建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：餐厨废弃物资源化回收利用项目

建设单位（盖章）：

编制日期：2025年4月30日

中华人民共和国生态环境部制

目录

附件：

附图：

一、建设项目基本情况

建设项目名称	餐厨废弃物资源化回收利用项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	张小林	联系方式	
建设地点	陕西省（自治区） 西咸新区 市 沣西新城 （市）大王街道 （街道）梧北村西安眉坞化工纸业有限公司厂区内		
地理坐标	东经（ 108 度 40 分 5.68 秒，北纬 34 度 12 分 4.95 秒）		
国民经济行业类别	环境卫生管理 N7820	建设项目行业类别	四十八、公共设施管理业 106 生活垃圾（含餐厨废弃物）集中处置（生活垃圾发电除外）
建设性质	☑新建（迁建） ☐改建 ☐扩建 ☐技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 ☐不予批准后再次申报项目 ☐超五年重新审核项目 ☐重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	陕西省西咸新区沣西新城管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	6%	施工工期	2 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：_____	用地（用海）面积（㎡）	2600
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：《西咸新区沣西新城分区规划（2016~2035年）》（2017年修编） 规划单位：陕西省西咸新区沣西新城管理委员会		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《西咸新区沣西新城分区规划（2016-2035）环境影响报告书》 审查机关：陕西省西咸新区生态环境局 审查文件名称及文号：《陕西省西咸新区生态环境局关于〈西咸新区沣西新城分区规划（2016-2035）环境影响报告书〉审查意见的函》（陕西咸环函〔2018〕61号）		

规划及规划环境影响评价符合性分析	（1）与西咸新区沣西新城分区规划、规划环评及其审查意见符合性分析

表 1-1 与《西咸新区沣西新城分区规划（2016-2035）》（2017 年修编）符合性分析

名称	规划及政策内容	本项目情况	符合性分析
《西咸新区沣西新城分区规划（2016～2035年）》（2017年修编）	规划范围：沣西新城位于西安市与咸阳市接壤部，包括鄠邑区的大王镇，长安区的马王街道、高桥乡，秦都区的钓台、陈杨寨街道，总面积 142.77 平方千米	本项目位于西咸新区沣西新城大王街道梧北村西安眉坞化工纸业有限公司厂区内，属于沣西新城分区规划范围中工业用地范围内（地类说明情况见附件 3），本项目在沣西新城分区规划图的位置见图 1	符合
	沣西新城行业准入条件：南部工业区-新能源、新材料、节能环保相关产业、现代仓储物流产业、农产品加工、新型建材行业、生物研发行业	本项目位于大王片区，属于规划区划分的南部工业区，项目为餐厨废弃物资源化回收利用项目，属于环保相关产业，满足准入条件	符合

表 1-2 本项目与《西咸新区沣西新城分区规划环境影响报告书》及其审查意见（陕西咸环函[2018]61 号）符合性分析

名称	规划及政策内容	本项目情况	符合性分析
《西咸新区沣西新城分区规划（2016～2035 年）环境影响报告书》	对产业的引入采取“底线控制、优势相关、鼓励创新”的原则。底线控制，即淘汰三高（高污染、高耗能、高耗水，如铸造、化工等），凡是非三高企业都可引入	本项目为餐厨废弃物资源化利用项目，不属于高污染、高耗能、高耗水企业	符合
	区内建设污水处理厂，对地表水有较大的改善，但考虑到距离最终的规划目标仍有差距，评价要求严禁高耗水、高排水企业入驻区内，严格控制污水外排；固废必须按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001)要求，进行贮存和处置；危废	本项目不属于高能耗企业、项目生产废水收集后定期交中铁水务集团有限公司处置，项目纯水制备产生的浓水及冷凝水全部回用，不外排，一般固废按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001)要	符合

<table>
<tr><td rowspan="7"></td><td rowspan="2"></td><td>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</td><td>求，进行贮存和处置；本项目不产生危险废物</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="5">《西咸新区沣西新城分区规划（2016～2035 年）环境影响报告书》审查意见</td><td>严禁“三高一低”项目入区，采用总量控制的方式，限制大气污染物排放量大的项目入区</td><td>本项目运营期过程产生的废气主要为蒸汽发生器烟气及餐厨垃圾产生的恶臭，产生量较小，在采取低氮燃烧器、集气罩+生物除臭设备处理后能实现达标排放，不属于三高一低项目及大气污染物排放量大的项目</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>结合区域大气环境质量改善目标要求，明确无煤化城市建设阶段性目标，进一步优化能源结构，加大无干扰干热岩供热技术的应用推广，加强挥发性有机物产生企业监督管理，强化移动源污染防治</td><td>本项目使用天然气作为能源，运营过程不产生挥发性有机物</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>结合区域水环境质量改善目标的要求，提高再生水回用率，提高污水处理厂管理标准；落实畜禽养殖禁养、景观水体建设等措施</td><td>本项目纯水制备设备产生的浓水、蒸汽冷凝水回用率达到 100%</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>按声环境功能区划的要求实施建设布局，加强对各功能分区的环境噪声管理。</td><td>生产设备合理布局，采用低噪声设备、基础减振等措施后，项目厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>积极开展垃圾分类试点建设，加强固体废弃物特别是危险废物的集中处理处置。</td><td>项目除杂废渣交咸阳海创环境能源有限责任公司处置，生活垃圾交市政环卫部门处理</td><td>符合</td></tr>
<tr><td colspan="4">综上所述，本项目符合《西咸新区沣西新城分区规划（2016-2035）》（2017 修编）以及《西咸新区沣西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。</td></tr>
<tr><td>其他符合性分析</td><td colspan="4">（1）项目产业政策符合性
本项目为餐厨废弃物资源化回收利用项目，属于《国民经济行业</td></tr>
</table>

	分类》（GB/T4754-2017）中的环境卫生管理N78220，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于第四十二类、环境保护与资源节约综合利用，3、餐厨废弃物资源化利用技术开发及设施建设。因此项目属于鼓励类；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”类范围；根据《市场准入负面清单（2022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。本项目已取得备案确认书（项目代码：2411-611205-04-01-589810），详见附件3。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。 根据《西安市人民政府关于印发“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（市政发〔2021〕22 号），以及本项目在陕西省“三线一单”数据应用管理平台对比分析报告（见附件4），本项目位于西安市生态环境管控单元中的重点管控单元，本项目与西安市“三线一单”符合性分析见表1-1。 一图：本项目与西安市生态环境管控单元对照分析图见图1-1

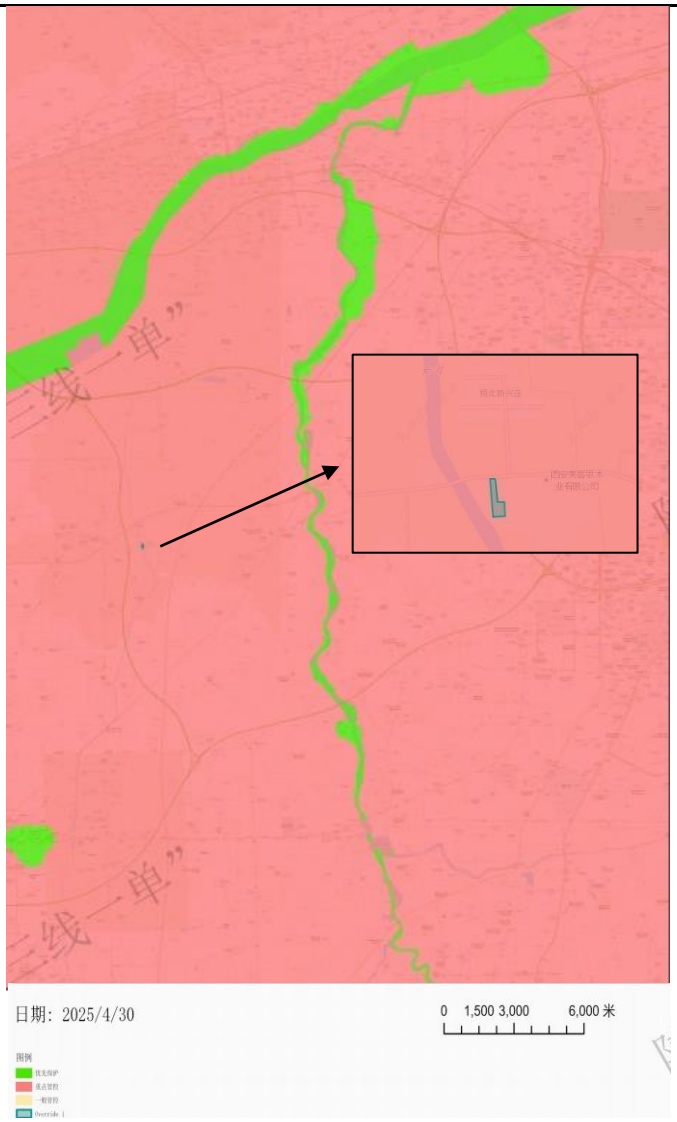


图1-1 本项目与西安市生态环境管控单元对照分析图

表1-3 项目与西安市“三线一单”生态环境分区管控实施方案（市政发[2021]22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	鄠邑区	陕西省西安	大气环境布局敏感重点	重点管控单	空间布局约	大气环境布局敏感重点管控区：1.严格控制新增《陕西省“两	2600m^2	1.本项目不属于《陕西省“两高”项目管理暂行目录》行	符合

					市鄠邑区重点管控单元2	管控区、水环境城镇生活污染重点管控区、高污染燃料禁燃区	元	束	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。水环境城镇生活污染重点管控区：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		业中的项目，本项目为餐厨废弃物资源化回收利用项目，行业类别属于环境卫生管理N7820。2.本项目不涉及新增高铁、焦化、水泥熟料等。3.本项目生产废水不外排，定期交中铁水务集团有限公司处置，生活污水依托租赁厂区化粪池处理后，定期清掏	
								污染物排放管控	大气环境布局敏感重点管控区：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。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。城镇生活污水处理达到《陕西省		1.本项目生产废水不外排，定期交中铁水务集团有限公司处置，生活污水依托租赁厂区化粪池处理后，定期清掏 2. 本项目采取雨污分流，厂房屋面雨水与厂区内地面雨水汇流后随厂内雨水沟排出	符合

									黄河流域污水综合排放标》（DB61/224-2018）排放限值要求。2.城镇新区管网建设及老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。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。		自然沟渠，生产废水交中铁水务集团有限公司处置，生活污水依托租赁厂区化粪池处理后，定期清掏	
								资源开发效率要求	高污染燃料禁燃区：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。2.禁止燃放烟花爆竹。		本项目加热方式采用天然气蒸汽发生器，不涉及高污染燃料	符合

一说明：本项目不属于“两高”项目，项目类型不在《陕西省“两高”项目管理暂行目录》中，项目废气污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、硫化氢、氨气，蒸汽发生器废气采用预混燃烧型低氮燃烧器+15m 高排气筒排放，臭气（硫化氢、氨气）采用集气罩+生物除臭设备处理+15m 高排气筒排放，废气均可实现达标排放；生产废水暂存于废水储罐内，定期交中铁水务集团有限公司处置，生活污水依托租赁厂区化粪池处理后，定期清掏；一般固废除杂废渣暂存于固废暂存区，定期交咸阳海创环境能源有限责任公司处置。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，建设项目符合《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）》及《 西安市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》有关要求。

3. 本项目与相关环保政策相符性分析

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
《国务院关于印发空气质量持续改善行动计划的通知》国发〔2023〕24号	（二十二）推进重点行业污染深度治理。“确保工业企业全面稳定达标放。全面开展锅炉和工业炉窑简易低效污染治理设施排查，通过清洁能源替代、升级改造、整合退出等方式实施分类处置。推进燃气锅炉低氮燃烧改造。”	本项目采用蒸汽发生器，为项目生产提供热源。蒸汽发生器采用预混燃烧型低氮燃烧器，氮氧化物排放浓度能满足《西安市人民政府办公厅关于印发大气污染治理专项行动2024年工作方案的通知》（市政办函〔2024〕25号）文件要求，控制在30mg/m^{3}内	符合
国家发展和改革委等部门关于印发《锅炉绿色低碳高质量发展行动方案》的通知（发改环资〔2023〕1638号）	大力推进锅炉节能降碳减污改造，推动锅炉设备“能源品种多元化、燃煤锅炉大型化、燃气锅炉冷凝化、小型锅炉电气化、电站锅炉高参数化”转型升级，持续提升锅炉绿色低碳高质量发展水平，为积极稳	本项目蒸汽发生器采用预混燃烧型低氮燃烧器，氮氧化物排放浓度能满足《西安市人民政府办公厅关于印发大气污染治理专项行动2024年工作方案的通知》（市政办函〔2024〕25号）文件要求，控制在	符合

			妥推进碳达峰碳中和提供有力支撑	30mg/m^{3}内	
			提高新建锅炉标准。新建燃煤电站锅炉全部按照超低排放要求建设，采用清洁运输方式，能效达到先进水平。进一步限制在县级及以上城市建成区、国家大气污染防治重点区域（以下简称重点区域）等新建小型燃煤锅炉。在集中供热管网覆盖范围内，禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉，限制新建分散化石燃料锅炉。新建容量在10蒸吨/小时及以下工业锅炉优先选用蓄热式电加热锅炉、冷凝式燃气锅炉。推动燃气锅炉全面采用低氮燃烧技术，严格限制排烟温度，适时禁止非冷凝式燃气锅炉进入市场，优先使用低噪声工艺和设备	本项目蒸汽发生器采用预混燃烧型低氮燃烧器，氮氧化物排放浓度能满足《西安市人民政府办公厅关于印发大气污染治理专项行动2024年工作方案的通知》（市政办函〔2024〕25号）文件要求，控制在30mg/m^{3}内，生产设备均选用低噪声设备	符合
		《陕西省大气污染防治条例》（2023年11月30日第三次修正）	第三十三条，企业应当优先采用能源和原材料利用效率高、污染物排放量少的清洁生产技术、工艺和装备，减少大气污染物的产生和排放	本项目供热燃料为天然气，属于清洁能源，蒸汽发生器采用预混燃烧型低氮燃烧器，氮氧化物排放浓度能满足《西安市人民政府办公厅关于印发大气污染治理专项行动2024年工作方案的通知》（市政办函〔2024〕25号）文件要求，控制在30mg/m^{3}内，本项目工艺采用管道运输，全程密闭，在除杂机、离心机区域加装包围型集气罩收集恶臭气体，经生物除臭设备处理后经15m高排气筒排放	符合
			持续因地制宜实施“煤改 气”、油改气”、电能、地 热、生物质等清洁能源取暖措施	本项目采用空调取暖	符合

		《陕西省大气污染治理专项行动方案（2023-2027）》	1.关中地区严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能。2.关中地区市辖区及开发区范围内新、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，西安市、咸阳市、渭南市的其他区域应达到环保绩效B级以上水平	本项目不涉及严禁新增的行业类别，本项目位于西咸新区沣西新城大王街道梧北村西安眉坞化工纸业有限公司厂区内，属于关中地区，本项目属于公共设施管理业，不属于涉气重点行业，不涉及环保绩效，不需要编制环保绩效篇章	符合
		《陕西省“十四五”生态环境保护规划》(陕政办发〔2021〕25号)	巩固蓝天保卫战成效，坚持源头防控、综合施策，突出 $PM_{2.5}$和O_3等重点因子协同控制，推进VOCs 和 NOx 协同减排，强化区域协同共治和重污染天气应对，推进重污染天气重点行业绩效分级管控，持续改善全市大气环境质量	本项目蒸汽发生器采用预混燃烧型低氮燃烧器，NO_X排放浓度能满足《西安市人民政府办公厅关于印发大气污染治理专项行动2024年工作方案的通知》（市政办函〔2024〕25号）文件要求，控制在30mg/m^3内；H_2S、NH_3采用一套生物除臭塔处理，能实现达标排放	符合
			综合治理恶臭污染，化工、制药、工业涂装等行业结合挥发性有机物防治开展综合治理，橡胶、塑料、食品加工等行业强化恶臭气体收集和治理；垃圾、污水集中式污染处理设施等加大密闭收集力度，因地制宜采取除臭措施。	1.本项目原料为废食用油、地沟油等废油脂，属于不易挥发性有机物；2.本项目除杂、离心过程产生的恶臭气体采用生物除臭塔处理，能实现达标排放，本项目生产过程全程密闭，用管道运输	符合
		《西安市大气污染防治条例》（2022年）	第三十八条市、区县人民政府和开发区管理委员会应当调整能源结构，落实清洁能源发展政策措施，推进清洁能源基础设施的建设和使用，提高清洁能源供给能力。推广使用天然气、页岩气、煤层气、液化石油气、干热岩、电、太阳能等清洁能源，逐步减少煤炭等化石燃料使用量。	本项目蒸汽发生器采用天然气作为燃料	符合
			第六十一条向大气排放	本项目位于西咸新区沣	符

			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。	西新城大王街道梧北村西安眉坞化工纸业有限公司厂区内，属于沣西新城分区规划范围中工业用地范围内（地类说明情况见附件3），项目周边仅在上风向240m处存在一个环境空气敏感目标，梧北村新兴庄，其他周边均为生产企业，本项目恶臭气体经包围型集气罩+一套生物除臭设备+15m高排气筒，能实现达标排放，卫生防护距离根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）中公式计算的，本项目卫生防护距离为50m，经调查，本项目厂界50m范围内无环境敏感目标	合
		《西安市大气污染治理专项行动方案（2023-2027年）》	产业发展结构调整 （1）强化源头管控。严格落实国家和我省产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评等要求，深入开展我市区域空间生态环境评价工作，积极推行区域、规划环境影响评价，新改扩建化工、石化、建材、有色等项目的环境影响评价应满足区域和规划环评要求。 （2）严格新改扩建涉气重点行业绩效评级限制条件。各区、开发区范围内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，周至县、蓝田县应达到环保绩效 B 级及以上水平。 （4）依法依规淘汰落后产能。组织各区县、开发区开展落后产能摸排，发现需要淘汰的落	1.本项目为餐厨废弃物资源化回收利用项目，项目类别为公共设施管理业中生活垃圾（含餐厨废弃物）集中处置（生活垃圾发电除外）”。 2.根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属鼓励类建设项目，符合国家产业政策。本项目的生产设备和工艺，均不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 修改）和《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录》中落后工艺设备。 3.根据陕西省生态环境厅关于进一步加强关中地区涉气重点行业项目环评管理的通知（陕环环评函〔2023〕76号），本项目不在生态环境部确定的39个重点行业清单内，不属于涉气重点	符合

			后产能及时列入年度计划，依法依规予以淘汰。	行业项目	
		西安市人民政府办公厅关于印发大气污染治理专项行动2024年工作方案的通知（市政办〔2024〕25号）	推动燃气锅炉实施低氮燃烧深度改造，全域推进燃气锅炉低氮燃烧深度改造，氮氧化物排放浓度控制在30毫克/立方米以内。莲湖区、灞桥区、未央区、雁塔区、西咸新区、经开区、曲江新区重点区域3公里内全部完成燃气锅炉低氮燃烧深度改造，完成238台燃气锅炉低氮燃烧深度改造任务	本项目为蒸汽发生器，采用预混燃烧型低氮燃烧器，氮氧化物排放浓度控制在30毫克/立方米以内	符合
		《西安市人民政府关于印发“十四五”生态环境保护规划的通知（市政〔2021〕21号）	优化能源结构，提升能源清洁化水平。改善城市能源消费结构，扩大清洁能源使用范围。持续推进清洁能源替代工程，提高天然气、电力等清洁能源的消费比例，加速能源体系清洁低碳发展进程，推动非化石能源成为能源消费增量的主体	本项目为蒸汽发生器，燃料为天然气	符合
			积极开展工业污染治理。深化工业污染治理。巩固燃煤锅炉拆改成效、燃气锅炉低氮改造成果，建立动态工作台账	本项目以天然气为燃料，采用预混燃烧型低氮燃烧器	符合
		《西咸新区大气污染治理专项行动方案（2023-2027年）》	强化源头管控。严格落实国家、省、市及新区产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评等要求，深入开展区域空间生态环境评价工作，积极推行区域、规划环境影响评价，新、改、扩建化工、石化、建材、有色等项目的环境影响评价应满足区域、规划环评要求	项目建设符合产业政策、“三线一单”、规划环评等要求	符合
			依法依规淘汰落后产能。组织各新城、园办开展落后产能摸排，发	本项目不属于落后产能	符合

			现需要淘汰的落后产能及时列入年度计划，依法依规予以淘汰		
	餐厨垃圾处理技术规范	餐厨垃圾收集运输	餐饮垃圾的收运者应对餐饮垃圾实施单独收运，收运中不得混入有害垃圾和其他垃圾；餐厨垃圾的收集与运输：餐饮垃圾不得随意倾倒、堆放、不得排入雨水管道、污水排水管道、河道、公共厕所和生活垃圾收集设施中	本项目废油脂、油水混合物由专业公司采用60/200L专用桶密闭收集并运输至本项目场地	符合
			餐厨垃圾应采用密闭、防腐专用容器盛装，采用密闭式专用收集车进行收集，专用收集车的装载机构应与餐厨垃圾盛装容器匹配；运输路线应避开交通拥挤路段，运输时间应避开交通高峰时段。		符合
		厂址选择	餐厨垃圾处理厂的选址应符合当地城市总体规划，区域环境规划及相关规划的要求。	本项目选址较为合理，理由如下：1.项目位于西咸新区沣西新城大王街道梧北村西安眉坞化工纸业有限公司厂区内，属于沣西新城分区规划范围中工业用地范围内（地类说明情况见附件3），2.本项目周边500m范围内仅在上风向240m有一个环境空气敏感目标，梧北村新兴庄，其他周边均为生产企业；本项目满足《西安市大气污染防治条例》中对产生恶臭气体企业的选址、废气达标排放相关要求；3.本项目西侧100m处有一条河流-新河，本项目生产废水定期交中铁水务集团处理，纯水制备设备浓水、蒸汽冷凝水回用于地面及设备清洗，不外排，不会对河流水质产生影响	符合

				厂址选择应符合下列条件：1.工程地质与水文地质条件应满足处理设施建设和运行的要求。2.良好的交通、电力、给水和排水条件。3.应避开环境敏感区、洪泛区、重点文物保护区等	项目工程地质与水文地质条件满足处理设施建设和运行的要求；周边交通、电力、给水和排水条件便利；项目所在地属于西安市“三线一单”中重点管控单元，项目周边无洪泛区、重点文物保护区等环境敏感区域	符合
			工艺设计	餐厨垃圾处理过程中产生的污水应得到有效收集和妥善处理，不得污染环境。餐厨垃圾处理过程中产生的废渣应得到无害化处理。	离心废水、设备冲洗废水收集至废水储罐后委托中铁水务集团有限公司处置；除杂产生的除杂废渣交咸阳海创环境能源有限责任公司处置	符合
				生产线工艺流程的设计应满足符合餐厨垃圾资源化、无害化处理的要求，做到工艺完善、流程合理、环保达标、各中间环节和单体设备应可靠。	餐厨废油脂处置设计满足餐厨垃圾资源化、无害化处理的要求，做到工艺完善、流程合理、环保达标、各中间环节和单体设备可靠	符合
				总图布置应满足餐厨垃圾处理工艺流程的要求，各工序衔接顺畅，平面和竖向布置合理，建构筑物间距符合安全要求。宜分别设置人流和物流出入口；各项用地指标应符合国家有关规定及当地土地、规划等行政主管部门的要求。厂区道设置应满足交通运输和消防的需求；处理工艺产生沼气时，沼气产生、储存、输送等环节及相关区域的设备、设施应符合国家现行相应防爆标准要求	设备平面采用同类设备相对集中的流程式，减少工艺管线的交叉往来；装置布置考虑了防火、防爆等安全间距，保证消防作业的抵达性和可操作性，本项目不涉及沼气产生、储存、输送等环节	符合
			环境保护与监测	餐厨垃圾的输送、处理各环节应做到密闭，并应设置臭味收集、处理设施，不能密闭的部位应设置局部排风除臭装置	本项目原料废油脂、油水混合物由专业公司采用密闭专业桶收集及运输	符合
				车间内粉尘及有害气体	对恶臭废气收集后进入	符

		应符合现行国家标准，集中排放气体和厂界大气的恶臭气体浓度应符合现行国家标准《恶臭污染物排放标准》GB14554-93 的有关规定	生物除臭设备处理，达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准后经15m 排气筒排放。厂界恶臭气体浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）的无组织排放标准	合
		餐厨垃圾处理过程中的污水应得到有效收集和妥善处理，不得污染环境	项目离心、设备清洗过程中产生的废水收集至废水储罐，定期交中铁水务集团有限公司处置，对区域水环境影响较小。	符合
		餐厨垃圾处理过程中的废渣应得到无害化处理	除杂废渣交咸阳海创环境能源有限责任公司处置	符合
		对噪声大的设备应采取隔声、吸声、降噪措施。作业区噪声应符合现行国家标准《工业企业设计卫生标准》GBZ1-2002 的规定，厂界噪声应符合国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 的规定	设备选用低噪设备，采用隔声降噪措施后，作业区噪声符合国家标准《工业企业设计卫生标准》GBZ1-2002 的规定，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中3类标准	符合

4、选址合理性分析

本项目位于西咸新区沣西新城大王街道梧北村西安眉坞化工纸业有限公司厂区内，用地性质为工业用地，本次新建项目租赁西安眉坞化工纸业有限公司厂区内空置厂房及场地，共2600m^{2,}（租赁协议及地类情况见附件3）。

项目区交通便捷，供水、供电等公用基础设施，具有良好的建设条件。厂房、场地已全部硬化，项目蒸汽发生器产生的烟气经预混燃烧型低氮燃烧器处理+15m高排气筒排放，H_2S、NH_3经集气罩+生物除臭设备处理+15m排气筒排放，废气均能实现达标排放；离心废水、设备冲洗废水收集至废水储罐后，定期交中铁水务集团有限公司处置，生活污水依托租赁厂区化粪池处理后定期清掏；本项目除杂废渣交咸阳海创环境能源有限责任公司处置；本项目采用低噪声设备，并采取

	厂房隔声、软连接、减震等措施，项目厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。综上，本项目运营期对环境影响较小。 项目厂界外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、文物古迹及水源地等需要特殊保护的环境敏感对象，项目500m范围内仅上风向240m处存在一个环境空气保护目标-梧北村新兴庄，根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）卫生防护距离计算公式，本项目卫生防护距离为50m，经调查，本项目厂界50m范围内无环境敏感目标，且项目运营期废气有组织排放及无组织排放厂界浓度均达标；项目下游100m处存在一条河流-新河，本项目生产废水不外排，定期交中铁水务集团有限公司处置，生活污水依托租赁厂区化粪池处理后定期清掏，对新河影响较小。 综上，本项目运营期产生的废气、废水、噪声和固体废物在采取相应的污染防治措施后，均能做到达标排放或妥善处置，对周边环境影响较小。因此，从环境保护角度分析，本项目选址可行。

二、建设项目工程分析

建设内容	**2.1 项目建设背景** 城市人口迅速增长，城市餐饮业日益繁荣，餐厨垃圾的产生量空前增长。餐厨垃圾具有鲜明的资源和废物的双重特性，为了达到餐厨垃圾无害化，实现资源循环利用，推动循环经济发展，提高环境质量。本项目拟建设餐厨废弃物资源化回收利用项目。 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“四十八、公共设施管理业”中的“106、生活垃圾（含餐厨废弃物）集中处置（生活垃圾发电除外）项目，本项目规模为 30t/a，因此编制环境影响报告表。 2025 年 1 月 10 日，受陕西环城绿建市政工程有限公司委托，我公司承担本项目的环境影响评价工作，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资料，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。 **2.2 工程概况** **2.2.1 项目基本情况** （1）项目名称：餐厨废弃物资源化回收利用项目 （2）建设性质：新建 （3）建设地点：项目位于陕西省西咸新区沣西新城大王街道梧北村，租赁西安眉坞化工纸业有限公司厂区内闲置厂房及场地，中心坐标为东经 108°40′5.68″，北纬 34°12′4.95″。本项目地理位置见图 2。 （4）建设规模：建设一套日处理 30 吨餐厨废弃动植物油脂回收分离系统，包括生产设备及其相关配套设施、环保设施等。 （5）占地及总投资：占地面积为 2600m^2，总投资 500 万元，其中环保设

施投资 30 万元，占总投资的 6%。

（6）四邻关系：本项目北侧为农田，西北侧为群兴化工厂，西侧为肥料仓库、同程科技有限公司减水剂库房，西南侧为诚之益再生资源公司，东侧为两排宿舍楼、仓库，东南侧为板材加工仓库，南侧为空置厂房。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日处理 30 吨餐厨废油脂回收分离系统及其相关配套设施，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	生产车间	设置在租赁厂房内，厂房占地面积 600m^2，在西北侧布置蒸汽发生器、纯水及浓水罐等，北侧布置产品储罐，南侧布置离心机、搅拌罐、沉淀罐、除杂机等设备，用于油水混合物分离；东南侧布置烤房（用于蒸汽间接加热废油脂，内设钢制托盘，尺寸为 5m×3.2m×1m）	新建
公用工程	供水	本项目供水依托租赁厂区水源井供给	依托
	排水	本项目厂区采取雨污分流制，厂房屋面雨水与厂区内地面雨水汇流后随厂内雨水沟排出自然沟渠，本项目生产废水不外排，生活污水依托租赁厂区化粪池处理，定期清掏	依托
	供电	本项目供电依托租赁厂区供给	依托
	供热及采暖	本项目供热由自建蒸汽发生器提供，蒸汽发生器规模为 1t/h，布置在车间西北侧，采暖采用空调	新建
辅助工程	办公楼	依托租赁厂房提供的 19 间住房，用于本项目员工办公、休息及待客使用	依托
	消防系统	车间内配备干式灭火器等消防设施	新建
储运工程	装卸区	本项目装卸区位于租赁的场地南侧，租赁场地位于厂房南侧，地面已硬化，场地占地面积为 2000m^2	新建
	储油缓冲罐	在靠近厂房的租赁场地上，地下放置一个储油缓冲钢罐，容积为 5 m^3，采用防腐处理，罐体周围设置围堰等一般防渗措施，顶部加盖防雨设施；缓冲罐用途为仅利用重力使加热后的废油脂自流入缓冲罐内，仅作为缓冲使用，不储存产品	新建
	成品罐区	位于生产车间中部，设有 8 个固定顶储罐，单个容积约为 43m^3，储存本项目产品	新建
环保工程	废气	本项目蒸汽发生器产生的烟道气采用预混燃烧型低氮燃烧器+15m 排气筒排放，除杂、离心过程产生的恶臭废气经集气罩收集采用生物除臭设备处理+15m 排气筒排放	新建
	废水	纯水制备设备产生的浓水及冷凝水回用于地面及设备	新建

		清洗；设备清洗废水及离心废水产生量为 3484.75t/a，11.62m³/d，收集至废水储罐后，定期交中铁水务集团有限公司处置，废水储罐为钢罐，布置在厂房外空地上；本项目生活污水产生量为 120t/a，0.4 m³/d，依托厂区内化粪池处理，定期清掏	+依托
	噪声	本项目采用低噪声设备、基础减震、软连接、厂房隔声等降噪措施	新建
	固废 一般固废	除杂废渣用垃圾桶储存，暂存于厂房内固废暂存区，面积为 10m²，定期交咸阳海创环境能源有限责任公司处置；软水制备设备产生的废 RO 膜定期交由厂家回收	新建
	固废 生活垃圾	定期交市政环卫部门清理	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	产品规格	单位	数量	备注
1	毛油	含水率 3%	t	3880.25	本项目销售产品油脂仅用于工业产品的生产，禁止流向食品渠道；外售至徐州欧驰油脂科技有限公司（见附件 5）
2	老油	杂质率 1%	t	1425	
合计			t	5246.25	

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 2-3~2-4。

表 2-3 原辅材料及公辅工程消耗表

序号	原料名称	单位	形态	年使用量	包装方式	主要成分
1	油水混合物	t	液态	7500	桶装（60L/200L）	动植物油
2	废油脂	t	液态	1500		
合计				9000		

原料理化性质

本项目原料来源为经营许可证范围内餐饮企业等单位（经营许可证见附件 6）。根据建设单位提供资料，其中废油脂主要为煎炸废油，含水及渣率约为 5%；油水混合物主要来源为餐饮企业等单位食堂隔油池，含油率约为 50%，含水率约为 35%，含渣率约为 15%。主要成分均为动植物油，在常温存储及离心搅拌过程中不易挥发，不属于《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中定义的挥发性有机液体。

表 2-4 公用工程消耗表

序号	名称	单位	年使用量
1	新鲜水	t	1025
2	电	万 kwh	10.4
3	天然气	万 Nm³	5.25

2.2.5 项目设备一览表

本项目设备一览表见表 2-5。

表 2-5 项目设备一览表

序号	设备名称	单位	数量	规格	备注
1	除杂机	台	1	30t/d	
2	沉淀罐	个	2	12m³ 固定顶罐	
3	加热及搅拌罐	个	4	12m³ 固定顶罐	2 用 2 备
4	取样罐	个	1	2m³ 固定顶罐	
5	离心机	台	1	/	
6	蒸汽发生器	台	1	1t/h	
7	纯水制备设备	套	1	1t/h	
8	纯水罐	个	1	15m³ PVC 罐	
9	浓水罐	个	1	5m³ PVC 罐	
10	储油缓冲罐	个	1	5m³ 卧式钢罐	
11	成品储罐	个	8	43m³ 固定顶罐	
12	废水储罐	台	1	15m³ 立式钢罐	
13	冷凝水箱	个	1	5m³	
14	油泵	个	5	/	
15	水泵	个	3	/	

2.2.6 公用工程

（1）供水

本项目供水来源于租赁厂区供给。本项目蒸汽发生器采用预混燃烧型低氮燃烧器，不涉及循环水系统，本项目供水主要为纯水制备设备用水、生活用水。

① 纯水制备设备用水

本项目蒸汽发生器规模为 1t/h，根据企业提供的资料，蒸汽发生器年工作时间按 700h 考虑，其中油水混合物处理按 1h/d 考虑，年用蒸汽 300t/a，烤房蒸汽用量按照 4h/3d 考虑，年用蒸汽 400t/a。综上，纯水用量 700t/a，按照纯水设备纯水制备率为 80%，新鲜水用量为 875t/a。

② 地面及设备冲洗用水

本项目纯水设备产生的浓水为 175t/a，烤房间接加热产生的蒸汽冷凝水回收率按 80%考虑，回收量为 320t/a，总量为 495t/a，回用于地面及设备冲洗。

③ 生活用水

本项目定员 15 人，实行 8 小时工作制，年工作时间为 300d，工作期间不涉及食宿用水等，参考陕西省用水定额（DB61/T943-2020）中行政办公及科研院所用水量先进值，按照每人 10m³/a，则本项目生活用水量为 150t/a，0.5m³/d。

（2）排水

本项目厂区采取雨污分流制，厂房屋面雨水与厂区内地面雨水汇流后随厂内雨水沟排出自然沟渠。纯水制备设备产生的浓水、烤房蒸汽回收的冷凝水回用于地面及设备冲洗；设备冲洗废水、离心废水收集至废水储罐内，定期由中铁水务集团有限公司处理（污水处理合同见附件 11）；生活污水依托租赁厂区内化粪池处理。

①根据企业提供的资料，原料油水混合物总量 7500t/a，含水率约为 35%，产品含水率约 3%，油水混合物蒸汽加热采用直接接触加热，加热搅拌罐为密闭罐体，无蒸汽损失，烤房内钢制托盘剩余油水渣中含水及渣率约为 81%。经计算，离心废水产生量约为 3244.75t/a，10.82m^3/d。收集至废水储罐内，定期由中铁水务集团有限公司处理。

②设备冲洗废水：本项目定期冲洗除杂机、离心机，根据企业提供的资料，除杂机、离心机按照 1 个月冲洗 2 次，每次冲洗用水量约为 10m^3/次，冲洗废水量为 240t/a，收集至废水储罐内，定期由中铁水务集团有限公司处理。

③生活污水产生量按生活用水量 80%考虑，为 120t/a，依托租赁厂区内化粪池处理。

本项目水平衡见表 2.6 及图 2-1。

表 2-6　本项目水平衡表（t/a）

输入						输出				
名称	新鲜水	纯水	原料含水	冷凝水	浓水	冷凝水	纯水	浓水	损耗	废水
原料带人			2539							2539
纯水制备	875						700	175		
蒸汽		700				320			80	300
设备清洗				320		80				240
地面冲洗				80	175				255	
生活污水	150								30	120
总计	1025	700	2539	400	175	400	700	175	365	3199

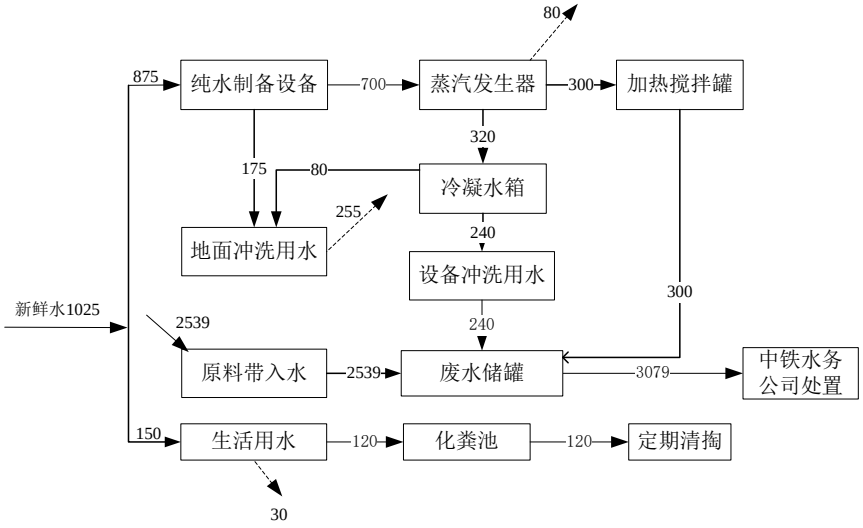


图 2-1 本项目水平衡图（t/a）

（3）供电

本项目供电由租赁厂区供给。

（4）供热及采暖

本项目生产用热采用1台1t/h蒸汽发生器，办公区供暖采用空调。

2.2.7 辅助工程

（1）办公楼

依托租赁厂房提供的 19 间住房，用于本项目员工办公、休息及待客使用，能满足本项目的需要。

（2）消防系统

本项目原料、产品不属于易燃易爆类，在车间内配备干式灭火器等消防设施。

2.2.8 储运工程

本项目成品油储罐区新建8个43m^{3}固定顶储罐；根据企业提供的资料，布置在厂房中部，用于储存本项目毛油及老油。本项目年产毛油3880.25t/a，老油1425t/a，密度参考食用油密度，按照900kg/m^{3}考虑，则储罐周转次数总计约为17次/年，可依托。

2.2.9 平面布置分析

本项目占地面积为 2600m^2，项目平面布置结合生产工艺流程进行设计。

	在厂房西北侧布置蒸汽发生器、纯水制备系统，在厂房中部北侧布置 8 个产品储罐，中部南侧布置除杂机，西南侧布置离心机、加热及搅拌罐、取样罐、沉淀罐等；东南侧布置烤房，东侧设置一个固废暂存区，在场地西北侧布置一个废水储罐，东北侧靠近厂房布置一个储油缓冲罐，场地南侧为本项目装卸区，利用租赁方提供的 19 间房作为本项目办公区域，位于厂房东侧。平面布置图见图 4。 **2.2.10 劳动定员及工作制度** 本项目定员 15 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。
工艺流程和产排污环节	**2.3 工艺流程及产污环节** **2.3.1 施工期** 本次建设主要为厂房内设备及管线安装、罐体及地面防腐防渗措施施工以及场地内储油缓冲罐施工。施工期对环境的影响主要为施工扬尘、施工期生活污水、机械噪声、生活垃圾及其他固体废物等。 **2.3.2 运营期** （一）工艺流程： 本项目工艺流程： （1）废油脂处置工艺流程（老油） 从食堂、餐饮场所等收集的废油脂使用密闭专用桶储存，暂存于厂房内烤房中，当总量达到钢制托盘容量的 80%左右时开始对废油脂进行处置。 ①将收集的废油脂倒入钢制托盘中进行加热，使其具有流动性，温度约为 40-70℃，加热采用自建蒸汽发生器间接加热，加热时长约为 400h/a。 ②加热后利用重力自流至室外放置的地下储油缓冲罐内，短暂缓冲后泵入成品储罐中（老油），缓冲罐作用仅为利用重力使加热后的油脂与水、渣分离，不进行储存；储油缓冲罐采取防腐及一般防渗措施，并在顶部加盖防雨措施。 ③当收集的废油脂含水率较高时，加热后泵入厂房内沉淀罐中，静置分层后，将上层油脂（老油）泵入成品储罐中，剩余底部油水渣送离心机进行二次处理。

	（2）油水混合物处置工艺流程（毛油） ①除杂 由专业收集运输公司从食堂、餐饮场所等收集的油水混合物运至本公司厂房外空地上，由人工倒入除杂机中进行除杂，将较大的杂质进行破碎、去除，去除的除杂废渣从除杂机侧面经密闭管道收集至专用收集桶或垃圾箱，在车间固废暂存区暂存。除杂工序时长 1h，此过程会产生恶臭气体、除杂废渣、设备噪声等。 ②取样及称重 对除杂后的油水混合物泵入全密闭的取样罐中，进行取样观测及地磅称重。 ③加热搅拌 取样及称重后，将油水混合物泵入全密闭的加热及搅拌罐中，加热及搅拌罐两用两备，采用蒸汽直接接触加热至 60-80℃，使油脂具有流动性，同时进行搅拌，让物料充分混合。加热工序时长为 1h，此过程全程密闭，由管道运输。 ④离心 将加热搅拌后的油水混合物、烤房钢制托盘内底部或沉淀罐底部剩余油水渣泵入全密闭油水分离机中处理，将油、水及废渣进行分离，油脂分离后泵入成品储罐中（毛油），废水及剩余少量残渣经密闭管道泵入废水储罐中。离心工序时长为 6h，此过程产生恶臭气体、离心废水以及设备噪声等。 工艺流程及产污环节见图 2-1。

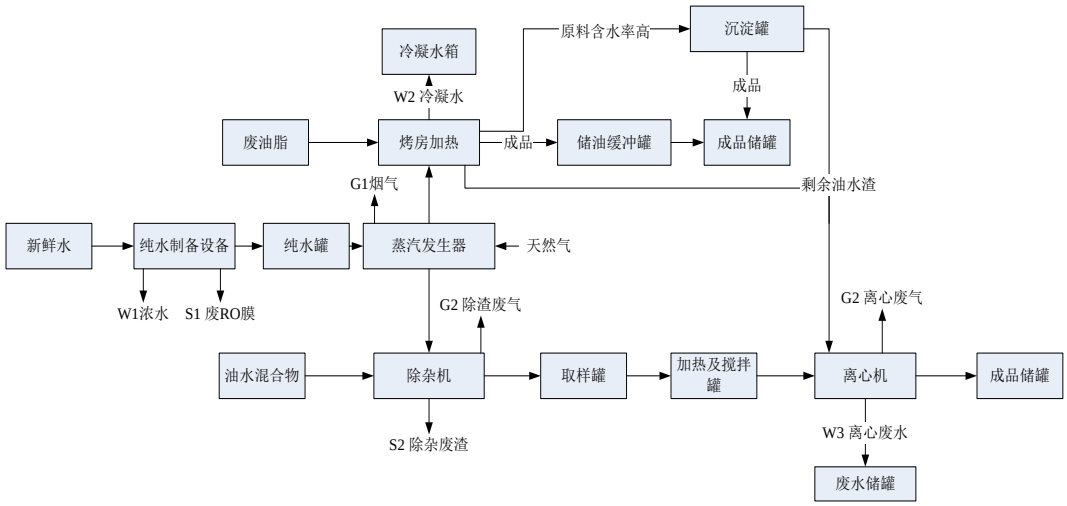


图 2-1　运营期工艺流程及产污环节图

（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蒸汽发生器产生的有组织烟气、除杂及离心过程产生的有组织恶臭气体，污染因子主要为颗粒物、SO_2、NOx、H_2S、NH_3 等。

（2）废水污染源

本项目废水主要为离心废水、纯水制备设备产生的浓水、蒸汽冷凝水、设备冲洗废水、生活污水等。

（3）噪声污染源

本项目噪声源主要为除杂机、离心机、风机、燃烧器、搅拌器、泵产生的机械噪声。

（4）固废污染源

本项目不产生危险固废，一般固废主要包含废 RO 膜、除杂废渣以及生活垃圾等。

本项目运营期产污环节见表 2-7。

表 2-7 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	除杂	NH_3、H_2S、臭气浓度
		离心	NH_3、H_2S、臭气浓度
		蒸汽发生器燃烧	颗粒物，SO_2、NO_X

2	废水	纯水制备	COD、TDS
		冷凝水	COD、TDS
		离心	pH、COD、BOD_5、SS、氨氮、总磷、动植物油
		设备冲洗	pH、COD、SS、氨氮、总磷、动植物油
		生活污水	COD、BOD_5、氨氮、SS、总磷
3	噪声	除杂	除杂机、泵
		搅拌	搅拌器
		离心	离心机、泵
		蒸汽发生器燃烧	燃烧器、风机
4	固废	过滤	废 RO 膜
		除杂	除杂废渣
		/	生活垃圾

（三）本项目物料平衡

本项目各产品物料平衡见表 2-8，见图 2.3。

表 2-8 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（%）
废油脂	1500	100	老油	1425	95%
			剩余油水渣	75	5%
小计	1500	100	小计	1500	100
油水混合物	7500	95.24	毛油	3880.25	49.27
剩余油水渣	75	0.95	废气	0.0013	0.01
蒸汽	300	3.81	离心废水	3244.75	41.20
			废渣	750	9.52
小计	7875	100	小计	7875	100

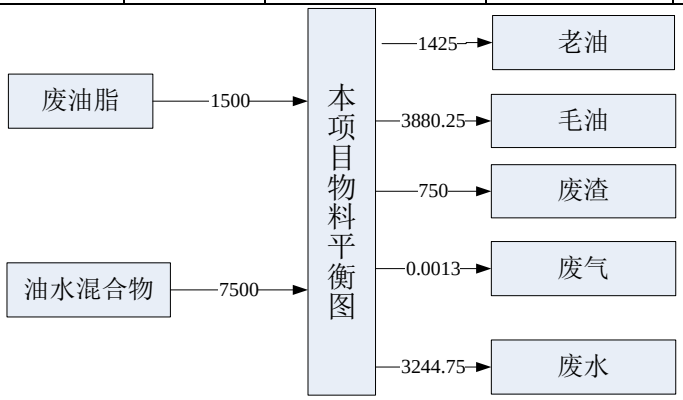


图 2.3 本项目物料平衡图 （t/a）

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，租赁的厂房及厂房外空地在建成后一直处于闲置状态，不涉及原有存在的环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

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沣西新城大王镇梧北村，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在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（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率（%）	达标情况
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	43	35	122.9	超标
PM_{10}	年平均质量浓度	74	70	105.7	超标
SO_2	年平均质量浓度	5	60	8.3	达标
NO_2	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_3	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_2、NO_2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$PM_{2.5}$、PM_{10}年平均值、$O_3$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H_2S、NH_3，环境空气质量引用距本项目1.95公里处陕西省西咸新区沣西新城大王镇梧中村污泥处理厂厂界无组织监测数据，于2024年9月9日进行监测，监测点位见图5，监测报告见附件7。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（μg/m³）	监测浓度范围（μg/m³）	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
大王镇梧中村污泥处理厂	H_2S	2024 年 9 月 9 日	10	0.2	2	0	达标
	NH_3		200	5-21	10.5	0	达标

由监测结果可知，项目周边 H_2S、NH_3 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敏感目标，因此不进行声环境现状质量监测。

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。

本项目原材料主要为动植物油，属于不易挥发性物质，大气污染因子主要为 NH_3、H_2S、颗粒物、SO_2、NO_X。蒸汽发生器采用预混燃烧型低氮燃烧器处理后达标排放，NH_3、H_2S 经集气罩收集后采用生物除臭设备处理后达标排放；本项目租赁厂房及场地均已硬化，废水储罐、储油缓冲罐均采取防腐措施，周围区域均采取防渗措施；地下布设的储油缓冲罐用途仅为利用重力自流将油脂与水、渣分离，不作为存储使用。综上，本项目不涉及地下水和土壤的污染途径；本项目 500m 范围内不涉及集中式饮用水水源，因此，本项目不开展土壤、地下水监测。

四、生态环境

本项目位于西安市西咸新区沣西新城规划的工业用地范围，不涉及需特殊保护的区域。

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；不涉及生态环境保护目标、50m 范围内不涉及声环境保护目标。

本项目厂界外 500m 范围内涉及的大气环境保护目标为大王镇梧北村新兴庄。具体以厂界为中心，东西向为 X 坐标轴、南北向为 Y 坐标轴统计，主要环境保护目标见表 3-4、图 6。

表 3-3 主要环境保护目标统计表

名称	坐标		主要保护对象	保护内容		环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离（km）
	经度	纬度		户数	人数			
环境空气	E 108°40′3.79″	N 34°12′16.14″	#1 大王镇梧北村新兴庄	75	300	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级	N	0.24

污染物排放控制标准

3.3 污染物排放控制标准

一、大气

项目运营期蒸汽发生器废气中颗粒物、SO_2 执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）中燃气锅炉大气污染物排放浓度限值；NO_X 执行《西安市人民政府办公厅关于印发大气污染治理专项行动 2024 年工作方案的通知》（市政办函〔2024〕25 号）；林格曼黑度执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中相关要求，锅炉排气高度执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中相关要求。NH_3、H_2S、臭气浓度《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中的二级标准和表 2 中 15m 排气筒排放标准，本项目大气污染物排放标准见表 3-4。

表 3-4　本项目大气污染物排放标准

序号	污染物项目	执行排放标准	有组织排放浓度限值（mg/m³）	无组织排放（mg/m³）	
				监控点	浓度限值（mg/m³）
1	颗粒物	《锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）	10	/	
2	SO_2		20		
3	NO_X	《西安市大气污染治理专项行动 2024 年工作方案》（市政办函〔2024〕25 号）	30		
4	林格曼黑度	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）	≤1		
6	NH_3	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	4.9kg/h（15m 排气筒）	厂界标准限值	1.5
7	H_2S		0.33kg/h（15m 排气筒）		0.06
8	臭气浓度		2000（15m 排气筒）		20

二、废水

本项目纯水制备设备产生的浓水用于地面清洗，烤房蒸汽冷凝水回用于设备冲洗。本项目离心废水、设备冲洗废水暂存于废水储罐后交中铁水务集团有限公司处理，不外排；生活污水依托租赁厂区内化粪池处理后，定期清掏。

三、噪声

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，

四、固废

本项目无危险废物产生，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）。

<table>
<tr>
<td>总量控制指标</td>
<td>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：NOx、VOCs、COD 和氨氮，本项目总量建议指标仅考虑 NO_X，排放浓度取标准值 30mg/m^3，蒸汽发生器废气产生量根据理论计算为 857.85m^3/h，年工作时间为 700h，本项目新建后总量建议指标见表 3-5。
表 3-5 总量建议指标表 单位：t/a
<table>
<tr><th>类别</th><th>项目</th><th>排放量</th><th>建议指标</th></tr>
<tr><td>大气污染物</td><td>NO_X</td><td>0.011</td><td>0.018</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
</table>

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本次建设主要为厂房内设备及管线安装、罐体及地面防腐防渗措施施工以及场地内储油缓冲罐施工。施工期对环境的影响主要为施工扬尘、施工期生活污水、机械噪声、生活垃圾及其他固体废物等。采取的措施如下： （1）土方开挖期间应做好防尘措施，包括开挖土方使用防尘密目网覆盖，洒水降尘等措施；储油缓冲罐地下布设前，应对布设区域及周围进行一般防渗、设置围堰或防渗屏障（如 HDPE 防渗膜+混凝土层）等施工；布设完成后加盖防雨设施，土方做好回填工作，不能回填的土方应妥善处置。 （2）防腐防渗施工提出以下措施。①优先采用低毒、低挥发性的防腐防渗材料（如水性涂料、环保型沥青等），避免含重金属、苯系物等有害物质的产品。②采用无尘喷涂、机械缠绕等工艺，减少材料浪费和挥发物扩散，避免露天高温作业，减少挥发性有机物（VOCs）释放。 （3）施工期生活污水依托租赁厂区内化粪池处理。 （4）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。 （5）施工期生活垃圾交环卫部门处理，设备废包装物收集后交由厂家回收处理，废弃涂料桶等危险废物交有资质单位处置。

运营期环境影响和保护措施

4.2 运营期环境影响和保护措施

4.2.1 废气

（1）废气污染源

本项目营运期产生的废气主要为蒸汽发生器烟气、除杂及离心工序废气有组织排放，除杂及离心废气产生的无组织排放。废气污染因子为颗粒物、SO_2、NOx、NH_3、H_2S。

①蒸汽发生器烟气有组织排放（G1）

本项目蒸汽发生器使用燃料为天然气，根据建设单位提供的数据，1t/h 蒸汽发生器天然气用量为 75m^3/h，年运行时间为 700h。经计算，1t/h 蒸汽发生器年用气量为 5.25 万 Nm^3/a，天然气属于清洁能源，运营期产生的污染物主要为颗粒物、SO_2、NO_X。

本项目蒸汽发生器燃烧烟气污染物排放量参照《污染源源强核算技术指南锅炉》（HJ991-2018）废气污染源源强核算方法。

①SO_2 排放量计算公式：

$$E_{SO_2} = 2R \times S_t \times \left(1 - \frac{\eta_s}{100}\right) \times K \times 10^{-5}$$

式中：E_{SO2}-核算时段内SO_2排放量，t；

R-核算时段内锅炉燃料耗量，万 m^3；

S_t-燃料总硫的质量浓度，mg/m^3；本项目参考秦华天然气公司提供的天然气成分监测报告（见附件 8），取 5.65mg/m^3；

η_s-脱硫效率，%；本项目取 0；

K-燃料中的硫燃烧后氧化成 SO_2 的份额，量纲为 1，本项目取 1。

②NO_X 排放量计算公式：

$$E_{NO_x} = \rho_{NOx} \times Q \times \left(1 - \frac{\eta_{NOx}}{100}\right) \times 10^{-9}$$

式中：E_{NOx}-核算时段内氮氧化物排放量，t；

ρ_{NOx}-锅炉炉膛出口氮氧化物质量浓度，mg/m^3，本项目采用蒸汽发生器厂家提供的烟气检测报告（见附件9），1t/h蒸汽发生器氮氧化物排放浓度为

18mg/m^3。

ηNO_X-污染物的脱除效率，%。本项目取0。

Q-核算时段内标态干烟气排放量，m^3；参照《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中表5蒸汽发生器计算经验公式：

$$V_{gy}=0.285Qnet+0.343$$

上式中：V_{gy}-标态干烟气排放量，Nm^3/m^3；

Q_{net}-气体燃料低位发热量，MJ/m^3，天然气取 38.93MJ/Nm^3（数据来源参考《碳排放核算与报告要求 第 15 部分：石油化工企业，附录 C.1》）；

③颗粒物排放量计算公式

$$E_j = R \times \beta_j \times (1-\frac{\eta}{100}) \times 10^{-3}$$

式中：E_j-核算时段内第 j 种污染物排放量，t；

R-核算时段内燃料耗量，万 m^3；

β_j-产污系数，kg/万 m^3；根据《环境保护实用数据手册》第 73 页表 2-68 用天然气作燃料的有害物质排放量，颗粒物产污系数取 0.8kg/万 m^3；

η-污染物的脱除效率，%。本项目取 0。

经计算，本项目蒸汽发生器烟气产生量为857.85m^3/h，其中颗粒物产生量为4.2kg/a，SO_2产生量为0.59kg/a，NO_X产生量为10.81kg/a； 蒸汽发生器采用预混燃烧型低氮燃烧器，废气经一根15m排气筒排放（DA001）。

②除杂及离心废气（G2）

本项目油水混合物在除杂及离心过程会产生恶臭废气，根据《本溪本色环保工程有限公司利用餐饮废弃油脂年产 1500 吨工业油酸项目竣工环境保护验收监测报告表》中项目使用的原料主要成分、处置工艺与本项目油水混合物处置工艺一致，具有可类比性。本项目油水混合物除杂及离心产生的恶臭废气源强类比《本溪本色环保工程有限公司利用餐饮废弃油脂年产 1500 吨工业油酸项目竣工环境保护验收监测报告表》中验收监测报告（见附件 10）中恶臭气体排气筒进口产生速率，NH_3、H_2S 产生速率按照原料用量进行类比。项目废气产生情况见表 4-1。

表 4-1 项目废气产生类比情况表

/	原料用量（t/a）	原料及来源	工艺	污染因子	产生速率（kg/h）
类比项目	2150	泔水油（各饭店收集）	加热、离心	氨	7.66×10^{-4}
				硫化氢	2.82×10^{-5}
本项目	7575	油水混合物（餐馆等其他单位食堂隔油池等）	加热、搅拌、离心	氨	2.7×10^{-3}
				硫化氢	9.94×10^{-5}

本次在除杂机、离心机区域上方设置包围型集气罩收集恶臭废气，收集效率根据《陕西省大气主要污染物许可排放量及实际排放量核定方法》按照 80%计算，收集到的恶臭废气经一套生物除臭设备进行处理，根据企业提供的资料，废气量按最大为 5000m^3/h，生物除臭设备处理效率为 80%，年运行时间为 2100h，废气处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。

经计算，本项目 NH_3有组织排放量为1.04kg/a，排放浓度为0.1mg/m^3；H_2S 有组织排放量为0.038kg/a，排放浓度为0.0036mg/m^3。NH_3无组织排放量1.3kg/a，排放速率为5.42×10^{-4}kg/h；H_2S 无组织排放量为0.05kg/a，排放速率为2.08×10^{-5}kg/h。本项目废气正常工况产生及排放情况见表4-2。

表 4-2 本项目废气产生及排放情况表

编号	污染源	烟气量 (m^3/h)	污染物名称	产生浓度 (mg/m^3)	产生速率 (kg/h)	治理措施及效率	排放浓度 (mg/m^3)	排放速率(kg/h)	标准限值
G1	蒸汽发生器废气	857.85	颗粒物	6.99	0.006	预混燃烧型低氮燃烧器	6.99	0.006	10 mg/m^3
			SO_2	0.98	8.43×10^{-4}		0.98	8.43×10^{-4}	20 mg/m^3
			NO_X	18	0.015		18	0.015	30 mg/m^3
G2	除杂及离心废气	5000	NH_3	0.5	2.48×10^{-3}	集气罩（80%）+生物除臭设备（80%）	0.1	4.96×10^{-4}	4.9kg/h
			H_2S	0.018	9.05×10^{-5}		0.0036	1.81×10^{-5}	0.33 kg/h
/	无组织排放	/	NH_3		5.42×10^{-4}	/		5.42×10^{-4}	1.5mg/m^3
			H_2S		2.08×10^{-5}			2.08×10^{-5}	0.06mg/m^3

由上表可以看出，本项目颗粒物、SO_2 排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）的要求，NO_X 排放浓度满足《西安市大气污染治理专项行动 2024 年工作方案》（市政办函〔2024〕25 号）的要求，NH_3、H_2S 排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）要求的排放限值。

（2）非正常工况

本项目非正常工况考虑除杂及离心废气的生物除臭处理设施效率降低至 0，本项目废气非正常工况产生及排放情况见表 4-3。

表 4-3 本项目非正常工况废气排放情况表

编号	污染源	烟气量（m^3/h）	污染物名称	产生浓度（mg/m^3）	产生速率（kg/h）	治理措施及效率	排放浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）
G2	除杂及离心废气	5000	NH_3	0.5	2.48×10^{-3}	集气罩（80%）	0.5	2.48×10^{-3}
			H_2S	0.018	9.05×10^{-5}		0.018	9.05×10^{-5}

（3）污染物防治技术可行性分析

本项目蒸汽发生器采用预混燃烧型低氮燃烧器，能够有效降低 NO_X 产生量，1t/h 天然气蒸汽发生器 NO_X 排放浓度为 18mg/m^3（数据参考附件 10），NO_X 排放浓度满足《西安市大气污染治理专项行动 2024 年工作方案》（市政办函〔2024〕25 号）的要求，达到 30mg/m^3 以下。预混燃烧型低氮燃烧器的原理为燃料和空气在进入燃烧区之前充分混合，形成均匀的预混气体，实现低温燃烧，将燃烧温度控制在 1500℃以下，有效抑制 NO_X 合成。本项目采用的治理措施为《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》中推荐的治理技术，排放浓度能达到 30mg/m^3 以下，因此采用的污染防治技术可行。

本项目采取生物除臭设备处理恶臭废气。根据《排污许可证申请与核发技术规范 环境卫生管理业》（HJ1106-2020）表 A.1，属于可行技术。工艺原理基于微生物的生物降解作用，利用微生物的吸附和降解功能，将恶臭气体中的硫化氢、氨气等有害成分转化为二氧化碳、水和微生物细胞物质。运营期处理后恶臭污染物 NH_3、H_2S 排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相应标准限值，可实现达标排放。因此，本项目拟采取的恶臭治理措施可行。

综上所述，本项目有组织废气采用的措施为可行技术或相关行业推荐治理措施，采取以上废气污染防治措施，本项目颗粒物、SO_2 排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）的要求，NO_X 排放浓度满足《西安市大气污染治理专项行动 2024 年工作方案》（市政办函〔2024〕25 号）的要求， NH_3、H_2S 排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）要求的排放速率限值。

（4）排放口基本情况

本项目大气排放口基本信息见表 4-4。

表 4-4　本项目大气排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	排放口坐标	高度(m)	内径(m)	温度(℃)
DA001	蒸汽发生器	E108°40′4.62″　N34°12′16.42″	15	0.245	62
DA002	生物除臭设备	E108°40′4.80″　N34°12′5.09″	15	0.3	20

（5）锅炉及恶臭废气排气筒高度设置合理性分析

锅炉烟囱高度执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）的相关规定：“燃油、燃气锅炉烟囱不低于 8m”；“新建锅炉房的烟囱周围半径 200m 距离内有建筑物时，其烟囱应高出建筑物 3m 以上”。经调查本项目周围半径 200m 距离内为企业厂房，高度为 10m，因此建设单位拟建设烟囱高度为 15m，符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）标准的排气筒高度设置的规定。

根据《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93），有组织排放废气排气筒最低要求为 15m，本项目恶臭废气排气筒高度为 15m，符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中对排气筒最低高度的要求。

（6）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》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 环境卫生管理业》（HJ1106-2020）要求执行，污染源监测计划见表 4-5。

表 4-5 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	DA001	颗粒物、SO_2	每年一次	《锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）
		林格曼黑度		《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）
		NO_X	每月一次	《西安市大气污染治理专项行动 2024 年工作方案》（市政办函〔2024〕25 号）
	DA002	氨、硫化氢、臭气浓度	半年一次	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）

无组织废气	上下风向各 1 个点位	NH_3、H_2S、臭气浓度	季度一次	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）

4.2.2 废水

本项目纯水制备废水及烤房冷凝水产生量为 495t/a，回用于地面及设备冲洗。离心废水产生量为 3244.75t/a，设备冲洗废水产生量为 240t/a，收集至废水储罐内，定期交中铁水务集团有限公司处置；生活污水产生量为 120t/a，依托租赁厂区化粪池处理。

废水处理措施可行性分析

（1）各类废水储罐的可行性分析

本项目废水储罐容积为 15m^3，最大储存废水量按 80%考虑，则废水储存量为 12m^3，本项目离心废水及设备冲洗废水总量为 3484.75t/a，为 11.62m^3/d。因此本项目废水储罐可依托，每日送中铁水务集团有限公司处理。

浓水罐容积为 5m^3，本项目纯水制备设备产生的浓水量为 175t/a，约 0.58m^3/d，可实现依托；冷凝水箱容积为 5m^3，冷凝水回用量为 320t/a，为 1.07m^3/d，可实现依托。

（2）废水处置及回用可行性分析

①纯水制备设备浓水、蒸汽冷凝水回收利用

纯水设备浓水量为 175t/a，烤房蒸汽冷凝水量为 320t/a，拟将烤房蒸汽冷凝水回用于设备冲洗，纯水设备浓水用于地面冲洗。

本项目定期冲洗除杂机、离心机，根据企业提供的资料，除杂机、离心机按照 1 个月冲洗 2 次，每次冲洗用水量约为 10m^3/次，则年用水量为 240t/a，能满足需要。

地面冲洗根据《建筑给水排水设计标准（GB 50015-2019）》，按照每日每平米 2L，平均每月冲洗地面 4-5 次，本项目厂房面积为 600m^2，厂房外空地面积为 2000 m^2，则本项目地面冲洗用水量范围在 249.6~312t/a。剩余冷凝水及纯水制备浓水量为 255t/a。因此，本项目废水回用可行。

②离心废水及设备冲洗废水处置

陕西盛格鑫瑞环保科技有限公司餐厨废油脂处置项目废水类型及产生浓度与本项目相似，根据中铁水务集团有限公司提供的检测数据，COD 浓度在 800-4000mg/L，氨氮范围在 20-150mg/L。

中铁水务集团有限公司污水处理厂规模为 5000t/d；剩余余量为 1000t/d；污水处理工艺为粗格栅+细格栅+曝气沉砂池+调节池+立体生态工艺+二沉池+深度处理池+消毒池；接收废水标准为纳管标准（COD≤500，氨氮≤50）；排放标准为陕西省黄河流域污水综合排放标准（DB61/224-2018）A 标准。经与中铁水务集团有限公司有关技术人员确认，由于餐厨废水量较小，且污水处理厂本身设置调节池以应对高浓度废水，能够处理 COD 浓度在 2000-10000mg/L，氨氮范围在 20-200mg/L 的废水。因此，本项目生产废水依托中铁水务集团有限公司处理可行。

（3）生活污水依托可行性分析

本项目所在租赁厂区的化粪池容积为 100m^3，有效容积按 80%考虑，目前厂区内人员数量约为 20-30 人，根据陕西省行业用水定额中农村地区人均用水量为 70L/d，则现有厂区生活污水量约为 504t/a，1.68m^3/d。本项目生活污水产生量为 120m^3/a，为 0.4m^3/d。因此本项目化粪池可依托。

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除杂机、离心机、泵、燃烧器、风机等设备运行过程中产生的噪声，噪声源强为75~90dB(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	
除	85	选用	11	-41		5	67	1h/d	15	52	1	1

杂机		低噪声设备、基础减震、厂房隔声										
离心机	85		1	-46	1	1	78	**6**h/d	15	63	1	1
燃烧器	90		3	-2.5	1	3	79	**3.3**h/d	15	64	1	1
风机	90		3	-3	1	3	79		15	64	1	1
搅拌器	75		2	-39	1	2	64	**1**h/d	15	49	1	2
水泵	75		3	-2	1	3	62	**3.3**h/d	15	47	1	2
水泵	75		5	-47	1	5	62	**6** h/d	15	47	1	1
油泵	75		2	-44	1	2	64	**2**h/d	15	49	1	3
油泵	75		10	-45	1	2	64	**2**h/d	15	49	1	1
油泵	75		3	-27	1	3	62	**2**h/d	15	47	1	1
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；

Lw 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=Sα/（1-α），S 为房间内表面面积，m^2；α 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：

$$L_{p1i}(T)=10\lg\left(\sum_{j=1}^{N}10^{0.1L_{p1ij}}\right)$$

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：

$$L_{p2i}(T)=L_{p1i}(T)-(TL_i+6)$$

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；

Tli 为围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

（2）噪声贡献值

$$L_{eqg}=10\lg\left(\frac{1}{T}\sum_{i}t_i10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

式中：Leqg 为噪声贡献值，dB；

T 为预测计算的时间段；

ti 为 i 声源在 T 时段内的运行时间，s；；

Lai 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;

Leqg 为建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB;

Leqb 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	厂界西	厂界北	厂界东	厂界南
	昼	昼	昼	昼
背景值	/	/	/	/
贡献值	42	45	30	19
预测值	/	/	/	/
是否达标	达标	达标	达标	达标

由表 4-7 预测结果可以看出，本项目建成运营后厂界噪声可满足《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除杂机、离心机、燃烧器、风机、搅拌器、泵设置基础减震、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

本项目产生的固废为一般固废。包含废 RO 膜、除杂废渣以及生活垃圾等。

（1）废 RO 膜

本项目纯水制备设备产生的废 RO 膜，每三年更换 8 支，交由厂家处理。

（2）除杂废渣

本项目油水混合物经除杂机处理后会产生废渣，年产生量为 750t/a，属于一般固废，泵入专用桶或垃圾箱内，暂存于厂房内固废暂存区，面积 10m^2，定期交咸阳海创环境能源有限责任公司处置。

（3）生活垃圾

本项目劳动定员 15 人，每人每天生活垃圾产生量按 1kg 计算，产生量为 4.5t/a，由市政环卫部门处理。

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 RO 膜	过滤	8 支/2~3a	/	一般固废	/	/	厂家回收
除杂废渣	除杂	750				专用桶/垃圾箱	暂存于厂房固废暂存区，定期交由有关单位处理或环卫部门清理
生活垃圾	/	4.5		/	/	垃圾桶	定期交环卫部门清理

固废暂存间环境管理要求

本项目固废暂存区域面积为 10m^2，暂存本项目产生的除杂废渣。本项目一般工业固废暂存间应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）以下要求：①本项目固体废物应按照要求使用专用垃圾桶或垃圾箱收集；②应记录固体废物产生量和去向，并做好台账记录。

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

本项目原材料主要为动植物油，为不易挥发性物质，大气污染因子主要为 NH_3、H_2S、颗粒物、SO_2、NO_X。蒸汽发生器采用预混燃烧型低氮燃烧器处理后达标排放，NH_3、H_2S 经集气罩收集后采用生物除臭设备处理后达标排放；本项目租赁厂房及场地均已硬化，厂房地面进行一般防渗措施，废水储罐、储油缓冲罐均采取防腐措施，周围区域均采取一般防渗措施；离心废水、地面及设备冲洗废水收集至废水储罐后定期委托中铁水务集团有限公司处理，生活污水依托租赁厂区化粪池处理；储油缓冲罐用途仅为利用重力自流将油脂与水、渣分离，不作为存储使用。综上，本项目不涉及地下水和土壤的污染途径。

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，确保废水不外排。

②本项目储油罐、储油缓冲罐、废水储罐均采取防腐、一般防渗措施，防止罐体、防渗层破裂导致原料、产品、废水等渗漏对区域地下水、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）地下水污染防渗分区参照表，本项目厂房、废水储罐区及储油缓冲罐区域周围进行一般防渗，等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，$K \leq 1 \times 10^{-7}$cm/s 或参照 GB16889 执行。

综上，在企业切实落实各类防治措施的前提下，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，防止废气、废水跑冒滴漏现象及罐区泄露情况发生。

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天然气、油类物质，油类物质主要存在于成品储罐内；天然气主要存在于管道内。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，天然气的临界量为 10t，油类物质的临界量为 2500t。本项目涉及的天然气管道长度约为 10m，管径约为 0.08m，项目涉及的天然气最大在线量约 0.05kg；涉及的油类物质约为 309.6t，Q 值为，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）：

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

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	油类物质	309.6	2500	0.12
2	天然气	0.00005	10	0.000005
合计				0.12

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油类物质、天然气，项目主要风险事故为油类物质、天然气泄露以及火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放等。本项目不进行天然气储存，当发生泄漏事故时，压力系统报警并立即停止使用天然气，因此项目事故状态下泄漏的天然气量少，发生风险事故对周围环境影响较小；本项目油类为动植物油，燃点在300~500℃，不易燃烧，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天然气调压柜。

②加强生产装置区、成品储罐、储油缓冲罐、废水罐区、物料输送管道及废水管道等的隐患排查和管理，降低环境风险，预防泄漏事故的发生。

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车间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。

⑤厂房、储油缓冲罐区域、废水储罐区域均采取防腐、一般防渗措施，防止泄漏造成土壤、地下水污染。

（4）风险应急措施

①当发生储油、缓冲罐泄露时，应尽快切断泄漏源；对于少量的泄漏可用砂土或其它不燃材料吸附，也可用水进行冲洗；对于泄漏量大的，应构筑围堤或挖坑收容，也可

用泡沫覆盖。

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，本项目的环境风险水平可接受。

4.2.7 环保投资

项目总投资 500 万元，其中环保投资 30 万元，约占总投资的 6%。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	预混燃烧型低氮燃烧器+15m 排气筒	1	10
	集气罩+生物除臭设备+15m 排气筒	1	12
噪声污染源	低噪声设备、基础减震、软连接	若干	1
离心废水	废水储罐	1	1
/	废水储罐、储油缓冲罐区域及厂房防腐及一般防渗措施	/	5
固废暂存区	专用桶/垃圾箱	若干	1
合计			30

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	颗粒物、SO_2	预混燃烧型低氮燃烧器+15m排气筒	《锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）
		林格曼黑度		《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）
		NO_X		《西安市大气污染治理专项行动2024年工作方案》（市政办函〔2024〕25号）
	G2	NH_3、H_2S、臭气浓度	集气罩+生物除臭设备+15m排气筒	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）
地表水	纯水制备设备产生的浓水	COD、TDS	回用于地面冲洗	不外排
	离心废水	pH、COD、BOD_5、SS、氨氮、总磷、动植物油	废水储罐收集，定期交中铁水务集团有限公司处理	
	设备冲洗废水	pH、COD、SS、氨氮、总磷、动植物油		
	生活污水	COD、BOD_5、氨氮、SS、总磷	依托租赁厂区化粪池处理，定期清掏	
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	本项目废RO膜每三年更换8支，交由厂家处理；除杂废渣产生量为750t/a，均为一般固废，经专用垃圾桶/垃圾箱收集暂存于固废暂存区后，定期交咸阳海创环境能源有限责任公司处置；生活垃圾产生量为4.5t/a，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，确保废水不外排。②本项目储油罐、储油缓冲罐、废水储罐均采取防腐、一般防渗措施，防止罐体、防渗层破裂导致原料、产品、废水等渗漏对区域地下水、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）地下水污染防渗分区参照表，本项目厂房、储油缓冲罐区域及废水储罐区域进行一般防渗，等效黏土防渗层Mb≥1.5m，$K\leq1\times10^{-7}$cm/s或参照GB16889执行			
电磁	/			
生态保护措施	/			
环境风险	①设置人员定期巡视及检查天然气调压柜；②加强生产装置区、成品储			

防范措施	罐、储油缓冲罐、废水罐区、物料输送管道及废水管道等的隐患排查和管理，降低环境风险，预防泄漏事故的发生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车间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；⑤厂房、储油缓冲罐区域、废水储罐区域均采取防腐、一般防渗措施，防止泄露造成土壤、地下水污染
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	/	/	/	0.0042 t/a	/	0.0042 t/a	/
	SO_2				0.00059 t/a	/	0.00059 t/a	
	NO_X				0.011 t/a	/	0.011 t/a	
	NH_3	/	/	/	0.0023 t/a	/	0.0023 t/a	/
	H_2S	/	/	/	0.00009 t/a	/	0.00009 t/a	/
废水	COD	/	/	/	0t/a	/	0t/a	/
	氨氮	/	/	/	0t/a	/	0t/a	/
一般工业固体废物	废 RO 膜	/	/	/	8 支/3a	/	8 支/3a	/
	除杂废渣	/	/	/	750t/a	/	750t/a	/
/	生活垃圾	/	/	/	4.5t/a	/	4.5t/a	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

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，我公司餐厨废弃物资源化回收利用项目需编制环境影响评价报告表，现委托贵公司编制《餐厨废弃物资源化回收利用项目环境影响报告表》。

特此委托

陕西环城绿建市政工程有限公司

2025 年 1 月 1 日

陕西省西咸新区环境保护局

陕西咸环函〔2018〕61号

陕西省西咸新区环境保护局
关于《西咸新区沣西新城分区规划（2016年–2035年）环境影响报告书》审查意见的函

陕西省西咸新区沣西新城管理委员会:

2018年6月14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《西咸新区沣西新城分区规划（2016年-2035年）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，提出如下审查意见。

一、沣西新城是国家级西咸新区组团之一，位于西安市与咸阳市接壤部，总面积142.77平方公里。沣西新城管委会以《西咸新区城市总体规划纲要（2016-2035）》为上位规划依据，确定规划期限为2016—2035年，其中：2016-2020年为快速增长阶段；2021-2025巩固提升阶段；2026-2035年为稳定发展阶段。规划确定沣西新城定位为：丝绸之路信息港、国家海绵城市建设示范区、西部科技创新引领区，以信息产业、大数据、国际文化交流等为主的大西安新中心重要组成部分。

二、《报告书》在对沣西新城生态环境现状调查和规划分析

的基础上，开展了规划的环境协调性分析、不确定性分析，识别了规划实施的主要资源环境制约因素，进行了规划区开发的资源环境承载力及环境容量分析，预测评价了《规划》实施对区域大气、水、声、生态环境、社会环境等方面的影响，开展了公众参与等工作。在分析评价的基础上，对规划拟定的发展目标及规模、产业结构、规划布局、产业及能源结构等的环境合理性进行了分析论证，提出了《规划》优化调整建议和环境保护影响减缓措施。《报告书》基础资料较为详实，评价技术路线和方法适当，评价内容较全面，对主要环境影响的预测分析结果总体合理，提出了规划优化调整建议和减缓环境影响的对策与措施基本可行，评价结论总体科学可信。

三、规划优化和实施过程中应重点做好以下工作:

（一）加强规划引导，坚持生态优先、绿色集约发展，突出城市与产业协调发展的理念。严格落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单管控要求。强化“三线一单”在优布局、控规模及对项目环境准入的强制约束作用。严禁“三高一低”项目入区，采用总量控制方式，限制大气污染物及水污染物排放量大的项目入区。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均需达到同行业国际先进水平，落实《报告书》提出的环境要求。

（二）严守环境质量底线，落实污染物总量管控要求。根据国家、陕西省、西咸新区有关大气、水、土壤污染防治行动计划

相关要求，制定区域污染物减排方案，采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物等排放总量，实现区域环境质量改善目标。

（三）结合区域大气环境质量改善目标要求，明确无煤化城市建设阶段性目标，进一步优化能源结构，加大无干扰干热岩供热技术的应用推广。加强挥发性有机物产生企业监督管理，强化移动源污染防治。

（四）结合区域水环境质量改善目标的要求，提高再生水回用率，提高污水厂管理标准；落实畜禽养殖禁养、景观水体建设等措施。

（五）结合规划及水源地保护相关法律法规，加强水源地保护，全力保障饮用水安全。

（六）结合海绵城市建设方案，完善区域给排水专项规划，细化分析对地下水和生态环境的可能影响。在地下空间开发过程中要制定合理的开发时序和开发计划，确保能够边开发、边治理、边施工，尤其是大型地下空间公共设施的开发建设，要留出较大的有效过水断面。

（七）积极开展垃圾分类试点建设，加强固体废弃物特别是危险废物的集中处理处置。

（八）建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要风险源的管控。做好区域内大气、水、土壤等环境的长期跟踪监测与管理。

附件：《西咸新区沣西新城分区规划（2016 年-2035 年）环

境影响报告书》专家审查意见

陕西省西咸新区环境保护局

2018 年 7 月 5 日

场地、厂房租赁合同

甲方（出租方）：西安眉坞化工纸业有限公司

统一社会信用代码：91610125221084754H

乙方（承租方）：陕西环城绿建市政工程有限公司

统一社会信用代码/公民身份证号码：24082619661116311X

法定代表人：张小林

联系地址：

联系方式：13772027078

第一条　租赁的厂房与场地位置情况

甲方将位于西安市西咸新区沣西新城大王镇西宝老线（老 108 国道）旁，西安眉坞化工纸业有限公司所承租场地建造的厂房中闲置的场地、厂房、道路、库房、宿舍使用权租赁给乙方使用。东至甲方水塔南库房西墙外向西 1 米处，南至甲方南界墙内侧向北 1 米处，西至甲方西界墙内侧向东 1 米处，北至甲方厂区公用车道南沿向南 2 米处，东西长约 45 米，南北宽约 45 米，面积 2000 平米的空地和位于甲方厂区西北角的 1 号车间租赁给乙方使用。1 号车间具体情况为东至甲方 1 车间东墙，南至甲方 1 车间南墙，西至甲方 1 车间西墙，北至甲方 1 车间北墙，东西宽 12 米，南北长 50 米，面积 600 平米的长方形库房，一起租赁给乙方使用。

第二条　租赁用途

仅限于乙方做废弃动植物油回收利用项目，不得从事其他。

第三条　租赁期限与年度租金及支付方式

1，租赁期：2025 年 5 月 11 日至 2040 年 5 月 10 日（共 15 年）。

2，从第 1，2，3 年：每年租金为人民币壹拾叁万整（不含税）。

3， 从第 1 年起，每 3 年在双方的协商下根据物价变化及市场行情变动年租金上调 5%-10%。

4.乙方须于 2025 年 4 月 19 日签订合同时一次性付清给甲方年租金壹拾叁万元整 130000.00 元。

5，乙方从第 2 年起,须于每年 5 月 10 日前缴纳下一年租金给甲方。

6，乙方在本合同生效时向甲方支付租金，乙方以转账方式汇入甲方指定账户或支付现金。

第四条　甲方权利与义务

1，租赁期间甲方负责道路畅通，配合政府相关部门检查工作。

2，租赁期间甲方保障租赁物水电齐全，甲方保障乙方 150 千瓦总功率用电正常。

3，在租赁期间，凡发生台风,地震，水灾等无可避免的自然灾害所导致租赁物损，双方损失自行承担，互不追责，可协商是否继续履约。

第五条 乙方权利与义务

1，租赁期间，乙方须按时给甲方缴纳年租金，水电费，卫生费。电费按月实际消耗缴纳，乙方生产和生活的卫生费暂定为每月肆佰元，400 元。乙方须于每个月月初把卫生费同电费一起缴纳给甲方，不得拖欠。

2.租赁期间，乙方要定期维护环保设备，确保排放符合《西安市大气污染防治条例》。如乙方生产过程中产生的噪音及异味遭到厂区其他租户投诉，乙方须立即做出整改，乙方须承担起保护甲方厂区和厂区其他租户的生产生活环境责任。

3，租赁期间，乙方自行办理相关证照手续，承担税收，自行缴纳相关费用。

4，租赁期间，乙方在生产及生活中凡发生一切违反法律法规事件和在生产及生活中凡发生一切安全事故，造成人员伤亡与财务损失自行承担赔偿责任及法律责任，与甲方无关。

第六条　特殊条款

1，转租限制：乙方无甲方书面同意转租的，乙方不得转租。

2，政府征收：土地、厂房、地上附着物补偿均归甲方。

3，租赁期内，乙方对租赁物进行改善、维修、改建等所产生的费用由乙方自行承担。乙方在维修、改建期间，人员伤亡及财务损失由乙方自行承担赔偿责任及法律责任，与甲方无关。

4，甲方提供给乙方16间位于二楼的住房及1车间北边的三间厦房供乙方使用，暂不收租金。乙方须承担三间厦房和16间住房的水电费、卫生费；在租期内的水电、通讯等各种能源的消耗费用由乙方承担。

第七条　违约责任

1,租赁期间乙方须按时缴纳年租金，乙方如逾期缴纳年租金30日内，乙方除应补交所欠年租金外还应向甲方支付年租金的20%的违约金；如逾期超过30日，甲方有权解除合同，乙方应向甲方支付年租金的20%的违约金。

2，租赁期间，任何一方违反本合同约定，均视为违约，违约方须赔偿守约方由此造成实际经济损失。

第八条　合同解除后双方权益

1，当合同期满后，乙方不再续租。乙方有权在合同到期日前拆除自己

所增设备和装修物。并恢复甲方租赁给乙方时场地、厂房、住房原貌，打扫干净。

2，如合同期满当日，乙方没有拆除增设物和装修物，就视为乙方放弃增设物和装修物，乙方不能再进行拆除，所增设物和装修物归甲方所有，乙方须无条件接受。

第九条　争议的解决及法律适用

凡与本协议有关而引起的一切争议，双方应首先通过友好协商解决，如协商后仍不能达成协议时，可提交租赁物所在地法院起诉解决。

第十条　其他

1，本合同未尽事宜，双方协商一致后可签订补充协议，该补充协议和本合同有同等法律效力。

2，本合同一式两份，甲乙双方各执一份，具有同等效力。

3，本合同自乙方给甲方交来租赁保障金和租金，甲方收到后且双方签字盖章生效。

甲方：西安眉坞化工纸业有限公司　　乙方：陕西环城绿建市政工程有限公司

代表：　　代表：张

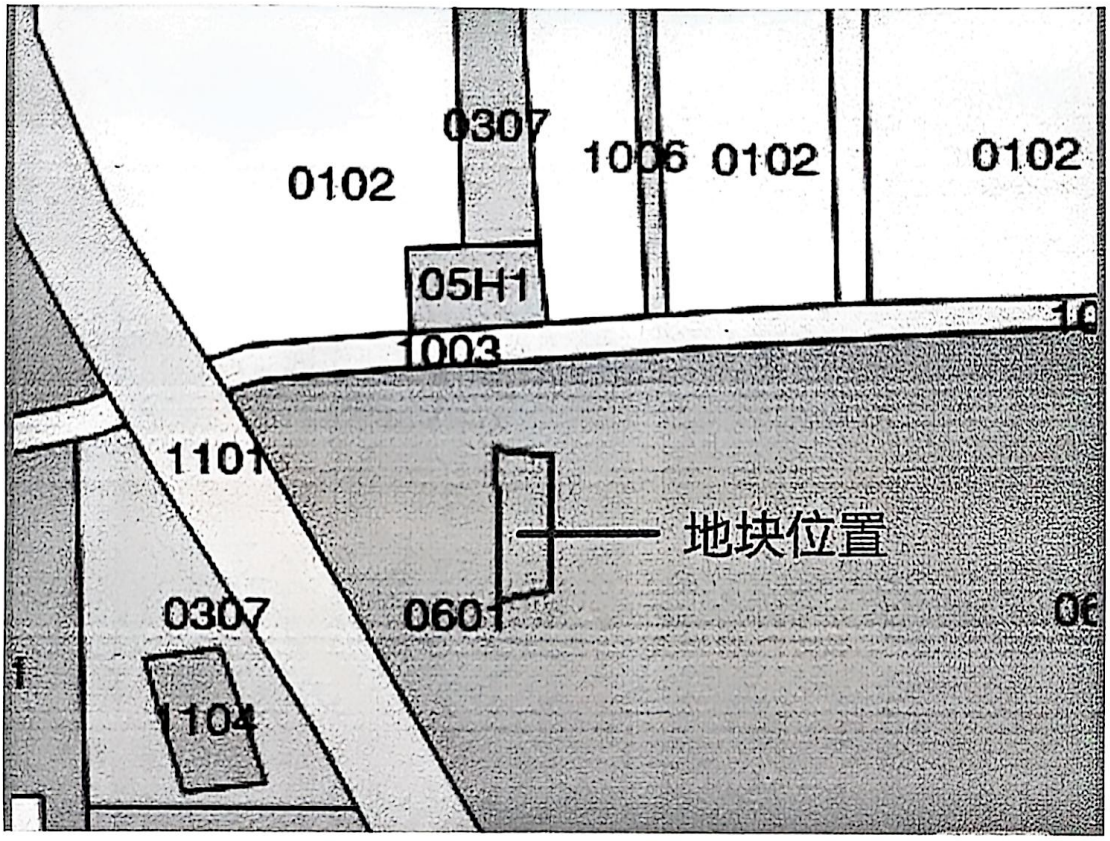
13572981000

签订日期：2025年4月19日

地类说明

经查大王镇土地利用现状图，位于西宝老线南，梧桐村东的地块占地约 1.11 亩，现状地类为工业用地。

特此说明



工业用地-0601-1.11 亩

注：仅限于环评手续办理

大王街道自然资源所

2025 年 4 月 23 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。

陕西省“三线一单”

目录

陕西省“三线一单”

1.项目基本信息

项目名称:　　餐厨废弃物资源化回收利用项目

项目类别:　　建设项目

行业类别:　　环境治理与生态保护

建设地点：　　陕西省西安市鄠邑区大王镇梧北村西安眉坞化工纸业有限公司厂区内

建设范围面积：　2480.4 平方米(数据仅供参考)

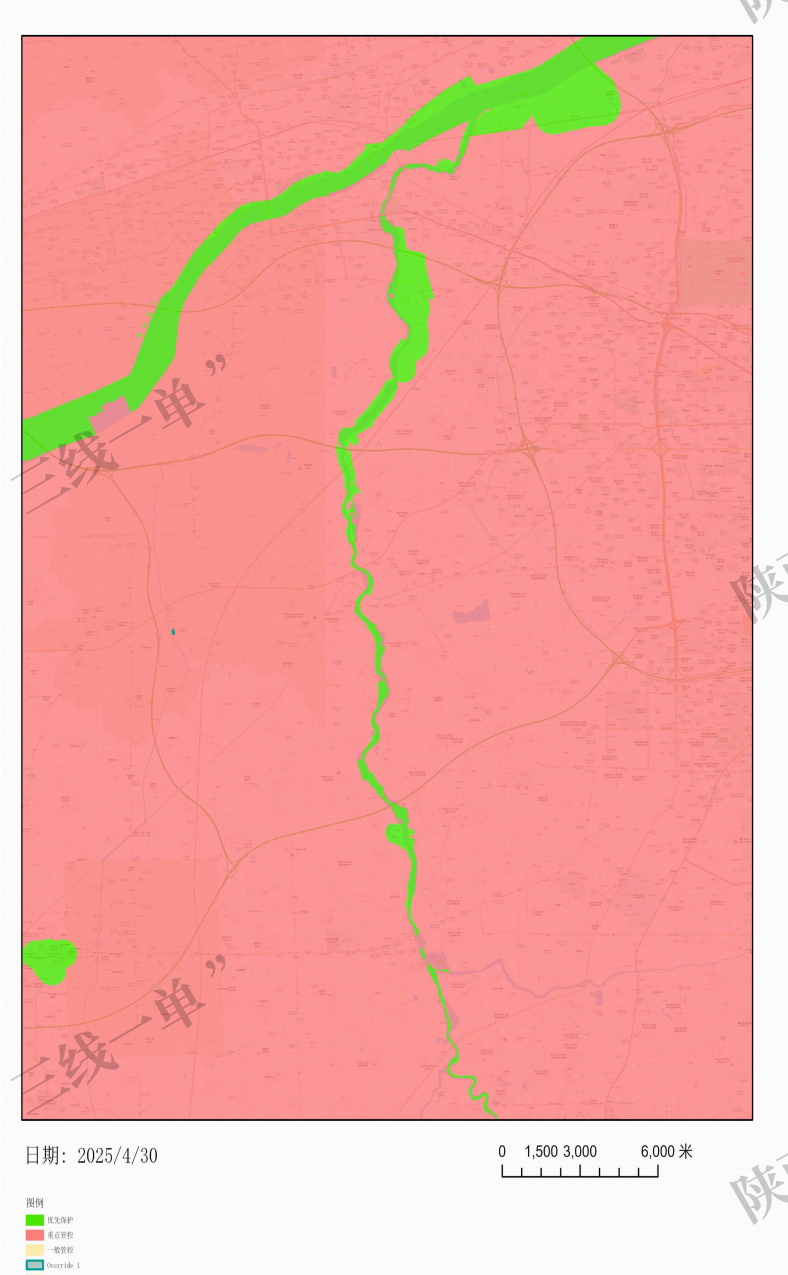
建设范围周长：　305.68 米(数据仅供参考)

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	2480.4 平方米
一般管控单元	否	0 平方米

陕西省“三线一单”

3.空间冲突附图



4. 环境管控单元管控要求

序号	环境管控单元	区县	市（区）	单元要素属性	管控要求分类	管控要求	面积/长度（平方米/米）

	名称						
1	陕西省西安市鄠邑区重点管控单元2	西安市	鄠邑区	大气环境布局敏感重点管控区、水环境城镇生活污染重点管控区、高污染燃料禁燃区	空间布局约束	大气环境布局敏感重点管控区：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。水环境城镇生活污染重点管控区：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。	2480.40
					污染物排放管控	大气环境布局敏感重点管控区：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。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。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。2.城镇新区管网建设及老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。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。	
					环境风险防控		
					资源开发效率要求	高污染燃料禁燃区：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。2.禁止燃放烟花爆竹。	

陕西省“三线一单”

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	1 执行国家及地方法律法规、规章对国家公园、自然保护区、风景名胜区、世界自然和文化遗产、饮用水水源保护区、生态保护红线、自然公园（森林公园、湿地公园、地质公园、沙漠公园等）、水产种质资源保护区、重要湿地、国家级公益林等保护区域的禁止性和限制性要求。 2 执行《市场准入负面清单（2022 年版）》《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2019 年本）>的决定》。 3 执行《矿产资源节约与综合利用鼓励、限制和淘汰技术目录》。 4 严把“两高”项目环境准入关。坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展。 5 重点淘汰未完成超低排放改造的火电、钢铁、建材行业产能。推动重污染企业搬迁入园或依法关闭。实施工业企业退城搬迁改造，除部分必须依托城市生产或直接服务于城市的工业企业外，原则上在 2027 年底前达不到能效标杆和环保绩效级（含绩效引领）企业由当地政府组织搬迁至主城区以外的开发区和工业园区。 6 不再新建燃煤集中供热站。各市（区）建成区禁止新建燃煤锅炉。 7 在永久基本农田集中区域，不得规划新建可能造成土壤污染的建设项目。 8 执行《中华人民共和国黄河保护法》《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》。 9 执行《陕西省黄河流域生态保护和高质量发展规划》《陕西省黄河流域生态环境保护规划》《陕西省黄河生态保护治理攻坚战实施方案》。 10 执行《中华人民共和国长江保护法》。 11 执行《陕西省秦岭生态环境保护条例》《陕西省秦岭重点保护区 一般保护区产业准入清单》。 12 在秦岭核心保护区和重点保护区内禁止新设采矿权，秦岭主梁以北、封山育林区、禁牧区内禁止新设采石采矿权，严格控制和规范在秦岭一般保护区的露天采矿活动。
				污染物排放管控	1 按照煤炭集中使用、清洁利用原则，重点削减小型燃煤锅炉、民用散煤与农业用煤消费量，对以煤、石焦、渣油、重油等为燃料的锅炉和工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及工厂余热、电力热力等进行替代。 2 2023 年底前，关中地区钢铁企业完成超低排放改造，其他地区钢铁企业于 2025 年底前完成改造。2025 年底前，80%左右水泥熟料产能和 60%左右独立粉磨站完成超低排放改造，西安市、咸阳市、渭南市全面完成改造，其他地区 2027 年底前全部完成。2025 年底前，焦化行业独立焦化企业 100%产能全面完成超低排放改造；2027 年底前，半焦生产基本完成改造。推动燃气锅炉实施低氮燃烧深度改造，鼓励企业将氮氧化物浓度控制在 30 毫克/立方米。 3 全省黄河流域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。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》。 4 在矿产资源开发利用集中区域、安全利用类和严格管控类耕地集中区涉及的县（区），执行《铅、锌工业污染物排放标准》《铜、镍、钴工业污染物排放标准》《无机化学工业污染物排放标准》中颗粒物和镉等重点重金属特别排放限值。 5 矿井水在充分利用后仍有剩余且确需外排的，经处理后拟外排的，除应符合相关法律法规政策外，

陕西省“三线一单”

					其相关水质因子值还应满足或优于受纳水体环境功能区划规定的地表水环境质量对应值，含盐量不得超过 1000 毫克/升，且不得影响上下游相关河段水功能需求。"
				环境风险防控	1 加强重点饮用水水源地河流、重要跨界河流以及其他敏感水体风险防控，编制"一河一策一图"应急处置方案。 2 将环境风险纳入常态化管理，推进危险废物、重金属及尾矿环境、核与辐射等重点领域环境风险防控，加强新污染物治理，健全环境应急体系，推动环境风险防控由应急管理向全过程管理转变，提升生态环境安全保障水平。 3 在矿产开发集中区域实施有色金属等行业污染整治提升行动，加大有色金属行业企业生产工艺提升改造力度，锌冶炼企业加快竖罐炼锌设备替代改造。深入推进涉重企业清洁生产，开展有色、钢铁、硫酸、磷肥等行业企业涉铊废水治理。 4 加强尾矿库污染治理。全面排查所有在用、停用、闭库、废弃及闭库后再利用的尾矿库，摸清尾矿库运行情况和污染源情况，划分环境风险等级，完善尾矿库污染治理设施，储备应急物资，最大限度降低溃坝等事故污染农田、水体等敏感受体的风险。 5 严格新（改、扩）建尾矿库环境准入，加强尾矿库渗滤液收集处置，鼓励尾矿渣综合利用，无主尾矿库应由当地人民政府依法闭库或封场绿化，防止水土流失和环境损害。 6 对使用有毒有害化学物质或在生产过程中排放国家认定的新污染物的企业，全面实施强制性清洁生产审核。加强石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业新污染物环境风险管控。 7 落实工业企业环境风险防范主体责任。以石油加工、煤化工、化学原料和化学制品制造、涉重金属企业为重点，合理布设企业生产设施，强化工业企业应急导流槽、事故调蓄池、雨污总排口应急闸坝等事故排水收集截留设施，以及传输泵、配套管线、应急发电等事故水输送设施等建设，合理设置消防处置用事故水池和雨水监测池， 8 排放《有毒有害水污染物名录》中所列有毒有害水污染物的企事业单位和其他生产经营者，应当对排污口和周边环境进行监测，评估环境风险，排查环境安全隐患，并公开有毒有害水污染物信息，采取有效措施防范环境风险， 9 完善土壤、地下水和农业农村污染防治法规标准体系，健全风险管控和修复制度，强化监管执法和环境监测能力建设，健全环境监测网络，健全土壤、地下水污染防治数据管理信息系统平台，提升科技支撑能力，推进治理体系和治理能力现代化。 10 针对存在地下水污染的工业集聚区（以化工产业为主导）、危险废物处置场和生活垃圾填埋场等，实施地下水污染风险管控，阻止污染扩散。 11 以涉石油、煤炭产业链输送链，涉危险废物涉重金属企业、化工园区为重点，加强黄河流域重要支流、跨界河流以及其他环境敏感目标环境风险防范与治理。 12 完善黄河干流以及重要支流上下游联防联控机制，加强省、市、县三级和重点企业应急物资库建设，加强以石化、化工等重点行业、油气管道环境风险防范，建立健全新污染物治理体系。
				资源开发效率要求	1 2025 年，陕西省用水总量 107.0 亿立方米，万元国内生产总值用水量比 2020 年下降 12%，万元工业增加值用水量比 2020 年下降 10%。 2 到 2025 年，非化石能源消费比重达 16%，可再生电力装机总量达到 6500 万千瓦。到 2030 年，非化石能源消费比重达到 20%左右， 3 到 2025 年陕北、关中地级城市再生水利用率达到 25%以上，陕南地区再生水利用率不低于 10%。 4 对地下水超采区继续采取高效节水、域外调水替代、封井等措施，大力减少地下水开采量， 5 稳妥有序推进大气污染防治重点区域燃料类煤气发生炉、燃煤热风炉、加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）以及建材行业煤炭减量，实施清洁电力和天然气替代。 6 推广大型燃煤电厂热电联产改造，充分挖掘供热潜力，推动淘汰供热管网覆盖范围内的燃煤锅炉

陕西省"三线一单"

					和散煤。加大落后燃煤锅炉和燃煤小热电退出力度，推动以工业余热、电厂余热、清洁能源等替代煤炭供热（蒸汽）。 7 推动能源供给体系清洁化、低碳化和终端能源消费电气化。推进煤炭绿色智能开采、清洁安全高效利用，发展清洁高效煤电。实施可再生能源替代行动。推进多元储能系统建设与应用。持续推进冬季清洁取暖。实施城乡配电网建设和智能升级计划。 8 加快固废综合利用和技术创新，推动冶炼废渣、脱硫石膏、结晶杂盐、金属镁渣、电石渣、气化渣、尾矿等大宗业固废的高水平利用。 9 到 2025 年，地级以上城市污泥无害化处理处置率达到 95%以上，其他市县达到 80%以上。到 2025 年，新增大宗固体废物综合利用率达到 60%，存量大宗固体废物有序减少。 10 鼓励煤矿采用煤矸石井下充填开采技术处置煤矸石，提高煤矸石利用率。鼓励金属矿山采取科学的开采方法和选矿工艺，加强尾矿资源的二次选矿，综合回收有益组份，合理利用矿山固体废弃物与尾矿，减少废渣、弃石、尾矿等的产生量和贮存量。加强水泥用灰岩、建筑石料等露天建材非金属矿内外剥离物的综合利用。 11 煤炭开采过程中产生的矿井水应当综合利用，优先用于矿区补充用水、周边地区生产生态用水，加强洗煤废水循环利用，提高矿井水综合利用率。

陕西省“三线一单”

餐厨废弃油脂买卖合同

甲方：徐州欧驰油脂科技有限公司

通讯地址：江苏省徐州市睢宁县经济开发区规划纬二路南侧、朱官路西侧

乙方：陕西环城绿建市政工程有限公司

通讯地址：陕西省西安市经济技术开发区凤城八路创业大街未来大厦22栋15-04室

一、产品名称及单价：产品名称为餐厨废弃油脂，价格随行就市，乙方提供普通发票。甲方采购乙方产品前需先向乙方发送价格确认函（价格确认函应体现价格、报价周期、油脂数量），乙方收到甲方盖章的价格确认函后，对甲方提出的价格进行审查，审查无异议后通知甲方到乙方厂区提货，双方以当期甲乙双方均无异议的价格确认函为结算依据。

二、质量要求和技术指标：甲方随车人员应代表甲方进行油脂取样，并送样至乙方的检测地点，经乙方现场检测，餐厨废弃油脂、泔水油、煎炸油含水杂少于或等于2%，酸值小于20。地沟油含水杂少于或等于3%，酸值大于20以上，若质量不符合要求，甲方有权不提货，因前述原因甲方选择不提货的，乙方应当赔偿甲方因此产生的全部损失。

三、交（提）货地点、方式：甲方到乙方厂区所在地。

四、运输方式及到达地和费用承担：甲方自备专用车辆公路运输产品，甲方将产品装载至自备的专用车辆后产品毁损灭失的风险由甲方承担。

五、合理损耗及其计算方法：产品在乙方厂区过磅，按乙方实际过磅数量结算，若甲方对榜单载明数量有异议的，双方应当共同指定第三方地磅称重，重新确认货物数量，第三方地磅榜单载明数量与乙方榜单数量不一致的，以第三方榜单为准且乙方承担前述过程中发生的全部费用。

六、包装标准、包装物的供应及回收：无包装，由甲方自行准备装载设备，自行负责装载、运输。

七、验收标准、方法及提出异议的期限：按上述技术指标要求标准，由甲方取样产品，乙方进行化验，以乙方化验报告为准，如甲方对化验报告有异议需当场提出，否则视为无异议，若甲方对化验报告提出异议，双方应当共同委托第三方对货物重新化验，第三方化验结果与乙方化验报告载明结果不同的，以第三方化验结果为准且乙方承担前述过程中发生的全部费用。甲方提货视为对产品质量无异议。

八、结算方式及预付款：乙方对甲方价格确认函审查后无异议的，通知甲方提货，价格确认函报价周期以乙方通知为准，超出报价周期的双方根据市场行情另行确认价格。

在一个报价周期内，甲方按照乙方要求预先支付一车的货款，每次提货时应当当天结清货款，否则，乙方有权不交付产品，同时有权将产品另行处理。乙方收到甲方全额货款后向甲方开具增值税专用发票。

发票提供时间为乙方收到当车货款后2个工作日内开具并交付甲方。

九、甲方每次收货后，在乙方的磅单上签字确认，由乙方上报主管部门，双方均须建立完善的台账管理；并接受相关主管部门监督；甲方对所采购的毛油装卸、外运工作所产生的沿途洒漏，毛油流向、

风险和人员设备作业安全负全部的责任；由此给乙方造成损失的，甲方承担给乙方造成的所有经济及法律责任，同时乙方有权单方解除本合同。

十、违约责任：乙方应当按照其通知给甲方的提货时间供货，逾期供货的，每逾期一天，应当赔偿甲方当批次货物对应货款1‰的违约金，逾期超过7天的，甲方有权解除合同，乙方应赔偿甲方当批次货物对应货款30%的违约金并赔偿因此给甲方造成的全部损失。如在合同履约期间内甲方不能按照乙方通知时间提货的，每逾期一天，应当赔偿乙方当批次货物对应货款1‰的违约金，逾期超过7天的，乙方有权解除合同，甲方应赔偿乙方当批次货物对应货款30%的违约金并赔偿因此给乙方造成的全部损失。

甲方承诺其具备采购本合同约定产品（餐厨废弃油脂）的资质并签署工业级混合油（餐厨废弃油脂）流向承诺书，如甲方丧失采购资质或违反流向承诺，甲方应当向乙方支付违约金 10000 元，并承担相应的法律责任，且乙方有权单方解除本协议。

十一、解决合同纠纷的方式及送达条款：双方在履行合同过程中如发生异议，应友好协商解决，经协商解决不成的，可向原告方所在地人民法院提起诉讼。

双方履行本合同过程中需要送达文件时或者法院等部门进行司法送达时，送达的地址以本协议约定的通信地址为准，如一方地址信息不全或有变动，应及时以书面形式通知另一方，否则仍以原通信地址为准。

十二、正式合同文本一式叁份，甲方壹份，乙方贰份双方盖章后生效，传真件具有同等法律效力。

十三、协议有效期：自 2025 年 1 月 1 日起至 2028 年 12 月 31

日止。

十四、附件包括：甲方营业执照、公司简介、生产资质文件、工业级混合油流向承诺书。

十五、甲乙双方银行账户及发票信息

1、甲方银行账户及发票信息：

名称：徐州欧驰油脂科技有限公司

开户银行：江苏睢宁农商银行股份有限公司八一路支行

账号：32032404010100000015286

纳税人识别号：91320324MAC3L7HC1T

地址、电话：江苏省徐州市睢宁县经济开发区规划纬二路南侧、朱官路西侧。电话：18151826888

2、乙方银行账户及发票信息：

名称：陕西环城绿建市政工程有限公司

开户银行：招商银行股份有限公司西安文景路支行

账号：129912487710806

纳税人识别号：91610132MABORE221Y

地址、电话：陕西省西安市经济技术开发区凤城八路创业大街未来大厦 22 栋 15 - 04 室。

电话：

（以下无正文）

甲方（盖章）：徐州欧驰油脂科技有限公司

通讯地址：江苏省徐州市睢宁县经济开发区规划纬二路南侧、朱官路西侧

电话：

传真：

Email：

业务联系人：

乙方（盖章）：陕西环城绿建市政工程有限公司

通讯地址：陕西省西安市经济技术开发区凤城八路创业大街未来大厦 22 栋 15－04 室

电话：

传真：

Email：

业务联系人：

工业级混合油（餐厨废弃油脂）流向承诺书

为认真贯彻国家关于餐厨废弃物资源化利用和无害化处理废弃油脂的精神，根据政府对餐厨废弃油脂流向实行监管的要求，在签署《废弃油脂买卖合同》时，我方（即油脂购买单位）向贵方（油脂产生单位）郑重承诺如下：

1、我方严格按照有关要求提供盖有公章的营业执照，证明所载经营范围可使用餐厨废弃油脂，并符合国家对餐厨废弃油脂用途的规定与要求；

2、我方向贵方所购买油脂只适用于工业用途，并不得将其流通至食品、餐饮领域，也不得将其流通至饲料领域或法律法规所不允许进入的其他领域。否则，我方承担由此引起的一切法律责任及后果，与贵方无关。若我方行为给贵方带来损失，贵方有权追究责任人（单位）经济和法律责任；

3、我方严格遵照贵方的废弃油脂台账制度要求，建立明确记录油脂用途、去向、转运单位、过磅单据、来往发票等相关台账，随时供贵方及贵方上级单位核实或有关职能部门稽查和溯源；

4、我方餐厨废弃油脂的搬运、储存等容器，须与食品用具严格区分，严禁用食用油罐车运输，食用油桶灌装；

5、如有违反国家规定或有悖于本责任书的行为发生，贵方有权即时中止/终止与我方合作，事态严重的，贵方有权诉求国家职能部门处理；

6、本责任书一式肆份，贵方执贰份，我方执壹份，市环卫处（或监管机构）报备一份，自签字盖章之日起生效。

承诺人：_____

授权代表：_____　　日期：

宜兴市硕业油脂科技有限公司 3203241108334

城市生活垃圾经营性清扫、收集、运输服务

许 可 证

陕西环城绿建市政工程有限公司（公司）：

根据中华人民共和国建设部《城市生活垃圾管理办法》的有关规定，经审查，你单位符合规定的许可条件，特发此证。

许可内容：城市生活垃圾（含餐厨垃圾、废弃油脂）经营性收集、运输服务许可

项目名称：西安百谋餐饮管理有限公司

证书编号：010629 城市垃圾【2021】138

有 效 期：2021 年 11 月 01 日至 2026 年 11 月 1 日 有效期以合同为准

合同到期后，继续服务该项目的，需向发证机关提供续签合同，否则此证将予以注销。

发证机关（盖章）

2021年 1月 1日

监督电话：029-86785120

陕西省住房和城乡建设厅统一印制

集团微信订阅号 集团微信服务号

Pony Testing International Group

报告编号（Report ID）：VSBT6DEJ1521835H9Z

CMA
232700340801

监 测 报 告

委托单位	西安中铁生态环境科技有限公司
受检单位	西安中铁生态环境科技有限公司
签发日期	2024 年 09 月 20 日

PONY 谱尼测试集团陕西有限公司
Pony Testing International Group
www.ponytest.com

PONY 谱尼测试
Pony Testing International Group

声 明
Statement

1. 本报告无检验检测专用章、报告骑缝章和批准人签章无效。
This report is invalid without special seal for inspection and test, cross-page seal and signature of the approver.

2. 本报告页面所使用“PONY”、“谱尼”字样为本单位的注册商标，其受《中华人民共和国商标法》保护，任何未经本单位授权的擅自使用和仿冒、伪造、变造“PONY”、“谱尼”商标均为违法侵权行为，本单位将依法追究其法律责任。
The words "PONY" and "谱尼" used in this report page are the registered trademarks of the company, which are protected by the Trademark Law of the People's Republic of China. Any unauthorized use, counterfeiting, forging or altering of the trademarks of "PONY" and "谱尼" without the authorization of the company is an illegal infringement, and the company will investigate their legal liabilities according to law.

3. 委托单位对报告数据如有异议，请于报告完成之日起十五日内(初级农产品报告请于报告收到之日起五日内)向本单位书面提出复测申请，同时附上报告原件并预付复测费。
If the applicant has any objection to the report data, please submit a written application for retesting to PONY within 15 days after the completion of the report (for the report of primary agricultural products, submit a written application for retesting to the unit within 5 days after the receipt of the report), with the original report attached and the retesting fee prepaid.

4. 委托单位办理完毕以上手续后，本单位会尽快安排复测。如果复测结果与异议内容相符，本单位将退还委托单位的复测费。
After the applicant completes the above procedures, PONY shall arrange the retesting as soon as possible. If the retest result is consistent with the objection, PONY will refund the retest fees.

5. 不可重复性或不能进行复测的实验，不进行复测，委托单位放弃异议权利。
If the experiment cannot be repeated or cannot be retested, no retest shall be conducted, and the appliant shall waive the right of objection.

6. 委托单位对送检样品的代表性和资料的真实性负责，否则本单位不承担任何相关责任。
The applicant is responsible for the representativeness of the commissioned samples and the authenticity of the documents，otherwise PONY does not assume any relevant responsibilities.

7. 本报告仅对所测样品的检测结果负责，检测结果及其相关判定结论仅反映对所测样品的评价或只代表检测时污染物的排放状况。对于报告及所载内容不能进行商业广告宣传使用，使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本单位不承担任何经济和法律责任。
This report is only responsible for the test results of the tested samples,The test results and relevant conclusions reflect the evaluation of the tested samples or only represent the emission status of pollutants during the test. The report and the contents contained in it cannot be used for commercial advertising, and PONY does not assume any economic and legal liabilities for direct or indirect losses and all legal consequences arising from the use.

8. 本单位有权在完成报告后按规定方式处理所测样品，除客户特别声明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
PONY has the right to dispose the tested sample after approval of the test report. Unless the applicant specifically declares and pays the sample management fee, all samples beyond the validity period specified in the standard will not be retained.

9. 本单位保证工作的客观公正性，对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。
PONY assures objectivity and impartiality of the test, and fulfills the obligation of confidentiality for applicant's commercial information, and technique document.

10. 本报告私自转让、盗用、冒用、涂改、未经本单位批准的复制(全文复制除外)或以其它任何形式的篡改均属无效，本单位将对上述行为严究其相应的法律责任。
Any unauthorized transfer, appropriation, falsification, alteration, copying (except full text copying) or alteration in any other form of this report without the approval of PONY shall be invalid. PONY shall strictly investigate the corresponding legal liability for the aforesaid behavior.

****

▲ 防伪说明(Anti-counterfeiting Instructions):

1. 报告编号是唯一的。
The report number is unique.
2. 扫描报告首页下方二维码，即可查询报告真伪。
Scan the QR code below the first page to check the authenticity of the report.

****

全国服务热线 400-819-5688
WWW.PONYTEST.COM

公司名称：谱尼测试集团陕西有限公司
地　　址：西安经济技术开发区草滩生态产业园尚苑路 4955 号
大普产业园 10 号楼 6 层

集团微信订阅号　集团微信服务号

北京实验室：(010) 83055000	新疆实验室：(0991) 6684186	贵州实验室：(0851) 85221000	合肥实验室：(0551) 63843474
北京谱尼科技公司：(010) 80415661	石家庄实验室：(0311) 85376660	上海实验室：(021) 64851999	深圳实验室：(0755) 26050909
北京谱尼计量实验室：(010) 82492998	西安实验室：(029) 89608785	苏州实验室：(0512) 62997900	深圳谱尼计量实验室：(0755) 26050909-846
青岛实验室：(0532) 88706866	西安创尼实验室：(029) 81123093	苏州汽车座椅实验室及儿童安全座椅	谱尼深圳通测：(0755) 27673339
天津实验室：(022) 23607888	西安查德威克实验室：(029) 62886819	碰撞实验室：(0512) 62997900	广州实验室：(020) 89224310
长春实验室：(0431) 80530198	呼和浩特实验室：(0471) 3450025	武汉车附所：(027) 82318175	南宁实验室：(0771) 5518818
大连实验室：(0411) 87336618	太原实验室：(0351) 7555722	武汉实验室：(027) 83997127	厦门实验室：(0592) 5568048
哈尔滨实验室：(0451) 58627755	成都实验室：(028) 87702708	杭州实验室：(0571) 87219096	
郑州实验室：(0371) 69350670	成都谱尼计量实验室：(028) 87702708-8888	宁波实验室：(0574) 87977185	

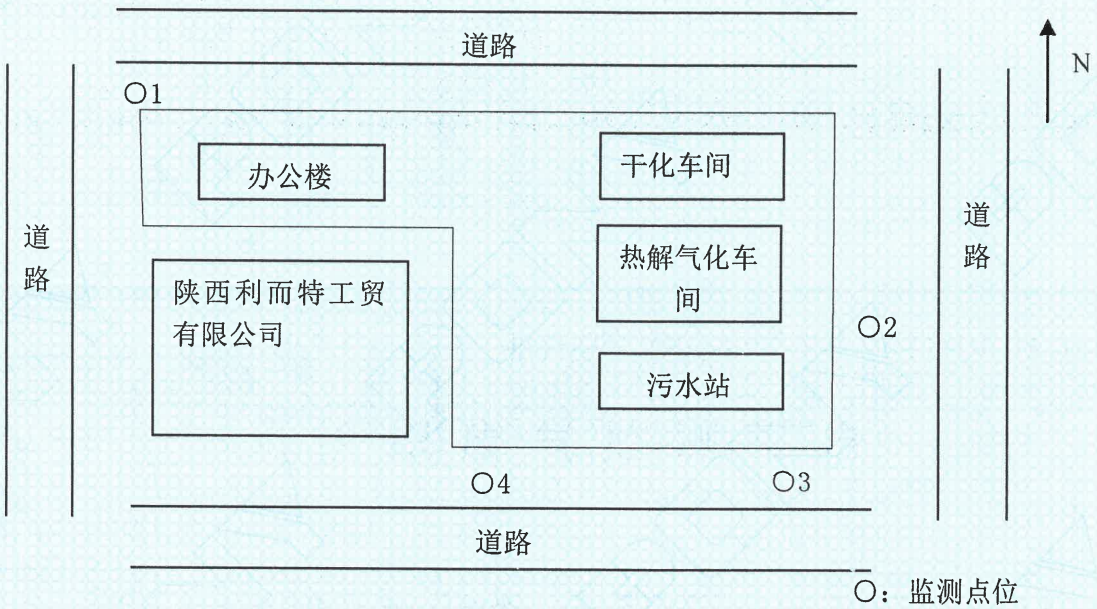
报告编号（Report ID）：VSBT6DEJ1521835H9Z

无组织废气监测报告

受检单位		西安中铁生态环境科技有限公司						
受检单位地址		陕西省西咸新区沣西新城大王镇梧中村污泥处理厂						
受检单位联系人		李俊伍　19991299001						
采样日期		2024-09-09		完成日期		2024-09-18		
样品编号		J1521835H9~J1523105H9						
监测依据		HJ/T 55-2000 大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ 905-2017 恶臭污染环境监测技术规范						
监测点位（见附图） 监测项目		第一次	第二次	第三次	第四次	测定最大值	限值	结论
上风向○1	硫化氢（mg/m³）	<2×10⁻⁴	<2×10⁻⁴	<2×10⁻⁴	<2×10⁻⁴	——	——	——
	氨（mg/m³）	0.011	0.006	0.005	0.021	——	——	——
	臭气（无量纲）	<10	<10	<10	<10	——	——	——
	颗粒物（mg/m3）	<0.168	0.402	0.664	0.265	——	——	——
	非甲烷总烃（mg/m³）	0.89	1.10	0.68	0.57	——	——	——
下风向○2	硫化氢（mg/m3）	<2×10⁻⁴	<2×10⁻⁴	<2×10⁻⁴	<2×10⁻⁴	<2×10⁻⁴	0.06	符合
	氨（mg/m³）	0.046	0.038	0.026	0.040	0.046	1.5	符合
	臭气（无量纲）	<10	<10	<10	<10	<10	20	符合
	颗粒物（mg/m³）	0.405	0.471	0.974	0.643	——	1.0	符合
	非甲烷总烃（mg/m³）	0.54	0.74	0.59	0.67	——	4.0	符合
下风向○3	硫化氢（mg/m³）	<2×10⁻⁴	<2×10⁻⁴	<2×10⁻⁴	<2×10⁻⁴	<2×10⁻⁴	0.06	符合
	氨（mg/m³）	0.023	0.015	0.021	0.031	0.031	1.5	符合
	臭气（无量纲）	<10	<10	<10	<10	<10	20	符合
	颗粒物（mg/m³）	0.446	0.582	0.985	0.539	——	1.0	符合
	非甲烷总烃（mg/m³）	0.58	0.60	0.64	0.63	——	4.0	符合
下风向○4	硫化氢（mg/m³）	<2×10⁻⁴	<2×10⁻⁴	<2×10⁻⁴	<2×10⁻⁴	<2×10⁻⁴	0.06	符合
	氨（mg/m³）	0.019	0.030	0.010	0.021	0.030	1.5	符合
	臭气（无量纲）	<10	<10	<10	<10	<10	20	符合
	颗粒物（mg/m³）	0.414	0.792	0.894	0.360	——	1.0	符合
	非甲烷总烃（mg/m³）	0.75	0.64	0.73	0.64	——	4.0	符合
监测结论		经监测，所测项目硫化氢、氨、臭气最大值均满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值要求；所测项目颗粒物、非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值要求。						
备注		监测期间主导风向均为：西北。						

无 组 织 废 气 监 测 报 告

附：厂界无组织废气监测点位示意图

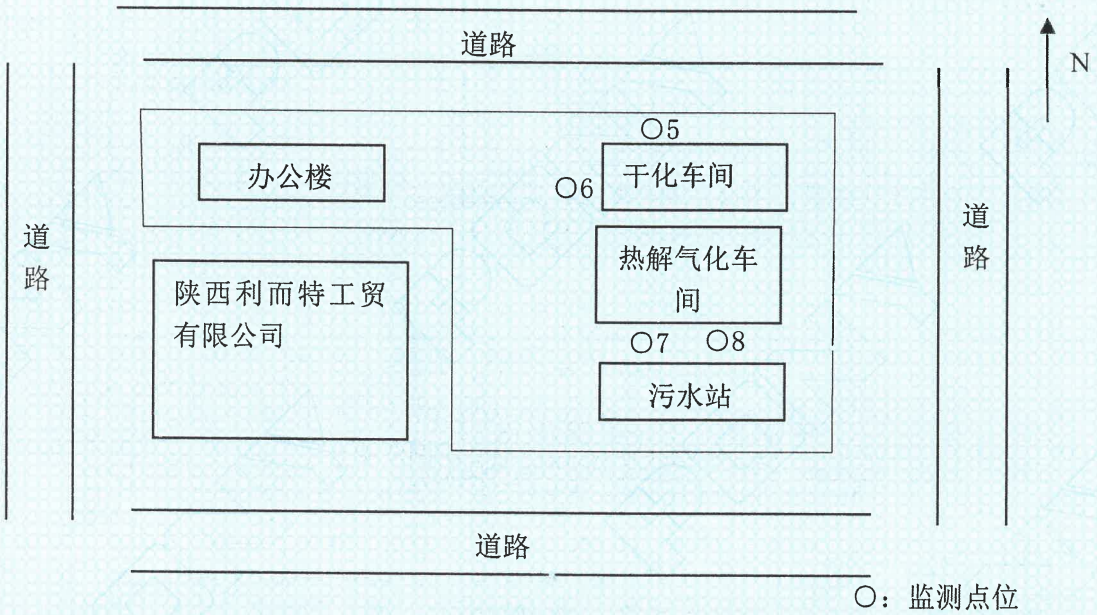


本页以下空白

无 组 织 废 气 监 测 报 告

受检单位		西安中铁生态环境科技有限公司					
受检单位地址		陕西省西咸新区沣西新城大王镇梧中村污泥处理厂					
受检单位联系人		李俊伍　19991299001					
采样日期		2024-09-09		完成日期		2024-09-18	
样品编号		J1523115H9-J1523745H9					
监测依据		HJ/T 55-2000 大气污染物无组织排放监测技术导则					
主要测试设备		见附表 2					
监测项目	监测点位（见附图）	第一次	第二次	第三次	第四次	限值	评价
非甲烷总烃（mg/m³）	带机干燥间○5	0.66	0.56	1.00	0.66	6	符合
	干化车间西 2○6	0.59	0.51	0.97	0.72	6	符合
	烟气处理间 2○7	0.64	0.70	0.54	0.93	6	符合
	烟气处理间 4○8	0.50	0.54	0.54	0.93	6	符合
监测结论		经监测，所测项目非甲烷总烃排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内无组织 VOCs 特别排放限值要求。					
备注		监测期间主导风向均为：西北。					

附：厂区内无组织废气监测点位示意图



○：监测点位

报告编号（Report ID）：VSBT6DEJ1521835H9Z

无组织废气监测报告

附表 1：　　无组织废气监测项目分析方法、来源及检出限

序号	监测项目	主要监测仪器	方法来源	检出限（mg/m³）
1	硫化氢	气质联用仪	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	0.0002
2	氨	紫外-可见分光光度计	环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法 HJ 534-2009	0.004
3	臭气	——	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	10（无量纲）
4	颗粒物	电子天平	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	0.168
5	非甲烷总烃	气相色谱仪	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	0.07

附表 2：　　检测仪器（名称、型号、设备编号）

设备名称	设备型号	仪器编号	检定/校准有效期
空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	IE-00005	2025.08.08
环境空气综合采样器	崂应 2050 型	IE-00351/IE-00350/IE-00353/	2025.08.08
恶臭污染源采样器	SOC-X2	IE-00623	——
恶臭污染源采样器	SOC-X1	IE-00339	——
手持气象站	NK5500	IE-00336	2024.11.02
气质联用仪	安捷伦 8890+5977B	IE-00377	2026.08.07
电子天平	SQP	IE-00279PJ-1	2025.04.22
气相色谱仪	GC9790II	IE-00106	2026.08.15
紫外-可见分光光度计	UV-1800	IE-00089	2025.08.07

编制：王倩　　审核：张凯华　　批准：樊宏涛

日期：2024.09.20　　日期：2024.09.20　　日期：2024.09.20

附页

附表 3：采样人员及检验分析人员名单

采样员	检验分析员
杨涛、薛思凡、张赞、年小刚	周悦、张伟龙、黄碧莹、王争艳、周广利、李强国、种超、雷郁佳、徐博娟、白盛科

附表 4：表一 厂界无组织废气监测期间气象参数

采样日期	采样时间	气温（℃）	大气压（kPa）	风向、风速（m/s）	总云	低云
2024-09-09	10:10-11:10	26.9	96.0	NW0.9	5	2
	12:35-13:35	27.4	96.0	NW1.2	5	3
	15:00-16:00	28.6	96.0	NW2.4	6	4
	17:25-18:25	26.2	96.0	NW2.3	6	4

附表 4：表二 厂内无组织废气监测期间气象参数

采样日期	采样时间	气温（℃）	大气压（kPa）	风向、风速（m/s）	总云	低云
2024-09-09	11:25-12:25	27.3	96.0	NW1.1	5	2
	13:50-14:50	28.2	96.0	NW1.4	5	3
	16:15-17:15	27.0	96.0	NW2.5	6	4
	18:35-19:35	25.2	96.0	NW2.2	6	4

附表 5：《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）

表 1 恶臭污染物厂界标准值

序号	污染物	单位	二级（新扩改建）
1	硫化氢	mg/m^3	0.06
2	氨	mg/m^3	1.5
3	臭气浓度	无量纲	20

本页以下空白

附页

附表 6：《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）

表 2 新污染源大气污染物排放限值

序号	污染物	无组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度（mg/m^3）
1	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0
2	非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0

附表 7：《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）

表 A.1 厂区内无组织 VOCs 排放限值

污染物项目	排放限值	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	10	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点

以下空白

天然气组分分析数据报告

样品编号：PQ2023-07-17　　取样日期：2023/7/17

取样地点：配气区　　分析日期：2023/7/17

取样方式：钢瓶　　取样位置：配气汇管

分 析 人：俞洪波　　审 核 人：

分　析　结　果

大气压(kPa)：85.6　　环境温度（℃）：23.0

分析项目	烃类（摩尔分数y/%）	分析项目	非烃类（摩尔分数y/%）
CH_4	93.314130	He	0.038364
C_2H_6	3.952717	H_2	
C_3H_8	0.654656	N_2	0.732835
iC_4H_{10}	0.119059	CO_2(≤3.0%)*	0.910012
nC_4H_{10}	0.111630	H_2S(mg/m^3)(≤6)*	
iC_5H_{12}	0.075642	H_2O(℃)	
nC_5H_{12}	0.019419		
C_6^+	0.071537		
总烃	98.318789		
相对密度	0.593095	密度(kg/m3)	0.714145
高位热量(MJ/m^3)(>34.0)*		38.19	
低位热量(MJ/m^3)		34.45	

注：
1、“*”为GB17820-2018标准规定的天然气技术指标——一类；
2、报告中气体体积标准参比条件为101.325kPa，20℃，计量参数的计算依据GB/T 11062-2020；
3、天然气组份采用色谱分析（GB/T13610-2020）。

测试报告统一编号：ZJS2024C0007　　测试机构编号：TSNCB0007

锅炉大气污染物初始排放测试报告

锅炉型号：DZS1-0.8-Q

制造单位：浙江双峰锅炉制造有限公司

委托单位：浙江双峰锅炉制造有限公司

测试地点：浙江省金华市婺城区白龙桥镇通溪路1388号

测试日期：2024-03-07至2024-03-12

扫一扫关注我们　　扫一扫查验真伪

浙江省特种设备科学研究院
浙江省特种设备节能检测中心

一、锅炉大气污染物初始排放测试情况综合汇总

锅炉型号	DZS1-0.8-Q	锅炉总图编号	U0182.0
锅炉名称	燃气蒸汽发生器	锅炉产品编号	Y24104
锅炉出口介质	饱和蒸汽	额定负荷	1.0t/h
设计燃料	天然气	燃烧方式	火室燃烧
燃烧设备	表面燃烧天然气燃烧器	设计颗粒物初始排放浓度(基准O2含量：3.5%)	20mg/m3
设计SO2初始排放浓度(基准O2含量：3.5%)	50mg/m3	设计NOx初始排放浓度(基准O2含量：3.5%)	150mg/m3
制造单位名称	浙江双峰锅炉制造有限公司	制造许可证编号	TS2133037-2027
设计文件鉴定机构	浙江省特种设备科学研究院	设计文件鉴定编号	TSWJGLZJ01-19073S
测试性质	锅炉产品能效测试（大气污染物初始排放）		
测试依据	TSG 91-2021《锅炉节能环保技术规程》		
	HJ 836-2017《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》		
	HJ 629-2011《固定污染源废气 二氧化硫的测定 非分散红外吸收法》		
	HJ 692-2014《固定污染源废气 氮氧化物的测定 非分散红外吸收》		
测试结果 (锅炉负荷1.02t/h)	颗粒物初始排放浓度(基准O2含量：3.5%)		1.5mg/m3
	SO2初始排放浓度(基准O2含量：3.5%)		未检出
	NOx初始排放浓度(基准O2含量：3.5%)		18mg/m3
测试结论	在额定工况的测试条件下，该锅炉配置SFQ3E-QEF表面燃烧天然气燃烧器，颗粒物初始排放浓度、SO2初始排放浓度、NOx初始排放浓度满足设计要求。		

测试人员：	宋超 金楠	
测试负责人：	宋超	2024年3月11日
报告审核：	汤琪	2024年3月12日
报告审批：	陈征宇	2024年3月12日

机构核准证号：
TS7110448-2025
（检验检测专用章）

二、锅炉大气污染物初始排放测试结果汇总

序号	测试项目	单位	测试结果	折算结果	结论
1	颗粒物初始排放浓度	mg/m3	1.2	1.5	满足设计要求
2	SO2初始排放浓度	mg/m3	0	0	满足设计要求
3	NOx初始排放浓度	mg/m3	14	18	满足设计要求
测试情况说明					
浙江双峰锅炉制造有限公司制造的型号为DZS1-0.8-Q蒸汽锅炉，配置SFQ3E-QEF表面燃烧天然气燃烧器，燃料为天然气。2024年3月8日在浙江省金华市婺城区白龙桥镇通溪路1388号测试车间进行测试，在锅炉运行负荷1.02t/h、饱和蒸汽压力0.79MPa、排烟温度62.66℃的检测工况下，实测该锅炉颗粒物初始排放浓度1.5mg/m³，SO2初始排放浓度0mg/m³，NOx初始排放浓度18mg/m³。					

附件 1 检测报告

中正检测
ZHONGZHENG TESTING

正本

MA
17061205A128

检 测 报 告

报告编号：AW0620600

委 托 单 位：	本溪本色环保工程有限公司
委托单位地址：	辽宁省本溪市溪湖区火连寨镇火连寨村
检 测 类 别：	委托检测
报 告 日 期：	2019 年 06 月 30 日

沈 阳 市 中 正 检 测 技 术 有 限 公 司
（检验检测专用章）

报告编号：AW0620600　　报告日期：2019 年 06 月 30 日

报告说明：

1．本报告只适用于本次检测目的。

2．送样报告仅对接收到的样品结果负责，不对送样人提供信息的真实性负责。

3．本报告涂改无效，报告无公司检验检测专用章、骑缝章无效。

4．未经公司书面批准，不得部分复制本报告。

5．本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下的项目测值。

6．若对检测报告有异议，请在收到报告后五日内向我单位提出，逾期将不受理。

本机构通讯资料：

联系地址：沈阳市沈北新区蒲河路 81-19 号五期一区 17 号楼第二层

电话：024-31135081

传真：024-31135081

报告编号：AW0620600　　报告日期：2019 年 06 月 30 日

一、前言

沈阳市中正检测技术有限公司受本溪本色环保工程有限公司的委托，于 2019 年 06 月 23 日至 2019 年 06 月 24 日对本溪本色环保工程有限公司的废水、有组织废气、无组织废气、噪声进行采样，于 2019 年 06 月 23 日至 2019 年 06 月 29 日进行样品分析检测，并于 2019 年 06 月 30 日提交检测报告，检测基本信息如下：

委托单位	本溪本色环保工程有限公司		
联系人	李学良	联系电话	15604147685
样品类别	废水、有组织废气、无组织废气、噪声	采样人员	杨铖、杜姣
采样日期	2019 年 06 月 23 日至 2019 年 06 月 24 日	分析日期	2019 年 06 月 23 日至 2019 年 06 月 29 日
采样依据	《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002） 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996） 《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000） 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）		

二、检测项目及频次

1、废水

序号	采样点位	检测项目	检测频次
1	废油清液收集池出口	悬浮物、pH、化学需氧量、生化需氧量、氨氮、石油类、动植物油	连续监测 2 天，每天 4 次。

2、有组织废气

序号	采样点位	检测项目	检测频次
1	排气筒进口	氨、硫化氢、甲硫醇、臭氧浓度	连续监测 2 天，每天 3 次。
2	排气筒出口		

3、无组织废气

序号	采样点位	检测项目	检测频次
1	厂界外 1#	氨、硫化氢、甲硫醇、臭氧浓度、非甲烷总烃	连续监测 2 天，每天 3 次。
2	厂界上风向 2#		
3	厂界下风向 3#		
4	厂界下风向 4#		
5	厂界下风向 5#		

报告编号：AW0620600　　报告日期：2019 年 06 月 30 日

4、噪声

序号	采样点位	检测项目	检测频次
1	厂界东侧	等效连续 A 声级 Leq	连续监测 2 天，每天昼夜各 1 次。
2	厂界南侧		
3	厂界西侧		
4	厂界北侧		

三、气象条件

采样日期	气温℃	湿度%	气压 hPa	风速 m/s	风向
2019 年 06 月 23 日	16.7/31.5	41.5/43.6	1001.2/1002.3	2.2/2.5	东北
2019 年 06 月 24 日	19.2/33.8	42.1/46.5	1001.9/1002.9	2.3/2.7	东南

四、检测项目、标准方法及检测仪器

1、废水

序号	检测项目	检测标准（方法）	分析仪器名称/型号/编号	检出限	单位
1	悬浮物	水质悬浮物的测定 重量法 GB/T11901-1989	电子天平 BSA124S SYZZ-SB-007-01	4	mg/L
2	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	PH 计 PHS-3C SYZZ-SB-014-01	——	无量纲
3	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50mL 滴定管	4	mg/L
4	生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-150 SYZZ-SB-005-01	0.5	mg/L
5	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV2400 SYZZ-SB-028-01	0.025	mg/L
6	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外测油仪 JKY-3A SYZZ-SB-041-02	0.06	mg/L
7	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外测油仪 JKY-3A SYZZ-SB-041-02	0.06	mg/L

报告编号：AW0620600　　报告日期：2019 年 06 月 30 日

2、有组织废气

序号	检测项目	检测标准（方法）	分析、采样仪器名称/型号/编号	检出限	单位
1	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 UV2400 SYZZ-SB-028-01 双路烟气采样器 ZR-3710 SYZZ-SB-054-（01-02）	0.25	mg/m³
2	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2007 年）第三篇 第一章 十一（二）亚甲基蓝分光光度法	紫外可见分光光度计 UV2400 SYZZ-SB-028-01 双路烟气采样器 ZR-3710 SYZZ-SB-054-（01-02）	0.01	mg/m³
3	甲硫醇	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	气相色谱仪 GC-9790Plus SYZZ-SB-030-03 污染源采样器 SOE-02 SYZZ-SB-074-02	1.0×10^{-3}	mg/m³
4	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	—— 污染源采样器 SOE-02 SYZZ-SB-074-02	——	无量纲

3、无组织废气

序号	检测项目	检测标准（方法）	分析、采样仪器名称/型号/编号	检出限	单位
1	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 UV2400 SYZZ-SB-028-01 肆气路大气采样器 QCS-6000 SYZZ-SB-034-（05-09）	0.01	mg/m³
2	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2007 年）第三篇 第一章 十一（二）亚甲基蓝分光光度法	紫外可见分光光度计 UV2400 SYZZ-SB-028-01 肆气路大气采样器 QCS-6000 SYZZ-SB-034-（05-09）	0.001	mg/m³

报告编号：AW0620600　　报告日期：2019 年 06 月 30 日

序号	检测项目	检测标准（方法）	分析、采样仪器名称/型号/编号	检出限	单位
3	甲硫醇	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	气相色谱仪 GC-9790Plus SYZZ-SB-030-03	1.0×10^{-3}	mg/m³
			真空采样瓶		
4	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	——	——	无量纲
			真空采样瓶		
5	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	气相色谱仪 GC-9790Plus SYZZ-SB-030-03	0.07	mg/m³
			100mL 玻璃注射器		

4、噪声

序号	检测项目	检测标准（方法）	噪声仪器名称型号及编号	风速风向仪器型号及编号
1	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准（GB 12348-2008）	多功能声级计 AWA 6228+ SYZZ-SB-036-02	便携式风速风向仪 FB-8 SYZZ-SB-012-02

五、样品信息

序号	采样点位	采样日期	采样频次	样品表观性状/特征
1	废油清液收集池出口	2019 年 06 月 23 日	第一次	褐色、浑浊、无异味、无浮油
			第二次	褐色、浑浊、无异味、无浮油
			第三次	褐色、浑浊、无异味、无浮油
			第四次	褐色、浑浊、无异味、无浮油
		2019 年 06 月 24 日	第一次	褐色、浑浊、无异味、无浮油
			第二次	褐色、浑浊、无异味、无浮油
			第三次	褐色、浑浊、无异味、无浮油
			第四次	褐色、浑浊、无异味、无浮油

六、检测结果

1、废水

表 1

采样点位	检测项目	检测结果				单位
		2019 年 06 月 23 日				
		第一次	第二次	第三次	第四次	
废油清液收集池出口	悬浮物	42	41	43	40	mg/L

报告编号：AW0620600　　报告日期：2019 年 06 月 30 日

采样点位	检测项目	检测结果				单位
		2019 年 06 月 23 日				
		第一次	第二次	第三次	第四次	
废油清液收集池出口	pH	7.89	7.76	7.91	7.81	无量纲
	化学需氧量	68	65	64	67	mg/L
	生化需氧量	17.9	17.1	16.4	17.2	mg/L
	氨氮	0.122	0.136	0.128	0.119	mg/L
	石油类	0.25	0.29	0.24	0.27	mg/L
	动植物油	0.07	0.09	0.08	0.07	mg/L

表 2

采样点位	检测项目	检测结果				单位
		2019 年 06 月 24 日				
		第一次	第二次	第三次	第四次	
废油清液收集池出口	悬浮物	40	43	41	42	mg/L
	pH	7.71	7.85	7.92	7.79	无量纲
	化学需氧量	66	64	61	67	mg/L
	生化需氧量	17.4	16.8	16.1	17.7	mg/L
	氨氮	0.134	0.129	0.131	0.127	mg/L
	石油类	0.24	0.21	0.27	0.05	mg/L
	动植物油	0.09	0.07	0.08	0.09	mg/L

2、有组织废气

表1

采样点位	测试项目		单位	检测结果								
				2019 年 06 月 23 日								
				第一次			第二次			第三次		
				①	②	③	①	②	③	①	②	③
排气筒进口	测试参数	标态干烟气流量	Nm^3/h	197	208	197	209	208	196	209	219	208
	测试结果	氨实测浓度	mg/m^3	3.65	3.46	3.59	3.58	3.61	3.57	3.63	3.54	3.67
		氨平均实测浓度	mg/m^3	3.57			3.59			3.61		
		氨排放速率	kg/h	7.19×10^{-4}	7.20×10^{-4}	7.07×10^{-4}	7.48×10^{-4}	7.51×10^{-4}	7.00×10^{-4}	7.59×10^{-4}	7.75×10^{-4}	7.63×10^{-4}

报告编号：AW0620600　　报告日期：2019 年 06 月 30 日

采样点位	测试项目		单位	检测结果								
				2019 年 06 月 23 日								
				第一次			第二次			第三次		
				①	②	③	①	②	③	①	②	③
排气筒进口	测试结果	氨平均排放速率	kg/h	7.15×10^{-4}			7.33×10^{-4}			7.66×10^{-4}		
		硫化氢实测浓度	mg/m³	0.12	0.16	0.14	0.12	0.11	0.10	0.13	0.12	0.14
		硫化氢平均实测浓度	mg/m³	0.14			0.11			0.13		
		硫化氢排放速率	kg/h	2.36×10^{-5}	3.33×10^{-5}	2.76×10^{-5}	2.51×10^{-5}	2.29×10^{-5}	1.96×10^{-5}	2.72×10^{-5}	2.63×10^{-5}	2.91×10^{-5}
		硫化氢平均排放速率	kg/h	2.82×10^{-5}			2.25×10^{-5}			2.75×10^{-5}		
		甲硫醇实测浓度	mg/m³	1.0×10^{-3}(L)	1.0×10^{-3}(L)	1.0×10^{-3}(L)	1.0×10^{-3}(L)	1.0×10^{-3}(L)	1.0×10^{-3}(L)	1.0×10^{-3}(L)	1.0×10^{-3}(L)	1.0×10^{-3}(L)
		甲硫醇平均实测浓度	mg/m³	1.0×10^{-3}(L)			1.0×10^{-3}(L)			1.0×10^{-3}(L)		
		甲硫醇排放速率	kg/h	9.85×10^{-8}	1.04×10^{-7}	9.85×10^{-8}	1.05×10^{-7}	1.04×10^{-7}	9.80×10^{-8}	1.05×10^{-7}	1.10×10^{-7}	1.04×10^{-7}
		甲硫醇平均排放速率	kg/h	1.00×10^{-7}			1.02×10^{-7}			1.06×10^{-7}		
		臭气浓度实测浓度	无量纲	73			54			97		

备注：甲硫醇排放速率依据检出限的 1/2 计算。

表 2

采样点位	测试项目		单位	检测结果								
				2019 年 06 月 24 日								
				第一次			第二次			第三次		
				①	②	③	①	②	③	①	②	③
排气筒进口	测试参数	标态干烟气流量	Nm³/h	208	196	207	209	208	197	208	219	209
	测试结果	氨实测浓度	mg/m³	3.49	3.56	3.75	3.36	3.38	3.46	3.41	3.50	3.44
		氨平均实测浓度	mg/m³	3.60			3.40			3.45		
		氨排放速率	kg/h	7.26×10^{-4}	6.98×10^{-4}	7.76×10^{-4}	7.02×10^{-4}	7.03×10^{-4}	6.82×10^{-4}	7.09×10^{-4}	7.67×10^{-4}	7.19×10^{-4}
		氨平均排放速率	kg/h	7.33×10^{-4}			6.96×10^{-4}			7.32×10^{-4}		
		硫化氢实测浓度	mg/m³	0.14	0.11	0.13	0.16	0.14	0.13	0.12	0.11	0.15
		硫化氢平均实测浓度	mg/m³	0.13			0.14			0.13		
		硫化氢排放速率	kg/h	2.91×10^{-5}	2.16×10^{-5}	2.69×10^{-5}	3.34×10^{-5}	2.91×10^{-5}	2.56×10^{-5}	2.50×10^{-5}	2.41×10^{-5}	3.14×10^{-5}
		硫化氢平均排放速率	kg/h	2.59×10^{-5}			2.94×10^{-5}			2.68×10^{-5}		
		甲硫醇实测浓度	mg/m³	1.0×10^{-3}(L)	1.0×10^{-3}(L)	1.0×10^{-3}(L)	1.0×10^{-3}(L)	1.0×10^{-3}(L)	1.0×10^{-3}(L)	1.0×10^{-3}(L)	1.0×10^{-3}(L)	1.0×10^{-3}(L)

报告编号：AW0620600　　报告日期：2019 年 06 月 30 日

采样点位	测试项目		单位	检测结果								
				2019 年 06 月 24 日								
				第一次			第二次			第三次		
				①	②	③	①	②	③	①	②	③
排气筒进口	测试结果	甲硫醇平均实测浓度	mg/m³	1.0×10^{-3}(L)			1.0×10^{-3}(L)			1.0×10^{-3}(L)		
		甲硫醇排放速率	kg/h	1.04×10^{-7}	9.80×10^{-8}	1.04×10^{-7}	1.05×10^{-7}	1.04×10^{-7}	9.85×10^{-8}	1.04×10^{-7}	1.10×10^{-7}	1.05×10^{-7}
		甲硫醇平均排放速率	kg/h	1.02×10^{-7}			1.02×10^{-7}			1.06×10^{-7}		
		臭气浓度实测浓度	无量纲	54			73			47		

备注：甲硫醇排放速率依据检出限的 1/2 计算。

表 3

采样点位	测试项目		单位	检测结果								
				2019 年 06 月 23 日								
				第一次			第二次			第三次		
				①	②	③	①	②	③	①	②	③
排气筒出口	测试参数	标态干烟气流量	Nm³/h	816	807	839	803	813	827	827	803	838
	测试结果	氨实测浓度	mg/m³	0.73	0.74	0.79	0.76	0.71	0.8	0.79	0.78	0.81
		氨平均实测浓度	mg/m³	0.75			0.76			0.79		
		氨排放速率	kg/h	5.96×10^{-4}	5.97×10^{-4}	6.63×10^{-4}	6.10×10^{-4}	5.77×10^{-4}	6.62×10^{-4}	6.53×10^{-4}	6.26×10^{-4}	6.79×10^{-4}
		氨平均排放速率	kg/h	6.19×10^{-4}			6.16×10^{-4}			6.53×10^{-4}		
		硫化氢实测浓度	mg/m³	0.02	0.05	0.01	0.04	0.03	0.07	0.05	0.06	0.04
		硫化氢平均实测浓度	mg/m³	0.03			0.05			0.05		
		硫化氢排放速率	kg/h	1.63×10^{-5}	4.04×10^{-5}	8.39×10^{-5}	3.21×10^{-5}	2.44×10^{-5}	5.79×10^{-5}	4.14×10^{-5}	4.82×10^{-5}	3.35×10^{-5}
		硫化氢平均排放速率	kg/h	2.17×10^{-5}			3.81×10^{-5}			4.10×10^{-5}		
		甲硫醇实测浓度	mg/m³	1.0×10^{-3}(L)	1.0×10^{-3}(L)	1.0×10^{-3}(L)	1.0×10^{-3}(L)	1.0×10^{-3}(L)	1.0×10^{-3}(L)	1.0×10^{-3}(L)	1.0×10^{-3}(L)	1.0×10^{-3}(L)
		甲硫醇平均实测浓度	mg/m³	1.0×10^{-3}(L)			1.0×10^{-3}(L)			1.0×10^{-3}(L)		
		甲硫醇排放速率	kg/h	9.85×10^{-8}	1.04×10^{-7}	9.85×10^{-8}	1.05×10^{-7}	1.04×10^{-7}	9.80×10^{-8}	1.05×10^{-7}	1.10×10^{-7}	1.04×10^{-7}
		甲硫醇平均排放速率	kg/h	1.00×10^{-7}			1.02×10^{-7}			1.06×10^{-7}		
		臭气浓度实测浓度	无量纲	97			54			73		

备注：甲硫醇排放速率依据检出限的 1/2 计算。

报告编号：AW0620600　　报告日期：2019 年 06 月 30 日

表4

采样点位	测试项目		单位	检测结果								
				2019 年 06 月 24 日								
				第一次			第二次			第三次		
				①	②	③	①	②	③	①	②	③
排气筒出口	测试参数	标态干烟气流量	Nm^3/h	816	816	838	803	804	830	808	827	806
	测试结果	氨实测浓度	mg/m^3	0.71	0.68	0.69	0.73	0.76	0.74	0.77	0.71	0.75
		氨平均实测浓度	mg/m^3	0.69			0.74			0.74		
		氨排放速率	kg/h	5.79×10^{-4}	5.55×10^{-4}	5.78×10^{-4}	5.86×10^{-4}	6.11×10^{-4}	6.14×10^{-4}	6.22×10^{-4}	5.87×10^{-4}	6.05×10^{-4}
		氨平均排放速率	kg/h	5.71×10^{-4}			6.04×10^{-4}			6.05×10^{-4}		
		硫化氢实测浓度	mg/m^3	0.06	0.04	0.03	0.01	0.05	0.02	0.04	0.06	0.02
		硫化氢平均实测浓度	mg/m^3	0.04			0.03			0.04		
		硫化氢排放速率	kg/h	4.90×10^{-5}	3.26×10^{-5}	2.51×10^{-5}	8.03×10^{-5}	4.02×10^{-5}	1.66×10^{-5}	3.23×10^{-5}	4.96×10^{-5}	1.61×10^{-5}
		硫化氢平均排放速率	kg/h	3.56×10^{-5}			2.16×10^{-5}			3.27×10^{-5}		
		甲硫醇实测浓度	mg/m^3	1.0×10^{-3}(L)	1.0×10^{-3}(L)	1.0×10^{-3}(L)	1.0×10^{-3}(L)	1.0×10^{-3}(L)	1.0×10^{-3}(L)	1.0×10^{-3}(L)	1.0×10^{-3}(L)	1.0×10^{-3}(L)
		甲硫醇平均实测浓度	mg/m^3	1.0×10^{-3}(L)			1.0×10^{-3}(L)			1.0×10^{-3}(L)		
		甲硫醇排放速率	kg/h	1.04×10^{-7}	9.80×10^{-8}	1.04×10^{-7}	1.05×10^{-7}	1.04×10^{-7}	9.85×10^{-8}	1.04×10^{-7}	1.10×10^{-7}	1.05×10^{-7}
		甲硫醇平均排放速率	kg/h	1.02×10^{-7}			1.02×10^{-7}			1.06×10^{-7}		
		臭气浓度实测浓度	无量纲	47			73			54		

备注：甲硫醇排放速率依据检出限的 1/2 计算。

3、无组织废气

表 1

采样点位	采样频次	检测结果					单位
		2019 年 06 月 23 日					
		厂界外 1#	厂界上风向 2#	厂界下风向 3#	厂界下风向 4#	厂界下风向 5#	
氨	第一次	0.05	0.07	0.09	0.12	0.10	mg/m^3
	第二次	0.07	0.06	0.11	0.13	0.14	mg/m^3
	第三次	0.06	0.08	0.13	0.15	0.12	mg/m^3

编号：ZTSW-FXDW08-2025-003

废水处理技术服务合同

甲方：中铁水务集团有限公司

乙方：陕西环城绿建市政工程有限公司

签订地点：西咸新区沣西新城大王镇大王污水处理厂

签订日期：2025 年 4 月 16 日

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

废水处理技术服务合同

甲方：中铁水务集团有限公司

乙方：陕西环城绿建市政工程有限公司

甲、乙双方根据《中华人民共和国民法典》及相关技术咨询服务的法律法规要求，本着平等、自由、诚实信用原则，经双方平等协商后，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，就陕西环城绿建市政工程有限公司生产制造产生的废水处理技术服务事宜达成如下协议，并由双方共同恪守。

第一条 甲方向乙方提供的技术咨询服务内容、要求和方式。

1.1 服务内容：甲方处理乙方生产制造产生的废水，合同期内采用包干制，按照合同约定金额收取服务费。

1.2 服务要求：乙方通过废水运输车，按多批少量方式，每日废水运送量不超过 10 吨。乙方将废水送至甲方指定地点（大王污水处理厂），甲方接收处理。乙方必须遵守甲方现场安全生产管理等相关制度要求，接受甲方现场人员管理，乙方生产废水不得参杂其他企业生产废水。甲方接收废水水质要求：COD＜1000mg/L，总氮＜80mg/L，总磷＜20mg/L，氨氮＜50mg/L，PH 6-9，甲方有权对乙方运送废水进行抽检，若乙方运送废水水质检测超出甲方要求，甲方有权拒收。

1.3 咨询服务方式：现场

第二条 甲方按照下列要求完成技术咨询服务与相关技术指导工作：

2.1 咨询服务地点：沣西新城大王污水处理厂

2.2 咨询服务期限：2025 年 4 月 11 日—2027 年 4 月 10 日

第三条 费用及支付方式：

3.1 技术服务费用（含增值税）：￥60000.00 元/两年（大写：人民币 陆万元整），其中，不含税价款为：￥ 56603.78 元/两年（大写：人民币 伍万陆仟陆佰零叁元柒角柒分）元，增值税税率为 6%，增值税：￥3396.22 元/两年（大写：人民币 叁仟叁佰玖拾陆元贰角叁分）元，合同执行过程中，若因国家税务政策变化导致税率调整，不含增值税价格不变，具体税金以变更后的税率计算。

3.2 付款方式：采用“先付款后处置”的原则，每年付款一次，首次付款应在合同生效后的一个月内进行，后续付款日期为第二年合同发生一个月内进行。每次付款金额为合同总金额的一半，即含税价款：￥ 30000.00 元，不含税价款：￥ 28301.89 元。

甲方提供银行账户信息如下：

甲方收款账户名：中铁水务集团有限公司

账　号：20110101962000880001

开户行：中国农业银行股份有限公司总行营业部（非转汇行）

乙方开票信息

CS 扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

单位名称：陕西环城绿建市政工程有限公司

开户行：招商银行股份有限公司文景路支行

银行账号：129912487710806

地址：陕西省西安市经济技术开发区凤城八路创业大街未来大厦 22 栋 15-04 室

电话：13772027078

第四条 甲方收到乙方全额技术咨询服务费后，甲方提供对应金额的增值税发票。

第五条 违约条款：按照合同约定的费用及支付方式，乙方逾期不支付废水处理服务费的，未支付部分应按每日万分之三收取违约金。

第六条争议解决方式

6.1 甲乙双方在履行合同时发生争议的，应协商解决。协商不成的，提交西咸新区人民法院进行诉讼；

6.2 在本合同履行过程中，如任何一方发生税务登记、公司名称等重大信息的变更事项，应在重大信息变更后的 7 日内书面通知对方及相关机构变更情况，并提供相关信息资料。

第七条 合同期限：2025 年 4 月 11 日一 2027 年 4 月 10 日，有效期两年。

第八条 本协议书一式 贰 份，双方各执壹份，具有同等效力，经双方签字并盖章后生效。

（以下无合同正文）

附件一：《安全管理协议书》

附件二：《廉洁协议书》

甲方：（盖章）中铁水务集团有限公司	乙方：（盖章）陕西环城绿建市政工程有限公司
法定代表人或委托代理人：杨勇	法定代表人或委托代理人：张小林
电话：	电话：13772027078
纳税人识别号：91611104MA138DA3T	纳税人识别号：91610132MAB0RE221Y
开户银行：中国农业银行股份有限公司总行营业部（非转汇行）	开户银行：招商银行股份有限公司文景路支行
账号：20110101962000880001	账号：129912487710806

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

餐厨残渣处理协议

甲方：陕西环城绿建市政工程有限公司

乙方：咸阳海创环境能源有限责任公司

为清洁美化城乡生活环境，根据国务院办公厅《“十二五"全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设规划》（国办发〔2012〕23号）推进餐厨垃圾分类处理要求及《中华人民共和国民法典》，经双方自愿达成如下协议：

第一条 提供产品或者服务内容、质量和标准

1. 甲方负责所在区域餐厨垃圾的收集和转运，经处理后残渣运送至乙方进行处理。

2. 乙方每天负责接收处理甲方所提供的餐厨垃圾残渣，按国家标准进行资源化、无害化处理，并达标排放。

第二条 处理价格、收费标准和付款时间

4. 甲方支付乙方餐厨垃圾残渣处理服务费为100元/吨；餐厨垃圾处理服务费按甲乙双方核准的数量进行结算，按月度结算。

5. 因当地物价指数变化使乙方运营成本增加时，双方同意参照国家有关规定协商调整餐厨垃圾残渣处理服务费用标准。

6. 甲方负责餐厨垃圾残渣处理结算量的确认和餐厨垃圾残渣处理服务费的支付工作。

7. 甲方负责按时结算餐厨垃圾残渣处理费用，结算时乙方向甲方开具合法票据，每月餐厨垃圾残渣处理结算量以甲方送至乙方餐厨垃

圾残渣进厂过磅数据为基准，由乙方统计汇总后以书面形式反馈给甲方，甲方核对确认。

第三条 区域、范围和期限

范围：处理甲方交给乙方的餐厨垃圾残渣；期限：2025年2月21日至2028年2月20日止。

第四条 期限届满后，续签程序和要求等

餐厨垃圾残渣处理期限届满时，乙方有权在同等条件下优先取得甲方餐厨垃圾残渣处理权。

第五条 变更、提前终止及补偿

1. 因发生不可抗力事件，双方在本协议项下的义务可中止履行，待不可抗力事件解除后，自动延长经营处理期限，延长的时间与该中止期限相等。

2. 在本协议签订后，未经对方的书面同意，任何一方不得终止其应承担本协议项下的责任和义务、或终止他方依据本协议所享有的权利（遇国家政策重大调整除外）。各方的继承者、经各方协商一致的其他受让人均受本协议的约束。

3. 乙方对餐厨垃圾残渣的处理如果达不到上级规范要求，甲方可终止乙方的餐厨垃圾残渣处理权。

第六条 违约责任

1. 协议双方应遵守本协议的内容，并保证协议他方不会由于一方违反本协议的行为而遭受任何损失。除本协议另有约定外，如果一方的违约行为对协议他方造成损失，则应负责向受损方进行赔偿。

2. 甲方向乙方出具的各类函件、纪要等，乙方均视为其有权出具且合法有效。若上述函件、纪要等造成法律纠纷，或被有权机关认定

无效，因此导致乙方经济损失，由甲方给予乙方适当补偿。

3. 当乙方设备不能正常运行时，乙方应及时抢修排险，未能及时解决，乙方应通知甲方启动应急处理。

第七条 争议解决方式

本协议发生争议的，应由甲乙双方友好协商，协商不成的，可以向合同履约地人民法院诉讼解决。

第八条 需要明确的其他事项

本协议未尽事宜，由双方签订补充协议，补充协议与本协议具有同等法律效力。

第十条本 协议一式四份，甲、乙双方各持两份，自双方签字盖章之日起生效。

（以下无正文）

甲方（章）：陕西环城绿建市政工程有限公司	乙方（章）：咸阳海创环境能源有限责任公司
地址：陕西省西安市经济技术开发区凤城八路创业大街未来大厦 22 栋 15-04 室	地址：礼泉县烟霞镇下韩村
法人代表：张小林	法人代表：李志松
经 办 人：	经 办 人：
电　　话：	电　　话：029-32086270
传　　真：	传　　真：
开户银行：招商银行股份有限公司西安文景路支行	开户银行：中国建设银行股份有限公司礼泉县支行
帐　　号：129912487710806	帐　　号：61050163750800000441
税　　号：91610132MAB0RE221Y	税　　号：91610400MA6XTPWH7D
签订时间：　　年　　月　　日	签订地点：

西咸新区国土空间详细规划（沣西范围）土地利用规划图

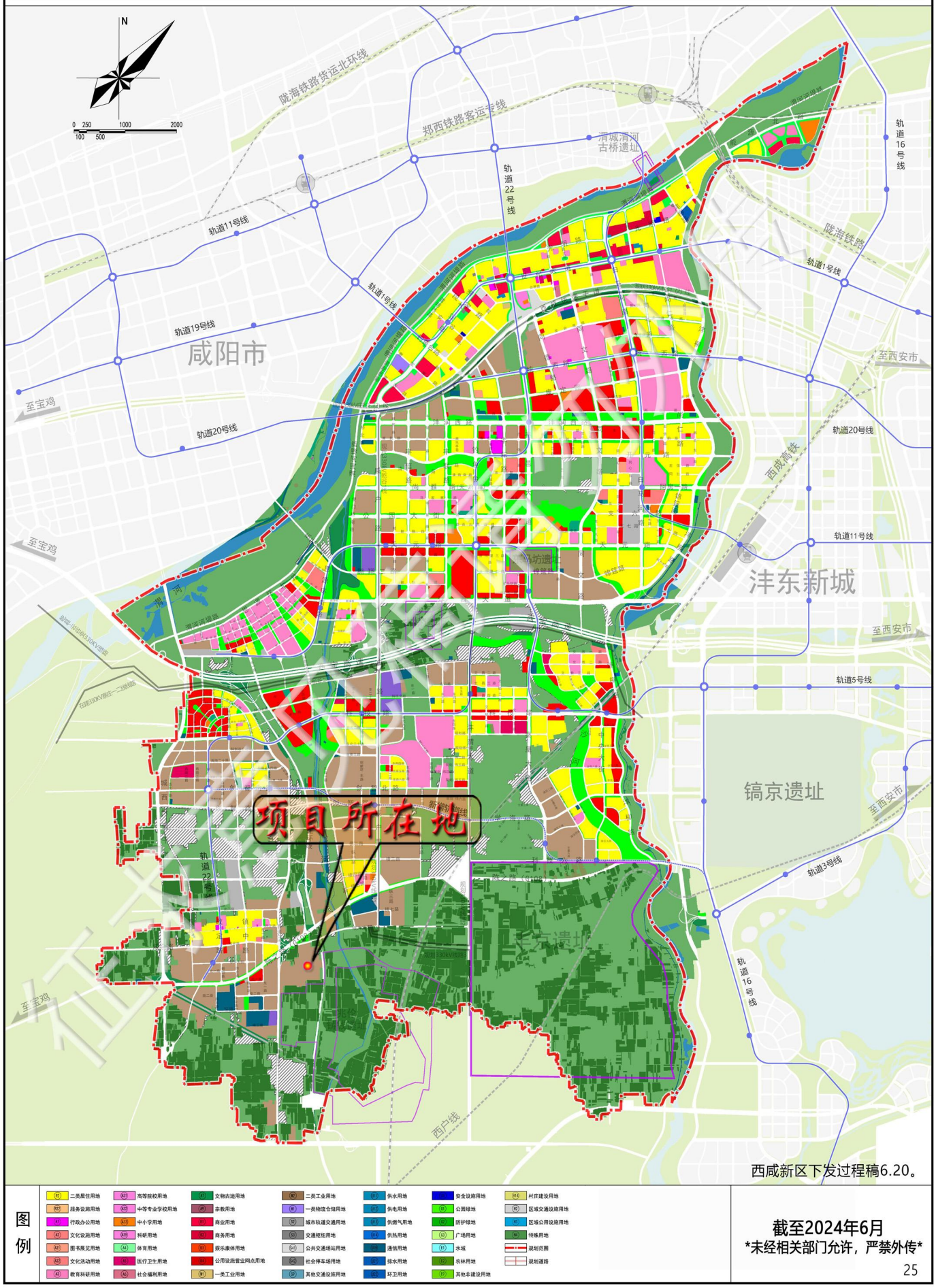


图1 本项目在陕西省西咸新区沣西新城分区规划位置图

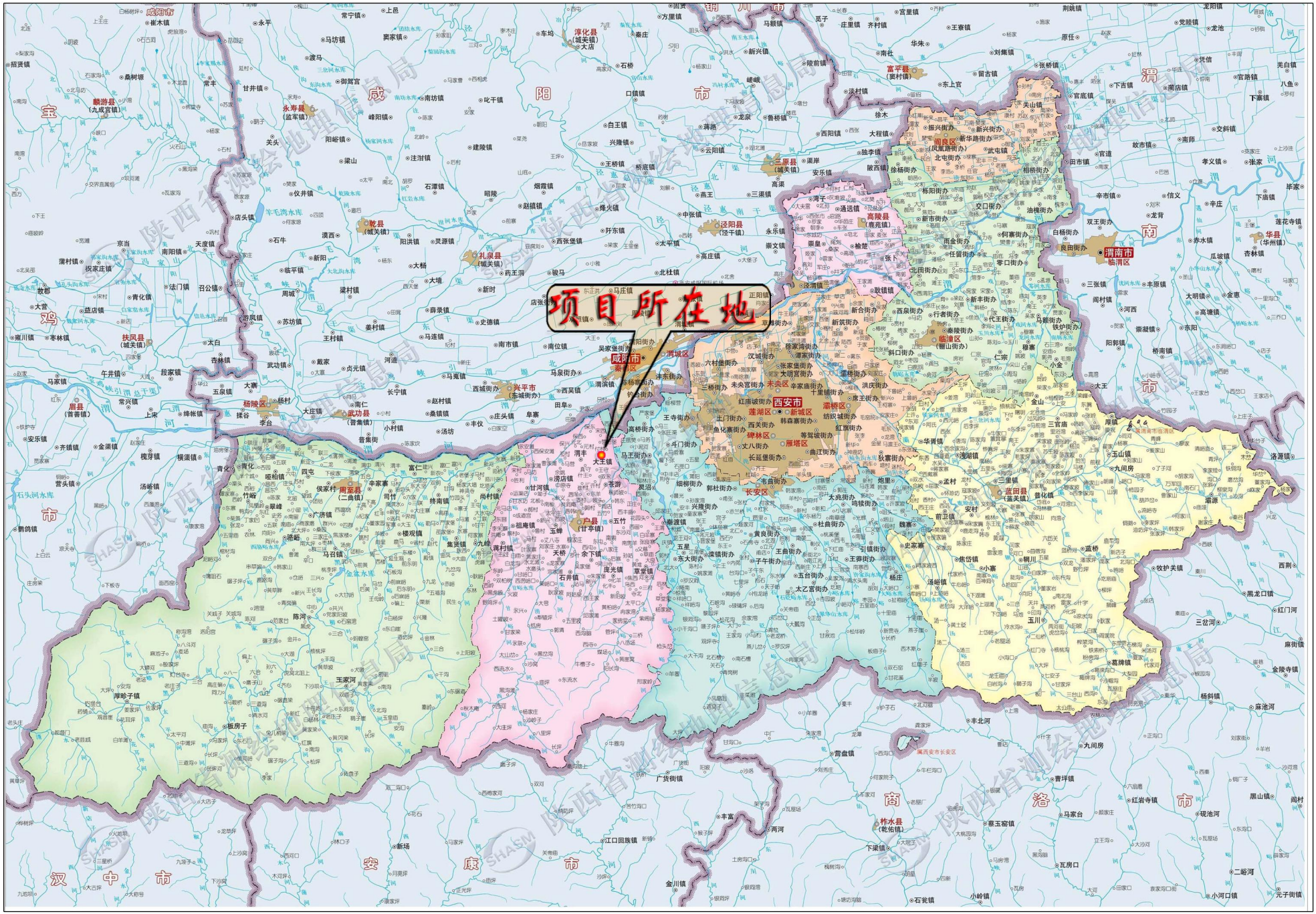

项目所在地
咸阳市
西安市
渭南市
宝鸡市
铜川市
汉中市
安康市
商洛市
咸阳市
渭南市
秦都区
渭城区
杨陵区
兴平市
武功县
乾县
礼泉县
永寿县
麟游县
淳化县
泾阳县
三原县
高陵县
富平县
阎良区
临潼区
华县
华州区
扶风县
眉县
户县
周至县
蓝田县
长安区
碑林区
雁塔区
莲湖区
新城区
灞桥区
未央区
大荔县
渭南市临渭区

图2　项目地理位置图


N
农田
西宝老线道路
群兴化工厂
宿舍
宿舍
肥料仓库
仓库
同程科技有限公司
减水剂库房
项目厂址
诚之益再生资源
公司
板材
加工仓库
闲置厂房
图例
本项目厂址
四邻关系
1:1000
比例尺

图3　本项目四邻关系图

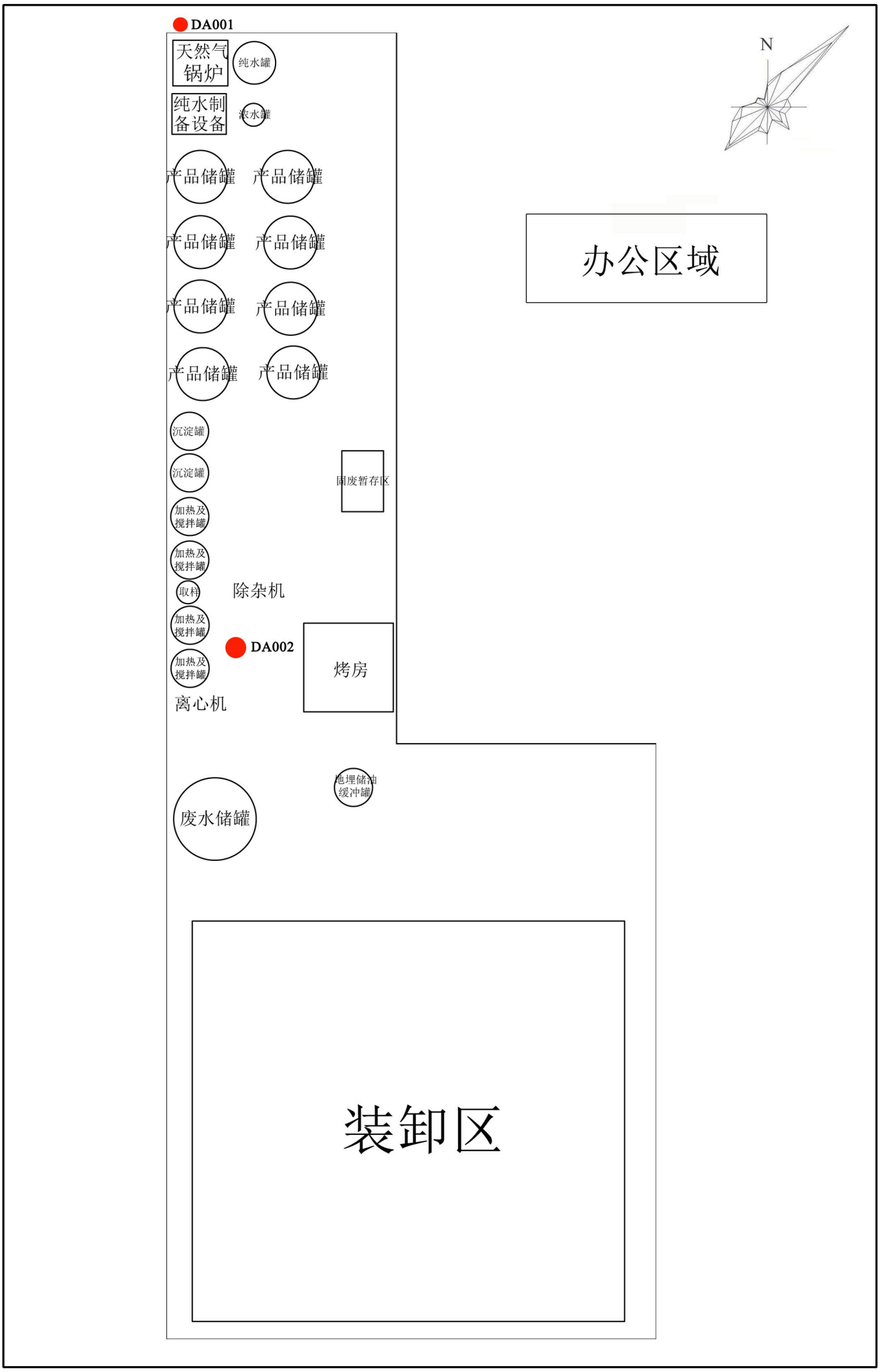

DA001
天然气锅炉
纯水罐
纯水制备设备
浓水罐
产品储罐
产品储罐
产品储罐
产品储罐
产品储罐
产品储罐
产品储罐
产品储罐
沉淀罐
沉淀罐
固废暂存区
加热及搅拌罐
加热及搅拌罐
取样
除杂机
加热及搅拌罐
DA002
烤房
加热及搅拌罐
离心机
地埋储冲缓冲罐
废水储罐
装卸区
办公区域
N

图4　本项目平面布置图

图5　本项目大气现状监测点位图

图6　本项目大气环境敏感目标点位图