

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：山西轩凌新材料科技有限公司年产 90 吨家用垃圾袋、80 吨食品袋及 30 吨气泡膜项目

建设单位（盖章）：山西轩凌新材料科技有限公司

编制日期：2023 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

## 现场照片



厂区北侧



厂区东侧



现有办公区



现有生产车间



吹膜机



吹膜机组



气泡机



成品堆放区



制袋机



废边角料堆放区



储存区



危废暂存间

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	山西轩凌新材料科技有限公司年产 90 吨家用垃圾袋、80 吨食品袋及 30 吨气泡膜项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	周龙威	联系方式	13007094018
建设地点	山西省晋中市榆次区使赵乡北六堡村北侧 460m 处		
地理坐标	(37 度 43 分 2.5616 秒, 112 度 39 分 34.5596 秒)		
国民经济行业类别	C2923 塑料丝、绳及编织品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 53-塑料制品业 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（核准/备案）部门	/	项目审批（核准/备案）文号	/
总投资（万元）	50.44	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	19.8%	施工工期	/
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：晋中市生态环境局行政处罚决定书市环罚[2023]12013 号，已于 8.24 日缴纳罚款。	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	4482
专项评价设置情况	无		
规划情况	晋中市城市总体规划（2016-2030），由山西省人民政府于 2018 年 2 月 12 日以“晋政函[2018]19 号”进行了批复。		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p style="text-align: center;"><b>1、与《晋中市城市总体规划（2016-2030）》符合性分析</b></p> <p style="text-align: center;">根据《晋中市城市总体规划（2016-2030）》，确定晋中市中心城区西边界至晋中市域边界，南至榆次区边界，东至祁榆高速公路，北至太原中环路的中东延线。</p> <p style="text-align: center;">（1）城市性质</p>		

晋中市与太原同城发展的省域核心，山西省重要的高教研发中心，商贸物流枢纽和先进制造业基地，文化底蕴深厚的宜居城市。

#### (2) 城市职能

- ①山西省中部的交通枢纽和商贸物流基地；
- ②山西省以煤机转化、先进装备制造为主的新兴产业基地；
- ③山西省重要的高等教育、研发培训基地；
- ④品质优良、文化底蕴深厚的宜居城市。

#### (3) 城市规模

人口规模：规划 2020 年人口规模 95 万人，2030 年人规模 132 万人。用地规模：规划人均建设用地按照 105 平方米控制。规划到 2020 年中心城区城市建设用地规模为 100 平方公里，2030 年为 138.6 平方公里。

#### (4) 城市发展方向

城市用地以向西、向北发展为主，适度向南发展，控制向东发展。合理选择建设用地，应在下一层次规划编制或者项目选址前，进一步开展更为详细工程地质勘查工作，避免地质灾害对城市建设造成危害；对现状口经存在工程地质隐患的各类建设，应采取相应的工程防治措施，更新建设时，应予以避让。

#### (5) 空间发展策略

①推进太晋一体化，强化交界地区的融合发展与功能培育顺应一体化发展规律，加强太晋交界地区的功能空间培育；在城市西部结合大西客专晋中站的建设，大力发展相应的金融、商务办公、会展等区域性服务功能；在北部完善高校新校区，发展科技研发等功能。结合北六堡集装箱货场带来的百货聚集优势，加快物流业发展，建设服务全省的区域性的物流转运中心和货物贸易中心。

②打造片区服务中心，完善基本公共服务设施，吸引人口迁移在城市西部和北部建设片区服务中心，重点包括教育、医疗、



文化等基本公共服务设施，引导旧城人口向城市西部和北部转移。

③整合工业布局，提升发展效率重点建设四大工业园区，零散工业用地逐步退二进三，改善城市环境，实现产业的规模集聚，提升效率。

④结合城市特色资源，构建特色空间。在城市东南部依托榆次老城历史文化资源、东部缓丘山林资源和南部潇河生态景观资源，加强文化功能和以主题乐园为主的旅游功能培育，建设城市特色片区，提升老城活力。

⑤因地制宜，构建城市绿化网络，建设宜居空间落实上位规划要求在潇河以北预留不低于3千米宽的绿化隔离带，积极发展生态农业，严禁城市建设开发。利用环城高速、过境铁路线、高压走廊等设施防护绿地构建绿地网络系统。结合农业空间、湿地公园以及郊野公园，打造沿潇河生态绿带。

#### (6)空间布局结构

构建“一带两轴，三片一组团”的城市空间结构。

“一带”指在太晋交界地区积极培育的区域服务功能带。

“两轴”指顺应区域功能的发展，主要依托中都路、迎宾街建设城市公共中心，形成引导城市向西向北发展的空间轴线。

“三片”指以南同蒲铁路为界分为东西两个片区以及东南文化旅游片区。

“一组团”指山西转型综改示范区潇河产业园区晋中起步区组团(以下简称潇河起步区组团)。

#### (7)工业用地规划

对旧城区、铁北区内的工业企业进行退二进三改造，调整为文化、居住、商业、绿地等用地类型，改善城区的环境质量，提高土地使用效率。同时集中建设四片工业区，发挥规模集聚效应，促进产业发展。

	<p>①晋中开发区产业组团</p> <p>重点依托综改示范区的建设，积极发展煤基转化、装备相关的中试功能以及制造业，同时可引进少量小型、易置换的加工、无污染的产业。</p> <p>②寇村产业组团</p> <p>重点发展以纺织机械、液压元器件、食品加工等产业为主的机械制造和食品加工产业。</p> <p>③城东产业组团</p> <p>重点发展以新能源汽车生产与总装、发动机及相关零配件为主的汽车制造业。</p> <p>④潇河产业园区晋中起步区工业组团。</p> <p>重点发展中部经济、现代智能物流、新能源汽车配套、生物医药等产业。规划到 2030 年工业用地面积 2255.19 万平方米，人均工业用地 17.0 平方米。</p> <p>本项目产品为塑料袋，主要用于家用、外卖行业，根据国民经济行业分类，本项目属于橡胶和塑料制品业中的 C2923 塑料丝、绳及编织品制造。本项目位于北六堡村北侧 460 米处，租用晋中市榆次区北六堡村龙湖西大街北厂房(厂房租赁合同见附件)，晋中市榆次区北六堡村龙湖西大街北厂房，租用前为闲置状态，本项目不新增占地。</p> <p>根据晋中市城市总体规划，本项目所在地用地为集体用地，根据集体土地使用证可知，本项目租用厂房实际用地用途为工业用地（具体见附件），本项目租用现有厂房进行建设，不新增占地，占地类型全部为工业用地，若后续规划实施中涉及本项目搬迁，企业应根据相关部门要求予以配合。</p> <p>本项目与晋中市城市总体规划的关系详见附图 4；厂房租赁合同见附件 4。</p>
--	---

其他符合性分析	<p><b>1、产业政策符合性</b></p> <p>经查询《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于其中“鼓励类”、也非“鼓励类”和“限制类”。因此，本项目建设不违背国家和地方产业政策。</p> <p><b>2、选址合理性分析</b></p> <p>项目选址位于北六堡村北侧460米处，租用晋中市榆次区北六堡村现有厂房进行建设，不新增占地。根据土地使用证本项目租用厂房为工业用地(具体见附件)。经现场调查，评价区内无重点文物保护单位，无社会关注区、生态脆弱区和特殊地貌景观区，无重点保护生态品种和濒危生物物种及人文景观。本项目周边主要为工业用地，距离本项目最近的小区为西南侧340m的辰兴·颐郡小区，本项目产生的废气主要为注塑过程中产生的非甲烷总烃，在采取有效的废气收集、治理措施处理后，排放可满足相关标准要求；项目废气排放对周边环境影响较小。</p> <p>本项目运行过程中无生产废水产生，生活污水排入市政污水管网，最终进入山西正阳污水净化有限公司处理。本项目选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，并加强生产设备的保养、检修，加上围墙隔音及距离衰减，能够做到厂界达标。</p> <p>因此，从环境保护角度分析，项目选址是合理的。</p> <p><b>3、“三线一单”符合性分析</b></p> <p>根据《“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单”编制技术指南（试行）》的相关要求，对本项目进行如下分析：</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>本项目位于山西省晋中市榆次区龙湖西大街以北，北六堡村北侧460m处，所在区域不涉及“自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、森林公园、地质公园和重要生态功能区、生态敏感区和脆弱区以及其他要求禁止建设的环境敏感区”。</p> <p>根据《晋中市人民政府关于印发晋中市“三线一单”生态环</p>
---------	--



境分区管控实施方案的通知》（市政发[2021]25号）文件中晋中市生态环境管控单元分布图可知，本项目属于榆次区的重点管控单元，本项目建设地点不在自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、森林公园、地质公园、重要生态功能区、生态敏感区和脆弱区以及其他要求禁止建设的环境敏感区内。

根据《山西省“十四五”生态环境保护规划》第三章“坚持创新引领，推动绿色低碳发展”第一节“统筹推进区域空间布局优化”中强化生态环境空间管控，严格落实生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界“三条控制线”和“三线一单”生态环境分区管控要求，本项目的建设未逾越生态保护红线，也不属于永久基本农田、城镇开发边界范畴，因此项目的建设不违背属于山西省“十四五”生态环境保护规划要求。

本项目与晋中市生态环境管控单元图相对位置关系见附图5，本项目与榆次区生态环境管控单元图相对位置关系见附图6。

综上所述，本项目建设不违背生态保护红线的要求。

## （2）环境质量底线

环境空气：根据山西省大气污染防治工作领导小组办公室《关于呈报2022年山西省各县（区、市）环境空气质量状况通报》中晋中市榆次区环境空气质量主要污染物全年平均数据，2022年SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>年均浓度分别为12μg/m<sup>3</sup>、31μg/m<sup>3</sup>、80μg/m<sup>3</sup>、46μg/m<sup>3</sup>；CO 24小时平均第95百分位数为1.2μg/m<sup>3</sup>，O<sub>3</sub>日最大8小时平均第90百分位数为175μg/m<sup>3</sup>；其中PM<sub>10</sub>和PM<sub>2.5</sub>年均浓度、O<sub>3</sub>日最大8小时平均第90百分位数超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，本项目所在区域属于不达标区。

本次评价区引用山西齐跃塑料制品加工有限公司新建年产1200万只PET瓶项目监测数据，山西齐跃塑料制品加工有限公司环境空气监测点位为东温庄村，位于本项目西北方1.5km处。2022年11月3日~5日，山西齐跃塑料制品加工有限公司委托山

西中安环境监测有限公司对东温庄村非甲烷总烃环境空气进行了现状监测，监测结果可知东温庄村非甲烷总烃小时浓度范围为0.28~0.45 mg/m<sup>3</sup>之间，最大浓度占标率为22.5%，无超标现象，未超过河北省地方标准《环境空气质量非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）中二级标准。

地表水环境：距离本项目最近的地表水体为项目东北侧3.9km的涧河，涧河为季节性河流，平时干枯无水，只在雨水季节有水流。其次距离本项目较近的地表水体为东南侧约10.5km处的潇河，由晋中市生态环境局公布的2022年1月~12月地表水环境质量状况通报中显示潇河郝村断面达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准限值，水质状况良好，本项目所处区域为达标区域。

本项目无生产废水，生活污水经化粪池预处理后进入市政污水管网后排入最终进入晋中市第二污水处理厂（山西正阳污水净化有限公司），不会对区域地表水产生影响。

声环境：根据山西宏境检测科技有限公司于2023年7月20日对厂界四周进行的现状监测报告可知，厂界四周昼间噪声值在56.6~58.2dB(A)之间，夜间噪声值在44.7~48.4dB(A)之间，均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准限值要求，故本项目所在区域属于达标区。

综合分析，本项目在采取本报告规定的环保措施后，大气污染物均可达标排放；废水仅生活污水排入市政污水管网，最终由山西正阳污水净化有限公司处理；本项目产生的噪声经隔声减振、厂房阻隔以及距离衰减后对周围环境的影响较小；固体废物做到了合理处置。因此本项目建设不会明显增加对区域环境的压力，项目的建设满足《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知（环评【2016】150号）》文件中“环境质量底线”的要求。

### （3）资源利用上线

本项目使用的能源主要为电能、水资源，项目不属于高能耗项目。同时，项目通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管理等措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效控制资源利用。本项目位于北六堡村北侧 460m 处，南侧 330m 处为龙湖西大街，排水等基础设施已经建设完善，且项目运营期用水主要为职工，因此项目的建设是可以保证水资源和土地资源等资源利用效率的相关要求。

本项目的建设不会突破区域的资源利用上线。

#### (4) 环境准入清单

根据中华人民共和国国家发展和改革委员会 9 号令《产业结构调整指导目录 (2019 年本)》中的相关规定，本项目不属于淘汰类和限制类，不违背环境准入负面清单的原则要求。

综上，本项目的建设符合国家“三线一单”的管控原则。

#### 4、与晋中市“三线一单”生态环境分区符合性分析

根据《晋中市人民政府关于印发晋中市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（市政发[2021]25 号）文件，晋中市构建了生态环境分区管控体系，全市范围内按优先保护、重点管控、一般管控三大类划分，共划定 168 个生态环境管控单元。同时根据优先保护、重点管控、一般管控三类生态环境管控单元特征，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率等方面，明确了生态环境管控要求，并制定了晋中市总体生态环境准入清单。

本项目位于山西省晋中市榆次区使赵乡北六堡村北侧 460m 处，根据《晋中市生态环境管控单元图》和《榆次区环境管控单元图》，本项目属于重点管控单元。

本次评价对照国家产业政策、《关于印发晋中市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（市政发[2021]25 号）进行分析说明。本项目与晋中市生态环境分区管控要求符合性分析详见下表 1-1 至表 1-3。

表 1-1 与晋中市生态环境分区管控要求符合性分析表

管控类别	管控要求	符合性分析	符合性
重点管控单元	重点管控单元以生态修复和环境污染治理为主，进一步优化空间布局，加强污染物排放控制和环境风险防控，不断提升资源能源利用效率，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题，实现减污降碳协同效应。	本项目位于晋中市榆次区使赵乡北六堡村北侧 460m 处，为塑料制品业，属于重点管控单元。本项目废气经处理后达标排放，废水不外排，固废均合理处置，项目运行不会对区域生态环境产生不良影响。	符合

表 1-2 与晋中市“三线一单”生态环境分区管控实施方案符合性分析表

管控类别	管控要求	符合性分析	符合性
空间约束	<p>1、对纳入生态保护红线的，原则上按照禁止开发区进行管理，严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。</p> <p>2、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要求。</p> <p>3、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的产业园区。</p> <p>4、全市严格管控新增钢铁、焦化、水泥、平板玻璃等产能；严禁新增铸造产能建设项目，对确有必要新建或改造升级的高端铸造建设项目，必须严格实施等量或减量置换。</p> <p>5、禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院、幼儿园等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。</p>	<p>本项目位于晋中市榆次区使赵乡北六堡村北侧 460m 处，行业类别为塑料制品业，属于重点管控单元，但不属于“两高”项目，不在生态保护红线范围内。项目周边无学校、医院、疗养院、养老院、幼儿园等，距离最近的村边界约 340m，此边界不在东沛霖村集中生活区，且该技改项目不会对土壤造成污染，符合空间约束要求。</p>	符合
污染物排放控制	<p>1、以“两高”行业为主导产业的园区应推动园区绿色低碳发展。</p> <p>2、新建“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。</p> <p>3、新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。</p>	<p>本项目行业类别为塑料制品业，不属于“两高”项目，不建设燃煤锅炉、不燃烧煤炭，符合污染物排放控制。</p>	符合

		4、新建、改建、扩建项目二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和挥发性有机物全面执行大气污染物特别排放限值，国家或地方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。 5、建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。新建耗煤项目还应严格按照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。		
	环境 风险 防控	1、建立健全突发环境事件应对工作机制，提高预防、预警、应对能力。 2、危险废物按规范收集、贮存、转运、利用、处置。	项目生产过程中产生的危废，符合环境风险防控要求。	符合
	资源 利用 效率	1、水资源利用上线严格落实“十四五”相关目标指标。 2、大力推进工业节水改造，鼓励支持企业开展节水技术改造和再生水回用。 3、推进水资源集约节约利用，形成水资源利用与经济社会协同发展的现代化新格局。 4、能源利用上线严格落实碳达峰、碳中和相关要求以及“十四五”相关目标指标。 5、土地资源利用上线严格落实“十四五”相关目标指标。 6、新建矿山必须达到绿色矿山建设标准，实现全市矿山地质环境根本好转。	本项目用水为职工日常生活用水，能源主要为电，用地为工业用地，符合资源利用效率要求。	符合

因此，本项目的建设符合国家“三线一单”的管控原则。

### 3、与榆次区生态功能区划符合性分析

本项目位于属于《榆次区生态功能区划》中的“IIIB-2-1-4 中部生态城市建设与污染物消纳生态功能小区”。

该生态功能小区位于榆次区中部，包括郭家堡大部分地区，总面积 102.87km<sup>2</sup>。该生态功能小区的主要环境问题是：人口密度大，环境压力大。工业和生活污染物的大量排放，造成大气、水、固废等方面的严重环境问题，尤其是焦炭产业。城市绿地面积少。

生态系统的主要服务功能：区内西部地区属于水源涵养及重要地区。

该生态功能小区的保护措施和发展方向是：1、调整产业结

构，发展循环经济以及生态型、清洁型工业。2、因地制宜，建设城市旅社防护屏障体系，创造良好的人居环境，建设生态城市。3、以可持续发展为中心，进行生态修复后的采矿区，可作为城市的建设用地，减少占用耕地的数量。

本项目位于 IIIB-2-1-4 中部生态城市建设与污染物消纳生态功能小区范围内，项目为机加工项目，符合产业政策要求，本项目不会恶化当地生态环境。运营过程中，在严格按照环评提出的各项污染防治措施后，废气可做到达标排放，固体废物全部得到合理处置。对项目周边环境影响较小，不违背榆次区生态功能区划。项目符合《榆次区生态功能区划》该小区的发展方向。综上分析，本项目建设不违背《榆次区生态功能区划》的要求。

本项目与榆次区生态功能区划相对位置关系见附图 7。

#### **5、与榆次区生态经济区划符合性分析**

根据《榆次区生态经济区划》可知，本项目位于IVA 乌金山镇中南部煤炭化工发展生态经济区，属于重点开发区。

该生态经济区位于榆次区西北部，包括乌金山镇南部以及郭家堡乡西北部地区，面积为 197.4km<sup>2</sup>。平均海拔在 1100m 左右，气候属温带大陆性季风气候，年均气温 9.8℃，一月均温-6.1℃，七月均温 23.5℃，年均降水量 438.7mm，无霜期 170d。土壤类型主要是褐土。该区以采矿为主要产业，农作物以玉米为主，经济作物主要是核桃。矿产资源主要是建筑用砂、煤和耐火粘土。

该区的保护要求是：1.实行工业集中分布，建立工业园区，减轻对环境的压力，并提高工业生产效率；2.大力植树种草，加强区内环境污染承载能力与净化能力；3.区内各煤矿要认真落实煤炭生态修复治理工程，严格执行国家有关法律法规，改善矿区生产条件；4.通过实施煤矿生态恢复与治理方案减轻煤矿开采带来的生态环境污染问题，有效解决河水断流、地下水渗漏、地裂缝等煤矿开采带来的环境问题；5.煤炭开采等工业活动对区域环境影响较大，应加强预防和保护措施，严格落实矿山开采生态环



境恢复治理工程，把对生态环境的影响程度降到最低。

该区的发展方向是：

禁止：1.关闭规模小、布局不合理、安全条件差煤矿，减轻对环境的压力；2.长期的煤焦产业发展，对当地环境造成了相当程度的破坏，在今后的建设和生产过程中，禁止“只焦不化”的初级生产模式。

限制：1.限制高耗能、排放量大、对环境污染严重的工业，最大程度地减轻对生态环境的污染。

鼓励：1.发展林牧业减缓环境压力，利用有利条件发展养殖业，通过运用科技手段培育优良品种，培植一至两个畜禽产品深加工企业，通过深加工增加附加值的同时带动养殖规模的扩大，形成生产 加工与销售紧密结合的网络体系。2.通过实施煤矿生态恢复与治理方案减轻煤矿开采带来的生态环境污染问题，有效解决河水断流、地下水渗漏、地裂缝等环境问题；3.加强矿区管理，转资源型工业为技术型工业，采用先进开采技改，在提升煤矿生产能力，增加企业实力的同时，推行清洁生产，实现污染从末端治理转向全过程控制。

本项目废气、废水、噪声及固废等通过采取严格的环保治理措施，均能实现达标排放，不会对区域环境质量产生明显不利影响。综上分析，本项目建设不违背《榆次区生态功能区划》的要求。本项目与榆次区生态经济区划相对位置关系见附图 8。

## 二、建设项目工程分析

### 1、主要工程内容

本项目租赁北六堡村约 4482m<sup>2</sup> 的钢混结构厂房，厂房内部分为气泡膜生产区、吹膜生产区、制袋生产区、原料区、成品区、废料区，不涉及土建。主要建设内容包括 2 台气泡膜机、9 台吹膜机，4 台制袋机的安装以及配套的环保设施等，同时进行原料区、成品区、废料区的分区建设。本项目不设置食堂、住宿。主要建设内容见下表。

**表 2-1 工程建设内容一览表**

类别	名称		主要建设内容	备注
主体工程	生产车间	气泡膜生产区	建筑面积约 270m <sup>2</sup>	租赁现有
		吹膜生产区	建筑面积约 720m <sup>2</sup>	租赁现有
		制袋生产区	建筑面积约 312m <sup>2</sup>	租赁现有
储运工程	成品区		位于厂区西北侧，建筑面积为 432m <sup>2</sup> （36m*12m），钢架结构	租赁现有
	仓储区		1500m <sup>2</sup>	租赁现有
	一般固废储存区		192m <sup>2</sup>	租赁现有
辅助工程	办公室		建筑面积 80m <sup>2</sup> ，位于厂区东南角	租赁现有
公用工程	供水		由北六堡村自来水管接入	依托
	供电		由北六堡村接入，租赁厂房内设 250KVA 变压器	
	供暖		车间冬季不采暖，办公室冬季采暖采用空调	
环保工程	废气	气泡膜机组熔融废气，经集气罩+“活性炭吸附”后，经 15m 高排气筒达标排放		新增
		吹膜废气，经集气罩+“活性炭吸附”后，经 15m 高排气筒达标排放		新增
		印刷废气，经集气罩+活性炭吸附后，与吹膜废气共用一根排气筒达标排放		新增
	废水	生活废水经化粪池处理后排入市政污水管网，最终排至晋中市第二污水处理厂（山西正阳污水净化有限公司）		新增
	固废	一般固废：吹膜、制袋废边角料，制袋不合格产品、废包装材料收集后外售综合利用		新增
		危险废物：废活性炭、废润滑油、废棉纱、废手套、废油桶；危险废物分类收集暂存于危废暂存间（12m <sup>2</sup> ）后定期委托有资质单位处理		新增
		生活垃圾统一收集后由当地环卫部门处置		新增
噪声	基础减振、室内布置措施		新增	

建设内容

## 2、项目主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-2。

表 2-2 主要设备一览表

序号	设备名称	型号	数量	备注
1	气泡膜机组	1 条 1500 型、1 条 1200 型	2 台	
2	吹膜机组	450 型	9 台	
3	制袋机	F35	6 台	
4	空压机	MZ-30	2 台	
5	搅拌机（型号 1）	BD-600	8 台	
6	搅拌机（型号 2）	BD-400	6 台	
7	印刷机	/	4 台	

## 3、原辅材料及产品方案

### ①原辅材料用量

本项目原辅材料用量见下表。

表 2-3 原辅材料用量表

序号	项目	规格	数量（t/a）	备注
1	聚乙烯树脂	25kg/袋	195	外购
2	色母	25kg/袋	1.5	外购
3	钙粉	25kg/袋	10	外购
4	水性油墨	15kg/桶	0.45	外购

原材料理化性质：

聚乙烯树脂其无味、无臭、无毒、表面无光泽、乳白色蜡状颗粒，密度约  $0.920\text{g/cm}^3$ ，熔点  $130^\circ\text{C}\sim 145^\circ\text{C}$ 。不溶于水，微溶于烃类、甲苯等。能耐大多数酸碱的侵蚀，吸水性小，在低温时仍能保持柔软性，电绝缘性高。

色母料：是由树脂和大量颜料（达 50%）或染料配制成高浓度颜色的混合物。色母又名色种，是一种把超常量的颜料或染料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。色母料是以着色剂、载体树脂、分散剂、偶联剂、表面活性剂、增塑剂制得的高浓度有色粒料；使用色母料生产塑料制品，着色剂在制品中的分散性好、颜色鲜艳、制品表面无色点或色差、调换颜色方便、成本较低、对环境友好、劳动强度小，是应用广泛、发展前景好的塑料着色方法。

水性油墨：化学名称为环保水性柔版油墨，主要成分为：丙烯酸乳液

(30-70%)、颜料(5-40%)、有机胺(0.2-0.8%)、水(6-23%)，是不含苯和酮等溶剂的环保油墨，微量接触对人体没有危害。

钙粉：轻质碳酸钙，色母粒用钙粉 400 目，本项目中钙粉用于提高塑料袋尺寸的稳定性、硬度、白度和光泽度。

### ②产品方案

本项目产品方案见下表。

表 2-4 产品方案一览表

序号	项目	单位	数量 (t/a)
1	气泡膜	50kg/卷, 宽幅 1700mm, 厚度 0.06-0.07mm	30
2	包装袋 (家用垃圾袋)	195*90mm、360*230mm、360*300mm, 厚度 0.04-0.05 等	90
3	包装袋 (食品袋)	195*90mm、360*230mm 厚度 0.04-0.05 等	80

备注：食品袋所用原料均为洁净的聚乙烯树脂，家用垃圾袋所用原料会适当夹杂回用的废边角料。

## 4、公用工程

### (1) 供电

本项目电源由北六堡村变电站供给，高压线通过架空的方式接入厂区 250kVA 的变压器。

### (2) 供热

本项目生产车间不供暖，办公室采用电采暖。

### (3) 给排水

#### 1) 给水

项目用水由北六堡村自来水供水管网供给，可满足项目用水需求。

#### 2) 用水

##### A、生产用水：循环冷却水

本项目生产过程中机械用冷却塔进行冷却降温，会产生冷却水，冷却水循环使用，只需每天补充蒸发损失的水量即可，不外排。本项目循环冷却水量 3m<sup>3</sup>/h，根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2009)可知，冷却塔补充水量一般按冷却水循环水量的 1%~2%确定，本项目按循环水量的 2%计，则每小时需补充新鲜水量为 0.06m<sup>3</sup>，冷却塔每天的运行 8h，则每天需补充新水约 0.48m<sup>3</sup>/d。

##### B、职工生活用水

职工定员为 10 人，参照《山西省地方标准》（DB14/T1049.4-2021）山西省用水定额，职工按 90L/人·d 计，则用水量为 0.9m<sup>3</sup>/d（270m<sup>3</sup>/a）。

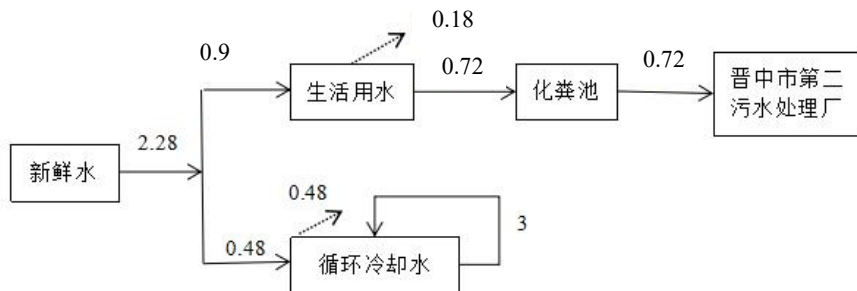
### 3) 排水

生活污水产生量按用水量的 80%计，则生活污水产生量为 0.72m<sup>3</sup>/d（216m<sup>3</sup>/a），生活污水经化粪池预处理后进入市政污水管网后排入最终进入晋中市第二污水处理厂（山西正阳污水净化有限公司）。

项目全厂运营期用水平衡见表 2-5 和图 2-1。

**表 2-5 本项目用排水情况一览表**

序号	用水单元	用水额度	指标	用水量	消耗量	排水量	备注
1	生活用水	90L/人·d	300d	0.9	0.18	0.72	
2	循环冷却系统补水	循环水量的 2%	300d	0.48	0.48	/	
合计				/	1.38	0.66	0.72



**图 2-1 全厂水平衡图 (m<sup>3</sup>/d)**

## 6、劳动定员与工作制度

劳动定员：全厂职工定员 10 人，其中生产人员 8 人，管理、技术及后勤服务人员 2 人。

工作制度：300 天/年，8 小时/班，1 班制。

## 7、厂区平面布置

厂区东侧为生产车间，北侧为制袋区和成品仓库，西侧为储藏区，东南角布置有办公室。总平面布置见附图 3。

## 8、项目总投资及资金来源

项目总投资 50.44 万元，全部由企业自筹。

### 一、施工期

本项目租用现有厂房作为生产车间进行建设，不涉及土建施工。施工期主要进行设备的安装调试。生产设备安置在固定位置即可，施工周期短，对外环境的影响较小，本评价对施工期进行简单分析。

施工期间对环境的影响主要包括：施工人员生活污水、装修设备噪声、废物料和包装等，其排放量随工序和施工强度不同而变化，伴随着施工的结束而结束。

### 二、运营期

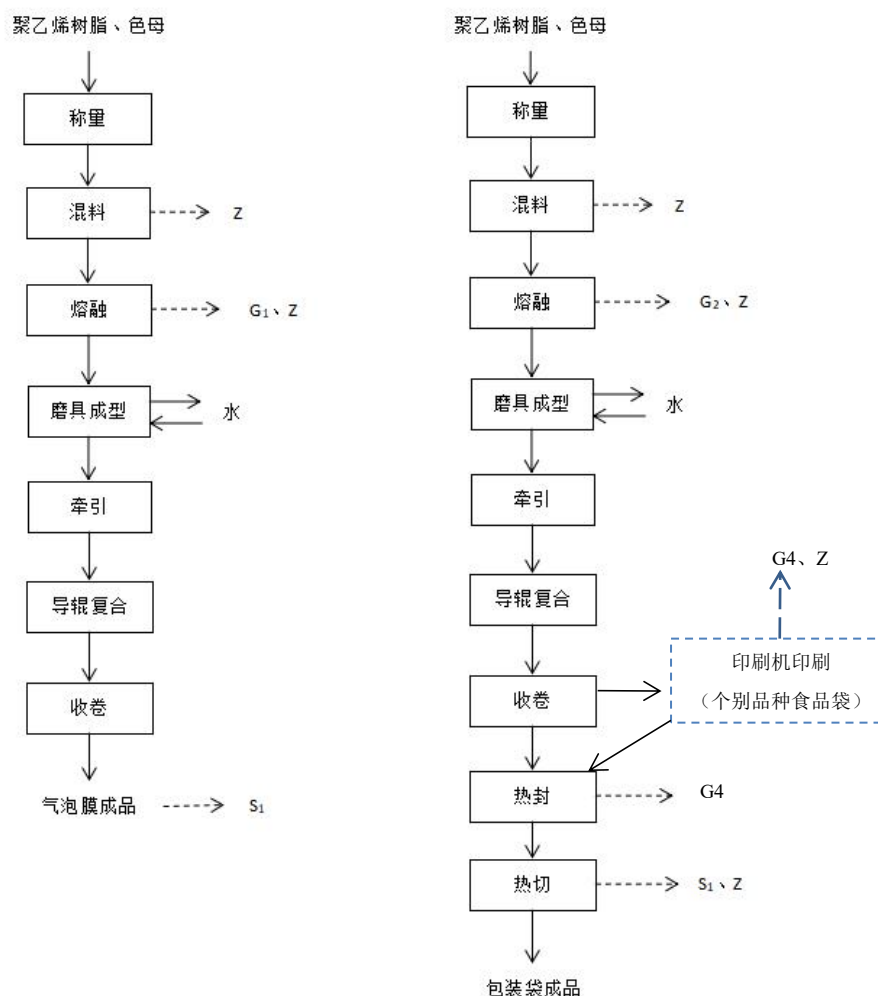


图 2-2 运营期工艺流程及产污环节图

#### 1、气泡膜

线性低密度聚乙烯树脂与色母经人工称量后，加入搅拌桶进行充分搅拌混料，然后投入进料斗，经挤出机挤塑熔融后，在成型模具内成型两层膜片挤出。其中一层膜片在真空辊上被吸塑成膜泡形后与另一片膜片复合成一



体，后者紧贴在带有膜泡的开口面上，这种复合膜就是一种气泡膜。成型同时进行冷却，冷却水在气泡膜机内进行间接冷却，冷却水循环使用不外排。

该工段熔融会产生挥发性废气（G1）。

## 2、包装袋

(1)搅拌：将聚乙烯塑料粒子(PE)、色母粒和钙粉按 133:1:7 的比例投入到搅拌机中，通过螺旋主轴输送到桶体上端，再以伞状形落下且一直持续循环搅拌，从而达到混合均匀的目的。此阶段不需要加热。该工段会产生设备噪声 N1。

(2)吹膜：搅拌均匀的粒料输送至吹膜机，将混合后的聚乙烯塑料粒子和色母粒熔融挤成薄管，在加热状态下压缩空气将它吹胀。本项目压缩过程温度控制在 170°C~200°C 左右。吹模时使用直角机头，即机头出料方向与挤出机垂直，挤出管坯向上，牵引至一定距离后，由人字板夹拢，所挤管状由底部引入的压缩空气将它吹胀成泡管，并以压缩空气气量多少来控制它的横向尺寸，以牵引速度控制纵向尺寸，然后经冷却系统、牵引系统进行冷却、拉伸，再送至收卷系统收卷。得到的吹塑薄膜按照垃圾袋（或食品袋）所需大小，将其分切成合适宽度。制作完成的垃圾袋（或食品袋）通过轴转动形成圆筒状。

在制作食品袋时，根据不同规格，根据需要会利用水性油墨，使用印刷机在塑料袋中部印制字体或图案。本项目采用当今塑料薄膜印刷主流的凹版印刷工艺，凹版印刷机的主要特点是印版上的图文部分凹下，空白部分凸起。机器在印单色时，先把印版浸在油墨槽中滚动，整个印版表面遂涂满油墨层。然后，将印版表面属于空白部分的油墨层刮掉，凸起部分形成空白，而凹进部分则填满油墨，凹进越深的地方油墨层也越厚。机器通过压力作用把凹进部分的油墨转移到印刷物上，从而获得印刷品。油墨更换时直接用抹布蘸取清洁剂进行擦拭，无需用水清洗，故无清洗废水，此过程会产生废气、噪声。

该工段分切时会产生的废边角料 S；聚乙烯塑料粒子在压缩时加热至熔融状态，会有少量游离态单体挥发产生废气 G2。印刷时会产生微量挥发性有机物 G3，该工段会产生设备噪声 N2。

(3)制袋：通过制袋机对半成品进行加工处理，即使用切刀将垃圾袋切

	<p>开，通过制袋长度调节器形成合适长度；其次通过热封刀热封成一边敞开的内套袋。该工段热封时产生挥发性有机废气 G4，该工段裁切时会产生废边角料 S，该工段会产生设备噪声。</p> <p><b>主要污染工序：</b></p> <p>1、废气</p> <p>（1）熔融后挤出过程中产生的有机废气 G1、G2；</p> <p>（2）印刷时产生微量有机废气 G3；</p> <p>（3）热封过程中产生的有机废气 G4。</p> <p>2、废水</p> <p>生活污水 W1。</p> <p>3、噪声</p> <p>噪声源：搅拌机、气泡膜机组、吹膜机组、分切机、空压机等。</p> <p>4、固体废物</p> <p>（1）吹膜、制袋切割过程产生的废边角料 S1；</p> <p>（2）生活垃圾 S2；</p> <p>（3）设备维护产生的废润滑油、废棉纱、废手套及废油桶 S3；</p> <p>（4）有机废气处理装置产生的废活性炭 S4。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为租赁北六堡村现有标准化车间，在本项目入驻前车间一直处于闲置状态，不存在与项目有关的原有环境污染问题。</p>

### 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

#### 1、环境空气质量

##### (1) 基本污染物环境质量现状

本次评价引用山西省大气污染防治工作领导小组办公室《关于呈报 2022 年山西省各县（区、市）环境空气质量状况通报》中晋中市榆次区环境空气质量主要污染物全年平均数据来反映区域环境质量状况。监测项目为 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>，标准选用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准值，监测数据统计结果见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量现状监测数据统计表

污染物	年平均质量浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	标准值/ （ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	占标率/%	超标倍数	达标情况
SO <sub>2</sub>	12	60	20	—	达标
NO <sub>2</sub>	31	40	78	—	达标
PM <sub>10</sub>	80	70	114	0.14	超标
PM <sub>2.5</sub>	46	35	131	0.31	超标
CO 第 95 百分位数浓度（ $\text{mg}/\text{m}^3$ ）	1.2	4	30	—	达标
O <sub>3</sub> 第 90 百分位数浓度	175	160	109	0.09	超标

根据统计结果分析，2022 年晋中市榆次区 6 项基本污染物中，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 年均浓度和 CO 24 小时平均第 95 百分位数浓度达标外，PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年均浓度和 O<sub>3</sub> 日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，因此，晋中市榆次区属不达标区。

##### (2) 特征污染物环境质量现状

本次评价区引用《山西齐跃塑料制品加工有限公司新建年产 1200 万只 PET 瓶项目》监测数据。山西齐跃塑料制品加工有限公司环境空气监测点位为东温庄村，位于本项目西北方 1.5km 处。2022 年 11 月 3 日~5 日，山西齐跃塑料制品加工有限公司委托山西中安环境监测有限公司对东温庄村非甲烷总烃环境空气进行了现状监测，监测结果见表 3-2。

表 3-2 非甲烷总烃小时平均浓度监测值统计结果表

序号	监测点	小时浓度范围 （ $\text{mg}/\text{m}^3$ ）	样本个数	超标个数	超标率 （%）	最大浓度占标率 （%）
1	东温庄村	0.28-0.45	12	0	0	22.5

由监测结果可知，监测点非甲烷总烃未超过河北省地方标准《环境空气

质量非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）中二级标准。

## 2、水环境质量现状

本项目建设所在地近距离范围内无地表水水体存在，距离本项目最近的地表水体为项目东北侧 3.9km 的涧河，涧河为季节性河流，平时干枯无水，只有在雨水季节有水流。其次距离本项目较近的地表水体为东南侧约 10.5km 处的潇河，根据《山西省地表水环境功能区划》（DB14/67-2019），潇河属于“黄河流域-汾河上中游区-汾河水系-潇河与白马河汇合至郝村范围”，水环境功能为“农业与地下水水质重点保护河段水源保护区”，水质要求为 III 类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质量标准。根据晋中市水污染防治工作领导小组办公室发布的晋中市 2022 年 1 月~12 月地表水环境质量状况通报中显示潇河郝村断面达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准限值，水质状况为良好，本项目所处区域为达标区域。

## 3、声环境质量现状

为了解项目选址周围声环境质量现状，建设单位委托山西宏境检测科技有限公司于 2023 年 7 月 20 日对项目厂界噪声进行了监测，监测结果见表 3-3。监测点位见图 3-1。

表 3-3 噪声监测结果统计表 单位:dB(A)

采样日期	监测点位	昼间				夜间			
		L <sub>eq</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>eq</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>
2023.07.20	厂界北 1#	58.2	60.2	57.6	56.6	44.7	47.0	43.6	43.0
	厂界东 2#	56.9	58.2	56.8	55.0	48.3	51.4	47.8	43.8
	厂界南 3#	56.6	59.2	54.8	52.8	48.2	49.8	48.0	47.4
	厂界西 4#	56.8	58.6	56.6	53.6	48.4	51.2	47.6	47.0

监测结果表明：厂界四周昼间噪声值在 56.6~58.2dB(A)之间，夜间噪声值在 44.7~48.4dB(A)之间，均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值要求，故本项目所在区域属于达标区。

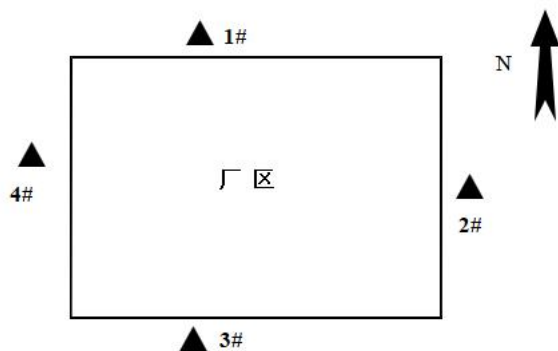


图 3-1 项目监测点位示意

#### 4.生态环境

本项目位于北六堡村北侧 630m 处，租用现有厂房进行建设。根据项目周围的调查情况和《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）可知，项目周围植被类型比较单一，主要植被为人工种植的绿化，无天然林及珍稀植被，区域内生物多样性程度较低，无特殊需要保护的动植物资源。

#### 5.地下水和土壤环境

本项目大气污染物主要为非甲烷总烃，地下水、土壤污染途径主要为垂直下渗，厂区除绿化区域范围内，全部硬化，危废暂存间等区域均进行重点防渗，采取上述措施后，不存在明显的土壤、地下水污染途径，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），原则上无需开展地下水、土壤环境现状调查。

根据项目厂址周围的环境因素，本次评价确定的环境保护目标为附近村庄、学校。建设项目周围敏感因素及保护目标见表 3-4。

表 3-4 项目周围敏感因素及保护目标

序号	类别	保护目标	坐标		方位	距项目边界(m)	执行标准
			东经	北纬			
1	环境空气	辰兴·颐郡小区	112°39'19.530"	37°42'51.776"	SW	340	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
		北六堡村	112°39'30.730"	37°42'45.133"	S	460	
2	声环境	厂界外 50 米范围内无声环境保护目标				《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准	
3	地下水环境	厂界外 500 米范围内没有地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源环境保护目标				《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准	
4	生态环境	本项目用地范围内无生态环境保护目标				/	

### 1、废气

运营期：熔融、热封过程中产生的非甲烷总烃参考执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 中相关标准限值。厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中附录 A 表 A.1 规定的限值。

表 3-5 废气污染物排放浓度限值

污染物名称		标准值	执行标准
有组织	非甲烷总烃	60mg/m <sup>3</sup>	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
厂界及周边	非甲烷总烃	4.0mg/m <sup>3</sup>	

表 3-6 挥发性有机物无组织排放控制标准

污染物	特别排放限值(mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

### 2、废水

公司排水体制按“雨污分流”制实施，雨水排入厂区雨水管网。本项目运营期废水主要为生活污水，经化粪池预处理后的生活污水执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GBT31962-2015) 表 1 中 A 级标准，详见下表。

环境保护目标

污染物排放控制标准



表 3-7 水污染物排放标准

污染物	pH	SS	COD	石油类	氨氮
标准值 (mg/L)	6.0~9.0	400	500	20	45
污染物	总有机碳	总氮	总磷	阴离子表面活性剂	总氰化物
标准值 (mg/L)	200	70	8.0	20	1.0
污染物	氟化物	总铜	总锌	溶解性总固体	-
标准值 (mg/L)	20	2.0	1.5	1500	-

### 3、噪声

(1) 施工期噪声：执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。

表 3-8 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)

时段	昼间	夜间
噪声限值	70 dB (A)	55 dB (A)

(2) 营运期：本项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值。

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准

标准名称	标准类别	噪声限值	
		昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB22337-2008	2 类	60 dB (A)	50 dB (A)

### 4、固体废物

一般固废贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的有关规定。危险废物贮存时执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的有关规定。

总量控制指标

根据山西省生态环境厅“晋环规[2023]1 号”文件“关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标核定暂行办法>的通知”本项目属于“纳入固定污染源排污许可分类管理名录行业范围的建设项目，其新增的 VOCs（以非甲烷总烃计）排放量应申请总量控制指标。

本项目拟排放的污染物排放总量见表 3-10。

表 3-10 总量控制指标

污染物	预计排放量	拟申请的总量控制指标
非甲烷总烃	0.09	0.09

#### 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目不进行土建工程，主要为生产设备的安装建设。</p> <p>施工期的废水来源于生活污水，施工人员生活污水经市政污水管网收集后，最终进入山西正阳污水净化有限公司。</p> <p>施工期噪声主要来自生产设备安装时使用的机械设备产生的噪声，产生的噪声一般在 90dB（A）左右，设备安装在室内，噪声经墙壁隔声后，对周围影响较小。建议采取以下措施来减轻其噪声的影响。</p> <p>1) 合理安排施工时间和施工顺序，严禁高噪声设备在作息时间（中午或夜间）作业；</p> <p>2) 尽量选用低噪声机械设备或带隔声、消声的设备，在高噪声设备周围适当设置屏障以减轻噪声对周围环境的影响，控制施工场界噪声不超过《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求；</p> <p>3) 加强施工期噪声监督与管理。施工期，工程业主和有关管理部门应设立举报途径，并应加强日常监督管理，发现违规行为应及时纠正，以确保工程施工阶段的声环境要求。</p> <p>施工期产生的固体废物主要为设备废弃包装和生活垃圾。</p> <p>1) 施工人员的生活垃圾要收集到指定的垃圾箱（桶）内，由环卫部门统一处理。</p> <p>2) 生产设备安装建设过程中产生一些废边角料和废包装材料等可作为资源外售处置。</p> <p>由于施工过程中的诸多不确定性和短期性，施工过程仍将对周围环境产生一定的影响，但施工期影响是短期、可逆和局部的，影响范围和程度有限，待工程完成后，所有影响将一同消失，但必须加强施工期间的环保管理，尽可能降低施工过程对周围环境的影响。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和	<p>一、大气环境影响分析</p> <p>本次新建项目运营期大气污染物主要为熔融废气（G1）、吹膜废气（G2）、制袋（G3），主要污染物为非甲烷总烃等。</p> <p>1、废气污染物源强</p> <p>(1) 熔融废气（G1）</p>

保护措施	<p>生产气泡膜工段，熔融时会有产生有机废气，本项目年生产 30t 气泡膜，所对应使用的塑料粒子用量为 29.25t/a，色母粒用量为 0.225t/a，钙粉 1.5t/a，参考《空气污染物排放和控制手册》(美国国家环保局)中：“未加控制的塑料生产，非甲烷总烃的排放系数为 0.35kg/t 原料”，则非甲烷总烃产生量约为 0.011t/a。本套设备年运行时间为 1200h，针对废气采取的措施为拟在每台气泡膜机组膜头方设置 1 台集气罩，集气罩尺寸为 1300*1000*300mm，处理风量为 2000m<sup>3</sup>/h，一套“二级活性炭吸附装置”处理后，由 15m 高排气筒(DA001)高空排放。</p> <p>气泡膜机组熔融有组织废气产生量为：<math>0.35 \times (29.25+0.225+1.5) \div 10^3=0.011t/a</math>；</p> <p>气泡膜机组熔融有组织废气排放量为：<math>0.011 \times 0.9 \times (1-30\%)=0.007t/a</math>。</p> <p>排放速率=<math>0.007t/a \div 1200h/a=0.006kg/h</math>。</p> <p>(2)吹膜废气 (G2)</p> <p>本项目产生的废气为吹膜过程中聚乙烯(PE) 等原料熔融 (170℃~200℃) 挥发产生的有机废气 G2，由于本项目使用的塑料粒子为 PE，属于聚合制得的热塑性树脂，在高温下可能出现分解现象。聚乙烯的裂解温度为 300℃ 以上，远大于生产过程的加热温度，理论上不会产生大量的有机废气，但是由于温度相对较高，仍然会产生微量游离单体废气。</p> <p>本项目塑料粒子用量为 165.75t/a，色母粒用量为 1.275t/a，钙粉 8.5t/a，参考《空气污染物排放和控制手册》(美国国家环保局)中：“未加控制的塑料生产，非甲烷总烃的排放系数为 0.35kg/t 原料”，则非甲烷总烃产生量约为 0.065t/a。企业拟将吹膜区域设置为密闭空间，通过密闭空间负压收集有机废气，负压收集的有机废气进入一套“二级活性炭吸附装置”处理后，由 15m 高排气筒(DA002)高空排放，密闭空间负压收集效率以 90%计，处理效率以 75%计，风机引风量 3000m<sup>3</sup>/h 吹膜工序年运行时间 2400h。</p> <p>吹膜废气有组织产生量为：<math>0.35 \times (165.75+1.275+8.5) \div 10^3=0.062t/a</math>；</p> <p>吹膜废气有组织排放量为：<math>0.062 \times 0.9 \times (1-30\%)=0.04t/a</math>。</p> <p>排放速率=<math>0.04t/a \div 2400h/a=0.017kg/h</math>。</p> <p>(3)印刷废气 (G3)</p>
------	--

根据水性油墨中 VOCS 含量 5-15%，本项目取 15%。本项目水性油墨使用量为 0.45t/a,计算得印刷过程中 VOCS（以非甲烷总烃计）产生量为  $0.45t/a \times 15\% = 0.0675t/a$ 。

印刷废气有组织排放量为： $0.0675 \times 0.9 \times (1-30\%) = 0.043t/a$ 。

排放速率= $0.043t/a \div 2400h/a = 0.018kg/h$ 。

#### (4) 制袋废气 (G4)

吹膜制成的半成品在制袋机内加热，制袋机封边温度控制在 80℃左右。垃圾袋中主要成分聚乙烯在 300℃以上会分解产生挥发性有机物，本项目制袋温度在 80℃左右，理论上不会产生有机废气，实际生产过程中仍存在少量有机废气产生，且仅三边热封，封边面积小，因此制袋废气产生量十分微小，本次环评不进行定量分析。制袋产生的废气在车间内以无组织形式排放。

#### (5) 危废库废气

本项目危废库内暂存的废活性炭和废润滑油挥发会产生有机废气，通过对项目产生的危险废物密封暂存，减少暂存过程无组织废气污染物的挥发，因此不对危废库内挥发的有机废气进行定量分析，且在危废库排风扇处安装活性炭过滤器导出挥发的废气，活性炭过滤器中活性炭三个月更换一次。

项目废气污染物产生、治理及排放情况见表 4-1。

### 2、废气污染防治措施可行性分析

#### (1) 有组织废气污染防治措施分析

项目运营期大气污染物主要为非甲烷总烃，有组织废气治理措施为：“二级活性炭吸附装置”根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》

(HJ942-2018)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)表 A.2 所示可行处理方式，详见表 4-2 所示，活性炭吸附装置技术参数详见表 4-3。本项目采取的治理措施为可行技术，项目运营后产生的大气污染物可以实现达标排放。未被捕集的废气在车间以无组织形式排放，可通过加强车间通风，改善工人操作环境。

表 4-2 废气污染防治措施可行性分析一览表

产排污环节	污染物种类	项目污染防治措施	可行技术
熔融、吹膜	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置	喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧

表 4-1 废气污染物排放源信息一览表

废气来源	排放方式	污染物	污染物产生		治理措施及治理效果	是否为可行技术	污染物排放		排气筒情况				执行标准
			产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )			排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	φ×H、温度	名称、编号	运行时间 (h)	地理坐标	
熔融废气	有组织	非甲烷总烃	0.011	5	在气泡膜机组上方分别设置 1 个集气罩，废气经引风管收集后共同引入 1 套“活性炭吸附箱”处理，处理风量 2000m <sup>3</sup> /h，处理后经 1 根 15m 高的排气筒外排	是	0.007	3	15m×0.3m、常温	DA001，一般排放口	1200	112°39'34.645"， 37°43'1.79231"	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中相关标准限值要求 60mg/m <sup>3</sup>
吹膜废气		非甲烷总烃	0.062	5	在吹膜机组上方分别设置集气罩，废气经收集后引入 1 套“活性炭吸附箱”处理，处理风量 5500m <sup>3</sup> /h，处理后经 1 根 15m 高的排气筒外排	是	0.04	3	15m×0.4m、常温	DA002，一般排放口	2400	112°39'34.645"， 37°43'2.55616"	
印刷废气		非甲烷总烃	0.0675	5	在印刷机上方分别设置集气罩，废气经收集后引入吹膜废气治理措施中，风量 6000m <sup>3</sup> /h，处理后与吹膜废气共用 1 根 15m 高的排气筒外排	是	0.043	3					
生产区	无组织	非甲烷总烃	0.014	/	地面硬化，封闭式厂房，加强通风	是	0.014	/	面积为 1302m <sup>2</sup> ，高度为 5m		112°39'34.686"， 37°43'2.256"	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 表 A.1 规定的限值	

表 4-3 单套活性炭吸附装置设备参数一览表		
名称	活性炭吸附装置设备参数	
	DA001 排气筒对应	DA002 排气筒对应
设备数量	1 套	1 套
型号	HWX-30	HWX-40
规格	1000mm×2000mm×1000mm	2000mm×3000mm×1000mm
废气流量	2000m <sup>3</sup> /h	11000m <sup>3</sup> /h
活性炭类型	蜂窝式	蜂窝式
阻力	900Pa	900Pa
装填量	1.0m <sup>3</sup>	4.8m <sup>3</sup>
活性炭比重	450kg/m <sup>3</sup>	450kg/m <sup>3</sup>
更换周期	1 年	1 年

活性炭吸附原理:项目选用优质蜂窝状活性炭(技术参数详见表 4-4),活性炭是一种主要由含碳材料制成的外观呈黑色、内部空隙结构发达、比表面积大、吸附能力强的一类微晶制碳素材料。当含有机物的废气经风机的作用,经过活性炭吸附层,有机物质被活性炭特有的作用力截留在其内部,洁净气体排出;经过一段时间后,活性炭达到饱和状态时,停止吸附,此时有机物已被浓缩在活性炭内,因此需定期更换活性炭。

**活性炭吸附装置工程设计可行性分析**

已知 DA001、DA002 对应二级活性炭吸附装置的通过风量分别约为 1000m<sup>3</sup>/h、3000m<sup>3</sup>/h,根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)中对吸附剂选择设定的规定:“采用蜂窝状吸附剂时,气体流速宜低于 1.20m/s”;根据活性炭吸附箱的尺寸,结合项目二级活性炭吸附装置的设计规格,因此设计横截面积为 1000mm×2000mm=2m<sup>2</sup>;2000mm×3000mm=6m<sup>2</sup>,则废气通过活性炭吸附箱的流速为 2000/3600/2=0.28m/s<1.20m/s,11000/3600/6=0.51m/s<1.20m/s 均符合规范要求。

**活性炭吸附装置的填装及更换情况**

参照《江苏省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》,活性炭吸附效率为 0.1kg/kg,本项目吸附的有机废气总

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

量约为 0.003t/a, 0.017t/a 和 0.018t/a, 项目内活性炭理论消耗量为 0.03t/a, 0.17t/a 和 0.18t/a; 根据项目环保设施实际运行情况, 活性炭更换周期 T 可依据下列各式计算:

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中:

T—更换周期, 天;

m—活性炭的用量, kg, 项目为 30kg, 350kg;

s—动态吸附量, %, (一般取值 10%);

c—活性炭削减的 VOCs 浓度, mg/m<sup>3</sup>, 项目为 2mg/m<sup>3</sup>;

Q—风量, 单位 m<sup>3</sup>/h, 2000m<sup>3</sup>/h、11000m<sup>3</sup>/h;

t—运行时间, 单位 h/d, 8h/d。

经计算, 可知DA001活性炭更换周期为938天, DA002活性炭更换周期为199天, 项目年运行时间300天, 因此, 为保持活性炭吸收活性, 更换周期为半年, 产生废活性炭约0.42t/a(活性炭约0.38t/a+吸附有机废气量0.038t/a)。

综上分析可知, 项目采用的废气处理装置为成熟技术, 运行稳定。企业需加强对环保设施的维护以及对吸附箱中的活性炭定期及时更换, 以确保污染防治措施处理效率达到设计要求, 可保证污染物的达标排放。因此, 本项目采取的废气活性炭吸附污染防治措施在技术上是可行的。

## (2) 无组织废气污染防治措施分析

为了避免项目无组织排放的大气污染物对周边环境的影响, 企业需采取以下措施:

①严格按照操作规程进行生产, 减少生产过程中的易挥发物质的无组织排放;

②加强设备维护, 确保各废气收集、处理装置有效运行, 并定期检查, 如有故障, 立即采取措施:

③车间强制通风, 加大换气次数, 降低厂房内污染物浓度。同时, 建设单位在厂区采取绿化等措施进一步减轻无组织废气排放对周边环境的

影响。

### 3、废气污染源监测计划

本项目废气监测计划见表 4-4。

表 4-4 本项目废气污染源监测计划表

类别	监测点位	监测因子	监测频次
废气	熔融废气排放口	非甲烷总烃	1 次/年
	吹膜废气、印刷废气排放口	非甲烷总烃	1 次/年
	厂区上风向 1 个点位，下风向 4 个点位	非甲烷总烃	1 次/年

## 二、废水环境影响分析

### 1、水污染源分析

本项目雨污分流、清污分流。生活污水收集主要以洗脸池、水冲厕等进行收集，经化粪池预处理后进入市政污水管网，最终进入晋中市第二污水处理厂（山西正阳污水净化有限公司）。

### 2、排入晋中市第二污水处理厂（山西正阳污水净化有限公司）可行性分析

山西正阳污水净化有限公司位于晋中市榆次区张庆乡东贾村（东贾村西侧、总退水渠以北、抽排站以东），占地面积为 200 亩。一期、二期工程污水处理总规模为 10 万 t/d，三期扩建项目设计处理规模为 10 万 t/d，再生水回用 8 万 t/d，污泥处理 100t/d。处理工艺为预处理+改良 A<sup>2</sup>/O 生物池+二沉池+高密度沉淀池+V 型滤池工艺，污泥处理采用污泥浓缩+污泥低温碳化+污泥脱水工艺处理。污水出水 COD、氨氮、总磷 3 个指标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 V 类水质标准，其余指标达到《城市污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。三期扩建项目已于 2019 年底投入试运行。经调查，本项目位于山西正阳污水净化有限公司收纳范围，可经过收集进入龙湖西大街污水管网。本项目废水排放量为 0.72m<sup>3</sup>/d，山西正阳污水净化有限公司可以接纳本项目产生的污水。不会对评价区水环境造成影响。

### 三、噪声环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）工作级别划



分原则规定，本项目所在地功能区类型属《声环境质量标准》（GB3096-2008）规定的2类区，确定噪声评价等级为二级。

### 1、噪声源及防治措施

本项目主要噪声源包括搅拌机、气泡膜机、吹膜机、空压机、制袋机这些声源属中低频声，大部分为间歇排放，声级范围在约在70~80dB（A）之间。本项目各设备均位于厂房内。本项目噪声源强调查清单见下表4-5。

表4-5 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强/dB(A)	声源控制措施	治理后的噪声级
			X	Y	Z			
1	搅拌机	BD-600	60	25	1	60~75	室内安装，基础减震	55
2	搅拌机	BD-400	60	28	1	60~75		60
3	气泡膜机	1200型	51	10	1	60~75		55
	气泡膜机	1500型	55	10	1	60~75		
4	吹膜机	450型	57	33	1	60~75		55
5	制袋机	F35	40	56	1	60~75		50
3	空压机	/	55	53	1	75~85		65

主要噪声防治措施如下：①优化项目平面布置，主要噪声设备远离厂界及噪声敏感点，通过距离消减可以有效降低厂界的噪声；②生产设备均布置在厂房内，通过建筑物隔声，降低噪声影响；③生产设备宜选用低噪声型号，搅拌机和皮带输送机设减振基础；④空压机设在单独操作间内，并安装消声器；⑤风机布置在厂房内，基础减振、安装消声器；⑥加强管理，车辆进出厂区时禁止鸣笛并限速行驶；⑦加强文明生产管理和设备的维护保养；⑧加强绿化，在项目周边种植常绿树种，起到吸声降噪作用。

### 2、运营期噪声影响预测与分析

#### （1）预测模式

本次环境噪声环境影响预测主要是针对本项目主要噪声源对厂界的影响进行预测，厂界已现状监测为受测点，由于预测点距声源的距离比声源本身的尺寸大得多，因此声源将当作点声源处理。本次评价采用《环境

影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 B 中工业噪声预测计算模式进行预测。

1) 室外声源在预测点产生的声级计算模型

室外声源在预测点产生的声级计算模型见附录 A。

A.2 基本公式

户外声传播衰减包括几何发散（A<sub>div</sub>）、大气吸收（A<sub>atm</sub>）、地面效应（A<sub>gr</sub>）、障碍物屏蔽（A<sub>bar</sub>）、其他多方面效应（A<sub>misc</sub>）引起的衰减。

a) 在环境影响评价中，应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，分别按式（A.1）或式（A.2）计算。

$$L_p(r) = L_w + DC - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.1)$$

式中：L<sub>p</sub>(r)——预测点处声压级，dB；

L<sub>w</sub> ——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

DC ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L<sub>w</sub> 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A<sub>div</sub> ——几何发散引起的衰减，dB；

A<sub>atm</sub> ——大气吸收引起的衰减，dB；

A<sub>gr</sub> ——地面效应引起的衰减，dB；

A<sub>bar</sub> ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A<sub>misc</sub> ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

$$L_p(r) = L_p(r_0) + DC - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.2)$$

式中：L<sub>p</sub>(r) ——预测点处声压级，dB；

L<sub>p</sub>(r<sub>0</sub>) ——参考位置 r<sub>0</sub> 处的声压级，dB；

DC ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L<sub>w</sub> 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A<sub>div</sub> ——几何发散引起的衰减，dB；

A<sub>atm</sub> ——大气吸收引起的衰减，dB。

A<sub>gr</sub> ——地面效应引起的衰减，dB；

A<sub>bar</sub> ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

Amisc ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

b) 本次噪声预测计算将从偏保守角度出发，仅考虑声波随距离的衰减，声源几何发散衰减的基本公式是：

$$LP(r) = LP(r_0) - 20lg(r/r_0)$$

式中：Lp(r) ——预测点处声压级，dB；

Lp(r0) ——参考位置 r0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离；

r0 ——参考位置距声源的距离。

c) 各受声点上受到多个声源的影响叠加，计算公式如下：

$$L = 10lg\left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}\right)$$

### (2) 噪声预测结果

本项目应尽量优化项目平面布置，生产设备选用低噪声型号均布置在厂房内，加强文明生产管理和设备的维护保养及绿化，车辆进出厂区时禁止鸣笛并限速行驶，考虑距离衰减和减振、隔声，预测对项目厂界的噪声影响，预测结果见表 4-6。

表 4-6 工业企业声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表

序号	声环境保护目标名称	噪声背景值/dB (A)	噪声现状值/dB (A)	噪声标准/dB (A)	噪声贡献值/dB (A)	噪声预测值/dB (A)	较现状增量/dB (A)	超标和达标情况
		昼间	昼间	昼间	昼间	昼间	昼间	昼间
1	厂界北侧	58.2	58.2	60	44.35	58.37	0.17	达标
2	厂界东侧	56.9	56.9		41.22	57.02	0.12	达标
3	厂界南侧	56.6	56.6		35.75	56.64	0.04	达标
4	厂界西侧	56.8	56.8		33.37	56.82	0.02	达标

备注：项目运营期仅昼间生产，夜间无运输车辆。

表 4-7 工业企业噪声防治措施及投资表

噪声防治措施名称 (类型)	噪声防治措施规模	噪声防治措施效果	噪声防治措施投资/万元
优化项目平面布置，生产设备选用低噪声型号均布置在厂房内，加强	小型	有效	10

文明生产管理和设备的维护保养及绿化，车辆进出厂区时禁止鸣笛并限速行驶

本项目按照生产车间内设备全部同时运行进行预测，经隔声、降噪、减振等措施及距离衰减后，厂界四周噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区昼间限值要求。

### 3、监测计划

本项目噪声监测计划见表 4-8。

**表 4-8 项目噪声监测计划**

监测点位	监测项目	监测频率
厂界四周	Leq、L10、L50、L90	每季度 1 次，每次 1 天，每天昼夜各 1 次

## 四、固体废物环境影响分析

本项目产生的固体废物主要为一般工业固体废物和生活垃圾、危险废物。

### 1、一般固体废物

本项目所产生的一般工业固体废物主要为废边角料，所有固废均外售综合利用，一般工业固体废物综合利用量为 100%。

根据建设单位提供的资料，产生的废边角料约为 5t/a，收集后由废品收购站回收综合利用。

### 2、办公生活垃圾

项目生活垃圾产生系数为 0.5kg/（人·d），项目职工 10 人，生活垃圾年产生量 1.5t/a，厂区内设封闭式垃圾箱一个，垃圾日产日清，将生活垃圾统一收集后送当地环卫部门指定地点。

**表 4-9 一般固体废物排放信息**

产生环节	名称	类别	固体废物描述	产生量 (t/a)	处理方式	处置量 (t/a)	固体废物贮存方式
办公生活	生活垃圾	一般 I 类固体废物	固态	1.5	厂内设置封闭式垃圾箱，将生活垃圾统一收集后送当地环卫部门指定地点	1.5	垃圾桶
生产过程	废边角料		固态	5.0	暂存于废料区，定期外售废品收购站	5.0	废料区

### 3、危险废物

根据《国家危险废物名录》（2021年版）以及《危险废物鉴别标准》，判定本项目危废主要为：废润滑油、废棉纱、废机油桶和废活性炭等。

（1）废润滑油：设备维修保养过程中会产生少量的废润滑油，产生量约 0.1t/a。废机油属于《国家危险废物名录》（2021年版）HW08 废矿物油和含矿物油废物，废物代码：900-214-08，暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处理处置。

（2）废棉纱、废手套：设备维修保养过程中会产生含油废棉纱、废手套，产生量约为 0.05t/a，属于《国家危险废物名录》（2021年版）HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处理处置。

（3）废油桶：产生量为 0.02t/a，属于《国家危险废物名录》（2021年版）废物类别为：HW49 非特定行业，废物代码 900-041-49，暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处理处置。

（4）废活性炭：则根据表 4-13 可知本项目活性炭年产生量为 0.85t/a。属于《国家危险废物名录》（2021年版）HW49 其他废物，废物代码：900-039-49，暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处理处置。

表 4-10 危险废物汇总表

危废名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	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
废润滑油	HW08	900-249-08	0.1	设备维修	液态	矿物油	矿物油	6个月	T、I	分类收集，暂存到危废暂存间，定期委托有资质单位处置
废油桶	HW49	900-041-49	0.02	设备维修	固态	含油类	油类	6个月	T/In	
废棉纱、废手套	HW49	900-041-49	0.05	设备维修	固态	含油类	油类	6个月	T/In	
废活性炭	HW49	900-039-49	0.42	废气治理	固态	活性炭	有机物	6个月	T	

表 4-11 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所（设施）名称	占地面积	贮存能力	贮存废物	形态	贮存方式	贮存周期
危废暂存间	12m <sup>2</sup>	1t	废矿物油	液态	桶装	6 个月

#### 4、污染防治措施

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局第 5 号）及《建设项目危险废物环境影响评价指南》（国家环境保护总局第 43 号）的要求，本次环境影响评价对项目产生的危险废物的贮存、管理提出如下要求：

##### 1) 危险废物暂存库的设计原则：

①危废暂存间采取防风、防雨、防晒、防渗漏等“四防”措施，防渗层为至少 1m 厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s)，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

②暂存间的地面设置导流槽、集液池；

③地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建设，建筑材料与危险废物相容。地面与裙脚按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的要求进行设计；

④设施内要有安全照明设施和观察窗口，用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；

⑤不相容的危险废物必须分开存放，并设隔离间隔断，每个隔间应留有搬运通道；

⑥定期对贮存的危废包装容器及贮存设施进行检查，发现破损及时采取措施更换；

⑦危废管理员须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及委托处置接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留五年。

##### 2) 贮存容器要求：

① 应当使用符合标准的容器盛装危险废物；

- ② 装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；
- ③ 装载危险废物的容器必须完好无损；
- ④ 盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；
- ⑤ 液体危险废物可注入开孔直径不超过 70 毫米并有放气孔的桶中。

3) 堆放要求

① 基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$  厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$  厘米/秒。

- ② 堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。
- ③ 衬里放在一个基础或底座上。
- ④ 衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围。
- ⑤ 衬里材料与堆放危险废物相容。
- ⑥ 在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。
- ⑦ 危险废物堆要防风、防雨、防晒。
- ⑧ 不相容的危险废物不能堆放在一起。


4) 委托处置

本项目与有资质单位签订处置协议，经营范围应包括：HW08 废矿物油与含矿物油废物。

5) 环境管理要求

① 立标管理要求

危险废物暂存库标志牌按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）设置。标志牌参考样式见下图：

	<p>说 明</p> <p>1、危险废物警告标志规格颜色 形状：等边三角形，边长 40cm 颜色：背景为黄色，图形为黑色</p> <p>2、警告标志外檐 2.5cm</p> <p>3、适用于：危险废物贮存设施为房屋的，建有围墙或防护栅栏，且高度高于 100CM 时；部分危险废物利用、处置场所。</p>
---	---

危险废物标签按照（GB18597-2001）设置，参考样式见下图：



说 明

1、危险废物标签尺寸颜色

尺 寸：40×40cm

底 色：醒目的橘黄色

字 体：黑体字

字体颜色：黑色

2、危险类别：按危险废物种类选择。

3、适用于：危险废物贮存设施为房屋的；或建有围墙或防护栅栏，且高度高于 100CM 时；

②管理制度

收集、储运、处置过程中容易产生二次污染，因此拟建项目运营过程中规章制度的建立是非常重要的，除遵循国家相关的法律法规外，还必须特别注意以下几点：

a 根据进厂的危废的化验报告及其相容性做好分类贮存工作。

b 做好厂内的处置及管理工作，防止危废流失或去向不明，更不能发生不经处置转手外卖的违法行为。

c 厂内各环节严格管理，确保在处置全程中能严格执行“危险废物经营许可证制度”和“危险废物转移联单管理办法”等有关规定。

d 做好厂内危废登记、档案管理工作，对进厂的单据在进厂后规定期限内保存完毕，能方便查询。

e 对处置全程中的每一个环节可能发生的突发性事故制定应急预案，并在日常管理过程中做应急演练，确定事故发生后在最短时间内做出应急措施，防止事故影响扩大化。

f 做好与当地主管部门的及时沟通，能及时迅速地向上级主管部门汇报突发事故的制度。

采取以上措施后，固体废物均得到有效处置，本项目不会对周围环境造成影响。

五、土壤、地下水环境影响分析

1、地下水和土壤污染源、污染物及污染途径分析

根据工程排放的主要污染物，分析工程对评价区地下水的污染途径主要有：



**表 4-12 本项目存在的地下水、土壤污染源、污染物类型和污染途径分析表**

污染源	污染途径	全部污染指标	污染物类型
危废暂存间	垂直入渗	废机油	危险废物

2) 对项目所在区域地下水、土壤环境影响分析

危废堆存对地下水、土壤的影响分析

本项目产生的废机油、废机油桶收集于专用容器中后暂存于危废暂存间内，定期交由有资质的危废处置单位外运处置；本项目危险废物经合理处置后不会对地下水、土壤造成污染。

3) 地下水、土壤污染防治措施

地下水和土壤环境的保护措施与对策应符合《中华人民共和国水污染防治法》和《中华人民共和国环境影响评价法》的相关规定，按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”原则进行。

①源头控制措施

本项目废机油收集于专用容器中后暂存于危废暂存间内，定期交由有资质的危废处置单位外运处置。

②分区防渗措施

对厂区可能泄漏污染物的污染区地面进行防渗处理，并及时地将泄漏/渗漏的污染物收集起来进行处理，可有效防治洒落地面的污染物渗入地下。

为防止物料、固废堆存对土壤和地下水造成污染，本项目设立重点防渗区和一般防渗区进行防控。本项目重点防渗区为危废暂存间，其他区域为一般防渗区，根据相关规范需采取防渗措施。具体防渗措施见下表

**表 4-13 本项目各防渗区域具体要求**

防渗区域		具体要求
重点防渗区	危废暂存间	基础防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ），自下而上为 2mm 厚高密度聚乙烯，总渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$
一般防渗区	生产车间	采用混凝土防渗层
	成品区	
	存储区	

2、土壤

根据项目特点本项目运营期内对土壤环境可能产生影响的途径主要为：危废暂存间内废机油垂直入渗对土壤环境造成影响。

在非正常状况下，危废暂存间内废机油等液态物料下渗会对土壤环境造成影响。本次评价提出对全厂范围进行分区防渗，评价要求建设单位对危废暂存间做重点防渗处理，生产车间、成品库及储存库进行一般防渗，其他区域全部硬化。

危废暂存间防渗技术要求达到等效黏土防渗层  $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ，车间、物料堆场等作一般防渗处理，防渗技术要求达到等效黏土防渗层  $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ，采取上述源头控制措施后，下渗对土壤环境可能造成的影响较小在采取严格防渗并在发生事故后及时清理污染土壤等措施后，项目对土壤影响程度可以接受。

综上所述，正常状况下，由于采取了严格的防渗措施，不会因液态物料下渗对土壤造成较大影响；且本项目大气污染物排放量较小，各项污染物排放对土壤环境影响均较小。在采取严格防渗并在发生事故后及时清理污染土壤等措施后，项目对土壤影响程度可以接受。

## 六、生态环境影响分析

本项目位于山西省晋中市榆次区北六堡村，占地性质为工业用地，占地范围内不存在生态环境保护目标，在营运期由于产生的污染物较少且均能得到妥善处置，因此对周围生态环境影响较小。

## 七、环境风险影响分析

1、物质风险识别包括：主要原材料及辅助材料、燃料、中间产品、最终产品以及生产过程中排放的“三废”污染物等。本项目运营过程中涉及的风险物质为废机油。

物质危险物质数量与临界量比值（Q）计算见下表 4-14。

表 4-14 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	废润滑油	/	0.05	2500	0.00002
项目 Q 值Σ					0.00002

综上所述，本项目总 Q 值为  $0.00002 < 1$ 。

2、生产系统危险性识别：根据项目工艺特点，结合物质危险性及其毒性分析，项目运营期存储单元可能产生的危险因素见下表。

**表 4-15 项目生产及存储过程可能出现的环境风险因素识别**

项目	风险因素	风险类型	污染物名称	危害
危废暂存间	操作不当，没有正常维护引起泄漏	泄露	废机油	污染地下水环境、土壤

### 3、环境风险防范措施

根据国内相同设施的情况调查及类比调查，本工程生产过程中的环境危险及有害因素主要为火灾等。

通过日常运行过程中加强安全防范意识，保障生产设施稳定运行，定期对危废间防渗进行检查，建立健全安全生产和环境管理制度，可最大限度地降低环境风险。

企业需组建安全环保管理机构，配备相应的管理人员，通过技能培训，承担该公司运行中的环保安全工作。安全环保机构将根据相关的环境管理要求，结合具体情况，制定公司的各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力。

#### ①生产管理防范措施

项目在厂房总平面布置方面，应严格执行相关规范要求，所有区域之间或与其他场所之间留有足够的防火间距，防止在火灾时相互影响；严格按工艺处理物料特性，对厂区进行危险区划分。在厂房平面布置中配套建设应急救援设施、救援通道、应急疏散避难所等防护设施。按《安全标志》规定在装置区设置有关的安全标志。各建筑物按《建筑设计防火规范》设计，设置安全出口和疏散距离。

建设单位应制定突发事故环境风险应急预案，并报当地环保部门备案。

#### ②贮运安全防范措施

1) 危废存储设施等环保设施应委托有资质单位进行设计、施工，严格按照工程设计规范要求，并作必要的防腐防渗处理。

2) 加强设施运行管理和日常维护, 发现异常应及时找出原因及时维修。

### ③火灾事故防范措施

1) 厂内应配备消防沙等应急物资, 发生液体危险废物洒落时, 采用消防沙覆盖处理。

2) 本项目各生产车间和场所应配备相关的消防和灭火器材, 并加强消防设备的日常维修保养, 提高消防设施的合格率和完好率, 使其保持良好性能状态。

3) 严禁将明火、火种带入库内, 下班或作业结束后必须切断库内的电源。

4) 加强车间的强制通排风设施, 保证车间拥有良好的空气环境, 保障员工的身心健康。

5) 出现火灾事故时, 当消防队赶到现场, 应维护火场秩序, 听从消防队的指挥, 积极配合尽快灭火。

6) 储库应明令禁止明火, 各生产环节设置消防器具, 发现火情及时采取措施。

建设单位采用严格的国际通用的风险防范体系, 设立一套完整的管理规程、作业规章和应急计划, 可最大限度地降低环境风险, 一旦意外事件发生, 也能最大限度地减少环境污染危害和人们生命财产的损失。采取妥善的风险防范措施后, 本项目环境风险在可接受的范围内。

## 八、生态环境影响评价

本项目在空置厂房内进行, 不新增用地, 故不开展生态现状调查和影响分析。

## 九、电磁辐射影响分析

本项目不属于电磁辐射类项目, 本次评价未开展电磁辐射影响分析工作。

## 十、环保设施投资估算

本项目建设总投资为 50.44 万元, 其中环保投资为 10 万元, 占总投资

额的 19.8%。环境保护措施投资情况见下表。

**表 4-16 项目环境保护措施投资一览表**

类别	治理项目	评价提出的措施	投资(万元)
废气	熔融挤出工序废气净化装置	1 套净化系统, 工艺采用集气罩+活性炭吸附, 净化有机废气	3.5
	熔融挤出工序废气净化装置	1 套净化系统, 工艺采用集气罩+活性炭吸附, 净化有机废气	4.5
固废	废润滑油、废棉纱、废油桶等	经危废暂存间 (12m <sup>2</sup> ) 暂存后定期交有资质单位处置	1.9
	生活垃圾	厂内设封闭垃圾箱, 定期送至环卫部门指定地点处置	0.1
合计			10

## 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	熔融废气	非甲烷总烃	在气泡膜机组上方分别设置1个集气罩,废气经引风管收集后共同引入1套“活性炭吸附箱”处理,处理后经1根15m高的排气筒外排。	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5中相关标准限值要求60mg/m <sup>3</sup>
	吹膜废气	非甲烷总烃	在吹膜机组上方分别设置集气罩,废气经收集后引入1套“活性炭吸附箱”处理,处理后经1根15m高的排气筒外排。	
	印刷废气	非甲烷总烃	经集气罩+与吹膜废气共用“活性炭吸附”后,与吹膜废气共用一根排气筒达标排放	
地表水环境	生活污水	COD、氨氮	主要为洗漱废水水质简单,生活污水排入市政污水管网,最终进入山西正阳污水净化有限公司处理。	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中A级标准
声环境	设备噪声		选用低噪声设备,建筑隔声、基础减振,定期维护	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准
电磁辐射	无			
固体废物	废边角料		由废品收购站回收综合利用	执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的有关规定
危险废物	废润滑油、废棉纱、废手套、废机油桶		危废暂存间暂存后,定期委托有资质单位合理处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的有关规定
	废活性炭		委托有资质单位定期处置	
土壤及地下水污染防治措施	<p>1.依据厂区各分区的功能,总体上将全厂区划分为一般防渗区(生产车间、成品库、储存库等)和重点防渗区(危废暂存间)。</p> <p>2.源头控制措施,对产生的废物进行合理的回用和治理,防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏。</p> <p>3.加强日常环境管理,确保防渗设施完好。</p>			
生态保护措施	项目建成后在用地范围内进行硬化、绿化。			
环境风险防范措施	1.加强工作人员安全教育,以提高职工的安全意识和安全防范能力;			

	<p>2.配套建设应急救援设施、救援通道、应急疏散避难所等防护设施；</p> <p>3.车间平面设计考虑建筑安全防护措施、工艺技术考虑安全防护措施；</p> <p>4. 建设单位应制定突发事故环境风险应急预案，并报当地环保部门备案。</p>
其他环境管理要求	<p>1、严格执行各项生产和环境管理制度，保证生产的正常运行；</p> <p>2、建立环保设施运行卡，对环保设施定期进行检查、维护，做到勤查、勤记、勤养护，按照监测计划定期组织进行全厂内的污染源监测，对不达标环保设施立即寻找原因，及时处理；其中有组织废气监测污染物为非甲烷总烃，1年1次；厂界无组织废气监测非甲烷总烃，1年1次；厂界噪声，1季度1次。</p> <p>3、注意车间环境卫生，保持地面清洁，不得留有死角，不得有杂物、油污、积水、积尘，掉落在地面上的物料必须及时清理、清洁；</p> <p>4、不断加强技术培训，提高业务水平，提升企业内部职工素质。</p> <p>5、严格按照环评报告及批复要求进行建设，建设完成后根据《排污许可管理条例》及时进行排污许可，并进行竣工环境保护验收，验收合格后方可正式生产运营，运营期间做好环境设施保养与维护，处于正常状态下运营。</p>

## 六、结论

山西轩凌新材料科技有限公司年产 90 吨家用垃圾袋、80 吨食品袋及 30 吨气泡膜项目的建设符合国家和地方相关政策及规划要求，且建设单位严格落实环境影响报告表中提出的各项污染防治措施后，大气污染物和噪声均可达标排放、无生产废水、固体废物全部综合利用或合理处置，不会对环境造成明显影响，因此，从环保角度考虑，本次评价认为该项目建设可行。



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	/	/	/	0.09t/a	0	0.09t/a	+0.09t/a
废水	SS	/	/	/	/	0	/	/
一般工业 固体废物	废边角料	/	/	/	5.0t/a	0	5.0t/a	+5.0t/a
危险废物	废机油、 废棉纱、废手 套、废油桶	/	/	/	0.17t/a	0	0.17t/a	+0.17t/a
	废活性炭	/	/	/	0.42/a	0	0.42/a	+0.42/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

## 注释

本报告附以下附图、附表

附图：

附图 1：地理位置图

附图 2：环境保护目标图

附图 3：平面布置图

附图 4：晋中市总体规划图

附图 5：晋中市生态环境管控单元图晋中市榆次区地表水系及水源地分布图

附图 6：榆次区环境管控单元图

附图 7：生态功能区划图

附图 8：生态经济区划图

附图 9：与娘子关泉域位置关系图

附件：

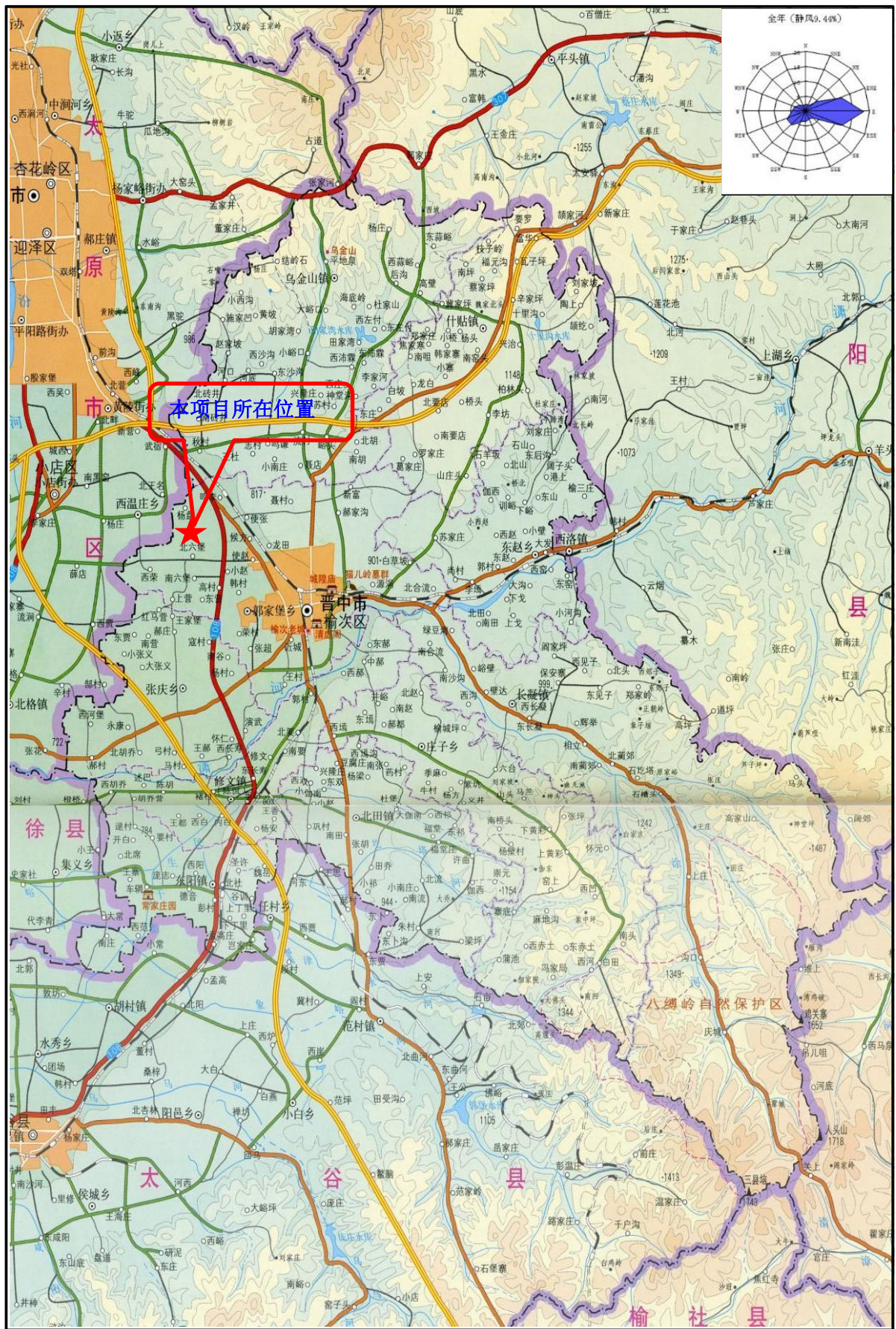
附件 1：委托书

附件 2：营业执照

附件 3：监测报告

附件 4：厂房租赁协议书、厂房土地证

附件 5：行政处罚决定书；缴款凭证

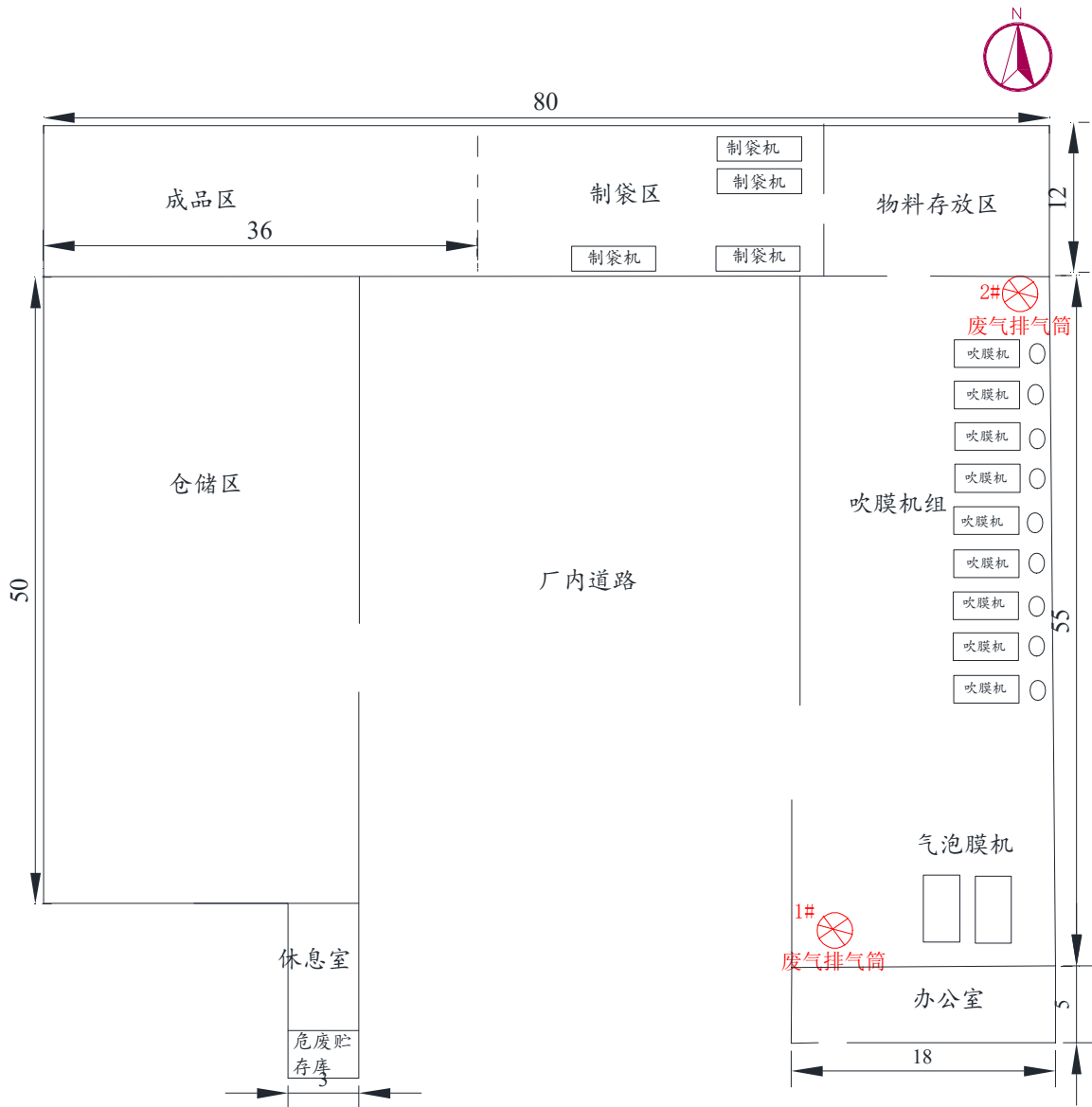


附图 1: 地理位置图





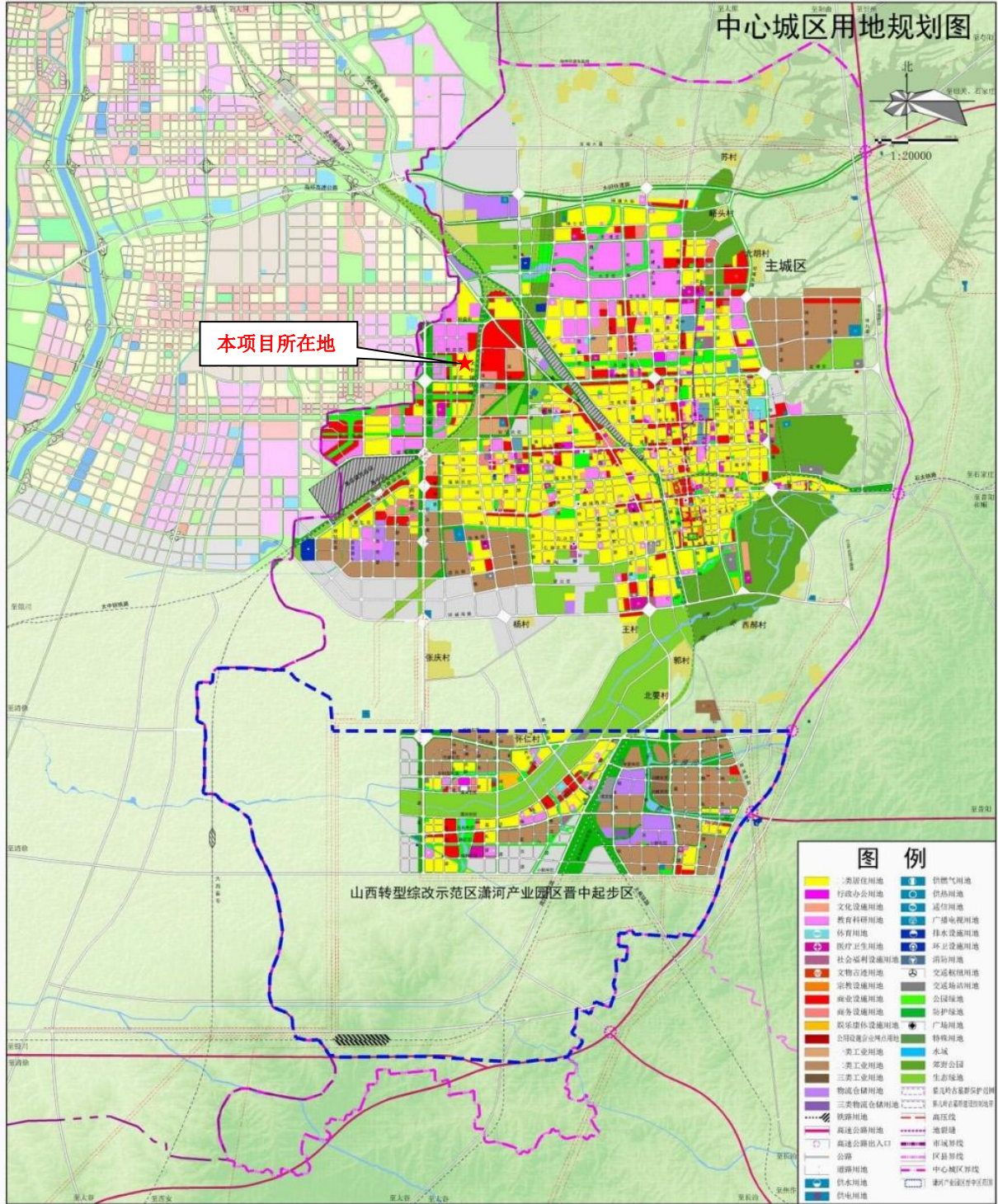
附图 2: 环境保护目标图



附图 3：平面布置图



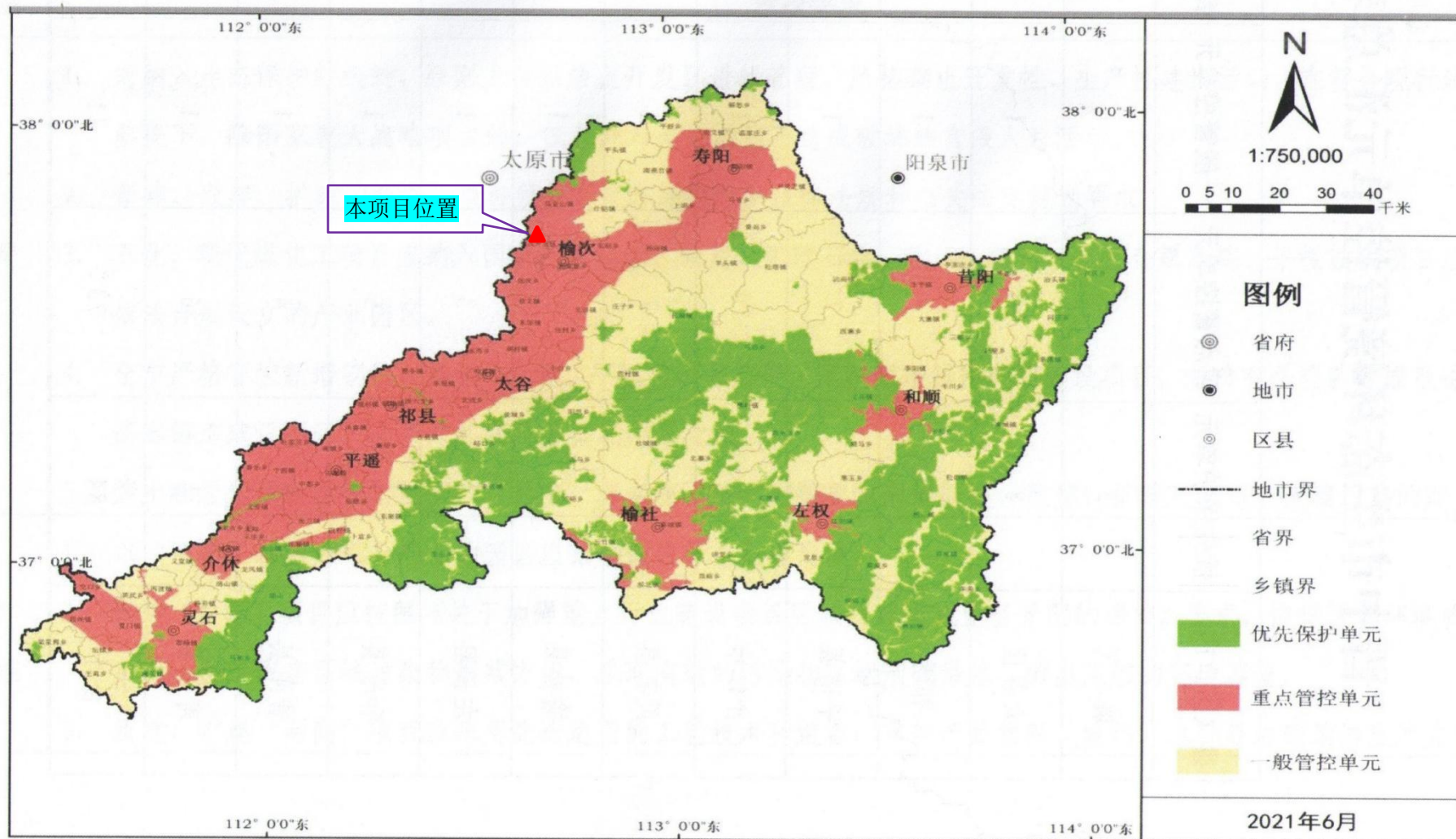
# 晋中市城市总体规划 (2016—2030年)



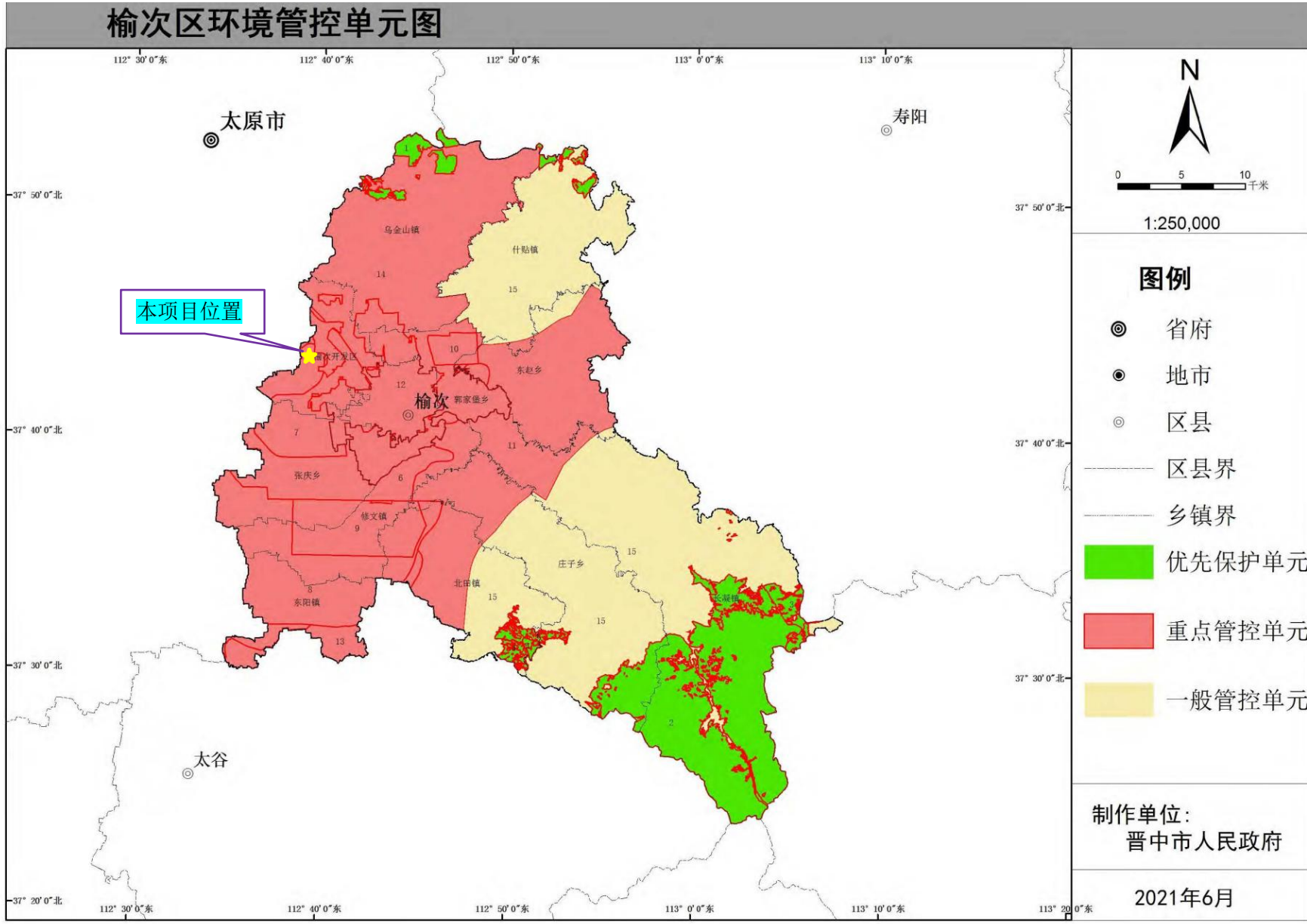
附图 4：晋中市总体规划图



# 晋中市生态环境管控单元分布图

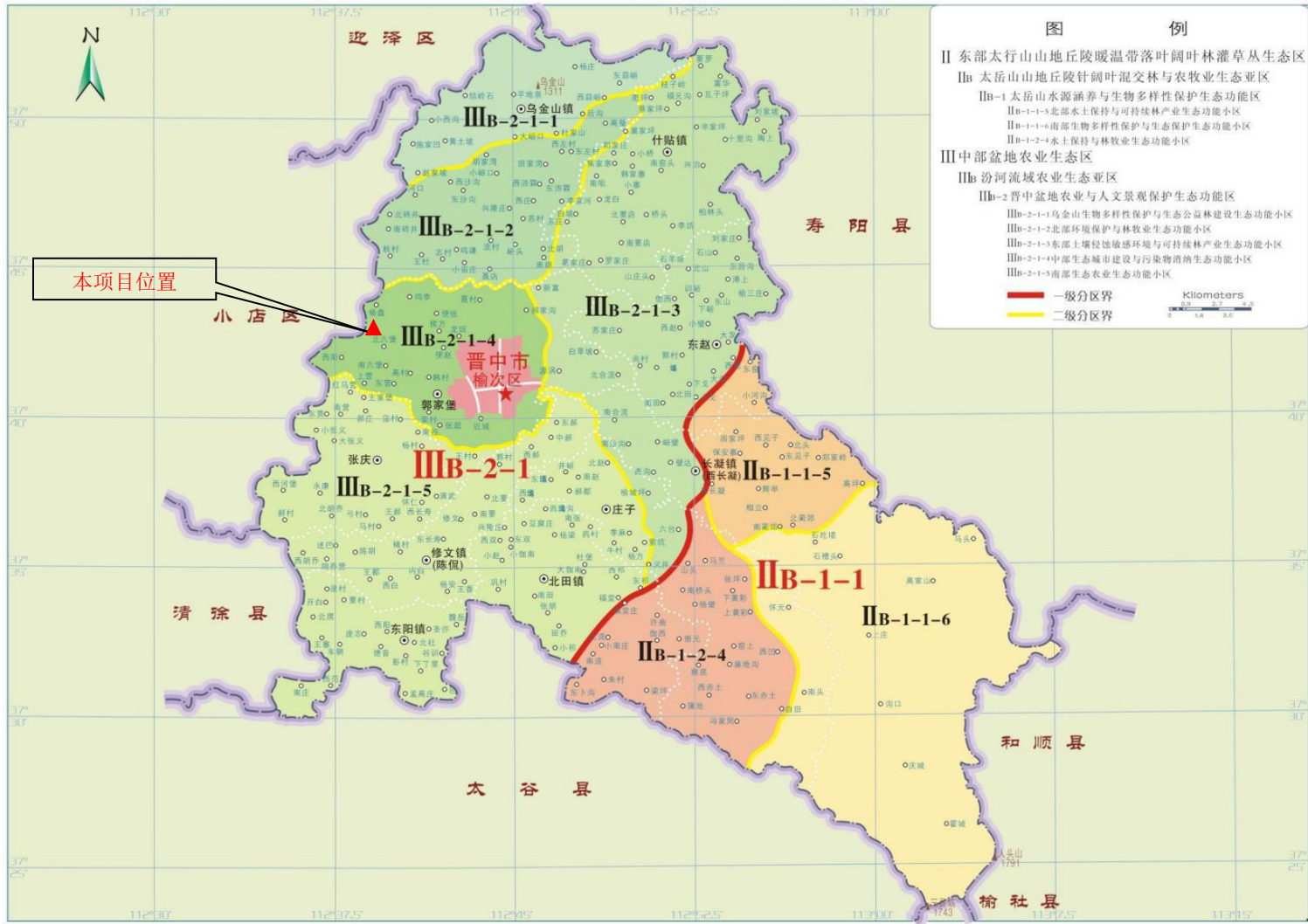


附图 5：晋中市生态环境管控单元图

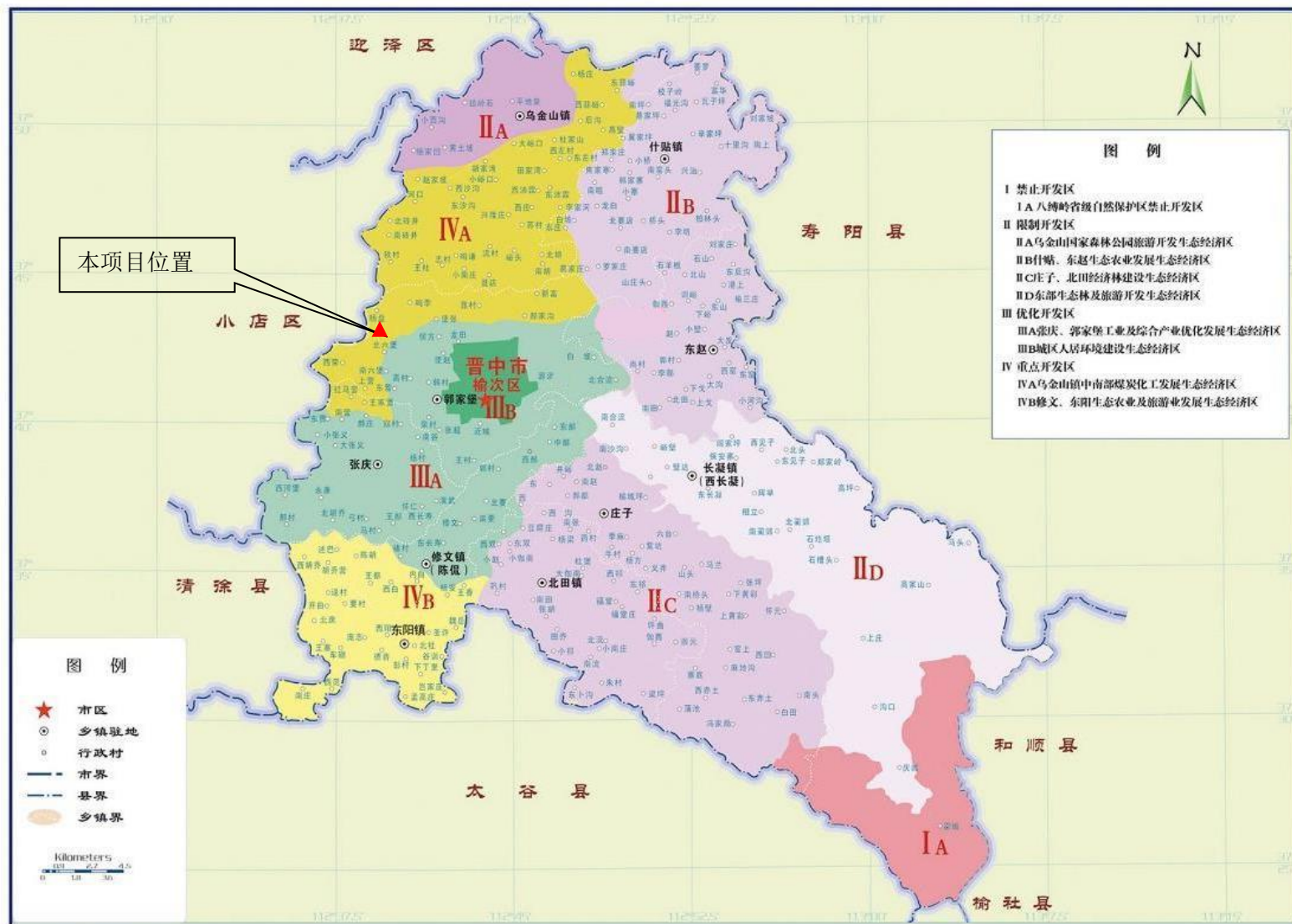


附图 6：榆次区环境管控单元图

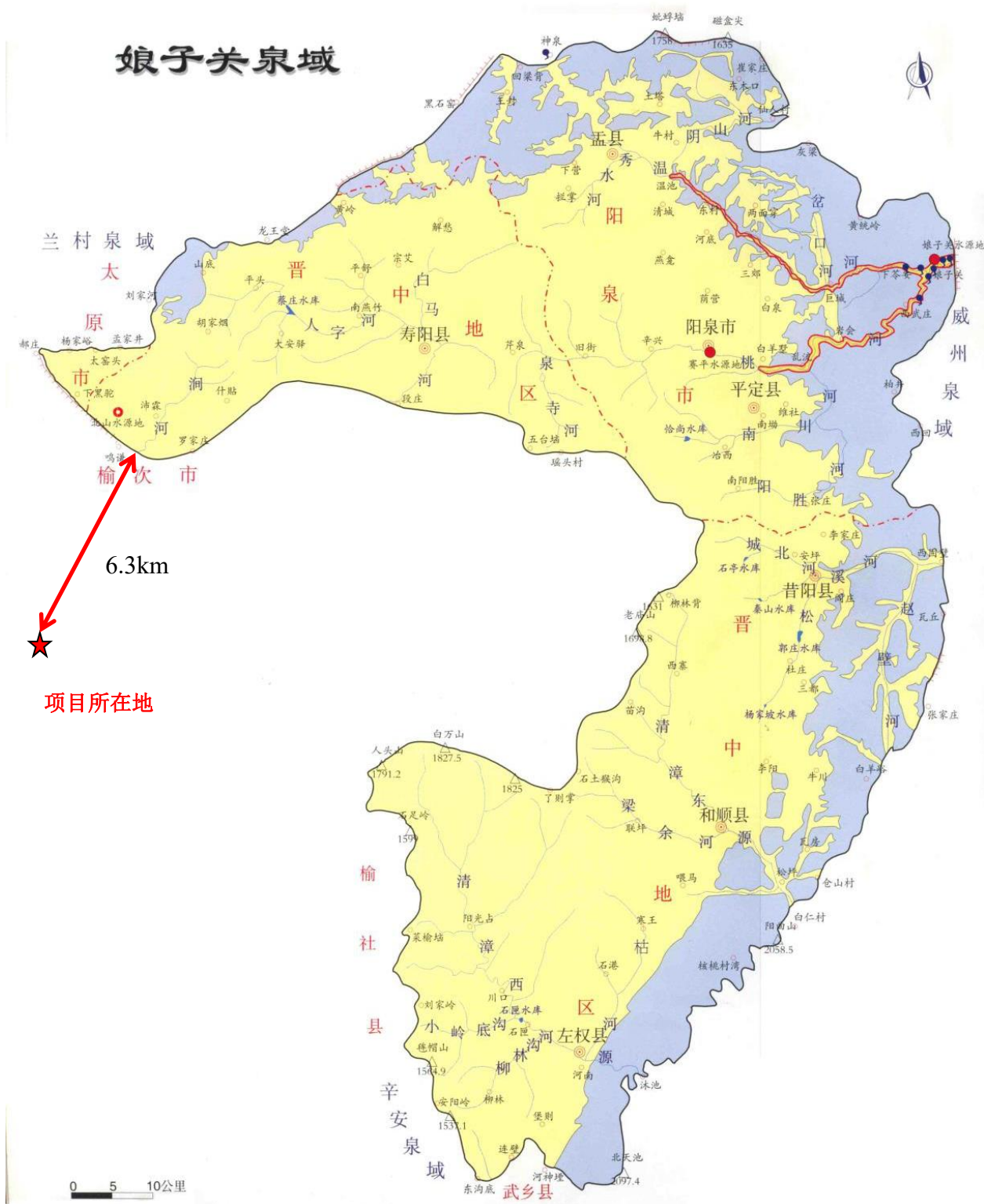




附图 7：生态功能区划图



附图 8：生态经济区划图



附图 9: 与娘子关泉域位置关系图



附件 1：委托书

## 建设项目环境影响评级

### 委托书

委托方：山西轩凌新材料科技有限公司

受托方：山西运东环保科技有限公司

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》及其他法律、法规的有关规定，现委托贵公司对年产 90 吨家用垃圾袋、80 吨食品袋及 30 吨气泡膜项目进行环境影响评价工作，望贵单位接受委托后，尽快组织人员开展工作。

委托单位（签章）



山西轩凌新材料科技有限公司

评价单位（签章）：山西运东环保科技有限公司



2023 年 6 月 20 日

附件 2: 营业执照

SCJDGL SCJDGL SCJDGL

**营 业 执 照**

统一社会信用代码  
91140702MA7XE0HX4C 1-1

 扫描二维码登  
录国家企业信  
用信息公示系  
统了解更多登  
记、备案、许可  
监管信息

JDGL SCJDGL (副 本) SCJDGL SCJD

名 称	山西轩凌新材料科技有限公司	注册 资 本	伍佰万圆整
类 型	有限责任公司(自然人独资)	成 立 日 期	2022年08月30日
法 定 代 表 人	周龙威	营 业 期 限	2022年08月30日至长期
经 营 范 围	许可项目：包装装潢印刷品印刷。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准) 一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；生物基材料制造；生物基材料技术研发；生物基材料销售；塑料制品销售；资源再生利用技术研发；橡胶制品销售；五金产品零售；办公用品销售；办公服务；办公设备销售；办公设备租赁服务；包装服务。(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)	住 所	山西省晋中市榆次区龙湖西大街108国道往西800米北六堡村斜对面

JDGL SCJDGL SCJD

登记机关  
  
2022年8月30日

SCJDGL SCJDGL SCJD

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过  
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

附件 3：监测报告



# 监测报告

报告编号：HJJC202307044

项目名称：山西轩凌新材料科技有限公司年产 90 吨家用垃圾袋、80 吨食品袋及 30 吨气泡膜项目环境影响评价噪声现状监测  
委托单位：山西轩凌新材料科技有限公司



公司名称：山西宏境检测科技有限公司  
报告日期：2023 年 07 月 22 日





项目名称：山西轩凌新材料科技有限公司年产 90 吨家用垃圾袋、80 吨食品袋及 30 吨气泡膜项目环境影响评价噪声现状监测

监测单位：山西宏境检测科技有限公司

编 制：胡豪欣

审 核：辛淑敏  2023 年 07 月 22 日

批 准：杨 勇  2023 年 7 月 22 日

#### 监测人员上岗证一览表

姓名	贾勇	任勇	胡豪欣	杨勇	辛淑敏
上岗证号	HJJC-2020-010	HJJC-2021-005	HJJC-2020-005	HJJC-2018-011	HJJC-2018-012



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 180412050967

名称: 山西宏境检测科技有限公司

地址: 太原市小店区通渠街与武营字路口东南角文化大厦10层07号-16号房

经审查, 该机构具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



180412050967

发证日期: 2018年12月07日

有效期至: 2024年12月06日

发证机关: 山西省市场监督管理局



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。  
提示: 1. 应在法人资格证书有效期内开展工作。2. 应在证书有效期届满前3个月提出复查申请, 逾期不申请此证书注销。



## 目 录

1 项目概况.....	1
2 监测内容.....	1
3 监测分析方法.....	1
4 监测结果质量保证.....	1
5 监测结果.....	2
6 监测点位示意图.....	2

## 1 项目概况

受山西轩凌新材料科技有限公司委托，我公司依据“山西轩凌新材料科技有限公司年产 90 吨家用垃圾袋、80 吨食品袋及 30 吨气泡膜项目环境影响评价噪声现状监测方案”进行了监测，基本监测信息见表 1。

表 1 基本监测信息

委托单位	山西轩凌新材料科技有限公司	受测单位	山西轩凌新材料科技有限公司
受测单位地址	山西省晋中市榆次区龙湖西大街 108 国道往西 800 米北六堡村斜对面	采样日期	2023.07.20
监测类别	现状监测	分析日期	2023.07.20

## 2 监测内容

表 2 监测内容表

样品类别	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	厂界四周各设 1 个点：1#~4#	L <sub>10</sub> 、L <sub>50</sub> 、L <sub>90</sub> 、L <sub>eq</sub> 、SD	监测 1 天，昼夜各 1 次

## 3 监测分析方法

表 3 监测分析方法表

样品类别	监测项目	监测方法标准	检出限/最低检出浓度
噪声	L <sub>eq</sub> 、L <sub>10</sub> 、L <sub>50</sub> 、L <sub>90</sub> 、SD	GB 3096-2008《声环境质量标准》附录 B	35dB(A)

## 4 监测结果保证

为确保本次监测结果准确、可靠，依据 HJ 630-2011《环境监测质量管理技术导则》、GB 3096-2008《声环境质量标准》的有关规定，我公司对监测全程进行了质量控制：

- (1) 监测人员全部持证上岗；
- (2) 监测使用仪器经计量部门检定/校准合格，并在有效期内，检定/校准情况见表 4；
- (3) 对监测数据、结果进行了“三校、三审”。

表 4 监测使用仪器检定/校准情况表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	监测项目	检定/校准单位	检定/校准有效期至
声校准器	AWA6022A	HJJC-092	噪声	山西省检验检测中心（山西省标准计量技术研究院）	2023.12.11
多功能声级计	AWA5688	HJJC-093			2023.12.11

## 5 监测结果

### 5.1 噪声监测结果

表 5-1 噪声监测结果表

单位: dB(A)

采样日期	监测点位	昼间					夜间				
		L <sub>eq</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	SD	L <sub>eq</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	SD
2023.07.20	厂界北 1#	58.2	60.2	57.6	56.6	1.5	44.7	47.0	43.6	43.0	1.8
	厂界东 2#	56.9	58.2	56.8	55.0	1.1	48.3	51.4	47.8	43.8	2.6
	厂界南 3#	59.6	60.6	59.2	58.6	1.0	48.2	49.8	48.0	47.4	1.5
	厂界西 4#	59.5	61.4	59.2	57.8	1.3	48.4	51.2	47.6	47.0	1.4

表 5-2 噪声监测期间气象参数表

监测日期	监测时段	天气情况	风速 (m/s)	环境温度 (°C)	环境湿度 (%RH)	气压 (kPa)
2023.07.20	昼间	晴	2.5	28.5	37	92.14
	夜间	晴	1.9	19.1	48	92.24

## 6 监测点位示意图

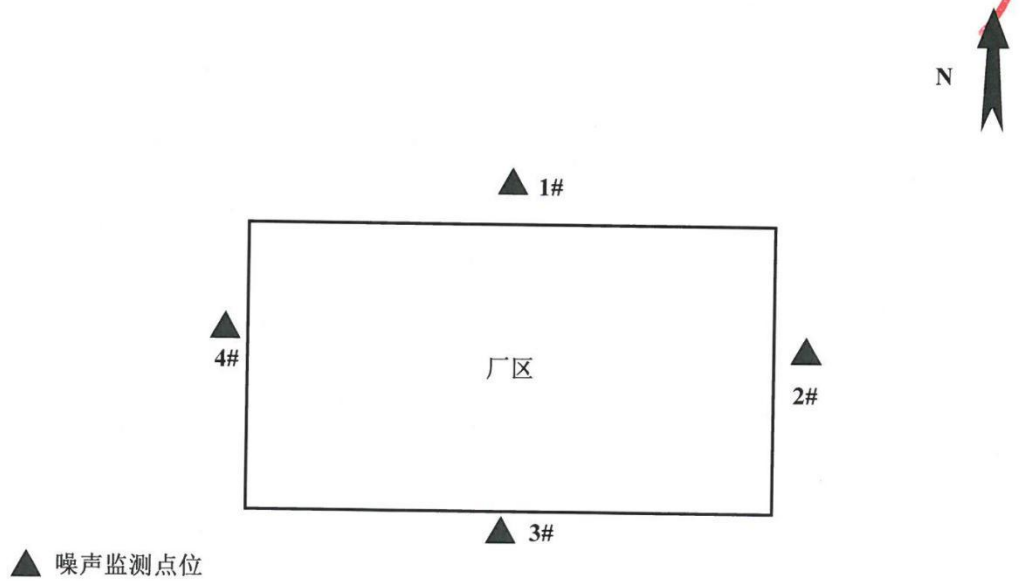


图 1 噪声监测点位示意图

以下空白

## 厂房租赁协议

出租方：（以下简称甲方）刘树珍

承租方：（以下简称乙方）周龙威

经甲、乙双方友好协商，依据国家合同法相关规定条款，达成如下协议，双方共同遵守。

### 第一条、该厂房所处地理位置、建筑形式、面积：

1、位置：龙湖西大街路北

2、面积：厂房面积4500平方米。

### 第二条、租赁期限

1、租赁期限为叁年，从2022年12月1日起至2025年11月30日底止。

2、此协议到期后，乙方如需继续租赁，需要提前半年向甲方口头提出，经甲方同意，在同等承租条件下，乙方有优先租赁权。

### 第三条、租赁费用的支付

厂方场地租金按年支付，前3年每年肆拾壹万元整，第四起年肆拾肆万元整，三年为一个阶段，三年后租金涨幅不得超过年租金的10%。

在承租期内，乙方应提前一个月向甲方一次性支付下年度的租赁费。

支付方式为：现金或转账。

### 第四条、厂房内以及院内设施使用权限

1、承租期内，乙方有权在厂房内依据自己的生产需求，适当增设必要的设施、设备。

2、乙方承诺对厂房结构性安全不做改变。



3、协议到期后，乙方在承租期内增设的设备有权拆除带走，增设厂棚和厂房不得拆除，归甲方所有。

#### **第五条、涉外事宜、治安及安全**

- 1、承租期内，因厂房外部涉及的相关事宜，甲方应出面协调办理；
- 2、在租赁期内，乙方是该厂房的实际管理人，厂房内发生的所有安全事故及人员伤亡都由乙方承担。

#### **第六条、水电暖的使用及费用承担、建筑物结构维护、日常维护**

- 1、租赁期内厂房漏水、供电动力，大门以外线缆，由甲方负责承担。
- 2、厂房内管道、电缆、设施日常维修由乙方负责承担。
- 3、乙方应妥善使用房屋及其水、电，不得人为破坏，未经甲方同意，不得擅自改变房屋结构，由此造成房屋及设施的损坏，视损坏程度由乙方负责修理和赔偿。

#### **第八条、其他事宜特别约定**

1、不可抗力：租赁期间，房屋如因遇自然不可抗力如遇政府拆迁导致本合同不能履行时，甲方应退还乙方未使用租金。如遇政府拆迁所有地面建筑物的拆迁费归甲方所有，如政府赔偿项目中有设备搬迁费用属于乙方所有。

2、乙方在承租期间，与生产有关的税务、工商、劳动、公安、质检环保部门的检查，不得从事违法、违纪行为，如发生此类事情及费用，由乙方全部负责。

#### **第九条、协议的续订和终止，**

- 1、本协议三年签订一次，内容变更由双方协商而定；
- 2、双方未经协商不得提前终止协议；
- 3、双方未经协商，单方提出终止协议，造成另一方经济损失由提出方

承担；


4、如乙方不能按约定支付租赁费用，甲方有权终止协议，乙方停止生产。

#### 第十条、违约责任及仲裁方式

- 1、本协议经双方签字生效后，双方均需严格执行；
- 2、在租赁期内，双方如发生争议，双方应遵循求同存异的原则，尽量协商解决，协商未果时，通过人民法院诉讼解决；
- 3、本协议未尽事宜，经双方协商一致后，另行补充；
- 4、本协议壹式两份，甲乙双方各执壹份，签字生效，具有同等法律效力。

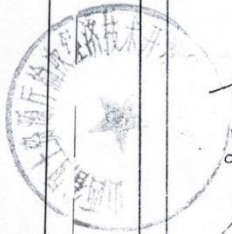
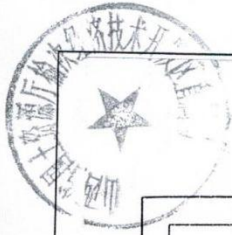
甲方：刘树强

乙方：刘红 / 周在威

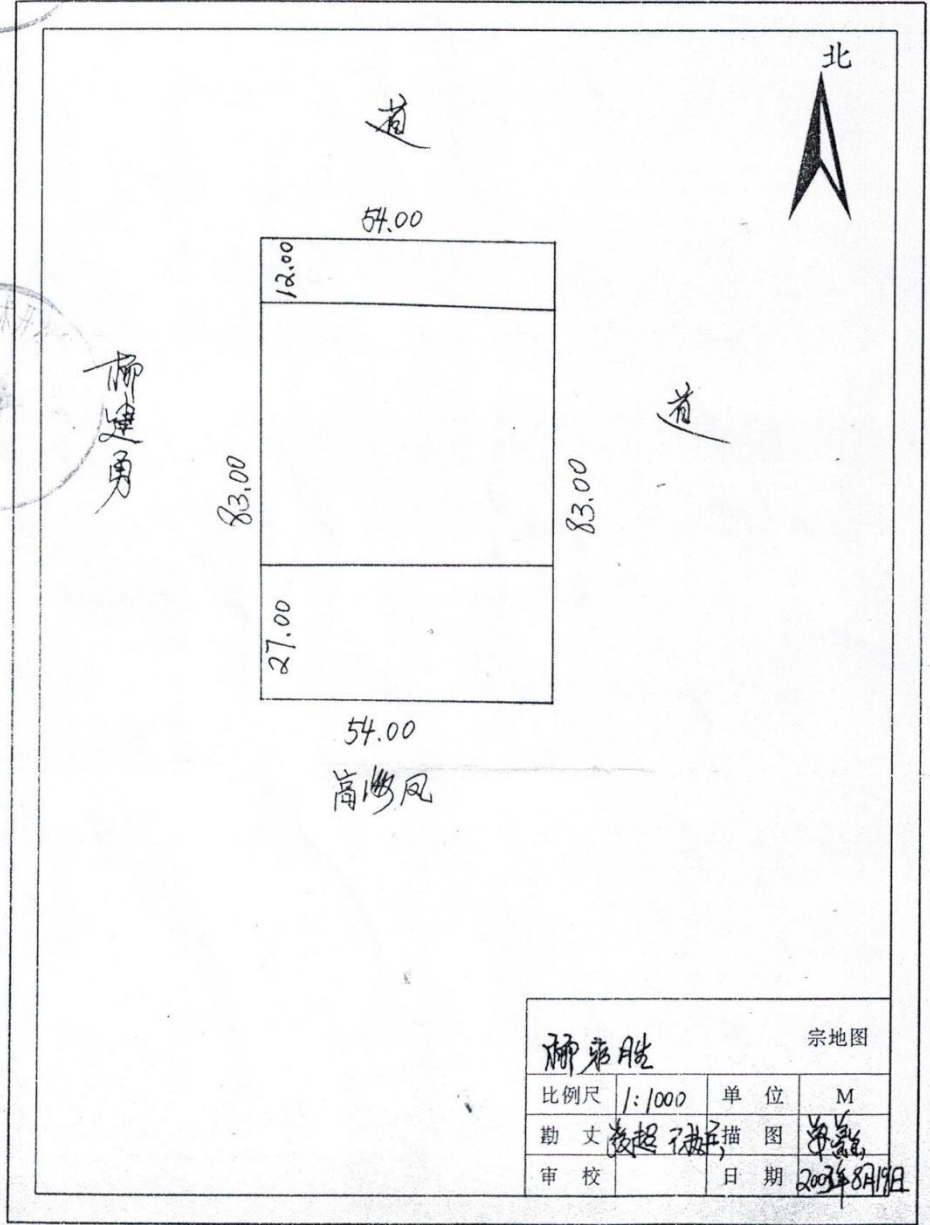
土地使用者	柳永胜		
土地所有者	北六堡村村委会		
座 落	北六堡村		
地 号	0207	图 号	/
用 途	工业	土地等级	
使用权类型	集体土地使用权	终止日期	2008-06-30
使用权面积	4482.00平方米		
其中共用分摊面积	/		
填证机关			



注明边长 (米)



柳建勇



柳建勇		宗地图	
比例尺	1:1000	单位	M
勘丈	按图不校	描图	李强
审校		日期	2003年8月19日



附件 5: 行政处罚决定书及缴费凭证

晋中市生态环境局  
行政处罚决定书

市环罚[2023]12013 号

山西轩凌新材料科技有限公司:

营业执照注册号(公民身份号码):

组织机构代码证:

社会信用代码: 91140702MA7XE0HX4C

地址: 山西省晋中市榆次区龙湖西大街 108 国道往西 800 米  
北六堡村斜对面

法定代表人(负责人): 周龙威

我局于 2023 年 6 月 15 日对你公司进行了调查, 发现你  
公司实施了以下环境违法行为:

现场建设有 2 台气泡膜机、5 台吹膜机、4 台吹膜印刷  
机, 该公司包装装潢印刷品印刷项目未依法办理环保审批手  
续。

以上事实, 有以下证据为凭:

(一) 2023 年 5 月 18 日制作的现场检查笔录 1 份, 共  
2 页, 证明晋中市生态环境局开发区分局执法队人员对你公  
司进行了现场检查;

(二) 2023 年 6 月 15 日制作的调查询问笔录 1 份, 共  
2 页, 证明你公司 2 台气泡膜机、5 台吹膜机、4 台吹膜印刷  
机, 该公司包装装潢印刷品印刷项目未依法办理环保审批手  
续;

(三) 2023 年 5 月 18 日现场勘察图 1 份, 共 1 页, 标  
明你公司平面示意图, 山西轩凌新材料科技有限公司的方位;

(四) 2023 年 5 月 18 日现场照片 2 张, 共 1 页。照片

证明山西轩凌新材料科技有限公司生产设备及堆料区；

(五) 你公司营业执照(副本)复印件、法定代表人身份证复印件、授权委托书各1份,证明你公司法律上的主体身份。

你公司违法行为违反了《中华人民共和国环境影响评价法》第二十五条建设项目的环评文件未依法经审批部门设的,由县级以上生态环境主管部门责令停止建设,根据违法情节和危害后果,审查或者审查后未予批准的,建设单位不得开工建设之规定。

我局于2023年8月4日下达《行政处罚事先告知书》市环罚听告字[2023]12013号。

依据《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条 建设单位未依法报批建设项目环境影响报告书、报告表,或者未依照本法第二十四条的规定重新报批或者报请重新审核环境影响报告书、报告表,擅自开工建设,总投资额百分之一以上百分之五以下的罚款,并可以责令恢复原状的规定,结合《山西省生态环境系统行政处罚自由裁量基准》的规定,对违法行为处以罚款0.544万元,我局对你公司作出如下行政处罚:五千四百四十元。限于接到本处罚决定之日起15日内与晋中市生态环境局规划与财务科办理缴纳罚款相关事宜。逾期不缴纳罚款的,我局可以根据《中华人民共和国行政处罚法》第七十二条第一项之规定每日按罚款数额的3%加处罚款。

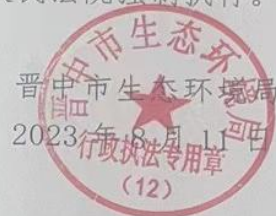
联系人:杜苏雨

联系方式:0354-2621608

你公司如不服本处罚决定,可在收到本处罚决定书之日起60日内向晋中市人民政府申请行政复议,也可以在6个月内向介休市人民法院提起行政诉讼。申请行政复议或者提

起行政诉讼，不停止行政处罚决定的执行。

逾期不申请行政复议，不提起行政诉讼，又不履行本处罚决定的，我局将依法申请榆次区人民法院强制执行。



# 非税收入 缴款书 (电子)



缴款码: 14070023000000284665

执收单位编码: 306001

执收单位名称: 晋中市生态环境局

票据代码: 14030122

票据号码: 0000017774

校验码: 265b12

填制日期: 2023-08-24

付款人	全 称	山西轩凌新材料科技有限公司			收款人	全 称	晋中市财政局			
	账 号					账 号				
	开户银行					开户银行				
币种: 人民币		金额 (大写) 伍仟肆佰肆拾元整				(小写) 5440.00				
项目编号	收入项目名称				单位	数量	收缴标准	金 额		
010302	货币罚没				元	1.0000	5440.0000	5440.00		
执收单位 (盖章) 		经办人 (盖章) 张虹				备注: 在线-扫码支付   市局				