

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 西咸新区荣桂环保循环经济低碳产业园  
项目

建设单位 (盖章):

编制日期: 2025 年 9 月 3 日

中华人民共和国生态环境部制



有限公司(非自然人投资或控股的法人独资)

012809C000010

2024

年06月12日





## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	c470fd		
建设项目名称	西咸新区荣桂环保循环经济低碳产业园项目		
建设项目类别	47—103一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	西安荣桂再生资源有限公司		
统一社会信用代码	91611102MA6TP2K2X2		
法定代表人（签章）	顾桂荣		
主要负责人（签字）	张林		
直接负责的主管人员（签字）	吕铭剑		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	陕西西咸新区环境集团有限公司		
统一社会信用代码	91611100MA6THM277G		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
江鸿宾	2015035640352014613016000041	BH017467	江鸿宾
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
江鸿宾	建设项目基本概况、环境保护措施监督检查清单、结论	BH017467	江鸿宾
张乾	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	BH060781	张乾

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 陕西西咸新区环境集团有限公司（统一社会信用代码 91611100MA6THM277G）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的西咸新区荣桂环保循环经济低碳产业园项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 江鸿宾（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2015035640352014613016000041，信用编号 BH017467），主要编制人员包括 江鸿宾（信用编号 BH017467）、张乾（信用编号 BH060781）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

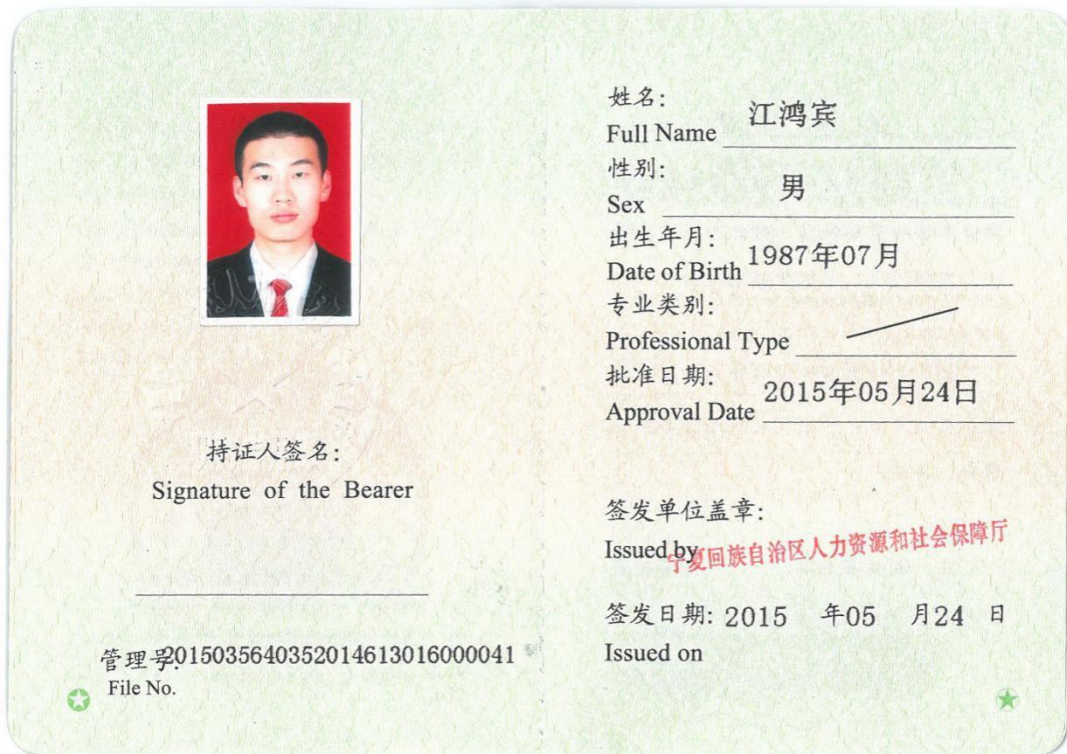
承诺单位(公章):

2025年9月3日





## 环境影响评价工程师资格证书



验证编号:10025080483456021



验证二维码



"陕西社会保险"APP

# 陕西省城镇职工基本养老保险 参保缴费证明

姓名:江鸿宾      身份证号:14018119870709281X      人员参保关系ID:610000000000011329519      个人编号:61709900138610  
现缴费单位名称:陕西西咸新区环境集团有限公司

序号	缴费年度	缴费月份	个人缴费	对应缴费单位名称	经办机构
1	2025	202501-202507	6485.36	陕西西咸新区环境集团有限公司	西咸新区养老保险经办处

现参保经办机构:西咸新区养老保险经办处



打印时间:2025-08-04 15:07:47  
职工养老保险  
证明专用章

说明: 1、本证明作为陕西省城镇职工基本养老保险参保缴费证明。2、本证明采用电子验证方式,不再加盖鲜章。如需查验真伪,可通过本处网站或“陕西社会保险”APP,点击“我要证明—参保证明真伪验证”查验。3、本证明复印有效,验证有效期至2025年10月03日,有效期内验证编号可多次使用。



# 目录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	19
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	36
四、主要环境影响和保护措施 .....	40
五、环境保护措施监督检查清单 .....	55
六、结论 .....	57
附表 .....	58
建设项目污染物排放量汇总表 .....	58

## 附件：

附件 1 项目委托书

附件 2 《西咸新区秦汉新城分区规划（2016 年-2035 年）环境影响报告书》审查意见

附件 3 引用租赁厂区项目陕西省“三线一单”生态环境管控单元对照分析报告

附件 4 炉渣综合利用合同

附件 5 租赁厂区项目环评批复

附件 6 引用环境空气、土壤监测报告

附件 7 本项目租赁场地框架协议

附件 8 晋中望源环保科技有限公司生活垃圾炉渣综合利用项目变更竣工环境保护验收监测报告

附件 9 本项目危废处置合同

## 附图：

图 1 本项目在陕西省西咸新区秦汉新城分区规划位置图

图 2 本项目地理位置图

图 3 本项目四邻关系图

图 4 本项目平面布置图

图 5 本项目大气、土壤现状监测点位图

图 6 本项目分区防渗图

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	西咸新区荣桂环保循环经济低碳产业园项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	吕铭剑	联系方式	18612115669
建设地点	陕西省（自治区） <u>西咸新区</u> 市 <u>秦汉新城</u> （市） <u>正阳街道</u> （街道） <u>孙家村北</u>		
地理坐标	东经（ <u>108</u> 度 <u>52</u> 分 <u>60</u> 秒，北纬 <u>34</u> 度 <u>27</u> 分 <u>56</u> 秒）		
国民经济行业类别	N7723 固体废物治理	建设项目行业类别	四十七、生态保护和环境治理业 103.一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	10500	环保投资（万元）	300
环保投资占比（%）	2.86%	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	13190
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）本项目不需设置专项评价		
规划情况	规划名称：《西咸新区秦汉新城控制性详细规划》 规划单位：陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会		



规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《西咸新区秦汉新城分区规划（2016-2035年）环境影响报告书》 审批机关：陕西省西咸新区生态环境局 审批文件名称及批准文号：陕西省西咸新区生态环境局关于《西咸新区秦汉新城分区规划（2016-2035年）环境影响报告书》审查意见的函（陕西咸环函）（2019）24号）			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<b>（1）表1-1 本项目与《西咸新区秦汉新城控制性详细规划》符合性分析</b>			
	名称	规划及政策内容	本项目情况	符合性分析
	西咸新区秦汉新城控制性详细规划	（5）建筑垃圾与一般工业废弃物：工业垃圾收运处理原则为从末端治理逐步转变到全面控制，以清洁生产、循环再生和污染控制为基本治理方式，一般工业垃圾纳入综合回收利用产业链	本项目属于生态保护和环境治理业中一般工业固体废物处置及综合利用项目，位于西咸新区北控环保科技有限公司厂区内空置场地及厂房，项目位于西咸新区秦汉新城规划位置图见图1，场地占地面积13190m <sup>2</sup> ，利用焚烧发电厂产生的炉渣，建设日处理1000t炉渣分拣加工生产线	符合
规划及规划环境影响评价符合性分析	<b>表1-2 本项目与《西咸新区秦汉新城分区规划环境影响报告书》（2016-2035）的符合性分析</b>			
	名称	规划及政策内容	本项目情况	符合性分析
	《西咸新区秦汉新城分区规划（2016～2035年）环境影响报告书》	根据规划中区内布局建设用地及相关产业情况，秦汉新城鼓励发展以下相关产业：高新技术转化、高新企业孵化、高新人才培养行业，商务、办公，培训、教育机构，科研机构，医疗机构建设；现代农业、观光农业建设；汽车产业服务业、新能源、新材料、节能环保相关产业、现代仓储物流产业以及文化旅游项目 环境准入负面清单：（1）国家明令淘汰的落后生产能力、工艺和产品禁止进入园区（2）国家淘汰、削减或限制的产品和生产工艺禁止进入园区（3）国家禁止投资建设的工艺，产品禁止进入园区（4）限制和禁止外商投资产业禁止进入园区（5）国家明确禁止建设的“十五小”项目，“新五小”项目禁止进入园区（6）	1.本项目位于西咸新区北控环保科技有限公司厂区内空置场地及厂房，属于规划环境影响报告书中的适建区； 2.本项目利用西咸新区北控环保科技有限公司焚烧发电厂炉渣分拣加工制砂，属于环保相关产业。满足规划环境影响报告书产业发展准入清单，不涉及产业发展负面清单	符合

	<p>存在严重污染，且不能达标排放的项目禁止进入园区（7）其他国家和地方产业政策中禁止的项目禁止进入园区（8）污染排放较大、区域环境容量不满足的行业禁止进入园区（9）采用落后的生产工艺或生产设备，不符合国家相关产业政策、达不到规模经济的项目禁止进入园区（10）禁止新建、扩建燃煤发电、燃煤热电联产和燃煤集中供热项目，禁止新建、扩建和改建石油化工、煤化工、水泥、焦化项目、防水材料、陶瓷（不含以天然气为燃料）、保温材料等行业</p> <p>根据本规划的空间管制区划，将规划区的用地划分为禁建区、限建区、适建区。禁建区。禁建区主要包括基本农田保护区、文物保护单位核心区和控制地带、渭河及泾河湿地保护区核心区、主要交通设施和市政设施分布红线等区域。禁建区范围内禁止城镇建设行为，村镇建设应避开保护基本农田。适建区：本次规划划定 68.88km<sup>2</sup> 城乡建设用地范围内进行建设项目规划</p> <p>本次估算大气环境容量 SO<sub>2</sub>13699.02t/a、NO<sub>2</sub>5494.94 t/a，总量计算为 SO<sub>2</sub>6825.092t/a、NO<sub>2</sub>5382.574 t/a。规划区污染物排放量不能超过上述环境容量及总量限值，确保环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准</p> <p>根据估算，水环境容量值 COD1220.86t/a，NH<sub>3</sub>-N: 161.35t/a；考虑入河消减作用后建议秦汉新城 COD、NH<sub>3</sub>-N 的总量指标分别为 1526t/a，230.5t/a；规划区水污染物排放量不能超过上述环境总量限值，确保水环境质量达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV级标准要求</p> <p>本规划区声环境质量底线为区域环境噪声、交通干线噪声、功能区噪声平均值达到相应声环境功能区标准</p> <p>本规划区土壤环境质量底线为区域内农用地、建设用地土壤环境质量不降低</p> <p>大气环境影响减缓措施：（5）按照《大气污染防治行动计划》，要求加强工业企业大气污染综合治理；加快推进集中供热工程建设；深化面源污染治理，综合整治城市扬尘，加强施工扬尘监管；强化移动源污染防治；（7）对各类施工</p>	<p>3.本项目大气污染物主要为颗粒物及恶臭气体。本项目炉渣上料、炉渣及产品贮存过程均采用喷淋抑尘，炉渣分拣及运输过程中采取密闭方式，本项目设置车辆运输冲洗设施，对进出车辆进行冲洗，厂区进出道路硬化，运输道路采用洒水抑尘；未燃尽垃圾产生的恶臭气体定期喷洒除臭剂；</p> <p>4.本项目生产废水回用不外排，光伏板清洗废水以蒸发形式排放；生活污水经化粪池处理后，排入西咸新区北控环保科技发展有限公司渗滤液处理站处理；5.本项目厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类要求；</p> <p>6.本项目炉渣上料、炉渣及产品贮存过程均采用喷淋抑尘，颗粒物排放量较小，污染途径仅涉及大气沉降，因此对土壤环境质量影响较小</p> <p>7.本项目采取的大气、废水、固废、噪声等环保措施均符合《西咸新区秦汉新城分区规划（2016~2035年）环境影响报告书》中要求的相关环境影响减缓措施</p>	
--	---	--	--



		<p>工地应要求采取设置不低于 1.8m 的落地防护围栏，防止土方开挖时，土壤散播，扩大尘源面积，同时应要求及时清运土方，防止堆置的土方产生扬尘；对施工工地的建筑材料在堆放过程中应加覆盖物或采取洒水等措施。（8）禁止 4 级以上大风天施工，要求施工工地采用商品混凝土减缓施工活动产生的颗粒物污染。另外，有些施工涉及旧房拆除，在旧房拆除过程中应采取洒水等防尘措施，对拆除的建筑垃圾要及时清理，防止风蚀造成扬尘；（9）加强运输车辆的管理，如对运输土方、建筑垃圾或散装建材等的车辆，控制其装载量，并要求其采用蓬布覆盖或密闭方式等，可减少路面尘源；通过机械清扫，可降低路面尘量，且可大大降低人工清扫造成的扬尘问题。施工场地出入口需设置喷淋降尘设施；（10）对饮食业、单位食堂等确保使用清洁能源和安装符合要求的油烟净化设施</p>		
		<p>地表水环境影响减缓措施：（1）经过多年治理，2017 年渭河入秦汉新城断面 COD、NH<sub>3</sub>-N 水质可满足Ⅳ类要求。规划实施后，渭河沿岸不再新增零散排污口（现状排污口全部封闭不再排水），规划区废水经由朝阳污水处理厂和西区污水处理厂集中处理后统一排放</p>		
		<p>固体废弃物环境影响减缓措施：（1）生活垃圾：规划建设生活垃圾无害化处理项目，日处理生活垃圾 3000t/a，以及建筑垃圾再生利用厂，具体规模需规划进一步落实；（2）一般工业固体废物：按照循环经济思想的指导，装备制造业产生废边角料等可以通过一定的途径，回收利用，再次进入企业的产业链（或产品链）中；另外很大一部分固废（建筑垃圾等）是不能回收利用的，必须按照《一般工业固体废物处贮存、处置场污染控制标准（GB18599-2001）要求，进行贮存和处置；（3）危险废物：危废的产生和管理按照陕西省环境保护厅颁发的《危险废物转移联单管理办法》等有关规定文件的要求，收集后送往危废处理处置中心处置，医疗垃圾送往西安市和咸阳市的医疗废物处置中心处理</p>		
		<p>声环境影响减缓措施：（2）施工及公建设备噪声防治措施 ①将施工噪声大的施工过程放在白天进行，夜间禁止施工。</p>		

		②公共建筑，市政设施产噪设备主要有水泵、电机、风机及空调系统等。对这些噪声源在设计放置位置时应考虑到尽量避免设置于噪声敏感部位，对位于噪声敏感部位的设备应采取安装隔声罩（屏）、消声装置等控制设备噪声		
本项目与《西咸新区秦汉新城分区规划环境影响报告书》审查意见（陕西咸环函[2019]24 号符合性分析）				
规划及政策内容		本项目情况	符合性分析	
《西咸新区秦汉新城分区规划（2016-2035）环境影响报告书》审查意见（陕西咸环函[2019]24 号）	规划区位于关中平原(距离西安 100 公里范围内)，不宜布局大气污染物排放量大、排放污染物类型复杂的项目	本项目大气污染物主要为颗粒物及恶臭气体。本项目炉渣上料、炉渣及产品贮存过程均采用喷淋抑尘，炉渣分拣及运输过程中采取密闭方式，本项目设置车辆运输冲洗设施，对进出车辆进行冲洗，厂区进出道路硬化，运输道路采用洒水抑尘；未燃尽垃圾产生的恶臭气体定期喷洒除臭剂	符合	
	《规划》中部分工业用地、科研用地等位于文物保护单位的建设控制地带内，建设项目进行工程建设前，应当进行考古勘探，并考虑好建设与文物的协调性。	本项目租赁西咸新区北控环保科技发展有限公司厂区内空置场地及厂房，建设厂中厂项目，该厂区在建设前已完成考古勘探相关工作，故本项目不再涉及此方面工作	符合	
综上所述，本项目符合《西咸新区秦汉新城控制性详细规划》、《西咸新区秦汉新城分区规划环境影响评价报告书》及其审查意见（见附件2）的要求。				
其他符合性分析	<p><b>（1）项目产业政策符合性</b></p> <p>本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中“N7723 固体废物治理”，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于“鼓励类”中“四十二、环境保护与资源节约综合利用”中8. 废弃物循环利用。</p> <p>本项目产品及使用的生产设备、工艺均不在目录中“限制、淘汰”类</p>			

范围；根据《市场准入负面清单（2025年版）》、《陕西省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》（陕发改规划〔2018〕213号）、《陕西省限制投资类产业指导目录》（陕发改产业〔2007〕97号），本项目不属于上述文件中准入负面清单内容。综上所述，本项目符合产业政策。

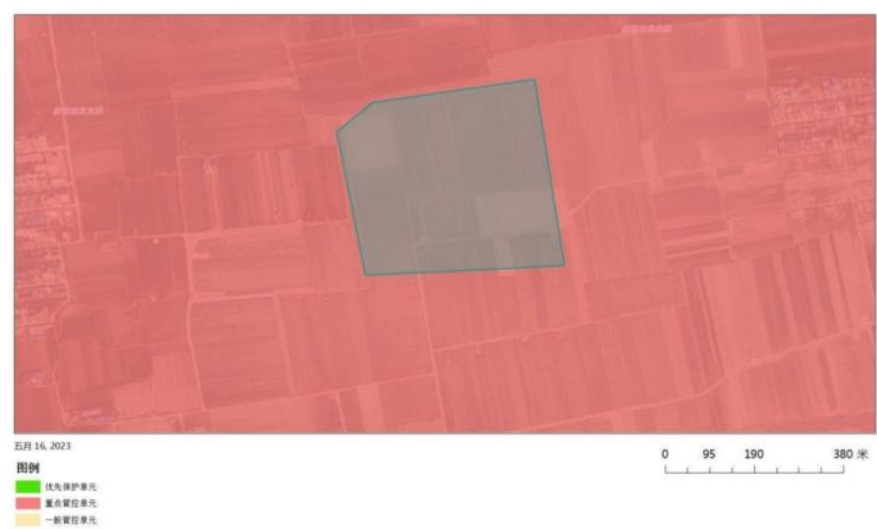
**（2）“三线一单”符合性分析**

依据《陕西省“三线一单”生态环境分区管控应用技术指南：环境影响评价（试行）》（陕环办发〔2022〕76号），建设项目环评文件涉及“三线一单”生态环境分区管控符合性分析采取“一图一表一说明”的表达方式，对照分析结果，论证建设的符合性。

本项目租用西咸新区北控环保科技有限公司厂区内已硬化空地，共计13190m<sup>2</sup>，不新增占地面积，属于厂中厂项目。因此，本项目引用《西咸新区生活垃圾无害化处理焚烧热电联产项目污泥掺烧工程环境影响报告书》中陕西省“三线一单”生态环境管控单元对照分析报告（见附件3）。

**1）建设项目与环境管控单元对照（一图）**

根据《陕西省“三线一单”生态环境管控单元对照分析报告》，系统仍沿用旧行政区划数据，但可以明确本项目属于西安市重点管控单元1，环境管控单元分布示意图见图1-1。



**图1-1 生态环境管控单元分布示意图**

2) 项目涉及的生态环境管控单元（一表）									
本次评价根据现有的行政区划对照《2023年西安市生态环境分区管控调整方案》进行分析，本项目建设范围涉及的生态环境管控单元准入清单见表1-3									
表1-3 本项目与2023年西安市生态环境分区管控调整方案（市生态委办发〔2024〕16号）的符合性分析									
序号	市区	区县	环境管控单元名称	单元要素属性	管控单元分类	管控要求	面积/长度	本项目	符合性分析
1	西安市	西咸新区	秦汉新城重点管控单元1	大气环境受体敏感重点管控区	重点管控单元	空间布局约束 1.严格控制新增《陕西省“两高”项目管理暂行目录》行业项目（民生等项目除外，后续对“两高”范围国家如有新规定的，从其规定）。 2.严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能。 3.推动重污染企业搬迁入园或依法关闭。	13190m <sup>2</sup>	本项目不属于两高项目，不涉及严禁新增的项目类型，大气污染物主要为颗粒物及恶臭气体，均为无组织排放，且排放量较小	符合
						污染物排放管控 1.城市建成区产生油烟的餐饮服务单位全部安装油烟净化装置并保持正常运行和定期维护。 2.持续因地制宜实施“煤改气”、“油改气”、电能、地热、生物质等		1.本项目办公楼自建食堂，油烟采用油烟净化装置并稳定运行及达标排放； 2.本项目生产工艺不涉及供热，食堂采用液化气、电，取	符合



							清洁能源取暖措施。 3.鼓励将老旧车辆和非道路移动机械替换为清洁能源车辆。推进新能源或清洁能源汽车使用。		暖、制冷均采用空调 3.本项目厂区内使用一辆铲车，符合国家相应排放要求	
					大气环境布局敏感重点管控区	空间布局约束	1.严格控制新增《陕西省“两高”项目管理暂行目录》行业项目（民生等项目除外，后续对“两高”范围国家如有新规定的，从其规定）。 2.严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能。 3.推动重污染企业搬迁入园或依法关闭		本项目不涉及两高项目，不涉及新增的项目类型，大气污染物主要为颗粒物、恶臭气体，排放量较小，均为无组织排放。	符合
						污染物排放管控	1.鼓励将老旧车辆和非道路移动机械替换为清洁能源车辆。推进新能源或清洁能源汽车使用。		本项目厂区内使用一辆铲车，符合国家相应排放要求	符合

					高污染燃料禁燃区		资源利用效率要求	<p>1.禁止销售、使用高污染燃料。禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。已建成的，应当在市人民政府规定的期限内停止使用或者改用天然气、页岩气、煤层气、液化石油气、干热岩、电、太阳能或者其他清洁能源。</p> <p>2.禁止燃放烟花爆竹</p>		本项目食堂使用液化气、电	符合
					水环境城镇生活污染重点管控区		空间布局约束	<p>1.持续推进城中村、老旧城区、城乡结合部污水截流、收集和城市雨污管道新建、改建。</p>		<p>本项目采用雨污分流，雨水依托西咸新区北控环保科技有限公司厂区内雨水管网排放；本项目生产废水不外排，回用至生产工序，光伏板清洗废水以蒸发形式排放；生活污水经化粪池处理后，排入西咸新区北控环保科技有限公司渗滤液处理站处理</p>	符合

							<p>1.加强城镇污水收集处理设施建设与提标改造。城镇生活污水处理达到《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB61/224-2018）排放限值要求。</p> <p>2.城镇新区管网建设及旧城区管网升级改造中实行雨污分流，鼓励推进初期雨水收集、处理和资源化利用，建设人工湿地水质净化工程，对处理达标后的尾水进一步净化。</p> <p>3.污水处理厂出水用于绿化、农灌等用途的，合理确定管控要求，确保达到相应污水再生利用标准。</p>		<p>1.本项目实行雨污分流，雨水依托西咸新区北控环保科技有限公司厂区内雨水管网排放；生产废水不外排，回用至生产工序，光伏板清洗废水以蒸发形式排放；生活污水经化粪池处理后，排入西咸新区北控环保科技发展有限公司渗滤液处理站处理</p>	符合
<p>一说明：本项目不属于陕西省规定的“两高”类行业，不涉及严禁新增的项目类型，大气污染物主要为颗粒物、恶臭气体，排放量较小；本项目采用雨污分流的方式，雨水依托西咸新区北控环保科技发展有限公司雨水管网排放；生产废水回用不外排，生活污水经化粪池处理后，排入西咸新区北控环保科技发展有限公司渗滤液处理站处理。根据生态环境管控单元分布示意图和生态环境管控单元准入清单，本项目符合《2023年西安市生态环境分区管控调整方案》（市生态委办发[2024]16号）的相关要求。</p>										
<p><b>3. 本项目与相关环保政策相符性分析</b></p>										

本项目与相关环保政策符合性分析见表1-4。

**表1-4 项目与相关环保政策的符合性分析**

名称	内容	本项目情况	符合性
《陕西省大气污染防治条例》 (2023年修正)	第五十四条 向大气排放恶臭气体的单位，应当采取有效治理措施，防止周围居民受到污染	本项目炉渣上料、炉渣及产品贮存过程均采用喷淋抑尘，炉渣运输过程中采取完全遮盖的方式；建立车辆运输冲洗设施，对进出车辆进行冲洗；厂区进出道路硬化，运输道路洒水抑尘，未燃尽垃圾产生的恶臭气体定期喷洒除臭剂	符合
	第五十五条 从事房屋建筑、道路、市政基础设施、矿产资源开发、河道整治及建筑拆除等施工工程、物料运输和堆放及其他产生扬尘污染的活动，必须采取防治措施		
	第五十八条 运输煤炭、水泥、石灰、石膏、垃圾、渣土、砂石、土方、灰浆等散装、流体物料的车辆应当采取密闭或者其他措施防止物料遗撒造成扬尘污染，并按照规定路线行驶。装卸物料应当采取密闭或者喷淋等方式防治扬尘污染。		
西安市人民政府办公厅关于印发推进实现“十四五”空气质量目标暨大气污染防治专项行动2025年工作方案的 通知（市政办函） （2025）12号	加强物料堆场扬尘管控	本项目原料、生产设备及产品贮存置于密闭的空间内，在炉渣上料、炉渣与产品贮存过程均采用喷淋抑尘，严格落实各项防范措施，采取以上措施后粉尘对周围环境影响较小	符合
《西安市大气污染防治专项行动方案 (2023-2027年)》	8.扬尘治理工程（4） 加强物料堆场扬尘管控。针对铸造、铁合金、焦化、水泥、砖瓦、石灰、耐火材料、有色金属冶炼等行业，严格控制物料储存、输送及生产工艺过程无组织排放		符合
《西安市大气污染防治条例》	机动车和非道路移动机械扬尘污染防治按照		符合



		《西安市扬尘污染防治条例》的规定执行	定要求； 2.炉渣运输过程中采取完全遮盖的方式；建立车辆运输冲洗设施，对进出车辆进行冲洗；厂区进出道路硬化，运输道路洒水抑尘，符合《西安市扬尘污染防治条例》的规定要求	
		第三条 防治大气污染应当以治理颗粒物污染与臭氧污染为重点，坚持源头治理、规划先行、预防为主、防治结合、公众参与、损害担责的原则	本项目炉渣上料、炉渣及产品贮存过程均采用喷淋抑尘，炉渣运输过程中采取完全遮盖的方式；建立车辆运输冲洗设施，对进出车辆进行冲洗；厂区进出道路硬化，运输道路洒水抑尘，未燃尽垃圾产生的恶臭气体定期喷洒除臭剂	符合
		第五十六条配套设立专用烟道的居民住宅楼、商住综合楼，居民家庭和有关单位应当通过专用烟道排放油烟，不得封堵、改变专用烟道，不得直接向大气排放油烟	本项目办公楼自建食堂，油烟采用油烟净化装置并稳定运行及达标排放	符合
		第六十一条向大气排放恶臭气体的企业事业单位和其他生产经营者，应当科学选址，设置合理的防护距离，并安装净化装置或者采取其他措施，防止排放恶臭气体	本项目未燃尽垃圾产生的恶臭气体定期喷洒除臭剂	符合
	《西安市扬尘污染防治条例》	建设单位对建设工程扬尘污染防治管理负全部责任。扬尘污染防治费用应当列入工程预算，足额拨付施工单位，专款专用	施工期间采取如下措施： （1）在建筑施工工地四周设置2.5m以上连续稳固、整齐、美观的围挡，围挡间无缝隙，底部设置防溢座，顶端设置压顶，以减少扬尘扩散。 （2）施工现场出入口、场内主要道路及生活区、工作区必须进行地面硬化，确保地面坚实平整；闲置场地应进行固化、绿化等防尘处理。建筑材料、构件、料具应划定区域堆放整齐。水泥、石灰、砂土等易产生扬尘的物料应当密闭存放，不	符合
		建设单位依法提交的建设项目环境影响评价文件中，应当包括扬尘污染防治措施		
		煤炭、矿石、砂石、灰土等易产生扬尘污染物的运输应当保持车辆整洁，采取密闭或者其他措施防止泄漏、遗		

		<p>撒。</p> <p>第三十五条 堆放易产生扬尘污染物料的堆场、露天仓库等场所，以及预拌混凝土和预拌砂浆生产企业，应当符合下列要求：</p> <p>（一）地面硬化；</p> <p>（二）采用围挡或者其他封闭仓储设施，配备喷淋或者其他抑尘设备；</p> <p>（三）生产用原料需要频繁装卸作业的，在密闭车间进行，堆场露天装卸作业的，采取洒水等抑尘措施；</p> <p>（四）采用密闭输送设备作业的，在装料、卸料处配备吸尘、喷淋等防尘设施，并保持防尘设施的正常使用；</p> <p>（六）在出口处设置运输车辆冲洗保洁设施，并保持冲洗保洁设施的正常使用</p>	<p>能密闭的应当在其周围设置不低于堆放物高度的严密围挡，采取有效覆盖措施防止扬尘。（3）施工现场严禁现场搅拌混凝土、熔融沥青、焚烧垃圾等有毒有害物质和废弃物，不得使用煤炭等重污染的燃料。（4）建立洒水清扫制度，施工现场配备洒水设备，并有专人负责，定期洒水，扬尘严重时增加洒水次数。（5）施工现场100%标准化围挡、工地砂土不用时100%覆盖、工地路面100%硬化、拆除工程100%洒水压尘、出工地车辆100%冲净车轮车身、施工现场长期裸土100%覆盖或绿化。运营期间：在上料、炉渣及产品贮存过程均采用喷淋抑尘，炉渣运输过程中采取完全遮盖的方式；建立车辆运输冲洗设施，对进出车辆进行冲洗；厂区进出道路硬化，运输道路洒水抑尘</p>	
	<p>《西咸新区推进实现“十四五”空气质量目标暨大气污染防治专项行动 2025 年工作方案的通知》（陕西咸党政办函[2025]13号）</p>	<p>1.严格审批手续，把好准入关。新改扩建涉气重点行业企业应达到环保绩效 A 级、绩效引领性水平。严格落实“三同时”制度，加强建设期间监管</p> <p>2.持续推进老旧车辆及非道路移动机械淘汰。2025年底前，完成 111 辆国三及以下排放标准柴油货车淘汰任务；完成8辆国一及以下排放标准非道路移动机械淘汰任务</p> <p>3.推广清洁化渣土车。2025 年底前，所有在用渣土车完成新能源或国六排放标准替代</p> <p>4. 强化工地扬尘管控。进一步加强扬尘防治责任落实。建设单位和施工单位要建立健全扬尘污染防治工作责任</p>	<p>1.根据《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020年修订版），本项目属于固体废物治理中一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用项目，不属于39个重点行业，因此不涉及绩效管理要求</p> <p>2.本项目仅涉及铲车，符合非道路排放相关要求，运输原料、产品车辆为国六排放标准或新能源车辆</p> <p>3. 施工期间采取如下措施：</p> <p>（1）在建筑施工工地四周设置2.5m以上连续稳固、整齐、美观的围挡，围挡间无缝隙，底部设置防溢座，顶端设置压顶，以减少扬尘扩散。（2）施工现场出入口、场内主要道路及生活区、工作区必须进行地面硬化，确保地面坚实平整；闲置场地应进行固化、绿化等防尘处</p>	<p>符合</p>

		<p>制，制定施工、运输扬尘污染防治方案，落实扬尘污染防治措施。</p> <p>5. 加强物料堆场扬尘管控。加强铸造、火电、水泥、砖瓦等行业物料堆场扬尘管控执法检查，督促责任单位问题整改。</p> <p>6. 加强恶臭异味污染治理。开展工业企业恶臭异味扰民问题排查整治。投诉集中的重点企业要安装运行在线监测系统。</p> <p>7. 能源消费结构调整。大力发展新能源和清洁能源。积极发展非化石能源，完成市级下达的可再生能源发电装机任务和终端电能消费任务</p>	<p>理。建筑材料、构件、料具应划定区域堆放整齐。水泥、石灰、砂土等易产生扬尘的物料应当密闭存放，不能密闭的应当在其周围设置不低于堆放物高度的严密围挡，采取有效覆盖措施防止扬尘。（3）施工现场严禁现场搅拌混凝土、熔融沥青、焚烧垃圾等有毒有害物质和废弃物，不得使用煤炭等重污染的燃料。（4）建立洒水清扫制度，施工现场配备洒水设备，并有专人负责，定期洒水，扬尘严重时增加洒水次数。（5）施工现场100%标准化围挡、工地砂土不用时100%覆盖、工地路面100%硬化、拆除工程100%洒水压尘、出工地车辆100%冲净车轮车身、施工现场长期裸土100%覆盖或绿化运营期间：在上料、炉渣及产品贮存过程均采用喷淋抑尘，炉渣运输过程中采取完全遮盖的方式；建立车辆运输冲洗设施，对进出车辆进行冲洗；厂区进出道路硬化，运输道路洒水抑尘</p> <p>4. 本项目未燃尽垃圾会产生微量恶臭气体，采用定期喷洒除臭剂措施</p> <p>5. 本项目在租赁厂房上加装光伏板及配套设施，符合大力发展新能源和清洁能源要求</p>	
	《西咸新区大气污染防治专项行动方案（2023-2027年）》	8. 扬尘治理工程（4）加强物料堆场扬尘管控。加强火电、铸造、水泥、砖瓦等行业物料堆场扬尘管控执法检查，督促责任单位问题整改	本项目原料、生产设备及产品贮存置于密闭的空间内，在炉渣上料、炉渣及产品贮存过程均采用喷淋抑尘	符合
	《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）	<p>4. 总体要求</p> <p>4.1 固体废物再生利用应遵循环境安全优先的原则，保证固体废物再生利用全过程的环境安全与人体健康</p>	<p>1. 本项目原料为生活垃圾焚烧发电厂炉渣，属于一般工业固体废物，符合环境安全与人体健康要求</p> <p>2. 本项目符合国家及地方产业政策要求</p>	符合

		<p>4.2 进行固体废物再生利用技术选择时，应在固体废物再生利用技术生命周期评价结果的基础上，结合相关法规及行业的产业政策要求</p> <p>4.3 固体废物再生利用建设项目的选址应符合区域性环境保护规划和当地的城乡总体规划</p> <p>4.4 固体废物再生利用建设项目的设计、施工、验收和运行应遵守国家现行的相关法规的规定，同时建立完善的环境管理制度，包括环境影响评价、环境管理计划、环境保护责任、排污许可、监测、信息公开、环境应急预案和环境保护档案管理等制度</p> <p>4.5 应对固体废物再生利用各环节的环境污染因子进行识别，采取有效污染控制措施，配备污染物监测设备设施，避免污染物的无组织排放，防止发生二次污染，妥善处置产生的废物</p> <p>4.6 固体废物再生利用过程产生的各种污染物的排放应满足国家和地方的污染物排放（控制）标准与排污许可要求</p>	<p>3.本项目选址位于生活垃圾发电厂厂区内，做到工业固废就地无害化处理，选址符合区域性环境保护规划及城乡总体规划</p> <p>4.本项目正在办理环评手续，后续将逐步办理其他手续</p> <p>5. 本项目炉渣上料、炉渣及产品贮存过程均采用喷淋抑尘，炉渣运输过程中采取完全遮盖的方式；建立车辆运输冲洗设施，对进出车辆进行冲洗；厂区进出道路硬化，运输道路洒水抑尘，未燃尽垃圾产生的恶臭气体定期喷洒除臭剂</p> <p>6.本项目颗粒物无组织排放满足大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）中相关标准。NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S无组织排放浓度能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中限值要求</p>	
5. 主要	1.进行再生利用作业前，应明确固体废物的理化特性，	1.本项目炉渣为一般固废，在利用过程中主要产生粉尘及少量恶臭气体	符合	



		工艺单元污染防治技术要求	<p>并采取相应的安全防护措施，以防止固体废物在清洗、破碎、中和反应等过程中引起有毒有害物质的释放。</p> <p>2.应根据固体废物的特性设置必要的防扬撒、防渗漏、防腐蚀设施，配备废气处理、废水处理、噪声控制等污染防治设施，按要求对主要环境影响指标进行在线监测</p> <p>3. 应采取大气污染控制措施，大气污染物排放应满足特定行业排放（控制）标准的要求。没有特定行业污染排放（控制）标准的，应满足GB 16297的要求，特征污染物排放（控制）应满足环境影响评价要求</p> <p>4. 应采取必要的措施防止恶臭物质扩散，周界恶臭污染物浓度应符合GB 14554的要求</p>	<p>2.本项目炉渣在厂房内密闭贮存，地面采取重点防渗措施，并配备喷淋措施及集水池措施等，未燃尽垃圾产生的恶臭气体采用定期喷洒除臭剂</p> <p>3.本项目颗粒物无组织排放满足大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）中相关标准。NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S无组织排放浓度能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中限值要求</p> <p>4. 本项目未燃尽垃圾产生的恶臭气体采用定期喷洒除臭剂</p>	符合
		6. 固体废物建材利用污染防治技术要求	<p>6.1 固体废物建材利用设施应配备必要的废气处理、防止或降低噪声与粉尘处理等污染防治装置</p> <p>6.3 利用固体废物生产砖瓦、轻骨料、集料、玻璃、陶瓷、陶粒、路基材料等建材过程的污染控制执行相关行业污染物排放标准，相关产品中有有害物质含量参照GB 30760的要求执行</p>	<p>1.项目生产线布置在全密闭生产厂房内，产品储存在密闭厂房，生产车间及贮存区域配置喷淋措施。</p> <p>2. 本项目无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关标准，NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S无组织排放浓度能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中限值要求</p> <p>3. 本项目破碎采用鄂式破碎机，破碎之前进行了预处理，分选采用人工分选和设备分选组合的方式，污染控制满足相应要求</p>	

		6.4 固体废物建材利用过程中的再生利用工艺单元的污染控制应分别满足本标准中相应再生利用工艺单元的要求		
	关于印发《西安市全面保护野生鸟类和专项打击非法猎捕贩卖野生鸟类三年行动方案》的通知（市办字〔2025 47号）	规范实施各类建设活动。在组织光伏、水利、电力、交通设施等重大项目的项目建设实施方案(含“一图三表”)、立项、选址选线、规划、环评等联评联审过程中，建立鸟类等野生动物影响评估制度，从项目谋划初期避让自然保护区以及其他野生动物重要栖息地、迁徙洄游通道，前置审核率达到 100%,在源头上减轻对野生动物的不利影响	本项目租赁西咸新区北控环保科技有限公司空置场地及厂房，西咸新区北控环保科技有限公司位于秦汉新城环保小镇组团区域，属于规划的工业用地区域，周围区域不涉及鸟类栖息保护地，且本项目属于分布式小型光伏设备，对鸟类等野生动物影响较小	符合
	关于印发《秦汉新城保护野生鸟类和专项打击非法猎捕贩卖野生鸟类三年行动方案》的通知（秦汉党政办发(2025)15号）	<p>加强栖息地保护工作。在泾河、渭河沿岸生态修复区，加强监测点建设工程，设立标识和界碑，构建野生鸟类立体生境，提升栖息地承载力。严格限制栖息地内开发建设，对涉及鸟类迁徙通道的项目开展生态影响专项评估</p> <p>提升河流泊生态质量。加强渭河、泾河两条河流保护、生态修复工作；规范实施各类建设活动，严格落实光伏、水利、电力、交通设施等重大基础设施建设项目对鸟类栖息地生态环境的影响；严厉打击破坏鸟类栖息地的各类违法行为，加大对捕鸟网、猎夹等非法工具的清理力度；加强水资源配置与调度管理，保障栖息地基本生态用水需求，管控污</p>	本项目租赁西咸新区北控环保科技有限公司空置场地及厂房，西咸新区北控环保科技有限公司位于秦汉新城环保小镇组团区域，属于规划的工业用地区域，周围区域不涉及鸟类栖息保护地，且本项目属于分布式小型光伏设备，对鸟类等野生动物影响较小	符合

		水排放和水体污染行为		
	<p><b>(4) 选址合理性分析</b></p> <p>本项目位于陕西省西咸新区秦汉新城正阳街道孙家村北，现状情况为周边村民已拆迁。本次新建项目租赁西咸新区北控环保科技发展有限公司焚烧发电厂厂区内空置场地及厂房，租赁场地面积为13190m<sup>2</sup>。项目厂界外500m范围内不涉及大气、声环境保护目标；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；项目评价范围内无自然保护区、风景名胜区森林公园、地质遗址保护区、生态功能保护区、文物古迹及水源地、居民区等需要特殊保护的环境敏感对象，且项目运营期产生的废气、废水、噪声和固体废物在采用相应的污染防治措施后，均能做到达标排放或有效处置，因此，从环境保护角度分析，本项目选址可行。</p>			



## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p data-bbox="295 347 534 380">2.1 项目建设背景</p> <p data-bbox="295 414 1372 884">根据西咸新区北控环保科技有限公司生活垃圾焚烧发电项目投运情况，每年产生的生活垃圾焚烧炉渣量为 30 万吨，现有处置炉渣方式为交由西安荣桂再生资源有限公司处置（见附件 4），西安荣桂再生资源有限公司现位于西咸新区泾河新城，运距约为 15km 左右。为减少运距成本，西安荣桂再生资源有限公司拟租赁西咸新区北控环保科技有限公司现有厂区内空置场地及厂房，场地面积为 13190m<sup>2</sup>，利用生活垃圾焚烧炉渣制作环保沙，回收生活垃圾焚烧炉渣中有价金属，实现废弃资源资源化利用、无害化处理、减量化生产的绿色发展目标。</p> <p data-bbox="295 907 1372 1254">西咸新区北控环保科技有限公司生活垃圾焚烧发电项目于 2017 年 9 月 21 日取得环评批复（陕西咸环发[2017]34 号），于 2021 年 4 月 29 日通过验收，排污许可证号为 91611103MA6TK5DC8E，于 2023 年 11 月 1 日取得技改环评批复（陕西咸审服准[2023]85 号），于 2024 年 4 月 25 日通过技改验收，环评批复见附件 5，环保手续齐全。本项目租赁场地及厂房总面积为 13190m<sup>2</sup>。</p> <p data-bbox="295 1276 1372 1691">根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）等相关法律法规的有关要求，本项目需进行环境影响评价。根据国民经济行业分类（GB/T4754-2017）及其分类注释，生态环境部发布的部令第 16 号《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“四十七、生态保护和环境治理业”中的“103.一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用”项目，因此编制环境影响报告表。</p> <p data-bbox="295 1713 1372 1937">2025 年 5 月 14 日，受西安荣桂再生资源有限公司委托，我公司承担本项目的环评工作，受委托后我单位组织相关技术人员到现场勘察，根据建设单位提供的可行性研究报告，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）》要求，编写了本项目环境影响报告表。</p>
------	--

2.2 工程概况

2.2.1 项目基本情况

(1) 项目名称：西咸新区荣桂环保循环经济低碳产业园项目

(2) 建设性质：新建

(3) 建设地点：项目位于陕西省西咸新区秦汉新城正阳街道孙家村北，位于西咸新区北控环保科技发展有限公司生活垃圾焚烧发电项目厂区内，中心坐标为东经 108°52'60"，北纬 34°27'56"。本项目地理位置见图 2。

(4) 建设规模：建设一套日处理 1000 吨炉渣环保综合利用生产线，包括生产车间、设备及其相关配套设施、公辅工程及环保设施等，以及车间厂房顶部年发电量 130 万度光伏板及其配套设施等。

(5) 占地及总投资：占地面积为 13190m<sup>2</sup>，总投资 10500 万元，其中环保设施投资 300 万元，占总投资的 2.86%。

(6) 本项目四邻关系：本项目为厂中厂项目，租用西咸新区北控环保科技有限公司已硬化空地，其中北侧与西咸新区北控环保科技有限公司渗滤液站相邻、东侧与西咸新区北控环保科技有限公司办公区域相邻，西侧为汉韵七路、西安万洋数字装备制造基地，南侧为张良路、华山路桥市政工程施工区域，本项目四邻关系见图 3。

2.2.2 工程项目组成

本项目主要建设内容为一套炉渣环保综合利用车间及其相关配套设施、公辅工程、环保工程等。项目主要建设内容见表 2-1。

表 2-1 建设内容一览表

项目组成	名称	建设内容	备注
主体工程	炉渣综合利用生产线	依托西咸新区北控环保科技有限公司空置厂房，建筑面积为 8132m <sup>2</sup> ，包括 3 个车间。其中 1 车间位于厂房北部，布置炉渣处理工艺生产线，包括破碎机、磁选机、跳汰机等设备，以及固废仓库、备用库等；2、3 车间位于厂房中部及南部，布置原料区、2 个环保沙库、及 1 个产品备用库；同时本项目拟在厂房顶部布设光伏板及相关配套设施，产生的电量自用并网，规模为 1000KW，每片光伏板规格为 2278mm×1134mm×30mm，布设数量为 1612 片	新建
公用	供水	本项目供水接入西咸新区北控环保科技有限公司	依托

	工程		的供水管网	
		排水	本项目实行雨污分流，雨水依托西咸新区北控环保科技有限公司厂区内雨水管网排放；生产废水回用不外排，光伏板清洗废水以蒸发形式排放；生活污水经化粪池处理后，排入西咸新区北控环保科技有限公司渗滤液处理站处理	新建+依托
		供电	本项目供电接入西咸北控生活垃圾焚烧发电厂的供电管网及利用本项目车间厂房顶部光伏板发电，年发电量为 130 万度	新建+依托
		供热及采暖	生产车间不涉及供热，办公楼供暖、制冷均采用空调	新建
	辅助工程	办公楼	依托已建办公楼，占地面积 430.59m <sup>2</sup> ，建筑面积约为 2096m <sup>2</sup> ，共五层，一层为食堂，含油污水经隔油池处理后，随生活污水排放；二三层为员工宿舍，四五层为办公室等	依托
		停车场	本项目停车场位于办公楼前，占地面积为 100 m <sup>2</sup>	依托
		门卫室	位于厂区入口，占地面积约 10m <sup>2</sup>	依托
		运输冲洗设施	位于厂房内，占地面积约 30m <sup>2</sup> ，用于车辆进出过程粉尘控制	新建
		污水池	本项目在生产厂房内设置一个混凝土污水池，下沉 2 米，容积为 600m <sup>3</sup> ，采取重点防渗措施	新建
		清水池	本项目在生产厂房内设置一个混凝土清水池，容积为 450m <sup>3</sup> ，采取一般防渗措施	新建
		集水池	本项目在生产工艺、原料、产品等位置共设置有 6 个混凝土集水池，单个容积为 10.3m <sup>3</sup> ，用于工艺、喷淋抑尘或运输过程等废水收集，采取重点防渗措施	新建
		沉沙罐	本项目设置 3 个钢制地上沉沙罐，单个容积为 83 m <sup>3</sup> ，用于污水沉淀工艺处理，采取重点防渗措施	新建
	储运工程	原料库	位于 2 车间内，占地面积约 735.9m <sup>2</sup> ，用于原料炉渣贮存，设置为下沉 2m，采用重点防渗处理	新建
		环保沙库	位于 2、3 车间内，共 2 个，占地面积约 2574.72m <sup>2</sup> ，用于贮存本项目产品中沙、细沙，采用一般防渗处理	新建
		产品备用库	位于 3 车间内，占地面积约 626.36m <sup>2</sup> ，采用一般防渗处理	新建
	环保工程	废气	本项目炉渣上料、炉渣及产品贮存过程均采用喷淋抑尘，炉渣运输过程中采取完全遮盖的方式；建立车辆运输冲洗设施，对进出车辆进行冲洗；厂区进出道路硬化，运输道路洒水抑尘，未燃尽垃圾产生的恶臭气体定期喷洒除臭剂	新建
		废水	本项目生产废水经污水池、沉淀池收集，经沉淀、压滤后泵入清水池内循环使用；光伏板清洗废水以蒸发形式排放；生活污水经化粪池处理后，排入西咸新区北控环保科技有限公司渗滤液处理站处理	新建
		噪声	厂房隔声、选用低噪声设备、设备基础减振、合理布局等	新建

	固废	一般固废	本项目在 1 车间西侧设置 2 个固废库，用于贮存生产过程产生的各类固体废物，单个占地面积约为 150 m <sup>2</sup> ，包括垃圾库、大铁库、不锈钢库、铁粉库、破碎铁库及 2 个备用仓库，采取重点防渗措施；其中废旧金属 6000t/a 外售综合利用；未燃尽垃圾 3600t/a 运回西咸新区北控环保科技有限公司生活垃圾焚烧发电厂焚烧；渣头为 400t/a 返回生产工序，设备维修产生含有抹布及手套 0.56t/a 暂存于危废贮存库，定期交有关单位处置	新建
		危险废物	本项目设置 1 个危废贮存库，位于厂房东角，面积 9m <sup>2</sup> ，采用重点防渗措施；本项目危险废物为废机油及废油桶 2t/a，暂存于危废贮存库内，定期交有资质单位处置	新建
		生活垃圾	产生量为 9t/a，交市政环卫部门处理	新建

### 2.2.3 产品方案

本项目产品方案见表 2-2。

表 2-2 产品方案表

序号	产品名称	规格	产量	备注
1	环保沙	>3mm	260000t/a	外售用于建筑骨科，执行《生活垃圾焚烧炉渣集料》（GB/T25032-2010）相关标准
2	环保沙	<3mm	30000t/a	

### 2.2.4 主要原辅材料及能源消耗

本项目产品所需原辅材料消耗及公辅工程消耗见表 2-3、2-7。

表 2-3 原辅材料及公辅工程消耗表

序号	原料名称	年使用量	储存方式	来源
1	炉渣	300000t	封闭厂房堆放	西咸新区北控环保科技有限公司生活垃圾无害化处理项目，禁止混入含油飞灰等危险废物炉渣

#### ①炉渣的物料特性：

本项目主要原料炉渣为西咸新区北控环保科技有限公司生活垃圾无害化处理项目产生的一般固体废物，签订的处置协议见附件 4。炉渣是生活垃圾焚烧过程产生的伴生副产物，主要由熔渣、陶瓷和砖石碎片、石子、玻璃、铁和其他废旧金属及未燃尽可燃物组成。炉渣的最大干密度为 1.42~1.8g/cm<sup>3</sup>，由于水淬降温排渣作用，风干后炉渣的含水率约为 20%左右，随着堆积时间、天气等因素上下波动。焚烧炉渣粒径组成主要在 2~50mm 之间，大于 20mm 的大颗粒组分主要以陶瓷、砖块和铁为主，小于 20mm 小颗粒组分。其粒径分布及物理组成见表 2-4、表 2-5。

表 2-4 生活垃圾焚烧炉渣粒径分布

粒径(mm)	>50	20-50	10-20	2-10	0.9-2	0.45-0.9	0.07-0.45	<0.07
--------	-----	-------	-------	------	-------	----------	-----------	-------

含量 (%)	5.68	16.89	16.97	34.17	6.48	6.70	12.57	0.54
--------	------	-------	-------	-------	------	------	-------	------

表 2-5 生活垃圾焚烧炉渣主要成分

物理组成	熔渣	玻璃	石子	砖块	陶瓷	有机物	金属
含量 (%)	62.3	7.6	4.9	15.4	4.8	0.5	4.5

### ②炉渣的化学特性

不同城市中生活垃圾种类不尽相同,燃烧产生的炉渣化学组分也有一些差别。炉渣中所含的主要元素为 Si、Ca、Al、Mg、Fe 还含有少量重金属,炉渣的稳固性好、化学性质较稳定、耐久性好,并具有一定的强度,化学成分见表 2.6。

表 2-6 炉渣的主要化学成分

化学成分	SiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	CaO	MgO	Na <sub>2</sub> O	C
含量 (%)	43.6	8.76	7.29	13.11	7.74	3.92	1.66

### ③炉渣的其他特性

本项目使用的炉渣为西咸新区生活垃圾无害化处理项目产生的炉渣,根据《生活垃圾焚烧污染控制标准》,炉渣属于一般固废,不属于危险废物。炉渣是通过高温焚烧形成的产物,其颗粒粗细分布较均匀,物质组成复杂,具有较高的强度,本项目使用的炉渣符合国家标准《生活垃圾焚烧炉渣集料》(GB/T25032-2010)中对集料原料的要求。

表 2-7 公用工程消耗表

序号	名称	单位	年使用量
1	新鲜水	t	14158
2	电	万 kwh	192
3	液化气	kg	1200

### 2.2.5 项目设备一览表

本项目设备一览表见表 2-8。

表 2-8 项目设备一览表

序号	设备名称	单位	数量	功率/规格 (KW)
1	上料料斗	个	1	5.5
2	1000 破碎机 (有缝) 主打	台	2	220
3	400 破碎机 (无缝) 铜头	台	1	30
4	PE300*500鄂式破碎机	台	1	22
5	800 打铁机	台	1	55
6	湿式磁选机	台	10	33.2
7	滚笼筛 5018 (上料)	个	1	7.5
8	滚笼筛 2910 (滚铁)	个	1	1.1
9	滚笼筛 1205 (摇床)	个	1	1.5

10	滚笼筛 9015（三级）	个	2	30
11	滚笼筛 6012（垃圾）	个	1	7.5
12	抛铝机	台	8	103
13	跳汰机（双锅）	台	3	55
14	跳汰机（单锅）	台	2	22
15	摇床	台	7	7.7
16	摇床挂选	台	2	2.2
17	振筛 6024（单层）	个	1	14.8
18	振筛 4318（单层）	个	1	14.8
19	震动给料机	台	3	2.7
20	立轴破碎机	台	1	110
21	压滤机	台	3	45
22	球磨机	台	1	37
23	储物斗	个	3	/
24	精密沉沙斗	个	3	/
25	1000 输送带	条	4	49
26	800 输送带	条	11	88.6
27	pvc200 复抛输送带	条	4	5.9
28	吸铁带	条	1	5.1
29	螺旋洗砂机	条	14	119
30	SSJ-600 撕碎机	台	1	15
31	卧式直联清水泵	个	4	59
32	液下 1.5 米立式合金渣浆泵	个	5	73.5
33	压滤机高铬合金渣浆泵	个	3	225
34	电磁磁选机	台	1	9
35	铲车	辆	1	/
36	光伏板	片	1612	2278mm×1134mm×30mm

## 2.2.6 公用工程

### （1）供水

本项目供水接入西咸北控生活垃圾焚烧发电厂的供水管网，供水主要为原料喷淋用水、工艺用水、车辆冲洗用水、光伏板清洗用水及生活用水。

#### ①喷淋用水

本项目原料为焚烧发电厂炉渣，发电厂为防止扬尘，对炉渣进行加湿处理，处理后的炉渣含水率约为 20%，炉渣原料量为 300000t/a，含水量为 60000t/a，因此卸料不涉及喷淋用水；项目上料、炉渣及产品贮存过程均采用喷淋装置进行抑尘，根据企业提供的资料，用水量约为 0.01m<sup>3</sup>/t 原料，项目炉渣使用量为 30 万 t/a，则用水量为 10m<sup>3</sup>/d（3000t/a）。

#### ②工艺用水

本项目生产用水主要用于洗砂机水洗设备等用水。根据《排放源统计调查



	<p>产排污核算方法和系数手册》，工业废水量产污系数为 0.14t/t 产品，本项目生产废水产生量约为 135.33m<sup>3</sup>/d（40600m<sup>3</sup>/a），排污系数按 80%计，本项目生产用水量约为 169.17m<sup>3</sup>/d（50750m<sup>3</sup>/a），本项目原料带入及喷淋产生的废水经污水池收集，采用沉沙罐、压滤等工艺处理后回用于生产。则本项目新鲜水需求量为 33.83m<sup>3</sup>/d（10150m<sup>3</sup>/a）。</p> <p>③车辆冲洗用水</p> <p>本项目选用载重约 31t 的汽车进行运输，则本项目于厂区内原料运输次数约为 9678 次，厂区内成品运输次数约为 9355 次/年，合计 19033 次，每次运出厂前均需对运输车辆进行冲洗，根据《陕西省行业用水定额》（DB61/T943—2020），循环用水冲洗车辆按 55L/辆·次计，因此车辆冲洗总用水量约 3.49m<sup>3</sup>/d（1046.82m<sup>3</sup>/a），车辆冲洗废水经沉淀池收集沉淀后循环利用，车辆冲洗用水损失量按 20%考虑，则车辆冲洗需补充新鲜水量为 0.70m<sup>3</sup>/d（210m<sup>3</sup>/a）。</p> <p>④光伏板清洗用水</p> <p>本项目光伏板清洗用水量定额按 3L（/m<sup>2</sup>·次），布设数量为 1612 片，每块规格为 2278mm×1134mm×30mm（面积为 2.58m<sup>2</sup>），清洗总面积为 4158.96 m<sup>2</sup>，则每次清洗用水量约 12m<sup>3</sup>，定期清洗次数按 4 次/a 考虑（平均每两个月清洗一次，冬季不清洗），则本项目光伏板清洗用水量为 0.16 m<sup>3</sup>/d（48m<sup>3</sup>/a）。</p> <p>⑤生活用水</p> <p>本项目定员 30 人，生产时间为 8 小时工作制，本项目参考陕西省用水定额（DB61/T943-2020）中行政办公及科研院所用水定额通用值，按照每人 25m<sup>3</sup>/a 计算，本项目生活用水量为 2.5m<sup>3</sup>/d（750 m<sup>3</sup>/a）。</p> <p>（2）排水</p> <p>本项目厂区采取雨污分流制，厂房屋面雨水、办公楼雨水与厂区内地面雨水汇流排入西咸新区北控环保科技有限公司厂区内雨水管网；生产废水经收集池、污水池、沉沙罐等收集处理后回用至生产工序，不外排；光伏板清洗废水以蒸发形式排放；生活污水经化粪池处理后依托西咸新区北控环保科技有限公司渗滤液处理站处理。</p>
--	---

### ①生活污水

本项目生活污水产生量按照用水量的 80%计算，则本项目生活污水产生量为 2m<sup>3</sup>/d（600m<sup>3</sup>/a），经化粪池处理后排入西咸新区北控环保科技发展有限公司渗滤液处理站处理。

本项目水平衡见表 2-9 及图 2-1。

表 2-9 本项目水平衡表（t/a）

输入				输出			
名称	新鲜水 (t/a)	原料带 入 (t/a)	回用水 (t/a)	损耗 (t/a)	废水 (t/a)	回用水 (t/a)	产品带走 (t/a)
原料带 入		60000		9200	38800		12000
喷淋用 水	3000			1200	1800		
工艺用 水	10150		40600	10150		40600	
光伏清 洗	48			48			
车辆冲 洗	210		836.82	210		836.82	
生活用 水	750			150	600		
总计	14158	60000	41436.82	20958	41200	41436.82	12000

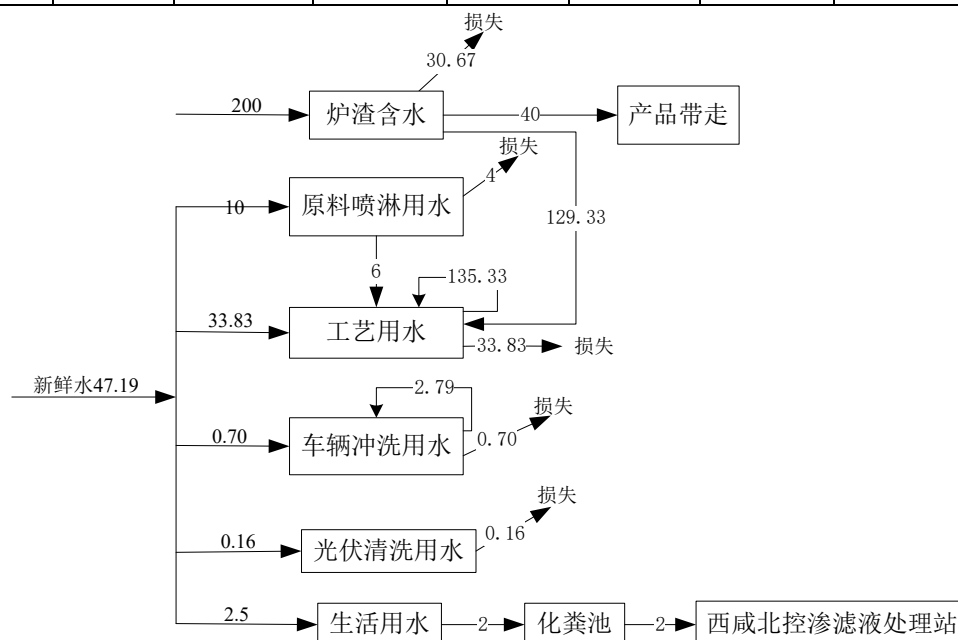


图 2-1 本项目水平衡图（m<sup>3</sup>/d）

### （3）供电

	<p>本项目供电接入西咸北控生活垃圾焚烧发电厂的供电管网;同时本项目拟在租赁厂房顶部布设光伏板,产生的电量自用并网,规模为1000KW,每片光伏板规格为2278mm×1134mm×30mm,布设数量为1612片,每年产生电量为13万度。</p> <p>(4) 供热及采暖</p> <p>本项目生产车间不涉及供热,办公区供暖、制冷均采用空调。</p> <p>2.2.7 辅助工程</p> <p>(1) 办公楼</p> <p>本项目租赁办公楼占地面积430.59m<sup>2</sup>,建筑面积约为2096m<sup>2</sup>,共五层,一层为食堂,其中食堂设置有隔油池,含油污水经隔油池处理后,随生活污水排放;二三层为员工宿舍,四五层为办公室等。</p> <p>(2) 污水池</p> <p>本项目在生产厂房内设置一个污水池,容积为 600m<sup>3</sup>,采取重点防渗措施,本项目生产废水产生量为 133.91m<sup>3</sup>/d (40172.39m<sup>3</sup>/a),能满足项目需要。</p> <p>(3) 清水池</p> <p>本项目在生产厂房内设置一个清水池,容积为 450m<sup>3</sup>,采取一般防渗措施,本项目回收处理后的生产废水泵入清水池中。</p> <p>(4) 集水池</p> <p>本项目在生产工艺、原料、产品等位置共设置有 6 个集水池,单个容积为 10.3m<sup>3</sup>,用于工艺、喷淋抑尘或运输过程等废水收集。</p> <p>(5) 沉沙罐</p> <p>本项目设置 3 个沉沙罐,单个容积为 83 m<sup>3</sup>,用于污水沉淀工艺处理。</p> <p>(6) 固废库</p> <p>本项目在 1 车间西侧设置 2 个固废库,用于贮存生产过程产生的各类固体废物,单个占地面积约为 150 m<sup>2</sup>,包括垃圾库、大铁库、不锈钢库、铁粉库、破碎铁库及 2 个备用仓库。</p> <p>(7) 危废贮存库</p> <p>本项目设置 1 个危废贮存库,位于厂房东北角,面积 9m<sup>2</sup>,进行重点防渗</p>
--	--

	<p>处理。</p> <p>（8）光伏发电设备</p> <p>本项目拟在租赁厂房顶部布设光伏板，产生的电量自用并网，规模为1000KW，每片光伏板规格为2278mm×1134mm×30mm，布设数量为1612片，年发电量为130万度。</p> <p><b>2.2.8 储运工程</b></p> <p>（1）原料库</p> <p>位于2车间内，占地面积约735.9m<sup>2</sup>，用于原料炉渣贮存，设置为下沉2m，采用重点防渗处理。</p> <p>（2）环保沙库</p> <p>位于2、3车间内，占地面积约2574.72m<sup>2</sup>，用于贮存本项目环保沙，采用一般防渗处理。</p> <p>（3）产品备用库</p> <p>位于3车间内，占地面积约626.36m<sup>2</sup>，采用一般防渗处理。</p> <p><b>2.2.9 平面布置分析</b></p> <p>本项目租赁场地占地面积为13190m<sup>2</sup>，项目平面布置结合生产工艺流程进行设计。本项目平面布置为西侧设置办公楼，东侧设置生产厂房，厂房内包含生产设备及配套实施等，平面布置图见图4。</p> <p><b>2.2.10 劳动定员及工作制度</b></p> <p>本项目定员30人，项目年生产时间300天，8小时工作制度（一班制），年生产时间2400h。</p>
工艺流程和产排污环节	<p><b>2.3 工艺流程及产污环节</b></p> <p><b>2.3.1 施工期</b></p> <p>本次建设主要在租赁的场地及厂房内进行主体工程及辅助工程建设，主要涉及生产工艺设备及光伏板安装，不涉及土建工程。施工期对环境的影响主要表现为施工粉尘、施工生产及生活废水、施工机械噪声、建筑垃圾及包装废物、生活垃圾等。</p> <p><b>2.3.2 运营期</b></p>

	<p>(一)</p> <p>①炉渣处理工艺流程：</p> <p>(1) 将炉渣通过运输车运输至原料库暂存，控制炉渣含水率，废水收集至废水池内。</p> <p>(2) 铲车/抓斗上料到料斗上，料经过带式输送机运到滚筒筛(孔洞直径为70mm)，在进一步分选中小部分生料出来，从而减少后面机械的压力和沙的质量。&gt;70mm 的大块垃圾从原料分离未烧完的大块垃圾通过人工分拣至固定的储存区，运至焚烧厂继续焚烧。块状物包括块状金属、结块的炉渣、石头、大块物料。大块铁和铁丝通过人工分拣用斗车拉进撕碎机，进行撕碎处理，小块铁通过磁选机进入上铁输送带，石头、大块物料通过输送带进入颚式破碎机，再传回输送带。</p> <p>(3) 初选后的原渣通过振动给料机+磁滚筒吸铁带的形式进行二次除铁，分离的铁经过打铁机去除铁上的炉渣，然后通过磁选机分离出细小铁质颗粒，其通过滚铁笼滚洗收集分离，筛上料进入铁库，筛下料（铁粉）经铁粉螺旋脱水后储存至铁粉库，非铁物质经过滚笼筛，筛上料不锈钢通过人工拉走，筛下料进入一级跳汰机进行分选。跳汰机筛下料进入磁选机进行分离后，铁粉经过螺旋脱水入库，其余物质进入摇床进行分选。筛上料进入分级滚笼筛。</p> <p>(4) 二次除铁后的原渣通过破碎机进行进一步粉碎，粉碎时注入适量水以抑制扬尘；经过破碎的原渣通过磁选机分离出细小铁质颗粒后（铁质颗粒进入滚铁笼再次分离处理）进入一级跳汰机进行分选。跳汰机筛下料进入磁选机进行分离后，铁粉经过螺旋脱水入库，其余物质进入摇床进行分选。筛上料进入螺旋洗砂机进行清洗、脱水、分离，废水收集至废水池内。</p> <p>(5) 跳汰机筛上料进入螺旋洗砂机后，轻物质料（碎屑垃圾）通过螺旋水斗漂浮分离进入垃圾滚笼，脱水后储存至垃圾库。其余物料经清洗脱水后进入振动给料机，给料机出口用磁选机吸附磁性物料，随后进入球磨机，非磁性物质二级跳汰，二级跳汰筛下物进入摇床进行分选，筛上料进入分级筛。</p> <p>(6) 跳汰机筛上料进入分级筛后，分级筛对物料进行脱水分离，废水收集至废水池或污水池内。</p>
--	--

	<p>(1) &lt;3mm 的物料进入螺旋脱水后进入震筛进行再次脱水，脱水后的沙再经螺旋一分二进行抛铝处理，铝进行复抛，沙进入环保沙库（细沙）。</p> <p>(2) 3-6mm 的物料进入螺旋脱水再进入涡电流进行抛铝，分离后的物料再次进入涡电流进行抛铝后铝质物进入复抛抛铝机，沙进入破碎机破碎后与细沙混合后进入沙库（中沙）。</p> <p>(3) &gt;10mm 的物料进入螺旋脱水再进入涡电流进行抛铝，分离后的物料再次进入涡电流进行抛铝后铝质物进入复抛抛铝机，沙进入破碎机破碎后与细沙混合后进入沙库（中沙）。</p> <p>环保沙可作为道路基层、环保砖等资源化利用。</p> <p>(7) 集水池收集的废水经沉沙罐沉淀后，再通过压滤机脱水分离，压滤机脱出来的水再次进入生产线循环利用。</p> <p>经压滤机脱水后的环保沙（细沙）可作为道路基层、生态修复基质等资源化利用。本项目工艺流程及产污环节图见图 2-2。</p>
--	--



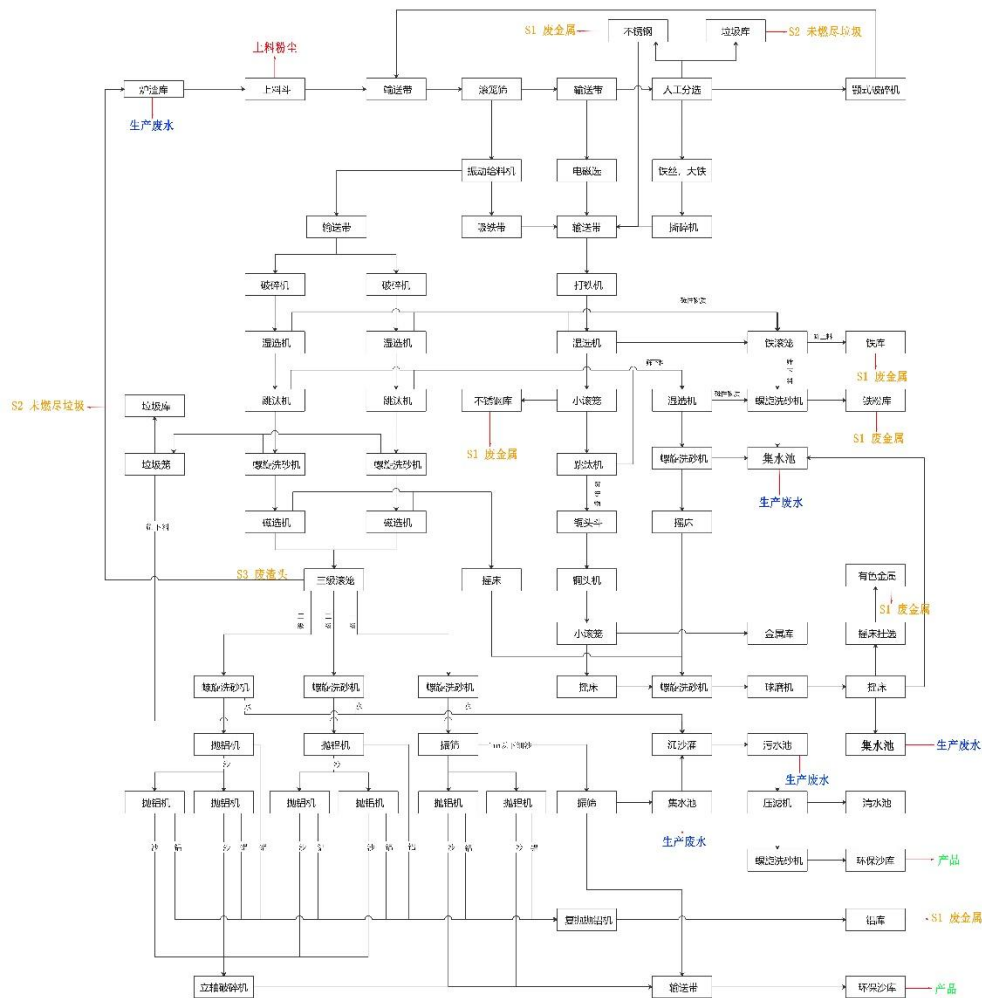


图 2-2 本项目工艺流程及产污环节图

## ②光伏发电工艺

本项目光伏板利用太阳能进行发电。运行过程中涉及定期调试（更换配件或光伏板）、定期清洗光伏板等，运行过程中不涉及废气排放，更换的配件、光伏板以及蓄电池等固废不在厂区内贮存，交厂家回收处置；产污主要为少量清洗废水，以蒸发形式排放。

## （二）产污环节

### （1）废气污染源

本项目营运期产生的废气主要来源于炉渣上料、炉渣及产品贮存、运输等工序产生的无组织排放、未燃尽垃圾产生的恶臭气体、食堂油烟等。污染因子

主要为颗粒物、NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S、食堂油烟。

(2) 废水污染源

本项目生产废水回用，不外排；光伏板清洗废水量较小，以蒸发形式排放；废水污染源主要为生活污水。

(3) 噪声污染源

本项目噪声源主要为破碎机、打铁机、磁选机、滚笼筛、抛铝机、摇床、跳汰机、振筛、给料机、压滤机、洗砂机、撕碎机及各类泵等产生的机械噪声。

(4) 固废污染源

本项目一般固废为废旧金属、未燃尽垃圾、渣头、含油抹布及手套等，危险废物为废机油及废油桶；以及生活垃圾。

本项目运营期产污环节见表 2-9。

表 2-9 本项目运营期产污环节表

序号	产污类型	产生环节	污染物种类
1	废气	炉渣上料、炉渣及产品贮存、运输等工序	颗粒物
		未燃尽垃圾	H <sub>2</sub> S、NH <sub>3</sub>
		食堂	食堂油烟
2	废水	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS、总磷
3	噪声	破碎机、打铁机、磁选机、滚笼筛、抛铝机、摇床、跳汰机、振筛、给料机、压滤机、洗砂机、撕碎机及各类泵	机械噪声
4	固废	筛选工序	未燃尽垃圾
		分拣、除铁、铝工序	废旧金属、渣头
		设备维修	含油抹布及手套
			废机油及废油桶

(三) 本项目物料平衡

本项目各产品物料平衡见表 2-10，见图 2.3。

表 2-10 本项目各产品物料平衡表

原料	数量 (t/a)	百分比 (%)	产品	数量 (t/a)	百分比 (%)
工业炉渣	300000	100	环保砂(>3mm)	260000	86.67
			环保砂(<3mm)	30000	10
			废旧金属	6000	2
			未燃尽垃圾	3600	1.2
			渣头	400	0.13
			粉尘	1.21	0.00025
小计	300000	100	小计	300000	100

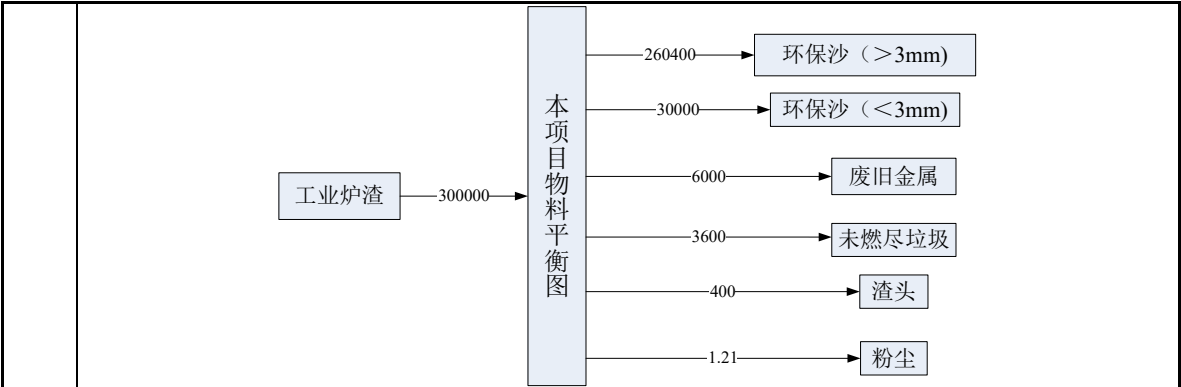


图 2-3 本项目物料平衡图

与项目有关的原有环境污染问题

本项目租用西咸新区北控环保科技有限公司现有厂区内空置场地及厂房，场地面积为 13190m<sup>2</sup>。原用于飞灰暂存区域，飞灰暂存库于 2020 年建成使用，建成投运前已进行场地硬化及重点防渗措施，暂存期间仓库密闭，飞灰使用布袋贮存，该飞灰库于 2022 年拆除。

本项目租赁场地及厂房位于厂区西南侧，本项目引用西咸新区北控环保科技有限公司西咸新区生活垃圾无害化处理焚烧热电联产项目污泥掺烧工程土壤环境质量现状监测报告、西咸新区北控环保科技有限公司例行土壤监测报告，引用监测点位包括本项目租赁场地及厂房附近工程区域及厂界外土壤监测点，监测时间为 2023 年 8 月 4 日、2024 年 9 月 2 日，监测结果见表 2-11，监测点位见图 5，监测报告见附件 6。

**表 2-11 西咸新区北控环保科技有限公司西咸新区生活垃圾无害化处理焚烧热电联产项目土壤环境质量现状监测表**

序号	监测项目	单位	监测结果	(建设用地第二类用地/ 农用地 筛选值)	达标情况
厂区内渗滤车间表层样（0-0.5）（2024.9.2）					
1	土壤颜色	/	黄棕色	/	/
2	土壤质地	/	轻壤土	/	/
3	植物根系	/	大量	/	/
4	土壤湿度	/	潮	/	/
5	砂砾含量	/	<5%	/	/
6	其他异物	/	无	/	/
7	pH	/	8.95	/	/
8	汞	mg/kg	0.072	38	达标
9	铅	mg/kg	17.7	800	达标
10	镉	mg/kg	0.16	65	达标
11	铬	mg/kg	80	/	/
12	铜	mg/kg	29	18000	达标
13	镍	mg/kg	47	900	达标

14	砷	mg/kg	11.3	60	达标
15	锌	mg/kg	53	/	/
16	氟化物	mg/kg	304.5	/	/
17	铬（六价）	mg/kg	0.5ND	5.7	达标
18	钴	mg/kg	10.0	70	达标
19	锑	mg/kg	1.16	180	达标
20	铊	mg/kg	0.2ND	/	/
	二噁英	ngTEQ/kg	0.064	40	达标
办公楼附近表层样（0-0.2cm）（2023.8.4）					
1	土壤颜色	/	黄棕色	/	/
2	土壤质地	/	轻壤土	/	/
3	植物根系	/	大量	/	/
4	土壤湿度	/	潮	/	/
5	砂砾含量	/	<5%	/	/
6	其他异物	/	无	/	/
7	汞	mg/kg	0.077	38	达标
8	铅	mg/kg	22.5	800	达标
9	镉	mg/kg	0.24	65	达标
10	铬	mg/kg	96	/	/
11	铜	mg/kg	23	18000	达标
12	镍	mg/kg	34	900	达标
13	砷	mg/kg	13.6	60	达标
14	二噁英	ngTEQ/kg	0.17	40	达标
厂区外西南侧表层样（0-0.2cm）（2023.8.4）					
1	土壤颜色	/	黄棕色	/	/
2	土壤质地	/	轻壤土	/	/
3	植物根系	/	大量	/	/
4	土壤湿度	/	潮	/	/
5	砂砾含量	/	<5%	/	/
6	其他异物	/	无	/	/
7	pH	/	8.96	/	/
8	汞	mg/kg	0.069	34	达标
9	铅	mg/kg	47.9	170	达标
10	镉	mg/kg	0.15	0.6	达标
11	铬	mg/kg	103	250	达标
12	铜	mg/kg	21	100	达标
13	镍	mg/kg	36	190	达标
14	砷	mg/kg	14.8	25	达标
15	锌	mg/kg	80	300	达标
16	二噁英	TEQng/kg	0.13	34	达标
厂区外西侧表层样（0-0.2cm）（2023.8.4）					
1	土壤颜色	/	黄棕色	/	/
2	土壤质地	/	轻壤土	/	/
3	植物根系	/	大量	/	/
4	土壤湿度	/	潮	/	/
5	砂砾含量	/	<5%	/	/
6	其他异物	/	无	/	/

7	pH	/	8.46	/	/
8	汞	mg/kg	0.134	34	达标
9	铅	mg/kg	41.6	170	达标
10	镉	mg/kg	0.31	0.6	达标
11	铬	mg/kg	92	250	达标
12	铜	mg/kg	23	100	达标
13	镍	mg/kg	36	190	达标
14	砷	mg/kg	14.9	25	达标
15	锌	mg/kg	88	300	达标
<p>根据土壤监测数据，对照《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018），本项目租用空地及周边不涉及土壤污染问题。</p>					

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域  
环境  
质量  
现状

3.1 区域环境质量现状

一、环境空气

1. 区域环境空气质量达标情况

本项目位于陕西省西咸新区秦汉新城，根据大气功能区划，本项目所在地为二类功能区，环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求。

本次评价基本污染物环境质量现状数据引用陕西省生态环境厅办公室2025年1月发布的环保快报中《2024年12月及1~12月全省环境空气质量状况》中西安市西咸新区监测数据，区域空气质量现状评价见下表3-1。

表 3-1 区域空气质量现状表

污染物	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)	达标情况
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	43	35	122.9	超标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	74	70	105.7	超标
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	5	60	8.3	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	31	40	77.5	达标
CO	24小时平均浓度 第95百分位数浓度	1100	4000	27.5	达标
O <sub>3</sub>	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数浓度	168	160	105	超标

根据表3-1可以看出，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>年均值、CO24小时均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，项目所在区域PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、年平均值、O<sub>3</sub>8小时均值超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，因此，项目所在区域属于不达标区。

2. 其他污染物的环境质量现状评价

本项目其他污染物为TSP、NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S，环境空气质量引用中茂绿能科技（西安）有限公司中茂蹄化镉薄膜光伏组件研发制造基地项目（一期）监测报告、西咸新区北控环保科技有限公司废气监测、环境空气监测（怡魏村），分别于2023年10月8日至10日、2024年5月10日至2024年5月



11 日及 2024 年 9 月 2 日进行监测，监测点位见图 5，监测报告见附件 6。环境空气质量现状监测结果统计见表 3-2。

表 3-2 环境空气质量监测结果统计表

监测点位	污染物	监测时间	评价标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	监测浓度范围 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率/%	达标情况
#1绿地新里格林公馆	TSP	2023 年 10 月 8 日-10 日	300	111-121	40.33	达标
#2租赁厂区	NH <sub>3</sub>	2024 年 5 月 10 日~2024 年 5 月 11 日	200	20-140	70	达标
	H <sub>2</sub> S		10	0.2ND	2	达标
	NH <sub>3</sub>		200	20-110	55	达标
	H <sub>2</sub> S		10	0.2ND	2	达标
#3怡魏村	NH <sub>3</sub>	2024 年 9 月 2 日	200	80-100	50	达标
	H <sub>2</sub> S		10	0.2ND	2	达标

由监测结果可知，项目周边 TSP 24 小时平均浓度限值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二类区限值标准，H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub> 小时浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》附录 D 限值标准。

### 二、声环境质量现状

本项目厂界外 50m 范围内不涉及声环境保护目标，因此不进行声环境现状监测。

### 三、土壤、地下水

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展土壤、地下水监测。

本项目污染物主要为颗粒物、NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S，不涉及土壤及地下水污染因子。本项目涉及的土壤污染途径主要为大气沉降，颗粒物经喷淋处理、NH<sub>3</sub> 及 H<sub>2</sub>S 经除臭剂处理，本项目颗粒物、NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 无组织排放浓度较小；本项目场地已硬化，生产废水回用不外排；光伏板清洗废水以蒸发形式排放；生活污水经化粪池处理后排入西咸新区北控环保科技有限公司渗滤液处理站处理，不涉及土壤及地下水污染途径。

综上，本项目不开展土壤、地下水现状监测。

### 四、生态环境

	本项目位于西咸新区秦汉新城规划的工业用地范围，不涉及鸟类保护区、栖息地等需特殊保护的区域。				
环境保护目标	根据环境敏感因素的界定原则，经现场调查，本地区不属于特殊保护区、社会关注区、生态脆弱区和特殊地貌景观区；经实地调查了解，评价区内也无重点保护文物、古迹、植物、动物及人文景观等。厂界外 500m 范围内不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水水资源；本项目厂界外 500m 范围内不涉及大气环境保护目标、厂界外 50m 范围内不涉及声环境保护目标；项目不涉及新增用地，不涉及生态环境保护目标。				
污染物排放控制标准	<b>3.3 污染物排放控制标准</b>				
	一、大气				
	项目运营期废气中颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16296-1996），NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S 执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93），食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001），本项目大气污染物排放标准见表 3-5。				
	<b>表 3-5 本项目大气污染物排放标准</b>				
	序号	污染物项目	执行排放标准	无组织排放（mg/m <sup>3</sup> ）	规模及处理效率
	1	颗粒物	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	1.0	/
	2	H <sub>2</sub> S		1.5	/
	3	NH <sub>3</sub>		0.06	/
	4	臭气浓度		20（无量纲）	/
	5	食堂油烟	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）	2.0	小型（灶头数≥1，<3）；净化设施最低处理效率≥60%
二、废水					
本项目生产废水回用不外排；光伏清洗废水以蒸发形式排放；生活污水经化粪池处理后排入西咸新区北控环保科技发展有限公司渗滤液处理站处理。					

	<p>三、噪声</p> <p>厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中3类标准。</p> <p>四、固废</p> <p>本项目一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物执行《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）。</p>
总量控制指标	<p>根据陕西省人民政府办公厅关于印发“十四五”生态环境保护规划的通知（陕政办发〔2021〕25号），“十四五”污染物控制指标为：NO<sub>x</sub>、VOCs、COD和氨氮，本项目新建后不涉及污染物控制指标。</p>

#### 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本次建设主要在租赁的场地及厂房内进行主体工程及辅助工程建设，主要涉及生产工艺设备及光伏板安装，不涉及土建工程。施工期对环境的影响主要表现为施工粉尘、施工生产及生活废水、施工机械噪声、建筑垃圾及包装废物、生活垃圾等。</p> <p>(1) 施工扬尘提出以下噪声防治措施：①施工期间，在建筑施工工地四周设置 2.5m 以上连续稳固、整齐、美观的围挡，围挡间无缝隙，底部设置防溢座，顶端设置压顶，以减少扬尘扩散。②施工现场出入口、场内主要道路及生活区、工作区必须进行地面硬化，确保地面坚实平整；闲置场地应进行固化、绿化等防尘处理。建筑材料、构件、料具应划定区域堆放整齐。水泥、石灰、砂土等易产生扬尘的物料应当密闭存放，不能密闭的应当在其周围设置不低于堆放物高度的严密围挡，采取有效覆盖措施防止扬尘。③施工现场严禁现场搅拌混凝土、熔融沥青、焚烧垃圾等有毒有害物质和废弃物，不得使用煤炭等重污染的燃料。④建立洒水清扫制度，施工现场配备洒水设备，并有专人负责，定期洒水，扬尘严重时增加洒水次数。⑤施工现场 100%标准化围挡、工地砂土不用时 100%覆盖、工地路面 100%硬化、拆除工程 100%洒水压尘、出工地车辆 100%冲净车轮车身、施工现场长期裸土 100%覆盖或绿化。</p> <p>(2) 施工生产废水采用建设沉淀池处理后回用于施工过程中；生活污水经化粪池处理后回用于施工过程中，禁止外排，施工场地设移动式厕所。</p> <p>(3) 施工噪声提出以下噪声防治措施：①合理布置施工现场，避免在同一地点安排大量的动力机械设备以使局部噪声级过高。②采用低噪声机械设备，定期维护保养，确保施工机械处于低噪声的正常工作状态。③合理安排作业时间，将高噪声作业安排在白天进行，禁止午休（12:00~14:00）和夜间（22:00~06:00）施工。</p> <p>(4) 建筑垃圾交有资质单位妥善处置；包装废物交厂家回收处理；生活垃圾设置垃圾桶进行收集，交由市政处理。</p>
-----------	--

运营期环境影响和保护措施	<h2>4.2 运营期环境影响和保护措施</h2>
	<h3>4.2.1 废气</h3>
	<h4>(1) 废气污染源</h4>
	<p>本项目光伏板运营过程不产生废气；炉渣处理工艺中废气主要为上料粉尘、贮存粉尘、道路运输扬尘以及未燃尽垃圾产生的恶臭气体等，采取喷淋抑尘、除臭剂喷洒等环保措施，均为无组织排放，废气污染因子为颗粒物、NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S；公辅工程废气为食堂油烟废气，污染因子为食堂油烟。</p>
	<h4>①上料粉尘</h4> <p>本项目炉渣投料过程中会产粉尘，根据《逸散性工业粉尘控制技术》，本项目投料工序产尘系数取 0.02kg/t 物料，炉渣用量 300000t/a，则投料粉尘产生量为 6t/a。为减少粉尘排放，本项目在上料口安装喷淋喷雾设施，根据《逸散性工业粉尘控制技术》，喷雾抑尘后粉尘产生量去除率为 70%，则本项目产生的粉尘量为 1.8t/a，产生的粉尘在封闭厂房内自然沉降，沉降效率为 90%，10%的粉尘无组织排放，粉尘无组织排放量 0.18t/a（0.075kg/h）。</p> <h4>②贮存粉尘</h4> <p>本项目原料、产品贮存过程中会产生粉尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中附表 2，</p> <p>颗粒物产生量核算公式为：</p> $P = ZC_y + FC_y = \{N_c \times D \times (a/b) + 2 \times E_f \times S\} \times 10^{-3}$ <p>式中：P 指颗粒物产生量（单位：吨）；</p> <p>ZCy 指装卸扬尘产生量（单位：吨）；</p> <p>FCy 指风蚀扬尘产生量（单位：吨）；</p> <p>Nc 指年物料运载车次（单位：车）；本项目取 19033</p> <p>D 指单车平均运载量（单位：吨/车）；本项目取 31</p> <p>(a/b)指装卸扬尘概化系数（单位：千克/吨），a 指各省风速概化系数，见附录 1，b 指物料含水率概化系数，见附录 2；本项目计算为 1.6 千克/吨</p> <p>Ef 指堆场风蚀扬尘概化系数，见附录 3（单位：千克/平方米）；本项</p>

目为 46.1652 千克/平方米

S 指堆场占地面积（单位：平方米），本项目为 3310.62m<sup>2</sup>。

颗粒物排放量核算公式为：

$$U_c = P \times (1 - C_m) \times (1 - T_m)$$

式中：P 指颗粒物产生量（单位：吨）；

U<sub>c</sub> 指颗粒物排放量（单位：吨）；

C<sub>m</sub> 指颗粒物控制措施控制效率（单位：%），见附录 4；

T<sub>m</sub> 指堆场类型控制效率（单位：%），见附录 5。

经计算本项目粉尘产生量约为 1249t/a。本项目原料、产品在车间内密闭堆放，在原料、产品贮存区设置喷淋装置，定期进行洒水抑尘，运输车辆采取出入车辆清洗，控制效率分别为 99%、74%、78%，根据计算公式，则粉尘无组织排放量为 0.71t/a（0.30kg/h）。

### ③运输道路扬尘

车辆行驶产生的扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q = 0.123(V/5)(W/6.8)^{0.85}(P/0.5)^{0.75}$$

式中：Q:汽车行驶时的扬尘，kg/km•辆；

V:汽车速度，km/h；

W: 汽车装载重量，t；

P: 道路表面粉尘量，kg/m<sup>2</sup>。

不洒水时，路面的清洁程度以 0.2kg/m<sup>2</sup> 计，运输原料每辆运输车的载重量为 20t，车速以 20km/h 行驶，车辆在厂区行驶平均距离往返按 100m 计，每天发车 33 辆（次），扬尘产生量为 0.61t/a。为防止运输道路扬尘，建设单位对厂区道路进行硬化，厂区进出口设置车轮冲洗装置，及时对厂区道路清扫，安排专人对路面定时洒水，高温干旱季节适当增加洒水频次。采取以上措施后，粉尘量减少率为 85%，道路扬尘排放量为 0.09t/a（0.0375kg/h）。

### ④未燃尽垃圾产生的恶臭气体



本项目产生的恶臭主要为未完全燃烧的炉渣，即为生活垃圾释放的恶臭气体，主要污染物为  $\text{NH}_3$  和  $\text{H}_2\text{S}$ 。参照生活垃圾填埋场恶臭污染物产生量的测算方法估算本项目垃圾贮存恶臭产生量。本项目恶臭气体产生系数见表 4.1。

**表 4.1 本项目恶臭气体产生系数**

恶臭气体源		$\text{NH}_3$	$\text{H}_2\text{S}$
垃圾贮存、污泥库（g/t 垃圾·a）	15℃	60.59	6.2
	30℃	86.68	8.87

本项目未完全燃烧生活垃圾量为 3600t/a，恶臭气体产生量按照 30℃考虑，则未完全燃烧生活垃圾产生的恶臭量为  $\text{NH}_3$ 0.31t/a、 $\text{H}_2\text{S}$ 0.032t/a，为无组织排放。经喷洒除臭剂除臭后，去除率可达到 80%，年排放小时数按照 2400h 计算，即无组织恶臭气体排放量为  $\text{NH}_3$  0.062t/a（排放速率为 0.026kg/h）、 $\text{H}_2\text{S}$  0.0064t/a（排放速率为 0.0027kg/h）。

#### ⑤食堂油烟废气

职工食堂厨房使用液化气、电，职工食堂年运行300天，设2个灶头，每天开3餐，用餐人数30人。经估算，食堂用餐人数约90人次/d，一般的食用油耗油系数为30g/（人·餐），由此计算得食用油用量为2.7kg/d，油烟的挥发损失约为总耗油量的2.83%，则生活油烟产生量约为22.92kg/a。食堂油烟经排气罩收集后由油烟净化器处理，引至楼顶排放。厨房拟安装的油烟净化器净化效率 $\geq 60\%$ ，则油烟排放量为9.17kg/a，使用时间以4h/d计，全年工作时间为1460h，厨房拟安装的排气罩风量为4000 $\text{m}^3/\text{h}$ ，则油烟排放浓度为1.57 $\text{mg}/\text{m}^3$ 。

本项目与晋中望源环保科技有限公司生活垃圾炉渣综合利用项目采用工艺一致，原料一致；本项目原料用量为 1000t/d，晋中望源环保科技有限公司生活垃圾炉渣综合利用项目验收工况处理规模与本项目一致。因此，具有可类比性。本项目厂界无组织颗粒物排放浓度类比《晋中望源环保科技有限公司生活垃圾炉渣综合利用项目变更竣工环境保护验收监测报告》（见附件 8）中厂界无组织颗粒物排放浓度，预估最大值约为 0.75 $\text{mg}/\text{m}^3$ 。

表 4-3 本项目废气产生及排放情况表

编号	污染源	烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	污染物 名称	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生速率 (kg/h)	治理措施 及效率	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	标准 限值
G1	食堂 废气	4000	食堂油 烟	3.93	0.016	排气罩+ 油烟净 化器 (60%)	1.57	0.0063	2.0
/	无组织排放		颗粒物		0.413	喷淋、 洒水		0.413	1.0
			NH <sub>3</sub>		0.026	除臭剂 除臭		0.026	1.5
			H <sub>2</sub> S		0.0027			0.0027	0.06

综上，本项目无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中限值要求，NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S无组织排放浓度能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中限值要求；食堂油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表2中最高允许排放浓度限值要求。

#### （2）废气处理措施

为了进一步减小项目粉尘、恶臭气体对周围环境的影响，建议采取以下措施进一步控制：

（1）对生产车间采取定期洒水，使原料保持一定的湿度。

（3）加强对操作人员的管理，保持喷淋设施正常运转，将粉尘影响降低到可接受的范围内。

（4）对原料定期喷洒除臭剂，抑制恶臭气体产生。

在采取提出的大气污染防治措施后，本项目主要污染物无组织废气能实现达标排放。

#### （3）大气监测计划

本项目监测参照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）、《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）要求执行，污染源监测计划见表 4-4。

表 4-4 污染源监测计划表

废气类别	监测点位	监测因子	监测频率	控制指标
有组织废气	楼顶排放口	食堂油烟	每年一次	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
无组织废气	上下风向各 1 个点位	颗粒物	每月一次	《大气污染物综合排放标准》（GB16296-1996）
		NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S	每年一次	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

#### 4.2.2 废水

本项目生产废水不外排，回用至生产工序；光伏板清洗废水产生量较小，以蒸发形式排放；生活污水产生量为 600t/a，经化粪池处理后，依托西咸新区北控环保科技有限公司渗滤液处理站处理。

##### 废水处理措施可行性分析

本项目生产废水的水质主要为 SS，炉渣处理对水质有无特殊要求，因此废水回用可行。

（1）本项目污水池容积为 600m<sup>3</sup>，工艺废水及冲洗废水总量为 138.76m<sup>3</sup>/d，污水池有效容积按 80%考虑，为 480 m<sup>3</sup>；能满足项目需要。

（2）本项目沉沙罐单个容积为 83 m<sup>3</sup>，共 3 个，总容积为 249 m<sup>3</sup>；工艺废水及冲洗废水总量为 138.76m<sup>3</sup>/d，沉沙罐有效容积按 80%考虑，约为 199 m<sup>3</sup>；能满足项目需要。

（3）西咸新区北控环保科技有限公司渗滤液处理站设计处理规模 1440m<sup>3</sup>/d，处理工艺为沉砂+调节池+中温厌氧（UASB）+MBR 膜生物反应器+纳滤（NF）+反渗透（RO），生活污水经渗滤液处理站处理后回用于循环冷却水系统补水，不外排。经调查，现有余量为 360m<sup>3</sup>/d，本项目生活污水产生量为 2m<sup>3</sup>/d，因此，可实现依托。

综上，本项目运营期对地表水环境影响较小。

#### 4.2.3 噪声

本项目运营期噪声主要为生产工艺设备噪声，光伏板运行过程中不涉及噪声产生。本项目噪声设备包括破碎机、打铁机、磁选机、滚笼筛、抛铝机、摇床、跳汰机、振筛、给料机、压滤机、洗砂机、撕碎机及各类泵等产生的噪声，噪声

源强为 80~105dB(A)之间。项目主要设备噪声源强及治理措施详见表 4-6。

表 4-6 项目营运期主要噪声设备源强

声源名称	声源强 dB (A)	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内 边界距离 /m	室内 边界声级 /dB (A)	运行 时段	建筑 物插 入损 失/dB (A)	建筑物外噪声		数量
			X	Y	Z					声压 级/dB (A)	建筑 物外 距离 m	
破碎机	105	选用 低噪 声设 备、 基础 减 震、 厂房 隔声	90	-36	1	10	82	8h	15	67	1	1
破碎机	105		95	-36	1	10	82		15	67	1	1
破碎机	105		97	-36	1	10	82		15	67	1	1
破碎机	105		100	-36	1	10	82		15	67	1	1
打铁机	85		102	-36	1	10	62		15	47	1	1
磁选机	90		105	-33	1	10	67		15	52	1	1
滚笼筛	85		109	-37	1	10	62		15	47	1	1
滚笼筛	85		111	-37	1	10	62		15	47	1	1
滚笼筛	85		113	-37	1	10	62		15	47	1	1
滚笼筛	85		116	-37	1	10	62		15	47	1	2
滚笼筛	85		116	-37	1	10	62		15	47	1	1
抛铝机	80		121	-42	1	10	57		15	42	1	8
跳汰机	90		126	-38	1	10	67		15	52	1	3
跳汰机	90		132	-39	1	10	67		15	52	1	2
摇床	85		138	-41	1	10	62		15	47	1	7
振筛	85		152	-39	1	10	62		15	47	1	1
振筛	85		156	-39	1	10	62		15	47	1	1
给料机	80		94	-45	1	10	57		15	42	1	3
破碎机	105		117	-46	1	10	82		15	67	1	1
压滤机	95		163	-45	1	10	72		15	57	1	3
球磨机	90		165	-37	1	10	67		15	52	1	1
洗砂机	80		155	-29	1	10	57		15	42	1	14
撕碎机	105		162	-26	1	10	82		15	67	1	1
磁选机	80		169	-26	1	10	57		15	42	1	1
各类泵	75		178	-45	1	10	52		15	37	1	12

注：以项目西北角为原点，东西方向为 X 轴，南北方向为 Y 轴建立坐标系。

## (2) 噪声环境影响

### 1、预测方案

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）的要求，采用如下模式：

#### (1) 室外声源：

室外点声源对预测点的噪声声压级影响值（dB(A)）为：

$$L_p(r) = L_{p0} - 20 \lg \frac{r}{r_0}$$

式中：

$L_p(r)$ 为预测点的声压级（dB(A)）；

$L_{p0}$ 为点声源在  $r_0(m)$ 距离处测定的声压级（dB(A)）；

$r$ 为点声源距预测点的距离(m)；

（2）室内声源：

对于室内声源，计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级可按下式计算：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

$L_{p1}$ 为靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$L_w$ 为点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

$Q$ 为指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

$R$ 为房间常数； $R = Sa / (1 - \alpha)$ ， $S$ 为房间内表面面积， $m^2$ ； $\alpha$ 为平均吸声系数；对一般机械车间，取 0.15。

$r$ 为声源到附近围护结构某点处的距离，m。

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

式中： $L_{pli}(T)$ 为靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{plij}$ 为室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级，dB；

$N$ 为室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：\$L\_{p2i}(T)\$ 为靠近围护结构处室外 \$N\$ 个声源 \$i\$ 倍频带的叠加声压级，dB；

\$L\_{pli}(T)\$ 为靠近围护结构处室内 \$N\$ 个声源 \$i\$ 倍频带的叠加声压级，dB；

\$TL\_i\$ 为围护结构 \$i\$ 倍频带的隔声量，dB。

## (2) 噪声贡献值

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中：\$L\_{eqg}\$ 为噪声贡献值，dB；

\$T\$ 为预测计算的时间段；

\$t\_i\$ 为 \$i\$ 声源在 \$T\$ 时段内的运行时间，s；

\$L\_{Ai}\$ 为 \$i\$ 声源在预测点产生的等效连续 \$A\$ 声级，dB。

## (3) 噪声预测值

$$L_{eq} = 10 \lg \left( 10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

式中：\$L\_{eq}\$ 为预测点的噪声预测值，dB；

\$L\_{eqg}\$ 为建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

\$L\_{eqb}\$ 为预测点的背景噪声值，dB；

## 2、预测结果

根据各噪声设备的噪声值，噪声贡献值一览表见表 4-7。

**表 4-7 本项目噪声贡献值一览表 单位：dB(A)**

噪声值	东厂界	西厂界	北厂界	南厂界
	昼	昼	昼	昼
背景值	/	/	/	/
贡献值	27	30	37	30
预测值	/	/	/	/
标准值	65	65	65	65
是否达标	达标	达标	达标	达标

由表 4-7 预测结果可以看出，本项目建成运行后厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）对应的 3 类区标准限值要求。

## (3) 噪声治理措施

①本项目设备选用低噪声设备、低噪声工艺。

②给料机、破碎机、振动筛、搅拌机、制砖机及物料输送系统等设备设置基础减震、软连接。

#### (4) 噪声监测计划

按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，本项目运营期噪声例行监测计划内容见表 4-8。

表4-8 噪声监测计划一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频率	执行标准
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类

#### 4.2.4 固体废物

本项目光伏板运行过程中不涉及固废产生，调试、更换产生的固废不在厂区内贮存，交厂家回收处置；本项目炉渣处置涉及的一般固废主要为废金属、未燃尽垃圾、渣头、含油抹布及劳保用品，危险废物为废机油及油桶，以及生活垃圾等，

##### (1) 废金属

本项目筛分废金属产生量为 6000t/a，暂存于固废库内，外售综合利用。

##### (2) 未燃尽垃圾

本项目筛分的未燃尽垃圾量为 3600t/a，暂存于固废库内，定期送至垃圾焚烧发电厂处置。

##### (3) 渣头

本项目产生的渣头量为 400t/a，返回生产工序，不外排。

##### (4) 含油抹布及劳保用品

本项目劳保用品每套按 1.5kg/件计，平均每月更换一次，劳保用品产生量为 0.54t/a；废抹布年产生量约为 0.02t/a，则含油抹布、劳保用品年产生量为 0.56t/a。根据《国家危险废物名录》(2025 年版)，含油抹布及劳保用品已豁免为一般固废，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关管理要求贮存，本项目暂存于危废贮存库，定期交有关单位处理。

(5) 废机油及油桶

本项目废机油及油桶产生量为 2t/a，暂存于危废贮存库，定期交有资质单位处置。

(6) 生活垃圾

本项目劳动定员 30 人，每人每天生活垃圾产生量按 1kg 计算，产生量为 9t/a，交市政环卫部门处理。

本项目固体废物产生情况详见表 4-9。

表 4-9 项目运营期固体废物产生情况一览表

名称	产污环节	产生量 (t/a)	属性	固废 类别	废物代码	储存 方式	处置措施
废金属	过滤+筛分	6000	/	一般 固废	/	袋装	暂存于固废库，外售综合利用
未燃尽垃圾		3600				桶装	暂存于固废库，定期送垃圾焚烧发电厂处置
渣头		400				/	返回生产工序，不外排
含油抹布及手套	/	0.56				袋装	暂存于危废贮存库，定期交有关单位处理
废机油	维修保养	2		危险 废物	HW08 900-219-08	桶装	暂存于危废贮存库，定期交有资质单位处理
废油桶					HW49 900-041-49		
生活垃圾	/	9		/	/	桶装	交市政环卫部门处理

固废暂存环境管理要求

本项目固废暂存包括废旧金属、未燃尽垃圾等，本项目固废库应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求：①本项目固体废物应分类收集；②贮存、处置场的建设类型，必须与拟堆放的一般工业固体废物的类别相一致；③贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施；④应记录固体废物产生量和去向（处理、处置、综合利用或外运）及相应量，并做好台账记录。



危废贮存库应满足《危险工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18597-2023 -2023) 相关要求：①设置独立的贮存区域、张贴标识；②做好防腐、防渗及防泄漏措施；③采用铁桶或适当容器贮存本项目废机油；④记录危废产生量和去向（处理、处置、综合利用或外运）及相应量，并做好台账记录；⑤定期检查危废贮存库泄露情况。

综上，本项目在采取以上措施后，产生的固体废物能得到有效地处置，对周围环境影响较小。

#### 4.2.5 土壤及地下水

##### 1、污染源及影响分析

本项目大气污染因子主要为颗粒物、 $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$ ，排放量较小，均为无组织排放。因此，对土壤及地下水影响较小。

本项目生产废水收集至污水池、沉淀池后回用，不外排；生活污水经化粪池处理后排入西咸新区北控环保科技有限公司渗滤液处理站处理；本项目原料、环保沙库、固废库、备用库、污水池、沉淀池、食堂隔油池及危废贮存库等均采取防渗措施，项目营运期间正常工况下对地下水、土壤造成的影响较小。

##### 2、防控措施

为减轻或避免对本项目运营过程中对地下水、土壤造成的不利影响，评价根据地下水、土壤导则对项目建设提出相应的控制措施，具体如下：

##### （1）源头控制措施

①生产过程中严格落实废水收集、回用措施，确保生产废水不外排。

②对收集池、污水池、沉沙罐、清水池等定期进行检查，防止池体、罐体防渗层破裂导致废水渗漏对区域地下水、土壤造成污染。

③按照《环境影响技术评价导则 地下水环境》(HJ610-2016) 地下水污染防治分区参照表，本项目生产装置区、隔油池、清水池、环保沙库及产品备用库进行一般防渗，等效黏土防渗层  $M_b \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$  或参照 GB16889 执行；原料库、集水池、污水池、沉沙罐、固废库及危废贮存库等进行重点防渗，等效黏土防渗层  $M_b \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$  或参照 GB16889 执行；

在企业切实落实各种污防渗制措施的前提下，项目运营期对区域地下水、土壤环境影响较小。

## （2）过程防控措施

加强日常管理及检查，防止废水泄露现象发生，防止危险废物贮存发生跑冒滴漏现象。

## 4.2.6 环境风险

### （1）风险物质及风险源

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169-2018），本项目运营期涉及的危险物质主要为液化气、废机油。液化气主要成分为丙烷、丁烷，主要以液态形式存在于液化气钢罐内；废机油主要存在于铁桶内。危险物质临界量参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，其中，丙烷、丁烷的临界量均为 10t，油类物质的临界量为 2500t。本项目涉及的丙烷最大暂存量约为 0.15t、丁烷最大暂存量约为 0.18t，废机油约为 2t，Q 值约为 0.15，见表 4-10。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

（1）当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

（2）当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：

q1, q2, ..., qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1, Q2, ..., Qn——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

表 4-10 危险品最大贮存量及其临界量一览表

序号	危险品名称	最大暂存量 (t)	临界量 (t)	Q
1	丙烷	0.15	10	0.015
2	丁烷	0.18	10	0.018

3	油类物质	2	2500	0.0008
合计				0.034

$Q < 1$ ，因此，本项目环境风险潜势为 I，风险评级为“简单分析”。

(2) 影响途径

本项目涉及的危险物质主要为丙烷、丁烷、油类物质。液化气泄漏扩散主要是对周边大气环境的影响。液化气泄漏后对周边大气环境的影响主要为大量烷烃气体的聚集，当空气中液化气体浓度达到 90%以上时，会导致呼吸停止；达到 80%以上时会引起头痛等窒息前状；达到 25%~30%时，可引起头痛、头晕、乏力等。当发生泄漏时，烟气报警系统会自动切断供气，因此项目事故状态下泄漏量少，发生风险事故对周围环境影响较小。当发生泄漏事故若进而引发火灾、爆炸事故时，液化气完全燃烧产生水和二氧化碳，不完全燃烧产生二氧化硫、一氧化碳等，空气中 CO 浓度较高时会使周边人员出现 CO 中毒，产生昏迷甚至呼吸衰竭等。

项目主要风险事故为液化气、油类物质泄露，以及火灾等引发的伴生/次生污染物排放等。本项目油类为废机油，不易燃烧；液化气泄漏量较小，因此发生火灾事故概率较小。

(3) 环境风险防范措施

①设置人员定期巡视及检查液化气罐、危废贮存库。

②加强安全管理，制定相应的定期检查制度，检查液化气、废机油有无泄漏。

③建立健全各项规章制度，在醒目位置设立“严禁烟火”、“禁火区”等警示标语或标牌。

④液化气罐附近严禁堆放易燃易爆物质，严禁使用明火，定期检查，排除隐患。操作和维修设备时，采用不发火的工具。

(4) 风险应急措施

①当发生液化气、废机油等泄露时，应尽快切断泄漏源；废机油泄漏可用砂土或其它不燃材料吸附，也可用大量水冲洗。

②当发生火灾事故时，当事者应立即采取先行措施，如切断气源；在火势较小的情况下立即使用灭火器材扑灭，同时使用手机等通讯装备通知上级领导启动突发环境事件应急预案。

③对事故发生区域周边人群进行疏散，并转移周围可能受火灾影响发生燃爆的其他耗材。

④通知应急监测单位对因火灾事故产生的废气、废水进行应急监测，了解风险事故对周边环境影响情况。

综上，在各项环境风险防范措施落实到位的情况下，可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，项目的环境风险水平可接受。

#### 4.2.7 环保投资

项目总投资万元，其中环保投资 300 万元，约占总投资的 2.86%。具体投资见表 4-11。

表 4-11 环保投资表

污染源	环保措施名称	数量	投资金额（万元）
废气污染源	喷淋除尘设施	3	170
	喷洒除臭剂	/	5
	运输冲洗设施	1	25
	食堂油烟处理设施	1	10
废水污染源	隔油池、化粪池、沉沙罐、收集池、污水池、清水池	13	40
噪声污染源	低噪声设备、软连接	若干	10
固废污染源	固废库、危废贮存库	1	15
地下水污染源	分区防渗	/	20
环境管理	/	/	5
合计			300

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	G1	食堂油烟	排气罩+油烟净化器+楼顶排放口	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
	无组织排放	颗粒物	喷淋、厂房密闭、进出车辆清洗	《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）
		NH <sub>3</sub>	喷洒除臭剂	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
		H <sub>2</sub> S		
地表水	生产废水	SS	回用不外排	/
	光伏板清洗废水	SS	蒸发排放	/
	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS、总磷	经化粪池处理后，依托西咸新区北控环保科技有限公司渗滤液处理站处理后回用于循环冷却补水，不外排	/
	雨水	SS	依托西咸新区北控环保科技有限公司雨水管网排放	/
声环境	厂区设备噪声	LeqdB(A)	选用低噪声设备、基础减震、软连接、合理布局、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
固体废物	废旧金属产生量为 6000t/a，暂存于固废库后，外售综合利用；未燃尽垃圾量为 3600t/a，暂存于固废库后，定期送垃圾焚烧发电厂处置；渣头量为 400t/a，返回生产工序，不外排；含油抹布、劳保用品年产生量为 0.56t/a，暂存于危险贮存库，定期交有关单位处理；废机油及油桶产生量为 2t/a，暂存于危险贮存库，定期交有资质单位处置；生活垃圾产生量为 9t/a，定期交环卫部门处理			
土壤及地下水污染防治措施	①生产过程中严格落实废水收集、回用措施，确保生产废水不外排。 ②对收集池、污水池、沉沙罐、清水池等定期进行检查，防止池体、罐体防渗层破裂导致废水渗漏对区域地下水、土壤造成污染。 ③按照《环境影响技术评价导则 地下水环境》（HJ610-2016）地下水污染防治分区参照表，本项目生产装置区、隔油池、清水池、环保沙库及产品备用库进行一般防渗，等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s 或参照 GB16889 执行；原料库、集水池、污水池、沉沙罐、固废库及危废贮存库等进行重点防渗，等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s 或参照 GB16889 执行			

电磁	/
生态保护措施	/
环境风险防范措施	①设置人员定期巡视及检查液化气罐、危废贮存库。②加强安全管理，制定相应的定期检查制度，检查液化气、废机油有无泄漏。③建立健全各项规章制度，在醒目位置设立“严禁烟火”、“禁火区”等警示标语或标牌。④液化气罐附近严禁堆放易燃易爆物质，严禁使用明火，定期检查，排除隐患。操作和维修设备时，采用不发火的工具
其他环境管理要求	①环评批复后组织开工建设，按要求进行环保验收，②按照环境监测计划要求，定期开展环境监测工作

## 六、结论

本项目符合国家产业政策和相关规划的要求，选址合理；建设单位在认真落实环境影响评价报告表及提出的各项环保措施后，项目主要污染物可实现达标排放，对周围环境的不利影响较小。从环境保护角度，建设项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.98t/a	/	0.98t/a	/
	NH <sub>3</sub>	/	/	/	0.062t/a	/	0.062t/a	/
	H <sub>2</sub> S	/	/	/	0.0064t/a	/	0.0064t/a	/
	食堂油烟	/	/	/	0.0092t/a		0.0092t/a	
废水	COD	/	/	/	0t/a	/	0t/a	/
	氨氮	/	/	/	0t/a	/	0t/a	/
一般工业 固体废物	废金属	/	/	/	6000t/a	/	6000t/a	/
	未燃尽垃圾	/	/	/	3600t/a	/	3600t/a	/
	渣头	/	/	/	400t/a	/	400t/a	/
	含油抹布及 劳保用品	/	/	/	0.56t/a	/	0.56t/a	/
	废机油及油 桶	/	/	/	2t/a	/	2t/a	/
/	生活垃圾	/	/	/	9t/a	/	9t/a	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，



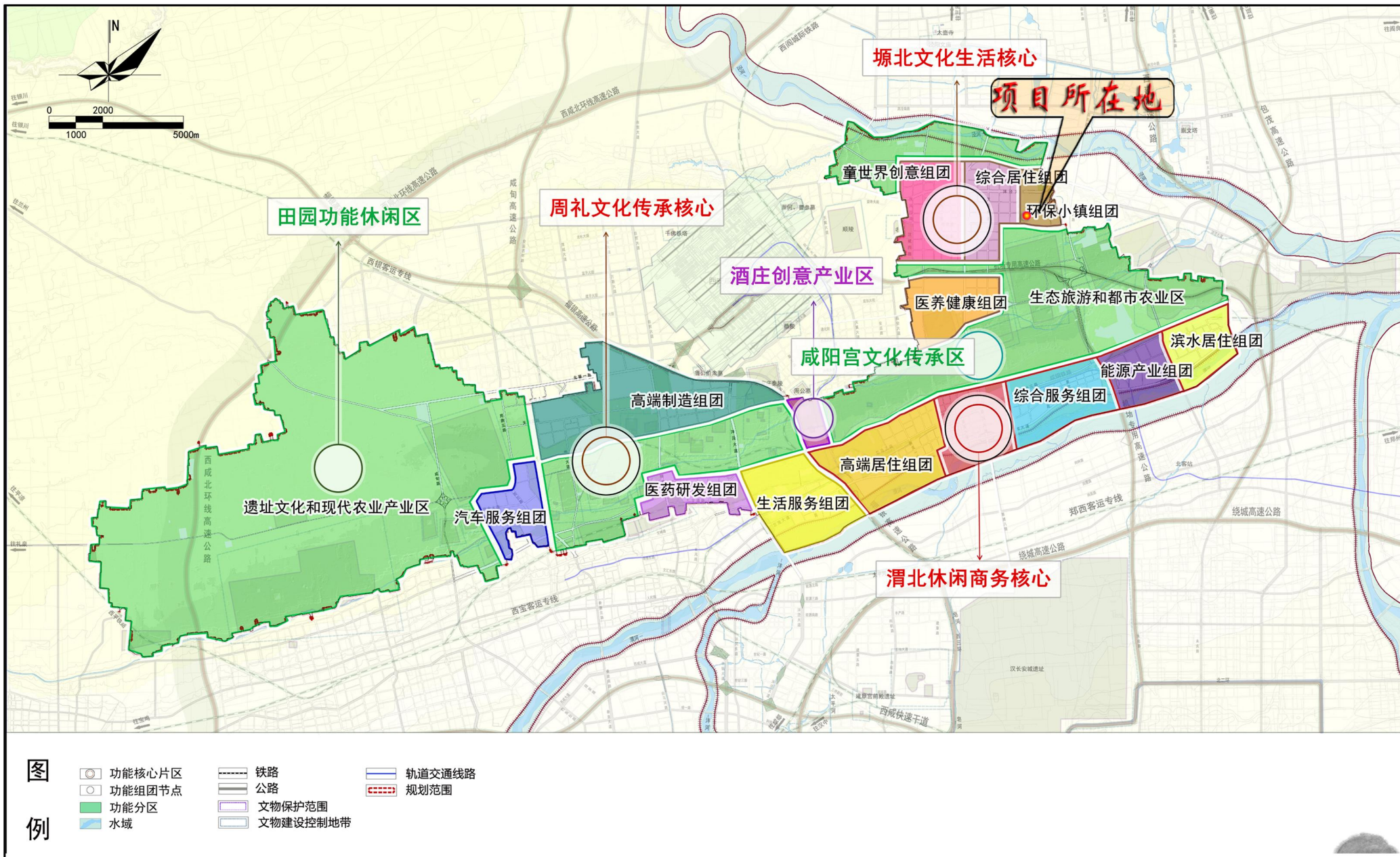


图1 项目在西咸新区秦汉新城规划片区位置图



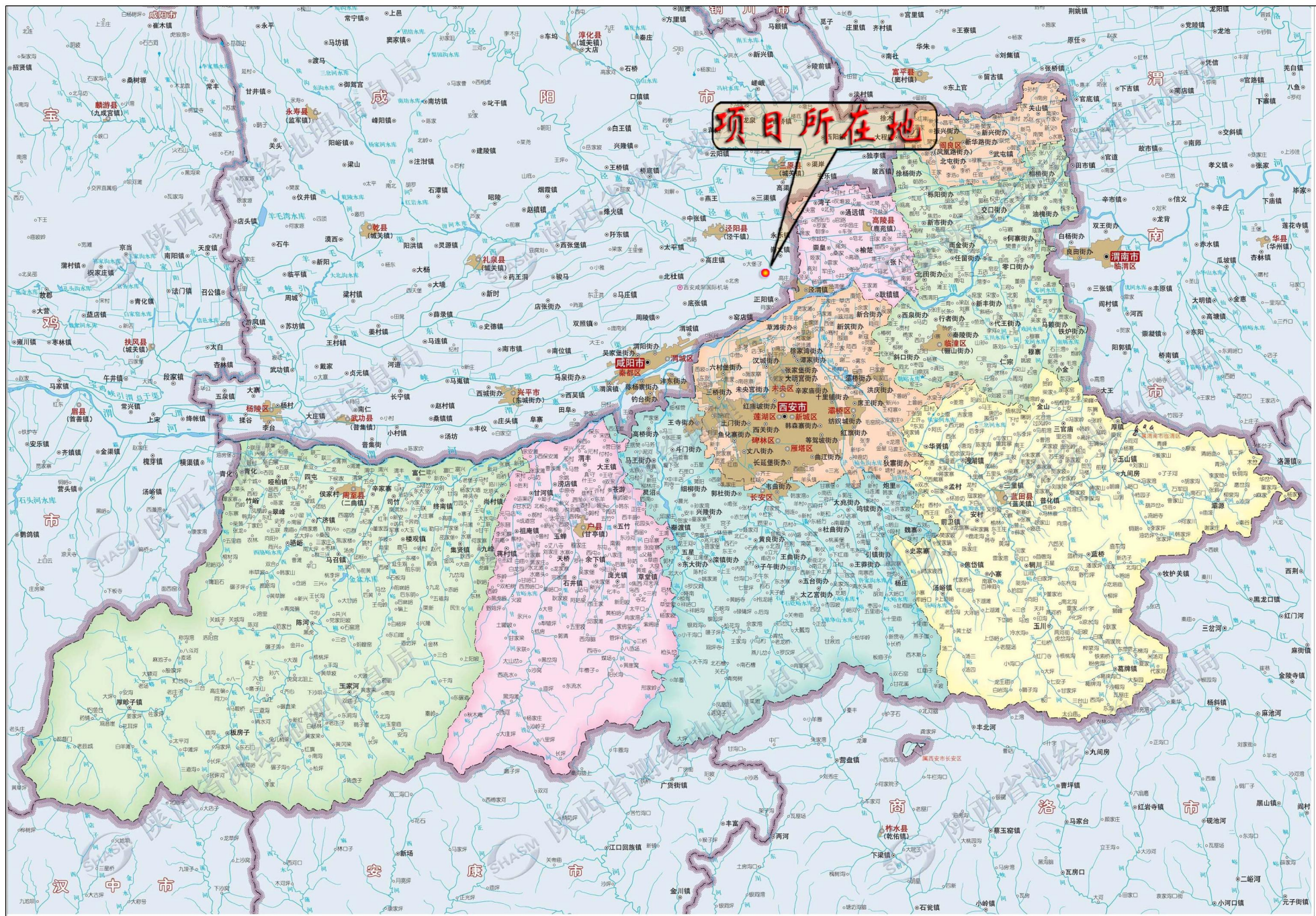


图2 项目地理位置图



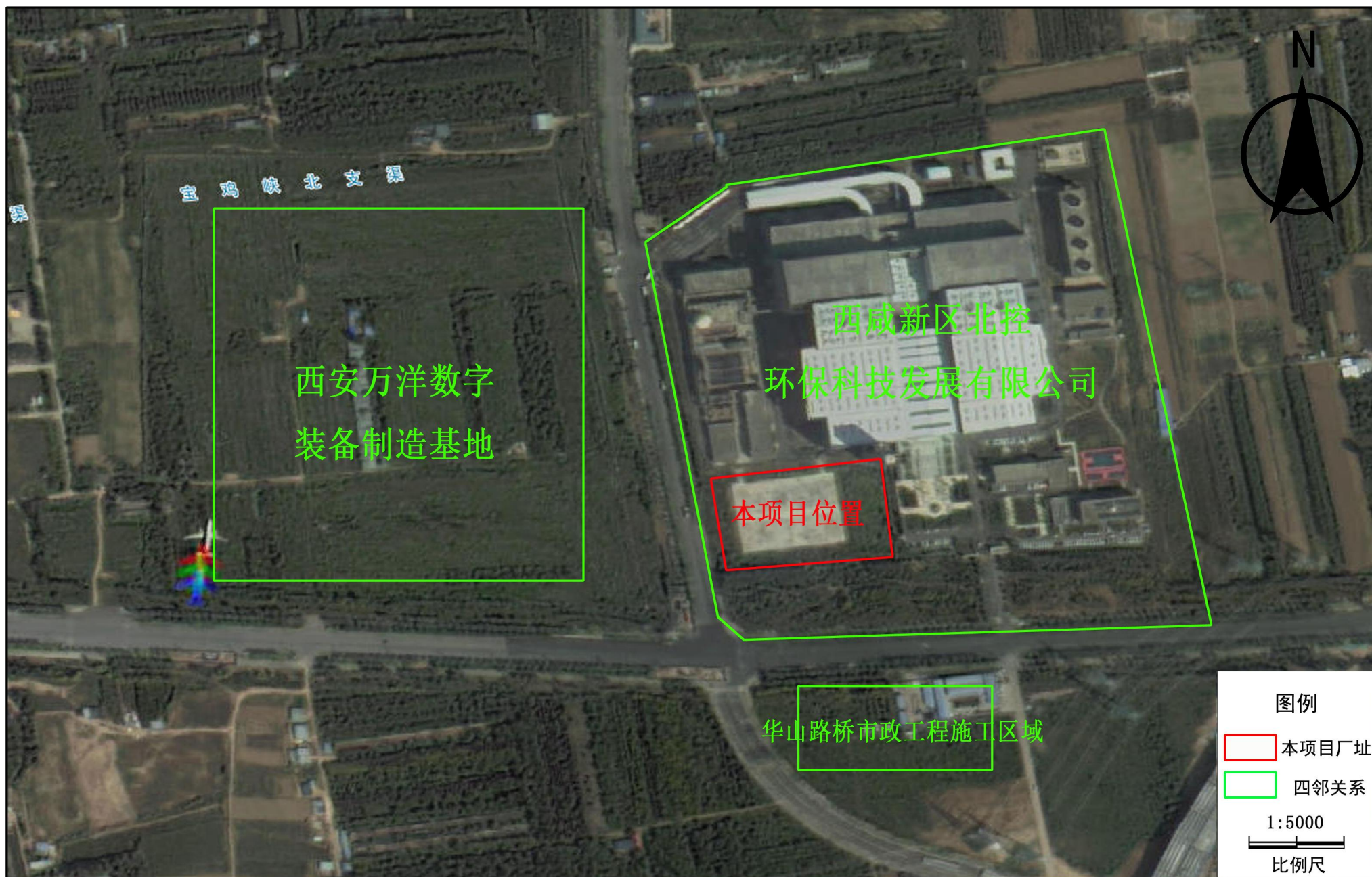
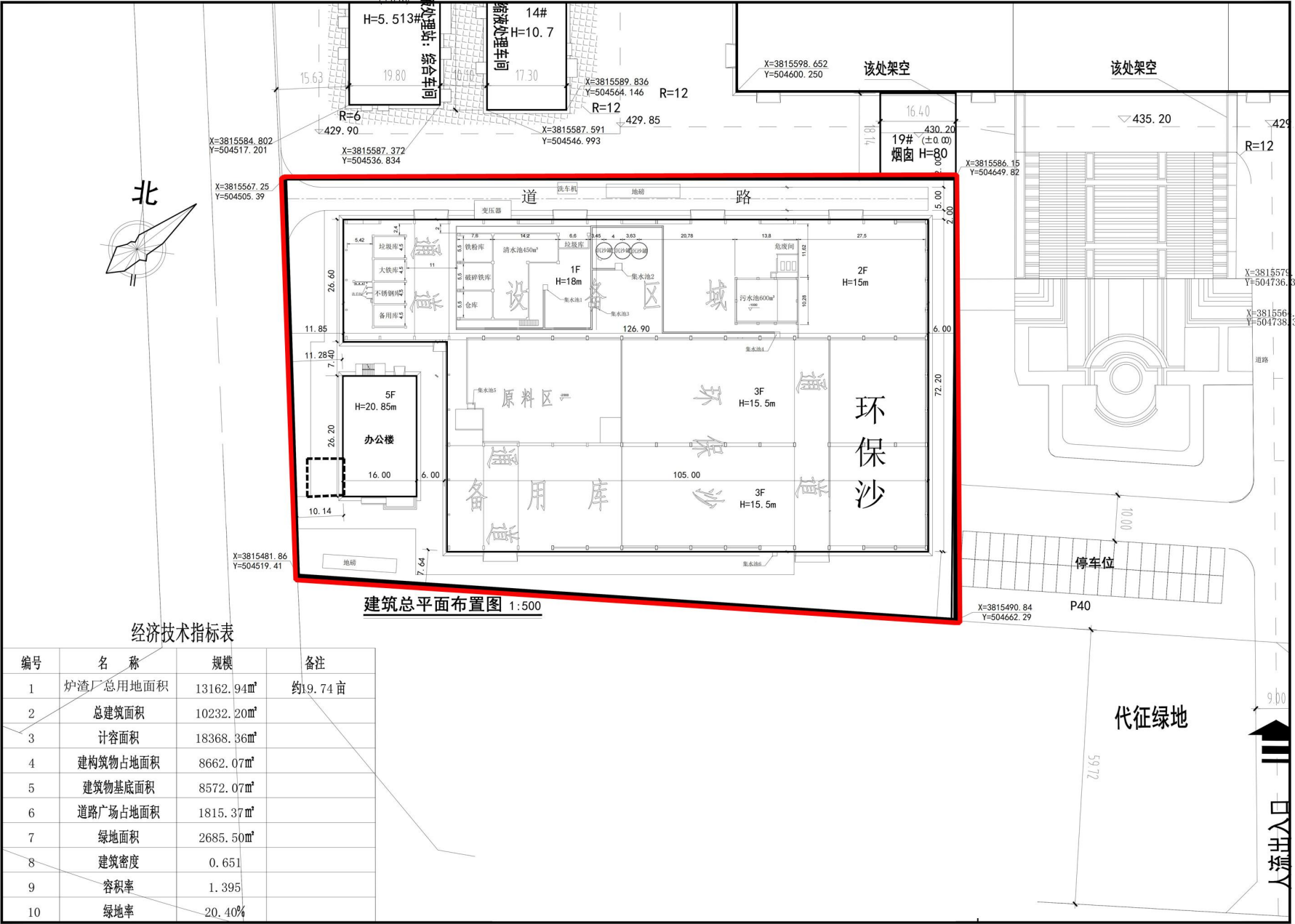


图3 本项目四邻关系图



经济技术指标表

编号	名称	规模	备注
1	炉渣厂总用地面积	13162.94㎡	约19.74亩
2	总建筑面积	10232.20㎡	
3	计容面积	18368.36㎡	
4	建筑物占地面积	8662.07㎡	
5	建筑物基底面积	8572.07㎡	
6	道路广场占地面积	1815.37㎡	
7	绿地面积	2685.50㎡	
8	建筑密度	0.651	
9	容积率	1.395	
10	绿地率	20.40%	

图4 本项目平面布置图



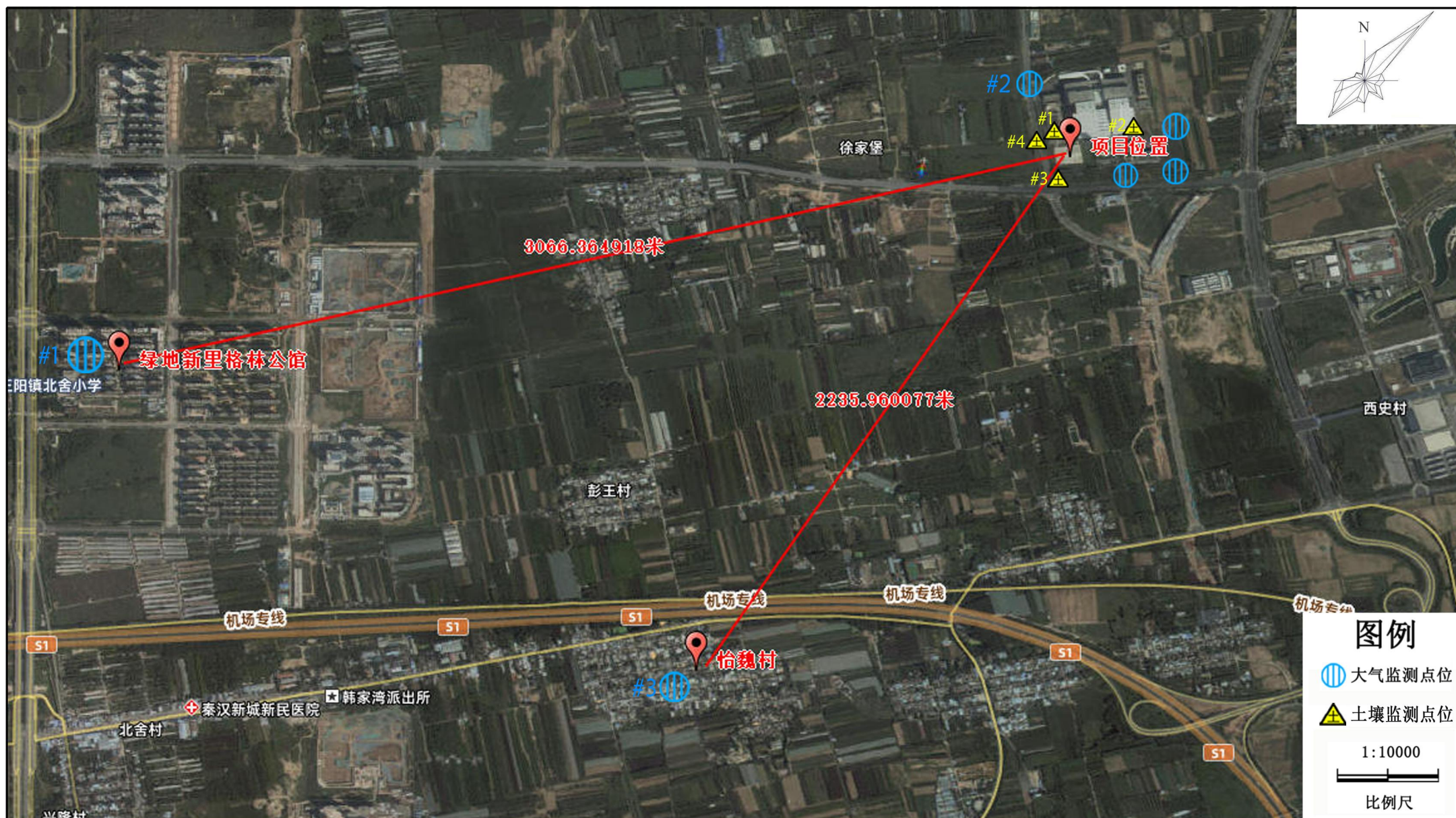


图5 本项目大气、土壤监测点位图





# 委 托 书

陕西西咸新区环境集团有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》的要求，我公司西咸新区荣桂环保循环经济低碳产业园项目需编制环境影响评价报告表，现委托贵公司编制《西咸新区荣桂环保循环经济低碳产业园项目环境影响报告表》。

特此委托

西安荣桂再生资源有限公司



# 陕西省西咸新区生态环境局

陕西咸环函〔2019〕24号

## 陕西省西咸新区生态环境局 关于《西咸新区秦汉新城分区规划(2016-2035) 环境影响报告书》审查意见的函

陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会：

2019年1月21日，我局召集有关部门代表和专家组成审查小组，在西咸新区召开了《陕西省西咸新区秦汉新城分区规划(2016-2035)环境影响报告书》(以下简称《报告书》)技术审查会。根据修改后的《报告书》和专家意见，提出以下审查意见。

一、秦汉新城是国家级西咸新区组团之一，2018年组织开展新一轮城市分区规划修编工作，同步开展规划环境影响评价工作。《陕西省西咸新区秦汉新城分区规划(2016-2035)》(以下简称《规划》)总体定位是将秦汉新城建设成为大西安健康城和秦汉历史文化集中彰显区，以健康医养、文化旅游为主导产业，打造全国重要的先进制造业、战略性新兴产业和现代服务业基地。本轮规划范围包括渭城区的正阳、窑



店、渭城镇，周陵镇福银高速以南的区域，秦都区的双照镇及兴平市南位镇西咸北环线以东、咸铜铁路及高干渠以北区域，泾阳县的高庄镇（部分），兴平市南位镇西咸北环线以东，总面积 302.84 平方公里，规划城市建设用地 49.3 平方公里，拟形成“一轴、两核、三带、三区”的空间结构。一轴：依托泾渭大道秦汉历史文化主轴；两核：大遗址生态核心、渭河北岸休闲商务核心；三带：渭河生态景观带、帝陵风光带、泾河生态景观带；三区：渭河北岸综合服务区、塬北综合服务区、周陵新型产业园区。

二、《报告书》在对质量现状调查与评价的基础上，识别了《规划》实施的主要环境制约因素，开展了《规划》协调性分析，预测和评价了《规划》调整后的实施可能对大气、地表水、地下水环境及社会环境等带来的影响，开展了环境承载力分析和公众参与等工作，提出了《规划》优化调整建议以及预防或减缓不良环境影响的对策措施。《报告书》资料总体可信，评价方法得当，可以作为《规划》审批的依据。

三、《规划》优化调整和实施过程中应做好以下工作：

（一）加快实施绿地及海绵城市建设规划。

（二）《规划》中部分工业用地、科研用地等位于文物保护单位的建设控制地带内，建设项目进行工程建设前，应当进行考古勘探，并考虑好建设与文物的协调性。

四、环境影响跟踪评价及对《规划》包含的近期建设项目环境影响评价应做好以下工作：

（一）在《规划》实施过程中，每隔五年左右进行一次环境影响跟踪评价，在规划修编时应重新编制环境影响报告书。

（二）《规划》所包含的近期一般建设项目在开展环境影响评价时，区域环境现状评价内容可以结合实际情况适当简化。

（三）规划区位于关中平原（距离西安 100 公里范围内），不宜布局大气污染物排放量大、排放污染物类型复杂的项目。

（四）制定规划区内居民迁建、安置计划。

附件：《陕西省西咸新区秦汉新城分区规划（2016-2035）  
环境影响报告书》审查小组意见

陕西省西咸新区生态环境局

2019 年 3 月 15 日



# 陕西省“三线一单”

## 生态环境管控单元对照分析报告

备注：按照国家有关规定，涉及的位置范围等均仅作为示意使用，结论仅供参考，不作为任何工作的依据。

目录

1. 项目基本信息 ..... 3

2. 环境管控单元涉及情况： ..... 3

3. 空间冲突附图 ..... 4

4. 环境管控单元管控要求 ..... 4

5. 区域环境管控要求 ..... 6

## 1.项目基本信息

项目名称：西咸新区生活垃圾无害化处理焚烧热电联产项目  
污泥掺烧工程

项目类别：建设项目

行业类别：社会区域

建设地点：陕西省西安市未央区陕西省西咸新区秦汉新城正  
阳街办张良路 1399 号

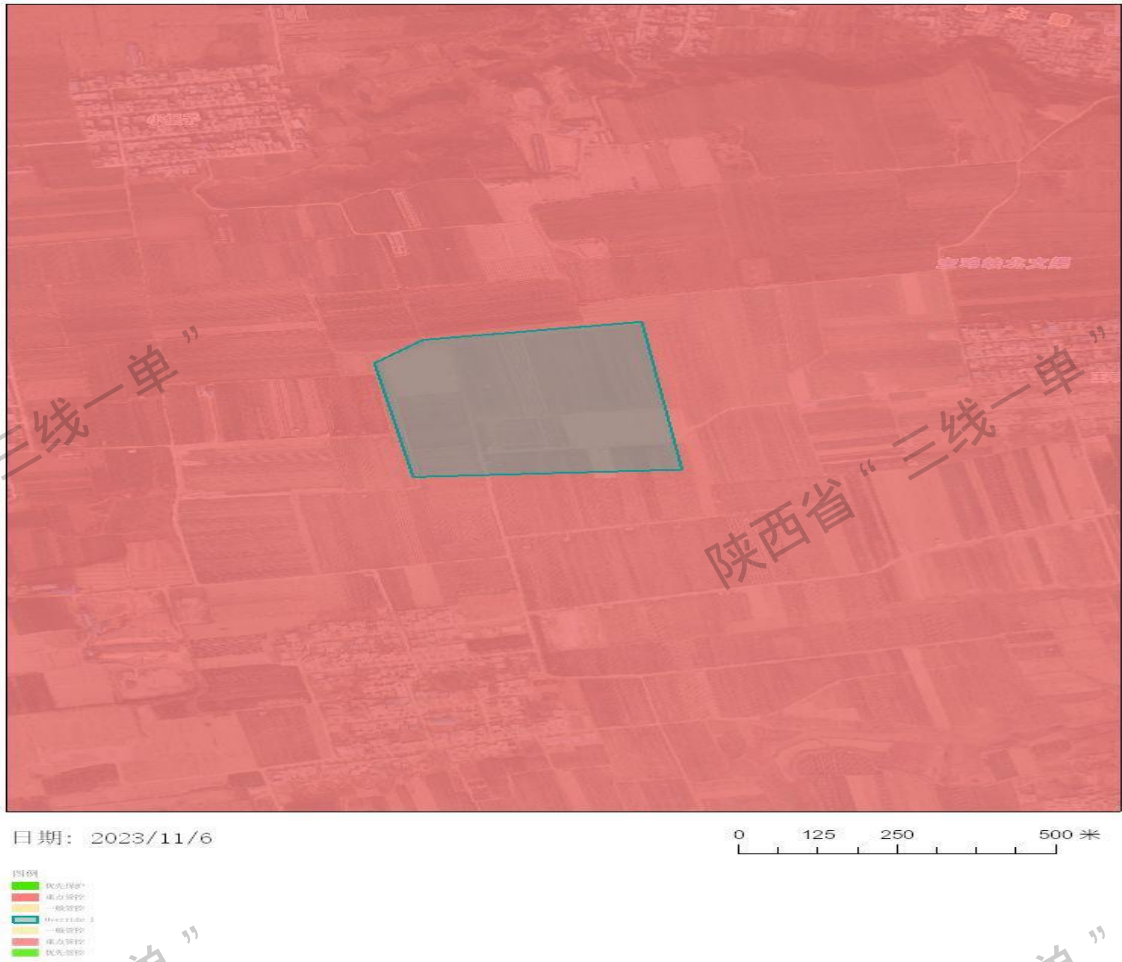
建设范围面积：160687.31 平方米(数据仅供参考)

建设范围周长：1581.53 米(数据仅供参考)

## 2.环境管控单元涉及情况：

环境管控单元分类	是否涉及	面积/长度
优先保护单元	否	0 平方米
重点管控单元	是	160687.31 平方米
一般管控单元	否	0 平方米

### 3.空间冲突附图



### 4. 环境管控单元管控要求

序号	市（区）	区县	环境管控单元名称	单元要素属性	管控要求分类	管控要求	面积/长度 (平方米/米)
1	咸阳市	渭城区	渭城区重点管控单元 1	大气环境受体敏感重点管控区 水环境城镇生活污染重点管控区	空间布局约束	大气环境受体敏感重点管控区： 1.加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出。水环境城镇生活污染重点管控区	0.024283

					污 染 物 排 放管控	大气环境受体敏感重点管控区： 1.全市不再新建 35 蒸吨/时以下燃煤锅炉，35 蒸吨/时以下燃煤锅炉、燃煤设施和工业煤气发生炉、热风炉、导热油炉全部拆除或实行清洁能源改造。加快电源结构调整，减少煤电占比。加快天然气储气设施建设步伐。 2.严格管控高排放机动车污染排放。持续开展储油库、油罐车、加油站油气回收专项检查。 水环境城镇生活污染重点管控区： 1.加强城镇污水收集处理设施建设与提标改造，推进渭南岸西部污水处理厂建设，提升污水处理能力，因地制宜在污水处理厂出水口处建设人工水质净化工程。推进新建污水处理设施与配套管网的同步设计、同步建设、同步投运，加快污水管网建设与雨污分流改造，完成市区老城区管网升级改造。	
					环 境 风 险 防控		
					资 源 开 发 效率要求		
2	咸阳市	泾阳县	泾阳县重点管控单元 2	水环境城镇生活污染重点管控区	空 间 布 局 约束	水环境城镇生活污染重点管控区	0.014383
					污 染 物 排 放管控	水环境城镇生活污染重点管控区： 1.加强城镇污水收集处理设施建设与提标改造，推进渭南岸西部污水处理厂建设，提升污水处理能力，因地制宜在污水处理厂出水口处建设人工水质净化工程。推进新建污水处理设施与配套管网的同步设计、同步建设、同步投运，加快污水管网建设与雨污分流改造，完成市区老城区管网升级改造。	
					环 境 风 险 防控		



					资源开发效率要求		
--	--	--	--	--	----------	--	--

## 5. 区域环境管控要求

序号	涉及的管控单元编码	区域名称	省份	管控类别	管控要求
1	*	省域	陕西省	空间布局约束	<p>1 执行国家法律法规对自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、世界自然和文化遗产、重要湿地、重要水源地等法定保护地的禁止性和限制性要求。</p> <p>2 城市建成区内现有钢铁、有色金属、造纸、印染、原料药制造、化工等污染严重企业须有序搬迁、改造入园（区）或依法关闭。</p> <p>3 禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建、扩建有色金属冶炼、焦化等行业企业；结合推进新型城镇化、产业结构调整 and 化解过剩产能等，有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的现有企业。</p> <p>4 执行《市场准入负面清单（2019 年版）》。</p> <p>5 执行《产业结构调整指导目录（2019 年本）》。</p>
				污染物排放管控	<p>1 禁止新建燃煤集中供热站；有序淘汰排放不达标小火电机组；不再新建 35 蒸吨以下的燃煤锅炉；65 蒸吨及以上燃煤锅炉全部完成节能改造；10 万千瓦及以上燃煤火电机组全部实现超低排放。</p> <p>2 工业集聚区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。</p> <p>3 黄河流域城镇污水处理设施执行《黄河流域（陕西段）污水综合排放标准》；汉江、丹江流域城镇污水处理设施执行《汉丹江流域（陕西段）重点行业水污染物排放限值》。</p> <p>4 新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场（小区）要实施雨污分流、粪便污水资源化利用。</p>



				<p>5 产生废石（废渣）的矿山开发、选矿及废渣综合利用企业必须建设规范的堆场，对矿坑废水、选矿废水、堆场淋溶水、冲洗废水、生活污水等进行全收集、全处理。</p> <p>6 严禁采用渗井、废坑、废矿井或净水稀释等手段排放有毒、有害废水。存放含有毒、有害物质的废水、废液的淋浸池、贮存池、沉淀池必须采取防腐、防渗漏、防流失等措施。</p> <p>7 西安市鄠邑区，宝鸡市凤翔县、凤县，咸阳市礼泉县，渭南市潼关县，汉中市略阳县、宁强县、勉县，安康市汉滨区、旬阳市，商洛市商州区、镇安县、洛南县等13个矿产资源开发利用活动集中的县（区）执行《重有色金属冶炼业铅、锌工业污染物排放标准》（GB25466）中的水污染物总锌、总铜、总铅、总镉、总镍、总砷、总汞、总铬特别排放限值；《电镀污染物排放标准》（GB21900）中的水污染物总铬、六价铬、总镍、总镉、总银、总铅、总汞、总锌、总铜、总铁、总铝、石油类特别排放限值；《电池工业污染物排放标准》（GB30484）中的水污染物总锌、总锰、总汞、总银、总铅、总镉、总镍、总钴特别排放限值。</p>
	环境风险防控			<p>1 重点加强饮用水源地、化工企业、工业园区、陕北原油管道、陕南尾矿库等领域的环境风险防控。</p> <p>2 渭河、延河、无定河、汉江、丹江、嘉陵江等六条主要河流干流沿岸，要严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。</p>
	资源开发效率要求			<p>1 2020 年大型发电集团单位供电二氧化碳排放水平控制在 550 克/千瓦以内。</p> <p>2 2020 年全省万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量比 2013 年的 55.59 立方米、32.43 立方米分别下降 15%、13% 以上。</p> <p>3 2020 年电力、钢铁、纺织、造纸、石油石化、化工、食品发酵等高耗水行业达到</p>

					<p>先进定额标准。</p> <p>4 2020 年陕北、关中地区城市再生水利用率达 20%以上。</p> <p>5 严格限制高耗水行业发展，提高水资源利用水平；严禁挤占生态用水。</p> <p>6 对已接近或达到用水总量指标的地区，限制和停止审批新增取水。</p> <p>7 煤炭矿区的补充用水、周边地区生产和生态用水应优先使用矿井水，洗煤废水闭路循环不外排。</p> <p>8 具备使用再生水条件但未充分利用的钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目，不得批准其新增取水许可。</p> <p>9 在地面沉降、地裂缝、岩溶塌陷等地质灾害易发区开发利用地下水，应进行地质灾害危险性评估。</p> <p>10 断流河流所在流域范围、地下水降落漏斗范围内不得新增工业企业用水规模。</p> <p>11 地下水超采区内禁止工农业生产及服务行业新增取用地下水。</p> <p>12 延河、无定河总体生态水量不低于天然径流量的 30%。</p>
2	*	关中地区	陕西省	空间布局约束	<p>1 本行政区域内的自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、世界自然和文化遗产、饮用水水源保护区等区域的禁止性和限制性准入要求依照国家相关法律法规执行。</p> <p>2 西安、宝鸡、咸阳、铜川、渭南、韩城、杨凌示范区和西咸新区城市规划区以及以西安市钟楼为基准点、半径 100 公里范围内禁止新建、扩建燃煤发电、燃煤热电联产和燃煤集中供热项目，禁止新建、改建和扩建石油化工、煤化工项目。</p> <p>3 渭河两岸划定保护区域，区域内禁止建设任何与水环境管理无关的项目，并在适宜地区建设生态湿地，构建渭河生态屏障。</p> <p>4 禁止新建、扩建粘土实心砖厂。</p> <p>5 西安市城区地热开采区、山阳县钒矿开采区、商南县钒矿开采区、华阴市华阳川铀钼铅矿区，以上 4 个区域应分别限制地热、钒和铀钼铅矿的开采。</p> <p>6 控制开发渭北煤炭、水泥用灰岩和关中城市核心区地热等矿产资源。</p>

			污染物排放管控	<p>1 西安、咸阳、渭南市建成区内 20 蒸吨以下燃煤锅炉应拆尽拆，宝鸡、铜川、韩城市及杨凌示范区建成区内 10 蒸吨以下燃煤锅炉全部拆除。</p> <p>2 按照环境承载力和环境容量，严格控制火电、水泥、钢铁、焦化、煤化工、冶炼、制浆造纸、印染、果汁、淀粉加工等项目，切实降低污染负荷。</p> <p>3 二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。</p> <p>4 严格控制高耗煤行业新增项目；严禁新增焦化、水泥、铸造、钢铁、电解铝和平板玻璃等产能。</p> <p>5 城市建成区内焦炉实施炉体加罩封闭，并对废气进行收集处理。</p> <p>6 “渭南片区”包括韩城、合阳、大荔、潼关四个县（市），在该片区禁止新建扩建不符合产业政策、不能执行清洁生产的项目；禁止新建 20 蒸吨以下燃煤锅炉；禁止销售和使用不符合标准的煤炭；禁止新建扩建造纸、化工、印染、果汁和淀粉加工等高耗水、高污染项目。</p>
			环境风险防控	<p>1 禁止新增化工园区。</p> <p>2 渭河干流沿岸要严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。</p>
			资源开发效率要求	<p>1 城市再生水利用率达 20%以上。</p> <p>2 新增耗煤项目实行煤炭消耗等量或减量替代。</p>

合同编号: XXXQ-F-201907-091

# 西咸新区生活垃圾无害化处理焚烧热电 联产项目炉渣收运服务

## 合 同

甲方: 西咸新区北控环保科技有限公司

乙方: 合肥荣桂环保科技有限公司

## 一、西咸新区生活垃圾无害化处理焚烧热电联产项目 炉渣收运服务合同

甲方：西咸新区北控环保科技有限公司

乙方：合肥荣桂环保科技有限公司

根据《中华人民共和国合同法》及有关法律法规规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用原则，经双方协商，就甲方产生的炉渣（本合同所称炉渣是指垃圾焚烧后焚烧炉排放出的全部固体物质、不含飞灰）承运、清理及再生利用事宜达成以下合同条款：

一、乙方为西咸新区生活垃圾无害化处理焚烧热电联产项目炉渣收运服务中标方，甲方同意按中标价人民币（大写： ），将西咸新区生活垃圾无害化处理焚烧热电联产项目（日处理生活垃圾 3000 吨）产生未经过任何分拣和处理的所有炉渣交由乙方进行处理和利用。中标单价不因年限增减而调整。

结算方式：每日统计当日过磅重量，每月第五个工作日前完成上月炉渣收运地磅（甲方厂区）过磅重量统计，经双方确认重量无误后，由甲方根据合同单价核定收款金额，并开具付款通知至乙方，乙方收到付款通知及甲方开具的等额增值税专用发票 7 日内完成支付至甲方指定的对公账户。

二、本合同有效期为 年，自投产之日起算，从 年 月 日起至 年 月 日止。

三、在本合同有效期内甲方不得将炉渣交给第三方（包括单位、个人或其他组织）进行处理、利用。

四、炉渣处理由乙方自行在甲方电厂外选址处理，应保证在甲方电厂投运前  
具备炉渣收运及综合利用条件。乙方处理炉渣时要符合招标文件及环保等要求。

五、甲方确保将垃圾焚烧后所产生的全部炉渣提供给乙方处理及进行综合利  
用。甲方承诺在垃圾焚烧前或后不再安装或承包委托给他人安装磁分选装置等所  
有可能导致炉渣中金属含量降低的措施，确保炉渣中的资源全部由乙方在厂外炉  
渣处理场地进行综合利用。

六、乙方自行负责安排车辆并承担运输费用，到甲方厂内渣坑运输炉渣至乙  
方炉渣处理场地，乙方负责抓取炉渣上车工作渣吊四级需持证上岗，日产日清，  
保证渣坑量处于正常位置。乙方运输人员应具备运输所需的相应资格。

七、乙方负责将炉渣综合利用过程中筛选出来的未燃尽垃圾经甲方确认后运  
输至甲方垃圾池内（否则，由此产生的环保污染责任由乙方负责），由甲方进行  
无偿再处理，运输费用由乙方负责。炉渣综合利用后所产生的其他剩余物质（如  
大块石头、砖块等）由乙方负责运到政府指定的填埋场填埋，因炉渣收运及资源  
化处理而产生的安全环保责任及运输费用由乙方承担。乙方不得以灰土及生料为  
由对炉渣日产日清造成影响，同时乙方负责及时分捡未燃尽垃圾回运至甲方垃圾  
库。如乙方不能保证炉渣及时外运处理，日产日清，甲方将对乙方 2000 元/每次  
进行处罚。

八、乙方在炉渣运输及生产过程中，要严格遵守国家相关法律法规规定的安  
全生产、道路交通、环境保护等有关规定。乙方清运车辆及人员进入甲方生产场  
所，要遵守甲方规章制度，服从甲方管理和调度，运输车辆具有运输资质并通过  
国家年检，且应符合环保要求，不得沿途漏洒。

#### 九、甲方的权利和义务

1、甲方有权对乙方在甲方厂区内进行的炉渣装卸运输以及现场环境卫生等  
工作进行监督、管理、指导、检查。



2、甲方在合同期内须将所有炉渣提供给乙方进行综合利用处理，未经甲方同意，乙方不得擅自将炉渣委托给第三方处理。

3、甲方有权要求乙方按甲方要求填制各种生产经营报表，以便甲方向政府相关部门提供资料，了解乙方的可持续经营能力。

#### 十、乙方的权利和义务

1、乙方应在合同生效后，自行安排炉渣综合利用生产及运输设备的购置（添置），组织管理及生产人员的招聘（调整），开展相关筹备工作，确保甲方产生的炉渣及时得到清运和电厂的正常运营；

2、乙方负责炉渣运输过程中和甲方炉渣池场地周边卫生的清理，保证甲方的生产场地整洁有序。乙方应保证炉渣运输过程中不发生炉渣抛洒及二次飞扬，如因此而造成的环保事故及环保纠纷由乙方负责。

3、乙方应做好炉渣运输工作的安全、质量管理。

4、乙方在甲方厂区内工作中因自身原因造成的一切安全事故，由乙方承担全部责任。由于乙方未办理保险而导致的相应损失由乙方承担。乙方承诺：如乙方在甲方厂区内因自身原因造成的对第三人造成的损害或者造成自身损害的，产生的相应责任与后果由乙方负责，即使是，如受损第三方通过法律途径向甲方主张赔偿获赔后，甲方有权要求乙方给予等额款项的补偿。

5、如乙方发生不可抗力影响正常运营活动，乙方应迅速采取措施，尽力减少损失，并在发生后的 24 小时内向甲方代表通报受害受灾情况，甲方应对灾害处理提供便利条件。

6、乙方应向甲方交纳炉渣处理履约保证金人民币万元(大写：)，合同期满后，所缴纳的违约金优先用于甲方造成的损失进行结清，如无，则甲方退回履约保证金。

7、乙方应按投标文件承诺完成全部工作内容。

8、本协议仅限乙方运输炉渣至已经甲方确认场地。如乙方有其它场地，甲乙双方重新协商相应条款。

#### 十一、不可抗力

1、不可抗力是指：严重的自然灾害（如台风、洪水、地震）、战争（不论是否宣战）、暴乱等。合同双方中的任何一方，由于不可抗力事件影响合同义务执行时，则延迟履行合同义务的时间相当于不可抗力事件影响的时间，但是不能因为不可抗力的延迟而调整合同价格。

2、受到不可抗力影响的一方因在不可抗力事件发生后，尽快将所发生的不可抗力事件的情况通知另一方，受影响的一方同时应尽量设法缩小这种影响和由此而引起的延误，一旦不可抗力的影响消除后，应将此情况立即通知对方。

#### 十二、违约责任

1、如乙方未按投标文件承诺进行工作的，甲方有权向乙方收取违约金，并有权单方面解除合同。

2、如乙方无法及时运输炉渣时，经通知乙方，甲方可以自行委托第三方运输炉渣到乙方处理厂，所产生费用从履约保证金中支付，履约保证金不足支付部分，甲方有权向乙方追偿。

3、乙方应确保承包工作遵守国家安全、环保法律法规和甲方对安全、环保及生产的要求，若发生乙方在承包生产中不听劝告，以危险方式工作，导致人身安全及环境造成重大隐患，如给甲方造成重大社会影响，甲方有权通知乙方进行问题陈述及协商，如协商不成，甲方可以书面形式通知乙方终止合同并没收乙方的履约保证金。

4、甲方不得无故终止合同，否则赔偿乙方实际损失。

5、乙方在运输过程中虽发生炉渣抛洒及二次飞扬，但未造成的环保事故及环保纠纷的，当月累计发生三次，甲方有权要求乙方支付违约金 10000 元。如当



月连续发生三次，甲方有权单方面解除本合同，有权要求乙方支付违约金 50000 元，并承担由此造成的一切损失。

6、本合同中因乙方原因应承担赔偿责任的，甲方在赔偿后，就赔偿部分有权向乙方追偿，并追究乙方的违约责任。

7、未经甲方同意，乙方擅自将炉渣委托给第三方处理，甲方有权要求乙方承担违约金 元，并有权单方面解除合同。

8、乙方违约，或给甲方造成损失，甲方可直接在履约保证金中进行相应抵扣，乙方缴纳的履约保证金不足以承担本合同的违约金，或不足以弥补甲方的损失，甲方有权向乙方追偿，并要求乙方补缴履约保证金。乙方未在甲方指定时间内补足履约保证金的，甲方有权解除本合同。

8、本合同项下的约定，守约方有权向违约方主张违约责任。

十三、合同履行过程中双方发生异议，应双方协商解决，协商不成，甲乙双方可向项目所在地人民法院提起诉讼。

十四、炉渣收运服务期满前 1 年，双方协商续约事宜。若双方未达成一致，甲方有权选择其他合作单位。

十五、炉渣收运服务期：自西咸新区生活垃圾无害化处理焚烧热电联产项目产渣之日起开始计算 28 年。本合同约定有效期满后或者甲方运营期满合同自行终止。

十六、本合同一式柒份，甲方执肆份，乙方叁份。

十七、合同生效

合同订立时间： 年 月 日

合同订立地点：

本合同双方约定合同经双方法定代表人（或授权代表）签字盖章，且乙方向甲方缴纳履约保证金后生效。

(签字盖章页)

<p>甲方：西咸新区北控环保科技有限公司</p> <p>地址：陕西省秦汉新城正阳镇孙家村</p> <p>邮编：712000</p> <p>电话：029-38037773</p> <p>传真：</p> <p>开户银行：北京银行天坛支行</p> <p>户名：西咸新区北控环保科技有限公司</p> <p>账号：20000038089400027172500</p> <p>纳税人识别号：91611103MA6TK5DC8E</p> <p>法定代表人或授权代表：</p> <p>日期：2019年7月17日</p>	<p>乙方：合肥荣桂环保科技有限公司</p> <p>地址：安徽省合肥市瑶海区胜利路与凤阳路交口万家银座大厦3幢2706#</p> <p>邮编：230000</p> <p>电话：13562576208</p> <p>传真：0551-67600625</p> <p>开户银行：中国建设银行股份有限公司合肥滨湖新区支行</p> <p>户名：合肥荣桂环保科技有限公司</p> <p>账号：34001474708053016828</p> <p>纳税人登记号：91340100325489633A</p> <p>法定代表人或授权代表：</p> <p>日期：2019年7月17日</p>
--	---

31

# 合肥荣桂环保科技有限公司

---

## 关于西安荣桂再生资源有限公司 与合肥荣桂环保科技有限公司关系的 情况说明

兹证明：

我公司合肥荣桂环保科技有限公司（简称合肥荣桂）与西安荣桂再生资源有限公司（简称西安荣桂）存在母子关系，合肥荣桂与西咸新区北控环保科技有限公司签订的炉渣处置合同、租赁土地框架协议视同为西安荣桂与西咸新区北控环保科技有限公司存在有效的合作协议。

合肥荣桂环保科技有限公司

2025年9月3日



# 陕西省西咸新区环境保护局文件

陕西咸环发〔2017〕34号

## 陕西省西咸新区环境保护局 关于《西咸新区生活垃圾无害化处理项目 环境影响报告书》的批复

陕西西咸新区发展集团有限公司：

你单位《西咸新区生活垃圾无害化处理项目环境影响报告书》收悉。经研究，现批复如下：

一、该项目选址位于秦汉新城正阳街道北部，项目总投资 170923 万元，其中环保投资约 25004 万元，占总投资的 14.63%。项目主要建设 4 台 750t/d 机械炉排炉型垃圾焚烧炉+2 台 30MW 抽凝式汽轮发电机组，同时配套建设渗滤液处理站、灰渣处理系统、烟气净化系统、化学水处理系统、循环冷却水系统、噪声控制系统、压缩空气系统等。



经审查，该项目符合国家产业政策，在全面落实报告书和本批复提出的污染防治与控制措施，确保各项污染物稳定达标排放、危险废弃物得到妥善处置的前提下，环境不利影响能够得到一定程度的缓解和控制。因此，从环境保护的角度，我局同意按照报告书中所列建设项目的地点、性质、规模及环境保护措施进行项目建设。

二、项目设计、建设和运行管理中应重点做好以下工作：

（一）项目选址必须符合调整后的西咸新区总体规划，满足 300 米的大气环境防护距离和卫生防护距离要求。不在防护距离内规划建设居民点（区）、学校、医院等环境敏感项目。

（二）项目焚烧烟气净化采用“SNCR+旋转雾化脱酸反应塔（半干法）+消石灰粉喷射（干法）+活性炭喷射+袋式除尘器+SCR”工艺，同时预留湿法脱酸位置。用“3T+E”原则减少二噁英生成，提高对二噁英类物质的吸附及处理效率，确保烟气各污染物排放满足《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB 18485-2014）中相关排放限值要求。

采取有效措施控制粉尘、恶臭无组织排放。灰仓、水泥仓等产尘点须设置除尘器。采取负压操作系统，同时在卸料大厅进出口设置自动开关及空气帘等防臭措施，有效抑制恶臭排放，减少臭气外逸。恶臭污染物排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放限值要求，其它大气污染物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）排放限值要求。

（三）严格实行雨污分流。合理选定垃圾渗滤液、生活生产废水的处理工艺和参数，提高处理效率。生活污水经化粪池预处理后、食堂废水经隔油池预处理后与垃圾渗滤液、卸料平台及车辆冲洗水、车间地面冲洗水均排入渗滤液处理站处理，采用“沉砂+调节池+中温厌氧（UASB）+MBR 膜生物反应器+纳滤（NF）+反渗透（RO）”工艺处理后回用于循环冷却水系统补水，做到厂区生产、生活废水循环利用不外排。

采取严格防渗措施，对主厂房、污水收集管道、污水处理站、事故水池等进行防渗、防腐处理，防治污染地下水和土壤。

（四）尽量选用低噪声设备，优化生产厂区平面布局，做好设备基础的隔振、减振，对高噪声设备采取加装消音器、使用吸音和隔声材料等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-90）2 类标准要求。

（五）对飞灰进行螯合稳定化处理，在满足《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）入场要求后进入生活垃圾填埋场专区填埋处理，厂区临时存放场所必须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18596-2001）要求。炉渣应立足于综合利用，遇到利用不畅时，应采取密闭方式运至生活垃圾填埋场卫生填埋，炉渣等一般固体废物暂存须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）有关规定。废催化剂、废矿物油、滤袋等属危险废物，应委托有相应资质的单位安全处置，贮存、转运、处置应严格遵守《危险废物管理办法》、《危险废物贮存



污染控制标准》（GB18596-2001）有关规定。

（六）按规范建设垃圾储坑及相应设施，实行封闭堆储，防治恶臭及二次污染。合理选定运输路径，垃圾收集、运送必须采用密闭方式，落实污染防治措施，禁止垃圾渗滤液抛洒。

（七）加强施工期环境监管。采取围栏、覆盖、硬化等措施控制和减轻施工扬尘，确保达到《施工厂界扬尘排放限值》（DB61/1078-2017）要求，施工场地和道路上的弃土、弃渣等必须及时清运。施工期生活生产污水收集后降尘洒水，不外排。

（八）健全环境管理制度。安装烟气、水质在线监测设施并与环保部门联网。落实环境监测计划，建立跟踪监测制度，严格落实重金属和二噁英监测，并定期向环保部门报告。

（九）强化环境风险防范和应急措施。制定环境风险应急预案，储备必要物资器材，定期进行应急培训和演练，有效防范和应对环境风险。按照相关规范要求，在危险废物储存区等建设隔水围堰、设置环境事故应急调节水池、建设消防水收集系统，在厂区与外部水体之间安装切断装置，严防事故状态下有毒有害物质直接外排危害环境和人体健康。

（十）项目建设应满足电磁辐射环境保护管理的有关要求。

三、开展项目施工期环境监测和环境监理工作，在施工招标文件、施工合同和工程监理招标文件中明确环保条款和责任，并定期向环保部门提交环境监理报告。

四、在工程施工和运营中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。定期发布企业环境信息，主动接受社会监督。

五、认真执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行的环境保护“三同时”制度，环保设施经环保竣工验收合格后，方可投入生产。

六、你单位应在接到本批复后 10 个工作日内，将批准后的报告书送西咸新区秦汉新城环保局备案，并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。



陕西省西咸新区环境保护局

2017年9月21日

---

抄送：陕西省环境保护厅

---

陕西省西咸新区环境保护局

2017年9月21日印发

---



# 陕西省西咸新区行政审批服务局文件

陕西咸审服准〔2023〕85号

---

## 陕西省西咸新区行政审批服务局 关于西咸新区生活垃圾无害化处理焚烧 热电联产项目污泥掺烧工程 环境影响报告书的批复

西咸新区北控环保科技有限公司：

你单位《西咸新区生活垃圾无害化处理焚烧热电联产项目污泥掺烧工程环境影响报告书》（以下简称报告书）已收悉。经西安市生态环境局西咸新区分局研究，现批复如下：

### 一、项目概况

该项目位于西咸新区秦汉新城正阳街道孙家村北西咸新区

北控环保科技发展有限公司现有厂房内。主要建设内容为在现有料仓室内新建湿污泥仓及配套提升设备，将污泥提升至 3 号和 4 号焚烧炉进行焚烧处理。污泥处理规模为 300 吨/天，占生活垃圾总处理能力的 10%，项目投产后总焚烧规模保持 3000 吨/天不变，并优先处理进厂的生活垃圾。项目总投资 1322 万元，其中环保投资 30 万元，约占总投资的 2.27%。

经西安市生态环境局西咸新区分局审查，在全面落实报告书提出的各项生态环境保护和污染防治措施的情况下，该项目建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制，原则同意该项目的环境影响评价总体结论和各项生态环境保护措施。

二、项目应全面落实报告书提出的各项生态环境保护要求，确保各项污染物达标排放。在建设和运营管理中重点做好以下工作：

（一）严格落实水污染防治措施。项目污泥仓产生的渗滤液依托厂区现有污水处理系统处置后回用，不外排。

（二）严格落实大气污染防治措施。本项目污泥掺烧产生的废气依托现有“SNCR+旋转喷雾脱酸反应塔（半干法）+干粉喷射（干法）+活性炭吸附+袋式除尘器+SCR”烟气治理系统处理，满足《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB 18485-2014）及其修改单排放限值要求后，依托现有 80 米高排气筒进行排放。

（三）严格落实噪声污染防治措施。进一步加强设备日常维护和保养，运营期厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标

准》(GB 12348-2008) 2 类区标准限值要求。

(四)严格落实固体废物分类处置和综合利用措施,按照“减量化、资源化、无害化”原则,对固体废物进行规范收集、妥善处置,确保不造成二次污染。炉渣经收集后综合利用,飞灰属于危险废物,依托现有飞灰稳定化车间整合处理后,定期交由有资质单位进行处理。飞灰稳定化车间的运行管理要满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)相关要求,危废转移要满足《危险废物转移管理办法》相关要求。

(五)严格落实土壤和地下水污染防治措施。采用源头控制、分区防渗原则。加强对生产设备的维修管理,完善土壤和地下水跟踪监测计划,防止地下水污染。

(六)加强环境安全风险防范。结合项目环境风险特征,按照要求落实各项环境风险防范措施,完善环境风险应急机制,强化职工教育培训,修订突发环境事件应急预案,并在西咸新区生态环境局(秦汉)工作部备案;定期组织演练,严防环境污染事故发生。

三、项目建设必须严格执行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,落实各项环境保护措施。项目应按规定及时完善排污许可手续,并开展竣工环保验收工作。

四、建设单位是建设项目选址、建设、运营全过程落实环境保护措施、公开环境信息的主体,应按照《建设项目环境影响评



价信息公开机制方案》等要求依法依规公开建设项目环评信息，畅通公众参与和社会监督渠道，保障可能受建设项目环境影响的公众环境权益。

五、报告书经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。自报告书批复文件批准之日起，如超过5年方决定开工建设的，环境影响评价文件应当报西安市生态环境局西咸新区分局重新审核。

六、西咸新区生态环境局（秦汉）工作部负责该项目的事中事后监督管理，西咸新区生态环境保护综合执法支队对事中事后监督管理工作进行指导和监督。你单位应在收到本批复后10个工作日内，将批准后的报告书送西咸新区生态环境局（秦汉）工作部备案，并按规定接受各级生态环境行政主管部门的监督检查。

陕西省西咸新区行政审批服务局

2023年12月1日

审批专用章

6199000018959

---

抄送：西安市生态环境局西咸新区分局、西咸新区政务服务（秦汉）中心、西咸新区生态环境局（秦汉）工作部。

---

陕西省西咸新区行政审批服务局

2023年12月1日印发

---



222712050043  
有效期至2028年04月17日

正本

# 监测报告

QYHB2309365

项目名称: 中茂碲化镉薄膜光伏组件研发制造基地项目(一期)监测

委托单位: 中茂绿能科技(西安)有限公司

被测单位: /

报告日期: 2023年11月02日

陕西青源环保科技有限公司



## 说 明

- 1、报告无陕西青源环保科技有限公司检验检测章,无骑缝章,无报告编制者、复核者、审核者、签发人员签字无效。
- 2、送样委托检测,应书面说明样品来源,本公司声明结果仅于收到的样品有关,仅对送检样品负责。
- 3、如被测单位对本报告数据有异议,应于收到本报告之日起十日内(以邮戳为准)向本公司提出书面申诉,陈述有关疑点及申诉理由,逾期则视为认可检测结果。
- 4、未经本公司批准,不得部分或全部复制本报告内容。

统一社会信用代码: 91610132MAB0YDH30H

电话: 029-89299611

邮编: 710000

地址: 西安市经济技术开发区锦城三路569号西

瑞产业园内102号楼东5层



# 陕西青源环保科技有限公司监测报告

QYHB2309365

第 1 页 共 40 页

项目名称	中茂碲化镉薄膜光伏组件研发制造基地项目（一期）监测		
项目地址	西安市西咸新区秦汉新城，汉韵二路以东，汉韵三路以西，卫青东街以南，张良路以北		
联系人	罗工	联系方式	15529512505
监测人员	焦江锋、马宏涛	监测日期	2023.10.08-10.14
收样日期	2023.10.08-10.14	分析日期	2023.10.18-11.01
监测内容	<p>一、环境空气监测</p> <p>1、监测点位：项目地、绿地新里格林公馆</p> <p>监测频次：监测 7 天，每天 4 次</p> <p>监测因子：TSP（日均值）、非甲烷总烃（小时值）、镉及其化合物（小时值）</p> <p>二、地表水监测</p> <p>1、监测点位：项目所在地泾河上游沿河 500 米地表水体（1#断面），项目所在地泾河下游沿河 1000 米（2#断面）</p> <p>监测频次：监测 3 天，每天 2 次</p> <p>监测因子：水温、pH 值、溶解氧、高锰酸盐指数（耗氧量）、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、铜、锌、氟化物、硒、砷、汞、六价铬、镉、铅、氰化物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂、硫化物、粪大肠菌群</p> <p>三、地下水监测</p> <p>1、监测点位：彭王村 D1、小寨村 D2、蒋刘村 D3</p> <p>监测频次：监测 1 天，每天 1 次</p> <p>监测因子：K<sup>+</sup>、Na<sup>+</sup>、Ca<sup>2+</sup>、Mg<sup>2+</sup>、CO<sub>3</sub><sup>2-</sup>、HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>、Cl<sup>-</sup>、SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>、pH 值、总硬度、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、六价铬、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、高锰酸盐指数（耗氧量）、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、菌落总数、铜</p> <p>同步监测水井水位信息</p>		



# 陕西青源环保科技有限公司监测报告

QYHB2309365

第 3 页 共 40 页

监测依据	HJ/T 166-2004 《土壤环境监测技术规范》				
	HJ/T 164-2020 《地下水环境监测技术规范》				
	HJ 91.2-2022 《地表水环境质量监测技术规范》				
	HJ 194-2017 《环境空气质量手工监测技术规范》及第 1 号修改单				
	GB 12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》				
分析方法及主要仪器					
项目	分析方法/依据	仪器设备名称	仪器编号及检/校有效期	检出限/最低检出浓度	分析人员
TSP	环境空气总悬浮物颗粒的测定 重量法 HJ 1263-2022	LB-350N 恒温恒湿称重系统 FA1205A 十万分之一天平 ZR3922 型 环境空气颗粒物综合采样器	QYYQ-002 (2024.09.11) QYYQ-005 (2024.09.11) QYYQ-096 (2024.07.17) QYYQ-097 (2024.07.16)	/	张金梅
非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	JCY-3036 真空气袋采样器 GC-9790II 气相色谱仪	QYYQ-038 (2024.09.25) QYYQ-015 (2024.09.11)	0.07mg/m <sup>3</sup>	范雯雯
镉及其化合物	空气和废气监测分析方法第四版增补版 第三篇 第二章 十二 原子吸收分光光度法	AA-7003 原子吸收分光光度计	QYYQ-012 (2025.09.11)	3.0×10 <sup>-8</sup> mg/m <sup>3</sup>	张白露
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHB-4 便携式 pH 计	QYYQ-051 (2023.11.07)	/	焦江锋、 马宏涛



# 陕西青源环保科技有限公司监测报告

QYHB2309365

第 15 页 共 40 页

## 环境空气监测结果

监测点位		项目地				
监测日期	唯一性编号	监测结果 (μg/m³)				
		TSP	气温 (°C)	气压 (hPa)	风向(-)	风速 (m/s)
2023.10.11	2309365HQ040101	104	17.3	963	北风	1.6
2023.10.12	2309365HQ050101	103	16.2	965	东北风	1.2
2023.10.13	2309365HQ060101	110	17.2	965	北风	1.3
2023.10.14	2309365HQ070101	112	17.3	957	东北风	1.5

## 环境空气监测结果

监测点位		绿地新里格林公馆				
监测日期	唯一性编号	监测结果 (μg/m³)				
		TSP	气温 (°C)	气压 (hPa)	风向(-)	风速 (m/s)
2023.10.08	2309365HQ010201	121	17.4	963	北风	1.3
2023.10.09	2309365HQ020201	117	16.3	967	北风	1.2
2023.10.10	2309365HQ030201	111	17.3	964	西北风	1.3
2023.10.11	2309365HQ040201	117	17.3	963	北风	1.6
2023.10.12	2309365HQ050201	111	16.2	965	东北风	1.2
2023.10.13	2309365HQ060201	105	17.2	965	北风	1.3
2023.10.14	2309365HQ070201	108	17.3	957	东北风	1.5



212700349436



国联质检  
GUOLIAN ZHI JIAN

# 监测报告

TEST REPORT

**№ BEE230706449**

项目名称: 西咸新区生活垃圾无害化处理焚烧热电联产  
项目污泥掺烧工程土壤环境质量现状监测

委托单位: 西咸新区北控环保科技有限公司

报告日期: 2023 年 08 月 18 日

西安国联质量检测技术股份有限公司







国联质检  
GUOLIAN ZHI JIAN

# 监测报告

№ BEE230706449

共 18 页 第 1 页

项目名称	西咸新区生活垃圾无害化处理焚烧热电联产项目污泥掺烧工程 土壤环境质量现状监测		
样品名称	土壤		
监测类型	委托监测	样品种类	土壤
委托单位	西咸新区北控环保科技有限公司	样品数量	详情见采样信息页
委托方地址	陕西省西咸新区秦汉新城兰池大道中段规划展览中心 A407 室	样品状态	黄棕色 固体，适检
委托联系人	马臻	联系方式	/
被测单位	西咸新区北控环保科技有限公司	采样人员	冯少飞 闫豪辉
监测点位 及频次	详情见采样信息页	采样日期	2023 年 08 月 04 日
		分析日期	2023 年 08 月 04 日～ 2023 年 08 月 17 日
监测依据	HJ/T 166-2004《土壤环境监测技术规范》		
监测方法依据			
监测项目	监测方法	检出限	仪器信息
镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收 分光光度法 GB/T 17141-1997	0.01mg/kg	石墨炉原子吸收分光光度计 YQA-224
铅		0.1mg/kg	
pH	土壤 pH值的测定 电位法 HJ 962-2018	/	pH计 YQE-284
汞	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解原子荧光法 HJ 680-2013	0.002mg/kg	原子荧光分光光度计 YQA-123
砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子 荧光法 第2部分：土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	0.01mg/kg	原子荧光分光光度计 YQA-123
铬（六价）	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取 -火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019	0.5mg/kg	原子吸收分光光度计 YQA-223
镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	3mg/kg	原子吸收分光光度计 YQA-223
铜		1mg/kg	
锌		1mg/kg	
铬		4mg/kg	
石油类	土壤 石油类的测定 红外分光光度法 HJ 1051-2019	4mg/kg	红外分光测油仪 YQE-036





国联质检  
GUOLIAN ZHI JIAN

# 监测报告

№ BEE230706449

共 18 页 第 2 页

监测方法依据			
监测项目	监测方法	检出限	仪器信息
四氯化碳	挥发性有机物的测定 吹扫捕集-气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	0.0013mg/kg	气相色谱质谱仪 YQA-037
氯仿		0.0011mg/kg	
氯甲烷		0.001mg/kg	
1,1-二氯乙烷		0.0012mg/kg	
1,2-二氯乙烷		0.0013mg/kg	
1,1-二氯乙烯		0.001mg/kg	
顺-1,2-二氯乙烯		0.0013mg/kg	
反-1,2-二氯乙烯		0.0014mg/kg	
二氯甲烷		0.0015mg/kg	
1,2-二氯丙烷		0.0011mg/kg	
1,1,1,2-四氯乙烷		0.0012mg/kg	
1,1,2,2-四氯乙烷		0.0012mg/kg	
四氯乙烯		0.0014mg/kg	
1,1,1-三氯乙烷		0.0013mg/kg	
1,1,2-三氯乙烷		0.0012mg/kg	
三氯乙烯		0.0012mg/kg	
1,2,3,-三氯丙烷		0.0012mg/kg	
氯乙烯		0.001mg/kg	
苯		0.0019mg/kg	
氯苯		0.0012mg/kg	
1,2-二氯苯		0.0015mg/kg	
1,4-二氯苯		0.0015mg/kg	
乙苯		0.0012mg/kg	
苯乙烯		0.0011mg/kg	
甲苯		0.0013mg/kg	
间二甲苯+对二甲苯		0.0012mg/kg	
邻二甲苯		0.0012mg/kg	

# 监测报告

№ BEE230706449

共 18 页 第 3 页

监测方法依据				
监测项目		监测方法	检出限	仪器信息
硝基苯		半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.09mg/kg	气相色谱质谱仪 YQA-053
2-氯酚			0.06mg/kg	
苯并（a）蒽			0.1mg/kg	
苯并（a）芘			0.1mg/kg	
苯并（b）荧蒽			0.2mg/kg	
苯并（k）荧蒽			0.1mg/kg	
蒽			0.1mg/kg	
二苯并（a,h）蒽			0.1mg/kg	
茚并（1,2,3-c，d）芘			0.1mg/kg	
萘			0.09mg/kg	
苯胺			0.1mg/kg	
**二噁英类				
多氯二苯并二噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	土壤和沉积物 二英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法 HJ 77.4-2008	0.00015ng/g	
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD		0.00013ng/g	
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD		0.00015ng/g	
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD		0.00013ng/g	
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD		0.00012ng/g	
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD		0.000086ng/g	
	O <sub>8</sub> CDD		0.00020ng/g	
	多氯二苯并呋喃		2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	0.00010ng/g
1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF			0.00024ng/g	
2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF			0.00021ng/g	
1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF			0.000058ng/g	
1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF			0.000062ng/g	
1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF			0.000080ng/g	
2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF			0.000062ng/g	
1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF			0.00015ng/g	
1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF			0.00018ng/g	
O <sub>8</sub> CDF			0.00016ng/g	



# 监测报告

№ BEE230706449

共 18 页 第 3 页

监测方法依据				
监测项目		监测方法	检出限	仪器信息
硝基苯		半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.09mg/kg	气相色谱质谱仪 YQA-053
2-氯酚			0.06mg/kg	
苯并（a）蒽			0.1mg/kg	
苯并（a）芘			0.1mg/kg	
苯并（b）荧蒽			0.2mg/kg	
苯并（k）荧蒽			0.1mg/kg	
蒎			0.1mg/kg	
二苯并（a,h）蒽			0.1mg/kg	
茚并（1,2,3-c,d）芘			0.1mg/kg	
萘			0.09mg/kg	
苯胺			0.1mg/kg	
**二噁英类			土壤和沉积物 二英类的测定 同位素稀释高分辨气相 色谱-高分辨质谱法 HJ 77.4-2008	
多 氯 二 苯 并 对 二 噁 英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	0.00015ng/g		
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	0.00013ng/g		
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.00015ng/g		
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.00013ng/g		
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	0.00012ng/g		
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	0.000086ng/g		
	O <sub>8</sub> CDD	0.00020ng/g		
	多 氯 二 苯 并 呋 喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF		0.00010ng/g
1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF		0.00024ng/g		
2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF		0.00021ng/g		
1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF		0.000058ng/g		
1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF		0.000062ng/g		
1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF		0.000080ng/g		
2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF		0.000062ng/g		
1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF		0.00015ng/g		
1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF		0.00018ng/g		
O <sub>8</sub> CDF		0.00016ng/g		





# 监测报告

№ BEE230706449

共 18 页 第 4 页

土壤现场采样信息			
采样点位	S1 飞灰暂存间西侧	S1 飞灰暂存间西侧	S1 飞灰暂存间西侧
样品编号	EE230706449	EE230706450	EE230706451
采样层次	表层	深层	深层
采样深度, m	0-0.5m	1.0-1.5m	2.5-3.0m
经度 (E)	34° 27' 59.11"	34° 27' 59.11"	34° 27' 59.11"
纬度 (N)	108° 52' 59.21"	108° 52' 59.21"	108° 52' 59.21"
土壤颜色	黄棕	黄棕	黄棕
土壤质地	轻壤土	轻壤土	轻壤土
植物根系	大量	无	无
土壤湿度	潮	潮	潮
砂砾含量	<5%	<5%	<5%
其他异物	无	无	无
采样质量	聚乙烯袋2kg、棕色玻璃瓶 0.5kg、40mL瓶 (5.16g/5.27g/5.33g)、 60mL瓶装满	聚乙烯袋2kg、棕色玻璃瓶 0.5kg、40mL瓶 (5.09g/5.14g/5.76g)、 60mL瓶装满	聚乙烯袋2kg、棕色玻璃瓶 0.5kg、40mL瓶 (5.38g/5.20g/5.44g)、 60mL瓶装满
土壤现场采样信息			
采样点位	S2 焚烧炉上风向 EE230706460	S2 焚烧炉上风向 EE230706461	
样品编号			
采样层次	表层	中层	
采样深度, m	0-0.5m	0.5-1.0m	
经度 (E)	34° 27' 55.03"	34° 27' 55.03"	
纬度 (N)	108° 53' 10.24"	108° 53' 10.24"	
土壤颜色	黄棕	黄棕	
土壤质地	轻壤土	轻壤土	
植物根系	大量	少量	
土壤湿度	潮	潮	
砂砾含量	<5%	<5%	
其他异物	无	无	
采样质量	聚乙烯袋2kg、棕色玻璃瓶0.5kg、60mL瓶 装满	聚乙烯袋2kg、棕色玻璃瓶0.5kg、60mL瓶 装满	





# 监测报告

№ BEE230706449

共 18 页 第 5 页

土壤现场采样信息			
采样点位	S2 焚烧炉上风向	S3 焚烧炉下风向	S3 焚烧炉下风向
样品编号	EE230706462	EE230706463	EE230706464
采样层次	深层	表层	中层
采样深度, m	2.0-2.5m	0-0.5m	0.5-1.0m
经度 (E)	34° 27' 55.03"	34° 27' 57.99"	34° 27' 57.99"
纬度 (N)	108° 53' 10.24"	108° 53' 01.10"	108° 53' 01.10"
土壤颜色	黄棕	黄棕	黄棕
土壤质地	轻壤土	轻壤土	轻壤土
植物根系	无	大量	少量
土壤湿度	潮	潮	潮
砂砾含量	<5%	<5%	<5%
其他异物	无	无	无
采样质量	聚乙烯袋2kg、棕色玻璃瓶 0.5kg、60mL瓶装满	聚乙烯袋2kg、棕色玻璃瓶 0.5kg、60mL瓶装满	聚乙烯袋2kg、棕色玻璃瓶 0.5kg、60mL瓶装满
土壤现场采样信息			
采样点位	S3 焚烧炉下风向	S4 渗滤液处理站	S4 渗滤液处理站
样品编号	EE230706465	EE230706466	EE230706467
采样层次	深层	表层	中层
采样深度, m	2.0-2.5m	0-0.5m	0.5-1.0m
经度 (E)	34° 27' 57.99"	34° 28' 02.24"	34° 28' 02.24"
纬度 (N)	108° 53' 01.10"	108° 52' 59.11"	108° 52' 59.11"
土壤颜色	黄棕	黄棕	黄棕
土壤质地	轻壤土	轻壤土	轻壤土
植物根系	无	大量	少量
土壤湿度	潮	潮	潮
砂砾含量	<5%	<5%	<5%
其他异物	无	无	无
采样质量	聚乙烯袋2kg、棕色玻璃瓶 0.5kg、60mL瓶装满	聚乙烯袋2kg、棕色玻璃瓶 0.5kg、60mL瓶装满	聚乙烯袋2kg、棕色玻璃瓶 0.5kg、60mL瓶装满





# 监测报告

№ BEE230706449

共 18 页 第 6 页

土壤现场采样信息			
采样点位	S4渗滤液处理站	S5焚烧炉东侧	S5焚烧炉东侧
样品编号	EE230706468	EE230706469	EE230706470
采样层次	深层	表层	中层
采样深度, m	2.0-2.5m	0-0.5m	0.5-1.0m
经度 (E)	34° 28' 02.24"	34° 27' 58.33"	34° 27' 58.33"
纬度 (N)	108° 52' 59.11"	108° 53' 07.87"	108° 53' 07.87"
土壤颜色	黄棕	黄棕	黄棕
土壤质地	轻壤土	轻壤土	轻壤土
植物根系	无	大量	少量
土壤湿度	潮	潮	潮
砂砾含量	<5%	<5%	<5%
其他异物	无	无	无
采样质量	聚乙烯袋2kg、棕色玻璃瓶 0.5kg、60mL瓶装满	聚乙烯袋2kg、棕色玻璃瓶 0.5kg、60mL瓶装满	聚乙烯袋2kg、棕色玻璃瓶 0.5kg、60mL瓶装满
土壤现场采样信息			
采样点位	S5 焚烧炉东侧	S7 办公楼附近	
样品编号	EE230706471	EE230706476	
采样层次	深层	表层	
采样深度, m	2.0-2.5m	0-0.2m	
经度 (E)	34° 27' 58.33"	34° 27' 57.37"	
纬度 (N)	108° 53' 07.87"	108° 53' 05.30"	
土壤颜色	黄棕	黄棕	
土壤质地	轻壤土	轻壤土	
植物根系	无	大量	
土壤湿度	潮	潮	
砂砾含量	<5%	<5%	
其他异物	无	无	
采样质量	聚乙烯袋 2kg、棕色玻璃瓶 0.5kg、60mL 瓶装满	聚乙烯袋 2kg、棕色玻璃瓶 1 瓶	



# 监测报告

№ BEE230706449

共 18 页 第 7 页

土壤现场采样信息			
采样点位	S6油库附近	S8 厂区外东南	S9厂区外北侧
样品编号	EE230706477	EE230706479	EE230706480
采样层次	表层	表层	表层
采样深度, m	0-0. 2m	0-0. 2m	0-0. 2m
经度 (E)	34° 28' 06. 45"	34° 27' 54. 95"	34° 28' 07. 49"
纬度 (N)	108° 53' 08. 53"	108° 53' 11. 98"	108° 53' 07. 93"
土壤颜色	黄棕	黄棕	黄棕
土壤质地	轻壤土	轻壤土	轻壤土
植物根系	大量	大量	大量
土壤湿度	潮	潮	潮
砂砾含量	<5%	<5%	<5%
其他异物	无	无	无
采样质量	聚乙烯袋2kg、棕色玻璃瓶2瓶	聚乙烯袋2kg、含水率, 60mL瓶装满	聚乙烯袋2kg、含水率, 60mL瓶装满
土壤现场采样信息			
采样点位	S10 厂区外西侧	S11 厂区外西南侧	
样品编号	EE230706481	EE230706483	
采样层次	表层	表层	
采样深度, m	0-0. 2m	0-0. 2m	
经度 (E)	34° 27' 59. 85"	34° 27' 49. 96"	
纬度 (N)	108° 52' 54. 43"	108° 52' 54. 87"	
土壤颜色	黄棕	黄棕	
土壤质地	轻壤土	轻壤土	
植物根系	大量	大量	
土壤湿度	潮	潮	
砂砾含量	<5%	<5%	
其他异物	无	无	
采样质量	聚乙烯袋 2kg、60mL 瓶装满	聚乙烯袋 2kg、棕色玻璃瓶 1 瓶	





# 监测报告

№ BEE230706449

共 18 页 第 8 页

监测结果					
序号	项目	单位	监测数据		
			S1飞灰暂存间西侧 0-0.5m EE230706449	S1飞灰暂存间西侧 1.0-1.5m EE230706450	S1飞灰暂存间西侧 2.5-3.0m EE230706451
1	砷	mg/kg	13.3	15.0	11.2
2	镉	mg/kg	0.36	0.22	0.14
3	铬（六价）	mg/kg	0.5ND	0.5ND	0.5ND
4	铜	mg/kg	27	23	21
5	铅	mg/kg	25.9	24.5	20.2
6	汞	mg/kg	0.171	0.102	0.073
7	镍	mg/kg	42	44	39
8	四氯化碳	mg/kg	0.0013ND	0.0013ND	0.0013ND
9	氯仿	mg/kg	0.0011ND	0.0011ND	0.0011ND
10	氯甲烷	mg/kg	0.001ND	0.001ND	0.001ND
11	1,1-二氯乙烷	mg/kg	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND
12	1,2-二氯乙烷	mg/kg	0.0013ND	0.0013ND	0.0013ND
13	1,1-二氯乙烯	mg/kg	0.001ND	0.001ND	0.001ND
14	顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	0.0013ND	0.0013ND	0.0013ND
15	反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	0.0014ND	0.0014ND	0.0014ND
16	二氯甲烷	mg/kg	0.0015ND	0.0015ND	0.0015ND
17	1,2-二氯丙烷	mg/kg	0.0011ND	0.0011ND	0.0011ND
18	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND
19	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND
20	四氯乙烯	mg/kg	0.0014ND	0.0014ND	0.0014ND
21	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	0.0013ND	0.0013ND	0.0013ND
22	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND
23	三氯乙烯	mg/kg	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND
24	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND
25	氯乙烯	mg/kg	0.001ND	0.001ND	0.001ND



# 监 测 报 告

№ BEE230706449

共 18 页 第 9 页

监测结果					
序号	项目	单位	监测数据		
			S1飞灰暂存间西侧 0-0.5m EE230706449	S1飞灰暂存间西侧 1.0-1.5m EE230706450	S1飞灰暂存间西侧 2.5-3.0m EE230706451
26	苯	mg/kg	0.0019ND	0.0019ND	0.0019ND
27	氯苯	mg/kg	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND
28	1, 2-二氯苯	mg/kg	0.0015ND	0.0015ND	0.0015ND
29	1, 4-二氯苯	mg/kg	0.0015ND	0.0015ND	0.0015ND
30	乙苯	mg/kg	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND
31	苯乙烯	mg/kg	0.0011ND	0.0011ND	0.0011ND
32	甲苯	mg/kg	0.0013ND	0.0013ND	0.0013ND
33	间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND
34	邻二甲苯	mg/kg	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND
35	硝基苯	mg/kg	0.09ND	0.09ND	0.09ND
36	苯胺	mg/kg	0.1ND	0.1ND	0.1ND
37	2-氯酚	mg/kg	0.06ND	0.06ND	0.06ND
38	苯并[a]蒽	mg/kg	0.1ND	0.1ND	0.1ND
39	苯并[a]芘	mg/kg	0.1ND	0.1ND	0.1ND
40	苯并[b]荧蒽	mg/kg	0.2ND	0.2ND	0.2ND
41	苯并[k]荧蒽	mg/kg	0.1ND	0.1ND	0.1ND
42	蒽	mg/kg	0.1ND	0.1ND	0.1ND
43	二苯并[a, h]蒽	mg/kg	0.1ND	0.1ND	0.1ND
44	茚并[1, 2, 3-cd]	mg/kg	0.1ND	0.1ND	0.1ND
45	萘	mg/kg	0.09ND	0.09ND	0.09ND

接下页

# 监测报告

№ BEE230706449

共 18 页 第 10 页

监测结果						
序号	项目		单位	监测数据		
				S1飞灰暂存间西侧0-0.5m EE230706449	S1飞灰暂存间西侧1.0-1.5m EE230706450	S1飞灰暂存间西侧2.5-3.0m EE230706451
46	**二噁英类	二噁英类	TEQ ng/kg	0.27	0.17	0.23
		多氯二苯并对二噁英	TEQ ng/kg	0.050	0.055	0.055
		2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD		0.038	0.035	0.045
		1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD		0.0070	0.0045	0.0080
		1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD		0.035	0.0042	0.0080
		1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD		0.0070	0.0040	0.0075
		1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD		0.018	0.00025	0.00048
		1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD		0.0044	0.0014	0.0050
		O <sub>8</sub> CDD		0.0065	0.0044	0.0075
		多氯二苯并呋喃		0.0040	0.0040	0.0040
		2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF		0.040	0.038	0.038
		1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF		0.0055	0.0032	0.0048
		2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF		0.0055	0.0034	0.0050
		1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF		0.0075	0.0048	0.0065
		1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF		0.0065	0.0036	0.0055
		1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF		0.022	0.0061	0.027
		2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF		0.0061	0.0010	0.0011
		1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF		0.0029	0.0019	0.0057
		1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF				
		O <sub>8</sub> CDF				

接下页



# 监测报告

№ BEE230706449

共 18 页 第 11 页

监测结果								
序号		项目		单位	监测数据			
					S2 焚烧炉上 风向 0-0.5m EE230706460	S2 焚烧炉上 风向 0.5-1.0m EE230706461	S2 焚烧炉上 风向 2.0-2.5m EE230706462	S3 焚烧炉下 风向 0-0.5m EE230706463
1		砷		mg/kg	13.2	12.2	11.5	12.8
2		镉		mg/kg	0.42	0.27	0.23	0.26
3		铬		mg/kg	67	90	78	150
4		铜		mg/kg	32	25	21	32
5		铅		mg/kg	49.3	29.3	23.7	59.9
6		汞		mg/kg	0.162	0.138	0.098	0.222
7		镍		mg/kg	46	44	33	40
8	** 二噁英类	二噁英类		TEQ ng/kg	0.22	0.14	0.14	0.27
		多氯二苯并 对二噁英	2,3,7,8-T4CDD	TEQ ng/kg	0.075	0.042	0.041	0.060
			1,2,3,7,8-P5CDD		0.043	0.030	0.025	0.035
			1,2,3,4,7,8-H6CDD		0.0070	0.0037	0.0031	0.0047
			1,2,3,6,7,8-H6CDD		0.0065	0.0033	0.0029	0.0045
			1,2,3,7,8,9-H6CDD		0.0065	0.0032	0.0028	0.0043
			1,2,3,4,6,7,8-H7CDD		0.00028	0.00033	0.00024	0.0040
			O8CDD		0.0026	0.0014	0.0020	0.0063
		多氯二苯并 呋喃	2,3,7,8-T4CDF	TEQ ng/kg	0.0060	0.0034	0.0047	0.0075
			1,2,3,7,8-P5CDF		0.0038	0.0024	0.0028	0.0035
			2,3,4,7,8-P5CDF		0.038	0.025	0.025	0.035
			1,2,3,4,7,8-H6CDF		0.0039	0.0038	0.0037	0.0055
			1,2,3,6,7,8-H6CDF		0.0041	0.0038	0.0036	0.070
			1,2,3,7,8,9-H6CDF		0.0070	0.0060	0.0048	0.0070
			2,3,4,6,7,8-H6CDF		0.0050	0.0048	0.0041	0.0060
			1,2,3,4,6,7,8-H7CDF		0.012	0.00080	0.016	0.017
			1,2,3,4,7,8,9-H7CDF		0.0016	0.00095	0.00075	0.00075
			O8CDF		0.00015	0.0019	0.0020	0.0031

接下页



# 监测报告

№ BEE230706449

共 18 页 第 12 页

监测结果								
序号		项目	单位	监测数据				
				S3 焚烧炉下 风向 0.5-1.0m EE230706464	S3 焚烧炉下 风向 2.0-2.5m EE230706465	S4 渗滤液处 理站 0-0.5m EE230706466	S4 渗滤液处 理站 0.5-1.0m EE230706467	
1		砷	mg/kg	12.5	12.2	12.0	12.1	
2		镉	mg/kg	0.19	0.20	0.37	0.20	
3		铬	mg/kg	95	75	128	100	
4		铜	mg/kg	22	22	57	24	
5		铅	mg/kg	22.5	17.3	32.3	19.0	
6		汞	mg/kg	0.107	0.076	0.176	0.098	
7		镍	mg/kg	37	40	46	41	
8	** 二噁英类	二噁英类		TEQ ng/kg	0.27	0.14	0.78	0.20
		多氯二苯并 对二噁英	2,3,7,8-T4CDD	TEQ ng/kg	0.060	0.046	0.041	0.055
			1,2,3,7,8-P5CDD		0.040	0.030	0.028	0.028
			1,2,3,4,7,8-H6CDD		0.0070	0.0043	0.022	0.0045
			1,2,3,6,7,8-H6CDD		0.0070	0.0041	0.073	0.0045
			1,2,3,7,8,9-H6CDD		0.0065	0.0039	0.042	0.0043
			1,2,3,4,6,7,8-H7CDD		0.025	0.00022	0.033	0.0034
			O8CDD		0.0067	0.00075	0.011	0.012
		多氯二苯并 呋喃	2,3,7,8-T4CDF		0.0048	0.0042	0.0065	0.0055
			1,2,3,7,8-P5CDF		0.0040	0.0028	0.0030	0.0030
			2,3,4,7,8-P5CDF		0.040	0.030	0.030	0.033
			1,2,3,4,7,8-H6CDF		0.0055	0.0023	0.11	0.0050
			1,2,3,6,7,8-H6CDF		0.0060	0.0024	0.12	0.0055
			1,2,3,7,8,9-H6CDF		0.0080	0.0030	0.0080	0.0065
			2,3,4,6,7,8-H6CDF		0.0060	0.0025	0.15	0.0060
			1,2,3,4,6,7,8-H7CDF		0.039	0.0065	0.086	0.021
			1,2,3,4,7,8,9-H7CDF		0.0012	0.00090	0.0084	0.0030
			O8CDF		0.0026	0.0010	0.0070	0.0026

接下页



# 监测报告

No BEE230706449

共 18 页 第 13 页

监测结果								
序号		项目	单位	监测数据				
				S4渗滤液处理站 2.0-2.5m EE230706468	S5焚烧炉东侧 0-0.5m EE230706469	S5焚烧炉东侧 0.5-1.0m EE230706470	S5 焚烧炉东侧 2.0-2.5m EE230706471	
1		砷	mg/kg	12.7	13.0	13.1	12.7	
2		镉	mg/kg	0.19	0.24	0.22	0.17	
3		铬	mg/kg	84	86	79	89	
4		铜	mg/kg	21	26	26	22	
5		铅	mg/kg	18.5	26.0	30.0	20.9	
6		汞	mg/kg	0.072	0.138	0.212	0.207	
7		镍	mg/kg	39	40	32	35	
8	** 二噁英类	二噁英类		TEQ ng/kg	0.22	0.30	0.19	0.20
		多氯二苯并 对二噁英	2,3,7,8-T4CDD	TEQ ng/kg	0.065	0.055	0.060	0.055
			1,2,3,7,8-P5CDD		0.038	0.048	0.050	0.050
			1,2,3,4,7,8-H6CDD		0.0043	0.0050	0.0048	0.0055
			1,2,3,6,7,8-H6CDD		0.0047	0.0050	0.0045	0.0055
			1,2,3,7,8,9-H6CDD		0.0046	0.0049	0.0043	0.0050
			1,2,3,4,6,7,8-H7CDD		0.00050	0.011	0.00026	0.00029
			O8CDD		0.018	0.0055	0.000065	0.011
		多氯二苯并 呋喃	2,3,7,8-T4CDF		0.0070	0.0055	0.0032	0.0055
			1,2,3,7,8-P5CDF		0.0040	0.0040	0.0038	0.0035
			2,3,4,7,8-P5CDF		0.040	0.038	0.038	0.033
			1,2,3,4,7,8-H6CDF		0.0055	0.0070	0.0037	0.0038
			1,2,3,6,7,8-H6CDF		0.0055	0.066	0.0040	0.0039
			1,2,3,7,8,9-H6CDF		0.0070	0.0080	0.0050	0.0049
			2,3,4,6,7,8-H6CDF		0.0060	0.0075	0.0043	0.0043
			1,2,3,4,6,7,8-H7CDF		0.0012	0.023	0.0064	0.0099
			1,2,3,4,7,8,9-H7CDF		0.0012	0.0065	0.0012	0.0011
			O8CDF		0.0043	0.0032	0.000090	0.0017

接下页

# 监测报告

№ BEE230706449

共 18 页 第 14 页

监测结果				
序号	项目		单位	监测数据
				S7 办公楼附近 0-0.2m EE230706476
1	砷		mg/kg	13.6
2	镉		mg/kg	0.24
3	铬		mg/kg	96
4	铜		mg/kg	23
5	铅		mg/kg	22.5
6	汞		mg/kg	0.077
7	镍		mg/kg	34
8	二噁英类		TEQ ng/kg	0.17
	多氯二苯并对二噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	TEQ ng/kg	0.060
		1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD		0.038
		1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD		0.0041
		1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD		0.0040
		1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD		0.0038
		1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD		0.00025
		O <sub>8</sub> CDD		0.0014
	多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF		0.0075
		1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF		0.0033
		2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF		0.030
		1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF		0.0038
		1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF		0.0039
		1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF		0.0046
		2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF		0.0041
		1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF		0.0010
		1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF		0.0035
		O <sub>8</sub> CDF		0.0011

接下页



# 监测报告

№ BEE230706449

共 18 页 第 15 页

监测结果				
序号	项目		单位	监测数据
				S6油库附近0-0.2m EE230706477
1	砷		mg/kg	13.5
2	镉		mg/kg	0.40
3	铬		mg/kg	100
4	铜		mg/kg	29
5	铅		mg/kg	30.7
6	汞		mg/kg	0.136
7	镍		mg/kg	45
8	石油类		mg/kg	4ND
9	**二噁英类	二噁英类		TEQ ng/kg
				0.30
		多氯二苯并对二噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	0.039
			1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	0.025
			1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.0032
			1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.0033
			1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	0.0032
			1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	0.0072
			O <sub>8</sub> CDD	0.0064
		多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	0.027
			1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.0022
			2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.023
			1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.056
			1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.060
			1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	0.0060
			2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0050
			1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	0.026
			1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	0.0057
			O <sub>8</sub> CDF	0.0025

接下页

# 监测报告

№ BEE230706449

共 18 页 第 16 页

监测结果					
序号	项目	单位	监测数据		
			S8 厂区外东南 0-0.2m EE230706479	S9 厂区外北侧 0-0.2m EE230706480	S10 厂区外西侧 0-0.2m EE230706481
1	砷	mg/kg	13.2	13.6	14.9
2	镉	mg/kg	0.31	0.32	0.31
3	铬	mg/kg	87	99	92
4	铜	mg/kg	24	23	23
5	铅	mg/kg	19.7	35.1	41.6
6	汞	mg/kg	0.030	0.087	0.134
7	镍	mg/kg	32	35	36
8	pH	/	8.52	8.48	8.46
9	锌	mg/kg	108	96	88

接下页





# 监测报告

№ BEE230706449

共 18 页 第 17 页

监测结果			
序号	项目	单位	监测数据
			S11 厂区外西南侧 0-0.2m EE230706483
1	砷	mg/kg	14.8
2	镉	mg/kg	0.15
3	铬	mg/kg	103
4	铜	mg/kg	21
5	铅	mg/kg	47.9
6	汞	mg/kg	0.069
7	镍	mg/kg	36
8	pH	/	8.96
9	锌	mg/kg	80

接下页

# 监测报告

№ BEE230706449

共 18 页 第 18 页

监测结果						
序号		项目		单位	监测数据	
					S11 厂区外西南侧 0-0.2m EE230706483	
10	**二噁英类	二噁英类		TEQ ng/kg	0.13	
		多氯二苯并对二噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	TEQ ng/kg	0.031	
			1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD		0.025	
			1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD		0.0035	
			1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD		0.0035	
			1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD		0.0034	
			1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD		0.00017	
			O <sub>8</sub> CDD		0.0015	
			多氯二苯并呋喃		2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	0.0032
					1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.0024
		2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF			0.022	
		1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF			0.0041	
		1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF			0.0043	
		1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF			0.0055	
		2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF			0.0044	
		1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF			0.016	
		1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF			0.0044	
		O <sub>8</sub> CDF			0.0011	

编制 周红丽 审核 杨春娟 复核 郝雪妮 批准 计曼

2023 年 08 月 18 日



## 注 意 事 项

### NOTICE

- 1、纸质报告无“检验检测专用章”、“骑缝章”无效。

The paper report is invalid with no Detection Seal and Paging Seal.

- 2、电子报告无“检验检测专用章”无效，加密校验错误无效。

The electronic report is invalid with no Detection Seal and with decryption failed.

- 3、未经本机构同意，不得复制（全部复制除外）报告的声明。

The declaration of the report shall not be reproduced (except in full) without the consent of the Agency.

- 4、报告无授权签字人批准签字或其等效标识无效。

The report copy is invalid with no signature of approver or equivalent identification.

- 5、报告涂改无效。

The report copy is invalid if altered.

- 6、\*\*项目为分包机构提供数据，暂未纳入本机构资质认定/能力认可的检测能力范围内，且不在本机构授权签字人授权能力范围之内。分包机构名称：江苏格林勒斯检测科技有限公司，资质证书编号：171012050433。

\*\* project provides data for alliance institutions, which is not included in the scope of mandatory approval/accreditation for the competence by our institution, and the subcontracted project is beyond the competence of the authorized signatory by our institution. Name of alliance organization: 江苏格林勒斯检测科技有限公司. Qualification Certificate Number: 171012050433 .

- 7、对报告若有异议，应于收到本报告之日十五日内向本单位提出，逾期不予受理。

Any objection for the report shall be informed to us within 15 days after received the report.

- 8、未经同意，不得擅自使用本报告进行不当宣传。

Without permission, it is forbidden by using this report for improper publicity.

联系地址 (Address)：陕西省西咸新区沣东新城协同创新港 8 号楼

Building No.8, Synergetic Innovation Hub, Fengdong New City of Xixian New Area, Shaanxi Province

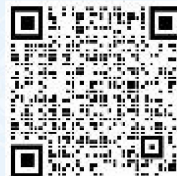
服务热线 (Tel)：029-84346232

邮编 (Zip Code)：710086

E-mail: xaunqd@126.com

<http://www.xaunqd.com>

客服微信号





国联质检  
GUOLIAN ZHI JIAN



# 监测报告

TEST REPORT

**№ BEE240811156**

项目名称: 西咸新区北控环保科技有限公司土壤监测

委托单位: 西咸新区北控环保科技有限公司

被测单位: 西咸新区北控环保科技有限公司

报告日期: 2024 年 09 月 20 日

西安国联质量检测技术股份有限公司

FWA930919793

Xi'an Guo Lian Quality Detection Technology Co.,Ltd.



400-800-1252  
www.xaunqd.com





国联质检  
GUOLIAN ZHI JIAN

# 监测报告

№ BEE240811156

共 4 页 第 1 页

项目名称	西咸新区北控环保科技有限公司土壤监测		
样品名称	土壤		
监测类型	委托监测（采样）	项目类型	土壤
委托单位	西咸新区北控环保科技有限公司	样品数量	1 个
委托方地址	陕西省西咸新区秦汉新城兰池大道中段规划展览中心 A407 室	样品状态	黄棕色 固体, 适检
联系人	严旭东	联系方式	/
被测单位	西咸新区北控环保科技有限公司	采样人员	冯少飞 闫豪辉
监测点位 及频次	厂区内渗滤车间外 1 次/天 监测 1 天	采样日期	2024 年 09 月 02 日
		分析日期	2024 年 09 月 02 日～ 2024 年 09 月 18 日
监测依据	HJ/T 166-2004《土壤环境监测技术规范》		
监测方法依据			
监测项目	监测方法	检出限	仪器信息
pH	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	/	pH 计 YQE-284 (有效期：2025.06.29)
汞	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的 测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	0.002mg/kg	原子荧光光度计 YQA-123 (有效期：2024.12.18)
砷		0.01mg/kg	
*铅	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	0.1mg/kg	石墨炉原子吸收分光光度 计 Agilent 240Z GLLS-JC-454
*镉		0.01mg/kg	石墨炉原子吸收分光光度 计 Agilent 240Z GLLS-JC-456
铬	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的 测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	4mg/kg	原子吸收分光光度计 YQA-223 (有效期：2026.06.29)
铜		1mg/kg	
镍		3mg/kg	
锌		1mg/kg	

# 监测报告

No BEE240811156

共 4 页 第 2 页

监测方法依据			
监测项目	监测方法	检出限	仪器信息
铬（六价）	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019	0.5mg/kg	原子吸收分光光度计 YQA-223 (有效期: 2026.06.29)
**铊	GLLS-3-H014-2018 电感耦合等离子体光谱法	0.2mg/kg	电感耦合等离子体光谱仪 Agilent 5110 ICP-OES GLLS-JC-493
**铈	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法 HJ 803-2016	0.08mg/kg	电感耦合等离子体质谱仪 Agilent 7800 ICP-MS GLLS-JC-421
*钴		0.04mg/kg	
**二噁英类	土壤和沉积物 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法 HJ 77.4-2008	/	高分辨气相色谱-高分辨磁式质谱联用仪 -Trace310/DFS
氟化物	土壤质量 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 22104-2008	12.5mg/kg	电子天平 YQE-196 (有效期: 2024.12.28) 电位滴定仪 YQE-172 (有效期: 2025.01.15)

接下页





国联质检  
GUOLIAN ZHI JIAN

# 监测报告

№ BEE240811156

共 4 页 第 3 页

采样信息	
样品编号	EE240811156
点位名称	厂区内渗滤车间外
采样层次	表层
采样深度, m	0-0.5
土壤质地	轻壤土
土壤湿度	潮
砂砾含量, %	<5
土壤颜色	黄棕色
植物根系	少量
北纬	34° 28' 00.79"
东经	108° 53' 00.57"

监测点位示意图:





国联质检  
GUOLIAN ZHI JIAN

# 监测报告

№ BEE240811156

共 4 页 第 4 页

监测结果			
序号	监测项目	单位	监测数据
1	pH	/	8.95
2	汞	mg/kg	0.072
3	*铅	mg/kg	17.7
4	*镉	mg/kg	0.16
5	铬	mg/kg	80
6	铜	mg/kg	29
7	镍	mg/kg	47
8	锌	mg/kg	53
9	氟化物	mg/kg	304.5
10	铬（六价）	mg/kg	0.5ND
11	*钴	mg/kg	10.0
12	**铊	mg/kg	0.2ND
13	**铈	mg/kg	1.16
14	**二噁英类	ngTEQ/kg	0.064
15	砷	mg/kg	11.3
备注	检出限加“ND”表示未检出或低于检出限。		

编制 任文晨 审核 张敏 复核 郝雪妮 批准 计曼

签发日期：2024 年 09 月 20 日





国联质检  
GUOLIAN ZHI JIAN

# 注 意 事 项

## NOTICE

1、纸质报告无“检验检测专用章”、“骑缝章”无效。

The paper report is invalid with no Detection Seal and Paging Seal.

2、电子报告无“检验检测专用章”无效，加密校验错误无效。

The electronic report is invalid with no Detection Seal and with decryption failed.

3、未经本机构同意，不得复制报告（全部复制除外）。

The report shall not be reproduced without the consent of the Agency (except in full).

4、报告无授权签字人批准签字或其等效标识无效。

The report copy is invalid with no signature of approver or equivalent identification.

5、报告涂改无效。

The report copy is invalid if altered.

6、\*项目为分包机构提供数据，分包机构名称：江苏格林勒斯检测科技有限公司，资质证书编号：231012341317。

\* project provides data for alliance institutions, Name of alliance organization:江苏格林勒斯检测科技有限公司. Qualification Certificate Number:231012341317.

7、\*\*项目为分包机构提供数据，暂未纳入本机构资质认定/能力认可的检测能力范围内，且不在本机构授权签字人授权能力范围之内。分包机构名称：江苏格林勒斯检测科技有限公司，资质证书编号：231012341317。

\*\* project provides data for alliance institutions, which is not included in the scope of mandatory approval/accreditation for the competence by our institution, and the subcontracted project is beyond the competence of the authorized signatory by our institution. Name of alliance organization: 江苏格林勒斯检测科技有限公司. Qualification Certificate Number:231012341317.

8、对报告若有异议，应于收到本报告之日十五日内向本单位提出，逾期不予受理。

Any objection for the report shall be informed to us within 15 days after received the report.

9、未经同意，不得擅自使用本报告进行不当宣传。

联系地址 (Address): 陕西省西咸新区沣东新城协同创新港 8 号楼

Building No.8, Synergetic Innovation Hub, Fengdong New City of Xixian New Area, Shaanxi Province

服务热线 (Tel): 029-84346232

邮编 (Zip Code): 710086

E-mail: xaunqd@126.com

<http://www.xaunqd.com>

客服微信号





国联质检  
GUOLIAN ZHI JIAN



# 监测报告

TEST REPORT

**No BEE240500437**

项目名称: 西咸新区北控环保科技有限公司废气监测

委托单位: 西咸新区北控环保科技有限公司

被测单位: 西咸新区北控环保科技有限公司

报告日期: 2024年05月28日

西安国联质量检测技术股份有限公司

FWA710535827







国联质检  
GUOLIAN ZHI JIAN

# 监测报告

№ BEE240500437

共 7 页 第 1 页

项目名称	西咸新区北控环保科技有限公司废气监测		
委托单位	西咸新区北控环保科技有限公司		
被测单位	西咸新区北控环保科技有限公司		
监测地址	陕西省咸阳市渭城区孙家村		
委托联系人	严旭东	联系电话	/
监测点位	有组织废气：DA005、DA006 废气排放监测口 无组织废气：上风向 1 个、下风向 3 个	监测频次	有组织废气：3 次/天，监测 1 天 无组织废气：4 次/天，监测 1 天
监测项目	有组织废气：氨、**硫化氢、**臭气浓度 无组织废气：氨、**硫化氢、**臭气浓度、总悬浮颗粒物		
采样日期	2024 年 05 月 10 日	采样人员	冯少飞 闫豪辉 胡鹏 李小龙
分析日期	2024 年 05 月 10 日～ 2024 年 05 月 28 日	分析人员	陈义兰 王延华
监测依据	HJ/T 397-2007《固定源废气监测技术规范》 GB/T 16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及修改单 HJ/T 373-2007《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》 HJ/T 55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》		
采样仪器	全自动烟尘（气）测试仪 YQE-082/083、全自动烟气采样器 YQE-224/094 真空气体采样箱 YQE-273/381/383/246 全自动大气/颗粒物采样器 YQE-222/223/327/328		

接下页

# 监测报告

No BEE240500437

共 7 页 第 2 页

监测方法依据			
监测项目	监测方法	检出限	监测仪器
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	无组织： 0.01mg/m <sup>3</sup> 有组织： 0.25mg/m <sup>3</sup>	紫外可见分光光度计 YQE-168 (有效期：2024.12.18)
**硫化氢	空气质量硫化氢、甲硫醇、甲硫醚和二 甲二硫的测定气相色谱法 GB/T 14678-1993	2×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup>	GC8860 型气相色谱仪 KCYQ-G-499
**臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/	/
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	168 μg/m <sup>3</sup>	电子天平 YQE-007 (有效期：2025.01.10) 恒温恒湿称重系统 YQE-021 (有效期：2025.01.10)
备 注	检出限加“ND”表示低于检出限或未检出		

接下页





国联质检  
GUOLIAN ZHI JIAN

# 监测报告

No BEE240500437

共 7 页 第 5 页

无组织废气监测结果						
监测日期	2024 年 05 月 10 日					
气象条件	温度		大气压		风向，风速	
	29.7~42.2℃		95.72~96.13kPa		西北风, 1.1~1.5m/s	
监测项目	监测点位	监测数据				
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值
总悬浮 颗粒物 /(mg/m³)	上风向 1	0.174	0.185	0.180	0.176	0.185
	下风向 2	0.272	0.262	0.275	0.278	0.278
	下风向 3	0.340	0.349	0.353	0.350	0.353
	下风向 4	0.236	0.239	0.241	0.246	0.246
**硫化氢 /(mg/m³)	上风向 1	2×10 <sup>-4</sup> ND	2×10 <sup>-4</sup> ND	2×10 <sup>-4</sup> ND	2×10 <sup>-4</sup> ND	2×10 <sup>-4</sup> ND
	下风向 2	2×10 <sup>-4</sup> ND	2×10 <sup>-4</sup> ND	2×10 <sup>-4</sup> ND	2×10 <sup>-4</sup> ND	2×10 <sup>-4</sup> ND
	下风向 3	2×10 <sup>-4</sup> ND	2×10 <sup>-4</sup> ND	2×10 <sup>-4</sup> ND	2×10 <sup>-4</sup> ND	2×10 <sup>-4</sup> ND
	下风向 4	2×10 <sup>-4</sup> ND	2×10 <sup>-4</sup> ND	2×10 <sup>-4</sup> ND	2×10 <sup>-4</sup> ND	2×10 <sup>-4</sup> ND
氨 /(mg/m³)	上风向 1	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03
	下风向 2	0.12	0.11	0.11	0.10	0.12
	下风向 3	0.14	0.14	0.11	0.11	0.14
	下风向 4	0.11	0.11	0.12	0.12	0.12
**臭气浓度 /（无量纲）	上风向 1	<10	<10	<10	<10	<10
	下风向 2	<10	<10	<10	<10	<10
	下风向 3	<10	<10	<10	<10	<10
	下风向 4	<10	<10	<10	<10	<10

编制

袁盼雨

审核

郝雪妮

批准

计曼

签发日期: 2024 年 05 月 28 日





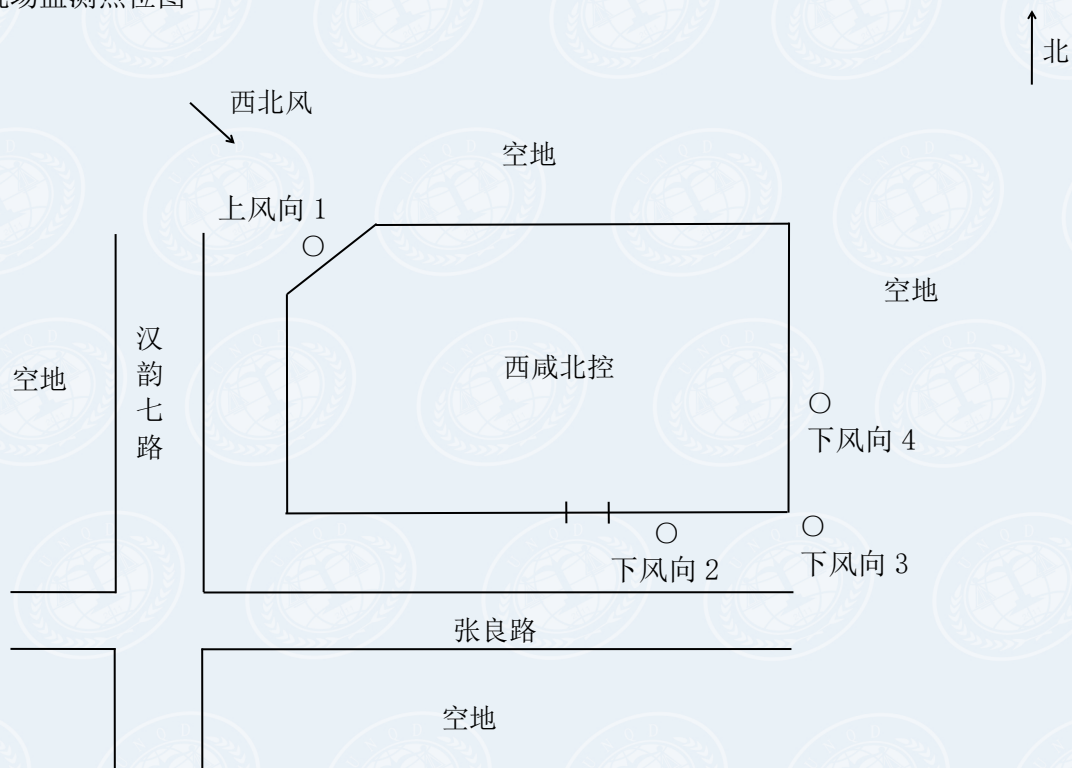
国联质检  
GUOLIAN ZHI JIAN

# 监测报告

№ BEE240500437

共 7 页 第 6 页

附图：现场监测点位图



○：表示无组织废气监测点位





国联质检  
GUOLIAN ZHI JIAN

# 注 意 事 项

## NOTICE

- 1、纸质报告无“检验检测专用章”、“骑缝章”无效。  
The paper report is invalid with no Detection Seal and Paging Seal.
- 2、电子报告无“检验检测专用章”无效，加密校验错误无效。  
The electronic report is invalid with no Detection Seal and with decryption failed.
- 3、复制报告未重新加盖“检验检测专用章”无效。  
The report copy is invalid with no Detection Seal.
- 4、报告无授权签字人批准签字或其等效标识无效。  
The report copy is invalid with no signature of approver or equivalent identification.
- 5、报告涂改无效。  
The report copy is invalid if altered.
- 6、\*\*项目为分包机构提供数据，暂未纳入本机构资质认定/认可的检测能力范围内，（臭气浓度）分包机构名称：陕西鑫安合辉环保科技有限公司，资质证书编号：222712059412。（硫化氢）分包机构名称：陕西阔成检测服务有限公司，资质证书编号：212700140904。  
\*\* project provides data for alliance institutions, which is not included in the scope of testing ability recognized by our institution.(臭气浓度)Name of alliance organization:陕西鑫安合辉环保科技有限公司. Qualification Certificate Number: 222712059412.(硫化氢)Name of alliance organization:陕西阔成检测服务有限公司. Qualification Certificate Number:212700140904.
- 7、对报告若有异议，应于收到本报告之日十五日内向本单位提出，逾期不予受理。  
Any objection for the report shall be informed to us within 15 days after received the report.
- 8、未经同意，不得擅自使用本报告进行不当宣传。  
Without permission, it is forbidden by using this report for improper publicity.

联系地址 (Address): 陕西省西咸新区沣东新城协同创新港 8 号楼

Building No.8, Synergetic Innovation Hub, Fengdong New City of Xixian New Area, Shaanxi Province

服务热线 (Tel): 029-84346232

邮编 (Zip Code): 710086

E-mail: xaunqd@126.com

<http://www.xaunqd.com>

客服微信号





国联质检  
GUOLIAN ZHI JIAN



# 监测报告

TEST REPORT

**No BEE240500438**

项目名称: 西咸新区北控环保科技有限公司废气监测

委托单位: 西咸新区北控环保科技有限公司

被测单位: 西咸新区北控环保科技有限公司

报告日期: 2024年05月28日

西安国联质量检测技术股份有限公司

FWA107836270

Xi'an Guo Lian Quality Detection Technology Co.,Ltd.



400-800-1252  
www.xaunqd.com





国联质检  
GUOLIAN ZHI JIAN

# 监测报告

№ BEE240500438

共 7 页 第 1 页

项目名称	西咸新区北控环保科技有限公司废气监测		
委托单位	西咸新区北控环保科技有限公司		
被测单位	西咸新区北控环保科技有限公司		
监测地址	陕西省咸阳市渭城区孙家村		
委托联系人	严旭东	联系电话	/
监测点位	有组织废气：DA005、DA006 废气排放监测口 无组织废气：上风向 1 个、下风向 3 个	监测频次	有组织废气：3 次/天，监测 1 天 无组织废气：4 次/天，监测 1 天
监测项目	有组织废气：氨、**硫化氢、**臭气浓度 无组织废气：氨、**硫化氢、**臭气浓度、总悬浮颗粒物		
采样日期	2024 年 05 月 11 日	采样人员	冯少飞 闫豪辉 胡鹏 李小龙
分析日期	2024 年 05 月 11 日～ 2024 年 05 月 28 日	分析人员	陈义兰 王延华
监测依据	HJ/T 397-2007《固定源废气监测技术规范》 GB/T 16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及修改单 HJ/T 373-2007《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》 HJ/T 55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》		
采样仪器	全自动烟尘（气）测试仪 YQE-082/083、全自动烟气采样器 YQE-224/094 真空气体采样箱 YQE-273/381/383/246 全自动大气/颗粒物采样器 YQE-222/223/327/328		

接下页



# 监测报告

No BEE240500438

共 7 页 第 2 页

监测方法依据			
监测项目	监测方法	检出限	监测仪器
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	无组织： 0.01mg/m <sup>3</sup> 有组织： 0.25mg/m <sup>3</sup>	紫外可见分光光度计 YQE-168 (有效期：2024.12.18)
**硫化氢	空气质量硫化氢、甲硫醇、甲硫醚和二 甲二硫的测定气相色谱法 GB/T 14678-1993	2×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup>	GC8860 型气相色谱仪 KCYQ-G-499
**臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/	/
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	168 μg/m <sup>3</sup>	电子天平 YQE-007 (有效期：2025.01.10) 恒温恒湿称重系统 YQE-021 (有效期：2025.01.10)
备 注	检出限加“ND”表示低于检出限或未检出		

接下页





国联质检  
GUOLIAN ZHI JIAN

# 监测报告

No BEE240500438

共 7 页 第 5 页

无组织废气监测结果						
监测日期	2024 年 05 月 11 日					
气象条件	温度		大气压		风向，风速	
	25.6~35.5℃		96.69~97.36kPa		西北风, 0.8~1.2m/s	
监测项目	监测点位	监测数据				
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值
总悬浮 颗粒物 /(mg/m³)	上风向 1	0.176	0.180	0.177	0.182	0.182
	下风向 2	0.213	0.224	0.217	0.228	0.228
	下风向 3	0.255	0.250	0.256	0.247	0.256
	下风向 4	0.287	0.282	0.279	0.271	0.287
**硫化氢 /(mg/m³)	上风向 1	2×10 <sup>-4</sup> ND	2×10 <sup>-4</sup> ND	2×10 <sup>-4</sup> ND	2×10 <sup>-4</sup> ND	2×10 <sup>-4</sup> ND
	下风向 2	2×10 <sup>-4</sup> ND	2×10 <sup>-4</sup> ND	2×10 <sup>-4</sup> ND	2×10 <sup>-4</sup> ND	2×10 <sup>-4</sup> ND
	下风向 3	2×10 <sup>-4</sup> ND	2×10 <sup>-4</sup> ND	2×10 <sup>-4</sup> ND	2×10 <sup>-4</sup> ND	2×10 <sup>-4</sup> ND
	下风向 4	2×10 <sup>-4</sup> ND	2×10 <sup>-4</sup> ND	2×10 <sup>-4</sup> ND	2×10 <sup>-4</sup> ND	2×10 <sup>-4</sup> ND
氨 /(mg/m³)	上风向 1	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03
	下风向 2	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
	下风向 3	0.11	0.10	0.10	0.09	0.11
	下风向 4	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06
**臭气浓度 /（无量纲）	上风向 1	<10	<10	<10	<10	<10
	下风向 2	<10	<10	<10	<10	<10
	下风向 3	<10	<10	<10	<10	<10
	下风向 4	<10	<10	<10	<10	<10

编制

袁盼雨

审核

郝雪妮

批准

计曼

签发日期: 2024 年 05 月 28 日





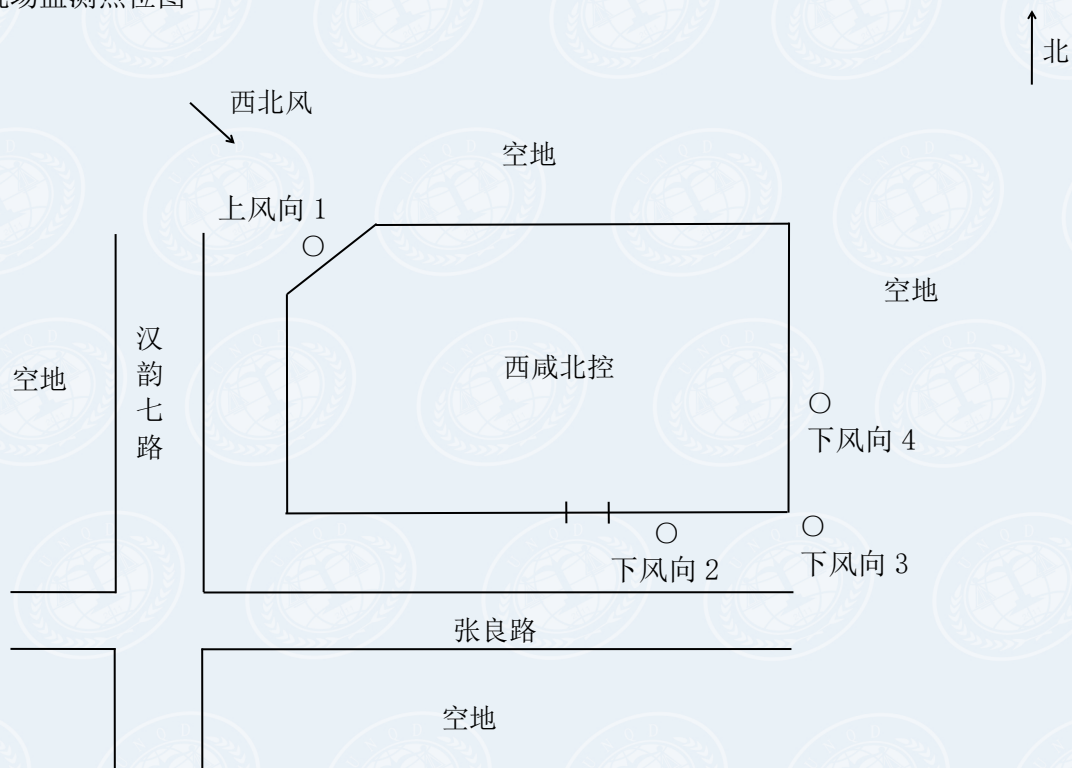
国联质检  
GUOLIAN ZHI JIAN

# 监测报告

№ BEE240500438

共 7 页 第 6 页

附图：现场监测点位图



○：表示无组织废气监测点位





国联质检  
GUOLIAN ZHI JIAN

# 注 意 事 项

## NOTICE

- 1、纸质报告无“检验检测专用章”、“骑缝章”无效。  
The paper report is invalid with no Detection Seal and Paging Seal.
- 2、电子报告无“检验检测专用章”无效，加密校验错误无效。  
The electronic report is invalid with no Detection Seal and with decryption failed.
- 3、复制报告未重新加盖“检验检测专用章”无效。  
The report copy is invalid with no Detection Seal.
- 4、报告无授权签字人批准签字或其等效标识无效。  
The report copy is invalid with no signature of approver or equivalent identification.
- 5、报告涂改无效。  
The report copy is invalid if altered.
- 6、\*\*项目为分包机构提供数据，暂未纳入本机构资质认定/认可的检测能力范围内，（臭气浓度）分包机构名称：陕西鑫安合辉环保科技有限公司，资质证书编号：222712059412。（硫化氢）分包机构名称：陕西阔成检测服务有限公司，资质证书编号：212700140904。  
\*\* project provides data for alliance institutions, which is not included in the scope of testing ability recognized by our institution.(臭气浓度)Name of alliance organization:陕西鑫安合辉环保科技有限公司. Qualification Certificate Number: 222712059412.(硫化氢)Name of alliance organization:陕西阔成检测服务有限公司. Qualification Certificate Number:212700140904.
- 7、对报告若有异议，应于收到本报告之日十五日内向本单位提出，逾期不予受理。  
Any objection for the report shall be informed to us within 15 days after received the report.
- 8、未经同意，不得擅自使用本报告进行不当宣传。  
Without permission, it is forbidden by using this report for improper publicity.

联系地址 (Address): 陕西省西咸新区沣东新城协同创新港 8 号楼

Building No.8, Synergetic Innovation Hub, Fengdong New City of Xixian New Area, Shaanxi Province

服务热线 (Tel): 029-84346232

邮编 (Zip Code): 710086

E-mail: xaunqd@126.com

<http://www.xaunqd.com>

客服微信号







212700349436



国联质检  
GUOLIAN ZHI JIAN



# 监测报告

TEST REPORT

**No BEE240811159**

项目名称: 西咸新区北控环保科技有限公司  
环境空气监测 (怡魏村)

委托单位: 西咸新区北控环保科技有限公司

被测单位: 西咸新区北控环保科技有限公司

报告日期: 2024年09月25日

西安国联质量检测技术股份有限公司



FWA572342962



# 监测报告

No BEE240811159

共 4 页 第 1 页

项目名称	西咸新区北控环保科技有限公司环境空气监测（怡魏村）		
委托单位	西咸新区北控环保科技有限公司		
被测单位	西咸新区北控环保科技有限公司		
监测地址	陕西省咸阳市渭城区怡魏村		
委托联系人	严旭东	联系电话	/
监测点位	怡魏村	监测频次	4 次/天，监测 1 天
监测项目	氨、**硫化氢、**臭气浓度		
采样日期	2024 年 09 月 02 日	采样人员	闫豪辉 冯少飞
分析日期	2024 年 09 月 02 日～ 2024 年 09 月 25 日	分析人员	王延华
监测依据	HJ/T 194-2017《环境空气质量手工监测技术规范》		
采样仪器	真空气体采样箱 YQE-383 全自动大气/颗粒物采样器 YQE-219		
监测方法依据			
监测项目	监测方法	检出限	监测仪器
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01mg/m <sup>3</sup>	紫外可见分光光度计 YQE-168 (有效期: 2024.12.18 )
**硫化氢	空气质量硫化氢、甲硫醇、甲硫醚和 二甲二硫的测定 气相色谱法 GB/T 14678-1993	2×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup>	GC8860 型气相色谱仪 KCYQ-G-499
**臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/	/
备 注	检出限加“ND”表示低于检出限或未检出。		

接下页



# 监测报告

No BEE2408111159

共 4 页 第 2 页

无组织废气监测结果						
监测日期	2024 年 09 月 02 日					
气象条件	温度			大气压		
	33.7~39.1℃			95.95~96.22kPa		
监测项目	监测点位	监测数据				
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值
**硫化氢 /(mg/m³)	怡魏村	2×10 <sup>-4</sup> ND	2×10 <sup>-4</sup> ND	2×10 <sup>-4</sup> ND	2×10 <sup>-4</sup> ND	2×10 <sup>-4</sup> ND
氨 /(mg/m³)	怡魏村	0.10	0.10	0.08	0.08	0.10
**臭气浓度 /(无量纲)	怡魏村	<10	<10	<10	<10	<10

编制 袁盼雨

审核 郝雪妮



签发日期: 2024 年 09 月 25 日



# 监测报告

No: BEE240811159

共 4 页 第 3 页

附图：监测点位示意图





# 监测报告

No BEE240811159

共 4 页 第 4 页

附图：现场采样照片





## 注 意 事 项

### NOTICE

- 1、纸质报告无“检验检测专用章”、“骑缝章”无效。  
The paper report is invalid with no Detection Seal and Paging Seal.
- 2、电子报告无“检验检测专用章”无效，加密校验错误无效。  
The electronic report is invalid with no Detection Seal and with decryption failed.
- 3、复制报告未重新加盖“检验检测专用章”无效。  
The report copy is invalid with no Detection Seal.
- 4、报告无授权签字人批准签字或其等效标识无效。  
The report copy is invalid with no signature of approver or equivalent identification.
- 5、报告涂改无效。  
The report copy is invalid if altered.
- 6、\*\*项目为分包机构提供数据，暂未纳入本机构资质认定/认可的检测能力范围内，（臭气浓度）分包机构名称：陕西鑫安合辉环保科技有限公司，资质证书编号：222712059412。（硫化氢）分包机构名称：陕西阔成检测服务有限公司，资质证书编号：212700140904。  
\*\* project provides data for alliance institutions, which is not included in the scope of testing ability recognized by our institution. (臭气浓度) Name of alliance organization: 陕西鑫安合辉环保科技有限公司. Qualification Certificate Number: 222712059412. (硫化氢) Name of alliance organization: 陕西阔成检测服务有限公司. Qualification Certificate Number: 212700140904.
- 7、对报告若有异议，应于收到本报告之日十五日内向本单位提出，逾期不予受理。  
Any objection for the report shall be informed to us within 15 days after received the report.
- 8、未经同意，不得擅自使用本报告进行不当宣传。  
Without permission, it is forbidden by using this report for improper publicity.

联系地址 (Address): 陕西省西咸新区沣东新城协同创新港 8 号楼

Building No.8, Synergetic Innovation Hub, Fengdong New City of Xixian New  
Area, Shaanxi Province

服务热线 (Tel): 029-84346232

邮编 (Zip Code): 710086

E-mail: xaunqd@126.com

http://www.xaunqd.com

客服微信号



合同编号：BH-XXHB-CL-2025-032

# 西咸新区北控环保科技发展有限公司

## 土地使用权租赁框架协议

甲方：【西咸新区北控环保科技发展有限公司】

乙方：【合肥荣桂环保科技有限公司】

签订地点：【西咸新区秦汉新城】

签订日期：【2025年5月29日】



# 土地使用权租赁框架协议

合同编号： BH-XXHB-CL-2025-032

签订地点： 西咸新区秦汉新城

甲 方： 西咸新区北控环保科技有限公司

乙 方： 合肥荣桂环保科技有限公司

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城镇国有土地使用权出让和转让暂行条例》及相关法律、法规和政策规定，甲方就厂区西南角约 19 亩空地在不改变土地性质条件下将土地使用权出租给乙方建设并运营炉渣综合处理资源化利用项目事宜，经双方协商一致，签订本土地使用权租赁框架协议，共同信守。

## 第一条 租赁位置和面积

甲方拟将使用权租赁给乙方的土地位于 西咸新区北控环保科技有限公司厂区内西南角，总面积约 13190 平方米，四至界限方位如下：

东起： 厂区南广场围墙以西，

西至： 汉韵七路以东围墙，

北至： 厂区渗沥液处理站南侧围墙以南，

南至： 张良路以北围墙。

具体面积、位置以合同附图为准。

## 第二条 土地用途

土地用途： 乙方拟在租赁土地上建设并运营炉渣综合处理资源化利用项目。

## 第三条 租赁期限

土地使用权租赁期限暂定为 20 年，实际租赁期限由甲、乙双方通过签订正式《土地使用权租赁协议》另行约定。

租赁期满后，乙方申请续租的，应于《土地使用权租赁协议》到期 90 日前向甲方提出书面申请，甲方同意续租时，双方于《土地使用权租赁协议》届满前签订续租协议。续租的租赁费用和租赁期限等在甲乙双方签署的《续租协议》中另行约定，续租的租赁期限最晚不超过甲方与陕西省西咸新区开发建设管理委员会《特许经营协议》

约定的特许经营权结束前 12 个月。

#### **第四条 租赁费用和支付方式**

土地使用权租赁费以甲、乙双方认可的第三方评估报告为基准，经双方协商一致并报甲方上级公司批准、备案后，于签订正式《土地使用权租赁协议》时确定具体标准及支付方式。

租赁费用的调整，以五年为周期。每个五年周期届满前 60 日，甲、乙双方根据市场环境变化、周边同地段土地租赁价格及双方履行情况等因素进行协商调价，并以补充协议的形式予以确认。如至该五年周期届满之日双方仍无法就下一个五年周期的租赁费用达成一致，《土地使用权租赁协议》自行终止。

#### **第五条 甲乙双方的权利和义务**

##### **(一) 甲方的权利和义务**

1. 在土地使用权租赁期间，涉租土地的使用权仍归属甲方，乙方仅是依本协议及《土地使用权租赁协议》的相关内容享有使用该土地并获取收益的权利。

2. 甲方有权对乙方租用的土地使用进行监督，保证土地按照合同约定的用途合理利用。乙方未按约定使用土地的，甲方有权单方解除《土地使用权租赁协议》并要求乙方承担违约责任。

3. 甲方应对乙方正常生产生活用水、用电、用热等提供保障，相关费用由乙方承担。

4. 甲方有权制止乙方实施的严重损害土地资源和其他资产的行为。乙方经甲方制止仍未停止损害行为的，甲方有权单方解除《土地使用权租赁协议》并要求乙方承担违约责任。

5. 甲方有权依据本协议及正式《土地使用权租赁协议》的约定向乙方收取土地使用权租赁费。协议期内如因国家或政府政策调整，市场环境、成本变化等因素影响，需对该土地使用权租赁价格调整时，租赁价格随之调整，双方另行签订补充协议。

6. 甲方不得在土地使用权租赁期内重复出租该地块，在租赁期限内，如因租赁范围出现与其他方有土地使用权纠纷，由甲方负责解决。若致使乙方遭受经济损失，由甲方按国家相关规定进行赔偿。

7. 甲方同意乙方为经营需要，在所租赁土地上建设、改造房屋或有关附属设施设备。建设、改造的相关费用由乙方承担，方案应事先经甲方书面同意后实施。



8. 甲方在能力范围内配合乙方及时提供办理炉渣综合处理资源化利用项目报建所需的资料。

## **(二) 乙方的权利和义务**

1. 乙方有权依法并按照本协议及正式《土地使用权租赁协议》约定的土地用途和期限，合法利用和经营所承租使用权的土地。

2. 乙方在土地使用权租赁期对其所承租使用权的土地有独立自主经营权和收益权，甲方不得无故进行干涉；租赁期间所发生的一切债权债务由乙方独自承担，与甲方无关。

3. 乙方在事先征得甲方书面同意后可在其所承租的土地上建设与本协议及《土地使用权租赁协议》约定用途有关的生产、生活、办公等附属设备设施，所有权归属于乙方，但不得影响甲方正常的生产活动。

4. 《土地使用权租赁协议》到期后，如甲方同意续签，乙方须与甲方重新签订租赁协议，租赁范围包括但不限于土地使用权、此前租赁期间所租土地上新增建筑物。

5. 乙方应按约定按期足额向甲方支付租赁费及水、电、热、管理费等费用。

6. 乙方的经营生产活动必须严格遵守国家、地方法律法规及环保要求，并对生产经营过程中的违法违规行为负全部责任，如对甲方造成包括但不限于环保、经济、社会舆论等损失或负面影响，由乙方按国家相关规定进行赔偿。

7. 乙方应保护自然资源，合理利用土地。

8. 《土地使用权租赁协议》终止后，乙方应于 90 日内将租赁期间在土地上的新增建筑物、附属物等全部清除，恢复承租前的土地原貌，相关费用由乙方自行承担。如甲方提出保留全部或部分新增建筑物、附属物，乙方应将相应的建筑物、配套附属物经评估折价于 30 日内移交甲方，并将其余的建筑物、附属物于 90 日内予以清除。

## **第六条 土地的转租**

乙方不得对该土地使用权进行任何形式的出租、转让、分包、分租等，否则甲方有权立即解除《土地使用权租赁协议》，由此造成的损失均由乙方负责。

## **第七条 协议的变更、解除和终止**

1. 本协议一经签订，即具有法律约束力，任何一方不得随意变更或解除。确需变更或解除的，需经甲乙双方协商一致签订书面补充协议进行变更或解除本协议。

2. 本协议签订后，甲乙双方应相互配合、积极主动、合法合规完成土地使用权租赁的前置准备工作，并于租赁条件成就后，签订正式《土地使用权租赁协议》。《土地

使用权租赁协议》签订后，本框架协议自行终止，双方应按照《土地使用权租赁协议》的相关内容履行。

3. 因国家、政府相关政策变化及政府相关通知要求或不可抗力因素，造成甲、乙双方无法继续履行本协议或本协议目的无法达成的，甲方不承担违约责任。

4. 本协议签订后，乙方负责办理用地及开发建设的所有手续，甲方提供必要配合，期限为本协议生效后 12 个月，到期后乙方未能完全取得政府所有许可手续，导致本协议约定的土地使用权无法出租或该租赁土地无法进行实质性开发利用的，本协议自行终止，甲、乙双方互不承担任何责任。期间因办理各项手续所实际产生的费用，由乙方承担。乙方应于本协议终止后 30 日内撤回或涤除各项可能对甲方带来不利后续影响的行政许可、报批等。

5. 本协议履行期间，如西咸新区管委会要求甲方停止租赁土地使用权，则自甲方书面解除协议通知到达乙方之日起，本协议解除，双方互不承担任何责任。

#### **第八条 违约责任**

1. 甲、乙任何一方在办理上述约定的土地使用权租赁准备工作时，因主观过错致使本协议约定的土地使用权租赁目的无法成就并使对方遭受损失的，应当承担违约责任赔偿对方因此产生的各项损失。

2. 自本协议生效之日起 12 个月内，土地使用权租赁条件成就，甲、乙任何一方无正当理由拒绝签订正式《土地使用权租赁协议》的，应当赔偿对方为筹备工作所支出的全部合理费用。

3. 土地使用权出租期间，因甲方违约导致租赁合同解除，甲方应退还乙方已支付的剩余租金，并承担因违约对乙方造成的损失；因乙方违约导致租赁合同解除，乙方应承担对甲方造成的一切损失。因双方各有过错导致租赁合同解除，应当分别承担相应的违约责任。

4. 如甲方重复出租该地块或无故断电、断水、断路，致使乙方无法经营时，乙方有权解除本合同土地使用权租赁协议，甲方应当承担相应的违约责任。

5. 如乙方不按时足额支付租赁费用及水、电、热、管理费等费用，且经甲方催告仍不支付超过 30 天时，甲方有权解除本合同土地使用权租赁协议，乙方应当承担相应的违约责任。

6. 其他违约行为及违约责任的承担，由甲、乙双方于《土地使用权租赁合同》中，在上述约定的基础上予以细化和明确。



### 第九条 争议解决方式

在本协议履行过程中，如发生争议，由争议双方协商解决。协商不成的，可以向上级主管部门申请调解或直接向甲方所在地人民法院起诉。

### 第十条 合同的生效

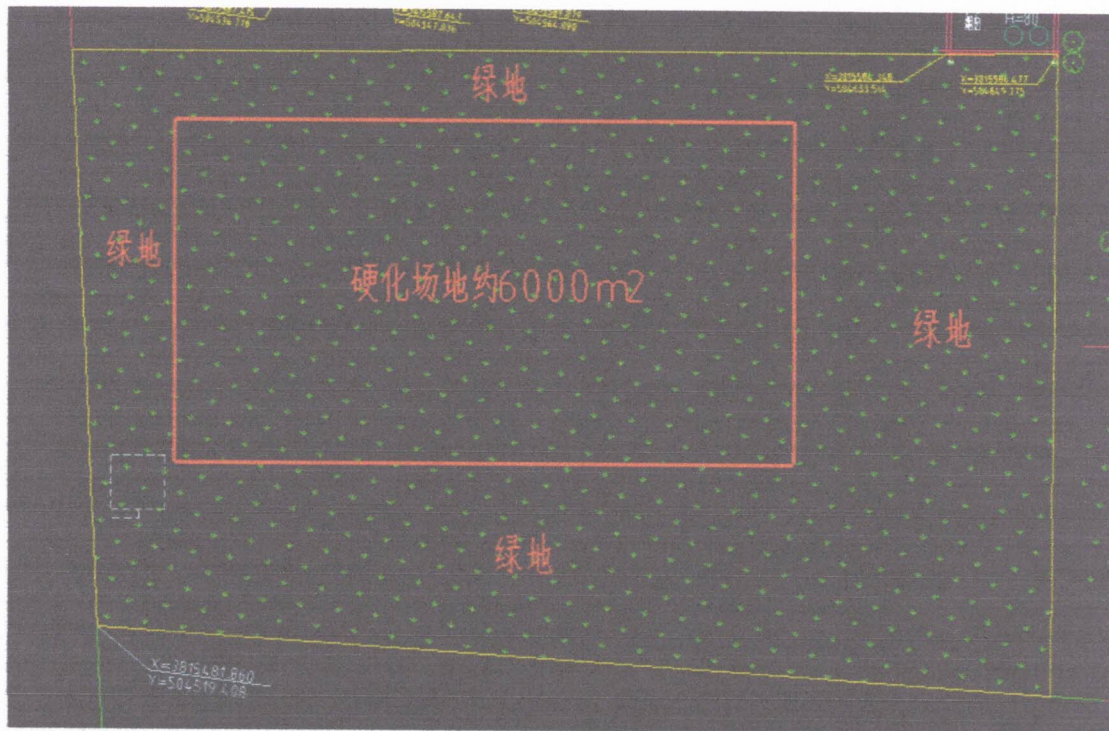
本协议经甲、乙双方签字盖章后生效。

### 第十一条 其他事项

1. 本协议未尽事宜，可由双方约定后作为补充协议，补充协议与本协议具有同等法律效力。

2. 本协议一式陆份，甲方执肆份，乙方执贰份。

3. 租赁场地面积、位置标示图：



(以下无正文)



(本页为合同签署页，无正文) 授权代表人签字需提供授权委托书

甲 方：(盖章) 西咸新区北控环保科技发展有限公司

法定代表人：熊松林

法定代表人/授权代理人(签字)：

时 间：

电 话：029-38037773

统一社会信用代码：91611103MA6TK5DC8E

地 址：陕西省西咸新区秦汉新城正阳街办张良路 1399 号

乙 方：(盖章) 合肥荣桂环保科技有限公司

法定代表人：覃智

法定代表人/授权代理人(签字)：

时 间：

电 话：13562576208

统一社会信用代码：91340100325489633A

地 址：安徽省合肥市长丰县双墩镇阜阳北路华安大厦 702-186 号

# 合肥荣桂环保科技有限公司

---

## 关于西安荣桂再生资源有限公司 与合肥荣桂环保科技有限公司关系的 情况说明

兹证明：

我公司合肥荣桂环保科技有限公司（简称合肥荣桂）与西安荣桂再生资源有限公司（简称西安荣桂）存在母子关系，合肥荣桂与西咸新区北控环保科技有限公司签订的炉渣处置合同、租赁土地框架协议视同为西安荣桂与西咸新区北控环保科技有限公司存在有效的合作协议。

合肥荣桂环保科技有限公司

2025年9月3日



报告编号: DHJC-BGH-22032



210412051213  
有效期至2027年01月27日

# 监 测 报 告

项目名称: 晋中望源环保科技有限公司

生活垃圾炉渣综合利用项目变更验收监测

委托单位: 晋中望源环保科技有限公司



## 声 明



- 1、 委托单位在委托前应说明检测目的，凡是污染事故调查、环保设施验收检测、仲裁及鉴定检测需在委托书中说明，并由我公司按规范采样、检测。本报告结论仅对本次样品负责。
- 2、 报告无本公司 CMA 专用章无效。
- 3、 报告无本公司“检验检测专用章”及骑缝章无效。
- 4、 复制报告未重新加盖本公司“检验检测专用章”无效。
- 5、 报告出具的数据涂改无效。
- 6、 对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。
- 7、 未经本机构批准，不得复制报告或证书。
- 8、 需要退还的样品及其包装物可在收到报告十五日内领取。逾期不领者，视弃样处理。

# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 210412051213

名称: 山西杜衡环境检测技术有限公司

地址: 山西省晋中市山西示范区晋中开发区大学城产业园区山西智慧科技城B14-1号楼

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

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

项目名称：晋中望源环保科技有限公司生活垃圾炉渣综合利用项目变更验收监测

监测单位：山西杜衡环境检测技术有限公司

报告编写：刘 敏

报告校对：李 莎

签字：李莎 2022年3月22日

报告审核：禹 晨

签字：禹晨 2022年03月22日

报告审定：张鹏辉

签字：张鹏辉 2022年3月22日

监测人员及上岗证号一览表：

采样人员	刘天军	贾永飞	--	--
上岗证号	0009	0058	--	--
分析人员	张丽媛	--	--	--
上岗证号	0052	--	--	--
报告编制人员	刘敏	--	--	--
上岗证号	0019	--	--	--



## 目 录

一、任务来源.....	5
二、基本情况.....	5
表 1 基本情况表.....	5
三、监测内容.....	5
表 2 监测点位、项目及频次一览表.....	5
四、监测方法.....	5
表 3 监测方法一览表.....	5
五、监测质量保证.....	6
表 4-1 主要仪器一览表.....	6
表 4-2 监测仪器校准一览表.....	6
表 4-3 监测质量控制数据一览表.....	8
六、监测结果.....	8
6.1 生产工况负荷.....	8
表 5-1 生产负荷工况表.....	8
6.2 样品信息.....	8
表 5-2 样品信息一览表.....	8
6.3 固定污染源废气监测结果.....	9
表 5-3 固定污染源废气监测结果一览表.....	9
6.4 无组织废气监测结果.....	9
表 5-4 厂界无组织废气监测气象参数一览表.....	9
表 5-5 厂界无组织废气监测结果一览表.....	10
6.5 厂界环境噪声监测结果.....	10
表 5-6 厂界环境噪声监测结果一览表.....	10
6.6 监测点位示意图.....	11

## 一、任务来源

受晋中望源环保科技有限公司委托，山西杜衡环境检测技术有限公司于 2022 年 3 月 8 日~2022 年 3 月 9 日对晋中望源环保科技有限公司进行了生活垃圾炉渣综合利用项目变更验收监测。

## 二、基本情况

表 1 基本情况表

项目名称	晋中望源环保科技有限公司生活垃圾炉渣综合利用项目变更验收监测
委托单位	晋中望源环保科技有限公司
受测单位	晋中望源环保科技有限公司
受测地址	山西省晋中市山西示范区晋中开发区潇河产业园区修文工业园北要村
受测联系人	刘坤
受测联系电话	18019166190
监测类别	委托监测
监测日期	2022 年 3 月 8 日~2022 年 3 月 9 日

## 三、监测内容

表 2 监测点位、项目及频次一览表

序号	监测类别	监测位置	监测项目	监测频次及要求
1	固定源废气	食堂油烟排气筒出口	油烟	监测 2 天，在正常作业期间，连续采样 5 次，每次 10min
2	无组织废气	上风向 1 个参照点，下风向 4 个监控点	颗粒物	监测 2 天，每天采样 4 次
3	噪声	厂区四周各布设 1 个监测点，共 4 个监测点	L <sub>10</sub> 、L <sub>50</sub> 、L <sub>90</sub> 、L <sub>eq</sub> 、SD	监测 2 天，每天昼夜各 1 次

## 四、监测方法

表 3 监测方法一览表

监测类别	监测项目	采样方法依据	分析方法依据	方法检出限
固定源废气	油烟	GB/T16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》	GB 18483-2001《饮食业油烟排放标准》（试行）	/
无组织废气	颗粒物	HJ/T55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》	GB/T 15432-1995《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》	0.001mg/m <sup>3</sup>
噪声	L <sub>10</sub> 、L <sub>50</sub> 、L <sub>90</sub> 、L <sub>eq</sub> 、SD	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》	/

## 五、监测质量保证

表 4-1 主要仪器一览表

仪器型号及名称	仪器编号	检定/校准部门与有效期
MH1205 恒温恒流大气/颗粒物采样器	DHYQ-2009	山西华测科瑞计量检测检验有限公司/2022.11.1
MH1205 恒温恒流大气/颗粒物采样器	DHYQ-2010	山西华测科瑞计量检测检验有限公司/2022.11.1
MH1205 恒温恒流大气/颗粒物采样器	DHYQ-2011	山西华测科瑞计量检测检验有限公司/2022.11.1
MH1205 恒温恒流大气/颗粒物采样器	DHYQ-2012	山西华测科瑞计量检测检验有限公司/2022.11.1
MH1205 恒温恒流大气/颗粒物采样器	DHYQ-2013	山西华测科瑞计量检测检验有限公司/2022.11.1
MH3300 烟尘烟气颗粒物浓度测试仪	DHYQ-2003	山西华测科瑞计量检测检验有限公司/2022.9.16
MH-4031 综合流量压力校准仪器	DHYQ-2024	山西华测科瑞计量检测检验有限公司/2022.3.31
FC-16025 手持式风速仪	DHYQ-2007	山西华测科瑞计量检测检验有限公司/2022.7.18
DYM3 空盒压力表	DHYQ-2023	山西华测科瑞计量检测检验有限公司/2022.7.18
AWA6022A 声校准器	DHYQ-2058	浙江中溯计量技术有限公司/2022.3.24
AWA5688 多功能声级计	DHYQ-2016	中计计量检测有限公司/2022.7.23
SQP 电子天平	DHYQ-1011	山西华测科瑞计量检测检验有限公司/2022.5.9

表 4-2 监测仪器校准一览表

被校准仪器型号名称及编号			AWA5688 多功能声级计 (DHYQ-2016)					
校准仪器型号名称/编号			AWA6022A 声校准器 (DHYQ-2058)					
校准日期	校准项目	校准器标准值(dB)	监测前仪器示值 (dB)	实际误差 (dB)	监测后仪器示值 (dB)	实际误差 (dB)	允许误差 (dB)	结论
2022 年 3 月 8 日	L <sub>eq</sub>	94.0	93.8	-0.2	93.7	-0.3	±0.5	合格
			93.7	-0.3	93.7	-0.3	±0.5	合格
2022 年 3 月 9 日			93.7	-0.3	93.7	-0.3	±0.5	合格
			93.7	-0.3	93.8	-0.2	±0.5	合格
注：①噪声分析仪校准依据：JJG176-2005《声校准器检定规程》；②结果判定标准：声压级允差±0.5dB 以内视为合格。								



续表 4-2 监测仪器校准一览表

表 4-2 监测仪器校准一览表											
校准仪器型号名称及编号	校准仪器型号名称及编号	校准项目/气路	标准值 (L/min)	校准日期	采样前校准值 (L/min)	相对误差 (%)	校准日期	采样后校准值 (L/min)	相对误差 (%)	允许误差 (%)	结论
MH3300 烟尘烟气颗粒物浓度测试仪 (DHYQ-2003)	MH-4031 综合流量压力校准仪器 (DHYQ-2024)	流量	30	2022 年 3 月 8 日	30.3	1.0	2022 年 3 月 10 日	30.2	0.7	±5	合格
		流量	40		39.9	-0.2		40.3	0.8	±5	合格
		流量	50		50.3	0.6		50.1	0.2	±5	合格
		流量	80		80.4	0.5		80.6	0.8	±5	合格
MH1205 恒温恒流大气/颗粒物采样器 (DHYQ-2009)		E 路	100	2022 年 3 月 8 日	100.3	0.3	2022 年 3 月 10 日	100.4	0.4	±5	合格
MH1205 恒温恒流大气/颗粒物采样器 (DHYQ-2010)		E 路	100		99.6	-0.4		100.2	0.2	±5	合格
MH1205 恒温恒流大气/颗粒物采样器 (DHYQ-2011)		E 路	100		99.7	-0.3		100.6	0.6	±5	合格
MH1205 恒温恒流大气/颗粒物采样器 (DHYQ-2012)		E 路	100		100.5	0.5		99.3	-0.7	±5	合格
MH1205 恒温恒流大气/颗粒物采样器 (DHYQ-2013)		E 路	100		100.3	0.3		100.1	0.1	±5	合格
注:①烟尘烟气颗粒物浓度测试仪校准依据: JJG 680-2021《烟尘采样器》; ②结果判定标准: 校准流量与仪器示值流量的相对误差在±5%以内视为合格; ③大气综合采样器校准依据: JJG 956-2013《大气采样器检定规程》; ④结果判定标准: 校准流量与仪器示值流量的相对误差在±5%以内视为合格。											

表 4-3 监测质量控制数据一览表

标准样品							
监测类别	监测项目	标准滤膜编号	监测前称量值（g）	监测后称量值（g）	标准值±不确定度（g）	评价结论	
无组织废气	颗粒物	0001	0.3941	0.3942	0.3942±0.0005	合格	
空白							
监测类别	监测项目	样品编号	监测前称量值（g）	监测后称量值（g）	净重（g）	允许相差（g）	评价结论
无组织废气	颗粒物	JCH-22-0032-QQ-101(H)	0.4073	0.4074	0.0001	<0.0019	合格
		JCH-22-0032-QQ-102(H)	0.4065	0.4066	0.0001	<0.0019	合格
		JCH-22-0032-QQ-201(H)	0.4052	0.4053	0.0001	<0.0016	合格
		JCH-22-0032-QQ-202(H)	0.4036	0.4037	0.0001	<0.0016	合格
注：无组织颗粒物的全程序空白滤膜称重净重小于样品的最小负载量。							

六、监测结果

6.1 生产工况负荷

表 5-1 生产负荷工况表

产品名称	监测日期	设计产量 (t/d)	实际产量 (t/d)	达设计规模比例 (%)
砂石	2022 年 3 月 8 日	1200	1000	83
	2022 年 3 月 9 日	1200	1000	83

6.2 样品信息

表 5-2 样品信息一览表

样品类别	废气
样品描述	金属滤筒、滤膜完好
监测日期	2022 年 3 月 8 日~2022 年 3 月 9 日
接样日期	2022 年 3 月 10 日
样品数量	滤膜×44 个
	分包样品：金属滤筒×10 个
分析日期	2022 年 2 月 10 日、2022 年 3 月 11 日
测试环境	温度：24.4℃~25.0℃ / 湿度：32%RH~50%RH
注：2022 年 2 月 10 日为滤膜（无组织颗粒物）初次称重日期。	

### 6.3 固定污染源废气监测结果

表 5-3 固定污染源废气监测结果一览表

污染源名称	食堂		监测点位	食堂油烟排气筒出口		
监测日期	监测频次	测点位置	标态排风量 (Nm <sup>3</sup> /h)	油烟		
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	折算排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
2022 年 3 月 8 日	第一次	出口	1953	0.10	0.14	1.95×10 <sup>-4</sup>
	第二次	出口	1820	0.10	0.13	1.82×10 <sup>-4</sup>
	第三次	出口	1900	0.09	0.12	1.71×10 <sup>-4</sup>
	第四次	出口	1822	0.08	0.10	1.46×10 <sup>-4</sup>
	第五次	出口	1820	0.10	0.13	1.82×10 <sup>-4</sup>
2022 年 3 月 9 日	第一次	出口	1856	0.24	0.32	4.45×10 <sup>-4</sup>
	第二次	出口	1859	0.09	0.12	1.67×10 <sup>-4</sup>
	第三次	出口	1941	0.18	0.25	3.49×10 <sup>-4</sup>
	第四次	出口	1931	0.28	0.39	5.41×10 <sup>-4</sup>
	第五次	出口	1966	0.46	0.65	9.04×10 <sup>-4</sup>
平均值 (出口)			/	/	0.23	3.28×10 <sup>-4</sup>

注：①本次监测中油烟为分包项目，委托山西英锐泽检测科技有限公司，资质认定证书编号为：170412051019；②折算灶头数 (个)  $n=0.7$  (个)；③排放浓度折算为基准风量排放浓度的公式为： $C_{基}=C_{测} \times Q_{测} \div (nq_{基})$ ， $q_{基}=2000\text{m}^3/\text{h}$ 。

### 6.4 无组织废气监测结果

表 5-4 厂界无组织废气监测气象参数一览表

监测类别	监测日期	监测频次	气压 (kPa)	气温 (°C)	平均风向 (度)	平均风速 (m/s)
厂界 无组织废气	2022 年 3 月 8 日	第一次	92.0	9.4	100	1.3
		第二次	91.9	10.8	100	1.3
		第三次	91.9	11.3	95	1.3
		第四次	91.8	11.8	100	1.3
	2022 年 3 月 9 日	第一次	91.9	11.7	100	1.4
		第二次	91.8	12.4	100	1.3
		第三次	91.8	12.6	100	1.3
		第四次	91.9	11.2	95	1.3



表 5-5 厂界无组织废气监测结果一览表

监测类别	监测日期	监测项目	颗粒物（mg/m <sup>3</sup> ）			
		监测频次	第一次	第二次	第三次	第四次
		监测点位				
厂界 无组织废气	2022 年 3 月 8 日	1#参照点	0.396	0.346	0.365	0.404
		2#监控点	0.679	0.731	0.692	0.654
		3#监控点	0.698	0.692	0.712	0.673
		4#监控点	0.660	0.712	0.692	0.731
		5#监控点	0.717	0.712	0.673	0.692
	2022 年 3 月 9 日	1#参照点	0.308	0.327	0.308	0.346
		2#监控点	0.712	0.750	0.731	0.731
		3#监控点	0.750	0.692	0.712	0.712
		4#监控点	0.731	0.750	0.731	0.712
		5#监控点	0.731	0.750	0.692	0.712
最大值			0.750			

## 6.5 厂界环境噪声监测结果

表 5-6 厂界环境噪声监测结果一览表

监测日期	监测时段	样品编号	监测点位	监测结果 dB (A)				
				L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>eq</sub>	SD
2022 年 3 月 8 日	昼间	JCH-22-0032-ZC-1#101	1# (厂界北侧)	57.8	55.6	49.8	55.7	2.7
		JCH-22-0032-ZC-2#101	2# (厂界东侧)	57.0	53.6	47.2	54.2	3.7
		JCH-22-0032-ZC-3#101	3# (厂界南侧)	58.2	55.4	51.2	56.0	2.8
		JCH-22-0032-ZC-4#101	4# (厂界西侧)	56.0	53.2	49.8	53.8	2.3
	夜间	JCH-22-0032-ZC-1#102	1# (厂界北侧)	45.4	42.8	40.4	43.3	2.0
		JCH-22-0032-ZC-2#102	2# (厂界东侧)	47.2	44.8	43.2	45.3	1.5
		JCH-22-0032-ZC-3#102	3# (厂界南侧)	47.8	45.6	43.4	46.1	1.8
		JCH-22-0032-ZC-4#102	4# (厂界西侧)	46.0	43.6	42.0	44.2	1.6
2022 年 3 月 9 日	昼间	JCH-22-0032-ZC-1#201	1# (厂界北侧)	55.8	52.6	50.0	53.5	2.3
		JCH-22-0032-ZC-2#201	2# (厂界东侧)	57.6	54.6	50.8	55.2	2.6
		JCH-22-0032-ZC-3#201	3# (厂界南侧)	58.4	55.8	52.6	56.2	2.1
		JCH-22-0032-ZC-4#201	4# (厂界西侧)	57.0	53.8	51.2	54.6	2.6
	夜间	JCH-22-0032-ZC-1#202	1# (厂界北侧)	47.6	43.0	41.0	44.8	2.6
		JCH-22-0032-ZC-2#202	2# (厂界东侧)	47.8	44.4	42.6	45.5	2.0
		JCH-22-0032-ZC-3#202	3# (厂界南侧)	48.8	45.2	42.6	46.8	2.7
		JCH-22-0032-ZC-4#202	4# (厂界西侧)	48.0	43.4	41.2	45.0	2.6

6.6 监测点位示意图

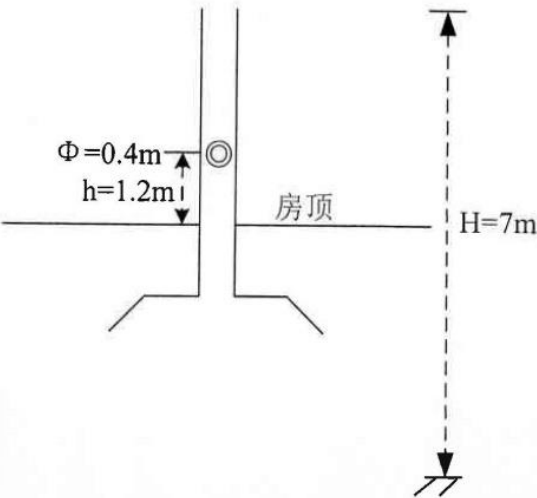


图 1 食堂油烟固定污染源废气监测点示意图

注：“○”为固定污染源废气监测点位

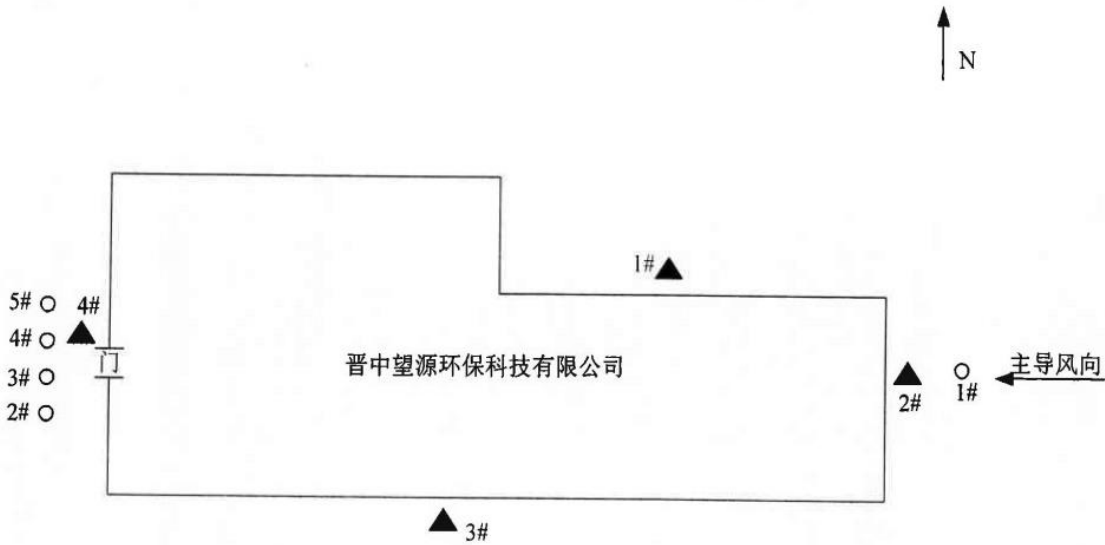


图 2 厂界无组织废气及厂界环境噪声监测点示意图

注：“○”为厂界无组织废气监测点位；“▲”为厂界环境噪声监测点位

\*\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*\*



丹海环保 合同编号: DH2025-XY-QY-0655

# 危险废物委托处置合同

2025年企业合同



签订日期: 2025 年





丹海环保 合同编号: DH2025-XY-QY-0655

## 危险废物处置合同书

甲方(委托方):西安荣桂再生资源有限公司

乙方(受托方):陕西丹海环保科技有限公司

甲方西安荣桂再生资源有限公司委托乙方陕西丹海环保科技有限公司处理危险废物,双方达成如下协议:

### 第一条 危险废物回收处置种类、处置方式、费用标准

序号	危废名称	危废编号	预估数量	处置费用	付费方
1	废矿物油	HW08	/	200 元/桶	乙方
2	其他废物	HW49	/	6000 元/吨	甲方
备注	本合同已包含一次运输费用;后续若甲方需额外安排拉运,应按 2000 元/车次的标准向乙方支付运费。				

### 第二条 甲方责任和义务

(一) 合同中列出的危险废物连同包装物全部交予乙方处理,合同期内不得自行处理或者交由第三方处理。

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

(三) 将待处理的危险废物集中摆放,并负责协助乙方装车,包括提供叉车/卡板等。

(四) 保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况:

- 1、品种未列入本合同的危废物质(尤其不得含有易燃易爆物质、放射性物质、多氯联苯等剧毒物质);
- 2、标识不规范或者错误;包装破损或者密封不严;
- 3、两类及以上危险废物混合装统一容器内,或将危险废物与非危险废物混装。

### 第三条 乙方责任和义务

(一) 必须保证所持有许可证、执照等相关证件合法有效。

(二) 为甲方提供关于危废物质以及危废转移、回收处置方面的专业咨询服务。

(三) 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。

(四) 负责危险废物的转移及到处置厂区后的装车工作。



(五) 负责危险废物入处置厂区的验收、接收危险废物。

#### 第四条 危险废物的转移、运输

(一) 危险废物的转移必须严格按照《危险废物转移联单》相关要求进行。

(二) 若发生意外或者事故, 甲方交乙方之前, 责任由甲方承担; 甲方交乙方之后, 责任由乙方负责。

#### 第五条 危险废物的包装

包装方式、标准及要求: 参照附件。

#### 第六条 危险废物的计量

委托处置危险废物计量、交接由甲乙双方共同进行:

(一) 在甲方工作区内免费计量, 或委托第三方计量, 计量结果双方签字确认;

(二) 按实际计量数在陕西省固体废物管理信息系统填列《危险废物转移联单》, 作为结算依据。

#### 第七条 合同费用

(一) 合同费用付款时间:

1、包含处置量内的处置费用: 甲方应在合同生效之日起7个自然日内, 按照合同第一条规定向乙方付清基本处置费用。如若甲方未按照规定时间向乙方付清相关费用, 此合同视为未生效。

2、超出部分的处置费用: 甲方应在转移危险废物之日起7个自然日内, 根据合同第一条规定核算后向乙方付清超出部分处置费用。

(二) 乙方接收甲方的危险废物后, 以陕西省固体废物管理信息系统办结的《危险废物转移联单》的危险废物种类、数量及第一条约定的收费标准为依据进行结算。

(三) 付款方式及相关信息:

1、危险废物处置: 现金支付或银行转账;

2、乙方收到甲方合同费用后, 须在1个月内向甲方开具增值税发票(发票税率: 6%)。

3、陕西丹海环保科技有限公司收款账户信息如下:

公司名称: 陕西丹海环保科技有限公司

银行账号: 26112301040014091

开户行: 中国农业银行西安大兴东路支行

#### 第八条 违约责任

(一) 合同双方任何一方违反本合同中规定, 均须承担违约责任, 并向对方





支付每次 2000 元的违约金,同时赔偿由此给对方的损失。

(二)若甲方未按约将其所产危废交给乙方回收处置,乙方不予退还甲方任何费用,因此所导致一切法律责任概由甲方自行承担。

### 第九条 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书面通知不能履行或者延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明后,本合同可以不履行或者延期履行、部分履行,并免于追究责任。

### 第十条 合同争议的解决

因履行本协议所发生的争议,由双方友好协商解决;若协商不成的,双方均同意提交由北海仲裁委/国际仲裁院仲裁(开庭地点:西安)解决。

### 第十一条 其他事宜

(一)本协议有效期为壹年,从 2025 年 08 月 25 日起至 2026 年 08 月 24 日止。

(二)本合同附件《危险废物包装技术要求》作为本合同不可分割的一部分,与本合同具有同等法律效力。

(三)甲方危险废物的转移必须由乙方的危险货物运输车辆进行转移,甲方因用其他车辆进行危险废物转移所产生的任何责任与乙方无关。

(四)本合同未尽及修正事宜,经双方协商解决或另行签署补充协议,补充协议与本合同具有同等法律效力。

(五)本协议一式贰份,甲方持壹份,乙方持壹份。

(六)本合同经双方授权代表签名并加盖公章/合同章方可正式生效。

甲方(签章):西安荣桂再生资源有限公司 乙方(签章):陕西丹海环保科技有限公司

授权代表(签字):

座机:

手机:

地址:

授权代表(签字):

座机:029-89875545

手机:

地址:西安市未央区秦川路 407 库区





附件:

## 危险废物包装技术要求

### 一、一般要求:

1、不得将两类及以上危险废物混合装入同一容器内,或者将危险废物与非危险废物混装。

2、产生 VOC 挥发性气体的危险废物必须进行密封包装,可采用桶装或袋装。

3、液态、半固态危险废物采用未破损的密封桶包装,包装桶的材质可为钢铁和高密度塑料,且选用的包装容器不能与所装的危险废物发生化学反应。包装必须严密,不得产生滴漏。所装液体物质的液面须距桶盖 10cm 以上,每桶总重量不能超过包装容器的核准容量。

4、对于一般性、化学性质相对稳定的固体、半固态(含水率低即不产生明显滴漏)的危险废物,可采用中等强度以上的不破损的塑料编织袋进行包装。装袋完毕,封口严实。每袋总重量不能超过 50 公斤。

5、危险废物包装完毕后。须按要求填写完整危险废物标签内容,并在其包装物上粘贴完好。

### 二、特殊要求:

1、对于高腐蚀性的危险废物必须选用耐腐蚀性强的包装材质,封口处必须封闭严密。

2、对于易燃易爆的危险废物必须选用气密性、抗暴性良好的包装材质。

3、纯液态危险废物、实验室废液的包装容器不得小于 25 公升。