

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	西平县汇鑫塑业有限公司年产 600 吨网兜项目		
项目代码	2207-411721-04-01-117120		
建设单位联系人	李锦涛	联系方式	13271751003
建设地点	驻马店市西平县环城乡柏苑大道与 018 县道交叉口路西 500 米大李工业园		
地理坐标	(114 度 2 分 2.006 秒, 33 度 24 分 53.841 秒)		
国民经济行业类别	C2923 塑料丝、绳及编织品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 53 塑料制品业
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	西平县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2207-411721-04-01-117120
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	25
环保投资占比（%）	12.50	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m <sup>2</sup> ）	6667
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	<b>1、产业政策相符性</b> 该项目已于 2022 年 05 月通过西平县发展和改革委员会备		

案，项目代码 2207-411721-04-01-117120，详见附件 2。经查询《产业结构调整指导目录（2019 年本）》可知，项目产品为网兜不在鼓励类、限制类和淘汰类之列。项目所用设备亦无《产业结构调整指导目录》中限制、淘汰类设备，属于允许类项目。对照《市场准入负面清单（2020 年版）》（发改体改规〔2020〕1880 号），本项目不在其禁止准入类中，本项目不属于禁止类项目。因此，项目建设符合国家和地方产业政策要求。

### 3、环评文件类别

根据生态环境部部令第 16 号《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业”中“53 塑料制品业”，“以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的”应编制报告书；“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”应编制报告表。本项目产品为塑料制品网兜，项目原料不涉及再生塑料，无电镀工艺，不涉及溶剂型胶粘剂，不涉及溶剂型涂料，因此本项目应编制环境影响报告表。

### 2、项目建设与“三线一单”符合性分析

2020 年 12 月 28 日，河南省人民政府印发《河南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（豫政〔2020〕37 号）、2021 年 07 月 09 日《驻马店市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（驻政〔2021〕18 号），项目与其相符性分析见下表。

表 1-1 本项目与驻马店市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见相符性分析

序号	要求	本项目建设情况	相符性
1	（一）划分生态环境管控单元。按照生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线等相关要求，划定全市优先	本项目所在位置属于一般管控单元，项目经	相符

	<p>保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类生态环境管控单元，并实施分类管控。为确保政策协同，划定的各类生态环境管控单元的数量、面积和地域分布依照国土空间规划明确的空间格局、约束性指标等调整确定。</p> <p>——优先保护单元。指具有一定生态功能、以生态环境保护为主的区域。突出空间用途管控，以生态环境保护优先为原则，依法禁止或限制有关开发建设活动，优先开展生态保护修复，提高生态系统服务功能，确保生态环境功能不降低。——重点管控单元。指人口密集、资源开发强度较大、污染物排放强度相对较高的区域。主要推动空间布局优化和产业结构转型升级，深化污染治理，提高资源利用效率，减少污染物排放，防控生态环境风险，守住环境质量底线。</p> <p>——一般管控单元。指除优先保护单元、重点管控单元以外的其他区域。主要落实生态环境保护的基本要求，生态环境状况得到保持或优化。</p>	<p>采取环评提出的措施后各项污染物均能达标排放，满足相关要求。可以减少污染物排放，防控生态环境风险，守住环境质量底线。</p>	
2	<p>(二) 制定生态环境准入清单。基于生态环境管控单元，统筹考虑生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线等要求，从优化空间布局、管控污染物排放、防控生态环境风险、提高资源利用效率等方面提出管控要求，分类制定生态环境准入清单。建立“1+1+10+58”生态环境准入清单管控体系，两个“1”分别为我市区域环境特征研判和全市生态环境总体准入要求；“10”为市辖区生态环境总体准入要求；“58”为生态环境管控单元准入清单。</p> <p>(1) 生态红线</p> <p>本项目位于驻马店市西平县环城乡柏苑大道与 018 县道交叉口路西 500 米大李工业园。根据《河南省生态保护红线划定方案》，项目不涉及饮用水源地、风景名胜区、自然保护区等生态保护区，不在生态保护红线范围内。</p> <p>(2) 环境质量底线</p>	<p>项目位于西平县环城乡柏苑大道与 018 县道交叉口路西 500 米大李工业园，本项目不涉及饮用水源地、风景名胜区、自然保护区等生态保护区，不在生态保护红线范围内。</p>	相符

环境空气：项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行二级标准。根据环境空气质量现状的监测数据，项目选址区域环境空气质量能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，空气质量好，尚有容量进行项目建设，同时本项目建成后废气排放量小，能满足《环境空气质量标准》二级标准的要求。

地表水：距离项目最近的地表水为厂界东南约 1.5km 处的洪河，项目选址区域适用地表水环境质量为III类的水域。根据周边地表水体的监测数据可知，洪河水质较好。本项目废水主要为职工生活污水，职工生活污水收集后由化粪池处理后，定期清运用于农田施肥资源化利用不外排，故项目建成后对洪河的环境质量影响较小。

声环境：本项目位于驻马店市西平县环城乡柏苑大道与 018 县道交叉口路西 500 米大李工业园，根据环境噪声划分规定，本项目区执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。本项目建成后噪声产生量小，能够满足《声环境质量标准》2 类标准要求。建设运营不会改变项目所在区域的声环境功能，因此项目建设声环境质量是符合要求的。

综上，本项目建设符合环境质量底线的要求。

### （3）资源利用上线

本项目采用的能源主要为水、电，不属于高能耗、高水耗项目。项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面措施，可使产生的污染物得到有效的处置，符合清洁生产相关要求。项目对资源的使用较少，利用率较高，不触及资源利用上线。

### （4）环境准入负面清单

项目属于塑料制品制造，项目生产过程中不使用油墨、胶粘

剂，项目生产工艺、设备均不属于淘汰类，符合驻马店市西平县环城乡发展规划不在其限制或禁止引进的项目和行业清单内。

因此，项目建设符合“三线一单”约束性要求。

### 3、选址合理性分析

根据西平县自然资源局柏苑自然资源所出具的项目用地预审意见，本项目用地为建设用地属工业用途，符合环城乡土地利用规划；根据西平县人民政府柏苑街道办事处出具的规划选址意见可知，项目建设符合柏苑街道总体发展规划。

项目建设符合“三线一单”约束性要求。

项目生产废水循环利用不外排；项目生活污水由化粪池处理后，定期清运用于农田施肥资源化利用。项目按环保要求设置有固废暂存间以及危废暂存间，危废委托有资质单位进行处理；项目生产工序位于密闭车间，废气经密闭负压收集+喷淋塔+过滤棉+UV光氧催化处理装置+活性炭吸附装置+15米高排气筒达标排放，废气排放浓度能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4非甲烷总烃100mg/m<sup>3</sup>限值要求，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）中其他行业的限值要求，对周围环境及周围环境敏感点影响较小。

因此本评价认为该项目选址合理。

### 4、项目与《河南省2019年挥发性有机物治理方案》的相符性分析

项目与《河南省2019年挥发性有机物治理方案》相符性分析见下表。

表 1-2 与河南省 2019 年挥发性有机物治理方案对比分析

一览表

与本项目相关条文	本项目情况	对比结果
<p>二、重点任务</p> <p>(二) 推进化工、医药行业综合治理。强化源头控制, 严格过程管理, 推广采用先进的干燥、固液分离及真空设备, 以连续自动密闭生产工艺替代间歇式、敞开式生产工艺, 并采取停工退料等措施, 加强非正常工况的过程控制。深化末端治理, 在涉及 VOCs 排放环节安装集气罩或密闭式负压收集装置, 采取回收焚烧等方式进行治理。全面推进化工企业设备动静密封点、储存、装卸、废水系统、有组织工艺废气和非正常工况等源项整治。现代煤化工行业全面实施 LDAR (泄漏检测与修复) 治理, 制药、农药、炼焦、涂料、油墨、胶粘剂、染料等行业逐步推广 LDAR (泄漏检测与修复) 治理工作。反应尾气、蒸馏装置不凝尾气等工艺排气, 工艺容器的置换气、吹扫气、抽真空排气等应进行收集治理, 低浓度有机废气或恶臭气体采用低温等离子体技术、UV 光催化氧化技术、活性炭吸附技术等两种或两种以上组合工艺, 禁止使用单一吸附、催化氧化处理技术。</p>	<p>项目挤出机出料口上方设置固定式顶吸集气罩, 废气统一收集+喷淋塔+过滤棉+UV 光氧催化处理装置+活性炭吸附装置+15 米高排气筒达标排放。</p>	<p>符合要求</p>

4、与《河南省 2022 年大气污染防治攻坚战实施方案》相符性分析

三、主要任务

(一) 调整优化产业结构, 推动绿色低碳转型发展

1、加快传统产业转型升级。

2、提升产业集群绿色化水平

3、推进绿色低碳产业发展。落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评, 以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等相关要求, 积极支持节能环保、新能源等战略性新兴产业发展, 坚决遏制高耗能、高排放项目盲目建设。落实“两高”项目会商联审机制, 强化项目环评及“三同时”管理, 重点行业企业新建、扩建项目达到 A 级绩效水平, 改建项目达到 B 级以上绩效水平。严禁新增钢铁、电解铝、水泥熟料、平板

玻璃、煤化工（甲醇、合成氨）、氧化铝、焦化、铸造、铝用碳素、烧结砖瓦、铁合金等行业产能。禁止耐火材料、铅锌冶炼（含再生铅）行业单纯新增产能。水泥行业产能置换项目应实现矿石皮带廊密闭运输，大宗物料产品清洁运输。

（二）深入调整能源结构，推进能源低碳高效利用

- 4、提升重点行业节能降碳水平。
- 5、加快煤电结构优化调整。
- 6、实施清洁能源替代。
- 7、扩大集中供热范围。
- 8、深入开展散煤治理行动。
- 9、加快优化能源供给结构。

（三）持续调整交通运输结构，打好柴油货车治理攻坚战

- 10、加快铁路专用线建设。
- 11、提升清洁运输水平。
- 12、加快新能源汽车推广应用。
- 13、积极推进老旧汽车淘汰。

（四）优化调整用地结构，强化面源污染治理

- 14、提升扬尘污染防治水平。
- 15、加强餐饮油烟污染治理。
- 16、开展农业等面源污染治理。
- 17、持续开展烟花爆竹禁燃禁放工作。
- 18、综合治理恶臭突出环境问题。加强污水处理、垃圾处理、畜禽养殖、橡胶、塑料制品、食品加工等行业恶臭污染治理。对垃圾、污水集中式处理设施，加大装置密闭和废气收集力度，采取除臭措施；规模化畜禽养殖企业（场）应加强畜禽粪污收集、处理和资源化利用，采取恶臭气体和氨排放治理措施，引导畜禽养殖环节温室气体减排；橡胶、塑料、食品加工

等行业强化恶臭气体收集和治理；恶臭投诉集中的工业园区、重点企业安装运行特征因子有组织排放和无组织排放在线监测预警系统。

19、深化重点行业超低排放“改造工程”。

20、强化重点行业绩效分级“培育工程”。

21、实施工业企业治理成效“夯基工程”。

22、开展低效治理设施全面“提质工程”。

（六）强化挥发性有机物治理，打好臭氧污染防治攻坚战

23、加快推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代。加大科技攻关，推广新兴技术和原辅材料，各省辖市制定实施汽车制造、工业涂装、家具制造、包装印刷、钢结构制造、工程机械等行业溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用低 VOCs 含量原辅材料替代计划。在房屋建筑和市政工程中，推广使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂；除特殊功能要求外的室内地坪施工、室外构筑物防护和道路交通标志全面使用低 VOCs 含量涂料。加强涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准的检测与监管，组织开展生产、销售环节产品质量的联合检查，曝光不合格产品并追溯其生产、销售、进口、使用企业，依法追究。对原辅材料全部实施源头替代的企业或生产工序，在重污染天气应急管控期间可实施自主减排。对无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，在保证安全情况下，应在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施，收集处理 VOCs 废气。

24、开展简易低效 VOCs 治理设施升级改造。各省辖市组织对涉 VOCs 企业治理设施建设情况、工艺类型、处理能力、运行情况、耗材或药剂更换情况、能源消耗情况和废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等二次污染物规范化处置情况进行全面检查，对治理设施设计不规范、与生产



系统不匹配，单独使用光催化、光氧化、低温等离子等低效技术，治理设施建设和运行效果差的，建立清单台账，力争 2022 年 6 月底前基本完成升级改造并开展检测验收，严把工程质量，确保稳定达标排放。

25、提升 VOCs 无组织排放治理水平。2022 年 5 月底前，全面排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况，组织开展 VOCs 抽测，开展工业涂装、印刷行业挥发性有机物排放标准执行情况检查，对达不到相关标准要求的问题进行整治。石化、煤化工、制药、农药行业重点治理储罐配件失效，装载和污水处理密闭收集效果差，装置区废水预处理池、废水储罐废气未收集，LDAR 工作不符合标准规范等问题；焦化行业重点治理酚氰废水处理无密闭、煤气管线及焦炉等装置泄露问题；工业涂装、包装印刷等行业重点治理集气罩收集效果差、含 VOCs 原辅材料和废料储存不密闭等问题。

26、加大油品储运销全过程 VOCs 管控力度。

27、强化 VOCs 日常监管。加强臭氧污染天气下的挥发性有机物排放管理，指导涉 VOCs 污染物排放企业妥善安排生产计划，在夏季减少开停车、放空、开釜等操作。涉 VOCs 防腐、防水、防锈等涂装作业及大中型装修、外立面改造、道路划线、沥青铺设等施工作业，应当避开臭氧污染易发的高温时段。加强非正常工况废气排放管理，钢铁、焦化、医药、石化、化工等重点行业企业应提前向当地生态环境部门报告开停车、检维修计划，火炬、煤气放散管应安装引燃设施，配套建设燃烧温度监控、废气流量计、助燃气体流量计等，排放废气热值达不到要求时应及时补充助燃气体。

（七）强化区域联防联控，打好重污染天气消除攻坚战。

	<p>28、加强空气质量预警会商。</p> <p>29、全面推行差异化管控。</p> <p>30、实施重污染天气移动源应急管控。</p> <p>31、实施重点行业错峰生产。</p> <p>32、建立重污染天气应对闭环管理机制。</p> <p>（八）强化基础能力建设，持续推进大气环境治理体系和治理能力现代化</p> <p>33、健全完善政策、标准体系。</p> <p>34、强化监督帮扶指导。</p> <p>35、提升大气环境监测质量管理。</p> <p>36、强化大气环境监控能力建设。</p> <p>37、严厉打击监测监控数据造假。</p> <p><b>相符性分析：</b></p> <p>项目为塑料网兜生产项目，不属于高耗能、高排放项目，其项目生产中不使用油墨。项目挤出机出料口上方设置固定式顶吸集气罩，废气统一收集+喷淋塔+过滤棉+UV 光氧催化处理装置+活性炭吸附装置+15 米高排气筒达标排放。</p> <p>综上分析，项目建设符合《漯河市 2022 年大气污染防治攻坚战实施方案》相关要求。</p> <p><b>5、与《驻马店市 2021 年大气、水、土壤、夏季臭氧与 PM<sub>2.5</sub> 污染协同控制、农业农村污染治理攻坚战实施方案》（驻环攻坚办（2021）28 号）符合性</b></p> <p>项目与《驻马店市 2021 年大气、水、土壤、夏季臭氧与 PM<sub>2.5</sub> 污染协同控制、农业农村污染治理攻坚战实施方案》相符性分析见下表。</p>
--	--

表 1-3 与《驻马店市 2021 年大气、水、土壤、夏季臭氧与 PM <sub>2.5</sub> 污染协同控制、农业农村污染治理攻坚战实施方案》相符性分析			
项目	与本项目相关条文	本项目情况	对比结果
持续优化产业结构	淘汰落后产能。对照《产业结构调整指导目录》和《河南省部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品目录》明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录，以化工、水泥、砖瓦窑、工业涂装、无覆膜塑编水泥包装袋、塑料制品、卫生陶瓷、防水卷材、电池等行业为重点，2021 年 5 月底前排查建立淘汰类工业产能和装备清单台账，制定工作方案，2021 年 10 月底前完成淘汰落后产能项目验收工作。	本项目属于塑料制品制造，不属于以上禁止新建项目。	符合要求
加快调整能源结构	加强再生资源回收利用。推进垃圾分类回收与再生资源回收“两网融合”，完善废旧家电回收处理体系，推广典型回收模式和经验做法。加快构建废旧物资循环利用体系，加强废纸、废塑料、废旧轮胎、废金属、废玻璃等再生资源回收利用，提升资源产出率和回收利用率。	项目垃圾分类收集	符合要求
持续深入开展“专项行动”	开展工业企业全面达标行动。5 月底前，针对火电（含垃圾焚烧发电、生物质发电等）、水泥（含独立粉磨站）、玻璃（指含有玻璃熔窑的企业）、耐火材料、铸造、陶瓷、砖瓦、有色金属冶炼及压延、印刷、农药、制药、无机化学制造等行业以及涉及工业涂装、工业窑炉、锅炉的工业企业，开展企业废气污染物达标排放执法检查，以烟气在线监测数据作为执法依据，对不能稳定达标排放、不满足无组织控制要求的企业，依法实施停产治理。	项目挤出机出料口上方设置固定式顶吸集气罩，废气统一收集+喷淋塔+过滤棉+UV 光氧催化处理装置+活性炭吸附装置+15 米高排气筒达标排放。	符合要求
PM <sub>2.5</sub> 与“臭氧”协同控制	持续推进源头替代。推广使用低 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂，从源头减少 VOCs 产生。5 月底前，全市家具制造、制鞋、工程机械整机制造、包装印刷及车辆制造、电动车制造等含涂装工序企业，原辅材料达到重点行业绩效分级 B 级及以上或绩效引领指标要求，达不到要求的企业全部纳入包括夏季在内的季节性生产调控。加快汽车制造底漆、中涂、色漆工序，钢制集装箱制造箱内、箱外、木地板等工序，以及家具、工程机械、船舶、钢结构、	本项目属于塑料制品制造，项目生产过程中不使用油墨、胶粘剂	符合要求

	卷材等制造行业的源头替代,2021年家具、印刷、汽车维修等行业全面采用低挥发性原辅材料。对重点企业 VOCs 清洁原料替代项目开展“回头看”,从源头减少 VOCs 产生。		
	开展 VOCs 重点行业深度治理。8月底前完成化工、工业涂装和包装印刷行业的深度治理,10月底前完成电子、橡胶及塑料制品等重点行业深度治理。	项目挤出机出料口上方设置固定式顶吸集气罩,废气统一收集+喷淋塔+过滤棉+UV 光氧催化处理装置+活性炭吸附装置+15米高排气筒达标排放。	符合要求
	建立 VOCs 排放总量核算体系。严控 VOCs 排放量,对涉 VOCs 的新建、改建、扩建项目的 VOCs 排放量指标在各县区实行“倍量替代”,VOCs 年排放量超过 3 吨的项目,“倍量替代”方案须经市生态环境部门备案。扩建、改建涉 VOCs 项目,须先完成 VOCs 治理并通过验收、核算 VOCs 减排量。	本项目 VOCs 总量小于 3 吨,在西平县域内“倍量替代”。	符合要求
	深化 VOCs 无组织排放控制。根据《挥发性有机物无组织排放控制要求(GB27822-2019)》标准,对 VOCs 物料储存、物料转移和输送、工艺过程、设备与管线组件 VOCs 泄露、敞开液面 VOCs 无组织排放、VOCs 无组织排放废气收集处理系统等薄弱环节加强整治,2021 年底前形成 VOCs 无组织排放控制全闭环。在无组织排放标准实施过程中,充分考虑生产治理环境,确保排放过程、治理过程安全。每年组织开展 VOCs 无组织排放专项执法行动,不断巩固成效。化工、制药等载有气态 VOCs 物料、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的密封点≥2000 个,应对设备动静密封点、储存、装卸、废水系统、有组织工艺废气和非正常工况等工序治理,实施泄露检测与修复(LDAR),其他行业逐步推广 LDAR 工作。	项目挤出机出料口上方设置固定式顶吸集气罩,废气统一收集+喷淋塔+过滤棉+UV 光氧催化处理装置+活性炭吸附装置+15米高排气筒达标排放。	符合要求
驻马店市 2021 年夏季臭氧与 PM2.5 污染协同控制攻坚实施方案			
实施 VOCs 重点	加强企业废气收集管理。坚持分类收集原则,企业要依据废气污染物种类、产污环节、VOCs 浓度高低分类收集和处理,原	项目挤出机出料口上方设置固定式	符合要求

	<p>企业销号式综合治理提升行动</p> <p>则上同类污染物合并收集；浓度高的污染物单独收集，做到污染物收集处理科学合理，污染物稳定达标排放。生态环境部门要帮扶指导企业科学规划设计废气收集系统，在确保安全的前提下，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩等收集方式；采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒，最大程度将无组织排放转变为有组织排放，实施有效控制，提升废气收集率，做到“应收尽收”。进一步严格排查含 VOCs 物料（包括含 VOCs 的原辅材料、产品、废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源，督促企业通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。</p>	<p>顶吸集气罩，废气统一收集+喷淋塔+过滤棉+UV 光氧催化处理装置+活性炭吸附装置+15 米高排气筒达标排放。</p>	
	<p>加强治理设施运行管理。全面排查 VOCs 企业治理设施，禁止单一采用光氧化、光催化、低温等离子、喷淋吸收、生物法等工艺设施，对采用“活性炭吸附+光催化（光氧化）”、“水喷淋+活性炭吸附”、“UV 光解+低温等离子体”等双重处理设施和“水喷淋+活性炭吸附+UV 光解”、“水喷淋+活性炭吸附/脱附浓缩+催化燃烧”等三重处理施工工艺的企业进行去除率评估工作。对去除率低于相应行业大气污染物排放标准要求 and 未按规范更换活性炭的企业，指导企业 2021 年 5 月底前完成设备升级改造；督促所有使用有活性炭处理工艺的企业，在 5 月份完成一轮活性炭更换工作，并推行活性炭厂内脱附和专用移动车上门脱附，指导企业依法做好废活性炭的密封贮存和转移；对使用直接燃烧法作为废气治理设施的企业，应当保证燃烧室温度不得低于 760℃、废气燃烧室停留时间不得低于 0.75s；对大风量、低浓度的企业，推广采取“吸附/脱附浓缩+燃烧”等方式处理废气。落实“处理设施应略早于生产设备启动、略晚于生产设备停止”的工作要求，VOCs 废气处理系统发生故障或检修，相应生产工艺设备应停止运行；对生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施；对于喷涂废气，还应采取高效漆雾净化措施，确保进入吸附装置的废气颗粒物含量小于 1mg/m<sup>3</sup>。开展旁路整治工作，在</p>	<p>项目挤出机出料口上方设置固定式顶吸集气罩，废气统一收集+喷淋塔+过滤棉+UV 光氧催化处理装置+活性炭吸附装置+15 米高排气筒达标排放。</p>	<p>符合要求</p>

确保生产安全的前提下尽可能取消非必要旁路；对必须保留的旁路，应当通过铅封、自动监控设施等加以控制，防止通过旁路不经过治理设施的直排行为。

经过上述对比，本项目建设与《驻马店市2021年大气、水、土壤、夏季臭氧与PM<sub>2.5</sub>污染协同控制、农业农村污染治理攻坚战实施方案》相符。

### 6、与《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》相符性分析：

参照《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》，本项目建设与该文件的相关要求相符性分析见下表。

表 1-4 与《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》相符性分析表

序号	文件内容		本项目情况	相符性
	类别	详细要求		
1.1	料场 密闭 治理	所有物料（包括原辅料、半成品、成品）进库存放，厂界内无露天堆放物料。料场安装喷干雾抑尘设施。	本项目原辅材料进库储存，本项目无散装料场。	相符
1.2		密闭料场必须覆盖所有堆场料区（堆放区、工作区和主通道）。	项目所有物料均放置于封闭性厂房内。	相符
1.3		车间、料库四面密闭，通道口安装卷帘门、推拉门等封闭性良好且便于开关的硬质门，在无车辆出入时将门关闭，保证空气合理流动不产生湍流。	本项目车间四面密闭，通道口安装密闭门。	相符
1.4		所有地面完成硬化，并保证除物料堆放区域外没有明显积尘。	本项目车间地面所有地面均硬化。	相符
1.5		厂房车间各生产工序须功能区化，各功能区安装固定的喷干雾抑尘装置。	本项目功能区分明，无需安装喷干雾抑尘装置。	相符
2.1	物料 输送 环节	散状物料采用封闭式输送方式，皮带输送机受料点、卸料点应设置密闭罩，并配备除尘设施。	厂区物料输送均使用封闭送料机。	相符
2.2		皮带输送机或物料提升机需在密闭廊道内运行，并在所有	厂区物料输送均使用封闭送	相符

			落料位置设置集尘装置及配备除尘系统。	料机。	
	2.3		除尘器卸灰不直接卸落到地面，卸灰区封闭。除尘灰采用气力输送、罐车等密闭方式运输；采用非密闭方式运输的，车辆应苫盖，装卸车时应采取加湿等措施抑尘。	本项目不涉及。	相符
	3.1		物料上料、破碎、筛分、混料等生产过程的产生点应在封闭的厂房内进行二次封闭，并安装集气设施和除尘设施。	厂区物料输送均使用封闭送料机。	相符
	3.2	生产环节治理	在生产过程中的产生 VOCS 的工序应在封闭的厂房内进行二次封闭，并安装集气设施和 VOCS 处理设施。	项目挤出机出料口上方设置固定式顶吸集气罩，废气统一收集+喷淋塔+过滤棉+UV 光氧催化处理装置+活性炭吸附装置+15 米高排气筒达标排放。	相符
	3.3		其他方面：禁止生产车间内散发原料，需采全封闭式/地下料仓，并配备完备的废气收集和处理系统，生产环节必须在密闭良好的车间内运行。	项目原料全部入库原料仓库储存，生产环节全部位于密闭车间内。	相符
	4.1		厂区道路硬化，平整无破损，无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地绿化。	本项目厂区道路均硬化	相符
	4.2	厂区、车辆治理	对厂区道路定期洒水清扫。	厂区道路定期洒水清扫。	相符
	4.3		企业出厂口处配备高压清洗装置对所有车辆车轮、底盘进行冲洗，严禁带泥上路。洗车平台四周应设置洗车废水收集防治设施。	本项目厂区道路硬化，无需设置高压清洗装置。	/

## 二、建设项目工程分析

建设 内容	<b>1、项目概况</b>	
	项目名称：西平县汇鑫塑业有限公司年产 600 吨网兜项目	
	建设单位：西平县汇鑫塑业有限公司	
	总投资：200 万元，其中环保投资 25 万元，环保投资占总投资的 12.50%	
	项目地理位置及周围环境概况：驻马店市西平县环城乡柏苑大道与 018 县道交叉口路西 500 米大李工业园，项目地理位置见附图 1。	
	项目东侧为县道 018，隔道路东侧为一家塑料厂；南侧为村道，隔村道为一家塑料厂和空地，60m 处为大李村；西侧为农田；北侧为西平县新兴塑料制品有限公司。本项目具体地理位置见附图 1，周边环境概况见附图 2。	
	<b>2、工程建设内容</b>	
	本项目投资 200 万元，占地面积 6667m <sup>2</sup> ，项目工程内容见下表。	
	<b>表 2-1 本项目主要建设内容</b>	
		项目组成
主体工程	1#挤出车间	1 座 1 层，建筑面积 600m <sup>2</sup>
	2#挤出车间	1 座 1 层，建筑面积 420m <sup>2</sup>
	3#挤出车间	1 座 1 层，建筑面积 1000m <sup>2</sup>
	4#挤出车间	1 座 1 层，建筑面积 700m <sup>2</sup>
	5#挤出车间	1 座 1 层，建筑面积 800m <sup>2</sup>
辅助工程	原料库	1 座 1 层，建筑面积 300m <sup>2</sup>
	产品库	1 座 1 层，建筑面积 78m <sup>2</sup>
	办公室	1 座 1 层，建筑面积 102m <sup>2</sup>
公用工程	供水	项目用水由市政自来水供给
	供电	项目用电由老王坡供电所供电
环保工程	废气治理	项目挤出机出料口上方设置固定式顶吸集气罩，废气统一收集+喷淋塔+过滤棉+UV 光氧催化处理装置+活性炭吸附装置+15 米高排气筒达标排放



废水处理	生活污水经化粪池进行处理，定期清运用于农田施肥资源化利用不外排；冷却水经冷却循环水池循环使用不外排
噪声	采用新型低噪音设备，安装减振基础、车间隔声
固废	一般固废：设一般固废区，定期外售至废旧物资回收公司
	危险废物：设1座10m <sup>2</sup> 危废暂存间，定期委托资质单位处置
	生活垃圾：厂区设垃圾桶集中收集，定期委托环卫部门处理

### 3、项目产品方案及规模

本项目产品为网兜，年产网兜 600t/a。具体见详见下表。

表 2-2 项目产品方案一览表

序号	名称	单位	年产量
1	网兜	t/a	600

### 4、主要原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料及能源消耗量见表 2-3，原料部分组分理化性质见表 2-4。

表 2-3 主要原辅材料及能源消耗量

序号	原料名称		用量 t/a	备注
1	聚丙烯颗粒		634.84	外购， <b>成品新料聚丙烯颗粒</b>
2	资（能）源	生活用水	690m <sup>3</sup> /a	项目用水由市政自来水供给
3		电	50 万 kw·h/a	项目用电由老王坡供电所供电

表 2-4 原料部分组分理化性质一览表

序号	名称	主要成分及理化性质
1	聚丙烯颗粒	由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂，是一种结构规整的结晶性聚合物，为淡乳白色粒料、无味、无毒、质轻的热塑性树脂。相对密度为 0.90~0.91，是通用树脂中最轻的一种。机械性能良好，耐热性能良好，其热分解温度为 350℃，熔点为 164~170℃，在无外力作用下，150℃不变形，化学稳定性好，耐酸、碱和有机溶剂，与大多数化学药品（如发烟硝酸、铬酸溶液、卤素、苯、四氯化碳、氯仿等）不发生作用，且几乎不吸水。

### 5、主要生产设设备

本项目主要设备详见下表。

**表 2-5 主要设备情况一览表**

序号	设备名称	型号	单位	数量	
1	网兜	挤出机	JCJ400 型	台	32
2		烫底机	TDJ400 型	台	20
4		合线机	/	台	5

经查阅《产业结构调整指导目录》（2019 年本），本项目设备不在淘汰类和限制类之列。

### **6、公用及辅助工程**

#### **（1）给排水**

给水：项目用水由自来水管网供给，可以满足本项目用水需求。

排水：本项目生活污水经厂区内化粪池处理后，定期清运用于农田施肥资源化利用；项目冷却工序冷却水、喷淋塔用水循环使用不外排。

#### **（2）供电**

本项目用电由老王坡供电所供应，电力供应充足，供电保证率较高。项目生产和生活用电能够得到很好的保证。

#### **（3）供暖、制冷**

营运期本项目无集中采暖设施；办公室制冷和取暖均采用分体式冷、暖空调，夏季车间制冷采用空冷机。

### **7、劳动定员及工作制度**

项目劳动定员 20 人，厂内不设置职工宿舍和食堂，工作制度为年工作 300 天，3 班制，每班 8 小时。

### **8、厂区平面布置**

项目厂区平面布置是按工艺要求和总平面布置的一般原则，结合地形等特点，在满足生产及运输的条件下，尽量节约土地，力求布置紧凑，提高场地利用系数。项目生产线布置于车间内，挤出机出料口安装有集气罩收集废气。经计算，项目产生的污染物均能达标排放对周围环境影响较小。厂区及厂房布置设计符合设计规范，交通方便，布置合理，能够满足项目生产要求和相关环保要求，厂区平面布置详见附件 3。

## 一、工艺流程简述（图示）

### 1、施工期工艺流程

本项目生产厂房均为租用，无土建工程，施工期主要为生产设备设施的建设安装，因此本次评价不再对施工期环境影响进行评价。

### 2、运营期工艺流程简述

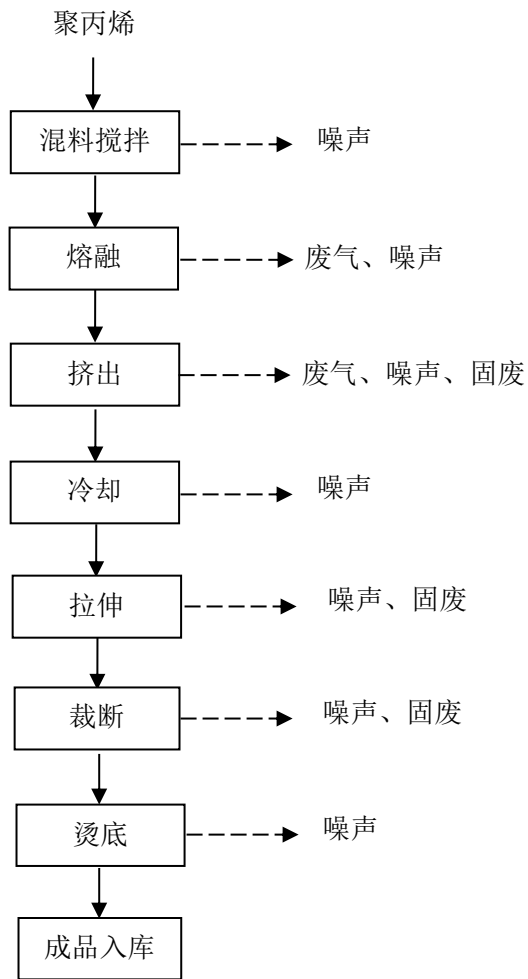


图 2-1 网兜生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：将外购的聚丙烯颗粒与色母按比例投入搅拌机搅拌均匀，然后投入挤出机，采用电加热至 150℃~210℃左右使其熔融至粘融态，以一定的压力挤出后冷却成型，然后按客户要求截断烫底，经检验合格后即为成品。成型后

经检验合格后即为成品。

## 二、物料平衡图

项目生产物料平衡图见图 2-2。

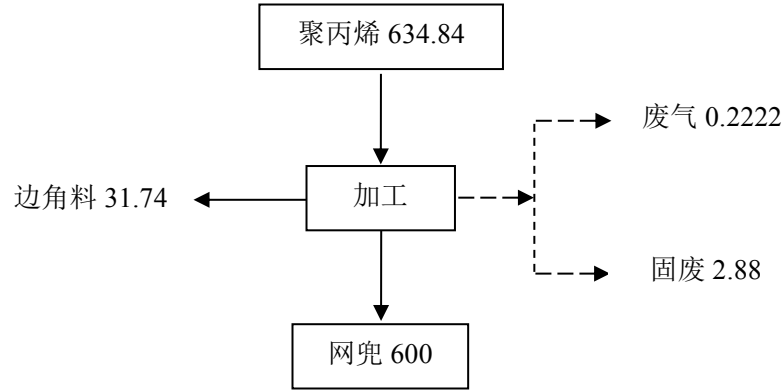


图 2-2 本项目物料平衡图 单位：t/a

## 三、主要污染工序

项目主要污染环节见下表。

表 2-6 项目污染物产生工序一览表

污染源类别	污染源名称	产生工序	主要污染因子
废水	生活污水	员工生活	COD、氨氮
废气	网兜生产废气	熔融、挤出工序	非甲烷总烃
噪声	设备运行	生产过程	噪声
固废	一般固废	生产过程	一般固废
		熔融、挤出工序	废滤网
	危险废物	废气处理	废活性炭、废荧光灯管、废催化剂
	生活垃圾	员工生活	生活垃圾

项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建性质，不存在与项目有关的原有污染情况及主要环境问题

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<b>1、环境空气质量现状</b>						
	<p>项目所在地属于环境空气二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。本次采用城市环境空气质量自动监控系统中2020年驻马店市西平县空气质量自动监控结果判定项目区域的环境空气质量的状况。2020年驻马店市优良天数264天，同比增加66天；其中SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、O<sub>3</sub>不能满足二级标准要求。因此，项目区域环境空气质量判定为不达标区。项目区域环境空气质量现状评价见下表。</p>						
	<p>表 3-1 西平县环境空气质量现状评价表（年均值，单位：ug/m<sup>3</sup>，CO：mg/m<sup>3</sup>）</p>						
	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率/%	超标倍数	达标情况
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	75	70	103.6	0.07	不达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	43	35	117.1	0.23	不达标
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	19	60	31.7	0	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	36	40	90	0	达标
	CO	24h平均第95百分位浓度	1.7	4	42.5	0	达标
	O <sub>3</sub>	日最大8小时滑动平均值的第90百分位浓度	190	160	118.75	0.18	不达标
<p>由上表可知，西平县环境空气中的PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>均出现超标，超标倍数分别为0.07，0.23，0.18，项目所在区域为环境空气质量不达标区。2020年，西平县按照国家、省、市统一部署，采取强力措施，加强大气污染防治，坚决打赢蓝天保卫战。据监测统计，2020年西平县PM<sub>10</sub>平均浓度75微克/立方米，同比下降18.5%，PM<sub>2.5</sub>平均浓度43微克/立方米，同比下降14%，圆满完成了市下达的大气目标任务。下步西平县采取产业和能源结构调整，大气污染防治措施等一系列措施后，可以保证环境空气质量达标。</p>							
<b>2、地表水环境质量现状</b>							

项目生产污水经化粪池收集处理后，定期清运用于农田施肥资源化利用不外排。项目区域最近地表水体为项目东南 1.5km 处洪河，本项目以洪河五沟营断面的监测数据来说明洪河水质，评价引用驻马店市环保局网站公示的《全市地表水责任目标断面及饮用水源水质状况公示表》中 2020 年 4 月~2020 年 12 月的 COD、氨氮、总磷的常规监测数据，常规因子监测数据见下表。

表 3-2 地表水环境质量现状监测结果与评价一览表（单位：mg/L）

监测因子 项目	COD	NH <sub>3</sub> -N	总磷
2020 年 4 月	13	0.0125	0.03
2020 年 6 月	37	0.82	0.15
2020 年 7 月	10	0.78	0.1
2020 年 8 月	15	0.756	0.12
2020 年 9 月	12	0.096	0.26
2020 年 10 月	14	0.719	0.17
2020 年 11 月	10	0.476	0.15
2020 年 12 月	10	0.314	0.1
浓度平均值	15.1	0.51	0.13
III类标准值	20	1.0	0.2
超标倍数	0	0	0

根据上表和上图，洪河五沟营断面近 1 年常规监测数据显示，COD、NH<sub>3</sub>-N、TP 年均值均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准和责任目标值，COD 和 TP 个别月份存在超标现象。

目前西平县实施了“西平县污染防治攻坚战”，通过采取提标改造、对沿河排污口治理等措施，洪河水质目前持续好转。

### 3、声环境质量现状

本项目位于西平县环城乡柏苑大道与 018 县道交叉口路西 500 米大李工业园，根据环境噪声划分规定，本项目执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。本项目厂界周边 50m 范围内无声环境保护目标，因此不需要进行声环境

现状监测。

#### 4、土壤、地下水环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》原则上不开展环境质量现状调查，项目从事塑料加工，对土壤地下水影响较小，因此不开展土壤地下水现状调查。

#### 5、生态环境

项目位于西平县环城乡柏苑大道与018县道交叉口路西500米大李工业园，以人工生态系统为主，评价范围内未发现自然保护区或风景名胜区。

根据对本项目周围环境状况的现场踏勘，本项目主要环境保护目标见下表。

表 3-3 主要环境保护目标及保护级别

环境要素	保护目标	与厂址的相对位置		保护级别
	名称	方位	距离（m）	
大气环境	大李村	S	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准
	郝刘村	EN	350	
	<b>郝庄村</b>	<b>ES</b>	<b>447</b>	
声环境	/	/	/	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类标准
地下水环境	项目所在区域	/	/	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类标准
	厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源			
生态环境	项目位于西平县环城乡柏苑大道与018县道交叉口路西 500 米大李工业园，以人工生态系统为主			/

环境保护目标



污 染 物 排 放 控 制 标 准	要素	标准名称	执行级别	标准值
	废 气	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	/	有组织：表 4 非甲烷总烃排放限值 100mg/m <sup>3</sup>
		《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）	/	其他行业：有组织非甲烷总烃 80mg/m <sup>3</sup> ，处理效率 70%
		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）	/	表 A.1 挥发性有机物监控点处 1h 平均浓度值 10mg/m <sup>3</sup> ；监控点处任意一次浓度值 30mg/m <sup>3</sup>
	噪 声	《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)
	固 废	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）		
《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单				
总 量 控 制 指 标	<p><b>（1）废气总量控制指标</b></p> <p>本项目运营期大气污染物主要为熔融挤出产生的少量有机废气（以非甲烷总烃计），非甲烷总烃排放量为 0.08t/a。因此本项目建成后废气总量控制指标为挥发性有机废气非甲烷总烃 0.08t/a。该总量指标从已关闭取缔的柏苑街道办事处西平县国盛塑料制品厂削减的非甲烷总烃排放量中替代解决。</p> <p><b>（2）废水总量控制指标</b></p> <p>本项目生活污水经厂区化粪池处理后，定期清运用于农田施肥资源化利用。因此无需申请废水总量控制指标。</p>			

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目生产厂房均为租用，无土建工程，施工期主要为生产设备设施的建设安装，因此本次评价不再对施工期环境影响进行评价。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>一、大气环境影响分析</b></p> <p><b>1、废气源强及达标分析</b></p> <p>(1) 熔融挤出废气</p> <p>项目生产工序原材料主要为聚丙烯颗粒，常温下都非常稳定。经查阅资料，聚丙烯裂解温度为 350℃。根据企业提供资料，项目熔融挤出制袋工序设备温度控制在 170℃~210℃之间，远远达不到聚丙烯颗粒的分解温度，不会使原材料发生裂解产生苯丙烯、甲苯及二甲苯，但会产生少量的塑料软化废气，故本项目均以非甲烷总烃核算。参照《空气污染物排放和控制手册 工业污染源调查与研究-第二辑》（美国国家环保局）中<u>推荐的排放系数（塑料生产过程中单体排放因子为 0.35kg/t 原料）</u>，本项目原材料树脂使用量约为 634.84t/a，<u>则非甲烷总烃产生量为 0.2222t/a。</u></p> <p>根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），环评要求项目建设后挤出机出料口上方设置固定式顶吸集气罩，每个集气罩要完全覆盖产污点，距离挤出机出料口不得大于 15cm，生产过程集气罩时刻保持负压，确保集气罩收集效率不小于 80%，废气经统一收集后引至 1 套“喷淋塔+过滤棉+UV 光氧催化处理装置+活性炭吸附装置”进行处理（车间风量均为 16000m<sup>3</sup>/h，有机废气综合净化效率为 80%），最后经 1 根 15m 高 DA001 排气筒排放。</p> <p>项目生产废气产排情况见下表。</p>

表 4-1 项目生产废气产排放情况一览表

排放形式		风量 m <sup>3</sup> /h	产生量 t/a	产生浓 度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
熔融挤出 工序	有组织	16000	0.1778	1.5	0.0356	0.3	0.0049
	无组织	/	0.0444	/	0.0444	/	0.0062

由上表可知，项目非甲烷总烃废气排放情况，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 非甲烷总烃 100mg/m<sup>3</sup> 限值要求，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）中其他行业的限值要求，对周围环境及周围环境敏感点影响较小。

(2) 污染治理实施信息及污染物排放量核算

本项目废气治理设施信息见下表。

表4-2 废气类别、污染物及污染治理设施信息表

污染源名称	排放口编号	废气量 m <sup>3</sup> /h	排气筒底部 海拔高度 (m)	排气筒参数			排放口类型
				高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	
生产车间	废气排气筒 DA001	16000	61.0	15	0.4	50	一般排放口

根据工程分析，对本项目废气排放污染物进行核算，具体的核算排放浓度、排放速率及污染物年排放量见下表。

表 4-3 大气污染物有组织排放量核算表

排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
生产车间	非甲烷总烃	0.3	0.0049	0.0356
有组织排放合计	非甲烷总烃			0.0356

表 4-4 大气污染物无组织排放量核算表

排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	年排放量 (t/a)
生产车间	熔融挤出	非甲烷总烃	加强车间封闭和管理减少废气扩散	0.0444
无组织排放合计	非甲烷总烃			0.0444

#### (4) 非正常情况分析

非正常生产状况主要是指生产过程中开车、停车、设备检修等，还包括工艺设备或环保设施设备达不到设计规定指标而导致污染物超标排放或者外部停电等特殊原因引起的异常排放。本项目大气污染物非正常排放情景为废气处理装置发生故障，导致废气未经处理排入大气环境。项目非正常工况排放下表。

表 4-5 非正常工况排放参数表

污染源	非正常排放原因	污染源	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
生产车间	废气处理装置发生故障	非甲烷总烃	1.5	0.0247	0.5	2	立即停车，设备检修

根据上表分析，本项目废气产生浓度较低，非正常排放时均能达到相应排放标准限值要求，建议定期维护，避免非正常工况发生。

#### (5) 大气环境影响评价小结

①项目所有生产过程均在标准化厂房车间内进行，环评要求项目建设后挤出机出料口上方设置固定式顶吸集气罩，每个集气罩要完全覆盖产污点，距离挤出机出料口不得大于 15cm，生产过程集气罩时刻保持负压，确保集气罩收集效率不小于 80%，废气经统一收集后引至 1 套“喷淋塔+过滤棉+UV 光氧催化处理装置+活性炭吸附装置”进行处理，最终通过 1 根 15m 高排气筒高空排放。废气排放浓度能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 非甲烷总烃 100mg/m<sup>3</sup> 限值要求，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）中其他行业的限值要求，对周围环境及周围环境敏感点影响较小。

②根据现场勘察，项目周边主要为厂房、道路等，距离周围村庄等环境保护目标均较远，项目废气经处理后均可达标排放，对周围环境影响较小。

综上所述，项目废气排放对周围环境影响较小。

### 2、废气污染治理实施可行性分析

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），环评要求

项目建设后挤出机出料口上方设置固定式顶吸集气罩，每个集气罩要完全覆盖产污点，距离挤出机出料口不得大于 15cm，生产过程集气罩时刻保持负压，确保集气罩收集效率不小于 80%，废气经统一收集后引至 1 套“喷淋塔+过滤棉+UV 光氧催化处理装置+活性炭吸附装置”进行处理，最终通过 1 根 15m 高排气筒高空排放。

UV 光催化氧化原理：有机溶剂气体利用排风设备输入到净化设备后，净化设备运用高能 UV（紫外线）光束及臭氧对恶臭气体进行协同分解氧化反应，使有机溶剂高分子物质降解转化成低分子化合物、水和二氧化碳，再通过排风管道排出室外。具体工作机理如下：

①利用高能 253.7nmUV 光束（简称 254nm）裂解恶臭气体中的分子键，破坏细菌的核酸（DNA），使之变成极不稳定的 C 键、-OH、O 离子。这里受有机废气的成份、浓度不同，所需要的紫外线能量也不同。

②利用高能高臭氧 185nmUV 紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧，即活性氧，因游离氧所携正负电子不平衡所以需与氧分子结合，进而生成臭氧； $UV + O_2 \rightarrow O + O^*$ （活性氧） $O + O_2 \rightarrow O_3$ （臭氧），臭氧与呈游离状态污染物质原子聚合，生成新的、无害或低害物质，如  $CO_2$ 、 $H_2O$  等，同时，臭氧对有机物具有极强的氧化作用，对恶臭气体及其它刺激性异味有立竿见影的清除效果。

利用高能高臭氧 UV 紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧，即活性氧，因游离氧所携正负电子不平衡所以需与氧分子结合，进而产生臭氧。 $UV + O_2 \rightarrow O + O^*$ （活性氧） $O + O_2 \rightarrow O_3$ （臭氧），臭氧氧化作用改变恶臭气体苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃的分子链结构，使有机或无机高分子恶臭化合物分子链，在 高能紫外线光束照射下，降解转变成低分子化合物  $CO_2$ 、 $H_2O$  等。净化效率按保守值约为 65%。

活性炭吸附原理：活性炭是一种很细小的炭粒，有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔---毛细管，这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体（杂质）充分接触，当这些气体（杂质）碰到毛细管就被吸附，起净化作用。净化效率按保守值约为 70%以上。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》相关内容，本项目废气处理措施均为成熟、经济、可行技术。

本项目废气经采取措施处理后满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4非甲烷总烃100mg/m<sup>3</sup>限值要求，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）中其他行业的限值要求。项目生产车间封闭，生产设备实施布置在封闭的车间厂房内；处理设施抽风机作用下形成微负压场所，减少污染物无组织排放，废气治理措施可行。

### 3、自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）、《排污单位自行监测技术指南》（HJ986-2018）及环保部门要求开展自行监测，具体监测工作建议委托有资质的环境监测机构完成。项目环境监测计划见下表：

表 4-6 运营期环境监测计划表

类别	监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
废气	废气排气筒 DA001	非甲烷总烃	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015），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）
	厂界无组织排放	非甲烷总烃	1次/年	

## 二、废水环境影响分析

本项目用水主要为冷却循环水、喷淋塔降温用水及职工生活用水。废水主要为生活污水。

### 1、项目废水产排情况

冷却循环水：项目冷却工序需要使用冷却水降温。项目设有1个5m<sup>3</sup>冷却水池。根据建设单位提供的资料，冷却循环水量为20m<sup>3</sup>/d，这部分水循环使用不外排，每天损耗量约为循环水量的5%，则项目循环冷却水日补充量为1m<sup>3</sup>/d，年补充为300m<sup>3</sup>/a，循环冷却水循环利用，不外排。

喷淋塔水：本项目有机废气采取喷淋塔降温，在水雾喷淋环节将产生一定的

喷淋废水，根据工艺设置方案，项目水雾喷淋主要为该部分废气降温无其他无其他污染，该废水循环利用，不外排。在运行过程中每天需补充新鲜水 0.5m<sup>3</sup>，年需补水 150m<sup>3</sup>。

项目员工定员 20 人，厂内不设宿舍和食堂。根据《河南省用水定额》(DB41/T385-2020)，项目营运期人员用水按 40L/d·人计，则本项目生活用水量为 240m<sup>3</sup>/a。生活污水排污系数按 80%计，则生活污水产生量为 192m<sup>3</sup>/a。项目生产污水经化粪池收集处理后，定期清运用于农田施肥资源化利用。项目周围有大量农田，因此项目废水处理措施可行。

### 三、噪声环境影响分析

#### 1、项目噪声源强及达标分析

项目主要噪声源为挤出机、合线机、烫底机、废气处理装置风机等机械设施运行时产生的机械噪声。据类比调查，本项目高噪声设备源强在 70~80dB(A)。项目采用隔声、消声、减振等方式治理噪声污染，项目各噪声源排放情况见下表。

表 4-7 各噪声源排放情况一览表

序号	声源名称	措施	产生源强 dB(A)	排放源强 dB(A)
1	挤出机	隔声、减振	75	55
2	合线机	隔声、减振	75	55
3	烫底机	隔声、减振	70	50
4	风机	隔声、减振	80	60

本项目设备安装距离厂界距离在 10m 以上，采用点声源简化，经厂房隔声、基础减震和距离衰减，项目厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。因此，本项目噪声源对附近环境影响较小。

为了进一步减少项目噪声对周围环境的影响，本环评建议以下几点：

①加强管理，提高职工的环保意识教育；

②选用低噪声设备，优化高噪声设备平面布局，风机等高噪声设备应设置隔声罩，消音器，减振措施，生产设备均位于全封闭生产厂房内，对车间内墙涂布吸声材料降噪；

③对于厂内的流动声源（汽车），应强化行车管理制度，严禁鸣号，厂区内限速行驶等，同时对运输车辆加强管理和维护，保持车辆有良好的车况，要求机动车驾驶人员经过噪声敏感区地段时限制车速，尽量避免夜间运输。

④对厂界进行绿化，降低噪声对厂界影响。

⑤同时对经常性接触高噪声源的劳动人员、值班人员或检修人员应加强个体防护，配戴防噪耳塞、耳罩等劳保用品。

## 2、自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）、《排污单位自行监测技术指南》（HJ986-2018）及环保部门要求开展自行监测，具体监测工作建议委托有资质的环境监测机构完成。项目环境监测计划见下表：

表 4-8 运营期环境监测计划表

类别	监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
废气	四厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/年	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

## 四、运营期固废环境影响分析

项目产生固体废物主要是一般工业固体废物、危险废物和职工生活垃圾。

### 1、一般工业固体废物

一般工业废物主要为废包装袋、废滤网及废边角料。

#### （1）废包装袋

项目废包装袋主要来源于原材料的包装，根据企业提供的数据，废包装材料产生量为 2t/a，集中售后外售处置。

#### （2）废滤网

热熔挤出工序所使用的滤网随着时间的延长，网眼逐渐变小，甚至不能使用，根据企业提供资料，项目生产设备滤网需定期更换，滤网更换频率为每天 1 次，滤网重 0.25kg/个。项目有 32 台挤出机等，每个滤网带走废塑料 0.3kg，则废滤网产生量为 5.28t/a（含废塑料 2.88t/a），根据《废塑料加工利用污染防治管理规定》中“第四条废塑料加工利用单位应当以环境无害化方式处理废塑料加工利用



过程产生的残余垃圾、滤网；禁止交不符合环保要求的单位或个人处置。禁止露天焚烧废塑料及加工利用过程产生的残余垃圾、滤网。本项目废滤网片收集后，交由相应的专业单位进行处置。

### （3）废边角料

项目废边角料产生量约占项目原料的 5%，约为 31.74t/a，经收集后全部外售废塑料回收企业再利用。

## 2、危险废物

### （1）危险废物排放情况

本项目危险废物主要为废活性炭、废过滤棉、废荧光灯管、废催化剂。

#### ①废活性炭

项目产生的有机废气需要使用活性炭吸附装置进行处理（根据《驻马店市 2021 年工业企业污染物全面达标提升行动实施方案》要求：采用活性炭吸附技术的，应选用碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换，并做好活性炭购买、更换、废活性炭暂存转运记录。），为保证活性炭吸附装置的处理效率，吸附和脱附一段时间后，装置内部的活性炭需要定期更换，根据活性炭吸附+催化燃烧装置设计，更换周期为 1 年，活性炭一次性装填量为 1.5t，则废活性炭产生量为 1.5t/a。

经查阅《国家危险废物名录》（2021 版），废弃的活性炭属于危废 HW49 其他废物（非特定行业 900-039-49：烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭（包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29 类废物）。

②根据《国家危险废物名录》（2021 版），废荧光灯管（HW29）属于危险废物，本项目光氧催化设施更换废灯管产生量约为 0.01t/a，经收集后临时储存在危废贮存间，定期交由具有危险废物处理资质的单位处置。

③根据《国家危险废物名录》（2021 版），废催化剂（HW50）属于危险废物，本项目光氧催化设备使用二氧化钛作为催化剂，废催化剂产生量约为 0.02t/a。

④废过滤棉：废气处理设备的过滤棉需定期更换，即当压差计的压差小于350pa时，企业更换过滤棉，废物类别为HW49，危废代码为900-041-49。根据企业提供资料，废过滤棉产生量为0.1t/a，其在危废间暂存后委托具有相应危具有废处置资质公司处理。

#### (2) 危险废物全过程管理的要求

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

##### 1) 危险废物收集

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

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

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

##### 2) 危险废物贮存容器

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

②禁止将可能产生不良反应的不同物质一同存放。

③无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

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

⑤盛装危险废物容器必须粘贴符合GB18597-2001标准附录A所示标签。

##### 3) 危险废物贮存设施建设要求

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

范进行，具体要求如下：

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

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

③做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性、入库日期、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。

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

#### 4) 危险废物的转运

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

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

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

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

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

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

环评要求建设单位设 1 座 10m<sup>2</sup> 的危废暂存间，储存能力为 5t 危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）（2013 年修订版）的规定要求做到：①危废暂存间需防漏、防渗，顶部设置防雨棚；②危废暂存间应设置符合标准的警示标志；③制定危废管理制度、应急预案、培训计划、年度管理计划，定期进行应急演练、培训，并及时送环保局备案；④按照要求建立完善的危废管理台账，且危废管理台账至少保存 10 年。

本项目产生的危险废物危险特性为易燃性；经危废暂存间暂存，定期由有资质单位处置；危险废物贮存场所（设施）可以满足本项目要求，不会对大气、土壤、地下水等环境造成不良影响，因此项目危废处理措施可行。

### 3、职工生活垃圾

员工生活垃圾按 0.5kg/人·d 计算，本项目员工 20 人，本项目生活垃圾产生量约为 3t/a，每日由分类垃圾桶收集后由当地环卫部门清理。

本项目废物产生量及处理处置去向见下表。

**表 4-9 固体废弃物产生及去向统计表**

类型	废物名称	产生工段	产生量	类别	处理处置方式及去向
生活垃圾	生活垃圾	员工办公	3t/a	/	集中收集交由环卫部门处理处置
一般固废	废包装袋	生产工序	2t/a	/	收集后外售
	废过滤网		5.28t/a	/	收集后，交由专业单位处置
危险废物	废活性炭	环保设备	1.5t/a	HW49 其他废物	厂区设危废暂存间，定期由资质单位处理处置
	废过滤棉		0.1t/a	HW49 其他废物	
	废荧光灯管		0.01t/a	HW50 废催化剂	
	废催化剂	生产工序	0.02t/a	HW49 其他废物	

### 五、环境风险分析

根据项目工程分析和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求，项目生产过程中需要使用聚丙烯颗粒，因此，本项目无重大危险源，环境风险潜势为 I，因此，可确定环境风险评价的工作等级为简单分析。

#### （1）环境风险分析

项目环境风险源主要为原辅料等易燃品发生火灾等。

#### （2）风险防范措施

①加强废气处理设备运行维护管理，确保废气处理设备正常运行，每天巡检，发现问题及时处理。

②废气处理设施出现故障或不能达标排放时，应停止生产，故障排除后方可恢复生产。

③根据《建筑设计防火规范》要求，配备消防设施和器材。

④加强员工的生产技能培训，生产时严格按照操作规程进行，生产区域严禁带火种。同时加强安全生产管理，避免因某些不良行为习惯造成安全事故。

⑤建立应急组织机构、人员、通讯方式，配备应急物资器材，定期演练，发

生事故后应马上报告环保部门及政府相关部门。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	废气排气筒 DA001	非甲烷 总烃	项目挤出机出料口上方设置固定式顶吸集气罩,废气经统一密闭收集引至1套“ <u>喷淋塔+过滤棉+UV光氧催化处理装置+活性炭吸附装置</u> ”进行处理,最终通过1根15m高排气筒高空排放	<u>《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)</u> ,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)
地表水环境	生活污水	COD、 NH <sub>3</sub> -N、 总磷	生活污水经化粪池收集处理后,定期清运用于农田施肥资源化利用	/
声环境	噪声		选用低噪声设备,隔声、建筑消声	(GB12348-2008)《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准
固体废物	废包装袋、废过滤网及废边角料		设一般固废暂存区20m <sup>2</sup> ,合理贮存,定期外售	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
	废活性炭、废过滤棉、废荧光灯管、废催化剂		设危废暂存间10m <sup>2</sup> ,定期交由有资质单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(环保部公告2013年第36号)

	生活垃圾	厂区设垃圾桶集中收集, 定期委托环卫部门进行处理	/
电磁辐射	/		
土壤及地下水污染防治措施	危险废物暂存间基础防渗, 防渗层为至少 1m 厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s), 或 2mm 厚高密度聚乙烯, 或至少 2mm 厚的其它人工材料, 渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s; 其他区域均进行水泥地面硬底化。		
生态保护措施	/		
环境风险防范措施	建立台账管理制度, 确保治理设施正常稳定运行。加强用火管理, 厂区内严禁烟火, 配备一定数量的干粉等灭火器, 并定期检查确保其可正常使用, 加强电气设备及线路检查, 防止线路和设备老化造成的引发事故; 制定严格的生产操作规程, 加强作业工人的安全教育, 杜绝工作失误造成的事故。		
其他环境管理要求	项目建立环境保护管理责任制, 落实环境保护岗位职责, 加强废气处理设备运行维护管理, 确保废气处理设备正常运行, 每天巡检, 发现问题及时处理。定期委托监测厂界、排气筒废气浓度, 废水排放口浓度, 不达标时需分析原因并采取措施, 故障排除后方可恢复生产。		



## 六、结论

西平县汇鑫塑业有限公司年产 600 吨网兜项目符合国家有关产业政策，项目选址符合西平县环城乡土地利用总体规划、产业布局规划及乡镇总体规划的要求。通过本项目所在地环境现状调查、污染分析、环境影响分析可知，只要建设方在生产过程中充分落实本环评提出的各项污染防治对策，认真做好“三同时”及日常环保管理工作，项目对环境的影响可降至最小。因此，从环保角度出发，本项目的建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位：年/吨

项目分类	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	非甲烷总烃	/	/	/	0.08	/	0.08	+0.08
废水	COD	/	/	/	0	/	0	0
	NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0	/	0	0
一般工业固体废物	废包装袋	/	/	/	2	/	2	+2
	废边角料	/	/	/	31.74	/	31.74	+31.74
	废过滤网	/	/	/	5.28	/	5.28	+5.28
危险废物	废活性炭	/	/	/	1.5	/	1.5	+1.5
	废催化剂	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
	废荧光灯管	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	废过滤棉	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
/	生活垃圾	/	/	/	3		3	+3

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-① 单位：t/a