

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 唐河县污泥处理工程

建设单位（盖章）： 唐河县城市管理局

编制日期： 2021 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位河南省晨墨环境科技有限公司（统一社会信用代码 91411328MA47DYY6XN）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的唐河县污泥处理工程环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为王张勇（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2016035410352015411801001255，信用编号 BH019310），主要编制人员包括王张勇（信用编号BH019310）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):
2021年5月22日



表单验证号码aeebf357c4c640c9a82ef3762be5786d



河南省城镇职工企业养老保险在职职工信息查询单

单位编号 410199627258

业务年度: 2019-12

单位: 元

单位名称	河南省晨盟环境科技有限公司郑州分公司																								
姓名	王张勇	个人编号	41172980019014	证件号码	410727198407236519																				
性别	男	民族	汉族	出生日期	1984-07-23																				
参加工作时间	2014-06-16	参保缴费时间	2019-11-01	建立个人账户时间	2014-11																				
内部编号		缴费状态	参保缴费	截止计息年月	2019-12																				
个人账户信息																									
缴费时间段	单位缴费划转账户		个人缴费划转账户		账户本息	账户月数																			
	本金	利息	本金	利息																					
201406-201911	0.00	0.00	9977.43	1546.12	11523.55	37																			
202001-至今	0.00	0.00	219.60	0.00	219.60	1																			
合计	0.00	0.00	10197.03	1546.12	11743.15	38																			
欠费信息																									
欠费月数	2	单位欠费金额	0.00	个人欠费本金	439.20	欠费本金合计	439.20																		
个人历年缴费基数																									
1992年	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年																
2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年																
2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年																	
	2074	2231.1	2231.1	2649.35	3057.45	3524.3	2745	3020																	
个人历年各月缴费情况																									
年度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1992													1993												
1994													1995												
1996													1997												
1998													1999												
2000													2001												
2002													2003												
2004													2005												
2006													2007												
2008													2009												
2010													2011												
2012													2013												
2014						▲	▲	●	●	●			2015												
2016										▲	●	●	2017	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●		
2018	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	●	▲	●	●	2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
2020	●	▲	●	●	●	●	●	●	△	●	△		2021												

说明: “△”表示欠费、“▲”表示补缴、“●”表示当月缴费、“□”表示调入前外地转入

该表黑白印章具有同等法律效力,可通过微信等第三方软件扫描单据上的二维码,查验单据的真伪。

打印日期: 2020-11-11



统一社会信用代码

91411328MA47DNYKXN

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



名称
类型
法定代表人
经营范围

河南省晨翌环境科技有限公司
有限责任公司(自然人投资或控股)

刘军义

环评及环评验收、环境监测、评估环保设备安装、废物处理、环境技术咨询、环境工程咨询服务、环境治理管理服务、环境工程总承包、水污染治理、大气污染治理、污染废物处理。*(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

注册资本

叁佰万圆整

成立日期

2019年09月19日

营业期限

长期

住所
河南省南阳市唐河县滨河街道广州路中段和谐家园西门2号

登记机关

2019年 09月 19日



环境影响评价信用平台

单位诚信档案

单位名称：河南晨翌 统一社会信用代码：

序号	统一社会信用代码	住所
1	91411328MA47DYV6XN	河南省 - 南阳市 - 唐河县



住所： - -

编制人员数量	环评工程师数量	当前状态	更新时间
2	2	正常公开	2019-11-06 08:34:19



王张勇
HP00019665

持证人签名:

Signature of the Bearer

管理号: 2016035410352

证书编号: HP00019665

姓名: 王张勇

Full Name

性别: 男

Sex

出生年月: 1984.07

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期: 2016.05

Approval Date



签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2016

12 年 30 月

日

Issued on

编制人员承诺书

本人王张勇(身份证件号码41072119840726519)郑重承诺:
本人在河南省晨盟环境科技有限公司单位(统一社会信用代码91411328MA470Y6X2N)全职工作,本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字):王张勇

2021年3月16日

编制单位承诺书

本单位 河南省晨明环境科技有限公司（统一社会信用代码 91411328MA47DYY6XN）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 一 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章):

2019年 11 月 5 日



唐河县污泥处理工程环境影响报告表修改清单

序号	专家意见	修改内容
1	补充说明唐河县污泥处理情况及污泥实际产生量,现有30吨/天污泥处理设施的运行状况;	补充说明了唐河县污泥处理情况(见P21)及污泥实际产生量(见P14),现有30吨/天污泥处理设施的运行状况(见P21);
2	细化项目污泥二次脱水、脱水机冲洗废水、喷淋塔废水、水冷螺旋废水等收集方式、产生的数量及排放浓度;进一步分析依托唐河县第四污水处理厂可行性;	细化了项目污泥二次脱水、脱水机冲洗废水、喷淋塔废水、水冷螺旋废水等收集方式、产生的数量及排放浓度(见P44);进一步分析了依托唐河县第四污水处理厂可行性(见P45);
3	完善水平衡,补充原辅材料种类及消耗;	完善了水平衡(见P19-20),补充原辅材料种类及消耗(见P17);
4	完善污泥二次压滤脱水废气治理,依托第四污水厂除臭生物滤池处理的可行性分析;进一步细化干化、碳化废气治理措施内容;	完善了污泥二次压滤脱水废气治理(见P34),依托第四污水厂除臭生物滤池处理的可行性分析(见P38);进一步了细化干化、碳化废气治理措施内容(见P38);
5	完善环境风险防范措施内容;核实项目污染物排放总量;	完善了环境风险防范措施内容(见P57-58);核对了项目污染物排放总量(见P32);
6	完善污染防治措施、环保投资表、三同时验收表等内容。	完善了污染防治措施(见P62)、环保投资表(见P61)、三同时验收表等内容(见P62)。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	唐河县污泥处理工程		
项目代码	唐发改投资[2021]49 号		
建设单位联系人	李磊	联系方式	16639978213
建设地点	唐河县第四污水处理厂东部		
地理坐标	(112 度 48 分 40.652 秒, 32 度 38 分 46.344 秒)		
国民经济行业类别	N7723 固体废物治理	建设项目行业类别	103 一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用
建设性质	☒ 新建 ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	唐河县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	唐发改投资[2021]49 号
总投资（万元）	6611.04	环保投资（万元）	32.7
环保投资占比（%）	0.49	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1850
专项评价设置情况	无		
规划情况	《唐河县城乡总体规划（2016-2030 年）》和《唐河县产业集聚区总体发展规划调整方案》		
规划环境影响评价情况	文件名称：《唐河县产业集聚区总体发展规划调整方案》；审批机关：河南省生态环境厅；审批文件名称及审批文号：《河南省环境保护厅关于唐河县产业集聚区发展规划调整方案环境影响报告书的审查意见》（豫环审[2016]320号）		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《唐河县产业集聚区总体发展规划调整方案》相符性分析 唐河县产业集聚区发展规划调整方案环境影响报告书于 2016 年 8 月 8 日通过了河南省环境保护厅的审查，审查文号为：豫环审[2016]320 号。 1.1 规划内容 （1）规划范围 北至宁西铁路，南以规划的滨河南路——段湾路——澧水路南改造输油管道		

	为界，东至规划镍都路，西至规划滨河南路，规划范围内总用地面积 19.6km²。 (2) 主导产业 唐河县产业集聚区调整后主导产业为装备电子制造、农副产品加工。 (3) 发展定位 唐河县中心城区的重要组成部分，以装备电子制造、农副产品加工等产业为主导产业，适当发展新型建材等产业，兼有一定居住、仓储物流、商业服务业功能的生态工业集聚区。 (4) 用地规划 集聚区规划总用地面积 19.6km²，主要包括工业用地、公用设施用地、居住用地、仓储用地、对外交通用地、道路广场用地、市政设施用地、绿地和特殊用地等。 (5) 功能布局 规划形成“一心、四轴、两园，南北联动东西拓展”的空间功能结构。 “一心”——集聚区综合服务中心：在伏牛路、兴达路之间与旭升南路相交的两侧区域，形成集聚区的综合服务中心，作为整个城市的次要核心，主要布置行政管理、商业金融、文体娱乐、医疗卫生、教育科技等类用地，与没良心沟沿岸绿带有机结合，营造具有吸引力的城市副中心氛围，主要职能为整个集聚区提供公共服务。 “两轴”——工业路、兴达路与新春南路、旭升南路：工业路与兴达路为集聚区的主要发展轴。新春南路与旭升南路为县中心城区的主次城市发展轴。工业路是现状集聚区横贯东西的一条主要道路，两侧已经布局了集聚区的大部分企业。兴达路是与工业路平行的一条东西向道路，连结集聚区综合服务中心与东西“两园”。 “两园”——东部装备电子制造园区、西部农副产品深加工园区。东部装备电子制造园区：规划东至集聚区规划东边界，西至星江南路，南至规划澧水路，北至集聚区北边界，重点发展以装备制造、电子信息制造为主的装备电子制造业。西部农副产品深加工园区：北至集聚区北边界、西至滨河南路，南至规划的滨河南路——段湾路，东至星江南路，以发展农副产品深加工工业为主。 “南北联动东西拓展”——加强集聚区与县中心城区其他功能片区的联系，完善中心城区功能，南北联动：通过滨河南路、新春南路、文峰南路、星江南路、旭升南路、友兰大道等加强同宁西铁路以北的城市商贸居住区的联系，突显新春
--	---

南路、旭升南路两条城市主次发展轴的带动作用，完善中心城区功能。				
1.2 相符性分析				
与《唐河县产业集聚区总体规划调整方案》相符性分析详见表 1 和表 2。				
表 1 本项目与集聚区规划相符性分析一览表				
序号	项目	产业集聚区规划内容	项目情况	相符性
1	规划范围	三夹河以北，宁西铁路以南，唐河以东，外环路以西	位于唐河县产业集聚区内	相符
2	发展定位	以装备电子制造、农副产品加工主导产业，适当发展新型建材等产业	本项目为唐河县污泥处理工程，属于允许类	符合
3	用地规划	唐河县产业集聚区共规划 19.6km ² ，包含工业用地（二类、三类）、居住用地、市政公用设施用地、仓储用地、交通用地等。	项目所在地属于市政公用设施用地	相符
4	供水	目前产业聚集区由唐河县自来水厂供水，水源为南水北调中线工程	项目用水由市政供水管网供给	相符
表 2 项目与园区环境准入条件及负面清单相符性分析一览表				
序号	类别	内容	本项目	相符性
1	产业定位	以装备电子制造、农副产品加工等产业为主导产业，适当发展新型建材等产业，兼有一定居住、仓储物流、商业服务功能	本项目为唐河县污泥处理工程，属于允许类	符合
2	鼓励引进的项目和优先发展行业	优先发展产业集聚区主导产业相关产业链条上的工业项目		符合
3		鼓励引进能够实现中水回用及污水深度处理的建设项目	项目废水排入唐河县第四污水处理厂	符合
4		鼓励引进符合国家产业政策和清洁生产要求、采用先进生产工艺和设备、自动化程度高、物耗能耗较低、具有可靠先进的污染治理技术、风险影响相对不大、科技含量高，并且有利于区域水环境改善的项目类型	项目属于国家产业政策中“允许类”；符合清洁生产的要求；能耗较低，污染治理措施可行，风险小	符合
5	限制类或禁止类的行业和项目	生产工艺或生产设备不符合国家产业政策或明令禁止淘汰的陶瓷生产项目	项目生产工艺或生产设备属于允许类	符合
6		不符合国家清洁生产标准要求的建设项目，限制高能耗、高排放的项目入驻	项目符合国家清洁生产标准要求，不属于高能耗、高排放项目	符合
7		不符合产业集聚区功能定位的项目，其中包括：污染重的化工建设项目，含氰、含铬电镀，皮毛鞣质，造纸，印染，选矿、炼油和规模禽畜养殖以及其他污染	本项目为唐河县污泥处理工程，属于允许类	符合

		重的建设项目		
	8	生产过程中涉及到危险品大量储存或运输以及产生大量危险固废的项目	仅有少量化学品存放	符合
	9	高耗水、高排水建设项目和污水处理后达不到污水处理厂收水水质标准的建设项目	项目不属于高耗水、高排水建设项目；项目废水排入唐河县第四污水处理厂	符合
	10	无组织排放严重的大气污染型项目	不大量排放无组织废气，恶臭收集后高效去除	符合
	11	用水标准超过《河南省用水定额（试行）》要求的项目	用水满足要求	符合
	12	直接燃用燃煤的项目	本项目不用煤	符合
综上，项目建设符合园区的负面清单和环境准入要求。本项目符合唐河县产业区集聚区规划要求。 2、与《唐河县城乡总体规划（2016-2030 年）》相符性分析 2.1 规划内容 （1）规划期限 本次规划期限为 2016 年—2030 年。其中近期：2016 年—2020 年；远期：2021 年—2030 年。 （2）规划范围 本次规划范围分为县域、中心城区两个层次。其中县域为唐河县行政辖区范围，总面积 2458 平方公里。中心城区为西至迎宾大道，南至唐河、三夹河，东至方枣高速，北至沪陕高速，建设用地面积约 64 平方公里。 （3）城市规模 至 2020 年，中心城区人口 45 万人，建设用地规模约 47 平方公里；至 2030 年，中心城区人口 65 万人，建设用地规模约 64 平方公里。 （4）区域职能 南襄地区区域性中心城市；河南省重要的农副产品加工基地；河南省机械电子制造基地；豫西南交通枢纽及物流中心；生态休闲养生基地。 （5）城市性质				

	南襄地区区域中心城市，以机械电子和农副产品加工为主的生态宜居城市。 （6）城乡统筹规划 ①县域总人口与城镇化水平 至 2020 年，县域总人口约 152 万人，城镇化水平 46%； 至 2030 年，县域总人口约 160 万人，城镇化水平 63%。 ②产业空间布局 产业总体布局为：两轴带、三圈层、四板块。 两轴带：沿 G312 城镇产业复合带、沿 G234 城镇产业复合带。 三圈层核心层：中心城区紧密圈；城市近郊区辐射圈；县域外围。 四板块：西北部绿色农业板块、东北部石油经济板块、东南部旅游服务板块、西南部生态 农业板块。 ③城乡空间结构 形成“一心、两轴、六区”的村镇空间布局结构。 1）一个核心：县域经济和城镇发展的主中心——中心城区，是唐河县域城镇和产业发展的核心 区域，全县的政治、经济、文化中心。 2）两条城镇发展复合轴县域城镇发展主轴：沿 G312、宁西铁路、沪陕高速等东西向交通通道构成的城镇产业复合发展轴。县域城镇发展次轴：沿规划 G234、方枣高速等南北向交通通道构成的城镇产业复合发展轴。 3）六个县域功能区以县城和桐寨铺镇、大河屯镇、湖阳镇、马振抚镇、郭滩镇五个中心镇为中心形成的城镇综合经济区、西北部城镇经济区、东部城镇经济区、南部城镇经济区、东南部城镇经济区、西南部城镇经济区。 （7）中心城区规划 唐河中心城区形成“一河两岸多廊道、两轴四区五组团”的总体空间结构。 1）一河两岸多廊道 “一河”：指唐河及其生态廊道；
--	--

	“两岸”：唐河生态廊道将唐河县中心城区分为东、西两个部分； “多廊道”沿唐河、三夹河、宁西铁路、沪陕高速、方枣高速等形成多条生态廊道。 2) 两轴四区五组团 “两轴”：沿建设路和伏牛路形成的两条城市空间拓展轴线，串联各个功能片区，强力推动产城融合发展，形成未来的集聚综合服务功能的发展轴线； “四区”：中心城区划分为综合服务区、东部生活区、生态休闲区、产业集聚区四个特色片区； “五组团”： ——综合服务组团：提升综合服务能力，完善综合服务功能，构建现代化服务体系； ——老城组团：提升传统商业风貌，构建现代化商业体系，展现传统文化氛围； ——东部宜居片组团：提升人居环境，完善设施配套，构建现代化住宅区； ——生态休闲组团：提升环境品质，优化空间资源，打造生态休闲功能主题； ——产业集聚区组团：提升创新创造能力，展现现代化产业实力。集科研、开发、加工及交易为一体的新型工业园区。 2.2、相符性分析 本项目位于唐河县第四污水处理厂东部（位于污水厂内部），属于污泥处理工程，根据唐河县自然资源局《关于唐河县城第四污水处理工程项目拟用地预审意见的函》（唐自然资函[2020]8号），同意该项目通过建设项目用地预审，根据唐河县自然资源局《关于唐河县第四污水处理工程建设项目选址意见的回函》（唐规收回函 2020-022 号），项目符合《唐河县城总体规划》。 3、与唐河县集中式饮用水源保护区关系分析 3.1 唐河县集中式饮用水源保护区 根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省县级集中式饮用水水源保护
--	--

	区划的通知》（豫政办[2013]107 号）和《河南省人民政府办公厅关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办[2016]23 号），唐河县饮用水水源保护区范围划分情况如下： （一）唐河县二水厂地下水井群 （1）一级保护区 以开采井为中心，以 55m 为半径的圆形区域。 （2）二级保护区 一级保护区外取水井外围 605 米外公切线所包含的区域。 （3）准保护区 二级保护区外，唐河上游 5000 米河道内区域。 唐河县集中式饮用水源地是陈庄水源地，属地下水水源，位于唐河县城以北 5km，唐河以西、陈庄以东，呈东北向西南分布，现有水井 19 眼，取水层为 80m 以下，由于井水受河水补给影响，水质达到 CJ3020-93《生活饮用水水源地水质标准 II 类要求 （二）唐河县湖阳镇白马堰水库 （1）一级保护区范围 设计洪水位线(167.87 米)以下的区域，取水口侧设计洪水位线以上 200 米的区域。 （2）二级保护区范围 一级保护区外，水库上游全部汇水区域。 3.2 相符性分析 本项目位于唐河县第四污水处理厂东部，经对比唐河县城饮用水水源地保护区划，本项目东北距唐河县二水厂地下水井群及其保护区约为 8.3km，南距湖阳镇白马堰水库约 25.1km，不在唐河县集中式饮用水源保护区范围内。
其他符合性分析	1、项目建设与《河南省生态环境准入清单》符合性分析 本项目位于唐河县第四污水处理厂东部，对照《河南省生态环境准入清单》中对河南省、南阳市和唐河县产业集聚区的要求，符合性分析见下表。

表 3 与河南省生态环境准入清单相符性分析					
区域	单元类别	管控要求		项目情况	符合性
河南省	/	河南省产业发展总体准入要求		项目属于允许类，符合准入要求	符合
		河南省生态空间总体管控要求		不在生态保护红线内	符合
		河南省大气、水、土壤环境总体管控要求		满足要求	符合
		河南省资源利用效率要求		本项目不属于高耗能项目。	符合
		区域、流域管控要求		满足要求	符合
南阳市	/	空间布局约束	全市禁止新增钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铸造、铝用炭素、砖瓦窑、耐火材料等行业产能，对钢铁、水泥、电解铝、玻璃等行业严格落实国家、省有关产能置换规定，新建涉工业炉窑的建设项目，应进入园区，配套建设高效环保治理设施。	本项目属于污泥处理，不属于以上行业。	符合
			禁建区包括基本农田保护区、唐河两岸生态廊道、主要铁路、公路两侧的基础设施廊道。	本项目不属于以上区域。	符合
	/	污染物排放管控	满足允许排放量和现有源提标升级改造要求	本项目保证治污设施效率，最大程度上减少污染物排放。	符合
	/	环境风险防控	满足联防联控要求	本项目制定安全制度，执行联防联控要求。	符合
	/	资源利用效率要求	满足水资源利用总量要求、地下水开采要求、能源利用总量及效率要求、土地资源开发规模要求。	本项目不属于资源能源高消耗项目，满足要求	符合
唐河县产业集聚区	重点管控单元 1	空间布局约束	禁止新改扩建不符合集聚区功能定位的煤化工、石油化工、皮毛鞣制、纸浆造纸等污染重的项目 禁止发展环境污染严重、无污染治理技术或治理技术在经济上不可行的项目	项目属于污泥处理，不属于以上行业	符合

			重点发展以光电电子、机械制造为主的环保节能装备制造，农副产品加工，纺织服装，新材料、新能源等产业	项目属于污泥处理，为允许类产业	符合
		污染物排放管控	严格执行污染物排放总量控制制度，采取调整能源结构等措施，严格控制大气污染物的排放	项目有 SO ₂ 、NO _x 产生，严格执行大气总量控制要求；废水排入唐河县第四污水处理厂，执行总量控制	符合
		环境风险防控	加强集聚区环境安全管理工作，严格危险化学品管理，涉及重大危险源的项目其储存和使用场所应远离河道，减少环境风险	项目有少量化学品存储，严格执行安全管理制度	符合
		资源利用效率要求	区内企业应不断提高资源能源利用效率，新改扩建建设项目的清洁生产水平应达到国内先进水平	项目实施清洁生产	符合

综上所述，项目建设符合《河南省生态环境准入清单》要求。

2、项目与 2020 年大气、水攻坚战相符性分析

本项目与河南省污染防治攻坚战《关于印发河南省 2020 年大气、水污染防治攻坚战实施方案的通知》（豫环攻坚办〔2020〕7 号）、《南阳市 2020 年大气、水污染防治攻坚战实施方案的通知》（宛环攻坚办〔2020〕21 号）和唐河县污染防治攻坚战领导小组办公室《关于印发唐河县 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（唐环攻坚办〔2020〕88 号）相符性分析见下表。

表 4 与省市县大气、水攻坚战行动方案相符性分析

序号	类别	治理要求	本项目情况	相符性
1	严格新建项目准入管理	全县禁止新增钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铸造、铝用炭素、砖瓦窑、耐火材料等行业产能，禁止新建燃料类煤气发生炉和 35 蒸吨/时及以下燃煤锅炉。	本项目属于污泥处理，属于环保工程，不属于以上行业。	相符
2		对钢铁、水泥、电解铝、玻璃等行业严格落实国家、省有关产能置换规定，新建涉工业炉窑的建	本项目属于污泥处理，属于环保工程，不属于以上行业。	相符

			设项目，应进入园区，配套建设高效环保治理设施。		
3	全面提升扬尘污染治理水平	各类建筑工地严格开复工验收制度，严格执行“六个百分之百”等扬尘污染防治措施，落实施工现场“三员”管理、在线视频监控监测监控联网、扬尘防治预算制度。	本项目严格执行“六个百分之百”等扬尘污染防治措施（具体见下表）；本项目落实施工现场“三员”管理、扬尘防治预算制度。	相符	
4		暂时不能开工的建设用地裸露地面必须覆盖或植绿，覆盖采用防尘布；施工建筑墙体外挂防尘布，门窗未安装前防尘布不得拆除；城市规划区内工地禁止现场搅拌砂浆、禁止现场搅拌混凝土；渣土车未覆盖、未冲洗严禁上路。	本项目建筑工地裸露地面用防尘布覆盖；施工建筑墙体外挂防尘布，门窗未安装前防尘布不得拆除；工地禁止现场搅拌砂浆、禁止现场搅拌混凝土；渣土车未覆盖、未冲洗严禁上路。	相符	
5	完善工地空气质量监控建设	全县建筑面积1万平方米及以上的施工工地、长度200米以上的市政、国省干线公路、中标价1000万元以上且长度1公里以上的河道治理等线性工程和中型规模以上水利枢纽工程重点扬尘防控点安装扬尘在线监测监控设备，并与市房屋建筑和市政工程扬尘治理远程视频监控平台进行联网。	本项目建筑面积约1850平方米，不需要安装扬尘在线监测监控设备。	相符	
6	推进城镇污水收集和处理设施建设	按照城镇污水处理“提质增效”三年行动要求，持续推进污水处理厂建设，新建城镇污水处理厂必须达到或优于一级A排放标准，具备条件的县级以上污水处理厂应建设尾水人工湿地。	本项目属于污泥处理工程，项目废水排入唐河县第四污水处理厂，处理达标后排入唐河。	相符	
表5 施工工地六个100%和两个禁止内容一览表					
序号	攻坚战要求		本项目		
1	施工场地100%围挡		施工场地采用2m硬质材料全		
2	物料堆放100%覆盖		堆积土方采用防尘布全部		
3	裸露地面100%绿化或覆盖		裸露地面采用防尘布全部		
4	进出车辆100%冲洗		进出车辆全部冲洗		

	5	拆除和土方作业 100%喷淋,	开挖和填方时喷淋作业
	6	渣土运输车 100%封闭	渣土运输车全部密闭
	7	开复工验收	执行开复工验收制度
	8	采用三员（扬尘污染防治监督员、网格员、管理员）管理	项目实行三员管理
	9	扬尘防治预算管理制度	项目扬尘防治实行预算管理
	10	禁止现场搅拌混凝土、禁止现场配置砂浆	项目不在现场搅拌混凝土、不在现场配置砂浆
由上表可知，本项目建设符合河南省、南阳市和唐河县 2020 年大气攻坚战中相关要求。			

二、建设项目工程分析

建设 内容	1、项目由来 污水处理厂在处理污水的过程中，会产生一定数量的剩余污泥，如果得不到合理处置，会对周边环境产生一定影响。唐河县城市管理局拟投资6611.04万元，在唐河县第四污水处理厂东部建设污泥处理工程，项目建筑面积1850m²。外来污泥经脱水、干化、碳化等工序后外售建材利用。 根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），项目属于“四十七、生态保护和环境治理业”中的“103一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用”，其中“一般工业固体废物（含污水处理污泥）采取填埋、焚烧（水泥窑协同处置的改造项目除外）方式的”应编制环境影响报告书，“其他”应编制环境影响报告表，本项目污泥最终建材利用，应编制环境影响报告表。 2、项目建设内容及规模 项目组成及建设内容见下表。 表 6 项目主要建设内容一览表			
	工程类别	工程组成	工程内容	备注
	主体工程	污泥处理车间	1座，建筑面积1850m ² ，采用框架结构，钢筋混凝土独立柱基及钢筋混凝土条形基础。包括进泥间、设备存放间、电气及控制间、加药间等。	新建
		设备存放间	位于污泥处理车间内，建筑面积900m ² 。设置污泥深度脱水系统、污泥干化系统、管链输送机、中间料仓、污泥碳化系统、出料仓等。	
		进泥间	位于污泥处理车间内，建筑面积50m ² 。设置电子称重地磅、料仓坑，坑内放置进料料仓及进料泵。	
		加药间	位于污泥处理车间内，建筑面积42m ² 。主要放置脱硝剂（尿素）、氧化剂、碱等药剂的溶投加系统。	
		电气及控制间	位于污泥处理车间内，建筑面积42m ² 。主要为电气间、控制间、中控室等辅助间。	
	储运工程	储药间	位于污泥处理车间内，建筑面积42m ² 。主要放置脱硝剂（尿素）、氧化剂、碱等药剂。	
	辅助工程	检修区	位于污泥处理车间内，建筑面积400m ² 。主要对设备进行检修等。	/
		厕所间	位于污泥处理车间内，建筑面积10m ² 。	/
	公用工程	给水	生活用水来自产业集聚区自来水管网、生产用水来自唐河	/

环保工程		县第四污水处理厂的出水。	
	排水	生活污水依托隔油池和化粪池预处理后，同生产废水一并排入唐河县第四污水处理厂；雨水沿厂区雨水管道排入三夹河。	新建
	供电	来自产业集聚区电网	/
	供热	天然气由西气东输二线南阳分输站天然气管线提供	/
	废水	生活污水、污泥脱水、喷淋塔废水、水冷螺旋废水、脱水机冲洗废水等排入唐河县第四污水处理厂。	新建
	废气	①进泥在全封闭进泥间操作，脱水机设置集气罩，进泥间和集气罩连接负压集气管道，依托第四污水处理厂除臭生物滤池，处理后 15m 排气筒排放；②污泥干燥和碳化废气经设备连接的负压集气管道，收集后由“旋风除尘+布袋除尘+逆流式碱洗涤吸收塔+三相多介质催化氧化塔+活性炭吸附”工艺处理，处理后 15m 排气筒排放；③天然气燃烧废气经 15m 高排气筒排放；④食堂油烟依托第四污水厂油烟净化器处理。	新建
	噪声	产噪设备位于厂房内，采取基础减振、厂房隔声等措施。	新建
	固废	①废包装物收集到一般固废间，定期外售；②废活性炭、废催化剂、废氢氧化钠瓶、废机油收集到危废间，定期由资质单位处置；③生活垃圾收集到垃圾桶，由环卫部门清理。	新建

项目依托第四污水厂的情况如下表。

表 7 项目依托情况一览表

类别	依托情况	备注
雨水	依托第四污水厂的雨水管网	/
进泥间恶臭	依托第四污水厂的除臭生物滤池和 15m 高排气筒	/
食堂油烟	依托第四污水厂食堂的油烟净化器	/

3、工艺方案比选

项目工艺方案比选见下表。

表 8 项目工艺方案比选一览表

工艺	好氧发酵	厌氧发酵	低温热干化	干化-碳化
占地面积	大	大	小	小
减量程度	50%左右	80%以上	80%以上	87%以上
污泥出路	土地利用	取决于后续处理工艺	建材利用，焚烧发电	土地利用，建材利用，焚烧发电
工作环境	较差，需要除臭	较好，需要除臭设	较好，需要除臭	较好，需复杂的

	设备	备	设备	除臭设备
能源	电能	电能	电能、蒸汽、天然气等	天然气
处理周期	12-20d	20d 以上	约 2h	约 1h
建议	确保辅料来源丰富，出路需要打通	规模较大，与餐厨垃圾混合处理	可利用发电厂废热	有天然气，污泥含水率 60%以下

根据上表可知，干化-碳化工艺有点较多且适合本项目，本项目采用干化-碳化工艺。

4、工程规模

本项目设计规模 100t/d（含水率 80%），主要处理唐河县第一、第二、第三、第四污水处理厂近期和中期产生的污泥。其中第一、第二、第三污水厂处理 40t/d（含水率为 80%，需在污泥处理厂内脱水至 60%方能进泥），第四污水厂处理 60t/d（进泥含水率为 60%，不需在污泥厂内脱水，直接进泥）。四个污水处理厂污泥产生情况见下表。

表 9 污水厂污泥产生情况

污水处理厂	处理水量 m ³ /d	近期平均/峰值产生污泥量（含水率 80%）t/d	中期平均/峰值产生污泥量（含水率 80%）t/d
唐河县第一污水处理厂	20000	16/20	16/20
唐河县第二污水处理厂	20000	16/20	16/20
唐河县第三污水处理厂	15000	12/15	12/15
唐河县第四污水处理厂	40000/ 80000	32/40	64/80
合计	95000/ 135000	76/95	108/135

近期平均需处理污泥 76t/d，峰值时将达到 95t/d；中期平均需处理污泥 108t/d，峰值时将达到 135t/d。现状污泥处理厂作为应急和备用，处理能力 30t/d，因此确定本项目污泥处理规模为 100t/d（含水率 80%）。

目前第四污水厂未投运，预计 2021 年底运行，第一、二、三污水厂实际产泥量约为 48t/d。

5、产品方案

本项目污泥处理后成为碳化污泥，碳化率为10%-15%，处理规模为100t/d，则碳化污泥量为10-15d/t，外售制砖等，制砖理化成分指标见下表。

表 10 污泥制砖理化指标要求

类别	项目名称	限值
理化指标	pH	5-10
	含水率（%）	≤40
烧失量和放射性核素指标	烧失量	≤50
	放射性核素指标	I≤1.0
污染物浓度限值	总镉（mg/kg 干污泥）	<20
	总汞（mg/kg 干污泥）	<25
	总铅（mg/kg 干污泥）	<300
	总铬（mg/kg 干污泥）	<1000
	总砷（mg/kg 干污泥）	<75
	总镍（mg/kg 干污泥）	<200
	总锌（mg/kg 干污泥）	<4000
	总铜（mg/kg 干污泥）	<1500
	矿物油（mg/kg 干污泥）	<3000
	挥发酚（mg/kg 干污泥）	<40
	总氰化物（mg/kg 干污泥）	<10
卫生学指标	粪大肠菌群值	>0.01
	蠕虫卵死亡率	>95%

6、项目主要生产设备

项目主要生产设备见下表。

表 11 项目主要生产设备一览表

序号	名称	规格型号	数量（台/套）	备注
1	一、污泥深度脱水系统			
2	进料料仓	V=20m ³ , N=11KW	1	/
3	无轴螺旋输送机	N=1.0kW	1	/

4	污泥改性混合机	主体材质 SS304, N=7.5kW	1	/
5	连续污泥深度脱水机	主体材质 SS304, N=1.5+3.0kW	1	/
6	皮带输送机	10t/h, N=5.5kW	1	/
7	冲洗水泵	Q=16m ³ /h、H=60m、N=5.5kW	2	/
8	二、污泥进料系统			
9	电子称重地磅	N=7.5kW	1	/
10	进料料仓	V=100m ³ , N=11KW	1	/
11	料仓液压站	/	1	/
12	污泥进料泵	Q=5.0m ³ /h、H=20mN=5.5kW	3	/
13	三、污泥干燥及碳化系统			
14	干化机	50t/d, N=40kW	2	/
15	干化机配套料仓	N=3kW	2	/
16	天然气热风炉	N=5.5kW	2	/
17	管链输送机	N=3kW	4	/
18	中间料仓	V=20m ³ , N=5.5kW	2	/
19	排烟风机	N=37kW	2	/
20	污泥碳化机	N= 15kW	2	/
21	碳化自带料仓	N=2.2kW	2	/
22	天然气热风炉	N= 7.5kW	2	/
23	管链输送机	N=2.2kW	2	/
24	水冷输送螺旋	N=2.2kW	2	/
25	碳化品仓	V=30m ³ 、N=15kW	4	/
26	加药系统	配套	3	/
26	四、尾气处理系统			
27	旋风除尘器	N=2.2kW	2	
28	布袋除尘器	N=3.0kW+7.5kW	2	
29	碱洗喷淋塔	N=5.5kW	2	
30	三相催化氧化塔	N=2.2kW	2	
31	引风机	N=37kW	2	
32	循环风机	N=15kW	4	
33	活性炭系统	N=11kW	2	
34	烟囱及配套系统	H=15m, DN500	1	

35	脱硝处理系统	N=3.0kW	1	
----	--------	---------	---	--

7、主要原辅料及能源消耗

项目主要原辅材料及能源耗情况见下表。

表 12 项目主要原辅材料及能源消耗情况一览表

	原辅料名称	年用量	规格	备注
1	第一、二、三污水厂污泥	21900t	含水率 80%	按 365d
2	第四污水厂污泥	14600t	含水率 60% (年用量为折算成含水率 80%的用量)	按 365d
3	活性炭	1.16t	袋装、50kg/袋	外购
4	氢氧化钠	0.4t	瓶装、10kg/瓶	外购
5	尿素	1.0t	袋装、50kg/袋	外购、用于去除氮氧化物
6	三相催化氧化试剂	0.8t	袋装、10kg/袋	外购、芬顿试剂
7	PAC	2.5t	聚合氯化铝、桶装、20kg/桶	外购
8	自来水	347m ³ /a	/	自来水管网
9	中水	1861m ³ /a	/	第四污水厂
10	电	2.5 万 kW · h/a	/	电网
11	天然气	1411000m ³	/	天然气管道

进泥泥质要求如下：

表 13 污泥泥质基本控制项目及限值表

序号	项目名称	限值
1	pH	5-10
2	含水率 (%)	<80
3	粪大肠菌群菌值	>0.01
4	细菌总数(MPN/kg 干污泥)	<10 ⁸

天然气成分见下表。

表 14 天然气成分分析表

组分	C ₁	C ₂	C ₃	i-C ₄	n-C ₄	i-C ₅
摩尔体积	96.266	1.77	0.3	0.062	0.075	0.02
组分	n-C ₅	C ₆	C ₇	CO ₂	N ₂	SO ₂

摩尔体积	0.016	0.009075	0.00136	0.473	0.967	0.002
物性	密度	相对密度	水露点	H ₂ S	低位发热值	烇露点
/	0.699kg/Nm ³	0.5796	-13℃（3Mpa）	≤20mg/m ³	35950KJ/m ³	-38℃

项目涉及的物理想化性质见下表。

表 15 项目涉及物料的理化性质及毒理性质一览表

序号	名称	理化性质及毒理性质
1	聚合氯化铝	聚合氯化铝是一种无机高分子混凝剂，密度 1.19kg/L，Al ₂ O ₃ 含量为 10%，盐基度 70%，由于氢氧根离子的架桥作用和多价阴离子的聚合作用而生产的分子量较大、电荷较高的无机高分子水处理药剂。
2	氢氧化钠	氢氧化钠（NaOH），分子量 39.9971，属于强碱。熔点 318℃，沸点 1388℃，密度 2.13g/cm ³ 。一般为片状或颗粒形态，易溶于水。该品有强烈刺激和腐蚀性。粉尘或烟雾会刺激眼和呼吸道，腐蚀鼻中隔，皮肤和眼与 NaOH 直接接触会引起灼伤，误服可造成消化道灼伤，粘膜糜烂、出血和休克。必要时带防毒口罩、护眼镜和皮手套等。
3	尿素	尿素，又称碳酰胺，是由碳、氮、氧、氢组成的有机化合物是一种白色晶体。化学式为 CH ₄ N ₂ O，分子量为 60.06，熔点为 132.7℃，沸点 196.6℃，溶于水，密度 1.335g/cm ³ 。最简单的有机化合物之一，是哺乳动物和某些鱼类体内蛋白质代谢分解的主要含氮终产物。也是目前含氮量最高的氮肥。
4	三相催化氧化试剂	由亚铁离子与过氧化氢组成的体系，也称芬顿试剂，它能生成强氧化性的羟基自由基，在水溶液中与难降解有机物生成有机自由基使之结构破坏，最终氧化分解。

8、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 15 人，实行 24 小时三班制，年工作时间为 365 天，不住宿，依托第四污水厂食堂。

9、公用工程

（1）供电：来自产业集聚区电网。

（2）供气：天然气由西气东输二线南阳分输站天然气管线提供。

（3）给排水：项目营运期主要为生活用水、试剂用水、脱水机冲洗水、喷淋塔用水、水冷螺旋用水，生活用水使用自来水，生产用水使用中水。废水主要为生活污水、污泥脱水、脱水机清洗水、喷淋塔废水、水冷螺旋废水。

	①生活给排水 项目定动员 15 人，年工作 365 天。根据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2014)，生活用水定额按 50L/(人·d)计算，则员工生活用水量为 0.75m³/d (274m³/a)，食堂用水量以 13L (次·人) 计，每位员工每天用餐 1 次，15 人就餐，则食堂用水量为 0.20m³/d (73m³/a)。总预计生活用水量为 0.95m³/d (347m³/a)，排污系数为 80%，则生活污水量为 0.76m³/d (277.4m³/a)。 ②试剂用水 本项目 PAC 和尿素等需要加水调配，用水量约为 1m³/d (365m³/a)，无废水产生。 ③污泥脱水 本项目要求含水率为 80 的污泥需要脱水到 60%方能进行干化，每天含水率 80%的污泥 40t，经计算，废水产生量为 20m³/d (7600m³/a)。 <u>④脱水机给排水</u> <u>脱水机约每班清洗一次，用水量约为 3.0m³/d，废水产生量约为 2.4m³/d。</u> ⑤喷淋塔给排水 本项目用喷淋塔处理干化和碳化废气，喷淋水循环利用，喷淋塔内水量约为 2.5m³，约 10 天更换一次，由于蒸发损失，每天添加水约 0.25m³/d，由于排污后更换新鲜水，平均每天添加水约 0.25m³/d，则新鲜用水量约为 182.5m³/a (0.5m³/d)，废水产生量约为 91.25m³/a (0.25m³/d)。 ⑥水冷螺旋给排水 污泥碳化后温度较高，螺旋输送过程需间接冷却，冷却水循环利用，约 20 天排放一次，水冷槽内水量约为 4.0m³，由于蒸发损失，每天添加水约 0.4m³/d，由于排污后更换新鲜水，平均每天添加水约 0.2m³/d，则新鲜用水量约为 219m³/a (0.6m³/d)，废水产生量约为 73m³/a (0.2m³/d)。 (4) 项目水平衡 项目水平衡图如下。
--	--

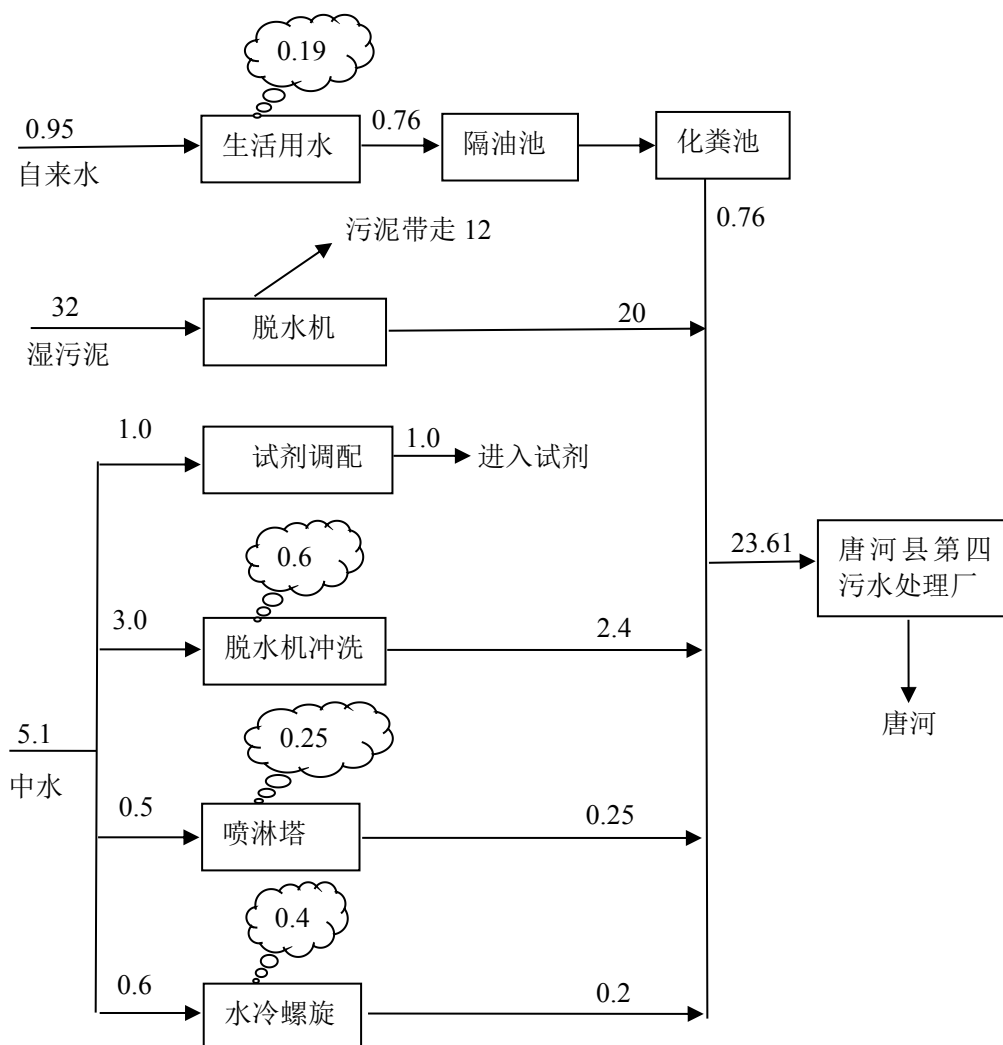


图 1 项目水平衡图（单位：m³/d）

10、厂区平面布置

项目位于唐河县第四污水厂内，建设一座全封闭厂房，厂房内布置进泥间、储药间、加药间、设备间等，分区明确，互不干扰，利用生产和环保。

项目东侧为田地、其他方向为第四污水厂，周围最近的敏感点为东北侧 865m 的白庄、东北侧 1040m 的段湾村。

11、唐河县污泥处理厂

唐河县污泥处理厂位于唐河县第一、第二污水处理厂厂区内，该项目于 2016 年底建成运行。工程建设规模为 30t/d（含水率 80%），采用箱式一体化好氧发酵设备。主

	要负责处理唐河县第一、第二污水处理厂产生的污泥。 一体化装置，是将槽式好氧发酵技术功能整合于一体的机械设备，集输送、发酵、供氧、匀翻、监测、控制、除臭等为一体，可实现连续生产、全过程智能化控制，适用于中小型城市污泥、畜禽粪便、餐厨垃圾、园林废物和厌氧消化沼渣等有机固体废物的好氧发酵处理，同样采用静态鼓风供氧和动态翻抛供氧两种方式结合的充氧策略。 现状污泥处理设施处理能力 30t/d，已经满负荷运行，随着污水处理量的增加，产生的污泥量随之增大，现状处理能力不足，限制了污水厂污泥的排放，从而影响污水厂的正常运行。
工 流 和 排 环 节	一、工艺流程及简述 1、施工期工艺流程简述 施工期主要包括加地表清理、厂房建设、地面硬化和设备的安装。流程图如下。 <pre>graph LR; A[平整场地] --> B[建设车间]; B --> C[硬化地面]; C --> D[安装设备]; D --> E[投入使用]; A -.-> A1[废气、噪声和固废]; B -.-> B1[废气、噪声和固废]; C -.-> C1[废气、噪声和固废]; D -.-> D1[噪声];</pre> 图2 施工期工艺流程图 工艺流程描述： 对场地清理平整，将钢材等运输到场地内，车间为钢结构厂房，办公楼为砖混结构，将外购的钢材搭建成符合尺寸要求的密闭厂房。厂房建成后对车间地面进行硬化，硬化完毕后设备安装到厂房内。施工较为简单，施工期短，主要由粉尘、噪声和固废产生。 2、营运期工艺流程简述（图示） 项目生产工艺流程（见附图六）及产污环节见下图。 工艺流程图及简述： （1）外来污泥 污泥主要来自唐河县第一、二、三、四污水处理厂，经封闭式自卸车运输，经地磅称重后卸入进料仓，第一、二、三污水处理厂污泥含水率 80%，需深度脱水，四污水处理厂污泥含水率 60%，可直接干化。

二、主要污染工序

1、施工期

(1) 废气：主要是施工扬尘、运输扬尘、车辆尾气。

(2) 废水：主要是施工人员生活污水。

(3) 噪声：主要是设备噪声。

(4) 固废：主要是施工人员生活垃圾和建筑垃圾。

2、运营期

(1) 废气：主要为进泥和脱水机恶臭、干化和碳化废气、天然气燃烧废气、食堂油烟。

废水：生活污水、污泥脱水、脱水机清洗水、喷淋塔废水、水冷螺旋废水、初期雨水。

(2) 噪声：主要为脱水机、干化机、碳化机、风机等运行产生的机械噪声。

(3) 固废：主要为废包装物、废活性炭、废催化剂、废氢氧化钠瓶、废机油和生活垃圾等。

本项目营运过程主要有废气、废水、噪声和固废产生，具体产污环节详见下表。

表 16 项目主要产污工序一览表

项目	产污环节	污染物	污染因子
废气	进泥间和脱水机	恶臭	氨、硫化氢、臭气浓度
	干化机	恶臭和颗粒物	颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度
	碳化机	恶臭和颗粒物	颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度
	天然气燃烧器	燃烧废气	颗粒物、SO ₂ 、NO ₂
	食堂	油烟	油烟
废水	职工生活	生活污水	COD、NOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油等
	脱水	污泥脱水	COD、SS
	脱水机清洗	清洗废水	SS
	喷淋	喷淋塔废水	SS
	螺旋输送机	水冷螺旋废水	SS

		降雨	初期雨水	SS
	噪声	脱水机、干化机、碳化机、风机	设备噪声	Leq (A)
	固体废物	包装	废包装物	/
		废气处理	废活性炭	/
		废气处理	废催化剂	/
		污泥处理	废氢氧化钠瓶	/
		设备维修	废机油	/
		职工生活	生活垃圾	/
与项目有关的原有环境污染问题	项目为新建，不存在原有环境污染问题。			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气质量现状					
	根据环境空气质量功能区划，本项目所在地为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。					
	（1）例行监测					
	本次评价收集了唐河县工业区医院自动站监测点的 2019 年监测资料，现状监测结果统计见下表。					
	表 17 环境空气质量现状统计结果表 单位 $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
	监测因子	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率(%)	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	11	60	18.3	达标
		98 百分位数日平均质量浓度	31	150	20.7	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	25	40	62.5	达标
		98 百分位数日平均质量浓度	68	80	85	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	96	70	137.1	超标
		95 百分位数日平均质量浓度	214	150	142.7	超标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	49	35	140	超标
		95 百分位数日平均质量浓度	121	75	161.3	超标
	CO	95 百分位数日平均浓度 (mg/m ³)	1704.8	4000	42.6	达标
	O ₃	90 百分位数 8 小时平均质量浓度	167	160	104.4	超标
	该区域监测因子SO ₂ 、NO ₂ 的日均值和年均值、CO的日均值均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准的要求；PM ₁₀ 、PM _{2.5} 的日均值和年均值、O ₃ 的 8 小时平均值均不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准的要求，项目所在区域为不达标区域。超标原因分析：随着经济快速发展，能源消费和机动车保有量快速增长，排放大量粉尘等细颗粒物，导致空气污染加剧。目前唐河县已严格执行河南省污染防治攻坚战《关于印发河南省 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（豫环攻坚办〔2020〕7 号）、《南阳市 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案					

案的通知》（宛环攻坚办〔2020〕21号）和唐河县污染防治攻坚战领导小组办公室《关于印发唐河县2020年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（唐环攻坚办〔2020〕88号）等政策相关要求，大气环境质量会逐步改善。本项目要严格落实环评提出的大气环保措施，保证防尘措施落实到位，减少颗粒物排放。

（2）现状调查

本项目位于唐河县第四污水处理厂内，现状数据引用《唐河县城第四污水处理工程项目环境影响报告表》（报批版），河南省正信检测技术有限公司受委托于2020年4月10~16日对项目敏感点环境空气现状质量进行了监测，连续监测7天，每天4次。监测结果统计数据详见下表。

表 18 大气现状监测数据 单位mg/m³

点位	项目	NH ₃	H ₂ S	臭气浓度
		一小时均值	一小时均值	一小时均值
标准限值		2.0	0.2	/
白庄	浓度范围	0.01-0.04	未检出	< 10
	污染指数范围	0.005-0.02	0	0
	超标率（%）	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0
大方庄	浓度范围	0.01-0.04	未检出	< 10
	污染指数范围	0.005-0.02	0	0
	超标率（%）	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0

由上表监测数据可知，白庄和大方庄NH₃、H₂S均能满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D要求。

2、地表水环境质量现状

项目最近水体为西北侧 530m 的唐河和南侧 720m 的三夹河，三夹河向西汇入唐河。

唐河水体功能为Ⅲ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。最近的国（省）控断面为郭滩断面。本次评价收集了该断面 2020 年 1~7 月的水质监测数据（来源为南阳市环保局），监测数据见下表。

表 19 唐河郭滩断面 1-7 月监测数据统计表 单位mg/L

日期	COD	NH ₃ -N	总磷
1 月	17	0.33	0.05
2 月	15	0.29	0.06
3 月	15	0.265	0.04
4 月	18	0.325	0.07
5 月	16	0.292	0.02
6 月	17	0.33	0.09
7 月	19	0.355	0.03
《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）Ⅲ类标准	20	1.0	0.2
达标情况	达标	达标	达标

由上表可知，唐河郭滩监测断面水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准要求。

3、声环境质量现状

建设项目所在地属 2 类区，环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。对东、南、西、北厂界外进行现场实测，噪声监测结果见下表。

表 20 项目声环境监测结果 单位：dB（A）

序号	监测点位	噪声值		标准限值	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1	南厂界	51.2	41.6	60	50
2	北厂界	50.3	40.7		
3	西厂界	50.7	41.4		
4	东厂界	51.6	41.5		

根据上表可知，本项目四周厂界环境噪声现状值均满足《声环境质量标准》

(GB3096-2008) 2 类标准的要求, 区域声环境质量较好。

4、地下水环境

本项目地下水环境质量现状引用《南阳重发再生资源有限公司年加工 10 万吨废旧物资建设项目环境影响报告书》(段湾、白庄、瓷都南路)数据, 距离 220m, 同时引用《河南喜象科技有限公司年加工 40 万平方米铝制装饰板材建设项目环境影响报告书》(大王庄、张木匠村)数据, 距离 6.2km, 监测点均位于唐河县产业集聚区内, 地下水数据满足引用条件。监测时间为 2019 年 12 月 03~04 日和 2020 年 10 月 15~16 日。监测数据见下表。

表 21 地下水现状监测结果一览表 单位mg/L

监测因子		段湾	白庄	瓷都南路	大王庄	张木匠村
氯化物	标准	250				
	范围	23.8~24.1	11.5~11.9	14.6~15.2	/	/
	标准指数	0.0952~0.0964	0.046~0.0476	0.0584~0.0608	/	/
	超标率(%)	0	0	0	/	/
	最大超标倍数	达标	达标	达标	/	/
硫酸盐	标准	250				
	范围	27.8~28.5	32.4~34.5	27.2~28.9	/	/
	标准指数	0.1112~0.114	0.1296~0.138	0.1088~0.1156	/	/
	超标率(%)	0	0	0	/	/
	最大超标倍数	达标	达标	达标	/	/
硝酸盐	标准	20				
	范围	未检出	未检出	未检出	1.26-1.26	1.29-1.30
	标准指数	0	0	0	0.063	0.0645-0.065
	超标率(%)	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	达标	达标	达标	0	0

	亚硝酸盐	标准	1.0				
		范围	未检出	未检出	未检出	/	/
		标准指数	0	0	0	/	/
		超标率(%)	0	0	0	/	/
		最大超标倍数	达标	达标	达标	/	/
	溶解性总固体	标准	1000				
		范围	437~446	275~285	246~247	/	/
		标准指数	0.437~0.446	0.275~0.285	0.246~0.247	/	/
		超标率(%)	0	0	0	/	/
		最大超标倍数	达标	达标	达标	/	/
	总硬度	标准	450				
		范围	388~389	153~159	162~165	312-312	314-314
		标准指数	0.862~0.864	0.34~0.35	0.36~0.37	0.69	0.70
		超标率(%)	0	0	0	0	0
		最大超标倍数	达标	达标	达标	0	0
	耗氧量	标准	3.0				
		范围	0.67~0.68	0.70~0.72	0.94~0.95	2.39-2.39	2.32-2.33
		标准指数	0.223~0.227	0.233~0.240	0.313~0.317	0.80	0.77-0.78
		超标率(%)	0	0	0	0	0
		最大超标倍数	达标	达标	达标	0	0
	二甲苯	标准	0.5				
		范围	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		标准指数	0	0	0	0	0
		超标率(%)	0	0	0	0	0
		最大超标	达标	达标	达标	0	0

	倍数					
总大肠菌群 (MPN/100mL)	标准	3.0				
	范围	2	2	1	未检出	未检出
	标准指数	0.667	0.667	0.333	0	0
	超标率(%)	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	达标	达标	达标	0	0
氨	标准	0.5				
	范围	0.152~0.156	0.119~0.121	0.079~0.082	0.096-0.104	0.150-0.155
	标准指数	0.304~0.312	0.238~0.242	0.158~0.164	0.192-0.208	0.3-0.31
	超标率(%)	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	达标	达标	达标	0	0

5、土壤环境质量现状

本项目位于唐河县第四污水处理厂内，现状数据引用《唐河县城第四污水处理工程项目环境影响报告表》（报批版），河南省正信检测技术有限公司受委托于2020年4月10日对项目区土壤环境现状质量进行了监测，在占地范围内设置了3个表层样（厂区中部点位测了45项因子）。监测结果统计数据详见下表。

表 22

土壤监测结果

单位：mg/kg

检测项目	单位	厂区中部	厂区北部	厂区南部	标准值
		34°24'08.72"N 112°44'53.57"E	34°24'09.56"N 112°44'53.82"E	34°24'06.86"N 112°44'53.42"E	/
		0~0.5m	0~0.5m	0~0.5m	/
		采样日期：2020.4.10			/
砷	mg/kg	5.82	5.64	6.03	60
镉	mg/kg	0.15	0.21	0.18	65
六价铬	mg/kg	未检出	未检出	未检出	5.7

	铜	mg/kg	18	20	15	18000
	铅	mg/kg	18.6	22.5	21.7	800
	汞	mg/kg	0.065	0.072	0.068	38
	镍	mg/kg	31	/	/	900
	其他 38 项	mg/kg	未检出	/	/	/
	备注	“未检出”表示检测结果小于方法检出限；“/”表示该项目不做检测。				
由上表可知，项目区土壤质量现状满足 GB36600-2018《土壤环境质量•建设用地上壤污染风险管控标准（试行）》表 1 二类工业用地筛选值要求。						
环境保护目标	根据现场调查，主要环境保护目标见下表。					
	表 23 主要环境保护目标一览表					
	环境要素	环境保护目标	方位	距厂界距离（m）	规模	
	大气环境	白庄	NE	865	260 人	
		段湾村	NE	1040	340 人	
	地表水环境	唐河	NW	530	中型	
		三夹河	S	720	中型	
	声环境	场界	四周			
	地下水环境	厂址及四周				
土壤环境	厂址及四周 50m 内					
污染物排放控制标准	执行标准名称及级（类）别		项目		标准限值	
	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 和 2		有组织氨		4.9kg/h	
			无组织氨		1.5mg/m³	
			有组织硫化氢		0.33kg/h	
			无组织硫化氢		0.06mg/m³	
			有组织臭气浓度		2000（无量纲）	
			无组织臭气浓度		20（无量纲）	
	河南省地方标准《工业炉窑大气污染		有组织	颗粒物	30mg/m³	

	物排放标准》（DB41/1066-2020）		SO ₂	200mg/m ³
			NO _x	300mg/m ³
		无组织	颗粒物	1.0
	河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）	表 1 小型	排放限值 1.5mg/m ³ ， 油烟去除效率≥90%	
	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表 4 三级标准	COD		500mg/L
		BOD ₅		300mg/L
		SS		400mg/L
	第四污水处理厂设计进水水质	COD		350mg/L
		BOD ₅		170mg/L
		SS		230mg/L
		NH ₃ -N		30mg/L
		TP		42mg/L
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）2 类	等效 A 声级 LAeq		昼间60dB(A) 夜间50dB(A)
	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单			
总量 控制 指标	项目生活污水和生产废水排入第四污水处理厂，处理后排入三夹河，本项目需要申请 COD 和 NH ₃ -N 总量指标分别为 0.4309t/a、0.0431t/a。			
	项目天然气燃烧废气产生 SO ₂ 和 NO _x ，本项目需要申请 SO ₂ 和 NO _x 总量指标分别为 0.757t/a、0.747t/a。			

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

施工期环境保护措施见下表。

表 24

施工期主要环保措施一览表

环境要素	污染因素	环保措施
大气	施工扬尘	施工场地严格落实省市县大气攻坚战“六个百分之百”要求，硬质材料围挡、防尘布覆盖、进出车辆冲洗、渣土车密闭、定时洒水抑尘、禁止现场搅拌混凝土、禁止现场配置砂浆；减少土方堆积时间，快速开挖和快速回填，大风天气禁止土方作业。
	汽车尾气	施工期间，不用的设备应及时关闭，以减少机械废气产生；同时加强对车辆的疏导和管理，减少车辆怠速情况发生，以减少车辆尾气排放。
地表水	生活污水	生活污水设置 8m³ 化粪池，定期清理肥田。
	清洗废水	清洗废水设置 8m³ 沉淀池，循环利用不外排。
噪声	施工设备	尽量选用低噪声设备，同时加强设备的日常维修保养，使施工机械保持良好的运行状态，避免高噪声设备在非正常状态下运转。为防止施工过程产生的机械噪声对环境的影响，运输及施工时间在昼间进行，严格禁止夜间（晚上 22:00~次日 6:00）和午休时间施工。设置施工围挡，采用硬质材料，对较近居民一侧设置 2 米高围挡，最大程度减少对周边居民的噪声污染。
固废	生活垃圾	生活垃圾收集到垃圾箱，施工结束后运往附近生活垃圾中转站。
	建筑垃圾	施工结束后，建筑垃圾运往县城指定地点，不得随意倾倒。

运营期环境影响和保护措施

1、废气

项目废气主要为进泥和脱水机恶臭、干化和碳化废气、天然气燃烧废气、食堂油烟。

1.1 废气产排情况

（1）进泥和脱水机恶臭

外来运泥车辆将污泥倒入进泥仓，一部分直接干化，一部分进行脱水。进泥和脱水过程有恶臭产生（主要成分为氨、硫化氢、臭气浓度、甲硫醇、甲硫醚等），主要在进泥仓和脱水机进泥斗产生，根据《污水处理厂恶臭防治对策及环境影响评价的研究》（薛松，等，青岛理工大学学报（2012）第 33 卷第 2 期），污泥进泥和脱水处理工段 NH₃、H₂S 的排放源强分别为 0.085mg/s.m²、0.022mg/s.m²。第一、二、三污水厂污泥进泥仓和脱水机面积约为 20m²，

第四污水厂污泥进泥仓面积约为 30m²，则 NH₃、H₂S 的源强为 0.0153kg/h、0.004kg/h。本项目进泥间全封闭、脱水机上部设置集气罩，各支管连接到负压集气管道，综合收集效率约 95%，收集后通过管道将废气送至第四污水厂除臭生物滤池处理（此部分恶臭温度为常温，依托四污厂的生物滤池），之后通过 15m 排气筒排放，则无组织 NH₃ 和 H₂S 产生速率分别为 0.0008kg/h 和 0.0002kg/h，无组织产生量分别为 0.0067t/a 和 0.0018t/a；风机风量 5000m³/h，生物滤池除臭效率按 85%，则 NH₃ 和 H₂S 排放速率分别为 0.0022kg/h 和 0.0006kg/h，排放量分别为 0.0191t/a 和 0.005t/a，排放浓度分别为 0.44mg/m³ 和 0.11mg/m³。

（2）干化废气

干化为燃烧热气直接与污泥接触，干化过程有恶臭和颗粒物产生（恶臭主要成分为高温水气、氨、硫化氢、臭气浓度、甲硫醇、甲硫醚等），根据《污泥干燥处理中典型恶臭的释放特点》（刘瓚，2007 年浙江大学硕士毕业论文）对恶臭污染物的释放研究，污泥处理工段 NH₃、H₂S、颗粒物的排放源强分别为 0.388kg/h、0.025kg/h、0.454kg/h。本项目采用全密闭干化机，连接负压集气管道，收集后通过管道将废气送至“旋风除尘器+袋式除尘器+碱性喷淋塔+三相氧化塔+活性炭”处理，之后通过 15m 排气筒排放，风机风量 5000m³/h，类比同类项目，颗粒物去除效率按 99%，恶臭去除率按 90%，则有组织 NH₃、H₂S、颗粒物排放速率分别为 0.0388kg/h、0.0025kg/h、0.0045kg/h，有组织排放量分别为 0.3398t/a、0.0219t/a 和 0.0398t/a，排放浓度分别为 7.76mg/m³、0.5mg/m³ 和 0.91mg/m³。

（3）碳化废气

碳化为燃烧热气直接与污泥接触，碳化过程有恶臭和颗粒物产生（恶臭主要成分为高温氨气、硫化氢、甲硫醇、甲硫醚等），本项目碳化气体生成后，引入进入燃烧室进行二次燃烧，燃烧后主要变为二氧化硫、二氧化氮、氨气、硫化氢、颗粒物、二氧化碳等，类比同类项目，SO₂、NO₂、NH₃、H₂S、颗粒物的排放源强分别为 0.022kg/h、0.04kg/h、0.014kg/h、0.001kg/h、1.25kg/h。本项目采用全密闭干化机，连接负压集气管道，收集后首先二次燃烧，二氧化氮经低氮燃烧器+SNCR 脱硝（二氧化氮去除效率 75%）后，通过管道将废气送至“旋风除尘器+

袋式除尘器+碱性喷淋塔+三相氧化塔+活性炭”处理，之后通过 15m 排气筒排放，类比同类项目，颗粒物去除效率按 99%，恶臭去除率按 90%，则有组织 SO₂、NO₂、NH₃、H₂S、颗粒物排放速率分别为 0.022kg/h、0.01kg/h、0.0014kg/h、0.0001kg/h、0.0125kg/h，有组织排放量分别为 0.193t/a、0.0875t/a、0.0123t/a、0.0009t/a 和 0.1095t/a，排放浓度分别为 4.4mg/m³、2.0mg/m³、0.28mg/m³、0.02mg/m³ 和 2.5mg/m³。

（4）天然气燃烧废气

污泥干化和碳化过程需要热量，来自天然气燃烧，燃烧过程有废气产生。根据企业提供的数据，项目天然气使用量为 141.1 万 m³/a，根据《环境保护实用数据手册》及《全国污染源普查工业污染源排污系数》，项目燃气设施排污系数如下表。

表 25 燃气设施排污系数（天然气）

燃气名称	污染物指标	单位	产污系数
天然气	烟气量	Nm ³ /万 m ³ -气	123000
	二氧化硫	kg/万 m ³ -气	0.02S
	氮氧化物	kg/万 m ³ -气	18.71
	烟尘	kg/万 m ³ -气	2.4

注：二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米，以质量百分数的形式表示。本项目 S 取 200。

项目烘干天然气燃烧废气产排情况如下表 3.6-9。

表 26 燃气设施产排情况一览表

排放源	污染因子	产生量 (t/a)	处理措施	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)
烟气量 1736 万 Nm ³ /a	SO ₂	0.5644	低氮燃烧器 +SNCR 脱硝+袋 式除尘器等+15m	12.8	0.064
	NO _x	2.639		15.06	0.6598
	烟尘	0.3386	高排气筒排放	0.09	0.0039

由上表可知，项目天然气燃烧废气能够满足河南省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表 1 常规大气污染物排放浓度限值颗粒物 30mg/m³、二氧化硫 200mg/m³、氮氧化物 300mg/m³ 的限值要求。

（5）食堂油烟

本项目依托第四污水厂食堂，预计投产后有15人在厂区用餐（1餐），则每天用餐人次为15，食用油按15g/（人·次）计，则食堂使用食用油0.225kg/d，食堂油烟量按食用油耗量的3%计，全年工作365d，每天烹饪时间按3小时计，则油烟产生量为0.075kg/h（82.12kg/a），产生浓度为37.5mg/m³。厨房安装油烟净化器，油烟去除率可达90%，风机风量2000m³/h，则油烟排放量为0.0075kg/h（8.21kg/a）、排放浓度3.75mg/m³。满足河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）（油烟排放限值1.5mg/m³，油烟去除效率≥90%）的要求。

本项目废气产排情况见下表。

表 27 项目废气产排情况一览表

工艺	排污	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	治理措施	排放 方式	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 mg/m ³
进泥和 脱水机	NH ₃	0.134	0.0153	进泥在全封闭进泥间操作、脱水机上部设置集气罩，进泥间和集气罩连接负压集气管道，依托第四	有组织	0.0191	0.0022	0.44
					无组织	0.0067	0.0008	/
	H ₂ S	0.035	0.004	污水处理厂除臭生物滤池，处理后 15m 排气筒排放（1 号）	有组织	0.0050	0.0006	0.11
					无组织	0.0018	0.0002	/
干化	NH ₃	3.398	0.388	污泥干燥和碳化废气（碳化废气首先引入燃烧室燃烧）经设备连接的负压集气管道，收集后由“旋风除尘+布袋除尘+逆流式碱洗涤吸收塔+三相多介质催化氧化塔+活性炭吸附”工艺处理，处理后 15m 排气筒排放（2 号）	有组织	0.3398	0.0388	7.76
	H ₂ S	0.219	0.025		有组织	0.0219	0.0025	0.5
	颗粒物	3.977	0.454		有组织	0.0398	0.0045	0.91
碳化	NH ₃	0.123	0.014	天然气燃烧废气经“低氮燃烧器	有组织	0.0123	0.0014	0.28
	H ₂ S	0.0088	0.001		有组织	0.0009	0.0001	0.02
	SO ₂	0.193	0.022		有组织	0.193	0.022	4.4
	NO ₂	0.35	0.04		有组织	0.0875	0.01	2.0
	颗粒物	10.95	1.25		有组织	0.1095	0.0125	2.5
天然气 燃烧	颗粒物	0.3886	0.044	天然气燃烧废气经“低氮燃烧器	有组织	0.0039	0.0004	0.09

	SO ₂	0.5644	0.064	+SNCR 脱硝+除尘器等”处理后，15m 高	有组织	0.5644	0.064	12.8
	NO _x	2.639	0.3012	排气筒排放（2 号）	有组织	0.6598	0.0753	15.06
食堂	油烟	0.082	0.075	依托第四污水厂食堂油烟净化器	无组织	0.0082	0.0075	3.75

1.2 措施可行性和达标分析

（1）1 号排气筒达标情况

1 号排气筒主要排出进泥和脱水机恶臭，排气筒位于第四污水厂内，进泥在全封闭进泥间操作、脱水机上部设置集气罩，进泥间和集气罩连接负压集气管道，收集后依托第四污水处理厂除臭生物滤池，处理后 15m 排气筒排放，NH₃ 和 H₂S 排放速率分别为 0.0022kg/h 和 0.0006 kg/h，排放浓度分别为 0.44mg/m³ 和 0.11mg/m³。NH₃ 和 H₂S 排放速率均能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）（有组织 NH₃ 和 H₂S 排放速率限值为 4.9kg/h 和 0.33kg/h）要求。

（2）2 号排气筒达标情况

2 号排气筒主要排除污泥干化废气、碳化废气和天然气燃烧废气。污泥干化和碳化废气（碳化废气首先引入燃烧室二次燃烧+低氮燃烧器+SNCR 脱硝处理）经设备连接的负压集气管道，收集后由“旋风除尘+布袋除尘+逆流式碱洗涤吸收塔+三相多介质催化氧化塔+活性炭吸附”工艺处理，处理后 15m 排气筒排放。天然气燃烧废气负压收集后经“低氮燃烧器+SNCR 脱硝+除尘器等”处理后，15m 高排气筒排放，废气处理流程图如下。

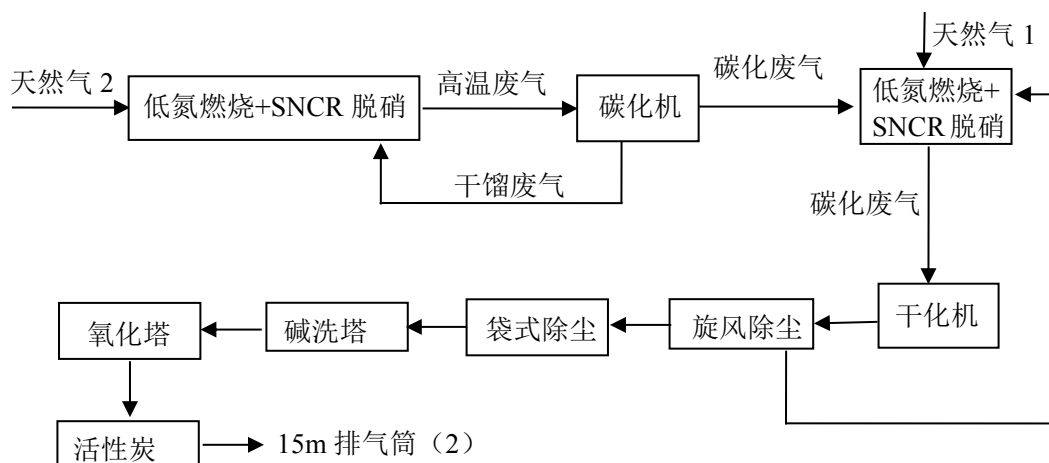


图4 热气循环利用流程图

废气经处理后，有组织 SO₂、NO₂、NH₃、H₂S、颗粒物排放速率分别为 0.086kg/h、0.085 kg/h、0.04kg/h、0.003kg/h、0.017kg/h，排放浓度分别为 17.2mg/m³、17.06mg/m³、8.04mg/m³、0.52mg/m³ 和 3.5mg/m³。NH₃、H₂S 排放速率均能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）（有组织 NH₃ 和 H₂S 排放速率限值为 4.9kg/h 和 0.33kg/h）要求，SO₂、NO₂、颗粒物排放浓度满足河南省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）要求（颗粒物 30mg/m³、二氧化硫 200mg/m³、氮氧化物 300mg/m³）。 <u>天然气 1 燃烧（采用低氮燃烧+SNCR 脱硝，脱硝主要为燃烧过程喷入尿素溶液，减少氮氧化物排放）后高温气体进行干化机，同时天然气 2 燃烧后高温气体进行碳化机，干馏气体部分进入天然气 1 燃烧室二次燃烧，部分进入天然气 2 燃烧室进行燃烧，高温气体进入干化机，尾气离开干化机后，经过旋风除尘后 2/3 尾气进行系统内循环，1/3 经过袋式除尘后进入后端系统逆流碱洗系统，通过逆流式碱喷淋，利用氢氧化钠将废气中含油污的废气进行破乳，后进行吸收。然后废气进入三相多介质催化氧化塔，三相多介质催化氧化塔不仅增加分子碎片与氧化基团的反应时间，促进污染物质的降解，而且保证在内部催化剂的作用下，氧化剂对少量未反应的污染物质进行彻底氧化，从而保证出口气体异味的达标排放。活性炭吸附塔为保障达标系统。</u> （3）依托可行性 <u>本项目进泥、干化和碳化过程有恶臭产生，进泥恶臭气体为常温，干化和碳化恶臭气体高度较高，不宜采用同一套环保设备，进泥恶臭依托第四污水厂除臭生物滤池，对污泥进泥区进行密封，尾气处理量约为 Q=5000m³/h。前期唐河县第四污水处理厂设计除臭系统设计规模为 Q=40000m³/h，在保证处理达标的前提下，实际处理能力可以达到 Q=45000m³/h，经核算，污水处理厂配套的生物除臭可以满足污泥进泥区臭气处理需要，且能够达标排放。</u> （4）厂界达标分析 根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的模型，对颗粒物的厂界达标情况进行分析，达标情况见下表。 表 28 厂界污染物排放达标分析
--

污染物	浓度值 (mg/m ³)			厂界监控 浓度限值 (mg/m ³)	标准来源	达标分析
	排气筒排放	无组织排放	叠加值			
NH ₃	1.23E-7	8.75E-4	8.75E-4	1.5	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	达标
H ₂ S	8.77E-9	2.19E-4	2.19E-4	0.06		达标

综上所述,本项目厂界可以达标排放。

1.4 环境影响分析

(1) 评价因子和标准

项目评价因子和标准见下表。

表 29 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值 (μg/m ³)	评价值 (μg/m ³)	标准来源
NH ₃	1 小时均值	200	200	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D
H ₂ S	1 小时均值	10	10	
PM ₁₀	日平均	150	450	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
SO ₂	1 小时均值	500	500	
NO ₂	1 小时均值	200	200	

(2) 源强参数

项目废气污染物排放源强见下表。

表 30 有组织废气污染源参数表

项目		1 号排气筒	2 号排气筒
排气筒 底部中心坐标	X	112.809871°	112.810364°
	Y	32.646676°	32.646343°
排气筒底部海拔高度		93m	93m
排气筒高度		15m	15m
排气筒出口内径		0.2m	0.2m
烟气流量		5000m ³ /h	5000m ³ /h
烟气出口温度		20℃	20℃
年排放小时数		1200h	8760h
排放工况		正常	正常
NH ₃		0.0022kg/h	0.04kg/h

H ₂ S	0.0006kg/h	0.003kg/h
颗粒物	/	0.017kg/h
SO ₂	/	0.086kg/h
NO ₂	/	0.085kg/h

表 31 无组织废气污染源参数表

项目		单位	参数	备注
面源起点坐标	X	°	112.810417°	/
	Y	°	32.646493°	/
面源长度		m	75	/
面源宽度		m	25	/
与正北夹角		°	0	/
面源有效排放高度		m	6	/
年排放小时数		h	8760	/
排放工况		/	正常	/
NH ₃		kg/h	0.0008	/
H ₂ S		kg/h	0.0002	/

(3) 估算参数

本项目估算模式参数详见下表。

表 32 估算模式参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	80 万
最高环境温度/℃		41.6
最低环境温度/℃		-19
土地利用类型		建设用地
区域湿度条件		中等湿度气候
是否考虑地形	考虑地形	☐ 是 ☒ 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	☐ 是 ☒ 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

(4) 计算结果

有组织和无组织污染物计算结果见下表。

表 33 排气筒排放污染物预测结果汇总表

污染源	污染物	最大落地浓度 距离 (m)	最大落地浓度 值 (mg/m ³)	Pmax (%)
1 号排气筒	NH ₃	146	3.27E-04	0.16
	H ₂ S	146	8.90E-01	0.89
2 号排气筒	NH ₃	146	5.95E-03	2.97
	H ₂ S	146	4.46E-04	4.46
	SO ₂	146	1.28E-02	2.56
	NO ₂	146	1.26E-02	6.32
	颗粒物	146	2.53E-03	0.56

表 34 无组织排放污染物预测结果汇总表

污染源	污染物	最大落地浓度 距离 (m)	最大落地浓度 值 (mg/m ³)	Pmax (%)
生产车间	NH ₃	46	1.46E-03	0.73
	H ₂ S	46	3.65E-04	3.65

(5) 环境影响分析

根据前文计算和估算结果显示,本项目排气筒能够达标,且厂界能够达标;项目 2 个排气筒的最大落地浓度满足环境质量标准要求,占标率最大为 6.32%,本项目车间无组织的最大落地浓度也满足环境质量标准要求,最大占标率为 3.65%,对区域大气环境的环境影响较小,不会改变当地环境空气质量级别。

(6) 废气污染物排放量汇总

综上分析,本项运营期间,有组织、无组织等废气污染物排放情况详见下表。

表 35 有组织废气污染物排放量核算一览表

排放口编号	污染物	核算年排放量 (t/a)	核算排放速率 (kg/h)	核算排放浓度 (mg/m ³)
排气筒 (1 号)	NH ₃	0.0191	0.0022	0.44
	H ₂ S	0.005	0.0006	0.11
排气筒 (2 号)	NH ₃	0.352	0.04	8.04
	H ₂ S	0.023	0.003	0.52

	SO ₂	0.757	0.086	17.2
	NO ₂	0.747	0.085	17.06
	颗粒物	0.153	0.017	3.50

表 36 无组织废气污染物排放量核算一览表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准	年排放量 (t/a)
1	进泥间脱水机	NH ₃	负压收集和 厂房密闭	0.2mg/m ³	0.0067
2		H ₂ S		0.01mg/m ³	0.0018

表 37 项目废气污染物排放量汇总表

项目	排放量 (t/a)
NH ₃	0.3778
H ₂ S	0.0298
SO ₂	0.757
NO ₂	0.747
颗粒物	0.153

1.5 非正常工况分析

本项目除尘设施出现非正常工况时，项目污染物排放情况见下表。

表 38 排气筒排放污染物预测结果汇总表

污染源	污染物	非正常原因	非正常排放状况				执行标准		达标情况
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	频次及持续时间	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
1 号排气筒	NH ₃	环保设备效率为 0	2.91	0.0145	1 次/a, 1h/次	0.1273	/	4.9	达标
	H ₂ S		0.76	0.0038		0.0333	/	0.33	达标
2 号排气筒	NH ₃	环保设备效率为 0	80.4	0.402	1 次/a, 1h/次	3.521	/	4.9	达标
	H ₂ S		5.2	0.026		0.2278	/	0.33	达标
	SO ₂		17.2	0.086		0.7574	200	/	达标
	NO ₂		68.2	0.3412		2.989	300	/	达标
	颗粒物		349.6	1.748		15.3156	30	/	不达标

由上表可知，非正常工况下，1 号排气筒可以达标，2 号排气筒颗粒物超标。为防止生产

废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②定期更换除尘器，一年更换一次；

③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

④应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

1.6大气防护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）规定，采用推荐模式中的大气环境防护距离模式计算无组织排放源的大气环境防护距离，以污染源中心点为起点，并结合厂区平面布置图，确定控制距离范围，超出厂界以外的范围即为项目大气环境防护区域。根据《环境影响评价技术导则》（HJ2.2-2018）计算，本项目无组织排放的废气无超标点，因此不设置大气防护距离。

1.7卫生防护距离分析

依据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）的规定，对无组织废气（有毒有害）与周围关心点之间设置卫生防护距离，本项目无行业卫生防护距离标准，其卫生防护距离计算公式为：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：C_m——标准浓度限值，mg/m³；

L——工业企业所需卫生防护距离，m；

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m。根据该生产单元占地面积 S（m²）计算， $r = (S/\pi)^{0.5}$ ；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，因此，根据工业企业所在地区近五年

平均风速及工业企业大气污染源构成类别，查表进行确定；

Q_c ——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h。

本项目卫生防护距离计算参数值见下表。

表 39 卫生防护距离计算参数一览表

污染物	Q (kg/h)	Cm (mg/m ³)	参数值				L (m)	提级后距离 (m)
			A	B	C	D		
NH ₃	0.0008	0.2	350	0.021	1.85	0.84	2.741	50
H ₂ S	0.0002	0.01	350	0.021	1.85	0.84	1.265	50

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》规定，本项目以厂界为边界设置 100m 卫生防护距离，本项目卫生防护距离为：东厂界 100m，南厂界 100m，西厂界 100m，北厂界 100m，本项目卫生防护距离包络图见附图二。根据现场勘查，本项目卫生防护距离内无敏感点，同时评价建议，本项目卫生防护距离内不得新建居民、学校、医院等敏感点。

2、废水

废水主要为生活污水、污泥脱水、脱水机清洗水、喷淋塔废水、水冷螺旋废水。

2.1 废水源强

①生活污水 根据工程分析，项目生活用水量为 0.95m³/d (347m³/a)，排污系数为 80%，生活污水量为 0.76m³/d (277.4m³/a)。

②污泥脱水 本项目要求含水率为 80 的污泥需要脱水到 60%方能进行干化，每天含水率 80%的污泥 40t，经计算，废水产生量为 20m³/d (7600m³/a)。

③脱水机清洗水 脱水机每班清洗一次，用水量约为 3.0m³/d，废水产生量约为 2.4m³/d。

④喷淋塔废水 根据工程分析可知，新鲜用水量约为 182.5m³/a (0.5m³/d)，废水产生量约为 91.25m³/a (0.25m³/d)。

⑤水冷螺旋废水 根据工程分析可知，新鲜用水量约为 219m³/a (0.6m³/d)，废水产生量约为 73m³/a (0.2m³/d)。

综合废水产生量为 23.61m³/d (8618m³/a)，类比同类项目，废水浓度约为 pH6-9、COD 320mg/L、BOD₅165mg/L、SS210mg/L、氨氮 28mg/L、TP3.2mg/L，生活污水、污泥脱水、脱水机清洗水、喷淋塔废水和水冷螺旋废水在设备附近设置污水支管，收集到污水主管后，

排入第四污水处理厂，处理达标后排入三夹河。

2.2 处理措施

本项目位于唐河县第四污水厂内部，综合废水经污水管道收集后排入第四污水处理厂。

(1) 第四污水处理厂

唐河县第四污水处理厂位于三夹河北岸、唐河东岸，瓷都路与滨河南路交叉口，总设计规模 12 万 m³/d（近期 4 万 m³/d，中期 4 万 m³/d，远期 4 万 m³/d），处理工艺为：进水-粗格栅-提升泵房-细格栅-曝气沉砂池-多级 A/O 生物池-二沉池-机械混合池-机械反应池-磁混凝高效沉淀池-转筒滤池-二氧化氯消毒-出水，出水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 一级 A 标准。

(2) 废水水质

本项目排水情况见下表。

表 40 项目排水水质达标情况一览表 单位：mg/L

项目	主要污染物				
	COD	BOD ₅	SS	氨氮	TP
综合废水出水水质	320	165	210	28	3.2
《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 表 4 三级标准	500	300	400	/	/
唐河县第四污水厂进水水质	350	170	230	30	4.2
唐河县第四污水厂出水水质	50	10	10	5	0.2

由上表可知，本项目出水水质能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和唐河县第四污水处理厂进水水质要求。

综上所述，本项目综合废水水质符合进水要求且污水量小，不会给污水厂负荷产生大的冲击，处理达标后排入三夹河，对三夹河水环境影响较小。

3、噪声

3.1 噪声源强

本项目噪声源主要为脱水机、干化机、碳化机、风机等生产设备。主要噪声设备、源强及采取措施见下表。

表 41 项目主要噪声源强及降噪措施一览表 单位: dB(A)

序号	设备名称	源强	治理措施	持续时间	降噪结果
1	脱水机	85	设备白天运行,并采取基础、置于室内、厂房隔声等措施	昼间	65
2	干化机	80			60
3	碳化机	80			60
4	风机	85			65

3.2 噪声影响分析

评价采用《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2009)中推荐的噪声随距离衰减的公式进行预测。根据项目平面布置图及各设备与厂界距离进行预测如下表。

声环境影响预测模式如下:

(1) 衰减公式:

$$L_{eq}=L_A-20\lg(r_1/r_0)$$

式中: L_{eq} — 等效连续 A 声级, dB(A);

L_A — 声源源强, dB(A);

r_1/r_0 — 噪声受点和源点的距离, m。

(2) 声压级(分贝)相加公式:

$$L = 10\lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}$$

式中: L — 几个声压级相加后的总压级, dB(A);

L_i — 某一个声压级, dB(A);

n — 噪声源数。

表 42 项目设备源对四周厂界噪声预测结果一览表 单位: dB(A)

预测点位	噪声源	降噪后	最近距离m	叠加前	贡献值	标准值	达标情况
东	脱水机	65	10	45	49	60	达标
	干化机	60	11	39			
	碳化机	60	10	40			
	风机	65	9	46			
南	脱水机	65	60	29	44	60	达标
	干化机	60	26	32			

		碳化机	60	8	42			
		风机	65	25	37			
	西	脱水机	65	14	42	48		达标
		干化机	60	12	38			
		碳化机	60	13	38			
		风机	65	11	44			
	北	脱水机	65	12	43	45		达标
		干化机	60	30	30			
		碳化机	60	46	27			
		风机	65	23	38			

由上表计算结果可知，项目厂界昼间噪声值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求。项目营运期对周围声环境影响较小。

3.3 噪声措施可行性分析

本项目脱水机、干化机、碳化机和风机机采取基础减振、厂房隔声等措施，风机采取基础减振、周围围挡等措施，另外选用低噪声设备，从源头控制噪声。严格落实以上措施，并加强设备管理，能有效的减少噪声排放，因此措施可行。

4、固废

本项目固废主要为废包装物、废活性炭、废催化剂、废氢氧化钠瓶、废机油和生活垃圾。

4.1 固废产生情况

（1）废包装物

主要为原材料拆包过程产生的废旧包装物。经类比，废旧包装物产生量为0.6t/a，收集于一般固废暂存间，定期外售。

（2）生活垃圾

项目劳动定15人，生活垃圾生产量按0.5kg/人·d计算，则生活垃圾产生量约为2.8t/a。评价建议该部分生活垃圾经集中收集后由环卫部门统一处理。

（3）废活性炭

恶臭处理过程中产生废活性炭，经类比，1kg 的活性炭可吸附 0.3kg 的恶臭，本项目恶臭吸附量为 0.35t/a，需要活性炭 1.16t/a，废活性炭产生量约为 1.51t/a，每季度更换一次，每次更换活性炭 0.38t。废活性炭属于《国家危险废物名录》（2021 年版）规定的“HW49 其他废物”的“900-039-49 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”，属于危险废物。

（4）废催化剂

恶臭处理过程使用催化剂，长期使用会有废催化剂产生，产生量约为 0.05t/a，为危废，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）规定的“HW50 废催化剂”的“900-048-50 废液体催化剂”，属于危险废物。

（5）机修危险废物

设备维修过程有废机油产生，产生量约 0.1t/a，属危险废物，废机油危废代码为 HW08、900-217-08，废机油使用密闭容器收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位进行处置。

（6）废氢氧化钠瓶

氢氧化钠使用过程中产生废瓶，产生量约 40 个/a，约 0.01t/a。废包装桶属于《国家危险废物名录》（2021 年版）规定的“HW49 其他废物”的“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”，属危险废物。

项目主要固废的产生及处置情况详见下表。

表 43 项目固废产生情况一览表

序号	产污环节	固废名称		产生量 (t/a)	措施
1	包装	一般固废	废包装物	0.6	收集到一般固废间（10m ² ）定期外售。
2	有机废气处理	危险废物	废活性炭	1.51	收集到危险废物暂存间（10m ² ），定期由资质单位处置。
3			废催化剂	0.05	
4	机械维修		废机油	0.1	
5	污泥处理		废氢氧化钠瓶	0.01	
6	职工生活	生活垃圾		2.8	收集到垃圾箱由环卫部门清运

4.2 危险废物

本项目危险废物和贮存场所基本情况见下表。

表 44 本项目危险废物基本情况表

序号	名称	类别	危险废物代码	产生量(t/a)	工序装置	形态	储存能力	产废周期	危险特性	措施
1	废机油	HW08	900-217-08	0.1	机修	液态	0.2	1 年	T, I	资质单位处置
2	废活性炭	HW49	900-039-49	1.51	废气处理	固态	2.0	3 个月	T/In	
3	废氢氧化钠瓶	HW49	900-041-49	0.01	污泥处理	固态	0.1	1 年	T/In	
4	废催化剂	HW50	900-048-50	0.05	废气处理	液体	0.1	1 年	T	

(一) 危险废物暂存要求

本项目设置危险废物暂存间，根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013 年修改单，危险废物暂存间应达到如下标准：

- ①危险废物暂存间地面基础应采取防渗，硬基础上采用环氧树脂等材料，防渗系数能够达到 10^{-10}cm/s ；
- ②危废暂存间地面与裙脚应用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；
- ③危险废物存放区应设置围堰，围堰底部和侧壁采用防腐防渗材料且表面无裂隙，围堰有效容积不低于堵截最大容器的最大储量；
- ④不同危废隔离存放，隔离区应留出搬运通道；且库房内要有安全照明设施和观察窗口。
- ⑤地面必须硬化、耐腐蚀，且表面无裂缝，并防风、防雨、防晒、防漏。
- ⑥危废间门口悬挂醒目标识，张贴管理制度，项目危废间标识如下图。



图 3 危废间标识牌

（二）企业应健全危险废物相关管理制度，并严格落实。

①企业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，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企业须对危险废物暂存间张贴警示标示，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》，作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称等，并即时存档以备查阅。

（三）危险废物在危险废物暂存间的储存要求。

①必须将危险废物装入容器内进行密封装运，禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；

②盛装危险废物的容器应当符合标准，材质要满足相应的强度要求且必须完好无损，容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；

③危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并登记注册，不得接收未粘贴符合规定的标签或标签未按规定填写的危险废物；

④必须定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

（四）危险废物的转运

项目固体废物转运过程中采取篷布遮盖、防滴漏等措施，减少固体废物运输过程给环境带来污染。危险废物的转运还按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。

（五）危险废物处置

本项目危险废物在满足标准要求的危废暂存间暂存，严格落实暂存和存储制度，定期交由资质单位处置。

综上所述，项目危险废物的收集、贮运和转运环节应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单标准以及《危险废物收集贮存运输技术规范》

(HJ2025-2012)等相关规范进行。在加强管理并落实好各项污染防治措施和固体废物安全处置措施的前提下,项目产生的固体废物对周围环境的影响较小。

5、地下水环境影响分析

5.1、区域水文地质条件

(1) 评价区域水文地质条件

本项目位于唐河县第四污水厂内部,唐河县城主要分布第四系含水组,属孔隙含水系统,80m深度内为浅层潜水。水源地地下水储存条件较好,含水层组主要为第四系松散堆积物,地下水属孔隙水,主要储存在埋深200m以上的上更新统(Q3)及下更新统(Q1)地层中。埋深200m以下基本上无具有供水意义的含水层。下面将这两套地层中的含水层作为两个含水层组分别进行描述。

浅层含水层组。浅层含水层组为孔隙潜水-微承压水,由上更新统及中更新统冲积物组成,含水介质为松散型、呈棕黄色砂砾石、含砾中粗砂和中粗砂等,其富水性强,隔水底板为埋深80m左右的下更新统粘土。含水层厚度30-60m,单井推算涌水量2000-2500m³/d。

中深层含水层组。中深层含水层组主要为第四系下更新统(Q1)承压水,地层由冰水沉积粘土与泥质粗砂、细砂组成,含水介质为细砂、中粗砂等,较松散,局部有钙质胶结现象,富水性中等,其含水层厚度70-80m,单井推算涌水量1000-2000m³/d。

唐河县浅层地下水储量5781万m³,地下水位一般深8-15m。丘陵垄岗地带地下水埋深较深,一般在30m左右,北部山区地下水较缺。少量的基岩裂隙水也多以下降泉的形式出露,因河床切割较深,地表水与地下水基本属闭合流域,一般由河川排泄。

(2) 评价区域地下水

本项目位于唐河县产业集聚区瓷都路与新春路交叉口,属平原区,地下水主要为浅层地下水,地下水走向为自东北向西南,地下水位一般深8-15m,单井涌水量30-80t/h,单井抽水影响半径500~1390m。区域浅层地下水补给来源主要为大气降水。

(3) 区域地下水补排及动态特征

受外界条件影响,浅层含水层组地下水运动活跃。补给以接受大气降水入渗补给和河流沟渠渗漏补给为主。区内包气带岩性主要为耕植土层、棕褐色粘土层等,结构较松散,地形平

坦，水位埋深浅，有利于大气降水入渗补给。现状条件下，浅层含水层组地下水的排泄主要是自然蒸发和人工开采。区域地下水位埋深较浅，包气带岩性为粉土、粉质粘土，地下水蒸发较强烈，自然蒸发是地下水主要排泄途径。工农业开采及人、畜用水，也是浅层含水层组排泄途径之一。

地下水动态主要受气象、水文、水位埋深、包气带岩性及人为因素的影响。根据其影响因素的不同，区内浅层地下水动态可分为人为水文—气象型；气象—开采型；气象型；开采—水文—气象型。

5.2 评价等级

依据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中附录 A “地下水环境影响评价行业分类表”可知，本项目为工业固体废物（含污泥）集中处置，由于未对污泥进行鉴定属于一类还是二类固废，按照最严执行，判定为 II 类项目。此外，项目评价范围内不属于集中式和分散式饮用水源保护区及准保护区等地下水敏感、较敏感区域，属于不敏感地区。根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），项目地下水环境评价工作等级为三级。

5.3 地下水质量现状

本项目地下水环境质量现状引用《南阳重发再生资源有限公司年加工 10 万吨废旧物资建设项目环境影响报告书》等数据，监测的相关因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类要求。地下水环境质量现状良好。

5.4 主要影响因素

本项目为污泥处理工程，进泥池等构筑物中渗滤液的跑冒滴漏和氢氧化钠泄露可能渗入地下，对地下水造成一定的影响。

5.5 环境影响分析

各污泥构筑物在事故情况下泄露，其有害物质的流失、渗入地下，可通过包气带进入含水层导致对地下水的污染，包气带的垂直渗漏是地下水的主要污染途径。

在事故构筑物泄漏状态下，渗滤液在上部压力下会有部分因下渗而进入地下水环境，从而势必对地下水水质产生污染影响。根据污染物迁移转化规律，有机污染物经过土层进入包

气带后，因发生过滤、截留、沉淀、土壤吸附、生物降解等作用，其去除率分别为：BOD95%左右、COD 85%左右。硝酸盐氮与氨氮进入下包气带后，除了吸附作用外，还有硝化和反硝化作用，形成新的 NO_3^- 、 NO_2^- 及 N_2 气， NO_2^- 和 N_2 可挥发回到大气中，极少量的 NH_4^+ 和大量的 NO_3^- 则可进入含水层中，污染地下水水质。因此，各污水处理单元构筑物必须采取可靠的防渗措施，避免污染地下水。

在正常状况下，氢氧化钠储罐完好不会对地下水产生影响，在事故情况下，储罐泄露，氢氧化钠会产生地表漫流从而部分渗入地下，从而势必对地下水水质产生污染影响。主要导致部分地下水 pH 变低，加强储罐管理，不大量存放，及时发现并封堵漏洞，使用材质稳定的储罐，可极大程度上减少对地下水的污染。

5.6 防渗措施

按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)中表 7 中提出的防渗技术要求，对项目场地进行防渗划分及确定。

(1) 源头控制措施

本项目污泥主要在密闭设备内传输，生产废水收集后通过防渗管道输送到第四污水处理厂，生产车间加强设备管理和维护，将跑、冒、滴、漏降到最低限度。

(2) 防渗分区

整个厂区划分为重点污染防渗区、一般污染防渗区、简单防渗区：

重点污染防渗区：污染地下水环境的物料或污染物泄漏后，不易及时发现和处理的区域或部位。本项目的重点污染防治区为：危废间、检修区、生产区、原料区。

一般污染防渗区：裸漏于地面的生产功能单元，污染地下水环境的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位。本项目的一般污染防治区为：一般固废间和安全通道。

简单防渗区：没有物料或污染物泄露，不会对地下水环境造成污染的区域或部位。本项目的简单防渗区为：办公区和生活区。

(3) 防渗措施

项目对污泥处理厂各种建筑物及污泥管道均进行严格的防渗设计，进泥池构筑物主要采用

C30 防水混凝土，抗渗强度等级为 P8，设计要求混凝土本身的密实性满足抗渗要求，砼采用抗渗砼，并在砼中掺入一定量的抗渗防裂外加剂，以提高砼结构自身的抗渗性能，防止砼开裂；在结构配筋上采用“小直径密间距”配筋方式，提高砼结构抗裂能力。

针对不同的防渗区域，采取不同的污染防渗措施，具体如下：

重点防渗区：主要包危废间、检修区和生产区；危废间和生产区应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）有关规定和要求进行防渗处理，采用 2mm 厚的 HDPE 材料，或至少 2mm 厚的其它人工材料渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，且等效黏土层厚度不小于 6m。

一般防渗区：主要包括一般固废间、安全通道；地面采取硬化，防渗层采用 HDPE 材料，等效黏土层不小于 1.5m，满足渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。一般固废间应严格按照《一般工业固体废物贮存、处理场污染控制标准》（GB18599-2001）要求进行建设，要做好防风、防雨、防渗的“三防”措施；

简单防渗区：主要包括办公区和生活区；地面全硬化，破损后及时修补，保持干净整洁。

本项目防渗分区划分及防渗等级见下表。

表 45 本项目污染区划分及防渗等级一览表

分区	本项目场内分区	防渗等级	防渗措施
重点防渗区	生产区、原料区、检修区和危废间	等效黏土防渗层不小于 6m，渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$	采用 HDPE 或其他人工防渗材料，等效黏土防渗层不小于 6m，渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
一般防渗区	一般固废间、安全通道	等效黏土防渗层不小于 1.5m，渗透系数大大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$	采用 HDPE 等，等效黏土防渗层不小于 1.5m，渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
简单防渗区	办公和生活区	地面硬化	办公和生活区地面全硬化

综上所述，项目采取源头控制、过程控制等措施后，项目对地下水环境影响较小，地下水防治污染措施合理可行。

6、土壤环境影响分析

6.1 影响识别

（1）影响类型及途径

本项目属于污染类影响项目，不涉及生态影响型的土壤酸化、碱化、盐化。本项目生活污水和生产废水收集后排入第四污水处理厂，本项目的影影响途径主要为运营期恶臭的大气沉降污染和渗滤液的地表漫流污染。

（2）影响源及影响因子

本项目土壤环境影响源及影响因子识别结果见下表：

表 46 土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	污染物指标	特征因子	备注
车间	进泥、干化、碳化等	大气沉降	废气	氨和硫化氢	正常工况
进泥仓	进泥	地表漫流	废水	COD 和氨氮	正常工况

6.2 评价等级

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目属于“环境和公共设施管理业”中的“一般工业固体废物处置及综合利用（除采取填埋和焚烧方式以外的）”，属于III类项目。本项目占地 1850m²，为小型建设项目，厂址周边 50m 范围内有农田等敏感点，敏感程度为“敏感”，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）表 4 污染影响型评价工作等级划分表，本项目土壤环境影响评价等级为三级。

6.3 土壤影响分析

主要分析项目运营期恶臭大气沉降对厂址及周边土壤的环境影响，根据工程分析可知产生量较少，且采取了“旋风除尘+布袋除尘+逆流式碱洗涤吸收塔+三相多介质催化氧化塔+活性炭吸附”工艺处理，处理后经 15m 高排气筒排放，处理效率较高，排放量较少，对周围土壤环境影响较小。另外进泥仓破损会导致渗滤液地面漫流污染，进泥仓采取了防渗措施，加强巡逻和构筑物检查，最大程度上减少地表漫流污染。项目对周边土壤污染较小。

7、环境风险分析

7.1 项目调查

本项目涉及的主要危险物质为天然气，环境影响途径为大气、地表水、地下水、土壤。

（1）项目风险识别

天然气的主要成分为甲烷，属非毒性气体，但长期高浓度接触也会因缺氧对人体健康造成影响，当空气中的甲烷含量增加到 10%以上时，则氧的含量相对减少，就使人感到氧气不足，此时症状是虚弱眩晕，进而可能失去知觉，直到死亡。

本项目涉及的风险源主要是天然气钢瓶、沥青罐、搅拌机，详细调查情况如下表。

表 47 风险源调查一览表

序号	风险源项	年用量 (m ³ /a)	最大贮存量 (t)	分布情况	工艺特点
1	天然气	1411000	极少量	管道内	输送

(2) 环境敏感目标调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)的要求，应给出建设项目周围主要环境敏感目标分布情况。根据现场勘查，环境敏感点调查见下表。

表 48 建设项目环境敏感特征表

类别	环境敏感特征					
	序号	敏感目标名称	相对方位	距离/m	属性	人数/规模
大气环境	1	白庄	NE	865	居住	260 人
	2	段湾村	NE	1040	居住	340 人
地表水环境	1	唐河	NW	530	河流	中型
	2	三夹河	S	720	河流	中型

7.2 评价工作等级

(1) 风险潜势初判 (Q 值)

天然气临界储存量为 50t，本项目使用管道天然气，不储存天然气，因此 Q 值远远小于 1，当 Q<1，项目环境风险潜势可直接判定为 I 级。

(2) 评价等级

评价等级划分表见下表。

表 49 评价工作等级划分一览表

环境风险潜势	IV IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

本项目环境风险潜势为 I，评价等级为简单分析。

7.3 环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目仅对环境风险进行简单分析，简单分析见下表。

表 50 本次项目环境风向简单分析内容表

建设项目名称	唐河县污泥处理工程			
建设地点	河南省	南阳市	唐河县	第四污水处理厂东部
地理坐标	经度	112.810364°	纬度	32.646343°
主要危险物质及分布	本项目主要危险物料为天然气，主要分布在管道内，量极少。			
环境影响途径及后果 （大气、地表水、地下水、土壤等）	大气环境影响途径及后果：天然气泄露、火灾和爆炸；泄漏后天然气进入周围大气，高浓度时令人窒息，同时对周围大气环境质量产生一定影响；火灾和爆炸产生二氧化碳和水，对周围大气环境影响较小，但火灾和爆炸会造成重大人身伤亡和严重经济损失。 水环境影响途径及后果：天然气不溶于水，对地表水体环境影响较小，加强地面硬化防渗，地下水环境影响较小。 土壤环境影响途径及后果：天然气泄露、火灾和爆炸后主要为气体，气体对土壤影响较小，主要为灭火废水的影响，该废水主要污染物为 SS，对土壤环境影响较小。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：无				

7.4 风险防范措施

本项目不贮存天然气，以天然气管网为气源，利用厂区天然气管道将天然气输送到使用工序，天然气管道是本项目的重要风险点。

①安全布置措施

厂区建（构）筑物应严格按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）等有关防火规定进行设计。厂区内预留消防通道，以保证消防车辆畅通无阻。按照生产工艺流程和消防安全的要求，厂房内的主要安全通道宽度按大于3m，通道两侧边缘涂上醒目的安全标志线，每个工位与安全通道相连，既达到物流顺畅，又便于人员安全疏散。

②安全工艺设计

主要天然气管道、设备附件等应由有资质的单位设计、施工、制造、安装，建议建设单

位在管道施工阶段严抓质量管，从管道质量、管道腐蚀、焊接技术等方面重点监督，同时管道上按照要求设置厂区总阀门、应急切断控制阀、报警阀和泄露报警装置等。

③安全管理

厂区天然气管道设有安全保护、防泄漏、防雷、防静电等措施，并设置安全标志牌，同时安排人员定期检查，发现问题及时解决。应采用高标准设计，提高耐腐蚀性和密封性，同时加强工艺设备的维修保养，并对生产管线、阀门进行定期检查、维修，及时更换出现问题的生产管线和阀门，预防跑、冒、滴、漏现象的发生。主要设备和附件配备干粉灭火器等消防器材等。主要节点配备泄露自动报警装置。

④应急措施

生产过程中如果天然气泄漏，建议立即停止生产；疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，建议应急处理人员戴好面罩，合理通风。火灾爆炸发生后，立即疏散职工和附近群众，同时向政府主管部门报告，启动应急预案。呼吸系统防护：可能接触天然气时，必须佩戴防毒面具或供气式头盔。紧急事态抢救或逃生时，建议佩带自给式呼吸器。眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。防护服：穿工作服（防腐材料制作）。

总之，施工期加强施工质量监督，运营期加强管道检修维护和阀门附件功能是否完善等，落实风险应急计划，强化风险防范措施，确保安全生产。

8、环境管理与监测计划

（1）排污口规范化设置

本项目废气设置 2 个排气筒、废水设置 1 个排放口。严格根据《排污口规范化整治技术要求》（环监[1996]470 号）设置。

（2）运营期环境管理要求

在企业负责人的直接领导下，成立环保管理小组，负责全公司的环保管理和环保目标考核工作，下设 2 名专职环保管理人员，具体落实企业的各项环保工作。环保机构的主要职责为：

①贯彻执行国家和省市的环境保护法规和标准；

②接受环保主管部门的检查监督，定期上报各项环境管理工作的执行情况；

③组织制定公司各部门的环境管理规章制度；

④负责环保设施的正常运转，以及环境监测计划的实施。

(3) 环境监测

项目污染源监测计划详见下表。

表 51 项目环境监测计划一览表

序号	类别	排污位置	监测因子	监测点位	监测频率	监测单位
1	废气	1 号排气筒（依托四污厂排气筒）	NH ₃ 、H ₂ S	排气筒排放口	每半年监测 1 次	委托有资质的检测单位
2	废气	2 号排气筒	NH ₃ 、H ₂ S、颗粒物、SO ₂ 、NO ₂	排气筒排放口	每半年监测 1 次	
3	废气	厂界	NH ₃ 、H ₂ S	厂界	每半年监测 1 次	
4	废水	综合废水口	COD、SS、氨氮	综合排放口	每半年监测 1 次	
5	噪声	厂界	等效连续 A 声级	四周厂界	每半年监测 1 次	

非正常工况和事故排放期间必须按照上表所列内容和规定要求，及时对排放源、排污口和环境同时进行监测，同时配合地方环保管理部门和企业管理部门做好事故调查工作，调查事故发生原因、排污（持续）时间、排污量、造成的影响程度和范围等。

9、选址可行性分析

(1) 项目位于唐河县第四污水处理厂东部，根据唐河县自然资源局《关于唐河县城第四污水处理工程项目拟用地预审意见的函》（唐自然资函[2020]8 号），同意该项目通过建设项目用地预审，根据唐河县自然资源局《关于唐河县第四污水处理工程建设项目选址意见的回函》（唐规收回函 2020-022 号），项目符合《唐河县城总体规划》。

(2) 本项目东北距唐河县二水厂地下水井群及其保护区约为 8.3km，南距湖阳镇白马堰水库约 25.1km，不在唐河县集中式饮用水源保护区范围内。

(3) 项目所在区域环境空气质量不达标，主要为 PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 不能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；区域唐河水质能满足《地表水环境质量标准》

(GB3838-2002) 中Ⅲ类标准要求；四周厂界环境噪声现状值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准的要求，区域声环境质量较好；区域地下水水质能够满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) Ⅲ类要求。项目区域土壤环境现状能够满足项目区土壤质量现状满足《土壤环境质量•建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB36600-2018) 表 1 二类工业用地筛选值要求，区域土壤环境质量较好。

(4) 项目建成后氨、硫化氢、颗粒物、二氧化硫、二氧化氮能够达标排放，对周围大气环境影响较小；生活污水和生产废水排入唐河县第四污水厂处理，处理达标后排入三夹河。厂界四周噪声贡献值能满足相关标准要求；项目固废得到妥善处理不外排；项目各项环保措施均合理可行。

评价认为，运营期对周围环境的影响较小，从环保角度分析，本项目选址可行。

10、环保投资估算

项目 总投资 6611.04 万元，其中环保投资 32.7 万元，占总投资的 0.49%，具体见下表。

表 52 本项目环保投资估算情况表

类别	污染源	污染因子	措施		投资算（万元）
废气	进泥	<u>NH₃、H₂S</u>	<u>密闭进泥间+集气支管</u>	<u>集气负压主管道+依托第四污水厂除臭生物滤池+15m排气筒（1号）</u>	<u>4.0</u>
	脱水机	<u>NH₃、H₂S</u>	<u>集气罩+集气支管</u>		
	干化	<u>SO₂、NO₂、NH₃、H₂S、颗粒物</u>	<u>密闭设备+负压收集+废气燃烧+“旋风除尘+布袋除尘+逆流式碱洗涤吸收塔+三相多介质催化氧化塔+活性炭吸附”+15m排气筒（2号）</u>		<u>20</u>
	碳化				
	天然气废气		<u>低氮燃烧器+SNCR脱硝+袋式除尘器等+15m高排气筒排放（2号）</u>		<u>5.0</u>
废水	生活污水		收集到唐河县第四污水厂处理，处理达标后排入唐河		<u>0.5</u>
噪声	生产废水				

固 废	包装	废包装物	收集到 10m ² 一般固废间，定期外售	<u>1.0</u>
	废气处理	废活性炭	收集到 10m ² 危废暂存间，定期由资质单位处置	<u>2.0</u>
	废气处理	废催化剂		
	污泥处理	废氢氧化钠瓶		
	设备维修	废机油		
	生活垃圾		收集到垃圾桶，由环卫部门清运	<u>0.2</u>
	合计			<u>32.7</u>

五、环境保护措施监督检查清单（环保验收及措施表）

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	1号排气筒	NH ₃ 、H ₂ S	全封闭进泥间和脱水机集气罩连接负压管道，依托第四污水厂除臭生物滤池，处理后15m排气筒	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1和2
	2号排气筒(恶臭气体)	NH ₃ 、H ₂ S	污泥干燥和碳化废气（碳化废气首先引入燃烧室燃烧）经设备连接的负压集气管道，收集后由“旋风除尘+布袋除尘+逆流式碱洗涤吸收塔+三相多介质催化氧化塔+活性炭吸附”工艺处理，处理后15m排气筒排放	
	2号排气筒(天然气废气)	颗粒物、SO ₂ 、NO ₂	经低氮燃烧器+SNCR脱硝+袋式除尘器等处理，处理后15m高排气筒排放	河南省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）
	食堂	油烟	依托第四污水厂油烟净化器	河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）小型
地表水环境	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	经各污水支管汇入污水主管道，收集到第四污水处理厂处理，最终排入三夹河	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准和第四污水处理厂设计进水水质要求
	喷淋塔废水	SS		
	水冷螺旋废水	SS		
	污泥脱水	SS		
	脱水机清洗废水	SS		
声环境	高噪音设备	等效A声级 LAeq	对设备基础减振、厂房隔声等	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
电磁辐射	/	/	/	/

固体废物	废包装物收集到一般固废间，定期外售；废活性炭、废催化剂、废氢氧化钠瓶、废机油收集到危废间，定期由资质单位处置；生活垃圾收集到垃圾桶，由环卫部门清理。
土壤及地下水污染防治措施	划定重点防渗区（原料区、危废间、检修区、生产区等）、一般防渗区（一般固废间、安全通道）和简单防渗区（生活区等）
生态保护措施	/
环境风险防范措施	合理布置天然气管道，由专业单位进行管道安全设计，严格落实安全管理和应急措施。
其他环境管理要求	/

六、结论

综上所述，唐河县污泥处理工程符合国家产业政策要求，符合唐河县城乡总体规划，项目选址和平面布局合理，项目建成后，过程控制和污染防治技术较完备，污染防治措施可行，项目产生的废气、废水、噪声、固废均能实现达标排放。经预测，工程污染排放对周围环境影响不大；在认真执行“三同时”制度，落实评价提出的污染防治措施及建议的前提下，从环保的角度考虑，本项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

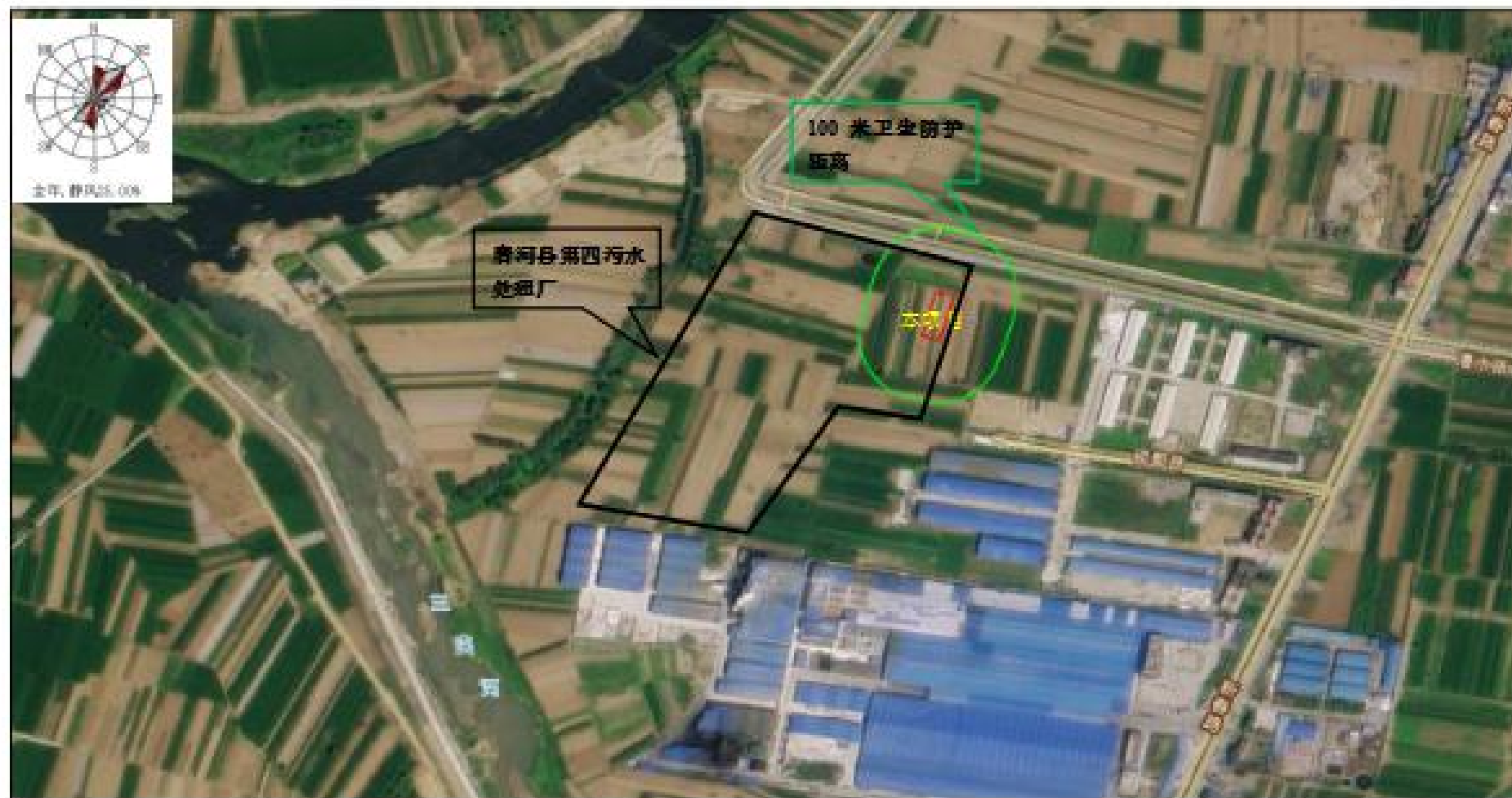
单位 t/a

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	0.153	0	0.153	+0.153
	二氧化硫	0	0	0	0.747	0	0.747	+0.747
	氮氧化物	0	0	0	0.757	0	0.757	+0.757
废水	COD	0	0	0	0.4309	0	0.3968	+0.4309
	氨氮	0	0	0	0.0431	0	0.0397	+0.0431
一般工业 固体废物	废包装物	0	0	0	0.6	0	0.6	0.6
	生活垃圾	0	0	0	2.8	0	2.8	+2.8
危险废物	废活性炭	0	0	0	1.51	0	1.51	+1.51
	废催化剂	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废机油	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废氢氧化钠 瓶	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01

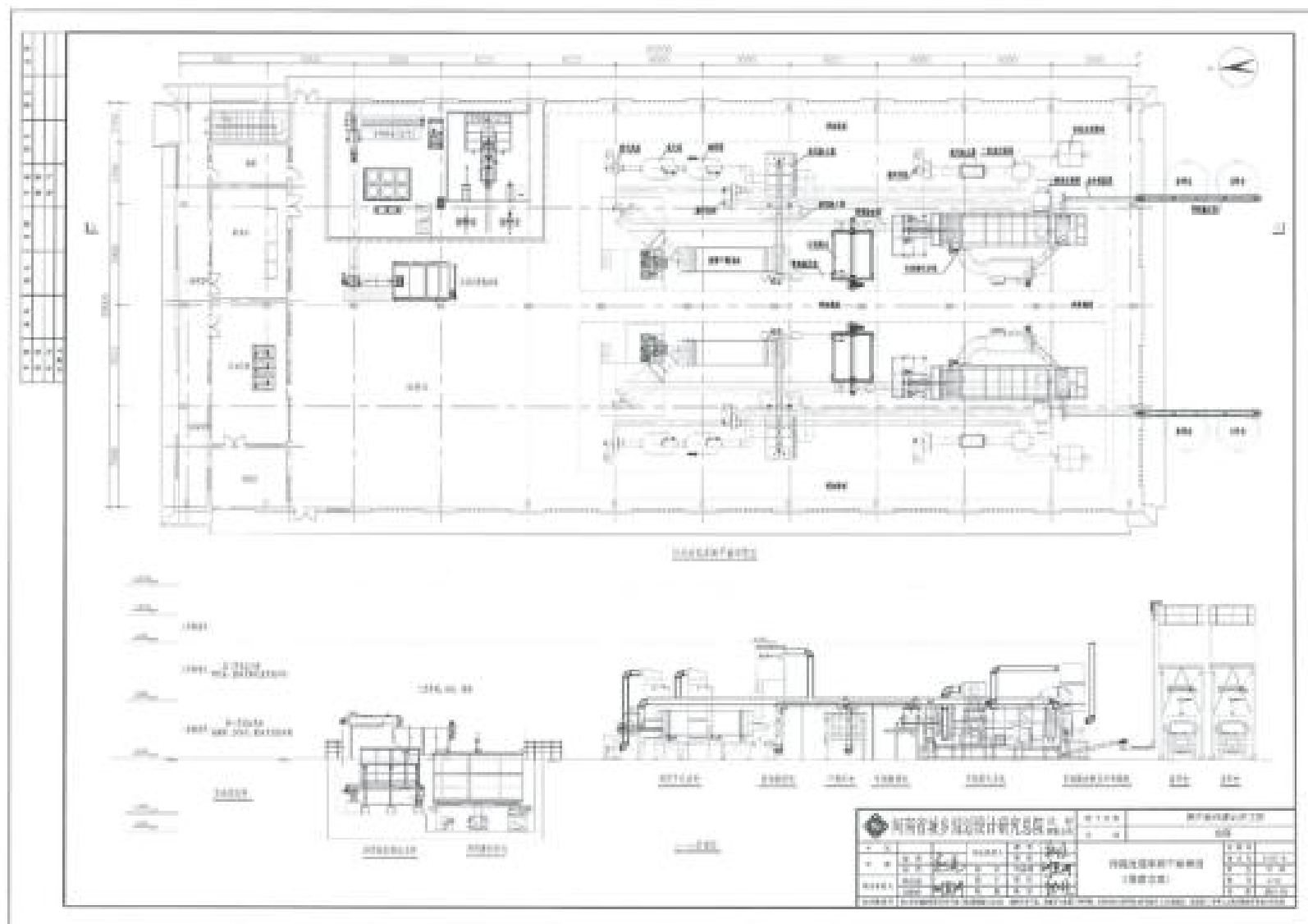
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图二：本项目周围环境示意图。



附图三 本项目卫生防护距离示意图



附图四·项目厂区平面布置图



项目空地



北侧澄水路



东侧企业

附图十一 本项目照片

委 托 书

河南省晨翌环境科技有限公司：

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》和《建设项目环境保护管理条例》等环保法律、法规的规定，我单位唐河县污泥处理工程需进行环境影响评价，特委托贵公司承担该项目的环境影响评价工作。

委托方（盖章）：

2021年5月13日



唐河县发展改革委（批复）

唐发改投资〔2021〕49 号



关于唐河县污泥处理工程可行性研究报告的 批 复

唐河县城城市管理局：

你单位《关于呈报唐河县污泥处理工程可行性研究报告的请示》（唐城管〔2021〕47 号）已收悉。经研究，现批复如下：

一、为实现污泥的减量化、稳定化和无害化处理处置，原则同意唐河县污泥处理工程建设项目。

二、项目建设内容及规模：建设内容为新建一座污泥处理厂，设计规模 100t/d(含水率 80%)。

三、项目总投资及资金来源：该项目总投资估算为 6611.04 万元。资金来源为拟申请政府财政资金及建设单位自筹。

四、建设地点：唐河县第四污水处理厂东部。

五、建设工期：12 个月。

六、招标方案：请严格按照附件的核准意见开展项目招标投标工作。

七、请严格执行相关法律法规和基本建设程序规定，落实项目建设资金及建设条件，并编制初步设计方案报我委审批。

此复

附件：项目招标方案核准意见

2021年4月19日



抄送：县自然资源局 县环保局

唐河县发展和改革委员会

2021年4月19日印制

(共印12份)

唐河县自然资源局

唐自然资函〔2020〕8号

关于唐河县城第四污水处理工程项目 拟用地预审意见的函

唐河县城城市管理局：

你单位报来的《关于唐河县城第四污水处理工程项目用地预审的申请》及相关材料收悉。根据《建设项目用地预审管理办法》（国土资源部令第68号）的规定，现提出如下预审意见：

一、项目基本情况

唐河县城第四污水处理工程项目已经县发展改革委批复。项目拟用地位于唐河县兴唐街道办事处谢岗社区。

二、项目符合规划情况

该项目拟用地总规模共计15.0313公顷。项目拟用地不占用基本农田。

三、按照《中华人民共和国土地管理法》和国务院文件的有关规定，应依法办理建设用地报批手续。未办理农用地转用和土地征收手续的不得开工建设。

四、依据《建设项目用地预审管理办法》（国土资源部令第68号）的规定，同意该项目通过建设项目用地预审，本

文件自印发之日起二年内有效。建设项目用地预审批复文件超出有效期的，需重新提出建设项目用地预审申请，不再办理延期手续。



唐规收回函 2020-022 号

关于唐河县城第四污水处理工程建设项目选址意见的回函

唐河县城市管理局：

你单位拟建设的唐河县城第四污水处理工程建设项目位于滨河南路与澧水路交叉口东南角，该宗地东至空地路，西至滨水路，北至澧水路，南至规划道路，面积约 225.47 亩。

经查，该项目位于唐河县城市规划区内，根据《唐河县城总体规划（2016-2035）》，该地块属规划居住用地。项目需按照《唐河县城总体规划（2016-2035）》及《唐河县城市污水专项规划》实施；项目建设前，按国家相关规定，完善土地、规划等许可手续。





唐河县建设用地规划许可证（副本）

地字第 411328202000017 号

唐河县城第四污水处理工程项目：

根据城市总体规划，经研究同意你单位申请在滨河路东侧、规划18米路北侧、规划30米路南侧征地进行建设。按规划位置，用地面积，进行征地和规划设计。

被征、占地单位	滨河路东侧、规划 18 米路北侧、规划 30 米路南侧						
总用地面积	174160.45M ²	用地位置		滨河路东侧、规划 18 米路北侧、规划 30 米路南侧			
使用面积	151504.85M ²	四邻		东至	空地	南至	规划 18 路
使用性质	排水设施用地、防护绿地			西至	滨河路	北至	规划 30 米路
建设计划批准文号	唐河县发展改革委唐发改投资[2020]110 号批复	土 地 类 别					
投 资 额	28975.48 万元	耕地		菜地			
		空地		151504.85M ²	坑塘		
规划要求	附件：1、唐河县发展改革委批复（唐发改投资[2020]110 号）；2、建设项目选址意见书：选字第 411328202000009 号；3、唐河县宏图设计有限公司规划控制图（图号：202005002）；4、唐河县宏宇工程测绘有限公司现状平面图（图号：20200318001）。 备注：总用地面积 174160.45 平方米，其中：排水设施用地面积 136763.05 平方米，防护绿地面积 14741.80 平方米，代征道路占地面积 22655.60 平方米。						

2020 年 05 月 20 日



统一社会信用代码证书

统一社会信用代码 11411328MB1K252836



颁发日期 2020年12月17日

机构名称 唐河县城市管理局（唐河城市综合执法局）

机构性质 机关

机构地址 唐河县文峰路北段

负责人 郭立林



注：以上信息如发生变化，应到赋码机关更新信息，换领新证。因不及时更新造成二维码失效等信息错误，责任自负。

中央机构编制委员会办公室监制

附件 6 身份证



《唐河县污泥处理工程环境影响报告表》

技术审查意见

一、项目概况：

唐河城市管理局拟投资6611.04万元，在唐河县第四污水处理厂东部建设污泥处理工程，项目建筑面积1850m²。外来污泥经脱水、干化、碳化等工序后外售建材利用。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），项目属于“四十七、生态保护和环境治理业”中的“103一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用”，其中“一般工业固体废物（含污水处理污泥）采取填埋、焚烧（水泥窑协同处置的改造项目除外）方式的”应编制环境影响报告书，“其他”应编制环境影响报告表，本项目污泥碳化处理最终建材利用，应编制环境影响报告表。

经查阅《产业结构调整指导目录（2019年本）》，类别为N7723固体废物治理，为允许类项目，项目已在唐河县发展和改革委员会立项（唐发改投资[2021]49号）

二、《报告表》（送审版）需修改完善内容：

1、补充说明唐河县污泥处理现状情况及污泥实际产生量，现有30吨/天污泥处理设施的运行状况；

2、细化项目污泥二次脱水、脱水机冲洗废水、喷淋塔废水、水冷螺旋废水等收集方式、产生的数量及排放浓度；进一步分析依托唐河县第四污水处理厂可行性；

3、完善水平衡，补充原辅材料种类及消耗；

4、完善污泥二次压滤脱水废气治理，依托第四污水处理厂除

臭生物滤池处理的可行性分析；进一步细化干化、碳化废气治理措施内容；

5、完善环境风险防范措施内容；核实项目污染物排放总量；

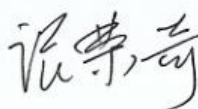
6、完善污染防治措施、环保投资表、三同时验收表等内容。

三、《报告表》（报批版）已修改完善到位。

四、评估结论

该项目符合国家产业政策，选址可行。评估认为，该项目在运营中严格执行环境管理的有关规定，按照“三同时”的要求，认真落实各项污染治理措施的前提下，从生态环境保护角度分析，《报告表》对本项目建设的环境可行性结论可信，项目建设可行。

审查人：



2021年5月27日