

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：河南省辰辉环保科技有限公司
年收集、贮存、转运农药废物 500 吨项目
建设单位（盖章）：河南省辰辉环保科技有限公司
编制日期：2021 年 5 月 16 日

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	河南省辰辉环保科技有限公司年收集、贮存、转运农药废物 500 吨项目		
项目代码	2105-411721-04-01-309794		
建设单位联系人	耿辉	联系方式	15738946533
建设地点	驻马店市西平县产业集聚区金凤大道东静脉产业园 16 号		
地理坐标	(<u>114</u> 度 <u>2</u> 分 <u>53.260</u> 秒, <u>33</u> 度 <u>21</u> 分 <u>7.596</u> 秒)		
国民经济行业类别	G5949 其他危险品仓储	建设项目行业类别	“五十三、装卸搬运和仓储业 59-149 危险品仓储 594(不含加油站的油库; 不含加气站的气库) 的其他”
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(备案)部门	西平县发展和改革委员会	项目审批(备案)文号	/
总投资(万元)	100	环保投资(万元)	65
环保投资占比(%)	65	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地(用海)面积(m ²)	600
专项评价设置情况	无		
规划情况	①《河南省西平县城总体规划(2016-2030年)》、②《西平县县域农村垃圾治理专项规划(2017-2030年)》、③《西平县产业集聚区发展规划(2016-2030)》		
规划环境影响评价情况	<p>①“三水贯城、三区互动、轴线拓展、中心集聚”，形成西北而居、东南为工的空间格局。</p> <p>②已将西平县静脉产业园的建设纳入该规划近期建设内容，近期启动静脉产业园建设，加快园区落地。远期采取城乡一体化作业模式(建设运营采用 PPP 模式)，即“组保洁——村收集——镇统二压缩——第三方统一收运”模式；重点建设西平县静脉产业园区。</p> <p>③西平县产业集聚区总体空间结构为“一心三区五轴”。五轴：以东西向柏国大道为产业发展主轴、金凤大道为产业发展次轴，南北</p>		

	向嫫祖大道、护城河南路以及启航路为城市发展次轴。
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>①本项目位于西平县建成区东南部，外临规划建成区东南边界。</p> <p>②近期目标，到 2020 年，通过国家农村生活垃圾治理达标验收，基本消除农村垃圾污染，100%的村庄实现垃圾定点存放清运。本项目年收集、贮存、转运农药废物 500 吨。</p> <p>③本项目位于规划的静脉产业园内，用地性质为工业用地，符合产业集聚区总体发展规划要求（见附图七）。</p>
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院令 682 号《建设项目环境保护条例》等法律法规的有关规定，本项目须进行环境影响评价，根据《建设项目环境保护分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“五十三、装卸搬运和仓储业 59-149 危险品仓储 594（不含加油站的油库；不含加气站的气库）的其他（含有毒有害危险品的仓储；含液化天然气库）”，应编制环境影响报告表。</p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目既不属于国家淘汰类和限制类项目，也不属于鼓励类项目，为国家允许类项目，符合国家产业政策。2021 年 5 月 24 日，本项目已在西平县发展和改革委员会备案，备案文号为 2105-411721-04-01-309794（见附件 2），符合地方产业政策。</p> <p>2、规划相符性及选址合理性分析</p> <p>2.1 规划及选址合理性</p> <p>本项目为农药废物收集、贮存、转运项目，系西平县农业局委托河南省辰辉环保科技有限公司负责建设运营。本项目位于驻马店市西平县产业集聚区金凤大道东静脉产业园 16 号，利用《西平县辰辉再生资源有限公司医疗废物无害化处理项目》现有空置厂房进行运营，依据西平县自然资源局出具的证明，该项目选址符合西平县城市总体规划和土地利用总体规划（见附件 3）。依据西平县住房和城乡建设局出具的证明，已同意该项目入住静脉产业园（见附件 4）。综上，本项目拟选厂址位置可行。</p> <p>2.2 与《危险废物贮存污染控制标准》符合性分析</p> <p>根据《国家危险废物名录》（2021 年版），过期农药废物类别为 HW04、废物代码为 900-003-04。危废的贮存必须按照《危险废物</p>

贮存污染控制标准》（2013年修订本）执行，本项目与该标准相关的污染控制要求核对表见下表 1-1。

表 1-1 本项目与《危险废物贮存污染控制标准》符合性分析

《危险废物贮存污染控制标准》要求	本项目建设要求	符合性
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	本项目为农药废物回收、贮存、转运项目，利用原有厂房，厂房为水泥地面，且设防渗层、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	本项目农药废物回收、贮存、转运项目，在常温常压下不涉及易爆、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	本项目收集的农药用专用桶贮存运输，存储运输过程中密闭不打开，在常温常压下不水解、不挥发	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	本项目属于农药废物回收、贮存、转运，不涉及相互反应	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	装载农药废物的容器顶部与液体表面之间保留了 100 毫米的空间	符合
盛装危险废物的容器上必须粘贴符合相应标准的标签	容器上均按照要求分别粘贴标签	符合

		地质结构稳定,地震烈度不超过 7 度的区域内;设施底部必须高于地下水最高水位;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、潮汐等影响的地区	本项目利用《西平县辰辉再生资源有限公司医疗废物无害化处理项目》现有空置厂房,基底稳定,构造活动微弱,新构造活动不明显,地震基本烈度为 VII 度。本项目设施底部高于地下水最高水位。项目建设区域无断层、滑坡、泥石流及地下溶洞等潜在危害因素,地质结构相对稳定	符合
	选址	应在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外;应位于居民中心区常年最大风频的下风向	本项目周边 500m 范围内无居民区,距离最近的村庄为南侧 950m 的李庄村,项目周边无易燃、易爆等危险品仓库和高压输电线路通过	符合
		集中贮存的废物选址除满足以上要求外,还应满足基础必须防渗的要求;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	库房(含事故应急池)在已有的库房地面防渗层基础上,铺设厚度不小于 2mm 的 HDPE 防渗层,防渗结构层渗透系数不应大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$,并采用环氧树脂防腐,本项目所涉及物料不发生反应	符合
		必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置	项目设置导流沟和收集池	符合
	贮存设施设计原则	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,地面与裙脚所围建的围堰不低于容积的五分之一;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	库房(含事故应急池),地面设置的导流沟导流槽在已有的库房地面防渗层上,先铺设水泥,再铺设厚度不小于 2mm 的 HDPE 防渗层,防渗结构层渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$,再铺设水泥层,最后采用环氧树脂防腐,确保无裂隙;本项目主要收集过期农药,没有不相容的危险废物	符合
	堆放	堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定	堆放危险废物的高度满足地面承载能力	符合
		危险废物堆内设计雨水收集池,并能收集 25 年一遇的暴雨 24 小时降水量;危险废物的堆放要防	本项目农药废物室内存放,车间具有防风、防雨、防晒功能,不存在不相容的危险废物	符合

		风、防雨、防晒，不相容的危险废物不能堆放在一起，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受。		
		危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接受的危险废物一致，并登记注册	项目贮存的农药废物进场后进行检验并登记注册	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	本项目不接收未粘贴标签或标签未按规定填写的危险废物	符合
		每个堆间应留有搬运通道	本项目设置安全搬运通道	符合
	运行与管理	危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期	公司台账明确记录危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期	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	本项目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，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	本项目按规定设置警示标志	符合
	安全防护与监测	危险废物贮存设施周围应设置围墙或其他防护栅栏	本项目厂区周围有围墙	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	公司将配备通讯设施、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护措施	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	按国家污染物管理要求，公司委托有资质单位定期对厂区进行监测	符合																	
<p>综上，本项目符合《危险废物贮存污染控制标准》（2013年修订本）相关要求。</p> <p>2.3 项目与《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）符合性分析</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 本项目与 HJ2025-2012 符合性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 40%;">规范要求</th> <th style="width: 40%;">本项目建设要求</th> <th style="width: 10%;">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">总体要求</td> <td>从事危险废物收集、贮存、运输经营活动的单位应具有危险废物经营许可证。在收集、贮存、运输危险废物时，应根据危险废物经营许可证核发的有关规定建立相应的规章制度和污染防治措施，包括危险废物分类管理制度、安全管理制度、污染防治措施</td> <td>本项目具有危险废物经营许可证。在收集、贮存、运输危险废物时，根据危险废物经营许可证核发的有关规定建立相应的规章制度和污染防治措施，包括危险废物分类管理制度、安全管理制度、污染防治措施</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td>危险废物转移过程应按《危险废物转移联单管理办法》执行</td> <td>本项目危险废物转移过程应按《危险废物转移联单管理办法》执行</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td>危险废物收集、贮存、运输单位应建立规范的管理和技术人员培训制度，定期针对管理和技术人员进行培训。培训内容至少应包括危险废物鉴别要求、危险废物经营许可证管理、危险废物转移联单管理、危险废物包装和标识、危险废物运输要求、危险废物事故应急方法等</td> <td>本项目建立规范的管理和技术人员培训制度，定期针对管理和技术人员进行培训。培训内容至少包括危险废物鉴别要求、危险废物经营许可证管理、危险废物转移联单管理、危险废物包装和标识、危险废物运输要求、危险废物事故应急方法等</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td>危险废物收集、贮存、运输单位应编制应急预案。应急预案编制可参照《危险废物经营单位编制应急预案指南》，涉及运输的相关内容还应符合交通行政主管部门的有关规定。针对危险废物收集、贮存、运输过程中的事故易发环节应定期组织应急演练</td> <td>本项目编制应急预案并定期组织应急演练</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table>					规范要求	本项目建设要求	符合性	总体要求	从事危险废物收集、贮存、运输经营活动的单位应具有危险废物经营许可证。在收集、贮存、运输危险废物时，应根据危险废物经营许可证核发的有关规定建立相应的规章制度和污染防治措施，包括危险废物分类管理制度、安全管理制度、污染防治措施	本项目具有危险废物经营许可证。在收集、贮存、运输危险废物时，根据危险废物经营许可证核发的有关规定建立相应的规章制度和污染防治措施，包括危险废物分类管理制度、安全管理制度、污染防治措施	符合	危险废物转移过程应按《危险废物转移联单管理办法》执行	本项目危险废物转移过程应按《危险废物转移联单管理办法》执行	符合	危险废物收集、贮存、运输单位应建立规范的管理和技术人员培训制度，定期针对管理和技术人员进行培训。培训内容至少应包括危险废物鉴别要求、危险废物经营许可证管理、危险废物转移联单管理、危险废物包装和标识、危险废物运输要求、危险废物事故应急方法等	本项目建立规范的管理和技术人员培训制度，定期针对管理和技术人员进行培训。培训内容至少包括危险废物鉴别要求、危险废物经营许可证管理、危险废物转移联单管理、危险废物包装和标识、危险废物运输要求、危险废物事故应急方法等	符合	危险废物收集、贮存、运输单位应编制应急预案。应急预案编制可参照《危险废物经营单位编制应急预案指南》，涉及运输的相关内容还应符合交通行政主管部门的有关规定。针对危险废物收集、贮存、运输过程中的事故易发环节应定期组织应急演练	本项目编制应急预案并定期组织应急演练	符合
	规范要求	本项目建设要求	符合性																	
总体要求	从事危险废物收集、贮存、运输经营活动的单位应具有危险废物经营许可证。在收集、贮存、运输危险废物时，应根据危险废物经营许可证核发的有关规定建立相应的规章制度和污染防治措施，包括危险废物分类管理制度、安全管理制度、污染防治措施	本项目具有危险废物经营许可证。在收集、贮存、运输危险废物时，根据危险废物经营许可证核发的有关规定建立相应的规章制度和污染防治措施，包括危险废物分类管理制度、安全管理制度、污染防治措施	符合																	
	危险废物转移过程应按《危险废物转移联单管理办法》执行	本项目危险废物转移过程应按《危险废物转移联单管理办法》执行	符合																	
	危险废物收集、贮存、运输单位应建立规范的管理和技术人员培训制度，定期针对管理和技术人员进行培训。培训内容至少应包括危险废物鉴别要求、危险废物经营许可证管理、危险废物转移联单管理、危险废物包装和标识、危险废物运输要求、危险废物事故应急方法等	本项目建立规范的管理和技术人员培训制度，定期针对管理和技术人员进行培训。培训内容至少包括危险废物鉴别要求、危险废物经营许可证管理、危险废物转移联单管理、危险废物包装和标识、危险废物运输要求、危险废物事故应急方法等	符合																	
	危险废物收集、贮存、运输单位应编制应急预案。应急预案编制可参照《危险废物经营单位编制应急预案指南》，涉及运输的相关内容还应符合交通行政主管部门的有关规定。针对危险废物收集、贮存、运输过程中的事故易发环节应定期组织应急演练	本项目编制应急预案并定期组织应急演练	符合																	

	<p>危险废物收集、贮存、运输过程中一旦发生意外事故，收集、贮存、运输单位及相关部门应根据风险程度采取如下措施：（1）设立事故警戒线，并按《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办法（试行）》（环发【2006】50号）要求进行报告。（2）若造成事故的危险废物具有剧毒性、易燃性、爆炸性 or 高传染性，应立即疏散人群，并请求环境保护、消防、医疗、公安等相关部门支援。（3）对事故现场受到污染的土壤和水体等环境介质应进行相应的清理和修复。（4）清理过程中产生的所有废物均应按危险废物进行管理和处置。（5）进入现场清理和包装危险废物的人员应受过专业培训，穿着防护服，并佩戴相应的防护用具</p>	<p>本项目危险废物收集、贮存、运输过程中一旦发生意外事故，立即根据风险程度采取规定要求的措施</p>	<p>符合</p>
	<p>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</p>	<p>本项目危险废物的收集制定详细的操作规程</p>	<p>符合</p>
	<p>危险废物的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设备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等</p>	<p>本项目收集和转运作业人员根据工作需要配备必要的个人防护设备</p>	<p>符合</p>
<p>收集</p>	<p>危险废物的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</p>	<p>本项目根据农药废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式，玻璃瓶农药采用硬质桶装，塑料瓶农药和粉状袋装农药采用防水防漏的包装袋包装。性质不相容的不混合包装。废物包装能有效隔断危险废物迁移扩散途径。包装好的危险废物设置相</p>	<p>符合</p>

	<p>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详实。(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。</p>	<p>应的标签, 标签信息填写完整详实。盛装过危险废物的包装袋或包装容器破损后按危险废物进行管理和处置。危险废物根据 GB12463 的有关要求进行运输包装。</p>	
	<p>危险废物的收集应满足以下要求:(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和应急装备。(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) 收集结束后应清理或恢复收集作业区域, 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、场所及其他物品转作他用时, 应消除污染, 确保其使用安全。</p>	<p>本项目农药废物的收集符合要求</p>	符合
	<p>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。</p>	<p>本项目贮存设施的选址、设计、建设、运行管理满足 GB18597、GBZ1 和 GBZ2 的有关要求。</p>	符合
	<p>危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施和消防设施</p>	<p>本项目贮存设施配备通讯设备、照明设施和消防设施</p>	符合
贮存	<p>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</p>	<p>本项目贮存期限符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关规定</p>	符合
	<p>危险废物贮存单位应建立危险废物贮存的台账制度, 危险废物出入库交接记录内容应参照本标准附录 C 执行</p>	<p>本项目建立危险废物贮存的台账制度, 危险废物出入库交接记录内容参照本标准附录 C 执行</p>	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	本项目贮存设施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	本项目贮存设施若关闭,将按照 GB18597 和《危险废物经营许可证管理办法》的有关规定执行	符合
		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	本项目农药运输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获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质	符合
	运输	危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》(交通部令【2005】第9号)、JT617 以及 JT618 执行;危险废物铁路运输应按照《铁路危险货物运输管理规则》(铁运【2006】79号)规定执行;危险废物水路运输应按《水路危险货物运输规则》(交通部令【1996年】第10号)规定执行	本项目为公路运输,按照《道路危险货物运输管理规定》(交通部令【2005】第9号)、JT617 以及 JT618 执行	符合
		危险废物公路运输时,运输车辆应按 GB13392 设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外按 GB190 规定悬挂标志	本项目运输车辆按 GB13392 设置车辆标志	符合
		危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求:(1)装卸区的工作人员应熟悉飞舞的危险特性,并配备适当的个人防护装备,装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备(2)装卸区应配备必要的消防设备和设施,并设置明显的指示标志(3)危险废物装卸区应设置隔离设施,液态废物装卸区应设置收集槽和缓冲罐	本项目运输时的中转、装卸过程遵守相关技术要求	符合

综上，本项目符合《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）相关要求。

3、“三线一单”符合性分析

根据环境保护部文《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评【2016】150号），“三线一单”中三线是指“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线”，一单是指“生态环境准入清单”。

本项目与“三线一单”符合性分析见表 1-3。

表 1-3 本项目与“三线一单”符合性分析一览表

序号	内容	符合性分析
1	生态保护红线	项目位于驻马店市西平县产业集聚区金凤大道东静脉产业园 16 号，根据《河南省生态保护红线划定方案》（征求意见稿），项目不在河南省生态保护红线区范围内，符合生态保护红线要求。
2	环境质量底线	<p>环境空气：根据西平县环境空气质量情况的通报可知，西平县主要大气污染物 PM10、PM2.5、O3 不达标，SO₂、NO₂、CO 浓度可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。所在区域环境质量不达标。</p> <p>地表水：地表水环境中指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。</p> <p>地下水：区域地下水个因子均满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类标准。</p> <p>噪声：本项目周围噪声满足《《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类和 4a 类声环境功能区标准。</p> <p>本运营过程中废气、废水、噪声和固废经环保措施处理后，对周边环境影响很小，符合环境质量底线要求。</p>
3	资源利用上线	本项目营运过程中会消耗一定量的水、电、天然气资源，其消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求
4	生态环境准入清单	经查阅对比，本项目不在“西平县产业政策目录负面清单”中，不在“西平县主体功能区负面清单”中，且项目符合西平县静脉产业园的环境准入条件，因此项目符合生态环境准入清单的原则要求。

综上所述，本项目符合《关于以改革环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评【2016】150号）中“三线一单”的要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目名称 河南省辰辉环保科技有限公司年收集、贮存、转运农药废物 500 吨项目</p> <p>2、建设单位 河南省辰辉环保科技有限公司、</p> <p>3、建设性质 扩建</p> <p>4、建设地点 本项目位于驻马店市西平县产业集聚区金凤大道东静脉产业园 16 号，厂址中心坐标：东经 114.048128°，北纬 33.352110°。项目地理位置图见附图一，环境保护目标分布图见附图二。</p> <p>5、项目占地及总平面布置 (1)项目占地：总占地面积 600m²，根据西平县自然资源局提供的证明详见附件 3)，本项目选址符合西平城市总体规划和土地利用总体规划（见附件 3）。依据西平县住房和城乡建设局出具的证明，已同意该项目入住静脉产业园（见附件 4） (2)平面布置：项目利用现有长方形生产车间 1 座。长约 30m，宽约 20m，高约 9m，内部由一道防火墙分隔为液体暂存区和固体暂存区，车间北部设出入口，车间西南角设预处理区域和废气处理装置区域。整个厂区功能分区明确，人流、物流通畅，厂区平面布置简洁合理。项目厂区平面布置图详见附图三。</p> <p>6、建设规模 年收集、贮存、转运农药废物 500 吨</p> <p>7、工程建设内容 本项目为扩建，利用《西平县辰辉再生资源有限公司医疗废物无害化处理项目》现有生产车间进行运营。项目由主体工程、储运工程、辅助工程、公用工程、环保工程组成。现有工程内容与扩建工程一览表见表 2-1。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 主要工程建设内容一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">工程名称</th> <th style="width: 15%;">工程内容</th> <th style="width: 35%;">现有工程</th> <th style="width: 20%;">扩建工程</th> <th style="width: 20%;">建设性质</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>主体工程</td> <td>高温蒸汽处理车间</td> <td>建筑面积 2600m²，建设 1 条高温蒸汽灭菌生产线，处理能力 5t/d。</td> <td>利用车间西部</td> <td>利旧</td> </tr> <tr> <td>储运工程</td> <td>冷藏间</td> <td>建筑面积 80m²</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> </tbody> </table>	工程名称	工程内容	现有工程	扩建工程	建设性质	主体工程	高温蒸汽处理车间	建筑面积 2600m ² ，建设 1 条高温蒸汽灭菌生产线，处理能力 5t/d。	利用车间西部	利旧	储运工程	冷藏间	建筑面积 80m ²	/	/
工程名称	工程内容	现有工程	扩建工程	建设性质												
主体工程	高温蒸汽处理车间	建筑面积 2600m ² ，建设 1 条高温蒸汽灭菌生产线，处理能力 5t/d。	利用车间西部	利旧												
储运工程	冷藏间	建筑面积 80m ²	/	/												

辅助工程	办公用房	建筑面积 32m ² ，用于办公和员工日常生活。	/	依托
	锅炉房	建筑面积 40m ²	/	/
	消毒间	建筑面积 400m ² ，用于运输车辆及转运箱消毒。	/	/
	危险废物暂存间	建筑面积 10m ² ，用于暂存经营过程产生的危险废物	/	依托
公用工程	供电	厂区建有配电房，由供电部门引入一路 10KVA 专线	/	依托
	供水	项目用水由南面 950 米李庄村自来水厂提供		依托
	供热	由 1 台 0.3t/h 的电加热锅炉供给，临近垃圾焚烧发电项目作为备用提供蒸汽。	/	/
环保工程	废气	①卸料、储存及高温蒸汽室废气：采用高效过滤+3 层脱臭塔+15m 排气筒排放； ②车间破碎工序废气：采用集气罩+活性炭吸附+15m 排气筒排放	集气罩+两级活性炭吸附+15m 排气筒排放	新建
	废水	生活污水经化粪池处理后与清洗、消毒废水统一经厂区 1 座污水站处理，处理后回用，不外排。污水站处理规模为 15m ³ /d，采用“酸化-接触氧化-沉淀-砂滤-消毒”处理工艺。	生活污水经化粪池处理后进厂区 1 座污水站处理。地面、墙裙、地沟、收集池及卸货区域敷设环氧树脂层防腐防渗。	依托
	噪声治理	基础减振+厂房隔声	厂房隔声	新建
	固体废物处置	危险废物设置暂存间 1 座（10m ² ），定期有资质的单位处置；灭菌毁形后的医疗废物废渣送至西平县生活垃圾处理场填埋或临近垃圾焚烧项目处理；生活垃圾收集后由当地环卫部门清运处理。	/	依托
	防腐防渗	/	仓库地面硬化并进行防腐防渗处理	新建
	环境风险	/	贮存区设置围堰，设置 1m ³ 的农药废液收集池，防渗防漏，配备消防设施	

8、工作制度及劳动定员

本项目劳动定员 6 人，年工作 300 天，每天 8 小时。

9、投资估算

本项目总投资为 100 万元。

10、能源消耗

本项目能源消耗情况见下表。

表 2-2 项目能源消耗情况一览表

序号	名称	用量	来源
1	新鲜水	72m ³ /a	李庄村自来水厂
2	电	3 万 kW·h/a	当地电网

11、主要经济技术指标

本项目主要经济技术指标见表 2-3。

表 2-3 主要技术经济指标

序号	名称	单位	数值	
1	总占地面积	m ²	600	
2	收储方案	年收集、贮存、转运农药废物 500 吨		
3	建筑面积	m ²	600	
4	职工人数	人	6	
5	工作制度	班制	300 天/年, 8h/天	
6	能源消耗	水	m ³ /a	72
		电	万 kW·h/a	3
7	项目总投资	万元	100	

12、收储方案

本项目年收集、贮存、转运农药废物 500 吨，暂存时间最长不超过 60 天，长期贮存时间最长不超过 1 年。收集和转运全部委托有危险废物运输资质单位组织车辆运输。收储方案见下表。

表 2-4 项目收储方案一览表

废物种类	废物类别	周转量	最大 储存量	储存 周期	年周转 批次	来源	危险废物 类别
农药废物	HW04 农药废物	500t/a	10t	6d	50	农药销售门市、种植大户	900-003-04

13、生产设备

本项目主要生产设备和设施的名称、规格见表 2-5。

表 2-5 主要生产设备及环保设备表

序号	名称	规格参数	数量	单位	备注
1	医疗废物 转运车	XKC5031XYL 型专用运输车	1	辆	现有
2	周转箱	1000×700×500mm	200	个	

3	高温蒸汽灭菌舱	MLT-5（定制）。日标准处理量 5 吨。灭菌舱体内直径 1400mm，舱体总长 5500mm，材料 SUS304 不锈钢，保温层厚 100mm，设计压力 0.8Mpa，工作压力-0.09-0.22Mpa，设计温度 160℃，工作温度 134℃，舱门为自锁式液压快开式，舱门开启角度 120°，单开门设计。	1	台	
4	自动舱门开闭系统	液压自动开闭舱门	2	套	
5	冷却水循环系统	冷却塔， ϕ 700mm \times 2300mm，配增压泵、水质过滤器及自动阀门管路等，材质为优质 SUS304 不锈钢	1	套	
6	蒸汽加热系统	持续供给饱和蒸汽，杀灭舱内物质病菌	1	套	
7	脉动真空系统	实现杀菌过程中的脉动抽真空，使得容器内加热均匀	1	套	
8	管路、阀门系统	管路、阀门组成整体工作系统	1	套	
9	废气处理系统	装除菌过滤，废气中病菌不会外溢	1	套	
10	灭菌车	MLT-5-C SUS304 不锈钢材质,与高温蒸汽灭菌器配套，尺寸 1080mm \times 1000mm \times 923mm.每批次进舱 4 台灭菌车，每车装载医疗废物 \geq 120KG，万向轮设置，内壁设有防粘连的不锈钢内网、自锁装置保证灭菌车出舱自如	4	台	
11	摆渡小车	配套灭菌车，1100mm \times 1520mm	2	台	
12	提升机	与灭菌车配套,实现破碎机上料一体操作。	1	台	
13	破碎机	刀片材料进口，破碎粒径 50mm，功率 2*18.5KW,破碎能力 1.0T/h，双轴低转速破碎，PLC 电脑控制，过载保护，有回转功能	1	台	
14	支架	方钢 120mm \times 120mm,钢板 Q235B	1	台	
15	料斗	2000 \times 2000 \times 1000mm，钢板厚 5mm，Q235B	1	台	
16	输送机	螺旋密闭式，不锈钢材料，长度 4800mm，直径 500mm，仰角可调	1	台	
17	PLC 电控柜	PLC 电脑全自动控制，触摸屏 10"，有记录打印灭菌过程中的全部技术参数的功能，安全警报功能，脉动真空和预真空程序、自动和手动的切换功能	1	台	
18	配套仪表	与 PLC 电脑配套	1	支	
19	二氧化氯发生器	有约产气量 100g/H	1	台	现有

20	潜污泵	Q=30m ³ /h, H=8m, N=1.5km	1	台	
21	曝气泵	H=1.5km, 进气量 41.5m ³ /h, 溶氧量 2.5m ³ /h	1	台	
22	排污管	材料 PVC, φ 133mm, 长 12m	1	套	
23	高压清洗机	40L/min, 压力 5.5kg/cm ² , 清理周转箱上的挂残	2	套	
24	电蒸汽锅炉	0.3t/h 子表 0.7Mpa 蒸汽温度 170℃, 不含报检费用, 功率:216KW	1	台	
25	软水处理装置	与锅炉配套	1	台	
26	分汽缸、管道等	与锅炉配套	1	台	
27	周转箱清洗、消毒单元	长度 8600mm×宽度 1500mm×高度 2000mm	1	套	新增
28	转运车	/	1	辆	
29	叉车	/	1	辆	
30	存放箱	/	100	个	
31	废气处理系统	/	1	套	

14、公用工程

a、给水

本项目供水依托原有《西平县辰辉再生资源有限公司医疗废物无害化处理项目》管网，由李庄村自来水厂供给。

b、排水

生活污水依托原有项目，经化粪池处理后进入厂区污水站处理后回用，不外排。本项目生产不用水，故无生产废水产生。

本项目定员 6 人，员工均不在厂内食宿。生活用水定额按 40L/(p·d) 计算，生活用水量为 0.24m³/d, 72m³/a。排水量按用水量的 80% 计，则排水量为 0.192m³/d, 57.6m³/a。生活污水主要污染物及浓度分别为 SS120mg/L、COD 350mg/L、BOD₅ 200mg/L、NH₃-N 25mg/L。

表 2-6 建设项目用水情况分析 单位：m³/d

名称	用水标准	使用规模	新鲜水用量	排水量
生活用水	40L/人·d	6 人	0.24	0.192

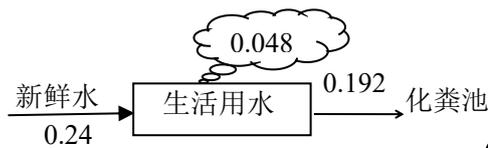


图 2-1 项目水平衡图 (单位: m^3/d ; 表示蒸发损失量)

15、供电

本项目供电由当地电网供给, 厂区建有配电房, 由供电部门引入一路 10KVA 专线。用电量 3 万 $\text{kW} \cdot \text{h/a}$ 。

16、供暖及制冷

本项目办公区域采暖和制冷采用分体式空调或壁挂式空调。

17、消防

拟建项目在建筑内设置消防栓, 并按照要求配备灭火器。同时厂房内设置消防沙。

18、贮运方式

18.1 收集范围

项目贮存的农药废物主要来自全县农药门市和农业种植大户等。

18.2 收集方式及运输路线

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本项目的距离、本项目的库存情况等确定。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。按照预约的时间地点和转运量, 上门回收, 没有固定路线。收集和运输应满足《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012) 的要求。本企业委托具有危险废物运输资质的河南省开封汽车运输总公司零担货运公司 (豫交运管许可汴字 410200000014) 从各产生点收集后运输至贮存点, 根据各产生点的收集情况, 随时转运。配备专用货运车 (1 辆), 车辆配置 GPS 定位系统, 按照规定线路行驶, 上门回收农药废物, 专业运输车辆严格按照危险废物运输管理规定运输危废, 车上配备专用防渗容器、防爆桶以及若干个塑料箱, 控制并防范运输过程中可能发生的二次污染及环境风险。装卸前, 操作人员负责核实包装桶的大小盖子已拧紧, 以防运输时泄露。转运路线确定的总体原则为: 转运车辆运输途中应避免经过医院、学校和居民区等人口密集区, 避开饮用水水源保护区、自然保护区等敏感区域。危险废物由信阳金瑞莱环境科技有限公司接收, 运输任务由河南省开封汽车运输总公司零担货运公司承担。运输公司营业执照、运输经营许可证及运输协议见附件 6、7、8。危废处置协议及接收单位危废经营资质见附件 9 和附件 10。

18.3 车间内装卸分拣转运方式

液体区和固体区分别设有装卸分拣区（分别约 20m×14m、20m×15m）。卸货：按危废形态，液体和固体分别在车间西侧和北侧进行装卸，叉车将危废卸入到相应的分拣区，再人工分拣后叠放至对应区域堆放。装货：叉车将贮存区内的危废装载到运输车内，然后运输至危废处置单位处置。

本项目装卸区、贮存区地面均按照要求采取防腐防渗措施。

18.4 贮存方式及贮存能力

本项目转运周期平均为 6 天。最大储存量为 10 吨。危险废物运输、贮存方式应满足《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求（见表 1-2）。根据农药贮运、销售和使用的防毒规程（GB12475-2006），农药装卸、运输、贮存中的防毒要求，专用库房要与居民区、水源分开，并设在不易积水、不易水淹的高地上，四周有围墙并留有消防通道，库房地面平整不渗漏，库房通风良好，地面和天花板要采用耐化学腐蚀材料，不允许用窑洞、地下室、燃料库作为农药库房。库房内设置隔离工作间，配备消防器材和急救药箱。库房内不设暖气，库房应设置警告牌。库房内农药堆放要合理，应离开电源，避免阳光直射。不同种类的农药应分开存放，高毒巨毒农药存放在彼此隔离的单间或专箱内。

18.5 运输安全防范措施

根据《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）、《河南省危险废物等安全专项整治三年行动实施方案》对运输过程的安全管理要求执行。《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）要求见表 1-2。

18.5.1 驾驶人员一次连续驾驶 4h 应休息 20min 以上；24h 内实际驾驶车辆时间累计不得超过 8h；

18.5.2 运输危险货物车辆的车厢底板应平坦完好、栏板牢固，对于不同的危险货物，应采取相应的衬垫防护措施（如铺垫木板、胶合板、橡胶板等），车厢或罐体内不得有与所装危险货物性质相抵触的残留物；

18.5.3 驾驶人员、押运人员应检查随车携带的“道路运输危险货物安全卡”是否与所运危险货物一致。

18.6 场地建设要求

项目利用已建厂房进行建设，必须按照《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）相关要求进行现场改造，本项目属于暂时贮存，具体要求见表 1-1、1-2。

一、施工期工艺流程

本项目利用现有生产车间进行运营，需对场地进行防渗处理，工程量较小，施工期环境影响不大。

二、营运期工艺流程简述

本项目生产工艺流程如下：

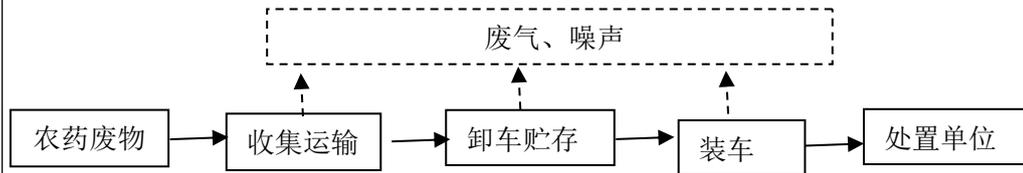


图 2-2 农药废物收集、贮存、转运工艺流程及产污环节图

工艺流程和产污环节

工艺流程及产污环节说明：

(1) 收集、装车

主要是将农药销售门市和种植大户的农药废物收集，玻璃瓶的农药采用收集桶收集，粉剂农药采用防水防漏包装袋收集。

(2) 收集运输

将农药废物运往公司贮存过程，由本公司负责派遣专用密闭收集车运往本项目暂存。本环节主要产生的污染物为运输车辆的噪声以及农药废物挥发产生的少量 VOCS。收集采用专用密闭运输车，时间短，废气排放量较少，本次环评不做定量分析。

(3) 卸车贮存

危险废物专用运输车辆入场区，按《危险废物转移联单管理办法》的规定，首先对废物抽样，检验实际废物与废物标签和处置合同内具体废物是否一致，并判断废物是否能入场。现场交接时核对危险废物的数量、种类、标识等，并确认与危险废物转移联单是否相符。在检验一致满足要求后，再对危废进行称量登记和储存。按照标签将废物贮存至相应区域。收集桶放置一个区间，包装袋堆积排列在另一个区间，贮存至一定量后由专用车辆运输至处置单位进行处置。一次贮存时间最长不超过一个月。

本环节产生的污染物主要为农药废物挥发产生的量 VOCS；装卸和储存过程产生的机械噪声。

(4) 装车外运

当厂区内的农药废物达到 10t 时，公司派遣专用运输车将农药废物运送至有危废处置资质的信阳金瑞莱环境科技有限公司进行处置。本环节主要产生的污染物为运输车辆的噪声以及农药废物挥发产生的少量 VOCS。本次环评对运输环节不做定量分析。

2、项目主要产污环节一览表

表 2-7 本项目主要产污环节一览表

类别	污染源	主要污染物	治理措施
废气	农药废物	VOCs	两级活性炭吸附+15米高排气筒，加强通风
废水	职工生活	生活污水	经化粪池处理后进入厂区污水处理站处理后回用
噪声	运转设备	噪声	采用低噪声设备、隔声、绿化
一般固废	办公生活	生活垃圾	环卫部门统一处理
	工作	废劳保用品	
危废	废气治理	废活性炭	委托有资质单位处理
	破损的包装容器	沾染的农药废物	
	泄漏农药清理废物		

与项目有关的原有环境污染问题

本项目利用《西平县辰辉再生资源有限公司医疗废物无害化处理项目》现有空置厂房进行运营。《西平县辰辉再生资源有限公司医疗废物无害化处理项目》2020年4月委托郑州市东方环宇环境工程有限公司承担环境影响评价工作，2020年6月30日取得驻马店市生态环境局的审批意见（驻环审[2020]48号），目前尚未进行竣工验收。2021年3月10日，该项目取得国家排污许可证，证书编号：91411721MA477X8C8Q002V。

该项目采用“先高温蒸汽灭菌后破碎处理工艺”处理医疗废物，主要包括进料单元、高温蒸汽处理单元、破碎单元、废气处理单元、废液处理单元、自动控制单元、蒸汽供给单元、消毒清洗单元等。具体工程流程及产物环节图如下：

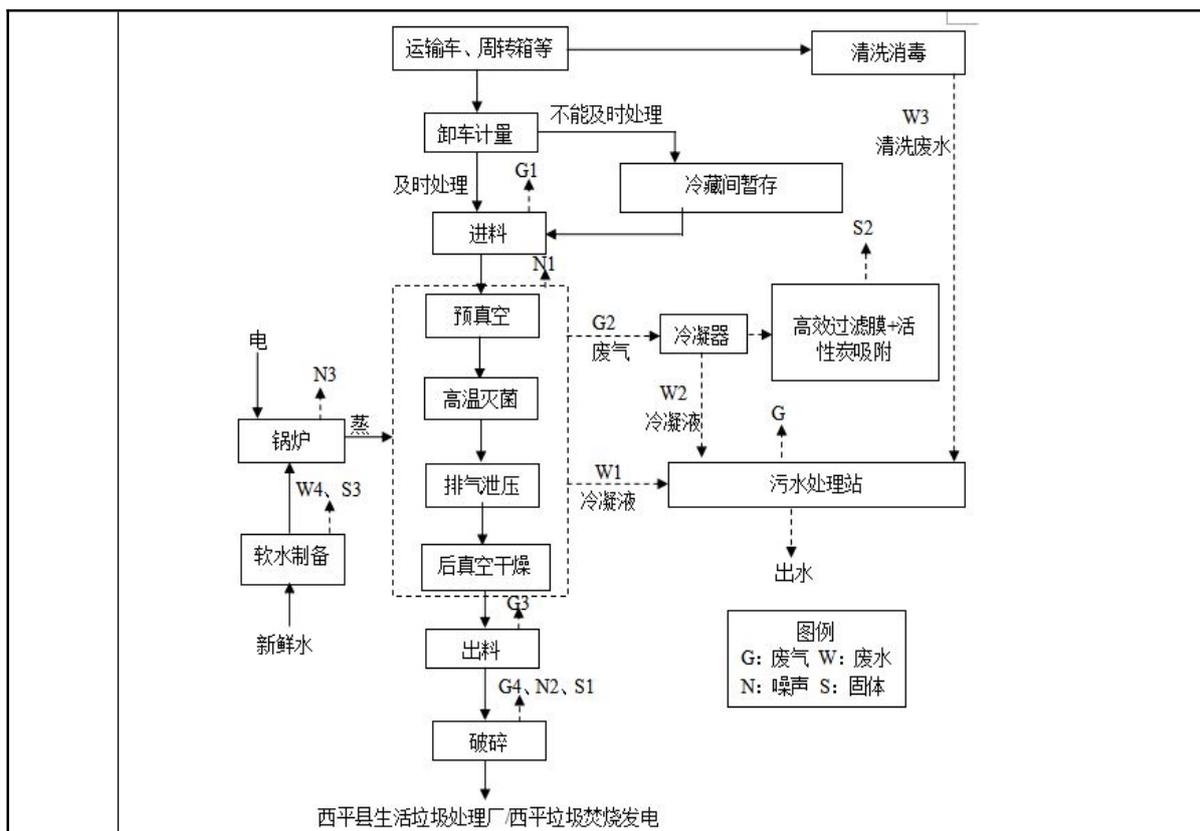


图 2-3 现有项目工艺流程图及排污节点图

现有项目产排污节点及防治措施见表 2-8。

表 2-8 现有项目产排污节点及防治措施一览表

类别	序号	污染源	污染因子	排放特征	治理措施及排放去向	
废气	G1	进料废气	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	间歇	集气罩	高效过滤膜+活性炭吸附+15m 排气筒
	G3	出料废气	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	间歇		
	G4	破碎废气	颗粒物、NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	间歇		
	G2	高温灭菌废气	NH ₃ 、H ₂ S、非甲烷总烃、臭气浓度	间歇		
	G6	污水站无组织废气	NH ₃ 、H ₂ S	连续	加强管理	
废水	W1	高温蒸汽冷凝液	COD、SS、氨氮	间歇	排入厂区新建的“酸化-接触氧化-沉淀-砂滤-消毒”一体化污水处理站处理后，全部综合利用不外排	
	W2	废气处理冷凝液	COD、SS、氨氮	间歇		
	W3	清洗废水	COD、SS、氨氮、总余氯	间歇		
	W4	软水制备排污水	盐类	间歇		

噪声	N	真空泵、破碎机等	Leq	连续	厂房隔声、基础减振
固废	S1	破碎机	废渣	连续	西平县生活垃圾处理场填埋或临近垃圾焚烧项目焚烧
	S2	废气装置	废活性炭、废过滤膜	间歇	委托有资质的单位处置
	S3	软化水系统	废离子交换树脂	间歇	由环卫部门统一处理
	S4	污水处理站	污泥	间歇	返回高温蒸汽灭菌系统处理后，与医疗废物废渣一起外运至西平县生活垃圾处理场填埋或临近垃圾焚烧项目处理

(3) 现有工程废气排放量核算：

项目采用工艺为“先高温蒸汽灭菌后破碎处理工艺”，与《新蔡县中绿环保科技有限公司日处理 10 吨医疗废物建设项目》处理工艺相同，是其处理规模的 0.5 倍，本次将类比该项目大气污染物排放浓度作为本项目各污染源强核算依据。

a、高温灭菌废气

高温灭菌废气包括预真空废气、泄压排空废气、后真空抽出废气。

b、进出料及破碎废气

医疗废物通过料斗装入专用灭菌小车内，然后推入高温蒸汽灭菌锅中处理，进料过程会有少量恶臭散逸。项目采取在进料口及轨道上方设置集气罩，对进料废气进行收集，集气罩收集效率不低于 90%。

c、无组织排放废气

本项目在医疗废物卸料、进出料、高温灭菌及破碎等过程中产生的废气均采取了相应措施进行治理，但仍有少量废气在车间内无组织排放，此外污水站运行中也会有少量恶臭气体无组织排放。

现有项目废气污染源源强参数及治理情况见表 2-9。

表 2-9 现有项目废气污染源及其治理一览表

序号	污染源	废气量 m ³ /h	污染因子	产生浓度 mg/m ³	治理措施	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a
1	卸料、进料及高温灭菌废气	1000	NH ₃	200	/	20	0.02	0.0292
			H ₂ S	100		10	0.01	0.0146
			非甲烷总烃	400		40	0.04	0.0584
2	进出料及破碎	8000	NH ₃	20	集气+15m 排气筒	2.0	0.016	0.0936
			H ₂ S	10		1.0	0.008	0.0467

					罩			
3	污水处理站无组织废气	/	NH ₃	/	加强管理、厂区绿化	/	0.001	0.009
			H ₂ S			/	0.00003	0.00026
4	车间无组织废气	/	NH ₃	/	加强管理、厂区绿化	/	0.004	0.035
			H ₂ S			/	0.0002	0.0018
			非甲烷总烃			/	0.004	0.035

(2) 废水

本项目废水主要为高温灭菌冷凝废液，转运车、周转箱清洗废水，车间地面、灭菌车冲洗废水、软化水制备排水和生活污水。

项目排水实行“雨污分流”。初期雨水（20m³/次）收集到初期雨水池中，分批次排入厂区污水处理站处理。生产运营过程中产生的冷凝液、设备清洗废水（共 8.1m³/d），排入厂区设置污水处理站，经处理后再回用，锅炉软水储备系统排水（1.0m³/d），污水处理站处理后的尾水及软水储备系统排水全部综合利用用于道路洒水绿化用水。生活污水经化粪池处理后再排入厂区污水处理站与其他污水一同处理后回用。厂区新建 1 座污水站，采用“酸化-接触氧化-沉淀-砂滤-消毒”处理工艺，处理规模为 15m³/d。

(3) 噪声

现有项目运营过程中主要噪声设备有破碎机、风机、空压机、真空泵等，其噪声强度在 80~100dB（A）之间。项目采取将噪声设备置于厂房内、基础减振等措施以降低设备运行噪声对周围环境的影响。采取措施后设备噪声可降低 20~25dB（A），再经距离衰减，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值。

(4) 固体废物

现有产生的固体废物主要为灭菌毁形后的医疗废物废渣 S1，高温蒸汽灭菌尾气等废气处理系统产生的废活性炭、废过滤膜 S2，项目软水制备系统产生废离子交换树脂 S3、厂区污水处理系统产生的污泥 S4。

现有项目固体废物产生及排放情况见表 2-10。

表 2-10 固体废物产生及排放情况一览表

产生环节	固废名称	主要成分	产生量 (t/a)	固废种类	处理措施	排放量 (t/a)
破碎工序	医疗废物废渣 S1	灭菌毁形后的医疗垃圾	1252	一般固废	外运至西平县生活垃圾处理场填埋或临近垃圾焚烧项目处理	0

废气处理	废活性炭、废过滤膜 S2	废活性炭、废过滤膜	0.15	危险废物 HW49	委托有资质单位进行处置	0
软化水制备	废反渗透膜 S3	废离子交换树脂	0.2	一般固废	运至环卫部门指定地点，由环卫部门统一处理	0
污水处理	厂区污水站污泥 S4	污泥	0.3	危险废物 HW01	脱水后返回高温蒸汽灭菌系统处理后，与医疗废物废渣一起外运西平县生活垃圾处理场填埋或临近垃圾焚烧项目处理	0
合计	/	/	1252.7	/	/	0

原有项目存在的主要环境问题：

现有项目有组织废气采用高效过滤膜+活性炭吸附+15m 排气筒处理。废水排入厂区新建的“酸化-接触氧化-沉淀-砂滤-消毒”一体化污水处理站处理后，全部综合利用不外排。噪声采取厂房隔声、基础减振的措施处理。污水站污泥返回高温蒸汽灭菌系统处理后，与医疗废物废渣一起外运至西平县生活垃圾处理场填埋或临近垃圾焚烧项目处理；破碎废渣运至西平县生活垃圾处理场填埋或临近垃圾焚烧项目焚烧；废活性炭、废过滤膜委托有资质单位进行处置；废离子交换树脂，属于一般工业固废，收集后由当地环卫部门统一收集处理。废气、废水、噪声、固废均得到合理处置，故原项目不存在环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、大气环境质量现状

本项目位于驻马店市西平县产业集聚区金凤大道东静脉产业园 16 号，环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，评价数据收集《西平县辰辉再生资源有限公司医疗废物无害化处理项目》里监测数据区域内污染物 SO₂ 年平均浓度与 24 小时平均第 98 百分位数浓度均达标，CO₂₄ 小时平均第 95 百分位数浓度达标；NO₂ 年平均浓度与 24 小时平均第 98 百分位数浓度均达标；PM_{2.5} 和 PM₁₀ 年平均浓度与 24 小时平均第 95 百分位数浓度均不达标；O₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数不达标。西平县属于不达标区。项目所在区域补充监测点 H₂S、NH₃ 小时值监测浓度均满足《环境影响评价技术导 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 浓度限值。

2、地表水环境质量状况

本项目的纳污水体为红澍河。本次评价引用驻马店市环保局发布的《2021 年 3 月份全市地表水责任目标断面及饮用水源水质状况公示表》，监测结果见表 3-1。

表 3-1 红澍河上蔡陈桥断面水质现状监测结果一览表

监测因子	COD	氨氮	总磷
评价标准 mg/L	30	1.5	0.3
监测值 mg/L	27	3.27	0.3
超标倍数	0	3.83	0

由上表可知，红澍河上蔡陈桥断面监测指标中氨氮指标存在超标的现象，超标倍数为 1.18 倍。红澍河是西平县城东、城南区域的主要纳污河流，一方面上游天然径流不足，另一方面沿途接纳了较多的生活污水和城市污水处理厂排水，导致主要水体污染因子存在超标现象。

3、地下水环境质量状况

项目东侧紧邻河南城发环境股份有限公司，所在区域地下水流趋势自西北流向东南。根据导则规定，项目地下水环境现状数据可引用《河南城发环境股份有限公司西平县生活垃圾焚烧发电项目》中河南松筠检测有限公司于 2019 年 03 月 22 日~23 日对周边地下水检测的数据。

表 3-2 地下水水质检测结果一览表单位：mg/L

采样点位及结果检测项	监测结果	标准限值
------------	------	------

目	西平县生活垃圾 无害化处理厂		仙女铺		袁庄		III 类
pH	7.07	7.11	7.03	7.06	7.09	7.05	6.5-8.5
耗氧量	0.39	0.35	0.32	0.41	0.41	0.39	≤3.0
氨氮	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.5
总硬度	348	351	282	295	268	281	≤450
硝酸盐 (N)	0.6	0.7	0.4	0.6	0.8	0.9	≤20
亚硝酸盐 (N)	0.004	0.005	0.002	0.004	0.009	0.007	≤1.00
挥发酚类	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.002
砷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.01
六价铬	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.05
铅	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.01
镉	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.005
溶解性总固体	620	631	543	532	600	578	≤1000
硫酸盐	27.4	28	18.5	17	24.1	22.3	≤250
汞	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.001
铜	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤1.00
锌	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤1.00
锰	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.10
铁	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.3
铍	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.002
钡	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.70
镍	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.02
硒	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.01
钴	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.05
阴离子表面活性洗涤剂	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.3
碘化物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.08
细菌总数	35	41	21	27	32	29	≤100
总大肠菌群	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤3.0
氯化物	61.8	57.8	7.3	9.6	51.1	47.9	≤250
氟化物	0.8	0.9	0.5	0.6	0.7	0.7	≤1.0
氰化物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.05
K ⁺	0.28	0.26	0.66	0.62	0.27	0.23	/
Na ⁺	36.6	34.8	31.4	35.4	27.0	31.4	/
Ca ²⁺	108	114	57.2	61.7	102	98	/
Mg ²⁺	25.1	30.6	21.8	24.5	22.2	24.1	/
CO ₃ ²⁻	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/

	HCO ₃ ⁻	6.98	7.11	7.32	7.06	6.15	6.43	/
	Cl ⁻	81.7	79.8	83.5	81.8	82.6	84.5	/
	SO ₄ ²⁻	124	134	121	129	131	131	/
	注：pH 无量纲，细菌总数单位为 CFU/mL，总大肠菌群单位为 MPN/100mL 其余为 mg/L。							
	<p>根据上表监测结果可以看出，pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、高锰酸盐指数、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数、铜、锌、铍、钡、镍、硒、钴、氰化物、阴离子合成洗涤剂、碘化物和油类污染物均满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-93）III类标准。</p> <p>4、声环境质量状况</p> <p>本项目位于驻马店市西平县产业集聚区金凤大道东静脉产业园 16 号，属于 2 类声环境功能区，项目南侧为金凤大道。厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，不需要监测保护目标声环境质量现状。</p> <p>5、土壤环境质量状况</p> <p>本次评价收集到光远检测有限公司于 2020 年 04 月 19 日对项目厂址内 5 个柱状点位，2 个表层样点位的监测数据。项目厂址外土壤质量现状引用《河南城发环境股份有限公司西平县生活垃圾焚烧发电项目》中河南松筠检测有限公司于 2019 年 03 月 22 日对土壤监测的数据。根据监测结果，项目所在地及周边土壤各监测因子均可满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中规定的第二类用地筛选值的标准要求，项目所在地土壤质量较好。</p> <p>6、生态环境</p> <p>本项目厂址所在区域的生态系统为农田生态系统，生态系统结构和功能比较单一。天然植被已经被人工植被取代，生态敏感性低。本项目所在区域周边无各级自然生态保护区和风景名胜区等敏感目标。</p>							
环境保护目标	<p>本项目位于驻马店市西平县产业集聚区金凤大道东静脉产业园 16 号，项目东侧为西平县生活垃圾焚烧发电项目，南侧为金凤大道，西侧为空地；北侧为西平县生活垃圾填埋场；项目所在区域内 500 米范围内无村庄、学校、居民集中区等环境敏感目标，无需特殊保护地区、饮用水水源保护区、生态功能保护区、基本农田保护区、水土流失重点防治区、森林公园、地质公园、世界遗产地、国家重点文物保护单位等，项目周围大气环境、声环境、地下水环境和生态环境均无环境保护目标。</p>							

污 染 物 排 放 控 制 标 准	<p>1、废气污染物排放标准</p> <p>本项目运营期农药挥发产生少量的 VOCs，其中有组织 VOCs 排放执行《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 1 “非重点行业” 第 II 时段排放限值。无组织厂界 VOCs 排放执行《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019) 表 2 浓度限值。具体指标见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 废气排放标准一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/m³)</th> <th colspan="2">最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th>排气筒</th> <th>II 时段</th> <th>监控点</th> <th>浓度 (mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VOCs</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">15</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td>周界外浓度 最高点</td> <td style="text-align: center;">2.0</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值		排气筒	II 时段	监控点	浓度 (mg/m ³)	VOCs	60	15	3	周界外浓度 最高点	2.0
	污染物			最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值										
排气筒		II 时段	监控点		浓度 (mg/m ³)												
VOCs	60	15	3	周界外浓度 最高点	2.0												
<p>2、废水污染物排放标准</p> <p>本项目产生废水主要为事故泄漏场地清洗废水和职工生活污水。生活污水依托原有项目经化粪池处理经厂区 1 座污水站处理，处理后回用，不外排。清洗废水作为危废委托资质单位处置。</p> <p>3、噪声污染物排放标准</p> <p>东、西、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准，即昼间 60dB (A)，夜间 50dB (A)。南厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 4 类标准，即昼间 70dB (A)，夜间 55dB (A)</p> <p>4、固废污染物排放标准</p> <p>一般工业固废：执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599- 2020）。危险固废执行《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单。</p>																	
总 量 控 制 指 标	<p>根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197 号），现阶段包括化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物（VOCs）、五类重点重金属（铬、镉、铅、汞、砷）排放实施总量控制。</p> <p>本项目产生废水主要为事故泄漏场地清洗废水和职工生活污水。生活污水依托原有项目经化粪池处理经厂区 1 座污水站处理，处理后回用，不外排。清洗废水作为危废委托有资质单位处置。因此本项目不需要申请 COD_{Cr}、NH₃-N 的总量指标。本项目不排放 SO₂、NO_x，无需申请 SO₂、NO_x 总量。项目运行后 VOCs 的有组织排放量为：0.028t/a。</p>																

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目利用现有厂房进行运营，需对场地进行防渗处理，工程量较小，施工期环境不大。</p>																																							
运营期环境影响和保护措施	<p>1、大气环境影响分析</p> <p>项目排放废气主要为暂存场所农药挥发的 VOCS，从农药销售门市收集的多为过期失效的农药，这些农药尚未开封，废气挥发量较少。农药废物中农药残留量平均按 2.5% 计，农药废气按农药残留量的 5% 计，本项目农药废物中转量为 500t/a，农药残留量约为 12.5t/a，VOCS 的产生量约为 0.625t/a，产生速率为 0.087kg/h（暂存时间按 300 天，每天 24 小时计）。</p> <p>根据《河南省挥发性有机物污染控制技术指南》中危险废物暂存库 VOCS 控制的规定：化学品仓库、固废仓库应密闭，整体通风换气，置换的废气宋废气处理设施处理。本项目存储区顶部设置吸风管道，破损泄漏物料收集后装入收集桶，暂时存放于存储区特定位置。为保证存储区处于负压状态，建设单位将存储区与厂房进行隔离，除必要的人员及物流进出通道外，其余区域进行密闭处理，人员及物流进出口在非必要情况下应处于密闭状态。存储区顶部设置吸风管道，废气收集效率按 90% 算，经两级活性炭吸附处理（处理效率为 95%）后，通过 15m 高的排气筒排放。风机风量 1000m³/h，通过计算，有组织 VOCS 排放浓度为 3.9mg/m³，排放速率为 0.0039kg/h。无组织 VOC_s 排放速率为 0.0087kg/h，排放量为 0.0625t/a。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">工序</th> <th rowspan="2">污染源</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="4">污染物产生</th> <th colspan="2">治理措施</th> </tr> <tr> <th>核算方法</th> <th>废气产生量 m³/h</th> <th>产生浓度 mg/m³</th> <th>产生量 kg/h</th> <th>工艺</th> <th>效率 %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">存储</td> <td style="text-align: center;">排气筒 DA001</td> <td style="text-align: center;">VOCS</td> <td style="text-align: center;">排污系数法</td> <td style="text-align: center;">1000</td> <td style="text-align: center;">78</td> <td style="text-align: center;">0.078</td> <td style="text-align: center;">两级活性炭+15m 高排气筒</td> <td style="text-align: center;">95</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">无组织排放</td> <td style="text-align: center;">VOCS</td> <td style="text-align: center;">排污系数法</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">0.0087</td> <td style="text-align: center;">厂区绿化， 封闭车间</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> </tbody> </table>								工序	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		核算方法	废气产生量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生量 kg/h	工艺	效率 %	存储	排气筒 DA001	VOCS	排污系数法	1000	78	0.078	两级活性炭+15m 高排气筒	95	无组织排放	VOCS	排污系数法	-	-	0.0087	厂区绿化， 封闭车间	/
工序	污染源	污染物	污染物产生				治理措施																																	
			核算方法	废气产生量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生量 kg/h	工艺	效率 %																																
存储	排气筒 DA001	VOCS	排污系数法	1000	78	0.078	两级活性炭+15m 高排气筒	95																																
	无组织排放	VOCS	排污系数法	-	-	0.0087	厂区绿化， 封闭车间	/																																

表 4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表（接上表）

工序	污染物排放		排气筒底部 中心坐标		排气 筒高 度 (m)	排气 筒内 径 (m)	烟气 出 口温 度℃	年排 放小 时数 (h)
	排放 浓度 mg/m ³	排放量 kg/h	X	Y				
存储	3.9	0.0039	114.047281	33.351724	15	0.2	20	7200
	/	/	/	/	/	/	/	/

表 4-2 项目面源调查清单

名称	面源起点坐标		面源 长度 m	面源 宽度 m	与正 北向 夹角 (°)	面源 有效 排放 高度 m	年排 放小 时数 (h)	排 放 工 况	排 放 速 率 (kg/h)
	X	Y							
VOCs	114.047409	33.351681	60	30	0	6	7200	正常	0.0087

综上，项目运营期废气经两级活性炭吸附处理后经 15m 排气筒排放。项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区，也无村庄、学校等环境敏感目标，项目废气不会对周围环境敏感目标和环境空气质量产生明显污染影响。

2、水环境影响分析

本项目产生废水主要为事故泄漏场地清洗废水和职工生活污水。清洗废水收集后作为危废委托有资质单位处置。生活污水依托原有项目经化粪池处理后经厂区规模为 15m³/d 的 1 座污水站处理，处理后回用，不外排。

本项目定员 6 人，员工均不在厂内食宿。生活用水定额按 40L/(p·d) 计算，生活用水量为 0.24m³/d，72m³/a。排水量按用水量的 80% 计，则排水量为 0.192m³/d，57.6m³/a。原有项目进入污水处理站的废水量为 8.5m³/d，本项目的排水量为 0.192m³/d，污水处理站设计处理规模 15m³/d，能够满足处理废水量要求。生活污水主要污染物及浓度分别为 SS120mg/L、COD 350mg/L、BOD₅ 200mg/L、NH₃-N 25mg/L，污水处理站设计进水指标为 SS500mg/L、COD 2700mg/L、BOD₅ 900mg/L、NH₃-N 50mg/L，本项目生活污水满足污水处理站进水水质要求，所以本项目生活污水依托原有项目污水处理站处理可行。

3、噪声环境影响分析

(1) 噪声源

项目噪声主要为叉车、运输车辆等运行时产生的噪声，除尘器风机运行时产生的空气动力学噪声。车辆和风机采取限速、传动润滑、隔声消声等降噪措施，可降噪 20dB (A) 左右。本项目夜间不运营。

项目噪声源、源强及拟采取的措施见表 4-3。

表 4-3 主要噪声源源强及分布情况一览表

序号	产噪设备名称	源强 dB(A)	数量	降噪措施	降噪 dB(A)	持续时间
1	叉车	85	1	限速、传动润滑、隔声	20	间断
2	风机	75	1	隔声消声	20	连续

(2) 预测模式

本评价采用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4—2009)中推荐的工业噪声计算模式进行预测。

本次评价以生产车间作为一个点源进行预测，预测模式

选用点源衰减模式和噪声叠加模式：

按照点声源噪声衰减模式计算对厂界的影响。噪声预测模式：

$$LA(r)=LA(r0)-20lg(r/r0) - \sum Ai$$

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

$$Leq=Leqg$$

上述式中：

LA(r)-- 距噪声源距离 r 处的等效声级值，dB(A)；

LA(r0)-- 距噪声源距离 r0 处的等效声级值，dB(A)；

Leqg—各噪声源对 r 处的等效声级贡献值，dB(A)；

Leq—距噪声源 r 处的预测等效声级值，dB(A)；

r—预测点距噪声源 r0 处的距离，m；

r0—选取噪声源 LA(r0)的距离，一般取 1-3m；

$\sum Ai$ —声传播衰减量，dB(A)；

n—声源数量。

由表 4-3 可知，车辆和风机噪声在采取限速、润滑、厂房隔声、风机消声等基础降噪措施后，噪声值可降低 20dB(A)左右，本项目各厂界噪声贡献值见下表。

表 4-4 车间距厂界距离

噪声源	东厂界 (m)	南厂界 (m)	西厂界 (m)	北厂界 (m)
车间	100	8	8	50

表 4-5 噪声预测结果 单位: dB(A)

预测点位 项目	东厂界外 1m	南厂界外 1m	西厂界外 1m	北厂界外 1m
现状值	56.0	55.0	52.5	50.1
贡献值	25.8	41.6	41.6	33.2
预测值	56.0	55.0	52.5	50.1
标准限值	65	70	65	65

本项目属于扩建项目，厂界噪声采用贡献值和现状值叠加后的预测值作为评价量。本项目夜间不生产，因此不对夜间噪声进行预测。由预测结果知，设备运行噪声在采取了相应措施后对厂界噪声贡献值较小，南厂界噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类相关标准限值要求，东、西、北厂界贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类相关标准限值要求。建设项目对周围声环境影响较小。

4、固体废物环境影响分析

本项目产生的固体废弃物主要包括生活垃圾、废劳保用品、农药废物及燃料甲醇破损的包装容器、泄漏农药清理废物、废活性炭等。

(1) 生活垃圾

本项目劳动定员 6 人，均不在场内食宿，生活垃圾产生系数按 0.5kg/(人·d)，年工作 300 天，经计算，生活垃圾产生量为 0.9t/a，该部分收集后定期交由环卫部门统一处理。

(2) 废劳保用品

本项目运行过程中员工装卸农药废物需穿戴劳保用品，并更换破损的劳保用品，根据建设单位提供资料，产生量约为 0.12t/a。项目产生的劳保用品属于危废，危废代码为 HW49 900-041-49，根据《危险废物豁免管理清单》规定“废弃的含油抹布、劳保用品”全过程不按危险废物管理，混入生活垃圾，委托环卫部门清运处理。

(3) 破损的包装容器

本项目农药废物采用包装桶或防渗包装袋进行贮存转运，在搬运过程中难免会有破损，破损率按 1%计，据厂家提供，年产生量约为 0.05t/a，这部分物品为危废，危废代码为 HW49 900-041-49，集中收集后交有资质单位处理。

(4) 泄漏农药清理废物

遇有农药少量泄露,可用棉纱吸收或用水冲洗,产生的废棉纱或冲洗废水均为危废,危废代码为 HW49 900-042-49,年产生量约为 0.01t/a,集中收集上交有资质单位处理。

(5) 废活性炭

农药废物搬运及放置过程中产生的废气,采用活性炭吸附处理。废活性炭属于危险废物 HW49 900-041-49。有机废气的削减量为 0.534t/a,活性炭用量按 0.3t/t,废活性炭产生量在 0.694t/a 左右(其中 0.534t 为吸附的有机废气)。

各种固体废物的产生量及处置方式见表 4-6。

表 4-6 固体废物产生情况及治理措施一览表

废物名称	形态	主要成分	产生量(t/a)	危险性	废物类别及代码	处置方式
生活垃圾	固态	塑料、纸屑等	0.9	/	/	环卫部门清运处理
废劳保用品	固态	含农药手套等	0.12	T/In	HW49 900-041-49《危险废物豁免管理清单》	
破损的包装容器	固态	含农药包装桶、包装袋等	0.05	T/In	HW49 900-041-49	交有资质单位处理
泄漏农药清理废物	固态、液态	棉纱、冲洗废水等	0.01	T/C/I/R/In	HW49 900-042-49	
废活性炭	固态	活性炭、有机物	0.694	T/In	HW49 900-041-49	

综上所述,本项目运营期产生的固体废物均能得到合理处置,不会对周围环境造成二次污染,项目固废对周围环境影响较小。

5、地下水及土壤环境影响分析

5.1 地下水

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境(试行)》(HJ610-2016)附录 A“地下水环境影响评价行业分类表”,本项目属于 U 城镇基础设施及房地产 154 仓储(不含油库、气库、煤炭储存),做报告表的属于 III 类。本项目占地规模为小型。本项目所在区域不位于西平县集中式饮用水源准保护区和特殊地下水资源保护区,本项目周围无分散式饮用水源。项目周边居民饮用水采用李庄村自来水厂,地下水现状监测指标均能满足《地下水质量标准》(GB/14848-2017)III类标准的要求,说明项目所在区域的地下水现状目前良好,因此本项目地下水环境敏感程度为“不敏感”,根据污染影响型评价工作等级划分表,本项目地下水环境评价工作为三级。

5.2 土壤

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)附录 A“土壤环境影响评价项目类别”,本项目属于交通运输仓储业 II 类:油库(不含加油站的油库);

机场的供油工程及油库；涉及危险品、化学品、石油、成品油储罐区的码头及仓储；石油及成品油的输送管线。本项目占地规模为小型，周围环境敏感程度为不敏感，根据污染影响型评价工作等级划分表，本项目土壤环境评价工作为三级。

本项目为农药废物的暂存项目，营运期正常情况下无废水产生。项目对土壤、地下水环境的影响主要体现在事故状态下。造成土壤、地下水污染的途径主要有：存储区农药废液的泄露，地面防渗不当对周围土壤、地下水造成的污染。主要污染物为本项目仓库贮存的农药废物，主要污染单元为整个车间。

5.3 污染途径分析

本项目为报告表项目，属Ⅲ类建设项目，对土壤和地下水产生污染的途径主要是渗透污染。渗透污染是导致土壤和地下水污染的普遍和主要方式，主要产生可能性来源：

5.3.1 液体区包装桶出现破损，未能有效收集，则可能危险废液漫流至仓库及卸货区外未防渗区域，从而渗入地下，影响地下水质量，污染土壤。

5.3.2 地面防渗措施失效，液体区包装桶泄露或固体区堆场淋滤液(固废遭受雨水、废水或用水浇淋后)，淋滤液渗入地下污染土壤和区域地下水。

5.3.3 正常状况对土壤和地下水环境影响分析

项目正常贮存情况下，农药废物采用包装桶存储，且车间内地面、墙裙、地沟、收集池以及卸货区域均敷设环氧树脂层，因此本项目对土壤和地下水基本无影响。

5.3.4 非正常状况对土壤和地下水环境影响分析

若厂区防渗系统或应急池废液收集出现故障，导致危废废液或固体危废淋滤液漫流而渗入地下，从而影响土壤和地下水质量。企业应加强生产管理，避免非正常事故发生，同时配合相关环境保护管理部门建立土壤和地下水污染监控制度和环境管理体系，以便及时发现并采取有效的补救措施。

5.4 土壤和地下水污染防治措施

土壤和地下水污染防治措施按照“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。

5.4.1 源头控制措施

源头控制是指从源头上尽可能减少污染源的泄、渗漏，从而降低污染土壤和地下水的风险。主要包括在工艺、设备、储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；管线敷设尽量采用“可视化”原则，即地沟采用明渠，并作出明显标识，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏而造成的土壤和地下水污染。

地沟、收集池做好防腐蚀、防沉降、防折断措施。同时做好收集系统、包装桶等的维护工作，防止废液泄露渗入土壤和地下水。加强宣传教育和管理，防止人为因素造成对防渗地面以及包装桶等的损害；加强仓库的巡视及维修，减小发生事故的概率。

5.4.2 分区防渗措施

分区防渗措施主要指厂内污染区地面的防渗措施，泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并及时收集、处理滞留在地面的污染物；分区防渗，针对重点污染区、一般污染区和非污染区采取有区别的防渗措施原则。

根据厂区各生产功能单元是否可能对土壤和地下水造成污染，将厂区划分为污染防治区和非污染防治区。非污染防治区为不会对土壤和地下水造成污染的区域，本项目厂区主要包括绿化区、水泥道路和周边空置地坪等。污染防治区是可能会对土壤和地下水造成污染的区域，按污染物浓度的差异及泄漏时可能对土壤和地下水造成的影响程度，又划分为污染重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。

根据国家相关标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对不同的防渗区域采用下列不同的防渗措施，在具体设计中应根据实际情况在满足防渗标准的前提下作必要调整。根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单，对不同分区分别提出各自的防渗要求。具体见表 4-7。

表 4-7 项目分区防渗要求

分区类别	分区范围	防渗要求
简单防渗区	进场道路	一般地面硬化
一般防渗区	车间全部地面、墙裙、地沟、卸货区域	等效黏土防渗层厚 $\geq 1.5\text{m}$ ，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ；或者参考 GB16889 执行
重点防渗区	存储区、收集池、危废间	等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$ ， $K \leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ；或参照 GB18598 执行

5.5 土壤和地下水污染监控体系

在项目场地附近的绿化带内设置一口地下水监测井，实施地下水污染监控系统，包括建立完善的监测制度，定期委托有资质第三方机构监测，及时发现污染、及时控制。在建设场地下游布置一个土壤跟踪监测点。

5.6 应急响应措施

事故应急处理指当发生污染物泄、渗漏至土壤和地下水使其受到污染时，采取应急措施，防止污染物进一步扩散。企业应制定土壤和地下水风险事故应急响应预案，一旦发现土壤和地下水污染事故，立即启动应急预案、采取应急措施控制土壤和地下水污

染，并使污染得到治理。

5.7 加强宣传教育和管理工作，防止人为因素造成对防渗地面及包装桶等的损害；加强仓库的巡视及维修，减小泄露及防渗地面失效等发生事故的几率。

因此，只要切实落实好建设项目地面防渗工作以及包装桶检查，本次项目对土壤和地下水环境影响较小。若发生非正常排放（包括消防水以及泄漏的物料等）可通过相应的事故废水收集暂存系统收集。

综上所述，只要做好适当的预防措施，本项目的建设对土壤和地下水环境影响较小。

6、事故风险分析

依据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发【2012】77号）和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），通过对拟建项目进行风险识别，进行风险评价，提出减缓风险的措施，为环境管理提供资料和依据，达到降低风险、减少危害的目的。

6.1 风险识别

物质风险：风险源为农药废物，属于急性毒性物质。

生产系统风险：主要是防渗漏包装袋及贮存区防渗层破损，导致农药废液的渗漏。

项目风险扩散途径包括：农药废液的泄露通过水环境、土壤环境进行扩散。

6.2 环境风险分析

（1）泄漏事故

贮存区均建有围堰。整个围堰区可作为泄露事故状态下农药废液的收集、临时贮存点。

仓库设置农药废液收集池，确保事故状态下农药废液的收集，确保废液不会直接排除厂区。

本项目采取严格的防渗措施，并设有完善的废液收集系统，概率较小的泄露发生后，农药废液污染物可全部收集进入收集池，避免泄露农药废液出现溢流的情况，从而影响周围地表水、地下水、土壤环境。

（2）运输风险影响分析

拟建项目所收集的废物属于危险废物，收集运输过程主要经过省道和乡镇道路，车辆运输过程中要尽量避免经过医院、学校和居民区等人口密集区域。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。尽量避免恶劣天气情况下进行收集运输，减少事故发生的可能性。

(3) 健康危害

农药残留一旦大量进入人体，将造成人体急性中毒等。农药收集运输贮存应由专人负责，确保过程中不会摄入、误食农药。一般情况下，不会对人体产生健康危害。但仍必须制定应急预案并落实措施加以预防。

6.3 风险管理与防范措施

一般突发性事故发生的风险概率极小，一旦事故发生，对环境造成的危害却是十分严重，因此对本项目投入运行后必须落实突发性事故的应急对策，以便在事故发生时迅速采取措施，控制事故的影响范围和程度，减轻事故造成的损失和危害，可以采取如下对策：

(1) 运输风险管理与防范措施

a 加强对运输车辆的安全管理。危险废物运输车辆应按 GB13392 设置车辆标志，单独收集、密闭运输，禁止混装其他物品，禁止使用敞开式车辆。车辆不得带着隐患出厂；不同类型的废物不宜混装运输，运输工具未经消除污染不能装载其他物品。

b 危险废物在运输过程中应满足《危险废物运输包装通用技术条件》（GB12463-2009）和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中的具体要求，保证运输过程中无跑、冒、滴、漏现象发生。

c 对于驾驶员、操作工均持有“危险品运输资格证”，具有专业知识及处理突发事件的能力，并具备处理运输途中可能发生的事故能力。运输车辆在醒目处标有特殊标志，来告知公众为危险品运输车辆。

d 危险废物道路运输单位应按照《危险化学品事故应急救援预案编制导则》和《危险废物经营单位编制应急预案指南》的规定，制定危险废物道路运输应急预案，并报所在地区交通局、环保局备案。每辆运输车辆配备必要的通讯工具，当运输路途中发生事故，尽快通知有关管理部门及时、妥善处理。

e 危险废物道路运输应严格执行《危险废物转移联单管理办法》。

f 运输单位应按照危险货物运输相关规定进行危险废物道路运输作业。

g 运输、搬运过程采取专人专车并做到轻拿轻放，保证货物不倾泻翻出。

h 运输路线尽量避开居民集中区、饮用水源保护区等环境敏感点。

I 对运输人员进行定期岗位培训，加强安全意识教育；运输司机需遵守交通规则，文明驾驶，不得超速行驶。

(2) 暂存风险管理与防范措施

A 贮存危险化学品的仓库管理人员，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，必须配备必要的个人防护用品。

B 农药废物上必须粘贴相应废物标志。危险废物贮存设施都必须按环境保护图形标志《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。

C 如实记载收集来的农药废物的来源、数量、特性和类别，入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，该记录在危险废物转运后继续保留三年。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；装卸、搬运时应轻装轻卸，注意自我防护。定期对暂存设施进行检查，发现问题，及时采取措施。

D 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》等。

E 仓库内配备足够数量的消防设备、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外，还应熟悉农药废物的种类、特性、贮存地点、事故的处理程序及方法。力争将火灾隐患消灭在萌芽状态。

F 仓库内设置的灯具必须为冷光源，防爆灯具。

（3）三级防控措施

第一级防控措施：本项目在暂存农药废物的区域设置围堰，容积不低于储存容量的五分之一，以保证最大量的农药废液泄漏后，不会流出围堰外。

第二级防控措施：本项目在围堰外设置 1m³ 的农药废液收集池，用于收集泄漏的农药废液，将污染控制在厂房内，防治农药废液造成环境污染。收集以后，交有资质单位处理，收集池具体位置见附图 7

第三级防控措施：厂区雨水设置排雨口，并设置阀门，作为三级防控，事故状态下关闭，可防止泄漏的废水、废液排出厂外。

本项目在采取防控措施后，能将事故泄漏的农药废液及时收集，不会流入到周围地表水，不会对其产生不利影响。

6.4 应急预案

为保证相应的事故风险防范措施落到实处，建设单位应制定事故应急预案，并报送当地环境保护行政部门及报告表审批部门备案。应急预案根据《建设项目环境风险评价技术导则》等国家、地方要求制定。

项目风险事故应急预案仅是企业整体事故应急预案的一个组成部分，严格的应急预案应当在项目建成试生产前编制完成，在项目投产运行过程中不断充实完善，且应急预

案需要内容详细，便于操作，本次环评进队应急预案提出要求，并对主要风险提纲挈领提出应急措施和设施要求，编制应急预案。

综上所述，企业要从多方面积极采取防护措施，加强风险管理，通过相应的技术手段降低风险发生概率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施及应急预案，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制，将事故风险控制在可以接受的范围内。企业储存场所管理在严格落实环境风险防范措施后，拟建项目环境风险是可以接受的。

7、环境管理及监测计划

7.1 环境管理

企业有责任积极贯彻执行国家和地方的环境保护法规和标准；接受环保主管部门检查监督，定期上报各项环境管理工作的执行情况；组织制定公司各部门的环境管理规章制度并监督执行；负责公司环境监测计划的实施。

表 4-8 项目环境管理工作计划

阶段	环境管理工作主要内容
环境管理机构的职能	根据国家建设项目管理规定，认真履行、落实各项环保手续，完成各级环保主管部门对企业提出来的环境要求，对企业内部各项管理计划的执行及完成情况进行监督、控制，确保环境管理工作真正发挥作用。
生产运行期	<ol style="list-style-type: none"> 1.针对本工程实际建设情况，企业应严格按照本次评价提出的环保设施要求，完成各种环保设施的建设。 2.严格执行各项生产及环境管理制度，保证生产的正常进行。 3.设立环保设施档案卡，对环保设施定期进行检查、维护，做到勤查、勤记、勤养护。 4.按照监测计划定期组织厂内的污染源监测，对不达标装置立即寻找原因，及时处理。 5.生产操作与污染控制很大程度上取决于操作工人的经验意识和技术水平，企业应让职工享有环境知情权，使职工切身理解操作不当和环境污染给自己身心健康带来的影响，积极主动的学习技术和环保知识。 6.企业应不断给职工提供去先进企业学习的机会，加强技术培训，强化环保意识，提高操作水平，减少因人为因素造成的非正常生产状况。 7.重视群众监督作用，提高全员环境意识，鼓励职工、附近居民和其它技术人员就环境问题提出意见，积极采纳其合理要求。 8.积极配合环保部门的检查、验收。 9.定期总结数据，寻找规律，不断改进生产操作，降低排污。

7.2 环境监测计划

环境监测在环境监督管理中占主要地位，监测是监督管理的基础和主要手段之一，只有及时、准确、可靠的监测结果才能更好地为环境管理提供服务。为此，建设方应实施相应的环境监测工作。根据前文分析，为了确保公司本项目在日后正常生产中污染物

稳定达标排放，本报告建议制定如下监测计划，且应委托有资质的单位进行监测。如发现污染物超标，应及时停工检修。在环保处理设施运行正常后，生产设备才能开工运行。

表 4-9 污染源监测计划表

类别	污染源	监测点位	监测项目	监测频率
废气	存储区	排气筒 DA001	VOCs	每年监测一次，每次检测一天
	无组织排放	厂界	非甲烷总烃	
噪声	厂界四周		Leq	每季监测一次（昼夜各一次）

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		贮存区排气筒 DA001	VOCs	两级活性炭吸附 +15m 高排气筒	《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》 (DB37/2801.7-2019)表1“非重点行业”第II时段排放限值
		仓库无组织废气	VOCs	车间封闭、厂区绿化	《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》 (DB37/2801.7-2019)表2浓度限值
地表水环境		无	SS、CODcr、 BOD ₅ 、氨氮	生活污水经化粪池处理+厂区污水站处理后回用，不外排。	无
声环境		四周厂界	噪声	限速、车间封闭、 风机加装消声器	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3类和4类标准
电磁辐射		无	无	无	无
固体废物	本项目产生的劳保用品属于危废，根据《危险废物豁免管理清单》规定，“废弃的含油抹布、劳保用品”全过程不按危险废物管理，混入生活垃圾，委托环卫部门清运处理。生活垃圾收集后定期交由环卫部门统一处理。废活性炭、破损的包装容器、泄漏农药清理废物交有资质单位处理。				
土壤及地下水污染防治措施	①加强宣传教育和管理，防止人为因素造成对防渗地面以及包装桶等的损害；加强仓库的巡视及维修，减小发生事故的概率；②做好分区防渗工作，卸货区域、仓库地面、墙裙、地沟、收集池敷设环氧树脂层；③企业应制定风险事故应急响应预案，一旦发现污染事故，立即启动应急预案、采取应急措施控制地下水污染，并使污染得到治理。				
生态保护措施	企业应加强厂区绿化及车间封闭，充分利用绿色植物在净化空气、改善环境、保持生态平衡等方面的重要作用。				
环境风险防范措施	人员培训上岗、遵守《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、制定应急预案				
其他环境管理要求	存储区、危废间、收集池采用重点防渗				

六、结论

一、结论

本项目在生产过程中会产生废气、噪声、固体废物等，在全面落实本报告表提出的各项环境保护措施并加强管理的基础上,切实做到“三同时”,各污染物的排放量均可实现达标排放，对区域环境质量不会造成明显影响，该项目从环境保护的角度而言是可行的。

二、建议

- 1、严格执行环保“三同时”制度，项目建成后应及时进行自主环保验收；
- 2、加强厂区内绿化工作；加强设备维护，降低机械运转噪声；
- 3、加强企业管理，增强工人环保意识。

注释

一、本报告表附以下附图：

附图一：项目地理位置图

附图二：项目平面布置图

附图三：项目周围环境示意图

附图四：项目四周关系示意图

附图五：西平县城乡总体规划图

附图六：项目区域地表水系示意图

附图七：西平县产业集聚区产业功能布局图

附图八：西平县土地利用总体规划图

附图九：西平县静脉产业园建设总体方案

附图十：项目分区防渗图

附图十一：项目现场照片

二、本报告表附以下附件：

附件 1：项目委托书

附件 2：项目备案证

附件 3：项目用地证明

附件 4：项目规划证明

附件 5：项目营业执照

附件 6：危废运输公司营业执照

附件 7：危废运输公司经营许可证

附件 8：危废运输协议

附件 9：危废处置单位资质

附件 10：危废处置协议

附表：建设项目污染物排放量汇总表

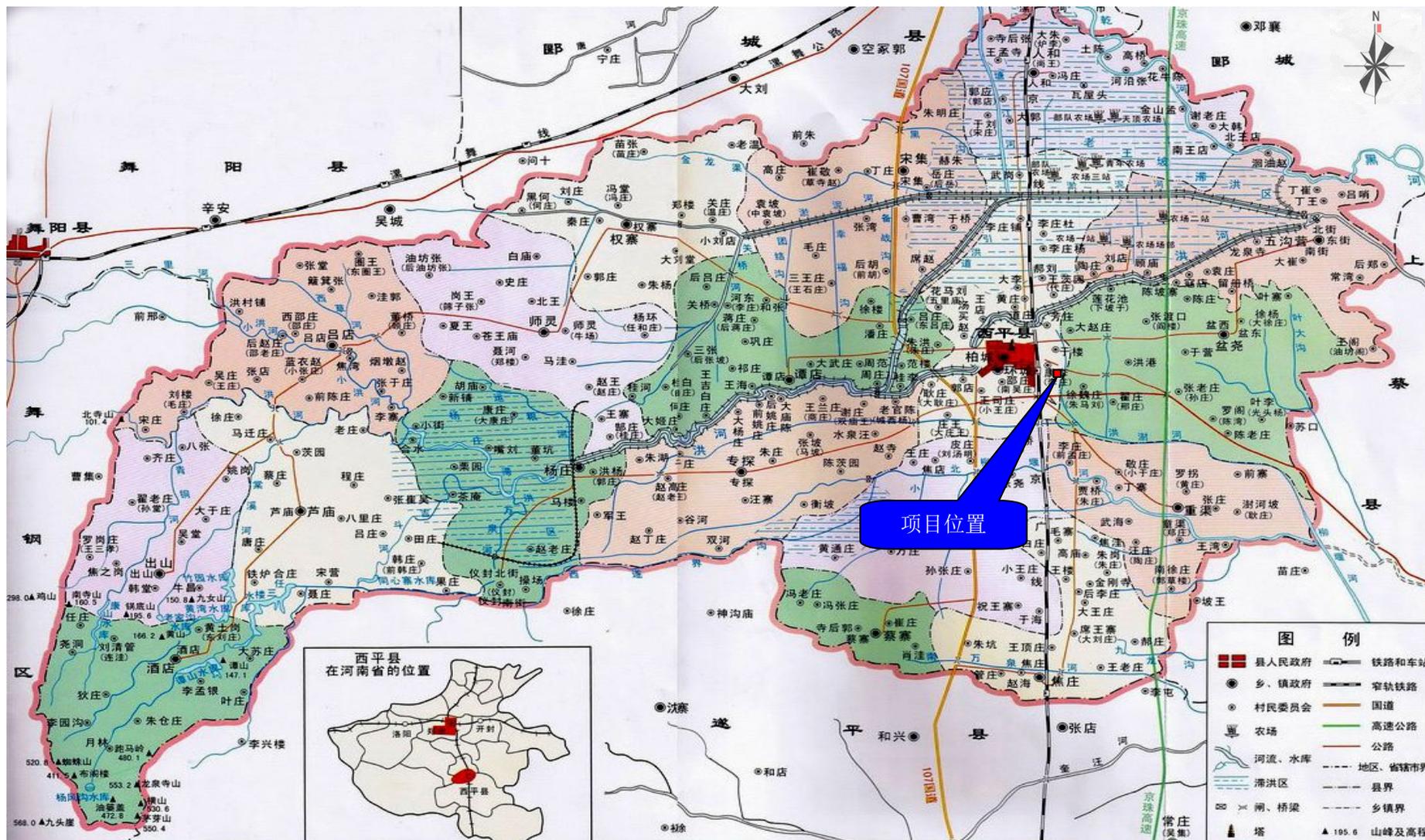
附表

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	NH ₃	0.1228	-	-	-	-	0.1228	0
	H ₂ S	0.0613	-	-	-	-	0.0613	0
	非甲烷总烃	0.0584	-	-	0.028	-	0.0864	0.028
废水		0			0		0	0
一般固废	一般固废	1252.2			0.12	-	0	-1252.32
	生活垃圾	0.24			0.9	-	0	-1.14
危险废物	危险废物	0.45			0.754	-	0	-1.204

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图一：项目地理位置图



附图二：项目平面布置图

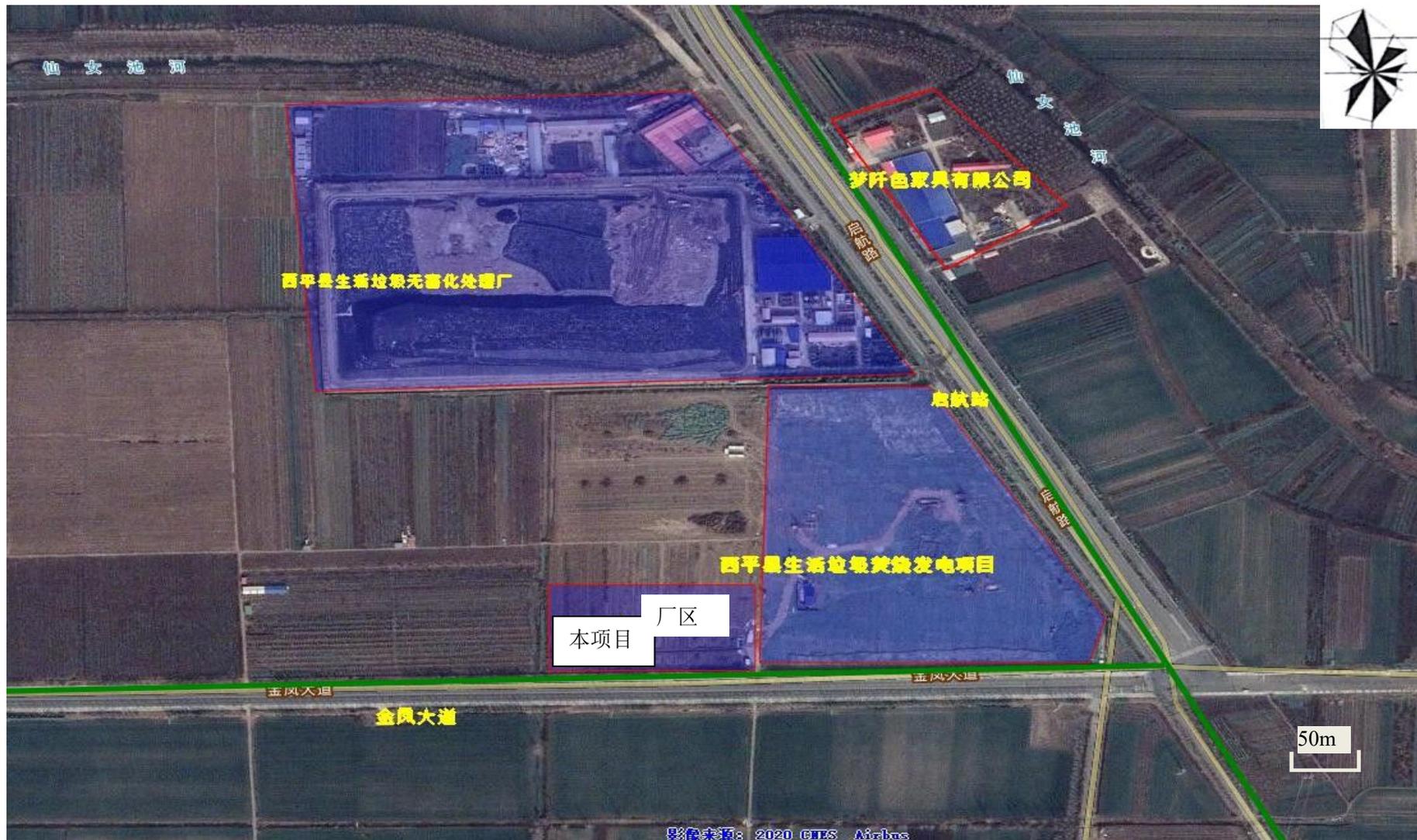


金凤大道

附图三：项目周围环境示意图



附图四：项目四周关系示意图

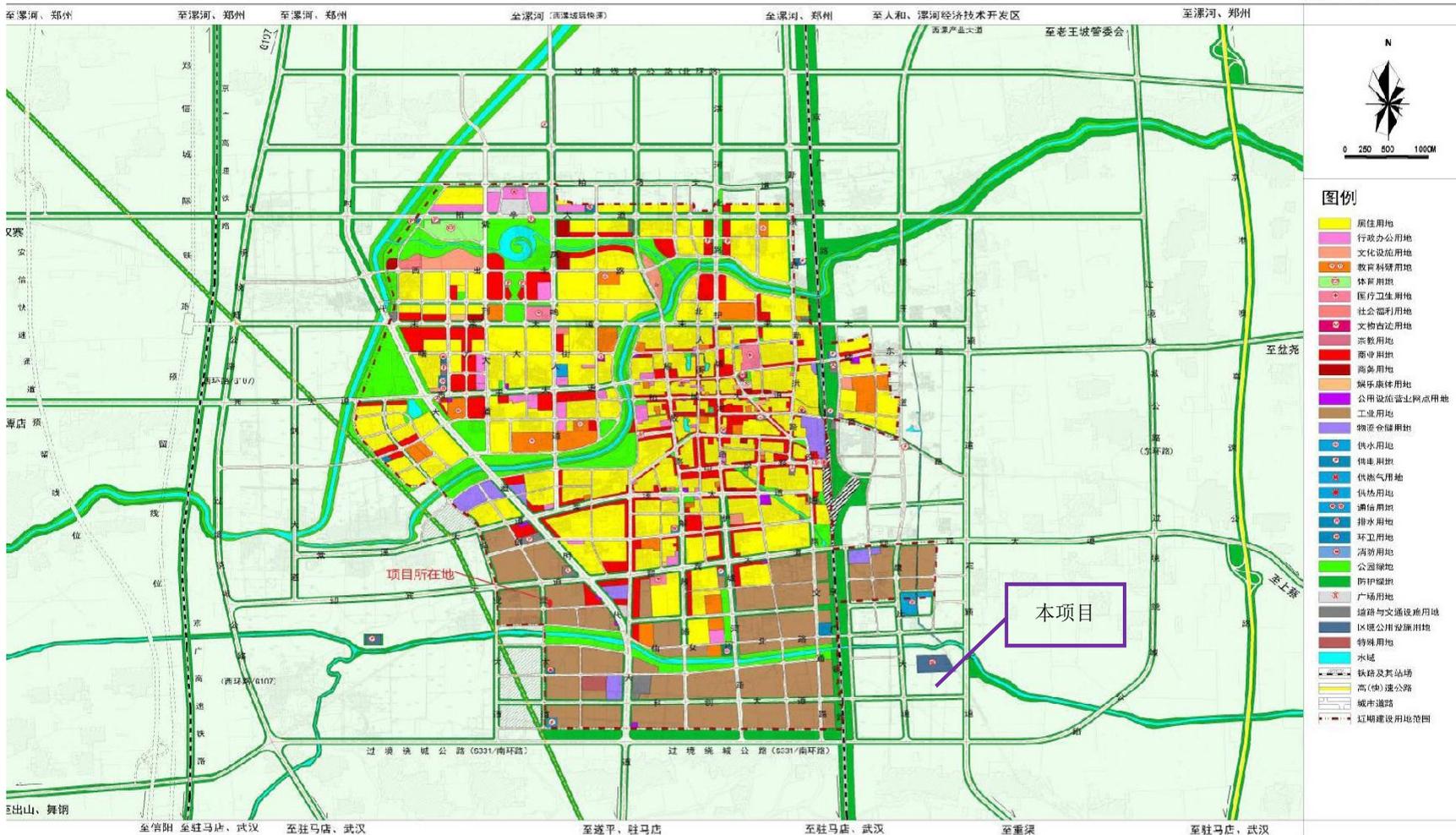


附图五：西平县城乡总体规划图

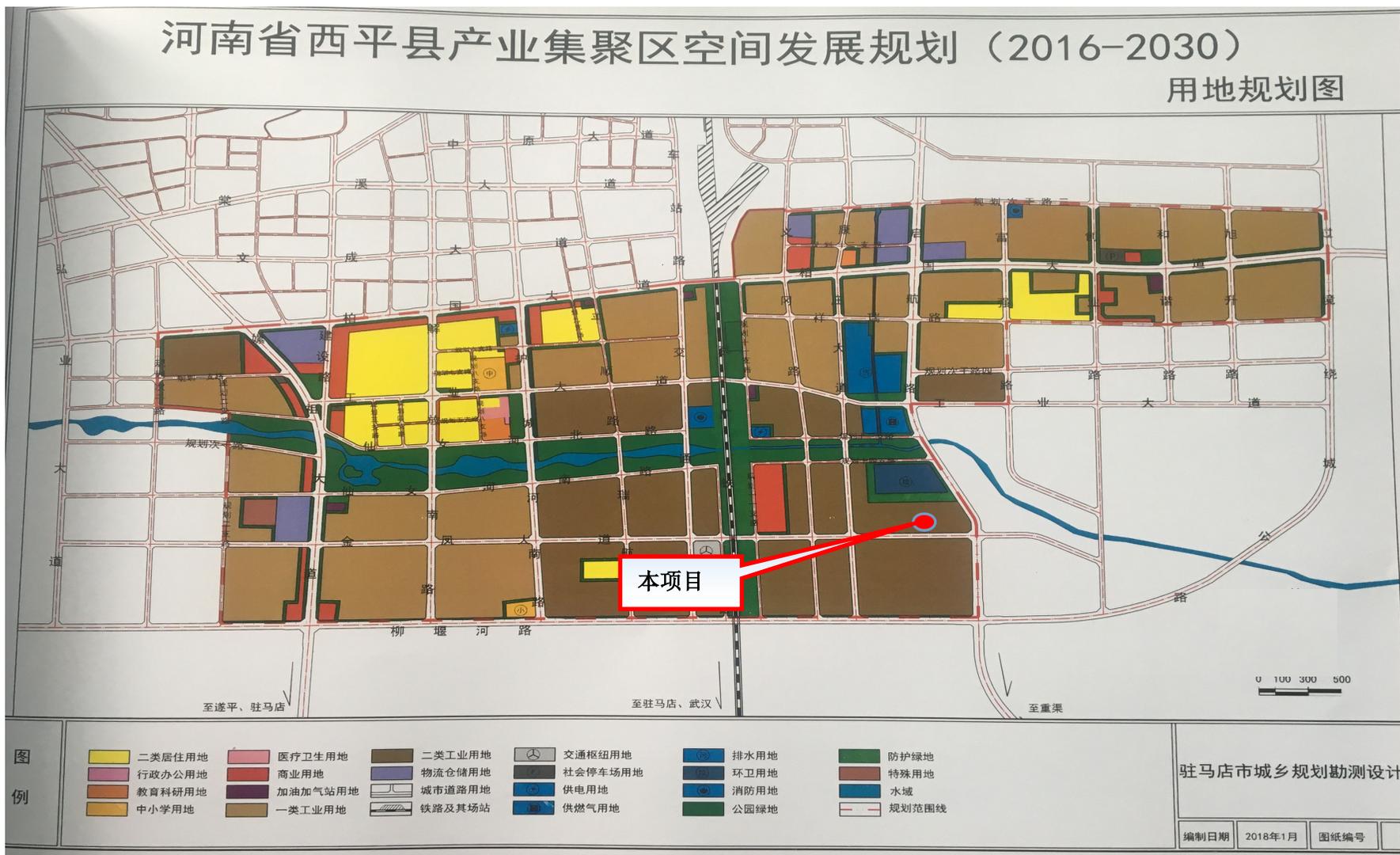
河南省西平县城乡总体规划（2013-2030年）

THE MASTER PLANNING FOR XIPING COUNTRY

中心城区近期建设规划图
(至2020年)



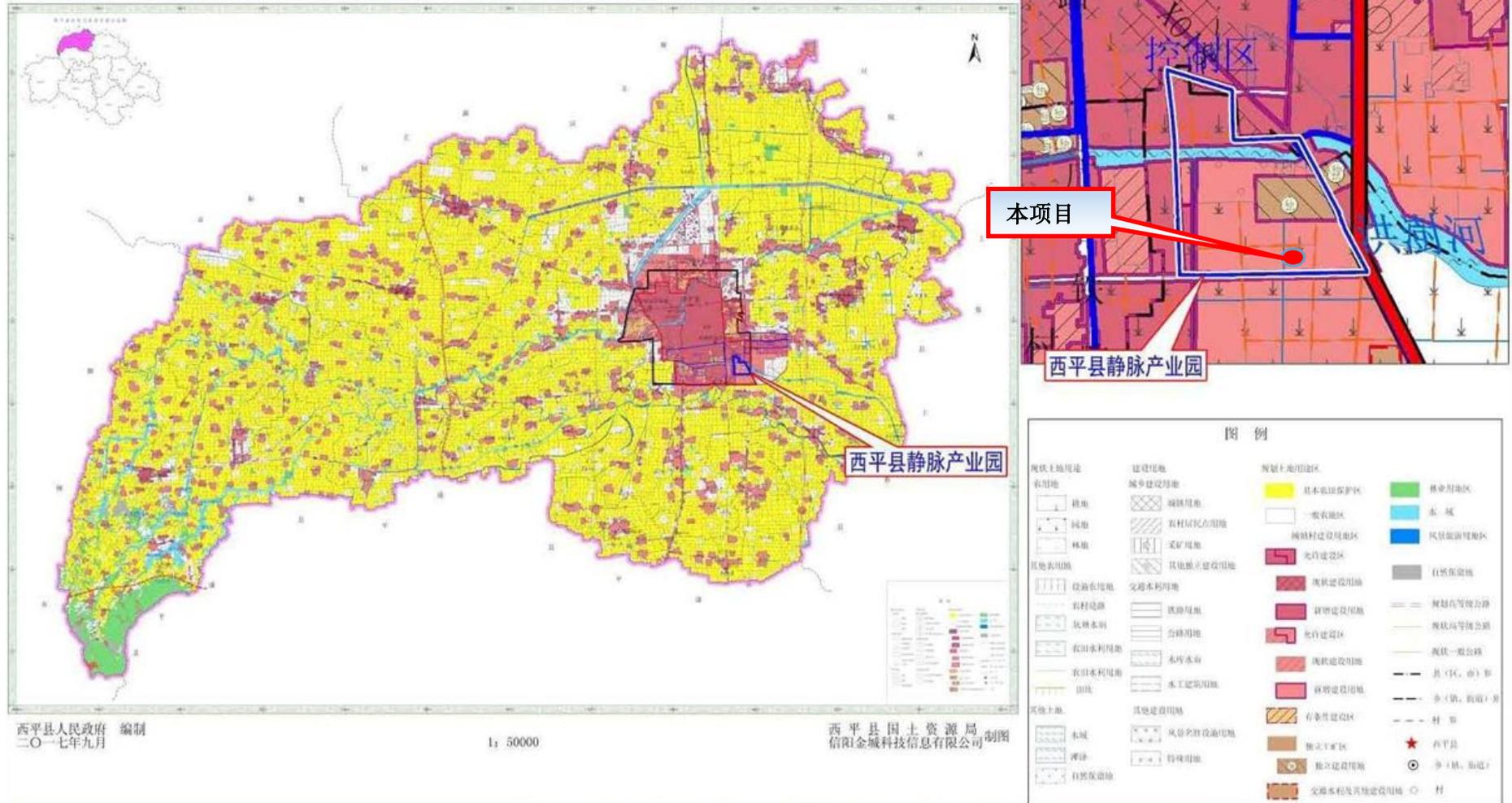
附图七：西平县产业集聚区产业功能布局图



附图八：西平县土地利用总体规划图

西平县土地利用总体规划(2010-2020年)调整完善

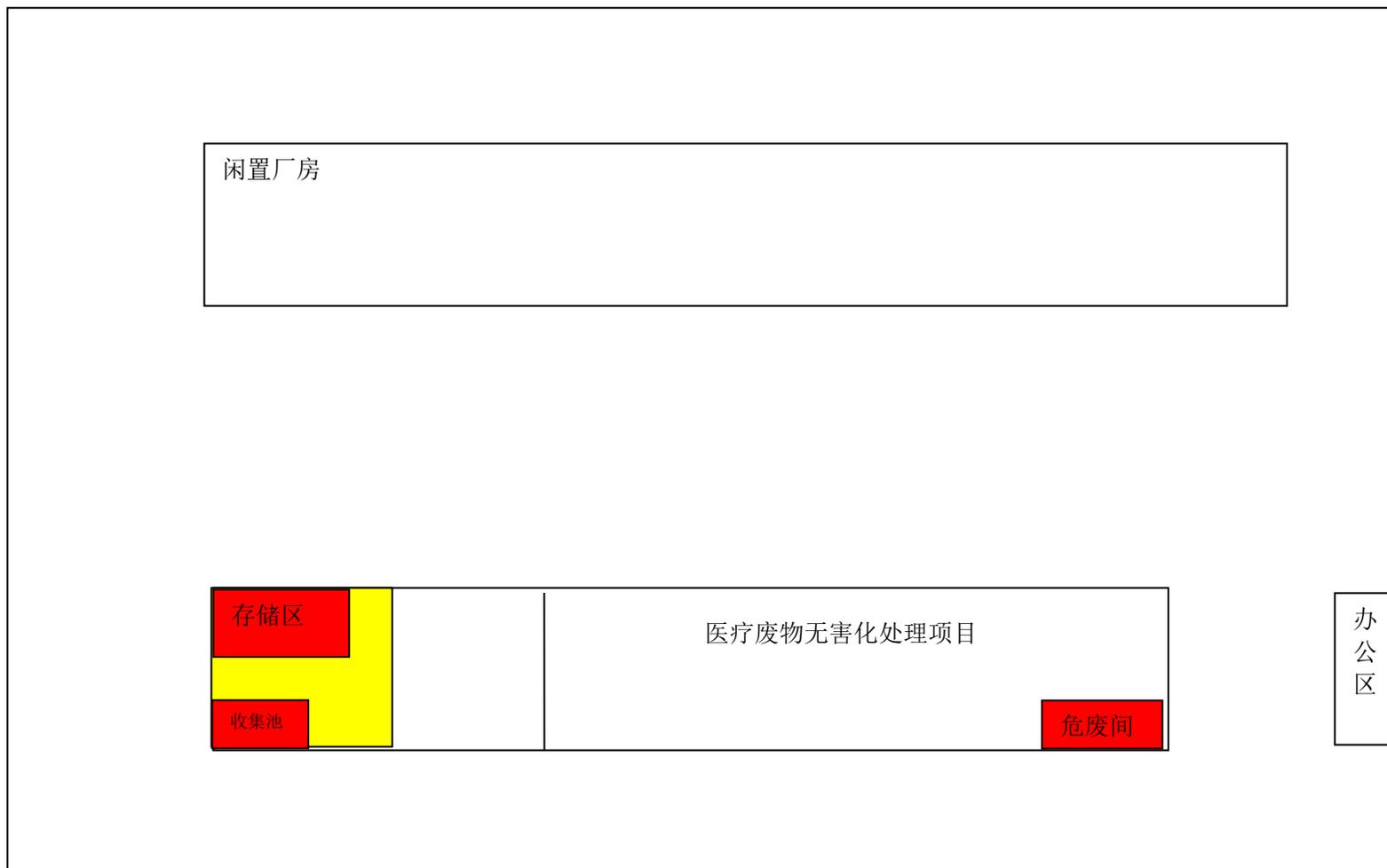
西平县土地利用总体规划图



附图九：西平县静脉产业园建设总体方案



附图十：项目分区防渗图



金凤大道

重点防渗 
一般防渗 

附图十一：项目现场照片



项目东侧



项目西侧



项目南侧



项目北侧



车间内景



车间内景

附件 1：项目委托书

委 托 书

河北启沙环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》规定，建设项目可行性研究阶段应编制环境影响报告表。为此，我单位委托你单位编制河南省辰辉环保科技有限公司年收集、贮存、转运农药废物 500 吨项目环境影响报告表。

请贵单位按照环境影响评价有关要求与程序，抓紧开展工作！

委托单位（公章）：河南省辰辉环保科技有限公司

2021 年 5 月 8 日

附件 2: 项目备案证

河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2105-411721-04-01-309794

项目名称: 河南省辰辉环保科技有限公司年收集、贮存、转运
农药废物500吨项目

企业(法人)全称: 河南省辰辉环保科技有限公司

证照代码: 91411721MA477X8C8Q

企业经济类型: 私营企业

建设地点: 驻马店市西平县产业集聚区金风大道东静脉产
业园16号

建设性质: 扩建

建设规模及内容: 本项目利用现有生产车间600平方米, 年收集、
贮存、转运农药废物500吨。生产工艺: 收集-贮存-转运。主要设
备: 转运车、存放箱等。

项目总投资: 100万元

企业声明: 本项目符合产业政策。且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



附件 3：项目用地证明

西平县自然资源局文件

西自然资〔2020〕68 号

西平县自然资源局 关于西平县医疗废物无害化处理项目 用地预审与选址的意见

西平县医疗废物无害化处理设施项目选址位于西平县产业集聚区启航路西侧、金凤大道北侧、义冈路东侧、仙女河南侧，项目总占地面积约13333.33平方米。选址符合西平的城市总体规划和土地利用总体规划。



附件 4: 项目规划证明

拟同意, 请县领导

用地报告

202

县政府:

西平县静脉产业园已经规划完毕, 根据上级环保部门要求, 西平县辰辉再生资源有限公司计划投资兴建西平县医废危废处置中心, 具体位置在静脉产业园 2 号区域, 面积 35 亩左右, 现申请办理用地手续, 请领导批准。

西平县辰辉再生资源有限公司



拟同意该项目进入静脉产业园2号区域,
请领导审定。



1/2 同意 批准 加2
C2 15
17/6

金凤大道北侧、垃圾处理场南侧用地红线图



- 说明:
- 1、该地块位于产业集聚区铁路东，垃圾处理场以南、金凤大道北侧。
 - 2、红线范围内面积为200000㎡合30亩（实际面积以土地勘测界定界为准）。
 - 3、用地性质：根据产业集聚区空间发展规划该地块用地性质为工业用地。
 - 4、用地指标：建筑密度 $\geq 60\%$ 容积率 > 1.0 绿地率 $\leq 20\%$ 投资强度 ≥ 180 万元/亩
 - 5、四至界线：建筑退让用地界线最小距离在符合消防、建筑间距要求的前提下，必须满足：
 北侧：北临空地，建筑退让红线的最小距离不小于5米；
 东侧：东临空地，建筑退让红线的最小距离不小于5米；
 南侧：南临金凤大道，建筑最突出部位退让道路红线的最小距离不少于5米；
 西侧：西临空地，建筑退让红线的最小距离不少于5米。
 - 6、未尽事宜按国家现行有关规范执行。

设计人	审核人	日期
制图人	校对	日期
绘图	审核	日期
设计	审核	日期
绘图	审核	日期
设计	审核	日期

2020.04

附件 5: 项目营业执照



营 业 执 照

(副 本) ¹⁻¹

统一社会信用代码
91411721MA477X8C8Q

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	河南省辰辉环保科技有限公司	注册 资 本	伍佰万圆整
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成 立 日 期	2019年08月12日
法定 代 表 人	刘冬莉	营 业 期 限	2019年08月12日至2029年08月11日
经 营 范 围	一般项目：塑料制品销售；塑料制品制造；新能源汽车废旧动力蓄电池回收及梯次利用（不含危险废物经营）；再生资源回收（除生产性废旧金属）；农林废物资源化无害化利用技术研发；再生资源销售；生产性废旧金属回收；再生资源加工；资源再生利用技术研发；固体废物治理；土壤污染治理与修复服务；水污染治理；水环境污染防治服务；土壤环境污染防治服务；农业面源和重金属污染防治技术服务；生态恢复及生态保护服务；畜禽粪污处理；农林牧渔业废弃物综合利用（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）许可项目：危险废物经营；报废机动车拆解；报废机动车回收；废弃电器电子产品处理（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）	住 所	河南省驻马店市西平县产业集聚区金凤大道东静脉产业园16号

登记机关  2021年04月21日

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

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

国家市场监督管理总局监制

附件 6: 危废运输公司营业执照



营 业 执 照

(副 本)

统一社会信用代码 91410200968651526F

(1-1)

名 称 河南省开封汽车运输总公司零担货运公司
类 型 内资企业法人分支机构(非法人)
营 业 场 所 开封市南郊左楼
负 责 人 张红星
成 立 日 期 1997年10月06日
营 业 期 限
经 营 范 围 普通货运, 货物专用运输(集装箱、冷藏保鲜、罐式), 货站(场)经营, 大型物件运输(1), 危险货物运输(2类、3类、4类、5类、6类1项、8类、9类、危险废物)。
(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)

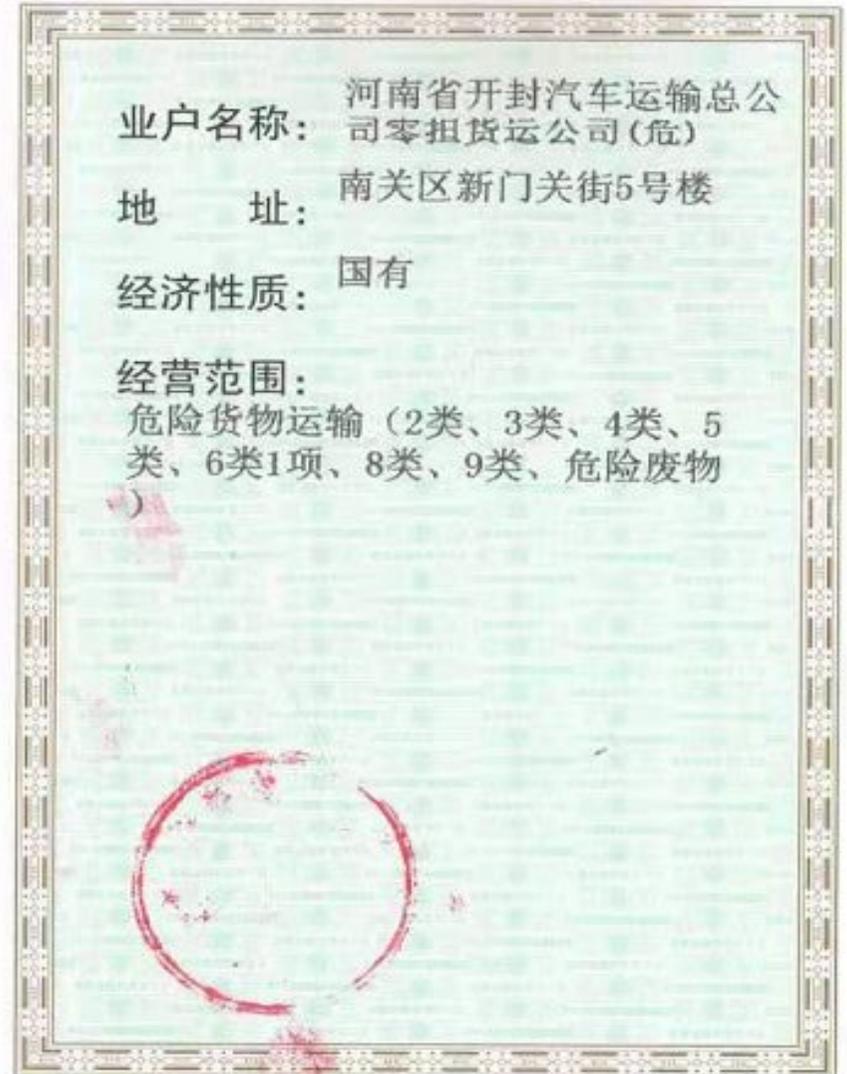


登 记 机 关



201年 12 月 29 日

附件 7: 危废运输公司经营许可



附件 8: 危废运输协议

货运车辆租赁合同书

出租方: 开运零担货运公司 (以下简称“甲方”)

承租方: 河南恒源环保科技有限公司 (以下简称“乙方”)

乙方基本情况及送达地址:

姓名 <u>耿辉</u>	性别 <u>女</u>	民族 <u>汉</u>	户籍所在地
身份证号码		联系方式 <u>15738946533</u>	
送达地址 (指印)			

根据《中华人民共和国合同法》及相关法律法规,甲乙双方在自愿、平等、协商一致的基础之上,就乙方租赁甲方豫 B65M63 号货运车辆,达成如下协议:

一、车辆基本情况:

厂牌型号	自编号
车架号 <u>LEFYECG26KHV25082</u>	吨位 <u>1.015T</u>
发动机号 <u>K4040667</u>	车辆原值 (元)
车牌号 <u>豫B65M63</u>	车辆现值 (元)

二、租赁期限:乙方租赁期限 3 年,自 2021 年 2 月 1 日起至 2023 年 1 月 31 日止。

三、乙方应向甲方支付的费用:

- 1、车辆租赁费每月 334 元。
- 2、综合服务费每月 ✓ 元。服务费作为甲方为乙方代办各种事项及甲方各项服务的劳务费用,不视为甲方从乙方经营中所得收益。
- 3、预交保险费每月 ✓ 元,用于租赁车辆保险到期时的续保费用,在

十一、乙方发生交通事故，一切责任均由乙方承担。甲方没有参与乙方的经营，也未从乙方经营中取得任何收益，甲方不承担任何法律责任。乙方可委托甲方代为处理事故或商务纠纷，但一切费用由乙方承担。若事故给甲方造成损失的，甲方有权向乙方追偿。

十二、乙方必须确保自身、乘车人及他人的人身、财产安全，否则，一切责任均由乙方承担。因车辆发生的民商事纠纷、行政处罚及刑事责任，均由乙方负责。给甲方造成损失的，甲方有权向乙方追偿。发生交通违法情形的，乙方必须于5个工作日内处理完毕。

十三、若乙方怠于处理因车辆发生的交通事故、债务纠纷及其他纠纷，甲方有权代位乙方先行解决，给甲方造成损失的，甲方有权向乙方追偿。

十四、为保证行车安全，乙方必须按照有关规定参加车辆年审和二级维护，遵守甲方有关车辆例检和例检考核制度，费用由乙方承担，并按时参加定期召开的安全例会。

十五、乙方必须爱护车辆，确保行车安全。不经公安机关批准，不得改装、改型和增减车辆设施，确保车辆技术状况良好。

十六、在租赁期间，甲方必须积极为乙方办理各种营运证件、牌照，协助乙方办理有关车辆保险、年度审验、处理商务或事故纠纷、办理保险理赔等事项，其费用由乙方承担。

十七、在租赁期间，乙方不得擅自转让、处分车辆，确需转让、处分车辆的，必须经甲方同意后方可办理车辆转让手续。

十八、甲方向乙方介绍的货源，乙方愿意承运的，乙方向甲方支付适当的中介费用。货物运输过程中产生的一切费用和责任由乙方承担。若给甲方造成损失的，甲方有权向乙方追偿。

十九、乙方若在甲方上级总公司修理厂进行车辆维护修理，甲方应积极予以联系，让乙方尽最大限度地享受到价廉、优质、高效、便捷的服务。

二十、按照有关法律、法规规定，乙方有义务无条件服从并积极参加上级安排的抢险救灾、国防建设等政治任务和社会公益活动。

二十一、发生下列情况之一的，视为乙方违约，甲方有权解除合同，并依法向乙方追回经济损失：

1、乙方在租赁期内，必须在每月 25 日前交纳下月的各项费用，超过规定期限一个月不交纳的；

2、乙方私自转让、处分、改装车辆的；

3、乙方违法违纪或受到司法机关刑事处罚的；

4、乙方未按甲方规定如期购买交强险、商业险的；

5、乙方未按甲方规定交纳相关互助金的；

6、如遇国家和政府政策调整需要解除合同的；

7、乙方违反法律、法规、规章、禁止性规定的；

8、乙方无故不参加安全例会累计超过 3 次的；

9、乙方租赁车辆达到国家报废标准，不交回甲方办理车辆报废手续的；

10、发生交通事故，不配合公司积极处理，给公司造成损失和不良影响的。

二十二、合同期满或本合同提前终止乙方应在 5 日内将车辆过户出甲方，车辆残值归乙方处置，合同到期前 10 日内，乙方如继续租赁车辆应到甲方签订新的合同，否则，视为乙方违约。

二十三、若乙方违反本合同之约定，甲方有权收回乙方营运证、行车证等相关营运证件，由此产生的一切责任由乙方自行承担。

二十四、双方必须共同遵守本合同之约定，发生上述违约情形的，违约方

应向守约方支付违约金 100000 元。同时，守约方有权单方解除合同，如给守约方造成损失的，守约方有权向违约方追偿。

二十五、其他

二十六、一旦因本合同发生任何纠纷诉诸法院，本合同中所列明的乙方送达地址将作为接收诉讼文书等文件的司法送达地址。该送达地址适用于包括一审、二审、再审、执行及督促程序等各个诉讼阶段。如送达地址或联系方式变更，乙方应及时告知甲方或受诉法院。如因：（1）提供的送达地址或联系方式不确切、不真实；（2）送达地址变更后未及时书面告知甲方或受诉法院；或（3）受送达人或指定接收人拒绝签收的，导致诉讼文书无法实际送达或及时送达，受诉法院将诉讼文书邮寄或直接送达至约定的送达地址即视为有效送达，以邮寄方式送达的，以邮寄回执上注明的退回之日视为送达之日，以直接送达方式送达的，送达人当场在送达回证上记明情况之日视为送达之日。

二十七、本合同履行期间，若双方发生纠纷，应本着协商解决的原则处理，协商不成的，由甲方住所地人民法院管辖。

二十八、本合同签字生效后，甲乙双方此前签订的其它关于本车辆的合同同时废止。

二十九、本合同自双方签字（指印）、盖章之日起生效，本合同签订所在地：开封市禹王台区宋门关南后街 21 号。

三十、本合同一式三份，甲乙双方各一份，一份报甲方上级公司法制处审查、备案。

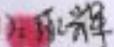
三十一、甲方特别声明：本合同是经甲乙双方协商后制定的格式合同，请乙方充分注意本合同的各项规定和对甲乙双方权利义务的约定以及相关法规、企业管理制度，在充分理解并愿意接受的前提下签订本合同。

乙方特别声明：签订本合同前，我已和甲方充分协商并认真审查本合同，我愿意与甲方签订本合同并保证遵守合同中的各项规定及约定，履行合同中的权利和义务，承认本声明。

甲方（盖章）：



2021年2月5日

乙方（签字、指印）：

2021年2月5日

附件 9：危废处置单位资质



附件 10 危废处置协议

金瑞莱环保

合同编号：

危险废物处置服务合同

金瑞莱环保

委托方（甲方）：河南辰辉环保科技有限公司

受托方（乙方）：信阳金瑞莱环境科技有限公司

签订时间：2021 年 5 月 26 日

签订地点：信阳市羊山新区

有效期限：2021年5月26日至2022年5月25日

信阳金瑞莱环境科技有限公司

Xinyang jinruilai environmental technology co., LTD

地址：信阳市羊山新区翰林国际大厦 11 层

电话：0376-6538226

邮编：464000



危险废物处置服务合同

委托方（甲方）	河南辰辉环保科技有限公司	法定代表人	刘冬莉
通讯地址	河南驻马店市西平县产业集聚区金凤大道		
项目联系人	刘冬莉	联系方式	15738946533
电子邮箱		传真	

受托方（乙方）	信阳金瑞莱环境科技有限公司	法定代表人	孙群远
乙方资质证书号	豫环许可危废字 134 号	发证时间	2019.12.17
通讯地址	信阳市羊山新区博林国际大厦 11 楼		
电子邮箱	jr1bbkj@163.com	服务监督电话	0376-6538226
公司联系人	支海亮	联系方式	13633763506
业务负责人		联系方式	

鉴于甲方的危险废物需要进行无害化处置技术服务，并同意支付相应的处置技术服务费用，而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服务。甲乙双方经过平等协商，在真实、自愿地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国民法典》相关法律规定，达成如下协议，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：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。

处置技术：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填埋场的活动。

第二条 甲方委托乙方处置技术服务内容：

1. 处置技术服务目标：乙方对甲方的危险废物委托专业危险废物运输车队进行安全运输至乙方指定场所，乙方对危险废物进行无害化集中处置。

信阳金瑞莱环境科技有限公司
Xinyang jinruilai environmental technology co., LTD
地址：信阳市羊山新区博林国际大厦 11 楼
电话：0376-6538226
邮编：464000



金瑞莱环境

2. 处置技术服务内容：乙方利用气质联用仪/原子吸收/原子荧光/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（简称“CI”）。
3. 处置技术服务的期限：合同签订后累计不间断进行，与转移联单（流程）履行期限日期一致。

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：甲方厂区内
2. 处置技术服务进度：按甲乙双方协商服务进度进行。
3. 处置技术服务质量要求：符合国家及河南省的有关环保/安全/职业健康等方面的法律/法规/行业标准。
4. 乙方委派运输车辆的司机和有关人员，在甲方厂区内应文明作业，按照甲方《入厂安全须知》操作，遵守国家有关法律法规及甲方的安全生产管理制度，如违规作业引发的人身设备及安全事故的责任、损失由乙方承担。

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). 甲方负责危险废物的安全包装，不得将不同性质、不同危险类别的危险废物混放，应满足安全转移和安全处置的条件；在直接包装物明显位置标注危险废物名称和主要成分；在收集和临时存放过程中，甲方需将同类形态、同类物质，同类危险成分的危险废物进行统一存放，不得与其它物品进行混放，并详细标注危险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危险废物，甲方有责任在运输前告知乙方危险废物的具体情况，确保运输和处置的安全。

信阳金瑞莱环境科技有限公司

Xinyang jinruilai environmental technology co., LTD

地址：信阳市羊山新区博林国际大厦 11 层

电话：0376-6538226

邮编：464000

1444
同
1128



信瑞环环保

(2). 甲方委派专人负责危险废物转移的交接工作，转移联单的申请，交付给乙方前危险废物的装载工作；如甲方委托乙方进行危险废物装载，甲方应另行支付乙方装载服务费用，确保转移过程中不发生环境污染。

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、剧毒品、放射性物品、爆炸性物品、不明物等高危险废物混入其它危险废物或普通废物中交由乙方处置。

4. 甲方转移危险废物之前，需送样品给乙方进行检验，甲方送检的样品是乙方判定危废能否处置的主要依据，甲方应确保样品的真实可靠，确保送检的危废在物理形态、化学成分上具备代表性，与委托乙方实际处置的危废种类相同。

如不相同（或合同内不含该危险废物类别），乙方有权不予接收、处置，危险废物由甲方单位拉回，并同时中止或终止合同，由此造成的相应损失均由甲方承担。

发生下列情况，乙方有权对甲方转移的危废拒收，成分过高或处置技术增加困难的，甲乙双方沟通确认后，可另外达成增项处置协议或增加处置费用：

1. 进厂危废的物理形态与送检样品不一致，乙方无法处置的。
2. 进厂危废化学组分与送检样品差别很大，乙方处置困难的（其中包括：氧离子比送检结果高 2% 以上，重金属含量比送检样品高 3 倍以上）。
3. 进厂危废的类别及危废名称未在合同约定范围内，导致乙方处置内容增加的情况。

第五条 处置技术服务费及支付方式：

1. 处置技术服务费（含运输费、前期技术服务及后期进场处置费）计算方式：

以单价×实际称重，甲方负责危废转移前的装车工作，乙方负责转移后的卸车工作。

2. 甲方每次车辆危废转运量应不低于 20 吨，低于约定吨位数量的，甲方按照差额吨数 300 元/吨补偿乙方运输损失。

3. 甲方需处置的危险废物类别及处置单价：

序号	废物名称	类别编号	预计数量（吨）	处置单价元/吨	包装方式	状态
1	废农药	900-002-03	50	4500	袋	液态

4. 处置技术服务费支付方式和时间如下：

信瑞环环保技术有限公司

Xinyang Jewell Environmental Technology Co., LTD

地址：信阳市羊山新区博林国际大厦 11 层

电话：0376-6538216

邮编：464000

(1) 处置技术服务费结算时以乙方确认的电子称重为计量依据。

(2) 经甲乙双方协商,当每车运输量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合理的范围内(±3%),经双方确认、最终上报管理部门转移联单。

结算方式、时间周期:

(3) 本合同采取以下第 2 种付款方式:

1、甲乙双方签订合同后,乙方按照甲方要求进行转运,甲方按批次转运量,危废处置完毕后 30 日内单独给乙方进行结算费用。

2、甲乙双方签订合同后,甲方于 5 个工作日内支付给乙方 5000 元,作为合同预付款,乙方收到合同预付款后,合同正式生效,乙方安排人员开展工作。

注:危险废物转运完成后,在甲方收到双方共同确认的对账单后,乙方根据确认的对账单开具河南省 6%的增值税发票,甲方收到发票后,7 个工作日内以电汇或者现金的方式支付乙方本次的危废处置费。

乙方开户银行名称和账号为:

单位名称: 信阳金瑞莱环保科技有限公司

开户银行: 中国银行股份有限公司信阳羊山支行

帐 号: 255966763807

银行行号: 104515036142

甲方开票信息为:

单位名称: 河南辰辉环保科技有限公司

税号: 91411721MA477x8c8q

发票类型: 普票

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):不得向任何第三方泄露乙方关于技术服务方面的内容。

2. 涉密人员范围:参与本次技术服务的相关人员。

信阳金瑞莱环保科技有限公司
Xinyang jinruilai environmental technology co., LTD

地址:信阳市羊山新区博林国际大厦 11 层

电话:0376-6538226

邮编:454000



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 本合同的变更或更改必须由双方协商一致，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，另一方应在 7 日内予以答复，逾期未予答复的，视为接受一方的变更要求。

第八条 双方确认，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，导致运输车辆放空，所产生的费用由甲方承担，放空费以乙方实际运输成本为准，但不低于¥1000 元为限(人民币壹仟圆整)。
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，甲方承担赔付责任不低于¥1000 元(人民币壹仟圆整)，法律责任和经济责任不设上限。
3. 甲方违反本合同第五条第 4 款约定的，乙方有权留置甲方的危险废物；每逾期付款一日，则应向乙方每日按未付款款的 3% 支付违约金，直至款项支付完毕之日止；并承担乙方为实现该笔债权所支出的全部诉讼费、律师费、差旅费、公告费、评估鉴定费等相关费用。
4. 乙方违反本合同第三条约定，应当支付甲方违约金；违约金按照甲方实际支付的处置费 3%/天标准计算。

第九条 在本合同有效期内，甲方指定 刘冬莉 为甲方项目联系人；乙方指定 支浩亮 为乙方项目联系人。

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一方损失的，应承担相应的责任。

第十条 合同的变更、解除或者终止

1. 因国家法律、法规或者政策的变化，导致对危险废物的处置要求发生变化时，双方应根据新的要求对本合同进行变更、解除或终止。

信阳金瑞莱环境科技有限公司
Xinyang jinruilai environmental technology co., LTD

地址：信阳市羊山新区博林国际大厦 11 层
电话：0376-6538226
邮编：464000



2、有下列情形之一的，合同一方当事人可以变更、解除或者终止合同；

- (1) 经甲乙双方书面协商一致；
- (2) 因不可抗力情形致使不能实现合同目的；
- (3) 甲方或乙方因合并、分立、解散、破产等致使合同不能履行；
- (4) 法律、行政法规规定的其他情形；

3、甲乙双方按照本条第二款第(2)(3)(4)项之规定主张解除合同的，应当提前30天以书面形式通知对方。

第十一条 当事人迟延履行后发生上述不可抗力情形的，不能免除责任。

第十二条 双方因履行本合同而发生的争议，应协商解决，不能协商或经协商不成的，甲乙双方均有权向合同签订地人民法院诉讼解决。

第十三条 甲方的违约责任

- 1、甲方未按照本合同约定处理危险废物或者未按照约定办理危废转移的，乙方有权拒绝继续处置甲方危险废物，直至甲方按照约定履行废物转移，由此造成的损失由甲方承担。
- 2、在本合同有效期内甲方不得与第三方再另行签定本合同约定的危险废物范围的处理协议；未经乙方书面同意，甲方不得将本合同约定的危险废物交由第三方处置；
- 3、如甲方违反前款规定，应当按照实际交付给第三方的危废处置量和处置费向乙方支付违约金。

第十四条 本合同未尽事宜可由双方另行协商签订补充条款，补充条款与本协议具有同等法律效力；如有条款与法律法规相冲突，以法律法规为准。

第十五条 本协议经甲乙双方负责人/委托代理人签字，加盖公章后成立并生效。

第十六条 本合同一式贰份，甲方执壹份，乙方执壹份，具有同等法律效力。

信阳金瑞莱环保科技有限公司
Xinyang jinruilai environmental technology co., LTD
地址：信阳市羊山新区博林国际大厦11层
电话：0376-6538226
邮编：464000





以下无正文

附件一:

危险废物准入及价格调整参考基准

危险废物有害元素控制基准表					
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	60000mg/kg (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 ⁶⁺	180mg/kg (0.018%)	20	(碱含量) R ₂ O	3%

信阳金瑞泰环境科技有限公司
Xinyang jinruitai environmental technology co., LTD
地址: 信阳市羊山新区博林国际大厦 11 层
电话: 0376-6538226
邮编: 464000



签字页

甲方：河南辰辉环保科技有限公司 (盖章)

法定代表/委托代理人  (签字)

签订日期： 2021 年 5 月 26 日

乙方：信阳金瑞莱环境科技有限公司 (盖章)

法定代表/委托代理人  (签字)

签订日期： 2021 年 5 月 26 日

信阳金瑞莱环境科技有限公司
Xinyang jinruilai environmental technology co., LTD

地址：信阳市羊山新区奥林国际大厦 11 层
电话：0376-6538226
邮编：464000



河南省危险废物经营许可证

(副本) 豫环许可危废字 134 号

企业名称: 河南辰光环保科技有限公司
 企业地址: 郑州市高新区科学大道1号
 统一社会信用代码: 91410100MA39K88888
 法定代表人姓名: 王辰光
 法定代表人住所: 郑州市高新区科学大道1号
 经营场所负责人: 王辰光
 经营场所地址: 郑州市高新区科学大道1号
 有效期限: 2019年12月17日至2024年12月17日

危险废物类别: HW02-08
 危险废物代码: 见附表
 经营范围: 见附表
 经营规模: 50000吨/年
 经营方式: 综合利用
 初次申领时间: 2019年12月17日



发证机关: 河南省生态环境厅
 2019年12月17日

河南省生态环境厅制

危险废物经营代码明细表

此复印件仅限于河南辰光环保科技有限公司项目使用, 涂改和再次复印无效。
 有效期限: 2022年5月25日

该企业经营具体危险废物类别为:

HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW07、HW08、
 HW09、HW11、HW12、HW13、HW14、HW16、HW17、
 HW18、HW32、HW34、HW35、HW37、HW39、HW40、
 HW45、HW49(900-044-49、900-045-49 除外)、HW50

经营规模为: 50000 吨/年

该企业经营具体危险废物代码为:

HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW07、HW08、
 HW09、HW11、HW12、HW13、HW14、HW16、HW17、
 HW18、HW32、HW34、HW35、HW37、HW39、HW40、HW45、
 HW49、HW50 所包含全部代码(900-044-49、900-045-49 除外)

