

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

报批稿

项目名称: 70000t/a 危险废物收集、贮存项目

建设单位(盖章): 中晖环境治理(山西)有限公司

编制日期: 2022年8月



中华人民共和国生态环境部制

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	50pt2z		
建设项目名称	70000t/a危险废物收集、贮存项目		
建设项目类别	47--101危险废物（不含医疗废物）利用及处置		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	中晖环境治理(山西)有限公司		
统一社会信用代码	91141121MA0M9156XC		
法定代表人（签章）	李宁		
主要负责人（签字）	李宁		
直接负责的主管人员（签字）	武峰		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	山西国环环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91140107741051550J		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
张松柏	2017035140350000003512140374	BH019989	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张松柏	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH019989	



# 环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer



本证书由中华人民共和国人力资源  
和社会保障部、环境保护部批准颁发，  
表明持证人通过国家统一组织的考试，  
具有环境影响评价工程师的职业水平和  
能力。

姓 名：张松柏

证件号码：362229198409150631

性 别：男

出生年月：1984年09月

批准日期：2017年05月21日

管 理 号：2017035140350000003512140374



中华人民共和国  
人力资源和社会保障部



中华人民共和国  
环境保护部





现场照片

## 修改说明

序号	专家意见摘要	修改说明
1	进一步完善山西文水经济开发区规划及规划环评相关内容介绍，从开发区规划产业、发展现状、基础设施依托、危险废物处置利用等方面细化本项目建设与山西文水经济开发区规划及规划环评的相符性分析。细化项目与《危险废物贮存污染控制标准》等危险废物暂存相关规范及“三线一单”的相符性，分析项目选址环境合理性。	完善了山西文水经济开发区规划及规划环评相关内容，并细化了本项目建设与山西文水经济开发区规划及规划环评的相符性分析，见 P1-5。细化了项目与《危险废物贮存污染控制标准》等危险废物暂存相关规范符合性分析，见 P5-12，细化“三线一单”的相符性分析，见 P13-21，分析了项目选址环境合理性，见 P5-6。
2	明确本项目的定位、服务对象和服务范围，应首先立足于文水经济开发区产业发展方向及可能的危险废物种类产生情况，根据服务范围给出相应的危废产生种类、产量，进一步核实项目拟暂存的危险废物种类，分析不同种类存放规模及其合理性。结合运行制度核准本项目危险废物转运周期及规模。	明确了本项目的定位、服务对象和服务范围，给出了相应的危废产生种类、产量，进一步核实了项目拟暂存的危险废物种类，分析了不同种类存放规模及其合理性，见 P23-27。结合运行制度核准本项目危险废物转运周期及规模，见 P23-26。
3	补充租用的文水县壮志钢模板有限公司闲置厂房的使用现状情况，明确利用范围及分隔方案，调查是否存在环境问题，细化改造方案。完善工程建设内容组成表和危废暂存库的结构，明确依托设施，核实各暂存区面积，细化分类储存方式，根据临时贮存危废的不同性质，针对性提出存放要求，核实危险废物的相容性，不相容废物应分区单独存放；规范总平面布置图。	补充了租用的文水县壮志钢模板有限公司闲置厂房的使用现状情况，并明确了利用范围及分隔方案，见 P22，调查了不存在环境问题，见 P39，细化了改造方案，见 P22。完善了工程建设内容组成表和危废暂存库的结构，明确了依托设施，核实了各暂存区面积，细化了分类储存方式，针对性提出了存放要求，核实了危险废物的相容性，不相容废物应分区单独存放，见 P22-26；规范总平面布置图，见附图 9。

4	<p>根据核实后存放危废种类、数量，进一步识别大气特征污染物种类；详细介绍危废暂存库不同分区的废气收集和净化工艺，核实全库废气不分区、合并收集的合理性，应补充废铅蓄电池暂存区的单独封闭和废气收集处理方案，核实收集、处理效率和废气风量，复核全厂污染物排放情况。</p>	<p>进一步识别了大气特征污染物种类，见 P39；详细介绍了危废暂存库不同分区的废气收集和净化工艺，全库废气分区治理，废铅蓄电池单独收集，其他区域合并收集处理，P49-54，补充了废铅蓄电池暂存区的单独封闭和废气收集处理方案，见 P49-50，核对了收集、处理效率和废气风量，复核了全厂污染物排放情况，见 P53。</p>
5	<p>落实洗车平台建设和洗车冲洗等用排水情况，说明废水收集处置措施；核实生活用排水量，明确周边污水管网铺设现状和污水处理厂建设情况。补充初期雨水收集系统和排水去向。</p>	<p>运输车辆均为第三方公司所有，由第三方负责清洗，本项目不设置洗车平台，见 P30；核对了生活用排水量，明确了周边污水管网铺设现状和污水处理厂建设情况，见 P30。补充了初期雨水收集系统和排水去向，见 P55。</p>
6	<p>完善地下水和土壤环境现状调查和影响分析内容，说明拟利用的本项目西侧 100m 处土壤监测点的代表性，应根据全厂污染源、污染途径和周边环境敏感目标分布情况，规范环境质量现状监测。细化车间内导流槽、集液池和事故水池防渗建设方案。核实本项目固体废物产生种类、产生量，细化处置和管理要求。完善环境风险评价内容。</p>	<p>完善了地下水和土壤环境现状调查和影响分析内容，说明了拟利用的本项目西侧 100m 处土壤监测点的代表性，并规范环境质量现状监测，见 P40-44。细化了车间内导流槽、集液池防渗建设方案，见 P23，本项目不设事故池。核对了本项目固体废物产生种类、产生量，细化了处置和管理要求，见 P57。完善了环境风险评价内容，见 59-65。</p>
7	<p>完善环境保护目标图、表，补充土壤保护目标；核实声环境质量执行标准；完善污染治理措施监督检查清单、环境管理与监测计划、建设项目污染物排放量汇总表。</p>	<p>完善了环境保护目标图、表，见附图 13 和 P45，补充了土壤保护目标，见 P45；核对了声环境质量执行标准，见 P45；完善了污染治理措施监督检查清单，见 P66-67，环境管理与监测计划见 P54、56，建设项目污染物排放量汇总表，见 69。</p>

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	70000t/a 危险废物收集、贮存项目		
项目代码	2207-141161-89-01-636937		
建设单位联系人	李宁	联系方式	13293588670
建设地点	山西省吕梁市文水县吕梁市文水经济开发区		
地理坐标	( 112 度 0 分 16.000 秒, 37 度 22 分 46.000 秒)		
国民经济行业类别	N7724 危险废物治理	建设项目行业类别	47-101 危险废物（不含医疗废物）利用及处置—其他
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 checked="" type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	文水经济开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	651.24	环保投资（万元）	45
环保投资占比（%）	6.91%	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	1300
专项评价设置情况	无		
规划情况	吕梁市人民政府以吕政函[2021]31号文对《山西文水经济开发区总体规划》（2019-2035年）进行了批复。		
规划环境影响评价情况	文水经济开发区管理委员会于2020年2月委托联合泰泽环境科技发展有限公司承接《山西文水经济开发区总体规划（2019-2035）环境影响报告书》的编制工作，山西省生态环境厅于2021年6月29日在太原组织召开《山西文水经济开发区总体规划（2019-2035年）环境影响报告书》技术评审会议，并形成了评审意见。		
规划及规划环境影响评价符	<b>1、《山西文水经济开发区总体规划》（2019-2035 年）</b> 文水经济开发区位于山西省吕梁市文水县，本次规划形成“一区四		

合性分析

园”，分别为百金堡产业园、桑村产业园、东庄产业园和南安产业园，总控制面积为 30.27km<sup>2</sup>。

### （1）产业定位

建设以先进装备制造业、新能源、新材料和特色轻工业为主的产业聚集发展平台，建成全市先进装备制造中心、能源革命先行区，成为实施制造强国战略和创新驱动发展战略的重要载体；加快构建布局合理、产业聚集、结构优化、功能完善、绿色生态、用地集约、区域平衡的开发区发展格局，努力把文水经济开发区打造成引领转型发展的载体、创新体制机制的先锋、扩大招商引资的主体、培育现代新兴产业的引擎、创造营商环境的窗口、激发干事创业的平台。

各产业园主导产业定位：

百金堡产业园：以新能源和新材料为主导产业。

桑村产业园：以发展新型金属材料为主导产业。

东庄产业园：以发展先进装备制造为主导产业。

南安产业园：以发展特色轻工业为主导产业。

### （2）产业功能布局

#### （一）百金堡产业园

按照循环产业及配套设施要求，依托现有装备制造、光伏、焦化化工等产业及发展定位，重点布局新能源和新材料主导产业。

新能源产业：位于百金堡产业园中部和东部，以晋能清洁能源科技股份有限公司光伏产业为依托，发展中下游产业链。

新材料产业：位于百金堡产业园南部，布局新型化工材料、新型无机非金属材料、前沿新材料。

配套产业：在百金堡产业园东部，金地煤焦有限公司东侧，结合运煤专线布置现代物流产业；在百金堡产业园北部，配套节能环保资源综合利用及先进装备制造和新材料等相关产业。

#### （二）桑村产业园

重点布局发展新型金属材料主导产业，同时配套发展物流产业，新材料产业位于桑村产业园北部，依托现有钢铁产业，加大传统优势工业提质



升档的力度，重点发展新型金属材料，南侧结合县城铁路货运站场布置配套物流产业。

### （三）东庄产业园

重点布局装备制造主导产业，依托现有光华公司铸造产业，布局绿色铸造产业、特种钢下游深加工产品；同时配套节能环保资源综合利用及新材料产业。

### （四）南安产业园

依托南安镇域南部特色林果种植产业的优势及文水县白酒等资源优势，结合园区现状及未来发展方向，发展特色轻工产业，重点布局白酒加工以及果蔬加工、饮料制造等为主的农副产品加工业，同时配套发展农副产品仓储物流及电子商务等现代服务业，增强产业配套支撑能力。

本工程占地位于百金堡产业园内，租用文水县壮志钢模板有限公司厂区内闲置厂房，并将该厂房改造为危废暂存库房。根据园区总体规划，本工程用地为规划工业用地，规划危险废物集中处置率达到 100%。本工程主要收集、暂存文水经济开发区及周边地区产生的相关类别的危险废物，并委托有资质单位进行处置。暂存库房项目不产生废水，产生的废气经活性炭吸附装置处理，项目采取严格环保措施后，能够满足达标排放的要求；符合园区相应环保要求。

项目建设地点见附图 1，《山西文水经济开发区总体规划》（2019-2035 年）土地利用规划图见附图 2 所示。

## 2、《山西文水经济开发区总体规划环境影响报告书》

### （1）入园企业环境准入条件

根据《山西文水经济开发区总体规划环境影响报告书》，入园企业应制订更严格的产业准入门槛，提高高耗能、高污染和资源型行业准入条件，入园企业均需符合园区产业定位，防护吕梁市、文水县及文水经济开发区“十四五”发展规划，优先支持新基建、新技术、新材料、新装备、新产品、新业态“六新”产业入驻开发区。布局应提高产业集聚效应，强化产业上下游产业链的强链、补链。

规划环评报告中主要关注的政策有：工业和信息化部《焦化行业规范

条件（2020）》、《钢铁行业规范条件（2015年修订）》、《关于印发石化和化学工业发展规划（2016—2020年）的通知（工信部规[2016]318号）》、《水泥行业规范条件（2015年）》。

规划环评报告中危险废物集中处置率达到100%，针对近期危险废物特点，规划分行业提出如下综合利用及处置措施：

#### 1、危险废物暂存

产生危险废物的企业必须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的相关要求设置危险废物暂存间，送有资质的单位处置。

#### 2、焦化企业产生的煤焦油、焦油渣、脱硫废渣

开发区内煤焦油加工企业有山西金源煤化科技公司、文水县鑫明泰化工有限公司、山西盛达威科技有限公司，可接纳园区焦化企业产生的煤焦油，煤焦油采用罐车方式进行运输。焦化企业产生的焦油渣、脱硫废渣掺入焦化企业备煤工段配入煤中炼焦。

#### 3、化工企业产生的酚钠盐

化工企业产生的酚钠盐可依托百金堡产业园近期拟建的中润环境治理（山西）有限公司3万吨/年酚钠盐分解制粗酚资源化利用项目和文水县鑫明泰化工有限公司2万吨/年中性酚钠分解制粗酚项目。酚钠盐经过分解、苛化后可进行再利用。

#### 4、其他危险废物

百金堡产业园内山西国京固体废物处置有限公司利用山西国金电力有限公司4500t/d水泥生产线协同处置危险废物，该项目年处置危险废物8万吨，其中：固态危废3万t/a，半固态危废2万t/a，液态危废3万t/a。可处置危险废物种类包括有机溶剂废物、乳化液、医药废物、废药物药品、精（蒸）馏残渣、废矿物油等26类危险废物。

本项目为危险废物收集、贮存项目，不属于煤化工、钢铁、石化、水泥行业项目，故本项目不属于园区禁止进入项目。本工程主要收集、暂存文水经济开发区及周边地区产生的相关类别的危险废物，并委托有资质单位进行处置。本项目收集、贮存的危险废物种类与开发区产生的不完全一

致，且规模也大于开发区预计产生的危险废物的量。因此，本项目的建设是对文水开发区规划环评中危险废物处置方式的有益补充，与该规划环评提出的危险废物处置方式不矛盾。

### 1、产业政策及选址合理性分析

#### (1) 产业政策符合性分析

本项目为危废仓库建设，不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2019本）》（2021年修订）淘汰类、限制类项目，项目建设符合国家产业政策。

#### (2) 选址可行性分析

本项目为危险废物收集、贮存项目，参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013年修改单中关于危险废物集中贮存设施的选址要求进行分析，见表1-1。

表 1-1 与《危险废物贮存污染控制标准》选址可行性分析

项目	内容要求	本项目情况	符合性
其他符合性分析	6.1.1 地质结构稳定，地震烈度不超过7度的区域内。	本项目位于文水县孝义镇，根据省地震局颁布的《山西省基本烈度区划图》，本区地震烈度为VI度区	符合
	6.1.2 设施底部必须高于地下水最高水位。	区域地下水埋深为15m左右，库房为地上设施，底部高于地下水最高水位	符合
	6.1.3 应依据环境影响评价结论确定危险废物集中贮存设施的位置及其与周围人群的距离，并经具有审批权的环境保护行政主管部门批准，并可作为规划控制的依据。 在对危险废物集中贮存设施场址进行环境影响评价时，应重点考虑危险废物集中贮存设施可能产生的有害物质泄漏、大气污染物（含恶臭物质）的产生与扩散以及可能的事故风险等因素，根据其所在地区的环境功能区类别，综合评价其对周围环境、居住人群的身体、日常生活和生产活动的影响，确定危险废物集中贮存设施与常住居民居住场所、农用地、地表水体以及其他敏感对象之间合理的位置关系。	本项目位于文水经济开发区内，对周边居民居住场所、农用地、地表水体以及其他敏感对象影响轻微。	符合
	6.1.4 应避免建在溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮沙等影响的地区	项目不在在溶洞区或易遭受洪水、滑坡，泥石流、潮沙等影响的地区	符合
	6.1.5 应建在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。	本项目不涉及易燃、易爆等危险品仓库，不涉及高压线路防护区域	符合

6.1.6 应位于居民中心区常年最大风频的下风向。	文水县主导风向为东北风，位于文水县的下风向	符合
6.1.7 集中贮存的废物堆选址除满足以上要求外，还应满足基础必须防渗，防渗层为至少1m厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s的要求。	项目危废库房地面严格按照 GB18597 进行防渗	符合
6.2.1 地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。	地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容	符合

综上，本项目建设地点租用文水县壮志钢模板有限公司厂区内闲置厂房，项目选址能够满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013年修改单中关于危险废物集中贮存设施的相关要求，选址合理，项目可行。

## 2、与相关标准、规范的符合性分析

### (1) 与《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597)符合性分析

本项目为危险废物暂存库建设项目。危废的贮存必须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013年修改单执行，本项目与该标准相关的污染控制要求核对见表1-2。

表1-2 与《危险废物贮存污染控制标准》符合性分析

项目	内容要求	本项目情况	符合性
一般要求	所有危险废物产生者和危险废物经营者应建造专用的危险废物贮存设施，也可利用原有构筑物改建成危险废物贮存设施	本项目新建危废暂存库，设防渗层、有专门的物料收集、防泄露设施	符合
	在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易爆、易燃危险品贮存	本项目设计储存的危险废物在常温常压下不属于易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物	符合
	在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放，其余的必须将危险废物装入容器内	项目八大类危废分类分区存放，废矿物油、废乳化液设置油罐储存，废电池使用耐酸耐腐蚀密闭塑料回收箱储存，农药废物、固态精(蒸)馏残渣危废放入吨箱，液态精(蒸)馏残渣、废活性炭、废催化剂放入双层内胆的吨包内	符合
	禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器内混装	危废分类堆存	符合
	装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间	容器顶部与液体表面之间保留有100毫米以上的空间	符合
	无法装入常用容器的危险废物可用	对于无法装入常用容器的危险	符合

		防漏胶袋等盛装	废物采用防漏胶袋等盛装	
		盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准附录 A 所示的标签	运营中均按照要求分别粘贴标签	符合
		危险废物贮存设施在施工前应做环境影响评价	建设单位正积极履行相关手续中	符合
危险废物贮存设施(仓库式)的设计原则	应当使用符合标准的容器盛装危险废物	装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求	项目盛装各危废使用的油桶、密闭回收箱、吨箱、吨包皆符合要求	符合
	地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容			
	必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置	项目危废库设置导流槽和废液收集池，设有机废气处理设施	符合	
	设施内要有安全照明设施和观察窗口	危废库内设有安全照明设施和观察窗口	符合	
	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	项目贮存场所地面均做防渗、耐腐蚀处理，确保无裂隙	符合	
	应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的 1/5	暂存间均设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积大于堵截最大容器的最大储量	符合	
	不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断基础必须防渗	不同的危险废物分不同的暂存间暂存，并设置隔断	符合	
	堆放	基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s	危废暂存库内原混凝土地面破除开挖后重新做防渗。室内地面从下往上依次为：素土夯实→150 厚 3:7 灰土或碎石灌 M5 水泥砂浆→60 厚 C15 混凝土垫层→2mm 厚高密度聚乙烯 HDPE 防渗层（两布一膜）→素水泥浆一道→40mm 厚 C25 细石混凝土→环氧树脂防腐流平。防渗系数相当于黏土厚度 1m，饱和渗透系数小于 $1 \times 10^{-7}$ cm/s。	符合
堆放危险废物的高度应根据地面承载力确定		危险废物堆放高度满足地面承载力要求	符合	
衬里放在一个基础或底座上。衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围。衬里材料与堆放危险废物相容		衬里在一个基础上，能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围，衬里材料与堆放危险废物相容	符合	
在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统		项目危废库设置导流槽和废液收集池	符合	
应设计建造径流疏导系统，保证能防止 25a 一遇的暴雨不会流到危险废物堆里		该项目占地位于厂区内地势较高处，25a 一遇的暴雨不会流到危险废物堆里	符合	
危险废物堆放要防风、防雨、防晒，不相容的危险废物不能堆放在一起		项目属于室内存放，具备防风、防雨、防晒功能，分区堆放	符合	
不相容危险废物要分别存放或存放		不同的危险废物分不同的暂存	符合	

	在不渗透间隔分开的区域内,每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘,防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容	间暂存, 并设置隔断	
运行与管理	从事危险废物贮存单位,必须得到有资质单位出具的该危险废物样品物理和化学性质的分析报告,认定可以贮存后方可接收	本项目必须得到有资质单位出具的该危险废物样品物理和化学性质的分析报告,认定可以贮存后方可接收	符合
	不得接收未粘贴标签或标签未按规定填写的危险废物	按要求粘贴标签	符合
	每个堆间应留有搬运通道	留有搬运通道	符合
	不得将不相容的废物混合或合并存放	分区堆放	符合
	危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均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	建设单位将按要求明确记录危险废物名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期	符合
	必须定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查、发现破损,应及时采取措施清理	建设单位人员将定期对贮存设施进行检查,发现破损,及时采取措施清理	符合
	危险废物贮存设施必须按规定设置警示标志	建设单位将按照要求设置警示标志	符合
安全防护与监测	危险废物贮罐实施必选按GB15562.2的规定设施警示标志	危险废物贮罐实施按GB15562.2的规定设置警示标志	符合
	危险废物贮存设施周围应设置围墙或其他防护栅栏	危险废物贮存在危废暂存间内,租用的壮志钢模板公司厂界设置有围墙	符合
	危险废物贮存设施应配备通讯设施、照明设施、安全防护服装及工具,并设有应急防护措施	建设单位配备了通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具,并有应急防护设施	符合
	危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物,一律按照危险废物处理	危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物,一律按照危险废物处理	符合
	按国家污染物管理要求对危险废物贮存设施进行监测	将委托有资质监测单位定期对厂区进行监测	符合

(2) 与《危险废物污染防治技术政策》的符合性分析

根据国家环保部发布的《危险废物污染防治技术政策》(环发[2001]199号), 本项目与其符合性分析见表 1-3。

表 1-3 与《危险废物污染防治技术政策》符合性分析

项目	内容要求	本项目情况	符合性
收集	危险废物要根据其成分,用符合国家标准的专业容器分类收集	本项目用专用容器对危险废物进行分类收集、储存	符合
	装运危险废物的容器应根据危险废物的不同特性而设计,不易破损、变形、老化,能有效地防止渗漏、扩散。	本项目采取专业的车辆和容器进行装运,不易破损、变形和老化,能有效地防止渗漏、扩	符合

	装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、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	散。在仓库内按照规范要求设置导流槽和废液收集池等应急措施				
危险废物贮存设施要求	应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造。应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨措施	在危废间内设置堵截泄漏的裙脚，采用坚固防渗的材料建造，并采取隔离设施、报警装置和相应的防风、防晒、防雨措施	符合			
	基础防渗层为粘土层的，其厚度应在1m以上，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；基础防渗层也可用厚度在2mm以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$	危废暂存库内原混凝土地面破除开挖后重新做防渗。室内地面从下往上依次为：素土夯实→150厚3:7灰土或碎石灌M5水泥砂浆→60厚C15混凝土垫层→2mm厚高密度聚乙烯HDPE防渗层（两布一膜）→素水泥浆一道→40mm厚C25细石混凝土→环氧树脂防腐流平。防渗系数相当于黏土厚度1m，饱和渗透系数小于 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。同时设置导流槽和废液收集池等应急措施	符合			
	须有泄漏液体收集装置及气体导出和气体净化装置	项目危废库设置导流槽和废液收集池，设有机废气处理设施	符合			
	用于存放液体、半固体危险废物的地方，还须有耐腐蚀的硬化地面，地面无裂隙	项目对地面进行耐腐蚀硬化，同时地面保证无裂隙	符合			
	贮存易燃易爆的危险废物的场所应配备消防设备	项目按照要求设置符合规范要求的消防设备	符合			
	危险废物的贮存设施的选址与设计、运行与管理、安全防护、环境监测及应急措施、以及关闭等须遵循《危险废物贮存污染控制标准》的规定	本项目的选址、设计、运行、管理均符合《危险废物贮存污染控制标准》的相关规定	符合			
	<p>(3) 与《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)的符合性分析</p> <p>本项目为电厂内部危险废物暂存库房建设项目，与《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)相关符合性分析见表1-4。</p> <p>表1-4 与《危险废物收集贮存运输技术规范》符合性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>内容要求</th> <th>本项目情况</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> </table>			项目	内容要求	本项目情况
项目	内容要求	本项目情况	符合性			

	危险废物的收集应根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、危险废物特性、废物管理计划等因素制定收集计划。收集计划应包括收集任务概述、收集目标及原则、危险废物特性评估、危险废物收集量估算、收集作业范围和方法、收集设备与包装容器、安全生产与个人防护、工程防护与事故应急、进度安排与组织管理等	项目建成运营后，将根据各类危险废物产生的周期、特性、废物管理计划等因素制定严格的收集计划，委托有资质的单位进行运输	符合
	危险废物的收集应制定详细的操作规程，内容至少应包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等	建设单位制定了详细的操作规程，同时交由有资质的单位转运，建设单位进行配合	符合
	危险废物收集和转运作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩	危险废物收集和转运作业人员根据工作需要将配备必要的个人防护装备	符合
	在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄露、防飞扬、防雨或其它防止污染环境的措施	建设单位和委托的转运单位将在危险废物的收集和转运过程中，采取相应的安全防护和污染防治措施	符合
收集	危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式，具体包装应符合如下要求：（1）包装材质要与危险废物相容，可根据废物特性选择钢、铝、塑料等材质。（2）性质类似的废物可收集到同一容器中，性质不相容的危险废物不应混合包装。（3）危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求。（4）包装好的危险废物应设置相应的标签，标签信息应填写完整翔实。（5）盛装过危险废物的包装袋或包装容器破损后应按危险废物进行管理和处置。（6）危险废物还应根据 GB12463 的有关要求进行运输包装	本项目厂内储存按规定选用符合要求的容器；转运储存由运输单位根据危险废物的数量、运输要求等因素确定包装形式	符合
	危险废物的收集作业应满足如下要求：（1）应根据收集设备、转运车辆以及现场人员等实际情况确定相应作业区域，同时要设置作业界限标志和警示牌。（2）作业区域内应设置危险废物收集专用通道和人员避险通道。（3）收集时应配备必要的收集工具和包装物，以及必要的应急监测设备及应急装备。（4）危险废物收集应参照本标准附录 A 填写记录表，并将记录表作为危险废物管理的重要档案妥善保存。（5）收集结束后应清理和恢复收集作业区域，确保作业区域环境整洁安全。（6）收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其它物品转作它用时，应消除污染，确保其使用安全	本项目危险废物收集作业按标准要求执行	符合
贮存	危险废物贮存设施的选址、设计、建设、运行管理应满足 GB18597, GBZ1 和 GBZ2 的有关要求	本项目贮存设施的选址、设计、建设、运行管理应满足 GB18597, GBZ1 和 GBZ2	符合



		的有关要求	
	危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施和消防设施	项目建成后配备通讯设备、照明设施和消防设施	符合
	贮存危险废物时应按危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔，并应设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置	本项目贮存的废铅蓄电池为单一类别危险废物，并设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置	符合
	危险废物贮存期限应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关规定	项目危险废物中转周期5天，满足《固体废物污染环境防治法》“从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的单位，贮存危险废物不得超过一年”的规定	符合
	危险废物贮存单位应建立危险废物贮存的台帐制度，危险废物出入库交接记录内容应参照本标准附录C执行	项目建成后，建立危险废物贮存的台帐制度，危险废物出入库交接记录内容参照本标准附录C执行	符合
	危险废物贮存设施应根据贮存的废物种类和特性按照GB18597附录A设置标志	项目贮存的危险废物根据贮存的废物种类和特性按照GB18597附录A设置标志	符合
	危险废物贮存设施的关闭应按照GB18597和《危险废物经营许可证管理办法》的有关规定执行	贮存设施关闭时应符合GB18597和《危险废物经营许可证管理办法》的有关规定	符合
运输	危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质	建设单位必须委托有相应资质的单位进行运输	符合

(4) 与《废矿物油回收利用污染控制技术规范》(HJ607-2011)的符合性分析

本项目为危险废物暂存库房建设项目，与《废矿物油回收利用污染控制技术规范》(HJ607-2011)中贮存污染控制技术要求的符合性分析见表1-5。

表 1-5 与《废矿物油回收利用污染控制技术规范》中贮存要求的符合性分析

项目	内容要求	本项目情况	符合性
贮存污染控制技术要求	废矿物油贮存污染控制应符合GB18597中的有关规定	本项目严格按照GB18597中的有关规定执行，相关分析见表1-1和1-2	符合
	废矿物油贮存设施的设计、建设除符合危险废物贮存设计原则外，还应符合有关消防和危险品贮存设计规范。	本项目危废库房设计和建设需同时满足消防和危险品贮存设计规范中的要求	符合
	废矿物油贮存设施应远离火源，并避免高温和阳光直射。	本项目危废库房远离火源，满足防晒要求	符合
	废矿物油应使用专用设施贮存，贮存前应进行检验，不应与不相容的废物混合，实行分类存放。	废矿物油使用专用设施贮存，不与不相容的废物混合，实行分类存放	符合
	废矿物油贮存设施内地面应作防渗处理，并建设废矿物油收集和导流系统，用于收集不慎泄露的废矿物油。	废矿物油贮存设施内地面进行防渗处理，并建设废矿物油收集和导流系统，用于收集不慎泄露的废矿物油	符合

废矿物油容器盛装液体废矿物油时，应留有足够的膨胀余量，预留容积应不少于总容积的5%。	废矿物油容器盛装废矿物油时，留有足够的膨胀余量，预留容积应不少于总容积的5%。	符合
已盛装废矿物油的容器应密封，贮油油罐应设置呼吸孔，防止气体膨胀，并安装防护罩，防止杂质落入。	已盛装废矿物油的容器密封，储油桶均放置在封闭库房内，防止杂质落入	符合

(5) 与《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》(HJ519-2020)的符合性分析

本项目与《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》(HJ519-2020)中暂存和贮存污染控制技术要求的符合性分析见表 1-6。

表 1-6 与《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》中贮存要求的符合性分析

项目	内容要求	本项目情况	符合性
暂存和贮存	基于废铅蓄电池收集过程的特殊性及其环境风险，分为收集网点暂存和集中转运点贮存两种方式。	本项目为集中转运点暂存	符合
	收集网点暂存时间应不超过 90 天，重量应不超过 3 吨；集中转运点贮存时间最长不超过 1 年，贮存规模应小于贮存场所的设计容量。	本项目暂存时间 5 天，满足不超过 1 年的要求，贮存规模小于设计容量	符合
	收集网点暂存设施应符合以下要求： a) 应划分出专门存放区域，面积不少于 3m <sup>2</sup> 。b) 有防止废铅蓄电池破损和电解质泄漏的措施，硬化地面及有耐腐蚀包装容器。c) 废铅蓄电池应存放于耐腐蚀、具有防渗漏措施的托盘或容器中。d) 在显著位置张贴废铅蓄电池收集提示性信息和警示标志。	本项目废铅蓄电池专区储存，储存区面积约 168m <sup>2</sup> ，有防止废铅蓄电池破损和电解质泄漏的措施，硬化地面及有耐腐蚀包装容器。废铅蓄电池存放于耐腐蚀、具有防渗漏措施的托盘中。显著位置张贴废铅蓄电池收集提示性信息和警示标志	符合
	废铅蓄电池集中转运点贮存设施应开展环境影响评价，并参照 GB18597 的有关要求进行建设和管理，符合以下要求：a) 应防雨，必须远离其他水源和热源。b) 面积不少于 30m <sup>2</sup> ，有硬化地面和必要的防渗措施。c) 应设有截流槽、导流沟、临时应急池和废液收集系统。d) 应配备通讯设备、计量设备、照明设施、视频监控设施。e) 应设立警示标志，只允许收集废铅蓄电池的专门人员进入。f) 应有排风换气系统，保证良好通风。g) 应配备耐腐蚀、不易破损变形的专用容器，用于单独分区存放开口式废铅蓄电池和破损的密闭式免维护废铅蓄电池。	本项目为集中转运点贮存设施。建设和管理满足 GB18597 的有关要求，有相应的防雨、防渗、废液收集措施，配备有通讯设备、计量设备、照明设施、视频监控设施；按要求设置警示标志。配备有耐腐蚀、不易破损变形的专用容器，用于存放可能发生破损的铅蓄电池；采用负压集气通风方式	符合
	禁止将废铅蓄电池堆放在露天场地，避免废铅蓄电池遭受雨淋水浸。	本项目建设封闭库房地，满足防雨要求	符合

### 3、“三线一单”符合性分析

#### (1) 生态保护红线

参照《生态保护红线划定指南》中的生态保护红线划定范围，本项目

厂址及评价范围内不涉及指南中所列水源涵养区、水土保持区、防风固沙区、生物多样性维护区等重点生态功能区，不涉及水土流失敏感区、土地沙化敏感区、石漠化敏感区、高寒生态脆弱区、干旱、半干旱生态脆弱区等生态敏感区/脆弱区，不涉及国家级自然保护区、世界文化自然遗产、国家级风景名胜区、国家森林公园和国家地质公园等禁止开发区，不涉及生态公益林、重要湿地和草原、极小种群生境等重要生态功能区。根据《文水县生态功能区划》，本项目属于优化开发区：III1 文水东部平川农业与人文景观保护生态功能小区。根据《文水县生态经济区划》，本项目属于IIIA中部平川农贸型生态经济区。项目与区域生态功能区划、生态经济区划不矛盾，项目建设不违背生态红线保护要求。

#### (2) 环境质量底线

评价引用2021年文水县大气例行监测数据，文水县2021年NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>超标，项目所在区域为大气环境质量不达标区。本项目位于模具厂内，东侧为吉宏达驾校，西侧为安泰机械厂，北侧为农田，区域声环境质量现状一般。根据影响分析，项目对周边环境影响轻微，当地环境基本能维持现状。本项目建设不违背环境质量底线的管理要求。

#### (3) 资源利用上线

本项目为危废暂存库建设项目，不属于高耗能高污染行业，不涉及燃料使用，不会增加区域煤炭资源消耗。项目运营过程中不可避免地会消耗一部分水、电等资源，但是其资源消耗量相对区域资源利用总量较少，其新增量在区域可承受范围内。项目占地为工业用地，占地面积较小。项目建设不违背资源利用上线要求。

#### (4) 环境准入负面清单

本项目所在区域尚未发布环境准入负面清单，根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订）中规定，本项目不属于禁止类和限制类项目。经查《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于禁止准入类。本项目建设符合国家产业政策，不违背环境准入负面清单管理的原则要求。

经过分析，本项目的建设符合国家“三线一单”的基本原则。

#### 4、与《山西省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（晋政发[2020]26号）相符性分析

根据《山西省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》，围绕全省“两山七河一流域”生态格局，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，明确生态环境管控要求，建立全省三级生态环境准入清单体系。

根据意见中的山西省生态环境管控单元图，本项目厂区位于重点管控单元内，见附图3。

重点管控单元管控要求为：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。京津冀及周边地区和汾渭平原等国家大气污染联防联控重点区域，要加快调整优化产业结构、能源结构，严禁新增钢铁、焦化、铸造、水泥、平板玻璃等产能，要加快实施城市规划区“两高”企业搬迁，完善能源消费双控制度。实施企业绩效分级分类管控，强化联防联控，持续推进清洁取暖散煤治理，严防“散乱污”企业反弹，积极应对重污染天气。

本项目为危废收集、贮存项目，符合产业政策要求，符合规划要求，项目不属于“两高”行业新增产能，建设及运营过程严格落实生态环境保护的要求。本项目收集的危险废物在危废暂存库暂存后定期交由有资质单位处置。本项目建设符合《山西省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（晋政发[2020]26号）的相关要求。

#### 5、与“吕梁市人民政府《关于印发吕梁市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》”（吕政发[2021]5号）符合性分析

##### （1）分区管控

根据“吕梁市人民政府《关于印发吕梁市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》”中的吕梁市生态环境管控单元图，本项目厂区位于重点管控单元内，见附图4。

重点管控单元管控要求：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,发挥减污降碳协同效应。

吕梁市作为汾渭平原大气污染联防联控重点区域,要加快调整优化产业结构、能源结构,严禁新增钢铁、焦化、铸造、水泥、平板玻璃等产能,确有必要新建或改造升级的,要严格执行产能置换实施办法。要加快实施城市规划区“两高”企业搬迁,完善能源消费双控制度。

积极推行城镇生活污水处理“厂-网-河(湖)”一体化运营模式,大力推进工业废水近零排放和资源化利用,实施城镇生活再生水资源化分质利用。

本项目为危废收集、贮存项目,符合产业政策要求,符合规划要求,项目不属于“两高”行业新增产能,建设及运营过程严格落实生态环境保护的要求。本项目收集的危险废物在危废暂存间暂存后定期交由有资质单位处置。本项目建设符合《吕梁市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》中的分区管控相关要求。

## **(2) 生态环境准入清单要求**

吕梁市生态环境总管控要求:①优化调整产业结构,严格环境准入条件。合理确定产业布局,落实国家“两高”(高耗能、高污染)的资源型行业准入条件规定。禁止新建、扩建高排放、高污染、高耗能、高耗水、高风险项目。合理布局开发区、工业聚集区产业和规模,新建、改建、扩建项目充分考虑园区环境容量的承载能力,引导企业项目有序进入和退出园区。②优化布局焦化产业,严格实施产能置换要求。新建产能置换焦化项目坚持向重点焦化园区和优势企业集中的原则,坚决杜绝分散布点和未批先建。必须在依法设立、环保基础设施齐全、经规划环评、允许建设焦化项目的园区建设。在环境容量允许的前提下,全市焦化产业主要向产业基础较好的平川地区和煤源优势明显的离柳矿区及周边区域布局,其它县不再布局新建产能置换焦化项目。③积极推进黄河流域生态功能保护和修复,强化流域水资源、水环境和水生态系统的统筹管理,衔接和落实“山西省黄河流域生态保护和高质量发展规划”相关要求。④科学合理规划碳达峰路径,大力实施工业节能低碳改造和清洁生产,完善建筑领域和交通运输结构的绿色节能建设。加快推进能源结构优化,严格控制化石能源消

费，积极推进清洁能源发展。建立健全绿色低碳循环发展经济体系，确保实现碳达峰、碳中和目标。

#### **文水经济开发区百金堡产业园管控要求：**

##### **①空间布局约束**

执行山西省、重点区域（汾渭平原）、重点流域（汾河）、吕梁市的空间布局准入要求，入园企业需符合园区产业定位。园区内基本农田执行《中华人民共和国基本农田保护条例》相关要求。产业用地与居住用地之间应设立防护距离，保护人体健康。

##### **②污染物排放管控**

执行山西省、重点区域（汾渭平原）、重点流域（汾河）、吕梁市的污染物排放管控要求。园区应建设污水集中处理设施，外排废水达到水污染物综合排放地方标准。排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机污染物的项目，必须落实相关污染物总量减排方案，上一年度环境空气质量相关污染物年平均浓度不达标的，应进行倍量削减替代。大气污染物排放全面执行大气污染物特别排放限值。有更严格地方大气污染物排放标准或控制要求的，从严执行。

##### **③环境风险防控**

执行山西省、重点区域（汾渭平原）、重点流域（汾河）、吕梁市的环境风险防控要求。新、改、扩建项目用地应当符合国家或者地方有关建设用土壤污染风险管控标准。入园企业所有产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当制定意外事故的防范措施（如废液收集池等）和应急预案。危险废物送有资质的单位进行处理，如需设置危险废物暂存场，暂存场严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的有关规定。危险废物安全处置率达到 100%。

##### **④资源利用效率要求**

执行山西省、重点区域（汾渭平原）、重点流域（汾河）、吕梁市的资源利用效率要求。

本项目为危险废物暂存库建设项目，建有完善的风险防范设施和制度，收集暂存危险废物的单位，应当制定意外事故的防范措施(如废液收集

池等)和应急预案。本项目危险废物暂存库建设严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)中的有关规定,危险废物安全处置率达到100%。符合文水经济开发区管控要求,符合吕梁市生态环境准入清单总体管控要求。

#### 6、项目与吕梁市生态环境保护委员会办公室关于印发《吕梁市深入打好碧水保卫战 2022 年行动计划》《吕梁市空气质量巩固提升 2022 年行动计划》等文件的通知的符合性分析

(1) 与《吕梁市深入打好碧水保卫战 2022 年行动计划》符合性分析

根据《吕梁市深入打好碧水保卫战 2022 年行动计划》,继续开展入河排污口排查整治。按照国家黄河流域入河排污口排查整治要求,实施入河排污口再排查再整治专项行动,按照“查、测、溯、治、堵、管”工作要求,实施“一口一策”整治,坚持分类治理,明确每个排污口整治措施和责任主体,对经过整治保留的入河排污口及时登记备案,并实施按月监测,监测结果每月向社会公开。重点推进黄河沿线入河排污口整治工程,实施污染源—入河排污口—国考断面一体化智慧化管控平台项目,对蔚汾河、湫水河、三川河、屈产河等支流入河排污口实施统一监管,提升入河排污口管理水平。

本项目运行过程中无生产废水产生,生活污水排入园区管网后排入生活污水处理站,项目无废水直接排入外环境。本项目建设符合《吕梁市深入打好碧水保卫战 2022 年行动计划》相关要求。

(2) 与《吕梁市空气质量巩固提升 2022 年行动计划》符合性分析

根据《吕梁市空气质量巩固提升 2022 年行动计划》,坚决遏制“两高”项目盲目发展。严格落实产业政策、“三线一单”、规划环评、能耗双控、产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物倍量削减等要求,坚决控制“两高”项目体量,为转型发展项目腾出环境容量。全面梳理排查在建、拟建和存量“两高”项目,实行清单管理,分类处置,动态监管。坚决叫停不符合要求的“两高”项目,推动在建和拟建“两高”项目能效、环保水平达国际国内先进水平,加快推进存量“两高”项目改造升级。进一步优化产业布局,加大对区域内分散钢铁、焦化企业的整合力度。

本项目为危废收集、贮存项目，不属于“两高”行业，建设及运营过程严格落实生态环境保护的要求。本项目收集的危险废物在危废暂存间暂存后定期交由有资质单位处置。本项目建设符合《吕梁市空气质量巩固提升 2022 年行动计划》相关要求。

### (3) 与《吕梁市土壤污染防治 2022 年行动计划》的符合性分析

根据《吕梁市土壤污染防治 2022 年行动计划》，严格建设项目土壤环境影响评价制度：对涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的新（改、扩）建项目，依法进行环境影响评价，提出并落实防腐蚀、防渗漏、防遗撒等土壤污染防治具体措施。

本项目为危废收集、贮存项目，属于涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的新建项目，正在履行环境影响评价手续，并在建设及运营过程严格落实生态环境保护的要求，提出并落实防腐蚀、防渗漏、防遗撒等土壤污染防治具体措施。本项目收集的危险废物在危废暂存间暂存后定期交由有资质单位处置。本项目建设符合《吕梁市土壤污染防治 2022 年行动计划》相关要求。

### 7、与《山西省主体功能区规划》的符合性分析

根据《山西省主体功能区规划》，全省主体功能区划分为国家级和省级两个层级。分别包括重点开发区、限制开发区的农产品主产区、限制开发的重点生态功能区和禁止开发区四类区域。文水县属于太原都市圈，是国家级重点开发区域之一。该区域是在省际间区域或全国层面以提供工业品和服务产品为主体功能的城镇化地区。

本项目位于文水县孝义镇，属于国家级重点开发区域。该区域的功能定位为：资源型经济转型示范区，全国重要的能源、原材料、煤化工、装备制造和文化旅游业基地。发展方向为：推进太原盆地城镇密集区发展，加快介孝水分城镇组群发展，构建太原盆地西部以清徐、交城、文水等为主体的工业城镇带，东部以榆次、平遥、灵石等为主体的旅游城镇带和中部汾河生态带，形成以太原都市区为主核、介孝汾城镇组群为次核、三带为支撑的城镇密集区空间框架。

本项目为危险废物收集、贮存项目，对文水经济开发区及周边企业产



生的危险废物进行暂存，暂存后定期交由有资质单位处置。规范化危废库项目的建设使危废厂内收集储运环节的环境风险得到进一步降低，促进了企业可持续发展，项目建设符合该规划要求。

本项目厂址与《山西省主体功能区规划》空间布局相对位置见附图 5。

### 8、与《文水县县城总体规划（2012-2030 年）》的符合性分析

《文水县县城总体规划（2012-2030 年）》采取“中心集聚、轴带拓展、极点增长”的布局模式，构建“一心、四区、两轴带”的总体布局结构，通过构建“产业增长点—产业集聚区—产业带”的产业空间发展格局，带动地区经济增长。文水县县城总体规划（2012-2030 年）中的产业空间布局见下表。

表 1-1 文水县产业空间布局

总体结构	名称	城镇	产业发展
一心	文水县县城	凤城镇	现代服务业、商贸物流业及高新技术产业
四区	北部经济区	开栅镇（东部）、凤城镇北部、西城	现代机械制造业、现代物流业、商贸服务业
	南部经济区	孝义镇、马西	新兴化工业、机械制造业、酿酒业
	西部经济区	苍儿会	生态旅游、农副产品加工
	东部经济区	刘胡兰镇、南庄镇、南安镇、下曲镇	现代生态农业、循环经济、特色养殖业、特色果树种植及特色农副产品加工
两轴带	中部产业轴	-	钢铁、机械加工、煤化工以及农副产品加工、物流业、服务业等
	生态产业轴	-	生态农业、农业商贸、生态旅游、特色农产品加工业

**工业发展指引及空间布局规划：**建设工业布局“一区三园+多个集聚区”的总体布局结构，其中“一区”是指文水经济开发区，“三园”为三个产业园，分别为文水经济开发区-百金堡循环经济产业园、文水经济开发区-海威钢铁循环经济园、文水经济开发区-南安特种钢循环产业园，“多个集聚区”为开栅工业集聚区、高新技术产业集聚区、胡兰绿色产业集聚区等。

本项目位于孝义镇，距离文水城市总体规划范围 2.1km，不在城市规划区范围内。本项目为危险废物收集、贮存项目，项目建设不违背城市规划要求。本项目与《文水县县城总体规划（2012-2030 年）》的位置关系

图见附图 6。

## 9、与文水县生态功能区划、生态经济区划的符合性分析

### (1) 《文水县生态功能区划》

根据《文水县生态功能区划》，本项目属Ⅲ1 文水东部平川农业与人文景观保护生态功能小区。

保护措施与发展方向为：①合理布局产业结构，以结构调整为主线，煤气电化综合发展，走循环经济之路，建设环保型绿色企业；②保护人文景观，合理的发展旅游业：对于关帝庙、则天庙等文物保护单位进行重点保护，并适当进行修缮，同时加强文物古迹周边环境的整治和整体保护；③在发展旅游的同时，要完善旅游区内的各种设施，提高服务水平和质量，促进第三产业发展，使经济结构更趋合理；④建立优质杂粮生产基地，发展生态农业；⑤“三废”达标后排放，加强环境污染综合治理。调整工业布局结构，不在城市的上风、上水方向新建有污染的工业企业，对位于闹市区的污染企业要责令其限期整改，污染严重者强令搬走；⑥建成城市污水处理厂，提高城市生活污水集中处理率，减少其对水体的污染。

本项目厂址位于文水经济开发区，本次新建危废收集、贮存项目，对文水经济开发区及周边企业产生的危险废物的安全处置有积极作用，项目采取防渗等措施不会对地下水、土壤环境产生影响，项目建设不会加剧周边生态环境恶化，符合生态功能区划要求。

本项目在文水县生态功能区划图中的位置见附图 7。

### (2) 《文水县生态经济区划》

根据《文水县生态经济区划》，本项目属于ⅢA 中部平川农贸型生态经济区。

该区包括马西的东部区域，以及西城、南武、北张、西槽头镇、孝义镇。

保护措施与发展方向：①合理利用资源，重点建设蔬菜生产基地；②发挥区域比较优势，形成特色支柱产业，全面推进优质、高产、高效小杂粮基地建设，进行小杂粮深加工，积极发展绿色食品和有机食品，推动农业生产走向规模化和产业化，并依托基地发展以农产品为原料的加工业，

实现公司+基地+农户生态发展模式。③蔬菜生产基地主要建设在马西乡东部，西城镇，南武、北张重点建设蔬菜运输中心，以及蔬菜加工基地。④加强生态农业园区和生态文明乡镇的建设，积极发展纯色食品和有机食品，实施农产品转化增值；⑤在平原区和灌溉农业区，完善农田防护林网，调整种植业和养殖业结构，重点发展绿色农业。

本项目厂址位于文水县孝义镇东南 230m处、文水经济开发区百金堡产业园内，本次危废收集、贮存项目，对文水经济开发区及周边企业产生的危险废物的安全处置有积极作用，项目采取防渗等措施不会对地下水、土壤环境产生影响，项目建设不会加剧周边生态环境恶化，符合生态经济区划要求。

本项目厂址在文山市县生态经济区划图中的位置见附图 8。

## 二、建设项目工程分析

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版），本项目属于“四十七、生态保护和环境治理业”中“47-101 危险废物（不含医疗废物）利用及处置”中“其他”类别，应编制环境影响报告表。

### 1、主要建设内容及规模

本项目租用文水县壮志钢模板有限公司厂区内闲置厂房，该厂房原为壮志钢模板厂的产品库房。壮志钢模板厂根据市场需求，对产品存放周期进行了调整，缩短了产品存放周期，原产品库房共有 3400m<sup>2</sup>，其中有 1200 m<sup>2</sup> 闲置。壮志钢模板厂将西侧闲置的产品库房（1200m<sup>2</sup>）分隔出租赁给中晖公司，中晖公司对该厂房进行改造，修建为危废暂存库房。

建设内容包括对租赁的厂房进行加固、拆除和翻新改造，与壮志钢模板厂剩余产品库房进行分隔；废铅酸电池暂存车间：西侧、北侧、东侧三边均使用彩钢结构密闭至顶棚，南侧靠近西侧预留 10m 宽的门用软帘密闭，软帘高度为 5m，其他部位均采用彩钢结构密闭至顶棚。地面防渗处理工程；导流槽、废液收集池工程；挡墙工程；电气工程；监控安装；室外工程；消防装置等。

危废暂存库房占地面积约 1200m<sup>2</sup>，其中长度 60m，宽度 20 m，高度 6-9m（拱形）。

本项目年收集危废 7 万吨，暂存库房最大贮存量 1062.5 吨。

本项目主要建设内容见下表。

表 2-1 项目工程组成表

类别	名称	工程内容	备注
主体工程	危废库	租用文水县壮志钢模板有限公司厂区内闲置厂房，进行改造，危废暂存库房占地面积约 1200 m <sup>2</sup> ，其中长度 60 m，宽度 20 m，钢结构。危废暂存库房内设八个储存区域（分别为废矿物油暂存区 15m×8m，废乳化液暂存区 15m×8m、精（蒸）馏残渣暂存区 24m×8m、废铅蓄电池暂存区 21 m×8m，废催化剂暂存区 15 m×8m、废活性炭暂存区 12 m×8m、废油桶、废滤芯暂存区 12 m×8m、农药废物暂存区 4 m×4m），最大贮存量 1062.5 吨，年收集中转量 7 万吨。储存区域之间采用砌筑砖墙进行分区域隔离，挡墙高度 1m；导流槽断面尺寸为 300×300mm；废液收集池尺寸为：长×宽×深=2×2×1m。门口处设围堰	未建
辅助工程	办公室	租用文水县壮志钢模板有限公司现有两间办公室，占地面积约 40 m <sup>2</sup>	—
	视频监控 系统	库房门口、贮存库设置现场视频监控系统，共设置 2 个摄像头，1 个监控内部，1 个监控装卸区。	未建
	计量装置	库房内配置 1 台磅秤，量程为 5t	未建
	消防设施	库房配置灭火器、砂箱、门外安装火种箱 1 个、去静电球 1 个	未建

建设内容

公用工程	供电	利用壮志钢模板厂区现有供电系统；新建库房外墙上购置安装 1 个配电箱并按规范配置箱内空开、漏电保护、照明开关、风机开关、插座开关等设施，电源从壮志钢模板公司现有配电箱引接	未建	
	供水	本项目生活用水采用市政管网，生产不用水；消防用水依托壮志钢模板厂区的消防水系统就近连接	-	
	供暖	办公供暖依托市政供热系统；危废库不需供暖	-	
环保工程	大气污染防治措施	废铅蓄电池区	废铅蓄电池区设置 1 套负压抽排气系统+酸雾净化器+防酸滤铅网+15m 高排气筒	未建
		危废库其他区域	暂存库密闭、储存容器密闭等；库房采取负压集气，集气效率 95%，采用活性炭吸附处理，风机风量 25000m <sup>3</sup> /h，处理效率 80%	未建
	水污染防治措施		项目无生产废水产生；生活污水排入园区污水管网；消防废水纳入厂区污水处理系统	依托
			初期雨水收集池 30m <sup>3</sup>	未建
	地下水及土壤防护措施	1、危废库各类危废分区放置，每个贮存区设置挡墙间隔，并设置防雨、防水、防扬尘设施 2、危废暂存库内原混凝土地面破除开挖后重新做防渗。室内地面从下往上依次为：素土夯实→150 厚 3:7 灰土或碎石灌 M5 水泥砂浆→60 厚 C15 混凝土垫层→2mm 厚高密度聚乙烯 HDPE 防渗层（两布一膜）→素水泥浆一道→40mm 厚 C25 细石混凝土→环氧树脂防腐流平。防渗系数相当于黏土厚度 1m，饱和渗透系数小于 1×10 <sup>-7</sup> cm/s 1.0m 高的墙裙防腐防渗由内向外依次为：6mm 厚 1:2 水泥砂浆抹平→2mm 厚高密度聚乙烯 HDPE 防渗层(两布一膜)→9mm 厚 1:3 水泥砂浆→刷专业界面剂一遍→环氧树脂防腐涂层 库房中央通道两侧设计导流槽，在危废库房中部设废液收集池。导流槽、废液收集池采用砖砌结构，底厚 100mm，壁厚 120mm，水泥砂浆抹面，沟底坡度不小于 1%，沟内径 150mm，宽沟上敷设钢制网格板。导流槽、废液收集池进行防渗防腐设计。墙角防渗采用在地角 300mm 范围内，由内向外依次做环氧玻璃钢（2 底 2 布）隔离层和 5mm 厚环氧砂浆面层 3、顶部钢结构进行除锈处理后涂环氧富锌底漆+环氧云铁中间漆+聚氨酯面漆，将原顶部压型钢板全部拆除重新更换为不低于 0.7mm 镀铝锌压型钢板，密封胶为不腐蚀金属构件的聚氨酯密封胶	未建	
	噪声污染防治措施	选用低噪设备、基础减震、厂房隔声、距离衰减、设备维护	未建	
	固废处置	生活垃圾由环卫部门统一清运。危废库运行过程中产生的废棉纱、含油抹布、废活性炭、废碱液等在危废库内进行暂存，定期交由有资质单位处置	-	
依托工程	危废运输	各项危废运输均委托四川雅化实业集团运输有限公司的专用危险废物运输货车运输	-	

## 2、项目危险废物储存类别及储存量

本项目涉及贮存的危险废物类别及储存情况等见表 2-2。

表 2-2 项目危险废物存储情况一览表

名称	行业来源	危险废物类别	危险废物代码	物态	危险特性	危险废物	中转周期(天)	分区面积(m <sup>2</sup> )	最大贮存量(t)	年贮存量(t/a)	贮存/包装方式	贮存规格
精馏废液、废活性炭等	山西绿森海生物科技有限公司等周边工业企业	HW04 农药废物	263-008-04	固态	T	其他农药生产过程中产生的蒸馏及反应残余物(不包括赤霉酸发酵滤渣)	5	16	15	1000	吨箱	/
			263-010-04	固态	T	农药生产过程中产生的废滤料及吸附剂	5					
废矿物油	山西汾西安泰机械制造有限公司、文水县大象呈泰农牧机械有限公司、文水县园鑫钢管有限公司等周边工矿企业、4S店、汽车维修厂等	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-199-08	液态	T, I	内燃机、汽车、轮船等集中拆解过程产生的废矿物油及油泥	5	120	152.5	10000	标准油桶	直径为58cm, 高89cm, 容积是200L, 单桶重般约170kg。四个一组, 每组尺寸为1300*1300
			900-200-08	液态	T, I	珩磨、研磨、打磨过程产生的废矿物油及油泥						
			900-203-08	液态	T	使用淬火油进行表面硬化处理产生的废矿物油						
			900-204-08	液态	T	使用轧制油、冷却剂及酸进行金属轧制产生的废矿物油						
			900-214-08	液态	T, I	车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油						
			900-216-08	液态	T, I	使用防锈油进行铸件表面防锈处理过程中产生的废防锈油						
			900-217-08	液态	T, I	使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油						
			900-218-08	液态	T, I	液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油						

			900-220-08	液态	T, I	变压器维护、更换和拆解过程中产生的废变压器油							
			900-249-08	固态	T, I	其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物					密闭箱	/	
废乳化液	山西金地煤焦有限公司赤峪煤矿周边工矿企业、汽车4S店、汽车修理厂等	HW09油/水、烃/水混合物或乳化液	900-005-09	液态	T	水压机维护、更换和拆解过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液	5	120	137.5	9000	标准油桶	直径为58cm, 高89cm, 容积是200L, 单桶重约170kg。四个一组, 每组尺寸为1300*1300	
			900-006-09	液态	T	使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液							
			900-007-09	液态	T	其他工艺过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液							
沥青渣、焦油渣、生化污泥、焦油渣、脱硫废液等	山西金鹏绿色能源公司、山西江中山生物科技有限公司、山西光华铸管有限公司、文水县宏源达煤化工有限公司等周边工业企业	HW11精(蒸)馏残渣	252-001-11	固态	T	炼焦过程中蒸氨塔残渣和洗油再生残渣	5	192	302.5	20000	固态吨箱或液态吨包	/	
			252-002-11	液态/固态	T	煤气净化过程氨水分离设施底部的焦油和焦油渣	5						
			252-010-11	固态	T	炼焦、煤焦油加工和苯精制过程中产生的废水处理污泥(不包括废水生化处理污泥)	5						
			252-011-11	液态	T	焦炭生产过程中硫铵工段煤气除酸净化产生的酸焦油	5						
			252-013-11	液体	T	焦炭生产过程中产生的脱硫废液	5						
			451-003-11	液态	T	煤气生产过程中煤气冷凝产生的煤焦油	5						

废铅蓄池	吕梁建龙实业有限公司、山西国金电力有限公司、文水县都宝电力开发有限公司等周边工矿企业汽车4S店、汽车修理厂等	HW31 含铅废物	900-052-31	固态	T, C	废铅蓄电池及废铅蓄电池拆解过程中产生的废铅板、废铅膏和酸液	5	168	152.5	10000	密闭箱	/
废活性炭	山西汾西安泰机械制造有限公司、文水县绿科生物技术开发有限公司、文水县兴盛新能源有限公司等周边工矿企业、汽车4S店、汽车修理厂	HW49 其他废物	900-039-49	固态	T	烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭（不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29 类废物）	5	96	152.5	10000	吨包	/
废油桶、废滤芯	文水县大象呈泰农牧机械有限公司、文水县园鑫钢管有限公司、山西吉港水泥有限公司等周边工矿企业、汽车4S店、汽车修理厂等	HW49 其他废物	900-041-49	固态	T	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	5	96	75	5000	吨包	废油桶直接存放
废催化剂	山西盛达威科技有限公司、山西华晟源包装有限公司、山西绿森海生物科技有限公司等周边工矿企业汽车4S店、汽车修理厂等	HW50 废催化剂	772-007-50	固态	T	烟气脱硝过程中产生的废钒钛系催化剂	5	120	75	5000	吨包	/
			900-049-50	固态	T	机动车和非道路移动机械尾气净化废催化剂						



**危废回收来源：**本项目首先立足于文水经济开发区产业发展方向及可能产生的危险废物种类情况，并辐射文水县周边的工矿企业及4S店等行业。

项目目前处于筹备阶段，仍未确定具体回收合作单位，主要意向单位为山西金鹏绿色能源发展有限公司、山西绿森海生物科技有限公司、山西江中山生物科技有限公司、山西光华铸管有限公司、文水县宏源达煤化工有限公司、文水县鑫宇能源有限公司、山西汾西安泰机械制造有限公司等。

根据调查，最终确定了本项目收集、贮存的危险废物的种类。不相容废物应分区单独存放。

将已经盛装在包装容器内的危险废物由车辆运输至项目危废库内，由叉车卸车后，当场逐个检验危险废物编号、品名和数量，并检验检测包装有无泄漏，证明符合安全规格后，签单分类入库贮存，并注册登记。

项目危废库仅对收集的危险废物进行暂存，厂区内不涉及危险废物的分拣、分装、灌装等生产作业。危险废物在仓库内分类暂存后，委托有资质单位处置。危险废物运输交由取得交通运输部门颁发的危险货物运输资质的单位进行，并专车专用，危险废物转移过程按《危险废物转移联单管理办法》执行。

**运输保障：**项目危废运输委托有资质运输单位完成并按要求填写危险废物转移联单，各项危废运输均委托四川雅化实业集团运输有限公司，该单位有道路运输经营许可证，且建设单位与该运输公司签订了协议，见附件。

1.要求运输单位在运输过程中严格按照《危险废物转移联单管理办法》及其它有关规定的要求安全运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险。本项目建设单位需要求运输公司采用专用车辆及包装容器进行运输，从而保证运输过程中无抛、洒、滴、漏现象发生；驾驶员、操作工需持有“危险品运输资格证”，需具有专业知识及处理突发事件的能力；运输车辆醒目处标有特殊标志，告知公众为危险品运输车辆。

2.本项目要求所有运输车辆全部安装GPS卫星定位系统，严格按照当地公安部门与交通部门协商确定的行驶路线和行驶时段行驶。危险废物的收集频次依据危险废物产生量、危险废物产生单位到废物处理厂的距离、本项目危废处置能力，库存情况等确定。以定期收集为主，兼顾应急收集。运输路线力求最短、对沿路影响小，避免转运过程中产生二次污染。运输途中不设中转站，同时应尽量避免

学校和居住区等人口密集区，避开饮用水水源保护区等敏感区域。

3.危险废物的转运执行国家环保总局制定的《危险废物转移联单管理办法》。危险废物转移联单共有三部分组成：第一部分由废物产生单位填写；第二部分由废物运输部门填写；第三部分由废物接受单位填写。危险废物产生单位在危险废物转移之前，向当地生态环境部门领取联单，并提交危险废物转移计划。危险废物产生单位负责填写危废类别、组成、运送地点后提交承运单位；一次转移多种废物的，每类废物应单独填写联单，联单应加盖危险废物产生单位公章。承运单位复核无误后签字，危险废物产生单位保留联单副联，其余提交承运单位与危废一起转移。

危险废物承运单位必须具有危险废物运输资质，并向当地交通管理部门和公安部门备案。承运单位核实相关内容后按要求填写联单并加盖单位公章，按当地公安机关指定的行车路线和时段进行运输，将联单提交危险废物接收单位，接收单位核实无误后，在联单上签字加盖公章后返回运输单位一联，并自留一联备查。危险废物转移联单应报送废物产生地和接收地的生态环境部门备案。

危险废物的计量采用产生单位计量、接受单位复核的方式。

本项目危险废物运输由有资质的单位承担，不包含在本项目评价范围内

**项目回收产品去向：**项目收储的农药废物、废矿物油、废乳化液、精（蒸）馏残渣、废活性炭、废油桶、废滤芯、废催化剂等拟由山西桃园环保科技有限公司和阳泉冀东水泥有限责任公司接收处置，已与该公司签订处置协议，见附件。山西桃园环保科技有限公司获得山西省生态环境厅颁发的危废经营许可证（见附件），编号HW省 1411290001，有效期为 2019 年 07 月 10 日至 2024 年 07 月 09 日，核准经营方式：收集、贮存、处置，核准经营规模：5 万吨。阳泉冀东水泥有限责任公司获得山西省生态环境厅颁发的危废经营许可证（见附件），编号HW省 1403110063，有效期为 2022 年 06 月 6 日至 2027 年 06 月 05 日，核准经营方式：收集、贮存、处置，核准经营规模：5 万吨。

项目收储的废铅蓄电池拟由山西亿晨环保科技有限公司接收处置，已与该公司签订处置协议，见附件。山西亿晨环保科技有限公司获得山西省生态环境厅颁发的危废经营许可证（见附件），编号HW省 1402230016，有效期为 2019 年 12 月 23 日—2024 年 12 月 22 日，核准经营方式：收集、贮存、处置，核准经营规模：

废铅蓄电池 5.73 万吨，其他 4.92 万吨。

表 2-3 本项目与委托处置危险废物单位情况一览表

单位名称	经营类别	年经营能力	本项目涉及类别	本项目涉及量
山西桃园环保科技有限公司	HW02、HW03、 <b>HW04</b> 、HW05、HW06、HW07、 <b>HW08</b> 、 <b>HW09</b> 、 <b>HW11</b> 、HW12、HW13、HW16、HW17、HW18、HW19、HW24、HW32、HW33、HW34（397-006-34、900-305-34、900-306-34 除外）、HW35、HW37、HW38、HW39、HW40、HW47、 <b>HW49</b> （900-044-49、900-045-49 除外）、 <b>HW50</b>	5 万吨	<b>HW04</b> 农药废物（263-008-04、263-010-04）、 <b>HW08</b> 废矿物油与含矿物油废物（900-199-08、900-200-08、900-203-08、900-204-08、900-214-08、900-216-08、900-217-08、900-218-08、900-220-08、900-249-08）、 <b>HW09</b> 油/水、炷/水混合物或乳化液（900-005-09、900-006-09、900-007-09）、 <b>HW11</b> 精（蒸）馏残渣（252-001-11、252-002-11、252-010-11、252-011-11、252-013-11、451-003-11）、 <b>HW49</b> 其他废物（900-039-49、900-041-49）、 <b>HW50</b> 废催化剂（772-007-50、900-049-50）	6 万吨
阳泉冀东水泥有限责任公司	HW02、HW03、 <b>HW04</b> 、HW05、HW06、 <b>HW08</b> 、 <b>HW09</b> 、 <b>HW11</b> （除 261-101-11、261-104-11）、HW12、HW13、HW16、HW17、HW18、HW19、HW32、HW33（092-003-33）、HW34、HW35（除 193-003-35）、HW37、HW38（除 261-064-38、261-065-38）、HW39、HW40、 <b>HW49</b> （除 309-001-49、900-044-49、900-045-49）、 <b>HW50</b> （除 772-007-50）	5 万吨		
山西亿晨环保科技有限公司	含铅废物（384-004-31、900-052-31）；有色金属采选和冶炼废物（321-031-48、321-003-48、321-004-48、321-005-48、321-006-48、321-007-48、321-008-48、321-009-48、321-010-48、321-011-48、321-012-48、321-013-48、321-014-48、321-015-48、321-016-48、321-017-48、321-018-48、321-019-48、321-020-48、321-021-48、321-022-48、321-027-48、321-028-48、321-029-48	废铅蓄电池 5.73 万吨，其他 4.92 万吨	<b>HW31</b> 含铅废物（900-052-31）	1 万吨

根据表 2-3 可以看出，山西桃园环保科技有限公司和阳泉冀东水泥有限责任公司核准经营危险废物类别包含本项目收集、贮存危险废物类别（除废铅蓄电池外），且两家公司年经营能力为 10 万吨，大于本项目（除废蓄电池外）的收集、贮存能力，因此，山西桃园环保科技有限公司和阳泉冀东水泥有限责任公司可接收处置项目收集的全部危废（除废蓄电池外）。

山西亿晨环保科技有限公司核准经营危险废物类别包含本项目收集、贮存的废铅蓄电池，且废铅蓄电池经营能力为 5.73 万吨，本项目收集、贮存废铅蓄电池 1 万吨，可接收处置本项目收集的全部废铅蓄电池。

#### 4、主要设备

本项目不属于生产型项目，不涉及生产设备的使用。项目使用的设备主要为叉车、称量等，具体详见表 2-3。

表 2-3 项目主要设备一览表

序号	施名称	设备/ 规格型号	数量 (台/ 套)	用途
1	电动叉车	3 吨	2	货物装卸
2	堆垛车	1.5 吨	2	货物装卸、倒运
3	电子磅秤	5 吨	1	称重
4	电子汽车衡	80 吨	1	称重 (地磅)
5	钢制货架	四层	200 m	贮存

#### 5、公用工程

给水：本项目劳动定员 10 人，参考《山西省用水定额 第 4 部分：居民生活用水定额》(DB14/T 1049.4-2021) 取 110L/(p·d)，则本项目生活用水量为 1.1m<sup>3</sup>/d，6600m<sup>3</sup>/a。

本项目危废仓库不进行地面冲洗，包装容器不需清洗，只做简单日常保洁，运输车辆均为第三方公司所有，由第三方负责清洗，本项目不设置洗车平台，因此，本项目没有工业用水需求。

排水：采用雨污分流制，雨水排入市政雨水管网；生活污水产生量按照排污系数 0.8 计，则本项目生活污水产生量为 17.6m<sup>3</sup>/d，363m<sup>3</sup>/a。生活污水经化粪池排至开发区污水管网，由开发区生活污水处理厂处理达标后排放，目前官网已铺设至项目所在处，开发区生活污水处理厂已正常运行；本项目为危废仓库建设项目，危废暂存间不进行地面冲洗，包装容器不需清洗，没有生产废水产生，无废水排放。

供电：本项目用电依托文水县壮志钢模板有限公司现有供电工程，可满足本项目需求。

供热：办公供暖依托市政供热系统，危废间不需要供热。

#### 6、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 10 人，年工作 330d，每天 8h。

#### 7、平面布置

本项目危废间建设位置位于文水县壮志钢模板有限公司厂区内北侧，利用该公司现有闲置厂房进行改造，危废暂存库房占地面积约 1200m<sup>2</sup>，长 60m，宽 20m。

危废暂存库内设 8 个储存区域（分别为废矿物油暂存区，废乳化液暂存区、精（蒸）馏残渣暂存区、废铅蓄电池暂存区，废催化剂暂存区、废活性炭暂存区、废油桶、废滤芯暂存区、农药废物暂存区），详见附图 9 危废库房内部平面布置图。

壮志钢模板厂的平面布置图见附图 10，本项目和壮志钢模板厂的相对位置关系见附图 11。

## 工艺流程简述（图示）：

### 1、施工期工艺流程（建设方案）

利用文水县壮志钢模板有限公司闲置厂房进行改造，修建危废暂存库房，危废暂存库房设计占地面积约 1200m<sup>2</sup>，其中长度 60m，宽度 20m，高度 6-9m（拱形）。施工期主要包括对租赁的厂房进行加固、拆除和翻新改造，与壮志钢模板厂剩余产品库房进行分隔；废铅酸电池暂存车间：西侧、北侧、东侧三边均使用彩钢结构密闭至顶棚，南侧靠近西侧预留 10m 宽的门用软帘密闭，软帘高度为 5m，其他部位均采用彩钢结构密闭至顶棚。地面防渗处理工程；导流槽、废液收集池工程；挡墙工程；电气工程；监控安装；室外工程；消防装置等。

（1）对厂房进行加固、拆除和翻新改造，采用钢结构，顶部钢结构进行除锈处理后涂环氧富锌底漆+环氧云铁中间漆+聚氨酯面漆，将原顶部压型钢板全部拆除重新更换为不低于 0.7mm 镀铝锌压型钢板，密封胶为不腐蚀金属构件的聚氨酯密封胶。

（2）新建危废暂存库房地面处理：将原混凝土地面破除并进行垃圾清运，面积约 1200m<sup>2</sup>，开挖后重新做防渗。

室内地面从下往上依次为：素土夯实→150 厚 3:7 灰土或碎石灌 M5 水泥砂浆→60 厚 C15 混凝土垫层→2mm 厚高密度聚乙烯 HDPE 防渗层（两布一膜）→素水泥浆一道→40mm 厚 C25 细石混凝土→环氧树脂防腐流平。防渗系数相当于黏土厚度 1m，饱和渗透系数小于  $1 \times 10^{-7}$ cm/s。

1.0m 高的墙裙防腐防渗由内向外依次为：6mm 厚 1:2 水泥砂浆抹平→2mm 厚高密度聚乙烯 HDPE 防渗层(两布一膜)→9mm 厚 1:3 水泥砂浆→刷专业界面剂一遍→环氧树脂防腐涂层。

库房中央通道两侧设计导流槽，断面尺寸为 300×300mm；在危废库房中部设废液收集池，尺寸为：长×宽×深=2×2×1m；导流槽、废液收集池采用砖砌结构，底厚 100mm，壁厚 120mm，水泥砂浆抹面，沟底坡度不小于 1%，沟内径 150mm，宽沟上敷设钢制网格板。导流槽、废液收集池进行防渗防腐设计。墙角防渗采用在地角 300mm 范围内，由内向外依次做环氧玻璃钢（2 底 2 布）隔离层和 5mm 厚环氧砂浆面层。

门口处围堰高度根据企业情况设置，以满足围挡和便于搬运危废出入库需求。

(3) 危废暂存库房内设八个储存区域（分别为废矿物油暂存区，废乳化液暂存区、精（蒸）馏残渣暂存区、废铅蓄电池暂存区，废催化剂暂存区、废活性炭暂存区、废油桶、废滤芯暂存区、农药废物暂存区），各区域布置详见平面布置图。储存区域之间采用砌筑砖墙进行分区域隔离，隔断墙高度 1.0m，墙体每隔 6m 设置砖砌构造柱，新建隔断墙体厚度为 240mm，±0.000 以下采用 MU15 页岩实心砖，M10 水泥砂浆砌筑，±0.000 以上采用 MU10 蒸压粉煤灰砖，M7.5 混合砂浆砌筑。墙体内按规范设置拉结筋。

(4) 库顶部钢结构全部进行除锈处理后涂环氧富锌底漆+环氧云铁中间漆+聚氨酯面漆，钢檩条按原有型号全部更换，将原顶部压型钢板全部拆除重新更换。压型钢板厚度不低于 0.7mm，材质为镀铝锌压型钢板，压型钢板用自攻螺丝固定，配套安装用的自攻螺钉应带有特殊涂层和中性密封胶，自攻螺钉特殊涂层具有防锈功能。按原坡度找坡，所需密封胶为不腐蚀金属构件的聚氨酯密封胶。

(5) 贮存库房门外墙上购置安装一个配电箱并按规范配置箱内空开、漏电保护、照明开关、风机开关、插座开关等设施。电源需从壮志钢模板公司现有配电箱引接，引接主电缆为 4\*4 阻燃铜芯电缆，其他照明线路、风机线路及插座线路均为 BV4mm<sup>2</sup> 铜芯独芯电线，所有电源线套管采用镀锌钢管明敷。房间内部照明在南北两侧墙面上安装，照明采用 50W 防爆泛光 LED 灯具共 20 个，满足照明要求，另安装 2 个防爆插座。门外设置去静电球一个。库房外配电箱和去静电球必须可靠接地。

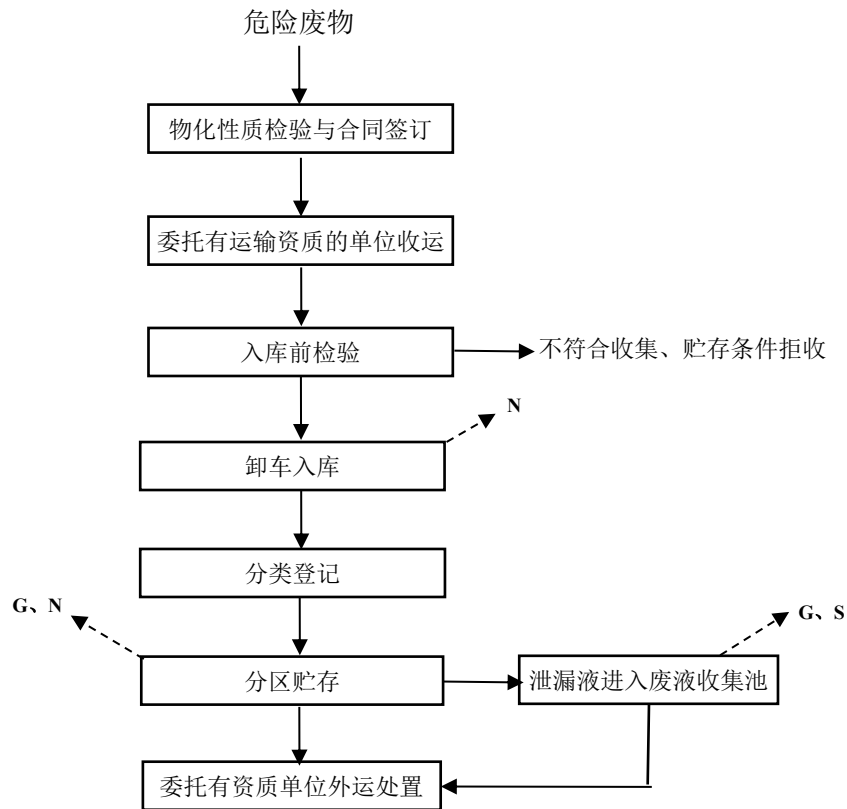
(6) 贮存库设置现场视频监控系统，共设置 2 个摄像头，一个监控内部，一个监控装卸区。技术要求为：要求画面清晰，视频记录保存时间至少半年。监控系统须满足《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T28181-2016）、《安全防范高清视频监控系统技术要求》（GA/T1211-2014）等标准；所有摄像机须支持 ONVIF、GB/T28181-2016 标准协议。监控视频必须接入厂区监控专网，并将视频传送至厂区监控大数据平台。录像清晰度不低于 1080P，存储时间不少于 180 天。须连续记录危险废物出入库情况和物流情况，保证影响连贯；摄像头距离监控对象的位置应保证监控对象全部摄入监控视屏中，同时避免人员、设备、建筑物等的遮挡，清楚辨识贮存、处理等关键环节。

(7) 库房内配置一台磅秤，量程 5t。库房内墙面制作安装标示牌，购置并安

装1个资料柜，规格为：材质为铁皮柜。库房内配置灭火器、砂箱、门外安装火种箱一个、去静电球一个。

## 2、运行期工艺流程

本项目运行期工艺流程见下图：



注：N-噪声、G-废气、W-废水、S-固废

图 2-1 项目运营期工艺流程及产污环节图

### 工艺流程简述：

#### (1) 危险废物物化性质检验与合同签订

制定危险废物转移计划：建设单位在与客户签订正式危废收运合同前，建设单位将派出专业人员到该企业危废产生现场实地取样，并由建设单位送至有资质的第三方检测机构检测分析，取得该危险废物样品物理和化学性质的分析报告。根据分析报告，认定符合建设单位经营许可范围方可接收并为之签订危险废物贮存中转合同。

根据与客户的签约合同内容，与客户联系危险废物转移计划，包括具体的转移时间、各类危险废物的转移数量、包装物是否安全有效、客户方是否具备有效



的危险废物转移联单手续等内容。不得安排不符合危险废物运输资质管理要求的车辆和人员实施转移危险废物。

## (2) 收运

危险废物产生单位已将需中转贮存危险废物在各自厂区按照相关要求进行分类收集并包装。暂存到一定量后，通知建设单位进行回收。有资质的危险废物运输专用车辆(配备 GPS、计重称等)到达产废单位处进行分类收运，现场计重并记录，随后按计划好的运输路线转运到建设单位中转贮存库房。

本项目委托具有危险废物运输资质的单位承担危险废物收运任务。

本项目由物联网系统派车运输：在物联网系统提交派车申请，第三方运输调度根据提交的派车申请合理安排派车。到客户方现场进行危险废物的收集、转移运输工作必须符合危险废物运输资质管理要求。严格按照相关管理制度要求装载及运输危险废物。进行危险废物转移时，运输车辆严格按照计划行车路线行驶，尽量避开商业、景区、村镇等人员密集区域，确保运输安全。

## (3) 入库前检验

危险废物运输至建设单位贮存库房，入库前应进行检验，核实危险废物转移联单与预定接收的危险废物是否一致。确保同协议接收的危险废物一致，不符合要求的退回原单位。

## (4) 卸车入库

经检验符合贮存要求的危险废物，经运输车辆直接送至库房装卸区，进行卸车；再由车间内专用叉车运输至相应的贮存区，各危险废物分区储存。

## (5) 分类登记

卸车后进行计重，并及时按照要求进行登记注册，办理危废入库手续，填写危废入库单，按照危险废物来源、类别、数量、特性、入场时间等信息进行详细记录。同时在入库暂存位置放置信息明确的记录牌或记录表。

## (6) 贮存

①危险废物进厂称重：按不同类别、种类危险废物分别进行依次卸载过磅，并打印称重单，将称重单订附在相对应的危险废物转移联单上。危险废物运输人员与贮存库管理人员办理危险废物入库交接手续，明确责任人。

②分类贮存：将不同类别、种类危险废物倒运至库房内指定区域位置，按相关贮存要求码放整齐。厂房用于存放危险废物，包括以下种类：

HW04 农药废物（263-008-04、263-010-04）、HW08 废矿物油与含矿物油废物（900-199-08、900-200-08、900-203-08、900-204-08、900-214-08、900-216-08、900-217-08、900-218-08、900-220-08、900-249-08）、HW09 油/水、炷/水混合物或乳化液（900-005-09、900-006-09、900-007-09）、HW11 精（蒸）馏残渣（252-001-11、252-002-11、252-010-11、252-011-11、252-013-11、451-003-11）、HW31 含铅废物（900-052-31）、HW49 其他废物（900-039-49、900-041-49）、HW50 废催化剂（772-007-50、900-049-50）。

废矿物油、废乳化液均以标准油桶包装，废铅蓄电池以密闭箱包装，其他液态及半固态危废采用收集桶或吨箱储存，固体危废以吨包包装。在进入本项目危废库贮存过程中依旧保持原密封包装状态，不存在倒罐、重新分装、拆封过程，因此，在贮存过程中基本不会有废气的产生，若有个别破损，也会及时更换包装。

废铅酸蓄电池用密闭箱从客户端收回，到厂后会有部分未装箱子重新倒装，然后置于货架之上，外运时需要拆箱后装车中转。根据本项目性质，本项目属于废铅酸蓄电池储存项目，根据《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ 519-2020）中 4.4 贮存要求，集中转运点贮存时间最长不得超过 1 年，贮存规模应小于贮存场所设计容量的要求。本项目废铅蓄电池最大贮存量为 152.5t，转运周期为 5d，符合要求；破损废旧电池尽快运输，建议 1d 运出场。

废矿物油及其他液态危废均采用密闭容器放置，发生泄漏时由导流槽收集进入废液收集池。

③入库手续办理：将转移联单、称重单手续移交给内勤人员，登记危险废物收集台账，在物联网系统登记入库，登录生态环境局转移联单管理系统进行转移联单的核销办结，进行转移联单的接收盖章。将转移联单第一联及时返回给客户方存档备查，转移联单第二、三联由公司存档备查。

废矿物油贮存过程中会产生少量的挥发性有机废气，负压收集后采用活性炭吸附装置进行处理。废铅蓄电池破损会产生少量的硫酸雾、废酸包装物破损产生少量的酸雾。废气治理过程产生少量废活性炭。

#### （7）泄露收集处理措施

根据本项目危废种类，可能发生泄露的危废为废电池、废矿物油及其他液态危废。危废库房内设置导流槽和废液收集池。废铅蓄电池在货架的密闭箱中存放，一般不会发生电解液泄漏。本项目废矿物油和其他液态危废采用标准油桶进行储

存，废液收集池容积远大于单个储油桶的容积，能够满足泄漏物料收集需求。

危废及泄漏的废液均由相应危废处理资质的第三方运走处置。

## 2、收集、贮存、运输过程相关要求

①收集作业应严格按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）中关于收集作业的相关要求。

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

在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄露、防飞扬、防雨或其它防止污染环境的措施。

危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式，具体包装应符合如下要求：①包装材质要与危险废物相容，可根据废物特性选择钢、铝、塑料等材质。②性质类似的废物可收集到同一容器中，性质不相容的危险废物不应混合包装。③危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求。④包装好的危险废物应设置相应的标签，标签信息应填写完整翔实。⑤盛装过危险废物的包装袋或包装容器破损后应按危险废物进行管理和处置。⑥危险废物还应根据 GB12463 的有关要求进行运输包装。

危险废物的收集作业应满足如下要求：①应根据收集设备、转运车辆以及现场人员等实际情况确定相应作业区域，同时要设置作业界限标志和警示牌。②作业区域内应设置危险废物收集专用通道和人员避险通道。③收集时应配备必要的收集工具和包装物，以及必要的应急监测设备及应急装备。④危险废物收集应参照 HJ2025 标准附录 A 填写记录表，并将记录表作为危险废物管理的重要档案妥善保存。⑤收集结束后应清理和恢复收集作业区域，确保作业区域环境整洁安全。⑥收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其它物品转作它用时，应消除污染，确保其使用安全。

收集不具备运输包装条件的危险废物时，且危险特性不会对环境和操作人员造成重大危害，可在临时包装后进行暂时贮存，但正式运输前应按 HJ2025 标准要求进行包装。

②签订危险废物接收处置及运输合同：项目建设单位与持有有效《危险废物

经营许可证》的危险废物处置企业签订“危险废物接收处置合同”，建立长期稳定的业务合作关系。危险废物的运输委托具有“危险废物运输资质”的第三方运输单位。

③申领危险废物转移联单：项目建设单位向吕梁市生态环境局文水分局提交危险废物转移申请的相关材料，同时并取得危险废物接收地省级环境保护管理部门的相关批复。严格按照《危险废物转移联单管理办法》相关要求办理手续。

④危险废物计重装载：危险废物运输专用车辆到达公司仓库，使用电动叉车倒运危险废物，将同一类别不同种类危险废物依次在电子磅上进行称重并做好记录，装载时注意轻装轻放，码放整齐，防止倾斜掉落。严禁随车装载其他货物，禁止超重装载。

⑤转移手续办理：库房与运输单位工作人员共同确认本批次装载危险废物的类别、种类和数量，填写出库单并签字，填写并盖章“危险废物转移联单”手续随车运行。

⑥出库登记：库房工作人员将称重单、出库单手续移交给内勤统计人员，登记危险废物转移台账，同时在物联网系统进行相关数据录入。出库管理人员与危险废物运输承接人员办理交接手续，明确责任人。审查专业运输单位资质，不得把危险废物交给资质不符合规定的运输单位和人员。

⑦危险废物二次运输：运输单位严格按规划的指定路线行驶。

⑧处置单位接收危险废物：危险废物接收单位进行货物验收和称重复验，接收单位填写危险废物转移联单手续并盖章，将“危险废物转移联单”按要求存档备查和返回给环保相关部门、移出单位、运输单位。

⑨废铅酸蓄电池的收集、贮存和运输按《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）执行。

### **3、危废其他管理要求**

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）对于环境管理的要求，企业应按要求做好日常危废管理：

①对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，应当按照规定设置危险废物识别标志。

②产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有

关资料。

③产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定和环境保护标准要求贮存、利用、处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。

④收集、贮存危险废物，应当按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。

贮存危险废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。

⑤转移危险废物的，应当按照国家有关规定填写、运行危险废物电子或者纸质转移联单。跨省、自治区、直辖市转移危险废物的，应当向危险废物移出地省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门申请。移出地省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门应当及时商经接受地省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门同意后，在规定期限内批准转移该危险废物，并将批准信息通报相关省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门和交通运输主管部门。未经批准的，不得转移。

危险废物转移管理应当全程管控、提高效率，具体办法由国务院生态环境主管部门会同国务院交通运输主管部门和公安部门制定。

⑥运输危险废物，应当采取防止污染环境的措施，并遵守国家有关危险货物运输管理的规定。禁止将危险废物与旅客在同一运输工具上载运。

⑦收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的场所、设施、设备和容器、包装物及其他物品转作他用时，应当按照国家有关规定经过消除污染处理，方可使用。

⑧产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案；生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门应当进行检查。

⑨因发生事故或者其他突发性事件，造成危险废物严重污染环境的单位，应当立即采取有效措施消除或者减轻对环境的污染危害，及时通报可能受到污染危害的单位和居民，并向所在地生态环境主管部门和有关部门报告，接受调查处理。

⑩禁止经中华人民共和国过境转移危险废物。

**产污情况分析：**

根据工艺流程，本项目产污环节废气主要为废电池暂存过程中产生的G1硫酸雾，废矿物油暂存过程产生的G2非甲烷总烃，精（蒸）馏残渣等危废暂存过程产生的G3异味气体；运行过程中无废水产生；固废主要为S1含油抹布、S2废活性炭、S3废碱液；噪声主要是运输车辆的噪声N。本项目产污工序及污染物情况如下表所示。

表 2-6 主要产污工序及污染物对照表

污染物种类	污染物	序号	产污工序	主要成分
废气	硫酸雾	G1	暂存过程	硫酸
	挥发油气	G2	暂存过程	非甲烷总烃
	异味气体	G3	暂存过程	以H <sub>2</sub> S、NH <sub>3</sub> 计
噪声	运输噪声	N	车辆运输	Leq (A)
固体废物	含油抹布	S1	油桶清洁	油类等
	废活性炭	S2	废气治理	废活性炭
	废碱液	S3	废气治理	废碱液

本项目为新建项目，不存在与本项目有关的原有污染情况及环境问题。本项目租用的文水县壮志钢模板有限公司厂区内闲置厂房，不存在环境问题。

与项目有关的原有环境污染问题

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域  
环境  
质量  
现状

#### 1、环境空气质量现状

本次评价收集了文水县 2021 年大气监测数据，根据监测数据，文水县 2021 年 NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 超标，项目所在区域为大气环境质量不达标区。评价标准执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，评价方法根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)和《环境空气质量评价技术规范(试行)(HJ663-2013)》。

环境空气质量现状监测数据统计见表 3-1。

表3-1 文水县2021年例行监测点环境空气质量监测结果

污染物	年评价指标	评价标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 /%	达标 情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	60	28	46.67	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	40	41	102.50	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	70	105	150.00	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	35	51	145.71	达标
CO	24 小时平均质量浓度	4mg/m <sup>3</sup>	2mg/m <sup>3</sup>	50.00	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均质量 浓度	160	194	121.25	超标

#### 2、地表水环境质量现状

距离本项目最近的水体为文峪河，位于本项目东侧 2.7km 处。

根据《山西省地表水环境功能区划》(DB14/67-2019)，项目所在区域属于汾河上中游区文峪河“北峪口-入汾河”段，水环境功能为农业用水保护，水质要求为 V 类。

根据《吕梁市生态环境局关于 2020 年 1-10 月份地表水环境质量的情况通报》，文峪河冀村断面水质为 IV 类，水质达标。地表水系图见附图 11。

#### 3、地下水环境质量现状

本次土壤环境质量监测数据引用《山西文水经济开发区总体规划(2019-2035)环境影响报告书》中孝义镇集中供水水井和北武涝村水井的监测数据。孝义镇集中供水水井位于本项目西北 1.7km 处，北武涝村水井位于本项目东南 1.6km 处。地下水环境质量现状监测点一览表见表 3-2，地下水水质监测结果见表 3-3。



表3-2 地下水环境质量现状监测点一览表

园区	监测点名称	地面标高 (m)	井深 (m)	坐标		地下水类型	监测项目
				经度	纬度		
百金堡产业园	北武滂村水井	745	160	112.02083	37.37222	孔隙水、混合开采	水质、水位
	孝义镇集中供水水井	760	260	111.98833	37.38972	孔隙水、混合开采	水质、水位

(1) 监测时段及监测频率

2020年4月10日，枯水期监测1天，每天采样一次。

(2) 监测项目

pH值、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发酚、氰化物、砷、汞、镉、六价铬、铅、铁、锰、氟化物、总硬度（以CaCO<sub>3</sub>计）、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、硫化物、总大肠菌群、菌落总数、苯、甲苯、二甲苯和苯并芘共26项，同时记录各监测点地面标高、井深、水位标高和水温。并记录监测水井的水层类型。

(3) 评价方法

采用标准指数法进行评价，评价公式为：

$$P_i = C_i / C_{oi}$$

式中：P<sub>i</sub>—表示 i 污染物的标准指数；

C<sub>i</sub>—表示 i 污染物的实测浓度值，mg/L；

C<sub>oi</sub>—表示 i 污染物的水质标准值，mg/L。

对于 pH 值，其标准指数计算公式为：

$$S_{PHj} = \frac{7.0 - PH_j}{7.0 - PH_{sd}} \quad PH_j \leq 7.0$$

$$S_{PHj} = \frac{PH_j - 7.0}{PH_{su} - 7.0} \quad PH_j > 7.0$$

式中：S<sub>pHj</sub>—指 pH 的标准指数，无量纲；

pH<sub>sd</sub>—标准中 pH 值下限；

pH<sub>su</sub>—标准中 pH 值上限；

pH<sub>j</sub>—指 pH 值的实测平均值。

表3-3 地下水水质监测结果

北	监	pH	氨氮	硝酸	亚硝	挥发酚	氰化	砷	汞	镉	六价	铅	铁	锰	氟化
---	---	----	----	----	----	-----	----	---	---	---	----	---	---	---	----

武涝村水井	监测项目		mg/L	盐 mg/L	酸盐 mg/L	mg/L	物 mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	铬 mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	物 mg/L
	监测值	6.8 2	< 0.0 2	0.1 3	< 0.001	<0.0003	< 0.002	0.0143	< 0.00 01	< 0.00 05	< 0.0 04	< 0.00 25	< 0.0 3	< 0.0 1	0.7 95
	标准指数	0.3 60	0.0 20	0.0 07	0.0 01	0.075	0.02 0	1.43 0	0.05 0	0.050	0.0 40	0.12 5	0.0 50	0.0 50	0.7 95
	监测项目	总硬度 mg/L	溶解性总 固体 mg/L	耗氧量 mg/L	硫化物 mg/L	总大肠菌 群 MPN/100 mL	细菌 总数 CFU/ mL	苯μg/L	甲苯 μg/L	二甲苯 μg/L	苯并 芘 μg/ L	氯化物 mg/L	硫酸 盐 mg/L	井深 m	水位 m
	监测值	201	423	0.5 9	<0.02	<2	42	<5	119	<6	< 0.0 02	34.8	49. 9	160	713
	标准指数	0.4 47	0.4 23	0.1 97	0.5 00	0.333	0.42 0	0.25 0	0.17 0	0.00 6	0.1 00	0.13 9	0.2 00		
孝义镇集中供水水井	监测项目	pH	氨氮 mg/L	硝酸盐 mg/L	亚硝酸盐 mg/L	挥发酚 mg/L	氰化物 mg/L	砷 mg/L	汞 mg/L	镉 mg/L	六价 铬 mg/L	铅 mg/L	铁 mg/L	锰 mg/L	氟化物 mg/L
	监测值	6.8 70	< 0.0 2	8.05	< 0.0 01	< 0.0003	< 0.00 2	< 0.00 10	< 0.00 01	< 0.00 05	< 0.0 04	< 0.00 25	< 0.0 3	< 0.0 1	0.5 70
	标准指数	0.2 60	0.0 20	0.40 3	0.0 01	0.075	0.02 0	0.05 0	0.05 0	0.050	0.0 40	0.12 5	0.0 50	0.0 50	0.5 70
	监测项目	总硬度 mg/L	溶解性总 固体 mg/L	耗氧量 mg/L	硫化物 mg/L	总大肠菌 群 MPN/100 mL	细菌 总数 CFU/ mL	苯μg/L	甲苯 μg/L	二甲苯 μg/L	苯并 芘 μg/ L	氯化物 mg/L	硫酸 盐 mg/L	井深 m	水位 m
	监测值	209	439	0.67	< 0.0 2	<2	8	<5	146	<6	< 0.0 02	24.9	94. 3	260	700
	标准指数	0.4 64	0.4 39	0.22 3	0.5 00	0.333	0.00 8	0.25 0	0.20 9	0.00 6	0.1 00	0.10 0	0.3 77		

根据监测结果可知，北武涝村水井的砷标准指数 1.43，出现超标现象，其他监测点监测因子均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。经调查北武涝村水井周边无工矿企业，且百金堡产业园现有企业不涉及砷，水井周边为农用地和灌溉渠。

文水经济开发区管委会委托山西谱尼测试科技有限公司于 2021 年 11 月 18 日~2021 年 11 月 20 日对北武涝村地下水水井进行了采样复测。地下水水质复测

结果见表 3-4。

表3-4 地下水水质复测结果 单位mg/L

复测点位	复测因子	采样时间			均值	标准	标准指数	达标情况
		2021.11.18	2021.11.19	2021.11.20				
北武滂村水井	砷	0.0093	0.0090	0.0098	0.0093	0.01	0.94	达标

由上表可知，北武滂村水井砷地下水复测结果满足《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准。评价区地下水水质满足《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准。

#### 4、声环境质量现状

本项目位于模具厂内，东侧为吉宏达驾校，西侧为安泰机械厂，北侧为农田，区域声环境质量现状一般。本项目 50m 范围内无声环境敏感保护目标分布。

#### 5、土壤环境

本次土壤环境质量监测数据引用《山西文水经济开发区总体规划（2019-2035）环境影响报告书》中汾西安泰机械制造有限公司北侧（112°0'12.03"，37°22'50.14"）表层样（0-0.2m）的数据，该监测点位于本项目西侧 100m 处。因本项目所占位置原为壮志钢模板厂的产品库，不会对土壤造成污染，因此，引用的监测数据作为背景值有效。监测的基本因子：按照《土壤环境质量建设地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中基本项目，合计 45 项，同时监测 pH 值。

##### （1）采样时间

2020 年 4 月 30 日~2020 年 5 月 3 日，监测 1 次。

##### （2）评价方法

采用标准指数法进行评价，评价公式为：

$$S_{i,j}=C_{i,j}/C_{si}$$

式中：S<sub>i,j</sub>—评价因子 i 的标准指数，大于 1 表明该土壤因子超标；

C<sub>i,j</sub>—评价因子 i 在 j 点的实测浓度值，mg/L；

C<sub>si</sub>—评价因子 i 的水质评价标准值，mg/L。

##### （3）评价标准

《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）。

##### （4）评价结果

监测结果见表 3-5。

表3-5 土壤监测结果一览表（建设用地） 单位：mg/kg

项目	pH 值	砷	镉	铬 (六价)	铜	铅	汞	镍	四氯化碳	氯仿	氯甲烷	1,1-二氯乙烷
监测值	8.31	10.8	0.93	<0.2	29	34.8	0.104	33	<0.0013	<0.0011	<0.001	<0.0012
标准值	/	60	65	5.7	18000	800	38	900	2.8	0.9	37	9
是否达标	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
项目	1,2-二氯乙烷	1,2,3-三氯丙烷	1,1-二氯乙烯	顺-1,2-二氯乙烯	反-1,2-二氯乙烯	二氯甲烷	1,2-二氯丙烷	1,1,1,2-四氯乙烯	1,1,2,2-四氯乙烷	四氯乙烯	1,1,1-三氯乙烯	1,1,2-三氯乙烯
监测值	<0.0013	<0.0012	<0.001	<0.0013	<0.0014	<0.0015	<0.0011	<0.0012	<0.0012	<0.0014	<0.0013	<0.0012
标准值	5	0.5	66	596	54	616	5	10	6.8	53	840	2.8
是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
项目	三氯乙烯	氯乙烯	苯	氯苯	1,2-二氯苯	1,4-二氯苯	乙苯	苯乙烯	甲苯	对/间二甲苯	邻二甲苯	硝基苯
监测值	<0.0012	<0.001	<0.0019	<0.0012	<0.0015	<0.0015	<0.0012	<0.0011	<0.0013	<0.0012	<0.0012	<0.09
标准值	2.8	0.43	4	270	560	20	28	1290	1200	570	640	76
是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
项目	苯胺	2-氯酚	苯并(a)蒽	苯并(a)芘	苯并(b)荧蒽	苯并(k)荧蒽	蒽	二苯并(a,h)蒽	茚并(1,2,3-cd)芘	萘		
监测值	<0.05	<0.06	0.0094	0.0457	0.124	0.0598	0.0396	0.248	0.0078	0.0413		
标准值	260	2256	15	1.5	15	151	1293	1.5	15	70		
是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标		

(5) 监测结果分析:

建设用地各监测点位均达到《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中表 1 风险筛选值中第二类用地限值。

6、生态环境

本项目位于文水经济开发区，用地范围内不涉及生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

本项目位于文水经济开发区，不涉及自然保护区、饮用水源保护区、文物古迹等人文景观及重点保护的生物物种和濒危生物物种。

本项目周边环境关系见附图 12，具体环境保护目标见表 3-6。

表3-6 主要环境保护目标

环境要素	名称				保护对象	环境功能区
	名称	坐标	相对电厂方位	距危废库 m		
大气环境	孝义镇	E112.061° N37.433°	NW	230	居住区	《环境空气质量标准》(GB3095-2012), 二类区
地表水环境	本项目不涉及《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ2.3-2018)中规定的水源保护区、饮用水取水口,涉水的各种保护区等水环境保护目标				地表水环境质量	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 IV 类
地下水环境	本项目周边 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源				地下水质量	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类
土壤环境	本项目北侧农田				农田	《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)
声环境	本项目 50m 范围内无声环境敏感保护目标				/	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类
生态环境	本项目位于文水经济开发区,用地范围内不含有生态环境保护目标				/	/

### 1、废气

本项目危废间产生的废气主要为非甲烷总烃、硫酸雾、硫化氢和氨气。非甲烷总烃和硫酸雾排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 的标准限值;硫化氢和氨气执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 和表 2 中标准限值。

非甲烷总烃厂区内执行《挥发性有机物无组织排放标准》(GB37822-2019)附录 A 中 VOCs 无组织排放标准。详见表 3-7 和表 3-8。

表3-7 大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 (m)	二级 (kg/h)	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
非甲烷总烃	120	15	5	周界外浓度最	4.0

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

硫酸雾	45	15	0.75	高点	1.2
H <sub>2</sub> S	/	15	0.33		0.06
NH <sub>3</sub>	/	15	4.9		1.5

注：排气筒高度未高出周围 200m 范围内建筑 5m 以上，排放速率严格 50% 执行。

表3-8 《挥发性有机物无组织排放标准》(GB37822-2019) 单位mg/m<sup>3</sup>

项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1 小时平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

## 2、废水

本项目生活污水排放执行文水经济开发区生活污水处理厂进水指标：COD:420mg/l, BOD:180 mg/l, NH<sub>3</sub>-N:35 mg/l, SS: 20 mg/l, TN:60 mg/l, TP:4 mg/l。

## 3、噪声

本项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准限值，见表 3-9。

表3-9 厂界噪声排放标准

类别	昼间[dB (A) ]	夜间[dB (A) ]
2 类	60	50

## 4、固体废物

本项目危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单的有关规定。

总量控制指标

根据山西省环境保护厅“关于印发《建设项目主要污染物排放总量核定办法》的通知”(晋环发[2015]25 号)，实施总量控制的指标有化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、烟尘、工业粉尘等。属于环境统计重点工业源调查行业范围内(《国民经济行业分类》(GB/T4754) 中采矿业、制造业，电力、燃气及水的生产和供应业，3 个门类 39 个行业) 新增主要污染物排放总量的建设项目，在环境影响评价文件审批前，建设单位需按本办法规定取得主要污染物排放总量指标。

本项目为危废收集、贮存项目，不需要申请污染物排放总量指标。

## 四、主要环境影响和保护措施

本项目在壮志钢模板公司厂内现有闲置厂房进行改造建设，施工过程中主要为地面开挖回填、基础建设和装修。

### 1、施工期大气污染防治措施

施工期大气污染源主要为施工扬尘和施工机械排放的尾气，其中施工扬尘主要包括道路扬尘、少量土方等易产尘物料扬尘。全面加强施工扬尘控制管理的要求，施工工地必须严格落实扬尘治理“六个百分之百”措施，即工地周边围挡，物料堆放覆盖，土方开挖湿法作业，路面硬化，出入车辆清洗，渣土车辆密闭运输”。根据“6个100%”的具体要求，本次评价对施工期大气污染防治提如下措施：

①建筑施工现场 100%围挡：场地要进行合理规划，文明施工，在施工现场周围设置 1.8m 高的围挡，现场周围要经常洒水，以减少施工扬尘的扩散。

②裸露黄土 100%覆盖：未能及时清运或要留存的土方和易产尘的建筑材料不得随意堆放，采取密目网覆盖，要有专门的堆棚，并在堆棚周围设置围挡，定时洒水减少扬尘的产生。

③渣土运输车辆 100%密封拉运：建筑材料的运输车辆一定要用篷布加盖严实，严禁沿路抛洒，减少运输中二次扬尘的产生。并且要求运输车辆进入生活区应低速行驶，减轻对周围环境的影响。

④施工现场出入车辆 100%冲洗：出入车辆应清洗轮胎，以免轮胎带泥污染道路。

⑤施工道路 100%硬化：项目位于电厂厂区内，地面均已硬化。

⑥建筑物拆除 100%湿法作业：对建筑物实施拆除时，必须辅以持续加压或者喷淋措施，抑制扬尘产生。

评价要求施工工地必须严格按照项目环境影响评价确定的施工全过程污染防治实施方案要求，组织落实各项污染防治措施，确保建筑工地扬尘污染控制达标，由于施工期一些大气污染物的排放都是暂时的，且本项目施工量较小，只要合理规划、科学管理，施工活动不会明显影响场地周围的环境空气质量，而且随着施工活动的结束，这些污染也将消失。

施工  
期环  
境保  
护措  
施

## 2、施工期水污染防治措施

本项目施工期间产生的废水主要为施工人员的生活污水和车辆冲洗水、水泥构件养护水等。评价建议生活污水依托电厂现有生活污水处理设施处理，不会对环境造成明显影响。车辆冲洗水、水泥构件养护水，这部分水经沉淀池沉淀处理后用于厂区洒水降尘，不外排，对水环境影响不大。

## 3、施工期噪声污染防治措施

本项目施工期主要噪声源有：运输车辆、推土机、挖土机等设备产生的噪声及设备安装阶段切割、挖孔等工序。产生的噪声，声级在 70-80dB(A)之间。应加强施工管理，用噪声比较低的环保型设备。对建筑外部采用围挡，禁止夜间施工，加强工地的噪声管理措施，限制车速等措施降低噪声影响，在选用低噪声设备，合理布置施工总平，文明施工，合理安排施工时间，避免夜间施工等措施之后，能够将施工期噪声控制在可接受的范围之内。项目周边 200m 范围内无居民居住，施工期间噪声影响对周围环境影响较小。

## 4、施工期固体废物污染防治措施

施工期间的固体废弃物主要为施工人员的生活垃圾及建筑垃圾。建筑垃圾为破碎现有料棚地面产生，产生量极小，建筑垃圾由施工单位收集后，拉运至环卫部门指定地点进行处理。生活垃圾依托项目厂区的垃圾收集系统同一收集后处理。施工期间的固废得到妥善处置，因此，施工期间的固体废弃物对周围环境影响较小。

综上所述，本项目建设在现有厂区范围内进行且工程量很小，项目施工期施工作业影响是暂时的，在施工期结束后，影响区域的各个环境要素基本都可以得到恢复。只要施工单位认真执行和严格落实工程施工期应该采取的环保措施，则施工建设活动对外环境影响可得到消除或有效控制。



## 1、废气

### (1) 废气污染源分析

本项目不对危险废物进行处理，只暂存中转。在暂存过程中，危险废物中含有的污染物可能会挥发到大气中，由于本项目为临时贮存，各类危险废物入库和转运出库的包装方式不变，不倒罐不分装，均采用密闭包装容器进行贮存，因此挥发量很小。废气污染物主要为废铅蓄电池暂存过程中的硫酸雾、废矿物油暂存过程产生的非甲烷总烃、精（蒸）馏残渣等危废暂存过程产生的异味气体。

#### ① 废铅蓄电池暂存过程中的硫酸雾

本项目只对废旧铅蓄电池暂存，不进行废旧铅酸蓄电池的拆解、处置等加工环节。项目收集的电池在专用密闭容器存放，在运输、装卸过程一般不会对电池造成创伤，但也有可能存在电池破损的情况，这类破损电池在贮存过程中可能会产生电解液渗漏，主要表现在：上盖与底槽之间密封欠好或因磕碰封口胶开裂构成电解液渗漏；帽阀松动，产生渗漏；接线端处渗漏液等。电池破损会产生少量硫酸雾，电池放入专用密闭容器中储存，可一定程度避免硫酸挥发。因破损电池回收箱在周转过程中时间较短，不考虑周转过程硫酸雾挥发。但破损电池回收箱在暂存间内暂存过程中，破损电池中的废电解液稀硫酸可能会从盖上缝隙少量挥发形成硫酸雾。

铅酸蓄电池通常用硫酸密度来衡量电解液的浓度。充足电，密度  $1.26 \sim 1.28\text{g/cm}^3$ ，相当于浓度是  $35 \sim 38\%$ ；完全放电：密度  $1.10 \sim 1.15\text{g/cm}^3$ ，相当于浓度  $10 \sim 15\%$  充足电的电池。本项目废电解液按  $25\%$  的稀硫酸计。

本项目破损废旧铅酸电池最大储存量为 24 个  $1.5\text{m} \times 1.5\text{m} \times 0.8\text{m}$  环氧树脂回收箱（专用耐酸密封回收箱），专用回收箱均加盖，本项目按加盖处缝隙计算其硫酸雾挥发量。根据《环境统计手册》（四川科学技术出版社）中，液体蒸发量计算。其计算公式如下：

$$G_z = M (0.000352 + 0.000786V) P \cdot F$$

式中：GZ——液体的蒸发量（kg/h）

M——液体分子量，g/mol，硫酸为 98

V——蒸发液体表面的空气流速（m/s），一般可取 0.2-0.5；本项目加盖专用塑料周转箱内，基本无流速，取 0.2；

P——相应于液体温度下的空气中的蒸汽分压力（毫米汞柱）；按硫酸  $20^\circ\text{C}$  温度

下，浓度为 25%时，约为 13.5mmHg；

F——液体蒸发面的表面积（m<sup>2</sup>）；本项目按盖子周长 4.5m，乘上缝隙约 1mm，最大储存量 24 个塑料周转箱计算，约 0.108m<sup>2</sup>。

计算得出：Gz=0.07272kg/h，考虑项目废旧电池暂存间为 24h 贮存电池，破损废旧铅酸电池企业虽尽快转移，但不停周转过程中仍不断会有破损电池暂存在暂存间内，故按全年储存时间按 8760h 计，全年挥发硫酸雾约 0.637t/a。

评价要求：废电池在专用密闭容器内存储，加强废电池暂存过程中的巡查频率，一旦出现渗漏，将电池立即委托有资质的危废处置单位运走。

根据《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2009）贮存设施“应具有空气收集、排气系统，用以过滤空气中的含铅尘和更新空气”、“应设立负压排气系统”的要求，环评要求企业在破损废铅酸蓄电池储存区设置 1 套负压抽排气系统+酸雾净化器+防酸滤铅网+15m 高排气筒，收集储存区空气，用以过滤空气中的酸雾、含铅尘气体和更新储存车间空气。

可行性分析：废铅蓄电池区域集气罩周围设置软帘，密闭包围整个破损废铅酸蓄电池储存区，负压抽风风量约 5000 m<sup>3</sup>/h，酸雾净化器处理采用碱液吸收方式，净化效率为 95%以上，经 1 根离地 15m 高排气筒 DA001 排放。废旧铅蓄电池储存区废气收集效率以 90%计，硫酸雾有组织产生速率为 0.06545kg/h，浓度为 13.09 mg/m<sup>3</sup>，经过设施处理后排放速率为 0.00327kg/h，浓度为 0.6545 mg/m<sup>3</sup>，硫酸雾无组织排放速率为 0.007 kg/h。废气有组织排放浓度及速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新污染源的二级限值要求，项目所处厂址区域开阔，空气流动性良好，无组织排放的硫酸量较小，经大气扩散后厂界满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放标准。

电池中含铅物质主要是正负极板和附着于极板上的活性物质铅膏，能产生铅尘的物质主要是铅膏，废阀控密封式铅蓄电池不会发生铅膏泄漏，因此不存在铅尘污染。

## ② 废矿物油暂存过程产生的非甲烷总烃

本项目收集文水县及周边地区产生的废矿物油，废矿物油由标准油桶存储，不需要对油品进行倒装。废矿物油暂存过程中产生的废气主要为非甲烷总烃，参照《散装液态石油产品损耗》（GB11085-89），本项目废矿物油储存在铁桶内，属于立式金

属罐，为其他油，储存损耗率取值 0.01%，考虑本项目同时存放废油桶，损耗率按废油储存量的 0.015%进行计算。本项目最大年暂存废矿物油约 10000t，则非甲烷总烃产生量为 1.5t/a，排放速率为 0.171kg/h，排放量较小。

治理措施：本项目危险废物库房设置 VOC 处理设施。本项目危废库采用封闭式，通过设置集中抽风系统使仓库处于微负压状态，将缓慢释放溢出的少量有机废气引至一套二级活性炭吸附装置进行处理，处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA002 排放。

可行性分析：根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求，危险废物贮存设施必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置。因此，本项目危险废物库房设置一套二级活性炭处理设施可行。

### ③精（蒸）馏残渣等危废暂存过程产生的异味气体

部分危险废物暂存过程中会产生异味，如精（蒸）馏残渣、农药废物等，异味气体主要成分为  $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$ ，本项目产生异味的危险废物最大贮存中转量约为 21000t/a， $\text{H}_2\text{S}$  和  $\text{NH}_3$  产生量分别为 0.009t/a(0.0012kg/h)和 0.283t/a(0.036kg/h)。

治理措施：为减小异味的产生，本次评价要求在危险废物收集时，产污单位须将产生异味的各危险废物封闭包装后再收集，并将其分类贮存在封闭的危废库内。封闭包装后，危险废物异味产生量小，同时，利用危废库房内配套的废气收集装置收集、引至配套的废气处理装置（一套二级活性炭吸附装置）进行处理，后经 15m 高排气筒 DA002 排放。

危废暂存库房处于微负压状态，风机选取风量  $25000\text{m}^3/\text{h}$ 。参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》中推荐的废气收集集气效率参考值，单层密闭负压集气效率取 95%。则本项目建成后废气产生和排放情况见下表。

可行性分析：对照生态环境部《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）规定，其中“10.3VOCs 排放控制要求：10.3.2 收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg}/\text{h}$  时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg}/\text{h}$  时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%”。本项目废矿物油使用铁桶密封储存，储存过程中挥发量为 0.171kg/h，NMHC 产生量远小于重点地区要求的 2kg/h。本项目 NMHC 产生量较小，产生浓度远小于《大气污染物综合排放标准》（非

甲烷总烃标准最高允许排放浓度  $120\text{mg}/\text{m}^3$ ) 排放限值要求。根据“关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知”（环大气〔2019〕53号），小风量的有机废气可采用一次性活性炭吸附等工艺。本项目采用活性炭吸附法进行有机废气治理。

根据《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物和危险废物治理》(HJ1033-2019)中涉及  $\text{H}_2\text{S}$ 、 $\text{HN}_3$ 、挥发性气体产生的可行技术包括生物过滤、化学洗涤和活性炭吸附。本项目危废库房各区域异味采用一套二级活性炭吸附工艺，可满足异味气体的处理要求，技术可行。异味气体经收集处理后，排放量较小，对周边环境的影响小。

活性炭吸附装置：活性炭吸附装置设计应严格按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ 2026-2013)进行。吸附装置的设计净化效率不得低于 90%，选用的活性炭碘吸附质不低于  $800\text{mg}/\text{g}$ 。活性炭吸附设备设置装卸碳孔，内置均风装置，箱内风速控制  $<1.2\text{m}/\text{s}$ ，整体压降  $\leq 2.5\text{kpa}$ ，活性炭吸附设备配置的吸附进出口阀门泄漏量  $<1\%$ 。活性炭吸附有机废气、异味气体的饱和吸附容量按 10%，本项目非甲烷总烃、异味气体产生量约  $1.56\text{t}/\text{a}$ ，活性炭最大吸附效率按 80%计，则本项需要的活性炭为  $19.5\text{t}/\text{a}$ 。

由于非甲烷总烃排放量较小，故不会对周围产生较大影响。评价要求废矿物油暂存在密封的油桶内，由有资质的单位运走处置，尽量减少厂内暂存时间。

表4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放				
				核算方法	废气产生量 m <sup>3</sup> /h	产生浓度 mg/Nm <sup>3</sup>	产生量 kg/h	工艺	效率	核算方法	废气排放量 m <sup>3</sup> /h	排放浓度 mg/Nm <sup>3</sup>	排放量 kg/h
危废库	废铅酸蓄电池	有组织 (DA001)	硫酸雾	产污系数法	5000	13.09	0.06545	废铅酸蓄电池储存区设置1套负压抽排气系统+酸雾净化器+防酸滤铅网+15m高排气筒; 气量5000m <sup>3</sup> /h 集气效率90%, 处理效率95%	95	产污系数法	5000	0.6545	0.00327
		无组织	硫酸雾	产污系数法	/	/	0.007	/	/	产污系数法	/	/	0.007
	废矿物油桶	有组织 (PQ2)	NMH <sub>3</sub> C	产污系数法	25000	6.84	0.162	负压集气, 集气效率95%, 采用活性炭吸附处理, 气量25000m <sup>3</sup> /h, 处理效率80%	80%	产污系数法	25000	1.28	0.032
		无组织	NMH <sub>3</sub> C	产污系数法	/	/	0.009	/	/	产污系数法	/	/	0.009
	精(蒸)馏残渣、农药废物等	有组织 (DA002)	H <sub>2</sub> S	产污系数法	25000	0.046	0.00114	负压集气, 集气效率95%, 采用活性炭吸附处理, 气量25000m <sup>3</sup> /h, 处理效率80%	80%	产污系数法	25000	0.0092	0.00023
		无组织	H <sub>2</sub> S	产污系数法	/	/	0.00006	/	/	产污系数法	/	/	0.00006
		有组织 (DA002)	NH <sub>3</sub>	产污系数法	25000	1.368	0.0342	负压集气, 集气效率95%, 采用活性炭吸附处理, 气量25000m <sup>3</sup> /h, 处理效率80%	80%	产污系数法	25000	0.2736	0.00684
		无组织	NH <sub>3</sub>	产污系数法	/	/	0.0018	/	/	产污系数法	/	/	0.0018
	合计	/	/	NMH <sub>3</sub> C	/	/	/	0.171	/	/	/	/	0.041

表4-2 废气排放口基本情况表

编号	名称	类型	坐标	高度 m	排气筒内径 m	温度℃
DA001	废铅蓄电池废气	有组织	E112.005°, N37.380°	15	0.7	25
DA002	危废库其他废气排放口	有组织	E112.005°, N37.380°	15	0.25	25

(2) 大气环境影响分析

本项目采取环评规定的环保措施后, 废电池在专用密闭容器内存储, 加强废电

池暂存过程中的巡查频率，一旦出现渗漏，将破损电池立即委托有资质的危废处置单位运走。废蓄电池暂存区域密闭，在废铅酸蓄电池储存区设置1套负压抽排气系统+酸雾净化器+防酸滤铅网+15m高排气筒，收集储存区空气，用以过滤空气中的酸雾、含铅尘气体和更新储存车间空气。硫酸雾全年挥发硫酸雾约0.637t/a，经处理后排放量为0.028t/a，排放量极小不会对周边大气环境产生明显影响。

本项目非甲烷总烃产生量极小（1.5t/a），异味气体H<sub>2</sub>S和NH<sub>3</sub>产生量分别为0.009t/a和0.283t/a，采取负压集气、二级活性炭吸附后排放量分别为0.28t/a、0.0018t/a和0.014t/a，排放量极小不会对周边大气环境产生明显影响。

综上，全库废气分区治理，废铅蓄电池单独收集，其他区域合并收集处理合理可行。

### （3）大气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目废气源不是主要污染源和主要排放口，排放口类型为其他排放口，废气监测频次为每年一次。本项目运行期监测计划如下。

表4-3 废气监测点位、监测项目及监测频率一览表

类别	污染源	监测点位	监测指标	监测频率	执行标准
废气	危废库 房	废铅蓄电池区域有组织废气排气筒 DA001	硫酸雾	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
		危废暂存库其他区域有组织废气排气筒 DA002	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
			H <sub>2</sub> S和NH <sub>3</sub>	1次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1和表2中标准限值
		危废暂存库外设置1个点（在厂房门窗或通风口外1m，距地面1.5m以上位置）	非甲烷总烃	1次/年	《挥发性有机物无组织排放标准》（GB37822-2019）
	厂界无 组织废 气	周界外浓度最高点（下风向厂界外10m内）	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
			硫酸雾	1次/年	
			H <sub>2</sub> S	1次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
NH <sub>3</sub>			1次/年		

## 2、废水

### （1）废水污染源分析

本项目生活污水产生量按照排污系数0.8计，则本项目生活污水产生量为

17.6m<sup>3</sup>/d, 363m<sup>3</sup>/a; 本项目为危废仓库建设项目, 危废暂存库不进行地面冲洗, 包装容器不需清洗, 运输车辆均为第三方公司所有, 由第三方负责清洗, 本项目不设置洗车平台, 本项目没有生产废水产生, 无废水排放。

初期雨水: 为了防止危废暂存库在降雨情况下初期雨水夹带颗粒物污染环境, 要求对厂区危废库周边区域进行硬化, 沿进场道路建设雨水渠。根据场地坡降比设置在危废库区地势较低处设置 1 座雨水收集池, 收集危废库区的初期雨水。初期雨水通过雨篦子进入地下雨水渠, 汇入初期雨水收集池, 设置雨水转换阀门和雨水导流旁路, 初期雨水污染物主要为 SS, 经沉淀后回用于场地抑尘洒水和绿化洒水。在初期雨水收集池旁设立标识。

评价根据太原工业大学采用数理统计法编的计算公式(由于文水距太原较近, 所以公式采用了太原地区的参数)对本项目应设置的初期雨水收集池容积进行了计算, 计算公式如下:

$$Q = \Phi \times q \times F \times t$$

式中:

$\Phi$ —径流系数, 取 0.9

$q$ —设计暴雨强度 (L/s·公顷), 取 175.09 L/s·公顷;

$F$ —汇水面积, 0.192hm<sup>2</sup>;

暴雨强度  $q$  采用太原市暴雨强度公式:

$$q = \frac{880(1 + 0.86 \lg T)}{(t + 4.6)^{0.62}}$$

式中:

$T$ —设计重现期, 取 2 年;

$t$ —降雨历时 (取 15min)。

计算得  $Q = 27\text{m}^3$ 。

本项目雨水收集池容积设为 30m<sup>3</sup>。

## (2) 地表水环境影响分析

本项目生产过程中无生产废水产生, 生活污水经化粪池排至排入开发区污水管网, 进入开发区生活污水处理厂, 不直接排入地表水环境, 因此, 本项目运营期不会对地表水体造成影响。

### 3、噪声

#### (1) 噪声源分析

本项目噪声源主要为废气处理设施的风机产生的噪声以及危险废物转运过程中产生的交通噪声，主要噪声源噪声级见表 4-4。

表4-4 主要噪声源噪声级一览表

噪声源	台(套)数	声级 dB (A)	位置	噪声控制措施
风机	2	85	危废库房内	建筑隔声, 距离衰减
运输车辆	/	75~85	/	减速慢行

#### (2) 运营期噪声污染防治措施

为进一步防止高噪声设备对周围环境的影响，建设单位应从设备选型、隔声、减振和厂区绿化隔声等方面降噪。

① 设备选型：从设备选型入手，风机选用低噪风机；运输车辆采用低噪声车辆，加强车辆的维护及保养。

② 如强暂存库的建筑围护结构，以封闭为主，同时采取暂存间外及厂区的绿化，利用建筑物与树木阻隔声音的传播。

#### (3) 噪声影响分析

本项目文水县壮志钢模板有限公司厂区内闲置厂房，建设一座危废暂存库，不会对厂界外环境造成明显的噪声污染。本项目噪声源主要为废气处理设施使用的风机，噪声级约 85dB (A)，通过建筑隔声及距离衰减，本项目对厂界的贡献值 < 50dB (A)，厂界能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求，能够做到厂界噪声达标排放。

#### (4) 噪声监测计划

本项目运营期环境噪声监测计划一览表详见下表。

表 4-10 本项目运营期环境噪声监测计划一览表

环境要素	监测点位	监测项目	监测频率	监测单位
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	每季度监测一次(昼夜各一次)	委托有资质的环境监测站

对监测结果进行统计汇总，上报有关领导和主管部门，监测结果如有异常，应及时反馈生产管理部门，查找原因，及时解决。

### 4、固体废物



(1) 固体废物污染源分析

①生活垃圾

项目劳动定员 10 人，生活垃圾按每人每天 0.5kg 计，年产生生活垃圾 1.65t，由当地环卫部门定期清运。

②危险废物

本项目废油桶不小心滴漏的废矿物油，及时采用抹布擦拭，不对危废库房地面进行清洗，废抹布及废手套等产生量约为 0.15t/a，根据《危险废物目录》（2021 年版），属于危险废物类别为 HW08，危废代码为 900-041-49，暂存于废滤芯暂存区，交由有资质的危废处置单位定期外运处置。

项目危废库房采用负压集气、废气采用活性炭吸附装置进行处理，废活性炭产生量约 19.5t/a。根据《危险废物目录》（2021 年版），VOCs、异味气体治理过程产生的废活性炭属于危险废物，类别为 HW49 其他废物，危废代码为 900-039-49。暂存于危废库房内，交由有资质的危废处置单位定期外运处置。

硫酸雾处置过程中产生的废废碱液，根据《危险废物目录》（2021 年版），属于废物类别 HW35，暂存于危废库房内，交由有资质的危废处置单位定期外运处置。

表4-5 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	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	危险特性	污染防治措施
1	废棉纱、手套	HW08	900-041-49	0.15	设备维修	固态	油类物质	T, I	交由资质单位处置
2	废活性炭	HW49	900-039-49	19.5	废气治理	固态	废活性炭	T, I	交由资质单位处置
3	废碱液	HW35	900-352-35	6	废气治理	固态	废碱液	C, T	交由资质单位处置

(2) 固体废物处置措施

含油废抹布及棉纱手套统一收集后暂存于废油滤芯暂存区，定期交由有资质的危废处置单位外运处置。废活性炭在危废库房内暂存，定期交由有资质的危废处置单位外运处置。废碱液在危废库房内暂存，定期交由有资质的危废处置单位外运处置。

由上述可见，本项目运行期产生的固体废物能够得到合理处置，不会对区域环境质量产生影响。

## 5、地下水、土壤

本项目属于危险废物收集、贮存项目，危废库房采取防渗后，对地下水环境影响较小。

运营期对土壤和地下水存在的污染途径主要为废矿物油、铅蓄电池电解液、废乳化液等发生泄漏对地下水和土壤造成的污染，为防止运营期对地下水和土壤造成影响，评价要求：

(1) 危废库设置防风、防雨、防晒及防渗漏设施。

(2) 危废暂存库需重点防渗区，开挖后重新做防渗。室内地面从下往上依次为：素土夯实→150厚 3:7 灰土或碎石灌 M5 水泥砂浆→60厚 C15 混凝土垫层→2mm 厚高密度聚乙烯 HDPE 防渗层（两布一膜）→素水泥浆一道→40mm 厚 C25 细石混凝土→环氧树脂防腐流平。防渗系数相当于黏土厚度 1m，饱和渗透系数小于  $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

1.0m 高的墙裙防腐防渗由内向外依次为：6mm 厚 1:2 水泥砂浆抹平→2mm 厚高密度聚乙烯 HDPE 防渗层(两布一膜)→9mm 厚 1:3 水泥砂浆→刷专业界面剂一遍→环氧树脂防腐涂层。

库房中央通道两侧设计导流槽，在危废库房中部设废液收集池。导流槽、废液收集池采用砖砌结构，底厚 100mm，壁厚 120mm，水泥砂浆抹面，沟底坡度不小于 1%，沟内径 150mm，宽沟上敷设钢制网格板。导流槽、废液收集池进行防渗防腐设计。墙角防渗采用在地角 300mm 范围内，由内向外依次做环氧玻璃钢（2 底 2 布）隔离层和 5mm 厚环氧砂浆面层。

3、顶部钢结构进行除锈处理后涂环氧富锌底漆+环氧云铁中间漆+聚氨酯面漆，将原顶部压型钢板全部拆除重新更换为不低于 0.7mm 镀铝锌压型钢板，密封胶为不腐蚀金属构件的聚氨酯密封胶。

本项目采取防渗及相关预防措施后，确保黏土厚度应不小于 1m，饱和渗透系数小于  $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，项目不会对地下水及土壤环境产生影响。

## 6、环境风险

(1) 风险潜势判断及等级判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T 169-2018) 规定，本项目环境风

险评价等级确定如下。

本项目涉及的危险物质为硫酸电解液及废矿物油，废铅蓄电池最大贮存量为61t，蓄电池中电解液的量为10%，电解液中硫酸（浓度35%）的量为40%，则本项目硫酸的最大储存量为2.44t；废矿物油最大暂存量为61t，废乳化液最大暂存量55t。

根据HJ169-2018附录B确定危险物质的临界量，各物质最大储量与其临界量比值见表4-6。

表4-6 各物质最大储量与其临界量比值

物质名称	最大储量 t	临界量 t	Q <sub>0</sub>
电解液（硫酸）	2.44	10	0.244
废矿物油（油类物质）	61	2500	0.0244
废乳化液（油类物质）	55	2500	0.022
合计			0.2904

由表4-6可知，本项目危险物质数量与临界量比值Q为0.2904<1，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 119-2018），风险潜势为I，本次评价确定环境风险评价等级为简单分析。

## （2）环境风险识别

按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）规定，环境风险评价应明确有毒有害和易燃易爆等危险物质和风险源的分布情况及可能影响途径，并提出相应的环境风险防范措施。

### ① 危险物质及分布情况

项目收集的危废均存放在危废暂存间内，废矿物油具有易燃性，项目收集的废铅蓄电池发生破损的几率很低，铅酸蓄电池的电极主要由铅及其氧化物制成，其电解液是硫酸溶液，通过对铅酸蓄电池的主要成分硫酸进行危险性识别，项目涉及有害物质理化性质、毒理性及物质危险性见表4-7。

表4-7 有毒物质主要理化性及毒理性一览表

名称	理化性质	毒理性	燃烧爆炸性
----	------	-----	-------

硫酸	分子式：H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ，分子量：98.08，熔点：10.49℃，沸点：338℃，无色透明油状液体。	急性毒性：LD <sub>50</sub> 2140mg/kg(大鼠经口)；LC <sub>50</sub> 510mg/m <sup>3</sup> ，2小时(大鼠吸入)；320mg/m <sup>3</sup> ，2小时(小鼠吸入)	无爆炸性
废矿物油	由各族烃类和非烃类的组成，有害物成分含有烷烃、环烷烃和芳香烃、含硫、氧、氮化合物等，闪点≥60℃，引燃温度：250℃。	急性毒性：LD <sub>50</sub> 67000mg/kg(小鼠经口)；LC <sub>50</sub> 103000mg/m <sup>3</sup> ，2小时(小鼠吸入)。吸入高浓度蒸气，表现为乏力、头痛、酩酊感、神志恍惚、肌肉震颤；严重者出现定向力障碍、意识模糊等。	易燃易爆，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。

## ② 环境风险影响途径

项目可能的风险主要为废蓄电池、废油的运输风险、储存过程中的泄漏风险、火灾风险。

### a、运输风险

本项目运输风险主要为在人工转运或交通事故过程造成车辆倾覆、包装破损，继而使电池、废油散落到环境中，进入水体、土壤，从而对环境造成危害。

### b、泄漏风险

项目不对废蓄电池进行拆解、加工等，收集的废蓄电池，经运输车辆运至危废暂存库，一般不会对电池造成损伤，废矿物油和废乳化液由运输车辆运至危废暂存库，因此正常营运过程中不会有大气污染物排放，不会对周边环境产生影响；如因搬卸、储存过程的外力撞击可能等导致废蓄电池破损，电解液的泄漏和废矿物油、废乳化液的泄漏。因此本项目要求加强管理，对废铅酸蓄电池在专用的耐腐蚀封闭容器中进行暂存，防止电解液的泄漏，对废矿物油、废乳化液采用 200L 铁桶进行暂存，在此前提下，项目发生电解液、废矿物油、废乳化液泄漏的风险很小。

### c、火灾风险

因电气设施老化，气温过高或由于管理不严，有明火进入危废仓库，则可能引发火灾；此外外部其他企业发生火灾，也可能危及本项目。发生火灾时，受高温的影响，可能引起仓库内暂存的废油发生燃烧，产生的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟尘等对周边空气造成的污染，尤其是废铅蓄电池的破裂，一次电池电解液泄漏等，铅的熔点为 327℃，一旦引起火灾、爆炸事故，铅尘会通过燃烧产生的烟尘，对周边的空气造成污染，通过空气进入人体造成危害。

## (3) 环境风险分析

### ① 运输影响分析

本项目危废运输主要指从生产装置运输到危废仓库，运输过程主要发生在厂内，危废产生点与危险废物仓库距离较近。危险废物运输任务由危废仓库管理人员负责，危险废物运输、装卸过程中做到轻拿轻放，包装物不倾泻、翻出，装卸人员作业时配备工作服，佩戴耐酸碱手套、口罩等防护用品，无关人员远离作业区，在正常操作运输情况下，发生交通事故概率较低，但在暴雨、阴雨天、台风、大雾及冬季，下雪路面结冰等恶劣天气下，交通事故发生概率会随之上升，交通事故因发生地所处的环境的敏感程度不同，因此危险程度也不一样，废矿物油、废乳化液、废蓄电池散落到水体、土壤中的环境影响大于散落在路面的影响。因此，当发生翻车等事故致使废油、废蓄电池散落时，建设单位应立即组织人员及时对散落地面的废油、电池重新收集，尽可能将环境影响将至最低。

### ② 火灾影响分析

项目危废库是有良好避雨措施和消防措施的仓库，废油、废蓄电池转运周期也很短，只要管理人员加强日常维护、巡视，发现问题马上解决，仓库发生火灾、漏雨的风险是很小的。目前，国内外还没有因火灾、漏雨等因素引起电池泄漏，从而对环境带来危害的报道。

### ③ 泄漏影响分析

电池在正常寿命期和正常使用的情况下，一般不会出现漏液，但如果受外环境影响，如温度、压力、湿度等发生变化或者劣质假冒电池，则可能出现电池外壳的破损，内部酸性液体外漏，但废蓄电池的转运装置是防腐防渗的容器，且危废暂存库房内设有导流槽及废液收集池，少数发生泄漏的电池并不会带来影响。废矿物油和废乳化液在贮存过程中采用铁桶，个别铁桶发生破裂产生的泄漏经导流槽引至废液收集池内，不会对周边环境产生影响。运行过程中要求企业加强管理，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（18597-2001）及其 2013 年修改单的相关规定进行建设、管理和营运，采取措施后，不会对周围环境造成明显的不利影响。

### （4）环境风险防范措施

根据《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单，对项目的风险安全管理提出

要求。

### 1) 总图布置和建筑安全措施

①本项目在平面布置中，储存区装置及建筑物间均设置足够的防火安全距离，应满足《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018年修正）的有关规定。道路则根据消防车对车道的要求进行设计和布置。

②在建筑物设计中严格按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018年修正）的规定，并按照《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）等要求配置相应的消防器材。

### 2) 贮运设计安全防范措施

贮存过程事故风险主要因设备泄漏或遭雷击而造成的火灾、水质污染等事故，是安全生产的重要方面。危险废物必须按规定设置警示标志，分类管理，分类存放，配备必要的危险品事故防范和应急技术装备，根据消防部门的要求配置消防设施，加强工作人员危险品贮存、使用防范事故的常识教育，明确各岗位的职责，实行事故防范的岗位责任制。根据《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改单，危险废物贮存主要要求如下：

严格按贮存要求设计。储存区设置导流槽、废液收集池，应严格按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）等标准规范执行，将危险废物分区存放，危险废物标签和储存设施参照GB18597、GB18599的有关规定进行。

危废库采用不发火花、防腐、防渗地面，液态及半固态危废采用收集桶或吨箱储存，库房密闭，维持微负压状态，设置通风系统和排气系统可以有效防止事故危险废物的泄漏；地面与墙角要用坚固、防腐、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；必须有泄漏液体收集装置；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；应设计堵截泄漏的裙脚；堆放危险废物的高度应根据地面承载力确定；作为危险品贮存点，必须设立警示标志，只允许专门人员进入贮存设施；规范项目建设，落实地面和墙裙、收集沟、池的重点防腐防渗措施，设置废液收集池，建议配置生石灰进行应急处置，处置后废弃物按为危废进行管理；设置视频监控系统。

②仓库管理人员，必须经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品。

③盛装危险废物的容器上必须粘贴相应危险废物标志。危险废物贮存设施都必须按《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）的规定设置警示标志，库房、场所的消防设施、用电设施、防雷防静电设施等必须符合国家规定的安全要求，危险废物场所必须有专人 24 小时看管。

④如实记载各批危险废物的名称、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，该记录在危险废物转运后应继续保留三年。出入库必须检查验收登记，贮存期间定期养护，控制好贮存场所的温度和湿度；装卸、搬运时应轻装轻卸，注意自我防护；定期对所暂存的危险废物容器及暂存设施进行检查，发现破损，及时采取措施清理更换。

⑤要严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规则》、《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）等。

⑥仓库内配备足够数量的消防设备、干粉灭火器和灭火药剂等，值班人员应经过培训，除了具有一般消防知识之外，还应熟悉各类危险废物的种类、特性、贮存地点、事故的处理程序及方法。力争将火宅隐患消灭在萌芽状态。

⑦厂房内灯具必需为冷光源，防爆灯具。

⑧安全防范措施与监测措施：暂存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志；暂存设施周围设置围墙或其它防护栅栏；暂存仓库的温度、湿度应严格控制，发现变化及时检查储存状况；按国家污染源管理要求对贮存设施进行监测；暂存设施应定期进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；暂存场地应配备通讯设备、照明设施、安全视察窗口、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；值班人员应掌握发生火宅的扑救常识，学会使用灭火器材；根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单和的相关规定对地面采取防渗措施，贮存区四周应设置导流槽，设置废液收集池。

### 3) 电气电讯安全防范措施

①购买的电气设备必须是具有国家安全认证标志的产品。

②储存区的电气、仪表设备选型根据介质、防爆等级要求选择防爆电气设备。

③在电气和电讯设备设计中，供电采用双回路电源；消防设施采用单独的回路供电，其配电线路采用非延燃性电缆，明敷时置于配线桥架内或直接埋地敷设，当发生切断生产、生活用电时，仍能保证消防用电。

④储存区要严格按照环境风险类别或区域配置相应的电器设备和灯具，避免出现事故。

#### 4) 运输转运安全防范措施

项目单位应遵从《危险废物转移联单管理办法》等环保规定，进行危险废物的转移工作。运输必须交由具有交通部门核发的危险品运输资质的货运车辆运输。

#### 5) 消防安全防范措施

①为满足意外事故并能及时抢险需要，工程设计应按照有关规范对储存区设置消防系统，防止危险废物在储运过程发生泄漏、着火等事故；同时，配备检漏、防漏和堵漏装备和工具器材，泄漏报警时，可及时控制泄漏；针对储料的种类和性质，配备相应的个体防护用品，泄漏时用于应急防护，储存区必须设置物料的应急排放设备或场所，以备应急使用，如耐酸泵，耐酸桶及废液收集池等。

②在消防设计方面，严格执行“以防为主，防消结合”的原则，严格执行国家颁布的消防法规，完善厂区的消防管理体系和消防人员的建制，配置并完善对外联络的通讯设备。

③在储存区设立消防器材、设施和防火设施，应设置相适应的消防设施，供专职消防人员和岗位操作人员使用。

#### 6) 废液收集池设置

根据本项目危废种类，可能发生泄露的危废为废电池、废矿物油及废乳化液及其他液态危废。危废暂存库设置地面导流槽及1座4m<sup>3</sup>废液收集池。电池放入专用耐腐蚀的密闭容器中储存，一旦发现电池破损，同时专用密闭容器破损，泄露的电解液经地面导流槽至废液收集池收集；废矿物油和废乳化液由标准油桶储存，其他液态危废用吨箱储存，一旦泄露，废矿物油、废乳化液及其他液态危废经地面导流槽至废液收集池收集。废液收集池可以完全满足事故状态下废液的暂存要求，事故废液为危险废物，经收集后交由有资质单位处理处置，不会进入土壤和地下水中，不会对土壤、地下水造成影响。



### 7) 应急措施预案

本项目属于危险废物暂存项目，参照国家环境保护总局公告 2007 年的第 48 号《危险废物经营单位编制应急预案指南》的要求，项目投产前应编制突发环境风险应急预案，并经过专家评审，审查合格后报送当地环保主管部门进行备案，方可实施运行。

### (5) 风险评价结论

本项目营运过程中不构成重大危险源，环境风险防范措施和应急预案、应急措施等内容符合相应环境安全内容要求，在落实风险防范措施与应急预案的基础上，周边环境风险在可承受范围内。

建设单位应认真落实建设项目的环境风险要求，在确保环境风险防范措施与应急预案落实的情况下，本项目环境风险可接受。

表4-8 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	70000t/a 危险废物收集、贮存项目				
建设地点	(山西)省	(吕梁)市	(/)区	(文水)县	(文水经济开发区)园区
地理坐标	经度	112°0'15.83"		纬度	37°22'45.99"
主要危险物质及分布	废矿物油、废乳化液、废电池中的硫酸等危险物质，均位于危废库房内				
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	泄漏后火灾，由于储存量小，主要影响在厂区范围内。				
风险防范措施要求	导流槽、废液收集池、灭火装置等				
填表说明(列出项目相关信息及评价说明)	项目环境风险潜势为 I，评价等级属于简单分析，总体上环境风险很小且易于控制，只要做好泄漏、火灾风险事故后的收集、灭火工作，环境风险影响范围主要在厂区内，对环境影响很小。				

### 7、环保投资

本项目环保措施及环保投资估算见下表，环保投资 45 万元，占总投资的 6.91%。

表 4-9 本项目环保投资一览表 单位：万元

项目		内容	环保投资
环保工程	废气	废铅蓄电池区设置 1 套负压抽排气系统+酸雾净化器+防酸滤铅网+15m 高排气筒；气量 5000m <sup>3</sup> /h 集气效率 90%，处理效率 95%	10
		暂存库密闭、储存容器密闭等；库房采取负压集气，集气效率 95%，采用活性炭吸附处理，风机风量 25000m <sup>3</sup> /h，处理效率 80%	18
	固废	生活垃圾由环卫部门统一清运。危废库运行过程中产生的	7

		废棉纱、含油抹布、废活性炭及废碱液等在危废库内进行暂存，定期交由有资质单位处置	
	噪声	隔声、减振设施等	5
	废水	初期雨水收集池	2
	地下水防渗	危废暂存库防渗	纳入主体工程投资
	生态保护措施	厂区绿化、道路硬化等处理	3
		总 计	45

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放源 (编号)	污染物 项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		废电池暂存	硫酸雾	废电池放在专用密闭容器，废铅蓄电池区设置 1 套负压抽排气系统+酸雾净化器+防酸滤铅网+15m 高排气筒	硫酸雾排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 的标准限值
		废矿物油暂存	非甲烷总烃、H <sub>2</sub> S、NH <sub>3</sub>	废矿物油暂存在密封的油桶内。危废暂存库房负压集气，集气效率 95%，废气采用二级活性炭吸附处理，气量 25000m <sup>3</sup> /h，处理效率 80%	非甲烷总烃有组织 and 厂界无组织执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 限值；非甲烷总烃厂区内执行《挥发性有机物无组织排放标准》（GB37822-2019）附录 A 中 VOCs 无组织排放标准；硫化氢和氨气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 和表 2 中标准限值
地表水环境		初期雨水收集池	SS	30m <sup>3</sup> 初期雨水收集池	初期雨水经沉淀后回用，不外排
声环境		运输车辆	噪声	风机选用低噪设备，加强车辆的维护及保养，加强暂存间外及厂区的绿化，利用建筑物与树木阻隔声音的传播	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
固体废物	含油废抹布、废棉纱手套、废活性炭、废碱液统一收集后暂存于危废库房内，交由有资质的危废处置单位定期外运处置				
土壤及地下水污染防治措施	危废暂存库内原混凝土地面破除开挖后重新做防渗。室内地面从下往上依次为：素土夯实→150 厚 3:7 灰土或碎石灌 M5 水泥砂浆→60 厚 C15 混凝土垫层→2mm 厚高密度聚乙烯 HDPE 防渗层（两布一膜）→素水泥浆一道→40mm 厚 C25 细石混凝土→环氧树脂防腐流平。1.0m 高的墙裙防腐防渗由内向外依次为：6mm 厚 1:2 水泥砂浆抹平→2mm 厚高密度聚乙烯 HDPE 防渗层(两布一膜) →9mm 厚 1:3 水泥砂浆→刷专业界面剂一遍→环氧树脂防腐涂层。库房中央通道两侧设计导流槽，在危废库房中部设废液收集池。导流槽、				

	<p>废液收集池采用砖砌结构，底厚 100mm，壁厚 120mm，水泥砂浆抹面，沟底坡度不小于 1%，沟内径 150mm，宽沟上敷设钢制网格板。导流槽、废液收集池进行防渗防腐设计。墙角防渗采用在地角 300mm 范围内，由内向外依次做环氧玻璃钢（2 底 2 布）隔离层和 5mm 厚环氧砂浆面层。防渗系数相当于黏土厚度 1m，饱和渗透系数小于 <math>1 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math>。</p> <p>顶部钢结构进行除锈处理后涂环氧富锌底漆+环氧云铁中间漆+聚氨酯面漆，将原顶部压型钢板全部拆除重新更换为不低于 0.7mm 镀铝锌压型钢板，密封胶为不腐蚀金属构件的聚氨酯密封胶。顶部钢结构进行除锈处理后涂环氧富锌底漆+环氧云铁中间漆+聚氨酯面漆，将原顶部压型钢板全部拆除重新更换为不低于 0.7mm 镀铝锌压型钢板，密封胶为不腐蚀金属构件的聚氨酯密封胶。</p>
生态保护措施	加强危废暂存库四周的绿化
环境风险防范措施	<p>按设计规范进行安全设计和施工；按规定设置警示标志，分类管理，分类存放，配备必要的危险品事故防范和应急技术装备，根据消防部门的要求配置消防设施，加强工作人员危险品贮存、使用防范事故的常识教育，明确各岗位的职责，实行事故防范的岗位责任制；企业委托具有运输资质的专业运输单位进行运输；项目须确保不相容的危险废物分区贮存，各区域互不干扰，不相容的危废禁止混合堆存，便于管理。危险废物物理状态采用袋装和桶装等存储容器，设有围堰（裙角），并有防腐、防渗、硬化处理。针对危险废物特性、数量，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）要求，做好贮存区风险事故防范工作；编制突发环境事件应急预案，报有关部门备案，并严格执行</p>
其他环境管理要求	其他环境管理要求根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中的相关要求执行

## 六、结论

综上所述，中晖环境治理（山西）有限公司 70000t/a 危险废物收集、贮存项目建设地点位于山西省吕梁市文水县文水经济开发区百金堡产业园内。项目租用文水县壮志钢模板有限公司厂区内闲置厂房，选址符合文水经济开发区总体规划要求，满足“三线一单”管控要求，项目选址可行；在采取环评规定的措施后各污染物可达标排放，对周围环境影响较小。因此，从环保角度评价，本项目的建设是可行的。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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	/	/	/	0.28t/a	/	0.28t/a	/
	H <sub>2</sub> S	/	/	/	0.009t/a	/	0.0018t/a	/
	NH <sub>3</sub>	/	/	/	0.28 t/a	/	0.014t/a	/
	硫酸雾	/	/	/	0.637 t/a	/	0.028 t/a	/
废水	/	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/
危险废物	含油废抹布 及棉纱手套	/	/	/	0.15t/a	/	0.15t/a	/
	废活性炭	/	/	/	19.5t/a	/	19.5t/a	/
	废碱液	/	/	/	6 t/a	/	6 t/a	/

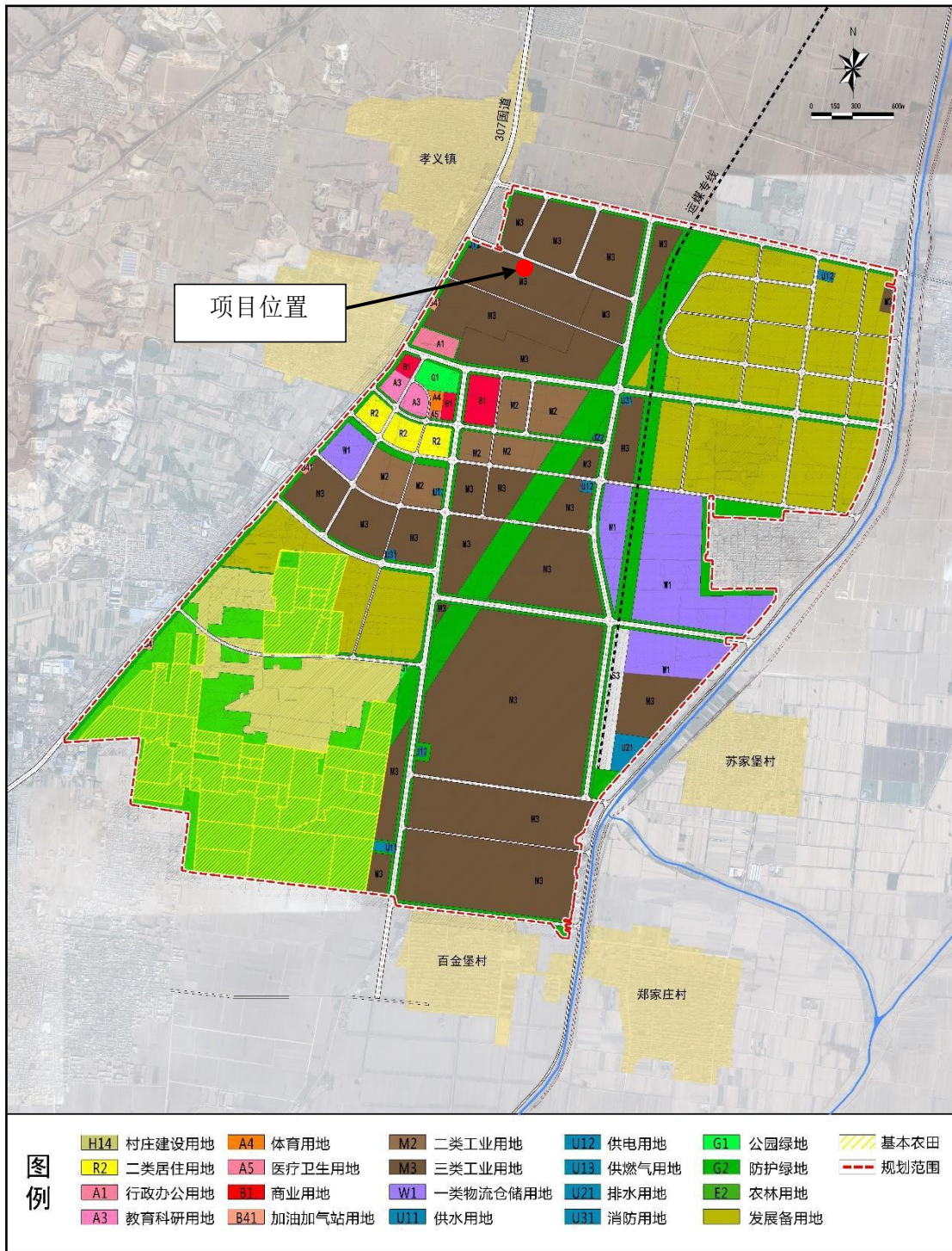
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 地理位置图

# 山西文水经济开发区总体规划 ( 2019-2035 )

## 百金堡产业园-用地布局规划图

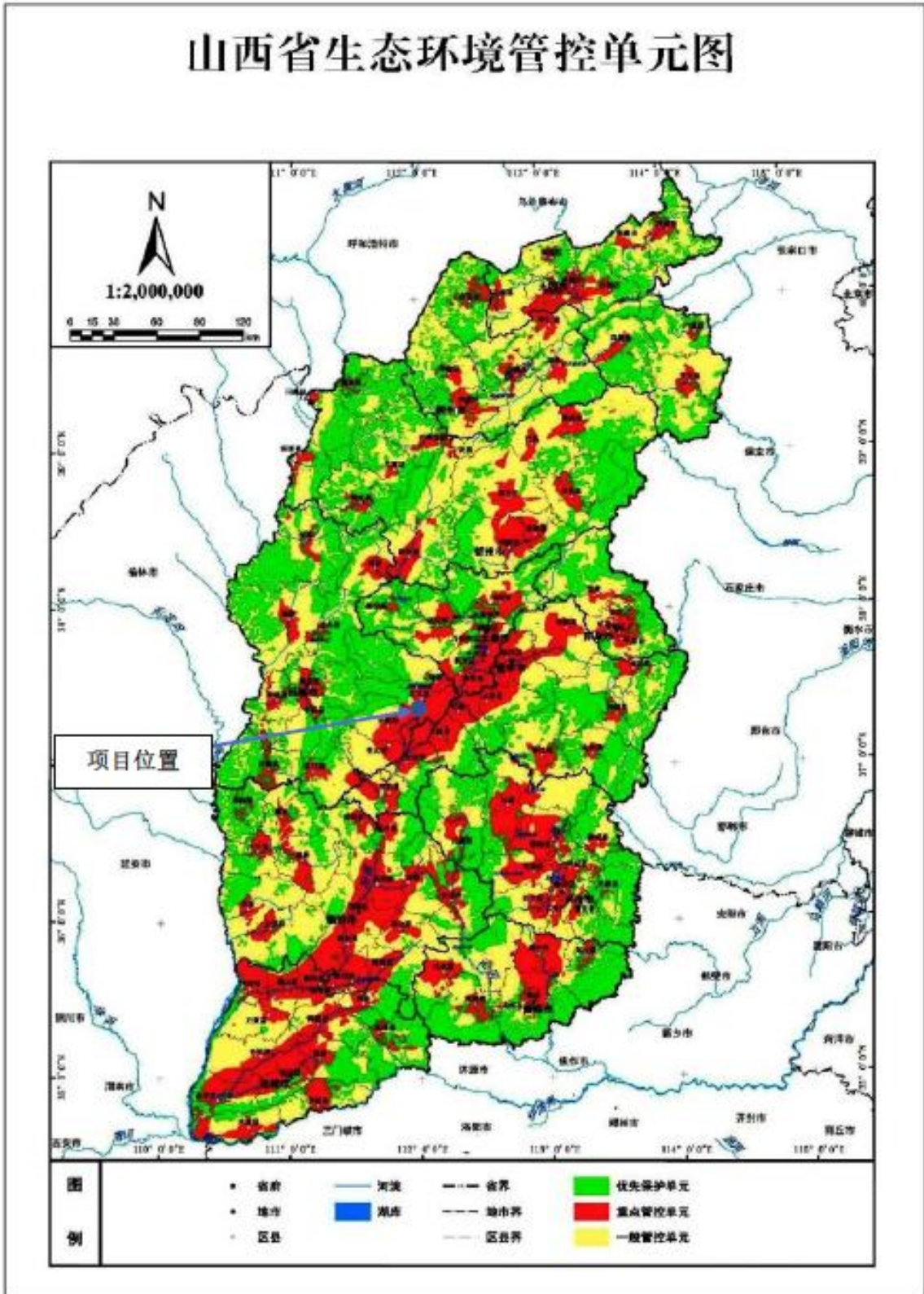


山西文水经济开发区管委会 山西省城乡规划设计研究院 13

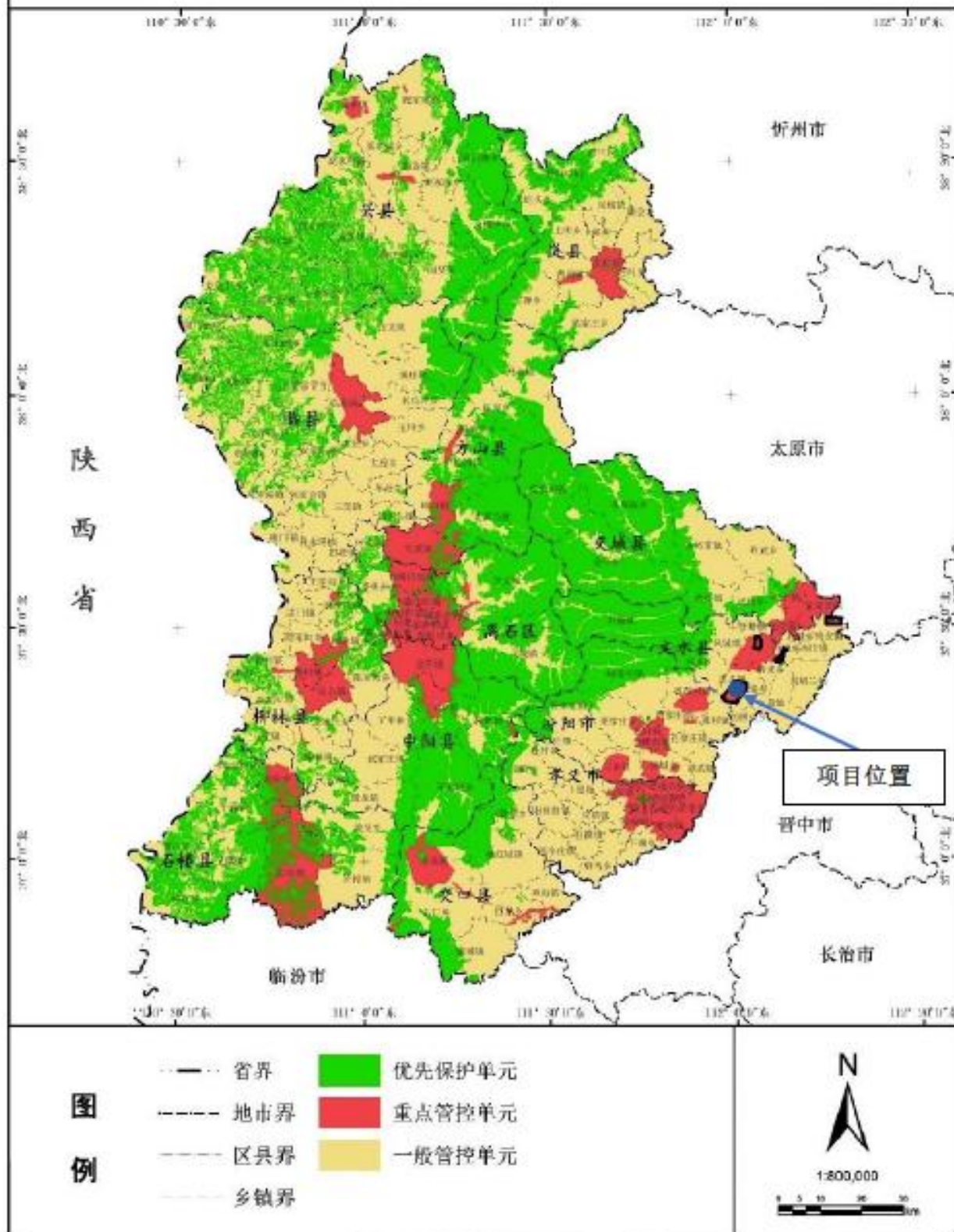
附图 2 与经济开发区百金堡产业园用地规划位置关系图



# 山西省生态环境管控单元图



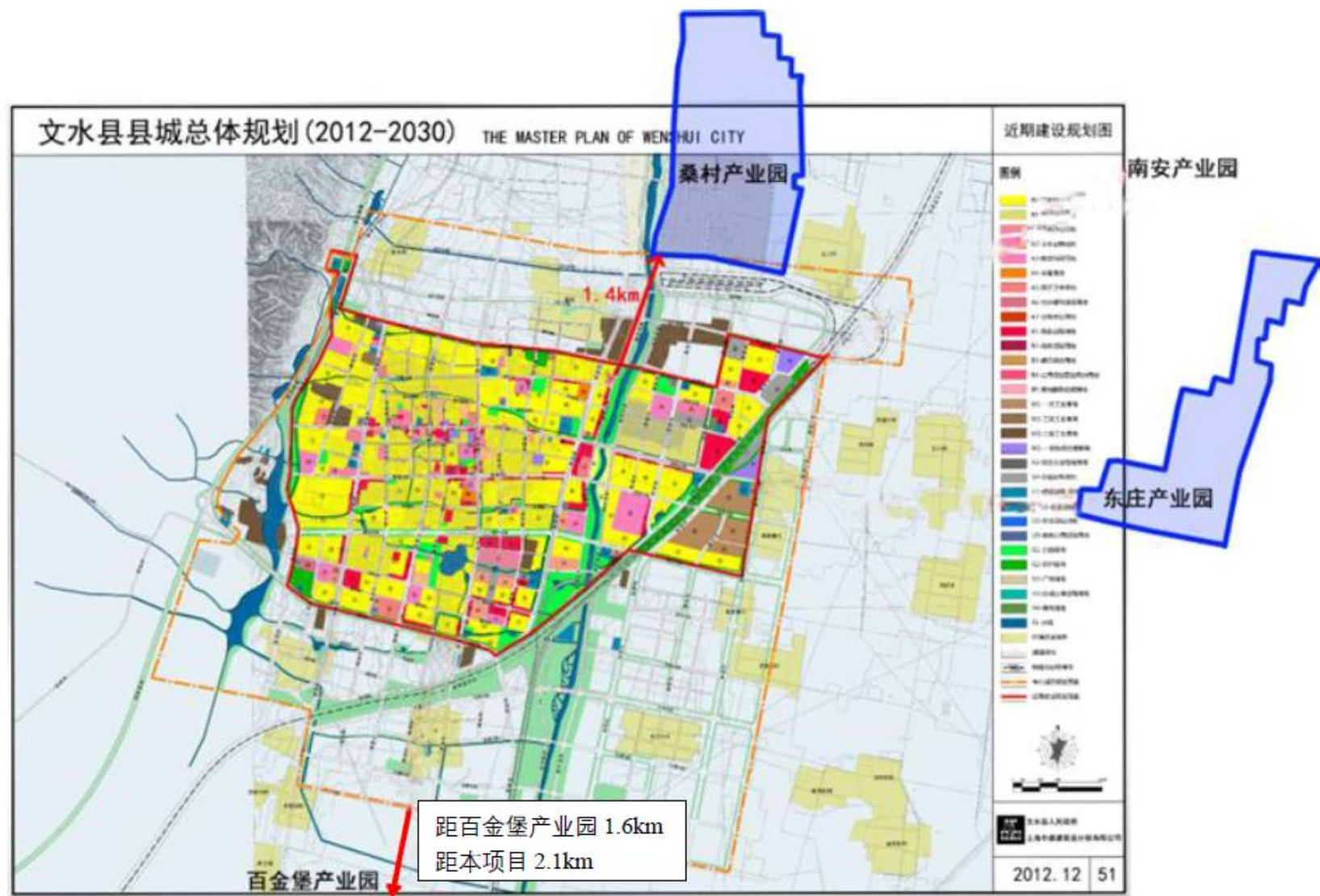
附图3 项目与山西省生态环境管控单元位置关系



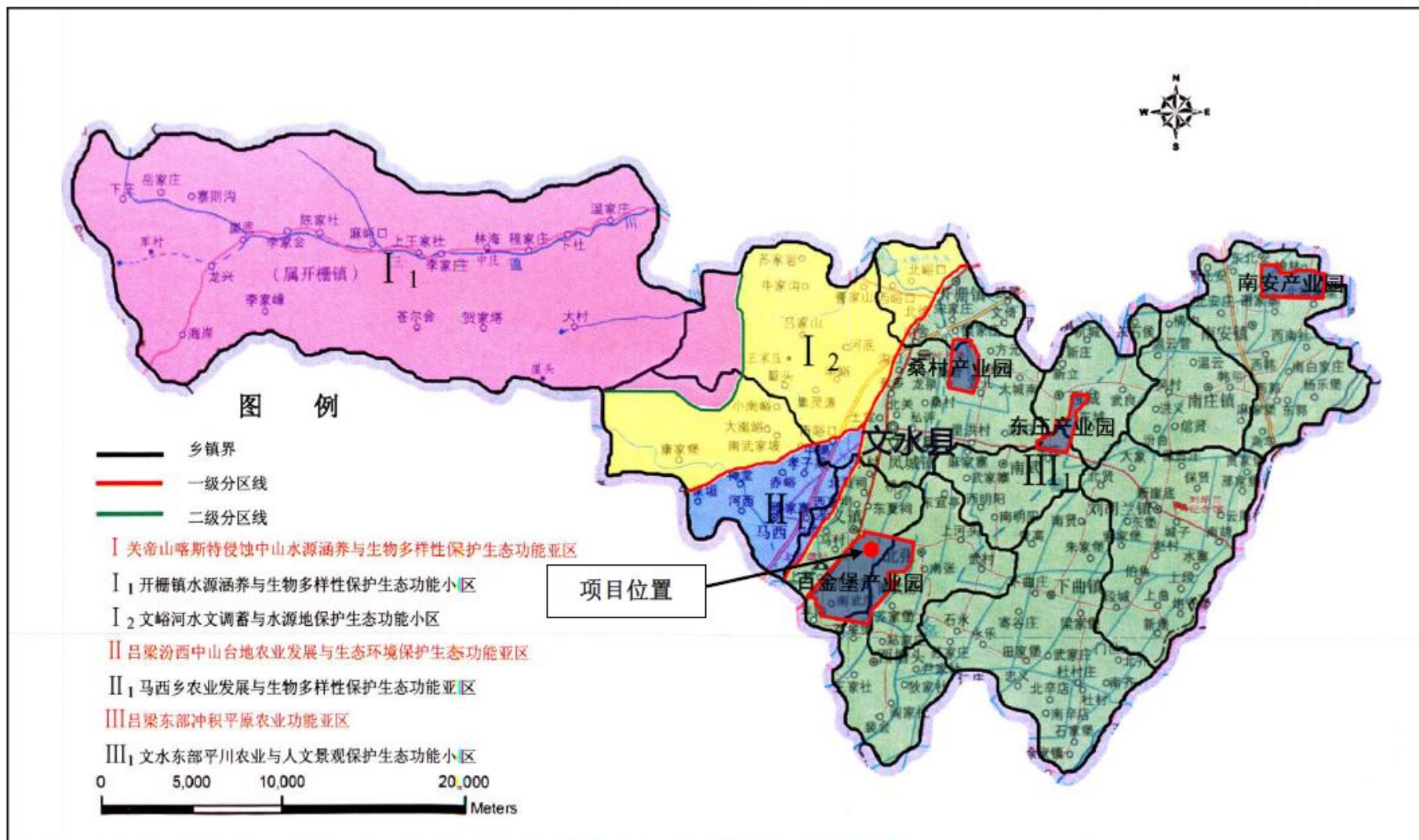
附图 4 项目与吕梁市生态环境管控单元位置关系



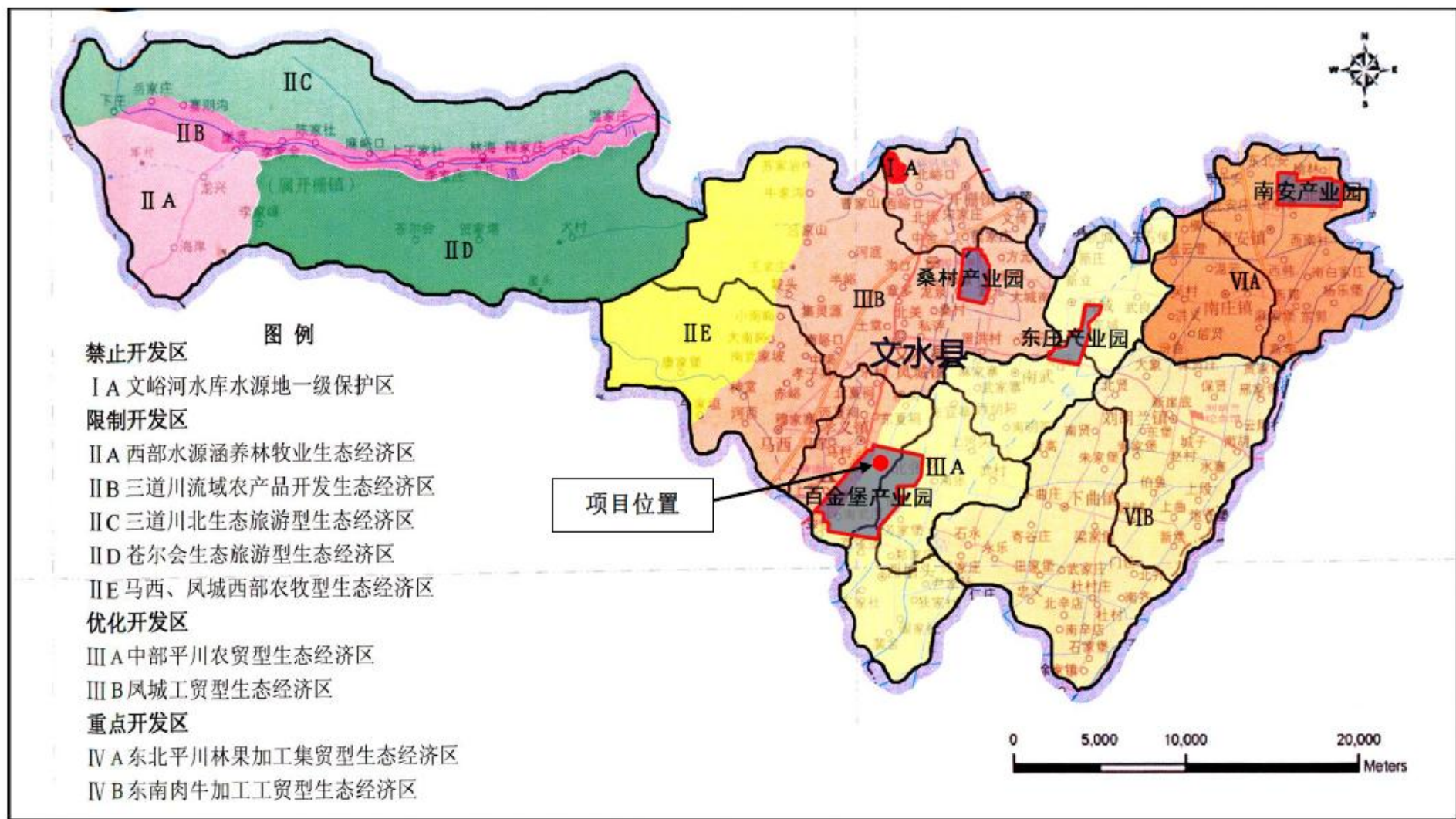
附图 5 项目与山西省主体功能区规划位置关系



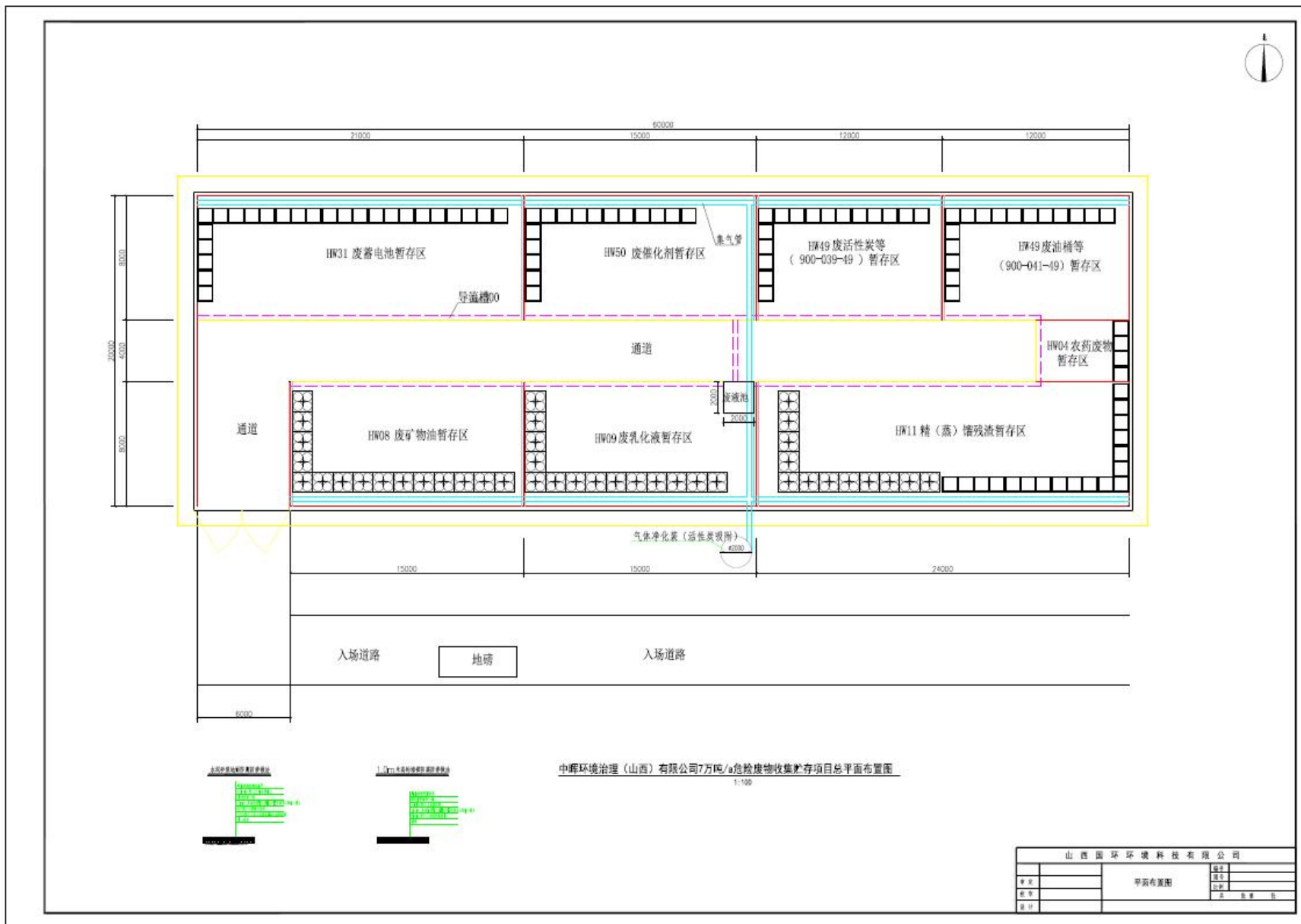
附图 6 本项目与文水县县城总体规划位置关系图



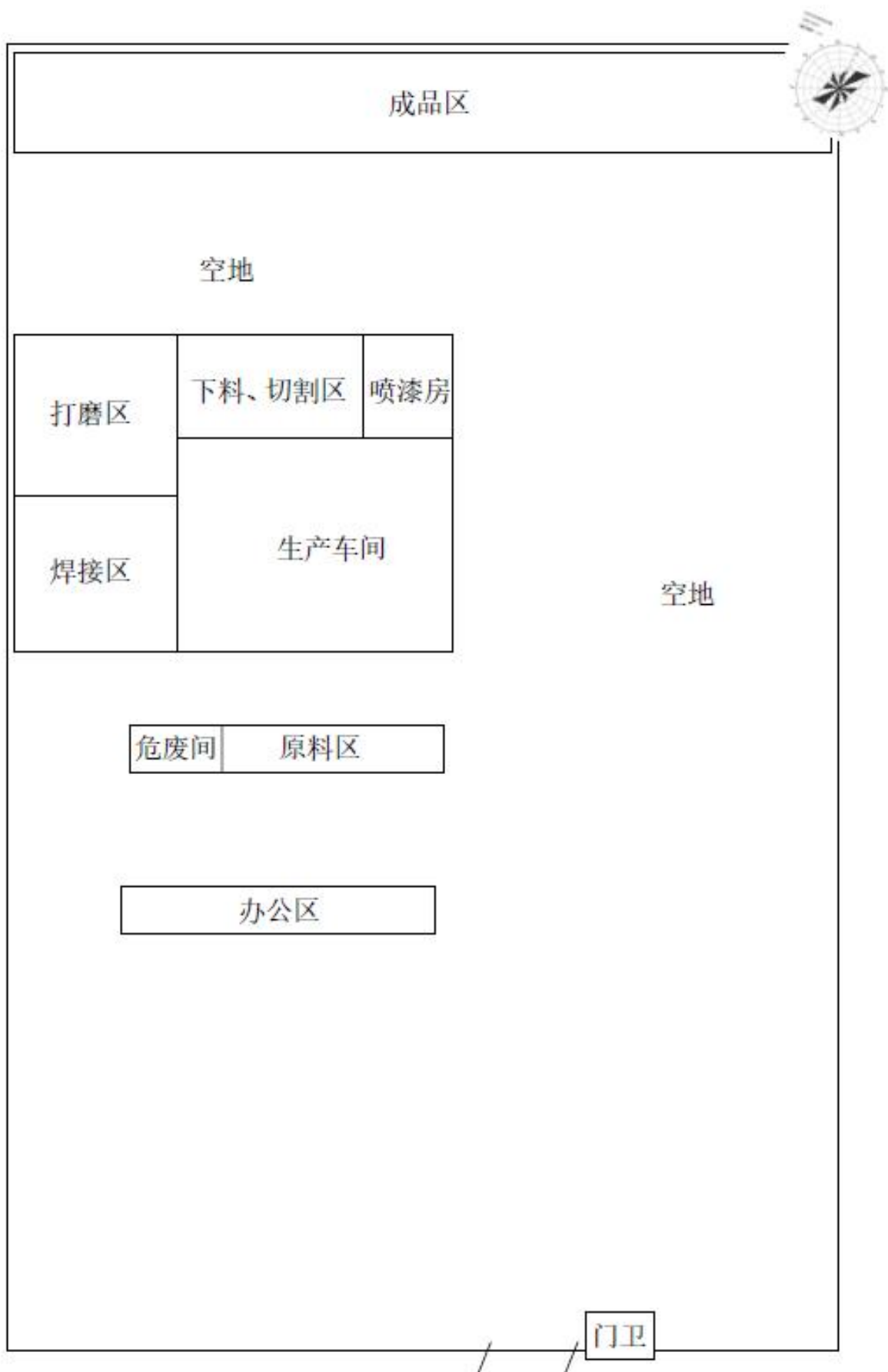
附图 7 文水县生态功能区划图



附图 8 文水县生态经济区划图

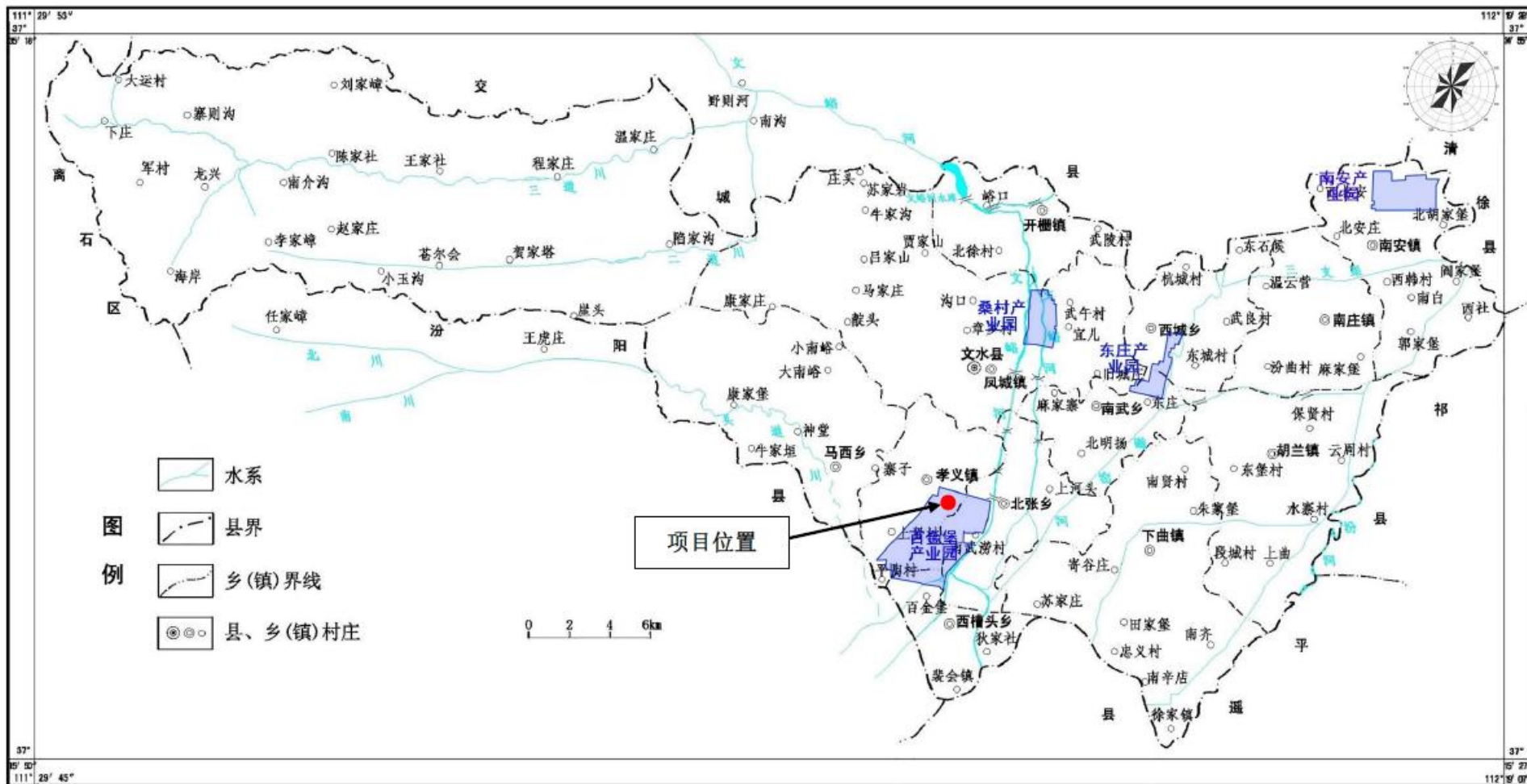


附图9 本项目危废库房平面布置图



附图 10 壮志钢模板厂平面布置图





附图 12 项目与文水县水系位置关系图



附图 13 本项目周边关系图

# 环评委托书

委托方：中晖环境治理（山西）有限公司

受托方：山西国环环境科技有限公司

根据国家建设项目环境保护管理的有关规定，现委托山西国环环境科技有限公司承担“70000t/a 危险废物收集、贮存项目”的环境影响评价工作，望你单位接受委托后，尽快开展工作。

委托方



受托方



2022年6月15日



# 山西省企业投资项目备案证

项目代码：2207-141161-89-01-636937

项目名称：70000t/a危险废物收集、贮存项目

项目法人：中晖环境治理（山西）有限公司

建设地点：吕梁市文水经济开发区

统一社会信用代码：91141121MA0M9156XC

建设性质：新建

项目单位经济类型：其他

计划开工时间：2022年10月

项目总投资：651.24万元（其中自有资金651.24万元，申请政府投资0万元，银行贷款0万元，其他0万元）

## 项目单位承诺：

遵守《企业投资项目核准和备案管理条例》（国务院令第673号）、《企业投资项目核准和备案管理办法》（国家发展改革委令第2号）和《山西省企业投资项目核准和备案管理办法》（山西省人民政府令第258号）有关规定和要求。

## 建设规模及内容：

1、项目建设内容：厂房改造1200m<sup>2</sup>、地面防渗处理、废液导槽及废液池、公用工程、环保工程（废气、废水、噪声、固体废物治理及污染防治措施）。  
2、项目建设规模：危险废物总收集、贮存规模为70000万t/a，其中：废铅蓄电池HW31规模1万t/a、废矿物油HW08规模为1万t/a、医药废物（HW02）等32种危险废物规模为5万t/a。



# 吕梁市人民政府

---

吕政函（2021）31号

## 吕梁市人民政府 关于对《山西文水经济开发区总体规划 （2019-2035年）》的批复

山西文水经济开发区管理委员会：

《山西文水经济开发区总体规划（2019-2035年）》已收悉，经市政府（2020）111次常务会议研究，原则同意《山西文水经济开发区总体规划（2019-2035年）》（以下简称《总体规划》）。现将有关事项批复如下：

一、对《总体规划》中的主要内容予以明确

（一）规划期限：2019-2035年，其中：近期为2019-2025年，远期为2026-2035年。

（二）规划范围：山西文水经济开发区规划面积30.27平方公里，由百金堡产业园、桑村产业园、东庄产业园和南安产业园“一区四园”组成，规划定位为全省重要的节能环保和资源综合利用产业集聚平台、太原都市圈及吕梁市新能源、先进装备制造、新材料产业基地，规划规模为到2035年规划期末，开发区总建设用地面积控制在23.92平方公里，规划范围内总就业人口为5.8

---

万人。

1. 百金堡产业园规划面积 17.47 平方公里，四至范围为东至文峪河西岸，南至金元化工厂南侧道路，西至 307 国道，北至段马线（县道）。

2. 桑村产业园规划面积 4.03 平方公里，四至范围为东至武午村西公路向西 50 米，南至铁路集运站，西至文峪河东河岸向东 50 米，北至樊家村南。

3. 东庄产业园规划面积为 3.18 平方公里，四至范围为东至磁窑河西河沿岸向西 50 米，南至 320 省道，西至立信化工等厂区西侧道路，北至立信化工厂北侧道路。

4. 南安产业园规划面积 5.59 平方公里，四至范围为东至文水县与清徐县界，南至北胡村、谢家寨等村北侧田间路，西至 433 县道，北至文水县与交城县界。

（三）具体内容：原则同意《总体规划》提出的开发区总体定位、规划目标、规划原则、产业定位、用地布局中的产业布局和规划结构、综合交通规划、绿地系统规划、市政工程规划、综合防灾规划、近期建设规划以及规划实施措施等内容。

二、山西文水经济开发区管理委员会要依据《总体规划》中的重点产业规划、功能布局、道路交通体系、基础设施等有序引导规划的实施。

三、文水县人民政府，文水县自然资源局、文水县住建局等有关政府职能部门要按照《总体规划》确定的目标任务，认真组

织实施。

市政府批复的《山西文水经济开发区总体规划（2019-2035年）》应符合国土空间规划的用途管制要求。



## 厂房租赁合同

出租方：文水县壮志钢模板有限公司（以下简称甲方）

承租方：中晖环境治理（山西）有限公司（以下简称乙方）

根据《中华人民共和国民法典》及有关法律法规的规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的基础上，就甲方将其合法拥有的厂房租赁给乙方使用的有关事宜，签订本合同，共同遵守。

### 第一条：厂房的位置

甲方同意将位于山西省吕梁市文水县经济开发区百金堡园区厂房，在良好及可租赁的状态下租给乙方作为使用。出租厂房的建筑面积约为1300m<sup>2</sup>。甲方为乙方提供水、电、办公生活场所等基本生产生活需求。

### 第二条：租赁期限

本合同租赁期限为10年。

### 第三条：交付时间

在本租赁合同生效之日起，甲方将厂房按现状交付乙方使用，且乙方同意按厂房及设施的现状承租。

### 第四条：租金及支付方式

自2022年6月16日至2022年10月15日，为4个月的免租期；

自2022年10月16日至2023年10月15日，年租金为150000元，大写：壹拾伍万元整；



自 2023 年 10 月 16 日至 2032 年 10 月 15 日,年租金为 200000 元,大写: 贰拾万元整;

三年后,根据乙方经营情况,甲乙双方可商量适当增减房租,增减幅度不超过 5%,房租每增减一次,三年内不得再增减房租。若未达成其他协议,则继续按照本合同执行。

付款方式: 年付,每年 10 月 15 日前 30 日内一次性付清,首年租金应在 2022 年 10 月 15 日前支付,逾期未付甲方有权终止合同。

#### 第五条: 维修保养

1、乙方在租赁期间享有厂房及附属设施的使用权。乙方应负责厂房及附属设施的维护和保养,并保证在本合同终止时附属设施以可靠运行状态随同厂房归还甲方。甲方对此有检查监督权。

2、乙方对厂房附属物件有妥善使用及维护之责任,对各种可能出现的故障和危险应及时消除,以避免一切可能发生的隐患。

3、租赁期间,厂房安全责任由乙方负责。

#### 第六条: 环保、消防及生产安全

1、乙方所经营产业必须符合国家产业政策。

2、乙方所经营产业必须符合环评要求,从事生产期间必须严格按照环保要求污染物达到国家排放标准。

3、乙方在租赁期间须严格遵守有关消防及安全生产制度,负责厂房内的防火及生产安全,积极做好消防及安全生产工作。否则,由此产生的一切责任及损失由乙方承担。

### 第七条：厂房装修

1、甲方按现状的厂房结构及现有完好的设施（包括现有用电负荷）提供水电设施到厂房门口（即表前），而表后的一切设施（包括一切的厂内外水电线路等）由乙方自行出资建设，到租约期满后无偿归甲方所有。在租赁期限内如乙方须对厂房进行装修、改建，须事先向甲方提交装修、改建设计方案，改建、装修费用由乙方承担。

2、装修、改建增加的固定附属物归乙方所有，合同期满后由乙方处置。

### 第八条：合同解除和合同终止

1、若乙方需提前解约，须提前1个月书面通知甲方，且履行完毕以下手续，方可提前解约：

（1）向甲方交回厂房；

（2）交清承租期的租金及其它因本合同所产生的费用；

2、租赁期满，乙方需继续承租的（乙方享有优先租赁权），应于租赁期满前三个月与甲方重新签订租赁合同。

### 第九条：免责条款

1、因自然灾害等不可抗力造成甲方厂房毁损及乙方损失的，双方互不承担责任。

2、租赁期间，因政府城市规划和建设发展需要征用厂房的，不属于甲方违约，其赔偿问题按政府有关规定处理。

3、本合同是甲、乙双方在符合国家现行的有关政策和法律法规的基础上签订的。如在租赁期限内与国家新的政策、法律法规相抵触的，导致本合同不得不解除时，双方互不追究违约责任。

#### 第十条：违约责任

1、甲方违约，退还自违约之日起乙方已缴交部分的租金，并承担乙方自改造厂房以来所投入的全部固定资产和办理相关主管部门营业手续所产生的一切费用。本合同终止。

2、乙方违约，甲方有权单方解除本合同，并收回厂房，已缴交的租金不予退回。同时，甲方有权对该厂房内乙方建设的不可拆卸部分装修改造等内容自行处置。

#### 第十一条：争议解决

本合同在履行中如发生争议，双方首先应本着平等互利的原则协商解决，若协商不成，可向人民法院起诉，法院受理费、律师费等诉讼费用由败诉方承担。

#### 第十二条：其它条款

1、未尽事宜，经双方协商一致，签订补充协议，补充协议与本合同协议书具有同等效力。

2、双方认可的来往传真、电报、会议纪要等，均为本合同协议书的组成部分，与本合同协议书具有同等法律效力。

3、本合同协议书双方签字盖章即生效。本合同一式肆份，双方各执贰份。

(以下无正文)



签署页：

甲方（盖章）： 	乙方（盖章）： 
地址：	地址：
法定代表人：	法定代表人：
委托代理人：	委托代理人：
电 话：	电 话：
传 真：	传 真：
开 户 名：	开 户 名：
开 户 银 行：	开 户 银 行：
帐 号：	帐 号：
税 号：	税 号：
签署日期： 年 月 日	签署日期： 年 月 日

文县志志钢模板有限公司

## 危险废物运输协议

委托人（甲方）：中晖环境治理(山西)有限公司

受托人（乙方）：四川雅化实业集团运输有限公司

甲方作为危险废物经营单位，在废物收集处置过程中，需对危险废物进行运输，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《危险废物经营许可证管理办法》《危险废物转移联单管理办法》的规定，经双方协商，乙方承担甲方所处置的危险废物的运输工作，本着平等互利、友好协作的原则，特签订如下协议，以兹双方共同遵守：

### 一、甲方责任和义务

- 1、甲方具备环保厅核发的《危险废物经营许可证》。
- 2、在本协议有效期内，甲方委托乙方进行危险废物的运输工作。
- 3、甲方应当严格按照运输行业国家标准和危险废物转移包装标准对货物进行包装，没有国家标准或行业统一规定的，应当根据货物运输安全原则进行包装。
- 4、每次运输前，甲方需向乙方说明本次所运输危险货物的名称、危险性及其处置方法。甲方还应告知乙方运输物品的重量、形态、包装方式及数量等具体信息。
- 5、甲方有权要求乙方按照约定的时间、送货地址、收货人，把货物运输到目的地。
- 6、根据实际情况需要，甲方应在运输前办理好危险废物转移行政审批等手续。

### 二、乙方责任和义务

- 1、乙方必须具备与符合危险废物运输资质和运输能力。

2、乙方安全、按约完成甲方所收集危险废物的运输工作。

3、每次运输前，乙方应按甲方提供的信息或运输单据仔细核对本次货物的名称、重量、形态、包装方式及数量等信息；如发现数量等不符或包装不符合要求等情形应立即通知甲方。

4、乙方负责购买货物运输保险，保险费用由乙方自行承担。在进行废物运输工作时，必须遵守国家 and 地方等有关法律法规的规定。如运输过程中货物被盗、丢失、损坏、淋湿、污染、毁损、灭失、遗失、短缺、引发环境污染等造成的法律责任由乙方承担。

5、乙方应按照甲方要求，将危险废物安全、及时、准确、完整的运输到甲方指定的地点。货物到达指定地点以后，应在将货物交付给接收人之前负责妥善保管。

6、乙方作为甲方长期合作单位，在接到甲方通知后，48小时内安排运输事宜，提前规划运输路线，并报路线图给甲方。

7、乙方承运甲方的危险废物的信息不允许透露给第三方，必须保守甲方的商业机密。

8、乙方送达目的地错误，应自费将货物送达甲方要求的目的地，因此给甲方造成的损失由乙方负责赔偿。

9、货物风险自装车完毕时由甲方转移乙方，货物装车完毕时起至目的地卸货之前的风险（包括但不限于毁损、灭失风险）由乙方承担，乙方有证据证明货物的毁损、灭失是因不可抗力，货物本身的自然性质或者合理损耗除外。

10、货物在与产废单位危废物交接后的整个运输过程中，未将货物向甲方交付完成前，发生损毁、灭失或任何其他损害等的风险由乙方承担；



货物自运至合同指定地点并完成交付后，风险由甲方承担。

11、乙方违反本协议约定而给甲方造成损失的，甲方有权决定解除本协议并要求乙方承担相应赔偿责任。

12、运输方式需符合交通部、环保部文件及法律、法规、规章、规范性文件规定的危险废物车辆运输。

13、运输质量要求：

(1)危险废物专用车辆技术性能和技术等级应达到国家或行业标准。

(2)危险废物专用车辆需加装GPS定位装置。

(3)危险废物专用车辆驾驶员应当随车携带《道路运输经营许可证》及其他必备资格证书。

(4)如按照国家标准应当配备押运人员的，乙方应配备合格押运人员对运输全程进行监管。

三、费用结算及付款：

1、运费每次报价须一车一议并且含增值税运输发票价格。

2、运输结算方式：银行转账。

3、运输发票开具时间：当月25日开具增值税运输发票。

4、运费结算时间：在委托方收到运输发票35天内（次月月底以前）转账到承运方账户。

四、其他事项：

1、甲、乙双方交接危险废物，必须认真填写《危险废物转移五联单》，以五联单及过磅单作为双方核对废物种类、数量及收费的依据。

2、本协议有效期为：2022年07月21日起至2024年7月20日。

3、本协议经甲、乙双方签字盖章后生效。



4、协议有效期内，如一方因生产故障或不可抗力原因停顿，应及时通知另一方，以便采取相应的应急措施。

5、未尽事宜和事项修订，双方可协商解决或另行签订补充协议，达成本协议以外的任何文件均作为本协议附件。

6、本协议中所约定的甲、乙双方联系方式，系双方默认的通知、履行合同义务、联络、诉讼仲裁的送达方式和地址，如有变更须提前三个工作日通知到对方，否则视为以前约定的联系方式不变。

7、甲、乙双方在危险废物运输过程中，若产生争议可协商解决。协议不成，任一方可作为原告向原告住所地人民法院提起起诉。败诉方承担对方因诉讼产生的公证费、鉴定费、律师费、差旅费等合理费用。

8、本协议一式四份，甲、乙双方各持两份，均具有同等法律效力。

甲方：中晖环境治理(山西)有限公司 乙方：四川唯能实业集团运输有限公司

地址：山西省吕梁市文水县孝义镇文水经济开发区柏金堡产业园区 地址：四川省雅安市经济开发区永兴大道南段99号附6号50幢

委托代理人：武军

委托代理人：刘

联系电话：15536456000

联系电话：18635455553

签订日期：2022年7月22日 签订日期：2022年7月22日





# 营业执照

统一社会信用代码  
91511800777935438D

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。



名称 四川雅化实业集团运输有限公司  
 类型 有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）  
 法定代表人 邹庆  
 经营范围  
 许可项目：道路危险货物运输，放射性物品道路运输，国际道路运输，普通货物运输（不含危险货物）（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：总质量4.5吨及以下普通货运车辆道路货物运输（除网络货运和危险货物）；国内货物运输代理，机动车修理和维护，运输设备租赁服务，普通货物仓储服务（不含危险化学品）；化工产品销售（不含许可类化工产品），汽车零配件零售，汽车零部件及配件制造，装卸搬运，国内贸易代理，汽车租赁，安全咨询服务，信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务），电子产品销售，农业机械销售，建筑材料销售，建筑用钢筋产品销售，金属材料销售，机械电气设备销售，电子元器件与机电组件设备销售，日用百货销售，日用品销售，日用杂品销售，技术服务、技术开发、技术咨询、技术转让、技术推广（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）。

注册资本 壹仟伍佰万元整  
 成立日期 2005年08月17日  
 营业期限 2005年08月17日至 2025年08月16日  
 住所 四川省雅安市经济开发区永兴大道南段99号附6号50幢



登记机关 2022年 月 日

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

国家市场监督管理总局监制



# 中华人民共和国 道路运输经营许可证

川交运管许可 雅 字 511800100001 号

四川省雅安市经济开发区永  
兴大道南段99号附6号50幢

业户名称：四川雅化实业集团运输有限公司

地 址：四川省雅安市经济开发区永  
兴大道南段99号附6号50幢

经营范围：道路普通货物运输，国际道路货物运输，危险货物运输（1类1项）（剧毒品除外），危险货物运输（1类4项）（剧毒品除外），危险货物运输（1类3项）（剧毒品除外），危险货物运输（1类5项）（剧毒品除外），危险货物运输（2类1项）（剧毒品除外），危险货物运输（2类2项）（剧毒品除外），危险货物运输（2类3项）（剧毒品除外），危险货物运输（3类）（剧毒品除外），危险货物运输（4类1项）（剧毒品除外），危险货物运输（4类2项）（剧毒品除外），危险货物运输（4类3项）（剧毒品除外），危险货物运输（4类4项）（剧毒品除外），危险货物运输（5类1项）（剧毒品除外），危险货物运输（5类2项）（剧毒品除外），危险货物运输（5类3项）（剧毒品除外），危险货物运输（5类4项）（剧毒品除外），危险货物运输（6类1项）（剧毒品除外），危险货物运输（6类2项）（剧毒品除外），危险货物运输（6类3项）（剧毒品除外），危险货物运输（6类4项）（剧毒品除外），危险货物运输（6类5项）（剧毒品除外），危险货物运输（6类6项）（剧毒品除外），危险货物运输（6类7项）（剧毒品除外），危险货物运输（6类8项）（剧毒品除外），危险货物运输（6类9项）（剧毒品除外），危险货物运输（7类1项）（剧毒品除外），危险货物运输（7类2项）（剧毒品除外），危险货物运输（7类3项）（剧毒品除外），危险货物运输（7类4项）（剧毒品除外），危险货物运输（7类5项）（剧毒品除外），危险货物运输（7类6项）（剧毒品除外），危险货物运输（7类7项）（剧毒品除外），危险货物运输（7类8项）（剧毒品除外），危险货物运输（7类9项）（剧毒品除外），危险货物运输（8类1项）（剧毒品除外），危险货物运输（8类2项）（剧毒品除外），危险货物运输（8类3项）（剧毒品除外），危险货物运输（8类4项）（剧毒品除外），危险货物运输（8类5项）（剧毒品除外），危险货物运输（8类6项）（剧毒品除外），危险货物运输（8类7项）（剧毒品除外），危险货物运输（8类8项）（剧毒品除外），危险货物运输（8类9项）（剧毒品除外），危险货物运输（9类1项）（剧毒品除外），危险货物运输（9类2项）（剧毒品除外），危险货物运输（9类3项）（剧毒品除外），危险货物运输（9类4项）（剧毒品除外），危险货物运输（9类5项）（剧毒品除外），危险货物运输（9类6项）（剧毒品除外），危险货物运输（9类7项）（剧毒品除外），危险货物运输（9类8项）（剧毒品除外），危险货物运输（9类9项）（剧毒品除外），危险货物运输（放射性物质，放射性物质除外）。



2022 年 03 月 04 日 至 2026 年 03 月 03 日  
 2022 年 03 月 04 日  
 核发机关

中华人民共和国交通运输部监制



山西桃园环保科技有限公司

合同编号：CZ-035120220721-01

## 危险废物处置 技术服务合同

项目名称：危险废物处置技术服务

委托方(甲方)：中晖环境治理(山西)有限公司

受托方(乙方)：山西桃园环保科技有限公司

签订时间：2022年7月21日

签订地点：山西桃园环保科技有限公司

有效期限：2022年7月21日至2023年7月20日

地址：山西省吕梁市中阳县枝柯镇南大井村20号  
电话：18536680867  
邮编：030027

1



委托方(甲方)	中晖环境治理(山西)有限公司	法定代表人	李宁
通讯地址	山西省吕梁市文水县孝义镇文水经济开发区百金堡产业园		
项目联系人	武峰	联系方式	15536451000
电子邮箱		传真号	

受托方(乙方)	山西桃园环保科技有限公司	法定代表人	董增强
通讯地址	办公地点: 山西省太原市小店区平阳路鸿富综合楼 2902		
项目联系人	成鹏里	联系方式	18536680866
电子邮箱		传真号	

鉴于甲方就产生的危险废物需进行无害化处置,并同意支付相关的各项费用,鉴于乙方拥有提供上述专项技术、服务的能力,并同意向甲方提供相关服务。双方经过平等协商,在真实、充分地表达各自意愿的基础上,根据《《中华人民共和国民法典》》的规定,达成如下条款,并由双方共同恪守。

#### 第一条 名词和术语

本合同涉及的名词和术语解释如下:

**危险废物:**是指列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性和感染性等一种或一种以上危险特性,以及不排除具有以上危险特性的固体废物。

**水泥窑协同处置:**将满足或经过预处理后满足入窑要求的固体废物投入水泥窑,在进行水泥熟料生产的同时实现对废物的无害化处置的过程。

#### 第二条 甲方委托乙方处置技术服务内容:

##### 1. 运输

- (1) 乙方对甲方产生的危险废物委托具有资质的运输车队进行安全运输。  
 (2) 甲方自行委托专业危险废物运输车队运输至乙方指定场所。

##### 2. 处置

乙方利用气相色谱仪/气相质谱联用仪/原子荧光仪/ICP-MS/智能离子色谱仪等分析检测仪器对入厂危险废物进行定性/定量的分析,根据其物理化学性质合理配伍,经预处理后输送至水泥窑协同高温处置。

##### 3. 方式

- 一批次  
 合同期内多批次。

#### 第三条 乙方应按下列要求完成处置技术服务工作:

##### 1. 客户现场服务地点:

- 需乙方提供甲方现场收集、包装、装车等服务。服务地点: \_\_\_\_\_  
 不需要乙方提供甲方现场服务

##### 2. 处置技术服务进度:按甲乙双方协商及环保部门管理要求的进度进行。

##### 3. 处置技术服务质量要求:符合国家及山西省的有关环保/安全/职业健康等方面的法律/法规/行业标准。

##### 4. 处置技术服务期限要求:合同约定期限及危险废物处置法律法规要求。

#### 第四条 为保证乙方有效进行处置技术服务工作,甲方应当向乙方提供下列工作条件和事项:

1. 提供技术资料:有关危险废物的基本信息。(包括危险废物的生产工艺、主要成分、物

地址:山西省吕梁市中阳县枝柯镇南大井村 20 号

电话: 18536680867

邮编: 030027

2



理形态、包装物情况、预计转移数量、必要的安全预防措施等)

2. 提供工作条件:

(1) 负责废物的安全包装, 不得将不同性质、不同危险类别的废物混放; 在直接包装物的明显位置粘贴危险废物标签, 标签必须填写主要成分、化学名称、危险情况、安全措施、废物产生单位、地址、电话、联系人批次、数量、出厂日期必须按相关法律法规要求填写。

(2) 在收集和临时存放过程中, 需将同类形态、同类物质、同类危险成分的废物进行统一存放, 不得与其它物品进行混放, 并详细标注废物特性与危险禁忌。对可能具有爆炸性、放射性和剧毒性等高危特殊废物, 有责任在运输前将废物的具体情况告知运输车队和乙方, 确保运输和处置的安全。

(3) 委派专人负责危险废物转移的交接工作, 转移联单的申请, 危险废物的装载工作; 如甲方委托乙方进行危险废物的集中、包装或装车, 乙方收取现场服务费用, 确保转移过程中不发生环境污染。

(4) 在危险废物转移前, 甲方必须持有加盖单位公章的危险废物转移联单, 并具备双方约定的工作条件及转移条件。

3. 甲方有责任严格按照国家针对剧毒品交接、运输、处置等相关法律、法规进行剧毒品处置工作。甲方不得在未告知乙方的条件下将易制毒类化学品、剧毒化学品、放射性物品、爆炸性物品、不明物等高危废物的药品混入其它危险废物或普通废物中交由乙方处置。

第五条 甲方向乙方支付处置技术服务报酬及支付方式:

1. 甲方需处置的危险废物类别、数量:

序号	废物名称	废物类别	代码	年产废预估量(吨)	处置方式
1	废矿物油	HW08	900-199-08	10000	水泥窑协同
			900-200-08		
			900-203-08		
			900-204-08		
			900-214-08		
			900-216-08		
			900-217-08		
			900-218-08		
			900-220-08		
900-249-08					
2	废活性炭	HW49	900-039-49	10000	水泥窑协同
3	废油桶、废滤芯等	HW49	900-041-49	20000	
4	废催化剂	HW50	772-007-50	10000	
			900-049-50		
5	废乳化液	HW09	900-005-09	10000	
			900-006-09		
			900-007-09		
6	精(蒸)馏残渣	HW11	261-102-11、261-103-11、 261-104-11、261-105-11、 261-106-11、261-107-11、 261-108-11、261-109-11、 261-110-11、261-111-11、	20000	

地址: 山西省吕梁市中阳县枝柯镇南大井村 20 号

电话: 18536680867

邮编: 030027



序号	废物名称	废物类别	代码	年产量预估量(吨)	处置方式
			261-113-11、261-114-11、 261-115-11、261-116-11、 261-117-11、261-118-11、 261-119-11、261-120-11、 261-121-11、261-122-11、 261-123-11、261-124-11、 261-125-11、261-126-11、 261-127-11、261-128-11、 261-129-11、261-130-11、 261-131-11、261-132-11、 261-133-11、261-134-11、 261-135-11、261-136-11、 309-001-11、772-001-11、 900-013-11		
7	农药废物	HW04	263-001-04、263-002-04、 263-003-04、263-004-04、 263-005-04、263-006-04、 263-007-04、263-008-04、 263-009-04、263-010-04、 263-011-04、263-012-04、 900-003-04	1000	

2. 处置技术服务费单价经甲乙双方协商后，另行签订补充合同加以确认；

3. 处置技术服务费用具体支付方式和时间如下：

甲、乙双方签订合同后，乙方为甲方出具资质等相关材料；

经甲乙双方协商，当计量误差在国家标准允许范围内、经长距离运输出现的偏差在乙方认为合理的范围内的情况下，双方同意计量及结算的基准为：

经双方确认、最终上报管理部门的转移联单

结算方式、时间周期：

付款方式：甲方支付 元，作为预付款，之后根据接收进度按批次支付款项；

甲方按照接收数量，每批次支付对应款项。

同时，合同所涉危废全部转移接收完毕后，双方进行对账，甲方根据对账结果5个工作日内支付乙方所有剩余款项。

注：乙方提供山西6%增值税专用发票。因甲方支付费用延误而产生的责任，由甲方承担。

4. 甲方应将款项付至乙方对公账户

甲方的付款应当付至乙方对公账户，乙方不接受对公账户之外的其他任何账户进行收款，如甲方有未经乙方书面同意向乙方非对公账户支付合同款的行为，乙方不予承认，且由甲方自行承担相应后果。

乙方开户银行名称和账号为：

单位名称：山西桃园环保科技有限公司

开户银行：中国工商银行股份有限公司中阳支行

地址：山西省吕梁市中阳县枝柯镇南大井村20号

电话：18536680867

邮编：030027



**第六条** 双方确定因履行本合同应遵守的保密义务：

1. 保密内容（包括技术信息和经营信息）：不得向任何第三方透漏乙方关于技术服务方面的内容。

2. 涉密人员范围：相关人员。

3. 保密期限：合同履行完毕后两年。

4. 泄密责任：承担所发生的经济损失及相关费用。

**第七条** 本合同的变更或价格调整或其他补充，由双方协商一致，并以书面形式确定。如一方有合同变更需求的，可向另一方以书面形式提出变更合同权利与义务的请求，另一方应当在15日内予以答复，逾期未予答复的，视为同意。

**第八条** 双方确定：

1. 在本合同有效期内，甲方利用乙方提交的处置技术服务工作成果所完成的新的技术成果，归双方所有。

2. 在本合同有效期内，乙方利用甲方提供的技术资料和工作条件所完成的新的技术成果，归双方所有。

**第九条** 双方确定，按以下约定承担各自的违约责任：

1. 甲方违反本合同第四条约定，导致乙方委托运输车队车辆放空（按双方约定，车辆到甲方指定地点空置等待超过24小时，视为放空一次），所产生的费用由甲方承担，放空费以**每次每辆不低于¥1000（人民币壹仟圆整）**计算。

2. 甲方因违反本合同第四条约定，未告知乙方真实信息或欺瞒乙方的，由此在乙方委托运输过程中造成安全生产事故的，甲方应承担相应的安全法律责任和乙方经济损失。视具体事故情况，甲方承担经济责任**每次每辆不低于¥1000（人民币壹仟圆整）**，同时乙方有权利追究甲方其他责任，法律责任和经济责任不设上限。

3. 甲方危险废物到达乙方，经乙方取样化验，相关物理状态、包装状况或化学性质指标等与合同附件一所约定严重不符、造成无法卸车的，或因联单信息、状态严重有误的，或其他因甲方造成的使得乙方无法接收的合理原因；在双方达成一致前，所造成车辆等待费用及其他损失，由甲方承担；以车辆等待时间每24小时计，如须甲方支付乙方，等待费用**每次每辆不低于¥1000（人民币壹仟圆整）**计算。若造成乙方其他损失的，双方另行认定及计算。

若双方无法达成一致，造成危险废物退回的，所有责任及费用，由甲方承担。如须甲方支付乙方，双方另行认定及计算。

4. 甲方违反本合同第五.3条约定，应当支付乙方滞纳金；计算方法：按已发生处置技术服务费总额的1%×滞纳天数。

5. 乙方违反本合同第三条约定，应当支付甲方违约金；计算方法：按本次处置技术服务费总额的1%×违约天数。

**第十条** 项目联系人承担以下责任：

一方变更项目联系人的，应当及时以书面形式通知另一方。未及时通知并影响本合同履行或造成损失的，应承担相应的责任。

**第十一条** 发生不可抗力因素，包括人力不可克服的自然灾害如台风、地震，战争，国家政策调整等客观情况，致使本合同的履行成为不必要或不可能的，方可解除本合同。当事人迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

**第十二条** 双方因履行本合同而发生的争议，应协商、调解解决。协商、调解不成的，双方均有权依法向原告方人民法院提起诉讼。



山西桃园环保科技有限公司

第十三条 在合同期限内及合同终止后一年内，任何一方均不得向对方参与本合同执行的雇员发出招聘要约，也不得实际聘用上述雇员，但经对方书面同意的除外。

第十四条 本合同如有与法律法规冲突事项，以法律法规为准。

第十五条 特别约定：本合同有效期为一年。

第十六条 危废入厂前，需经乙方技术人员取样检验，检验结果严重不符合合同附件二相关内容的，或者联单填写明显错误或破损严重的，乙方有权拒绝入厂！

第十七条 本合同及附件一、附件二，一式伍份，甲方执叁份，乙方执贰份，具有同等法律效力。

以下无正文

甲方：中晖环境治理（山西）有限公司（盖章）

法人代表/委托代理人：\_\_\_\_\_（签字）

签订日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

乙方：山西桃园环保科技有限公司（盖章）

法人代表/委托代理人：\_\_\_\_\_（签字）

签订日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

地址：山西省吕梁市中阳县枝柯镇南大井村 20 号  
电话：18536680867  
邮编：030027





山西桃园环保科技有限公司

附件 1: 客户开票信息

单位名称: 中晖环境治理(山西)有限公司 (盖章)



纳税识别号: 91141121MA0M9156XC

地址: 山西省吕梁市文水县孝义镇文水经济开发区百金堡产业园

电话: 15536451000

开户行: 中信银行股份有限公司文水支行

开户账号: 8115501012100515361

地址: 山西省吕梁市中阳县枝柯镇南大井村 20 号  
电话: 18536680867  
邮编: 030027



附件 2: 危险废物准入及价格调整参考基准

序号	有害因素	最大限值	序号	有害因素	最大限值
1	(氯) Cl	20000mg/kg (2%)	10	总 Cr	6000mg/kg (0.6%)
2	(氟) F	50000mg/kg (5%)	11	(镍) Ni	12000mg/kg (1.2%)
3	全硫 S	20000mg/kg (2%)	12	(锌) Zn	65000mg/kg
4	(砷) As	75000mg/kg (7.5%)	13	(锰) Mn	6000mg/kg (0.6%)
5	(铅) Pb	30000mg/kg (3%)	14	(汞) Hg	10mg/kg (0.001%)
6	(镉) Cd	750mg/kg (0.075%)	15	(钼) Mo	5500mg/kg (0.55%)
7	(铜) Cu	140000mg/kg (14%)	16	(铊) Tl	8000mg/kg (0.8%)
8	(铍) Be	40000mg/kg (4%)	17	(锑) Sb	800mg/kg (0.08%)
9	(锡) Sn	40000mg/kg (4%)	18	(钒) V	40000mg/kg (4%)
19	(铬) Cr <sup>+</sup>	180mg/kg (0.018%)	20	(碱含量) R <sub>2</sub> O	3%

1、双方洽谈合同时，甲方应提供危险废物的化验单（或经甲方盖章确认的危险废物主要元素的数据，视同为有效的化验单），该化验单数据视同为甲方承诺的危险废物相关成分含量的上限；双方依据该化验单的结果比对上表，进行协商价格及其他条款。如甲方不能提供化验单，可预签合同。

2、预签订合同之日起，乙方在一个月安排技术人员到甲方危险废物贮存现场提取样品，或由甲方邮寄样品；乙方于取样完成或接到邮寄样品后 15 日内提供化验单，双方将此化验单作为预签合同是否生效及是否调整价格的标准。

3、甲方每批次危废入厂前，按照环保管理部门要求，乙方须再次随车取样化验，此化验结果作为最终判定是否接收的依据。若参照甲方在合同生效初始时承诺的化学成分上限，任意一项超出的，乙方有权提出价格调整并要求甲方书面确认、有权拒绝该批次危险废物入厂；若任意一项超出 20%，乙方有权终止履行此合同。

4、若发生价格调整确认单（函），则视为本合同的组成部分，结算依据，具有法律效力。

以上附件属于此合同不可分割的部分，与主合同有同等法律效力。

甲方：中晖环境治理（山西）有限公司（盖章）

法人代表/委托代理人：\_\_\_\_\_（签字）

签订日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

乙方：山西桃园环保科技有限公司（盖章）

法人代表/委托代理人：\_\_\_\_\_（签字）

签订日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

地址：山西省吕梁市中阳县枝柯镇南大井村 20 号

电话：18536680867

邮编：030027



# 危险废物经营许可证

编号: HW省1411290001

法人名称: 山西桃园环保科技有限公司

法定代表人: 董增强

住所: 中阳县枝柯镇南大井村20号

经营设施地址: 中阳县枝柯镇南大井村20号

核准经营方式: 收集、贮存、处置

核准经营规模: 50000吨/年

有效期限: 自2019年7月10日至2024年7月9日

初次发证日期: 2018年7月10日

核准经营类别: HW02医药废物、HW03农药废物、药品、HW04农药废物、HW05木材防腐剂废物、HW06废有机溶剂与含有机溶剂废物、HW07热处理含氰废物、HW08废矿物油与含矿物油废物、HW09油/水、烃/水混合物或乳化液、HW11精(蒸)馏残渣、HW12染料、涂料废物、HW13有机树脂类废物、HW16感光材料废物、HW17表面处理废物、HW18焚烧处置残渣、HW19含金属废液废物、HW24含砷废物、HW32无机氟化物废物、HW33无机氟化物废物、HW34废酸(398-006-34、900-305-34、900-306-34除外)、HW35废碱、HW37有机磷化合物废物、HW38有机氟化物废物、HW39含酚废物、HW40含醚废物、HW47含酮废物、HW49其他废物(900-044-49、900-045-49除外)、HW50废催化剂

发证机关: 山西省生态环境厅

发证日期: 2021年3月9日



山西桃园环保科技有限公司



# 营业执照

(副本)

统一社会信用代码  
91141100MA0H17K39G (3-1)



名称 山西桃园环保科技有限公司  
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)  
法定代表人 董增强

注册资本 叁仟万圆整

成立日期 2016年12月08日

营业期限 2016年12月08日至长期

经营范围

环保技术研发及成果转化；\*\*危险废物收集、贮存、处置（根据编号：HW 1411290001《危险废物经营许可证》标准经营危险废物类别经营；土壤修复；环保工程咨询、设计、施工；危险废物鉴别（\*后所列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）。

住所 吕梁市中阳县歧阿镇南大井村20号

登记机关

2022年6月2日

国家企业信用信息公示系统网址：



中核丰达印务平推证1月1日至6月30日换证

国家市场监督管理总局监制

# 危险废物处置合同

甲方：中晖环境治理（山西）有限公司 合同编号： 2022-25

乙方：山西亿晨环保科技有限公司

根据《中华人民共和国固体废物防治法》以及其它相关环境保护法律、法规的规定，双方经友好协商，甲方委托乙方处置其收集的废铅酸蓄电池，乙方同意并承诺严格按照国家相关法律、法规安全处理处置甲方委托处理的危险废物，现双方达成如下协议：

## 一、废物名称、数量价款、日期：

1、乙方在每次回收废铅酸电池时按 3000元 每吨单价回收支付给甲方，甲方按要求开具增值税专用发票。

2、协议有效期：2022年7月28日至2023年7月27日

## 二、甲方责任和义务

1、危险废物的包装、贮存及标识必须符合乙方根据国家 and 地方有关技术规范制定的技术要求。

2、将待处理的危险废物集中摆放。

3、保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

1)、品种未列入本合同；

2)、标识不规范或者错误；

4、甲方废物需要转运时，需提前电话通知乙方。

## 三、乙方责任和义务

1、必须保证所持有的危险废物经营许可证、执照等相关证件合法有效，相关证照复印件见附件。

2、保证各项处理处置条件和设施符合国家法律、法规对处理处置工业危险废物的技术要求，并在运输和处理处置过程中，不产生对环境的二次污染，否则承担因此产生的法律责任。

3、自备运输车辆和装卸人员，接甲方通知后按约定时间及时收取危险废物。

4、乙方收运车辆以及工作人员，应在甲方厂区内文明作业，作业完毕后将其作业范围清理干净，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

#### 四、危险废物的转移、运输

1、危险废物的转移必须严格按照《危险废物电子联单管理办法》相关要求。并登录固体废物管理信息系统申请联单，甲、乙双方对各自填写内容的准确性、真实性负责。乙方需提供给甲方办理危险废物电子联单的相关资质，甲方必须向乙方提供内容真实的危险废物电子联单

2、若发生意外或者事故，甲方交乙方签收之前，责任由甲方承担；甲方交乙方签收之后，责任由乙方负责。

3、委托处置的危险废物由乙方负责运输，运输费用由乙方承担。

#### 五、危险废物的计量及结算

(一)、按实际计量数量填写《危险废物电子联单》，并作为结算依据。

#### 六、违约责任

合同双方任何一方违反本合同中任意一条规定，均须承担违约责任，并向对方支付合同总额的 5%的违约金，同时赔偿由此给对方的损失。

#### 七、不可抗力

在合同存续期间内甲、乙任何一方因不可抗力而不能履行本合同时，



应在不可抗力事件发生之后的三日内向对方通知不能履行或者延期履行、部分履行，并免于追究责任。

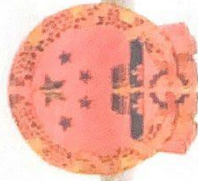
#### 八、合同争议的解决

因本合同发生争议，由双方友好协商解决；若双方未达成一致，可以向有管辖权的人民法院提起诉讼。

#### 九、其他事宜

- 1、未尽及修正事宜，经双方协商解决或另行签约，补充协议与本合同具有同等法律效力。
- 2、本合同一式肆份，甲方贰份，乙方贰份。
- 3、本合同自双方签字盖章之日起生效。

<p>甲方（盖章）：中晖环境治理（山西）有限公司</p> <p>地址：山西省吕梁市文水县孝义镇文水经济开发区百金堡产业园</p> <p>法定代表人：李宁</p> <p>经办人：</p> <p>电话：</p> <p>开户行：中信银行股份有限公司文水支行</p> <p>账号：8115501012100515361</p> <p>税号：91141121MA0M9156XC</p>	<p>乙方（盖章）：山西亿晨环保科技有限公司</p> <p>地址：广灵县蕉山乡马山村西</p> <p>法定代表人：许力</p> <p>经办人：</p> <p>电话：</p> <p>开户行：中国工商银行股份有限公司广灵支行</p> <p>账号：0504047009200021403</p> <p>税号：911402237902456501</p>
--	---



# 营业执照

统一社会信用代码  
911402237902456501



名称 山西亿晨环保科技有限公司  
注册资本 40000万人民币  
成立日期 2006年07月07日  
营业期限 2006年07月07日至2036年07月06日

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 许力

经营范围 危险废物经营、废旧蓄電池收集、贮存、利用、金属和金属化合物回收及深加工及处理、贵金属或包贵金属废料加工及处理(以上项目依法须经批准的项目方可经营);进出口业务;特种设备(特种设备、不含特种设备);环保节能设备研发及技术服务(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)



登记机关  
2020年03月10日

国家市场监督管理总局监制

国家市场监督管理总局公示系统网址





# 危险废物经营许可证



编号: HW省1402230016

法人名称: 山西亿晨环保科技有限公司

法定代表人: 许力

住所: 大同市广灵县农副农产品加工贸易扶贫产业园加工园区办公楼三层303房间

经营设施地址: 山西省大同市广灵县焦山乡马山村西

核准经营方式: 收集、贮存、利用

核准经营规模: 废铅蓄电池57300吨, 其他49200吨

有效期限: 2019年12月23日至2024年12月22日

初次发证日期: 2013年10月12日

核准经营类别: HW31含砷废物(384-004-31、900-052-31); HW48有色金属采选和冶炼废物(321-031-48、321-003-48、321-004-48、321-005-48、321-006-48、321-007-48、321-008-48、321-009-48、321-010-48、321-011-48、321-012-48、321-013-48、321-014-48、321-015-48、321-016-48、321-017-48、321-018-48、321-019-48、321-020-48、321-021-48、321-022-48、321-027-48、321-028-48、321-029-48)

发证机关: 山西省生态环境厅

发证日期: 2024年11月5日



合同编号：

## 危险废物处置合同

项 目 名 称：危险废物处置技术服务

委托方(甲 方)：中晖环境治理(山西)有限公司

受托方(乙 方)：阳泉冀东水泥有限责任公司

运 输 方 式：甲方负责运输

签 订 地 点：阳泉市郊区

签订时间：2022年8月3日

## 危险废物处置合同

委托方（甲方）	中晖环境治理（山西）有限公司	法定代表人	李宁
注册地址	山西省吕梁市文水县孝义镇文水经济开发区百金堡产业园		
通讯地址	山西省吕梁市文水县孝义镇文水经济开发区百金堡产业园		
授权委托人		联系方式	15536451000
业务经办人	武峰	联系方式	
电子邮箱		传真号	

受托方（乙方）	阳泉冀东水泥有限责任公司	法定代表人	许利
经营设施地址	阳泉市郊区杨家庄乡黑土岩村		
授权委托人	马宝	联系方式	0353-5029884
业务经办人	白志文	联系方式	15110340662
电子邮箱		传真号	

鉴于甲方希望就产生的危险废物进行无害化处置服务，乙方拥有提供上述专项技术、服务的能力，并同意向甲方提供这样的处置技术和相关资质。双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国民法典》的规定，达成如下协议。

### 第一条 名词和术语

**危险废物：**危险废物是指列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物。

**处置：**是指将固体废物焚烧和用其他改变固体废物的物理、化学、生物特性的方法，达到减少已产生的固体废物数量、缩小固体废物体积、减少或者消除其危险成份的活动，或者将固体废物最终置于符合环境保护规定要求的活动。

### 第二条 甲方委托乙方处置技术服务内容：

1. 处置技术服务：乙方利用气质联用仪、原子吸收仪、荧光光谱分析仪等分析检测仪器对甲方所产生的危险废物中有毒、有害物质进行定性、定量的分析，再根据其理化性质及危险特性，通过不同的处置系统输送至水泥回转窑进行高温、无害化处置。
2. 运输服务：乙方委托具有危险废物运输资质的公司对甲方产生的危险废物进行安全运输。

### 第三条 乙方应按下列要求完成处置技术服务工作：

1. 现场服务地点：甲方厂区或指定地点。
2. 处置技术服务进度：甲乙双方协商进行。
3. 处置技术服务要求：符合国家及山西省的有关环保、安全、职业健康等方面的法律、法规、行业标准。



第四条 甲乙双方的权利和义务:

1. 甲乙双方确认,乙方依法属于我国法律规定的中小企业,其合法权益受法律保护。
2. 甲方提供危险废物有关的基本信息:包括但不限于危险废物的生产工艺、主要成分、物理形态、危险特性及发生危险时的应急措施、包装物情况、预计转移数量、必要的安全预防措施等。
3. 甲方危险废物的包装方式为:吨箱、铁桶、吨袋、25L塑料桶,且包装物完整无破损、无渗漏,不得将不同性质、不同危险类别的废物混装;在直接包装物的明显位置粘贴危险废物标签,标签必须填写主要成分、化学名称、危险情况、安全措施、废物产生单位、地址、电话、联系人批次、数量、出厂日期等内容,且必须按要求填写。
4. 甲方不得在未告知乙方的条件下将易制毒类化学品、剧毒化学品、放射性物品、爆炸性物品、不明物等高危废物(《危险化学品目录(最新版)》中涉及到的药品)混入其它危险废物中交由乙方处置;如因此发生事故,由甲方承担全部责任。
5. 甲方委派专人负责危险废物转移的交接工作。
6. 甲方负责危险废物转移联单的申请,并严格执行危险废物转移联单管理制度。
7. 甲方转移到乙方的危险废物必须与检验合格准入的样品相符,且铬不高于5%,氟、氯、溴、碘不高于3%,硫不高于10%,如甲方转移到乙方的危险废物与送检准入样品不符或超标,乙方拒收,造成一切损失由甲方全部负责。
8. 乙方必须按照危险废物经营许可证核准的储存、处置方式进行水泥窑协同处置(代码C1)。
9. 甲方产生的危险废物装入乙方运输车辆前由甲方承担安全环保等相应责任,装车后由乙方承担相应责任。

第五条 甲方需处置的危险废物类别:

序号	废物名称	类别	代码	年产废 预估量 (吨)	物理形 态	处置服务 费	处置方式
						单价(元/ 吨)	
1	废乳化液	HW09	900-005-09	5000	液态	1800	C1
			900-006-09			1800	
			900-007-09			1800	
2	废催化剂	HW50	772-007-50	5000	液态	2200	
			900-049-50			2200	
3	废活性炭	HW49	900-039-49	5000	固态	2000	
4	废油桶、废滤芯等	HW49	900-041-49	5000	固态	7000	
5	废矿物油	HW08	900-199-08	5000	液态	1000	C1

			900-200-08			1000	
			900-203-08			1000	
			900-204-08			1000	
			900-214-08			1000	
			900-216-08			1000	
			900-217-08			1000	
			900-218-08			1000	
			900-220-08			1000	
			900-249-08			1000	
6	精(蒸)馏 残渣	HW11	261-102-11	5000	半固态	2200	C1
			261-103-11			2200	
			261-104-11			2200	
			261-105-11			2200	
			261-106-11			2200	
			261-107-11			2200	
			261-108-11			2200	
			261-109-11			2200	
			261-110-11			2200	
			261-111-11			2200	
			261-113-11			2200	
			261-114-11			2200	
6			261-115-11		半固态	2200	C1

			261-116-11			2200	
			261-117-11			2200	
			261-118-11			2200	
			261-119-11			2200	
			261-120-11			2200	
			261-121-11			2200	
			261-122-11			2200	
			261-123-11			2200	
			261-124-11			2200	
			261-125-11			2200	
	精(蒸)餾 残渣	HW11	261-126-11			2200	
			261-127-11			2200	
			261-128-11			2200	
			261-129-11			2200	
			261-130-11			2200	
			261-131-11			2200	
			261-132-11			2200	
			261-133-11			2200	
			261-134-11			2200	
			261-135-11			2200	
			261-136-11			2200	
6			309-001-11		半固态	2200	C1



1.40

	精(蒸)馏 残渣	HW11	772-001-11			2200	
			900-013-11			2200	
7	农药废物	HW04	263-001-04	1000	固态	2300	C1
			263-002-04			2300	
			263-003-04			2300	
			263-004-04			2300	
			263-005-04			2300	
			263-006-04			2300	
			263-007-04			2300	
			263-008-04			2300	
			263-009-04			2300	
			263-010-04			2300	
			263-011-04			2300	
			263-012-04			2300	
			900-003-04			2300	
预计合同总金额(人民币)(大写): (¥元), 其中价款(大写): (¥元)、税款(大写): (¥元)。							
本合同为年预估量, 最终以实际进厂量及处置服务费单价确定本合同结算价款。							

**第六条 处置服务费结算:**

- 1、甲、乙双方签订合同后, 乙方为甲方出具合同、甲乙双方出具资质等相关材料。
- 2、处置技术服务费每月进行结算, 结算时以双方确认的转移联单重量及甲、乙双方盖章的对账单为准, 乙方根据对账单开具山西省增值税6%的专用发票。甲方在乙方开具发票之日起30日内, 以电汇形式支付给乙方该批次危险废物处置费(合同结算以汇款为准, 乙方开具的发票不作为产废单位已付款凭证), 因甲方支付费用延误而产生的责任, 由甲方承担。
- 3、如双方过磅误差超过百分之三, 乙方通知甲方, 甲方派专人到乙方协商解决。

**第七条 违约责任:**

1. 甲方因违反本合同第四条约定，未告知乙方真实信息或欺瞒乙方的，由此在乙方运输和处置废物过程中造成安全生产事故的，甲方应承担相应的安全法律责任和乙方经济损失。视具体事故情况，甲方承担经济责任不低人民币壹仟圆整，法律责任和经济责任不设上限。
2. 甲方违反本合同第四条约定，导致运输车辆放空，所产生的费用由甲方承担，放空费以乙方运输成本为准，不低于人民币壹仟圆整。
3. 若甲方未按期付款，列入乙方合同评审诚信度较差企业。超过付款日期一个月，乙方发律师函；乙方保留自欠款之日起按年利率0.1%追缴滞纳金的权利。
4. 若乙方未按合同约定方式进行处置，承担相应法律责任。

#### 第八条 保密义务：

1. 保密内容（包括技术信息和经营信息）%不得向任何第三方透漏对方关于技术服务方面的内容。
2. 涉密人员范围%相关人员。
3. 保密期限：合同签订之日起至合同履行完毕后两年。
4. 泄密责任：责任方承担所发生的经济损失及相关费用。

#### 第九条 廉政条款

不得以任何理由邀请乙方人员参加甲方出资的各种餐饮、娱乐、休闲、健身等活动；不向乙方人员及其家属、朋友送礼（含礼金、购物卡、有价证券和物品）、报销应由其个人负担的费用；不为乙方人员及其家属、朋友的个人事务提供低酬劳、无偿帮助或任何形式的好处；不为乙方人员及其家属、朋友提供使用交通工具、通讯工具；遵守公平竞争原则，不通过非正常手段进行商业竞争，损害乙方及其他商家利益，如违反上述条款之一的，视为甲方违约，甲方同意向乙方支付合同总价的30%违约金。

#### 第十条 特别约定：

1. 在本合同有效期内，甲方利用乙方提交的处置技术服务工作成果所完成的新的技术成果，归双方所有。
2. 在本合同有效期内，乙方利用甲方提供的技术资料和工作条件所完成的新的技术成果，归双方所有。



#### 第十一条 其他

1. 本合同的变更必须由双方协商一致，并以书面形式确定。
2. 发生不可抗力因素，包括人力不可克服的自然灾害如台风、地震，战争，国家、省、市固体废物相关法律法规、政策调整等客观情况，致使本合同的履行成为不必要或不可能的，可解除本合同，双方均不承担相应责任。
3. 双方因履行本合同而发生的争议，应协商解决。协商不成的，依法向乙方所在地人民法院提起诉讼。
4. 在合同期限内及合同终止后一年内，任何一方均不得聘用对方参与本合同执行的职员，但经对方书面同意的除外。
5. 本合同如有与法律法规冲突事项，以法律法规为准。
6. 本合同一式捌份，甲方执肆份，乙方执肆份，具有同等法律效力。



7. 合同有效期限：自合同签订之日起 2022 年 12 月 31 日。  
8. 本合同经双方法定代表人或授权委托人签字、盖章后生效。

以下无正文

甲方（盖章）： 中晖环境治理（山西）有限公司 乙方（盖章）： 阳泉冀东水泥有限责任公司  
法人代表：/ 法人代表：/  
授权委托人（签字）：\_\_\_\_ 授权委托人（签字）：\_\_\_\_  
业务经办人（签字）：\_\_\_\_ 业务经办人（签字）：\_\_\_\_

附件一：开票及付款信息：

甲方名称：中晖环境治理（山西）有限公司

乙方名称：阳泉冀东水泥有限责任公司

纳税人识别号：91141121MA0M9156XC

纳税人识别号：91140300694256210D

地 址：山西省吕梁市文水县孝义镇文水经济开发区百金堡产业园

地 址：阳泉市郊区杨家庄乡黑土岩村

电 话：15536451000

电 话：0353-5029989

开 户 行：中信银行股份有限公司文水支行

开 户 行：中国银行阳泉市分行

开 户 账 号：8115501012100515361

开 户 账 号：141706244748

中  
司



# 危险废物经营许可证

编号：HW省1403110063

法人名称：阳泉冀东水泥有限责任公司

法定代表人：许利

住所：山西省阳泉市高新区杨家庄乡黑土岩村

经营设施地址：山西省阳泉市高新区杨家庄乡黑土岩村

核准经营方式：收集、贮存、处置

核准经营规模：50000吨/年

有效期限：自2022年6月6日至2027年6月5日

初次发证日期：2021年6月2日

核准经营类别：HW02、HW03、HW04、HW05、  
HW06、HW08、HW09、HW11（除261-101-11、  
261-104-11）、HW12、HW13、HW16、HW17、  
HW18、HW19、HW32、HW33（092-003-33）、  
HW34、HW35（除193-003-35）、HW37、HW38  
（除261-064-38、261-065-38）、HW39、HW40、  
HW49（除309-001-49、900-044-49、900-045-49）、  
HW50（除772-007-50）。

发证机关：山西省生态环境厅

发证日期：2022年6月6日



# 山西文水经济开发区管理委员会文件

文开发行审环〔2020〕9号

## 山西文水经济开发区管理委员会 关于文水县壮志钢模板有限公司年产5000吨路桥异 型钢模板建设项目环境影响报告表的批复

文水县壮志钢模板有限公司：

你公司报送的《文水县壮志钢模板有限公司年产5000吨路桥异型钢模板建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及该项目报批申请已收悉。依据《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》等相关法律法规之规定。我委组织行业专家、及相关部门审查完毕，结合专家审查意见，现批复如下：

该项目位于山西文水经济开发区百金堡产业园，项目占地面积为3733.4m<sup>2</sup>，项目总投资为1620万元（其中环保投

资 66 万元)。该项目设计生产规模为年产 5000t 路桥异型钢模板, 总建筑面积 3729.6 m<sup>2</sup>。主要建设内容包括机加工、焊接车间 3729.6m<sup>2</sup>, 租赁原有生产办公室及其他附属用房 530m<sup>2</sup>, 并购置相应的生产配套设备。在全面落实环境影响报告表提出的各项污染防治措施, 污染物做到达标排放的前提下, 我委原则同意你公司按照《报告表》所列建设项目性质、规模、地点、采用的生产工艺和拟采取的环境保护措施进行建设。

一、本项目建设和运营管理中, 必须对照《报告表》逐一落实各项环保措施, 同时重点做好以下工作:

1、强化各类生产废气的收集处理; 落实大气污染防治措施。该项目等离子切割机在切割过程中会产生烟尘, 环评要求将等离子切割机设置在封闭车间内, 在切割机侧收集后经脉冲布袋除尘器处理后达标排放; 该项目激光切割过程中会产生烟尘, 采用封闭式光纤激光切割机, 切割速度平均为 65m/min, 采用侧吸式移动吸风口抽风, 只对正在处于切割过程的区域进行分区收集切割过程产生的烟尘, 随后将烟尘送入布袋除尘器处理后达标排放; 该项目厂区共设置两个固定焊接区, 每个焊接区同时工作的手工电弧焊和二氧化碳气体保护焊一般为 2~4 台, 评价要求在每个焊接区设置 4 个移动式集气罩, 废气经集气罩收后用布袋除尘器处理后排

放，焊接烟尘收集效率按 80%考虑，无组织粉尘车间内排放，由于该生产车间为全封闭结构，大部分粉尘截留在车间内，抑尘效率为 90%；该项目打磨设置 2 个固定打磨工位，打磨工位上方设置万向吸尘臂，打磨粉尘经收集后用布袋除尘器处理后排放，粉尘收集效率按 80%考虑，无组织粉尘车间内排放，由于该生产车间为全封闭结构，大部分粉尘截留在车间内，抑尘效率为 90%；通过以上措施确保该项目烟尘、粉尘等大气污染排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中大气污染物排放限值。由于该项目为间歇式生产，且工件喷漆后不便移动，因此喷漆和烘干均在是喷漆房内进行。厂区布设一座固定式喷漆房，采用人工高压无气喷涂工艺，喷漆废气由“过滤棉+二级活性炭吸附”装置进行处理后，达标排放。通过以上措施确保该项目喷漆房废气排放符合《山西省重点行业挥发性有机物（VOCs）2017 年专项治理方案》晋气防办[2017]32 号文中工业涂装污染物排放限值。

2、落实好噪声污染防治措施。该项目在设备选型中尽量选择低噪声设备，从根本上减少噪声源，并通过对工程的合理布局、合理配套来防止噪声的叠加和干扰；生产设备按要求安装在车间内部，厂房减少开窗率，充分发挥隔声措施的作用；对于风机等产生的空气动力噪声在进出口处安装消

声器进行消声；对于泵类等机械动力设备采取弹性基础等减振措施，以减轻对周围环境及操作人员的影响。通过以上措施，确保噪声防治符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

3、严格落实水污染防治措施。该项目运营期无生产废水产生，仅有少量洗脸洗手废水水质简单，直接用于厂区洒水抑尘，不外排。

4、按照分类收集和综合利用的原则，落实好固体废物处理处置。该项目固体废物为废边角料、废焊头、焊渣、废机油、废棉纱、废水性漆桶、漆渣、废过滤棉、废活性炭和生活垃圾；其中废边角料、废焊头、焊渣、由废品回收站回收；废机油、废活性炭、废棉纱、漆渣、废水性漆桶和废过滤棉等危险废物，按照危险废物管理，在厂区内危废暂存间暂存后由有资质的单位合理处置；生活垃圾按照当地环卫部门的要求统一处理。通过以上措施，确保一般固体废物处置满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单的处置要求，危险固体废物处置满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单处置要求。

二、做好运营期的环境风险防范工作，严格规范操作程序。按照国家环保部《突发环境事件应急预案管理暂行办法》

要求，编制项目应急预案，并报环保相关监管部门备案，作为验收的必备条件。

三、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，应按规定程序开展竣工环境保护验收，编制验收报告，并向社会公开；经验收合格后，方可正式投入运营。

四、你公司应在收到本批复后 10 日内，将批准后的环境影响报告表报送环保主管部门备案，并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查和日常管理。

山西文水经济开发区管理委员会  
行政审批服务局  
2020年12月25日



---

抄送：开发区环保分局，开发区安监分局

山西文水经济开发区管理委员会行政审批服务局 2020年12月25日印发

## 中晖环境治理（山西）有限公司 70000t/a 危险废物收集、贮存项目 环境影响报告表技术审查意见

2022年7月31日，文水经济开发区管理委员会在文水组织召开了《中晖环境治理（山西）有限公司 70000t/a 危险废物收集、贮存项目环境影响报告表》（简称《报告表》）技术审查会。参加会议的有建设单位中晖环境治理（山西）有限公司、报告表编制单位山西国环环境科技有限公司，以及应邀到会的3位专家。

会议期间，报告表编制单位代表介绍了报告表的主要内容，建设单位代表介绍了工程有关情况，与会人员对报告表进行了认真的讨论和评审，由3人组成的技术审查组在综合会议意见的基础上，提出报告表技术审查意见如下：

### 一、报告表编制质量

报告表编制格式规范，内容较全面，评价技术路线和方法符合相关技术规范的基本要求，提出的污染防治措施总体可行，评价结论可信。报告表编制质量75分，经补充修改后可报请审批。

### 二、报告表需补充修改内容

1、进一步完善山西文水经济开发区规划及规划环评相关内容介绍，从开发区规划产业、发展现状、基础设施依托、危险废物处置利用等方面细化本项目建设与山西文水经济开发区规划及规划环评的相符性分析。细化项目与《危险废物贮存污染控制标准》等危险废物暂存相关规范及“三线一单”的相符性，分析项目选址环境合理性。

2、明确本项目的定位、服务对象和服务范围，应首先立足于文水经济开发区产业发展方向及可能的危险废物种类产生情况，根据服务范围给出相应的危废产生种类、产量，进一步核实项目拟暂存的危险废物种类，分析不同种类存放规模及其合理性。结合运行制度核准本项目危险废物转运周期及规模。

3、补充租用的文水县壮志钢模板有限公司闲置厂房的使用现状情况，明确利用范围及分隔方案，调查是否存在环境问题，细化改造方案。完善工程建设内容组成表和危废暂存库的结构，明确依托设施，核实各暂存区面积，细化分类储存方式，根据临时贮存危废的不同性质，针对性提出存放要求，核实危险废物的相容性，不相容废物应分区单独存放；规范总平面布置图。

4、根据核实后存放危废种类、数量，进一步识别大气特征污染物种类；详细介绍危废暂存库不同分区的废气收集和净化工艺，核实全库废气不分区、合并收集处理的合理性，应补充废铅蓄电池暂存区的单独封闭和废气收集处理方案，核实收集、处理效率和废气风量，复核全厂污染物排放情况。



5、落实洗车平台建设和洗车冲洗等用排水情况，说明废水收集处置措施；核实生活用排水量，明确周边污水管网铺设现状和污水处理厂建设情况。补充初期雨水收集系统和排水去向。

6、完善地下水和土壤环境现状调查和影响分析内容，说明拟利用的本项目西侧 100m 处土壤监测点的代表性，应根据全厂污染源、污染途径和周边环境敏感目标分布情况，规范环境质量现状监测。细化车间内导流槽、集液池和事故水池防渗建设方案。

核实本项目固体废物产生种类、产生量，细化处置和管理要求。

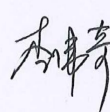
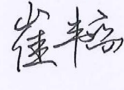
完善环境风险评价内容。

7、完善环境保护目标图、表，补充土壤保护目标；核实声环境质量执行标准；完善污染治理措施监督检查清单、环境管理与监测计划、建设项目污染物排放量汇总表。

评审专家组： 段 军

崔 韬

李伟奇



2022 年 7 月 31 日