

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：\_\_\_\_\_餐厨废弃物收运处理应急生产设施项目\_\_\_\_\_

建设单位(盖章)：\_\_\_\_\_许昌欧绿保环保科技有限公司\_\_\_\_\_

编制日期：\_\_\_\_\_2026年4月\_\_\_\_\_



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1776997649000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	gtr552		
建设项目名称	餐厨废弃物收运处理应急生产设施项目		
建设项目类别	48--106生活垃圾（含餐厨废弃物）集中处置（生活垃圾发电除外）		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	许昌欧绿保环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91411002MA48194Y5A		
法定代表人（签章）	刘强 		
主要负责人（签字）	李要锋 		
直接负责的主管人员（签字）	李要锋 		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	许昌绿达环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91411002395743334N		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
完燕芳	03520250641000000094	BH071340	
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
完燕芳	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论、附图、附件	BH071340	



扫描二维码登录‘国家企业信用信息公示系统’了解更多登记、备案、许可监管信息。



# 营业执照

统一社会信用代码  
91411002395743334N

名称 许昌绿达环保科技有限公司  
 类型 有限责任公司(自然人投资或控股)  
 法定代表人 张海锋  
 经营范围 一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环保咨询服务；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；再生资源回收（除生产性废旧金属）；水污染治理；大气污染防治；噪声与振动控制服务；固体废物治理；通用设备制造（不含特种设备制造）；建筑装饰、水暖管道零件及其他建筑用金属制品制造；工程管理服务；环境卫生公共设施安装服务；普通机械设备的安装服务；信息系统运行维护服务；大气污染治理及检测仪器仪表销售；金属结构制造；金属结构销售；机械零件、零部件加工（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：室内环境检测；具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准

注册资本 贰佰万圆整  
 成立日期 2014年08月20日  
 营业期限 长期  
 住所 河南省许昌市建安区河街乡贺庄村北头86号



登记机关  
2021年04月21日



# 环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师职业资格。



姓名:	完燕芳
证件号码:	41100219881206252X
性别:	女
出生年月:	1988年12月
批准日期:	2025年06月15日
管理号:	035202506410000000094



中华人民共和国  
人力资源和社会保障部



中华人民共和国  
生态环境部

用于环评  
司餐厨废弃物收运处理应急生产设施项目

河南省社会保险个人权益记录单  
(2026)

单位: 元

证件类型	居民身份证(户口簿)	证件号码	41100219881206252X			
社会保障号码	41100219881206252X	姓名	完燕芳	性别	女	
联系地址	-			邮政编码	461000	
单位名称	许昌绿达环保科技有限公司			参加工作时间	2012-07-01	
账户情况						
险种	截止上年末 累计存储额	本年账户 记入本金	本年账户 记入利息	账户月数	本年账户支 出额账利息	累计储存额
基本养老保险	44071.55	919.44	0.00	153	919.44	44990.99
参保缴费情况						
月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2012-07-01	参保缴费	2012-10-01	参保缴费	2012-10-01	参保缴费
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01	3831	●	3831	●	3831	-
02	3831	●	3831	●	3831	-
03	3831	●	3831	●	3831	-
04	-	-	-	-	-	-
05	-	-	-	-	-	-
06	-	-	-	-	-	-
07	-	-	-	-	-	-
08	-	-	-	-	-	-
09	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-
说明:						
1、本权益单仅供参保人员核对信息。						
2、扫描二维码验证表单真伪。						
3、●表示已经实缴, △表示欠费, ○表示外地转入, -表示未制定计划。						
4、若参保对象存在在多个单位参保时, 以参加养老保险所在单位为准。						
5、工伤保险个人不缴费, 如果缴费基数显示正常, -表示正常参保。						
数据统计截止至: 2026.04.13 14:58:31						
打印时间: 2026-04-13						



## 目 录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	28
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	58
四、主要环境影响和保护措施 .....	63
五、环境保护措施监督检查清单 .....	99
六、结论 .....	101
附表 建设项目污染物排放量汇总表 .....	102

### 附图：

附图 1 项目所在地理位置图；

附图 2 项目在河南省三线一单综合信息应用平台查询截图；

附图 3 项目在许昌魏都区先进制造业开发区发展规划（2022-2035）总体空间布局图中位置；

附图 4 项目在许昌魏都区先进制造业开发区发展规划（2022-2035）用地功能布局图中位置；

附图 5 本项目与北汝河饮用水源地保护区位置示意图；

附图 6 项目周边敏感点示意图；

附图 7 本项目餐厨垃圾运输路线示意图；

附图 8 本项目废水走向示意图；

附图 9 厂区平面布置示意图；

附图 10 扩建后预处理车间平面布置示意图；

附图 11 项目现状及周边照片 ；

### 附件：

附件 1 委托书

附件 2 项目备案证明

附件 3 不动产权证书

附件 4 许昌市餐厨废弃物收运处理项目（一期）环境影响报告书的批复

附件 5 许昌市餐厨废弃物收运处理项目（一期）竣工环境保护验收意见

附件 6 排污许可证

附件 7 危废处置协议

附件 8 城市垃圾经营许可证

附件 9-1 2025 年部分月份餐厨垃圾收运量统计表

附件 9-2 魏都区 2025 年 12 月份餐厨垃圾收运处置补贴费资金申报表

附件 9-3 示范区 2025 年 12 月份餐厨垃圾收运处置补贴费资金申报表

附件 9-4 经开区 2025 年 12 月份餐厨垃圾收运处置补贴费资金申报表

附件 9-5 建安区 2025 年 12 月份餐厨垃圾收运处置补贴费资金申报表

附件 9-6 东城区 2025 年 12 月份餐厨垃圾收运处置补贴费资金申报表

附件 10 魏都区环境保护局关于《许昌市欧绿保餐厨废弃物处理项目关于污水排放问题的汇报》的回复

附件 11 河南省生态环境厅关于项目环评类别划分咨询回复

附件 12 水质检测报告

附件 13 环保承诺书

附件 14 信息确认书

附件 13 企业营业执照

附件 16 法人身份证

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	餐厨废弃物收运处理应急生产设施项目		
项目代码	2601-411053-04-02-701768		
建设单位联系人	李要锋	联系方式	18538011533
建设地点	许昌市许昌魏都区先进制造业开发区许昌市静脉产业园许昌欧绿保环保科技有限公司		
地理坐标	(东经 113 度 45 分 32.958 秒, 北纬 34 度 1 分 51.995 秒);		
国民经济行业类别	N7820 环境卫生管理	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):其他处置方式日处置能力50吨以下10吨及以上的
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门	许昌魏都区先进制造业开发区管理委员会	项目审批(核准/备案)文号	2601-411053-04-02-701768
总投资(万元)	395	环保投资(万元)	6.5
环保投资占比(%)	1.65%	施工工期	2个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:_____	用地面积(m <sup>2</sup> )	不新增占地
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称: 《许昌魏都区先进制造业开发区发展规划(2022-2035)》 审批机关:河南省发展和改革委员会 审批文件及文号:审批中		
规划环境影响评价情况	规划环评名称: 《许昌魏都区先进制造业开发区发展规划(2022-2035)环境影响报告书》 审查机关:许昌市生态环境局 审查文件及文号: 《许昌市生态环境局关于许昌魏都区先进制造业开发区发展规划(2022-2035)环境影响报告书审查意见》(许环建审〔2024〕14号)		

1. 与《许昌魏都区先进制造业开发区发展规划（2022—2035）》符合性

1.1 规划范围

规划范围：总规划面积为10.72km<sup>2</sup>，分为北、中、南三个片区。其中，北片区东至腾飞大道-清泥河-延安路，西至滨河路-汉风路-延安路-西泰路-灞陵路-西外环路，南至北外环路-永昌西路-天顺街，北至永兴西路-万通街-道路-陈庄街，规划面积为5.71km<sup>2</sup>；中片区东至颍汝干渠，西至规划道路，南至颍汝干渠，北至许禹路，规划面积为1.75km<sup>2</sup>；南片区东至西外环路，西至S227，南至新兴路西段，北至规划许继大道西，规划面积为3.26km<sup>2</sup>。

1.2 规划期限

规划期限：2022-2035年

1.3 主导产业

主导产业：装备制造、资源循环利用及先进无机非金属材料。

1.4 发展定位

一区三基地：“一区”，即科技创新型产城融合示范区；“三基地”，即全国特色高端装备研发制造基地、全国一流阻燃材料科技成果转化基地、全国资源循环利用产业发展示范基地。

1.5 空间结构

三区四园一中心：“三区”，即开发区北、中、南三大片区；“四园”，即高新技术产业园、高端装备制造产业园、无废产业园、智能制造产业园；“一心”，即工业邻里中心。

1.6 产业布局

开发区规划四大产业园，分别为高新技术产业园、高端装备制造产业园、无废产业园和智能制造产业园。其中，高新技术产业园，位于开发区的北部片区，用地规模3.21km<sup>2</sup>，重点发展新材料、高新技术产业、相关上下游电子、电器产业（如集成电路、输变电电气等）及配套研发、生产、检验、检测、信息服务等生产性服务业产业，围绕许昌“双创宜居示范区”，打造产城融合的科技创新型产业集聚地。高端装备制造产业园，位于开发区北部片区，用地规模2.23km<sup>2</sup>，重点以万里交科、德通振动为龙头，拉动公路装备全产业链智能化

生产，打造中部地区重要的公路装备、建筑装备产业基地。无废产业园，位于开发区中部片区，用地规模1.75km<sup>2</sup>，重点围绕固废转运物流、固废处理、再生资源利用，着力打造垃圾处理全产业链，成为许昌“无废城市”建设标志性产业基地。智能制造产业园，位于开发区南部片区，用地规模3.26km<sup>2</sup>，重点承接北京怀柔科学城产业转移和双创宜居示范区优质企业外迁，着力打造全市先进制造业示范基地和中小企业孵化基地。

### 1.7 符合性分析

本项目选址位于许昌魏都区先进制造业开发区许昌市静脉产业园许昌欧绿保环保科技有限公司院内，根据许昌魏都区先进制造业开发区发展规划总体空间布局图（见附图3），项目选址位于无废产业园；根据用地功能布局图（见附图4），项目选址属于二类工业用地。

该项目行业类别为环境卫生管理，主要为餐厨垃圾的处置，与开发区无废产业园的发展定位相符，与空间结构不相冲突，符合许昌魏都区先进制造业开发区发展规划的相关要求。

## 2. 与《许昌魏都区先进制造业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》相符性

### 2.1 环境准入

本项目建设与《许昌魏都区先进制造业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》环境准入要求相符性分析见下表：

表1-1 环境准入要求相符性一览表

类别	环境准入要求	本项目情况	相符性	
空间布局约束	北片区	(1) 禁止新、改、扩建燃用高污染燃料项目（集中供热、热电联产除外）。	不属于高污染燃料项目	相符
		(2) 新、改、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，且满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件及环评文件审批原则要求。	本项目非“两高”项目同时符合各项环保政策要求	相符
		(3) 新材料：禁止建设单纯新增产能的平板玻璃项目；禁止建设耐火材料、水泥、铝用碳素项目。	不属于禁止行业	相符
		(4) 装备制造：禁止新建独立电镀项目（退城入园项目除外）；禁止采用高VOCs含量的溶剂型涂	不属于禁止行业	相符

		料及胶粘剂项目入驻；禁止不符合国家产业政策的装备制造行业入驻。		
污染排放管控	(1) 新、改、扩建涉VOCs排放的工业涂装等重点行业项目实行等量或倍量削减替代。	VOCs已实行区域倍量替代	相符	
	(2) 新、改、扩建涉及重金属重点行业建设项目实行重点重金属排放“减量替代”。	不涉及重金属	相符	
	(3) 废水须实现全收集、全处理，污水集中处理设施实现管网全配套。集中污水处理尾水排放必须达到或优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准。	废水全收集，经厂区污水处理站处理后排入市政污水管网	相符	
	(4) 新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。已出台超低排放要求两高行业项目应满足超低排放要求。	本项目不属于“两高”项目	相符	
	(5) 区域污染物排放量：颗粒物≤47.05t/a、SO <sub>2</sub> ≤9.53t/a、NO <sub>x</sub> ≤54.89t/a、VOCs≤79.16t/a；COD≤157.68t/a、NH <sub>3</sub> -N≤7.88t/a。	排放量远低于区域排放总量	相符	
环境风险防控	(1) 开发区应成立环境应急组织机构，制定突发环境事件应急预案，并配套建设突发事件应急物资及应急设施，并定期进行演练。	企业已按照要求制定应急预案，并配备应急物资，定期演练	相符	
	(2) 开发区内企业按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求，相关企业事业单位制定完善环境应急预案，并报环境管理部门备案管理，落实有关要求。	企业已按要求编制应急预案并备案，定期组织应急演练	相符	
	(3) 涉重金属及危化品生产、储存、使用等企业在拆除生产设施设备、污染治理设施时，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案。	不涉及重金属及危险化学品	相符	
资源开发利用管控	(1) 依托集中污水处理厂建设再生水回用的配套设施，提高再生水利用率。	不涉及	相符	
	(2) 加快开发区基础设施建设，实现开发区生产、生活集中供水，逐步取缔关闭企业自备地下水井。	由园区集中供水，不涉及自备地下水井	相符	
	(3) 新建、改扩建项目单位产品水耗、能耗、污染物排放清洁生产指标达到国内先进水平。	各项指标达到国内先进水平	相符	
	(4) 区域资源利用上限：土地资源≤10.72km <sup>2</sup> 、水资源≤627.80万m <sup>3</sup> /a、天然气≤1500万m <sup>3</sup> /a。	资源消耗满足区域利用上限	相符	
<p>由上表可知，本项目建设符合许昌魏都区先进制造业开发区发展规划环评中的环境准入要求。</p> <h2>2.2 空间管制</h2>				

本项目建设与《许昌魏都区先进制造业开发区发展规划（2022-035）环境影响报告书》空间管制要求相符性分析见下表。

表1-2 空间管制要求相符性一览表

分区	空间区块	管制要求	本项目情况	相符性
禁建区	公共绿地	严禁与设施功能无关的建设活动	不涉及禁止或限制建设区域	相符
	道路两侧绿化带			
	水域用地	严禁与河流保护无关的建设活动		
	河道两侧绿化带			
限建区	高压廊道、地下管道埋藏等其他用地	原则上不应安排建设项目		
适建区	生产空间	按规划要求合理开发利用	符合入驻要求	相符

由上表可知，本项目建设符合许昌魏都区先进制造业开发区发展规划环评中的空间管制要求。

### 2.3 审查意见

本项目建设与《许昌市生态环境局关于许昌魏都区先进制造业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书审查意见》（许环建审〔2024〕14号）相符性分析见下表。

表1-3 审查意见相符性一览表

类别	审查意见	本项目情况	相符性
优化空间布局	加强与全市国土空间规划、“三线一单”生态环境分区管控及相关“十四五”专项规划衔接，保持协调一致。结合开发区开发利用进度，做好规划控制和生态隔离带建设，加强开发区及周边饮用水源地、生活区防护，确保开发区产业布局与生态环境保护、人居环境安全协调同时，科学引进项目并合理优化布局，在区内饮用水水源地周边及其上游区域，不得建设对地下水环境影响较大的项目。	选址符合全市国土空间规划及“三线一单”，不涉及饮用水水源地保护区，不会对地下水环境产生影响	相符
强化污染总量控制	根据大气、水、土壤及重金属污染防治要求，严格执行有关行业污染物排放标准；严格执行污染物排放总量控制制度，新增污染物排放指标应做到“等量、倍量或减量替代”，确保区域环境质量持续改善。	本项目执行相关行业排放标准，新增VOCs已倍量替代，新增COD、总磷等量替代	相符
严格建设项目	严格落实《报告书》环境准入要求，鼓励符合开发区功能定位、国家产业政策鼓励项目入驻限制与开发区主导产业无关，污染物排放量大的项目入驻，限制使用高VOCs含量	符合入驻要求，污染排放较小且不使用含高	相符

环境准入	溶剂型涂料、胶粘剂等项目入驻；禁止纳入产业政策限制类项目入驻（落实产能置换，且符合开发区产业发展方向项目除外），禁止建设与开发区资源循环利用产业发展方向不相符的危废处置项目，禁止新建独立电镀项目（退城入园项目除外）。	VOCs原料，不属于限制或禁止建设项目	
加快基础设施建设	针对开发区现状存在生态环境问题，加快推进集中供水、排水基础设施建设，细化中水回用方案，完善雨水、污水、中水配套管网，实现开发区内雨污分流和污水妥善处置，新建污水处理厂出水指标满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准，（COD≤30mg/L，氨氮≤1.5mg/L，总磷≤0.3mg/L）结合相关上位规划，进一步合理优化供热方案	厂区雨污分流；废水经厂区污水处理站处理后进入市政污水管网，最终进入许昌瑞贝卡污水净化有限公司处理	相符
健全生态环境监管体系	统筹考虑区内污染防治、环境风险防范、环境管理等事宜，建立健全开发区的环境监督管理、环境风险防范体系和联防联控机制，提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全；同时建立完善包括环境空气、地表水、地下水、声环境、土壤等环境要素的监控体系，做好长期跟踪监测与管理，根据监测评估结果适时优化调整开发区总体规划。	本项目按照要求建立环境风险防范体系和联防联控机制	相符
开展影响跟踪评价	在规划实施过程中，应适时开展环境影响跟踪评价，跟踪规划环评成果的落实情况，对规划进行相应调整和改进；规划内容发生重大变化或新一轮修编时，应重新进行环境影响评价。	不涉及	相符
由上表可知，本项目建设符合规划环评报告书审查意见的相关要求。			
其他符合性分析	<p><b>1. 产业政策符合性分析</b></p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于“四十二、环境保护与资源节约综合利用，3. 城镇污水垃圾处理：餐厨废弃物资源化利用技术开发及设施建设”，属于鼓励类，符合国家产业政策。</p> <p>目前，该项目已经在许昌魏都区先进制造业开发区管委会备案，项目代码：2601-411053-04-02-701768（见附件2）。</p> <p><b>2. 与“三线一单”的相符性分析</b></p> <p>（1）生态保护红线：</p> <p>本项目选址位于许昌魏都区先进制造业开发区许昌市静脉产业园许昌欧绿环保科技有限公司院内，在现有厂区预处理车间预留空地新增1条餐厨垃圾处理应急生产设施，不新增建设用地。</p> <p>该项目所在区域生态系统以人工生态系统为主，整体环境敏感性相对较</p>		

低。与本项目最近的水源地是许昌市北汝河一级保护区，距离约2.431km。厂区周边10km范围内无自然保护区、风景名胜区、湿地公园、森林公园、生态保护红线。

因此，该项目建设符合生态保护红线的相关要求。

(2) 符合环境质量底线要求

本项目选址位于许昌魏都区先进制造业开发区许昌市静脉产业园许昌欧绿环保科技有限公司院内，属于环境空气质量不达标区。目前为了提高区域环境质量，已制定《许昌市2026年蓝天保卫战实施方案》，在积极落实污染防治实施方案后，环境空气质量正在改善。

该项目运营期废气、废水均妥善收集及处理，固体废物全部可实现资源化利用或无害化处理。在严格落实环保措施的基础上，各项污染物均达标排放，环境影响较小。因此，该项目建设符合环境质量底线的相关要求。

(3) 符合资源利用上线要求

本项目利用现有厂区预处理车间预留空地建设，不新增建设用地。该项目用水由园区管网集中供给，用电由厂区发电机组供给，不使用煤炭等燃料。运营期通过在内部管理、设备选择、原料选用等方面，采取合理减排措施，水、电、土地等资源不会突破区域资源利用上线。

因此，该项目建设符合资源利用上线的相关要求。

(4) 生态环境准入清单

根据“河南省三线一单综合信息应用平台”准入研判分析，本项目选址无空间冲突。本项目所在环境管控单元名称为许昌魏都区先进制造业开发区，为重点管控单元，环境管控单元编码为ZH41100220001。

本项目与《河南省生态环境分区管控总体要求（2023年版）》相符性分析见表1-4，与许昌市生态环境管控单元管控要求相符性见表1-5，与许昌魏都区先进制造业开发区管控单元管控要求相符性分析见表1-6，本项目三线一单综合信息应用平台查询结果见附图2。

表1-4 与河南省生态环境分区管控总体要求相符性分析一览表

管控要求	本项目情况	相符性
------	-------	-----

空间 布局 约束	①坚决遏制“两高”项目盲目发展，落实《中共河南省委河南省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》中关于空间布局约束的相关要求。	不属于“两高”项目	相符
	②严控磷铵、电石、黄磷等行业新增产能，禁止新建用汞的（聚）氯乙烯产能，加快低效落后产能退出。	不属于磷铵、电石、黄磷等行业	相符
	③原则上禁止新建企业自备燃煤机组，有序关停整合30万千瓦以上热电联产机组供热合理半径范围内的落后燃煤小热电机组（含自备电厂）。	本次扩建不涉及燃煤机组	相符
	④优化危险化学品生产布局，禁止在化工园区外新建、扩建危险化学品生产项目。新建危险化学品生产项目必须进入通过认定的一般或较低安全风险的化工园区（与其他行业生产装置配套建设的项目除外）。	不属于危险化学品生产项目	相符
	⑤新建、扩建石化项目不得位于黄河干支流岸线管控范围内等法律法规明令禁止的区域，尽可能远离居民集中区、医院、学校等环境敏感区。	不属于石化项目	相符
	⑥严格采矿权准入管理，新建露天矿山项目原则上必须位于省级矿产资源规划划定的重点开采区内，鼓励集中连片规模化开发。	不属于矿山项目	相符
污染 物排 放管 控	①落实超低排放要求、无组织排放特别控制要求。	本项目废气执行特别排放限值	相符
	②聚焦夏秋季臭氧污染，推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，推进挥发性有机物综合治理，实施原辅材料和产品源头替代工程。	不属于石化等重点行业	相符
	③全面淘汰国三及以下排放标准营运中重型柴油货车；推进大宗货物“公转铁”“公转水”。	本次新增清运车辆均为新能源车辆	相符
	④全面推广绿色化工制造技术，实现化工原料和反应介质、生产工艺和制造过程绿色化，从源头上控制和减少污染。	不涉及	相符
	⑤推行农业绿色生产方式，协同推进种植业、养殖业节能减排与污染治理；推广生物质能、太阳能等绿色用能模式，加快农业及农产品加工设施等可再生能源替代。	不涉及	相符
环境 风险 防控	①对无法实现低VOCs原辅材料替代的工序，在保证安全情况下，应在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施。	不涉及	相符
	②矿山开采、选矿、运输过程中，应采取相应的防尘措施，化学矿、有色金属矿石及产品堆场应采取“三防”措施	不涉及	相符

	③加强空气质量预测预报能力，完善联动应急响应体系，强化区域联防联控。	不涉及	相符
资源开发效率要求	①严格合理控制煤炭消费，“十四五”期间完成省定煤炭消费总量控制目标。	不涉及	相符
	②到2025年，吨钢综合能耗达到国内先进水平	不涉及	相符
	③到2025年，钢铁、石化化工、有色金属、建材等行业重点产品能效达到国际先进水平，规模以上工业单位增加值能耗比2020年下降13.5%	不涉及	相符

由上表可知，本项目符合《河南省生态环境分区管控总体要求》（2023年版）文件要求。

表1-5 与许昌市生态环境总体准入要求相符性分析一览表

管控要求		本项目情况	相符性
空间布局约束	①禁止新建、扩建单纯新增产能的钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铝用炭素、耐火材料制品、砖瓦窑、铅锌冶炼（含再生铅）等高耗能、高排放和产能过剩的产业项目（符合国家、省产能布局的除外）。	不属于禁止或限制项目	相符
	②禁止新建、扩建以煤炭为燃料的陶瓷项目。原则上禁止新建燃煤自备锅炉、自备燃煤机组和燃料类煤气发生炉。	不涉及燃煤自备锅炉、自备燃煤机组	相符
	③高污染燃料禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、炉窑、炉灶等燃烧设施（集中供热、电厂锅炉除外），禁止销售、使用高污染燃料。	不涉及高污染燃料	相符
	④基本农田保护区、地质灾害易发区、地下矿藏分布区、文物保护单位保护范围、地下文物埋藏、水源一级保护区、主要行洪通道、大型基础设施廊道控制带为禁止建设区。地表饮用水源保护区、南水北调中线工程一级保护区、地下水饮用水源、河湖湿地等水源保护地应禁止一切可能导致江河源头退化的开发活动和产生环境污染的工程建设项目；进入饮用水源水体的水质达到III类标准。	不属于各类保护区及其控制带范围且不在各类饮用水源地保护区范围	相符
	⑤南水北调中线工程许昌段饮用水源保护区内，禁止设置排污口；禁止使用剧毒和高残留农药，不得滥用化肥；禁止利用渗坑、渗井、裂隙排放污水和其他有害固体废弃物。在一级保护区内，禁止新建、改建、扩建与供水设施保护水源无关的建设项目；二级保护区内，禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。	不在饮用水源一级、二级保护区范围内	相符
	⑥执行《许昌市矿产资源总体规划（2021-2025）》确定的许昌市主要矿山开采规模要求。	不涉及矿山开采	相符
	⑦农业用地、文物建设控制带、水源二级保护区、生态环境屏障（包括山区、林地及城市间的生态廊道等）、地质灾害中易	不属于限制建设区域，	相符

		发区等作为限制建设区。不符合空间布局要求的项目逐步退出。	且符合空间布局的要求	
污 染 物 排 放 管 控		①新、改、扩建项目主要污染物排放应满足当地总量减排要求。	可满足总量减排的要求	相符
		②国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉、炉窑的其他行业，新建、扩建项目和改建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等应达到A级和B级及以上绩效水平。	建成后满足通用行业涉VOCs引领性指标要求	相符
		③持续推进污水处理厂建设，沿清潁河流域新建或扩建城镇污水处理厂出水水质主要指标应达到IV类标准；其他污水处理厂出水水质主要指标应达到或优于V类标准；污水处理厂其他出水水质应达到或优于一级A排放标准。具备条件的污水处理厂应建设尾水人工湿地。	不涉及	/
		④严控重点重金属污染排放控制，在重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、铋和汞冶炼等）、铅蓄电池制造业、电镀行业、皮革及其制品业、化学原料及化学制品制造业、皮革鞣制加工业等涉重金属重点行业，实施重点重金属“减量替代”。	不属于重点重金属行业	相符
		⑤推动减污降碳协同增效推动火电、钢铁、化工等重点行业开展全流程二氧化碳减排示范工程，引导企业自愿减排温室气体，控制工业温室气体及污染物排放。推动工业、农业、建筑温室气体污染减排协同控制，加强污水、垃圾等集中处置设施温室气体排放协同控制。	不涉及	/
环 境 风 险 防 控		①开展饮用水源规范化建设和饮用水水源地环境状况排查以及风险预警，强化对水源保护区管线穿越、交通运输等风险管理，依法清理饮用水源保护区内违法建筑和排污口。	不属于各类饮用水源地保护区范围	相符
		②防范跨界水污染风险，建立上下游水污染防治联动协作机制及水污染事件应急处置联动机制。	不涉及	/
资 源 开 发 效 率 要 求		①十四五期间，全市煤炭消费总量控制完成国家、省、市下达的目标要求。全市能耗增量控制目标控制完成国家、省、市下达目标要求。	不涉及	/
		②十四五期间，全市年用水总量控制完成国家、省、市下达的目标要求。通过再生水管网建设，实现再生水向电厂、道路广场绿化浇洒以及部分水质要求较低的工业用户供水。	不涉及	相符
		③实行严格耕地保护制度和节约用地制度，提高土地资源利用效率，实现从扩张式向内涵式发展转变。新增建设用地土壤环境安全保障率100%。	不涉及新增建设用地	相符
由上表可知，本项目符合许昌市生态环境总体准入清单要求。				
表1-6 与许昌魏都区先进制造业开发区准入清单相符性分析				
环境 管控 单元 名称	分 类	管控要求	本项目情况	相 符 性

许昌魏都区先进制造业开发区	重点管控单元	空间布局约束	①在高污染燃料禁燃区内，禁止新建、扩建燃用高污染燃料项目（集中供热、热电联产设施除外）。	采用集中供热，不使用煤炭高污染燃料	相符
			②开发区临近颍汝干渠退水河段侧工业企业入驻应当严格管控，污染较重的工业企业布置于远离颍汝干渠退水河段一侧；生活服务组团禁止工业企业入驻并逐步搬迁现有企业。	不属于禁止或限制区域	相符
			③严格落实规划环评及批复文件要求，规划调整修编时应同步开展规划环评。	已落实规划环评中要求	相符
			④新建、改建、扩建“两高”项目符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、“三线一单”、相关规划环评以及行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	不属于两高项目，且满足相关政策及法律法规的要求	相符
			⑤鼓励延长开发区主导产业下游产业链，符合开发区功能定位的项目入驻。	符合开发区功能定位	相符
		污染物排放管控	①新建涉VOCs排放的工业涂装等重点行业企业实行区域内VOCs排放等量或倍量削减替代。	VOCs区域内倍量替代	相符
			②开发区必须配备完善的污水处理厂、垃圾转运等设施。加快开发区完善集聚内污水管网等基础设施建设，确保开发区废水全收集、全处理。	废水经自建污水处理站处理后排入许昌瑞贝卡污水净化有限公司处理	相符
			③新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够环境容量。已出台超低排放要求“两高”行业建设项目还应满足超低排放要求。	不属于“两高”项目	相符
			④新建耗煤项目应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施，不得用高污染燃料作为减量替代措施。	不使用煤炭等高污染燃料	相符
			⑤加快开发区内村庄搬迁工作，避免工居混杂，降低污染物对居民点影响。	不涉及村庄搬迁等工作	相符
		环境风险防控	①开发区应成立环境应急组织机构，并制定突发环境事件应急预案，配套建设突发事件应急物资及应急设施，定期进行演练。	按照要求制定应急预案并配备应急物资及设施	相符
			②园区内企业按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求，相关企业事业单位制定完善的环境应急预案，并报环境管理部门备案管理，并落实有关要求。	已按要求编制应急预案并备案	相符
			③涉重金属及危险化学品生产、储存、使用等企业在拆除生产设施设备、污染治理设施时，事先制定残留污染物清理和安全处置方案。	不涉及重金属及危化品等	相符

	资源开发效率要求	①建设再生水回用配套设施，提高再生水利用率。	不涉及	相符																								
		②加快开发区基础设施建设，实现开发区内生产生活集中供水，逐步取缔关闭企业自备地下水井。	由园区集中供水	相符																								
<p>综上分析，本项目符合许昌魏都区先进制造业开发区重点单元环境准入清单要求。</p> <p><b>3. 与《许昌市2025年大气污染防治标本兼治实施方案》相符性分析</b></p> <p>根据《许昌市生态环境保护工作专班办公室关于印发〈许昌市2025年大气污染防治标本兼治实施方案〉的通知》（许环专办〔2025〕9号）可知，该项目建设情况与其相符性分析见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表1-7 与相关污染防治攻坚战实施方案相符性分析</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">相关要求</th> <th style="width: 20%;">本项目情况</th> <th style="width: 20%;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3"><b>（一）开展结构优化升级专项攻坚行动</b></td> </tr> <tr> <td>①依法依规淘汰落后低效产能； ②推进产业集群综合整治； ③加快燃煤锅炉关停整合； ④优化用热企业布局； ⑤实施工业炉窑清洁能源替代； ⑥持续推进散煤治理。</td> <td style="text-align: center;">不属于落后低效产能，不涉及燃煤锅炉及工业炉窑</td> <td style="text-align: center;">相符</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><b>（二）开展工业企业提标治理专项攻坚行动</b></td> </tr> <tr> <td>①全面完成重点行业超低排放改造。禹州、长葛和襄城县高质量推进钢铁、水泥、焦化行业全工序全流程超低排放改造，严把工程质量，推动行业绿色低碳转型升级。</td> <td style="text-align: center;">不涉及</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td>②深入开展低效失效治理设施排查整治。严格按照《河南低效失效大气污染治理设施排查整治实施方案》的要求，持续开展低效失效大气污染治理设施排查，淘汰不成熟、不适用、无法稳定达标排放治理工艺，整治关键组件缺失、质量低劣、自动化水平低的治理设施。</td> <td style="text-align: center;">本次扩建主要为恶臭治理，UV光催化氧化用于恶臭异味治理，不属于低效类技术</td> <td style="text-align: center;">相符</td> </tr> <tr> <td>③实施挥发性有机物综合治理。对涉VOCs企业废气密闭收集能力进行全面排查和实测，对达不到标准要求的纳入年度重点治理任务并于4月底前完成整改提升；对已实施低VOCs源头替代的企业开展全面核查，对未采用低VOCs原辅料替代企业于4月底前完成源头替代；对采用活性炭吸附工艺的企业开展现场检查，对不满足要求企业建立台账。对逾期未完成整治的企业依法依规予以查处。</td> <td style="text-align: center;">不生产和使用高VOCs的产品或原料</td> <td style="text-align: center;">相符</td> </tr> <tr> <td>④全面巩固提升企业无组织排放治理成效。以火电、水泥、焦</td> <td style="text-align: center;">洗浆机等为</td> <td style="text-align: center;">相符</td> </tr> </tbody> </table>					相关要求	本项目情况	相符性	<b>（一）开展结构优化升级专项攻坚行动</b>			①依法依规淘汰落后低效产能； ②推进产业集群综合整治； ③加快燃煤锅炉关停整合； ④优化用热企业布局； ⑤实施工业炉窑清洁能源替代； ⑥持续推进散煤治理。	不属于落后低效产能，不涉及燃煤锅炉及工业炉窑	相符	<b>（二）开展工业企业提标治理专项攻坚行动</b>			①全面完成重点行业超低排放改造。禹州、长葛和襄城县高质量推进钢铁、水泥、焦化行业全工序全流程超低排放改造，严把工程质量，推动行业绿色低碳转型升级。	不涉及	/	②深入开展低效失效治理设施排查整治。严格按照《河南低效失效大气污染治理设施排查整治实施方案》的要求，持续开展低效失效大气污染治理设施排查，淘汰不成熟、不适用、无法稳定达标排放治理工艺，整治关键组件缺失、质量低劣、自动化水平低的治理设施。	本次扩建主要为恶臭治理，UV光催化氧化用于恶臭异味治理，不属于低效类技术	相符	③实施挥发性有机物综合治理。对涉VOCs企业废气密闭收集能力进行全面排查和实测，对达不到标准要求的纳入年度重点治理任务并于4月底前完成整改提升；对已实施低VOCs源头替代的企业开展全面核查，对未采用低VOCs原辅料替代企业于4月底前完成源头替代；对采用活性炭吸附工艺的企业开展现场检查，对不满足要求企业建立台账。对逾期未完成整治的企业依法依规予以查处。	不生产和使用高VOCs的产品或原料	相符	④全面巩固提升企业无组织排放治理成效。以火电、水泥、焦	洗浆机等为	相符
相关要求	本项目情况	相符性																										
<b>（一）开展结构优化升级专项攻坚行动</b>																												
①依法依规淘汰落后低效产能； ②推进产业集群综合整治； ③加快燃煤锅炉关停整合； ④优化用热企业布局； ⑤实施工业炉窑清洁能源替代； ⑥持续推进散煤治理。	不属于落后低效产能，不涉及燃煤锅炉及工业炉窑	相符																										
<b>（二）开展工业企业提标治理专项攻坚行动</b>																												
①全面完成重点行业超低排放改造。禹州、长葛和襄城县高质量推进钢铁、水泥、焦化行业全工序全流程超低排放改造，严把工程质量，推动行业绿色低碳转型升级。	不涉及	/																										
②深入开展低效失效治理设施排查整治。严格按照《河南低效失效大气污染治理设施排查整治实施方案》的要求，持续开展低效失效大气污染治理设施排查，淘汰不成熟、不适用、无法稳定达标排放治理工艺，整治关键组件缺失、质量低劣、自动化水平低的治理设施。	本次扩建主要为恶臭治理，UV光催化氧化用于恶臭异味治理，不属于低效类技术	相符																										
③实施挥发性有机物综合治理。对涉VOCs企业废气密闭收集能力进行全面排查和实测，对达不到标准要求的纳入年度重点治理任务并于4月底前完成整改提升；对已实施低VOCs源头替代的企业开展全面核查，对未采用低VOCs原辅料替代企业于4月底前完成源头替代；对采用活性炭吸附工艺的企业开展现场检查，对不满足要求企业建立台账。对逾期未完成整治的企业依法依规予以查处。	不生产和使用高VOCs的产品或原料	相符																										
④全面巩固提升企业无组织排放治理成效。以火电、水泥、焦	洗浆机等为	相符																										

化、陶瓷、耐材、砖瓦窑、石灰窑、铸造、矿石采选与加工、商砼站等涉及无组织排放行业为重点，对原料运输、装卸、贮存、破碎、转运、筛分、出料、包装等各个生产环节无组织排放治理情况开展专项治理。按照“五到位、一密闭”标准全面排查，对存在问题的企业开展整治提升。	密闭设备，设置管道负压收集恶臭，预处理车间封闭，微负压收集恶臭	
⑤加快工业企业深度治理。加强燃煤、生物质锅炉除尘、脱硫、脱硝设施运行管理，强化工业烟气脱硝氨逃逸防控，对不能稳定达标排放的烧结砖瓦、耐火材料和生物质锅炉实施治理提升。强化全过程排放控制和监督帮扶力度严禁不正常使用或未经批准擅自拆除、闲置、停运治理设施，严禁生物质锅炉掺烧煤、垃圾、工业固体废物等其他物料。	不涉及	/

综上，项目符合《许昌市2025年大气污染防治标本兼治实施方案》相关要求。

#### 4. 许环委办〔2026〕2号、4号、5号文件相符性分析

本项目与许昌市生态环境保护委员会办公室关于印发《许昌市2026年蓝天保卫战实施方案》《许昌市2026年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》的通知（许环委办〔2026〕2号）、关于印发《许昌市2026年净土保卫战实施方案》的通知（许环委办〔2026〕4号）、关于印发《许昌市2026年碧水保卫战实施方案》的通知（许环委办〔2026〕5号）文件相符性见下表：

表1-8 与许环委办〔2026〕2号、4号、5号相符性分析

文件	相关要求	本项目情况	相符性
许昌市2026年蓝天保卫战实施方案	10.大力推广新能源汽车。行业主管部门和各县（市、区）制定老旧车辆淘汰目标及实施计划，积极争取上级补贴资金，加快淘汰国四及以下排放标准汽车，2026年淘汰国四排放标准营运货车131辆以上。持续创建绿色货运配送示范区工程，扩大新能源车便利通行条件，政府类投资建设项目优先使用新能源车，加力推动重型货车和城市公共领域车辆新能源更新替代。推动城市物流绿色配送，新增或更新物流配送车应使用新能源。2026年9月底前，城市公交车、巡游出租车、网约出租车、环卫车、渣土车、商砼车、邮政车、物流配送车全部实现新能源化。加快新能源重卡充换电网络建设，2026年全市新增新能源重型货车760辆以上。城市建成区工业企业使用的货运车辆，在具备安全可靠使用条件的前提下，应推广应用新能源汽车。	本次扩建新增清运车辆均为新能源车辆	/
	13.实施重点行业绩效创A晋B行动。聚焦火电、垃圾发电、钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、汽车整车制	本次扩建按照《河南省重污	相符

	<p>造、工业涂装、包装印刷、铸造、再生金属、陶瓷等重点行业，建立创A晋B企业清单，编制“一企一策”提升方案，落实项目审批、环保税减免、资金奖补、差别化电价等政策激励，建立常态化指导帮扶和动态调整机制。推动企业全面创A晋B，2026年12月底前新增A级、B级和绩效引领性企业65家以上。</p>	染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》中涉VOCs项目引领性指标建设	
	<p>15.开展工业企业深度治理。2026年3月底前，对具有过酸漂染工序的发制品企业开展全面排查，建立清单台账，2026年5月底前完成提升改造，创建引领性企业。2026年3月底前，对末端治理设施采用燃烧工艺的沥青拌和站、沥青防水卷材生产企业开展全面排查，建立清单台账，2026年6月底前完成烟气脱硫设备加装。2026年12月底前，禹州市、襄城县各1家统调燃煤电厂完成精准喷氨和全负荷脱硝改造。依据《国家污染防治技术指导目录》，持续开展锅炉、炉窑、涉VOCs企业低效失效大气污染治理设施排查，对工艺不适用、功能不完善、运维不到位、无法稳定达标排放的污染治理设施实施分类整治，全面提升环境管理水平。2026年9月底前，禹州市、长葛市分别完成低效失效治理设施提升改造企业30家以上，其他县（市、区）分别完成低效失效治理设施提升改造企业10家以上。</p>	本次扩建主要为恶臭治理，UV光催化氧化用于恶臭异味治理，不属于低效类技术	
许昌市2026年柴油货车污染治理攻坚战实施方案	<p>3.大力推广新能源汽车。发改、交通运输、生态环境等部门要加强与上级部门对接沟通，加大力度争取上级补贴资金，加快推进重型货车和城市公共领域用车新能源更新替代。各县（市、区）认真落实《许昌市新能源重型卡车更新替代补贴方案》（许环文〔2025〕48号），2026年3月底前完成省、市补贴资金发放工作。政府类投资建设项目优先使用新能源车，积极开展运输通道、重点行业、重要领域、公共服务、指定区域等五类货运零排放试点。除特殊需求外，全市新增或更新的公交车、出租车、环卫车、渣土车、商砼车、校车、通勤车、党政机关公务用车全面实现新能源化。推动城市物流绿色配送，新增或更新物流配送车应使用新能源车。2026年9月底前，城市公交车、巡游出租车、网约车、环卫车、渣土车、商砼车、邮政车、物流配送车全部实现新能源化。市内高速公路、普通国省干线和环卫、物流等运营线路沿途加快建设重型货车超充或换电站，2026年全市新增新能源重型货车760辆以上。城市中心城区内工业企业使用的货运车辆，在具备安全可靠使用条件的前提下，应推广应用新能源汽车。</p>	本次新增清运车辆全部为新能源车车辆	相符
许昌市2026年净土保	<p>1.强化土壤污染源头防控。开展土壤污染源头防控行动，严格保护未污染土壤，推动污染防治关口前移。做好2026年度土壤污染重点监管单位名录更新并向社会</p>	建设单位定期对地下水、土壤进行监测	相符

卫战实施方案	公开,加强对土壤污染重点监管单位的监督管理,督促指导其按照排污许可证规定和标准规范,落实控制有毒有害物质排放、土壤污染隐患排查、自行监测等法定要求,并做好隐患排查报告等相关材料上传备案。推进实施全市土壤污染重点监管单位周边土壤和地下水监测项目,形成工作成果。持续动态更新涉镉等重金属行业企业清单并完成整治任务,依法督促涉镉等重金属的大气、水环境重点排污单位排放口和周边环境进行定期监测,评估对周边农用地土壤重金属累积性风险,对存在风险采取有效防控措施。		
许昌市2026年碧水保卫战实施方案	14.强化水生态环境执法监管。紧盯南水北调中线工程水源地及总干渠沿线、国省控断面汇水范围等重点区域,健全完善跨部门、跨区域水生态环境保护执法联动机制;严格落实“双随机”监管机制,大力推动针对排污许可事项执行情况、自行监测落实情况、执行报告落实情况等方面的非现场执法监管;指导督促新联网排污单位使用符合新标准要求的自动监测设备,鼓励已联网的排污单位对现有设备进行利旧改造;全面加强城镇(工业园区)污水处理厂、畜禽养殖场和重点涉水企业达标排放日常监督管理检查,严厉打击篡改、伪造自动监测数据或者干扰自动监测设施等逃避监管违法排放污染物的弄虚作假违法犯罪行为;严格落实生态环境损害赔偿制度,造成生态环境损害的及时启动索赔程序。	建设单位按照要求在废水总排放口安装流量、pH值、COD、氨氮、总磷、总氮自动在线监测系统,严格按照排污许可证要求进行自行监测,废水能够实现达标排放,最终排入市政污水管网	

由上表可知,本项目符合许昌市生态环境保护委员会办公室关于印发《许昌市2026年蓝天保卫战实施方案》《许昌市2026年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》的通知(许环委办〔2026〕2号)、关于印发《许昌市2026年净土保卫战实施方案》的通知(许环委办〔2026〕4号)、关于印发《许昌市2026年碧水保卫战实施方案》的通知(许环委办〔2026〕5号)等文件相关要求。

#### 5. 与《餐厨垃圾处理技术规范》(CJJ184-2012)相符性分析

本项目与《餐厨垃圾处理技术规范》(CJJ184-2012)相符性分析见下表。

表1-9 与《餐厨垃圾处理技术规范》(CJJ184-2012)相符性分析

序号	要求	实际情况	相符性
收集与运输	餐饮垃圾的产生者应对产生的餐饮垃圾进行单独存放和收集,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	本项目单独收集餐厨垃圾,与其他垃圾严格区分。	相符
	餐饮垃圾不得随意倾倒、堆放,不得排入雨水	餐饮垃圾采用专用车辆定点	相符

		管道、污水排水管道、河道、公共厕所和生活垃圾收集设施中	收集，不随意倾倒、堆放，不排入上述设施。	
		对餐饮单位的餐饮垃圾应实行产量和成分登记制度，并宜采取定时、定点的收集方式收集	采取定时、定点的收集方式，每天清运2次	相符
		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相匹配	项目餐厨垃圾采用专用车辆密闭收集，装载机构与盛装容器相匹配。	相符
		餐厨垃圾应做到日产日清。	日产日清，每天清运2次，存放时间不超过24小时	相符
		餐厨垃圾宜直接从收集点运输至处理厂。产生量大、集中处理且运距较远时，可设餐厨垃圾转运站，转运站应采用非暴露式转运工艺	本项目餐厨垃圾直接从收集点运输至处理厂，不需要设置转运站。	相符
		餐厨垃圾运输车装、卸料宜为机械操作	本项目餐厨垃圾运输车装、卸料采用机械操作。	相符
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，城市环境卫生专业规划及相关规划的要求	本项目符合当地城市总体规划，区域环境规划，城市环境卫生专业规划及相关规划的要求	相符
		餐厨垃圾处理设施宜与其他固体废物处理设施或污水处理设施同址建设。	与生活垃圾填埋场和生活垃圾焚烧厂属于同址建设	相符
计量、接收与输送		餐厨垃圾处理厂应设置计量设施，计量设施应具有称重、记录、打印与数据处理、传输功能	本项目已设置符合要求的计量设施。	相符
		餐厨垃圾卸料间应封闭，垃圾车卸料平台尺寸应满足最大餐厨垃圾收集车的卸料作业	本项目卸料间封闭处理，平台尺寸满足要求。	相符
		卸料间受料槽应设置局部排风罩，排风罩设计风量应满足卸料时控制臭味外逸的需要，卸料间的通风换气次数不应小于3次/h	卸料间受料槽设置局部排风罩，风量满足要求，通风换气次数不少于3次/h	相符
		宜设置餐厨垃圾暂存、缓冲容器，缓冲容器的容积应与餐厨垃圾处理工艺和处理规模相协调，且应有防臭气散发的设施	餐厨垃圾暂存、缓冲容器，缓冲容器的容积与餐厨垃圾处理工艺和处理规模相协调，设置恶臭收集装置收集并处理	相符
		卸料间应设置地面和设备冲洗设施及冲洗水排放系统。	卸料间设置了相应冲洗设施和排放系统。	相符
		采用螺旋输送机输送餐厨垃圾时，转速应能调节，具有防硬物卡死和自清洗功能	项目螺旋输送机具备上述功能。	相符
预处理		餐厨垃圾处理厂应配置预处理工序，预处理工艺应根据餐厨垃圾成分和主体工艺要求确定。	本次扩建为新增1条餐厨垃圾处理应急生产设施，工艺可行	相符
		预处理设施和设备应具有耐腐蚀、耐负荷冲击等性能和良好的预处理效果。	新增应急预处理线具有耐腐蚀、耐负荷冲击等性能和良好的预处理效果	相符
		配备分选设备去除不可降解物，分选出的不可降解物应回收利用或无害化处理，分选后不可降解杂物含量应小于5%，分选设备需耐腐蚀。	项目配备耐腐蚀分选设备，分选出的杂质送许昌旺能环保能源有限公司焚烧处理，细渣	相符

环境保护与监测		收集后委外送有相关资质及处理能力单位进行综合利用。分选后不可降解杂物含量小于5%。	
	根据主体工艺确定油脂分离工艺，液相油脂分离收集率应大于90%，严禁用于食品加工，对分离出的油脂妥善处理和利用	项目采用三相分离器油水分离，油脂分离率大于90%，分离出的粗油脂用于炼制生物柴油，不用于食品加工。	相符
	餐厨垃圾的输送、处理各环节应做到密闭，并应设置臭气收集、处理设施，不能密闭的部位应设置局部排风除臭装置	采用专门的餐厨垃圾收集车收集，项目预处理车间恶臭治理措施主要采取设备密闭（或加盖），产生的恶臭经集气管道收集，同时在车间顶部设置二次收集装置进行收集	相符
	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。	废水经厂区污水处理站处理后进入许昌瑞贝卡污水净化有限公司深度处理	相符
	餐厨垃圾处理过程中产生的废渣应得到无害化处理。	项目分离出的废渣等外送许昌旺能环保能源有限公司焚烧处理；细渣收集后委外送有相关资质及处理能力单位进行综合利用	相符
	对噪声大的设备应采取隔声、吸声、降噪等措施。作业区的噪声应符合国家有关标准的规定，厂界噪声应符合现行国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348的规定	厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准要求	相符
餐厨垃圾处理厂应具备常规的监测设施和设备，并应定期对工作场所和厂界进行环境监测	本项目具备常规的监测设施和设备，并定期对工作场所和厂界进行环境监测	相符	

由上表可知，本项目符合《餐厨垃圾处理技术规范》（CJJ184-2012）相关要求。

#### 6. 与《城市环境卫生设施规划标准》（GB/T50337-2018）相符性分析

本项目与《城市环境卫生设施规划标准》（GB/T50337-2018）相符性分析见下表。

表1-10 与《城市环境卫生设施规划标准》相符性分析

序号	《城市环境卫生设施规划标准》GB/T50337-2018 规定内容		本项目内容	相符性
1	基本规定	城市环境卫生设施设置应满足城市用地布局、环境保护、市容景观、公共安全等要求	项目用地符合许昌市城市总体规划（2015-2030），所在地东侧为许昌市生活垃圾综合处理厂，北侧280m为许	相符

2		环境卫生设施应集约建设。环境卫生处理及处置设施宜集中布局，运行时可形成综合处理园区	昌旺能环保能源有限公司，满足集中布局要求，距离许昌市建成区1.25km，满足城市用地布局、环境保护、市容景观、公共安全等要求	相符
3	垃圾产量预测方法	餐饮垃圾应根据当地实际产生量确定，也可按公式计算 $Mc=Rmk/1000$	本次扩建规模根据企业2025年统计的餐厨垃圾收运量确定	相符
4	环境卫生处理及处置设施规定设施	环境卫生处理及处置设施在交通运输及市政配套方便，并对周边居民影响较小的地区	项目所在地距离北侧县道750m，交通方便，东侧紧邻许昌市生活垃圾综合处理厂，北侧280m为许昌旺能环保能源有限公司，市政配套方便，距离项目最近的村庄为东侧72m处的庞庄村（距离项目污染源所在预处理车间156m），位于项目卫生防护距离范围外，因此，项目对其影响较小。	相符
5	餐厨垃圾集中处理设施	餐厨垃圾应在源头进行单独分类、收集并密闭运输，餐厨垃圾集中处理设施宜与生活垃圾处理设施或污水处理设施集中布局	项目使用加盖塑料桶，和密闭的翻转式收运车辆收运餐厨垃圾，项目西侧紧邻许昌市生活垃圾综合处理厂，满足集中布局要求	相符
6	餐厨垃圾集中处理设施	餐厨垃圾集中处理设施用地边界距城乡居住用地等区域不应小于0.5km	本项目不在许昌市建成区，距离许昌市规划的城乡居住用地1.25km，大于0.5km	相符
7	餐厨垃圾集中处理设施	餐厨垃圾集中处理设施在单独设置时，用地内沿边界应设置宽度不小于10m的绿化隔离带	项目西侧紧邻许昌市生活垃圾综合处理厂，满足集中布局要求，不属于单独设置，项目厂区内、沿边界设置有绿化隔离带	相符

综上所述，本项目建设满足《城市环境卫生设施规划标准》（GB/T50337-2018）要求。

17. 与《关于加快推进餐厨废弃物处理设施建设的通知》（豫建城〔2018〕90号）相符性分析

本项目与《关于加快推进餐厨废弃物处理设施建设的通知》（豫建城〔2018〕90号）相符性分析见下表。

表1-11 项目与豫建城〔2018〕90号相符性分析

序号	规定内容	本项目内容	相符性
1	加快餐厨废弃物的收集、运输、处理设施的建设，建立收集、运输、处理全链条闭环监管体系，杜绝使用餐厨废弃物饲养生猪，资源化利用餐厨废弃物	本项目收集餐厨垃圾经处理后可提取粗油脂作为生物柴油原料外售，分离的杂质送许昌旺能环保能源有限公司焚烧处理，细渣收集后委外	相符

		送有相关资质及处理能力单位进行综合利用	
2	收运单位应建立餐厨废弃物产生量及交运台账，真实、完整记录餐厨废弃物的种类、产量和去向	本项目建立餐厨废弃物交运台账，真实、完整记录餐厨废弃物的种类、产量和去向	相符
3	餐厨废弃物收运单位应当有固定的办公场所、机械设备及车辆停放场所、具有车辆清洗消毒设施	本项目设有固定厂址和收运人员，收运车辆停放场所位于厂区东南角，车辆在卸料区进行清洗消毒	相符
4	采用密闭式专用车进行收集运输，并具备防气味扩散、防遗撒、防滴漏功能，严禁运输过程中发生泄漏和遗撒现象	项目使用密闭的翻转式收运车辆收运餐厨垃圾，具备防气味扩散、防遗撒、防滴漏功能	相符
5	建立餐厨废弃物监控平台，所有运输车辆必须安装行车记录仪和卫星定位监控设施，对餐厨废弃物收集运输进行实时、动态的远程监管	项目使用运输车辆安装有行车记录仪和卫星定位监控设施	相符
6	餐厨废弃物处理的工艺技术原则上应包含预处理除杂、油水渣三相分离、油脂资源化处理、沼气发酵发电、沼液（渣）再利用等工序	本次扩建为新增应急生产设施，包含预处理除杂、三相分离、优质资源化处置等工序	相符
7	餐厨废弃物处理的过程中产生的污水和废气等污染物排放应符合环保要求	项目产生的废水经厂内污水处理站处理达标后能够达标排放，恶臭气体排放满足相关标准。	相符

综上所述，本项目建设与《关于加快推进餐厨废弃物处理设施建设的通知》（豫建城〔2018〕90号）相符。

#### 8. 与其他相关规划相符性分析

本项目建设与其他相关规划相符性分析如下：

表1-12 项目与其他相关规划相符性分析一览表

文件	要求	本项目情况	相符性
许昌市人民政府关于印发许昌市“无废城市”建设规划（2021-2025年）的通知（许政〔2022〕36号）	（三）践行绿色生活方式，健全“无废生活”体系 2.建立餐厨垃圾收处体系。 强化餐厨废弃物源头管控。加强对餐厨废弃物产生单位的全面监管，强制落实分类措施，设立餐厨废弃物专用储存容器，严禁混入除餐厨废弃物外的其他垃圾。严格监督餐厨废弃物产生单位与收运单位间建立产生与交运台账，真实记录餐厨废弃物种类、产量和去向。提升餐厨垃圾收运、处理全过程智慧化、信息化监管水平，推动处置企业建立数字化管理系统。餐厨废弃物产生单位需要与取得许可的收运单位签订收运协议，严禁将餐厨废弃物提供给未取得许可证的企业和个人。严禁将餐厨废弃物随意倾倒、堆放。 因地制宜推动餐厨垃圾收运与处理设施建设。将餐厨垃	建设单位已取得许昌市城市管理局发布的许可证，为餐厨垃圾收运与处理一体化企业，与餐厨垃圾产生单位签订协议并建立台账，本次扩	相符

		<p>圾产生单位全部纳入许昌市餐厨垃圾规范化收集系统。加快推进许昌市餐厨废弃物处置项目,实现餐厨垃圾收运与处理一体化。鼓励各县(市、区)结合人口规模、餐厨垃圾产生量及产生单位分布情况,采取规模化集中处理模式与分区域分散处理模式相结合,实现餐厨废弃物处理设施服务全覆盖、无空白。提升厨余垃圾资源化利用能力,推动解决堆肥、沼液、沼渣等产品应用的“梗阻”问题。探索餐厨垃圾高值化、低碳化处理途径。</p>	<p>理生产设施采用国内先进预处理工艺,较现有工程处理工艺处理效率高,处理效果更显著</p>	
		<p>(五) 培育固废产业经济, 打造产业融合样板示范 1.大力培育固废骨干企业 培育固体废物资源化利用骨干企业。依托许昌市城市矿产开发示范基地、静脉产业园区等重要的固废处理处置基地,培育一批无机型固废利用、制造业固废利用、固废协同处理利用、有机型固废综合利用、固废资源化处置等骨干型企业。积极引进固废行业专业企业,为政府、企业和园区提供废弃物管理、回收、再生加工和循环利用的整体解决方案,参与生活垃圾、餐厨垃圾、生活污水、危险废物、医疗废物、工业固体废物处理处置和产业园区循环化改造。到2025年年底,培育固体废物回收利用处置骨干企业10家。</p>	<p>本项目厂区位于许昌静脉产业园区,属于餐厨垃圾处置骨干企业</p>	<p>相符</p>
<p>许昌市“十四五”时期“无废城市”建设实施方案(许政办〔2022〕47号)</p>		<p>11.建立餐厨垃圾收处体系 强化餐厨废弃物源头管控。加强对餐厨废弃物产生单位的全面监管,强制落实分类措施,设立餐厨废弃物专用储存容器,严禁混入除餐厨废弃物外的其他垃圾。严格监督餐厨废弃物产生单位与收运单位间建立产生与交运台账,真实记录餐厨废弃物种类、产量和去向。提升餐厨垃圾收运、处理全过程智慧化、信息化监管水平,推动处置企业建立数字化管理系统。餐厨废弃物产生单位应当将餐厨垃圾交由具备相应资质条件的单位无害化处理,严禁将餐厨废弃物提供给未取得许可证的企业和个人。严禁将餐厨废弃物随意倾倒、堆放。探索建立净菜加工园区,推进净菜入城计划。因地制宜推动餐厨垃圾收运与处理设施建设。将餐厨垃圾产生单位全部纳入许昌市餐厨垃圾规范化收集系统。鼓励各县(市、区)结合人口规模、餐厨垃圾产生量及产生单位分布情况,采取规模化集中处理模式与分区域分散处理模式相结合的方式,实现餐厨废弃物处理设施服务全覆盖、无空白。提升厨余垃圾资源化利用能力,推动解决堆肥、沼液、沼渣等产品应用的“梗阻”问题。探索餐厨垃圾高值化、低碳化处理途径。</p>	<p>建设单位已取得许昌市城市管理局发布的许可证,为餐厨垃圾收运与处理一体化企业,与餐厨垃圾产生单位签订协议并建立台账,本次扩建的应急处理生产设施采用国内先进预处理工艺,较现有工程处理工艺处理效率高,处理效果更显著</p>	<p>相符</p>
		<p>20.大力培育固废骨干企业 培育固体废物资源化利用骨干企业。依托许昌市城市矿产开发示范基地、静脉产业园区等重要的固废处理处置基</p>	<p>本项目厂区位于许昌静脉产业园</p>	<p>相符</p>

		地，培育一批无机型固废利用、制造业固废利用、固废协同处理利用、有机型固废综合利用、固废资源化处置等骨干型企业。积极引进固废行业专业企业，为政府、企业和园区提供废弃物管理、回收、再生加工和循环利用的整体解决方案，参与生活垃圾、餐厨垃圾、生活污水、危险废物、医疗废物、工业固体废物处理处置和产业园区循环化改造。到2025年年底，培育固体废物回收利用处置骨干企业10家。	区，属于餐厨垃圾处置骨干企业	
	许昌市2025年“无废城市”建设实施方案	践行绿色低碳生活，促进生活源固体废物源头减量。推进生活垃圾减量与分类，完善垃圾收运与处置体系，到2025年年底基本实现原生生活垃圾“零填埋”，生活垃圾焚烧处理能力占比超过90%；进一步强化餐厨废弃物源头管控，因地制宜推动餐厨垃圾收运与处理设施建设，推进餐厨废弃物规范化管理；强化塑料源头管控和绿色产品供给，强化塑料废物处置利用水平，推进包装废物源头减量与循环化利用；推动建筑垃圾源头减量，强化建筑垃圾消纳及资源化利用，推进污泥无害化处置；大力倡导“无废城市”理念，营造“绿色生活、绿色发展”的良好氛围	本次扩建为解决胖东来效应造成旅游人数激增导致的餐厨垃圾增多问题而建设。	相符
	许昌魏都区先进制造业开发区发展规划（2022-2035）	资源循环利用产业。依托静脉产业园建设，以全面提高资源利用效率为目标，以推动资源综合利用产业绿色发展为核心，加快形成“原材料收购—拆卸—部件处理—专业再生化处理”全产业链发展模式，打造领先的固废处理循环经济示范基地。以装备制造、新材料等主导产业为重点，强化不同行业间和上下游企业间原料产品互供、能源资源协同利用，推动企业循环式生产、产业循环式组合，促进废物综合利用、能量梯级利用、水资源循环使用，实现绿色低碳循环发展。鼓励推进绿色工厂建设，实现厂房集约化、原料无害化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化、建材绿色化，推进重点行业企业绿色循环发展。加快鸿业环保炉渣综合处理、欧绿保餐厨垃圾处理、魏清污泥综合利用无害化处置等静脉产业园新上项目推进，进一步拉长城市固废处理产业链条，培育引进具有节能环保技术、装备（产品）自主知识产权和核心竞争力企业，完善废弃物无害化处置和资源化利用体系，打造专业特色突出、集聚效应明显、综合竞争力较强的节能环保产业集群。	本项目厂区位于许昌魏都区先进制造业开发区静脉产业园区，为欧绿保餐厨垃圾处理项目，属于长城市固废处理产业链条内	相符
	许昌市餐厨垃圾管理条例（自2025	第八条 市、区人民政府应当支持餐厨垃圾资源化利用等方面的新技术、新工艺、新材料、新装备的研发和应用。鼓励和支持符合标准的餐厨垃圾资源化利用产品的推广应用。	本次扩建采用国内先进技术	相符

年1月1日起施行)	<p>第十六条 餐厨垃圾收集、运输、处理企业在收集、运输环节，应当遵守下列规定：</p> <p>（一）提供符合标准的餐厨垃圾专用收集容器，并定期对专用收集容器进行清洁、消毒，保持其完好、密闭、整洁；</p> <p>（二）使用安装行驶装卸记录仪和监控设备、喷涂统一标识标志以及具有防臭味扩散、防抛洒、防滴漏功能的专用运输车辆密闭化运输餐厨垃圾，并保持车辆完好、密闭、整洁；</p> <p>（三）按照环境卫生作业标准和相关规范，及时收集、运输餐厨垃圾，保持作业区域环境整洁，收集、运输间隔时限除遇到暴雨雪等恶劣天气，一般不超过二十四小时，并根据餐厨垃圾产生量和夏季炎热天气对餐厨垃圾存放的影响，及时调整收集、运输的时间和频次，提升收集、运输服务质量；</p>	<p>建设单位采用专用运输车辆密闭化运输餐厨垃圾，采取定时、定点的收集方式，每天清运2次</p>	相符
许昌市静脉产业园建设总体方案（2019-2021年）	<p>（1）规划范围</p> <p>许昌市静脉产业园主要依托原许昌市生活垃圾填埋场及周边场地，在现有填埋场基础上，规划建设生活垃圾焚烧发电和市政污泥、餐厨垃圾、园林废弃物无害化处理等城市低值废弃物处置中心。园区规划范围东至庞庄村以西、西至规划道路、南至垃圾填埋场南围墙、北至许昌市西郊香山公园（原垃圾填埋场封场而建），规划面积32.43公顷（约合486.45亩）。</p>	<p>本项目为餐厨垃圾处理，位于许昌市静脉产业园内</p>	相符
	<p>（2）空间布局</p> <p>许昌市静脉产业园总用地面积32.43公顷（约合486.45亩），其空间结构由规划项目和内部道路自然分隔形成“生活垃圾处置组团”、“污泥处置组团”、“餐厨垃圾处置组团”，形成紧凑匹配、板块有机分工的布局结构。</p> <p>——生活垃圾处置组团。该组团位于园区的西北部，用地规模约11.94（约合179.1亩）公顷。组团内规划布局生活垃圾发电项目。生活垃圾焚烧发电项目垃圾处理规模为2250t/d，可收集许昌市的生活垃圾，实现区域生活垃圾从以卫生填埋为主转变为以焚烧处理为主，实现生活垃圾减量化、资源化和无害化。</p> <p>——污泥处置组团。该组团位于园区的中东部，用地规模约2公顷（约合30亩）。组团内规划建设市政污泥干化生产线4条，将市政污泥干化处理后用于热电联产发电。</p> <p>——餐厨垃圾处置组团。该组团规划建设日处理200吨餐厨垃圾处理厂，建设2×100吨/日生产线，生产粗油脂、沼气等。另在园区东南部规划预留发展用地约5.3公顷（约合79.5亩）。其它道路及附属设施用地面积1.76公顷（约合26.4亩）。</p>	<p>许昌欧绿环保科技有限公司位于餐厨垃圾处置组团，现有工程为日处理100t/d餐厨垃圾，10t/d地沟油生产线，本次扩建应急处理生产设施位于原厂址预处理车间内</p>	相符
因此，本项目的建设符合《许昌市人民政府关于印发许昌市“无废城市”			

建设规划（2021-2025年）的通知》（许政〔2022〕36号）、《许昌市“十四五”时期“无废城市”建设实施方案》（许政办〔2022〕47号）、《许昌市2025年“无废城市”建设实施方案》、《许昌魏都区先进制造业开发区发展规划（2022-2035）》、《许昌市静脉产业园建设总体方案（2019-2021年）》、《许昌市餐厨垃圾管理条例》（自2025年1月1日起施行）等文件要求。

9. 与《河南省低效失效大气污染治理设施排查整治实施方案》（豫环文〔2024〕32号）相符性分析

本项目与《河南省低效失效大气污染治理设施排查整治实施方案》（豫环文〔2024〕132号）相符性分析见下表：

表1-13 项目与（豫环文〔2024〕132号）相符性分析一览表

序号	要求	本项目情况	相符性
1	更新升级低效VOCs治理工艺。依法依规淘汰不达标设备，推动单一低温等离子、光氧化、光催化、非水溶性VOCs废气采用单一水喷淋吸收及上述技术的组合工艺（除异味治理外）加快淘汰更新。	本项目臭气收集后依托现有“碱洗+生物滤池+UV光催化氧化装置”处理，主要处理臭气异味，且为组合工艺，不属于淘汰技术。	相符

综上，本项目符合《河南省低效大气污染治理设施排查整治实施方案》（豫环文〔2024〕132号）要求。

10. 与《国家污染防治技术指导目录（2025年）》相符性分析

本项目与根据2025年《国家污染防治技术指导目录》相符性分析见下表。

表1-14 项目与《国家污染防治技术指导目录》相符性分析一览表

分类	技术名称	适用范围/应用（排除）范围	本项目情况
鼓励类-示范技术	生物法恶臭气体治理技术	适用范围：市政设施、农业废弃物处理装置等产生的恶臭气体治理。	本项目涉及的废气均为恶臭异味，预处理车间臭气采用“碱洗+生物滤池+UV光催化氧化”装置处理，污水处理站臭气采用“生物滤池”装置处理，生物滤池为生物法恶臭气体治理技术，属于鼓励类示范技术，UV光催化氧化用于恶臭异味治理，不属于低效类技术
低效类技术	VOCs光催化及其组合净化技术	应用范围：有组织排放的VOCs治理。排除范围：恶臭异味治理。	
	VOCs低温等离子体及其组合净化技术	应用范围：全行业VOCs治理。排除范围：恶臭异味治理。	
	VOCs光解（光氧化）及其组合净化技术	应用范围：全行业VOCs治理。排除范围：恶臭异味治理。	

综上，根据2025年《国家污染防治技术指导目录（2025年）》，本项目治理技术不属于限制类和淘汰类。

11. 与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》相符性分析

本项目应与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》中涉VOCs项目引领性指标相符性分析见下表：

表1-15 与通用行业涉VOCs企业绩效引领性指标相符性分析

引领性指标	涉VOCs企业要求	本项目情况	相符性
生产工艺及装备	不属于《产业结构调整指导目录（2024年版）》淘汰类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。	本项目属于《产业结构调整指导目录（2024年版）》鼓励类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。	符合
物料储存	1.涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料密闭存储； 2.盛装过VOCs物料的包装容器、含VOCs废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭储存； 3.生产车间内涉VOCs物料应密闭储存；	洗浆机等为密闭设备，并设置收集装置	符合
物料转移和输送	涉VOCs物料采用密闭管道或密闭容器等输送	本次扩建处理过程中物料均为密闭管道输送	符合
工艺过程	1.原辅材料调配、使用（施胶、喷涂、干燥等）、回收等过程采用密闭设备或在密闭空间内操作； 2.涉VOCs原料装卸、储存、转移和输送、工艺过程等环节的废气全部收集引至VOCs处理系统。	洗浆机等为密闭设备，设备内部设置负压收集装置，预处理车间设置负压收集装置	符合
排放限值	NMHC排放限值不高于30mg/m <sup>3</sup> ；其他污染物排放浓度达到相关污染物排放标准。	本项目非甲烷总烃排放浓度不高于30mg/m <sup>3</sup> 。其他污染物排放浓度达到相关污染物排放标准	符合
监测监控水平	1.有组织排放口按排污许可、环境影响评价或环境现状评估等要求安装烟气排放自动监控设施（CEMS），并按要求与省厅联网；重点排污单位风量大于10000m <sup>3</sup> /h的主要排放口安装NMHC在线监测设施（FID检测器）并按要求与省厅联网；其他企业NMHC初始排放速率大于2kg/h且排放口风量大于20000m <sup>3</sup> /h的废气排放口安装NMHC在线监测设施（FID检测器），并按要求与省厅联网；在	1.本项目不属于重点排污单位，初始排放速率小于2kg/h，因此无需安装NMHC在线监测设施； 2.各排放口已按照要求设置废气排	符合

		<p>线监测数据至少保存最近12个月的1分钟均值、36个月的1小时均值及60个月的日均值和月均值。(投产或安装时间不满一年以上的企业,以现有数据为准);</p> <p>2.按生态环境部门要求规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔;各废气排放口按照排污许可要求开展自行监测;</p> <p>3.未安装自动在线监控的企业,应在主要生产设备(投料口、卸料口等位置)安装视频监控设施,相关数据保存6个月以上。</p>	<p>放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔;按照排污许可要求开展自行监测;</p> <p>3.按照要求安装视频监控设施,并将相关数据保存6个月以上。</p>	
	厂容厂貌	<p>1.厂区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面应硬化;</p> <p>2.厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施,保持清洁,路面无明显可见积尘;</p> <p>3.其他未利用地优先绿化,或进行硬化,无成片裸露土地。</p>	<p>厂区内道路已全部硬化,并采取定期清扫、洒水等措施,保持清洁,路面无明显可见积尘。其他未利用地进行绿化或硬化。</p>	符合
	环保档案	<p>1.环评批复文件和竣工环保验收文件/环境现状评估文件;</p> <p>2.废气治理设施运行管理规程;</p> <p>3.一年内废气检测报告; 4.国家版排污许可证,并按要求开展自行监测和信息披露,规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔;</p>	按照要求进行存档	符合
	环境管理水平	<p>1.生产设施运行管理信息(生产时间、运行负荷、产品产量等);</p> <p>2.废气污染治理设施运行管理信息(除尘滤料、活性炭等更换量和时间);</p> <p>3.监测记录信息(主要污染排放口废气排放记录(手工监测和在线监测)等);</p> <p>4.主要原辅材料、燃料消耗记录;</p> <p>5.电消耗记录。</p>	已按要求建立完善的台账管理制度,日常运行期间对指标要求的台账如实记录并做好保存。	符合
	人员配置	配备专职环保人员,并具备相应的环境管理能力(学历、培训、从业经验等)。	已设置环保部门,并配置具有相应环境管理能力的专职环保人员。	符合
	运输方式	<p>1.物料、产品等公路运输全部使用国五及以上排放标准重型载货车辆(重型燃气车辆达到国六排放标准)或新能源车辆;</p> <p>2.厂区运输全部使用国五及以上排放标准(重型燃气车辆达到国六排放标准)或使用新能源车辆;</p> <p>3.危险品及危废运输全部使用国五及以上排放标准(重型燃气车辆达到国六排放标准)或新能源车辆;</p>	本次扩建新增清运车辆均为新能源车辆	符合

	4.厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源（电动、氢能）机械。		
运输监管	日均进出货150吨（或载货车辆日进出10辆次）及以上（货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料）的企业，参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账；其他企业安装车辆运输视频监控（数据能保存6个月），并建立车辆运输手工台账。	建设单位按照要求执行	

综上所述，本项目符合《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》中涉VOCs项目引领性指标要求。

## 12. 饮用水源保护区划

根据《关于印发河南省城市集中式饮用水源保护区划的通知》（豫政办〔2007〕125号）、《许昌市北汝河地表水饮用水源保护区区划调整技术报告》（2019年7月）、《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水源保护区的通知》（豫政文〔2019〕125号）等文件，许昌市主要饮用水源保护区及其保护范围具体如下：

一级保护区：北汝河大陈闸至百宁大道桥河道内的区域及河道外两侧防洪堤坝外沿线以内的区域；颍汝干渠渠首至颍北新闻河道内区域及河道外两侧50米的区域。

二级保护区：北汝河大陈闸至百宁大道桥一级保护区外，左岸省道238至右岸县道021以内的区域；北汝河百宁大道桥至平禹铁路桥河道内的区域及河道外两侧防洪堤坝外沿线以内的区域。

准保护区：北汝河平禹铁路桥至许昌市界内（鲁渡监测断面）河道内的区域及河道外两侧1000米的区域；柳河河道内区域及河道外两侧1000米的区域；马湟河河道内区域及河道外两侧1000米的区域。

根据河南省三线一单综合信息应用平台显示，项目厂区距离颍北新闻距离2.431km，选址不在许昌市北汝河饮用水水源保护区内。

本项目西北侧1.1km处为崔代张村供水站，距离较远，不在其保护区范围内。

## 13. 与备案相符性分析

本项目拟建设情况与备案内容相符性分析见下表

表1-16

拟建工程与备案相符性分析

类型	备案内容	拟建设内容	相符性
项目名称	餐厨废弃物收运处理应急生产设施项目	餐厨废弃物收运处理应急生产设施项目	相符
建设单位	许昌欧绿保环保科技有限公司	许昌欧绿保环保科技有限公司	相符
建设地点	许昌市许昌魏都区先进制造业开发区许昌市静脉产业园许昌欧绿保环保科技有限公司	许昌市许昌魏都区先进制造业开发区许昌市静脉产业园许昌欧绿保环保科技有限公司	相符
建设性质	扩建	扩建	相符
建设规模及内容	项目建设规模为45t/d餐厨垃圾，生产工艺采用国内先进的预处理工艺路线“餐厨垃圾收运-制浆-加热-三相离心”，其中分离出的废渣外送焚烧处理，废水通过现有污水处理设施处理后排入城镇污水处理厂；主要新增生产设备包含餐厨垃圾预处理系统、固废（废渣）处理系统、污水处理系统等	项目建设规模为45t/d餐厨垃圾，生产工艺采用国内先进的预处理工艺路线“餐厨垃圾收运-制浆-加热-三相离心”，其中分离出的废渣外送焚烧处理，废水通过现有污水处理设施处理后排入城镇污水处理厂；主要新增生产设备包含餐厨垃圾预处理系统、固废（废渣）处理系统、污水处理系统等	相符

根据上表，本项目拟建设情况与备案内容相符。

#### 14. 项目选址可行性分析

本项目位于许昌魏都区先进制造业开发区许昌市静脉产业园许昌欧绿保环保科技有限公司院内，厂区东邻庞庄，西邻许昌市生活垃圾填埋场，南邻空地，北邻许昌鸿业环保科技有限公司。最近敏感点为东侧72m处为庞庄。

根据企业提供的不动产权证书：豫（2020）许昌市不动产权第0113071号，该地块用途为公用设施用地，与《许昌魏都区先进制造业开发区发展规划（2022—2035）》中无废产业园的发展定位相符，与空间结构不相冲突，符合许昌魏都区先进制造业开发区发展规划的相关要求。

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1. 工程内容及规模</p> <p>1.1 项目基本情况</p> <p>许昌欧绿保环保科技有限公司位于许昌魏都区先进制造业开发区许昌市静脉产业园，于2020年投资10391万元，在香山公园以南、庞庄村以西、许昌市生活垃圾综合处理厂以东，建设许昌市餐厨废弃物收运处理项目（一期）。该工程处理餐厨垃圾100t/d和地沟油10t/d，并预留二期用地。现有工程餐厨垃圾主要采用“预处理+厌氧发酵”的处理工艺，地沟油采用“物料接收+除杂+加热+离心提油”的处理工艺，基本满足现阶段许昌市餐饮业整体日常需求。</p> <p>但由于近年来胖东来效应显著，带动许昌市旅游业蓬勃发展，导致许昌市客流量增加，从而使周边餐饮业快速发展，许昌市餐厨垃圾较往年有明显增长，许昌欧绿保环保科技有限公司作为许昌市餐厨垃圾收集及处置单位，面临着巨大挑战。</p> <p>尤其节假日期间，客流激增，现有餐厨垃圾生产线已超负荷运行。为应对节假日期间突然增长的餐厨垃圾处置问题，同时解决现有餐厨垃圾生产线超负荷运行问题，许昌欧绿保环保科技有限公司决定投资395万元，在现有工程预处理车间预留空间内，增设1条处理规模为45t/d的餐厨垃圾处理应急生产设施，以应对节假日突增的处理压力，并减轻现有处理线处理负荷，仅在现有餐厨垃圾处理线超出处理能力和检修时作为备用应急手段启用。</p> <p>该生产线采用国内先进预处理工艺，较现有工程处理工艺处理效率高，处理效果更显著。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版）的规定，本项目的类别属于：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）“其他处置方式日处置能力50吨以下10吨及以上的”，应编制环境影响报告表。</p> <p>受许昌欧绿保环保科技有限公司委托，我公司承担了该项目环境影响评价工作。接受委托后，我们组织有关技术人员，在现场调查和收集有关资料的基础上，结合国家有关环保法律法规，本着“科学、公正、客观”的态度，编制</p>
------	---

了本项目环境影响报告表。

## 1.2 项目组成和建设内容

本次扩建与现有工程主要建设内容及关系见下表。

表2-1 本次扩建与现有工程主要建设内容及依托关系一览表

项目组成	工程名称	现有工程建设内容	本次扩建
主体工程	预处理车间	占地面积1850m <sup>2</sup> ，建筑面积2100m <sup>2</sup> ，高17.95m，一层局部两层，在车间内设置10t/d地沟油处理线、100t/d餐厨垃圾处理线	本次依托现有预处理车间预西侧留场地新增1条处理规模为45t/d的餐厨垃圾处理应急生产设施
辅助工程	油脂罐区	占地118.37m <sup>2</sup> ，设置2座50m <sup>3</sup> 粗油脂储罐，用于储存提取的粗油脂	依托现有罐区贮存分离出的粗油脂。同时新增1个20m <sup>3</sup> 油脂加热缓冲罐，用于油脂加热和缓冲使用
	污水处理站	占地1883.72m <sup>2</sup> ，建筑面积1902.88m <sup>2</sup> ，处理规模210m <sup>3</sup> /d，处理工艺为：预处理+二级AO+MBR膜+化学除磷	新增混合废水依托现有污水处理站进行处理
	柴油罐区	占地30m <sup>2</sup> ，地下设置地埋卧式双层轻质柴油罐1个，配备柴油加油机1台，为现有运输车辆提供燃料	不涉及
	沼气净化	占地面积3149m <sup>2</sup> ，沼气净化处理及贮存，主要包括厌氧发酵罐（容积5000m <sup>3</sup> ），前置生物脱硫塔、干法脱硫塔、脱水、双膜沼气储柜（3000m <sup>3</sup> ）、沼气燃烧火炬（1500Nm <sup>3</sup> /h）	不涉及
	公用车间	发电机房和锅炉房，占地面积762.31m <sup>2</sup> ，建筑面积762.31m <sup>2</sup> ，发电机房内1台发电机组（1063kW），配套1台余热锅炉（0.6t/h）；锅炉房内1台蒸汽锅炉（3t/h）和1套软水制备设备（4.5t/h）。发电机组和蒸汽锅炉均使用净化后的沼气作为燃料。	不涉及
	综合楼	两层混凝土框架结构，占地面积为453.13m <sup>2</sup> ，建筑面积为1197.13m <sup>2</sup> ，高9.45m，主要包括中央控制室、办公室，会议室，值班室等	不涉及
	门卫	占地面积14.6m <sup>2</sup>	不涉及
	地磅房	占地面积30m <sup>2</sup>	不涉及
	消防泵房	占地面积118.6m <sup>2</sup> ，建筑面积184.5m <sup>2</sup>	不涉及
公用	供水	项目用水为市政用水	依托现有供水管网

工程	排水	雨污分流。废水经厂区内污水处理站处理后，接管至许昌瑞贝卡污水净化有限公司进行处理。	依托现有	
	电力	项目发电机组输出电能优先保证厂内自用电，多余电量上网增加收益。同时系统并网，发电系统故障时采用市政供电，保证系统运行的安全性。由厂区附近变电站引出一路10KV电源引至变配电间	依托现有	
	供热	厂区内蒸汽锅炉、发电机组余热锅炉提供蒸汽	依托现有	
	环保工程	废气	预处理车间破碎制浆分选机、除杂机等密闭设备内部产生的高浓度恶臭收集后先进行“碱洗”，然后汇同车间内收集低浓度恶臭一同进入“生物滤池+UV光催化氧化”处理，处理后经15m高预处理车间臭气排放口DA001排放	新增设备高浓度恶臭收集后依托现有碱洗塔进行“碱洗”，然后汇同收集低浓度恶臭一同进入现有“生物滤池+UV光催化氧化”处理，处理后经15m高预处理车间臭气排放口DA001排放
			污水处理站恶臭经1套生物滤池处理后经15m高污水处理站臭气排放口DA004排放	依托现有
			发电机组采用净化后沼气作为燃料，燃烧尾气采用SCR脱硝后，余热锅炉对其尾气余热进行利用，经15m高发电机组废气排放口DA002排放	不涉及
			蒸汽锅炉采用净化后沼气作为燃料，采用低氮燃烧器+烟气再循环技术，燃烧废气经15m高锅炉废气排放口DA003排放	不涉及
	废水	废水混合后经厂区污水处理站处理，污水处理站规模210m <sup>3</sup> /d，工艺为“预处理+二级AO+MBR膜+化学除磷”	依托现有污水处理站处理	
	噪声	厂房隔音、基础减震	厂房隔音	
	固体废物	餐厨垃圾及地沟油在大物质分拣、精分制浆、除砂除杂等工序产生的杂物收集后由环卫部门统一清运处理。沼渣、沼气净化过程中产生的杂质、污水处理站产生的污泥收集后送至许昌旺能环保能源有限公司焚烧处理。废脱硫剂由厂家回收。	分拣出的杂质依托现有出渣间收集，污泥依托现有污泥间收集，收集后送许昌旺能环保能源有限公司焚烧处理；细渣收集后委外送有相关资质及处理能力单位进行综合利用；	

	危险废物	离子交换树脂、废MBR膜、废润滑油和废钒基催化剂定期交由中环信环保有限公司处置。	新增废润滑油等危废依托现有危废暂存间暂存，定期交有资质单位处置
	生活垃圾	生活垃圾由环卫部门统一清运处理。	由环卫部门统一清运处理

### 1.3 产品方案

本次扩建主要为餐厨垃圾处理，处理能力为45t/d，主要副产品为粗油脂，产生量约为1.356t/d，作为生物柴油的原料进行外售。扩建前后产品方案如下：

表2-2 扩建前后全厂产品方案

类别	扩建前	本项目	扩建后全厂	备注
粗油脂	7.5t/d	1.356t/d	8.856t/d	本次扩建不涉及发电
发电	498.13万kW·h/a	/	498.13万kW·h/a	

表2-3 项目产品粗油脂质量指标

酸值 (mgKOH/g)	密度 (g/cm <sup>3</sup> )	脂肪酸甘(%)	甘油 (%)	皂化值 (mgKOH/g)	杂质 (%)
4.51	0.91	95.51	4.02	185.74	0.47

### 1.4 主要设备设施

本次扩建主要为新增1条45t/d的餐厨垃圾应急处理线，涉及的主要设备设施详见下表。

表2-4 主要设备设施一览表

类别	设备名称	设备型号/参数	单位	数量	备注
收运系统	新能源清运车辆	6t	辆	4	新增
	新能源清运车辆	9t	辆	1	新增
	新能源清运车辆	/	辆	2	新增
应急处理线	洗浆机	V=16m <sup>3</sup>	台	1	新增
	卸料泵	Q=60m <sup>3</sup> /h, H=20m	台	2	新增, 1用1备
	提渣脱水螺旋输送机	Q=10m <sup>3</sup> /h, L=12.3m	台	1	新增, 提升角度30°
	1#固渣输送螺旋	D=500mm, 23°, 8m, 8t/h	套	1	新增
	压榨机	ZWV800型	台	1	新增
	2#固渣输送螺旋	D=500mm, 30°, 8m	套	1	新增
	旋流沉砂器	φ1200mm, 15m <sup>3</sup> /h	台	1	新增

	缓冲罐1	V=50m <sup>3</sup>	座	1	新增, 带搅拌器
	缓冲罐泵	Q=20m <sup>3</sup> /h, H=20m	台	2	新增, 1用1备
	热液冲浆泵	Q=40m <sup>3</sup> /h, H=20m	台	1	新增
	缓冲罐2	V=50m <sup>3</sup>	座	1	新增, 无搅拌
	三相离心机	6~8m <sup>3</sup> /h	台	1	新增
	细渣收集装置	3T/h	套	1	新增
	除杂机	15m <sup>3</sup> /h	套	1	新增
	加热缓冲罐	V=25m <sup>3</sup>	套	1	新增, 含搅拌机
	加热缓冲罐进料泵	Q=25m <sup>3</sup> /h H=15m	台	1	新增
	离心机进料泵	Q=15m <sup>3</sup> /h H=15m	台	2	新增
	油脂加热缓冲罐	V=20m <sup>3</sup>	座	1	新增, 卧式罐
	空压机	Q=15m <sup>3</sup> /min	台	1	新增
涉及的 现有工程 设备	1#沥液池	有效容积30m <sup>3</sup>	座	1	依托现有
	2#浆料缓存池	有效容积70m <sup>3</sup>	座	1	依托现有
	3#均浆池	有效容积70m <sup>3</sup>	座	1	依托现有
	粗油脂储罐	50m <sup>3</sup>	座	2	依托现有

### 1.5 现有设备依托可行性分析

因预处理车间和各暂存池已经进行了重点防渗, 无法设置新的池体, 因此本次扩建不再设置新的池体。

本次扩建设施中提渣脱水、压榨过程中产生的沥液和现有工程的分选制浆过程中的沥液水质相似。1#沥液池有效容积30m<sup>3</sup>, 现有工程满负荷工况下沥液产生量约20t/d, 1.25t/h, 本次扩建新增沥液约11.25t/d, 0.7t/h, 1#沥液池为暂存缓冲池, 可以暂存扩建后全部沥液 (1.95t/h) 15.4h, 依托可行。

本次扩建除杂后浆液与现有工程除杂后浆液水质相似, 2#浆料缓冲池有效容积70m<sup>3</sup>, 现有工程满负荷工况下除杂后浆液产生量约94t/d, 5.88t/h, 本次扩建除杂后新增浆液约40.6t/d, 2.54t/h, 2#浆料缓冲池起到缓冲作用, 可以暂存扩建后全部浆液 (8.42t/h) 8.3h, 依托可行。

本次扩建三相分离后水相与现有工程三相分离后水相水质相似, 3#均浆池有效容积 70m<sup>3</sup>, 主要作用为暂存现有工程三相分离后水相, 并为现有工程预处理工序提供高温回流水, 满负荷工况下现有工程水相产生量约 70.2t/d, 4.39t/h,

本次扩建除杂后新增浆液约 43.144t/d, 2.7t/h, 3#均浆池起到缓冲、均质均量的作用, 可以暂存扩建后全部的三相分离后水相 (7.09t/h) 9.9h, 依托可行。

本次扩建分离出的粗油脂与现有工程分离出的粗油脂油品相似, 现有工程粗油脂产量约7.5t/d, 本次新增1.356t/d, 共计约8.856t/d, 现有工程设置50m<sup>3</sup>粗油脂储罐2座, 充装系数以80%计, 密度约0.91g/cm<sup>3</sup>, 最大存储量约72.8t, 可贮存8天的粗油脂, 依托可行。

### 1.6 主要原辅材料及能源消耗

本项目扩建前后全厂主要原辅材料和能源消耗见下表。

表2-5 主要原辅材料及能源消耗表

类别	物料名称	单位	现有工程消耗量	本项目消耗量	扩建后全厂消耗量	备注
原料	餐厨垃圾	t/d	100	45	145	收运范围: 许昌市区
	地沟油	t/d	10	/	10	
辅料	絮凝剂PAM	t/a	9	3.4	12.4	废水处理
	聚合氯化铝(PAC)	t/a	11.7	4.5	16.2	废水处理
	碱液(30%)	t/a	8.76	6.1	14.86	废气处理(碱洗)
	尿素	t/a	2.92	/	2.92	废气处理(脱硝)
	生物除臭营养液	t/a	0.1	0.03	0.13	废气处理(生物滤池)
	氧化铁	t/a	0.82	/	0.82	沼气干法脱硫
	30%氢氧化钠溶液	t/a	0.2	/	0.2	沼气生物脱硫
	微生物营养液	t/a	0.05	/	0.05	
能源	柴油	m <sup>3</sup> /a	360	/	360	现有运输车辆使用
	水	m <sup>3</sup> /a	32292.645	3494.875	35787.52	市政供水
	电	万kW·h	160	40	200	由项目发电机组供电, 同时系统并网, 发电系统故障时采用市政供电
	蒸汽	t/h	7665	1642.5	9307.5	厂区蒸汽锅炉、发电机组余热锅炉提供

### 1.7 餐厨垃圾处理规模的确定

餐厨废弃物产生量宜按人均日产生量进行估算，根据《餐厨垃圾处理技术规范》（CJJ184-2012），餐厨垃圾处理厂建设规模应根据该工程服务区域和用户的餐厨垃圾现状产生量及预测产生量确定。餐饮垃圾产生量应根据实际统计数据确定，也可按人均日产生量进行估算，估算宜按下式计算。

餐厨废弃物日产生量宜按下式估算：

$$M_c = Rmk$$

式中： $M_c$ —某城市或区域餐厨垃圾日产生量，kg/d；

$R$ —城市或区域常住人口；

$m$ —人均餐饮垃圾产生量基数，kg/（人·d）；人均餐饮垃圾日产生量基数 $m$ 宜取0.1kg/（人·d）；

$k$ —餐饮垃圾产生量修正系数。经济发达城市、旅游业发达城市或高校多的城区可取1.05~1.15；经济发达旅游城市、经济发达沿海城市可取1.15~1.30；普通城市可取1.00。

本工程服务范围为许昌市区，包括魏都区、东城区、建安区、许昌经济技术开发区、许昌市城乡一体化示范区。

本次扩建主要为应对因胖东来效应造成的节假日旅游人数突增而导致的餐厨垃圾增加。根据许昌欧绿保环保科技有限公司收集统计的2025年部分月份餐厨垃圾数量（见附件9，数据来源为许昌市魏都区城市管理局、许昌市东城区环境卫生管理局、许昌市建安区城市管理局、许昌经济技术开发区建设服务局、许昌市城乡一体化示范区城市管理综合执法支队每月出具的餐厨垃圾收运处置补贴费资金申报表统计的重量），2025年节假日较多月份餐厨垃圾收运量明显增加，最高峰为2025年12月，收运日均量为142.78t/d，2025年平均日处理量约122.53t/d，现有工程100t/d处理线已超负荷运行。

由于本次新增规模主要针对流动人口导致的餐厨垃圾数量增多，流动人口数量不确定性强，流动性大，且胖东来效应及口碑已经过长时间发酵，后期游客数量大规模增长概率不大，因此，参考2025年统计出的最大收运量日均值，确定本次新增餐厨垃圾处理应急生产设施处理能力为45t/d。该处理能力可应对日常超出现有处理规模的22.53t/d，也可应对人流高峰期超出的42.78t/d，可有效分担现有100t/d餐厨垃圾生产线处理压力。

## 1.8 餐厨垃圾成分分析

餐厨垃圾以淀粉类、食物纤维类、动物脂肪类等有机物质为主要成分，具有含水率高、油脂、盐分含量高、易腐变发酵、发臭等特点。

餐厨垃圾主要来源为餐饮行业及单位食堂，由于目前管理和收集方面存在的诸多因素使得餐厨垃圾成分复杂，其物理成分可能包括但不限于：油、水、果皮、蔬菜、米面、鱼、肉、骨头以及废餐具、塑料、纸巾等；化学成分主要包括水、无机盐、有机酸及各种大分子有机化合物（蛋白质、淀粉、纤维素、杂多糖、脂肪）等。餐厨垃圾的理化性质、组分、成分见下表。

表2-6 餐厨废弃物理化性质表

项目	TS (%) (残渣总和)	挥发性固体 (VS) /干物质 (DM)	容重 (kg/m <sup>3</sup> )	含水率 (%)	总含油率(以 湿重计)	pH (无量 纲)
指标	15~20	80~95	900~1050	75~83	2~5	4.5-6.0
本次取值	15	85	1000	82	3	/

表2-7 餐厨废弃物主要组分

项目	食物垃圾残 渣 (%)	纸张 (%)	骨头 (%)	金属 (%)	木头 (%)	织物 (%)	塑料 (%)	油 (%)	合计 (%)
指标	89	0.8	5.2	0.1	1.1	0.1	0.7	3	100

表2-8 餐厨垃圾粒径范围表

项目	食物残渣(mm)	纸张(mm)	骨头(mm)	木头(mm)	织物(mm)	塑料(mm)	油 (mm)
指标	65-180	—	60-110	<200	—	<200	—

## 1.9 餐厨垃圾收运方式

本次扩建餐厨垃圾主要来源为宾馆、食堂及饭店等餐饮企业。餐饮企业将餐厨垃圾装入规定的容器，按规定的时间和地点放置。餐厨垃圾收运人员的主要任务是按规定的时间和地点收集餐厨垃圾，并将其运送到建设单位进一步处理。不再设置餐厨垃圾收储点。

### (1) 收运时间

根据许昌市餐厨垃圾产生的时间及餐饮企业的作息时间，正常营业时间为中午11:30到14:00，晚上为18:00到21:30，收集时间应尽量避开这一营业时段。考虑车辆的路途时间和餐饮企业工作人员工作习惯，餐饮企业和星级宾馆的餐

厨垃圾收运作业时间为13:30~18:00和21:30~1:00，食堂餐厨垃圾的收运作业时间为9:00~11:00、13:00~16:30、21:00~23:30。每车每天运输2次，做到日产日收、24小时内处理结束。

## (2) 运输线路

项目服务范围为许昌市区，采取直接收运模式，收运车辆主要沿S220、天宝路、建安大道、许继大道、新兴路-S237-东侧规划路从市区收运点到达项目厂区（不经过庞庄村）。项目采用全密闭的翻转式餐厨垃圾收运车辆，装、卸料均为机械操作，在厂区卸料后进行及时冲洗，做到清洁上路。可有效防止气味扩散、垃圾遗撒和滴漏。

## 2. 公用工程

### 2.1 供电

厂区内设置1台发电机组（功率1063kW），输出电能优先保证厂内自用电，多余电量上网，同时系统并网，发电系统故障时采用市政供电，保证系统运行的安全性。由厂区附近变电站引出一路10KV电源引至厂区变配电间。

### 2.2 给水

本项目用水水源为园区市政供水，能够满足项目需求。

### 2.3 排水

本项目实行雨污分流。本次扩建新增生产废水和生活污水经污水处理站处理后，经现有的管道排入许昌瑞贝卡污水净化有限公司进行处理。

### 2.4 供热

本项目生产过程中使用的蒸汽由厂区内现有蒸汽锅炉（3t/h）和发电机组配套的1台余热锅炉（0.6t/h）提供，发热机组、蒸汽锅炉均使用沼气作为燃料。厂区热水温度约80℃，主要由发电机组冷却液余热热交换和蒸汽间接加热产生。

### 2.5 消防

本工程建设场地四周均设置环形道路，道路宽度为6m和4m，道路转弯半径9m，主要建筑物沿长边布置消防车道，满足消防车通行要求。地下一层为消防

水泵房；首层为值班室及监测走廊。厂区设置消防水池1座，有效容积180m<sup>3</sup>。

### 3. 劳动定员及工作制度

现有工程职工65人，本次扩建新增职工5人，扩建后全厂职工预计70人，年工作365天，实行3班制，三班两运转（其中1班负责设备维护），每班工作8h，年工作时间8760h。

### 4. 总平面布置合理性分析

本次扩建利用预处理车间西侧预留场地新增1条45t/d餐厨垃圾应急处理线，预处理车间由东向西分别为现有工程10t/d地沟油处理线、100t/d餐厨垃圾处理线和本次扩建45t/d餐厨垃圾处理应急生产设施。

新增生产线从南至北依次为卸料区、洗浆工序、除砂除杂工序、三相分离工序，布置紧凑合理，符合工艺流程及运输要求。厂区平面布置见附图10。

### 5. 物料平衡分析

本次扩建餐厨垃圾处理规模为45t/d，物料平衡分析如下：

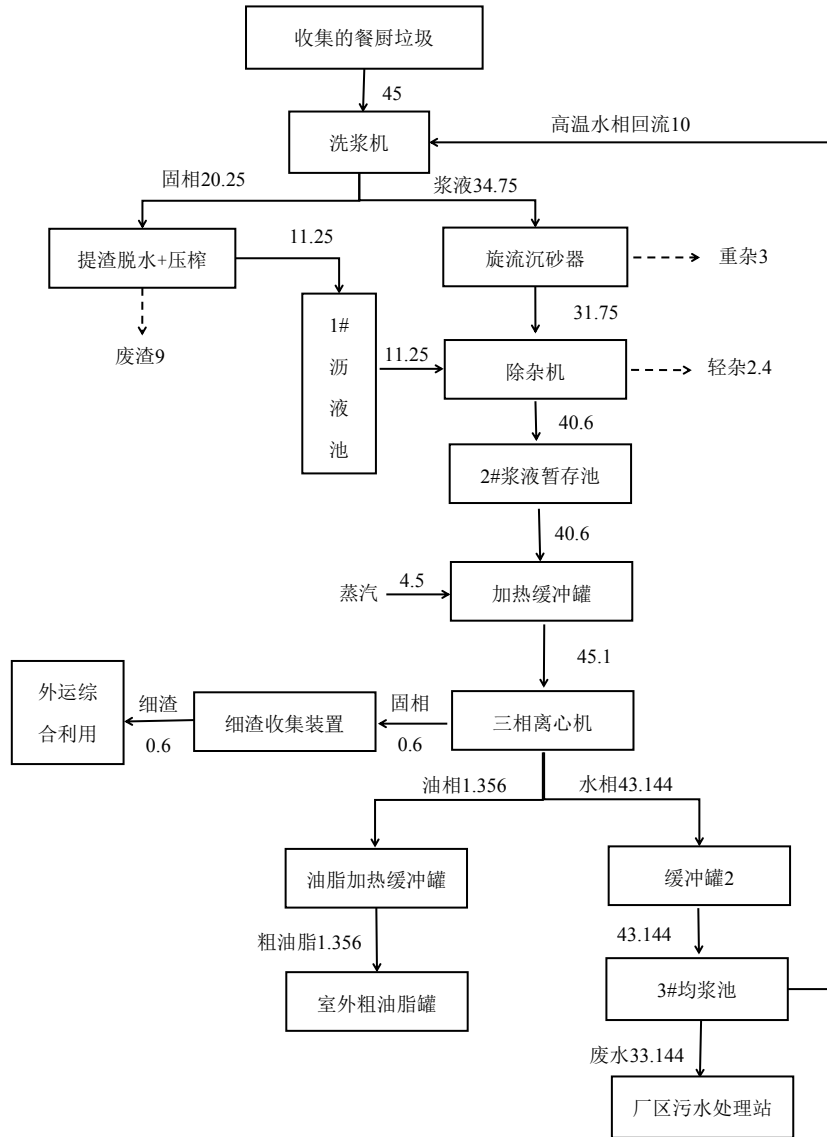


图1 本次扩建物料平衡图

现有工程设置1条100t/d餐厨垃圾处理线和1条10t/d地沟油处理线，本次新增1条45t/d餐厨垃圾应急处理设施，扩建后处理规模为145t/d餐厨垃圾和10t/d地沟油。扩建后全厂物料平衡图如下：

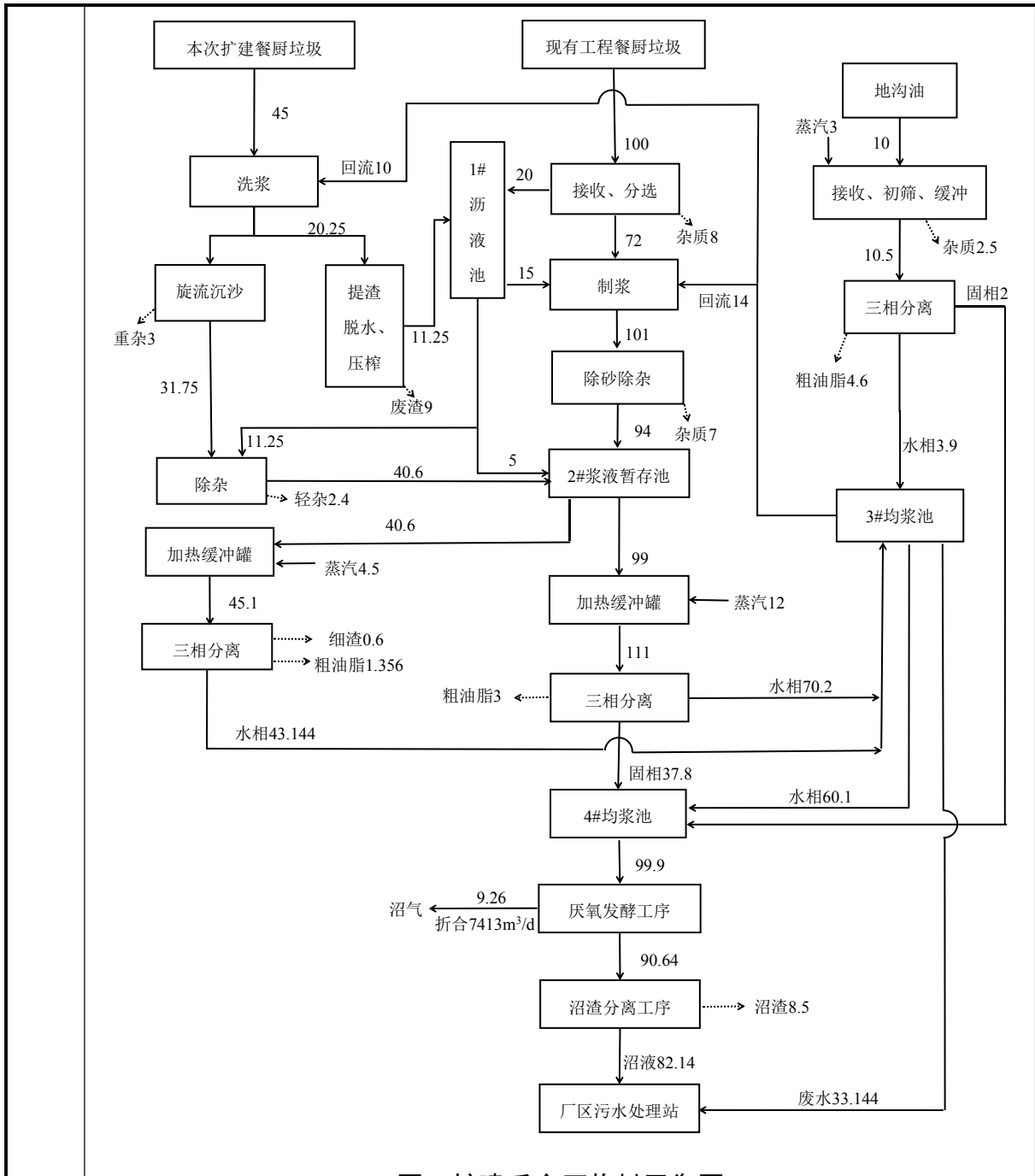


图2 扩建后全厂物料平衡图

## 6. 依托现有供热可行性分析

本次扩建仅 1 个加热缓冲罐需要使用蒸汽对物料进行直接加热，使用量约 4.5t/d，1 个油脂加热缓冲罐需要使用 80℃热水间接加热。

现有工程发电机房内设1台发电机组(1063kW)，配套1台余热锅炉(0.6t/h)，锅炉房内1台蒸汽锅炉（3t/h），发电机组和蒸汽锅炉均使用净化后的沼气作为燃料，可同时为生产提供蒸汽。

现有工程沼气净化系统设置1座双膜沼气储柜（3000m<sup>3</sup>），同时配套焚烧能力1500Nm<sup>3</sup>/h的封闭式落地火炬，用于后端设备维护或前端产气出现波动时，安全销毁沼气，可保证发电机组和锅炉的正常运行。发电机组24h连续运行，锅炉每天运行16h，可提供最大蒸汽量约57.6t/d。

现有工程蒸汽用量约21t/d，本次新增蒸汽用量约4.5t/d，扩建后蒸汽用量约25.5t/d，现有工程蒸汽锅炉和余热锅炉有能力为新增应急生产设施提供蒸汽，依托可行。

现有工程100t/d餐厨垃圾生产线处理过程中加热缓冲罐需使用蒸汽对物料进行直接加热，加热后进入三相分离工序；地沟油处理线接收斗内为维持物料温度并增加流动性，直接打入蒸汽与物料混合，并在加热缓冲罐需使用蒸汽对物料进行直接加热，加热后进入三相分离工序。

现有工程油脂暂存箱需要使用蒸汽对物料进行间接加热，间接加热的蒸汽通过汽水换热器变为冷凝水回到软水箱。油脂加热缓冲罐、粗油脂储罐需要使用热水间接加热维持温度。

现有工程热水主要来自发电机组配套的冷却设备中冷却液经热交换后产生热水和锅炉蒸汽进行间接换热产生热水，间接加热的蒸汽通过汽水换热器变为冷凝水回到软水箱。

本次扩建的45t/d餐厨垃圾处理应急生产设施处理过程中蒸汽用量约4.5t/d，在加热缓冲罐位置对物料进行直接加热，加热后进入三相分离工序。新增油脂加热缓冲罐使用热水间接加热维持物料温度。

本次扩建蒸汽平衡如下：

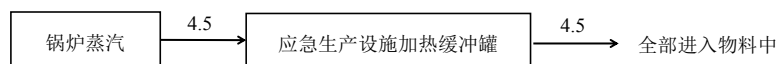


图3 本次扩建蒸汽平衡图，单位t/d

扩建后全厂蒸汽平衡如下：

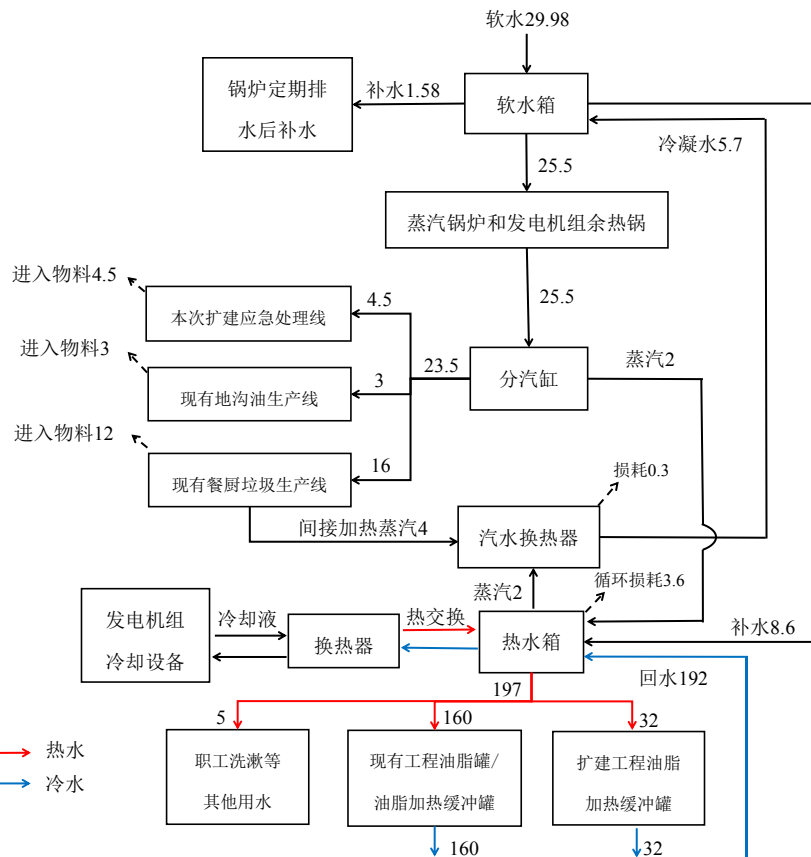


图4 扩建后全厂蒸汽平衡图 单位: t/d

## 7. 水平衡

根据企业提供资料、现有工程环评报告书、现有工程自主验收资料、设计资料等，正常满负荷情况下现有工程水平衡如下：

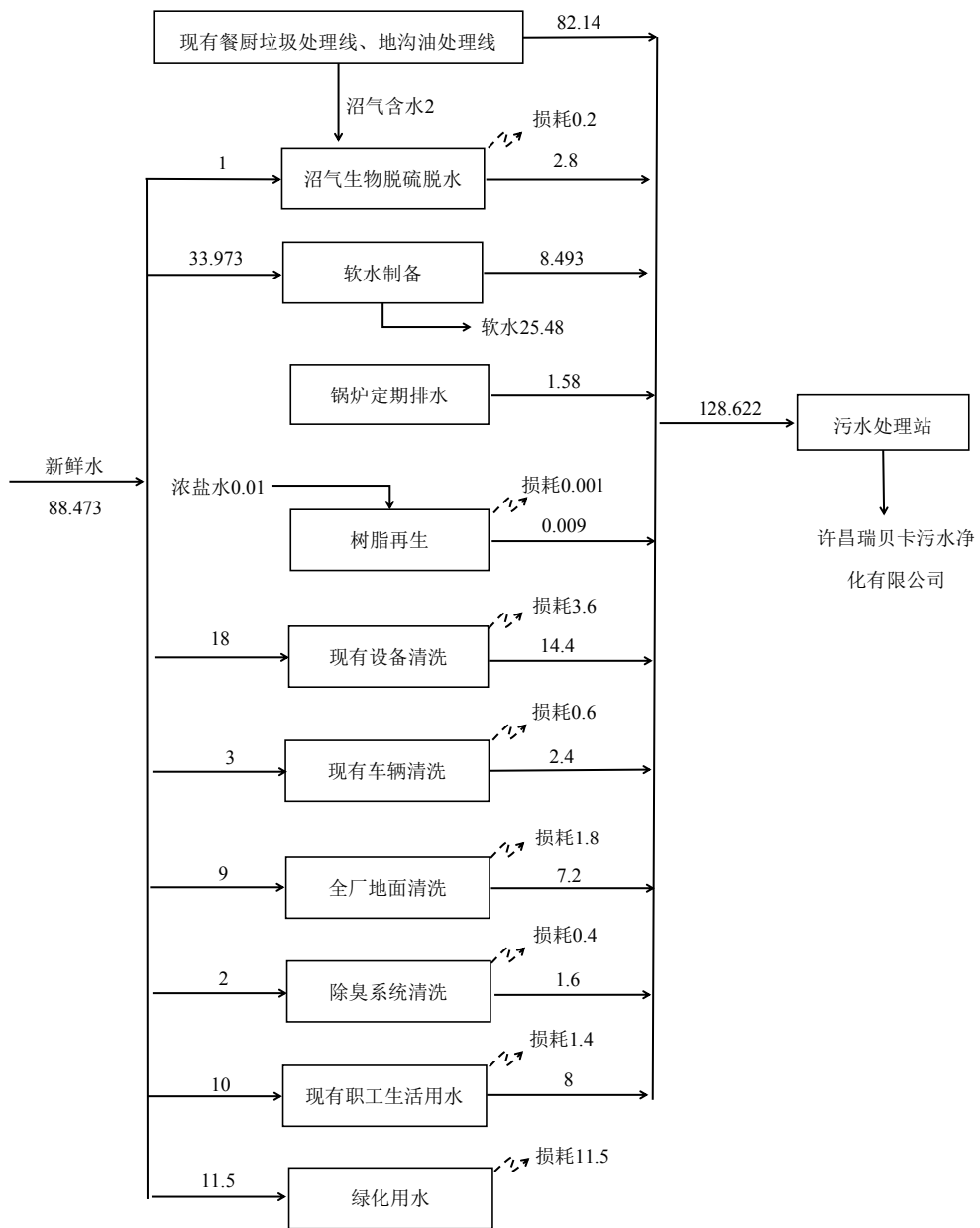


图5 现有工程水平衡图 单位：m³/d

本次扩建项目水平衡如下：

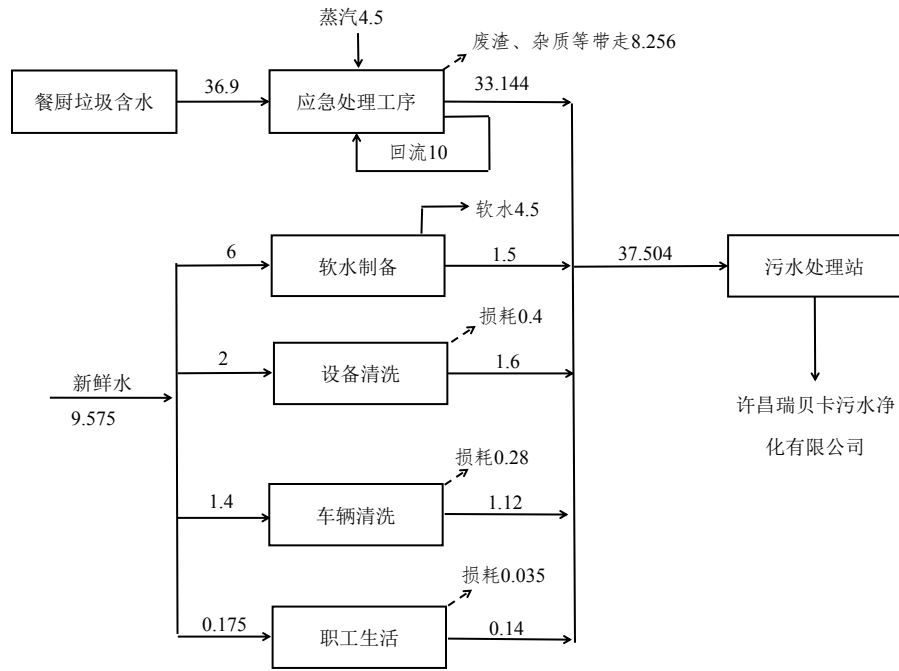


图6 本次扩建项目水平衡图 单位m<sup>3</sup>/d

本次扩建后全厂水平衡见下图：

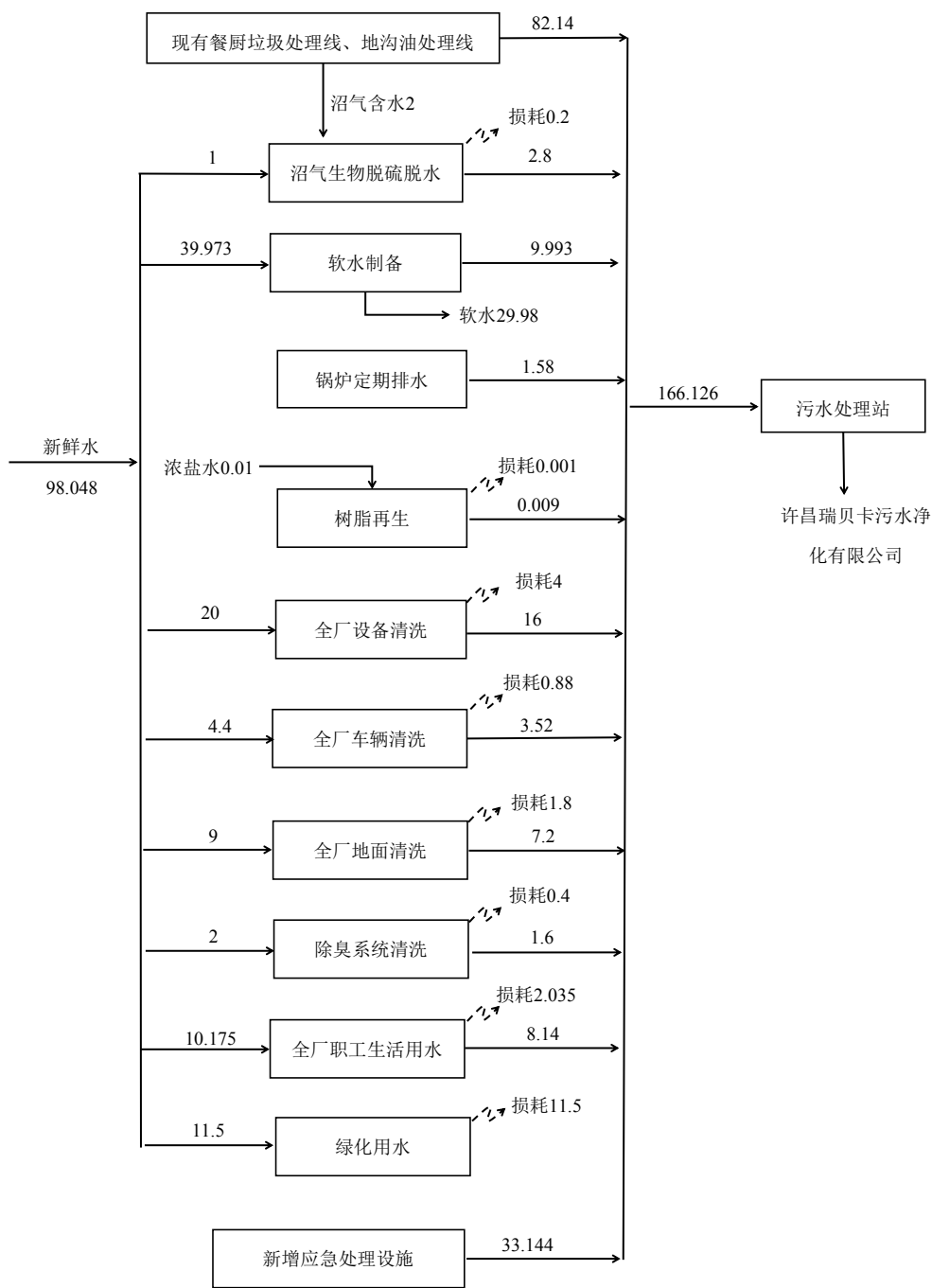


图7 扩建后全厂水平衡图 单位m³/d

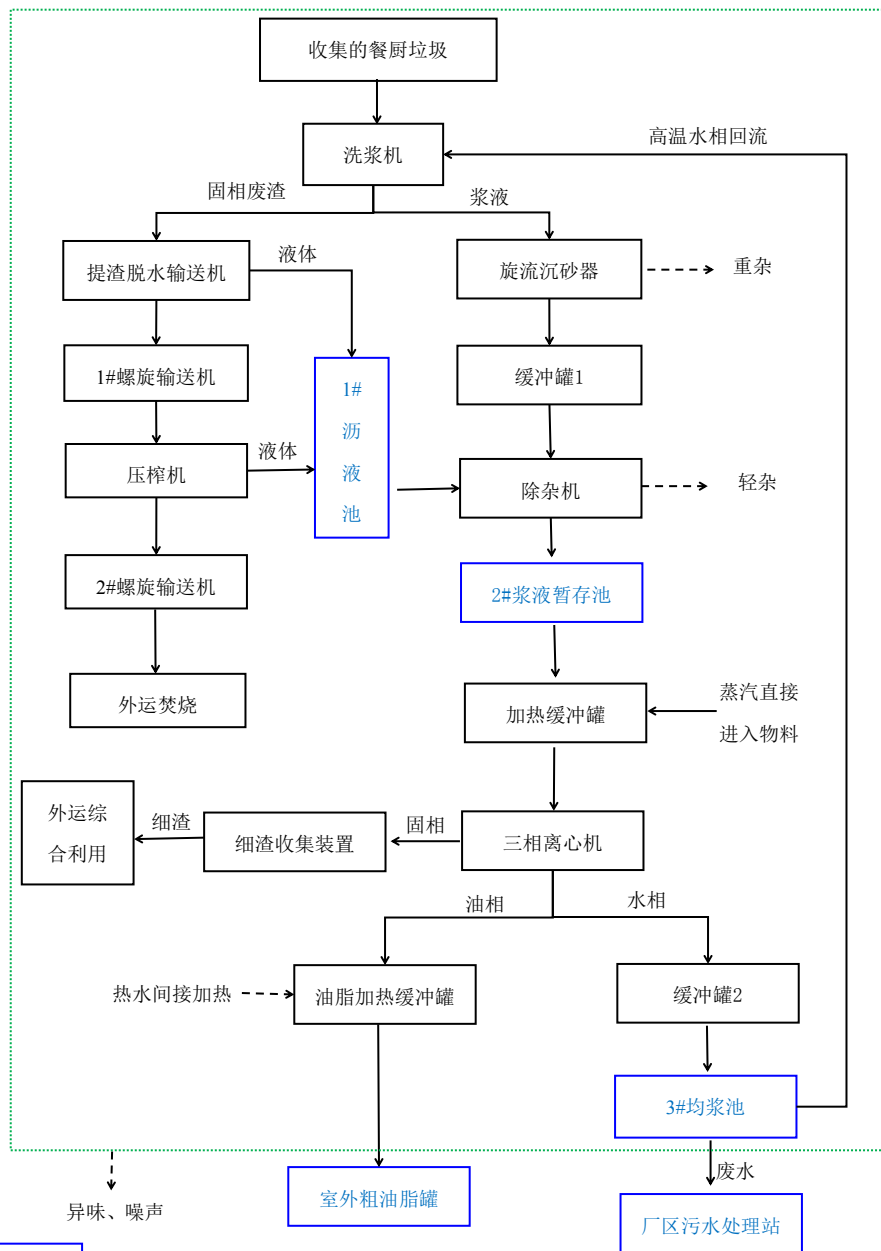
## 工艺流程简述（图示）：

### 1. 施工期工艺及产污环节

根据现场勘查，本项目利用现有预处理车间内预留用地进行建设，无土建工程，施工期主要为生产设备和环保设施的安装，对周围环境影响较小，不再对施工期进行分析。

### 2. 运营期工艺及产污环节

工艺流程和产污环节



注1:    为依托现有工程

图8 本次扩建生产工艺流程及产污环节图

## 工艺流程简述:

### (1) 收集与运输

收集到的餐厨垃圾采用专用密闭餐厨垃圾收运车进行运输。餐厨垃圾收运车进厂后,经地磅称重(自动称重系统)后,收运车驶入预处理车间的卸料厅,将餐厨垃圾倒入本项目应急处理线接料口。

### (2) 洗浆

洗浆机可同时完成破碎、洗涤、筛分工作,依托回流热水的余热实现温和提油,无需额外加热,最终完成有机浆料与固相废渣的高效分离。

三相离心机分离出的高温水相(55-65℃),通过回流管路从腔体前端进料口注入,与餐厨垃圾充分混合,混合后物料温度稳定在40℃左右,此温度既能软化物料结构、促进油脂从有机质中游离,又能避免高温导致物料腐败发臭。

混合物料进入腔体前段的高速刀组破碎区,可将菜叶、米饭、肉块等软性物料剪切破碎至10-15mm粒径的碎料。对于少量细小骨头、粗纤维等韧性杂质,通过高速刀组与机腔内壁的挤压、研磨作用进一步细化,打破杂质对油脂的包裹结构,提升后续洗涤环节的油脂剥离效率。

破碎后的物料在机腔内置螺旋桨的推动下,向腔体中段移动;后续补充的回流热水从腔体末端逆向泵入,形成逆流洗涤流场。物料与热水充分摩擦、混合,剥离附着在有机质表面的泥沙、细小杂质,同时将游离油脂融入水相,提升浆料的油脂含量。

腔体中段设置6-8mm孔径精密筛网,在螺旋桨推送和物料重力作用下,粒径小于筛孔的有机浆料(含油脂、可溶性有机物、细小有机质颗粒)透筛,通过出料口泵入旋流沉砂器进行下一步除砂除杂;粒径大于筛孔的固相废渣(细小骨头渣、砂石、粗纤维)被筛网截留,随螺旋桨推送至排渣口落入提渣脱水输送机进渣斗。

### (3) 提渣脱水、压榨

洗浆机分离出的固相废渣进入提渣脱水输送机进渣斗,渣斗下边设置沥水筛板,提渣脱水输送机输送废渣的同时对废渣进行初步挤压沥水,挤出的液体进入现有1#沥液池,脱水后的废渣通过1#螺旋输送至压榨机,在压榨机内通过挤压将废渣中的游离水分挤压出来,其中挤出的液体通过设备腔体和底部设置

的多孔筛网（孔径3mm）流入下方的集水槽，通过排水管进入现有的1#沥液池。经再次挤压后的废渣（含水率降至约55%）经2#螺旋输送机被提升至指定高度，落入下方废渣集装箱，由清运车送许昌旺能环保能源有限公司进行焚烧。

（4）除砂、除杂

洗浆机产生的浆液中，夹带大量细小骨头渣、蛋壳等颗粒。这些颗粒硬度高，旋流沉砂器通过离心力快速初步分离这类重质杂质，分离后浆液通过管道进入缓冲罐1进行均质均量后进入除杂机进一步未完全分离的细小轻质杂质（如粗纤维、辣椒皮、木屑、细小塑料碎屑等）。

该工序产生的重杂、轻杂经螺旋输送机送入废渣集装箱，由清运车送许昌旺能环保能源有限公司进行焚烧。

（5）三相分离

除砂除杂后的浆液进入2#浆液暂存池，再进入加热缓冲罐，直接将蒸汽打入物料加热至80℃后，进入三相分离机，利用不同物质密度差异产生的离心力不同进行分离。分离出的油相泵入油脂加热缓冲罐（约50℃，由80℃热水间接循环供热），最终进入现有的粗油脂罐储存后外售。分离出的细渣（含水率约55%）进入细渣收集器，委外送有相关资质及处理能力单位进行综合利用；分离出的水相进入缓冲罐2均质均量后，进入3#均浆池，部分回用于洗浆过程，多余废水排入污水处理系统处理。

整个处理过程会产生异味和噪声，不再另行标注。

### 3. 主要污染源及污染物

项目营运期主要污染源及污染物见下表。

表2-9 营运期间主要污染源及污染物

污染类别	污染源名称	产生位置或工序	主要污染因子
废气	预处理恶臭	预处理车间洗浆、除砂除杂、三相分离、废渣处理等工序	氨、硫化氢、臭气浓度、非甲烷总烃
	污水处理站恶臭	污水处理站运行	氨、硫化氢、臭气浓度
废水	分离废水	三相分离工序	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、动植物油、总磷、总氮等
	设备清洗废水	设备清洗	
	车辆清洗废水	车辆清洗	

	软水制备废水	软水制备	COD、SS等
	生活污水	职工生活	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N等
噪声	设备噪声	设备运转	Leq
固废	生活垃圾	员工日常生活办公	生活垃圾
	一般工业固体废物	生产过程	分拣杂物、细渣
		废水处理	污泥
	危险废物	设备维护	废润滑油、废油桶

与项目有关的环境污染问题

## 1. 现有工程概况及环保手续履行情况

### 1.1 现有工程审批手续情况

许昌欧绿保环保科技有限公司2020年2月委托河南咏蓝环境科技有限公司编制了《许昌市餐厨废弃物收运处理项目(一期)环境影响报告书》，由许昌市生态环境局进行审批，审批文号为：许环建审（2020）23号。项目于2020年11月开工，2021年8月30日取得排污许可证，排污许可证编号：91411002MA48194Y5A001Q，管理类别为简化管理。2021年12月建设完成，2022年1月开始调试，于2022年7月进行自主验收。排污许可证有效期限为2024-09-10至2029-09-09。

### 1.2 现有工程概况

许昌欧绿保环保科技有限公司注册地址位于许昌市魏都区华佗路颍昌街道办事处二楼，法人代表刘强。公司成立于2020年1月，投资10391万元建设许昌市餐厨废弃物收运处理项目（一期）。项目位于许昌市静脉产业园内，香山公园以南、庞庄村以西、许昌市生活垃圾综合处理场以东，占地面积23341m<sup>2</sup>（2.3341公顷），餐厨垃圾处理规模100t/d，地沟油处理规模为10t/d，餐厨垃圾主要采用“预处理+厌氧发酵”的处理工艺，地沟油采用“物料接收+除杂+加热+离心提油”的处理工艺，主要建设内容包括综合楼、预处理车间、厌氧发酵、沼气净化处理及利用等。

因厂区外配套市政污水管网未完全建成，公司采取临时措施将污水排放至市政管网（即通过丁香路已施工完成段的污水管网采取泵力输送的方式将污水排放至许禹路污水管网），已取得许昌市魏都区环境保护局批准，详见附件10。

### 1.3 现有工程主要设备

现有工程主要设备见下表：

表2-10 现有工程主要生产设备一览表

序号	项目	设备名称	型号	数量	备注	
1	收运系统	清运车辆	5T	5 辆	保留	
2		清运车辆	3T	8 辆	保留	
3		清运车辆	1T	2 辆	保留	
4	接收	接收斗	30m <sup>3</sup>	1 个	保留	
5		高压冲洗水枪	20~40L/min	1 台	保留	
6	大物质分选	大物质分选机	15t/h	1 台	保留	
7		1#沥液池	30m <sup>3</sup>	1个	保留，本次扩建依托	
8	精分制浆	精分制浆分选一体机	10t/h	1 台	保留	
9		压缩空气输送泵	/	1 台	保留	
10		液体输送系统	/	1 套	保留	
11	预处理车间	除砂除杂	缓冲罐	5m <sup>3</sup>	1 套	保留
12			缓冲罐出料泵	6-8m <sup>3</sup> /h	1 台	保留
13			除杂机	10t/h	1 台	保留
14			三级旋流除砂系统	10t/h	1 套	保留
15			杂质输送螺旋	1t/h	1 根	保留
16			1#杂质汇总螺旋	5t/h	1 根	保留
17			2#杂质汇总螺旋	7t/h	1 根	保留
18			2#浆料缓存池	70m <sup>3</sup>	1 座	保留，本次扩建依托
19	油水分离	旋流除砂	旋流除砂进料渣浆泵	20m <sup>3</sup> /h	2 台	保留
20			旋流除砂器	20m <sup>3</sup> /h	1 座	保留
21			3#废水暂存池	20m <sup>3</sup>	1 座	保留，本次扩建依托
22			三相离心分离进料泵	10m <sup>3</sup> /h	2 台	保留
23			三相卧螺离心机	8~ 10m <sup>3</sup> /h	1 套	保留
24			固渣出料螺旋	4t/h	1 台	保留
25			油脂缓存罐	2m <sup>3</sup>	1 座	保留
26			油脂储罐	50m <sup>3</sup>	2 座	保留，本次扩建依托

27			油脂输送泵	15m <sup>3</sup> /h	2 台	保留	
28			污水输送泵	15m <sup>3</sup> /h	2 台	保留	
29			匀浆池	20m <sup>3</sup>	1 座	保留	
30			匀浆池出料泵	15m <sup>3</sup> /h	1 台	保留	
31			盘管换热器	150kW	1 台	保留	
32		地沟油 处理/ 煎炸油 处理	接料箱	5m <sup>3</sup>	1 个	保留	
33			高压冲洗水枪	20~40L/min	1 台	保留	
34			初筛机	/	1 台	保留	
35			杂质出料螺旋	0.5t/h	1 台	保留	
36			杂质输送螺旋	0.5t/h	1 台	保留	
37			地沟油暂存箱	2m <sup>3</sup>	1 台	保留	
38			混合加热器	6t/h	1 台	保留	
39			加热罐	/	1 台	保留	
40			卧式离心机	/	1 台	保留	
41			油脂暂存箱	3m <sup>3</sup>	1 台	保留	
42			接收斗	5m <sup>3</sup>	1 台	保留	
43			除渣机	/	1 台	保留	
44			煎炸油暂存箱	2m <sup>3</sup>	1 台	保留	
45	厌氧反应系 统			厌氧反应器系统	5000m <sup>3</sup>	1 座	保留
46			厌氧浓浆进料泵	30-50m <sup>3</sup> /h	2 台	保留	
47			厌氧水力循环泵	300m <sup>3</sup> /h	1 台	保留	
48			厌氧循环泵	20m <sup>3</sup> /h	1 台	保留	
49			旋流除砂系统	1.5m <sup>3</sup> /h	1 套	保留	
50			汽水混合加热器	360m <sup>3</sup> /h	1 套	保留	
51			水封罐	2000Pa	1 座	保留	
52	消化液暂存 及脱水		沼液沼渣罐	450m <sup>3</sup>	1 座	保留	
53			一体式浮渣分离机	10t/h	1 台	保留	
54			离心脱水机	10t/h	1 台	保留	
55	沼气 净化 系统	脱硫系 统	前置初级过滤器	700Nm <sup>3</sup> /h	保留	保留	
56				生物脱硫塔	500Nm <sup>3</sup> /h	保留	保留
57				干法脱硫塔	Φ（1.5m）×4m	保留	保留
58				前置升压风机	500Nm <sup>3</sup> /h	保留	保留
59				循环水泵	65m <sup>3</sup> /h	保留	保留
60				凉水塔	/	保留	保留

61		蒸汽添加系统	/	保留	保留
62		营养物质添加系统	/	保留	保留
63		曝气风机	/	保留	保留
64		氢氧化钠添加系统	/	保留	保留
65		废水排放系统	/	1套	保留
66	净化系统	换热器	500Nm <sup>3</sup> /h	1台	保留
67		风冷式冷水机组	/	1套	保留
68		罗茨风机	500Nm <sup>3</sup> /h	2套	保留
69		精密过滤器	500Nm <sup>3</sup> /h	1台	保留
70		初级过滤器	500Nm <sup>3</sup> /h	1台	保留
71	储存系统	气膜柜	3000m <sup>3</sup>	1座	保留
72		液下泵	5m <sup>3</sup> /h	1台	保留
73	火炬系统	燃烧塔体	1500Nm <sup>3</sup> /h	1套	保留
74		火炬前阻火器	DN200	1个	保留
75	沼气供热发电系统	发电机组	1063kW	1台	保留
76		余热锅炉	0.6t/h	1台	保留
77		远程三热水箱	/	2台	保留
78		蒸汽锅炉	3t/h	1台	保留
79		锅炉给水泵	3m <sup>3</sup> /h	3台	保留
80		缸套板换	11kW	2台	保留
81		补水泵	0.05m <sup>3</sup> /h	2台	保留
82		水循环泵	0.08m <sup>3</sup> /h	3台	保留
83		分汽缸	/	1台	保留
84		水-水板式换热机组	/	1套	保留
85	软水制备系统	全自动软水器	4-10t/h	1台	保留
86		软水水箱	6m <sup>3</sup>	1个	保留
87	其他	柴油加油机	单枪	1台	保留
88		地理式双层柴油储罐	20m <sup>3</sup>	1座	保留
89		预处理车间桥式起重机	10t, Lk=16.0m	1台	保留

#### 1.4 现有工程生产工艺

现有工程生产工艺如下：

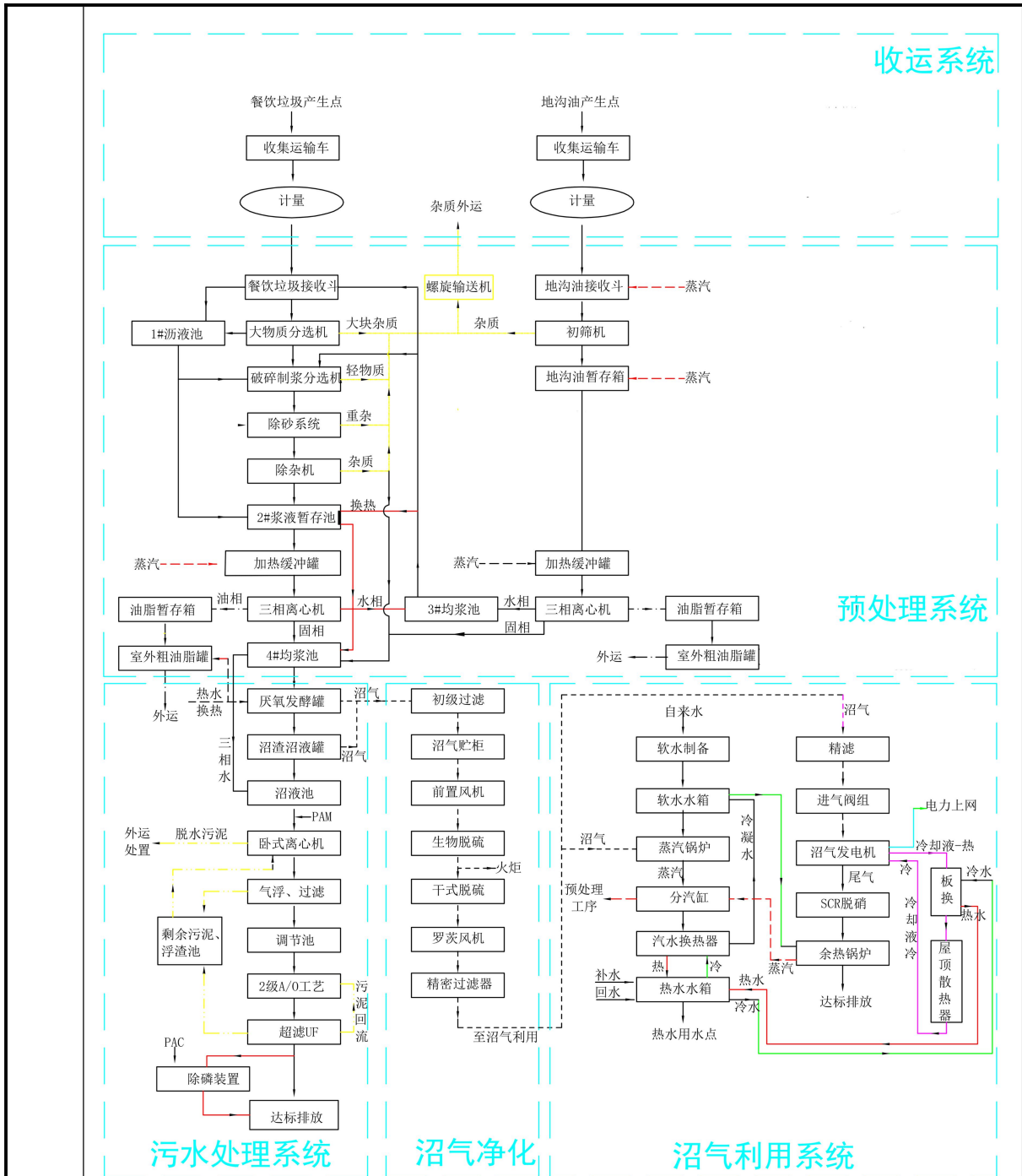


图9 现有工程工艺流程图

## 2. 现有工程污染防治措施及污染物达标排放情况

### 2.1 废气

#### (1) 预处理车间恶臭

破碎制浆分选机、除砂除杂等密闭设备集气管道收集高浓度恶臭，采取“碱洗+生物滤池+UV光催化氧化装置”进行处理，车间顶部设置二次收集装置收

集的车间恶臭为低浓度恶臭，不经过碱洗，直接进入“生物滤池+UV光催化氧化装置”进行处理，处理后经1根15m高预处理车间臭气排放口DA001排放。

(2) 污水处理站恶臭

污水处理站恶臭收集后进入1套生物滤池处理后经15m高污水处理站臭气排放口DA004排放。

(3) 发电机组燃烧废气

发电机组采用净化后沼气作为燃料，燃烧尾气采用SCR脱硝后，余热锅炉对其尾气余热进行利用，最终经15m高发电机组废气排放口DA002排放。

(4) 锅炉燃烧废气

蒸汽锅炉采用净化后沼气作为燃料，采用低氮燃烧器+烟气再循环技术，燃烧废气经15m高锅炉废气排放口DA003排放。

本次评价引用河南叁点壹肆检测技术有限公司2025年第四季度检测报告，报告编号：SDYSJC-251420，监测结果如下：

表 2-11 现有工程有组织排放废气监测结果

监测日期	排气筒编号	监测因子	排放情况				评价标准		达标情况
			废气量 m <sup>3</sup> /h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	折算浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	速率限值 kg/h	
2025.11.11	预处理车间臭气排放口 DA001	非甲烷总烃	46800	3.5	/	0.16	120	10	达标
		氨	47600	8.19	/	0.39	/	4.9	达标
		硫化氢	47600	1.33	/	0.063	/	0.33	达标
		臭气浓度	/	1122 无量纲			2000 无量纲		
	发电机组废气排放口 DA002	颗粒物	2230	2.1	/	0.0046	120	3.5	达标
		二氧化硫	2300	4	/	0.011	550	2.6	达标
		氮氧化物	2300	22	/	0.051	240	0.77	达标
		氨	2230	2.02	/	0.0045	8	/	达标
	锅炉废气排放口 DA003	颗粒物	1610	3.2	3.1	0.0052	5	/	达标
		二氧化硫	1730	5	5	0.0091	10	/	达标
		氮氧化物	1730	13	13	0.022	30	/	达标

		林格曼黑度	<1级				<1级		达标
污水处理站臭气排放口 DA004	氨	8490	9.3		0.079	/	4.9	达标	
	硫化氢	8490	1.07		0.009	/	0.33	达标	
	臭气浓度	/	851 无量纲			2000 无量纲		达标	

由上表可知，现有工程预处理车间臭气排放口 DA001 非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关排放要求，氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相关排放要求；发电机组废气排放口 DA002 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关排放要求，氨满足《河南省地方标准-锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089-2021）相关排放要求；锅炉废气排放口 DA003 各污染因子满足《河南省地方标准-锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089-2021）相关排放要求；污水处理站臭气排放口 DA004 各污染因子满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相关排放要求，均能够达标排放。

表 2-12 现有工程厂界无组织排放废气监测结果

监测日期	监测点位	监测因子	下风向浓度值	评价标准 mg/m <sup>3</sup>	达标情况
2025.11.11	厂界外下风向	颗粒物	0.431~0.502	≤1.0	达标
		非甲烷总烃	0.88~1.34	≤4.0	达标
		氨	0.11~0.16	≤1.5	达标
		硫化氢	0.01~0.014	≤0.06	达标
		臭气浓度	<10	≤20 无量纲	达标

由上表可知，厂界无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关标准要求；氨、硫化氢、臭气浓度均能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相关标准要求。

## 2.2 废水

现有工程沼液、沼气净化废水、软水制备浓水、除臭系统废水、设备/车辆/地面清洗废水及职工生活污水混合后进入厂区污水处理站处理后，通过废水总排口 DW001 进入市政管网，最终排入许昌瑞贝卡污水净化有限公司进行深度处理。废水总排口 DW001 已经安装流量、pH 值、COD、氨氮、总氮、总磷自

动监测设备并联网。本次评价引用河南叁点壹肆检测技术有限公司 2025 年 6 月 6 日检测报告，报告编号：SDYSJC-250729，监测结果如下：

表 2-13 现有工程废水达标情况一览表

监测点位	污染物名称	pH值	COD	氨氮	BOD <sub>5</sub>	SS	总磷	总氮	动植物油
		无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
废水总排口 DW001	平均浓度	7.2	336	1.14	83.4	13	0.24	27.3	1.95
	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准	6-9	500	/	300	400	/	/	100
	许昌瑞贝卡污水净化有限公司进水水质要求	6-9	500	45	250	400	8	70	/
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知，项目外排废水水质可以满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准和许昌瑞贝卡污水净化有限公司进水水质要求，能够达标排放。

### 2.3 固废

现有工程固体废物产生情况如下：

表 2-14 现有工程固废产生及综合利用、处理处置情况

类别	污染物名称	产污环节	形态	产生量 (t/a)	处置措施
一般固废	生活垃圾	职工生活	/	12.4	由环卫部门统一清运
	分拣杂物	预处理	固态	6387.5	
	沼渣	厌氧消化	半固态	3102.5	收集后送至许昌旺能环保能源有限公司焚烧处理
	沼气过滤渣	沼气过滤	半固态	0.0055	
	脱水污泥	污水处理	半固态	467.2	
	废脱硫剂	沼气脱硫	固态	0.05	由供应商回收
	废离子交换树脂	软水制备	固态	0.02	由供应商回收
危废	废润滑油	设备维护	液态	0.0546	交由有危废处理资质单位处置
	废油桶	设备维护	固态	0.01	
	废MBR膜	污水处理	固态	0.125*	
	废钒基催化剂	脱硝催化	固态	0.12*	

\*注：钒基催化剂2-3年更换一次，表中为更换一次产生的量。MBR膜5年更换一次，表中为更换一次产生的量

## 2.4 噪声

现有工程主要噪声为设备、风机噪声等，本次评价引用河南叁点壹肆检测技术有限公司 2025 年第四季度噪声检测报告，报告编号：SDYSJC-251420，监测结果如下：

表 2-15 厂界噪声监测结果表

监测时间	监测点位	监测结果		限值	是否达标
			dB(A)		
2025.11.11	东厂界外1米	昼间	53	65	达标
		夜间	42	55	达标
	南厂界外1米	昼间	53	65	达标
		夜间	40	55	达标
	西厂界外1米	昼间	49	65	达标
		夜间	40	55	达标

北厂界为公共厂界，不具备检测条件，故不做检测

由表可见，企业厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

## 3. 现有工程污染物排放总量

根据企业环境影响评价报告、竣工环境保护验收报告和企业实际生产情况等资料，现有工程污染物排放量见下表。

表 2-16 现有项目污染物排放量汇总

种类	污染物名称	单位	排放量（固废为产生量）
废气	颗粒物	t/a	0.0589
	二氧化硫	t/a	0.1206
	氮氧化物	t/a	0.3488
	非甲烷总烃	t/a	0.34
	氨	t/a	2.7784
	硫化氢	t/a	0.3749
废水	废水量	t/a	46947.03
	COD（出厂量）	t/a	10.6697
	总磷（出厂量）	t/a	0.1172
固废	生活垃圾	t/a	12.4

	分拣杂物	t/a	6387.5
	沼渣	t/a	3102.5
	沼气过滤渣	t/a	0.0055
	脱水污泥	t/a	467.2
	废脱硫剂	t/a	0.05
	废离子交换树脂	t/a	0.02
	废润滑油	t/a	0.0546
	废油桶	t/a	0.01
	废MBR膜	t/a	0.125
	废钒基催化剂	t/a	0.12

#### 4. 现有项目存在问题及整改建议

根据对厂区现有工程的实际调查，对照项目环评文件、验收文件及现行环保管理要求，本次评价认为现有工程不存在环保问题。

### 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	<p><b>1. 空气环境质量现状</b></p> <p>根据环境空气质量功能区划分，项目所在区域为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表1过渡阶段二级标准限值。</p> <p>根据《2024年许昌市生态环境公报》，2024年许昌市优良天数累计达到236天；PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、O<sub>3</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>和CO浓度分别为49微克/立方米、77微克/立方米、175微克/立方米、6微克/立方米、23微克/立方米和1毫克/立方米。项目所在区域SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>和CO环境质量浓度均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段二级标准要求；PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>和O<sub>3</sub>则存在超标现象。因此，项目所在区域为不达标区。</p> <p>为了提高区域环境质量，《许昌市2026年蓝天保卫战实施方案》中提出了以下行动：①优化产业结构，促进产业绿色转型升级；②优化能源结构，加快能源清洁低碳发展；③优化调整交通运输结构，大力发展绿色运输体系；④深化重点行业污染减排，提升环保绩效水平；⑤加强面源污染管控，提升精细化管理水平；⑥强化重污染天气应对，提升应急管控实效；⑦聚焦全方位能力建设，夯实绿色发展根基。在采取上述专项攻坚行动的情况下，许昌市区域环境空气质量将会逐步地得到改善。</p>					
	<p><b>2. 地表水环境质量现状</b></p> <p>本项目运营期间废水进入许昌瑞贝卡污水净化有限公司深度处理，最终进入纳污水体为清潁河，其水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。本次评价以清潁河高村桥断面水质常规监测数据评价区域地表水环境质量现状达标情况。根据2024年许昌市地表水环境监测年鉴，清潁河高村桥断面2024年监测数据统计结果见下表：</p>					

表3-1 地表水环境质量监测结果一览表

监测断面	项目	pH (无量纲)	COD (mg/L)	BOD (mg/L)	NH <sub>3</sub> -N (mg/L)	总磷 (mg/L)
清潁河 高村桥	监测范围	8.0~9.0	7~20	2.3~3.6	0.33~1.32	0.088~0.201
	年均值	8.1	14	2.8	0.64	0.137

断面	《地表水环境质量标准》 (GB3828-2002)III类标准	6-9	20	4	1.0	0.2
	评价指数	0.5~1	0.35~1	0.575~0.9	0.33~1.32	0.44~1.005
	超标率%	0	0	0	8.33%	8.33%
达标情况		达标	达标	达标	不达标	不达标

由上表可知,2024年清颍河高村桥断面水质各监测因子年均值均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准,但氨氮、总磷因子存在个别月份超标现象。

针对区域地表水环境质量不达标情况,许昌市已发布《许昌市2026年碧水保卫战实施方案》(许环委办〔2026〕5号),随着该方案的实施,在采取地表水综合治理措施的情况下,区域地表水环境质量将逐步得到改善。

### 3. 声环境质量现状

根据现场踏勘,项目周围50m范围内无声环境敏感点,故不需要进行声环境现状监测。

### 4. 地下水、土壤

项目厂区内采取了分区防渗措施,厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源,根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类),本项目地下水、土壤原则上可不开展环境质量现状调查。

### 5. 生态环境质量现状

本次扩建在现有预处理车间预留地区进行,不新增用地,项目厂区位于许昌魏都区先进制造业开发区,周围以城市生态系统为主,生态结构相对简单。树木以人工种植林为主。区域内没有大型哺乳类野生动物,也没有国家和地方重点保护的珍稀濒危动物,不属于特殊保护地区、社会关注地区、生态脆弱区和特殊地貌景观区。区域气候和土壤条件适宜植物生长,生态环境良好。

根据现场勘探，项目主要环境保护目标如下：

### 1. 大气环境

项目厂界外500米范围内的环境保护目标见下表，此范围内无自然保护区、风景名胜区和文化区。

表3-2 项目周边环境敏感点一览表

类型	保护目标名称	保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
大气环境	庞庄	居民	《环境空气质量标准》(GB3095-2026)表1过渡阶段二级标准限值	E	72

环境保护目标

### 2. 声环境

本项目厂界外50m范围内无声环境敏感目标。

### 3. 地下水环境

本项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

### 4. 生态环境

本项目不新增建设用地，用地范围内及周边无生态环境保护目标。

### 1. 废气

本项目废气污染因子执行标准及限值见下表：

表3-3 大气污染物排放限值

项目	污染物	排放限值	监控点位	标准来源	
有组织	15m 排气筒	氨	4.9kg/h	车间或生产 设施排气筒	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-1993)续表2恶 臭污染物排放标准值
		硫化氢	0.33kg/h		
		臭气浓度	2000 (无量纲)		
		非甲烷总 烃	120mg/m <sup>3</sup>		《大气污染物综合排放标 准》(GB16297-1996)
10kg/h					
30mg/m <sup>3</sup>	《河南省重污染天气通用 行业应急减排措施制定技 术指南》(2024年修订版) 涉VOCs企业				

污染物排放控制标准

厂界	非甲烷总烃	4.0mg/m <sup>3</sup>	周界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
		2.0mg/m <sup>3</sup>	周界外浓度最高点	《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162号）其他行业限值要求
	氨	1.5mg/m <sup>3</sup>	厂界的下风向侧，或有臭气方位的边界线上	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1恶臭污染物厂界标准值
	硫化氢	0.06mg/m <sup>3</sup>		
	臭气浓度	20（无量纲）		
厂区内、厂房外	非甲烷总烃	厂区内1h监控点浓度限值： 6mg/m <sup>3</sup> 监控点处任意一次浓度值： 20mg/m <sup>3</sup>	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1特别排放限值

## 2. 废水

废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准和许昌瑞贝卡污水净化有限公司进水水质要求。具体标准限值见下表：

表3-4 污水排放标准 单位：mg/L（pH为无量纲）

污染物	pH值	COD	氨氮	BOD <sub>5</sub>	SS	总磷	总氮	动植物油
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准	6-9	500	/	300	400	/	/	100
许昌瑞贝卡污水净化有限公司三期进水水质要求	6-9	500	45	250	400	8	70	/

## 3. 噪声

根据《许昌市人民政府关于印发许昌市声环境功能区调整方案（2021）的通知》（许政〔2022〕46号），项目所在区域声环境功能区划为3类，运营期执行标准如下：

表3-5 运行期噪声执行标准 单位：dB（A）

执行标准	环境类别	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3类	65	55

## 4. 固体废物

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》

	<p>(GB18599-2020)。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>本次扩建涉及的总量控制污染物分别为COD、总磷、VOCs。</p> <p>(1) 废气</p> <p>本次扩建新增挥发性有机物0.0459t/a。</p> <p>(2) 废水</p> <p>本次扩建新增废水排放量为13688.96m<sup>3</sup>/a，经厂区污水处理站处理后通过市政污水管网进入许昌瑞贝卡污水净化有限公司深度处理，新增总量控制指标（出厂量）为COD：2.9147t/a、总磷：0.0459t/a。</p> <p>许昌瑞贝卡污水净化有限公司出水水质标准为COD：30mg/L、总磷：0.3mg/L，则新增入环境量总量控制指标为COD：0.4107t/a、总磷：0.0041t/a。</p> <p>(3) 替代来源</p> <p>根据大气主要污染物“倍量替代”、水主要污染物“等量替代”的原则，VOCs需要倍量替代，替代量为0.0918t/a；COD、总磷需要等量替代，替代量COD为0.4107t/a，总磷0.0041t/a。</p> <p>根据河南省生态环境厅《关于加强建设项目主要污染物排放总量指标管理工作的通知》，化学需氧量、挥发性有机污染物的单项新增年排放量小于0.1吨，氨氮小于0.01吨的建设项目，免于提交总量指标具体来源说明，由各地从年度总量减排目标任务完成超额量中统筹解决。</p> <p>项目COD、氨氮等量替代来源于“天昌国际烟草有限公司天昌复烤厂”整体搬迁减排剩余量。VOCs新增年排放量小于0.1吨，免于提交总量指标具体来源说明，由各地从年度总量减排目标任务完成超额量中统筹解决。</p>

## 四、主要环境影响和保护措施

<p>施工 期环 境保 护措 施</p>	<p>本项目在已建成的厂房内进行建设，无土方作业，施工期间主要为厂房装修、生产设备及环保设施的安<sub>装</sub>，对环境<sub>影响</sub>较小，在此不再对施工期进行环境影响分析。</p>
<p>运营 期环 境影 响和 保护 措施</p>	<p>本次扩建的45t/d的餐厨垃圾处理应急生产设施仅在现有100t/d餐厨垃圾处理线超出处理能力和检修时作为备用应急手段启用，但考虑到最不利情况，该生产线污染物产生量及排放量按全年满负荷情况下核算。</p> <p>1. 废气</p> <p>1.1 预处理恶臭源强核算</p> <p>餐厨垃圾在洗浆、挤压、高温、微生物分解环境下，其中的油脂、蛋白质、碳水化合物等有机物会发生水解、酸败和发酵分解，产生以氨气、硫化氢为主的无机恶臭气体，以及短链脂肪酸、醛类、酮类、醇类和烃类等为主的小分子挥发性有机物，以非甲烷总烃进行表征。</p> <p>鉴于生态环境部于2021年6月发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中无对应恶臭气体污染物排放系数，根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），本项目餐厨垃圾预处理产生的氨、硫化氢、臭气浓度产污系数采取类比法，非甲烷总采用产污系数法进行核算。</p> <p>氨、硫化氢、臭气浓度产生速率类比本项目现有工程，现有工程处理规模为餐厨垃圾100t/d，地沟油10t/d，处理规模大概为本次扩建规模的2.4倍，餐厨垃圾来源及性质相同，预处理工艺大致相同，根据《许昌市餐厨废弃物收运处理项目（一期）环境影响报告书》、现有工程竣工验收资料等信息，现有工程预处理车间氨产生速率约2.1kg/h，硫化氢产生速率约0.24kg/h，臭气浓度12700无量纲，因此，本次扩建工程预处理车间各污染物源强：氨产生速率取值0.875kg/h，硫化氢产生速率取值0.1kg/h，臭气浓度取值5292无量纲。</p> <p>非甲烷总烃类比《郑州市侯寨餐厨垃圾处理工程技改项目环评报告书》，居民饮食文化相似，餐厨垃圾属性相似，处理工艺相似，非甲烷总烃预处理期间产生量约0.00055kg/h/t<sub>垃圾</sub>，本次扩建处理规模为45t/d，则非甲烷总烃产生速率以0.0248kg/h计。</p>

生产线为3班工作制，正常工作时间16h，一班8h时间用来维护、检修，年工作时间365天，则氨产生量约5.11t/a，硫化氢产生量约0.584t/a，非甲烷总烃产生量约0.1448t/a。

## 1.2 污水处理站恶臭源强核算

污水处理单元产生恶臭的位置为气浮池、调节池、A/O池、MBR系统等，污泥处理单元产生恶臭的位置为污泥浓缩池、污泥间等。

类比现有工程竣工验收资料和自行检测报告，现有工程污水处理站废气氨产生速率约0.72kg/h，硫化氢产生速率约0.084kg/h，臭气浓度约9772无量纲。则本次扩建取值氨产生速率约0.3kg/h(2.628t/a)，硫化氢产生速率约0.035kg/h(0.3066t/a)，臭气浓度约4072无量纲。

## 1.3 治理措施及排放情况

### 1.3.1 治理措施

#### (1) 预处理车间恶臭治理措施

项目预处理车间设计为双道快卷门结构，不同时打开，收运车辆需经过两道门方能进入车间卸料区，卸料过程中，车间门关闭。受料斗采用液压式密闭设计，自动启闭，以防止废气(臭气)扩散。车间采取车间密闭负压收集+设备密闭收集的方式，收集产生的恶臭气体。

洗浆机、提渣脱水螺旋输送机、压榨机、加热缓冲罐、三相分离机为恶臭主要产生工序，约80%恶臭为这些工序产生，这些设备为密闭设备，内部设置管道负压收集产生的高浓度恶臭，收集效率以95%计，收集后进入“碱洗+生物滤池+UV光催化氧化装置”进行处理，对氨、硫化氢处理效率以95%计，对非甲烷总烃处理效率以70%计。

本次扩建对卸料口进行二次封闭，负压收集恶臭，出渣间封闭，设置负压收集恶臭，处理车间设置二次负压收集装置，收集效率以90%计，收集的恶臭气体为低浓度恶臭，收集后通过管道直接进入“生物滤池+UV光催化氧化装置”处理。对氨、硫化氢处理效率以90%计，对非甲烷总烃处理效率以70%计。则本次扩建预处理车间新增恶臭气体产排情况见下表：

表4-1 本次扩建预处理车间恶臭气体产生情况一览表

分类	产排污环节/位置	污染物种类	合计产生量t/a	收集效率%	有组织		无组织	
					产生量t/a	产生速率kg/h	产生量t/a	产生速率kg/h
高浓度恶臭	洗浆机等密闭设备	氨	4.088	95	3.8836	0.665	0.2044	0.035
		硫化氢	0.4672	95	0.4438	0.076	0.0234	0.004
		非甲烷总烃	0.1159	95	0.1101	0.0188	0.0058	0.001
		臭气浓度	4234无量纲	95	4022无量纲		212无量纲	
低浓度恶臭	洗浆机等密闭设备无组织排放二次收集	氨	0.2044	90	0.184	0.0315	0.0204	0.0035
		硫化氢	0.0234	90	0.0211	0.0036	0.0023	0.0004
		非甲烷总烃	0.0058	90	0.0052	0.0009	0.0006	0.0001
		臭气浓度	212无量纲	90	191无量纲		21无量纲	
	卸料间、出渣间等	氨	1.022	90	0.9198	0.1575	0.1022	0.0175
		硫化氢	0.1168	90	0.1051	0.018	0.0117	0.002
		非甲烷总烃	0.0289	90	0.026	0.0045	0.0029	0.0005
		臭气浓度	1058无量纲	90	952无量纲		106无量纲	
	合计	氨	1.2264	/	1.1038	0.189	0.1226	0.021
		硫化氢	0.1402	/	0.1262	0.0216	0.014	0.0024
		非甲烷总烃	0.0347	/	0.0312	0.0054	0.0035	0.0006
		臭气浓度	1270无量纲	/	1143无量纲		127无量纲	

**环保措施依托可行性分析：**

现有工程预处理车间废气处理设施设置高浓度恶臭风机（10000m<sup>3</sup>/h）1台、低浓度恶臭风机（55000m<sup>3</sup>/h）2台，均为变频风机，可根据实际情况调节风量大小。

本次扩建产生高浓度恶臭的密闭设备为洗浆机（V=16m<sup>3</sup>）、提渣脱水螺旋输送机（内部空间约5m<sup>3</sup>）、压榨机（腔体有效容积约3m<sup>3</sup>）、加热缓冲罐（V=50m<sup>3</sup>），三相分离机（腔体有效容积约2m<sup>3</sup>）总空间约76m<sup>3</sup>，换气次数以20次/h计，则需要风量1520m<sup>3</sup>/h，考虑到弯道阻力、管道漏损等，设计风量为2000m<sup>3</sup>/h。

许昌市餐厨废弃物收运处理项目(一期)满负荷运行过程中高浓度恶臭所

需风量约5000m<sup>3</sup>/h，剩余5000m<sup>3</sup>/h风量为预留风量，可满足本次扩建过程中高浓度恶臭收集（2000m<sup>3</sup>/h）风量需求。

本次扩建仅针对应急处置设施卸料口进行二次封闭（空间约90m<sup>3</sup>），并微负压收集臭气；出渣间（空间约700m<sup>3</sup>）设置微负压收集装置，换气次数以15次/h计，则需要风量11850m<sup>3</sup>/h，考虑到过程损失，风量设计为13000m<sup>3</sup>/h。现有工程预处理车间已在车间内部设置二次负压收集装置，本次扩建不再重复建设，已用风量约55000m<sup>3</sup>/h，仍有55000m<sup>3</sup>/h预留风量，可满足本次扩建低浓度臭气收集风量要求。

因此，本次扩建依托现有预处理车间废气处理措施可行。

#### （2）污水处理站恶臭治理措施

污水处理站主要产臭单元加盖密封并收集，污泥间设置集气装置收集，收集效率以90%计，风机风量为10000m<sup>3</sup>/h，收集后进入生物滤池进行处理，处理效率以90%计。

#### 环保措施依托可行性分析：

本次扩建产生的废水依托现有污水处理站进行处理，污水处理站现有处理能力可满足扩建后需求，不超出污水处理站设计的处理能力及配套的废气处理措施处理能力，依托可行。

#### 1.3.2 治理措施可行性

根据《排污许可证申请与核发技术规范 环境卫生管理业》（HJ 1106—2020）表 A.1 环境卫生管理业排污单位废气治理可行技术参考表，接收单元、预处理单元废气采用化学洗涤+生物过滤为可行技术。污水处理站采用生物滤池为可行技术。

#### 1.3.3 污染物达标排放情况

本项目污染物产排情况、达标排放情况见下表。

表4-2

本次扩建新增废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

类别	污染源	污染物	污染物产生				治理措施				污染物排放		工作时间 h/a	
			核算方法	废气量	产生量	产生速率	收集效率	处理工艺	处理效率	是否技术可行	排放速率	排放量		
				m <sup>3</sup> /h	t/a	kg/h			%		%	kg/h		t/a
运营 期环 境保 护措 施	高浓度 恶臭	氨	类比法	2000	3.8836	0.665	95	密闭设备，负压收集后进入“碱洗+生物滤池+UV光催化氧化装置”进行处理，经处理后经15m高预处理车间臭气排放口DA001排放	95	是	0.0333	0.1942	5840	
		硫化氢	类比法		0.4438	0.076	95		95	是	0.0038	0.0222	5840	
		非甲烷总烃	类比法		0.1101	0.0188	95		70	是	0.0057	0.033	5840	
		臭气浓度	类比法		4022无量纲		95		95	是	201无量纲		5840	
	有组织	低浓度 恶臭	氨	类比法	13000	1.1038	0.189	90	卸料口进行二次封闭，负压收集恶臭，出渣间封闭，设置负压收集恶臭，预处理车间设置二次负压收集装置，收集后通过管道直接进入现有“生物滤池+UV光催化氧化装置”处理，经处理后经15m高预处理车间臭气排放口DA001排放	90	是	0.0189	0.1104	5840
			硫化氢	类比法		0.1262	0.0216	90		90	是	0.0022	0.0126	5840
			非甲烷总烃	类比法		0.0312	0.0054	90		70	是	0.0016	0.0094	5840
			臭气浓度	类比法		1143无量纲		90		90	是	114无量纲		5840
预处理 车间合	氨	/	/	4.9874	0.854	/	/	/	/	0.0522	0.3046	/		
	硫化氢	/	/	0.57	0.0976	/	/	/	/	0.006	0.0348	/		

无组织	计	非甲烷总烃	/	/	0.1413	0.0242	/		/	/	0.0073	0.0424	/
		臭气浓度	/	/	5165无量纲		/		/	/	315无量纲		/
	污水处理站恶臭	氨	类比法	10000	2.3652	0.27	90	主要产臭单元加盖密封并收集,依托现有生物滤池进行处理,处理后经15m高污水处理站臭气排放口DA004排放	88	是	0.0324	0.2838	8760
		硫化氢	类比法		0.2759	0.0315	90		88	是	0.0038	0.0331	8760
		臭气浓度	类比法		3665无量纲				88	是	440无量纲		8760
	预处理车间	氨	类比法	/	0.1226	0.021	/	封闭车间,卸料口二次封闭,车间内设置负压收集装置	/	/	0.021	0.1226	5840
		硫化氢	类比法	/	0.014	0.0024	/		/	/	0.0024	0.014	5840
		非甲烷总烃	类比法	/	0.0035	0.0006	/		/	/	0.0006	0.0035	5840
		臭气浓度	类比法	/	127无量纲		/		/	/	127无量纲		5840
	污水处理站恶臭	氨	类比法	/	0.2628	0.03	/	主要产臭单元加盖密封并收集	/	/	0.03	0.2628	8760
		硫化氢	类比法	/	0.0307	0.0035	/		/	/	0.0035	0.0307	8760
		臭气浓度	类比法	/	407无量纲		/		/	/	407无量纲		8760
	合计	氨	/	/	0.2848	0.0395	/	/	/	/	0.051	0.3854	/
		硫化氢	/	/	0.0203	0.0031	/		/	/	0.0059	0.0447	/
		非甲烷总烃	/	/	0.0035	0.0006	/		/	/	0.0006	0.0035	/
		臭气浓度	/	/	527无量纲		/		/	/	534无量纲		/

合计	氨	0.9738	/
	硫化氢	0.1126	/
	非甲烷总烃	0.0459	/

本次扩建依托现有废气处理设施处理，依托现有排放口进行排放，因此，扩建前后废气排放情况见下表：

表4-3 本次扩建前后有组织废气排放情况一览表

类型	排放源	污染物	现有工程			本次扩建			以新带老削减量	扩建后全场		
			平均废气量m <sup>3</sup> /h	平均排放速率kg/h	排放量t/a	废气量m <sup>3</sup> /h	排放速率kg/h	排放量t/a		废气量m <sup>3</sup> /h	排放速率kg/h	排放量t/a
有组织	预处理车间臭气排放口DA001	氨	42888	0.358	2.0908	15000	0.0522	0.3046	/	57888	0.4102	2.3954
		硫化氢		0.0508	0.2967		0.006	0.0348	/		0.0568	0.3315
		非甲烷总烃		0.0582	0.34		0.0073	0.0424	/		0.0655	0.3824
		臭气浓度	920无量纲			315无量纲			/	1235无量纲		
	污水处理站臭气排放口DA004	氨	/	0.0739	0.647	/	0.0324	0.2838	/	/	0.1063	0.9308
		硫化氢		0.009	0.0782		0.0038	0.0331	/		0.0128	0.1113
		臭气浓度		851无量纲			440无量纲				/	1291无量纲

表4-4

扩建后废气达标分析一览表

序号	排气筒编号	排气筒名称	污染源名称	污染物	扩建后全厂污染物排放情况		排放标准限值		达标情况	执行标准名称
					排放浓度mg/m <sup>3</sup>	排放速率kg/h	排放浓度限值mg/m <sup>3</sup>	排放速率限值kg/h		
1	DA001	预处理车间臭气排放口	扩建后预处理车间恶臭	氨	/	0.4102	/	4.9	达标	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)续表2恶臭污染物排放标准值
				硫化氢	/	0.0568	/	0.33	达标	
				臭气浓度	1235无量纲		2000(无量纲)		达标	
				非甲烷总烃	1.13	0.0655	120	10	达标	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
						30	/	达标	《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》(2024年修订版)涉VOCs企业指标要求	
2	DA004	污水处理站臭气排放口	扩建后预处理车间恶臭	氨	/	0.1063	/	4.9	达标	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)续表2恶臭污染物排放标准值
				硫化氢	/	0.0128	/	0.33	达标	
				臭气浓度	1291无量纲		2000无量纲		达标	

#### 1.4 废气排放口基本情况及监测要求

本次扩建涉及废气排放口基本情况见下表：

表4-5 废气排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	地理坐标		排气筒高度m	内径m	温度(℃)	排放口类型
			经度	纬度				
1	DA001	预处理车间臭气排放口	113度45分10.58秒	34度1分58.22秒	15	1.7	常温	一般排放口
	DA004	污水处理站臭气排放口	113度45分7.45秒	34度1分56.24秒	15	0.6	常温	一般排放口

根据《排污许可证申请与核发技术规范 环境卫生管理业》（HJ 1106-2020）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和现有工程排污许可证自行监测要求，废气监测要求见下表：

表4-6 废气排放监测指标及最低监测频次

监测类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
有组织废气	预处理车间臭气排放口 DA001	氨	1次/半年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993） 续表2恶臭污染物排放标准值
		硫化氢	1次/半年	
		臭气浓度	1次/半年	
	污水处理站臭气排放口 DA004	氨	1次/半年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993） 续表2恶臭污染物排放标准值
		硫化氢	1次/半年	
		臭气浓度	1次/半年	
无组织废气	厂界	氨	1次/季	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993） 表1恶臭污染物厂界标准值
		硫化氢	1次/季	
		臭气浓度	1次/季	
	非甲烷总烃	1次/季	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）和《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162号） 其他行业限值要求	

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

	厂区内、 厂房外	非甲烷总 烃	1次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB 37822-2019)附录A表A.1特别排放限 值
--	-------------	-----------	------	---

### 1.5 非正常工况污染物排放情况

项目产生的非正常排放主要是废气治理措施发生事故时达不到应有效率时引起的污染物超标排放，项目废气处理系统发生故障的情况下，项目随即停产，待废气处理系统故障排除后，再开车生产。

本着最不利影响原则，将环保设备故障出现事故工况，生产废气不经任何处理的排放量定为非正常工况废气排放源的源强，具体见下表：

**表4-7 污染源非正常排放量核算表**

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	非正常排放速率 kg/h	非正常排放量 kg	单次持续时间	发生频次	应对措施
预处理车间臭气排放口 DA001	环保设备出现故障	氨	/	0.854	0.854	1h	≤1次/年	涉及工序应立即停止生产
		硫化氢	/	0.0976	0.0976	1h	≤1次/年	
		非甲烷总烃	2.4	0.0242	0.0242	1h	≤1次/年	
		臭气浓度	5165无量纲			1h	≤1次/年	
污水处理站臭气排放口 DA004	环保设备出现故障	氨	/	0.27	0.27	1h	≤1次/年	
		硫化氢	/	0.0315	0.0315	1h	≤1次/年	
		臭气浓度	3665无量纲			1h	≤1次/年	

针对废气处理装置故障或运行达不到设计规定运行的情况企业采取了如下措施：

①建立环保设备定期维修保养计划。安排专人负责环保设备的日常维护，确保环保设备的正常运行。

②建立环保设备台账记录制度，安排专人对各个环保设备的运行情况进行记录。

③建立健全环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，定期委托有专业资质的第三方环境检测单位对厂房排放的各类废气污染物进行定期检测。经采取上述措施后可及时有效地发现废气处理装置的故障，并在短时间内得到控制，不会对区域大气产生明显不利影响。

## 1.6 大气环境影响分析

项目营运期废气主要为非甲烷总烃、氨、硫化氢、臭气浓度。

扩建后，预处理车间臭气排放口DA001和污水处理站臭气排放口DA004的氨、硫化氢、臭气浓度有组织排放能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）续表2恶臭污染物排放标准值要求，预处理车间臭气排放口DA001非甲烷总烃有组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）和《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024年修订版）涉VOCs企业指标要求；厂界氨、硫化氢、臭气浓度无组织排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1恶臭污染物厂界标准值，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）和《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162号）其他行业限值要求；厂区内、厂房外非甲烷总烃能够满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录A表A.1特别排放限值要求。因此，扩建后对周围大气环境影响较小。

## 2. 废水

本次扩建利用现有预处理车间内部西侧留场地进行建设，现有工程环评已计算整个预处理车间地面清洗废水，本次扩建不再重复计算。本次扩建依托现有工程蒸汽锅炉和发电机组余热锅炉提供蒸汽，现有工程环评仅计算现有工程软水用量。

本次扩建新增用水环节为新增车辆清洗用水、新增设备清洗用水和新增职工生活用水，新增废水为应急生产设施新增排水（三相分离水相）、设备清洗废水、车辆清洗废水和职工生活废水。

### 2.1 废水产排情况

#### 2.1.1 生产废水

##### （1）三相分离

根据物料平衡可知，三相分离工序会产生废水43.144m<sup>3</sup>/d，其中10m<sup>3</sup>/d回用于洗浆工序，其余33.144m<sup>3</sup>/d（12097.56m<sup>3</sup>/a）排入厂区污水处理站进一步处理。

### (2) 设备清洗废水

处理设备每天停机前清洗一次，每次用水量约 $2\text{m}^3$ ，产污系数取0.8，则废水产生量约 $1.6\text{m}^3/\text{d}$ ， $584\text{m}^3/\text{a}$ 。该废水通过管道进入厂区污水处理站进行处理。

### (3) 车辆清洗水

本次扩建新增运输车辆7辆，采用高压水枪进行清洗，用水定额为 $100\text{L}/\text{辆}\cdot\text{次}$ ，收运车辆共7辆，每天冲洗2次，则车辆清洗用水为 $1.4\text{m}^3/\text{d}$ ， $511\text{m}^3/\text{a}$ ，产污系数取0.8，则车辆清洗废水排放量为 $1.12\text{m}^3/\text{d}$ ， $408.8\text{m}^3/\text{a}$ 。该废水通过管道进入厂区污水处理站进行处理。

建设单位2026年1月16日委托河南叁点壹肆检测技术有限公司对现有工程三相分离后水相水质进行了取样检测，报告编号：SDYSJC-260062（检测报告见附件11）。根据检测结果，三相分离后水相水质COD约 $4450\text{mg}/\text{L}$ ， $\text{BOD}_5$ 约 $1020\text{mg}/\text{L}$ ，SS约 $3090\text{mg}/\text{L}$ ，氨氮约 $803\text{mg}/\text{L}$ ，总磷约 $46.7\text{mg}/\text{L}$ ，总氮约 $1080\text{mg}/\text{L}$ ，动植物油约 $120\text{mg}/\text{L}$ 。

本次扩建三相分离废水、设备清洗和车辆清洗新增生产废水共计约 $13090.36\text{m}^3/\text{a}$ ，水质较为相似，混合水质类比现有工程三相分离后水相水质。该废水通过管道进入厂区污水处理站进行处理。

### (4) 软水制备废水

本次扩建依托现有工程蒸汽锅炉和发电机组余热锅炉提供蒸汽，现有工程环评仅计算现有工程软水用量。本次扩建需要使用蒸汽 $4.5\text{t}/\text{d}$ ，直接进入物料，需要软水量约 $4.5\text{m}^3/\text{d}$ ，软水制备效率约75%，则用水约 $6\text{m}^3/\text{d}$ ，软水制备废水产生量约 $1.5\text{m}^3/\text{d}$ ， $547.5\text{m}^3/\text{a}$ 。水质COD约 $50\text{mg}/\text{L}$ ，SS约 $30\text{mg}/\text{L}$ ，氨氮约 $5\text{mg}/\text{L}$ ，总磷约 $1\text{mg}/\text{L}$ ，总氮约 $10\text{mg}/\text{L}$ 。该废水通过管道进入厂区污水处理站进行处理。

## 2.1.2 生活污水

本次扩建新增员工5人，不在厂区食宿，用水量以 $35\text{L}/(\text{人}\cdot\text{d})$ 计，年工作时间365d，则本项目新增生活用水量为 $0.175\text{m}^3/\text{d}$ 、 $63.875\text{m}^3/\text{a}$ ，产污系数取0.8，则新增生活污水排放量为 $0.14\text{m}^3/\text{d}$ 、 $51.1\text{m}^3/\text{a}$ 。COD约 $280\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{BOD}_5$ 约 $150\text{mg}/\text{L}$ 、SS约 $180\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮约 $25\text{mg}/\text{L}$ ，总磷约 $5\text{mg}/\text{L}$ ，总氮约 $40\text{mg}/\text{L}$ ，动植物油约 $20\text{mg}/\text{L}$ 。

## 2.2 达标排放情况

现有工程沼液、沼气净化废水、设备清洗废水、车辆清洗废水、职工生活污水等进入现有工程污水处理站进行处理，处理后通过废水总排口DW001排入市政污水管网。废水总排口DW001已安装流量、pH值、COD、氨氮、总磷、总氮自动在线监测系统。

根据2025年自动在线监测数据，废水排放口COD平均浓度227.272mg/L，氨氮平均浓度0.578mg/L，总氮平均浓度47.204mg/L，总磷平均浓度2.497mg/L。BOD、SS取值河南叁点壹肆检测技术有限公司2025年6月6日检测报告，报告编号：SDYSJC-250729，BOD为85.4mg/L，SS为14mg/L，动植物油为1.95mg/L。

本次扩建新增废水依托现有污水处理站进行处理，扩建前后废水各污染物产排情况见下表：

表 4-8

扩建前后水污染物产排量情况一览表

废水种类		处理措施	类别	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	总磷	总氮	动植物油
本次 新增	生产废水 13090.36m <sup>3</sup> /a	污水处理 站	产生浓度 (mg/L)	4450	1020	3090	803	46.7	1080	120
			产生量 (t/a)	58.2521	13.3522	40.4492	10.5116	0.6113	14.1376	1.5708
	软水制备废水 547.5m <sup>3</sup> /a		产生浓度 (mg/L)	50	/	30	5	1	10	/
			产生量 (t/a)	0.0274	/	0.0164	0.0027	0.0005	0.0055	/
	生活污水 51.1m <sup>3</sup> /a		产生浓度 (mg/L)	280	150	180	25	5	40	20
			产生量 (t/a)	0.0143	0.0077	0.0092	0.0013	0.0003	0.002	0.001
	合计新增混合废水 13688.96m <sup>3</sup> /a		产生浓度 (mg/L)	4258	976	2957	768	44.7	1033	114.8
			产生量 (t/a)	58.2938	13.3598	40.4748	10.5156	0.6121	14.1451	1.5719
			污水处理站处理效率%	95	94.8	98.2	94.8	92.5	96.1	94.9
			排放浓度 (mg/L)	213	50.7	53.2	39.9	3.4	40.3	5.9
			排放量 (t/a)	2.9147	0.6947	0.7285	0.5468	0.0459	0.5517	0.0802
			排放浓度 (mg/L)	227.272	85.4	14	0.578	2.497	47.204	1.95
现有工程混合废水 46947.03m <sup>3</sup> /a	排放量 (t/a)	10.6697	4.0093	0.6573	0.0271	0.1172	2.2161	0.0915		
	排放浓度 (mg/L)	224	77.6	22.9	9.5	2.7	45.6	2.8		
扩建后企业总排口DW001 60635.99m <sup>3</sup> /a		排放量 (t/a)	13.5844	4.7040	1.3858	0.5739	0.1631	2.7677	0.1717	
《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准				≤500	≤300	≤400	/	/	/	100
许昌瑞贝卡污水净化有限公司(三期)进水水质				≤500	≤250	≤400	≤45	8	70	/
达标排放情况				达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

本项目建设完成后，DW001排放浓度可满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准和许昌瑞贝卡污水净化有限公司进水水质要求，能够实现达标排放。

## 2.3 废水依托厂区污水处理站可行性

### 2.3.1 本次新增废水水质、水量进入污水处理站可行性

本次扩建工程混合废水水质与厂区自建污水处理站进水水质要求相符性分析如下：

表 4-9 污水处理站设计进水水质一览表

分类	COD	BOD <sub>5</sub>	氨氮	SS	总磷	总氮	动植物油
	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
污水处理站设计进水水质	10000	3200	1000	10000	150	1200	200
本次扩建新增混合废水水质	4258	976	768	2957	44.7	1033	114.8
是否符合进水水质要求	符合	符合	符合	符合	符合	符合	符合

由上表可知，本次扩建工程新增废水水质能够满足厂区内污水处理站的进水水质要求。

厂区污水处理站处理规模为210m<sup>3</sup>/d，现有工程废水量约128.622m<sup>3</sup>/d。本次扩建新增废水量约37.504m<sup>3</sup>/d，扩建后全厂废水量共计约166.126m<sup>3</sup>/d，现有污水处理站可以接收并处理扩建后全厂废水。

### 2.3.2 厂区污水处理站处理本次新增废水工艺可行性

#### 2.3.2.1 现有污水处理站处理工艺

厂区现有污水处理站处理工艺为“预处理+二级AO+MBR膜+化学除磷”，具体工艺如下：

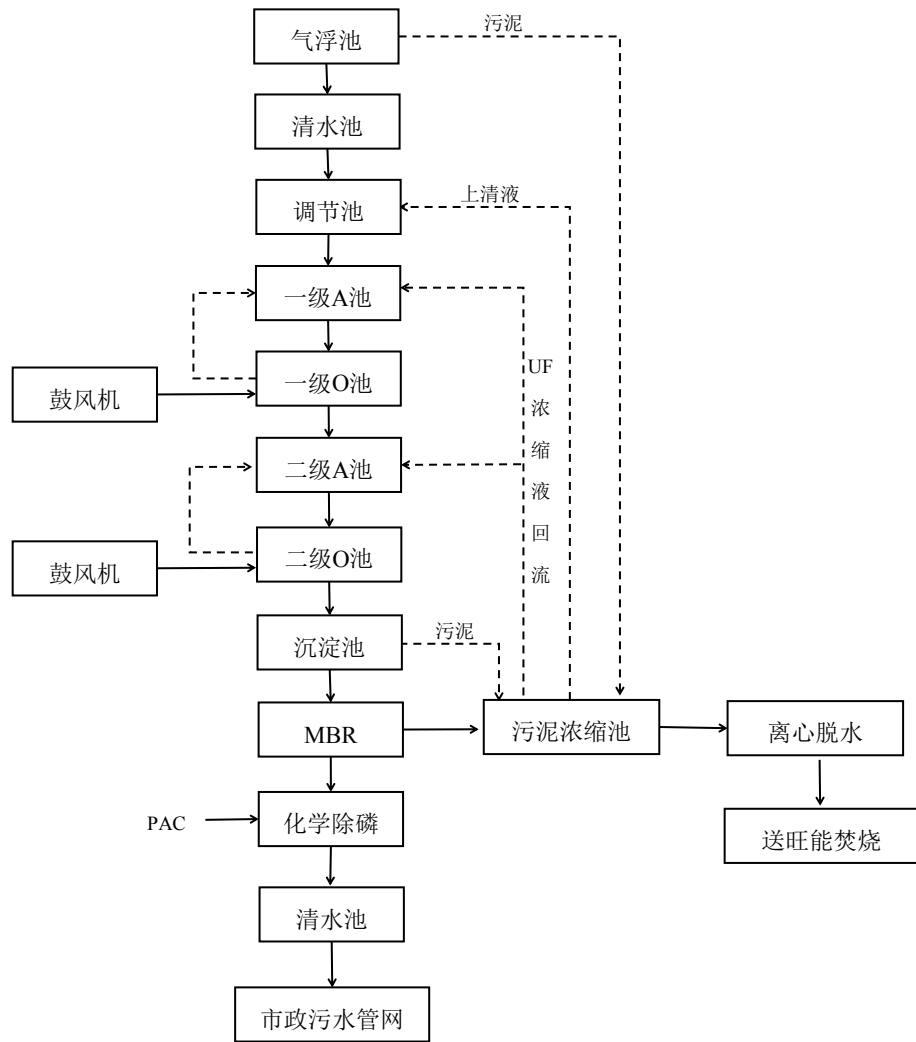


图10 污水处理站工艺流程示意图

污水处理工艺说明：

(1) 气浮：为废水处理的前置预处理单元，使废水中的浮油、乳化油、悬浮物及胶体杂质粘附于气泡表面并上浮，形成浮渣后由刮渣机统一刮除；底部产生的含油污泥排入污泥浓缩池，后续统一处理。该单元可大幅降低进水含油量与SS含量，避免油脂和杂质堵塞后续MBR膜组件，减轻生化系统处理负荷，为整个工艺稳定运行提供前置保障

(2) 调节池：气浮池出水进入调节池，通过池内搅拌装置实现水质、水量的均质均衡。可有效缓冲来水冲击，消除高峰负荷对后续生化系统的影响。

(3) 一级AO：调节池出水进入一级A池（缺氧池），池内培养兼性反硝化微生物。该单元主要功能为反硝化脱氮，利用一级O池（好氧池）回流的硝酸盐氮，在缺氧环境下将其还原为氮气，实现总氮初步去除；同时，降解废

水中部分易降解有机污染物。

一级A池出水进入一级O池，通过鼓风机持续鼓入空气，为池内好氧微生物提供充足氧气。好氧微生物通过代谢作用，将废水中大部分COD、BOD<sub>5</sub>分解为二氧化碳和水，实现有机物高效降解；同时，硝化细菌将废水中的氨氮转化为硝酸盐氮，为后续二级反硝化单元提供底物。

(4) 二级AO：一级O池出水进入二级A池，该单元主要功能为强化脱氮。利用废水中剩余的有机碳源，结合MBR膜池浓缩液回流带来的硝酸盐氮，进行深度反硝化反应，进一步提升总氮去除率，确保出水总氮指标满足排放要求。

二级A池出水进入二级O池，继续通过鼓风曝气维持好氧环境，进一步降解废水中残留的有机污染物，巩固氨氮硝化效果，确保氨氮完全转化为硝酸盐氮，降低后续处理单元负荷。

(5) 沉淀池：二级O池出水进入沉淀池，实现生化系统出水的泥水初步分离。沉淀去除水中的悬浮污泥，上清液进入后续MBR膜处理单元，底部沉淀的污泥排入污泥浓缩池，避免活性污泥进入膜系统造成膜污染。

(6) MBR膜生物反应器：为深度固液分离单元，核心作用是保障出水水质稳定。利用膜组件的物理筛分作用，完全截留废水中的活性污泥、胶体及悬浮物，维持生化系统内较高的污泥浓度，显著提升系统抗冲击负荷能力；MBR膜出水直接进入化学除磷单元，膜池产生的UF浓缩液回流至A池，实现污泥与硝化液循环，进一步强化脱氮效果。

(7) 化学除磷：针对废水中的总磷污染物，仅通过生物除磷难以实现达标排放，因此设置化学除磷单元。向MBR膜出水中投加PAC（聚合氯化铝）等除磷药剂，药剂与水中的磷酸盐发生化学反应，生成难溶性沉淀，通过后续沉淀分离去除，弥补生物除磷的不足，确保总磷指标稳定达标。

### **2.3.2.2 厂区污水站处理本次新增废水工艺可行性**

现有工程厌氧发酵系统已满负荷运行，厌氧罐有机负荷、水力停留时间、搅拌混合、沼气产出等均已达到设计上限，无冗余处理能力。

本次新增废水主要为餐厨垃圾三相分离后产生的水相，虽整体可生化性一般，但含有一定量易被反硝化菌利用的小分子有机物及有机酸，与现有工

程厌氧发酵产生的沼液（ $BOD_5/TN \approx 0.94$ ）碳源特征基本一致，均为餐厨衍生废水，无新增特征污染物、无毒性抑制物质，微生物可利用性良好，适宜采用生化处理。

本次新增污水水质满足现有污水处理站进水水质要求，且有余量对新增废水进行处理。现有工程污水处理站处理工艺为“气浮+调节池+一级AO+二级AO+沉淀池+MBR+化学除磷”该工艺针对高氨氮、高悬浮物、低碳氮比有机废水设计，抗冲击能力强，技术成熟可行，可以直接收取新增的废水进行处理。其中气浮通过投加PAC、PAM实现破乳、混凝、除油、除SS，可大幅去除悬浮物与动植物油，避免高SS、高油脂进入生化系统造成污泥膨胀、曝气器堵塞及MBR膜污染，为后续生化处理创造稳定条件。两级AO生化单元串联运行，可实现氨氮全程充分硝化、总氮深度反硝化，高效应对废水高氨氮、高总氮负荷冲击；MBR膜分离单元可维持生化系统高污泥浓度、长污泥龄运行，有利于硝化功能微生物富集增殖，系统耐负荷冲击能力显著优于传统活性污泥工艺；末端化学除磷单元可灵活调控药剂投加量，弥补生物除磷效率不足，确保出水总磷指标稳定达标。

本次新增三相分离水相不进入厌氧发酵系统，可避免废水中可生化性有机物在厌氧发酵段被产甲烷菌转化为沼气消耗流失，废水中全部 $BOD_5$ 可直接进入生化系统，作为反硝化脱氮的原生碳源利用，碳源利用路径更直接、利用效率更高。本项目废水虽原生碳氮比偏低，无法完全满足反硝化脱氮需求，但通过在缺氧段分段补充外加碳源，即可实现系统碳氮平衡，脱氮效率可控、运行状态稳定。相较于废水进入厌氧发酵系统的处置路径，本方案可大幅减少碳源在厌氧段的无效流失，有效降低后续生化脱氮环节的外加碳源投加量，运行经济性更优。

参考同行业处置经验，思南县餐厨垃圾无害化处理和资源化利用项目处理工艺为“制浆分选-除杂-加热缓冲-三相分离”，三相分离水相等废水采用“气浮预处理+A/O+MBR+反渗透+超声波系统”直接处理；江华县餐厨垃圾无害化处理项目处理工艺为“破碎-制浆-搅拌缓冲-三相分离”，三相分离水相等废水采用“混凝-气浮预处理+两级A/O+UF”工艺直接处理；南丰县生活和餐厨垃圾资源化及无害化处理项目处理工艺为“分选-粗碎-挤压脱水-加热

缓冲-三相分离”，三相分离水相等废水采用“气浮+水解酸化+二级接触氧化+二沉池+MBR”工艺直接处理，上述项目均已通过环保审批并稳定投运，验证了餐厨垃圾三相分离废水不进入厌氧发酵系统、直接进行处理的技术可行性。结合本次扩建项目实际情况，综合考量技术适配性、运行稳定性及经济合理性等多方面因素，本次新增三相分离废水不进入厌氧发酵系统，直接采用现有污水处理站工艺进行处理，技术上完全可行。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 环境卫生管理业》(HJ 1106-2020)附录A，表A.2环境卫生管理业排污单位废水治理可行技术参考表，污水处理措施与其相符性如下：

表4-10 污水处理站处理措施可行性分析一览表

分类	废水类别	可行技术		本项目	是否可行
《排污许可证申请与核发技术规范环境卫生管理业》(HJ 1106-2020)	油水分离废水、冲洗废水等	预处理(间接排放)； 预处理+生物处理	<p><b>预处理：</b>水解酸化、混凝沉淀、砂滤等</p> <p><b>生物处理：</b>氧化沟、纯氧曝气反应器、膜生物反应器、序批式生物反应器、生物滤池、接触氧化法、生物转盘法、上流式厌氧污泥床法等。</p> <p><b>深度处理：</b>纳滤、反渗透等膜分离法，吸附过滤，混凝沉淀，高级化学氧化等。</p> <p><b>消毒：</b>加氯法、紫外线消毒法。</p>	污水处理站采用“预处理(气浮)+二级AO+MBR膜+化学除磷”属于可行技术	可行

综上所述，本次扩建废水不新增污染物种类，水质满足厂区污水处理站进水水质要求，污水处理站有余量可容纳本次新增废水，污水处理站处理工艺为可行技术并能稳定达标排放，因此，本次废水依托现有污水处理站处理可行。

#### 2.4 废水进入许昌瑞贝卡污水净化有限公司的可行性分析

许昌瑞贝卡污水净化有限公司污水处理一期、二期工程均已审批和验收：《河南省许昌市污水处理工程（一期工程8万吨/天）环境影响报告书项目》批复文号为豫环监〔1996〕132号；《许昌瑞贝卡污水净化有限公司污水处理二期工程日处理8万吨污水建设项目环境影响报告表项目》批复文号为豫环监表〔2007〕15号。污水处理厂现日处理能力为16万m<sup>3</sup>/d，采用氧化沟工艺，目前厂区实际进水为15.5万m<sup>3</sup>/d，几乎达到常态满负荷运转。污水处理厂三期

工程已于2019年11月1日运营，设计处理能力8万m<sup>3</sup>/d，处理工艺A<sup>2</sup>O。一期、二期、三期工程处理能力共计24万m<sup>3</sup>/d。

因项目所在区域内污水管网尚未铺设，经许昌市环境保护局魏都分局同意，企业废水通过丁香路已施工完成段的污水管网，采用泵力输送的方式将污水排放至许禹路污水管网，废水经市政管网进入许昌瑞贝卡污水净化有限公司三期工程集中处理。许昌瑞贝卡污水净化有限公司三期工程收水水质如下：

表4-11 许昌市瑞贝卡污水处理厂三期工程设计进水指标一览表

项目	废水量 (m <sup>3</sup> /d)	污染物 (mg/L)					
		COD	BOD5	SS	NH <sub>3</sub> -N	总氮	总磷
进水指标	8 万	500	250	400	45	70	8

本次扩建后，全厂废水排放浓度满足许昌瑞贝卡污水净化有限公司收水水质要求，新增排水量37.504m<sup>3</sup>/d，不会对污水处理厂的正常运行产生冲击。综上，本项目废水进入许昌瑞贝卡污水净化有限公司处理可行，不会对周边水质造成影响。

## 2.5 项目废水污染物排放信息

### (1) 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表4-12 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				编号	名称	工艺			
生活污水、生产废水等综合污水	COD、氨氮、悬浮物、BOD、总磷、总氮、动植物油	进入城市污水处理厂	连续排放	TW001	污水处理站	预处理+二级AO+MBR膜+化学除磷	DW001	是	一般排放口

### (2) 废水污染物排放执行标准

表4-13 废水污染物排放执行标准

序号	排放口编号	排放口坐标		废水排放量(万)	排放去向	排放规律	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度				名称	污染物种	国家或地方污染物排放

				t/a)				类	标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	113度45分13.57秒	34度1分56.06秒	6.0636	许昌瑞贝卡污水净化有限公司	间歇排放	许昌瑞贝卡污水净化有限公司	COD	30
								总磷	0.3

(3) 废水污染物排放信息表

表4-14 项目水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	新增日排放量 (t/d)	全厂日排放量 (t/d)	新增年排放量 (t/d)	全厂年排放量 (t/d)
1	DW001	COD	224	0.008	0.0372	2.9147	13.5844
		总磷	2.7	0.0001	0.0004	0.0459	0.1631
全厂排放口合计		COD				2.9147	13.5844
		总磷				0.0459	0.1631

由上表可知项目完成后，新增出厂量为COD：2.9147t/a，总磷0.0459t/a。

## 2.6 废水监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 环境卫生管理业》(HJ 1106-2020)和现有工程排污许可证自行监测要求，扩建后废水监测计划如下：

表4-15 扩建后废水污染源监测计划

监测点位	监测项目	监测频次
废水总排放口 (DW001)	流量	自动监测
	pH值	自动监测
	化学需氧量	自动监测
	氨氮	自动监测
	总磷	自动监测
	总氮	自动监测
	五日生化需氧量	1次/年
	悬浮物	1次/年
	动植物油	1次/年

## 3. 噪声

### 3.1 预测模型

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录B（B.1工业噪声预测模型）中模型进行预测。

#### （1）室内声源等效室外声源声功率级模型

当声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率叠加法计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带声压级或A声级分别为 $L_{p1}$ 和 $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6)$$

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

$L_{p2}$ —靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或A声级，dB；

TL—隔墙（或窗户）倍频带或A声级的隔声量，dB；

#### （2）室外声源在预测点的声压级计算

户外声传播衰减主要包括几何发散（ $A_{div}$ ）、大气吸收（ $A_{atm}$ ）、地面效应（ $A_{gr}$ ）、屏障屏蔽（ $A_{bar}$ ）以及其他多方面效应（ $A_{misc}$ ）所引起的衰减。根据声源声功率等级或靠近声源某一参考位置处的已知声级（如实测得到的）、户外声传播衰减，计算距离声源较远处的预测点的声级，用下式计算：

$$L_p(r)=L_p(r_0)+D_C-(A_{div}+A_{bar}+A_{atm}+A_{gr}+A_{misc})$$

式中： $L_{p(r)}$ —距声源  $r$  处的 A 声级，dB(A)；

$L_{p(ro)}$ —参考位置  $r_0$  处 A 声级，dB(A)；

$D_C$ —指向性校正；

$A_{div}$ —几何发散衰减量，dB(A)；

$A_{bar}$ —遮挡物引起的声级衰减量，dB(A)；

$A_{atm}$ —空气吸收引起的声级衰减量，dB(A)；

$A_{gr}$ —地面效应衰减，dB(A)；

$A_{misc}$ —其它多方面原因衰减，dB(A)。

#### （3）点声源几何发散衰减模型（ $A_{div}$ ）

无指向性点声源几何发散衰减的噪声预测值计算如下：

$$L_r=L_0-20\lg (r/r_0)$$

式中：L<sub>r</sub>——距离声源r米处噪声预测值，dB（A）；

L<sub>0</sub>——距离声源r<sub>0</sub>米处噪声预测值，dB（A）；

r——预测点距声源距离，m；

r<sub>0</sub>——参照点距声源距离，m。

#### （4）面声源的几何发散衰减（A<sub>div</sub>）

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中附录 A，设备声源传播到受声点的距离为r，厂房高度为a，厂房长度为b，且b>a，当预测点和面声源中心距离r处于以下条件时，可按下述方法近似计算：

当r≤a/π，噪声传播途中声级值与距离无关，基本无明显衰减，A<sub>div</sub>≈0；

当a/π<r<b/π，距离加倍衰减3dB（A）左右，类似线声源衰减，

A<sub>div</sub>≈10lg（r/r<sub>0</sub>）；

当r≥b/π，距离加倍衰减6dB（A）左右，类似线声源衰减特性，

A<sub>div</sub>≈20lg（r/r<sub>0</sub>）。

#### （5）工业企业噪声计算

拟建工程声源对预测点产生的贡献值计算如下：

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

式中：L<sub>eqg</sub>—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB（A）；

N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数；

T—用于计算等效声级的时间，s；

t<sub>i</sub>—i声源在T时段内运行时间，s；

t<sub>j</sub>—j声源在T时段内运行时间，s；

L<sub>Ai</sub>—i声源在预测点产生的等效连续A声级，dB；

L<sub>Aj</sub>—j声源在预测点产生的等效连续A声级，dB。

## 3.2 声源调查及防治措施

### 3.2.1 噪声防治措施

本项目噪声源拟采取以下措施：

①合理布置总平面布置图；

②选购低噪声设备，拒绝高噪声设备；

③定期对设备维修管理，维持设备处于良好地运转状态。

### 3.2.2 噪声源调查

噪声源强调查清单见下表。

表4-16

室内主要噪声源及源强情况一览表

序号	建筑名称	声源名称	声源源强/dB(A)	防控措施	空间相对位置				距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段/h	建筑插入损失/dB(A)	建筑物外噪声				建筑物外距离/m
					X	Y	Z	东	西	南	北	东	西	南	北	声压级/dB(A)							
																东			西	南	北		
1	预处理车间	洗浆机	90	厂房隔音	-17.4	5.5	1	14	11	18	66	67.1	69.2	64.9	53.6	16	26	41.1	43.2	38.9	27.6	1	
2		提渣脱水螺旋输送机	80		-13.2	5.4	1	13.5	13	24	62	57.4	57.7	52.4	44.2	16	26	31.4	31.7	26.4	18.2	1	
3		压榨机	80		-4	12	1	21.3	6.2	32	52.7	53.4	64.2	49.9	45.6	16	26	22.4	33.2	18.9	14.6	1	
4		缓冲罐泵	85		-2.4	3.7	1	12.5	15.2	34.5	51	63.1	61.4	54.2	50.8	16	26	32.1	30.4	23.2	19.8	1	
5		旋流沉砂器	80		7.3	4.7	1	13.5	4.5	44	41	57.4	66.9	47.1	47.7	16	26	26.4	35.9	16.1	16.7	1	
6		除杂机	80		10	0	1	9	16	47	38.7	60.9	55.9	46.6	48.2	16	26	29.9	24.9	15.6	17.2	1	
7		热液冲浆泵	90		14	6	1	15	3	50.7	34.5	66.5	80.5	55.9	59.2	16	26	35.5	49.5	24.9	28.2	1	
8		三相离心机	80		24	0	1	6.4	9	61	24	63.9	60.9	44.3	52.4	16	26	32.9	29.9	13.3	21.4	1	
9		加热缓冲罐进料泵	90		2.6	-2	1	5.4	17	39	46	75.4	65.4	58.2	56.7	16	26	44.4	34.4	27.2	25.7	1	
10		离心机进料泵	90		14.7	3.8	1	12.6	5.5	51.7	34	68.0	75.2	55.7	59.4	16	26	37.0	44.2	24.7	28.4	1	
11		空压机	95		-1	-5	1	3.5	20	36	49	84.1	69.0	63.9	61.2	16	26	53.1	38.0	32.9	30.2	1	

注：表中坐标以预处理车间中心为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

### 3.2.3 预测结果与评价

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）利用模型对本项目厂界噪声进行预测，厂界噪声预测见下表：

表4-17 厂界噪声预测结果与达标分析表 单位：dB（A）

厂界	贡献值		现状值		预测值		标准限值	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	16.1	16.1	53	42	53.0	42.0	65	55
南厂界	22.2	22.2	53	40	53.0	40.1	65	55
西厂界	11.9	11.9	49	40	49.0	40.0	65	55
北厂界	18.9	18.9	/	/	/	/	65	55

注：北厂界为公共厂界，不具备检测条件，故不做检测，无现状值，不再进行叠加

根据上表，项目建成后厂界最大贡献值为22.2dB（A），位于南厂界外1m。扩建后厂界可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准要求，对周围环境影响较小。

### 3.3 监测要求

根据参考《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301—2023），本项目噪声自行监测内容见下表：

表4-18 噪声监测要求一览表

监测点位	监测因子 <sup>a</sup>	监测频次	执行标准
厂界	Leq、Lmax	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类

a 仅昼间生产的只需监测昼间 Leq，仅夜间生产的只需监测夜间 Leq，昼间、夜间均生产的需分别监测昼间 Leq 和夜间 Leq。夜间频发、偶发噪声需监测最大 A 声级 Lmax，频发噪声、偶发噪声在发生时进行监测

## 4. 固体废物

### 4.1 固废产生情况

#### （1）生活垃圾

本次扩建新增职工5人，不在厂内食宿，生活垃圾按0.5kg/（人·d）计算，垃圾产量为2.5kg/d（0.9125t/a）。厂区内设置垃圾箱收集生活垃圾，定期交由环卫部门清运。

## (2) 一般工业固废

### ①压榨、除杂除砂等分选出的杂物

根据物料平衡，洗浆过程能分离出约60%固份，经提渣脱水、压榨后的废渣含水率约55%，产生量约9t/d（干基约4.05t/d），3285t/a；旋流沉砂能分离出约20%的固份，主要为细小骨头渣、砂砾等重杂，含水率约55%，产生量约3t/d（干基约1.35t/d），1095t/a；除杂能分离出约16%固份，主要为粗纤维、辣椒皮、木屑、细小塑料碎屑等轻杂，含水率约55%，产生量约2.4t/d（干基约1.08t/d），876t/a；三相分离能分离出剩余约4%的固份，主要为残留的食物残渣等细渣，含水率约55%，产生量约0.6t/d（干基约0.27t/d），219t/a；

综上，本次新增餐厨垃圾处理应急生产设施产生的分拣杂物（包括脱水压榨后废渣、除砂后重杂、除杂后轻杂）共计5256t/a，经输送机送入专用废渣集装箱后由专用车辆送许昌旺能环保能源有限公司进行焚烧；三相分离的细渣收集后委外送有相关资质及处理能力单位进行综合利用。

### ②污水处理站污泥

本次扩建新增废水进入污水处理站进行处理过程中会产生污泥，经过浓缩、离心脱水后的污泥含水率约60%，产生量约0.5t/d，182.5t/a，暂存于污泥间，定期送许昌旺能环保能源有限公司进行焚烧。

## (3) 危险废物

本项目新增设备需要定期维护，维护中会产生废润滑油和废油桶，废润滑油产生量为0.02t/a，废油桶约0.005t/a。

经对照《国家危险废物名录》（2025版），废润滑油属于危险废物，HW08 废矿物油与含矿物油废物 非特定行业，危废代码900-214-08 车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油，危险特性T，I；废油桶属于危险废物，HW49 其他废物，危废代码900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质等，危险特性T/In。收集后存放在危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

本项目固废产生汇总表如下：

表4-19 本项目固废产生情况及处理措施一览表

序号	名称	产生工序	属性	固废代码	产生量 t/a	形态	危险特性	处理措施
1	分拣杂物	预处理过程	一般工业固废	900-099-S59	5256	固态	/	送入出渣间，每天送许昌旺能环保能源有限公司进行焚烧
2	细渣	三相分离		900-099-S59	219	固态	/	收集后委外送有相关资质及处理能力单位进行综合利用
3	污泥	废水处理		900-099-S07	182.5	半固态	/	暂存于污泥间，定期送许昌旺能环保能源有限公司进行焚烧
4	废润滑油	设备维护	危险废物	HW08 废矿物油与含矿物油废物 900-214-08	0.02	液态	T, I	暂存于危险废物暂存间，定期交有资质单位处置
5	废油桶	设备维护		HW49 其他废物 900-041-49	0.005	固态	T/In	
6	生活垃圾	员工生活	/	/	0.9125	固态	/	环卫部门清运

## 4.2 固体废物环境管理要求

### 4.2.1 一般固废暂存区

厂区已设置2座一般固废暂存间（1座255m<sup>2</sup>出渣间，1座86m<sup>2</sup>污泥间），均按照规范设置环境保护图形标识，并做到“防扬散、防流失、防渗漏”，定期进行检查和维护。

一般固废台账管理要求：建立一般工业固体废物管理台账，实施分级管理，并记录固体废物基础信息、流向信息；在填写时应确保一般工业固体废物的来源信息、流向信息完整及准确性，具体参照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》。

#### 依托可行性分析：

（1）出渣间：本次扩建的应急处理设施产生的杂质通过输送螺旋直接落入出渣间内专用集装箱，当装满后，清运车辆直接将集装箱运走并更换新的

集装箱。杂质不在出渣间长时间贮存，做到日产日清，清运杂质送许昌旺能环保能源有限公司进行焚烧，细渣委外送有相关资质及处理能力单位进行综合利用，因此依托可行。

(2) 污泥间：现有工程污泥间面积86m<sup>2</sup>，污泥经浓缩压滤后通过输送装置直接从高空落入等待在污泥间的清运车辆车斗内，装满后直接送许昌旺能环保能源有限公司进行焚烧，污泥间内污泥不落地，不贮存，因此依托可行。

#### 4.2.2 危废贮存库

本项目危废暂存间位于厂区南侧，面积约12m<sup>2</sup>，贮存能力约2t，现有工程危废最大产生量约0.3006t/a，本次扩建新增危废量约0.025t/a，现有危废间可以容纳新增危险废物，依托可行。

危废暂存间已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求建设：

##### (1) 危险废物的建设要求

①危废贮存库应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

②危废贮存库应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

③危废贮存库地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

④危废贮存库地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于10<sup>-7</sup>cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10<sup>-10</sup>cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

⑤同一危废贮存库宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑥危废贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

⑦在危废贮存库内贮存废润滑油，应具有液体泄漏堵截设施（沙袋），堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1/10（二者取较大者）。

（2）危险废物在危废贮存库内储存过程污染控制要求

①废油桶等固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。

②废润滑油装入容器内贮存。

（3）企业须健全危险废物相关管理制度，并严格落实：

①企业须配备专业技术人员和管理人员专门负责企业危险废物统计、收集、暂存、转运和管理工作，并对有关危废产生部门员工进行定期教育和培训，强化危险废物管理；

②企业须建立危险废物收集操作规程、危险废物转运操作规程、危险废物暂存管理规程等相关制度，并认真落实；

③企业须对危险废物储运场所张贴警示标识，危险废物包装物张贴警示标签；

④规范危险废物统计、建立危险废物收集及储运有关档案，认真填写《危险废物项目区内转运记录表》，做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称等，并及时存档以备查阅。

（4）危险废物识别标志

危险废物标签：设置在危险废物容器或包装物上。包含废物名称、废物类别、废物代码、废物形态、危险特性、主要成分、有害成分、注意事项、产生/收集单位名称、联系人、联系方式、产生日期、废物重量和备注。危险废物标签宜设置危险废物数字识别码和二维码。

危险废物贮存分区标志：以醒目的方式标注“危险废物贮存分区标志”字样。包含但不限于设施内部所有贮存分区的平面分布、各分区存放的危险废物信息、本贮存分区的具体位置、环境应急物资所在位置以及进出口位置和方向。可根据自身贮存设施建设情况，在危险废物贮存分区标志中添加收集

池、导流沟和通道等信息。危险废物贮存分区标志的信息应随着设施内废物贮存情况的变化及时调整。

危险废物贮存设施标志：含三角形警告性图形标志和文字性辅助标志，其中三角形警告性图形标志应符合GB15562.2中的要求。应以醒目的文字标注危险废物设施的类型。包含危险废物设施所属的单位名称、设施编码、负责人及联系方式。宜设置二维码，对设施使用情况进行信息化管理。

#### (5) 认真落实申报登记和台账登记制度

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三十二条、第五十三条的规定，产生危险废物、工业固体废物的单位必须向所在地县级以上人民政府环境保护行政主管部门如实、及时申报固体废物和危险废物的种类、数量、流向，以及贮存、处置等情况。建设单位必须建立健全台账登记制度，如实记录危险废物产生、贮存、利用和处置等环节的情况。

(6) 选择具有专业处置利用能力和《危险废物经营许可证》的单位，确保不造成新的环境污染。对危险废物必须分类收集处置，禁止将危险废物混入一般废物收集、贮存、运输和处置。

综上所述，本项目固废均得到妥善处置，综合处置率100%，体现了固体废物减量化、资源化和综合利用的原则，只要在项目运行时，将各项处理措施落实到位，认真执行，就能避免固体废物对环境的污染，从而将项目产生的固体废物对环境的污染降低到最低程度。

## 5. 地下水、土壤

厂区各功能区采取“源头控制”“分区防控”的防渗措施，可以有效保证污染物不会进入土壤及地下水环境。

项目各防渗区采取的防渗措施和效果如下表。

表4-20 厂区防渗工程污染防治分区

序号	防治区分区	装置名称	防渗技术要求
1	重点防渗区	预处理车间、出渣间、储罐区、污泥间、危废暂存间、污水处理站、沼气净化区、厌氧罐区、沼气储柜等	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ , $K \leq 10^{-7}cm/s$ ; 或参照《危险废物贮存污染控制标准》 (GB 18597-2023) 执行

2	一般防渗区	消防水池、发电机组	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ , $K \leq 10^{-7}cm/s$ ; 或参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》 (GB16889-2024) 执行
3	简单防渗区	厂区道路、办公区等	一般地面硬化

建设单位已严格按照分区防渗措施对各单元进行治理，对地下水的环境影响比较小，措施可行。

## 6. 环境风险

环境风险评价应以突发事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

### 6.1 风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B要求，对本次扩建工程使用的原辅材料、生产过程产生的危险废物进行风险识别。

本次扩建不涉及厌氧发酵工艺。

根据建设单位日常监测数据，三相分离后水相COD约4450mg/L，氨氮约803mg/L，现有工程经厌氧发酵后沼液浓度COD约2280mg/L，氨氮约316mg/L，因此，排入污水处理站的废水不涉及COD浓度 $\geq 10000mg/L$ 的有机废液和氨氮浓度 $\geq 2000mg/L$ 的废液。

本项目涉及的危险物质有：储存于危废暂存间中的废润滑油、储罐区的粗油脂和碱液。

### 6.2 环境风险潜势初判

计算建设项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B.2中对应的临界量的比值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。

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；

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)：

(1) 风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），计算项目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  $Q$ 。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  $Q$ 。

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \frac{q_3}{Q_3} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： $q_1$ 、 $q_2$ 、 $q_3$ 、...、 $q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1$ 、 $Q_2$ 、 $Q_3$ 、...、 $Q_n$ ——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  $Q \geq 1$  时，将  $Q$  值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目涉及的危险物料 Q 值判别见下表。

表4-21 建设项目涉及的危险物料 Q 值判别

序号	化学品名称	CAS号	最大存在总量qn/t	临界量Qn/t	Q值
1	粗油脂	/	72.8	2500	0.02912
2	废润滑油	/	0.0746	2500	0.00003
3	碱液（30%）		2	200	0.01
合计					0.03915

由上表可知，本项目  $Q$  值  $< 1$ ，因此，本项目环境风险潜势为 I，因此可开展简单分析。

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）》，本项目危险物质临界量比值小于 1，不属于有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目，无需开展环境风险专题，只需要明确有毒有害和易燃易爆等危险物质和风险源分布情况及可能影响途径，并提出相应环境风险防范措施。

### 6.3 环境影响途径

本项目涉及风险物质主要分布在危废暂存间和粗油脂罐区，主要环境风险影响途径如下：

①泄漏：废润滑油、碱液储存或操作不当泄漏造成周边水体及土壤污染；粗油脂储罐损坏造成泄漏进入周边水体或土壤污染。

②燃烧或爆炸：废润滑油、粗油脂等遇明火发生火灾/爆炸产生伴生、次生污染物对大气环境造成影响。

#### 6.4 风险防范及应急处置措施

##### (1) 火灾防范措施：

①预处理车间等应按规范要求配置必要的消防通道、消防栓、灭火器材，明确消防人员，制定消防制度，加强职工消防知识培训。采用防爆电器（防爆灯、防爆风扇等），张贴醒目的显示牌。

②必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，发现异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。加强安全管理，强化员工安全意识，提高事故防范措施；

③加强生产管理，强化防火意识，车间禁止烟火，坚决杜绝火灾事故发生；

④做好仓库的安全管理工作，仓库要单独设置，隔离火源，仓库应张贴严禁烟火警示牌，配备消防器材，加强仓库管理人员的防火教育，杜绝火灾事故发生。

##### (2) 泄漏风险防范措施：

①粗油脂储罐罐区设置围堰，设有明显的危险化学品警示标志。

②定期对设备及管道进行保养和维护，防止老化和损坏。设置泄漏控制装置、自动报警器、泄漏检测器等，以便在第一时间发现问题并及时处理。

③危险废物暂存间设置导流沟，地面及裙角进行重点防渗，针对危废类别选用合适的包装容器，危废暂存前需检查包装容器的完整性，严禁将危废暂存于破损的包装容器内，以免物料泄漏污染周围环境，同时对危废暂存间域进行定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。

##### (3) 废气非正常排放的防范措施：

废气治理风险防范措施主要在于对废气治理装置的日常运行维护，定期检查废气装置的运行情况，保证各废气处理系统处于良好的工作状态，最大程度减少废气治理风险事故发生的可能性。针对废气治理措施，应及时巡查废气处理设施的电压、电流，保证正常运行，预防火灾爆炸。

##### (4) 污水处理站非正常排放防范措施：

①安装废水在线监控装置，实时监测污染物排放浓度，安排专职人员定期巡查，未经处理达标的污水严禁外排；

②严格控制处理单元的水量、水质、停留时间、负荷强度等工艺参数，确保处理效果的稳定性。配备流量、水质自动分析监控仪器，取样监测。操作人员及时调整，使设备处于最佳工况。如发现不正常现象，就需立即采取预防措施。

③设置事故池（345m<sup>3</sup>）紧急状态下存储事故废水。

## 7. 扩建前后“三本账”核算

本项目改造前后全厂污染物排放量见下表：

表4-22 扩建前后污染物排放“三本账”核算表 单位：t/a

类别	项目	现有项目排放量t/a	本次扩建排放量t/a	以新带老削减量t/a	扩建后全厂预测排放总量t/a	排放增减量t/a	
废气	颗粒物	0.0589	/	/	0.0589	/	
	SO <sub>2</sub>	0.1206	/	/	0.1206	/	
	NO <sub>x</sub>	0.3488	/	/	0.3488	/	
	非甲烷总烃	0.34	0.0459	/	0.3859	+0.0459	
	氨	2.7784	0.9738	/	3.7522	+0.9738	
	硫化氢	0.3749	0.1126	/	0.4875	+0.1126	
废水	废水	46947.03	13688.96	/	60635.99	+13688.96	
	COD	出厂量	10.6697	2.9147	/	13.5844	+2.9147
		入环境量	1.4084	0.4107	/	1.8191	+0.4107
	总磷	出厂量	0.1172	0.0459	/	0.1631	+0.0459
入环境量		0.0141	0.0041	/	0.0182	+0.0041	
固废	分拣杂物	6387.5	5256	/	11643.5	+5256	
	细渣	/	219	/	219	+219	
	沼渣	3102.5	/	/	3102.5	/	
	沼气过滤渣	0.0055	/	/	0.0055	/	
	脱水污泥	467.2	182.5	/	649.7	+182.5	
	废脱硫剂	0.05	/	/	0.05	/	
	废离子交换树脂	0.02	/	/	0.02	/	
	废润滑油	0.0546	0.02	/	0.0746	+0.02	
	废油桶	0.01	0.005	/	0.015	+0.005	

废 MBR 膜	0.125	/	/	0.125	/
废钒基催化剂	0.12	/	/	0.12	/
生活垃圾	12.4	0.9125	/	13.3125	+0.9125

注：固废为产生量。

## 8. 环保投资及竣工验收

本项目总投资395万元，其中环保投资6.5万元，占总投资的1.65%，建设项目环保工程投资和环保设施验收一览表如下：

表4-23 项目环保“三同时”验收和环保投资一览表

类别	污染源	防治措施内容	投资 (万元)	验收标准
废气	预处理车间恶臭	卸料口进行二次封闭、密闭设备，负压收集，高浓度恶臭依托现有“碱洗+生物滤池+UV光催化氧化装置”处理，低浓度恶臭直接进入生物滤池+UV光催化氧化装置处理，依托现有15m高预处理车间臭气排放口DA001排放	5	氨、硫化氢、臭气浓度有组织排放能够满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)续表2恶臭污染物排放标准值要求；非甲烷总烃有组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)和《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》(2024年修订版)涉VOCs企业指标要求
	污水处理站恶臭	依托现有生物滤池进行处理，经现有15m高污水处理站臭气排放口DA004排放	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)续表2恶臭污染物排放标准值
废水	混合废水	依托现有污水处理站进行处理	1	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和许昌瑞贝卡污水净化有限公司进水指标
噪声	设备噪声	低噪设备、厂房隔音	0.5	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
固体废物	一般工业固废	依托现有255m <sup>2</sup> 出渣间，依托现有86m <sup>2</sup> 污泥间	/	《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	依托现有12m <sup>2</sup> 危险废物暂存间	/	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
合计：			6.5	/

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		预处理车间臭气排放口 DA001	氨	卸料口进行二次封闭、密闭设备，负压收集，高浓度恶臭依托现有“碱洗+生物滤池+UV光催化氧化装置”处理，低浓度恶臭直接进入生物滤池+UV光催化氧化装置处理，依托现有15m高预处理车间臭气排放口DA001排放	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）续表2恶臭污染物排放标准值
			硫化氢		
			臭气浓度		
			非甲烷总烃		
		污水处理站臭气排放口 DA004	氨	主要产臭单元加盖密封并收集，依托现有生物滤池进行处理，处理后经15m高污水处理站臭气排放口DA004排放	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）续表2恶臭污染物排放标准值
			硫化氢		
			臭气浓度		
		厂界外无组织监控点	氨	卸料口进行二次封闭、密闭设备，负压收集	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1恶臭污染物厂界标准值
			硫化氢		
			臭气浓度		
非甲烷总烃					
	厂区内、厂房外	非甲烷总烃		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录A表A.1特别排放限值	
地表水环境	生产废水、生活污水等混合废水	COD、氨氮等	依托现有污水处理站进行处理，处理规模为210m <sup>3</sup> /d，处理工艺为：“预处理+二级AO+MBR膜+化学除磷”处理后进入许昌瑞贝卡污水净化有限公司深度处理	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准要求及许昌瑞贝卡污水净化有限公司进水水质要求	
声环境	厂界	设备噪声	厂房隔音距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准	
电磁辐射	无				
固体废物	①预处理新增的分拣杂物依托现有255m <sup>2</sup> 出渣间收集，每天送许昌旺能环保能源有限公司进行焚烧，细渣收集后委外送有相关资质及处理能力单位进行综合利用。新增污泥依托现有86m <sup>2</sup> 污泥间收集，送许昌旺能环保能源有限公司进行焚烧。				

	<p>②废润滑油、废油桶等危险废物，依托现有12m<sup>2</sup>危废暂存间暂存，定期交由有资质单位处置。</p> <p>③生活垃圾收集后定期交由环卫部门清运。</p>
土壤及地下水污染防治措施	源头控制、分区防渗
生态保护措施	无
环境风险防范措施	<p>(1) 安装废水在线监控装置，实时监测污染物排放浓度，安排专职人员定期巡查，未经处理达标的污水严禁外排。</p> <p>(2) 定期组织对预处理车间等重点防范区域进行维护和巡查，全面检查生产设备及储存容器的密闭性，发现问题及时修复，防止出现“跑冒滴漏”。</p> <p>(3) 粗油脂储罐罐区设置围堰，设有明显的危险化学品警示标志。</p> <p>(4) 企业严格落实日常管理，定期进行环境安全检查，及时消除厂区内的风险隐患，并成立应急小组，组织演习培训，一旦发生事故，可及时作出反应，以避免事态扩大</p>
其他环境管理要求	<p>①环境管理制度明确环境管理组织机构和各自职责，落实企业污染治理主体责任，确保各项污染治理设施正常运营，确保各类污染物达标排放；明确单位负责人和相关人员环境保护责任，不断提高污染治理和环境管理水平，自觉接受监督检查。厂区至少配置1名环保专/兼职管理人员。</p> <p>②根据《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令736号），对排污许可证进行变更或重新申请。</p> <p>③根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中的相关规定，建设项目竣工后，企业应当如实查验、监测环境保护设施的建设和调试情况，编制竣工验收监测报告。</p>

## 六、结论

本项目符合国家有关产业政策，项目总图布置合理；项目贯彻了“总量控制和达标排放”的原则，拟采取的污染防治措施经济技术可行、措施有效，工程实施后不会对地表水体、环境空气、声环境产生明显影响。在建设单位严格执行本报告中提出的污染防治对策和措施、严格落实环境保护措施监督检查清单、确保污染物达标排放的前提下，从环境保护角度，该项目可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a

项目分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程许可 排放量②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减 量(新建项目 不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	非甲烷总烃	0.34	0.356	/	0.0459	/	0.3859	+0.0459
	颗粒物	0.0589	/	/	/	/	0.0589	/
	二氧化硫	0.1206	0.2117	/	/	/	0.1206	/
	氮氧化物	0.3488	0.8103	/	/	/	0.3488	/
	氨	2.7784	/	/	0.9738	/	3.7522	+0.9738
	硫化氢	0.3749	/	/	0.1126	/	0.4875	+0.1126
废水	废水量	46947.03	/	/	13688.96	/	60635.99	+13688.96
	COD(出厂量)	10.6697	19.919	/	2.9147	/	13.5844	+2.9147
	总磷(出厂量)	0.1172	/	/	0.0459	/	0.1631	+0.0459
一般工业固体 废物	分拣杂物	6387.5	/	/	5256	/	11643.5	+5256
	细渣	/	/	/	219	/	219	+219
	沼渣	3102.5	/	/	/	/	3102.5	/
	沼气过滤渣	0.0055	/	/	/	/	0.0055	/
	脱水污泥	467.2	/	/	182.5	/	649.7	+182.5

	废脱硫剂	0.05	/	/	/	/	0.05	/
	废离子交换树脂	0.02	/	/	/	/	0.02	/
危险废物	废润滑油	0.0546	/	/	0.02	/	0.0746	+0.02
	废油桶	0.01	/	/	0.005	/	0.015	+0.005
	废MBR膜	0.125	/	/	/	/	0.125	/
	废钒基催化剂	0.12	/	/	/	/	0.12	/
生活垃圾	生活垃圾	12.4	/	/	0.9125	/	13.3125	+0.9125

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

# 许昌欧绿保环保科技有限公司餐厨废弃物收运处理应急生 产设施项目环境影响报告表专家函审意见

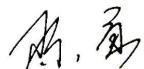
2026年4月12日，收到由许昌欧绿保环保科技有限公司编制的《许昌欧绿保环保科技有限公司餐厨废弃物收运处理应急生产设施项目环境影响报告表》的函审邀请。经审阅相关材料，提出函审意见如下：

## 一、《报告表》编制质量

该报告表编制基本符合技术指南要求，污染因素分析基本符合项目特点，污染防治措施原则可行，评价结论总体可信，经认真修改完善后可上报。

## 二、《报告表》需修改补充完善的主要意见

1. 补充项目区域环卫相关规划，完善项目建设背景情况介绍，细化项目建设规模核实依据；
2. 完善现有工程基本概况调查，补充蒸汽冷凝水利用方式，细化物料平衡、水平衡、蒸汽平衡等；
3. 细化本次工程源强核算过程，核实相关污染物源强，补充完善废气处理、废水处理及固废、危废等辅助设施的可依托性分析，补充柴油罐污染防治措施，细化本次工程废水不进厌氧工艺的可行性论证；
4. 整体规范报告表文本并核对相关图表。

函审专家： 

2026年4月12日

# 建设项目环境影响评价 工作委托书

许昌绿达环保科技有限公司：

我单位拟在许昌市魏都区先进制造业开发区许昌市静脉产业园许昌欧绿保环保科技有限公司建设餐厨废弃物收运处理应急生产设施项目。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》等环保法律、法规的规定，本项目须执行环境影响报告审批制度，编报环境影响报告表。为保证项目建设符合上述规定，特委托贵公司承担本项目的环评工作。

请接受委托，并按规范尽快开展工作。

委托单位（章）：许昌欧绿保环保科技有限公司

2026年1月6日



# 河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2601-411053-04-02-701768

项目名称：餐厨废弃物收运处理应急生产设施项目

企业(法人)全称：许昌欧绿保环保科技有限公司

证照代码：91411002MA48194Y5A

企业经济类型：私营企业

建设地点：许昌市许昌魏都区先进制造业开发区许昌市静脉产业园许昌欧绿保环保科技有限公司

建设性质：扩建

建设规模及内容：项目建设规模为45t/d餐厨垃圾，生产工艺采用国内先进的预处理工艺路线“餐厨垃圾收运-制浆-加热-三相离心”，其中分离出的废渣外送焚烧处理，废水通过现有污水处理设施处理后排入城镇污水处理厂；主要新增生产设备包含餐厨垃圾预处理系统、固废（废渣）处理系统、污水处理系统等。

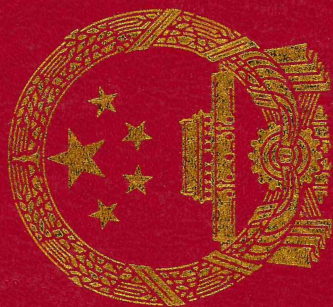
项目总投资：395万元

企业声明：本项目符合《产业结构调整指导目录(2024年本)》为鼓励类第四十二条环境保护与资源节约综合利用第3款餐厨废弃物资源化利用技术开发及设施建设且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。

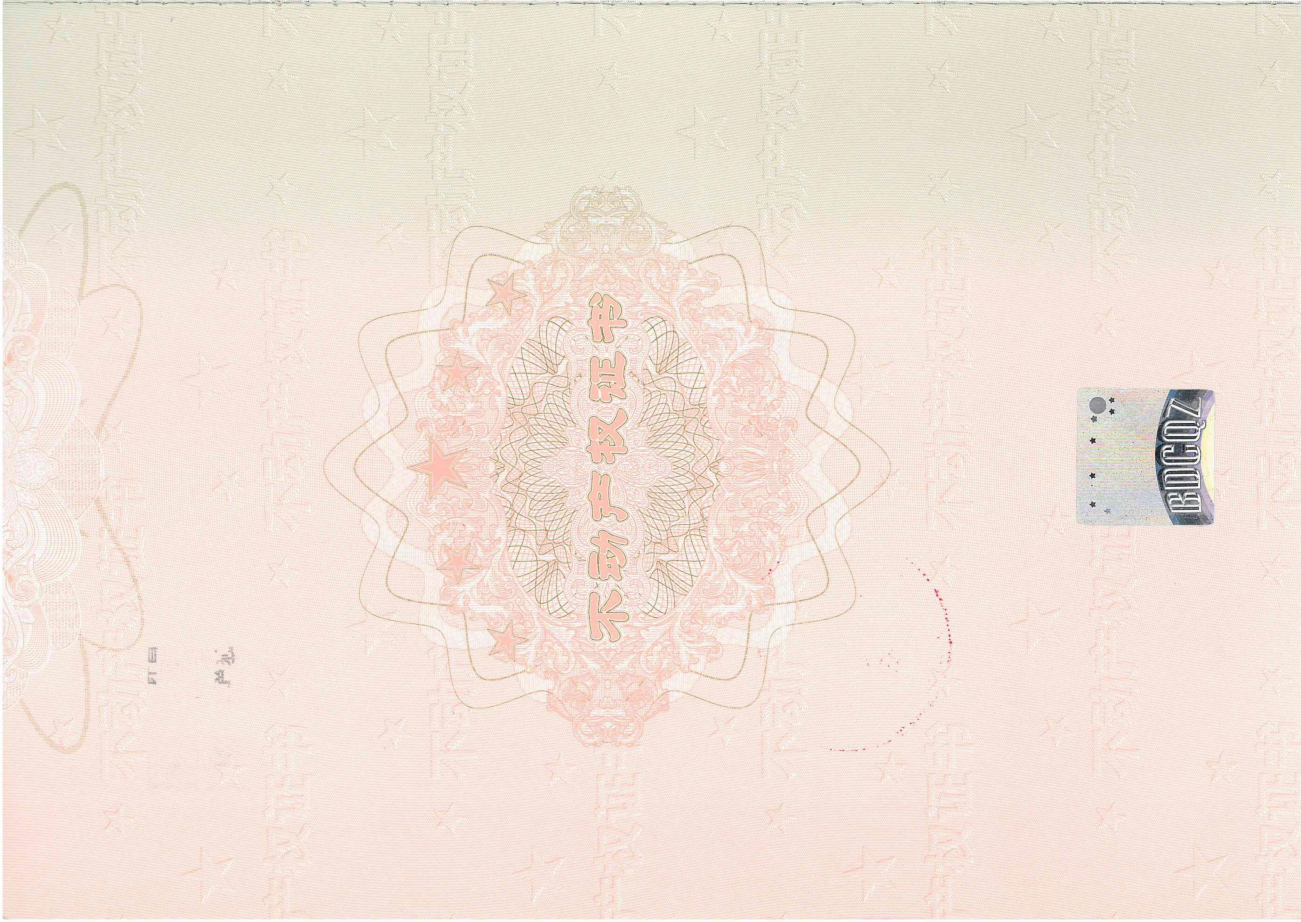


备案信息更新日期：2026年04月24日

备案日期：2026年01月13日



中华人民共和国  
不动产权证书



根据《中华人民共和国物权法》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



中华人民共和国自然资源部监制

编号NO 41005982027

豫 ( 2020 ) 许昌市 不动产权第 0113071 号

附 记

权利人	许昌欧绿环保科技有限公司
共有情况	单独所有
坐落	魏都区香山公园南侧、虎庄社区居民委员会西侧
不动产单元号	411002 011003 GB09290 W000000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	公共设施用地
面积	共有宗地面积23341平方米
使用期限	国有建设用地使用权 2020年09月30日起 2070年08月31日止
权利其他状况	

业务编号:202010200011



# 许昌市生态环境局

许环建审（2020）23 号

## 许昌市生态环境局 关于许昌市餐厨废弃物收运处理项目（一期） 环境影响报告书的批复

许昌欧绿保环保科技有限公司：

你单位（统一社会信用代码：91411002MA48194Y5A）上报的由河南咏蓝环境科技有限公司编制的《许昌市餐厨废弃物收运处理项目（一期）（报批版）》（以下简称《报告书》）收悉。该项目审批事项已在我局网站公示期满。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国行政许可法》、《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》等法律法规规定，经研究，批复如下：

一、该《报告书》内容符合国家有关法律法规要求和建设项目环境管理规定，评价结论可信。我局原则同意你单位按照《报告书》所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护对策措施进行项目建设。

二、项目位于许昌市静脉产业园内，香山公园以南、庞庄村以西、许昌市生活垃圾综合处理厂以东。本项目设计处理规模为

## 貝貝不森空市昌書

餐厨垃圾 100t/d，地沟油 10t/d。

三、你单位应按照《关于印发建设项目环境影响评价信息公开机制方案的通知》（环发〔2015〕162号）要求，向社会公众主动公开经批准的《报告书》，并接受相关方的咨询。你单位应全面落实《报告书》提出的各项环境保护措施，确保各项环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，确保各项污染物达标排放。向设计单位提供《报告书》和本批复文件，确保项目设计按照环境保护设计规范要求，落实防治环境污染和生态破坏的措施以及环保设施投资概算。

四、项目施工期应做好以下工作：

1、废水。施工期泥浆水、车辆冲洗水、沉降水经沉淀池收集后用于施工现场洒水抑尘，不得外排；生活污水经化粪池处理后，排入城市污水管网，进瑞贝卡污水处理厂进行深度处理。

2、废气。施工期大气污染物主要是施工扬尘，运输扬尘、机械作业燃油尾气等。建设单位应严格按照河南省《城市房屋建筑和市政基础设施工程及道路扬尘污染防治标准》（DBJ41/T174-2020）要求，加强施工期管理，工地施工机械应按要求向生态环境部门登记备案并悬挂环保标牌。

3、噪声。施工方应采用低噪声施工机械和先进工艺进行施工，设置隔声屏障，严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中有关规定，合理安排各类施工机械的工作时间，严禁夜间时段（22：00-次日6：00）施工，防止噪声扰民，

如必须夜间施工的,必须向相关部门申请,征得同意后方可施工,并告知周边居民。

4、固废。生活垃圾分类收集后交由环卫部门处置;建筑垃圾和工程弃土弃渣及时清运、妥善处置,不得长期堆存、随意倾倒。

5、生态保护。施工期应严格落实生态保护和水土保持各项措施。施工结束后,应及时对施工便道等临时占地进行土地平整、表土回覆和植被恢复。

五、项目建成后外排污染物应满足以下要求:

1. 废水。项目产生的沼液、沼气净化过程中产生的脱硫废水和沼气脱水废水、锅炉软水制备过程中产生的反渗透浓水和树脂再生废水、设备清洗废水、车辆冲洗废水、场地冲洗废水、除臭系统定期排水、生活污水等,经厂内污水管网收集后一并进入污水处理站净化处理,污水处理站采用“预处理+二级AO+MBR膜”处理工艺,处理后的废水应满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准及许昌瑞贝卡污水净化有限公司进水水质要求。处理后排入城市污水管网进入许昌瑞贝卡污水净化有限公司进行深度处理。

2. 废气。项目采用全密闭的翻转式餐厨垃圾收运车,对装卸口设密封圈并定期检查保证密闭效果,运输过程中不得遗撒、飘散运载物,并对车辆及时冲洗,清洁上路,严禁使用淘汰老旧车

辆。

项目卸料区设置在预处理车间内，卸料过程要保证车间处于全密闭状态。预处理车间恶臭气体及 VOCs 采取“设备密闭或加盖+集气管道”、“车间密闭负压+车间顶部二次收集装置”两种方式收集后引入“碱洗+酸洗+生物滤池+UV 光催化氧化”装置净化处理，净化后的废气经 15m 高排气筒排放。

对污水处理站气浮池、调节池、厌氧池、污泥浓缩池、消化液脱水和污泥脱水间等环节进行封闭，沼渣、污泥采用密闭式螺旋输送至密闭式箱体进行运输，恶臭气体经生物滤池吸附装置净化处理，净化处理后与预处理车间净化废气经同一个 15m 高的排气筒排放，恶臭污染物排放应满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）限值要求（ $\text{NH}_3 \leq 4.9\text{kg/h}$ 、 $\text{H}_2\text{S} \leq 0.33\text{kg/h}$ 、臭气浓度  $\leq 2000$ ）。

锅炉制备蒸汽的过程中采用自产经过脱硫净化的沼气为燃料，项目采用“低氮燃烧器+烟气再循环技术+15m 排气筒”废气净化措施，净化后的锅炉燃烧废气颗粒物、 $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$  的排放浓度应满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值和河南省 2019 年锅炉综合整治方案（颗粒物  $5\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{SO}_2$   $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{NO}_x$   $30\text{mg}/\text{m}^3$ ）相关要求。

项目发电机组内燃机废气采取 2 套“选择性催化还原（SCR）

脱硝+15m 排气筒”废气净化措施，净化后的废气应满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2排放限值及《重型柴油车污染物排放限值及测量方法》(中国第六阶段GB17691-2018)点燃式发动机瞬态工况排放要求，同时氨逃逸浓度需满足《火电厂烟气脱硝工程技术规范选择性催化还原法》(HJ562-2010)要求(氨逃逸浓度宜小于 $2.5\text{mg}/\text{m}^3$ )。

3. 噪声。项目采取选用低噪声设备、基础减振、建筑隔声、加强厂区绿化等降噪处理后，厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求(昼间 $60\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $50\text{dB}(\text{A})$ )；厂界东侧71m处庞庄村的噪声叠加值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准要求(昼间 $60\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $50\text{dB}(\text{A})$ )。

4、固废。筛拣过程产生的废塑料、玻璃、金属、砂石收集后，由环卫部门定期清运，随城市生活垃圾一并分类处理；污水处理站污泥、沼渣经浓缩脱水后和沼气过滤产生的滤渣运至许昌旺能环保能源有限公司焚烧处理；废离子交换树脂、废润滑油、废MBR膜收集后暂存于危废暂存间，定期由有资质单位处置。

5、你单位应做好恶臭气体无组织预防处理工作，对预处理车间和污水处理站未被集气系统收集到的恶臭气体( $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$ )，项目在预处理车间外、污水处理站周边定期喷洒生物除臭剂，同时加强厂区绿化等措施， $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$ 、恶臭浓度厂界浓度应达到

《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1标准限值要求(NH<sub>3</sub> 1.5mg/m<sup>3</sup>, H<sub>2</sub>S 0.06mg/m<sup>3</sup>, 恶臭浓度20(无量纲))。

六、项目废水污染物排放量控制指标为(出厂量)COD 19.919t/a、氨氮 1.8981t/a, 废气污染物排放量控制指标为SO<sub>2</sub> 0.2117t/a, NO<sub>x</sub> 0.8103t/a, VOCs 0.356t/a。

七、项目建设应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后,须按规定程序进行竣工环境保护验收,验收合格后,方可投入正式运行。如果今后国家或我省颁布新的污染物排放标准,届时项目应按新的排放标准执行。

八、项目自本批复下达之日起,超过5年方决定开工建设的,环境影响评价文件应报我局重新审核。如建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染措施发生重大变动,应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

2020



---

抄送:许昌市生态环境综合行政执法支队,许昌市生态环境局魏都分局,河南咏蓝环境科技有限公司。

---

# 许昌欧绿保环保科技有限公司

## 许昌市餐厨废弃物收运处理项目（一期）

### 竣工环境保护验收意见

2022 年 7 月 2 日，许昌欧绿保环保科技有限公司许昌市餐厨废弃物收运处理项目（一期）进行竣工环境保护验收。根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等相关法律法规要求，依照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》、项目环境影响报告书和审批意见，以及该项目竣工环境保护验收监测报告，通过现场查看、听取汇报、资料审阅等方式，经认真讨论，提出验收意见如下：

#### 一、工程建设基本情况

##### （一）建设地点、规模、主要建设内容

许昌欧绿保环保科技有限公司位于许昌市静脉产业园内，投资 10391 万元建设许昌市餐厨废弃物收运处理项目（一期），建成后餐厨垃圾处理规模 100t/d，地沟油处理规模为 10t/d，总建筑面积为 6191.42m<sup>2</sup>。

本项目为新建项目，主要建设内容有预处理车间、厌氧发酵区、沼气净化及储存场地、发电房、综合楼等。公司劳动定员 68 人，年工作 365 天，每天 2 班，每班 8 小时，全年工作 5840 小时。

##### （二）建设过程及环保审批情况

许昌欧绿保环保科技有限公司于 2020 年 6 月委托河南咏蓝环境科技有限公司编制《许昌市餐厨废弃物收运处理项目（一期）环境影响报告书》，许昌市生态环境局于 2020 年 6 月 23 日以许环建审〔2020〕23 号文对该环评报告书进行了批复。项目于 2020 年 11 月开工，2021 年 8 月取得排污许可证，排污许可证编号：91411002MA48194Y5A001Q；2021 年 12 月本项目建设完成，2022 年 1 月开始调试。

### （三）投资情况

项目总投资 10391 万元，环保投资 829 万元，环保投资所占比例为 7.98%。

### （四）验收范围

本次验收范围为许昌欧绿保环保科技有限公司许昌市餐厨废弃物收运处理项目（一期）竣工环境保护验收。

## 二、项目变动情况

（一）环评设计高浓度恶臭经碱洗+酸洗+生物滤池处理+UV 光催化氧化装置处理，实际建设为碱洗+生物滤池+UV 光催化氧化装置，为保障生物脱臭效果，同时减少危化品的使用，结合广东盈众清洁服务有限公司的禅城区餐厨垃圾处理建设项目等国内外类似项目运行情况，经对比论证，该环保设施可以满足环评要求。

（二）环评设计建设发电机组、余热锅炉各 2 台（单台功率 637kW、单台蒸吨数 372kg/h），余热锅炉对其尾气余热进行利用后，尾气采用 SCR 脱硝后经 15m 高排气筒（3#、4#排气筒）排放。

实际建设发电机组（功率 1063kW）、余热锅炉（蒸吨数 0.6t/h）各 1 台，尾气采用 SCR 脱硝、余热锅炉对其尾气余热进行利用后，经 15m 高排气筒（DA002）排放。1 套发电机组加余热锅炉与环评设计 2 套发电机组功率及余热锅炉蒸吨大体相同，且略有减少，未造成生产规模和废气污染物排放量的增加；

（三）环评设计发电机组排放口安装氨气自动监控设施（2 套），对照《排污许可证申请与核发技术规范-环境管理业（HJ1106-2020）》要求，排污许可证经生态环境部门审核，暂无需安装自动监控设施；

（四）环评设计公司废水经厂区污水处理站处理，再由市政污水管网进入许昌瑞贝卡污水净化有限公司进行深度处理，最终排入清潁河。现因厂区外配套市政污水管网未完全建成，经许昌市环境保护局魏都分局同意我公司在厂区外配套市政污水管网完全建成可排污前，采用临时措施（即通过丁香路已施工完成段的污水管网采用泵力输送的方式将污水排放至许禹路污水管网）将污水排放至市政管网后去往许昌瑞贝卡污水净化有限公司集中处理，待外部市政污水提升泵站建成后取消临时措施；

（五）根据实际生产需要，公司部分辅助生产设备与环评相比有所变动，但总体废弃物处理能力不变，也未造成污染物排放量增加。

根据《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688 号），以上变动不属于重大变动。

### 三、环境保护设施建设情况

#### （一）废水

本项目废水包括沼液、沼气净化废水、软水制备浓水、除臭系统废水、设备/车辆/地面清洗废水及职工生活污水。各项废水混合后经厂区污水处理站处理，再通过丁香路已施工完成段的污水管网采用泵力输送的方式将污水排放至许禹路污水管网，进入许昌瑞贝卡污水净化有限公司进行深度处理，最终排入清潁河。

#### （二）废气

本项目营运期废气主要为生产过程中和污水处理站产生的恶臭、燃气锅炉和发电机组余热锅炉产生的废气（使用燃料为厌氧发酵产生的沼气）、食堂油烟。

##### （1）预处理车间臭气

项目预处理车间密封设备内产生高浓度臭气经“碱液吸收+生物滤池+UV 光催化氧化装置”进行处理，低浓度恶臭收集后采用生物滤池+UV 光催化氧化装置（与高浓度臭气共用）处理，之后经 1 根 15m 高的排气筒（DA001）排放。

##### （2）燃气锅炉废气

项目利用厌氧发酵工序产生的沼气作为燃料制备蒸汽，经过前端脱硫过滤后的沼气进入锅炉燃烧发热，锅炉采用低氮燃烧+烟气再循环技术，燃气锅炉废气由 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放。

##### （3）发电机组废气

项目利用剩余沼气发电送入电网，沼气在发电机组内燃机中燃烧发热，产生的烟气经过 SCR 脱硝后经过余热锅炉热交换，最后由 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。

#### （4）污水处理站臭气

项目污水处理站主要产臭单元加盖密封，消化液和污泥脱水工序产生的恶臭气体经集气系统收集后，由生物滤池吸附装置处理后经 15m 高的排气筒（DA004）排放。

#### （5）食堂油烟

项目厂区设置职工食堂，食物制作过程中产生的油烟经过油烟净化器，最后由 1 根高出房顶的排气筒排放。

### （三）噪声

本项目的噪声源主要为预处理车间、厌氧发酵、消化液脱水系统、沼气净化处理及贮存、发电机房、锅炉房等高噪声设备运行产生的噪声。垃圾车辆严格限制车速；鼓风机等空气噪声源安装隔声罩或消音器，水泵等加装减震装置，且二者均位于污水处理站房内；本项目占地面积大，有充分的距离使噪声衰减；厂区四周种植有防护林带，能够对噪声实施绿化降噪。

#### （四）固体废物

项目产生的一般固废有：分拣杂物、沼渣、废沼气脱硫剂、沼气过滤渣、脱水污泥、生活垃圾等，其中分拣杂物、生活垃圾收集后由环卫部门统一清运处理，沼渣、沼气过滤渣、脱水污泥

收集后送至许昌旺能环保能源有限公司焚烧处理，废沼气脱硫剂更换后直接交厂家回收处理；

项目产生的危险固废有：废离子交换树脂、废润滑油、废 MBR 膜、废钒基催化剂。产生的危险废物定期委托中环信环保有限公司处置。项目产生的固废均能够得到合理处置。

#### 四、验收监测结果

验收监测期间，该项目处理餐厨垃圾生产负荷为 76.2%~90%，处理地沟油生产负荷为 76%~82%。

##### （一）环保设施处理效率监测结果

##### 1、废气环保治理措施效率监测结果

验收监测期间，项目污水处理站臭气治理设施对硫化氢的去处效率为 90.8%-91.4%；对氨的去除效率为 90.8%-91.1%。

验收监测期间，该项目油烟净化器对饮食业油烟的去除效率为 92.0%~93.5%。能够满足《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）小型去除率 $\geq$ 90%的要求。

##### 2、废水环保治理措施效率监测结果

验收监测期间，该项目污水处理站对 COD<sub>Cr</sub> 的去除效率均值为 95.0%，对悬浮物的去除效率均值为 98.2%，对五日生化需氧量的去除效率均值为 94.8%，对动植物油类的去除效率均值为 94.9%，对总氮的去除效率均值为 96.1%，对氨氮的去除效率均值为 94.8%，对总磷的去除效率均值为 95.8%。

## （二）污染物排放监测

### 1、废水

验收监测期间，本项目厂区污水总排口外排废水中 pH 值为 7.1~7.4，COD<sub>Cr</sub> 日均值范围为 42~43mg/L，氨氮浓度日均值范围为 2.01~2.27mg/L，悬浮物日均值范围为 54~56mg/L，五日生化需氧量日均值范围为 11.9~12.4mg/L，总氮日均值范围为 8.26~8.54mg/L，总磷日均值范围为 0.87~0.93 mg/L，动植物油类日均值范围为 4.01~4.22mg/L。各项污染物排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准及《许昌瑞贝卡污水净化有限公司三期工程》进水水质要求。

### 2、废气

#### （1）有组织排放

①验收监测期间，本项目预处理车间臭气排放出口硫化氢排放速率为 5.6~5.9kg/h，氨排放速率为 5.6~5.9kg/h，臭气浓度 1270（无量纲），符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）标准限值的要求；非甲烷总烃排放浓度为 0.66~0.69mg/m<sup>3</sup>，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）的要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值要求。

②验收监测期间，本项目发电机组废气排放口颗粒物排放浓度为  $1.3\sim 1.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为  $2.2\times 10^{-3}\sim 2.8\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ；二氧化硫排放浓度为  $6\sim 8\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为  $0.010\sim 0.013\text{kg}/\text{h}$ ；符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放限值的要求；氮氧化物排放浓度为  $22\sim 26\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《重型柴油车污染物排放限值及测量方法》（中国第六阶段 GB17691-2018）标准限值的要求。氨排放浓度为  $1.41\sim 1.68\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《火电厂烟气脱硝工程技术规范选择性催化还原法》（HJ562-2010）标准限值的要求。

③验收监测期间，本项目燃气锅炉废气排放口颗粒物排放浓度为  $1.2\sim 1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫排放浓度为  $5\sim 6\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物排放浓度为  $12\sim 17\text{mg}/\text{m}^3$ ，烟气黑度 $<1$  级，符合《河南省锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089-2021）限值的要求。

④验收监测期间，本项目污水处理站臭气排放口硫化氢排放速率为  $7.7\times 10^{-3}\sim 7.8\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，氨排放速率为  $0.064\sim 0.067\text{kg}/\text{h}$ ，臭气浓度 741~977（无量纲），符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 标准限值的要求。

⑤验收监测期间，本项目食堂油烟净化器出口饮食业油烟折算浓度为  $0.115\sim 0.123\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）小型标准限值的要求。

## （2）无组织排放

①验收监测期间，该项目无组织废气中颗粒物周界外最大浓度为  $0.423\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》

②验收监测期间，本项目发电机组废气排放口颗粒物排放浓度为  $1.3\sim 1.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为  $2.2\times 10^{-3}\sim 2.8\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ；二氧化硫排放浓度为  $6\sim 8\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为  $0.010\sim 0.013\text{kg}/\text{h}$ ；符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放限值的要求；氮氧化物排放浓度为  $22\sim 26\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《重型柴油车污染物排放限值及测量方法》（中国第六阶段 GB17691-2018）标准限值的要求。氨排放浓度为  $1.41\sim 1.68\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《火电厂烟气脱硝工程技术规范选择性催化还原法》（HJ562-2010）标准限值的要求。

③验收监测期间，本项目燃气锅炉废气排放口颗粒物排放浓度为  $1.2\sim 1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫排放浓度为  $5\sim 6\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物排放浓度为  $12\sim 17\text{mg}/\text{m}^3$ ，烟气黑度 $<1$  级，符合《河南省锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089-2021）限值的要求。

④验收监测期间，本项目污水处理站臭气排放口硫化氢排放速率为  $7.7\times 10^{-3}\sim 7.8\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，氨排放速率为  $0.064\sim 0.067\text{kg}/\text{h}$ ，臭气浓度 741~977（无量纲），符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 标准限值的要求。

⑤验收监测期间，本项目食堂油烟净化器出口饮食业油烟折算浓度为  $0.115\sim 0.123\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）小型标准限值的要求。

## （2）无组织排放

①验收监测期间，该项目无组织废气中颗粒物周界外最大浓度为  $0.423\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996)表2标准限值要求。非甲烷总烃周界外最大浓度为 $0.49\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办〔2017〕162号)附件2建议值要求。硫化氢周界外最大浓度为 $0.019\text{mg}/\text{m}^3$ ，氨周界外最大浓度为 $0.29\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度周界外最大浓度为14(无量纲)，满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准限值的要求。

②验收监测期间，项目厂内无组织废气非甲烷总烃最大排放浓度为 $0.57\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A标准限值的要求。

### 3、厂界环境噪声

由监测结果可知，项目厂界东、南、西、北昼间噪声测定值为 $53.4\sim 57.8\text{dB(A)}$ ，夜间噪声测定值为 $42.8\sim 47.9\text{dB(A)}$ ，能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。

### 4、固废

项目产生的一般固废有：分拣杂物、沼渣、废沼气脱硫剂、沼气过滤渣、脱水污泥、生活垃圾等，其中分拣杂物、生活垃圾收集后由环卫部门统一清运处理，沼渣、沼气过滤渣、脱水污泥收集后送至许昌旺能环保能源有限公司焚烧处理，废沼气脱硫剂更换后直接交厂家回收处理；

项目产生的危险固废有：废离子交换树脂、废润滑油、废 MBR 膜、废钒基催化剂。产生的危险废物定期委托中环信环保有限公司处置。项目产生的固废均能够得到合理处置。

## 5、总量核算

根据验收监测结果，统计核算项目主要污染物排放量分别为 COD<sub>Cr</sub>1.2556t/a、氨氮 0.0625t/a、SO<sub>2</sub>0.1033t/a、NO<sub>x</sub>0.3445t/a、非甲烷总烃 0.3212t/a，均满足环评批复总量控制指标。

### （三）工程建设对环境的影响

#### 1、环境空气

验收监测期间，本项目敏感点庞庄村非甲烷总烃最大监测浓度为 0.24mg/m<sup>3</sup>，氨最大监测浓度为 0.11mg/m<sup>3</sup>，硫化氢未检出，均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 2 二级标准限值的要求；臭气浓度最大监测浓度为<10（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准限值的要求。

#### 2、声环境

验收监测期间，该项目庞庄村昼间噪声测定值为 51.7~52.8dB（A），夜间噪声测定值为 41.7~43.0dB（A），均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值的要求。

## 五、验收结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的有关规定，验收组经现场检查并审阅有关资料，认为该项目执行了环保“三同时”制度，落实了污染防治措施，验收检测报告结果符合相关

标准要求，该项目通过竣工环境保护验收。

#### 六、后续要求

- 1、加快推进废水自动监测基站验收联网；
- 2、后期按照管理政策对氨逃逸自动监控设施建设情况进行调整；
- 3、增强环保意识，加强监督管理，精心操作，加强污染治理设施维护保养，确保各类污染物能长期稳定达标排放。
- 4、增强员工安全意识，加强各车间安全管理，精心操作，杜绝由于安全事故造成的次生环境污染事件。

#### 七、验收人员信息

验收技术评审会专家及与会人员签到表见附件。

许昌欧绿保环保科技有限公司

2022年7月2日

许昌欧绿保环保科技有限公司  
 许昌市餐厨废弃物收运处理项目（一期）  
 竣工环境保护验收工作组签到表

姓名	单位	职务/职称	电话
文强	许昌欧绿保环保科技有限公司	总经理	13953176600
<del>李连铸</del>	<del>许昌欧绿保环保科技有限公司</del>	<del>总工程师</del>	<del>18538011533</del>
刘克	许昌欧绿保环保科技有限公司	生产经理	13569281317
张培峰	河南省环境生态环流监测中心	高二	13849859559
杨苗军	许昌学院	副教授	13782254581
罗建军	许昌市固体废物管理中心	高二	13181025557



# 排污许可证

证书编号: 91411002MA48194Y5A001Q

单位名称: 许昌欧绿环保科技有限公司  
 注册地址: 河南省许昌市魏都区华佗路七里店办事处二楼  
 法定代表人: 刘强  
 生产经营场所地址: 许昌市静脉产业园内  
 行业类别: 环境卫生管理, 锅炉  
 统一社会信用代码: 91411002MA48194Y5A  
 有效期限: 自 2024 年 09 月 10 日至 2029 年 09 月 09 日止



发证机关: (盖章) 许昌市生态环境局

发证日期: 2024 年 09 月 10 日

中华人民共和国生态环境部监制

许昌市生态环境局印制

合同编号: DGKF-

# 河南省危险废物处置

# 服务合同书

甲方（产废单位）：许昌欧绿保环保科技有限公司乙方（接收单位）：大公环境资源（开封）有限公司签订地点：许昌市魏都区甲方公司所在地

签订时间：2025 年 12 月 29 日



## 前 言

大公环境资源（开封）有限公司（以下简称“公司”）是由新加坡优艺危险废物管理私人有限公司、河南平煤神马环保节能有限公司、开封市发展投资集团有限公司、开封市祥符区发展投资有限公司合资筹建的企业。公司成立于 2019 年 11 月 21 日，位于开封市祥符区黄龙产业集聚区，是河南省 2021 年重点建设项目，总占地面积 248 亩，总投资 8 亿元。2022 年 12 月 30 日，公司取得河南省生态环境厅颁发的《河南省危险废物经营许可证》【豫环许可危废字 188 号】，许可经营废物类别总计 42 大类，处置能力 5.5 万吨/年，其中：采用回转窑焚烧处置 3 万吨/年、物化处置规模 0.5 万吨/年、废活性炭再生利用系统处理 0.5 万吨/年、废包装桶综合利用规模为 0.5 万吨/年、刚性填埋厂外危险废物规模 1 万吨/年，其中刚性填埋总有效库容 25.30 万 m<sup>3</sup>。

产废企业（即“甲方”）是从事生产、经营、社会服务、科研、教育、医疗等企业或组织，依照我国相关法律规定，产废企业应将其在经营活动中产生的《国家危险废物名录》中规定的危险废物，或依据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法判定的具有危险特性的废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等事项如实申报登记，并进行收集、贮存、利用或无害化处置，同时应承担处置危险废物所产生的费用。

鉴于危险废物的收集、贮存、处置是一项关联性很强的系统工作，需要产废企业和从事收集、贮存、处置危险废物经营活动的经营企业（即“乙方”）密切配合、协调一致，才能杜绝环境污染隐患，达到环境保护的目的。基于以上事实，甲、乙双方为减少危险废物的产生量和危害性，保护生态环境，保障人身健康，双方在平等、自愿、合法的基础上加强合作，明确双方的权利与义务，特制订本合同。



# 河南省危险废物处置服务

## 合同书

甲方：许昌欧绿保环保科技有限公司

乙方：太公环境资源（开封）有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律、法规及规章的规定，在平等、自愿、公平的基础上，经甲、乙双方共同协商，就甲方在生产、生活或其他经营活动中产生的危险废物的收集、贮存、集中无害化处置、利用等相关事宜达成以下合同条款，以供信守。

### 一、合同概述

1.1 甲方委托乙方将其产生的（包括其合法管理或行政待处置）危险废物进行集中收集、贮存、处置，使之达到国家有关环保法律、法规和技术规范之要求。

1.2 危险废物的种类、名称、组成、形态、数量及包装方式等。

序号	废物名称	废物代码	形态	包装方式	数量 (吨/年)
1	废离子交换树脂	900-015-13	半固态	桶装	1
2	废润滑油	900-214-08	液态	桶装	
3	废 MBR 膜	900-041-49	固态	袋装	
4	废钒基催化剂	772-007-50	固态	桶装	

### 二、合同期限

2.1 合同有效期：2026年1月1日至2026年12月31日。

2.2 本合同期满后，经甲、乙双方协商，可以续签、变更或重新签订合同。

### 三、合同价款及付款

3.1 结算依据：根据危险废物过磅质重后数量单据或《危险废物转移联单》数量确认凭证及《危险废物收集处置服务合同报价确认单》约定予以结算；过磅质重后数量单据与《危险废物转移联单》上标注数量不一致的，以《危险废物转移联单》为准。

3.2 付款条件构成：乙方完成危险废物的接收，在全国固体废物管理信息系统中完成相应批次的危险废物转运联单确认操作后，即视为该批次危险废物处置服务的主要义务已履行完毕，已构成甲方付款义务的核心依据。甲方对处置过程或结果如有异议，应依据本合同约定的争议解决条款提出，不得以此为由暂停或拒绝支付已确认批次款项。

3.3 支付时间：甲方在乙方完成上述第 3.1、3.2 条款所述固废系统转运联单确认之日起 15 个工作日内，无条件向乙方支付该批次危险废物对应的全部处置费用（包年合同以本合同附件《报价单》约定付款条件为准）。

3.4 发票开具：乙方将在收到甲方支付的该批次处置费用后 5 个工作日内，向甲方开具发票。如甲方要求先票后款，乙方在固废系统转运联单确认后 5 个工作日内向甲方开具该批次费用的发票。甲方收到发票的时间不影响本条 3.2、3.3 规定的付款期限起算。

3.5 结算账户：

账 户：大公环境资源（开封）有限公司

开户银行：中信银行郑州南阳路支行

账 号：8111 1010 1300 1070 251

#### 四、危废的计重、联单管理及交接

4.1 危险废物的计重应按下列方式之 4.1.1/4.1.2 进行：

4.1.1 甲方自行提供地磅免费称重或自费委托第三方进行称重；

4.1.2 乙方自行提供地磅免费称重；

4.2 危险废物的联单严格按照危险废物联网监管要求，严格执行电子联单转移制度。

4.3 危险废物按如下方式进行交接：

4.3.1 必须按《危险废物转移联单》中内容标准要求交接危险废物。

4.3.2 转移之前甲方危险废物的包装必须符合危险废物包装标准，否则，乙方有权拒收。

4.3.3 甲方每转移一车（次）同类危险废物，应当填写一份联单。每车（次）有多类危险废物的，应当按每一类危险废物填写一份联单。

#### 五、甲、乙双方的权利义务

##### 5.1 甲方的权利与义务

5.1.1 甲方应在“固体废物污染防治物联网监管系统”（以下简称“物联网系统”）里完成企业注册、申报工作，并在危险废物转移前通过物联网系统完成危险废物转移申请。

5.1.2 甲方相关负责人员应将本单位的危险废物按照国家有关技术规范的规定进行分类包装、收集贮存，并集中存放在甲方的危险废物暂存库内，在此期间发生的安全环保事故，由甲方承担责任。

5.1.3 危险废物包装应符合但不限于 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》、GB 12463-2009《危险货物运输包装通用技术条件》、HJ2025-2012《危险废物收集、贮存、运输技术规范》。

5.1.4 甲方负责提供符合有关技术规范的包装物和容器，并设置危险废物标识标签。

5.1.5 甲方安排相关负责人员主要负责危险废物的交接工作，严格按照《危险废物转移联单》制度执行；甲方保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

- (1) 危险废物品种未列入本合同；
- (2) 标识不规范或错误、包装破损或者密封不严；
- (3) 其他违反国家危险废物包装、运输标准及通用技术条件的异常情况。

5.1.6 甲方负责提供危险废物名称、危险成分、特性、应急防护措施、产废工艺，必要时需提供产废节点说明资料。甲方应保证其实际交付的危险废物的种类、组成、形态等事项与本合同或变更、补充约定的事项一致，若因甲方未如实告知，导致乙方在运输和处置过程中引起损失和事故的，甲方应承担全部责任。

5.1.7 甲方在危险废物包装转运过程中严禁夹带合同外危险废物，若出现夹带现象，乙方有权在报备后退回甲方，由此产生的费用，由甲方负责承担。

5.1.8 甲方应按照合同约定的期限向乙方支付委托处置费用。

## 5.2 乙方的权利与义务

5.2.1 在危险废物交接过程中，乙方应对待转移危险废物进行初检，对包装不规范、有可能导致安全环保事故发生的，乙方有权要求甲方改善包装。

5.2.2 乙方应委托有危险废物运输资质的运输车辆，在道路运输过程中发生的事故由运输方承担。

5.2.3 乙方和委托的运输方工作人员进入甲方厂区应遵守甲方厂区的相关管理规定，确保运输车辆符合入厂要求，按甲方厂区规定线路行驶。

5.2.4 乙方对甲方交付的危险废物的种类、组成等内容有权进行检验，必要时，可以委托具有危险废物鉴定资质的机构进行鉴定。

5.2.5 乙方对甲方生产经营状况有义务进行保密。

## 六、责任承担

6.1 危险废物风险自危险废物转出甲方厂区后转移至乙方及委托之运输方。

6.2 在危险废物转移出甲方厂区后，若发生意外或者事故，甲方不承担责任。

6.3 在危险废物转移至乙方厂区之后，若发生意外或者事故，由乙方承担责任，若能认定甲方有过失的，甲方承担相应责任。

## 七、违约责任

7.1 任何一方违反本合同约定，守约方有权要求违约方停止违约行为，并承担相应违约责任。

7.2 甲方应当按照合同约定的期限向乙方支付合同价款，逾期支付价款的，应每日向乙方支付未付价款 0.6% 的违约金。

7.3 甲方未按照本合同约定处理危险废物或者未按约定付款等违约行为的，乙方有权拒绝继续处置甲方危险废物，直至甲方按约定履行责任为止，由此造成的损失由甲方承担，包括但不限于实现债权的费用、律师费等。

## 八、合同的变更、解除或终止

8.1 因国家法律、法规或政策发生变化，导致对危险废物的处置要求发生变化时，双方应根据新的要求对合同进行变更、解除或终止。

8.2 合同一方当事人不履行或不完全履行本合同所约定的义务，另一方当事人可以变更或解除合同。

## 九、保密条款

在合同协商和履行期间，双方对所获得的对方任何资料、信息数据等文件均负有保密义务，未经对方同意，任何一方不得以任何方式泄露或用于与本合同无关的其他任何事项。

## 十、争议解决方式

本合同在履行过程中如发生争议，甲、乙双方应友好协商解决；若双方未达成一致，由有管辖权的人民法院解决。

## 十一、其他条款

11.1 本合同一式贰份，双方各执壹份。

11.2 本合同经甲乙双方法定代表人（委托代理人）签字并加盖公章（或合同章）后生效。

11.3 本合同附件是本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

11.4 本合同未尽事宜，可以由双方另行协商并签订书面的补充协议，如果补充协议内容与本合同不一致的，以补充协议为准。

## 十二、合规条款

12.1 甲方承诺在履行本合同/协议以及因本合同/协议开展的有关交易活动中，甲方及甲方工作人员遵从诚信合规原则，不得以任何方式明示或暗示乙方索要或从乙方收受本合同/协议约定外的任何利益，包括但不限于赞助、回扣等。

12.3 在履行本合同/协议以及因本合同/协议开展的有关交易活动中，乙方如发现甲方存在任何不当行为包括但不限于贿赂、欺诈、胁迫、共谋或其他违反诚信合规原则的行为，应通过欧绿保集团亚洲的举报渠道 [grievance.box@albagroup.asia](mailto:grievance.box@albagroup.asia) 进行举报。

12.3 在履行本合同/协议以及因本合同/协议开展的有关交易活动中，甲方如发现乙方存

在任何不当行为包括但不限于贿赂、欺诈、胁迫、共谋或其他违反诚信合规原则的行为，应通过优艺集团的举报渠道进行举报。

### 十三、附件

附件：危险废物处置服务合同报价确认单

甲方：许昌欧绿保环保科技有限公司	乙方：大公环境资源（开封）有限公司
委托代理人：  	委托代理人：钟思 
签订时间：2025年12月29日	签订时间：2025年12月29日

附件一：包年服务类合同报价确认单

危险废物处置服务合同报价确认单							
产废企业(甲方)		许昌欧绿保环保科技有限公司					
地 址		河南省许昌市魏都区颍昌街道香山公园南侧 900米					
联系人及联系方式		李要锋 18538011533					
序号	废物名称	废物代码	形态	包装方式	数量 (吨/年)	处置费用 (元)	处置方式
1	废离子交换树脂	900-015-13	半固态	桶装	1	3800	D10
2	废润滑油	900-214-08	液态	桶装			
3	废MBR膜	900-041-49	固态	袋装			
4	废钒基催化剂	772-007-50	固态	桶装			
运输方式	货车运输	运输时间	电话预约	客服人员	钟 思		
				监督电话	0371-27886718		
说 明	<p>1、付款约定</p> <p>(1) 支付方式：银行转账。付款前，乙方向甲方提供支付款项等额的 6%增值税专用发票，甲方审核无误后向乙方支付。</p> <p>(2) 合同总额：按照双方约定，包年服务合同总额为叁仟捌佰元(¥3800)。在合同约定的“三、合同价款及付款”原则下，甲方先行支付乙方合同约定危险废物服务费用，双方签订的合同方可生效，处置数量以合同约定为准。合同期内若年度实际处置量小于合同年预计量（或处置费用小于包年费用），则包年费用不予退还且不予顺延。若甲方交由乙方处置的实际废物数量超出合同约定的包年预计总量，则超出部分按 4 元/公斤，另外收取处置费用。</p> <p>2、运输服务：含壹次拼车运输费用，超出运输次数，甲方应按照 2000 元/次向乙方另外支付处置费，甲方于运输之前支付给乙方。</p> <p>3、其他需约定内容：不含包装物，不含装车服务。</p> <p>4、各类废物需分开存放，确保无夹带，包装无破损，无扬撒。</p> <p>5、此报价确认单为甲乙双方签署的服务合同书的重要组成部分。</p>						

甲 方：许昌欧绿保环保科技有限公司	乙 方：大公环境资源（开封）有限公司
委托代理人：李要锋	委托代理人：钟思
签订时间：2025年12月29日	签订时间：2025年12月29日

# 城市垃圾经营性清扫、收集、运输、处理服务

# 许可证

单位名称： 许昌欧绿环保科技有限公司  
 法人代表： 刘强  
 地址： 许昌市魏都区许禹路香山公园南侧 900 米  
 服务项目： 许昌市餐厨垃圾处理  
 专业设备： 破碎机 2 套、离心机 4 台、厌氧发酵罐 1 座、废弃油脂提取设备 1 套、污水处理系统 1 套  
 从业人数： 60 人  
 证书编号： 2025003  
 有效期： 2025 年 08 月 08 日 至 2027 年 08 月 07 日



发证机关：



日

2025年部分月份餐厨垃圾收运量统计表

单位：吨

月份	魏都区	东城区	开发区	示范区	建安区	当月合计量	当月日均量
1月份	1556.82	1230.16	182.13	142.51	463.48	3575.10	115.33
5月份	1809.83	1336.76	220.37	256.34	576.18	4199.48	135.47
7月份	1320.69	1093.24	141.90	127.63	335.57	3019.03	97.39
8月份	1412.15	1168.28	133.27	137.35	299.34	3150.39	101.63
10月份	1816.06	1485.05	226.96	306.07	585.79	4419.93	142.58
12月份	1851.13	1375.02	223.49	347.03	629.64	4426.31	142.78

统计人：周云舟

许昌欧绿保环保科技有限公司

2026年3月20日



魏都区 (加盖公章) 2025年12月份餐厨垃圾收运处置补贴费  
资金申报表

日期	车次	净重 (吨)	金额 (元)
12月1日	19	66.46	17611.90
12月2日	19	62.06	16445.90
12月3日	19	64.76	17161.40
12月4日	19	65.08	17246.20
12月5日	19	62.25	16496.25
12月6日	17	50.29	13326.85
12月7日	17	53.81	14259.65
12月8日	19	66.36	17585.40
12月9日	19	60.21	15955.65
12月10日	19	64.54	17103.10
12月11日	19	65.44	17341.60
12月12日	19	58.73	15563.45
12月13日	17	44.92	11903.80
12月14日	17	48.32	12804.80
12月15日	19	64.90	17198.50
12月16日	19	59.47	15759.55
12月17日	19	63.06	16710.90
12月18日	19	65.72	17415.80
12月19日	19	60.47	16024.55
12月20日	17	49.08	13006.20
12月21日	17	44.77	11864.05
12月22日	19	63.59	16851.35
12月23日	19	56.53	14980.45
12月24日	19	66.08	17511.20
12月25日	19	66.44	17606.60
12月26日	19	63.19	16745.35
12月27日	17	50.63	13416.95
12月28日	17	49.39	13088.35
12月29日	19	67.30	17834.50
12月30日	19	63.24	16758.60
12月31日	19	64.04	16970.60
<b>合计</b>	<b>573</b>	<b>1851.13</b>	<b>490549.45</b>
备注	补贴费执行标准: 265元/吨		

(魏都区) 审核人员:

2026年 / 月 / 日

主管部门负责人:

2026年 / 月 / 日

**示范区（加盖公章）2025年12月份餐厨垃圾收运处置补贴费  
资金申报表**

日期	车次	净重 (吨)	金额 (元)
12月1日	3	10.92	2893.80
12月2日	3	13.53	3585.45
12月3日	3	12.67	3357.55
12月4日	3	13.25	3511.25
12月5日	3	12.36	3275.40
12月6日	2	6.54	1733.10
12月7日	2	6.10	1616.50
12月8日	3	11.44	3031.60
12月9日	3	13.11	3474.15
12月10日	3	14.12	3741.80
12月11日	3	13.53	3585.45
12月12日	3	14.79	3919.35
12月13日	2	7.22	1913.30
12月14日	2	6.11	1619.15
12月15日	3	11.34	3005.10
12月16日	3	13.57	3596.05
12月17日	3	13.64	3614.60
12月18日	3	13.02	3450.30
12月19日	3	14.22	3768.30
12月20日	2	6.65	1762.25
12月21日	2	5.63	1491.95
12月22日	2	11.34	3005.10
12月23日	3	14.29	3786.85
12月24日	2	12.32	3264.80
12月25日	3	13.47	3569.55
12月26日	3	12.85	3405.25
12月27日	2	5.92	1568.80
12月28日	2	6.53	1730.45
12月29日	3	11.11	2944.15
12月30日	3	13.88	3678.20
12月31日	3	11.56	3063.40
<b>合计</b>	<b>83</b>	<b>347.03</b>	<b>91962.95</b>
备注	补贴费执行标准：265元/吨		

(示范区) 审核人员

2026年1月6日

主管部门负责人:

2026年1月6日

**经开区（加盖公章）2025年12月份餐厨垃圾收运处置补贴费  
资金申报表**

日期	车次	净重 (吨)	金额 (元)
12月1日	2	7.03	1862.95
12月2日	2	7.53	1995.45
12月3日	2	8.12	2151.80
12月4日	2	8.46	2241.90
12月5日	2	7.58	2008.70
12月6日	2	5.08	1346.20
12月7日	2	4.67	1237.55
12月8日	2	6.59	1746.35
12月9日	2	7.63	2021.95
12月10日	2	10.04	2660.60
12月11日	2	8.32	2204.80
12月12日	2	8.15	2159.75
12月13日	2	4.18	1107.70
12月14日	2	4.63	1226.95
12月15日	2	5.77	1529.05
12月16日	2	8.46	2241.90
12月17日	2	8.41	2228.65
12月18日	2	8.33	2207.45
12月19日	2	8.99	2382.35
12月20日	2	4.96	1314.40
12月21日	2	3.70	980.50
12月22日	2	6.23	1650.95
12月23日	2	8.41	2228.65
12月24日	2	8.36	2215.40
12月25日	2	9.48	2512.20
12月26日	2	8.35	2212.75
12月27日	2	4.78	1266.70
12月28日	2	4.27	1131.55
12月29日	2	8.36	2215.40
12月30日	2	9.62	2549.30
12月31日	2	9.00	2385.00
<b>合计</b>	<b>62</b>	<b>223.49</b>	<b>59224.85</b>
备注	补贴费执行标准：265元/吨		

(经开区) 审核人员: 

2026年1月7日

主管部门负责人: 

2026年1月7日

建安区 (加盖公章) 2025年12月份餐厨垃圾收运处置补贴费  
资金申报表

日期	车次	净重 (吨)	金额 (元)
12月1日	7	26.31	6972.15
12月2日	8	25.46	6746.90
12月3日	7	25.67	6802.55
12月4日	7	26.32	6974.80
12月5日	7	23.54	6238.10
12月6日	2	8.16	2162.40
12月7日	2	7.36	1950.40
12月8日	7	23.33	6182.45
12月9日	7	26.06	6905.90
12月10日	7	26.25	6956.25
12月11日	7	24.09	6383.85
12月12日	7	22.09	5853.85
12月13日	3	7.08	1876.20
12月14日	2	7.04	1865.60
12月15日	7	23.45	6214.25
12月16日	7	25.72	6815.80
12月17日	7	26.78	7096.70
12月18日	7	24.82	6577.30
12月19日	7	23.27	6166.55
12月20日	3	7.49	1984.85
12月21日	2	7.66	2029.90
12月22日	7	22.72	6020.80
12月23日	7	26.17	6935.05
12月24日	7	26.50	7022.50
12月25日	7	25.78	6831.70
12月26日	7	23.09	6118.85
12月27日	2	6.89	1825.85
12月28日	2	8.09	2143.85
12月29日	7	23.18	6142.70
12月30日	7	27.01	7157.65
12月31日	7	22.26	5898.90
合计	180	629.64	166854.60
备注	补贴费执行标准: 265元/吨		

(建安区) 审核人员:

2026年1月8日

主管部门负责人:

2026年1月8日

**东城区 (加盖公章) 2025年12月份餐厨垃圾收运处置补贴费  
资金申报表**

日期	车次	净重 (吨)	金额 (元)
12月1日	13	46.72	12380.80
12月2日	13	47.03	12462.95
12月3日	13	46.21	12245.65
12月4日	13	45.36	12020.40
12月5日	13	45.38	12025.70
12月6日	12	43.72	11585.80
12月7日	12	41.04	10875.60
12月8日	13	44.88	11893.20
12月9日	13	44.94	11909.10
12月10日	13	43.23	11455.95
12月11日	13	45.41	12033.65
12月12日	13	45.18	11972.70
12月13日	12	40.29	10676.85
12月14日	12	40.70	10785.50
12月15日	13	41.50	10997.50
12月16日	13	44.80	11872.00
12月17日	13	44.19	11710.35
12月18日	13	44.95	11911.75
12月19日	13	47.48	12582.20
12月20日	12	42.21	11185.65
12月21日	12	37.89	10040.85
12月22日	13	41.91	11106.15
12月23日	13	45.70	12110.50
12月24日	13	44.16	11702.40
12月25日	13	47.39	12558.35
12月26日	13	48.17	12765.05
12月27日	12	43.21	11450.65
12月28日	12	41.26	10933.90
12月29日	13	45.74	12121.10
12月30日	13	45.19	11975.35
12月31日	13	49.18	13032.70
<b>合计</b>	<b>395</b>	<b>1375.02</b>	<b>364380.30</b>
备注	补贴费执行标准: 265元/吨		

(东城区) 审核人员:

2026年1月6日

主管部门负责人:

2026年1月6日

# 魏都区环境保护局

---

## 关于《许昌市欧绿保餐厨废弃物处理项目关于污水排放问题的汇报》的回复

许昌市欧绿保环保科技有限公司：

收悉你公司《许昌市欧绿保餐厨废弃物处理项目关于污水排放问题的汇报》（许昌欧绿保〔2022〕5号）后，经我局研究决定，同意你公司在厂区外配套市政污水管网建成前，采取临时措施将污水排放至市政管网（即通过丁香路已施工完成段的污水管网采取泵力输送的方式将污水排放至许禹路污水管网，后去往许昌瑞贝卡污水净化有限公司集中处理）。在此期间，请你公司切实履行企业污染防治的主体责任，确保各项污染防治设施正常有效运行，尽快建成污水排放自动监测设备并与环保部门联网，切实做到各项污染物正常稳定达标排放。

2022年4月26日



## 河南省人民政府

www.henan.gov.cn



首页

省政府

要闻动态

政务公开

政务服务

互动交流

走进河南

## 详细信息

咨询标题	关于餐厨垃圾处理扩建项目环评类别划分咨询
提交时间	2026-03-24
咨询内容	一餐厨垃圾处理项目，企业现有100t/d餐厨垃圾生产线1条（已编制报告书并审批验收），本次在现有处理车间空置区域新增1条45t/d餐厨垃圾生产线，处理工艺为“餐厨垃圾收运-制浆-加热-三相离心”，新增废气依托现有废气处理措施，新增废水依托现有厂区污水处理站处理，不涉及现有工程生产线的变动。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）日处置能力50吨以下10吨及以上的编制报告表，日处置能力50吨及以上的编制报告书。请问：本次扩建是按照新增规模（45t/d餐厨垃圾）编制报告表，还是按照扩建后全厂总处理规模（145t/d餐厨垃圾）编制报告书。

## 受理回复

回复单位	河南省生态环境厅
回复时间	2026-03-24
回复内容	感谢您的来信，已与您电话联系，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）后附说明，“本名录中涉及规模的，均指新增规模”，如现有生产线继续保留，应按照新增规模的45t/d，判定环评类别。综上，如全场新增规模为45t/d，则应编制报告表。答复供参考。

评价

π-RF-27(005)-2025 D/1



河南叁点壹肆检测技术有限公司

# 检测 报 告

报告编号：SDYSJC-260062

项目名称： 许昌欧绿保环保科技有限公司委托检测  
委托单位： 许昌欧绿保环保科技有限公司  
检测类别： 废水  
报告日期： 2026年01月28日



河南叁点壹肆检测技术有限公司制

## 检测报告说明

- 1、本报告无检测公司公章（或检验检测专用章）、骑缝章及CMA章无效。
- 2、本报告无编制、审核、签发者签字无效。
- 3、本报告涂改无效。
- 4、未经检测公司同意不得部分复制本报告（包含本报告所涉及的相关资料），未加盖检测公司公章的所有复制件、扫描件、影印件等皆无效；相关材料详见二维码，根据需要进行下载。
- 5、检测公司依据委托方提供的检测点位相关工序及环保设施生产运行情况统计表、现场采样证明、现场生产情况说明、其它资料、信息等，按照相关标准和技术规范进行现场采样检测；检测公司仅对本次所采集样品的检测数据负责，数据、结果仅证明所委托检测项目的符合性情况；委托方送检的样品，其检验检测数据、结果仅证明所检测样品的符合性情况，不对样品来源负责；无法复现的样品，不受理申诉。委托方对提供的所有资料及信息的真实性、合法性、合规性、全面性负责，因委托方提供的相关资料及信息不真实、不合法、不合规、不全面而导致检测数据失真的，本报告不具有对社会证明作用，检测公司不承担任何责任。
- 6、委托方对本报告若有异议应于报告出具之日起 20 日内提出，逾期不予受理。
- 7、任何单位或个人对本报告的真实性若有疑问，请致电检测公司进行真伪查询。
- 8、本报告未经同意不得用于广告宣传。

## 1 概述

受许昌欧绿环保科技有限公司委托, 我司依据委托方提供的相关资料, 对受检方开展了采样检测。项目基本信息见表 1.1。

表 1.1 项目基本信息

项目地址	河南省许昌市魏都区颍昌街道香山公园南侧 900 米		
联系人	李要锋	联系电话	18538011533
采样日期	2026.01.16	检测分析日期	2026.01.16~2026.01.21

## 2 检测内容

检测内容见表 2.1。

表 2.1 废水检测内容

检测点位	检测项目	检测频次
三相分离后水相水质	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量、总磷、总氮	非连续采集 3 个样品
进气浮池前废水水质		

## 3 检测方法 & 关键仪器

检测方法 & 关键仪器见表 3.1~3.2。

表 3.1 废水检测方法

检测项目	检测方法	检出限
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89	/



检测项目	检测方法	检出限
氨氮 (以 N 计)	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-89	0.01mg/L
总氮 (以 N 计)	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05mg/L

表 3.2 关键仪器一览表

检测项目	仪器名称及型号	仪器编号	仪器出厂编号	检定/校准证书编号	仪器性质
pH 值	便携式多参数测定仪 HQ30D	YQ-π-365	191100028872	STIZSC250317460001	自有
五日生化需氧量	生化培养箱 SPX-150	YQ-π-803	D245076	RG884-250409830	自有
悬浮物	电子天平 FA2004	YQ-π-006	33277	LX884-250409736	自有
氨氮(以 N 计)、总磷	可见分光光度计 T6 新悦	YQ-π-010	26-1610-01-0052	LH884-250409783	自有
总氮(以 N 计)	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	YQ-π-011	26-1650-01-0079	LH884-250409785	自有

#### 4 质量保证与质量控制

4.1 检测分析人员经考核合格并持证上岗。

4.2 对结果的准确性或有效性有影响、计量溯源性有要求的设备均经检校合格并在有效期内使用。

4.3 监测记录与分析结果: 所有记录及分析结果均经过三级审核。

4.4 采用的方法标准通过资质认定且现行有效。

4.5 监测过程中严格按照所使用方法标准、相关技术规范和本公司质量体系文件的要求, 实施质量控制, 具体情况如下:

##### 4.5.1 质控监测措施:

废水检测: 严格按照《污水监测技术规范》《环境水质监测质量保证手册(第三版)》规定执行, pH 计使用前进行校准, pH 值做 1 个质控样、5%平行

样；化学需氧量做 2 个空白，1 个质控样、10%平行样；五日生化需氧量单独采样，做 2 个空白，1 个质控样、10%平行样；氨氮（以 N 计）做 1 个质控样、10%平行样；总磷、总氮（以 N 计）各做 1 个加标回收、10%平行样；悬浮物单独采样。

#### 4.5.2 质控监测结果：

所做检测项目空白样品值、平行样相对偏差、加标回收率均合格，质控样数据统计见表 4.1。

表 4.1 质控样品测定结果表

检测项目	保证值	测定值	测定日期	质控评价
pH 值（无量纲）	7.36±0.05	7.39 (9.8℃)	2026.01.16	合格
化学需氧量 (mg/L)	106±7	108	2026.01.17	合格
五日生化需氧量 (mg/L)	23.2±2.0	24.0	2026.01.16~2026.01.21	合格
氨氮（以 N 计） (mg/L)	3.00±0.11	2.93	2026.01.19	合格

## 5 检测结果

### 5.1 废水检测结果

废水检测结果见表 5.1~5.2。

表 5.1 废水检测结果（1）

采样日期 及 检测点位	检测项目	检测频次					
		1		2		3	
		样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果
2026.01.16 三相分离后 水相水质	pH 值 (无量纲)	/	6.5 (9.7℃)	/	6.7 (10.2℃)	/	6.6 (10.1℃)
	化学需氧量 (mg/L)	Fx260116 0002	4.30×10 <sup>3</sup>	Fx260116 0005	4.45×10 <sup>3</sup>	Fx260116 0008	4.40×10 <sup>3</sup>

采样日期 及 检测点位	检测项目	检测频次					
		1		2		3	
		样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果
2026.01.16 三相分离后 水相水质	五日生化需氧量 (mg/L)	Fx260116 0001	980	Fx260116 0004	1.02×10 <sup>3</sup>	Fx260116 0007	1000
	悬浮物 (mg/L)	Fx260116 0003	3.09×10 <sup>3</sup>	Fx260116 0006	3.04×10 <sup>3</sup>	Fx260116 0009	3.06×10 <sup>3</sup>
	氨氮(以 N 计) (mg/L)	Fx260116 0002	748	Fx260116 0005	771	Fx260116 0008	803
	总磷 (mg/L)	Fx260116 0002	43.1	Fx260116 0005	46.7	Fx260116 0008	45.4
	总氮(以 N 计) (mg/L)	Fx260116 0002	1.08×10 <sup>3</sup>	Fx260116 0005	998	Fx260116 0008	987
样品状态描述		褐色恶臭		褐色恶臭		褐色恶臭	

表 5.2 废水检测结果 (2)

采样日期 及 检测点位	检测项目	检测频次					
		1		2		3	
		样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果
2026.01.16 进气浮池前 废水水质	pH 值 (无量纲)	/	6.2 (9.7℃)	/	6.4 (10.1℃)	/	6.3 (10.1℃)
	化学需氧量 (mg/L)	Fx260116 0011	2.20×10 <sup>3</sup>	Fx260116 0014	2.28×10 <sup>3</sup>	Fx260116 0017	2.08×10 <sup>3</sup>
	五日生化需氧量 (mg/L)	Fx260116 0010	480	Fx260116 0013	490	Fx260116 0016	475
	悬浮物 (mg/L)	Fx260116 0012	1.14×10 <sup>3</sup>	Fx260116 0015	1.07×10 <sup>3</sup>	Fx260116 0018	1.10×10 <sup>3</sup>
	氨氮(以 N 计) (mg/L)	Fx260116 0011	290	Fx260116 0014	316	Fx260116 0017	302
	总磷 (mg/L)	Fx260116 0011	36.5	Fx260116 0014	35.5	Fx260116 0017	32.6
	总氮(以 N 计) (mg/L)	Fx260116 0011	514	Fx260116 0014	455	Fx260116 0017	471
样品状态描述		浅黄微臭		浅黄微臭		浅黄微臭	

编制: 谢致峰 审核: 孔庆阳 签发: 江超

日期: 2026.1.28

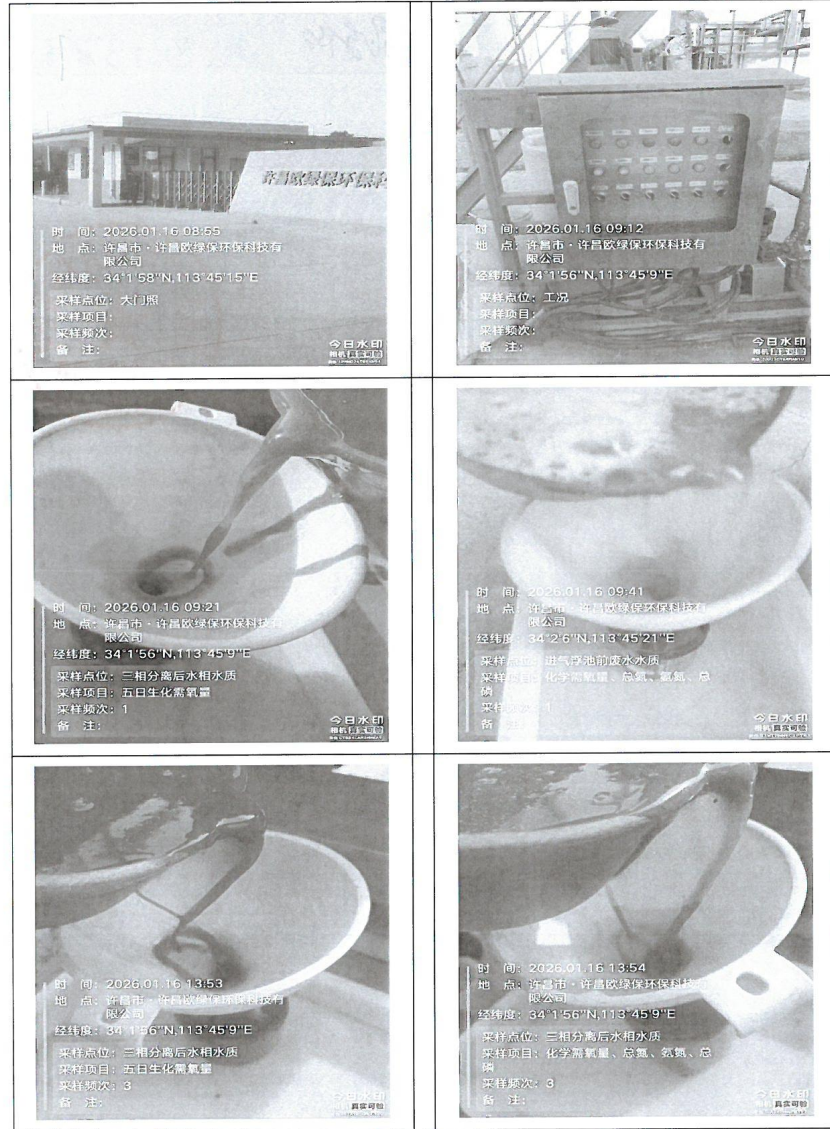
河南叁点壹肆检测技术有限公司  
(加盖检验检测专用章)

-----本页以下无正文-----



河南叁点壹肆检测技术有限公司  
印章  
25.10

### 采样照片





## 检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 231612050489

名称: 河南叁点壹肆检测技术有限公司

地址: 河南省许昌市城乡一体化示范区明礼街许昌中德高新技术产业园 13 号楼 B 栋

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。

许可使用标志



发证日期: 2023 年 12 月 15 日

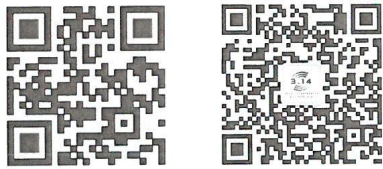
有效期至: 2029 年 12 月 14 日

发证机关: 许昌市市场监督管理局

231612050489  
有效期 2029 年 12 月 14 日

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

专注环境检测 引领健康生活



[www.hnsdys.com](http://www.hnsdys.com)

河南叁点壹肆检测技术有限公司

邮 编：461000

电 话：0374-2661314

邮 箱：hnsdysjc@163.com

24 小时免费服务热线：400 1688 314

地址：河南省许昌市城乡一体化示范区明礼街许昌中德高新技术产业园 13 号楼 B 栋

## 环保承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》《环境影响评价公众参与暂行办法》(环发[2006]28号)、《建设项目环境保护条例》，特对报批许昌欧绿保环保科技有限公司餐厨废弃物收运处理应急生产设施项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我单位已详细阅读过该环评文件及相关材料，知悉其中的内容，并承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料真实性负责。如违反上述事项，在环境影响评价工作中疏忽、提供虚假信息或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切后果及责任。

2、我单位认可环评文件中的各项污染防治措施，认可评价内容与评价结论。在项目施工期，严格按照环评及批复中提出的各项要求进行施工，确保项目各项环保设施与主体工程同时施工、同时运行，如因环保设施落实不到位引起环境影响，造成环境风险事故，我单位愿意负相应的法律责任。

3、在项目生产运行过程中，我单位将严格遵守环保法律法规，认真落实各项环境管理要求，如因任何不符合相关法律法规的行为，造成任何不良后果的，我单位愿意负相应的法律责任。

4、我单位向许昌市生态环境局魏都分局报批用于公示的环评文件不含《建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)》中列明的国家机密、商业秘密个人隐私以及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定等内容。如存在上述相关信息，引起不良后果，我单位将承担由此印发的一切责任。

5、承诺廉洁自律，严格按照法定条件和程序办理项目申请报批手续，绝不以任何不正当手段干扰或影响项目环保审批部门及相关管理人员，以保证项目审批的公正性。

6、在以后的生产经营过程中，若遇到城市规划变更需进行拆迁，我单位将按照城市总体规划及许昌市拆迁文件管理规定要求实施搬迁，不影响城市发展。

单位（盖章）：许昌欧绿保环保科技有限公司

2026年2月2日



## 确 认 书

许昌绿达环保科技有限公司：

《许昌欧绿保环保科技有限公司餐厨废弃物收运处理应急生产设施项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）已经我公司经确认，报告所述内容与我公司拟建设内容一致，我公司对资料的准确性和真实性完全负责且我公司承诺项目建设过程中按照“报告表”中的要求落实各项环保措施。



许昌欧绿保环保科技有限公司

2026年2月2日



# 营业执照

扫描二维码登录  
'国家企业信用  
信息公示系统',  
了解更多登记、监  
备案、许可、监  
管信息。



统一社会信用代码  
91411002MA48194Y5A

(副本) 1-1

**名称** 许昌欧绿环保科技有限公司

**注册资本** 叁仟零肆拾万人民币元整

**类型** 有限责任公司(港澳台法人独资)

**成立日期** 2020年01月21日

**法定代表人** 刘强

**营业期限** 长期

**经营范围** 环保科技领域内的技术开发、技术推广、技术咨询、技术服务; 再生资源回收、加工(不含固体废物、危险废物、报废汽车等需经相关部门批准的项目); 城市生活垃圾及污泥处置; 农业废弃物综合利用; 餐厨废弃物资源化利用; 土壤改良剂制造及销售; 肥料加工及销售; 城镇燃气销售及销售; 房屋租赁、设备租赁。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)

**住所** 河南省许昌市魏都区华佗路七里店办事处二楼



登记机关



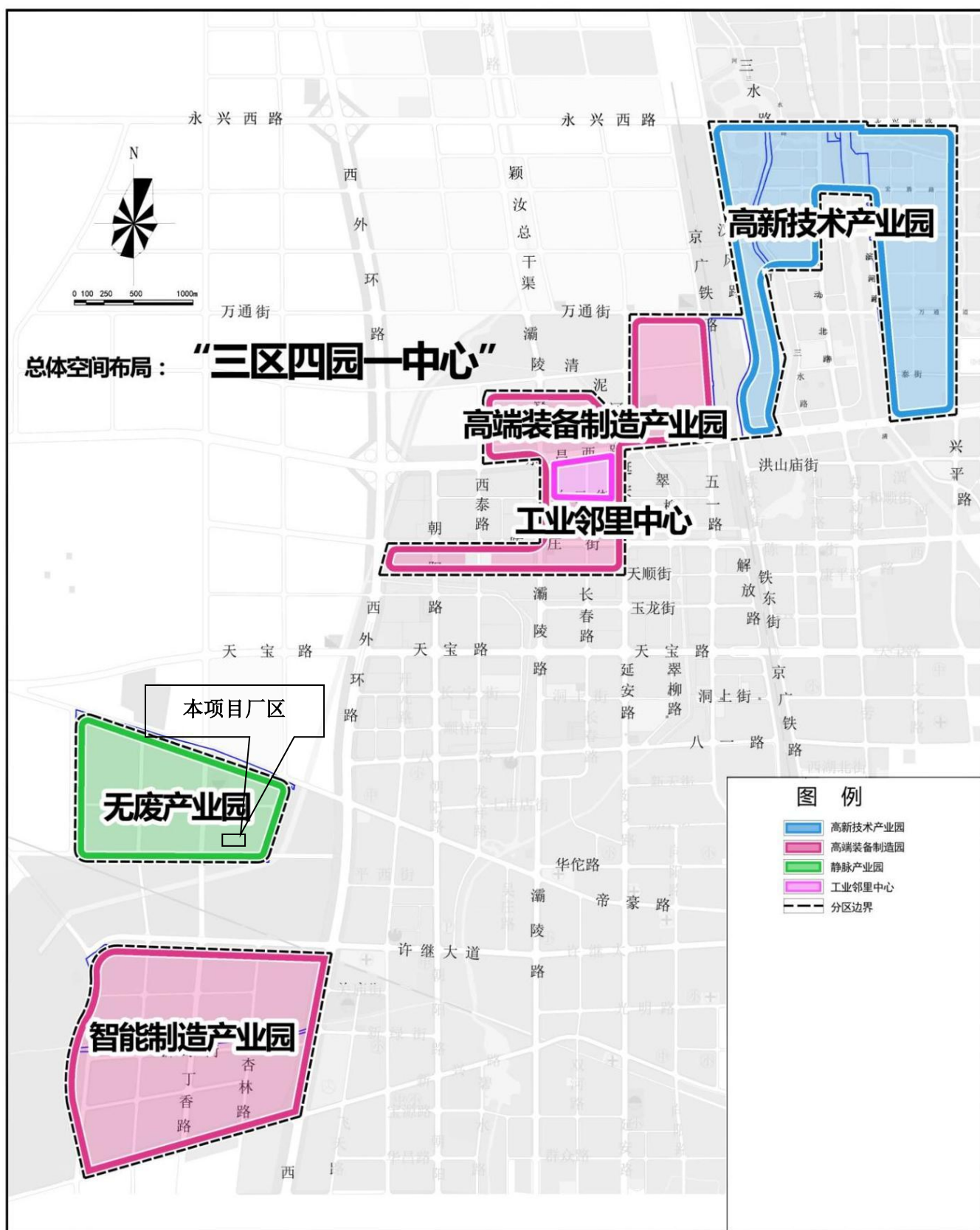


附图 1 项目所在地理位置图



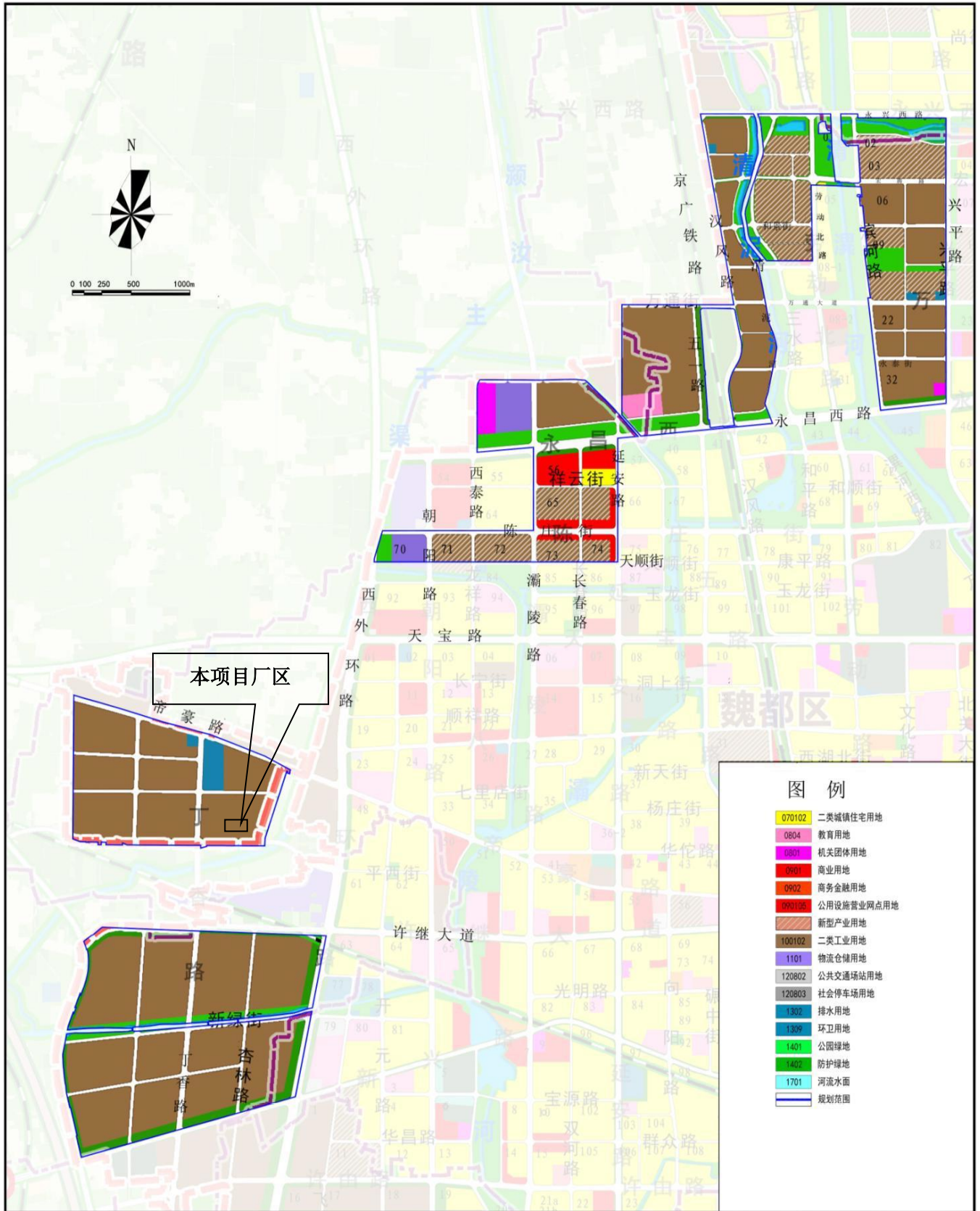
附图2 项目在河南省三线一单综合信息应用平台查询截图

# 许昌魏都区先进制造业开发区发展规划（2022-2035）



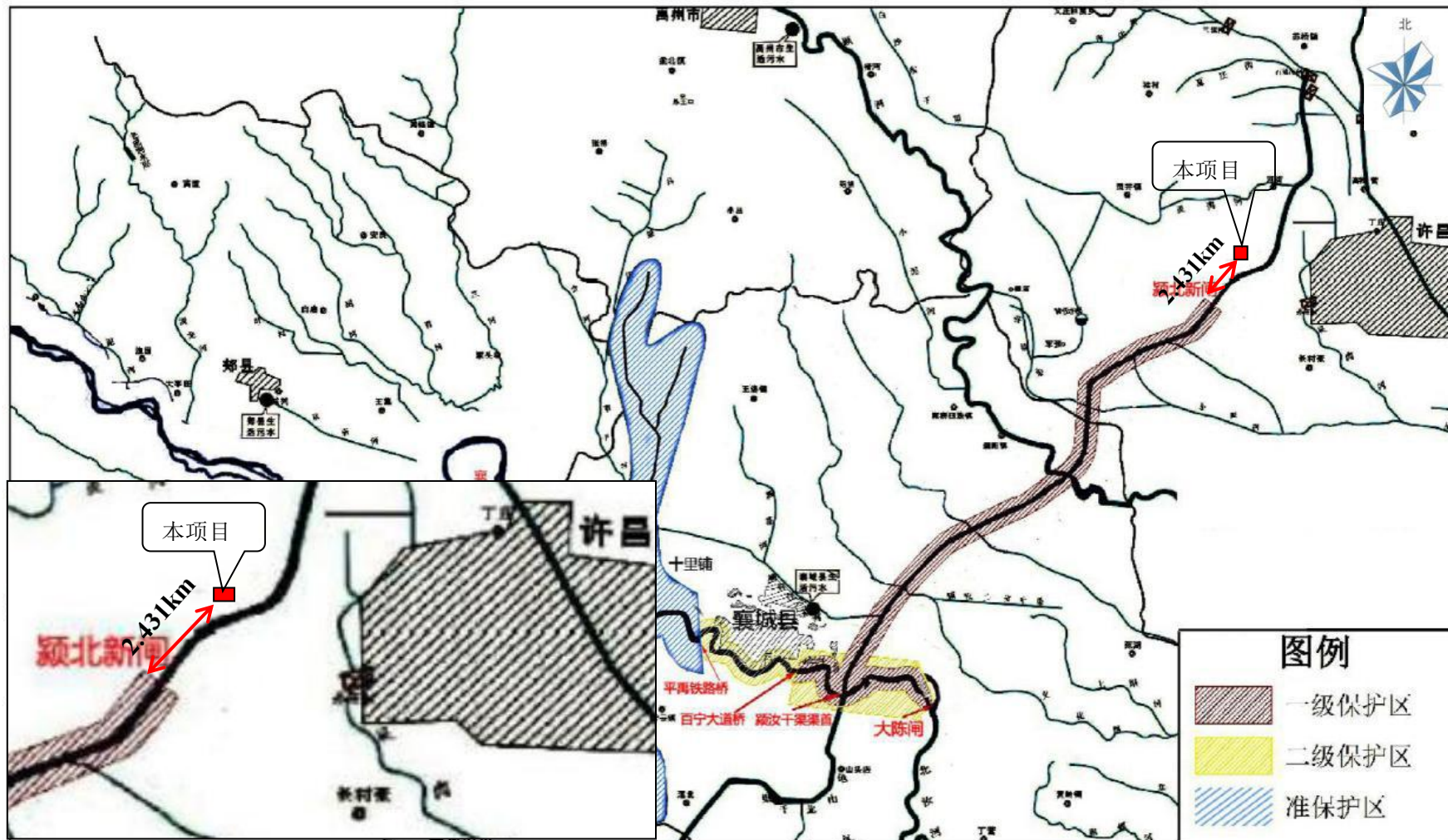
附图3 项目在许昌魏都区先进制造业开发区发展规划（2022-2035）总体空间布局图中位置

# 许昌魏都区先进制造业开发区发展规划 (2022-2035)

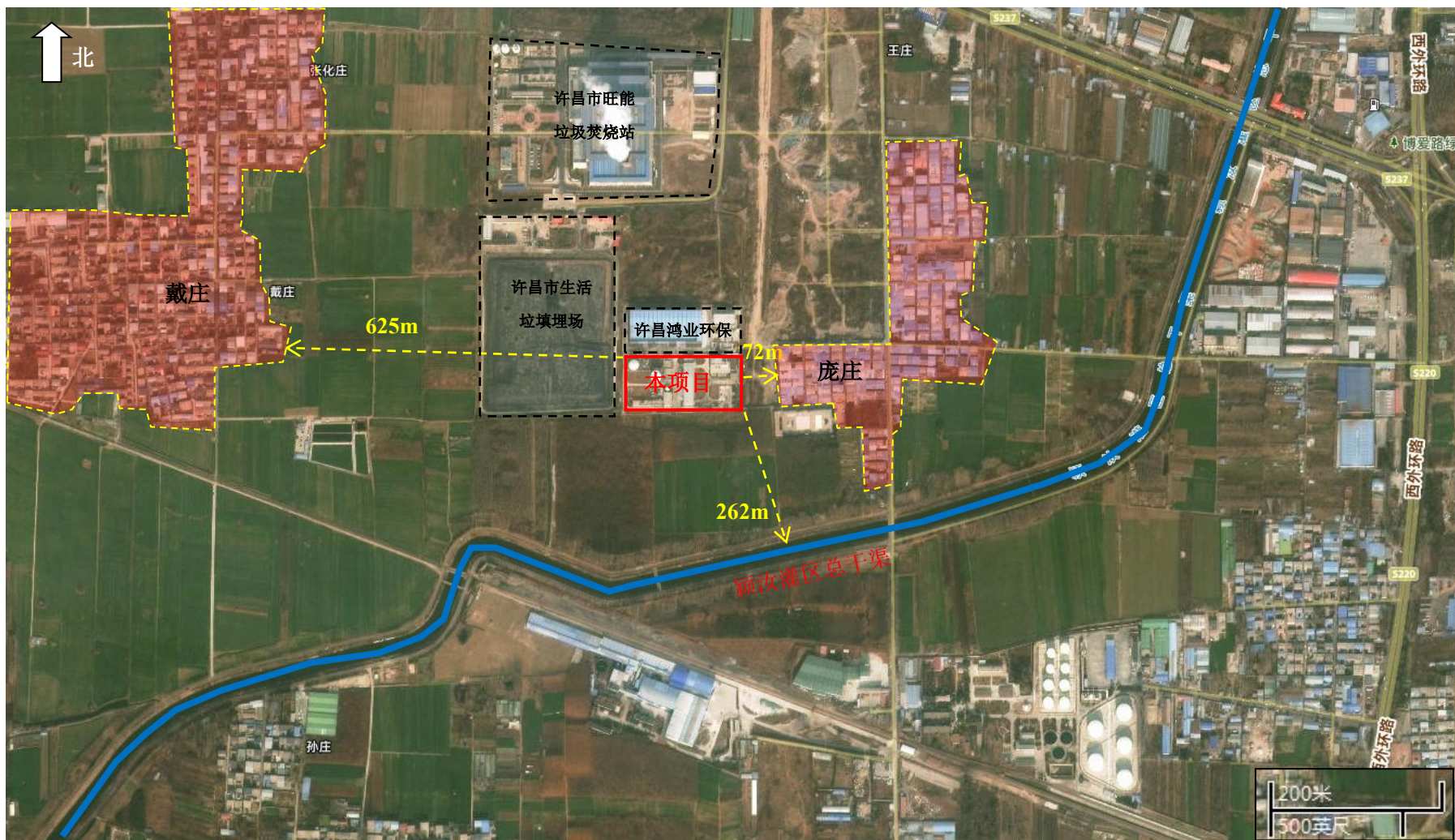


附图 4 项目在许昌魏都区先进制造业开发区发展规划 (2022-2035) 用地功能布局图中位置

许昌市北汝河饮用水水源地保护区示意图（调整后）



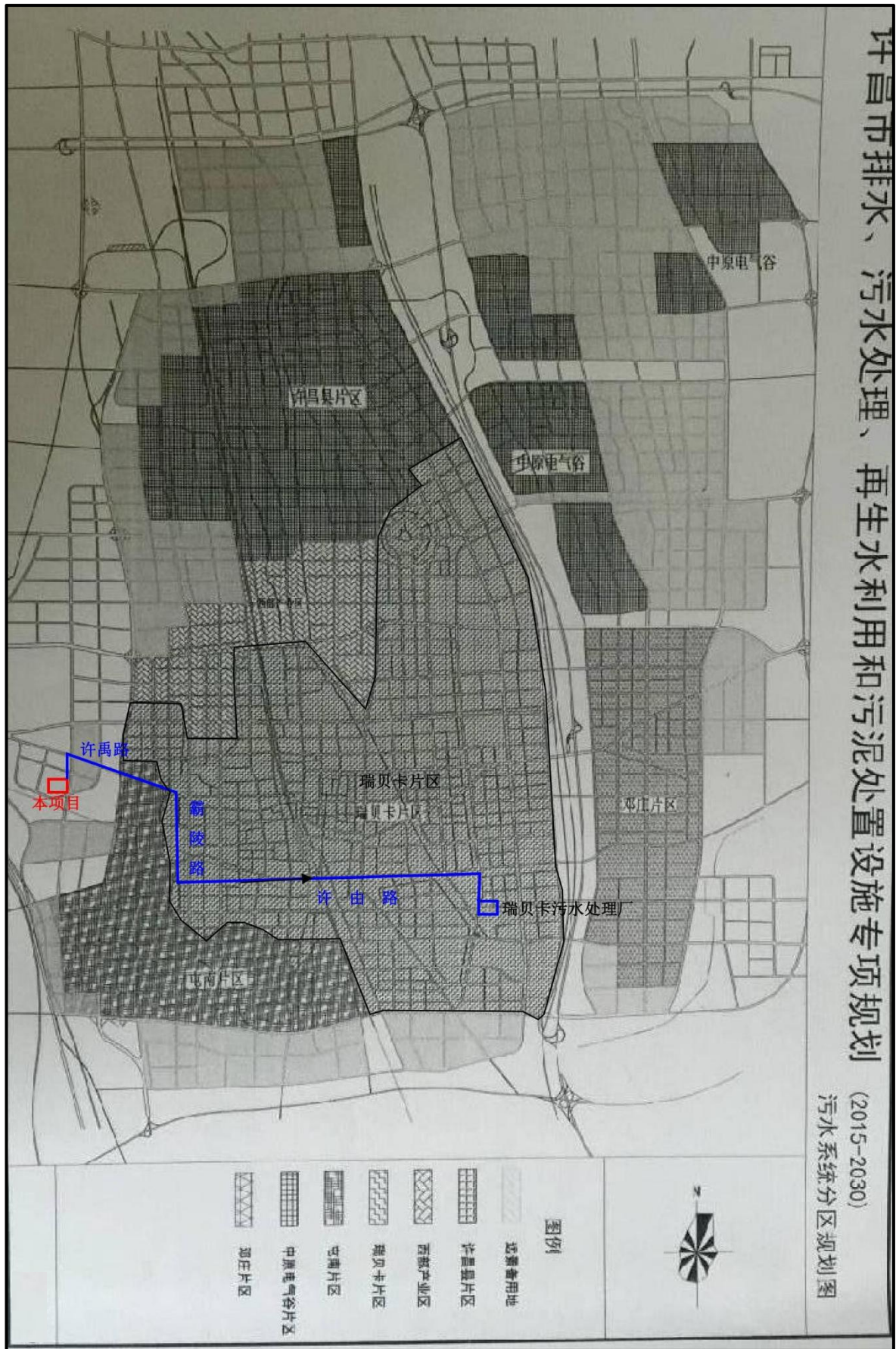
附图5 本项目与北汝河饮用水水源地保护区位置示意图



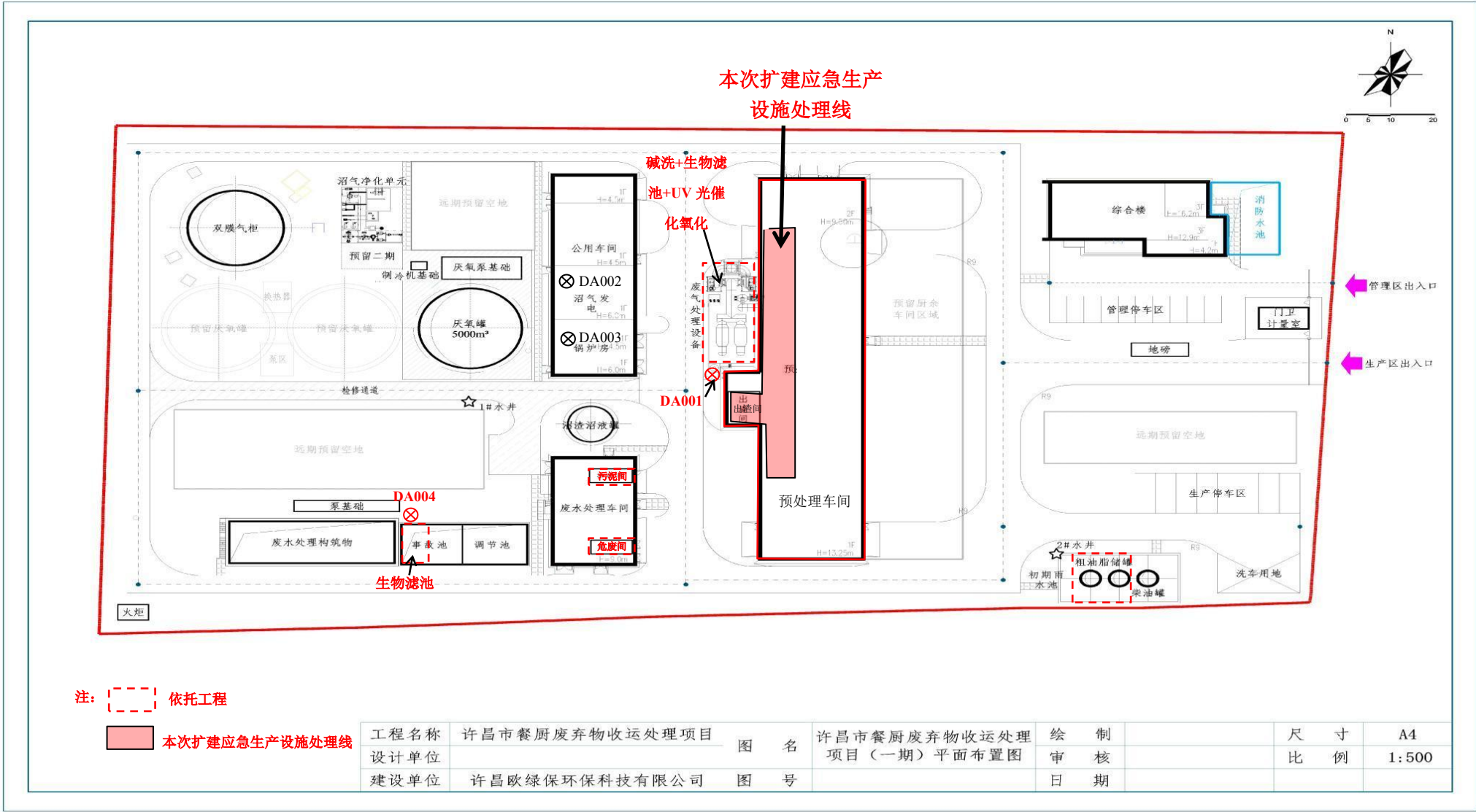
附图6 项目周边敏感点示意图



附图 7 本项目餐厨垃圾运输路线示意图



附图 8 本项目废水走向示意图



注: [Red dashed box] 依托工程

[Red solid box] 本次扩建应急生产设施处理线

工程名称	许昌市餐厨废弃物收运处理项目	图名	许昌市餐厨废弃物收运处理项目(一期)平面布置图	绘制		尺寸	A4
设计单位		图号		审核		比例	1:500
建设单位	许昌欧绿环保科技有限公司	图号		日期			

附图9 厂区平面布置示意图



	
<p>项目厂区北侧-许昌鸿业环保科技有限公司</p>	<p>项目厂区东侧-庞庄</p>
	
<p>项目厂区西侧-许昌市生活垃圾填埋场</p>	<p>项目厂区南侧-空地</p>
	
<p>预处理车间</p>	<p>工程师现场照片</p>

附图 11 项目现状及周边照片