

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	民权县中弘塑业有限公司年生产 60 万根冰箱密封条项目		
项目代码	2405-411421-04-01-273851		
建设单位联系人	谢博	联系方式	18240766663
建设地点	河南省商丘市民权县工业大道中段南侧 12 号		
地理坐标	(115°8'50.474", 34°37'17.802")		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	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 292
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
项目审批部门	民权县发展和改革委员会	项目审批文号	/
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	10.5
环保投资占比（%）	10.5	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	800
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《民权高新技术产业开发区发展规划（2022-2035）》； 审批机关及文号：正在审批中。		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《民权高新技术产业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》 审查机关：商丘市生态环境局 审查文件名称及文号：关于《民权高新技术产业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》的审查意见（商环函〔2023〕42 号）		

**(1) 规划范围和期限**

民权高新技术开发区规划建设用地范围 2251.95 公顷，具体边界是北至陇海铁路，东至东环路，南至南环路，西至老城干渠。在上述已划定的四至边界范围（建设用地）基础上，为确保开发区形态规整、区域完整，破解开发边界内天窗和碎图斑较多问题，以及满足未来的发展需要，划定开发区规划（围合）范围，面积约 3063.13 公顷。

规划期限：2022~2035 年。其中近期 2022~2025 年，远期 2026~2035 年。

**(2) 主导产业**

民权高新技术开发区主导产业为装备制造、食品加工、电子制造，其中电子制造产业发展方向中强调重点建设缘成科技 10 亿套光电耦合器、夏普光电后和气生产项目。

**(3) 空间功能结构**

结合园区的功能要求和产业布局，本着统筹兼顾、综合协调的原则确定了“一心一轴、多片区”的空间结构。

“一心”：指园区内综合服务中心。

“一轴”：即园区的发展轴。沿迎宾大道、兴业路、建业路为园区发展轴，串联了整个园区，形成民权县的工业长廊。

“多片区”：结合产业类型及现状情况，划分为多个产业片区。

**(4) 能源和资源利用结构**

能源利用结构：规划区现状能源结构以天然气、外购电力为主。规划由国能民权热电有限公司对园区供热。国能民权热电有限公司工程装机容量为 2X600MW，采用两台 DG1900-25.411 型燃煤锅炉配 2 台 600MW 机组，经过供热改造后，具有 1680 万平米供热能力，现有国电民权热电厂换热首站规模按照 500 万 m<sup>2</sup>的供热能力设计。满足近期的供热需求。远期新增 DN600 的蒸汽主管线，城区外管网沿现状 DN600 管网路由走向至东环路和人民路交叉口，进入城区后，沿东环路敷设至高新技术开发区，给高新区工业企业供汽。

水资源利用方面：全部取缔区内地下水井，在依托市政供水基础上积极采用污水处理的再生中水，改变现有全部采用新鲜水的局面，形成以新水为主、再生水利用为辅的水资源利用结构。

### **(5) 产业布局**

民权高新技术开发区共分为：综合服务区、新型制冷设备装备制造区、冷链物流装备制造区、绿色食品加工区、现代物流区、电子信息产业区、先进装备制造业区、综合发展区八个片区。

**综合服务区：**重点布局管理办公、酒店商务、医教服务、职工公寓生活商业、各类住宅（包括高端住宅、创业公寓、安置区等），为城市居民、产业工人等提供高品质的居住产品、公共空间、综合服务设施，带动产业集聚区建设升级。

**新型制冷设备装备制造区：**围绕制冷产业，通过建链延链补链强链促进要素集聚。实现由家用、商用制冷向工业、医用、科研等专业制冷拓展，由单一制冷家电向多样化家用制冷电器延伸。

**冷链物流装备制造区：**依托“民权冷藏车”，发展冷链物流设备、特种制冷装备生产基地和冷藏保温车专用制冷机组生产基地。

**绿色食品加工区：**该组团主要发展食品精深加工和包装产业，支持食品研发，内部植入食品工业公共实验室、产业培育孵化等功能空间。**现代物流区：**围绕民权保税物流中心，建设综合保税物流园区。以陇海铁路和保税物流中心为依托，建设公铁多式联运物流园区。打造集货物中转、信息咨询、货物配载、仓储理货、停车住宿、汽车维修等多功能于一体的综合性物流园区，为我县经济发展提供强有力的运输服务保障。**电子信息产业区：**紧盯电子信息产业“风口”，形成以智能硬件为中心光电行业为抓手的产业体系；重点推进现代办公、家电、各类智能终端等民用、商用电子设施领域配套产业的快速发展

**先进装备制造业区：**依托制冷和金属制品基地，重点发展重型装备高端装备、钢铁深加工等装备制造产业。

**综合发展区：**打造以金属制品、基础机械、电子基础件、成套技术装备

等为主导功能的综合产业片区；并结合行业特色，实施升级创新产品制造工程，努力实现科技、品质、绿色、低碳、智慧。

**(6) 环境准入条件及负面清单**

**表 1-1 入驻项目环境准入条件**

类别	准入条件	本项目情况	
基本要求	空间布局约束	产业园区内规划的防护绿地禁止建设工业项目；入驻项目布局与环境敏感目标之间应满足大气防护距离或行业规定的相应防护距离要求。	本项目用地性质为工业用地，不涉及防护绿地；项目无需设置大气防护距离，且无行业防护距离规定。
	规划法规	1、项目要符合国家、省市产业政策和其他相关规划要求；2、新建、改扩建项目清洁生产水平必须满足国内先进水平要求；3、建设规模应符合国家产业政策的最小经济规模要求；4、所有的入驻企业必须满足污染物达标排放的要求，对于潜在不能达标排放的项目要加强其污染防治设施建设，保证其达标排放；5、入驻企业应严格按照国家的环保法律和规定执行环境影响评价和“三同时”制度；6、对各类工业固体废弃物，要寻求综合利用的方式，尽可能实现工业废弃物的资源化、商品化，大力发展循环经济；7、入驻项目正常生产时必须做到稳定达标排放，并做好事故预防措施，制定必要的风险应急预案；8、入园项目废水均要经园区废水排放管网排入市政集中污水处理厂集中处理。	项目符合国家、省市产业政策和相关规划要求；项目为新建项目，清洁生产水平满足国内先进水平要求；项目建设规模符合国家产业政策的最小经济规模要求；本项目废气污染物经收集处理达标后排放，废水经预处理后达标排入民权县第一污水处理厂处理；项目目前正在办理环评手续，将严格执行“三同时”制度；项目各类工业固废分类收集后回用或外售综合利用；本项目建成后能够稳定达标排放，将按要求制定实施应急预案；项目废水通过市政污水管网达标排放至民权县第一污水处理厂处理
	投资强度及容积率	1、入园项目必须达到《河南省工业项目建设用地控制指标》要求；2、入园项目用地必须符合园区土地利用规划要求。	项目租用厂房总投资100万，用地为工业用地，符合《河南省工业项目建设用地控制指标》要求和土地利用规划。
	资源开发利用	1、入园项目必须达到《河南省工业项目建设用地控制指标》要求；2、禁止新建销售、	本项目满足《河南省工业项目建设用地控制指标》要

	及污染物排放管控要求	使用高污染燃料的项目。3、入驻项目“三废”治理必须有可靠、成熟和经济的处理处置措施，否则应慎重引进；4、新、改、扩建项目应严格落实总量控制制度。	求，项目不涉及高污染燃料，“三废”均合理处置，总量满足当地控制要求
	环境风险防控要求	禁止新建大气毒性终点浓度范围超越园区边界且涉及大气环境敏感点的项目；新增或改扩建存在环境风险的项目，在建设项目环评阶段须重点开展环境风险评价，与项目周边环境敏感目标之前控制合理的风险控制距离，提出并落实风险防范措施及应急联动要求，编制应急预案，并与开发区的应急预案联动，在开发区进行环境风险源、应急设备、物资等的备案。	本项目为新建塑料制品业，风险物质为废活性炭，环境风险较小，风险措施可行。
产业准入要求	鼓励类	1、能够延长产业园区产业链条，国家产业政策鼓励类的项目；2、《产业发展与转移指导目录》（2018年本）中，中部地区优先承载发展的产业；3、为园区企业服务的高新技术产业、废物综合利用、市政基础设施、有利于节能减排的技术改造项目。4、有利于区内企业间循环经济的项目。	本项目为新建塑料制品业，不属于鼓励类、禁止类、限制类，属于产业政策允许建设的项目；项目废气经环保设施处理后达标排放，污水经化粪池处理后排入民权县第一污水处理厂处理。
	限制类	国家产业政策限制类项目；《产业发展与转移指导目录》（2018年本）中，中部地区引导逐步调整退出的产业。	
	禁止类	1、国家产业政策禁止类项目；2、采用落后的生产工艺或生产设备，不符合国家相关产业政策、达不到经济规模的项目；3、水资源消耗量大、废水产生排放量大或排放大量浓盐废水、剧毒废水、放射性废水、持久性有机污染物、“三致污染物”的项目和废水经预处理达不到行业标准或污水处理厂收水水质标准的项目；4、大规模排放大气污染物、高挥发性有机废气（VOCs）的项目和工艺废气中含难处理的有毒有害项目；5、排放的工艺废气无有效治理措施，不能保证稳定达标排放的项目；6、劳动保护、三废治理不能达到国家标准的生产装	

置：7、制约性、高环境风险项目、低附加值且不符合园区产业规划的项目。

表 1-2 民权高新技术产业开发区负面清单一览表

分类	限制类	禁止类	本项目情况
行业清单	限制发展原料和产品为非环境友好型的项目	《产业结构调整指导目录（2019年本）》淘汰类和限制类的项目	本项目为新建塑料制品业，原料均为新材料，属于产业政策允许建设的项目
	/	禁止入驻不符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，不满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求的“两高”项目（“两高”行业项目目录暂按《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”项目管理目录实行动态调整，后续国家对“两高”项目有明确规定的，从其规定。	本项目为新建塑料制品业，项目符合生态环境保护法律法规，重点污染物进行倍量替代，满足商丘市生态环境准入清单、民权县高新技术产业开发区规划环评的要求，本项目不属于“两高”项目
	按照《河南省产业集聚区企业分类综合评价办法（试行）》对入驻项目进行评级，限制 B 类（鼓励提升类）企业	按照《河南省产业集聚区企业分类综合评价办法（试行）》对入驻项目进行评级，禁止 C 类（倒逼转型类）企业	本项目为新建塑料制品业，不属于禁止类
	/	环境风险大，采取环境风险防范措施后环境风险仍然不可控的项目	本项目风险较小，风险采取措施后可控
	限制污染防治和资源利用技术不成熟、不能保证污染物稳定达标排放的项目	废水经预处理达不到行业标准或污水处理厂收水水质标准的项目；排放的工艺废气无有效治理措施，不能保证污染物稳定达标排放的项目	本项目所采用废水、废气处理技术均为可行技术，能够确保达标排放
	/	电力（燃煤发电；垃圾焚烧发电）、化工石化医药（单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的除外）、皮革、造纸、橡胶、铅蓄电池制	本项目为新建塑料制品业，不属于电力、化工石化医药、皮革、造纸、橡胶、

		造等重污染行业项目入驻	铅蓄电池制造等重污染行业
工艺清单	/	禁止引入高排放的半导体材料制造、电子化工材料制造项目入驻	本项目为新建塑料制品业，不新建锅炉，不在禁止工艺清单
	/	禁止独立的电镀项目入驻	
	/	冷链食品中禁止使用 CFC、HFC、HCFC	
	/	开发区内禁止自建燃煤锅炉	
产品清单	①新建年屠宰生猪 15 万头及以下、肉牛 1 万头及以下、肉羊 15 万只及以下、活禽 1000 万只及以下的屠宰建设项目；②浓缩苹果汁生产线；③日处理油菜籽、棉籽 200 吨及以下，花生 100 吨及以下的油料加工项目；④排污量大，排尘量大，排放有毒有害物质的项目：水泥、陶瓷、砖瓦制造、玻璃、皮革、造纸等	原油加工、天然气加工、油母页岩提炼原油、煤制原油、生物制油及其他石油制品；有化学反应过程的基本化学原料制造、肥料制造、农药制造、涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造、合成材料制造、专用化学品制造、炸药、火工及焰火产品制造；有化学反应过程的食物及饲料添加剂等制造；有化学反应过程的日用化学品制造	本项目产品为冰箱密封条生产项目，产品不在禁止类、限制类之列
	/	产业结构调整指导目录（2019 年本）中落后产品	本项目属于产业政策允许建设的项目
其他	/	投资强度不符合《河南省工业项目建设用地控制指标》、《工业项目建设用地控制指标》要求的	本项目投资符合要求

(7) 项目与民权高新技术产业开发区规划环评审查意见的相符性分析

表 1-3 与规划环评审查意见的相符性一览表

规划环评审查意见	相符性分析	
（一）坚持绿色低碳高质量发展 规划应贯彻生态优先、绿色低碳、集约高效的绿色发展、协调发展理念，根据国家、河南省发展战略，以环境质量改善为核心，进一步优化产业开发区的产业结构、发展规模、用地布局等，做好与商丘市“三线一单”成果的协调衔接，实现开发区绿色低碳高质量发展目标。	本项目属于以电为能源，符合绿色低碳的要求，本项目的建设符合高新技术产业开发区产业结构、发展规模、用地布局的要求，根据下文分析，	符合
	本项目符合商丘市	

		“三线一单”要求。	
	<p>(二) 加快推进产业转型</p> <p>开发区应遵循循环经济理念, 积极推进产业技术进步和园区循环化改造, 坚持减污降碳协同发展; 入区新、改、扩建项目应实施清洁生产, 生产工艺、设备、污染治理技术, 以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国内先进水平, 确保产业发展与生态环境保护相协调。</p>	<p>本项目属于新建塑料制品业, 暂无行业清洁生产评价指标体系, 本项目生产工艺、设备、污染治理技术均为同行业先进水平</p>	符合
	<p>(三) 优化空间布局严格空间管控</p> <p>进一步加强与国土空间规划的衔接, 保持规划之间协调一致; 做好规划控制和生态隔离带建设。加强对开发区内及开发区周边集中居住区等生活空间和区内文物保护单位防护, 确保开发区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。在工业区和居住区之间应设置绿化隔离带; 以减少工业区对集中居民区的不利影响。</p>	<p>本项目位于商丘市民权县工业大道中段南侧12号, 用地为工业用地; 项目用地与居住区之间存在树林等隔离带。</p>	符合
	<p>(四) 强化减污降碳协同增效</p> <p>根据国家和河南省大气、水、土壤污染防治相关要求, 严格执行相关行业污染物排放标准及特别排放限值; 加强重金属污染物管控, 严格执行污染物排放总量控制制度, 新增污染物排放指标应做到“等量或倍量替代”, 确保区域环境质量持续改善。</p>	<p>本项目符合河南省以及商丘市大气、水、土壤污染防治相关要求, 不涉重金属, 污染物经环保设施处理后达标排放, 排放指标满足替代要求。</p>	符合
	<p>(五) 严格落实项目入驻要求严格落实《报告书》生态环境准入要求, 推动高质量发展。鼓励符合开发区功能定位、国家产业政策鼓励项目入驻; 严控高污染、高耗水、高耗能项目入驻; 禁止入驻基础化学原料制造项目; 禁止入驻含化工合成工艺的食品添加剂项目; 禁止入驻高排放的半导体材料制造、电子化工材料制造项目; 禁止新建独立电镀项目。</p>	<p>根据下文分析, 本项目符合生态环境准入要求, 符合开发区功能定位, 属于国家产业政策允许类, 不属于高污染、高耗能、高耗水项目。</p>	符合
	<p>(六) 加快开发区环境基础设施建设完善集中排水、供热、供水等基础设施, 加强推进开发区污水处理厂提升改造, 提升出水水质指标, 开发区污水处理厂出水化学需氧量、氨氮、总磷因子执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准, 其他因子执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准要求; 不断提高水资源利用率, 加强中水回用, 减少废水</p>	<p>本项目冷却水循环利用不外排, 生活污水经化粪池处理后排入民权县第一污水处理厂; 生产中产生的一般固废合理处置不外排, 危险废物集中收</p>	符合

	<p>排放；园区固废应有安全可行的处理处置措施，不得随意弃置，危险固废严格按照有关规定收集、贮存、转运、处置，确保100%安全处置。</p>	<p>集后暂存于厂区危险废物暂存间，交由有资质单位处置。</p>	
<p>（七）建立健全生态环境监管体系 统筹考虑区内污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜，建立健全开发区环境监督管理、区域环境风险防范体系和联防联控机制，提升开发区环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全；建立完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，健全大气污染物自动监测体系，做好长期跟踪监测与管理，并根据监测评估结果适时优化调整产业开发区发展规划。</p>	<p>不涉及</p>	<p>符合</p>	
<p>（八）严格落实各项规划环评措施 规划批准后，应严格按照规划要求，落实《报告书》提出的各项措施，推动开发区高质量发展。规划实施过程中产生重大不良环境影响时，要及时开展环境影响跟踪评价。规划在实施范围、适用期限、规模、结构和布局等方面进行重大调整或者修订的，应当重新或者补充进行环境影响评价。</p>	<p>严格按照此要求执行</p>	<p>符合</p>	
<p>四、对入区项目的环评建议拟入区的建设项目应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，落实相关要求，加强与规划环评的联动，重点开展工程分析、污染物允许排放量测算和污染防治措施可行性论证等内容，强化环境监测和环境保护相关措施的落实；规划环评中协调性分析、环境现状、污染源调查等符合要求的资料可供建设项目环评共享，项目环评相应评价内容可结合实际情况予以简化。</p>	<p>本项目为新建项目，项目的建设符合开发区规划环评的要求，建设单位按照环评要求开展环境监测和建设环境保护措施。</p>		
<p>综上，本项目为年生产 60 万根冰箱密封条项目，建设地点位于商丘市民权县工业大道中段南侧 12 号。项目不属于民权高新技术产业开发区限制类和禁止类项目，为允许入驻的产业，根据《民权高新技术产业开发区发展规划 用地功能布局图》可知项目用地性质属于工业用地，符合用地规划（见附图五）；根据《民权高新技术产业开发区总体发展规划 产业功能布局图》（见附图四），项目位于新型制冷设备装备制造区，项目为冰箱密封条制造，属于制冷设备配套产品，根据民权高新技术产业开发区管理委员会经济发展</p>			

	<p>局出具的证明（见附件4），该项目符合园区产业要求，同意入驻。因此，本项目符合民权高新技术产业开发区总体规划。</p>
<p>其他 符合 性分 析</p>	<p><b>1、项目建设与“三线一单”相符性分析</b></p> <p><b>A、生态红线</b></p> <p>根据生态保护红线范围划分情况，民权县涉及的生态保护红线为河南民权黄河故道国家湿地公园、林七水库湿地、任庄水库湿地、吴屯水库湿地、国家二级公益林、饮用水源保护区（商丘市引黄干渠）。</p> <p>本项目选址位于商丘市民权县工业大道中段南侧12号，距离本项目最近的生态红线为黄河故道国家湿地公园约7.65km处，因此，本项目位于民权县生态保护红线环境管控单元范围之外。</p> <p><b>B、环境质量底线</b></p> <p>①大气环境：本项目位于商丘市民权县工业大道中段南侧12号，根据大气功能区划分，为环境空气功能区二类区，执行二级标准。本项目所在区域环境空气中的PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、O<sub>3</sub>年评价指标不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，针对环境空气质量不达标现状，商丘市生态环境保护委员会办公室发布了《商丘市2023年蓝天保卫战实施方案》等一系列文件，预计大气环境质量状况可以得到进一步改善。</p> <p>②地表水：本项目产生的职工生活污水依托厂区化粪池进行处理后，通过市政污水管网进入民权县第一污水处理厂进一步处理，处理后的废水排入大沙河。本次评价选取大沙河戚店断面来反映项目区域现状水质状况，根据河南省地表水环境功能区划，大沙河为IV类水体。根据2023年商丘市政府地表水责任目标断面例行监测结果，大沙河戚店断面水质可以满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求。</p> <p>③噪声：项目所在区域声环境功能区划为3类，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。</p> <p>本项目熔融挤出产生的有机废气采用集气罩+低温等离子+活性炭吸附处置，破碎产生的颗粒物采用集气罩+袋式除尘器处理，可实现废气达标排放；生活污水依托现有化粪池处理后与循环冷却水一起经总排口排入市政污</p>

水管网；生产过程中设备运行产生的噪声通过添加减振垫、厂房隔声等措施，可以实现达标排放；生产过程中产生的固废分类收集暂存，均做到定期处置。在采取以上措施后，项目营运期排放的污染物不会对周边的环境质量现状造成大的影响，不会改变区域环境质量现状。

#### C、资源利用上线

本项目运营过程中能源消耗主要为水、电，不属于高耗能行业，资源消耗量相对区域资源利用总量较少。项目建设土地不涉及基本农田，土地资源消耗符合要求。综上本项目的建设未突破资源利用上线。

#### D、环境准入清单

根据《关于公布河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023年版）的通知》要求：河南省生态环境分区管控总体要求（2023年版）整体架构为“1+1+4”，包括全省生态环境总体准入要求、重点区域（京津冀及周边地区）生态环境管控要求、重点流域（省辖黄河流域、省辖淮河流域、省辖海河流域、省辖长江流域）生态环境管控要求。

根据《商丘市生态环境准入清单（试行）》-商丘市生态环境总体准入要求，具体见下表：

**表 1-4 本项目与商丘市生态环境总体准入要求相符性分析**

类别	准入要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	1、全市禁止新增化工园区。全市原则上禁止新建、扩建单纯新增产能的钢铁、电解铝、水泥、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铸造、铝用炭素、耐火材料制品、砖瓦窑、铅锌冶炼（含再生铅）等高耗能、高排放和产能过剩的产业项目，严格项目备案审查，强化项目现场核查，保持违规新增产能项目露头就打的高压态势。 2、严禁不符合我市主体功能定位的各类开发活动，坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展。现有以“两高”行业为主导产业的园区规划环评应增加碳排放情况与减排潜力分析，推动园区绿色低碳发展。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则	本项目为新建塑料制品制造项目，不属于“两高”项目、禁止行业；项目位于民权高新技术	符合

	<p>要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。</p> <p>3、禁止勘查高硫高灰煤炭资源，禁止开采可耕地砖瓦粘土。禁止开采区内，除国家基础性、公益性地质调查及符合政策要求的项目外，一律不得新设探矿权、采矿权和矿产勘查项目，严厉打击和取缔违法采矿活动。禁止开采区内，在不影响禁止区主体功能，并征得相关管理部门同意的情况下，可以进行地热、矿泉水等矿产资源的勘查开发利用。限制开采高硫高灰煤，不再新建高硫高灰煤矿井。在限制开采区内，要严格控制限制开采矿种矿业权的设置，确实需要设置矿业权时，应严格规划审查，进行专门的规划论证。</p> <p>4、全市范围内禁止制造、进口、销售和注册登记国五（不含）以下排放标准的柴油车。全市原则上不再办理使用登记和审批 35 蒸吨/时及以下燃煤锅炉。重点区域禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。全面淘汰退出达不到标准的落后产能和不达标企业。实施重污染企业退城搬迁，加快城市建成区、人群密集区、重点流域的重污染企业和危险化学品等环境风险大的企业搬迁改造、关停退出，推动实施一批水泥、平板玻璃、化工、商砼企业等重污染企业退城工程。</p> <p>5、生态控制区主要包括生态公益林和地质灾害高易发区，依照《国家级公益林管理办法》和《河南省生态公益林管理办法》对市域 21.19 万亩公益林进行严格保护；对于市域地质灾害高易发区应加强监测和安全防护，禁止在相关区域进行建设。河流域包括涡河、惠济河、黄河故道、沱浚河、大沙河、王引河等主要河流，完善河道两侧绿化建设，防治水土流失，严禁非法占用滩涂湿地。</p> <p>6、矿产资源密集区是指市域范围内蕴含具有开采价值的各类金属、非金属矿藏的地区以及其必要的生产生活和安全防护范围，主要分布在永城、睢县、柘城。按照《中华人民共和国矿产资源法》《河南省采矿管理条例》进行管制。历史文化保护区主要包括商丘古城（含宋国故城遗址、大运河遗址、睢县古城、夏邑古城、虞城利民古城等的保护范围、建设控制地带和风貌协调区），整体保护古城的自然环境、肌理格局、文物古迹、历史建筑和环境要素，按照《中华人民共和国文物保护法》、《历史文化名城名镇名村保护条例》、《河</p>	<p>产业开发区，用地为工业用地，不属于公益林区域，不在河流水域两侧，不属于控制区，且项目区域无文物保护单位。</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------

		南省历史文化名城保护条例》的规定实施管制。		
	污染排放管控	<p>1、新、改、扩建项目主要污染物排放要满足当地总量减排要求。重点行业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。</p> <p>2、全面改善区域环境质量。建设项目应满足区域环境质量改善目标的管理要求。区域环境空气、地表水环境质量不能满足功能区划标准时，重点行业建设项目主要污染物实行区域倍量削减；区域环境空气、地表水环境质量满足功能区划标准后，重点行业建设项目主要污染物实行区域等量削减。</p> <p>3、十四五期间全面落实建成区污水处理厂“提质增效工程”及加快补齐城镇污水收集和处理设施短板工程。新建城区管网和污水处理设施要与城市发展同步规划、同步建设，做到雨污分流，加强城市初期雨水收集处理设施建设，有效减少城市面源污染。城市建成区、产业集聚区、工业园区污水处理厂扩建工程设计出水标准优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准设计，鼓励化学需氧量、氨氮、总磷排放浓度达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水体水质标准要求，鼓励现有工程随扩建工程一并完成提标改造工程。具备条件的县级以上污水处理厂全部建设尾水人工湿地，进一步提升污水处理水平。</p> <p>4、十四五期间，进一步扩大涉气工业企业监控范围，对全市应急管控和错峰生产企业进行全面筛查，全市满足自动监控设施建设标准的涉气企业全部完成自动监控设施建设；开展有色金属冶炼、铅酸蓄电池等行业企业含重金属无组织废气排放污染治理，确保废气中重金属污染物持续、稳定达标排放；开展砖瓦、钢铁、有色等重点行业企业提标改造和污染深度治理，严格排污许可管理，推动工业企业绿色发展转型；强化挥发性有机物污染治理；制定砖瓦窑等工业炉窑综合整治实施方案，凡不能达标排放的砖瓦窑等工业炉窑，依法一律实施停产整治；推进工业绿色升级，加快实施钢铁、石化、化工、有色、皮革等行业绿色化改造，加强造纸、农副食品加工、毛皮制革、印染、有色金属、原料药制造、电镀等水污染物排放行业重点企业强制性清洁生产审核，全面推进其清洁生产改造或清洁化改造；全面取缔燃煤热风炉，基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉（窑）</p>	<p>1、本项目为新建项目，主要污染物满足污染物总量指标。</p> <p>2、本项目废水废气等污染物经过相应措施后均达标排放。</p> <p>3、本项目为新建项目，不属于禁止行业；</p> <p>4、本项目利用已建好的车间进行建设，项目用地为工业用地，不属于</p>	符合

	<p>等工业燃煤设施，全市建成区实现工业燃煤全替代。</p> <p>5、控制农业氮源排放，持续做好秸秆综合利用和禁烧工作，加强农村散煤燃烧监管、减少 BC（黑碳气溶胶）排放；全市主要农作物化肥、农药使用量实现零增长，农药包装废弃物回收处理推广到全市 30%的产粮（油）大县和所有蔬菜产业重点县；基本实现农膜全面回收利用；加强农村黑臭水体整治及秸秆综合利用率；梯次推进农村生活污水治理，根据工作实际，对需调整的内容及时修编，细化配套制度，力争实现县级层面的统一规划、统一建设、统一运行、统一管理，集中连片推进。</p> <p>6、有色金属冶炼、铅酸蓄电池、石油加工、化工、电镀、制革和危险化学品生产、储存、使用等企业在拆除生产设施设备、污染治理设施时，要按照国家企业拆除活动污染防治的技术规定，事先制定包括应急措施在内的土壤污染防治工作方案，明确残留污染物清理和安全处置措施，报县级生态环境部门、工业和信息化部门备案并技术评审。</p> <p>7、鼓励土壤污染重点监管单位因地制宜实施管道化、密闭化改造，重点区域防腐防渗改造，物料、污水、废气管线架空建设和改造，从源头上防范土壤污染。</p>	<p>“两高”项目，位于民权高新技术产业开发区。</p>	
<p>环境 风险 防控</p>	<p>1、柘城、夏邑、虞城、睢阳区、示范区等跨市界断面所在县（区）的环保部门要加强与下游县、区及亳州、鹿邑、永城等城市的沟通协调，共同做好流域水污染联防工作，防止出现跨界污染事件。各县（区）政府（管委会）制定水污染应急预案，建立应急联动机制，明确预警预报程序，完善应急处置和保障体系。加强应急管理培训和学习交流，开展流域水污染防控应急演练，提高跨界突发水污染事件处置能力与应急管理工作水平。</p> <p>2、永城、宁陵涉及化工的产业集聚区，需在十四五规划初期建成园区风险防范应急保障措施，在集聚区纳污河流或雨水、泄洪河沟下游处（汇入具有水体功能区划河流之前）设置拦截设施、园区事故池等具体应急措施，拦截化工企业厂区不可控的风险事故废水，坚决杜绝区域风险事故废水进入地表河流引发恶劣的流域污染事件。</p> <p>3、做好优先保护单元内饮用水源等重要生态环境敏感目标的环境风险防范，开展涉重企业等安全隐患排查和风险评估，依法依规整治监管；做好钢铁、有色、化工、制药、制革等涉及重大环境风险源和危险化学品企业环境风险防范，编制</p>	<p>本项目属于塑料制品制造，不属于禁止行业；利用已建好的车间进行建设，项目用地为工业用地，严格按照要求执行。</p>	<p>符合</p>

	<p>环境风险应急预案，落实环境风险防范和应急措施，强化环境风险防控及应对处置能力，建立“企业—园区—政府”三级区域环境风险应急联控机制；加强对农用地土壤污染风险区域，特别是毛皮制革、有色金属、电镀等重点监管企业和工业园区周边农用地土壤的监测，完善土壤污染防治体系，强化土壤环境风险控制，做好耕地保护，保障粮食安全。</p> <p>4、用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的地块，以及腾退工矿企业用地为重点，依法开展土壤污染状况调查和风险评估；优先对重点行业企业用地调查查明的潜在高风险地块，开展进一步调查和风险评估。</p>		
资源利用效率要求	<p>1、十四五期间，全市煤炭消费总量控制完成国家、省、市下达目标要求。全市能耗增量控制目标控制完成国家、省、市下达目标要求。</p> <p>2、十四五期间，全市年用水总量控制完成国家、省、市下达目标要求。水资源利用效率和效益明显提升，地下水超采得到进一步控制，农村居民集中供水实现全覆盖，全面解决贫困人口饮水安全问题；积极开展中水资源利用，在火电、纺织、化工、食品、发酵等高耗水行业，开展水效“领跑者”行动，推进企业串联用水、分质用水、一水多用和梯级循环利用，提升工业污水资源化利用效率；加快城市污水处理厂及产业集聚区污水处理厂中水建设工程，切实推进中水利用进程，集中供热中心、热电联产项目限制取用地下水，高耗水企业中水回用率达到32%以上。</p> <p>3、重点开展火电、钢铁、石化、化工、纺织、造纸、食品等高耗水工业行业节水技术改造，大力推进工业水循环利用，推进节水型企业、节水型工业园区建设；新、改、扩印染项目清洁生产水平应达到《清洁生产标准纺织业（棉印染）》国际先进水平，禁止不能满足土地投资强度和清洁生产水平要求的印染企业和与规划定位不相符的印染企业入驻。新、改、扩印染项目印染总规模不得超出规划的印染规模，允许规划内印染规模等量替代，禁止超出规划单纯新增印染产能。</p> <p>4、实行严格的耕地保护制度和节约用地制度，强化土地资源开发利用管理，提高土地集约化利用程度和建设用土地利用效率，内部挖潜解决新增建设用地。</p>	<p>本项目位于民权高新技术产业开发区，为利用已建好的车间进行建设，不新增用地，周边无饮用水源地，不属于土壤风险重点监管企业。</p>	符合
<p>根据《河南省生态环境分区管控总体要求》（2023版）及河南省三线一单综合信息应用平台成果查询（详见附图六），本项目管控单元分类：重点</p>			

管控单元；环境管控单元名称：民权高新技术产业开发区；环境管控单元编码：ZH41142120001。本项目与民权高新技术产业开发区环境管控单元生态环境准入清单相符性分析见下表。

**表 1-5 民权高新技术产业开发区环境管控单元生态环境准入清单**

管控要求		本项目情况	相符性
空间布局约束	<p>1、禁止原油加工、天然气加工、油母页岩提炼原油、煤制原油、生物制油及其他石油制品有化学反应过程的基本化学原料制造，农药制造，染料、颜料、油墨及其类似产品制造，专用化学品制造，炸药、火工及焰火产品制造。</p> <p>2、禁止新建“两高”项目；改、扩、迁建的“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。</p> <p>3、禁止含化工合成工艺的食品添加剂项目入驻；禁止引入高排放的半导体材料制造、电子化工材料制造项目入驻。严格落实规划环评及审查意见要求，规划调整修编时应同步开展规划环评。</p> <p>4、限制对主导产业的空间布局和食品安全有一定负面影响，排污量大，排尘量大，排放有毒有害物质的项目入驻。</p> <p>5、依托区域特色种植、养殖优势，尤其是民权葡萄酒的产业优势，发展相关农副产品、食品加工；围绕制冷产业强链补链，发展新型制冷产业，形成以制冷技术为龙头，上下游产业链完善的全新制冷设备特色产业基地。</p>	<p>本项目属于塑料制品制造项目，位于民权县产业集聚区，满足集聚区入驻条件，其生产工艺、产品均不属于集聚区限制和禁止类的行业，不在集聚区负面清单内，项目的建设产业集聚区规划相符。</p>	相符
污染物排放管控	<p>1、建设项目应满足区域环境质量改善目标的管理要求。区域环境空气、地表水环境质量不能满足环境功能区划标准时，重点行业建设项目主要污染物实行区域倍量削减；区域环境空气、地表水环境质量满足环境功能区划标准后，重点行业建设项目主要污染物实行区域等量削减。重点行业二氧化硫、氮氧化物、颗</p>	<p>本项目生活污水经厂区化粪池进行处理后，进入民权县第一污水处理</p>	相符

	<p>颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。</p> <p>2、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，应当按照市、县（市）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。禁止填埋场渗滤液直排或超标排放。</p> <p>3、“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。耗煤项目还应严格按规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。</p> <p>4、符合环保及国家产业政策的“退城入园”项目，必须做到“增产减污”。</p> <p>5、强化VOCs管控治理。大力推动低（无）VOCs原辅材料生产和替代，将全面使用符合国家要求的低VOCs含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低VOCs含量的胶粘剂，以及低VOCs含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少VOCs产生。</p> <p>6、产业集聚区内企业废水必须实现全收集、全处理。产业集聚区扩区要同步规划、建设污水、垃圾集中处理等设施。集中污水处理厂扩建工程设计出水标准优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准设计，鼓励化学需氧量、氨氮、总磷排放浓度达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水体水质标准要求，鼓励现有工程随扩建工程一并完成提标改造工程。</p>	<p>厂进一步处理。注塑废气经低温等离子+活性炭吸附处理后经15m高排气筒排放。</p>	
<p>环境 风险 防控</p>	<p>1、有色金属冶炼、铅酸蓄电池、石油加工、化工、电镀、制革和危险化学品生产、储存、使用等企业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。</p>	<p>本项目涉及环境风险物质为废活性炭，风险较</p>	<p>相符</p>

	2、按照土壤环境调查相关技术规定，对垃圾填埋场周边土壤环境状况进行调查评估。对周边土壤环境超过可接受风险的，应采取限制填埋废物进入、降低人体暴露健康风险等管控措施	小，不涉及重金属	
资源利用效率要求	1、企业应不断提高资源能源利用效率，新改扩建建设项目的清洁生产水平应达到国内先进水平。 2、企业、园区应加大污水回用力度，建设再生水回用配套设施，提高再生水利用率。	项目生产设备在行业内自动化程度较高，清洁生产水平满足要求。	相符

综上所述，本项目的建设符合商丘市民权县“三线一单”控制要求。

**2、国家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）》，本项目不在限制类和淘汰类之列，属允许类；经对比《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》第一批、第二批、第三批、第四批和《河南省部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品目录》，本项目工艺、装备和产品不属于限制类和淘汰类。民权县发展和改革委员会于 2024 年 5 月 10 日同意了本项目的备案（详见附件 2），因此本项目的建设符合国家产业政策的要求。

**3、项目建设与民权县饮用水源保护区规划相符性分析**

根据《关于印发河南省县级集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2013〕107 号）和《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），民权县共有 2 处县级集中式饮用水水源和 16 处乡镇集中式饮用水水源。

**县级集中式饮用水水源：**

（1）民权县一水厂地下水井群（共 6 眼井）

一级保护区范围：水厂厂区及外围东 30 米、南 30 米、北 30 米、西 50 米的区域（1~3 号取水井）；4~6 号取水井外围 30 米的区域。

（2）民权县二水厂地下水井群（共 5 眼井）

一级保护区范围：水厂厂区及外围 30 米的区域。

**乡镇集中式饮用水水源：**

	<p>(1) 民权县伯党乡地下水井（共 1 眼井） 一级保护区范围：水厂厂区及外围东 20 米的区域。</p> <p>(2) 民权县龙塘镇地下水井（共 1 眼井） 一级保护区范围：水厂厂区及外围西 10 米、北 10 米的区域。</p> <p>(3) 民权县花园乡地下水井（共 1 眼井） 一级保护区范围：水厂厂区及外围西 15 米、南 18 米的区域。</p> <p>(4) 民权县白云寺镇地下水井群（共 2 眼井） 一级保护区范围：水厂厂区及外围东 20 米、南 28 米的区域（1 号取水井），2 号取水井外围 30 米的区域。</p> <p>(5) 民权县双塔乡地下水井（共 1 眼井） 一级保护区范围：水厂厂区及外围东 13 米、北 20 米的区域。</p> <p>(6) 民权县人和镇地下水井群（共 2 眼井） 一级保护区范围：水厂厂区及外围西 18 米的区域（1 号取水井），2 号取水井外围 30 米、北至 310 国道的区域。</p> <p>(7) 民权县野岗乡地下水井（共 1 眼井） 一级保护区范围：水厂厂区及外围东 20 米、南 25 米的区域。</p> <p>(8) 民权县孙六乡地下水井（共 1 眼井） 一级保护区范围：水厂厂区及外围东 10 米、南 20 米的区域。</p> <p>(9) 民权县王庄寨镇地下水井群（共 2 眼井） 一级保护区范围：水厂厂区及外围东 20 米、南至 324 省道的区域（1 号取水井），2 号取水井外围 30 米的区域。</p> <p>(10) 民权县老颜集乡地下水井（共 1 眼井） 一级保护区范围：水厂厂区及外围西 20 米、南 22 米的区域。</p> <p>(11) 民权县林七乡地下水井群（共 2 眼井） 一级保护区范围：水厂厂区及外围西 20 米、南 25 米的区域（1 号取水井），2 号取水井外围 30 米的区域。</p> <p>(12) 民权县褚庙乡地下水井（共 1 眼井） 一级保护区范围：供水站厂区及外围西 25 米、南 25 米的区域。</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(13) 民权县庄子镇地下水井 (共 1 眼井)

一级保护区范围: 水厂厂区及外围东 24 米、北 10 米的区域。

(14) 民权县北关镇地下水井群 (共 2 眼井)

一级保护区范围: 水厂厂区及外围西 5 米的区域 (1 号取水井), 2 号取水井外围 30 米的区域。

(15) 民权县胡集乡地下水井 (共 1 眼井)

一级保护区范围: 水厂厂区及外围东 17 米、西 20 米、北 18 米的区域。

(16) 民权县程庄镇地下水井群 (共 2 眼井)

一级保护区范围: 水厂厂区及外围西 10 米、南 15 米的区域 (1 号取水井), 2 号取水井外围 30 米的区域。

本项目选址位于工业大道中段南侧 12 号, 根据现场调查, 距离最近的水源地保护区为民权县二水厂地下水井群, 项目厂址距该水源保护区约 4.11km, 不在饮用水水源保护区范围内, 因此项目建设符合饮用水源保护规划要求。

#### 4、与《商丘市 2023 年蓝天保卫战实施方案》(商环委〔2023〕1 号) 相符性分析

表 1-6 项目与《商丘市 2023 年蓝天保卫战实施方案》相符性分析

大气污染防治相关要求	项目建设情况	相符性
2.依法依规淘汰落后低效产能。将大气污染物排放强度高、治理难度大以及产能过剩行业的工艺和装备纳入淘汰范围。制定 2023 年落后产能淘汰退出工作方案,严格执行能耗、环保、质量、安全、技术等法规标准,明确落后产能淘汰目标任务,组织开展排查整治专项行动,对落后产能实施动态“清零”。	本项目不属于排放强度高、治理难度大和产能过剩的产业	符合
23.持续加大无组织排放整治力度。2023 年 5 月底前,排查含 VOCs 物料储存、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,在保证安全生产前提下,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,对 VOCs 无组织排放废气进行综合治理,将需要集气罩收集无组织排放的集气流速测量监控纳入日常管理工作中监督落实;按要求对气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件密封点大于等于 1000 个的企业开展泄漏检测与修复工	本项目为塑料制品行业新建项目,涉 VOCs 原料均为固态颗粒,废气污染物收集治理效果满足相	符合

	<p>作；焦化行业使用红外热成像仪、火焰离子化检测仪（FID）等设备定期对酚氰废水处理池密闭设施、煤气管线及焦炉等装置进行巡检维护，防止逸散泄漏；产生含挥发性有机物废水的企业，采取密闭管道等措施逐步替代地漏、沟、渠、井等敞开式集输方式，减少挥发性有机物无组织排放</p>	<p>关排放标准要求</p>	
	<p>26.提升涉 VOCs 园区及集群治理水平。重点排查使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂以及涉及有机化工生产、煤焦油加工处理的园区及产业集群，分类制定治理提升计划，家具、彩涂板、皮革制品、制鞋、包装印刷等以中小企业为主的园区和集群重点推进源头替代；汽修、人造板等企业集群重点推动优化整合；对排放量大，排放物质以烯烃、芳香烃、炔烃、醛类等为主的企业制定“一企一策”治理方案，提出针对性的治理措施；对不符合产业政策、整改达标无望的企业依法关停取缔。大力推进园区及集群 VOCs 无组织监控和预警监管平台，提升数字化监管能力。</p>	<p>本项目为塑料制品行业新建项目，涉 VOCs 原料均为固态颗粒，污染物收集治理效果满足相关排放标准要求</p>	<p>符合</p>

**5、项目与《河南省深入打好秋冬季重污染天气消除、夏季臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》（豫环委办〔2023〕3号）文件相符性分析**

**表 1-7 与豫环委办〔2023〕3号文污染防治攻坚战实施方案相符性分析**

	主要内容	建设情况	相符性
<p>秋冬季重污染天气消除攻坚战行动方案</p>	<p>二、大气减污降碳协同增效行动。遏制“两高”项目盲目发展。严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费量替代、区域污染物削减等要求，严把高耗能、高排放、低水平项目准入关口。全省大气污染防治重点区域禁止新增钢铁、电解铝、氧化铝、水泥熟料、平板玻璃（光伏压延玻璃除外）、煤化工、焦化、铝用炭素、含烧结工序的耐火材料和砖瓦制品等行业产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。强化项目环评及“三同时”管理，国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新建、扩建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 A 级绩效水平，改建项目污染物排放限值、污染治理措施、</p>	<p>本项目属C2929塑料零件及其他塑料制品制造项目，符合国家产业政策、“三线一单”、区域污染物削减等要求；不属于高耗能、高排放项目，属于省重点行业-塑料制品行业，按照绩效A级污染物排放限值、污染治</p>	<p>相符</p>

	无组织排放控制水平、运输方式等达到 B 级以上绩效水平。新建、改建、扩建项目大宗货物年货运量 150 万吨及以上的,原则上要接入铁路专用线或管道;具有铁路专用线的,大宗货物铁路运输比例应达到 80%以上。	理措施、无组织排放控制水平、运输方式等要求进行建设。									
	依法依规淘汰落后产能。修订《河南省淘汰落后产能综合标准体系》,落实国家《产业结构调整指导目录》,严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准,将大气污染物排放强度高、治理难度大以及产能过剩行业的工艺和装备纳入淘汰范围,实施落后产能“动态清零”。	本项目不属于排放强度高、治理难度大和产能过剩的产业	相符								
夏季臭氧污染防治攻坚战行动方案	持续深化 VOCs 无组织排放整治。动态更新有机废气收集设施、泄漏检测与修复 (LDAR)、挥发性有机液体储罐、有机液体装卸、敞开液面清单台账,实施含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理,对达不到无组织排放治理要求的实施限期治理,提升废气收集率,在保证安全生产前提下,做到“应收尽收”。工业涂装、包装印刷等行业优先采用密闭设备、在密闭空间中操作等方式收集无组织废气,并保持负压运行。采用集气罩、侧吸风等方式收集无组织废气的,距集气罩开口面最远处的控制风速不低于 0.3 米/秒;鼓励使用推拉式等硬质围挡进行封闭,尽可能缩小集气罩和污染源点的距离。	项目属塑料制品行业,使用原料为塑料颗粒,有机废气经收集后采取“低温等离子+活性炭吸附”进行处理后达标排放,集气罩开口面最远处的控制风速不低于 0.3 米/秒。	相符								
<p>6、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(2021 年修订版)》(豫环文〔2021〕94 号)相符性分析</p> <p>本项目为塑料制品业,属于河南省重点行业,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》(2021 年修订版)中管控要求相符性分析见下表。</p> <p><b>表1-8 与《重污染天气重点行业绩效分级及减排措施》相符性分析</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>差异化指标</th> <th>A级企业要求</th> <th>本项目情况</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>废气收集及处理工艺</td> <td>1.投料、挤塑、注塑、滚塑、吹塑、压延、挤出、造粒、热定型、冷却、发泡、熟化、干燥等涉VOCs工序采用密闭设备或在密闭空间内操作,废气有效</td> <td>1.本项目挤出废气采用集气罩收集,距集气罩开口面最远</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>				差异化指标	A级企业要求	本项目情况	相符性	废气收集及处理工艺	1.投料、挤塑、注塑、滚塑、吹塑、压延、挤出、造粒、热定型、冷却、发泡、熟化、干燥等涉VOCs工序采用密闭设备或在密闭空间内操作,废气有效	1.本项目挤出废气采用集气罩收集,距集气罩开口面最远	符合
差异化指标	A级企业要求	本项目情况	相符性								
废气收集及处理工艺	1.投料、挤塑、注塑、滚塑、吹塑、压延、挤出、造粒、热定型、冷却、发泡、熟化、干燥等涉VOCs工序采用密闭设备或在密闭空间内操作,废气有效	1.本项目挤出废气采用集气罩收集,距集气罩开口面最远	符合								

	<p>收集至VOCs废气处理系统，车间外无异味；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3米/秒；</p> <p>2.VOCs治理采用燃烧工艺（包括直接燃烧、催化燃烧和蓄热燃烧），或静电、吸附、低温等离子、生物法等两级及以上组合工艺处理（采用一次性活性炭吸附的，活性炭碘值在800mg/g及以上）；</p> <p>3.粉状、粒状物料采用自动投料器投加和配混，投加和混配工序在封闭车间内进行，PM有效收集，采用覆膜滤袋、滤筒等高效除尘技术；</p> <p>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；</p> <p>5.NO<sub>x</sub>治理采用低氮燃烧、SNCR/SCR等适宜技术。</p>	<p>处的VOCs无组织排放位置，控制风速为0.3米/秒以上。</p> <p>2.有机废气采用低温等离子+活性炭吸附两级组合工艺处理；</p> <p>3.本项目原料为颗粒状，粒径较大，投料过程不产生。</p> <p>4.本项目产生的废活性炭采用密闭包装袋储存、转运，并建立储存、处置台账；</p> <p>5、本项目不涉及NO<sub>x</sub>。</p>	
无组织管控	<p>1. VOCs物料存储于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装VOCs物料的容器或包装袋存放于室内；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；</p> <p>2. 粉状物料采用气力输送、管状带式输送机、螺旋输送机等自动化、密闭输送方式；粒状物料采用封闭皮带等自动化、封闭输送方式；液态VOCs物料采用密闭管道输送；</p> <p>3.产生VOCs的生产工序和装置应设置有效集气装置并引至VOCs末端处理设施；</p> <p>4.区道路及车间地面硬化，车间地面、墙壁、设备顶部整洁无积尘；厂内地面全部硬化或绿化，无成片裸露土地。</p>	<p>本项目涉VOCs原料为塑料颗粒，采用包装袋储存，且存放在室内，塑料颗粒在储存、转移、输送过程不产生有机废气，项目生产中产生的有机废气采用“低温等离子+活性炭吸附”进行处理</p>	
排放限值	<p>1.全厂有组织 PM、NMHC 有组织排放浓度分别不高于 10、10mg/m<sup>3</sup>；</p> <p>2.VOCs 治理设施同步运行率和去除率分别达到 100%和 80%；去除率确实达不到的，生产车间或生产设备的无组织排放监控点 NMHC 浓度低于 4mg/m<sup>3</sup>，企业边界 1hNMHC 平均浓度低于 2mg/m<sup>3</sup>；</p> <p>3.锅炉烟气排放限值要求：</p>	<p>1、据分析，本项目非甲烷总烃、颗粒物有组织排放浓度均不高于10mg/m<sup>3</sup>；</p> <p>2、据分析，项目VOCs治理设施运行率达到100%，去除</p>	符合

		燃气锅炉 PM、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 排放浓度分别不高于：5、10、50/30 <sup>1</sup> mg/m <sup>3</sup>	率可达到80%以上； 3、不涉及锅炉废气	
	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.厂区车辆全部达到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。	运输车辆、厂区车辆达到国五排放标准；非道路移动机械达到国三标准或使用新能源机械	符合

## 二、建设项目工程分析

民权县中弘塑业有限公司，拟投资 100 万元在商丘市民权县工业大道中段南侧 12 号建设“民权县中弘塑业有限公司年生产 60 万根冰箱密封条项目”。租赁已有厂房、场地进行建设，建成后可年产 60 万根冰箱密封条。

### 1. 项目建设内容及规模

本项目总占地 800m<sup>2</sup>，主体工程、储运及辅助工程租用已有厂房进行建设，公用工程依托厂区现有设施，项目主要建设内容详见下表。

**表 2-1 项目主要建设内容一览表**

工程类别	工程名称	建设内容	备注
主体工程	生产车间	1 层，钢结构，建筑面积为 800m <sup>2</sup> ，内部设有原料区、生产区、成品区等	依托现有
储运及辅助工程	原料区	位于生产车间内部东北侧，占地面积约 50m <sup>2</sup>	依托现有
	成品区	位于生产车间内部西北侧，建筑面积为 100m <sup>2</sup>	依托现有
	办公区	位于生产车间内北侧中部，占地面积约 50m <sup>2</sup>	依托现有
公用工程	供水	由园区供水管网供给	依托现有
	排水	生活污水依托现有 10m <sup>3</sup> 化粪池处理后，然后进入民权县第一污水处理厂进一步处理	依托现有
	供电	由民权县电网统一供给	依托现有
环保工程	废气治理	熔融挤出、焊接工序产生的废气经集气罩收集后经 1 套低温等离子+活性炭吸附处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；破碎工序产生的颗粒物经集气罩收集后经袋式除尘器处理后，通过 1 根 15m 高的排气筒（DA002）排放	新建
	废水治理	生活污水经化粪池处理后，通过市政污水管网进入民权县第一污水处理厂进一步处理	依托现有
	噪声治理	选用低噪声设备，基础减振、建筑隔声	新建
	固废治理	1 个 5m <sup>2</sup> 一般固废暂存区、1 个 5m <sup>2</sup> 危废暂存区，垃圾桶等	新建

### 2. 项目投资与产品方案

项目总投资 100 万元，产品方案详见下表。

建设内容

**表 2-2 项目产品方案**

产品名称	产量	备注
密封条	60 万根/年	主要供给河南康拜恩电器有限公司，根据冰箱尺寸确定规格

**3. 主要设备清单**

本项目主要设备清单一览表见下表。

**表 2-3 主要设备清单一览表**

序号	设备名称	规格/型号	数量	备注
1	搅拌机	2.5t	1 台	主要用于原料的混合搅拌
2	熔融挤出生产线	50 型	2 条	每条线包括上料机、料仓、挤出机、冷却设备、切割机
3	冷却水箱	0.28m <sup>3</sup>	4 个	/
4	焊接机	/	7 台	用于密封条的焊接
5	粉碎机	/	1 台	用于边角料的粉碎

**4. 主要原辅材料及能耗**

本项目原辅材料一览表见下表。

**表 2-4 项目原辅材料及能源消耗一览表**

序号	原辅材料名称	年用量	来源以及储存方式
1	PVC密封条成品颗粒	120t/a	本项目所用塑料均为新料，原料为颗粒状，25kg/袋
2	磁条	40t/a	外购，储存在成品库
3	水	189m <sup>3</sup> /a	市政管网
4	电	15万kwh/a	市政供电

**5. 劳动定员及工作制度**

项目劳动定员 12 人，年工作 300 天，实行 8 小时白班制，员工均不在厂区内食宿。

**6. 公用设施**

(1) 给水：利用原有供水系统，用水来自城市供水管网，可以满足项目生活及生产用水需求。

(2) 排水：采取雨污分流，本项目生产过程中不产生废水，废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理后进入民权县第一污水处理厂进一步处理。

(3) 供电：用电由民权县电网供给，能够满足生产、生活用电需求。

### 7. 项目位置及平面布局

本项目选址位于工业大道中段南侧 12 号，租用已有厂房进行建设，北侧为工业大道，南侧为其他加工企业，西侧为民权县豫安电器设备厂，厂区东侧为河南隆雪制冷设备有限公司，最近的敏感点为南侧 75m 的刘店村。项目地理位置见附图一，周边环境情况及敏感点示意图见附图二。

本项目租用已有厂房进行建设（租赁协议见附件 3），车间北侧自东向西为原料区、成品区，中部区域与挤出线，南侧为焊接区域，车间布局紧凑、厂区土地利用合理，物流通畅，生产加工区域远离周围敏感点，车间平面布局合理（详见附图三）。

工艺流程和产排污环节

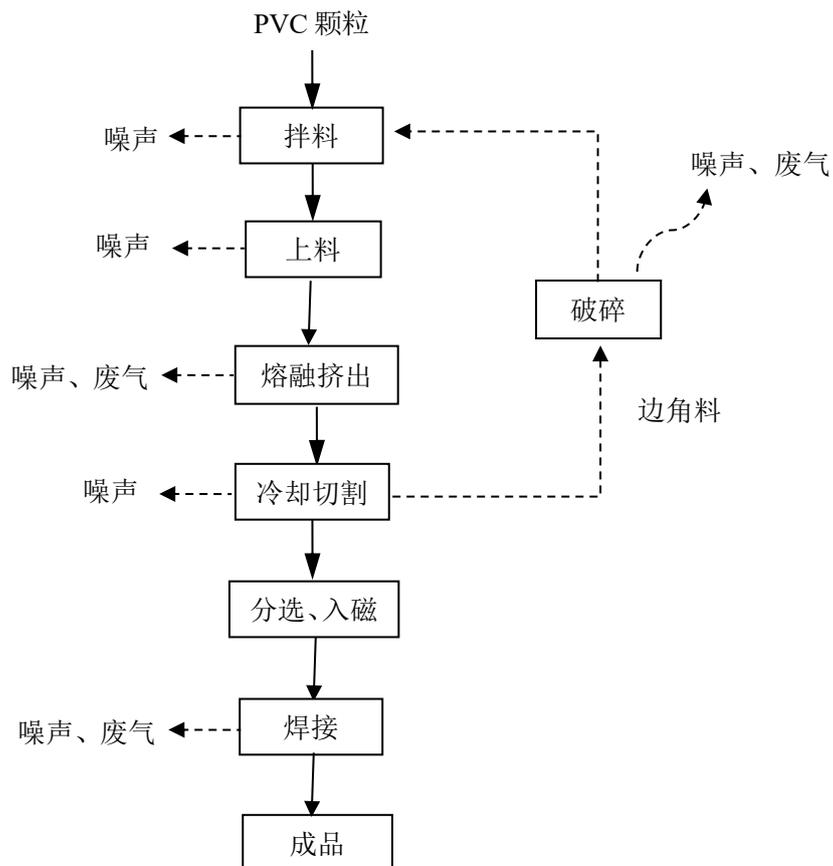


图 1 本项目生产工艺流程及产污环节示意图

**生产工艺流程简述：**

①拌料

本项目生产所用原料、破碎料加入拌料机中混合搅拌均匀。原料均为颗粒状，在投料工程中几乎不产尘，拌料完成后，原料通过下料口进入原料箱。

②上料

盛放在原料箱的PVC颗粒，经吸料机（密闭管道）吸入挤出机料仓内。

③熔融挤出

本项目塑料颗粒利用挤出机内部螺杆旋转进入挤出机内部，同时进行升温熔化，熔融温度在120°C~130°C，挤出机采用电加热。经过挤出机熔化后的原料由于螺杆旋转和压力作用，把粘流体推向机头，经机头内的模具进行挤压成型。

④冷却切割

对冷却成型的产品按照设计尺寸要求进行切割，挤出的塑料件产品用冷却水进行冷却，冷却水循环使用，不外排，定期补充少量损耗水。

⑤分选、入磁

对上一步切割成型的产品按规格用人工进行分类、装入磁条。

⑥焊接

入磁后的密封条通过焊接机进行电热板焊接，焊接温度在70°C~80°C左右。利用全自动双角焊接机，由电加热方法将加热板热量传递给上下塑料加热件的熔接面，使其表面熔融，然后将加热板迅速退出，上下两片加热件加热后熔融面熔合、固化、合为一体。

⑦成品

焊接完成后的产品按照要求打包待售。

⑧破碎工序

冷却切割工序产生的塑料边角料经破碎机重新粉碎，投入到搅拌机中与新料一起搅拌，之后回用于生产。边角料与原料材质相同，回用不会影响产品品质。

### 产污环节分析

本项目营运期产排污环节见下表。

表2-5 本项目产排污环节一览表

项目		产污环节	污染因子
运营期	废气	熔融挤出、焊接	VOCs（以非甲烷总烃计）
		破碎工序	颗粒物
	废水	职工生活	COD、NH <sub>3</sub> -N、SS
	固废	冷却切割	边角料
		废气处理设施	废活性炭、除尘器收尘
		原料拆封	废包装袋
		职工生活	生活垃圾
	噪声	搅拌、挤出、粉碎等设备运转	等效连续 A 声级

### 与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，租赁已有闲置厂房进行建设。根据现场勘查，本项目目前为闲置厂房，故不存在与本项目相关的原有污染情况。

### 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>						
	项目所在地环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中规定的二级标准。根据商丘市环境监测站公布的2022年商丘市环境空气质量数据，项目区环境空气质量现状统计结果如下。						
	<b>表 3-1 环境空气质量现状监测结果      单位：ug/m<sup>3</sup></b>						
	污染物	评价指标	监测值	标准值	占标率	超标倍数	达标情况
	PM <sub>2.5</sub>	年均值	46	35	131.4%	0.31	超标
		24h平均第95百分位数	123	75	164%	0.64	
	PM <sub>10</sub>	年均值	80	70	114.3%	0.14	超标
		24h平均第95百分位数	166	150	110.7%	0.11	
	SO <sub>2</sub>	年均值	7	60	11.7%	0	达标
		24h平均第98百分位数	15	150	10%	0	
NO <sub>2</sub>	年均值	22	40	55%	0	达标	
	24h平均第98百分位数	53	80	66.3%	0		
CO	24h平均第95百分位数	1000	4000	25%	0	达标	
O <sub>3</sub>	8h平均第90百分位数	164	160	102.5%	0.03	超标	
<p>由上表可知，项目所在区域SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、O<sub>3</sub>均不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，故项目所在区域环境空气质量为不达标区。</p> <p>目前民权县正在实施《河南省深入打好秋冬季重污染天气消除、夏季臭氧防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》、《河南省2023年蓝天保卫战实施方案》、《商丘市2023年蓝天保卫战实施方案》等文件，通过实施一系列措施可有效改善当地区域环境空气质量。</p>							
<b>2. 声环境质量现状</b>							
项目所在地属声环境质量3类功能区，项目选址所在区域无重大工业噪声源，50米范围内无声环境敏感目标，可不进行现状监测。							

### 3. 地表水环境质量现状

项目营运期生活污水经厂区化粪池处理后，通过污水管网进入民权县第一污水处理厂进一步处理，污水处理厂出水排入大沙河，民权县第一污水处理厂大沙河排放口下游 6.6km 处有地表水责任目标断面-大沙河戚店断面，本次评价采用民权县人民政府网站公布的大沙河戚店断面 2023 年 1-3 月份水环境质量检测数据，具体监测结果见下表。

表 3-2 地表水环境质量监测结果 单位：mg/L

采样位置	采样时间	COD	氨氮	总磷
大沙河（戚店）	2023.1.10	27.8	0.518	0.1
	2023.2.20	24.6	0.357	0.06
	2023.3.20	20.3	0.308	0.053
IV类标准值		30	1.5	0.3

由上表可知，该监测断面 COD、氨氮、总磷浓度均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求。

### 4. 地下水、土壤环境质量现状

本项目车间、仓库地面全部硬化，危废暂存区按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）做到了必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不存在地下水、土壤污染途径，故无须开展土壤、地下水环境质量现状调查。

### 5. 生态环境质量现状

本项目位于民权高新技术产业开发区内，项目所在区域以人工生态系统为主。项目周围无受国际、国家或有关部门规定为重点保护的珍奇、珍稀、濒危、濒灭的动植物物种，自然保护区或特殊群类的栖息地，也无受保护的名胜古迹等环境敏感目标。

环境保护目标

根据现场调查，项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标，厂址周围 500m 无自然保护区、风景名胜区等大气环境敏感目标，厂界外 500m 范围内没有地下水集中饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，具体保护目标及保护级别见下表。

表 3-3 主要环境保护目标一览表

保护类别	名称	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 m
声环境	/	/	/	/
大气环境	刘店村	二类环境空气功能区	S	75m
地下水	/	/	/	/

污染物排放控制标准

表 3-4 污染物排放控制标准一览表

环境要素	执行标准	污染物	标准限值
废气	《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）塑料制品业绩效 A 级指标	非甲烷总烃	治理设施去除效率 80%，有组织排放浓度 10mg/m <sup>3</sup> ，无组织厂界 2mg/m <sup>3</sup>
		颗粒物	有组织 10mg/m <sup>3</sup>
	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5、表 9	非甲烷总烃	有组织特别排放限值 60mg/m <sup>3</sup> 边界排放限值 4.0mg/m <sup>3</sup>
		颗粒物	有组织特别排放限值 20mg/m <sup>3</sup> 边界排放限值 1.0mg/m <sup>3</sup>
废水	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准	pH	6~9（无量纲）
		COD	500mg/L
		BOD <sub>5</sub>	300mg/L
		氨氮	/
		SS	300mg/L
	民权县第一污水处理厂进水水质要求	pH	6~9（无量纲）
		COD	450mg/L
BOD <sub>5</sub>		200mg/L	

		氨氮	40mg/L	
		SS	300mg/L	
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3类	昼间	65dB（A）
			夜间	55dB（A）
固废	一般工业固体废物厂区暂存参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）做到“防渗漏、防雨淋、防扬尘等”环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。			
总量控制指标	<p>本项目营运期废水主要为职工生活污水，经厂区化粪池进行处理后，通过城镇污水管网进入民权县第一污水处理厂进一步处理。</p> <p>废水污染物：纳管 COD：0.0323t/a、NH<sub>3</sub>-N：0.0034t/a；</p> <p>排入地表水体 COD：0.0058t/a、NH<sub>3</sub>-N：0.0006t/a。</p> <p>本项目排放量为 VOCs（以非甲烷总烃计）0.104t/a，颗粒物 0.0004t/a；本项目位于环境空气质量不达标区，需要进行倍量替代。</p> <p>本项目有机废气从取缔加油站中替代，龙东加油二站现剩余 VOCs 0.50354t/a，倍量替代后，龙东加油二站剩余 VOCs 0.29954t/a。本项目颗粒物从东区人民医院拆除锅炉剩余颗粒物 0.084t/a 倍量替代后东区人民医院可用颗粒物减排量剩余量为 0.0832t/a。</p> <p>本项目水污染物从民族街南东方超市北 211 米马秋玲宰羊减排水污染物排放总量中进行等量替代 COD：0.0058t/a，氨氮：0.0006t/a 后，民族街南东方超市北 211 米马秋玲宰羊可用减排量剩余量为：COD：13.07325t/a，氨氮：0.04257t/a。</p>			

## 四、主要环境影响和保护措施

<b>施工期环境保护措施</b>	<p>本项目租赁已建成厂房进行建设，施工期主要为设备安装和调试，无土建施工，施工期主要污染为噪声、固废等。本项目施工期较短，对周围环境影响很小，且随施工期的结束而消失。</p> <p>施工期运输材料的车辆进出施工现场，严禁鸣笛，装卸材料应做到轻拿轻放，并防止人为噪声影响周围环境。</p> <p>施工过程中产生的固体废物尽量综合利用，不能利用的垃圾及时清运至指定位置处理；生活垃圾应集中收集，做到日产日清，严禁随地丢弃。</p>
<b>运营期环境影响和保护措施</b>	<p><b>一、大气环境影响及保护措施</b></p> <p>项目废气主要包括熔融挤出、焊接工序产生的非甲烷总烃，边角料破碎工序产生的颗粒物。</p> <p><b>1.1 废气源强核算</b></p> <p>(1) 熔融、焊接废气</p> <p>本项目挤出工序会有非甲烷总烃产生，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）-2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业非甲烷总烃产生系数为 2.7kg/t-产品，工业废气量为 <math>1.2 \times 10^5 \text{m}^3/\text{吨产品}</math>，本项目年产密封条约 120t/a，年工作 2400h，故生产过程非甲烷总烃的产生量为 0.324t/a。</p> <p>本项目共设置有 2 台挤出机和 7 台焊接机，拟于每台挤出机挤出口、焊接工位处各设置 1 个集气罩收集产生的熔融挤出废气和焊接废气，风量按 <math>9000 \text{m}^3/\text{h}</math>，废气收集后集中由 1 套低温等离子+活性炭吸附处理，之后由 1 根 15m 排气筒 DA001 排放。集气罩废气收集率为 80%，低温等离子+活性炭吸附处理效率以 85%（低温等离子处理效率 25%，活性炭吸附效率 80%）计，则有组织非甲烷总烃收集量为 0.259t/a，经处理后有组织非甲烷总烃排放量及排放浓度为</p>

0.039t/a(0.016kg/h)、1.8mg/m<sup>3</sup>，未被收集的无组织非甲烷总烃排放量为 0.065t/a。

(2) 破碎废气

项目边角料破碎工序会有颗粒物产生，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）--4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表，废 PVC 干法破碎工序颗粒物的产生系数为 450g/t-原料。本项目边角料产生量约为 6t/a，破碎工序年工作时间约 100h，经计算本项目破碎工序颗粒物的产生量为 0.0027t/a。

本环评要求在粉碎机进料口设置集气罩，颗粒物收集经袋式除尘器处理后由 1 根 15m 排气筒 DA002 排放，除尘器风量为 1000m<sup>3</sup>/h，集气罩集气效率为 90%，除尘器除尘效率为 95%，则集气罩收集到的颗粒物量为 0.0024t/a、浓度为 24.3mg/m<sup>3</sup>，经袋式除尘器处理后颗粒物的排放量为 0.0001t/a、排放浓度为 1.2mg/m<sup>3</sup>；未被集气罩收集的颗粒物以无组织形式排放，产生量为 0.0003t/a。

表 4-1 项目废气产排情况一览表

产污环节	污染物种类	污染物产生情况			排放形式	治理设施					排放情况			有组织排放口名称	有组织排放口编号	排放口类型
		浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生量 t/a		污染治理设施名称	处理能力 m <sup>3</sup> /h	收集效率 %	治理工艺 去除率%	是否为 可行技术	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 t/a			
注塑	非甲烷总烃	12.0	0.108	0.259	有组织	集气罩+低温等离子+活性炭吸附+15m高排气筒	9000	85	85	是	1.8	0.016	0.039	注塑废气排放口	DA001	一般排放口
		/	/	0.065	无组织	/	/	/	/	/	/	/	0.065	/	/	/
粉碎	颗粒物	24.3	0.024	0.0024	有组织	集气罩+袋式除尘器+15m高排气筒	1000	90	95	是	1.2	0.001	0.0001	粉碎废气排放口	DA002	一般排放口
		/	/	0.0003	无组织	/	/	/	/	/	/	/	0.0003	/	/	/

由上表可知，项目注塑工序非甲烷总烃经处理后排放浓度为 1.8mg/m<sup>3</sup>，粉碎工序颗粒物经处理后排放浓度为 1.2mg/m<sup>3</sup>，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 限值及《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）A 级限值要求。

表 4-2 项目废气排放口情况一览表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标/°	排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	排气温度 (°C)
DA001	注塑废气排放口	非甲烷总烃	115.147539,34.621492	15	0.5	30
DA002	粉碎废气排放口	颗粒物	115.147547,34.621576	15	0.15	20

### 1.2 污染源监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)等相关文件要求, 本项目大气污染源监测计划见下表。

表 4-3 项目大气污染源监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001 排气筒	非甲烷总烃、	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5、表 9 限值要求及《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2021 年修订版)绩效分级 A 级限值要求
DA002 排气筒	颗粒物	1 次/年	
无组织排放监测点位	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年	

### 1.3 措施可行性分析

项目运营期废气种类主要为颗粒物、非甲烷总烃, 采用集气罩/集气管道进行收集, 颗粒物采用袋式除尘器进行处理, 处理效率达 95%以上; 有机废气收集后采用低温等离子+活性炭吸附处理, 处理效率达 85%以上。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》(HJ1122—2020)颗粒物可行技术为袋式除尘; 滤筒/滤芯除尘, 非甲烷总烃治理可行技术包括喷淋; 吸附; 吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧, 本项目颗粒物治理措施为布袋除尘、非甲烷总烃治理措施为低温等离子+活性炭吸附, 因此本项目废气颗粒物、非甲烷总烃采用的处理措施可行。

### 1.4 非正常排放工况

非正常排放是指生产过程中开停车(工、炉)、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放, 以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目废气非正常情况排放主要为废气处理设施故障, 达不到应有处理效率。公司严格执行定期巡检制度, 发生故障时, 非值班人员将及

时通知操作人员，立即停止作业，非正常工况持续时间最长不超过 1h。项目非正常工况废气源强情况详见下表。

**表 4-4 污染源非正常工况废气排放及应对措施**

非正常情况原因	排放源	污染物	处理效率	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放量 (kg/a)	持续时间	年发生频次	应对措施
环保设施故障导致失效	DA001 排气筒	非甲烷总烃	0	12.0	0.108	1h	1	定期检查环保设备运行情况，发生故障立即停止生产
	DA002 排气筒	颗粒物	0	24.3	0.024	1h	1	

**1.5 大气污染物排放量核算**

a 有组织排放量核算

**表 4-5 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)
一般排放口				
1 号排气筒	非甲烷总烃	1.8	0.016	0.039
2 号排气筒	颗粒物	1.2	0.001	0.0001
有组织排放总计		非甲烷总烃		0.039
		颗粒物		0.0001

b 无组织排放量核算

**表 4-6 大气污染物无组织排放量核算表**

排放口	产污环节	污染物	主要污染防治措施	标准名称	浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	年排放量 t/a
生产车间	生产过程	非甲烷总烃	密闭厂房，定期清扫	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 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》(2021 年修订版)塑料制品业绩效 A 级指标	2.0	0.065
		颗粒物	/		1.0	0.0003
无组织排放总计						
无组织排放总计			非甲烷总烃		0.065	

	颗粒物	0.0003
--	-----	--------

c 年排放量核算

**表 4-7 大气污染物年排放量核算表**

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	非甲烷总烃	0.104
2	颗粒物	0.0004

### 1.6 环境影响评价结论

根据环境质量监测数据，本项目所在区域环境空气质量为不达标区，超标因子为PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、O<sub>3</sub>；项目位于工业大道中段南侧12号，距离项目最近的敏感点为南侧75m的刘店村，根据厂区布局情况以及周围敏感点分布可知，本项目周围大气污染物扩散条件较好，生产车间远离附近居民区等敏感点。项目1#排气筒非甲烷总烃排放浓度为1.8mg/m<sup>3</sup>，2号排气筒颗粒物排放浓度为1.2mg/m<sup>3</sup>，均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）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》（2021年修订版）A级限值要求；无组织颗粒物排放量为0.0003t/a、无组织非甲烷总烃排放量为0.065t/a，排放量较小。

因此，本环评认为本项目运营期产生的废气对周围环境空气的影响可接受。

## 二、地表水环境影响分析及治理措施

### 2.1 本项目用排水情况分析

#### ①生活污水

项目劳动定员12人，均不在厂区食宿，根据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020），人员用水量按40L/（人·d）计算，每年工作300天，则员工生活用水量为0.48m<sup>3</sup>/d（144m<sup>3</sup>/a）。废水排放系数按0.8计算，则生活污水产生量为0.38m<sup>3</sup>/d（115.2m<sup>3</sup>/a）。污染因子包括COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮，主要污染因子产生浓度为COD350mg/L、SS220mg/L、BOD<sub>5</sub>250mg/L、氨氮30mg/L。生活污水经化粪池处理后，排入市政管网进入民权县第一污水处理厂进一步处理。

#### ②循环冷却系统排水

本项目熔融挤出冷却过程中采用循环冷却水进行间接冷却。本项目需循环

水量为 10m<sup>3</sup>/d，冷却水通过管道进入循环水池，再由循环水泵送入设备循环利用不外排，每天补水约 0.15m<sup>3</sup>/d。

项目水平衡图如下

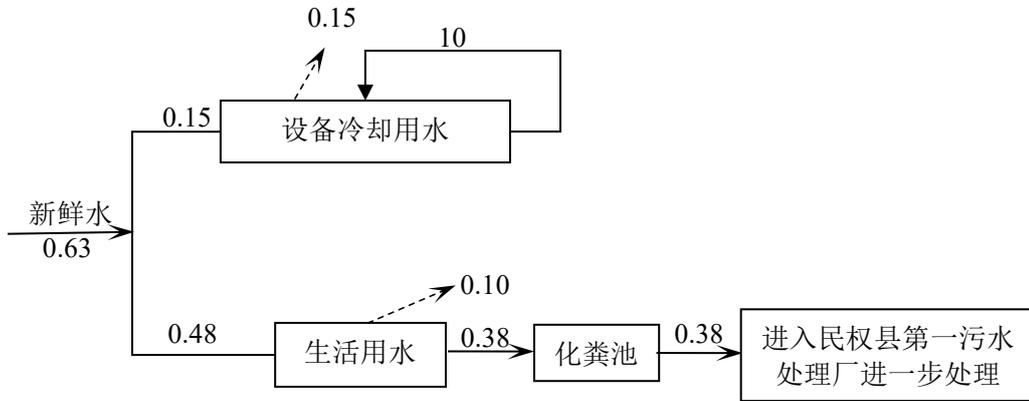


图 2 项目水平衡图 单位：m<sup>3</sup>/d

本项目废水产生及排放情况见下表。

表 4-8 项目废水产排污情况及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	污染物产生情况		污染治理设施		废水排放量 (m <sup>3</sup> /a)	污染物排放情况	
		产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理能力 (m <sup>3</sup> /d)	治理工艺		处理后浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水	COD	350	0.0403	10	化粪池	115.2	280	0.0323
	氨氮	30	0.0035				29.1	0.0034

生活污水经化粪池处理后经总排口排入市政污水管网，废水排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及民权县第一污水处理厂进水水质要求（COD450mg/L、SS300mg/L、NH<sub>3</sub>-N40mg/L）。

## 2.2 排污口设置及监测计划

表 4-9 废水间接排放口基本情况表

排放口名称	排放口地理坐标/°	废水排放量/ (万 t/a)	排放去向	排放规律	受纳污水处理厂信息		
					名称	污染物种类	浓度限值 (mg/L)
总排口	115.147529, 34.621720	0.01152	城镇污水管网	间断排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	民权县第一污水处理厂	COD	50
						氨氮	5

### 2.3 措施可行性分析

#### (1) 废水处理措施及可行性分析

本项目生活污水产生量为  $0.38\text{m}^3/\text{d}$ ，经厂区现有  $10\text{m}^3$  化粪池处理后外排市政污水管网，然后进入民权县第一污水处理厂进一步处理。经调查，厂区化粪池现日处理污水量约为  $3\text{m}^3/\text{d}$ ，有足够余量处理本项目产生的生活污水。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》表 A.4 中的生活污水可行技术生活污水处理设施包括隔油池、化粪池、调节池、好氧生物处理，本项目采用化粪池，为可行技术。

#### (2) 废水进入民权县第一污水处理厂的可行性分析

民权县第一污水处理厂位于县城东南部，工业路与大沙河交叉口西南角，占地面积 90 亩。收水范围为民权县城的生活污水和开发区废水，设计污水处理规模为 5 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，服务范围：北至北环路、东到大沙河西岸，南至南环路，西到西环路，服务面积约为 16 平方公里。主要处理工艺为改良型奥贝尔氧化沟工艺，排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准（ $\text{COD}\leq 50\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5\leq 10\text{mg/L}$ 、 $\text{SS}\leq 10\text{mg/L}$ 、氨氮 $\leq 5\text{mg/L}$ 、 $\text{TN}\leq 15\text{mg/L}$ 、 $\text{TP}\leq 0.5\text{mg}$ ），其中有 2 万吨/日中水回用于民权热电厂作为冷却用水。污水处理厂目前日处理水量约为 4.1 万  $\text{m}^3/\text{d}$ 。

本项目位于工业大道中段南侧 12 号），位于民权县第一污水处理厂收水范围内。选址区域铺设污水管网，且项目生活污水经厂区化粪池处理后，能够满足民权县第一污水处理厂收水标准要求。民权县第一污水处理厂剩余处理规模约为 0.9 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，本项目产生的废水量为  $0.38\text{m}^3/\text{d}$ （ $115.2\text{m}^3/\text{a}$ ），占比很小，且项目排放污水水质满足能够民权县第一污水处理厂进水水质“ $\text{COD}450\text{mg/L}$ 、 $\text{SS}300\text{mg/L}$ 、氨氮  $40\text{mg/L}$ ”要求，因此项目废水最终排入民权县第一污水处理厂处理的排放方案是可行的。

综上，本项目产生的废水不会对周边水环境造成影响。

### 三、声环境影响分析及治理措施

项目运营期高噪声源主要为搅拌机、挤出机、粉碎机等生产设备以及风机等，噪声值约在 75~90dB（A）。

### 3.1 噪声防治措施

(1) 企业在选购设备时购置符合国家颁布的各类机械噪声标准的低噪声设备，保证运行时能符合工业企业车间噪声卫生标准。

(2) 风机等须配置减振装置，安装隔声罩或消声器。

(3) 项目噪声污染防治工作执行“三同时”制度。对减振垫、隔声、吸声、消声器等降噪设备应进行定期检查、维修，对不符合要求的及时更换，防止机械噪声的升高。

### 3.2 噪声源强分析

项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4.2021）附录 A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录 B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”。本项目生产厂房建筑物插入损失为 15~20dB（A），风机采用减振、消声，运行期间车间密闭。本项目噪声及相关情况详见下表。

表 4-10 本项目工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
			声功率级/dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	建筑物外距离				
1	中弘车间	搅拌机	75	基础减震、消声、隔声	12.6	0.7	1.2	7.2	10.8	32.5	8.9	62.4	62.3	62.2	62.3	昼间	21.0	21.0	21.0	21.0	41.4	41.3	41.2	41.3	1
2	中弘车间	挤出机 1	75		4.3	3.4	1.2	15.6	13.2	24.1	6.5	62.3	62.3	62.2	62.4		21.0	21.0	21.0	21.0	41.3	41.3	41.2	41.4	1
3	中弘车间	挤出机 2	75		3.9	-1.7	1.2	15.8	8.1	23.9	11.6	62.3	62.3	62.2	62.3		21.0	21.0	21.0	21.0	41.3	41.3	41.2	41.3	1
4	中弘车间	粉碎机	85		15.8	1.4	1.2	4.0	11.7	35.7	8.1	72.6	72.3	72.2	72.3		21.0	21.0	21.0	21.0	51.6	51.3	51.2	51.3	1
5	中弘车间	风机 1	90		17.7	-8.8	1.2	1.7	1.5	38.0	18.2	79.0	79.5	77.2	77.2		21.0	21.0	21.0	21.0	58.0	58.5	56.2	56.2	1
6	中弘车间	风机 2	90		17.8	1.7	1.2	2.1	12.0	37.7	7.7	78.5	77.3	77.2	77.3		21.0	21.0	21.0	21.0	57.5	56.3	56.2	56.3	1

表中坐标以厂界中心（115.147331,34.621559）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

### 3.3 预测模式

本次声环境影响评价选用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中工业噪声预测计算模型进行预测分析。此次评价主要分析本次工程高噪设备造成的影响，计算出各声源叠加后的源强和对厂界的噪声贡献值，然后采用噪声衰减模式进行预测，公式如下：如下图所示，首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级。



图3 室内声源衰减示意图

$$L_{P1} = L_W + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： $L_{P1}$  为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级，

$L_W$  为某个声源的倍频带声功率级，

$r_1$  为室内某个声源与靠近围护结构处的距离，

$R$  为房间常数，

$Q$  为方向因子。

① 计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (T_{Li} + 6)$$

② 将室外声级  $L_{P2}(T)$  和透声面积换算成等效的室外声源计算出等效声源第  $i$  个倍频带的声功率级  $L_W$ ：

$$L_W = L_{P2}(T) + 10 \lg S$$

式中： $S$  为透声面积， $m^2$ 。

③ 等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为  $L_W$ ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

④ 无指向性点声源的几何发散衰减公式：

$$L_P(r) = L_P(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_P(r)$ ——距离噪声源  $r$  处的等效 A 声级值，dB(A)；  
 $L_P(r_0)$ ——距离噪声源  $r_0$  处的等效 A 声级值，dB(A)；  
 $r$ ——预测点距噪声源距离，(m)；  
 $r_0$ ——源强外 1m 处。

⑤建设项目声源在预测点声压级 ( $L_A(r)$ ) 计算公式：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \cdot \lg(r/r_0)$$

式中： $L_A(r)$ ——预测点声压级，dB(A)；  
 $L_A(r_0)$ ——噪声源声压级，dB(A)；  
 $r$ ——预测点离噪声源的距离，m。

⑥预测点的预测噪声叠加 ( $L$ ) 计算公式：

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}$$

式中： $L$ ——建设项目声源在预测点的总声压级，dB(A)；  
 $n$ ——噪声源数。

### 3.4 预测结果及评价

厂界噪声预测值见下表。

表 4-11 噪声设备运行时对厂界声环境预测分析 dB (A)

预测方位	最大值点空间相对位置 /m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	21.3	-1.5	1.2	昼间	56.2	65	达标
南侧	15	-11.8	1.2	昼间	56.4	65	达标
西侧	-21.7	-9.7	1.2	昼间	46.6	65	达标
北侧	15	10.7	1.2	昼间	52.8	65	达标

由上表预测结果可知，项目营运期各厂界昼间噪声值均可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求 (昼间 65dB (A)、夜间 55dB (A))，项目对周边声环境质量影响较小。

### 3.5 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）等相关文件要求，制定本项目噪声监测计划如下表：

**表 4-12 项目噪声监测计划表**

类别	监测点位	监测项目	监测频率
厂界噪声	厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季，昼夜各一次

#### 四、固体废物对环境的影响分析

本项目产生的固体废物包括一般固体废物、危险废物和员工办公生活产生的生活垃圾。一般固体废物包括废包装材料、不合格品、废边角料、除尘器除尘灰；危险废物包括废活性炭。

##### 4.1 产生及处置情况

###### ①生活垃圾

本项目劳动定员 12 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾产生量为 1.8t/a，生活垃圾收集后交由环卫部门清运处置。

###### ②废边角料

本项目冷却切割工序会产生少量的废边角料，产生量按照产量的 5%计，则废料量约为 6t/a，收集经粉碎机粉碎后回用于生产。

###### ③废包装材料

项目废包装袋产生量约为 1.6t/a，集中收集后，外售给废品回收站。

###### ④除尘器除尘灰

项目除尘器除尘灰产生量约为 0.0023t/a，收集后可回用于生产。

###### ⑤废活性炭

本项目采用低温等离子+活性炭吸附对污染物非甲烷总烃进行处理，活性炭吸附饱和后需定期更换，低温等离子（效率 25%）+活性炭吸附（效率 80%）总处理效率为 85%，则通过活性炭吸附的有机废气总量为 0.14t/a。根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，陈治良主编），活性炭对有机废气的吸附容量一般为 20%左右，按照 1 吨活性炭约吸附 0.2 吨有机废气计，则需要新鲜活性炭约为 0.7t/a，则废活性炭产生量约为 0.84t/a。根据《国家危险废物名录》（2021

年版)，废活性炭属于 HW49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，危废代码 900-039-49，在厂内危废暂存区暂存后交有资质单位进行处理。项目固废的产生及处置见下表。

**表 4-13 固体废物产生及处置情况一览表**

名称	产生环节	主要有毒有害物质名称	环境危险特性	属性	物理性状	产生量 t/a	利用及处置方式	利用或处置量 t/a
边角废料	生产过程	/	/	一般固废	固态	6	暂存于一般固废区	6
废包装袋	生产过程	/	/	一般固废	固态	1.6		1.6
除尘灰	生产过程	/	/	一般固废	固态	0.0023		0.0023
生活垃圾	职工生活	/	/	/	固态	1.8	设垃圾箱，委托环卫部门处理	1.8
废活性炭	废气处理系统	非甲烷总烃	T, I	危险废物 900-039-49	固态	0.84	暂存于危废暂存区，定期交有资质单位处理	0.84

本项目危险废物产排情况具体见下表：

**表 4-14 项目危险废物产排情况一览表**

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	0.84t/a	气处理系统	固态	活性炭	有机废气	1 年	T, I	置于危废暂存区

#### 4.2 污染防治措施

##### ①一般固体废物暂存区

本项目拟建设的一般固体废物暂存区面积为 5m<sup>2</sup>，企业生产过程中于一般固体废物暂存区暂存的固废主要为废包装材料、废边角料，企业一般半月清理一次，在定期清理的情况下，可以满足企业正常生产情况的需求。

为了避免一般固废对周边环境造成影响，环评按照《一般工业固体废物贮

存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及相关国家及地方法律法规，提出如下环保措施：

1) 一般固废临时堆场的地面应进行硬化，应有防渗漏、防风、防晒、防雨淋设施。

2) 加强监督管理，一般固废间应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

3) 建立一般固体废物台账。将入场的一般工业固体废物的种类和数量，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

## ②危险废物

为避免本项目的危险废物在储存过程中产生二次污染问题，评价要求项目新建 5m<sup>2</sup>危废暂存区 1 个，定期交由有资质单位处置。

### 1) 内部转运污染防治措施

本项目要求企业按照评价指南和《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）要求，对危险废物内部转运应采取以下措施：

a、危险废物从厂区内产生环节运输到危废暂存区，应有专人负责，专用容器收集、转运，避免可能引起的散落。

b、危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应填写《危险废物厂内转运记录表》，危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上。

c、建设单位应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“全国固体废物和化学品管理信息系统”中备案；应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“全国固体废物和化学品管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致；规范危险废物贮存设施。

### 2) 危险废物贮存管理要求

a、危险废物暂存区应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染

防治措施。

b、废活性炭需采用密封袋装，盛装废物的容器必须完好无损，危险废物容器外侧须粘贴危险废物标签，标明危险废物的名称，存入时间、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。

c、危险废物产生者须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。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。

d、危险废物暂存区应设立危险废物贮存标志。

e、各危险废物定期送至有资质的危废处理单位安全处置；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》和《危险废物转移联单管理办法》有关规定执行。

综上所述，经采取以上措施，项目固体废物均能得到合理处置，符合国家对固体废物减量化、资源化、无害化的要求，不会对周围环境造成影响，因此本项目固废处置方案可行。

## 五、地下水、土壤

本项目在原料、成品暂存及生产加工过程中对地下水及土壤环境的污染影响较小。本项目可能对土壤及地下水环境造成影响的途径主要为：危险废物暂存区在泄漏或渗漏状态下经垂直入渗污染土壤、地下水环境。

本项目土壤及地下水环境主要保护措施具体如下：

①生产车间地面采用水泥硬化防渗措施，一般工业固废暂存区参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）做到“防渗漏、防雨淋、防扬尘”等三防措施。

②厂区危险废物暂存区参照《危险废物贮存污染控制标准》的要求进行设计、施工，并做到防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施。

因此，正常运营期间项目不存在污染地下水和土壤的污染途径，不会对土

壤和地下水产生影响。

## 六、环境风险

### 6.1 危险物质调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B、附录 C 进行判定，本项目涉及的危险物质主要为废活性炭，及时委托有资质单位处置，厂区存在量较小，故本项目风险潜势为I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险潜势为 I 的项目开展简单分析，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

项目最近的敏感点为南侧 75m 处的刘店村。

### 6.2 环境风险类型

本项目涉及的危险物质主要为废活性炭，为有毒有害、易燃物质；本项目原料 PVC 为高分子材料，为可燃固体。在收集、运输及贮存过程，如管理操作不当或意外事故，存在火灾环境风险事故；以及火灾伴随的一氧化碳等有毒烟气对周围大气环境造成次生环境污染。

### 6.3 风险防范措施及应急要求

①严格遵照国家有关的法律法规、设计规范、操作规程进行选购、设计、施工、安装、建设，项目建成后须经劳动安全、消防等有关部门全面验收合格后方可运营。

②加强消防、安全、环境教育培训，对操作人员进行岗位规范培训、考核，合格者方可上岗，加强对职工和周围人员的自我保护常识宣传。

③建立管理机构，制定各项管理制度，加强日常安全检查和整改；加强安全疏散设施管理，严禁安全出口上锁或在疏散通道安装栅栏等障碍物。

④物料按要求在车间内进行分类存放，严格控制贮存量。并在各类存放区设置标识，地面进行硬化、防渗处理。

⑤本项目各类固废按性质分类贮存在固废暂存区/危废暂存间内，并设置明显的标志。废物收集、储存、处置过程中严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定执行。

⑥按要求配置消防器材，并派专人管理，定期巡查消防器材，保证处于完好状态；厂房设置防火通道，禁止在通道内堆放物品；加强防火巡查检查，落实巡查检查制度，若发现本单位存在火灾隐患，应及时整改；如突发火灾，应立即采取灭火措施、转移可燃物料，并及时向当地环保、消防等有关部门报告。

综上所述，企业在认真落实评价提出的各项风险防范措施后，可将项目风险发生的概率降至最低，本项目的风险水平是可以接受的。

### 七、环保投资一览表

本项目总投资 100 万元，环保投资 10.5 万元，环保投资占总投资的 10.5%，主要环保投资见下表。

表 4-15 工程环保投资一览表

项目	污染源	环保措施	投资（万元）
废气治理	挤出工序	集气罩+“低温等离子+活性炭吸附”+15m 高排气筒（DA001）	6
	粉碎工序	集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒（DA002）	2
废水治理	生活污水	生活污水依托租赁厂区现有化粪池处理后，通过产业集聚区污水管网，进入民权县第一污水处理厂处理	/
噪声治理	生产设备运转噪声	选用低噪声设备、墙壁隔音、距离衰减、加强设备维护	1
固废治理	废包装袋	经收集后，暂存于 10m <sup>2</sup> 一般固废暂存区，定期外售	0.2
	除尘器除尘灰、边角料	经收集后，暂存于 10m <sup>2</sup> 一般固废暂存区，由粉料机破碎后回用于生产	
	生活垃圾、除尘器收尘	垃圾收集箱，经收集后交环卫部门统一收集处理	0.3
	废活性炭	收集后暂存于 5m <sup>2</sup> 危险废物暂存区，定期交由有资质单位处置	1
合计		/	10.5

## 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	DA001	非甲烷总烃	集气罩+低温等离子+活性炭吸附+15m高排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5、表9限值及《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2021年修订版)“塑料制品业A级指标”
	DA002	颗粒物	集气罩+袋式除尘器+15m高排气筒	
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	/	
地表水环境	DW001	pH、COD、氨氮、SS、BOD <sub>5</sub>	生活污水依托现有10m <sup>3</sup> 化粪池处理后与循环冷却水一起经总排口排入市政污水管网	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准及民权县第一污水处理厂进水水质要求
声环境	生产设备	噪声	选用低噪声设备,减震基础,车间隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	废包装材料收集后定期外售,边角废料收集粉碎后回用于生产除尘灰收集后回用于生产,生活垃圾在厂区收集后交由环卫部门统一处理;废活性炭收集后在危废暂存区暂存,定期交有资质单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	危废间地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建设,防渗层为至少1m厚粘土层(渗透系数≤10 <sup>-7</sup> cm/s),或2mm厚高密度聚乙烯(渗透系数≤10 <sup>-10</sup> cm/s)。对危废暂存间设置专人定期检查,杜绝“跑、冒、滴、漏”现象的发生。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	加强火灾风险管理,配备相应灭火器等设备设施			
其他环境管理要求	项目施工与建设过程应严格执行“三同时”制度,项目建成后在实际发生排污行为前应及时申领排污登记手续,并进行环保设施竣工验收。			

## 六、结论

民权县中弘塑业有限公司年生产 60 万根冰箱密封条项目符合国家产业政策，选址符合城乡总体规划要求，采取的废水、废气、噪声和固体废物污染治理措施经济技术可行，措施有效，各项污染物均能达标排放，从环保的角度上分析，本项目的建设是可行的。

## 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				0.104t/a		0.104t/a	+0.104t/a
	颗粒物				0.0004t/a		0.0004t/a	+0.0004t/a
废水	COD				0.0323t/a		0.0323t/a	+0.0323t/a
	氨氮				0.0034t/a		0.0034t/a	+0.0034t/a
一般工业 固体废物	废边角料				6t/a		6t/a	+6t/a
	除尘灰				0.0023t/a		0.0023t/a	+0.0023t/a
	废包装材 料				1.6t/a		1.6t/a	+1.6t/a
危险废物	废活性炭				0.84t/a		0.84t/a	+0.84t/a
	/							
	/							

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①