0	/	/		达标
北厂界	56.3	/	/		达标

由上表可知，经过噪声防护措施治理后，厂界声环境质量现状能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

为了减轻噪声对项目周围环境的污染影响，建议建设单位采取以下防治措施：

- ①合理设计车间平面布局，将主要噪声源布置在远离敏感点的车间一侧。
- ②为高噪声设备设置减震基础，进行柔性联接，以减小其振动影响。
- ③注意维护机械设备的正常运转，防止设备异常运转造成噪声污染。

④通过距离衰减与墙体隔声降低噪声对环境的影响。项目营运期噪声可以达标排放，同时厂区面积相对较大，厂区有围墙与外界相隔，噪声经过厂房屏蔽、空气吸收、绿化带吸收和围墙的隔音以后，噪声对周围环境的影响可以大大降低，项目营运期噪声对周围声环境影响较小。

综上所述，项目营运期间噪声对周围环境及敏感点的影响较小，是可以接受的。

4、营运期固体废物

项目固废主要包括一般固体废物、危险废物及生活垃圾。

(1) 一般固废

①废包装袋

项目聚丙烯采用 25kg 袋包包装，年加工聚丙烯 86t，则产生废弃包装袋约 3440 个，包装袋取 0.1kg/个，则每年产生废弃包装袋约 344kg，统一收集后外售。

②化粪池污泥

生活污水经过化粪池（10m³）处理后定期外运用于周边农田施肥，类比得化粪池污泥产生量约为 3t/a，清掏后定期清运至垃圾填埋场统一处理。

(2) 危险固废

根据《国家危险废物名录》（国家环保部令第 39 号，2016.8.1 起施行），本项目生产过程中涉及的危险废物有废树脂漆桶、废机油油桶、废机油、废活性炭。

①废树脂漆桶

项目年消耗树脂漆 1720kg，树脂漆油桶 20kg/桶，则废弃油桶 86 个/a，约 85kg/a，废油桶属于危险废物（编号 HW49）。

② 废活性炭

项目有机废气处理工序会产生部分废活性炭，类别为 HW06，类比同类行业，废气处理后废活性炭约 1.0t/a。

本次工程产生的危险废物基本情况见下表 18。

18 期

危废名称	危废类别/代码	产生环节	产生量	形态	危险特性	处理措施
废树脂漆桶	HW49/900-041-49	沾漆工序	85kg/a	固态	T, I	危废暂存间内分类暂存，定期由由供应厂家回收重新利用
废活性炭	HW06/900-404-06	废气处理系统	1.0t/a	固态	/	

本项目在注塑车间北侧设有一般固废暂存间（20m²）和危险废物暂存间（20m²）各一座。建设单位应及时将生产过程产生的危险废物收集于危废暂存间，然后委托有资质的单位进行处置。在未处理期间，应集中收集，专人管理，集中贮存。危险

废物存放点应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求设专门容器，并设警示标志；危险废物堆放点应当采取防雨、防渗、防漏措施，并与一般工业固废分开存放；危险废物的转移和运输应按《危险废物转移联单管理办法》的规定报批危险废物转移计划，填写好转运联单，完善转运手续。同时，企业应建立危险废物管理台账，记录危险废物产生、贮存和转运情况。

（3）生活垃圾

生活垃圾按每人每天产生量 0.5kg 计算，项目定员 30 人，年工作时间 200 天，则生活垃圾产生量 3t/a，生活垃圾收集后定期清运，由环卫部门统一处理。

综上所述，本项目产生的固体废物全部得到了有效的处理处置，不会产生二次污染。

综上所述，项目固废在经过相应的处理措施处理后，对环境的影响不大。

5、选址合理性分析

本项目选址位于唐河县毕店镇王西甫村韩庄组，厂区西侧 240m 处为东韩岗村，南侧 260m 处为王西甫村，东南 320m 处为孔庄村，东侧 530m 处为毕店镇，距离项目最近的地表水体为项目东南侧 4.4km 处的江河。根据毕店国土资源所和唐河县毕店镇村镇建设发展中心出具的证明可知，厂区用地性质为建设用地，符合毕店镇总体规划。

项目所在地交通便利，卫生防护距离内没有居民住宅、学校等环境敏感点。项目运营期产生的废气、废水及噪声等污染物经过采取评价要求的防治措施后可以达标排放，对周围环境影响较小，也不会降低区域环境功能区划要求；营运期固体废物可以全部可以得到妥善处理处置，对周围环境不大。项目周围 1000 米范围内无自然保护区、风景名胜区、饮用水源地保护区等环境敏感区域。

因此，从环保角度看考虑，项目选址基本合理。

6、风险评价影响分析

（1）环境风险评价的目的是分析和预测本项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏所造成的人身安全与环境影响和损害程

度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

(2) 风险识别

物质危险性识别范围包括主要原辅材料、燃料、中间产品、产品及最终废物等。本次工程物质危险性识别参考项目工程资料。项目在生产过程中使用的原材料主要为聚丙烯，比对《危险化学品名录（2015 版）》和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）附录 A.1，该物质未被列入其中，但该物质属于可燃物质，有潜在的火灾风险。

(3) 风险事故分析

项目生产过程中主要使用的聚丙烯颗粒，当遇见明火或高温时易发生火灾事故，火灾会带来生产设施的重大破坏和人员伤亡，火灾是在起火后火势逐渐蔓延扩大，随着时间的延续，损失数量迅速增长，损失大约与时间的平方成正比，如火灾时间延长一倍，损失可能增加 4 倍，同时，在火灾过程中，废塑料的燃烧会产生有毒有害气体，造成此生污染，从而对周围环境空气造成污染以及人员健康造成伤害。

在火灾条件下，任何塑料燃烧都会产生有毒气体，其有毒成分主要为一氧化碳，以碳、氢或碳、氢、氧为主要组成元素的塑料燃烧产生的有毒气体为一氧化碳，在火势猛烈时，这种气体最具危险性。当火灾事故发生时，塑料燃烧产生的烟气短时间内会对厂内员工有较大的影响，并随着时间扩散，对项目周边企业和居民产生一定的影响。

①本项目塑料大部分为碳、氢、氧塑料，燃烧时产生的烟气中含大量的一氧化碳。一氧化碳随空气进入人体后，经肺泡进入血液循环，能与血液中红细胞里的血红蛋白、血液外的肌红蛋白和二价铁的细胞呼吸及酶等形成可逆性结合，高浓度一氧化碳可引起急性中毒，中毒者常出现脉弱，呼吸变慢等反应，最后衰竭致死；慢性一氧化碳中毒会出现头痛、头晕、记忆力降低等神经衰弱症状。燃烧事故发生后，先是对近距离目标影响最大，且危害程度也大，随着时间的推移，逐渐对远处产生影响，但危害程度逐渐减小，对周边环境敏感目标影响较小。

②有毒烟气能在极短的时间快速进入密闭空间，可以使人窒息死亡。例如燃烧

废旧塑料，能产生二噁英，并且在短时间内对人体危害较大，二噁英进入人体的途径主要有呼吸道、皮肤和消化道。它能够导致严重的皮肤损伤性疾病，具有强烈的致癌、致畸作用，同时还具有生殖毒性、免疫毒性和内分泌毒性，这种情况对于工厂内居住的工人的影响较大，应特别引起注意。

③如果发生爆炸事故，直接后果是近距离人员伤亡和设备受损，并造成大量的气态污染物和烟尘。

(4) 事故风险防范措施及管理要求

为了减少或者避免风险事故的发生，必须贯彻“以防为主”的方针，各装置必须有安全措施，企业的生产管理部门应加强安全生产管理。为做到安全生产，防止事故的发生，本项目的风险评价从管理、事故防范等方面提出风险事故的防范措施。

①风险防范措施

1) 物料运输过程中的事故防范措施

A、运输及存储过程严格遵守安全防火规定，运输车辆配备防火、灭火器材，如发生交通事故引发火灾，应立即采取急救措施并及时向当地环保局等有关部门报告；

B、包装必须牢固，运输过程严格执行《工厂企业厂内铁路、道路运输安全规程》（GB4378-2004）、《机动车运行安全技术条件》（GB7258-20012），运输途中注意防暴晒、防雨淋。

2) 贮存、使用过程中事故防范措施

A、项目在平面布置中，严格执行安全和防火的相关技术规范，项目与周边设施以及项目内设备之间的防火间距满足规范要求，塑料原材料和成品分类分组堆放，各类塑料堆放区域之间留出必要的防火间距；

B、加强仓库管理，项目的原料、产品及产生的工业固废严禁与易燃易爆品混存，生产区设置禁火区，远离明火，厂房内设置防火通道，禁止在通道内堆放物品，并配备防火器材及物资。仓库储存场地设置明显标志及警示标志；

C、加强对各类火种、火源和散发火花危险的机械设备、作业活动，以及易燃、易燃物品的控制和管理；

D、实行安全检查制度，各类安全设施、消防器材，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题定人、限期落实整改；

E、制定各种操作规范，加强监督管理，严格看管检查制度，避免事故发生。落实责任制，生产车间、仓库应分设专人看管，确保车间、仓库消防隐患时刻监控，不可利用废物及时清理。

3) 生产过程中事故防范措施

A、严格操作规程，加强对生产和辅助设备定期检修，确保废气处理设施正常运行和加工过程产生的废气达标排放；

B、加强管理，定期向当地环保主管部门及安全消防部门汇报，以便得到有效监管。

4) 火灾事故有毒气体的防范措施

A、加强安全教育培训和宣传。塑料燃烧产生各种有毒气体，企业应加强对从业人员的专题教育，进一步提高企业管理者、操作人员的安全意识防范知识和应急救援水平；

B、加大安全生产的投入。在强化安全教育、提高安全意识的同时，企业必须加大安全生产的投入，一是在可能产生有毒气体的场所设置报警仪；二是采取通风、检测等安全措施；三是为操作人员配备呼吸器、救护带、有毒气体检测仪器等安全设备；四是危险作业增设监护人员并为其配备通讯、救援等设备；

C、建立健全有毒气体中毒事故应急救援预案。塑料燃烧可能产生各种有毒气体中毒事故，企业应建立健全有毒气体中毒等事故专项应急救援预案，确认可能发生有毒气体中毒事故的场所，要落实针对性的应急救援组织、救援人员、救援器材。企业应根据实际情况，不断完善应急预案的各项措施，并定期组织演练。

项目在营运过程中主要的环境风险为火灾事故。建设单位在建设过程中应落实项目提出的风险对策措施，并根据今后实际生产情况，制定更为详实的应急预案，当发生风险事故时立即启动事故应急预案，能确保事故不扩大，不会对周边环境造成较大危害。在各环境风险防范措施落实到位的情况下，本项目发生环境风险事故的机率较低，环境风险水平在可接受范围内。

7、总量控制指标

本项目生产过程无废水外排，生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥，因此，不再设置总量控制指标。

8、环保投资估算

项目生产过程的废水、废气、固废和噪声经采取相应防治措施后，对环境的影响很小。项目总投资 50 万元，环保投资共计 18.5 万元，占项目总投资的 37%。项目环保投资见表 19。

19

序号	措施内容			投资（万元）
1	废气	注塑车间	集气罩+光催化氧化+活性炭吸附+15m 高排气筒	16
		镀膜烘干车间	集气罩+光催化氧化+活性炭吸附+15m 高排气筒	
2	废水		化粪池（10m³）	0.5
3	噪声		采取隔声、减振降噪措施	0.5
4	固废	一般固废	一般固废暂存间（20m²）	0.2
		危险固废	危废暂存间（20m²）	0.2
		生活垃圾	垃圾箱若干	0.1
5	其他		厂区道路硬化及绿化等	1.0
总计				18.5

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	施 工 期	施工场地及运输车辆	TSP、NOx、CO、THC	加强施工管理，定期洒水抑尘，施工结束后清理场地并覆土绿化。遇大风天气停止土方开挖及回填作业，材料堆放场地洒水并加盖防护网布，施工生产生活区周边设硬质围挡抑尘。加强设备及车辆养护，使用良好质量的燃料。	满足《河南省2017年持续打好打赢大气污染防治攻坚战行动方案》的通知要求
	营 运 期	车间	有机废气	注塑工序注塑机上方设置集气罩(10个)，有机废气经收集后经光催化氧化+活性炭吸附装置处理，然后经1根15m排气筒高空排放；沾漆槽上方设置集气罩(3个集气罩)，有机废气收集后经风管并入到烤箱顶部主排气管道内，沾漆、烘干等工序产生的有机废气经光催化氧化+活性炭吸附装置处理，然后经1根15m排气筒高空排放。	满足《关于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号限值要求。
水 污 染 物	施 工 期	施工人员	生活污水	经化粪池处理后排用作农田施肥	对地表水影响较小
		施工工地	施工废水	冲洗废水经沉淀池沉淀后上清液用于施工场地降尘	
	营 运 期	工作人员生活	生活污水	生活污水经化粪池(10m ³)处理后用作周边农田施肥	废水不外排，对周围环境影响小
固 体 废 物	施 工 期	施工工地	废弃石方	用于厂区道路、绿化	固废全部得以综合利用和妥善处置，不对周围环境产生大的不利影响。
		施工人员	生活垃圾	由环卫部门统一收集处理	
	营 运 期	车间	废包装袋	统一收集后外售	
			废树脂漆桶	经收集暂存至危废暂存间后，委托有资质单位进行处理。	
			废弃活性炭		
	职工生活	生活垃圾	厂区设置垃圾箱，定期清运至垃圾中转站。		
	化粪池	污泥	由环卫部门定期清理，运至垃圾中转站。		
	施 工 期	选用低噪声设备，做好管理及维护；对施工车辆行驶时间、路线进行严格控制和管理，途径敏感点时减速慢行并禁止鸣笛。确保施工边界噪声达标排放，施工期噪声周围对环境影响小。			
	营 运 期	厂区合理布局，将高噪声设备布置在生产车间内，设备设减振基础，采取措施后各厂界噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求，对周围声环境影响较小。			

主要生态影响：

项目设计中充分考虑厂区绿化，在生产车间周围、道路两旁、其他空闲地带种植一些常青树木、花卉等，起到美化环境、吸尘降噪的良好效果，对周围生态环境恢复起着积极作用。

1、项目概况

南阳坤元饰品有限公司拟投资 50 万元，在唐河县毕店镇王西甫村韩庄建设年产工艺品 20 万件建设项目，项目占地 3 亩，主要建筑物包括注塑车间、镀膜车间等，具有良好的经济效益和社会效益。

2、产业政策符合性结论

项目为塑料镀膜加工生产项目，不属于国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2011 本）》（2013 年修正版）中限制类或淘汰类项目，属于允许类，因此项目建设符合国家当前产业政策要求。

3、选址可行性结论

本项目选址位于唐河县毕店镇王西甫村韩庄组，厂区西侧 240m 处为东韩岗村，南侧 260m 处为王西甫村，东南 320m 处为孔庄村，东侧 530m 处为毕店镇，距离项目最近的地表水体为项目东南侧 4.4km 处的江河。根据毕店国土资源所和唐河县毕店镇村镇建设发展中心出具的证明可知，厂区用地性质为建设用地，符合毕店镇总体规划。

项目所在地交通便利，运营期产生的污染物经过采取各项污染控制措施后，可以做到污染物达标排放，不会对周围环境造成太大的影响。从环保角度看考虑，项目选址基本合理。

4、环境质量现状评价结论

（1）环境空气质量现状

项目位于唐河县毕店镇王西甫村韩庄，周围无工业废气污染，厂区周边主要为农田，区域环境空气质量现状良好，可以满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求。

（2）地表水环境质量现状

本次地表水调查评价范围为唐河，目标水质均为 IV 类。目前区域地表水环境质量可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准要求。

（3）声环境质量现状

根据监测统计结果，项目厂区周边背景噪声监测值均能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准限值要求。

5、施工期环境影响分析结论

（1）废气

施工期环境空气污染主要为施工期扬尘，扬尘主要包括各施工区土方的挖掘、堆放、回填和清运扬尘，建筑材料的运输、装卸及堆放过程的扬尘，以及各种施工车辆往来行驶造成的扬尘等。针对施工期扬尘，主要采取的措施为：禁止大风天进行开挖及回填作业、对施工场地经常性洒水抑尘、控制作业带范围减少地面扰动面积、合理安排施工进度、设置围挡、土方及垃圾及时清运、加强车辆运输管理、严格施工期环境管理等。本项目施工期时间短，施工量较小，在采取本项目提出的防尘措施后施工扬尘对周围环境影响较小。

（2）废水

施工期废水主要是施工作业废水和施工人员产生的生活污水。

施工期的废水排放主要为工地生活污水和施工废水。先期修建化粪池，生活污水经化粪池处理后用作厂区绿化。施工废水产生量较小，经过隔油沉淀池处理后废水用于洒水降尘等杂用，对周围环境影响较小。

（3）噪声

本项目施工期产生的噪声，主要为施工场地的作业声、车辆噪声和设备的运行噪声，等效声级 75~98dB（A）。对施工噪声加强控制，尽量选用低噪声设备作业，采用有效的隔声、吸声措施，保证施工机械处于低噪声、高效率的状态，夜间尽量不施工，做到噪声达标排放。对周围声环境及附近居民影响降至最低。

（4）固体废物

本项目施工期固体废物主要是建筑垃圾以及施工人员的生活垃圾。施工期间产生的废弃土方均用于厂区绿化、回填，建筑垃圾运至建筑垃圾填埋场；整个施工期的生活垃圾由环卫部门收集后统一处理。预计对环境影响不大。

6、营运期环境影响分析结论

（1）废气

①有机废气

注塑工序注塑机上方设置集气罩（10 个），有机废气经收集后经光催化氧化+活性炭吸附装置处理，然后经 1 根 15m 排气筒高空排放；沾漆槽上方设置集气罩（3 个集气罩），有机废气收集后经风管并入到烤箱顶部主排气管道内，沾漆、烘干等工序产生的有机废气经光催化氧化+活性炭吸附装置处理，然后经 1 根 15m 排气筒高空排放。废气能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求以及豫环攻坚办【2017】162 号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。

②无组织排放废气

项目注塑及润滑（沾漆）工序有部分未收集的有机废气以无组织的形式排放。经预测可知，无组织废气排放厂界浓度均低于豫环攻坚办【2017】162 号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，本项目无组织废气可以达标排放。

综上，废气经过有效措施治理后，均可达标排放，对周边环境影响较小。

（2）废水

本项目的废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理后用作周边农田施肥，不外排。

（3）噪声

项目营运期噪声主要为注塑机、真空镀膜机、烤箱等，经采取基础减振、厂房隔声、消声等措施后，项目营运期高噪声设备对四厂界及敏感点贡献值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。

（4）固废

项目废弃包装袋收集后外售；废树脂漆桶、废活性炭经收集暂存至危废暂存间后，委托有资质单位进行处理；化粪池污泥清掏后定期清运至垃圾填埋场处理；生活垃圾收集后定期清运，由环卫部门统一处理。

综上所述，本项目营运期产生的固体废物经过以上措施处理后，对周围环境影

响小。

7、总量控制结论

本项目生产过程无废水外排，生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥，因此，本项目总量控制指标为 0。

8

期

期

（1）加强公司内部环保监管力度，环保投资专款专用。

（2）严格落实环评提出的各项污染防治措施，加强施工管理，做好污染防治及生态恢复、厂区绿化等工作。

（3）严格执行环保“三同时”制度，项目建成后，应及时提请环保部门进行验收，经验收合格后方可投入正常运营。

（4）工程建设单位应与当地环保主管部门密切配合，并搞好群众关系，保证工程质量和投资进度，出现问题及时协调解决。

20

项目	污染因素		措施内容	验收标准
废气	废气		注塑工序注塑机上方设置集气罩（10个），有机废气经收集后经光催化氧化+活性炭吸附装置处理，然后经1根15m排气筒高空排放；沾漆槽上方设置集气罩（3个集气罩），有机废气收集后经风管并入到烤箱顶部主排气管道内，沾漆、烘干等工序产生的有机废气经光催化氧化+活性炭吸附装置处理，然后经1根15m排气筒高空排放。	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号中相关标准
废水	生活废水		生活污水经化粪池（10m ³ ）处理后用于周边农田施肥，不外排	措施落实到位
固废	一般固废	废弃包装袋	收集后外售	一般固废暂存间按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单标准的要求
		生活垃圾	经厂区垃圾箱收集后，定期清运至垃圾中转站。	
		化粪池污泥	由环卫部门定期清运至垃圾中转站。	
	危险废物	废树脂漆桶、废活性炭	经收集暂存至危废暂存间后，委托有资质单位进行处理。	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单
噪声	噪声设备		对高噪声设备采用基础减振、厂房隔声、绿化降噪等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类；

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章
年 月 日