建设项目环境影响报告表

(污染影响类-报批版)

项目名称:

产30万只塑料瓶项目

建设单位(盖章): 焦作市产康塑料制品有限公司

编制日期:

2025年10月

中华人民共和国生态环境部

建设项目环境影响报告表

(污染影响类-报批版)

项目名称:	年产30万户塑料瓶项目
建设单位(盖章):	
编制日期:	2026年10月
	#

中华人民共和国生态环境部

编制单位和编制人员情况表

项目编号		348msr					
建设项目名称		焦作市宇康塑料制品	有限公司年产30万只塑料瓶巧	5目			
建设项目类别		26-053塑料制品业					
环境影响评价文件	类型	报告表					
一、建设单位情况	一、建设单位情况						
单位名称(盖章)		焦作市字康塑料制品	有限公司				
统一社会信用代码		91410821MA43U69B4	4				
法定代表人(签章)	董和平	1 4 A				
主要负责人(签字)	董和平	GAZ.				
直接负责的主管人	直接负责的主管人员(签字) 董和平						
二、编制单位情况	Ţ	34 ME	原科於	÷			
单位名称(盖章)	12/3K	河南韵祺环境能源科	技有限公司				
统一社会信用代码	至图	91410800MAD00FNK	F Au				
三、编制人员情况	5	ALTERNATION OF THE PARTY OF THE	805080043				
1 编制主持人	Willal v.						
姓名	职业资本	各证书管理号	信用编号	签字			
王淑贤	123541	43512410511	ВН008976	王海型			
2 主要编制人员							
姓名	主要	编写内容	信用编号	签字			
王淑贤	报台	告表全文	ВН008976	主治党			

书由中华人民共和国人力资源和社 环境保护部批准颁发。它表明持证 组织的考试,取得环境影响评

ertify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.

Ministry of Human Resources and

The People's Republic



The People's Republic of China

编号: 0012434 No.:



持证人签名: Signature of the Bearer

管理号:

0

12354143512410511

0012434

王淑贤

女

1985.02

批准日期: Approval Da

2012.05

签发单位

Issued by

签发日期:

日

Issued on

河南省社会保险个人权益记录单 (2025)

	证件类型	居民身份	iE.	证件号码				
ŧ	:会保障号码		8	姓名	王統	夏赞	性别	女
	联系地址	可南省生	州市东姚	真洪河区西耳	区57号	邮政编码		454000
	单位名称		韵祖环境能	源科技有限	公司	参加工作时间	20	09-10-26
		VF S		账户情况	8			
	险种	截止上在 累计存储额	本 建 入 全	本年账户 记入利息	账户月数	本年账户支 出额账利息	50	计储存额
3	本养老保险		204	0.00	191	2704.32		10000 07 25 75CP C5
	13.5			参保缴费情	况	8 0		
	基本养	老保险		失业保	₩.		工伤保障	&
EI III	参保时间	缴费状态	多供	HIVE	撤费状态	参保时间	i	缴费状态
月份	2009-11-01	参保缴费	2018	07-01	参保缴费	2009-11-	01	参保缴费
	缴费基数	缴费情况	缴费		缴费情况	維費基數		缴费情况
0 1	3756	•	37	56		3756	6	3
0 2	3756	•	37	56		3756		- FR
03	3756	•	37	56	TE	3756		<u> </u>
0 4	3756	•	37	56		3756		- 8
0.5	3756	•	37	56	2	3756		
06	3756	•	37	56	00	3756		- 4
07	3756	•	37	56	6	3756		
08	3756	•	37	56	2	3756		
09	3756	•	37	56	• /	3756		2
10	(2	100			250		- 2	5
11		3 -3 1			·	X		
12		4.			22	XX		23

- 1、本权益单仅供参保人员核对信息。
- 2、扫描二维码验证表单真伪。
- 3、 ●表示已经实缴, △表示欠费, O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。
- 工伤保险个人不缴费,如果缴费基数显示正常,一表示正常参保。

数据统计截止至: 2025.10.11 16:50:35

打印时间: 2025-10-11

建设项目环境影响报告书(表) 编制情况承诺书

本单位	河南韵棋环	境能源科技	有限公司	(统一
社会信用代码_	914108001	MADOOFNK1F) 郑	重承诺:本
单位符合《建设	项目环境影响	向报告书(表)编制监督	督 管理办法》
第九条第一款	规定, 无证	该条第三款	所列情用	5 , <u>不属于</u>
(属于/不属于)) 该条第二款	大所列单位;	本次在环	境影响评价
信用平台提交的	1由本单位主	持编制的	焦作市宇	康塑料制品
有限公司年产30	万只塑料瓶	项目环境	影响报告书	方(表)基本
情况信息真实准	确、完整有效	效,不涉及国	国家秘密;	该项目环境
影响报告书(表) 的编制主持	寺人为王	淑贤(环境影响评
价工程师职业资	格证书管理·	号 <u>123541</u>	43512410	511_,信用
编号 <u>BH0089</u>	076),主要	编制人员包	括 王油	双贤(信
用编号BH008	3976) (依次全部列	出)等_1	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	价失信"黑	名单"。	

建设单位责任声明承诺书

焦作市生态环境局修武分局:

根据《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》等 法律法规,我单位对报送的《焦作市宇康塑料制品有限公司年产 30 万只塑料瓶 项目》环境影响评价文件作出如下声明和承诺:

- 1、我单位认真阅读了该项目环境影响报告表,逐一对报告中的生产设备、原辅材料种类及消耗量、生产工艺、平面布局等内容进行核实,我公司对该技术报告中的内容表示认可,我单位对提交的环境影响评价文件及相关材料(包括但不限于项目建设内容及规模、生产设备、原辅材料、生产工艺等)的真实性、有效性负责。
- 2、我单位已经详细阅读和准确理解环境影响评价文件的内容,并确认其中提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施,认可其评价结论。
- 3、我单位承诺将在项目建设期和营运期严格按照环境影响评价文件及批复要求,落实各项污染防治、生态保护与环境风险防范措施,保证环境保护设施和主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

特此承诺!



一、建设项目基本情况

建设项目名称	焦作市宇康堃	望料制品有限公司年	F产30万只塑料瓶项目					
项目代码		2403-410821-04-02-846889						
建设单位联系人	董和平	联系方式	13939186465					
建设地点	河「	南省焦作市修武县的	郎封镇南柳村					
地理坐标	(113度2	<u>26</u> 分 <u>57.391</u> 秒, <u>35</u>	5度9分36.606秒)					
国民经济 行业类别	C2926 塑料包装 箱及容器制造	建设项目 行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29 塑料制品业 292 其他					
建设性质	□ 新建(迁建)□ 改建☑ 扩建□ 技术改造	建设项目 申报情形	☑ 首次申报项目 □ 不予批准后再次申报项目 □ 超五年重新审核项目 □ 重大变动重新报批项目					
项目审批(核准/ 备案)部门(选 填)	修武县发展和改革 委员会	项目审批(核准/ 备案)文号(选填)	/					
总投资(万元)	40.00	环保投资(万元)	7.5					
环保投资占比 (%)	18.75%	施工工期	2 个月					
是否开工建设	☑ 否□ 是	用地 (用海) 面积 (m²)	0(在现有厂房内建设,不新增占地)					
专项评价设置 情况		无						
规划情况		/						
规划环境影响 评价情况		/						
规划及规划环 境影响评价符 合性分析		/						

1、产业政策相符性分析

经查阅《产业结构调整指导目录(2024年本)》,本项目生产规模、生产工艺、装备和产品等均不在"限制类"和"淘汰类"之列,属于允许建设项目,符合国家产业政策。修武县发展和改革委员会已同意该项目备案,项目代码: 2403-410821-04-02-846889(附件 2)。

2、饮用水水源地区划

(1) 饮用水水源地保护区规划

修武县集中式水源地为修武县幸福水厂北辛庄地下水井群,位于修武县县城北五里源乡的烈杠营村西、南、北,北辛庄村东南,为松散岩类孔隙水承压型水源地,共设有7眼水井。设计取水量2.3万吨/日,服务范围为修武县城市建成区,为中小型水源地。

其他符合性分析

根据《河南省人民政府关于调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》(豫环文[2021]72号),修武县集中式饮用水水源地仅划定一级保护区,范围为:取水井外围 200米以内的区域。

项目选址距离修武县集中式饮用水水源地水井最近约 10.62km, 不在其保护区范围内。

(2) 修武县乡镇集中式饮用水水源保护区划

本项目选址距离最近的乡镇集中饮用水水源地为修武县郇封镇 地下水井群,根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省乡镇集 中式饮用水水源保护区划的通知》(豫政办[2016]23 号),修武县 郇封镇集中式饮用水水源地保护区划情况如下:

一级保护区范围:供水站厂区及外围东 10 米、南 15 米、西 26 米、北 25 米的区域。

本项目选址距离最近的乡镇集中式饮用水水源地为修武县郇封

镇地下水井群(共2眼井),距离约3.8km,不在其保护区范围内。

3、南水北调中线工程

南水北调中线一期工程总干渠焦作工程位于温县、博爱、焦作市及修武县境内,总干渠在荥阳市李村穿过黄河,即进入焦作境内。途经温县的赵堡、南张羌、北冷、武德镇四乡,在沁河徐堡桥东穿越沁河,经博爱的金城,城乡一体化示范区的苏家作、阳庙,于博爱聂村穿过大沙河进入城区,自启心村北穿越解放区、山阳区,经马村城区,于修武县七贤镇的丁村进入新乡境内,渠段总长76.67km。

距离项目最近的南水北调中线工程总干渠段属 HZ50+450~HZ53+000段。根据河南省南水北调中线工程建设领导小组办公室等部门《关于印发南水北调中线一期工程总干渠(河南段)两侧饮用水水源保护区划的通知》(豫调办[2018]56号),该段一级保护区宽度为50m,二级保护区宽度为150m。

项目位于南水北调中线工程右岸,距南水北调中线工程最近距 离约 16.1km,不在南水北调保护区范围内。

4、"两高"项目判定

根据《关于印发河南省"两高"项目管理目录(2023 年修订)的通知》(豫发改环资〔2023〕38 号):

河南省"两高"项目管理目录主要包括两类:一是煤电、石化、化工、煤化工、钢铁(不含短流程炼钢项目及钢铁压延加工项目)、焦化、建材(非金属矿物制品,不含耐火材料项目)、有色(不含铜、铅锌、铝、硅等有色金属再生冶炼和原生、再生有色金属压延加工项目)等8个行业年综合能耗5万吨标准煤(等价值)及以上的项目;二是以下19个细分行业中年综合能耗1-5万吨标准煤(等价值)的项目,主要包括钢铁(长流程炼钢)、铁合金、氧化铝、

电解铝、铝用碳素、铜铅锌硅冶炼(不含铜、铅锌、硅再生冶炼)、 水泥、石灰、建筑陶瓷、砖瓦(有烧结工序的)、平板玻璃、煤电、 炼化、焦化、甲醇、氮肥、醋酸、氯碱、电石等。

本项目属于塑料制品业,不在河南省"两高"项目范围内。

5、"三线一单"相符性分析

(1) 生态保护红线

根据《河南省生态保护红线划定方案》,我省根据生态系统服务功能类型及其空间分布特征划分为3大类型生态保护红线区,分别为水源涵养生态保护红线类型区、生物多样性维护生态保护红线类型区和土壤保持生态保护红线类型区。

对照河南省生态环境厅官网"河南省三线一单综合信息应用平台"选址分析结果,本项目周边无生态保护红线,项目建设符合生态保护红线相关要求。

(2) 环境质量底线

焦作市修武县属于空气质量不达标区,项目所在区域 2024 年环境空气质量 6 项常规污染物中的 SO₂、NO₂、CO 达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准,PM_{2.5}、PM₁₀年平均浓度及 O₃日最大 8h 平均浓度均超出《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。当地区域采取一系列综合整治措施,使大气呈改善趋势,同时本项目产生的各项污染物均进行有效处理并达标排放。

根据焦作市生态环境局网站公布的焦作市地表水责任目标断面水质月报可知,2024年大沙河修武水文站断面高锰酸盐指数、总磷各月监测平均值均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准要求,2024年8月份氨氮浓度超标,其余月份均可以满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准要求。

工程设备经降噪措施处理,再经距离衰减,厂界噪声预测值可

以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。

综上所述,本项目满足环境质量底线管控要求。

(3) 资源利用上线

项目运营过程中能源消耗主要为水、电,本项目属于塑料制品业,不在河南省"两高"项目范围内,资源消耗量相对区域资源利用总量较少,不会突破资源利用上线。

(4) 与生态环境准入清单的相符性

对照《河南省"三线一单"生态环境分区管控更新成果(2023 年版)》,本项目具体位置位于修武县大气弱扩散区,属于重点管控单元。经查阅河南省三线一单综合信息应用平台,本项目所在区域无空间冲突,项目建设不触碰生态保护红线。

项目与单元管控要求相符性分析情况见表 1-1。

表 1-1 修武县环境管控单元生态环境准入相符性分析一览表

	N = 10 N A		1 30 H 4 H 1 7 G = 1 3 G F F 7 F F	70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 7	
环境 管控 单元 编码	管控单元分类	环境管控单元名称	管控要求	本项目情况	相符性
ZH410	重点管	修武县大.	空间布局约束 1、严格控制新、改、扩建"两高"项目; 2、淘汰不符合国家产业政策的涉重行业企业生产工艺装备。鼓励产能严重过剩行业的涉重金属排放企业主动退出市场。	项目不属于涉	相符
82120 005	控单元	气弱扩散区	污 1、禁止含重金属废水进入 染 城市生活污水处理厂 2、禁 物 止填埋场渗滤液直排或超 排 标排放 3、根据大气攻坚要 求,区域内重点行业二氧化 硫、氨氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别	废水和填埋场 渗滤液。	相符

		排放限值。	污染物特别排 放限值。	
	环境风险防控	1、对涉重行业企业加强管理,建立士壤和地下水污染隐患排查治理制度、风险防控体系和长效监管机制;2、重点监管单位在拆除生产设施设备、污染治理设施时,要事先制定残留污染物清理和安全处置方案;3、利用重点行业企业用地士壤污染状况调查成果和注销撤销排污许可的信息,将可能存在土壤污染风险的企业地块纳入监管,并按要求采取污染管控措施	1、本项目不属于涉重行业; 2、本项目不必要,不以为,不可以为,不可以为,不可以为,不可以为,不可以为,不可以为,不可以为,	相符
	资源开发效率要求	1、禁止销售、使用煤等高 污染燃料,现有使用高污染 燃料 的单位和个人,应当 按照焦作市修武县人民政 府规定的期限改用清洁能 源或拆除使用高污染燃料 的设施 2、严格地下水管理,加强 取水许可和计划用水管理, 严格实行产业准入制度,严 格控制新建、扩建、改建高 耗水项目。	1、本项目不涉 及高污染燃料 的销售和使 用;2、本项目 不属于高耗水 项目。	相符

综上,项目建设不触碰生态保护红线,满足环境质量底线,不触及资源利用上线,符合生态环境准入清单要求,能够满足"三线一单"生态环境分区管控的相关要求。

6、项目与《焦作市生态环境保护委员会办公室关于印发焦作市 2025 年蓝天保卫战实施方案的通知》(焦环委办〔2025〕11 号)相符性 分析

项目与焦环委办〔2025〕11号文相符性分析见下表。

表 1-2 项目与焦环委办〔2025〕11 号文相符性分析一览表

	文件要求	本项目情况	相符性
坚决	建设项目要按照区域污染物削减要	本项目属于扩建项	相符

過高耗高放目目 制能、排项盲发	求,实施倍量替代。技术改造、改建项目原则上不新增现有污染因子排放量,扩建项目不得增加污染物排放强度(单位产品污染物排放量)。全市严禁新增钢铁、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、煤化工、氧化铝、焦化、铝用炭素、铁合金、铅锌冶炼(含再生铅)、含烧结工序的耐火材料等行业产能。	目,项目按照区域污染物削减要求,实施倍量替代,不增加区域污染物排放强度。本项目属于塑料制品业,不属于河南省"两高"项目,不属于严禁新增产能行业。	
	国家、省绩效分级重点行业以及涉锅炉炉窑的其他行业,新(改、扩)建项目原则上在生产工艺、污染治理技术、排放限值、无组织排放、环境管理、运输方式等方面要达到环境绩效 A 级或国内清洁生产先进水平。	重点行业中的塑料制品业,在生产工程,	相符
	禁止新建除集中供热外的燃煤、燃 生物质锅炉,原则上禁止在集中供 热覆盖范围内新建锅炉(备用天然 气锅炉除外)。	不涉及锅炉、炉窑等 建设。	相符
加快业业度	加强燃煤锅炉、生物质锅炉除尘、脱硫、脱硝设施运行管理,强化全过程排放控制和监督帮扶力度,严禁不正常使用或未经批准擅自拆除、闲置、停运污染治理设施,严禁生物质锅炉掺烧煤炭、垃圾、工业固体废物等其他物料。	本项目属于塑料制品 业,本次扩建项目不 涉及锅炉建设。	相符

由上表可知,本项目符合《焦作市生态环境保护委员会办公室 关于印发焦作市 2025 年蓝天保卫战实施方案的通知》(焦环委办 〔2025〕11号〕的相关要求。

7、与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南 (2024 年修订版)》相符性分析

本项目属于塑料制品业,与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订版)》相符性分析情况见下表。

表 1-3 项目与塑料制品 A 级企业绩效分级指标对比情况一览表

差 类 化 别 标	A 级企业	本项目情况	是否满

				足
	能源 类型	能源使用电、天然气、液化石油 气等能源。	本项目能源使用电。	 满 足
	生产 工艺 及装 平	1.属于《产业结构调整指导目录 (2024年版)》鼓励类和允许类; 2.符合相关行业产业政策; 3.符合河南省相关政策要求; 4.符合市级规划。	1.项目属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》允许类; 2.项目符合相关行业产业政策; 3.项目符合河南省相关政策要求; 4.项目符合市级规划。	满足
	废收及理艺气集处工艺	1.投料、挤塑、注塑、滚淬、烧型、烧水。	1.项吹机构,PM; 1.项吹机构,PM; 1.项吹机构,形进间目传统。 1.项吹机构,形进间目传统。 2.本,颗采处性≤5mm、分子,被有无使不够,是有不中,性其状、且理满使,比对是一个的人的人。 2.本,颗果处性≤5mm、上,的人类可是,是一个的人类的人。 3.项ッ机构,形进间目传统。 4.本,颗采处性≤5mm、自己的人。 5.00分分,是一个的人。 5.00分分,是一个的人。 6.50mg/g、记据物超为,是一个的人。 6.50mg/g、记据物超为,是一个的人。 6.50mg/g、记者的人。 6.50mg/g、一。 6.50mg/g 一。 6.50mg/g 一	满足

	4.废吸附剂应密闭的包装袋或容器储存、转运,并建立储存、处置台账; 5.NOx治理采用低氮燃烧、SNCR/SCR等适宜技术。使用氨法脱硝的企业,氨的装卸、储存、输送、制备等过程全程密闭,并采取氨气泄漏检测和收集措施;采用尿素作为还原剂的配备有尿素加热水解制氨系统。	4.项目产生的废活性 炭使用密闭覆膜编织 袋储存、转运,并建 立储存、处置台账; 5.项目不涉及 NO _x 治 理。	
无织老	登 送;	1.项 PET 闭 原储 文 VOCs 原储 车 VOCs 是是是一个人。 料存 ET 闭 ,不 以 是是一个人。 是一个人。 是一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个	满足
排限	生产年间或生产设备的无组织排放监控点 NMHC 浓度低于4mg/m³,企业边界 1hNMHC 平均浓度低于2mg/m³;3.锅炉烟气排放限值要求:燃气锅炉 PM、SO ₂ 、NOx 排放浓度分别不高于:5、10、50/30mg/m³。	1.本项目不产生 PM, NMHC 有组织排放浓度不高于 20mg/m³; 2.项目 VOCs 治理设施去除率可达 80%; 3.本次扩建项目不涉及锅炉建设。	满足
监		1.依据塑料制品行业 排污许可规定,未要	満足

	_		
水平	求安装烟气排放自动给了联网; 重点排污单位风量口下大安地的一个,并按要求与省厅联大安地的一个,并按要求与省厅联网,重点排污单位风量口水放下,一个,一个,一个,一个,一个,一个,一个,一个,一个,一个,一个,一个,一个,	求项目有排放口 安装设施(CEMS); 相关的。 有排放的; 有相放的。 有相放的。 有相关的。 有相关的。 有相关的。 有一个, 一个, 一个, 一个, 一个, 一个, 一个, 一个, 一个, 一个,	
五 份 桂 第	排放长效管埋机制,王要包括日 常操作规程、岗位责任制度、污 热物排放公元制度和完期巡查维	严格遵循环保档案相 关要求:项目建设完 成投入运行之前更 请排污许可度、废理 证明度、废理制度管理设施运行管理制度管理 程;严格按照《排污 单位自行监测技术指 南橡胶和塑料制品》 (HJ1207-2021)和 《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)监测 频次及内容检测。	满足
水平台则说家	格、设计参数、运行参数、巡检 记录、污染治理易耗品与药剂用 量 / 四附刻	严格遵循台账记录相 关要求:建立生产设施运行管理信息台账、废气污染护、管理信息的 施运行、维护、管理信息人主要信息、主要原辅材料消耗记录、燃料度暂存、处理记录等。	

	5.燃料消耗记录; 6.固废、危废暂存、处理记录。		
人 员 配 置	配备专职环保人员,并具备相应的环境管理能力(包括但不限于学历、培训、从业经验等)。	配备专职环保人员, 并具备相应的环境管 理能力。	
运输方式	1.物料、产品运输全部使用国五及以上排放标准的重型载货车辆(重型燃气车辆达到国六排放标准)或新能源车辆; 2.厂区车辆全部达国五及以上排放标准(重型燃气车辆达到国六排放标准)或使用新能源车辆; 3.厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。	1.要求物料、产品运输全部使用国五及以上排放标准型型气车辆(重型型气车辆),以上排入或到国产排产。 在一个工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工	满足
运输监管	日均进出货物 150 吨(或载货车辆日进出 10 辆次)及以上(货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料)的企业,参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账;其他企业安装车辆运输视频监控(数据能保存 6 个月),并建立车辆运输手工台账。	本项目日均进出货物 小于 150 吨,载货车 辆日进出小于 10 辆 次,接要求安装车辆 运输视频监控(数据 能保存 6 个月),并 建立车辆运输手工台 账。	满足

由上表可知,采取评价要求的措施后,本项目可以达到《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订版)》中"塑料制品企业"A级绩效指标要求。

8、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 相符性分析

本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)相符性分析见下表。

表 1-4 项目与 GB 37822-2019 相符性分析一览表

类别	文件要求	本项目情况	相符 性
基本	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包	项目原料为 PET 瓶胚,均储	1 口 なな
要求	装袋、储罐、储库、料仓中。盛装	存于密闭的包装袋、车间	7日1丁

	VOCs 物料的容器或包装袋应存放	由 左正常健友母太下不 今	
	于室内,或存放于设置有雨棚、遮		
	阳和防渗设施的专用场地。盛装)	
	VOCs 物料的容器或包装袋在非取		
	用状态时应加盖、封口,保持密闭。		
 使用 过程	VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品,其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统;无 法密闭的,应采取局部气体收集措施,废气应排至 VOCs 废气收集处 理系统。	项目生产过程均在密闭车间内进行,并在产污处设置集气装置对废气进行收集,收集后的有机废气引至活性炭吸附装置处理后由15m高排气筒排放。	相符
	企业应建立台账,记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	企业建立台账,记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收 量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限 不少于3年。	№ 日 / 1
其他	企业应建立台账,记录废气收集系统、VOCs处理设施的主要运行和维护信息,如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于3年。	集系统、VOCs 处理设施的 主要运行和维护信息,如运 行时间、废气处理量、操作 温度、停留时间、吸附剂再 生/更换周期和更换量,且保	相符

由上表可知,本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB 37822-2019)相关要求。

10、选址环境合理性分析

本项目厂址位于焦作市修武县郇封镇南柳村北焦作市宇康塑料制品有限公司现有厂区内,在现有厂房内进行扩建。厂区北侧为村庄小路,路北为农田;南侧为闲置厂房,东侧为道路,隔路为空地及农田;西侧为农田;距离项目最近的敏感点是南侧 248m 处的南柳村。厂区周边现状以农田、道路为主,交通便利,生产条件良好。项目厂址区域具有以下环境特征:

(1) 项目厂址位于焦作市宇康塑料制品有限公司现有厂区内, 且扩建项目产品与现有产品均属于塑料制品业,行业类别一致,不 改变原有用地性质和使用功能;

- (2)项目建设区域属于京津冀大气污染传输通道"2+36"城市 范围内,项目生产过程中应严格控制大气污染物排放总量。
- (3)项目厂址距离最近的集中式饮用水水源地为修武郇封镇地下水井群,最近距离约 3.8km,不在其保护区范围内。
- (4)项目厂址距离南水北调中线工程最近距离约 16.1km,不 在其保护区范围内。
- (5) 本项目选址东厂界外有一条 380V 的供电线路,不属于高压线路,距离本项目厂房在 1 米以上,对本项目影响不大。项目厂区西北侧有一条 220KV 高压输电线路穿越厂区,根据《电力设施保护条例实施细则》(2024年 3 月 1 日)第五条规定:各级电压导线边线在计算导线最大风偏情况下,距建筑物的水平安全距离如下:

表 1-5 电压导线边线距离建筑物的水平安全距离

电压等级	水平安全距离(m)
<u>1 千伏以下</u>	1
<u>1-10 千伏</u>	<u>1.5</u>
35 千伏	<u>3</u>
66-110 千伏	4
154-220 千伏	<u>5</u>
330 千伏	<u>6</u>
500 千伏	<u>8.5</u>

根据现场情况,高压导线下方原设置为办公室,企业已将该办公室拆除,拆除后高压导线距离最近建筑物(功能为仓储)水平距离为 5.8 米,能够满足《电力设施保护条例实施细则》的相关规定。

此外,项目厂址周围目前暂未发现文物古迹、风景名胜区等其他需特殊保护的敏感目标。

综上所述, 本项目选址具有环境合理性。

11、与备案一致性

修武县发展和改革委员会已同意项目备案,项目代码:

2403-410821-04-02-846889。项目建设内容与备案一致性见下表。

表 1-6 项目建设内容与备案相符性一览表

序 号	事项	备案内容	建设内容	一致性
1	项目 名称	年产30万只塑料瓶项 目	年产30万只塑料瓶项 目	一致
2	建设 单位	焦作市宇康塑料制品 有限公司	焦作市宇康塑料制品 有限公司	一致
3	建设性质	扩建	扩建	一致
4	建设 地点	修武县郇封镇南柳村	修武县郇封镇南柳村	一致
5	建设 规模	30 万只塑料瓶	30 万只塑料瓶	一致
6	生产 工艺	购进瓶坯-吹瓶-包装- 成品	瓶胚上料-吹瓶-冷却 脱模-包装-成品	基本一致, 环评工艺更 加细化
7	主要设备	吹瓶机4台	吹瓶机 4 台,空压机 2 台,储气罐 4 台	备案仅为主 要设备,环 评设备更加 细化
8	投资 规模	40 万元	40 万元	一致

由上表可知,项目备案工艺和生产设备均为主要生产工艺和主要设备,环评生产工艺和设备较备案更加细化,其余建设内容与备案相符。

二、建设项目工程分析

1、项目由来

焦作市宇康塑料制品有限公司厂区位于焦作市修武县郇封镇南柳村,该厂区内现有工程为年产 15 万只塑料瓶生产线。《焦作市宇康塑料制品有限公司年产 15 万只塑料瓶项目环境影响报告表》于 2017 年 11 月 20 日通过原焦作市修武县环境保护局(现已更名为焦作市生态环境局修武分局)审批,批复文号为修环评表字(2017)70 号文;企业于 2018 年 8 月完成自主竣工环保验收。该项目于 2020 年 5 月 29 日首次进行了排污登记,并于 2025 年 5 月进行了延续,登记编号为 91410821MA43U69B44001W。

为增加市场竞争力,焦作市宇康塑料制品有限公司拟投资 40 万元,在现有厂区内扩建年产 30 万只塑料瓶项目。项目利用现有厂房内空地,外购 PET 瓶坯生产塑料瓶,本项目完成后,全厂塑料瓶生产能力达到 45 万只/年。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号),本项目需要进行环境影响评价,依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)规定,本项目类别为"二十六、 橡胶和塑料制品业 29 塑料制品业 292"中的"其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料10 吨以下的除外)",本项目不使用再生塑料为原料,不含电镀工艺,不使用溶剂型胶粘剂、溶剂型涂料,应编制环境影响报告表。

受焦作市宇康塑料制品有限公司委托(委托书见附件1),我公司承担了本项目的环境影响报告表编制工作。我公司接受委托后,立即组织技术人员对评价区域进行了现场踏勘、资料收集,并根据建设单位提供的资料和国家环保法律法规的有关规定,收集了项目所在区域的环境质量现状数据。通过对有关资料的调研、整理、计算、分析,按照"依法评价、科学评价、突出重点"的原则,本着"科学、公正、客观、严谨"的态度,编制了本项目的环境影响报告表,供建设单位呈报环保主管部门审批。

2、建设内容及规模

本项目主要利用现有厂房内空地新增生产设备,同时建设配套的废气治理设施、危废仓库等环保工程,不新建构筑物,项目主要建设内容见下表。

表 2-1 项目建设内容与规模一览表

类别	建筑名称	内容	备注				
主体工程	生产车间	1 层,钢构,建筑面积 40m², 高 8m	依托现有厂房空 地进行建设				
1. IT 1. IT	仓库	1 层,钢构,建筑面积 200m²,高 8m	依托现有				
公用工程	给水系统	依托厂区内现有供水设施供力	k				
公用工程	供电系统	依托厂区现有供电管网					
	废气	1 套活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放(新建)					
	废水	间接冷却水循环使用, 定期补充不外排					
环保工程	噪声	室内布置、基础减振、车间隔声、设备隔声与消音					
	田広	10m ² 一般固废仓库(新建)					
	固废	10m² 危废仓库(新建)					

3、生产产品及产量

本项目产品为塑料瓶,塑料瓶配套瓶盖为外购,不在厂区内生产。项目产品方案见下表。

表 2-2 本项目产品方案一览表

产品名	加松 及 垂星	产品规模		产品标准
称	<u> </u>		吨/年	广销化化
	2000mL,85g/只	<u>5</u>	4.25	
塑料瓶	5000mL,220g/只	<u>20</u>	22	《聚对苯二甲酸乙二醇酯 (DET) 然日按通用技术更
	10000mL, 325g/只	<u>5</u>	16.25	<u>(PET)饮品瓶通用技术要</u> <u>求》 (GB/T 41167-2021)</u>
合计		<u>30</u>	<u>42.5</u>	

4、主要生产设备

本项目主要生产设备为吹瓶机、空压机等,设备清单见下表。

	表 2-3 项目生产过程中主要使用的设备明细表							
序号	设备名称	型 号	单位	数量	备注			
1	吹瓶机	<u>SQ-11</u>	台	<u>4</u>	包括上料系统、预热系统、 吹塑成型、冷却系统			
2	空压机	ZW375A	套	2	为吹瓶机提供压缩空气			
3	储气罐	1m ³	台	4	空压机配套建设			
4	冷水机	10HP	台	4	冷却设备,吹瓶机配套设备			

项目所用设备不属于《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录(第一批~第四批)》、《河南省部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品目录》中的设备,对照《产业结构调整指导目录(2024年本)》,不在国家禁止使用的落后、淘汰生产设备之列。

产能分析: 根据企业提供的资料,4 台吹瓶机合计小时设计生产能力约为 200 个塑料瓶,年生产时间为1760 小时,设计生产能力可达35.2 万个塑料瓶/年,满足生产规模需求。

5、生产原辅材料及能源消耗情况

项目主要原辅材料及能源消耗情况如下。

表 2-4 项目主要原材料情况及消耗量

项目	名称	单位	年消耗量	备注
	PET 瓶胚	<u>t</u>	<u>43</u>	外购,20kg/袋
	润滑油	<u>t</u>	0.08	外购,20kg/桶,即用即购, 厂区不储存
原辅材料	<u>外购纯净水</u>	m ³	<u>148</u>	外购,桶装,用于补充吹瓶机 冷却水
	成品包装袋	<u>t</u>	<u>8.5</u>	用于成品包装
	<u>R404A</u>	<u>t</u>	0.02	冷水机冷媒,由设备厂家进行 补充
能源	<u>自来水</u>	<u>m³</u>	<u>44</u>	现有供水系统
FIL*//\$	电	万 kW·h	<u>10</u>	区域供电电网

项目主要原辅材料理化性质见下表。

	表 2-5 项目主要原辅材料理化性质一览表
原辅材料	<u>理化性质</u>
	聚对苯二甲酸乙二醇酯又俗称涤纶树脂。它是对苯二甲酸与乙二醇的缩聚物,与 PBT 一起统称为热塑性聚酯或饱和聚酯。化学式为(C10H8O4)n,
<u>PET</u>	密度: 1.68g/mLat 25℃, 熔点: 250-255℃, 分解温度 353℃。 PET 是乳白色或浅黄色高度结晶性的聚合物,表面平滑而有光泽。耐蠕态、 拉连基性、 程度操作器、 摩菸小玉硬度。 具有地塑性塑料中具土物和
	变、抗疲劳性、耐摩擦性好,磨耗小而硬度高,具有热塑性塑料中最大的韧性;电绝缘性能好,受温度影响小,但耐电晕性较差。无毒、耐气候性、抗化学药品稳定性好。耐弱酸和有机溶剂,但不耐热水浸泡,不耐碱。
<u>R404A</u>	R404A 是一种不含氯的非共沸混合制冷剂,化学成份为五氟乙烷/三氟乙烷/四氟乙烷混合物。常温常压下为无色气体,贮存在钢瓶内是被压缩的液化气体。其 ODP 为 0,因此 R404A 是不破坏大气臭氧层的环保制冷剂。 主要用途: R404A 主要用于替代 R22 和 R502,具有清洁、低毒、不燃、制冷效果好等特点,大量用于中低温冷冻系统。

6、人员规模及工作制度

厂区现有工程劳动定员 6 人,本项目新增员工 4 人。本项目年工作 220 天,工作制度为一班制,每班 8 小时。

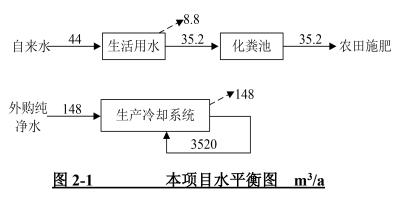
7、给排水情况

(1) 供水

本项目用水主要为新增员工生活用水和间接冷却水。生活用水利用厂区内现有供水设施提供,间接冷却水采用外购纯水,能够满足生产需求。

(2) 排水

本项目间接冷却用水采用外购纯净水,经冷却处理后循环使用,不外排, 仅外购纯净水定期补充;生活污水经化粪池处理后由周边村民拉走用于农田施 肥。



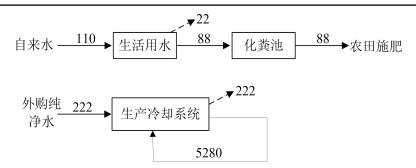


图 2-2 本项目建成后全厂水平衡图 m³/a

8、物料平衡

本项目物料平衡见下表。

表 2-6 本项目物料平衡一览表 单位: t/a

工程总	输入	工程总输出			
物料名称	进料		物料名称	出料	
			塑料瓶	<u>42.5</u>	
PET 瓶胚	<u>43</u>	废气	非甲烷总烃	<u>0.12</u>	
		不合格产品		<u>0.38</u>	
合计	<u>43</u>		合计	<u>43</u>	

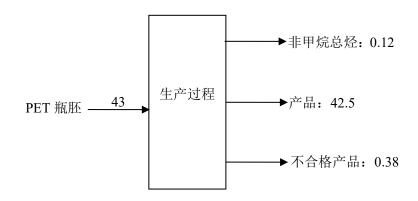


图 2-3 本项目物料平衡图 t/a

一、工艺流程分析

项目产品主要为塑料瓶,具体工艺如下。

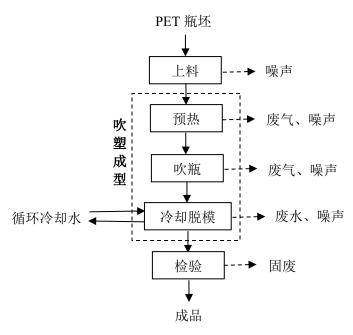


图 2-2 本项目生产工艺流程及产污环节图

工艺流程如下:

(1) 上料

外购的 PET 瓶坯通过自动进料装置(吹瓶机自带)上料。上料系统是一套使 PET 瓶坯从无序到有序排列并运动的系统。外购的 PET 瓶胚投入 PET 进料斗内,在提升机的作用下从料斗中落入导轨,由于瓶胚自身形状的原因,从而使瓶胚尾部朝上头部朝下,再通过传送链条进入到预热系统。此环节产生的污染物为噪声。

(2) 预热

预热系统的作用是对瓶胚进行加热,使其获得便于压力加工的塑性。加热 方式为红外线灯管加热,加热温度为 120℃-150℃,采用电加热。此环节产生的 污染物为非甲烷总烃、噪声。

(3) 吹瓶

吹瓶系统主要由拉伸装置、预吹装置、吹瓶装置、排气装置组成。加热后的 PET 瓶胚在拉伸杠的作用下受到机械拉伸,拉伸的同时预吹气,使瓶子初具形 状。预吹的主要作用是使材料分布均匀,便于吹瓶。而后在合模器中通入压缩空气进行充气,使瓶胚吹胀而紧贴在模具内壁上,在极短的时间内瓶子瞬间一次成型,完成吹瓶。

(4) 冷却脱模

在吹瓶的同时,模具夹层中的冷却水对塑料瓶进行间接冷却,使其快速定型 脱模,冷却水温度约为 10-15℃。项目所用冷却水为外购纯净水,经冷水机冷却 处理后循环使用,定期补充损耗,不外排。

(5) 检验

冷却脱模后的塑料瓶进行人工质检,不合格产品作为一般固废外售,合格产品即为成品,经打包后外售。

二、主要污染工序

本项目营运期污染物排放情况如下:

表 2-7 本项目营运期污染环节

类别		产污环节	主要污染因子	
废气	有组织	吹塑成型	非甲烷总烃	
及气	无组织	生产过程未收集	非甲烷总烃	
废水		生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP	
及小	吹瓶机	冷却系统间接冷却水	COD, SS	
	一般工业固	原料消耗	废包装材料	
	废	检验	不合格产品	
固废		废气治理	废活性炭	
四次	危险固废	设备润滑、维护	废润滑油、废油桶	
		吹瓶机	废红外灯管	
		办公	生活垃圾	
噪声	生产设备		机械噪声	
****		空压机、风机	空气动力性噪声	

一、现有工程概况

厂区内现有工程为年产 15 万只塑料瓶生产线。该项目环境影响报告表于 2 017 年 11 月 20 日通过原焦作市修武县环境保护局(现已更名为焦作市生态环境局修武分局)审批,批复文号为修环评表字(2017)70号文;企业于 2018年 8 月完成自主竣工环保验收。该项目于 2020年 5 月 29 日首次进行了排污登记,并于 2025年 5 月进行了延续,登记编号为 91410821MA43U69B44001W。

现有工程基本情况见下表。

表 2-9 现有工程基本情况一览表

序号	项目	指标
1	公司名称	焦作市宇康塑料制品有限公司
2	建设地点	焦作市修武县郇封镇南柳村
3	占地面积	约 666.6m ²
4	劳动定员	6人
4	工作制度	实际全年工作日 220 天,实行一班 8 小时工作制
5	生产规模	<u>年产 15 万只塑料瓶,规格为 12-15L</u>
<u>6</u>	主要生产设备	<u>吹瓶机 2 台(型号分别为 LCS-10L、LCS-B20L)、空压</u> 机 1 台、储气罐 1 台、冷水机 1 台
7	主要生产原料	PET 塑料瓶胚、成品包装袋、外购纯净水、润滑油等
8	主要生产工艺	瓶胚-上料-预热-吹瓶-冷却脱模-包装-成品

二、现有工程污染物排放情况

现有工程污染物排放情况参照洛阳市绿源环保技术有限公司 2025 年 10 月 3 日出具的检测报告进行核算。

1.废气

现有工程废气主要为吹瓶废气产生的非甲烷总烃,企业验收时采用的治理设施为 UV 光氧净化装置,由于 UV 光氧净化装置已被列入低效失效治理设施,因此企业于 2025 年 7 月将废气治理设施改造为活性炭吸附装置,现有工程废气经活性炭吸附装置处理后经 1 根 15m 高排气筒有组织排放。现有活性炭吸附装

置采用蜂窝活性炭作为填充料,填充量约 0.5m³,现有活性炭填充量满足《焦作市生态环境局关于规范挥发性有机物治理过程中活性炭使用管理的通知》文件中关于蜂窝活性炭填充量与每小时处理废气量体积之比不小于 1:5000 的要求。根据检测报告,项目废气排放情况如下。

表 2-10 现有工程废气监测结果表

海外口之	废气量 m³/h		排方	标准	达标	
污染因子			实测浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	限值	判定
DA001 非	测值范围	425-446	1.18-1.32	0.000502-0.000589	20	达标
甲烷总烃	平均值	434	1.25	0.000543	20	
厂界		/	0.52-0.88	/	2.0	达标
厂房外 1m	/		0.99-1.04	/	6.0	达标

根据上表可知,废气排气筒出口非甲烷总烃最大排放浓度为 1.32mg/m³,排放浓度均能满足《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015(含 2024 年修改单)表 5 限值要求及塑料制品业绩效分级 A 级企业排放限值要求; 厂界浓度及厂房外 1m 处监测浓度均能满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》

(GB37822-2019)、《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。

2.废水

现有工程废水包括循环冷却水及生活污水。其中循环冷却水循环使用不外排;生活污水经化粪池处理后由周边村民清掏作为农用肥使用,不外排。

3.固废

现有工程产生的固体废物包括一般工业固废、危险废物和生活垃圾,产生及处置情况见下表。

表 2-12 现有工程固体废物产生及处置情况一览表

序号	名 称	产生量(t/a)	来 源	处置措施			
_	一、一般工业固废						
1	不合格品	0.15	生产过程	外售综合利用			

2	废包装材料	0.04	原料使用	外售综合利用		
二、生活垃圾						
1	生活垃圾	0.45	职工办公生活	生活垃圾 垃圾桶收集,环卫部门清运		
三、危险废物						
1	废润滑油	0.02	生产设备运行			
2	废活性炭	0.06	环保设施运行	厂区由工协集和贮存设施		
3	废油桶	0.001	生产设备运行	一		
4	废红外灯管	0.005	吹瓶机			

4.噪声

现有工程厂界噪声检测结果详见下表。

表 2-13 现有工程噪声检测结果一览表 单位: dB(A)

检测日期	松湖上	检测结果 单位: dB(A)
	检测点位	昼间
	东厂界	55
2025 5 27	南厂界	52
2025.5.27	西厂界	53
	北厂界	56

注: 夜间不生产, 故未检测。

根据上表中检测结果可知,现有工程各厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类昼间标准要求。

5.现有工程污染物排放总量

根据检测结果进行核算,现有工程污染物排放情况详见下表:

表 2-14 现有工程污染物排放情况一览表 单位: t/a

类别	污染物名称	现有工程排放量	环评及批复总量	是否满足总量
废气	非甲烷总烃	0.001	0.0013	满足

注: 现有工程排放量按照实测平均排放速率×工作时间(1760h)进行计算。

由上表可知,在当前治理措施下,排气筒排放的非甲烷总烃排放总量能够满足环评及批复总量。

三、现有工程存在的问题及整改措施

根据现场查看,现有工程存在以下问题需整改,具体见下表。

表 2-15 现有工程存在问题及整改措施

序号	存在问题	整改措施
1	现有未设置专门的一般固废仓库, 部分废包装材料等一般固废在车 间内散乱堆放,一般固废未设置管 理台账	对现有一般固废仓库管理进行规范,设置专门一般固废仓库,仓库内固废分区分类存放,及时将废包装材料收集至一般固废仓库存放,定期外售废品回收站综合利用;一般固废仓库设置台账对一般固废进出库情况进行记录管理
2	现有厂区内未设置危废仓库	厂区内设置规范化危废仓库,对现有工程及本项目产生的危险废物进行分类收集后存放于危废仓库内,定期委托有资质单位进行处理,危废仓库具体建设要求详见本项目危废分析小节 4.2。
3	活性炭吸附装置未安装温度、湿度 等监测仪器仪表,不符合《焦作市 生态环境局关于规范挥发性有机 物治理过程中活性炭使用管理的 通知》文件要求。	评价要求在活性炭吸附设施废气进口处安装 仪器仪表等装置,可实时监测显示并记录湿 度、温度等数据,废气温度、相对湿度分别 不超过 40℃、50%。

评价要求现有工程存在的问题应尽快完成整改。

区域环境质量现

状

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、区域环境功能区划及环境质量标准

项目厂址位于焦作市修武县郇封镇,属于大气环境二类功能区,声环境 2 类功能区,地表水环境 IV 类功能区。

项目所在区域环境质量标准要求见表 3-1。

表 3-1 环境质量标准要求一览表

+4 /- +- \\- T	执行标准及级别		标准	限值(μg/m	l ³)	
			1h 均值	24h 均值	年均值	
			500	150	60	
		PM ₁₀	450	150	70	
		PM _{2.5}	225	75	35	
	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级	TSP	900	300	200	
(GB3095-201		NO ₂	200	80	40	
		O ₃	200	日最大 8 小 16		
		СО	10mg/m ³	4mg/m ³	-	
		高锰酸盐指数		10mg/L		
《地表水环境质 (GB3838-2002		NH ₃ -N		1.5mg/L		
(32333 200	27 11 30	TP	0.3mg/L			
《声环境质量	标准》	昼间		60dB(A)		
(GB3096-200	(GB3096-2008) 2 类		50dB(A)			

2、环境空气质量现状

(1)项目所在区域达标判断

根据《2024年河南省生态环境状况公报》,焦作市修武县环境空气质量级别为轻污染,区域环境空气质量属于不达标区。

(2) 环境空气质量现状评价

项目选址位于修武县,本次评价环境空气质量基本污染物 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、 $PM_{2.5}$ 、CO、 O_3 现状数据采用焦作市生态环境局环境质量信息实时发布平台发布

的修武县 2024 年环境质量现状监测数据。环境空气质量现状监测结果详见下表。

表 3-2 环境空气现状监测结果

统计内容 监测点位及项目		监测值	标准值	标准指数	达标情况	超标倍 数	
	SO_2	年均值	$8\mu g/m^3$	$60 \mu g/m^3$	0.13	达标	/
	NO ₂	年均值	$27\mu g/m^3$	$40\mu g/m^3$	0.68	达标	/
修武	PM ₁₀	年均值	88μg/m ³	$70 \mu g/m^3$	1.26	超标	0.2
县	PM _{2.5}	年均值	51μg/m ³	$35\mu g/m^3$	1.46	超标	0.31
_	СО	24 小时均 值	1.4mg/m ³	4mg/m ³	0.35	达标	/
	O ₃	日最大 8h 平均	173μg/m ³	160μg/m ³	1.08	超标	0.081

由上表可见,区域环境空气质量现状 SO₂ 年均浓度、NO₂ 年均浓度、CO₂4 小时平均浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求,PM_{2.5} 年均浓度、PM₁₀年均浓度、O₃ 日最大 8h 平均浓度超标。

(3)项目所在区域污染物消减措施及目标

根据《焦作市 2025 年蓝天保卫战实施方案》等文件,为持续改善生态环境 空气质量采取的具体措施有:

①依法依规淘汰落后过剩产能。加快落后生产工艺装备和过剩产能淘汰退出,全市严禁新改扩建烧结砖瓦项目,持续推动生物质小锅炉关停整合。②深入开展低效失效治理设施排查整治。持续开展低效失效大气污染治理设施排查,淘汰不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺,整治关键组件缺失、质量低劣、自动化水平低的治理设施,纳入年度重点治理任务限期完成提升改造。③实施挥发性有机物综合治理。组织涉 VOCs 企业针对挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复(LDAR)、废气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品 VOCs 含量等 10 个关键环节开展 VOCs 治理突出问题排查整治。④加快工业企业深度治理。加强燃煤锅炉、生物质锅炉除尘、脱硫、脱硝设施运行管理。强化全过程排放控制和监督帮扶力度,严禁不正常使用或未经批准擅自

拆除、闲置、停运污染治理设施,严禁生物质锅炉掺烧煤炭、垃圾、工业固体废物等其他物料。⑤大力推进绿色化、清洁化改造。推进钢铁、煤化工、水泥、氧化铝、电解铝、铝加工、玻璃、耐火材料、建材等产业绿色、减量、提质发展,开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造。⑥加强餐饮油烟污染治理。持续抓好餐饮服务单位油烟净化设施安装、运维、管理工作,重点整治油烟跑漏、直排问题,对未安装油烟治理设施及油烟治理设施未正常运行、未定期清洗的餐饮企业和经营商户,责令限期整改。加快煤电结构优化调整。⑦大力发展清洁能源,持续推进集中供热与清洁取暖;⑧深化扬尘污染综合治理。持续开展扬尘污染治理提升行动,以城市建成区及周边房屋建筑、市政、交通、水利、拆除等工程为重点,突出大风沙尘天气、重污染天气等重点时段防控,切实做好土石方开挖、回填等施工作业期间全时段湿法作业,强化各项扬尘防治措施落实;严格渣土运输车辆规范化管理,鼓励引导施工工地使用新能源渣土车、商砼车运输,依法查处渣土车密闭不严、带泥上路、沿途遗撒、随意倾倒等违法违规行为。

采取以上措施后,修武县生态环境质量将会逐步得到改善。

2、地表水环境质量现状

项目所在区域地表水体为大沙河。本次评价采用焦作市生态环境局网站公布的 2024 年 1-12 月焦作市地表水责任目标断面水质月报,数据统计结果详见下表。

表 3-2 地表水环境质量现状监测结果统计分析一览表 单位: mg/L

监测断面	监测项目	高锰酸盐指数	NH ₃ -N	TP
	1月监测平均值	3.6	0.76	0.132
	2 月监测平均值	3.9	1.15	0.168
大沙河修	3 月监测平均值	4.5	0.94	0.184
武水文站	4月监测平均值	5.4	0.69	0.221
断面	5 月监测平均值	5.5	0.55	0.213
	6月监测平均值	5.6	0.54	0.15
	7月监测平均值	4.8	1.06	0.13

8月监测平均值	4.6	1.71	0.245
9月监测平均值	5	1.4	0.283
10 月监测平均值	4.1	0.65	0.186
11 月监测平均值	4.4	0.65	0.193
12 月监测平均值	5	0.89	0.156
标准值	10	1.5	0.3
标准指数	0.36-0.56	0.36-1.14	0.43-0.94
超标率(%)	0	8.33	0

由上表可知,2024年大沙河修武水文站断面高锰酸盐指数、总磷各月监测平均值均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准要求,氨氮 8月份监测浓度超标,其余月份均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准要求。超标原因为大沙河为焦作市和修武县主要纳污和排涝河流,沿途接纳大量的污水和农田排水,且没有生态补水,导致氨氮超标。

针对区域地表水质量现状,焦作市已开启了全面打好碧水保卫战的工作,重 点打好城市黑臭水体治理、饮用水水源地保护、全域清洁河流、农业农村污染治 理等标志性攻坚战,统筹推进各项水污染防治工作。

- (1) 打好城市黑臭水体治理攻坚战:全力推进城市建成区黑臭水体治理。 按照"控源截污、内源治理、生态修复、活水保质"的要求,系统推进城市黑臭水体治理。
- (2) 打好全域清洁河流攻坚战。全面贯彻落实"河长制",改善河流生态流量,逐步恢复水生态。开展河道综合整治。
- (3) 打好农业农村污染治理攻坚战。治理农村污水、垃圾。加大各县(市) 区财政运维投入,县级政府要负责已建成的农村污水处理设施稳定正常运行。
- (4) 统筹推进其他各项水污染防治工作:调整结构、优化布局。加快淘汰落后产能,制定并实施分年度的落后产能淘汰方案。严格环境准入,严格控制重点流域、重点区域环境风险项目。全面推进企业清洁生产。提升市级产业集聚区

污水处理水平。开展交通运输业水污染防治。节约保护水资源。实现水质自动监测全覆盖。

采取措施后, 焦作区域地表水环境质量将得到改善。

3、声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》,厂界外周 边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目,应监测保护目标声环境质量现状 并评价达标情况。本项目周边50米范围内无声环境保护目标,无需对声环境现状 进行监测。

4、生态环境现状

本项目位于焦作市郇封镇南柳村,利用现有厂房进行建设,不新增用地,且 用地范围内不含生态环境保护目标,施工期仅在现有厂房内进行设备安装,对周 围生态环境影响很小,因此不再进行生态现状调查。

环
境
保
护
目
标

环境要素	保护目标	与厂址的	相对位置	保护级别		
小児安系	名称	方位	距离(m)			
大气环境	南柳村	S	248	《环境空气质量标准》		
7 (17)	114 151-14	~	2.0	(GB3095-2012)二级标准		
声环境	本項	[目厂界外 50	0米范围内无	声环境保护目标		
地下水环境	本项目厂界外 500 米范围内的地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、					
地下小小児	温泉等特殊地下水资源					
生态环境	本项目不新增用地,不涉及生态环境保护目标					

执	行标准名称及级别	项目	标准值						
	《合成树脂工业污染物 排放标准》	H III III IV 본 IZ	排放限值: 60mg/m³						
废气执	GB31572-2015 (含 2024 年修改单)表 5、表 9	非甲烷总烃	企业边界浓度限值: 4.0mg/m³						
行标准	《挥发性有机物无组织 排放控制标准》 (GB37822-2019)	NMHC	厂房外监控点处 1h 平均浓度值: 6mg/m³ 厂房外监控点处任意一次浓度值: 20mg/m³						
噪声	《工业企业厂界环境噪 声排放标准》	昼间	60dB(A)						
	(GB12348-2008)2 类	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);						
四/次	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)								

污物放制 准

本项目地方管理规定:								
执行标准名称及级别	项目	标准值						
《河南省重污染天气重点行业应	VOCs	去除效率: ≥80%						
急减排措施制定技术指南(2024年修订版)》中"塑料制品企业" 绩效分级 A 级企业	NMHC	有组织排放限值: 20mg/m³						
《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	工业企业边界排放建议值: 2mg/m³						

注: 非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015(含 2024 年修改单),应同时满足《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 号文)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)及《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南〔2024 年修订版〕》中"塑料制品企业"绩效分级 A 级企业排放限值要求。因此从严执行,确定本项目非甲烷总烃有组织排放浓度限值为 20mg/m³,去除效率不低于 80%,厂界浓度限值为 2.0mg/m³,厂房外监控点处1h 平均浓度值为 6.0mg/m³、任意一次浓度值为 20.0mg/m³。

一、本项目完成后全厂污染物排放情况

类别	现有工程排 放量	本工程排 放量	以新带老削 减量	本项目完成后全 厂排放量	增减量
非甲烷总烃	0.001	0.023	0	0.024	+0.023

- 二、本项目总量控制指标。
- (1) 本项目废水不外排,不新增废水排放总量。
- (2)本项目非甲烷总烃排放量 0.023t/a。根据《河南省生态环境厅关于加强建设项目主要污染物排放总量指标管理工作的通知》,细颗粒物 (PM_{2.5})年平均浓度不达标的县(市、区),氮氧化物、挥发性有机物、二氧化硫、烟粉尘四项污染物均需进行 2 倍削减替代。焦作市修武县 2024 年细颗粒物 (PM_{2.5})年平均浓度不达标,挥发性有机物需进行 2 倍削减替代。因此本工程非甲烷总烃污染物替代量为非甲烷总烃: 0.046t/a。

四、主要环境影响和保护措施

本项目在现有厂房内进行扩建,不涉及土方工程,施工期环境影响主要为 设备安装及运输过程产生的噪声。施工期结束后,这些影响将不存在。因此, 评价要求建设单位在施工期间应积极采取措施减少噪声对周围环境的影响。

施工噪声主要来源于施工现场设备的安装和物料的运输。评价结合本项目施工特点,提出以下治理措施和建议:

施工期环境保护措

施

- (1) 从规范施工秩序着手,合理安排施工时间,施工机械不得在夜22时至次日早6时之间施工。合理布局施工场地,选用良好的施工设备,降低设备声级,降低人为的噪声。
- (2) 合理设置运输路线,途经噪声敏感点时低速行驶、禁止鸣笛,防止噪声扰民。
 - (3)施工机械不得在重要社会活动期间施工,防止噪声扰乱正常社会活动。
- (4)对各施工环节中噪声较为突出且又难以对声源进行降噪可能的设备装置,应采取临时围障措施,以期达到降噪效果。

项目施工期环境影响主要为噪声影响,影响较小且为暂时性的,随着施工期的结束而消失。在采取评价要求的防治措施后,可有效减轻项目施工期对周围环境的影响,不会对周围环境造成较大的影响。

一、大气环境影响分析

1.1 大气污染物产生、治理与排放情况

本项目废气污染物主要为吹塑成型工序产生的有机废气。

1.1.1 有组织废气产生、治理及排放情况

运期境响保措营环影和护施

本项目吹塑成型使用外购的 PET 瓶胚进行吹瓶,其热分解温度为 353℃左右,本项目加热温度为 120-150℃,因此不会导致 PET 瓶胚的热分解,但由于 PET 瓶胚中含有一定量小分子单体等物质,在瓶胚预热、吹瓶过程中会挥发少量有机废气,以非甲烷总烃计。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(292 塑料制品行业系数手册)中 2926 塑料包装箱及容器制造行业系数表,本项目吹塑成型工序非甲烷总烃产生系数按 2.7kg/t-产品计。本项目产品产量合计 42.88t/a(含不合格产品),则非甲烷总烃产生量约为 0.12t/a。项目拟设置 4 台吹瓶机,均为整体封闭式结构,评价要求在吹瓶机加热和吹瓶工艺上方设置引风管对吹塑成型过程中产生的非甲烷总烃废气进行收集,将废气集中收集后引入 1 套活性炭吸附装置进行处理,处理后的废气经 15m 高排气筒(DA002)排放。

参考《环境工程设计手册》,引风管风量计算公式为:

 $L=3600\times (\pi/4) \times D^2 \times v$

其中, L—引风管风量, m³/h;

D—风管直径,本项目取 0.15m;

v—断面平均风速, m/s, 一般为 6-12m/s, 本项目取 10m/s。

经核算单套吹瓶机引风量约为 636m³/h,考虑风量损失,则设计风量约为 650m³/h,则风机总风量为 2600m³/h。集气效率按 95%计,年工作 1760h,则 吹塑成型工序非甲烷总烃收集量为 0.114t/a,产生速率为 0.065kg/h,产生浓度 为 25mg/m³。处理设施对非甲烷总烃的处理效率为 80%,则经处理后非甲烷总烃排放量为 0.023t/a,排放速率为 0.013kg/h,排放浓度为 5mg/m³,满足《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015(含 2024 年修改单)表 5 及《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2024 年修订版)》中"塑料制品企业"绩效分级 A 级企业排放限值要求。

1.1.2 无组织废气

项目吹塑成型工序 95%的非甲烷总烃被集气装置收集,5%的非甲烷总烃以 无组织形式逸散,无组织排放量为 0.006t/a。

环评建议企业增强产污处设备的密闭性,合理设置集气装置的安装位置, 使其达到最佳的收集效果,合理设计风量,确保集气效率。此外,在日常的运

行过程中,应定期进行集气装置集气效率及设备、管道密闭效果检查,并加强
日常监督管理工作,尽可能减少废气的无组织排放。同时在生产车间内安装视
频监控,24 小时视频录像,视频数据保证时间不得少于30天,设置运行台账。
本项目废气产排情况详见下表。

表 4-1 本项目废气污染物产生及排放情况表

污染源	风量	污染	产生情况		ı	公工田井井子左	运行	净化	-	排放情况	7	标准
名称	(m^3/h)	因子	mg/m ³	kg/h	t/a	治理措施	时间 (h/a)	效率 (%)	mg/m ³	kg/h	t/a	mg/m ³
<u>吹塑成型</u>	<u>2600</u>	非甲烷总 烃	<u>25</u>	0.065	0.114	集气风管+1 套活性炭吸附 装置+15m 高排气筒 (DA002)	<u>1760</u>	80	<u>5</u>	0.013	0.023	<u>20</u>
无组织废气	-	非甲烷总烃	-	-	0.006	增强设备的密闭性,合理设计风量。定期进行集气装置集气效率及设备、管道密闭效果检查,并加强日常监督管理工作。同时在生产车间内安装视频监控,24小时视频录像,视频数据保证时间不得少于30天,设置运行台账	-	-	-	-	0.006	厂界 2.0

1.2 废气处理措施的可行性分析

参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业(HJ 1122—2020)》可知,有机废气污染防治设施推荐为吸附法、热力燃烧法、催化燃烧法等,同时参照《河南省 2021 年工业大气污染物全面达标提升行动方案的通知》,排放挥发性有机物的企业应根据挥发性有机物组分及浓度、生产工况等,合理选择治理技术。活性炭吸附法是利用活性炭对有机组分的吸附作用,使有害成分从气体中分离出来。

根据本项目有机废气的产生情况,本项目废气采用活性炭吸附装置进行治理,企业活性炭吸附装置按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》

(HJ2026-2013)进行设计,活性炭吸附层采用固定床吸附装置,吸附剂选择颗粒性活性炭,填充量为 0.5 m³。根据《焦作市生态环境局关于规范挥发性有机物治理过程中活性炭使用管理的通知》文件要求,使用颗粒活性炭的,填充量按照每小时处理废气量体积之比不小于 1:7000 的要求,则本次扩建项目废气治理设施活性炭填充量应不小于 0.37 m³,设计活性炭填充量满足《焦作市生态环境局关于规范挥发性有机物治理过程中活性炭使用管理的通知》文件要求。评价要求活性炭碘值应不小于 800 mg/g。

随操作时间之增加,吸附剂将逐渐趋于饱和现象,所以活性炭在使用过程中性能会逐渐衰减,为确保活性炭的吸附性能,需定期进行活性炭的更换。此外,评价要求活性炭吸附设施废气进口处安装仪器仪表等装置,可实时监测显示并记录湿度、温度等数据,确保活性炭吸附装置的稳定有效运行。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013),活性炭吸附工艺对有机废气去除率不低于 90%,本次评价保守估算去除效率以 80%计,经处理后项目有机废气可以满足达标排放要求,同时,活性炭吸附处理工艺也属于《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)中的可行技术,因此废气治理措施可行。

1.3 废气非正常排放情况

生产设施开停炉(机)、环保设施故障等非正常状况下,废气排放情况见下表。

表 4-3 扩建项目污染源非正常排放量核算表

- 1 '	序号	污染 源	非正常 排放原 因	污染物	排放浓 度(mg /m³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	单次持 续时间 /h	年发 生频 次/次	应对 措施
	1	DA0 02 排 气筒	处理设 备故障	非甲烷总 烃	25	0.065	0.114	1	1	停机 维修

当污染防治设施发生故障,需停止生产进行检修,检修完成后再进行生产,避免废气直接排放至环境空气中形成污染。为减少非正常工况下废气排放对环境产生的不利影响,评价要求采取以下防范措施:

- ①定期对废气净化设施检修和维护,及时发现处理设备的隐患,确保废气处理系统正常运行; 开、停、检修要有预案,有严密周全的计划,确保不发生事故排放或使影响最小。
- ②指定专人负责环保设施的日常运行维护,若环保治理措施因故不能运行,立即停产,控制事故的危害范围和程度。
 - 1.4 排放口基本情况

工程污染源排放参数见下表。

表 4-4 点源参数一览表

污染	排气筒编号	排气筒底部中心 坐标(o)		排气筒	;	排气筒参数				污染 物名	排放速率
源名称		经度	纬度	底部海 拔(m)	高度 (m)	内径 (m)	温度 (℃)	流速 (m/s)	筒类 型	称	1
吹瓶机	DA002	113.4494 06	35.16022 8	89	15	0.25	25	14.4	一般 废气 排放 口	非甲 烷总 烃	0.013kg/h

表 4-5 无组织排放源污染参数调查清单

污染	坐标		海拔	矩形面源(m)				排放	单
源名	X	Y	/m /m	长度	宽度	有效 高度	污染物	速率	位
矩形 面源	113.449401	35.160127	89	10	3.5	8	非甲烷 总烃	0.006	t/a

1.5 污染物排放量核算

本次工程污染物排放量核算详见下表。

表 4-6 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口	污染物 核算排放浓度/ (mg/m³)		核算排放速率/ (kg/h)	核算排放量/ (t/a)
1	DA002	非甲烷总烃	5	0.013	0.023
一般排放口合计			非甲烷总烃		0.023

表 4-7 大气污染物无组织排放量核算表

	污		排放标准		排放				
产污环节	染 物	主要污染防治措施	标准名称	浓度限值/ (mg/m³)	量/ (t/a)				
吹塑成型	非甲烷总烃	增强设备的密闭性,合理设计风量。定期进行集气装置集气效率及设备、管道密闭效果检查,并加强日常监督管理工作。同时在生产车间内安装视频监控,24小时视频录像,视频数据保证时间不得少于30天,设置运行台账	《合成树脂工业污染物排放标准》 GB31572-2015(含2024年修改单)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)、《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: 2.0; 厂房外: 6.0 (监控 点处 1h 平 均浓度 值)、20.0 (任浓度 值)	0.006				
无组织排放合计									
无组织排 放合计	无组织排								

表 4-8 大气污染物排放量核算表

序号	污染物	排放量(有组织+无组织)/(t/a)
1	非甲烷总烃	0.029

综上所述,在保证评价要求和工程设计的防治措施正常运行的条件下,工程各污染物经治理后均能够做到达标排放或有效控制,对周围大气环境质量的影响可以接受。

1.6 监测要求

依据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)和《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)规定,对生产过程中产生的废气进行监测,监测内容和频率见下表,监测方法参照执行国家有关技术标准和规范。

表 4-9 工程废气监控内容及频率

监测点位	监测因子	监测项目	监测周期	执行标准
DA002 排气 筒	非甲烷总烃	排放浓度、排 放速率和废 气量	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)及2024年修改单);《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2024年修订版)"塑料制品行业"A级指标要求非甲烷总烃排放浓度:20mg/m³;
厂界		排放浓度		《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: 2.0mg/m³
厂房外 1m	非甲烷总烃	排放浓度	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)表 A.1 特别排放限值厂房外设置 监控点,非甲烷总烃:1h 平均浓度值:6.0mg/m³; 任意一次浓度值:20mg/m³

2、地表水环境影响分析

2.1 废水产生情况

(1) 生活污水

本项目劳动定员 4 人,均不在厂区食宿,参考河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2020),用水量按 50L/人/d,年工作时间 220 天,则工程生活用水量为 44m³/a。生活污水产污系数以用水量的 80%计,则生活污水产生量为 35.2m³/a。生活污水中主要污染因子为 COD、SS、NH;-N、TP,产生浓度分别为 COD:300mg/L、SS:250mgL、NH:-N:30mgL、TP:5mgL。本项目生活污水经厂区化粪池处理后定期用于厂区周边农田施肥,不外排。项目废水

经化粪池处理后污染物浓度情况见表 4-11。

废水量 (m³/a) 指 标 COD SS 氨氮 TP 进水 (mg/L) 300 250 30 5 去除率% 化粪池 35.2 30 30 10 10 出水 (mg/L) 210 175 4.5 27

表 4-11 本项目新增生活废水污染物治理情况一览表

(2)设备间接冷却水

项目吹瓶工序需使用冷却水对塑料瓶进行冷却定型,冷却水采用外购纯净水。项目设置4台吹瓶机,根据企业提供资料,每台吹瓶机冷却水流量为0.5m³/h,冷却水全部循环使用,不外排,仅根据冷却水损耗情况定期补充外购纯净水即可。根据《工业循环冷却水处理技术规范》(GB50050-2017)中的蒸发量计算公式(Qe=k•△t•Qr,△t为温差按照30℃,k为蒸发损失常数,取值0.0014)计算,蒸发损失量约为148m³/a,则补充水量约148m³/a。

2.2 废水治理措施可行性分析

本项目废水依托现有化粪池进行处理,现有化粪池容积约 2m³,本项目完成后全厂生活污水量约 0.4m³/d,能够满足全厂废水处理需求。

根据农业农村部关于秋冬季主要作物的科学施肥指导意见,对于华北平原旱作农田施肥方法为: 氮肥 (N) 12-14kg/亩,磷肥 (P₂O₅) 6-8kg/亩,若基肥施用了有机肥,可酌情减少化肥用量,有机肥在全部肥料施用量中所占的比例以不超过 30%为宜。生活污水处理后总氮含量约为 50mg/L,总磷含量约 4.5mg/L。经计算,全部消纳企业生活污水需要种植地的面积约 1.13 亩。项目已签订了施肥协议,可以满足项目废水消纳所需的用地面积。只要强化管理,合理施肥,则不会造成土地富营养化,项目废水处置措施有土地保障,技术可行。

3、声环境影响分析

3.1主要噪声源及治理措施

项目主要噪声源为机械设备运行时产生的机械噪声及风机、空压机产生的
空气动力性噪声,据类比调查,噪声源强在 80~90dB(A)。本项目采用隔声、
消声、减振等方式治理噪声污染,详见下表。

表 4-17 本项目噪声源强调查清单(室内声源)

	建筑	声源		声源源 强			间相对位 置	<u>星</u> /m	距室内	室内边界	运行	建筑物插入损	III II	建筑
序号	物名 称	名称	型号	声功率 级 /dB(A)	制措施	X	Y	Z	边界距 离/m	声级 /dB(A)	时段	無人颁 失 / dB(A)	声压级 /dB(A)	物外 距离 m
1		吹瓶机	SQ-11	80		15.6	-6.2	1.2	1.7	75.4		32	43.4	1
2		吹瓶机	SQ-11	80	减震基 础、室内	15.4	-3.5	1.2	1.9	74.4		32	42.4	1
3		吹瓶机	SQ-11	80	布置	10.5	-7	1.2	1.7	75.4		32	43.4	1
4		吹瓶机	SQ-11	80		10.7	-4.5	1.2	4.2	72.5		32	40.5	1
5	生产	空压机	ZW375A	90	减震基 础、室内	13.2	-5	1.2	3.7	78.6	昼间	32	46.6	1
6		空压机	ZW375A	90	布置、隔声罩	12.9	-2.1	1.2	2.2	83.2		32	51.2	1
7		废气 风机	/	90	减震基 础、室内 布置、消 声器	11.2	-5.8	1.2	2.2	83.2		32	51.2	1

注:表中坐标以厂区中心为坐标原点,正东向为 X 轴正方向,正北向为 Y 轴正方向。

3.2 噪声预测及影响分析

(1) 预测模型

预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的模型。

1、室外点声源计算模型

无指向性点声源几何发散衰减公式:

$$L_n(\mathbf{r}) = L_n(\mathbf{r}_0) - 20 \lg(\mathbf{r}/\mathbf{r}_0)$$

式中: $L_p(r)$ 一预测点处声压级,dB; $L_p(r_0)$ 一参考位置 r_0 处声压级,dB; r0一预测点距声源的距离: r_0 一参考位置距声源的距离。

2、室内点声源计算模型

声源位于室内,室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。若声源所在室内声场为近似扩散声场,则室外的倍频带声压级可按下式近似求出:

$$L_{n2} = L_{n1} - (TL + 6)$$

式中: L_{p1} —靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级,dB; L_{p2} —靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或 A 声级,dB; TL——隔墙(或窗户)倍频带或 A 声级的隔声量,dB。

3、噪声贡献值计算

拟建工程声源对预测点产生的贡献值(Legg)为:

$$L_{\text{eqg}} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^{N} t_i 10^{0.1 L_{\text{A}i}} + \sum_{j=1}^{M} t_j 10^{0.1 L_{\text{A}j}} \right) \right]$$

式中: L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值,dB; T —用于计算等效声级的时间,s; N —室外声源个数; t_i —在T 时间内i 声源工作时间,s; M —等效室外声源个数; t_i —在T 时间内i 声源工作时间,s。

4、噪声预测值计算

噪声预测值计算公式为:

$$L_{\rm eq} = 101 {\rm g} \Big(10^{0.1 L_{\rm eqg}} + 10^{0.1 L_{\rm eqb}} \Big)$$

式中: Leq—预测点的噪声预测值, dB; Leqg—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB; Leqb—预测点的背景噪声值, dB。

(2) 预测结果

根据工程噪声源在厂区的分布和源强,以及其与四周厂界的距离,计算出各声源对四个厂界的噪声贡献值。

各厂界噪声影响情况预测结果见下表。

噪声贡献值 空间位置 评价标准 dB(A) 达标情况 dB(A) 点位 夜间 昼间 昼间 昼间 夜间 夜间 X Y \mathbf{Z} 东厂界 19.2 42.9 42.9 达标 达标 -2 1.2 南厂界 10.8 -11.2 40.8 40.8 达标 达标 1.2 60 50 西厂界 29.6 达标 达标 -20 -2 1.2 29.6 北厂界 9.7 12.7 1.2 37.1 37.1 达标 达标

表 4-19 噪声预测结果 单位: dB(A)

由上表可知,本项目在采取减振、吸声、隔声等措施后,运营期间厂界噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准的要求。

3.3 监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)规定,对生产过程中产生的噪声进行监测,监测内容和频率见下表,监测方法参照执行国家有关技术标准和规范。

 污染源名称
 监测位置
 监测因子
 监测项目
 监测频率

 高噪声设备
 在各厂界外 1m 处各 布 1 个点
 等效 A 声级
 每季 1 次

表 4-20 噪声监控内容及频率

4、固废环境影响分析

本项目产生的固废包括一般固体废物(废包装材料、不合格产品)和危险

废物(废活性炭、废润滑油、废油桶、废红外灯管),详细产生情况如下:

4.1 一般固体废物

①废包装材料

项目原料消耗过程会产生一定量的废包装材料,主要为塑料包装袋。项目 PET 瓶坯原料用量为 43t/a,包装规格为 20kg/袋,则废包装袋产生量为 2150 个,每个废包装袋重量按 40g 计,则废包装材料产生量约 0.086t/a。根据《固体废物分类与代码目录》(生态环境部公告 2024 年第 4 号),废物种类为 SW17,类别代码为 900-003-S17。评价要求收集后暂存于一般固废仓库,定期外售废品回收站综合利用。

②不合格产品

项目生产过程中会产生一定量的不合格产品,参照企业实际生产经验,本项目不合格品产生量约 0.38t/a。根据《固体废物分类与代码目录》(生态环境部公告 2024 年 第 4 号),废物种类为 SW17,类别代码为 900-003-S17。评价要求收集后暂存于一般固废仓库,定期外售废品回收站综合利用。

针对生产过程中产生的一般工业固废,要求建设专门的一般固废仓库暂存,定期分别进行综合利用。评价要求严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的相关要求进行管理,确保符合"防风、防雨、防渗、防晒"的要求。同时,企业应设置固体废物台账,记录进出库固废数量、去向等信息,一般固废定期进行合理利用或处置。

4.2 危险废物

(1) 危险废物产生情况

本项目产生的危险废物包括废活性炭、废润滑油、废油桶、废红外灯管。

①废活性炭

本项目吹塑成型过程产生的非甲烷总烃采用活性炭吸附装置处理,根据《有机废气治理 活性炭吸附装置技术规范》(T/ZSESS 010-2024)附录 A 以及《焦

作市生态环境局关于规范挥发性有机物治理过程中活性炭使用管理的通知》进行填充设计。本项目设计活性炭填充量为 0.5m³(折合约 0.25t)。根据《焦作市生态环境局关于规范挥发性有机物治理过程中活性炭使用管理的通知》文件要求,活性炭年更换周期不应超过 500h,按照本项目生产时间,活性炭更换次数为 4 次/年,则本项目新增废活性炭产生量(含吸附有机废气量)约为 1.091t/a。经查阅《国家危险废物名录》(2025 年版),废活性炭属于危险废物,危废类别为 HW49 其他废物,危废代码为 900-039-49。评价要求将更换下来的废活性炭采用专门的密闭容器收集后暂存于危废仓库,定期委托有资质的危废处置单位进行安全处置。

②废润滑油

项目部分设备运行过程中采用润滑油进行润滑,使用量为 0.08t/a。该部分油类长期使用后性能降低,需要定期维护更换,并产生废润滑油。考虑到润滑油使用过程中有一定损耗,参考《废润滑油回收与再生利用技术导则》(GB/T 17145-1997),本次环评按 40%损耗,则废润滑油产生量为 0.048t/a。经查阅《国家危险废物名录》(2025 年版),废润滑油属于危险废物,危废类别及代码为HW08(900-217-08),危险特性为 T, I。

③废油桶

本项目润滑油使用过程中会产生废油桶,均采用规格 20kg 的包装桶,则废油桶产生量为 4 个/a,每个废油桶重量按 0.5kg 计,则废油桶产生量为 0.002t/a,经查阅《国家危险废物名录》(2025 年版),废油桶属于危险废物,危废类别及代码为 HW08(900-249-08),危险特性为 T, I。

④废红外灯管

本项目吹瓶机采用红外灯管进行预热瓶胚,红外灯管具有一定的寿命,损坏后需进行更换。根据企业提供资料,更换量约为 0.01t/a。废红外灯管属于《国家危险废物名录》(2021 年版)中的危险废物,危废类别为 HW29 含汞废物,

危废代码为 900-023-29。项目拟将其密闭收集后暂存于危废仓库,定期委托有 资质的危废处置单位进行安全处置。

针对厂区产生的危险废物,废活性炭、废红外灯管和废润滑油采用密闭容器收集、废油桶加盖密闭后存放于厂区危废仓库(10m²),定期委托有危废处理资质的单位进行安全处置。危废仓库建设按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求进行建设。此外,评价要求建立管理台账,相关台账记录至少保存三年。工程危险废物必须按照《危险废物管理条例》和《危险废物转移联单管理办法》要求进行贮存、运输、处理。

本项目危险废物汇总情况见下表。

表 4-21 项目危险废物汇总一览表

序号	危险 废称	危险 废物 类别	危险废物 代码	产生量 (t/a)	产生工序及置	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	900-039-49	1.091	废气 处理	固态	活性 炭 有机 气体	有机 气体	3 个 月	Т	采用 专 密 密 器
2	废润 滑油	HW08	900-217-08	0.048	设备 维 修、润滑	液态	矿物 油及 油泥	重金 属、 油泥 等	一年	Т, І	收 集, 危库 存
3	废油桶	HW08	900-249-08	0.002	设备 维 修、 润滑	固态	矿物 油及 油泥	重金 属、 油泥 等	一年	Т, І	放定由资质
4	废红 外灯 管	HW29	900-023-29	0.01	吹瓶 机	固态	汞	重金属汞	一年	T/In	的单 位处 理

(2) 危险废物环境影响分析

危险废物在贮存和转运过程中,可能发生泄漏事故,泄漏后的液体物料可能通过土壤渗漏至地下含水层,对土壤及地下水水质造成一定影响。

(3) 危险废物污染防治措施分析

①危险废物贮存要求

工程拟新建一座面积约 10m² 危废仓库,根据《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)和《建设项目危险废物环境影响评价指南》,危废仓库应满 足如下要求:

a、危废仓库应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求进行设置,做到"防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐"等;库内不同贮存分区之间应采取隔离措施(可采用过道、隔板或隔墙等方式),对于液态危废应采用堵截设施。贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。同时应设置危险废物识别标志、标明具体物质名称,并做好警示标志。标志标签必须保持清晰、完整,如有损坏、退色不符合标准的情况,应当及时修复或更换。

b、危废仓库地面应进一步加强地面防渗措施,确保渗透系数应≤10⁻¹⁰cm/s; 工程使用的收集桶应完好无损,且设置密封措施,同时应在收集桶下方设置接 油盘或防渗漏托盘,防止危险废物在储存过程中的泄漏。

②危险废物管理要求

a、对于项目产生的危险废物,评价要求将产生的各类危险废物分类分区装入专用密闭容器中,容器及材质要满足相应的强度要求,且完好无损,容器材质和衬里要与危险废物相容(不相互反应),密闭容器收集后暂存于危废仓库内,定期委托有资质的危废处置单位进行安全处置。

b、建立危险废物的管理制度,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。

<u>c、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</u> 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。

d、定期对所贮存的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。

本项目危废仓库基本情况见下表。

表 4-22 项目危险废物贮存场所(设施)基本情况一览表

序号	贮存 场所 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	储存方式	贮存 能力	贮存周 期
1		废活性炭	HW49	900-039-49	_				
2	危废	废润滑油	HW08	900-217-08	/ 区	10m ²	密闭容器	2.51	2 A 🗆
3	仓库	废油桶	HW08	900-249-08	东	10m²	分区存放	3.5t	3个月
4		废红外灯管	HW29	900-023-29	侧				

(4) 危险废物的收集、储存、转移等管理措施分析

根据《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)、《河南省环境保护厅关于印发河南省危险废物规范化管理工作指南(试行)的通知》(豫环文(2012)18号),危险废物的收集、储存和运输等管理措施如下:

- ①危废的收集应制定详细的操作规程,内容至少应包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。收集在危废产生工序进行,直接将其收集至密闭容器后转运至危废仓库,不在危废仓库外存放,且收集过程应保证不洒漏。
- ②危险废物应由具有《危险废物经营许可证》并可以处置该类废物的单位 进行处理处置,并严格执行危险废物转移联单制度,在危险废物转移前在固体 废物污染防治物联网填报转移联单。
- ③在危废的转移处置过程中,应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移管理办法》(生态环境部公安部交通运输部部令第23号)及《建设项目危险废物环境影响评价指南》的有关规定执行: a.企业必须按照国家有关规定,通过国家危险废物信息管理系统产废单位管理系统向所在地生态环境部门申报危险废物种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。b.企业、危废运输单位及危废处置单位必须如实填写危废联单,做好危废

转移的记录,记录上必须注明危废的名称、来源、数量、特性和包装容器的类 型等内容。c.运输人员必须掌握危险废物运输的安全知识,了解其性质、危险特 征、包装容器的使用特性和发生意外的应急措施;运输车辆必须具有车辆危险 货物运输许可证; 驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任; 危险废物运 输时必须配备押运人员,并按照行车路线行驶,不得进入危险化学品运输车辆 禁止通过的区域。d.对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危 险废物的设施、场所,必须设置危险废物识别标志。e.产生危险废物的单位必须 按照国家有关规定制定危险废物管理计划,废物管理计划应当包括减少危险废 物产生量和危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施。危险废物管理 计划应当报产生危险废物的单位所在地生态环境主管部门备案。f.产生危废的单 位已经取得排污许可证的,执行排污许可管理制度的规定。g.产生危险废物的单 位,必须按照国家有关规定处置危险废物,不得擅自倾倒、堆放。收集、贮存 危险废物,必须按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处 置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。h.转移危险废物的,应当向河南省 生态环境主管部门申请,并经接受地省、自治区、直辖市人民政府生态环境主 管部门同意后,在规定期限内批准转移该危险废物,并将批准信息通报相关省、 自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门和交通运输主管部门。未经批准的, 不得转移。

4.3 生活垃圾

本项目新增劳动定员为 4 人,生活垃圾产生量以 0.5kg/人·d 计,则本项目营运期间新增生活垃圾产生量约为 0.44t/a。利用现有垃圾箱对生活垃圾进行收集,每日由当地环卫部门统一清运处理。

综上所述,本次工程固体废物经采取评价要求的污染防治措施治理后,均可以得到综合利用或安全处置,对环境影响较小,评价认为措施可行。

5、土壤、地下水影响因素分析

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):

土壤不开展专项评价,地下水原则上不开展专项评价,涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作。本项目所在地不涉及饮用水源地和特殊地下水资源保护区,因此,本次评价不开展土壤和地下水专项评价。但危废泄漏可能会对土壤和地下水造成污染,本项目仅提出进一步减轻对地下水、土壤环境影响的分区防渗措施。

5.1 污染源及污染途径

本次扩建工程对地下水及土壤可能产生影响的污染源主要为危废仓库,污染途径主要为地面等出现破损、裂缝或事故状态下,危险废物通过垂直入渗方式污染地下水及土壤。

5.2 分区防控措施

根据工程实际情况, 地下水及土壤防护区域分为重点防渗区和一般防渗区。

- ①重点防渗区: 危废仓库。针对工程重点防渗区,要求防渗层采用 2mm 厚高密度聚乙烯,或至少 2mm 厚的其它人工材料,防渗系数≤10⁻¹⁰cm/s。
- ②一般防渗区:项目生产区域及一般固废仓库。本项目利用现有厂房进行建设,一般工业固废仓库设置在厂房内部。根据现场勘查,项目车间区域地面已进行防渗处理,防渗结构层防渗效果满足等效黏土防渗层 Mb≥1.5m,防渗系数≤10-7cm/s。

在事故状态下,项目可能会造成污染物的泄漏,通过垂直入渗污染土壤及 地下水环境。根据项目特征,项目制定分区防渗措施,对于可能发生污染物泄 漏的构筑物采取重点防渗措施,其他区域采取一般防渗措施后,对地下水、土 壤环境产生影响的可能较小。

6、环境风险分析

6.1 风险识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 规定的有毒物质,本项目涉及的风险物质主要包括润滑油、废润滑油。结合《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B,本项目 Q 值确定见下表。

表 4-23 建设项目 Q 值确定表

危险物质名称	最大存在总量q/t	临界量(Qn)/t	危险物质Q值	
润滑油、废润滑油	0.048	2500	0.000019	

Q值合计 0.000019

根据上表所述,本项目风险物质 Q 值<1。当 Q 值<1 时,项目环境风险潜势为 I,无需进一步判定工艺危险性等级,仅对环境风险进行简单分析。

6.2 环境风险分析

项目涉及的风险类型主要是润滑油、废润滑油存储不当发生泄漏,会对区域地下水、土壤产生不利影响;此外泄露的油类物质遇明火或高温发生火灾,对周围环境产生不利影响。

6.3 风险防范措施

- ①废润滑油储存区等处设置远离明火标识,配备灭火器等消防设施;尽量减少风险物质在厂区的储存量;加强消防培训。
- ②加强危废仓库的日常管理和检查,减少危废储存量并及时转移。危废仓库内废润滑油存放区设置围堰或防渗接油盘和备用收集桶;危险废物的收集、存放要严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)有关要求,使用的专用容器材质要满足相应的强度要求,且完好无损。
- ③项目使用润滑油量较少,企业设计现用现购,不在厂区内贮存;更换的废润滑油及时转移至危废仓库规范化存放,不得随意存放;
- ④此外,鉴于项目原料及成品均属于塑料类,属于可燃物质,因此在原料及成品存放区应配套建设灭火器等消防器材,并加强原料及成品储存过程的消防管理,设置严禁明火标志,按照生产计划购进原料,并加快原料及成品的周转频次,减少在厂区内的储存量。
- ⑤加强安全管理。厂区建立健全健康、安全的环境管理制度,并严格予以执行;严格执行我国有关的劳动安全、环境保护、工业卫生的规范和标准,最大限度地清除事故隐患,一旦发生事故应采取有效措施,降低因事故引起的损失和对环境的污染;加强车间的安全环保管理,制订出供正常、异常或紧急状态下的操作手册和维修手册,并对操作、维修人员进行培训,持证上岗,应定期进行安全活动,提高职工的安全意识;
 - ⑥制订应急操作规程,如在规程中应说明发生事故时应采取的操作步骤,规

定抢修进度,规定限制事故影响的措施,另外还应说明与操作人员有关的安全问题。

综上所述,项目运营期间采取以上风险防范措施后,发生风险的概率较小, 所以本项目的事故风险水平是可以接受的。

7、扩建前后"三本账"

根据上述污染物核算以及现有工程污染物排放总量,本项目扩建前后主要污染物排放"三本账"见下表。

表 4-24 本项目扩建前后主要污染物排放"三本账"单位: t/a

		现有工程	本工程		总体工程	
类别	污染物	排放量	排放量	以新带老 削减量	本项目完 成后全厂 排放总量	排放 增减量
废气	非甲烷总烃	0.001	0.023	0	0.024	+0.023
	废包装材料	0.04	0.086	0	0.126	+0.086
	不合格产品	0.15	0.38	0	0.53	+0.38
固废(产生	废活性炭	0.06	1.091	0	1.151	+1.091
量)	废润滑油	0.02	0.048	0	0.068	+0.048
	废油桶	0.001	0.002	0	0.003	+0.002
	废红外灯管	0.005	0.01	0	0.015	+0.01

8、"三同时"及环保投资估算

本项目总投资为40万元,其中环保投资为7.5万元,环保投资占项目总投资的18.75%。环保措施及投资见下表。

表 4-26 工程环保"三同时"及环保投资估算一览表

类别	污染源名称	污染物名称	拟采取的治理措施	环保投资 (万元)
以新	一般固废储存	废包装材料、不 合格产品	设置一般固废仓库(10m²)	0.5
世 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	危废储存	废润滑油、废油 桶	设置 10m² 危废仓库	1
18 WE	<u>活性炭吸附装</u> 置	<u> </u>	安装温度、湿度等监测仪器仪表设 施	<u>0.6</u>
	吹塑成型	非甲烷总烃	集气风管+活性炭吸附装置+15m 高排气筒(DA002)	4.5
废气	生产过程	<u>无组织废气</u>	增强设备的密闭性,合理设计风 量。定期进行集气装置集气效率及 设备、管道密闭效果检查,并加强	0.3

			日常监督管理工作 间内安装视频监控 录像,视频数据保 30 天,设置	空,24 小时视频 证时间不得少于		
	办公	生活污水	化粪池(依	<u> </u>	<u>/</u>	
<u>废水</u>	<u>吹瓶机冷却系</u> <u>统</u>	间接冷却水	冷水机冷却后循	环使用不外排	纳入设备 投资	
	原料消耗	废包装材料	定期外售	一般固废仓库	依托现有 以新带老	
	检验	不合格产品	定期外售	$(10m^2)$	措施	
固废	废气治理	废活性炭				
	设备润滑、维护	废润滑油、废油 桶	委托资质单位处 置	<u>10m²危废仓库</u>	<u>依托现有</u> <u>以新带老</u> 措施	
	<u>吹瓶机</u>	<u>废红外灯管</u>			4H%E	
<u>噪声</u>	产噪设备	<u>噪声</u>	室内布置、基础减消		<u>0.1</u>	
	地下水及土	上壤	分区防渗		<u>0.3</u>	
	环境风险	<u>च</u> े	加强安全管理及员工培训,规范风 险物质储存,配备消防设施及应急 物资等		0.2	
	合计					

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
现有工	一般固废储存	废包装材料、不 合格产品	设置一般固废仓库 (10m²)	《一般工业固体废物贮存 和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)
程以新 带老措 施	危废储存	废润滑油、废油 桶、废活性炭、 废红外灯管	设置 10m² 危废仓库	《危险废物贮存污染控制 标准》(GB18597-2023)
	活性炭吸附装 置	安装温度、湿度等 <u>/</u> 监测仪器仪表设施		/
	DA002 吹塑成 型	非甲烷总烃	集气风管+活性炭 吸附装置+15m高排 气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015(含2024年修改单)表5及《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订版)》中"塑料制品企业"绩效分级A级企业(非甲烷总烃:20mg/m³)
大气环 境	无组织废气	非甲烷总烃	增强设备的密闭性,合理设计风量。定期进行集气装置集气效率及设备、管道密闭效果检查,并加强日常监督管理工作。同时在生产车间内安装视频驻控,24小时视频录像,视频数据保证时间不得少于30天,设置运行台账	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)、《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: 厂界 2mg/m³、厂房外监控点处 1h 平均浓度值 6mg/m³、厂房外任意一次浓度值 20mg/m³)
	办公	生活污水	化粪池(依托现有)	用于农田施肥
水环境	吹瓶机冷却系 统	间接冷却水	冷水机冷却后循环 使用,不外排	/
1,1)	生产设备	设备噪声	室内布置、基础减	《工业企业厂界环境噪声
声环境	风机、空压机	空气动力性噪声	振、设备隔声与消 音	排放标准》(GB12348-2008) 2 类

电磁辐射	无
固体废物	本项目产生的固体废物主要是一般固体废物(废包装材料、不合格产品)、危险废物(废活性炭、废润滑油、废油桶、废红外灯管)。一般固体废物收集后于 10m²一般固废仓库暂存,定期外售综合利用,严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求进行管理; 危险废物设置 10m² 危废仓库暂存,定期交由资质单位处置,严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物转移管理办法》(生态环境部公安部交通运输部部令第 23 号)等文件要求进行管理。
土壤及 地下水 污染防 治措施	根据工程实际情况,地下水及土壤防护区域分为重点防渗区和一般防渗区。 ①重点防渗区: 危废仓库。针对工程重点防渗区,要求防渗层采用 2mm 厚高密度聚乙烯,或至少 2mm 厚的其它人工材料,防渗系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s。 ②一般防渗区: 项目生产区域及一般固废仓库。地面防渗结构层防渗效果满足等效黏土防渗层 Mb≥1.5m,防渗系数≤10 ⁻⁷ cm/s。
生态保 护措施	无
环境风 险 措施	①废润滑油储存区等处设置远离明火标识,配备消防设施;尽量减少风险物质在厂区的储存量;加强消防培训。 ②加强危废仓库的日常管理和检查,减少危废储存量并及时转移。危废仓库内废润滑油存放区设置围堰或防渗接油盘和备用收集桶;危险废物的收集、存放要严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)有关要求,使用的专用容器材质要满足相应的强度要求,且完好无损。 ③项目使用润滑油量较少,建议尽量现用现购,不在厂区内贮存;更换的废润滑油及时转移至危废仓库规范化存放,不得随意存放; ④此外,鉴于项目原料及成品均属于塑料类,属于可燃物质,因此在原料及成品存放区应配套建设灭火器等消防器材,并加强原料及成品储存过程的消防管理,设置严禁明火标志,按照生产计划购进原料,并加快原料及成品的周转频次,减少在厂区内的储存量。 ⑤加强安全管理。厂区建立健全健康、安全的环境管理制度,并严格予以执行;严格执行我国有关的劳动安全、环境保护、工业卫生的规范和标准,最大限度地清除事故隐患,一旦发生事故应采取有效措施,降低因事故引起的损失和对环境的污染;加强车间的安全环保管理,制订出供正常、异常或紧急状态下的操作手册和维修手册,并对操作、维修人员进行培训,持证上岗,应定期进行安全活动,提高职工的安全意识; ⑥制订应急操作规程,如在规程中应说明发生事故时应采取的操作步骤,规定抢修进度,规定限制事故影响的措施,另外还应说明与操作人员有关的安全问题。
其他环 境管理 要求	为将环境保护纳入企业的管理和生产计划并制定合理的污染控制指标,使企业排污符合国家有关排放标准,并坚持"依法评价、科学评价、突出重点"的原则。评价要求设置专人承担企业的环境管理、环境监测与污染治理等工作。 本项目主要的环境管理措施为: (1)为保证建设单位废气净化系统正常运行,并根据用电监控相关规定,要求

废气净化系统设置单独电表, 待符合联网要求后与环保部门联网, 以用电量来核算设备是否投入正常使用。

(2) 定期检查活性炭吸附装置是否正常工作,对其进维护和管理,确保污染治理设施正常运行。

项目环境管理工作计划见下表。

表 5-1

环境管理工作计划一览表

项目	环境管理工作内容							
	委托评价单位进行环境影响评价工作,并根据报告表提出的要求,自查							
设计	是否履行了"三同时"手续。根据国家建设项目环境保护管理规定,认真落							
阶段	实各项环保手续、完善环保设施,并请当地环保部门监督、检查环保设施运							
	行情况和治理效果。							
	(1) 企业设立环保管理专门机构,专人负责厂内环保设施的管理和维护。							
	(2)根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》,本项目排							
	污许可分类级别为"登记管理",在项目建成投产之前,需根据排污许可相							
	关规范要求变更排污许可登记信息。							
	(3)及时进行项目竣工环境保护验收工作,贯彻执行环保工作制度以及监							
	视性监测制度,并不断总结经验提高管理水平。							
	(4)加强对环保设施的运行管理,制定定期维修制度,如环保设施出现故							
生产	障,应立即停止运行,及时检修,严禁非正常排放。							
运营	(5) 加强环境监测工作,重点是各污染源的监测,并注意做好记录,不得							
阶段	弄虚作假。监测运营中如发现异常情况应及时向有关部门通报,及时采取应							
	急措施,防止事故排放。定期向环保部门汇报工作情况及污染治理设施运行							
	情况和监视性监测结果。							
	(6)建立企业的环境保护档案。档案包括: a、非甲烷总烃物排放情况; b、							
	活性炭吸附装置运行、操作和管理情况,主要为设备的运行时间、运行状况							
	记录台账; c、监测仪器、设备的型号和规格以及校验情况; d、采用监测分							
	析方法和监测记录; e、限期治理执行情况; f、事故情况及有关记录; g、其							
	它与污染防治有关的情况和资料等。							
信息	(1) 反馈常规监测数据,加强群众监督,改进污染治理工作。							
反馈	(2) 建立奖惩制度,保证环保设施正常运转,并配合环保部门的检查验收。							
群众	(3) 归纳整理监测数据,及时反馈给有关环保部门。							
监督	(3/ /4/4)正性皿燃纵值,及时及吸引性人们体即口。							

六、结论

焦作市宇康塑料制品有限公司年产 30 万只塑料瓶项目位于焦作市修武县郇封镇南柳村,项目属于塑料制品业,不在河南省"两高"项目范围内。项目建设符合国家产业政策,选址合理,采取相应环保措施后,营运期产生的各类污染物均能实现达标排放,对周边环境影响较小。项目建设不触碰生态保护红线,满足环境质量底线,不触及资源利用上线,符合生态环境准入清单要求。从环保角度分析,项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

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	以新带老削減量 (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 (t/a)	0.001	0.0013		0.023	0	0.024	+0.023
废水	COD (t/a)	0	0		0	0	0	0
	NH ₃ -N (t/a)	0	0		0	0	0	0
	TP (t/a)	0	0		0	0	0	0
一般工业固体废物	废包装材料 (t/a)	0.04			0.086	0	0.126	+0.086
	不合格产品 (t/a)	0.15			0.38	0	0.53	+0.38
危险废物	废活性炭(t/a)	0.06			1.091	0	1.151	+1.091
	废润滑油(t/a)	0.02			0.048	0	0.068	+0.048
	废油桶(t/a)	0.001			0.002	0	0.003	+0.002
	废红外灯管 (t/a)	0.005			0.01	0	0.015	+0.01

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

环评委托书

河南韵棋环境能源科技有限公司:

根据国家建设项目环境管理有关规定以及环境保护行政管理部门的要求,我公司拟建设的<u>年产30万只塑料瓶项目</u>需要开展环境影响评价工作,现委托贵公司按照环评法和管理条例的有关规定编制该项目环境影响评价报告。

建设单位 (盖章): 焦作市字康塑料制

2025 年 5 月 19 日

河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2403-410821-04-02-846889

项 目 名 称: 年产 30万只塑料瓶项目

企业(法人)全称: 焦作市宇康塑料制品有限公司

证 照 代 码: 91410821MA43U69B44

企业经济类型:私营企业

建 设 地 点: 焦作市修武县郇封镇南柳村

建 设 性 质: 扩建

建设规模及内容:本项目利用焦作市宇康塑料制品有限公司现有场地进行扩建,新增4台吹瓶机,建设年产30万只塑料瓶项目。工艺技术:购进瓶胚-吹瓶-包装-成品。

项目总投资: 40万元

企业声明: 本项目符合产业政策且对项目信息的真实性、合法性和 完整性负责。



情况说明

焦作市宇康塑料制品有限公司年产 30 万只塑料瓶项目位于修武县郇封镇南柳村北侧,占地面积约 1 亩,该项目厂址处地类为建设用地。

该情况说明仅作为环保审批参考资料使用,办理其他相关手续使 用一律无效,特此说明。



证 明

焦作市宇康塑料制品有限公司_企业位于我镇_南柳村,占地面积_1_亩,由于郇封镇总体规划正在编制修订中,目前该企业占地原则上符合我镇总体规划,须报请国土、规划、交通等相关部门审核,并以部门审核意见为准。

特此证明



2016年 12月22日

租赁合同书

甲方:修武县郇封镇南柳村 70000万角

乙方: 武陟县谢旗营乡蒯村 7

经双方协商同意,南柳村张小福将自己村北口一处空 院租给蒯村董和平使用,特定以下条约;

- 1、甲方租赁期为十年,租赁时间从 2016 年 4 月 25 日起到 2026 年 4 月 25 日,租金每年为贰仟贰佰元整。
- 2、乙方在租期日开始一次性付给甲方五年的租金费,金额为壹万壹仟元整,分两次付清十年的合同金额,第二次在 2021年4月乙方应付甲方第二次的五年合同金额,金额为壹万壹仟元整,如到期乙方不付,甲方有权终止合同。
- 3、乙方在院内可以随意建设,大门口可以随意更改,甲方不得干扰,甲方必须给乙方提供电力畅通,乙方在合同期内,甲方应为乙方提供所有证件。(如土地财权证明等)
- 4、乙方在甲方院内所建设的财产,乙方合同期满有乙方撤处,

甲方不得干扰。

5、乙方在合同期内如甲方给乙方造成损失,乙方不能正常生产, 乙方的一切损失由甲方全权承担。

甲方: 花小酒

乙方: 为

担保人。这个

本合同一式两份, 签字有效。

2016年 4 月 22 日

第二期租赁合同书

甲方:修武县郇封镇南柳村沿入海; 花如街

乙方: 武陟县谢旗营乡蒯村等科 莲科

经双方协商同意,南柳村张小福将自己村北口一处空 院租给蒯村董和平使用,特定以下条约;

- 1、甲方租赁期为十年,租赁时间从 2026 年 5 月 25 日起到 2036 年 5 月 25 日,租金每年为贰仟贰佰元整。
- 2、乙方在租期日开始一次性付给甲方五年的租金费,金额壹万壹仟元整,分两次付清十年的合同金额,第二次在 2031年5月乙方应付甲方第二次的五年合同金额,金额为壹万壹仟元整,如到期乙方不付,甲方有权终止合同。
- 3、乙方在院内可以随意建设,大门口可以随意更改,甲方不得 干扰,甲方必须给乙方提供电力畅通,乙方在合同期内,甲 方应为乙方提供所有证件。(如土地财权证明等)

- 4、乙方在甲方院内所建设的财产,乙方合同期满有乙方撤处, 甲方不得干扰。
- 5、乙方在合同期内如甲方给乙方造成损失,乙方不能正常生产, 乙方的一切损失由甲方全权承担。

甲方: 裕小海: 张江) 辞:

乙方: 黄泽; 董伟伟

担保人: 冶学

本合同一式两份,签字有效。

2024年9月 20 日签

审批意见

修环评表字[2017]70 号

关于焦作市宇康塑料制品有限公司年产 15 万只塑料瓶项目环境影响报告表的批复意见

焦作市宇康塑料制品有限公司:

你公司报送的由河南首创环保科技有限公司编制的《年产 15 万只塑料瓶项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)已收悉, 并在修武县人民政府网站公示期满。经研究,批复如下:

- 一、原则同意该项目《报告表》的主要内容。你公司应严格 按照环评报告及批复的内容建设,如需变更建设内容,须报修武 县环保局同意方可变更,如擅自变更建设内容,立即终止本批复 的行政许可,该项目须依法重新进行环境影响评价。
- 二、项目在取得相关职能部门批复同意后,方可依法开工建设。
- 三、项目地址位于修武县郇封镇南柳村北,占地面积 666.7 平方米,总投资 20 万元,其中环保投资约 3.75 万元。项目为年产 15 万只塑料瓶,工艺流程主要包括:外购瓶胚、加热、吹瓶、包装、成品等工序。

四、在项目建设中必须落实以下要求:

- 2. 生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥; 冷却水循环 | 使用, 不外排。
- 不合格产品收集后固废暂存间暂存,由厂家拉走回收利用;
 废包装袋收集后定期外售综合利用;生活垃圾由环卫部门统一清

运: 废活性炭属于危险废物,采取专用密闭容器收集,危废暂存间暂存,定期委托有资质的危险废物处理单位安全处置,并做好相关台帐记录工作。。

4. 工程针对不同噪声源,采取生产设备室内布置、减振基础、 加强车间密闭等降噪措施。

■、该项目污染物总量控制指标为: VOCs: 0.0013 呵/年。

六、建设项目的污染防治设施,应当与主体工程同时设计、 同时施工、同时投产使用,达标排污,确保环境安全。项目建成 运行后,应及时依法依规进行环保验收。

七、该项目日常环境监督管理工作由修武·县环境监察大队负 责。

八、本批复自下达之日起超过5年,方决定开工建设,项目 的环境影响评价文件应当报我局重新审核。项目性质、规模、社 点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重 大变動的、应当重新报批项目的环境影响评价文件。



焦作市宇康塑料制品有限公司年产15万只塑料瓶项目 竣工环境保护验收意见

2018 年 8 月 18 日,我公司根据"焦作市字康塑料制品有限公司年产 15 万只塑料瓶项目竣工环境保护验收监测报告表",严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环评报告表和环评审批决定等文件要求,在焦作市字康塑料制品有限公司召开会议对本项目进行竣工环保验收;参加验收会议的有焦作市字康塑料制品有限公司、验收报检测机构河南博晟检验技术有限公司等单位代表及邀请的 2 名专家,会议组成了专家组(名单附后)负责对验收监测报告进行技术审查、对项目建设情况进行现场核查,会议中专家组听取了我公司关于项目实施和环保措施建设的介绍、验收监测单位关于验收监测报告表主要内容的介绍,经咨询和讨论后形成验收专家组意见如下:

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

焦作市宇康塑料制品有限公司年产15万只塑料瓶项目,属新建性质,厂址位于修武县郇封镇南柳村北,租用闲置厂房及场地,总占地面积666.7m²。本项目主要产品为塑料瓶;项目安装吹瓶机、空压机、储气罐等生产设备,生产工艺为:外购瓶胚—加热—吹瓶—包装—成品,设计生产能力15万只/年,劳动定员3人,每班6小时工作制,年工作120天。

(二)建设过程及环保审批情况

焦作市宇康塑料制品有限公司年产15万只塑料瓶项目环境影响 报告表由河南首创环保科技有限公司编制,并于2017年11月20日通过 了修武县环境保护局的审批,审批文号为:修环评表字[2017]70号。 项目属于新建项目,2017年7月29日开工,2017年8月13日竣工,2017年8月15日进行调试。

(三)投资情况

项目实际总投资20万元,实际环保投资3.2万元,占总投资的16%。

(四)验收范围

本项目已基本建设完成且处于调试生产状态,竣工环保验收对象 为该项目配套建设的废气、噪声及固体废物污染防治设施。验收监测 期间(2018年4月17日、4月18日,生产负荷为76.0~80.0%,项目主体 工程调试稳定。

二、工程变动情况

环评中废气处理设计采用集气罩+活性炭吸附装置+15m高排气 筒,实际建设为集气罩+光氧净化装置+15m高排气筒处理后排放,无 废活性炭产生,空压机产生的空滤机油由空压机厂家定期追踪服务, 未建设危废暂存间。环评中设计建设1台空压机,实际建设2台空压机。

三、环境保护设施建设情况

(一)废气

本项目营运期废气主要为瓶胚加热过程中产生的有机废气非甲 烷总烃,经集气罩(2套)收集由光氧净化装置处理后经15m高排气 筒排放,满足豫环攻坚办[2017]162号文中其它行业,非甲烷总烃排放 限值要求及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2大气 污染物排放限值要求。

(二)废水

本项目产生的废水主要为吹瓶机循环冷却水和生活污水。循环冷却水通过1座6m³的冷却循环水池,不外排;生活污水经化粪池处理后暂存于暂存池内,定期用于周边农田施肥,不外排。

(三)噪声

本项目噪声主要为吹瓶机、空压机等设备运行时产生的噪声约75~85dB(A)。项目采用基础减振、隔声等措施后可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中2类标准要求。

(四)固废

本项目主要的固体废物主要为生产过程中的残次品、废包装材料、 生活垃圾。残次品集中收集后暂存于固废暂存间,定期由厂家拉走回 收利用;废包装材料收集在一般固废仓库后作为废旧物资外售给废品 回收站;生活垃圾在厂区内收集后,定期交由环卫部门及时清运处理。

四、环境保护设施调试效果

1、废气

验收监测期间,焦作市宇康塑料制品有限公司有组织废气非甲烷 总烃的最高排放浓度为6.29mg/m³满足《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996) 表2 排放限值要求及豫环攻坚办[2017]162号文 《河南省环境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》中其它行业非甲 烷总烃有组织排放标准限值要求。厂界四周无组织废气中非甲烷总烃 排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2 排放限值要求及豫环攻坚办[2017]162号文《河南省环境污染防治攻 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》中其它行业非甲烷总烃无组织排放标准限 值要求。

2、厂界噪声

验收监测期间,焦作市宇康塑料制品有限公司东、南、西、北四 厂界昼、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类标准限值要求。

3、固体废物

验收调查期间,本项目因无废活性炭产生,未建危废暂存间,一 般固废暂存间已建。

五、验收结论

验收组通过现场核查及审阅有关资料,经讨论,认为本项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定的"八项"不得提出验收合格的情形。专家组通过现场查看和对验收报告表评议,认为本项目环保手续齐全,项目建设过程中执行了环境影响评价和"三同时"管理制度,基本落实了环评报告表及其批复所规定的各项环境污染防治措施,废气污染物能够实现达标排放或合理处置,噪声污染物符合达标排放要求,固体废物得到有效处置,专家组经过认真讨论,认为本项目的建设符合竣工验收条件、验收监测报告的编制基本满足《建设

项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求,经补充完善相关内容后,验收组原则同意本项目通过环境保护竣工验收。

建议:

加强环保设施的运行、维护和管理,确保处理设施长期稳定运行、 污染物稳定达标排放。

七、验收人员信息见附表。

整改建议:

- 1. 办残有和气体收集,改进集场里,
- 2、改进党委制度
- 3. 挠些最新以保多术,及对支新,提升以保设施不觉理。
- 4 外記事は保護を言うけれなり
- 5. 本语识性风险时发

教和时

焦作市字康塑料制品有限公司

年产15万只塑料瓶项目竣工环境保护验收人员名单

备注

时间:

姓名

はなる

	身份证号码	410823XXXX0810 6618	4/28111965×2×3×37	4108021969 2000 2599	1590xxxxx12136281An			
地点:	电话	13939186465	13589139927	6208616186831	15388884			
	单位	姓伦市安康 塑料制 為解公司	经分数多种技术限分别	河南地名大言	河南海夷梅沙城市海路省 15385634			

附件 7 排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号: 91410821MA43U69B44001W

排污单位名称: 焦作市宇康塑料制品有限公司

生产经营场所地址:修武县郇封镇南柳村

统一社会信用代码: 91410821MA43U69B44

登记类型:□首次□延续☑变更

登记日期: 2025年05月16日

有效期: 2025年05月16日至2030年05月15日



注意事项:

- (一)你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等,依法履行生态环境保护责任和义务,采取措施防治环境污染,做到污染物稳定达标排放。
- (二)你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责,依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- (三)排污登记表有效期内,你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的,应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- (四) 你单位若因关闭等原因不再排污,应及时注销排污登记表。
- (五)你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的,应按规定及时提交排污许可证申请表,并同时注销排污登记表。
- (六) 若你单位在有效期满后继续生产运营, 应于有效期满前二十日内进行延续登记。

生活污水施肥利用协议

焦作市宇康塑料制品有限公司位于修武县郇封镇南柳村,本着"综合利用"的原则,为了妥善处理甲方产生的生活污水,经甲乙双方研究决定如下:

1、乙方同意接受甲方运营产生的可作为农作物施肥的生活污水 并用于乙方所属农田。

2、处理后生活污水的密闭运输出甲、乙双方协商解决。

甲方: 作作市宇 塑料制品有限公司

法人(代理人)签学

日期: 28年 5月

4108

乙方:

法人(代理人)签字: 武四新

日期: 2028年 5月11日



检测报告

委托单位: 焦作市宇康塑料制品有限公司

项目名称: 废气、噪声

报告日期: 2025年10月3日

洛阳市绿源环保技术有限公司(加盖检验检测专用章)



检测报告说明

- 1、本报告无公司检验检测专用章、骑缝未加盖"检验检测专用章"及 章无效。
- 2、复制本报告中的部分内容无效。
- 3、复制报告未重新加盖"检验检测专用章"无效。
- 4、报告内容需填写齐全,无编制、审核、批准人签字无效。
- 5、对本报告若有异议,应于收到报告之日起十五日内向本公司提出,逾期不予受理。
- 6、由委托单位自行采集的样品,仅对送检样品检测数据负责,不对样品来源负责。无法复现的样品,不受理投诉。
- 7、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 8、本报告仅提供给委托方,本公司不承担其他方应用本报告所产生的责任。

洛阳市绿源环保技术有限公司

地址:

河南省洛阳市伊滨区中德产业园二期 31 号楼 102

邮编:

471000

电话:

0379-63990919

一、概述

受焦作市宇康塑料制品有限公司委托,洛阳市绿源环保技术有限公司于 2025 年 9 月 30 日对项目的废气、噪声进行了现场采样,并于 2025 年 9 月 30 日~10 月 1 日进行了分析。依据分析结果,对照相关标准,编制了本检测报告。

二、检测内容

表 2-1 检测内容一览表

检测类别	采样点位	检测项目	检测频次	
有组织废气	吹瓶工序废气处理设施出 口	废气量,非甲烷总烃排放浓度 及速率	3次/天,共1天	
无组织废气	上风向 1#, 下风向 2#、 3#、4#	非甲烷总烃	4次/天,共1天	
儿组织仪(车间外 1m 处			
噪声 东、南、西、北厂界		等效连续 A 声级	昼、夜各1次,共1天	

备注: 企业夜间未生产,噪声未检测

三、检测分析方法、使用仪器及分析方法检出限

表 3-1 检测分析方法及仪器一览表

序号	检测项目	检测项目 检测分析方法		检出限/最低 检出浓度
	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	气相色谱仪 GC9790 II LYYQ-1-004-4	0.07mg/m ³	
1	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃 的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 GC7900 LYYQ-1-004-1	0.07mg/m ³
2	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	多功能声级计 AWA5688 LYYQ-2-003-3	/

四、质量保证和质量控制

- 4.1 检测采样及样品分析均按照国家标准、技术规范要求进行。
- 4.2 检测所使用仪器设备使用前均通过有资质的计量单位进行了检定或校准,且都在有效期内,并参照有关计量检定规程定期校验和维护,确认满足检验检测要求。

- 4.3 所有项目按国家标准分析方法及我公司质控要求进行质量控制,采取空白样、平行样、加标回收测定、质控样品等措施对检测全过程进行质量控制。
 - 4.4 检测人员均经考核合格,并持证上岗。
 - 4.5 检测数据严格实行三级审核。

五、样品信息

表 5-1 样品信息

检测类别	采样点位	检测因子	样品编号	样品状态	
有组织废气	吹瓶工序废气处理设施出口	非甲烷总烃	2509355DY11(1~3)	气袋完好	
无组织废气	上风向 1#		2509355DW11(1~4)		
	下风向 2#		2509355DW21(1~4)		
	下风向 3#	非甲烷总烃	2509355DW31(1~4)	气袋完好	
	下风向 4#		2509355DW41(1~4)		
	车间外 1m 处		2509355DW51(1~4)		

六、检测分析结果

表 6-1 有组织废气检测结果

采样日期 采样点位			成長次見	非甲烷总烃		
	采样点位	频次	废气流量 (Nm³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
2025.09.30	吹瓶工序废气	1	425	1.18	5.02×10 ⁻⁴	
		2	431	1.24	5.34×10 ⁻⁴	
	处理设施出口	3	446	1.32	5.89×10 ⁻⁴	
		均值	434	1.25	5.43×10 ⁻⁴	

表 6-2 无组织废气检测结果

			u 12- V- 17		气象参	参数	
采样日期	频次		非甲烷总烃 (mg/m³)	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
		上风向 1#	0.52				
		下风向 2#	0.83				
	1	下风向 3#	0.76	25.3	100.4	1.7	SE
		下风向 4#	0.81				
		车间外 1m 处	1.02			7 2	
	2	上风向 1#	0.59	25.7			
		下风向 2#	0.84			1.6	
		下风向 3#	0.80		100.4		SE
		下风向 4#	0.87				
		车间外 1m 处	0.99				
2025.09.30	3	上风向 1#	0.53	26.2			
		下风向 2#	0.82			1.5	SE
		下风向 3#	0.88		100.4		
		下风向 4#	0.79				
		车间外 1m 处	1.01				
		上风向 1#	0.56		33		
		下风向 2#	0.72				
	4	下风向 3#	0.78	26.7	100.3	1.6	SE
	1	下风向 4#	0.85				
		车间外 1m 处	1.04				

表 6-3 噪声检测结果

	LA NEW IN LA	检测结果 单位: dB(A)
检测日期	检测点位	昼间
	东厂界	55
	南厂界	52
2025.09.30	西厂界	53
	北厂界	56

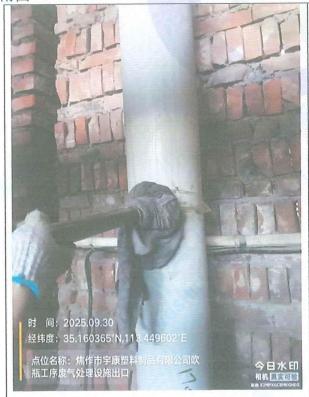
编制人:一般MM 审核人: 多知

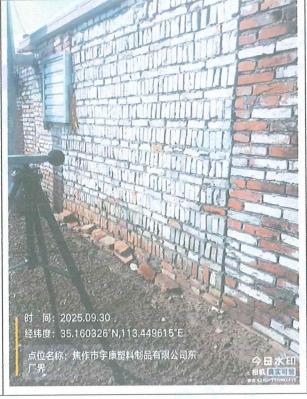
签发日期:70%年10月3日



报告结束

附图





焦作市宇康塑料制品有限公司 挥发性有机物污染治理专项评价



一、企业概况

1、企业简介

企业名称: 焦作市宇康塑料制品有限公司

企业地址:河南省焦作市修武县郇封镇南柳村

所属行业: C2926 塑料包装箱及容器制造

厂**区中心经纬度:** 113 度 26 分 57. 391 秒, 35 度 9 分 36. 606 秒

用地面积: 在现有厂区内建设,不新增占地

主要产品: 塑料瓶

生产规模: 30 万只塑料瓶, 折合 42.5 吨/年

劳动定员:新增劳动定员4人

工作制度: 220 天/a, 1 班制, 每班工作时间 8 小时。

联系人信息: 联系人:董和平; 联系电话: 13939186465; 联系地址:河南省焦作市修武县郇封镇南柳村

2、厂区布置

本项目利用现有厂房进行建设,平面布置紧凑合理。

表 1-1 主要建构筑物平面布置一览表

类别	建筑名称	内容	备注			
主体工程	生产车间	1 层,钢构,建筑面积 40m², 高 8m	依托现有厂房空地 进行建设			
工件工作	仓库	1 层,钢构,建筑面积 200m²,高 8m	依托现有			
公用工程	给水系统	依托厂区内现有供水设施供水				
公用工程	供电系统	依托厂区现有供电管网				
	废气	1 套活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放(新建)				
	废水	间接冷却水循环使用,定期补充不外排				
环保工程	噪声	室内布置、基础减振、车间隔声、设备隔声与消音				
	田広	10m ² 一般固废仓库(新建)				
	固废	10m² 危废仓库(新建)				

二、生产工艺

(一) 生产工艺流程

本项目产品为塑料瓶,具体工艺如下:

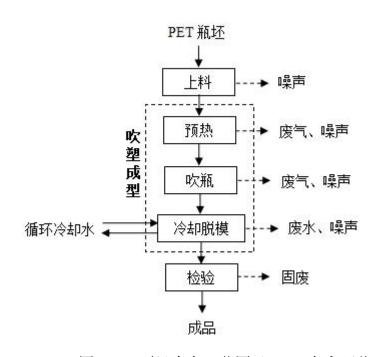


图 2-1 项目生产工艺图及 VOCs 产生环节

具体介绍如下:

(1) 上料

外购的 PET 瓶坯通过自动进料装置(吹瓶机自带)上料。上料系统是一套使 PET 瓶从无序到有序排列并运动的系统。外购的 PET 瓶胚投入 PET 进料斗内,在提升机的作用下从料斗中落入导轨,由于瓶胚自身形状的原因,从而使瓶胚尾部朝上头部朝下,再通过传送链条进入到预热系统。此环节产生的污染物为噪声。

(2) 预热

预热系统的作用是对瓶胚进行加热,使其获得便于压力加工的塑性。加热方式为 红外线灯管加热,加热温度为 120-150℃,采用电加热。此环节产生的污染物为非甲 烷总烃、噪声。

(3) 吹瓶

吹瓶系统主要由拉伸装置、预吹装置、吹瓶装置、排气装置组成。加热后的

PET 瓶胚在拉伸杠的作用下受到机械拉伸,拉伸的同时预吹气,使瓶子初具形状。预吹的主要作用是使材料分布均匀,便于吹瓶。而后在合模器中通入压缩空气进行充气,使瓶胚吹胀而紧贴在模具内壁上,在极短的时间内瓶子瞬间一次成型,完成吹瓶。

(4) 冷却脱模

在吹瓶的同时,模具夹层中的冷却水对塑料瓶进行间接冷却,使其快速定型脱模,冷却温度约为 15-20℃。项目所用冷却水为外购纯净水,经冷水机冷却处理后循环使用,定期补充损耗,不外排。

(5) 检验

冷却脱模后的塑料瓶进行人工质检,不合格产品作为一般固废外售,合格产品即为成品,打包后外售。

厂区涉及 VOCs 的主要生产设备见下表。

表 2-1 涉及 VOCs 的主要生产设备表

车间名称	生产工序	设备名称	数量(台)
生产车间	吹塑成型	吹瓶机	4

(二)产品产能

厂区产品产能为: 年产 30 万只塑料瓶。

表 2-2 产品产能情况表

产品名称	规格及重量	产品	规模	 	
) 阳石你		万只/年	吨/年) 印7小任	
	2000mL,85g/只	5	4.25		
塑料瓶	5000mL,220g/只	20	22	《聚对苯二甲酸乙二醇酯(PET) 饮品瓶通用技术要求》 (GB/T	
	10000mL,325g/只	5	16.25	、 饮品瓶通用技术要求》 (GB/T 41167-2021)	
合计		30	42.5		

(三)原辅材料用量

主要原辅材料用量见下表。

表 2-3 主要原辅材料用量表

工程	名称	规格/成分	年用量	储存方式	运输方式
吹塑成型生 产线	PET 瓶胚	/	43 t	分类堆放	汽车

厂区涉及 VOCs 的主要原辅材料成分及理化性质见下表。

表 2-4 涉及 VOCs 的原辅材料主要成分及理化性质一览表

原料名称	理化性质
	聚对苯二甲酸乙二醇酯又俗称涤纶树脂。它是对苯二甲酸与乙二醇的缩聚物,
	与PBT一起统称为热塑性聚酯或饱和聚酯。化学式为(C10H804)n,密度: 1.68g/mLat
	25℃,熔点: 250-255℃,分解温度 353℃。
PET	PET是乳白色或浅黄色高度结晶性的聚合物,表面平滑而有光泽。耐蠕变、抗
	疲劳性、耐摩擦性好,磨耗小而硬度高,具有热塑性塑料中最大的韧性;电绝缘性
	能好,受温度影响小,但耐电晕性较差。无毒、耐气候性、抗化学药品稳定性好。
	耐弱酸和有机溶剂,但不耐热水浸泡,不耐碱。

三、VOCs 产排污环节及控制现状

(一) VOCs 产生源分析

(1) 吹塑成型

本项目吹塑成型使用外购的PET瓶胚进行吹瓶,在瓶胚预热、吹瓶过程中会挥发少量有机废气,以非甲烷总烃计。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(292 塑料制品行业系数手册)中 2926 塑料包装箱及容器制造行业系数表,本项目吹塑成型工序非甲烷总烃产生系数按 2. 7kg/t-产品计。本项目产品及不合格品产量合计 42. 88t/a,则非甲烷总烃产生量约为 0. 12t/a。

(二) VOCs 控制措施

工程

塑料瓶生产

线

吹塑成型

项目拟设置 4 台吹瓶机,均为整体封闭式结构,评价要求在吹瓶机加热和吹瓶工艺上方设置引风管对吹塑成型过程中产生的非甲烷总烃废气进行收集,将废气集中收集后引入 1 套活性炭吸附装置进行处理,处理后的废气经 15m 高排气筒(DA002)排放。产污处 95%的有机废气被收集,活性炭吸附装置对非甲烷总烃的处理效率为 80%,未收集部分废气于车间内无组织排放。

集气风管+活性炭吸附装置+15m 高排气筒

表 3-1 厂区 VOCs 治理措施汇总表

非甲烷总烃

四、VOCs 排放量核算

本项目非甲烷总烃的有组织排放量为 0.023t/a, 无组织排放量为 0.006t/a。 本项目 VOCs 产排情况汇总见下表。

表 4-1 本项目有组织 VOCs 产排情况汇总表

工程	工序	污热物	年运行	风量	进口浓 度	产生量	处理	排放浓 度	排放速 率	排放 量
上作	±./↓	17.77	时数 h	m³/h	mg/m^3	t/a	效率	mg/m^3	kg/h	t/a
塑料瓶	吹塑成	非甲烷总烃	1760	2600	25	0. 114	80%	5	0.013	0. 023
生产线	型	非中风总定	1700	2000	20	0.114	00%	บ	0.013	0.023

表 4-2 本项目无组织 VOCs 产排情况汇总表

 10	运 执工良	废气种类	排放状况	排放源	
工程	污染工序	凌 气神矣	t/a		
塑料瓶生产线	吹塑成型	非甲烷总烃	0.006	车间	

表 4-3 本项目 VOCs 排放情况汇总表

工程	排放源	废气种类	排放量(t/a)
塑料瓶生产线	有组织	非甲烷总烃	0.023
至 付 加 土) 线	无组织	非甲烷总烃	0.006

五、拟实施的 VOCs 综合治理方案

(一)源头控制方案

1、原料调整

本项目尽量使用环保型原料,原料挥发性有机物含量低。

2、工艺调整

设计阶段已对产污工艺进行了尽可能的优化调整,生产过程中使用符合要求的设备,加强集气效率,从而减少 VOCs 的排放。

(二) 过程控制方案

我公司在日常管理中加强设备管理,避免废气外逸。按照"应收尽收、分质收集"

的原则,对有机废气进行收集处理,具体收集措施如下:

有机废气采取集气风管收集,收集效率为95%。

(三)末端治理方案

通过对生产车间吹塑成型工艺环节的 VOCs 治理情况进行梳理,VOCs 治理情况见下表。

工序 内容 数量 处理能力 排放方式及要求 有组织排放,满足《合成树脂工业污染物排放标准》 收集效率 (GB31572-2015 (含 2024 年修改单) 表 5 及《河南省重 集气风管+活性 吹塑 1套 95%, 处理效 污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2024 炭吸附装置+15m 成型 年修订版)》中"塑料制品企业"绩效分级 A 级企业排 高排气筒 率 80% 放限值要求

表 5-1 VOCs 治理情况

由上表可知, VOCs 排放源已有治理设施且符合相关技术规范要求。对 VOCs 治理设施应加强排放监管,并按要求建立企业 VOCs 环境管理信息台账。

(四) 日常监管方案

1、建立企业 VOCs 管理台账

建立企业 VOCs 相关信息管理台账并按年度更新, VOCs 治理设施必须按照生产厂家提供方法进行维护,填写主要信息和维护记录。相关记录保存3年以上。

VOCs 治理措施管理台账示例见下表。

表 5-2 VOCs 治理措施管理台账(示例)

设备	·名称					
设备编号						
设备型	号、规格					
生产	厂家					
安装	时间					
日期	设施运行情 况	活性炭填充量	活性炭更换量	活性炭碘值	其他情况	人员签字

VOCs 排放日常监测方案见下表。

表 5-3 VOCs 排放日常监测方案

要素	监测点位	监测项目	监测频率	执行标准
有组织废气	处理设施进出 口(DA002)	非甲烷总烃	1次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》 GB31572-2015(含 2024 年修改单)表 5 及《河南省重污染天气重点行业应急减排 措施制定技术指南(2024 年修订版)》中 "塑料制品企业"绩效分级 A 级企业排放 限值要求
无组织废	厂界、厂房外 1m	非甲烷总烃	1次/年	《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号文)及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

焦作市宇康塑料制品有限公司年产 30 万只塑料瓶项目 环境影响报告表技术评审意见

2025年10月15日,焦作市生态环境局修武分局在修武县组织召开《焦作市宇康塑料制品有限公司年产30万只塑料瓶项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)的技术评审会。参加会议的有建设单位焦作市宇康塑料制品有限公司、环评单位河南韵祺环境能源科技有限公司的代表以及特邀专家,共计8人。会议成立了技术审查组(名单附后),负责对《报告表》进行技术评审。与会人员实地查看了厂址及周围环境状况,听取了建设单位对工程情况、报告编制主持人对《报告表》内容的介绍,经认真讨论、评议,形成以下评审意见:

一、项目概况

根据《报告表》,项目位于河南省焦作市修武县郇封镇南柳村北、 焦作市宇康塑料制品有限公司现有厂区内,利用厂区现有闲置车间, 扩建年产 30 万只塑料瓶项目。生产工艺:外购瓶胚—预热(电)— 吹瓶—冷却脱模—检验—产品。主要设备:新增 4 台吹瓶机。项目于 2024 年 3 月 6 日在修武县发展和改革委员会备案,项目代码: 2403-410821-04-02-846889。建设性质为扩建,总投资: 40 万元。

项目最近的敏感点为南侧约248 m 处的南柳村。

二、编制单位相关信息审核情况

报告编制主持人王淑贤(信用编号: BH008976)参加会议并进行汇报,经现场核实其个人身份信息(身份证、环境影响评价工程师职业资格证等)齐全,项目现场踏勘影像资料基本齐全。环境影响评价文件质控记录较齐全。

三、报告表编制质量

该报告表编制较为规范, 评价因子筛选与工程分析符合项目特

点,提出的污染防治措施原则可行,评价结论总体可信,经补充修改完善后可以上报。

四、建议补充修改内容

- 1、细化项目用地周围环境状况。补充现有工程产品规模及主要设备,进一步梳理现有工程存在环境问题,并提出整改措施。
- 2、细化产品方案及规格,核实主要原料消耗量,完善其理化性质。结合吹瓶机设备参数、年运行时间,完善设备产能与项目规模匹配性分析。核实物料平衡。核实冷却水来源及去向。
- 3、细化生产工艺介绍,核实废气收集方式及废气量,完善废气中非甲烷总烃排放浓度和排放量。结合《关于规范挥发性有机物治理过程中活性炭使用管理的通知》,核实活性炭充装量。
- 4、核实固废种类、产生量。结合厂区位置特点,细化危废环境 管理要求。
 - 5、核实环保投资,完善附图附件。

专家组签名: 2025年10月15日

焦作市宇康塑料制品有限公司年产 30 万只塑料瓶项目 环境影响报告表技术评审专家组签名表

2025年10月15日

			202	口 CI U OI 十 C707
专家组成	姓名	工作单位	职务/职称	数数
组长	成占胜	焦作大学	教授	Willian Land
	赵丽	河南理工大学	教授	To Just
双风	高彩玲	河南理工大学	副教授	2 4 6 C

建设项目环评报告审查意见落实情况

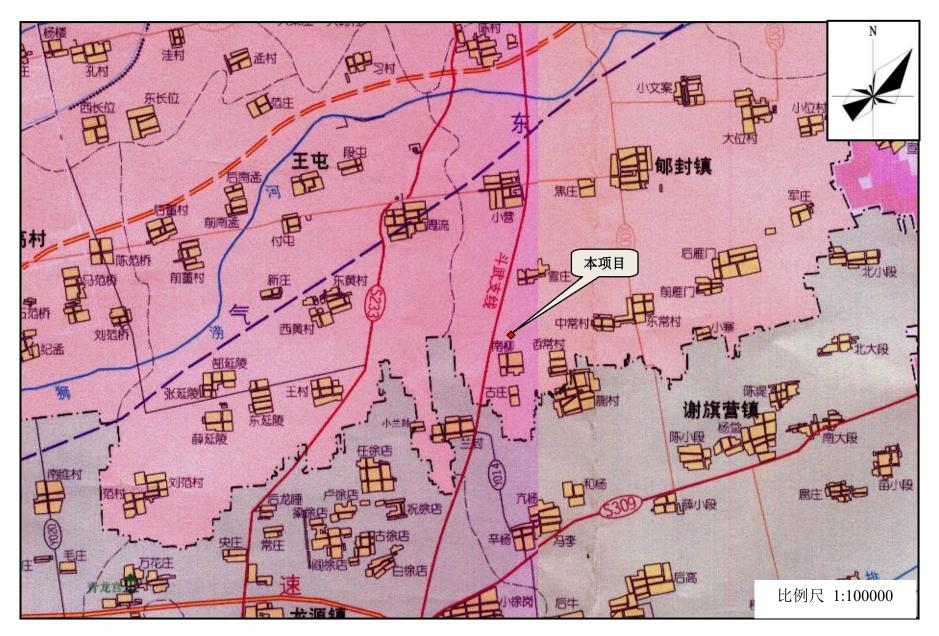
建设项目名称	焦作市宇康塑料制品有限公司年产 30 万只	塑料瓶项	目环境影响报告表		
专家组 成员	成占胜、赵丽、高彩玲				
评价单位联 系人	王淑贤	联系 电话	13839163633		
序号	审查意见	7	付应修改内容		
1	细化项目用地周围环境状况。补充现有工程 产品规模及主要设备,进一步梳理现有工程 存在环境问题,并提出整改措施。	报告表	P12-13、P22、P25		
	细化产品方案及规格,核实主要原料消耗量,完善其理化性质。	报告	表 P16、P17-18		
2	结合吹瓶机设备参数、年运行时间,完善设 备产能与项目规模匹配性分析。		报告表 P17		
	核实物料平衡。核实冷却水来源及去向。 报告表 P18-P19				
3	细化生产工艺介绍,核实废气收集方式及废 气量,完善废气中非甲烷总烃排放浓度和排 放量。	度和排 详见报告表 P21、P34			
	结合《关于规范挥发性有机物治理过程中活性炭使用管理的通知》,核实活性炭充装量。	详见报告表 P37			
4	核实固废种类、产生量。结合厂区位置特点, 细化危废环境管理要求。	详见	Ū报告表 P46-49		
5	核实环保投资,完善附图附件。	详见报行	告表 P54-55, 详见附 图附件		
专家意见	1分加 1分、 签名:	Y KWY			

建设项目环评报告审查意见落实情况

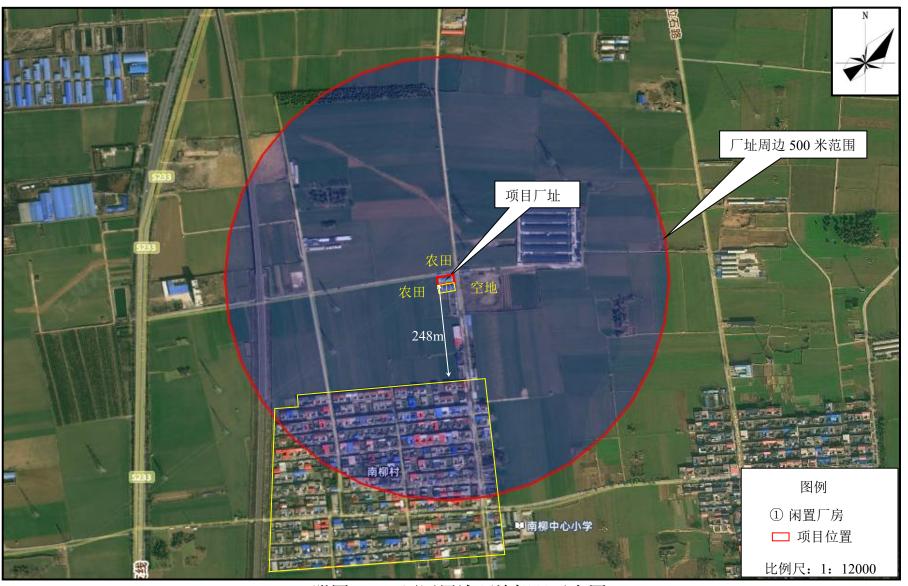
建设项目名 称	焦作市宇康塑料制品有限公司年产30万只塑料瓶项目环境影响报告表					
专家组 成员	成占胜、赵丽、高彩玲					
评价单位联 系人	王淑贤	联系 电话	13839163633			
序号	审査意见	5	付应修改内容			
1	细化项目用地周围环境状况。补充现有工程 产品规模及主要设备,进一步梳理现有工程 存在环境问题,并提出整改措施。	报告表	P12-13、P22、P25			
	细化产品方案及规格,核实主要原料消耗量, 完善其理化性质。	报告	表 P16、P17-18			
2	结合吹瓶机设备参数、年运行时间,完善设 备产能与项目规模匹配性分析。		报告表 P17			
	核实物料平衡。核实冷却水来源及去向。 报告表 P18-P19					
3	细化生产工艺介绍,核实废气收集方式及废 气量,完善废气中非甲烷总烃排放浓度和排 放量。 详见报告表 P21、P34					
	结合《关于规范挥发性有机物治理过程中活性炭使用管理的通知》,核实活性炭充装量。	量。				
4	核实固废种类、产生量。结合厂区位置特点, 细化危废环境管理要求。	详见	见报告表 P46-49			
5	核实环保投资,完善附图附件。	详见报	告表 P54-55, 详见附 图附件			
专家意见	已修改、可以报	八八 年 月				

建设项目环评报告审查意见落实情况

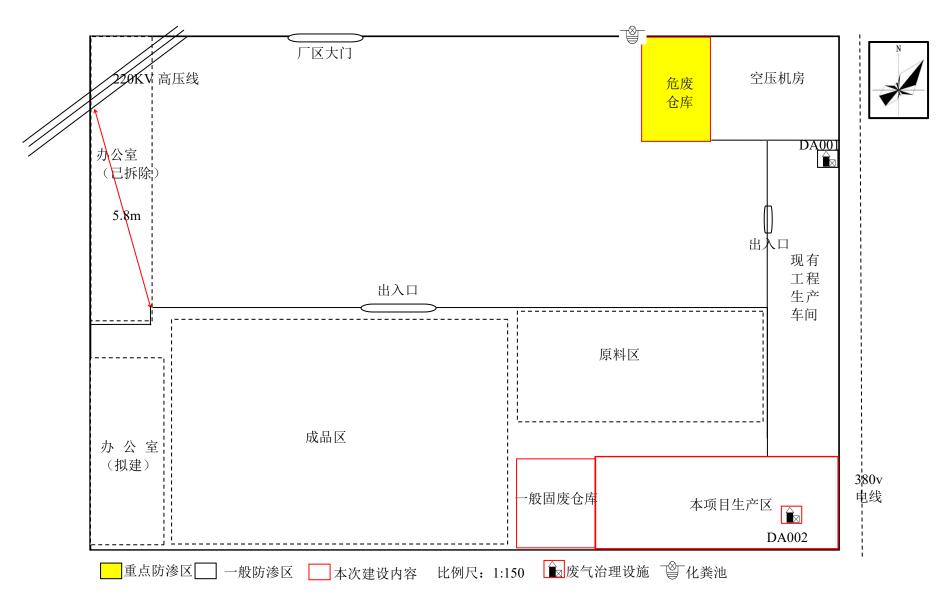
	r				
建设项目名 称	焦作市宇康塑料制品有限公司年产 30 万只刻	塑料瓶项	目环境影响报告表		
专家组 成员	成占胜、赵丽、高彩玲				
评价单位联 系人	王淑贤	联系 电话	13839163633		
序号	审査意见	5	付应修改内容		
1	细化项目用地周围环境状况。补充现有工程 产品规模及主要设备,进一步梳理现有工程 存在环境问题,并提出整改措施。	报告表	P12-13、P22、P25		
	细化产品方案及规格,核实主要原料消耗量, 完善其理化性质。	报告	表 P16、P17-18		
2	结合吹瓶机设备参数、年运行时间,完善设 备产能与项目规模匹配性分析。		报告表 P17		
	核实物料平衡。核实冷却水来源及去向。 报告表 P18-P19				
3	细化生产工艺介绍,核实废气收集方式及废 气量,完善废气中非甲烷总烃排放浓度和排 放量。	详见	报告表 P21、P34		
	结合《关于规范挥发性有机物治理过程中活性炭使用管理的通知》,核实活性炭充装量。 详见报告表 P37				
4	核实固废种类、产生量。结合厂区位置特点, 细化危废环境管理要求。	详见	见报告表 P46-49		
5	核实环保投资,完善附图附件。	详见报行	告表 P54-55, 详见附 图附件		
专家意见	同意好效。				
	签名: え wys	年(3月	2L ^月		



附图1 项目地理位置示意图



附图 2 厂区周边环境概况示意图



附图 3 厂区平面布局及分区防渗示意图



附图 4 项目三线一单生态环境管控分区查询及研判分析结果示意图



企业西厂界外



企业北厂界外



企业东厂界外



环评工程师现场照片



企业已拆除现场实况



本项目拟建设区域现状