

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：宜阳县宜南污水处理厂升级改造工程

建设单位（盖章）：宜阳县住房和城乡建设局

编制日期：2021年12月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1635749774000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	r68119		
建设项目名称	宜阳县宜南污水处理厂升级改造工程		
建设项目类别	43—095污水处理及其再生利用		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	宜阳县住房和城乡建设局		
统一社会信用代码	114103270054270626		
法定代表人（签章）	王献召		
主要负责人（签字）	张智国		
直接负责的主管人员（签字）	李宁波		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	洛阳聚益环保技术有限公司		
统一社会信用代码	91410303592429395R		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
梁希	201905035410000013	BH030692	梁希
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
梁希	全部内容	BH030692	梁希

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

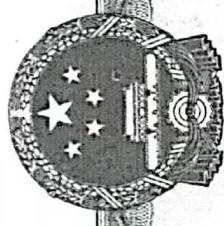
本单位洛阳聚益环保技术有限公司（统一社会信用代码91410303592429395R）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的宜阳县宜南污水处理厂升级改造项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为梁希（环境影响评价工程师职业资格证书管理号201905035410000013，信用编号BH030692），主要编制人员包括梁希（信用编号BH030692）（依次全部列出）等1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11月1日



全程电子化



营业执照

(副本)
(1-2)

统一社会信用代码
91410303592429395R



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 洛阳聚益环保科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

经营范围 环境影响评价

法定代表人 何明

成立日期 2012年03月12日

经营范围

水处理技术研发、咨询服务；环保技术咨询；编写工业工程安全评价分析报告；房地产价格评估、房地产信息咨询，安全生产技术服务和安全评价（凭有效资质证书核定的范围经营），（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

河南省洛阳市洛龙区古城路盛唐至尊216号4幢2-303

营业期限

2012年03月12日至2022年03月11日

登记机关



2020年06月09日

国家企业信用信息公示系统网址：

<http://www.gsxt.gov.cn>

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

国家市场监督管理总局监制

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

生态环境部、生态环境部批准颁发

生态环境部批准颁发

生态环境部批准颁发

能力。



环境影响评价

梁希

证件号码: 410327198908190027

性别: 女

出生年月: 1989年08月

批准日期: 2019年05月19日

管理号: 2019050354100000013



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



河南省社会保险个人权益记录单 (2021)

单位: 元

证件类型		居民身份证		证件号码	410327198908190027	
社会保障号码		410327198908190027		姓 名	梁希	性别 女
联系地址		郑州市金水区农业路文明路			邮政编码	470000
单位名称		洛阳聚益环保技术有限公司			参加工作时间	2015-04-13
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	累计存储额
基本养老保险	2159.36	2466.88	0.00	19	2466.88	4626.24
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
	2015-06-01	参保缴费	2015-06-01	参保缴费	2020-04-09	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	3020	●	3020	●	2745	-
02	3020	●	3020	●	2745	-
03	3020	●	3020	●	2745	-
04	3020	●	3020	●	2745	-
05	3020	●	3020	●	2745	-
06	3020	●	3020	●	2745	-
07	3179	●	3179	●	3179	-
08	3179	●	3179	●	3179	-
09	3179	●	3179	●	3179	-
10	3179	●	3179	●	3179	-
11	3179	△	3179	△	3179	-
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: 2021.11.01 10:28:09

打印时间: 2021-11-01

河南省建设项目环境影响报告书（表）告知 承诺制审批申请及承诺书

一、建设单位信息：			
建设单位名称	宜阳县住房和城乡建设局		
建设单位统一社会信用代码	114103270054270626		
项目名称	宜阳县宜南污水处理厂升级改造工程		
项目环评文件名称	宜阳县宜南污水处理厂升级改造工程环境影响报告表		
项目建设地点	宜阳县兴宜大道和花坛北路交叉口北侧		
是否未批先建	是 ☐ 否 ☒	是否按要求处理到位	是 ☒ 否 ☐
项目主要建设内容	主要新建反硝化滤池1座、生物除臭系统1套，对现有的奥贝尔良氧化沟进行改造，以及老旧设备更换等		
建设单位联系人姓名	李宁波	联系电话	13938884000
二、授权经办人信息：			
经办人姓名	张智国	联系电话	15838863667
身份证号码	410311197010162016		
三、环评单位信息：			
环评单位名称	洛阳聚益环保技术有限公司		
环评单位统一社会信用代码	91410303592429395R		
编制主持人职业资格证书编号	BH030692		
环评单位联系人	梁希	联系电话	15037910623
审批机关告知事项	一、环评告知承诺制审批的适用范围 属于《河南省企业投资项目承诺制改革环评文件告知承诺审批实施细则（试行）》提出的告知承诺范围。 二、准予行政许可的条件 1.项目建设应符合国家、省及所在区域产业政策要求； 2.建设项目应符合区域开发建设规划和环境功能区划的要求； 3.建设项目环评文件的编制应符合《环境影响评价技术导则》以及相关标准、技术规范的要求； 4.建设项目向环境排放的污染物应达到国家、行业和当地的污染物		

	排放标准, 污染物排放满足区域环境质量要求和总量管控要求, 污染物排放总量替代符合区域替代要求, 环评文件中明确污染物排放总量指标及区域削减措施, 建设单位承诺在项目投运前取得总量指标; 5.改、扩建项目环评文件已对项目原有的环境问题梳理分析, 并采取“以新带老”等措施治理原有的污染; 6.项目环境风险防范措施和污染事故处理应急预案切实可行, 满足环境管理要求; 7.建设项目符合法律、法规、规章、标准规定的各项环境保护要求。
建设单位承诺	一、本单位已详细阅读过审批机关告知事项, 本项目所提交的各项材料合法、真实、准确、有效, 对填报的内容负责。同意生态环境部门将本次申请纳入社会信用考核范畴, 若存在失信行为, 依法接受信用惩戒。 二、本单位已详细阅读过项目环评文件及相关资料, 对其进行了审查, 认为该建设项目属于《河南省建设项目环境影响评价文件承诺制审批实施细则(试行)》环评告知承诺制审批适用范围中第二项, 环评文件符合审批机关告知的审批条件, 建设项目排放的污染物排放符合标准, 环评文件中明确了污染物排放总量指标及区域削减措施, 排放总量为: 化学需氧量 292 吨, 氨氮 21.9 吨, 二氧化硫 0 吨, 氮氧化物 0 吨, 挥发性有机污染物 0 吨, 重金属铅 0 吨, 铬 0 吨, 砷 0 吨, 镉 0 吨, 汞 0 吨。 三、本单位将自觉落实环境保护主体责任, 履行环境保护义务, 严格按照本承诺及项目环评文件所列性质、规模、地点、采用的生产工艺及拟采取的环境保护措施进行项目建设和生产经营; 若建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的, 将依法重新办理相关环评手续。 四、本单位将严格遵守各项法律法规, 坚持守法生产经营, 若存在环境违法行为隐瞒不报的, 自觉接受查处, 一切后果由本单位自行承担。 五、本单位将严格执行各项环境保护标准, 把环境保护工作贯穿于项目建设和经营过程, 落实配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度, 确保污染物达标排放。在项目投产前, 取得污染物排放总量指标, 并申报排污许可证, 按照规定开展环境保护验收, 经验收合格后, 项目方正式投入使用。如违反上述承诺, 我单位承担相应责任, 因虚假承诺骗取环评批复, 被撤销环评批复所造成的经济和法律后果, 愿自行承担。  建设单位 (盖章) 申请日期: 2021.12.8

环评机构以及编制主持人承诺	(一) 本单位(人)严格按照各项法律、法规、规章以及标准、技术导则的规定,接受申请人的委托,依法开展环评文件的编制工作,并按照规范的要求编制。 (二) 本单位(人)已经知晓生态环境主管部门告知的全部内容,本项目符合实施告知承诺的条件,接受生态环境主管部门对建设项目环评文件质量的监督检查,如存在失信行为,依法接受信用惩戒。 (三) 本单位(人)基于独立、专业、客观、公正的工作态度,对项目建设可能造成的环境影响进行评价,并按照国家、省、市、县有关生态环境保护的要求,提出切实可行的环境保护对策和措施建议,对建设项目环评文件所得出的环评结论负责。 (四) 本单位(人)接受生态环境主管部门对建设项目环评文件质量的监督检查,如存在失信行为,依法接受信用惩戒。 如违反上述承诺,我单位承担相应责任。 环评机构(盖章)  编制主持人(签字) 梁希
----------------------	---

一、建设项目基本情况

建设项目名称	宜阳县宜南污水处理厂升级改造工程		
项目代码	2109-410327-04-02-991208		
建设单位联系人	李宁波	联系方式	13938884000
建设地点	宜阳县宜南污水处理厂（兴宜大道和花坛北路交叉口北侧 400 米）		
地理坐标	（东经 112 度 12 分 9.968 秒，北纬 34 度 31 分 37.020 秒）		
国民经济行业类别	D4620 污水处理及其再生利用	建设项目行业类别	四十三、水的生产和供应业-95 污水处理及其再生利用
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☒ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门	宜阳县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2109-410327-04-02-991208
总投资（万元）	1523	环保投资（万元）	1523
环保投资占比（%）	100	施工工期	6 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	0
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	1、项目与“三线一单”相符性分析 本项目位于宜阳县县城东部（兴宜大道和花坛北路交叉口北侧400米），根据《洛阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（洛政[2021]7号）以及《洛阳市生态环境准入清		

	单》的要求，本项目属于宜阳县优先保护单元中的水环境优先保护单元、一般生态空间，重点管控单元中的大气重点管控区。 （1）生态保护红线 生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。本项目位于宜阳县县城东部，依托污水处理厂现有工艺进行提标改造，根据洛阳市生态环境管控单元分布示意图，本项目厂址不在国家重点生态功能区、自然保护区、国家公园生态红线范围内，符合生态保护红线要求（见附图五）。 （2）与环境质量底线相符性分析 环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。 区域环境空气属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二类功能区、地表水水体环境功能属于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类功能区，区域环境质量现状较好，具有相应的环境容量。 本项目为污水处理厂升级改造工程，项目建成后将减少污染物的排放，有利于节能减排，对环境质量提升具有改善作用，不会对区域环境质量造成不良影响。 （3）与资源利用上线相符性分析 本项目不新增占地，满足土地资源利用上限管控要求。本项目运营期主要消耗电能，不涉及热蒸汽、天然气等能源使用，不属于高耗能企业。本项目属于升级改造工程，以“节能、减排、降耗、减污”为目标，可以有效的控制资源利用。因此，本项目的资源利用不会突破区域的资源利用上线。 （4）与环境准入负面清单相符性分析
--	--

根据《洛阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（洛政[2021]7号）以及《洛阳市生态环境准入清单》的要求，本项目位于宜阳县县城东部，属于优先保护单元中的水环境优先保护单元、一般生态空间，重点管控单元中的大气重点管控区。本项目与其中的“市级生态环境总体准入要求及区（县）级环境管控单元生态环境准入清单”中涉及的宜阳县城关镇管控要求相符性分析如下：

表1-2 本项目与宜阳县生态环境准入清单相符性

环境管控单元编码	环境管控单元名称	行政区划
ZH41032710002	宜阳县水优先保护区	河南省洛阳市宜阳县城关镇
管控单元分类	环境要素类别	/
优先保护单元	水环境优先保护单元、一般生态空间	/
管控要求	本项目特点	相符性
空间布局约束： 1、禁止在饮用水水源保护区内设置排污口。禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。 2、自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动。 3、饮用水源保护区内现有住宅、学校、商场等生产生活设施维持现状，限制建设规模、并逐步引导其退出一级保护区范围。	本项目为污水处理厂升级改造工程，不新增占地，项目厂址不在饮用水源保护区内，也不增设排污口。	相符
环境管控单元编码	环境管控单元名称	行政区划
ZH41032720003	宜阳县城镇重点单元	河南省洛阳市宜阳县城关镇
管控单元分类	环境要素类别	/
重点管控单元	大气重点管控区	/
管控要求	本项目特点	相符性
空间布局约束：	本项目为污水处理	相符

	1、在居民住宅区等人口密集区域和医院、学校、幼儿园、养老院等其他需要特殊保护的区域及其周边，不得新建、改建和扩建石化、焦化、制药、油漆、塑料、橡胶、造纸、饲料等易产生恶臭气体的生产项目或者从事其他产生恶臭气体的生产经营活动，环保提升改造项目除外。已建成的，应当逐步搬迁或者升级改造。 2、禁止新建、改建及扩建高排放、高污染及其他重点排放重金属、持久性有机污染物等重点行业工业项目。 3、在城镇居民区等人口集中区域禁止建设畜禽养殖场、养殖小区。 4、限制2家煤矿生产规模，禁止实施改扩建项目实施，引导2家煤矿逐步退出或关闭，退出或关闭后全面落实生态治理与修复措施。	厂提标改造工程，项目建成后将减少污染物的排放，不属于空间布局约束中高排放、高污染的重点行业工业项目。	
	污染物排放管控： 1、优化调整货物运输结构，大幅提升铁路货运比例，逐步淘汰国三及以下排放标准柴油货车，持续开展车辆更新工作。 2、对现存的老工业企业实施大气污染物提标改造治理工程，督促2家煤矿退出关闭前全面落实无组织排放治理，减少无组织排放对环境的影响。	本项目不涉及	/
根据以上分析，本项目满足《洛阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（洛政[2021]7号）及《洛阳市生态环境准入清单》的要求。 2、与《产业结构调整指导目录》相符性分析 经查阅《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目为污水处理厂提标改造工程，属于鼓励类“四十三、环境保护与资源节约综合利用”中“15、三废综合利用及治理工程”，符合国家产业政策。且本项目已在宜阳县发展和改革委员会取得可行性研究报告的批复，批复文号为宜发改[2021]165号，项目代码为2109-410327-04-02-991208（可研批复见附件2）。 3、本项目与相关文件、政策相符性分析 （1）本项目与《洛阳市污染防治攻坚战领导小组关于印发洛			

阳市2021年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（洛环攻坚[2021]5号）相符性 表1-3 本项目与洛环攻坚[2021]5号相符性分析 <table border="1"> <thead> <tr> <th>文件要求</th><th>本项目特点</th><th>相符性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3"> 洛阳市 2021 年大气污染防治攻坚战实施方案 四、重点任务 2、严格环境准入 （1）从严从紧从实控制高耗能、高排放项目建设。全市原则上禁止新建、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、铸造、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，严格项目备案审查，强化项目现场核查，保持违规新增产能项目露头就打的高压态势。 （2）严格执行生态环境准入清单。落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单要求，强化项目环评及“三同时”管理，国家、省绩效分级重点行业的新建、改建、扩建项目达到B级以上要求。 （五）全面推行重点行业绩效分级，深化工业企业大气污染综合治理 2、开展工业企业全面达标行动 贯彻落实《排污许可管理条例》，按照源头预防、过程控制、清洁生产、损害赔偿、责任追究，实现固定污染源全过程管理。严格执行国家和我省大气污染物排放标准，持续推进电力、钢铁、水泥、铝工业、焦化、碳素、陶瓷、砖瓦窑、铸造、铁合金、耐材、玻璃、有色金属冶炼及压延、化工、包装印刷行业和其他涉及工业涂装、工业窑炉、锅炉等行业废气污染物全面达标排放，将烟气在线监测数据作为执法依据，加大超标处罚和联合惩戒力度，严厉打击各类大气环境违法行为。2021年5月，市生态环境局牵头在全市范围内开展重点行业企业废气污染物达标排放执法检查，对不能稳定达标排放、不满足无组织控制要求的企业，依法实施停产治理。 </td></tr> <tr> <td> 本项目位于宜阳县宜南污水处理厂，为升级改造工程，满足“三线一单”要求，不属于文件中规定的禁止新增产能项目。 </td><td></td><td>相符</td></tr> <tr> <td> 在采取本次环评提出的主要产臭构筑物密闭、废气收集、安装生物除臭等措施后，污染物可以达标排放。 </td><td></td><td>相符</td></tr> </tbody> </table> 由上表可知，本项目符合《洛阳市污染防治攻坚战领导小组关于印发洛阳市2021年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（洛环攻坚[2021]5号）相关要求。 （2）本项目与《宜阳县环境污染防治攻坚战领导小组关于印发宜阳县 2021 年污染防治攻坚战实施方案的通知》相符性分析 表1-4 项目与宜阳县2021年污染防治攻坚战实施方案相符性分析			文件要求	本项目特点	相符性	洛阳市 2021 年大气污染防治攻坚战实施方案 四、重点任务 2、严格环境准入 （1）从严从紧从实控制高耗能、高排放项目建设。全市原则上禁止新建、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、铸造、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，严格项目备案审查，强化项目现场核查，保持违规新增产能项目露头就打的高压态势。 （2）严格执行生态环境准入清单。落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单要求，强化项目环评及“三同时”管理，国家、省绩效分级重点行业的新建、改建、扩建项目达到B级以上要求。 （五）全面推行重点行业绩效分级，深化工业企业大气污染综合治理 2、开展工业企业全面达标行动 贯彻落实《排污许可管理条例》，按照源头预防、过程控制、清洁生产、损害赔偿、责任追究，实现固定污染源全过程管理。严格执行国家和我省大气污染物排放标准，持续推进电力、钢铁、水泥、铝工业、焦化、碳素、陶瓷、砖瓦窑、铸造、铁合金、耐材、玻璃、有色金属冶炼及压延、化工、包装印刷行业和其他涉及工业涂装、工业窑炉、锅炉等行业废气污染物全面达标排放，将烟气在线监测数据作为执法依据，加大超标处罚和联合惩戒力度，严厉打击各类大气环境违法行为。2021年5月，市生态环境局牵头在全市范围内开展重点行业企业废气污染物达标排放执法检查，对不能稳定达标排放、不满足无组织控制要求的企业，依法实施停产治理。			本项目位于宜阳县宜南污水处理厂，为升级改造工程，满足“三线一单”要求，不属于文件中规定的禁止新增产能项目。		相符	在采取本次环评提出的主要产臭构筑物密闭、废气收集、安装生物除臭等措施后，污染物可以达标排放。		相符
文件要求	本项目特点	相符性												
洛阳市 2021 年大气污染防治攻坚战实施方案 四、重点任务 2、严格环境准入 （1）从严从紧从实控制高耗能、高排放项目建设。全市原则上禁止新建、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、铸造、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，严格项目备案审查，强化项目现场核查，保持违规新增产能项目露头就打的高压态势。 （2）严格执行生态环境准入清单。落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单要求，强化项目环评及“三同时”管理，国家、省绩效分级重点行业的新建、改建、扩建项目达到B级以上要求。 （五）全面推行重点行业绩效分级，深化工业企业大气污染综合治理 2、开展工业企业全面达标行动 贯彻落实《排污许可管理条例》，按照源头预防、过程控制、清洁生产、损害赔偿、责任追究，实现固定污染源全过程管理。严格执行国家和我省大气污染物排放标准，持续推进电力、钢铁、水泥、铝工业、焦化、碳素、陶瓷、砖瓦窑、铸造、铁合金、耐材、玻璃、有色金属冶炼及压延、化工、包装印刷行业和其他涉及工业涂装、工业窑炉、锅炉等行业废气污染物全面达标排放，将烟气在线监测数据作为执法依据，加大超标处罚和联合惩戒力度，严厉打击各类大气环境违法行为。2021年5月，市生态环境局牵头在全市范围内开展重点行业企业废气污染物达标排放执法检查，对不能稳定达标排放、不满足无组织控制要求的企业，依法实施停产治理。														
本项目位于宜阳县宜南污水处理厂，为升级改造工程，满足“三线一单”要求，不属于文件中规定的禁止新增产能项目。		相符												
在采取本次环评提出的主要产臭构筑物密闭、废气收集、安装生物除臭等措施后，污染物可以达标排放。		相符												

文件要求	本项目特点	相符性
《宜阳县 2021 年大气污染防治攻坚战实施方案》（宜环攻坚[2021]4 号）		
1.严格环境准入。 （1）从严从紧从实控制高耗能、高排放项目建设。全县原则上禁止新建、扩建单纯新增产能的水泥、铸造、耐火材料制品、砖瓦窑等高耗能、高排放和产能过剩的产业项目，严格项目备案审查，强化举报项目现场核查，保持违规新增产能项目露头就打的高压态势。	本项目位于宜阳县宜南污水处理厂现有厂区，为提标改造工程，不属于高耗能、高排放项目。	相符
（2）严格执行生态环境准入清单。落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单要求，强化项目环评及“三同时”管理，国家、省绩效分级重点行业的新建、改建、扩建项目达到B级以上要求。	本项目满足《洛阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（洛政[2021]7 号）要求。本项目不属于国家、省绩效分级重点行业。	相符
《宜阳县 2021 年水污染防治攻坚战实施方案》（宜环攻坚[2021]5 号）		
（四）深化流域综合治理 11.持续推进城镇污水处理设施建设。 按照城镇污水处理“提质增效”三年行动计划要求，持续推进污水处理厂建设和提质改造，不断提升污水处理水平。黄河流域新建城镇污水处理厂必须达到或优于《河南省黄河流域污染物排放标准》（DB412087-2021）。	本项目为宜南污水处理厂升级改造项目，提标改造完成后出水水质达到《河南省黄河流域污染物排放标准》（DB412087-2021）黄河流域地标一级标准要求。	相符
《宜阳县 2021 年土壤污染防治攻坚战实施方案》（宜环攻坚[2021]6 号）		
1.严格建设项目环境准入。 推进“三线一单”生态环境分区管控要求落地应用，严控不符合土壤环境管控要求的项目落地；把好建设项目环境准入关，对可能造成土壤污染的建设项目依法开展环境影响评价，并强化土壤环评相关内容，提出有效的防范措施。	本项目符合“三线一单”生态环境分区管控要求，各污水处理设施均采取了相应的防渗措施。	相符
《宜阳县 2021 年农业农村污染治理攻坚战实施方案》（宜环攻坚[2021]7 号）		
（二）梯次推进农村生活污水治理 4.有序推进设施建设 加强污水治理和改厕、黑臭水体整治统筹衔接。对具备条件的村庄，污水治理和改厕工作要同步设计、同步建设、同步运营。污水管网和处理设施要一体设计建设，加强工程装备建设验收管理，特别是强化污水管网材质和施工质量监管，提高工程装	本项目为宜阳县宜南污水处理厂升级改造项目，属于城镇污水处理厂的提标改造工程。	相符

	备建设质量。加强资金统筹集中使用，防止支出碎片化，确保"建一个、成一个"，提高资金使用整体效益。鼓励采用污水源头减量、就近分类处置、资源化利用的治理路径，结合农村生产生活需要，对处理后的尾水由农业农村部门委托有资质监测机构进行监测，符合《农田灌溉水质标准》等相关标准要求的，宜就地就近就农资源化利用。		
	由上表可知，本项目建设符合《宜阳县环境污染防治攻坚战领导小组关于印发宜阳县2021年污染防治攻坚战实施方案的通知》的要求。 4、集中式饮用水水源地 根据《宜阳县集中式饮用水水源保护区划分技术报告》，宜阳县县级集中式饮用水水源地保护区划范围为宜阳县城区的集中饮用水水源地，即宜阳县县城现有的三个水厂（即第一、第二、第三水厂）及各水厂取水井共 9 眼井，水源地开采地下水均为孔隙浅层地下。 宜阳县城区三个集中供水厂均位于产业集聚区上游，相距较近的第二水厂位于产业集聚区上游约 3km。 第四水厂及第五水厂分别位于产业集聚区北区和南区。根据产业集聚区空间发展规划，取水井外围 50m 区域为一级保护区，一级保护区外 150m 区域为二级保护区。第四水厂和第五水厂各设置 1 个水井，水源为浅层地下，均位于室内，第四水厂水井东临道明工贸公司（轴承加工），第五水厂水井东临宜阳奥斯迪公司（机械加工）。 根据现场调查，本项目位于宜阳县县城东部，周围无乡镇级饮用水源地，本项目距离最近的水厂为第一水厂，其二级保护区边界距离本项目约 1650m（见附图六），因此本项目选址不在饮用水水源地保护区范围内。		

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 宜阳县宜南污水处理厂位于宜阳县县城东部，服务范围为宜阳县南城区，东至创业路、南至锦屏山、西至环城西路、北至滨河南路。宜南污水处理厂占地面积 35.6 亩，设计污水处理规模 2.0 万 m³/d。2004 年 9 月委托洛阳市环境保护设计研究所编制了《宜阳县城区污水处理项目环境影响报告表》，并于 2004 年 10 月 11 日取得河南省环境保护厅批复文件（豫环监表[2004]138 号），该工程于 2005 年 11 月开工建设，2007 年 6 月投入运行，设计污水处理规模 2.0 万 m³/d，2008 年 7 月 17 日通过洛阳市环境保护局竣工环境保护验收审批（洛环监验[2008]35 号）。2016 年 4 月委托洛阳青华环保科技有限公司编制了《宜阳县宜南污水处理厂升级改造工程环境影响报告表》（宜环评审[2016]19 号），该项目于 2017 年 11 月 11 日通过自主竣工环境保护验收。目前宜南污水处理厂污水二级处理采用奥贝尔氧化沟工艺，深度处理采用高效沉淀池+转盘滤池工艺，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。 为抓好黄河流域“大保护、大治理”，河南省生态环境厅于 2021 年 1 月 20 日发布了《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087—2021），自 2021 年 3 月 1 日起实施，现有公共污水处理系统自 2022 年 9 月 1 日起，水污染物基本控制项目达到排放限值。经水质分析，宜阳县宜南污水处理厂进水 TN 偏高，碳源不足，按照黄河流域排放标准核算，氧化沟池容无法满足污染物去除要求，且氧化沟无独立缺氧区，脱氮效率相对较低，受气温影响较大，出水总氮无法达标，冬季氨氮也难以稳定达标。深度处理单元转筒滤池故障，处理效果不佳，总磷达标困难。未来随着提质增效的实施，现状污水处理工艺无法达到新的排水标准要求，急需提标改造。 本次提标改造在不新增用地条件下不停水改造，对现有氧化沟进行改造，增加氧化沟的可提升底部曝气系统及曝气风机，增加推流设备，对氧化沟进行分区，外沟改造为为缺氧区，中沟、内沟及中心沟改造为好氧区；新增反硝化深床滤池 1 座，增加生物除臭系统 1 套。本项目建成后可有效解决区域下游城市的水污染
------	---

问题，污水处理达标排放，满足《河南省黄河流域水污染物排放标准》(DB41/2087—2021)一级标准要求，提高污水处理效率，实现节能减排。

按照《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》等规定，本项目应进行环境影响评价。经查阅《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021年版)》，本项目属“四十三、水的生产和供应业”中“95、污水处理及其再生利用”类别，按其规定新建、扩建日处理10万吨以下500吨及以上城乡污水处理的，应编制报告表，宜南污水处理厂为日处理2万吨，且本项目为升级改造工程，因此应编制环境影响报告表。根据《河南省建设项目环境影响评价文件承诺制审批实施细则(试行)》提出的告知承诺范围，本项目属于环评告知承诺制审批适用范围中第二项(编制环境影响报告表的城镇、农村污水处理设施)，符合告知承诺制的审批条件。

受建设单位委托，我公司承担本项目环境影响评价工作(委托书见附件1)。本次环评仅包括宜阳县宜南污水处理厂升级改造工程内容，不涉及管网等的铺设内容。

2、建设地点及周围环境概况

宜阳县宜南污水处理厂位于宜阳县县城东部，厂址中心坐标：北纬34°31'36.982"，东经112°12'10.140"。厂区东侧、南侧、北侧为现状空地和防护绿地，西侧邻花坛北路。距离本项目最近的敏感点主要为西侧75m的宜阳二高文兴校区，南侧215m的亚威金城，位于洛河南岸400m。项目地理位置图见附图一，周围环境示意图见附图三。

3、项目建设内容

本次升级改造项目依托现有工程进行建设，主要对现有氧化沟进行改造，新增反硝化滤池1座、生物除臭滤池1套。本项目基本情况如下。

表 2-1 本项目基本情况一览表

序号	项目	基本情况
1	项目名称	宜阳县宜南污水处理厂升级改造工程
2	建设地点	宜阳县兴宜大道和花坛北路交叉口北侧 400 米
3	建设单位	宜阳县住房和城乡建设局
4	运营单位	宜阳县污水处理监管中心
5	建设性质	技术改造

6	处理工艺	粗格栅—进水—细格栅—旋流沉砂池—厌氧池—奥贝尔氧化沟—二沉池—纤维转盘滤池—接触消毒池—达标排放
7	工程投资	1523 万元
8	占地面积	不新增占地
9	排水去向	排入洛河
10	设计规模	20000m ³ /d
11	服务范围	宜阳县南城区，东至创业路、南至锦屏山、西至环城西路、北至滨河南路
12	进水指标	pH≤6~9（无量纲）、COD≤350mg/L、BOD ₅ ≤180mg/L、SS≤200mg/L、NH ₃ -N≤40mg/L、TP≤5mg/L、TN≤55mg/L
13	出水标准	《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087—2021）一级标准要求：pH≤6~9（无量纲）、COD≤40mg/L、BOD ₅ ≤6.0mg/L、SS≤10mg/L、NH ₃ -N≤3（5）mg/L、TP≤0.4mg/L、TN≤12mg/L
14	供电	宜阳县区域电网提供
15	劳动定员	本项目不新增劳动定员
16	工作制度	三班制，每班 8 小时，年工作 365 天

本项目主要建设内容一览表如下：

表 2-2 项目主要建设内容一览表

项目组成	建设内容		备注
主体工程	主要构筑物名称	规模	/
	粗格栅及进水泵房	1 座，占地面积 109m ²	依托现有
	细格栅及旋流沉砂池	1 座，占地面积 80m ²	依托现有
	配水配泥井	1 座，占地面积 9m ²	依托现有
	厌氧池	2 座，占地面积 2×240m ²	依托现有
	奥贝尔氧化沟	2 座，占地面积 2×1776.24m ²	改造
	二沉池	2 座，占地面积 2×707m ²	依托现有
	污泥泵站	1 座，占地面积 28m ²	依托现有
	纤维转盘滤池	1 座，占地面积 100.8m ²	依托现有
	接触池	1 座，占地面积 156m ²	依托现有
	加氯间	1 座，占地面积 108m ²	依托现有
	污泥脱水机房	1 座，占地面积 288m ²	依托现有
	高效沉淀池	1 座，占地面积 114.2m ²	依托现有
	反硝化滤池	1 座 4 格（18.29m×2.9m）	新建
	生物除臭系统	1 套，风量：12000m ³ /h	新建

	公用工程	给水	职工生活用水由城市自来水管网供给	依托现有
		供电	区域电网提供	依托现有
	辅助工程	综合楼	1 座, 占地面积 340m ²	依托现有
		附属用房	1 座, 占地面积 270m ²	依托现有
		机修间	1 座, 占地面积 252m ²	依托现有
	环保工程	废气	格栅提升泵站、细格栅、厌氧池、污泥浓缩池等进行加装密封罩密闭, 然后通过集气管道收集后经 1 套生物除臭滤池处理后经 1 根 15m 高排气筒 (DA001) 排放	新建
		废水	生活污水通过厂内污水管道系统收集后, 排入提升泵房集水池, 与城市污水一同处理达标后排放。	依托现有
		噪声	采取建筑隔声、水下隔声或消声等措施	依托现有
		固体废物	生活垃圾由环卫部门统一清运, 栅渣和泥沙运送垃圾填埋场, 脱水后污泥外运至宜阳县宜北污水处理厂干化处置, 生物滤料交由环卫部门统一清运	依托现有

4、收水范围、处理规模及工艺、进出水水质及排水去向

(1) 收水范围

本次升级改造工程不改变现有收水服务范围, 为宜阳县规划南城区, 服务范围为宜阳县南城区, 东至创业路、南至锦屏山、西至环城西路、北至滨河南路, 收纳水为生活污水, 总服务人口约 8 万人。

(2) 处理规模及工艺

本次提标改造后处理规模维持原有规模不变, 处理能力仍为 2 万 m³/d。本次提标改造主要在原有处理工艺的基础上对奥贝尔氧化沟进行改造, 增加反硝化滤池、生物除臭系统等进行深度处理。

(3) 进出水水质

本次升级改造进水水质要求不变, 维持现状。提标改造完成后出水水质满足《河南省黄河流域水污染物排放标准》(DB41/2087—2021) 一级标准要求。进出水水质具体如下:

表 2-3 改造后进出水水质及处理程度			
因子	进水水质（mg/L）	出水水质（mg/L）	处理程度
pH	6~9（无量纲）	6~9（无量纲）	/
COD	≤350	≤40	≥88.6
NH ₃ -N	≤40	≤3.0（5.0）mg/L	≥92.5
BOD	≤180	≤6.0mg/L	≥96.7
SS	≤200	≤10mg/L	≥95
TN	≤55	≤12mg/L	≥78.2
TP	≤5	≤0.4mg/L	≥92

NH₃-N 括号外数值为 4 月~10 月期间排放限值，括号内数值为 1 月~3 月、11 月~12 月期间排放限值。

（4）排水去向

本次升级改造不改变尾水排水去向，仍排入洛河，经过提标改造工程后，各污染物排放量较现状均有所减少，洛河水质将得到一定程度的改善。

5、主要设备

本项目设备情况如下表。

表 2-4 本项目主要设备一览表						
序号	构筑物	设备名称	设备规格	数量（台/个）		
				现有工程	技改工程	技改后全厂
1	粗格栅间	潜水排污泵	Q=420m³/h, H=10m	4(3用1备)	0	4(3用1备)
		旋转格栅	δ =25mm	2(1用1备)	0	2(1用1备)
		螺旋栅渣压榨机	Φ=260， L=4m	1	0	1
2	细格栅间	旋转格栅	δ =25mm	2(1用1备)	0	2(1用1备)
		螺旋栅渣压榨机	Φ=260， L=6m	1	0	1
3	旋流沉砂池	沉砂池搅拌机	N=1.5kw	2	0	2
		气提式除砂机	N=1.1kw	2	0	2
		砂水分离器及渣箱	N=0.75kw	2	0	2
		气提用鼓风机	Q=2m³/min, N=2.5kw	2	0	2

4	厌氧池	潜水搅拌机	N=2.5kw	6	0	6
5	奥贝尔氧化沟	转碟曝气机	L=5m	8	0	8
			L=3.6+3m	8	0	8
		立式搅拌机	N=1.75kw	6	0	6
		低速潜水推进器	N=5.5kw	0	4	4
			N=4kw	0	8	8
			N=3kw	0	4	4
		微孔膜片管式曝气器	充氧能力: 7-12m³/h·个	0	775	775
		潜污回流泵	Q=625m³/h, H=0.8m	0	6 (4用2备)	6(4用2备)
6	二沉池	虹吸式吸泥机	/	2	0	2
7	污泥泵站	回流污泥泵	Q=420m³/h, H=6.0m	3(2用1备)	0	3(2用1备)
		剩余污泥泵	Q=20m³/h, H=10m	2(1用1备)	0	2(1用1备)
8	加氯间	全真空加氯机	15kg/h	2(1用1备)	0	2(1用1备)
9	污泥浓缩机房	污泥浓缩一体化设备	/	2(1用1备)	0	2(1用1备)
		空压机	N=5.5kw	2(1用1备)	0	2(1用1备)
		水平螺旋输送机	N=7.5kw	1	0	1
		倾斜螺旋输送机	N=7.5kw	1	0	1
10	反硝化滤池	桨叶式搅拌机	Φ=1.8m, N=7.5kw	0	1	1
		反冲洗鼓风机	Q=42.75m³/min, N=75kw	0	3 (2用1备)	3(2用1备)
		气源空压机	Q=0.67m³/min, N=5.5kw	0	2 (1用1备)	2(1用1备)
		反冲洗水泵	Q=419m³/h, H=8m	0	3 (2用1备)	3(2用1备)
11	生物	生物除臭滤池	Q=12000m³/h	0	1	1

除臭系统	循环水泵	Q=10m ³ /h, H=25m	0	2 (1用1备)	2(1用1备)
	喷淋水泵	Q=3m ³ /h, H=25m	0	2 (1用1备)	2(1用1备)
	离心风机	Q=12000m ³ /h, N=12.5kw	0	2	2(1用1备)

6、原辅材料消耗

技改前后原辅材料及能源新增消耗见下表。

表 2-5 技改前后主要原辅材料及能源消耗量一览表

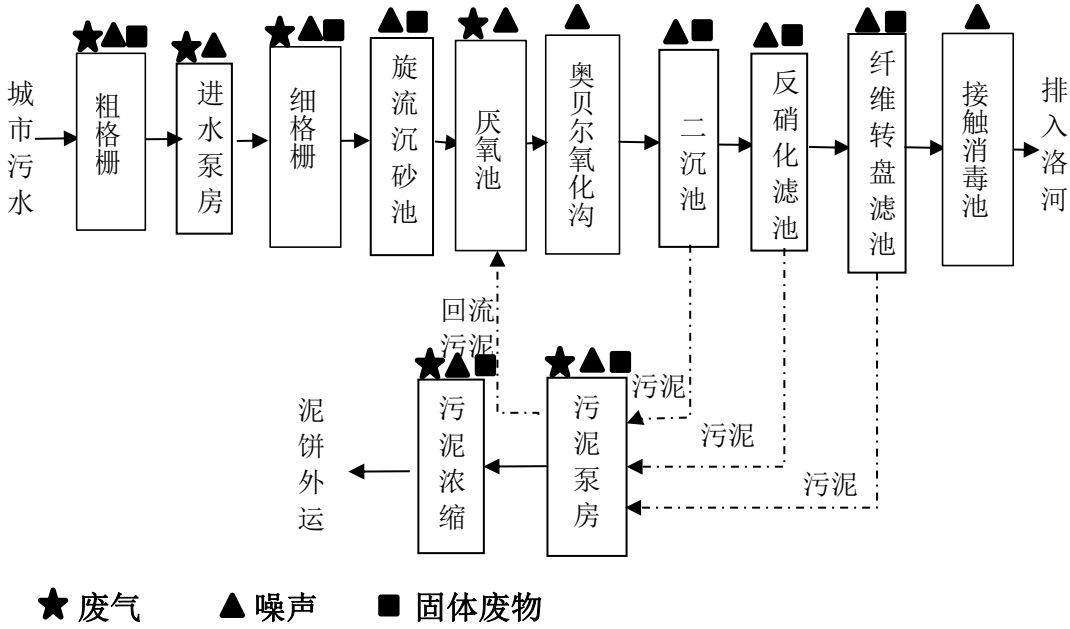
序号	名称	现有工程消耗量 t/a	本项目消耗量 t/a	技改后全厂消耗量 t/a	备注
1	乙酸钠	128	0.8t/a	128.8	袋装，作为碳源
2	二氧化氯	75	0	75	袋装，作为消毒剂
3	碱式氯化铝溶	148	0	148	袋装，作为混凝剂
4	PAC	26	0	26	桶装，作为絮凝剂
5	电能	350 万 kw·h/a	28 万 kw·h/a	378 万 kw·h/a	区域电网提供
6	新鲜水	732	0	732	职工生活用水

①乙酸钠：以三水合乙酸钠形式存在，常温常压下稳定，无色无味的结晶体，在空气中可被风化，溶于水和乙醚，微溶于乙醇，加热至 58℃时，溶于结晶水中，加热至 120℃时脱水，温度再高即分解。现有污水处理厂由于生化池中的碳源不足从而影响脱氮的效果，需要外加碳源以满足脱氮需求。

②二氧化氯：二氧化氯是净化饮用水的一种十分有效的净水剂，其中包括良好的除臭与脱色能力、低浓度下高效杀菌和杀病毒能力。饮用水的消毒杀菌处理，是国际上公认为安全、低毒的绿色消毒剂。极易溶于水而不与水反应，几乎不发生水解（水溶液中的亚氯酸和氯酸只占溶质的 2%）；在水中的溶解度是氯的 5~8 倍。溶于碱溶液而生成亚氯酸盐和氯酸盐。

③碱式氯化铝溶液：是一种新型无机高分子混凝剂，是利用工业铝灰和活性铝矾土为原料经过精制加工聚合而成，此产品活性较高对于工业污水，造纸水、印染水具有较好的净化效果。具有活性好、用量少、适应性强，溶解快，沉淀快，能有效去除金属及放射物质对水质的污染。

④PAC：聚合氯化铝英文缩写 PAC，由一系列不同聚合度的无机高分子化合

	物组成。固体为白色或淡黄色粉，液体产品是淡黄色透明或半透明液体，无沉淀。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成分子量较大，作为电荷较高的无机高分子水处理药剂，在净化各种水源（包括自来水）过程中作为絮凝剂，被广泛用于城镇供水、自来水、石油、排水、冶金、电力、工业污水处理等领域。絮凝体形成快，沉降速度大，比硫酸铝等传统产品适应的水 pH 值宽，在 pH5.0~9.0 范围均可凝聚。净化后水质优于硫酸铝等无机混凝剂，净水成本比其他无机混凝剂低。 7、劳动定员及工作制度 本项目不新增劳动定员，全年运行 365 天，实行 3 班制，每班工作 8 小时，每天运行 24 小时。 8、厂区平面布置 本项目升级改造不新增占地，依托现有工程进行建设，新增设施及构筑物尽可能利用现状空地。根据厂区设施布局及工艺设计，新增 1 座反硝化滤池位于厂区北侧，1 套生物除臭滤池位于厂区东南侧。厂区平面布置图见附图二。
工艺流程和产排污环节	1、主要生产工艺流程 1.1 工艺流程及产污节点分析  ★ 废气 ▲ 噪声 ■ 固体废物 图 2-1 主要工艺流程及产污环节示意图 1.2 工艺流程描述

	预处理工艺：污水处理厂预处理采用机械格栅+旋流沉砂池，主要用于去除粒径较大的杂质及部分悬浮物；同时降低污水中少量有机物。 污水生物处理：现有工程污水处理采用奥贝尔氧化沟生物处理工艺，二级处理单元氧化沟采用表面曝气（其中一组已改为底曝），具有抗冲击负荷强、运行管理方便等优点，但能耗偏高。经水质分析，进水 TN 偏高，碳源不足，按照黄河流域排放标准核算，氧化沟池容无法满足污染物去除要求，且氧化沟无独立缺氧区，脱氮效率相对较低，受气温影响较大，出水总氮无法达标，冬季氨氮也难以稳定达标。深度处理单元采用高效沉淀池。 奥贝尔氧化沟生物处理工艺原设计曝气方式为转蝶曝气，目前一组氧化沟已经改造为底部曝气，本次提标改造增加另一组氧化沟的底部曝气系统及曝气风机，增加两座氧化沟的推流设备；为强化脱氮效果，对氧化沟进行分区，外沟改造为缺氧区，中沟、内沟及中心沟改造为好氧区，增加中心沟至外沟内回流，并在中沟内投加悬浮填料(MBBR)，通过增加污泥量的方式提高生物池处理能力，同时实现同步硝化反硝化功能。 深度处理工艺：深度处理单元目前采用高效沉淀池+转筒滤池，本次改造在深度处理段新增反硝化深床滤池，一方面强化反硝化效果，确保总氮达标，另一方面通过砂滤强化对 TP 去除。 1.3 主要污染工序分析 （1）尾水：本项目提标改造完成后设计出水水质达到《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087—2021）黄河流域地标一级标准要求。 （2）废气：项目集水井、格栅、厌氧池、污泥脱水车间等均为敞开式建筑，并处于流动和搅拌中，会产生恶臭物质，主要成份为 H₂S、NH₃-N 等。 （3）噪声：主要为各种提升泵、鼓风机等处理设备运行过程中产生的设备噪声。 （4）固体废物：项目运营过程产生的固体废物主要为生物滤料，以及现有工程产生的栅渣、沉砂、污泥和生活垃圾。
--	---

1、现有工程概况

宜阳县宜南污水处理厂位于县城东部，占地面积 35.6 亩，服务范围为宜阳县南城区，东至创业路、南至锦屏山、西至环城西路、北至滨河南路。宜南污水处理厂于 2005 年 11 月开工建设，2007 年 6 月投入运行，设计污水处理规模 2.0 万 m³/d。现有工程环保手续执行情况见下表。

表 2-6 现有工程环保手续执行情况一览表

序号	项目名称	环评情况	验收情况
1	《宜阳县城城区污水处理项目环境影响报告表》	2004 年 10 月 11 日，豫环监表[2004]138 号；	2008 年 7 月 17 日，洛环验[2008]35 号；
2	《宜阳县宜南污水处理厂升级改造工程环境影响报告表》	2016 年 4 月 13 日，宜环评审[2016]19 号；	2017 年 11 月 11 日，自主验收；
3	排污许可证	2019 年 6 月 24 日，编号为：12410327599110272H001R。	

宜阳县宜南污水处理厂污水二级处理采用奥贝尔氧化沟工艺，深度处理采用高效沉淀池+转盘滤池工艺。工程设计进水水质指标为：pH: 6~9, BOD₅≤180mg/L, COD_{Cr}≤350mg/L, SS≤200mg/L, NH₃-N≤40mg/L, TP≤5.0mg/L。出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)的一级 A 标准，设计主要出水水质指标为：pH: 6~9, BOD₅≤10mg/L, COD_{Cr}≤50mg/L, SS≤10mg/L, NH₃-N≤5（8）mg/L, TN≤15mg/L, TP≤0.5mg/L。污泥采用浓缩脱水一体设备直接进行脱水压滤。

2、现有工程工艺流程

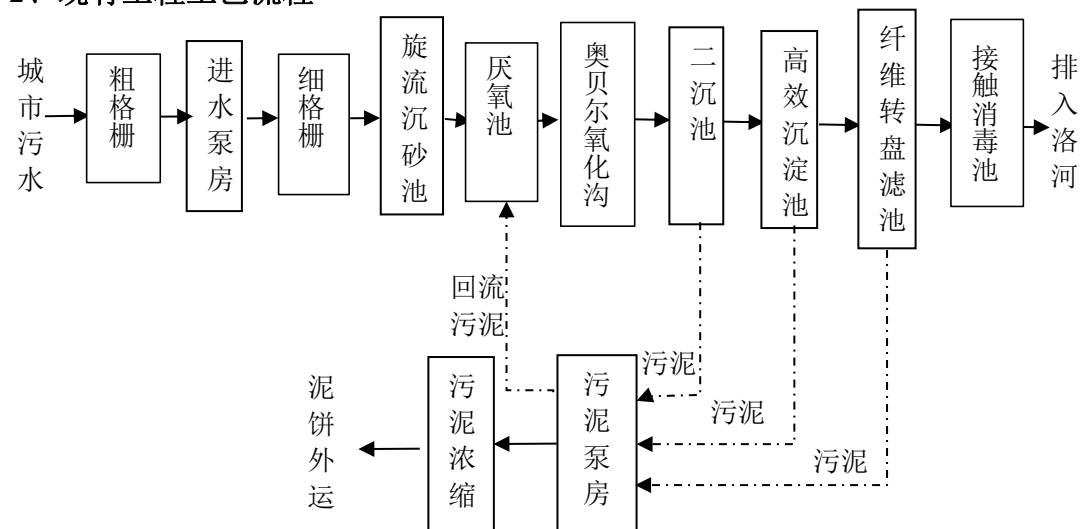


图 2-2 现有工程主要工艺流程示意图

3、现有工程污染物排放情况

3.1 废气

污水处理过程中会产生恶臭气体，主要成分为 H_2S 、 NH_3 和臭气浓度，其主要产生部位是格栅、生化池、污泥处理系统等工艺单元，属无组织排放。

3.2 废水

根据宜阳县宜南污水处理厂提供的日常在线监测数据资料，2020 年度 1-12 月份进出水水质监测结果如下表所示。

表 2-7 2020 年度 1-12 月水质日常在线监测报表

月份	COD		NH_3-N		TN		TP	
	进水	出水	进水	出水	进水	出水	进水	出水
1 月	308.45	23.55	48.69	1.69	79.92	12.74	0.39	0.18
2 月	62.42	28.27	36.6	1.1	67.66	7.81	0.07	0.12
3 月	61.76	15.81	35.38	2.44	64.7	9.19	0.07	0.12
4 月	108.95	19.34	31.35	0.59	59.89	8.23	0.47	0.15
5 月	101.66	23.33	14.93	0.83	34.04	9.78	0.75	0.21
6 月	150.63	21	14.64	0.17	38.76	11.23	0.48	0.2
7 月	99.09	20.39	8.81	0.1	32.41	9.37	0.34	0.2
8 月	84.12	12.3	14.22	0.16	37.21	11.28	0.43	0.2
9 月	107.17	20.56	24.2	0.43	47.83	9.64	1.1	0.19
10 月	198.39	30.86	29.64	0.96	47.26	12.02	1.1	0.14
11 月	224.17	25.82	28.14	0.77	52.06	12.09	1.12	0.12
12 月	291.03	29.48	32.22	1.67	66.95	10.51	2.4	0.11
平均值	149.82	22.56	26.57	0.91	52.39	10.32	0.73	0.16

依据宜阳县宜南污水处理厂的现状监测报表，污水厂 2020 年平均进出水水质如下表所示。

表 2-8 进、出水水质日常监测报表

指标 项目	COD (mg/L)	NH_3-N (mg/L)	TN (mg/L)	TP (mg/L)
现状进水水质	149.82	26.57	52.39	0.73
进水水质要求	≤350	≤40	≤55	≤5

现状出水水质	22.56	0.91	10.32	0.16
出水水质标准	≤50	≤5	≤15	≤0.5

由以上日常监测数据可以看出，宜阳县宜南污水处理厂现有工程进水水质指标均未超出原设计进水指标浓度值，污水经处理后出水水质能够达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

3.3 噪声

现有工程噪声设备主要为泵类、空压机、风机等设备。这些设备均安装在室内或水下，已采取减震、隔音、吸声等措施。2021 年 10 月 8 日~9 日，河南申越检测技术有限公司在厂界四周各布置了一个监测点，监测结果见下表。

表 2-9 厂界噪声监测结果一览表 单位：dB（A）

检测日期	测次	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
10 月 08 日昼间	1	49	50	48	51
10 月 08 日夜间	1	40	40	40	41
10 月 09 日昼间	1	50	51	49	52
10 月 09 日夜间	1	40	41	40	41

根据上表，现有工程各厂界昼夜噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

3.4 固体废物

根据现场调查及查看污水处理厂运行月报表，现有工程产生的污泥量约为 5292.5t/a，栅渣 365t/a、泥沙 365t/a，生活垃圾 13t/a。其中压滤后污泥外运至污泥处置中心统一处理，生活垃圾、栅渣和泥沙等由环卫部门统一清运。

4、现有项目污染物排放情况汇总

现有项目排放总量控制指标 COD：365t/a，氨氮：36.5t/a，现有项目污染物排放情况汇总见下表（污染物排放情况按现有项目满负荷运行进行核算）。

表 2-10 现有项目污染物排放情况

类型	污染因子		排放浓度	排放量	处置情况及去向
废气	无组织	NH ₃	/	少量	无组织排放
		H ₂ S	/	少量	
水污染物	COD		50mg/L	730t/a	排入洛河
	BOD ₅		10mg/L	146t/a	
	SS		10mg/L	146t/a	

		氨氮	5mg/L	73t/a	
		总磷	0.5mg/L	7.3t/a	
	固体 废物	生活垃圾	/	0	环卫部门统一清 运
		栅渣	/	0	
		沉砂	/	0	
		污泥	/	0	
	噪声	主要为泵类、鼓风机及压滤机，厂界昼、夜噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求			

5、现存问题及整改要求

根据现场调查，现有工程存在的主要环境问题及整改要求见下表。

表 2-11 存在的主要环境问题及整改要求

存在问题	整改措施	整改时限
厂区臭气无组织排放，治理工程未进行治疗	对格栅、厌氧池、污泥池等主要恶臭构筑物进行封闭收集治理恶臭	2022 年 2 月

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、空气质量现状					
	(1) 空气质量达标区判定					
	项目所在地属空气环境质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。评价选用洛阳市生态环境局主管部门公开发布的洛阳市《2020 年洛阳市生态环境质量概要》数据，2020 年洛阳市城区环境空气达标天数为 228 天，优良天数同比增加 68 天，监测因子为细颗粒物 (PM₁₀)、可吸入颗粒物 (PM_{2.5})、臭氧 (O₃)、二氧化氮 (NO₂)、一氧化碳 (CO) 和二氧化硫 (SO₂)，达标率为 68.0%，具体情况见下表。					
	表3-1 区域空气质量现状评价表					
	污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	达标情况	
	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	34	40	85	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	91	70	130.0	不达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	51	35	145.71	不达标
	CO	24h 平均质量浓度第 95 百分位数	1300	4000	32.5	达标
	O ₃	日最大 8h 平均质量浓度第 90 百分位数	166	160	103.75	不达标
由上表可知 SO₂、NO₂、CO 相应浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准，PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 相应浓度不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准，所以项目所在区域环境空气质量为不达标区。						
目前，洛阳市正在实施《洛阳市 2021 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理实施方案》(洛环攻坚[2021]5 号)、《洛阳市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发洛阳市 2020 年工业污染治理专项方案的通知》(洛环攻坚办〔2020〕14 号) 等一系列措施，将不断改善区域大气环境质量。						
(2) 与本项目有关的其他污染物质量现状						

与本项目有关的其他污染物是硫化氢、氨气和臭气浓度，为了解项目所在区域硫化氢、氨气和臭气浓度环境质量现状，建设单位委托河南申越检测技术有限公司对本项目厂址当季主导风向下风向（东北侧空地）进行现状监测，监测时间为2021年10月08日-10月10日，监测结果如下。

表 3-2 其他污染物环境质量监测结果

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范围($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度 占标率(%)	超标率 (%)	达标 情况
项目厂址下 风向（东北侧 空地）	硫化氢	1 小时 平均	10	2-5	/	0	达标
	氨气	1 小时 平均	200	30-90	/	0	达标
	臭气浓度	1 小时 平均	20（无量 纲）	<10（无量 纲）	/	0	达标

由上表可知，项目所在区域的硫化氢、氨气的 1 小时平均浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值要求，臭气浓度 1h 平均浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）标准要求。

2、地表水环境质量现状

为了解区域地表水质量现状。本次评价借用洛阳市环境监测站设在洛河高崖寨监测断面2020年度的监测数据。评价因子为COD、氨氮，评价结果如下表：

表 3-3 洛河高崖寨断面环境现状监测结果

监测点位	日期	COD	NH ₃ -N	总磷
洛河高崖 寨断面	2020 年 1 月	17	0.300	0.053
	2020 年 2 月	17	0.016	0.066
	2020 年 3 月	12	0.130	0.030
	2020 年 4 月	12	0.05	0.037
	2020 年 5 月	13	0.270	0.070
	2020 年 6 月	11	0.090	0.068
	2020 年 7 月	/	/	/
	2020 年 8 月	/	/	/
	2020 年 9 月	7	0.04	0.036
	2020 年 10 月	7	0.07	0.042
	2020 年 11 月	12	0.100	0.040

	2020 年 12 月	17	0.420	0.040
	超标率	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0
	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准	20	1.0	0.2

由上表可以看出,2020 年 1-12 月(7、8 月数据未公布)洛河高崖寨断面 COD、氨氮、总磷监测值均达标,满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准。

目前,洛阳市正在实施《洛阳市污染防治攻坚战领导小组关于印发洛阳市 2021 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》(洛环攻坚[2021]5 号),通过实施文件中提出的全面落实河(湖)长制,进一步拓展深化提升“四河五渠”综合治理,深入推进新时代大保护大治理大提升治水兴水行动,持续实施“一河一策”、“一湖一策”治理措施,开展河湖“清四乱”及水城岸线综合整治等措施,可以持续改善区域地表水环境质量。

3、声环境质量现状

为了解项目区域的声环境质量现状,建设单位委托河南申越检测技术有限公司对四周厂界进行了监测,监测时间为 2021 年 10 月 08 日~09 日,监测期间现有工程正常运营,监测结果见表 3-4。

表 3-4		厂界噪声监测结果一览表				单位: dB (A)
检测日期	测次	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	标准值
10 月 08 日昼间	1	49	50	48	51	60
10 月 08 日夜间	1	40	40	40	41	50
10 月 09 日昼间	1	50	51	49	52	60
10 月 09 日夜间	1	40	41	40	41	50

根据上表,各厂界昼夜噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。

环境 保护 目标	本项目周围环境保护目标见下表：					
	表 3-5 项目周围环境保护目标					
	保护类别	保护目标	与项目方位及最近距离（m）	保护级别		
	环境空气	宜阳二高	西侧 75m	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级		
		亚威金城	南侧 215m			
后庄村		南侧 480m				
地表水	洛河	北侧 400m	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）III类标准			
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气					
	表 3-6 废气排放执行标准					
	污染物	有组织标准限值		执行标准	厂界无组织标准限值	执行标准
		排气筒高度	标准值			
	硫化氢	15m	0.33kg/h	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） 表 2 标准限值	1.5mg/m ³	城镇污水处理厂污 染物排放标准》 (GB18918-2002)中 表 4 二级标准
	氨气	15m	4.9kg/h		0.06mg/m ³	
	臭气浓度	15m	2000（无量纲）		20（无量纲）	
	2、废水					
	表 3-7 《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087—2021）一级标准					
	执行标准	污染物		排放限值		
	《河南省黄河流域水 污染物排放标准》 （DB41/2087—2021） 一级标准	COD		≤40mg/L		
		NH ₃ -N		≤3.0（5.0）mg/L		
		BOD		≤6.0mg/L		
		SS		≤10mg/L		
		TN		≤12mg/L		
TP		≤0.4mg/L				
NH ₃ -N 括号外数值为 4 月～10 月期间排放限值，括号内数值为 1 月～3 月、11 月～12 月期间排放限值。						
3、噪声						
表 3-8 噪声排放标准 等效声级 Leq: dB(A)						
标准名称		标准号	类别	标准限值（dB(A)）		
				昼间	夜间	
工业企业厂界环境噪声排放标准		GB12348-2008	2 类	60	50	

	4、固体废物 《一般工业固体废物 贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。
总量控制指标	本项目属于减排工程。根据原国家环境保护部关于印发《建设项目污染物排放总量指标审核及管理暂行办法的通知》（环发[2014]197 号），城镇污水处理厂暂不执行总量核定。

四、主要环境影响和保护措施

施
工
期
环
境
保
护
措
施

本项目不新增占地，施工期仅需反硝化滤池建设及氧化沟改造，产生的污染对环境的影响较小，施工周期较短，待施工全部结束后，污染也消失，故不再对施工期进行影响分析。

运
营
期
环
境
影
响
和
保
护
措
施

一、大气环境影响分析

1、产污环节及污染物治理措施

1.1 产污环节

污水处理站运行过程中产生的大气污染物，主要为污水处理及污泥处理过程产生的恶臭气体，臭气主要成分种类繁多，其中以氨气和硫化氢为代表，本次评价选择氨和硫化氢作为评价指标。

参照《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884-2018)，本项目各工段废气采用产污系数法对项目废气进行核算。根据《污水泵站的恶臭评价与治理对策》（孟丽红，杨二辉等）和《污水处理厂的恶臭脱除与环境影响评价》（蒋少明）参考文献，利用污水处理构筑物单位面积恶臭污染排放源强核算恶臭气体产生量。因此，本项目采用构筑物单位面积恶臭污染排放源强进行核算。同时根据《城镇污水处理厂臭气处理技术规程》（CJJ/T243-2016）中臭气风量和臭气污染物浓度说明：需除臭构筑物和臭气处理设施应根据污水处理系统在日常的废水处理时会有臭气产生情况而定，主要产生部位主要为粗格栅提升泵站、细格栅、厌氧池、污泥浓缩池等，其主要成分为NH₃、H₂S等。因此，本工程主要构筑物NH₃和H₂S产生源强见下表。

表 4-1

主要构筑物 NH₃ 和 H₂S 源强

项目	臭气产生单元		污染物	产生系数 (mg/s • m ²)	产生速率 (mg/s)	产生源强 (kg/h)
	名称	面积 (m ²)				
预处理	粗格栅及	109	NH ₃	0.03	3.27	0.011772

	理与 污泥 处理 区域	提升泵房		H ₂ S	0.00239	0.26051	0.000938
		细格栅	80	NH ₃	0.03	2.4	0.00864
				H ₂ S	0.00239	0.1912	0.000688
		厌氧池	240	NH ₃	0.004	0.96	0.003456
				H ₂ S	0.00051	0.1224	0.000441
		污泥浓缩池	28	NH ₃	0.0015	0.042	0.0001512
				H ₂ S	0.00008	0.00224	0.0000081
		污泥脱水机房	288	NH ₃	0.04	11.52	0.041472
				H ₂ S	0.00152	0.43776	0.001576
		合计			NH ₃	/	10.9309
	H ₂ S				/	0.650255	0.00365

1.2 本项目废气治理措施

根据本次提升改造内容，处理规模和进水水质均不发生变化，分析新增大气污染源情况：①原有氧化沟经过改造后，由于容积和处理规模不变，运行期间产生的恶臭气体源强与提升改造前基本一致。②新增的反硝化滤池，属于后续深度处理单元，污水经过前期预处理和生物处理后，在后续深度处理单元基本不产生明显的恶臭气体。因此，本次提升改造工程新增设施内容产生的恶臭气体源强很小。提升改造后，NH₃、H₂S 无组织排放量与原有工程基本一致，不产生明显的变化。

本项目升级改造工程根据厂区现场布置情况拟对粗格栅提升泵站、细格栅、厌氧池、污泥浓缩池等进行加装密封罩密闭，然后通过集气管道收集后经 1 套生物除臭滤池处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。本项目除臭工艺流程如下：臭气→收集系统→引风机→生物滤池除臭系统→1 根 15m 高排气筒排放。对于污水处理过程中产生的少量无组织排放的恶臭气体，主要通过绿化、种植花草树木进行吸收处理。参照《排污许可证申请与核发技术规范 水处理》（HJ 978-2018），本项目废气处理措施为可行技术。

根据《生物滤池去除污水处理厂臭气的应用及展望》（韩力超，刘建广，罗培；山东建筑大学学报 2011 年第 4 期）及类比同类型工艺，密闭或加盖收集

措施对恶臭气体 H_2S 、 NH_3 的收集效率可达 90%，生物滤池除臭设备对恶臭气体的去除效率可达到 80%以上，本次评价取 NH_3 处理效率为 80%， H_2S 处理效率为 85%。

根据建设单位提供设计资料，本工程的风量根据臭气空间容积和换气次数确定，换气次数根据室内是否进人确定取值范围：不进人或一般不进人的地方，换气次数约为 2~3 次/h；有人进入，但工作时间不长的，换气次数约为 3~5 次/h；有人长时间工作的空间，换气次数为 4~8 次/h。

表 4-2 恶臭污染物排放源强

类别	构筑物	容积 m^3	换气次数/h	臭气量 m^3/h
预处理与污泥处理区域	粗格栅及提升泵房	218	2	436
	细格栅	160	2	320
	厌氧池	960	2	1920
	污泥浓缩池	2016	2	4032
	污泥脱水机房	720	3	2160
总计		/	/	8868

经计算，处理臭气量为 $8868\text{m}^3/\text{h}$ ，设计处理量按照 $12000\text{m}^3/\text{h}$ 考虑，能够满足相关需求，同时使池内形成一个微负压状态。

经生物除臭滤池收集处理后有组织 NH_3 排放速率约为 $0.011788\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度为 $0.9823\text{mg}/\text{m}^3$ ； H_2S 有组织排放速率约为 $0.00049\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度为 $0.0408\text{mg}/\text{m}^3$ ；未收集部分以无组织形式，则项目无组织 NH_3 排放速率约为 $0.00655\text{kg}/\text{h}$ ， H_2S 排放速率约为 $0.000365\text{kg}/\text{h}$ 。本项目大气污染物有组织排放的 NH_3 、 H_2S 满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准限值要求；无组织排放的 NH_3 、 H_2S 满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）二级标准限值要求。

废气处理措施可行性分析：

本项目提标改造工程根据厂区现场布置情况拟对粗格栅提升泵站、细格栅、厌氧池、污泥浓缩池等进行加装密封罩密闭，然后通过集气管道收集后经 1 套生物除臭滤池处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。污水处理过程中所产生的臭气经收集系统收集后集中送至生物滤池除臭装置处理，臭气通过湿润、多

孔和充满活性微生物的滤层，利用微生物细胞对恶臭物质的吸附、吸收和降解功能、微生物的细胞个体小、表面积大、吸附性强、代谢类型多样的特点，将恶臭物质吸附后分解成CO₂、H₂O、H₂SO₄、HNO₃等简单无机物，净化后的其他排放。生物滤池压力损耗低，比表面积大，挂膜速度快，对污染物的去除率大幅度提高。循环液系统不仅可以增湿，还可为生物膜提供营养，提高生物膜的活性，确保处理效果。生物除臭滤池是一种比较成熟稳定的污水处理过程中去抽恶臭气体的措施，运行成本低，稳定可靠。因此，本项目废气处理措施可行。

本项目废气污染物产、排情况见下表。

表4-3 废气污染物产、排情况

污染源	污染物	产生情况		治理措施	排放情况		
		产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 kg/a
DA001	NH ₃	4.9117	0.05894	格栅提升泵站、细格栅、厌氧池、污泥浓缩池等进行加装密封罩密闭，然后通过集气管道收集后经1套生物除臭滤池处理后经1根15m高排气筒（DA001）排放	0.9823	0.011788	103.26
	H ₂ S	0.27375	0.003285		0.0408	0.00049	4.2924
厂区无组织	NH ₃	/	0.00655	厂区绿化，喷洒除臭剂等	/	0.00655	57.378
	H ₂ S	/	0.000365		/	0.000365	3.1974

2、排放口基本情况及达标分析

（1）排放口基本情况

本项目废气排放口基本情况如下：

表 4-4 排放口基本情况

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	排气温度(℃)
				经度	纬度			
1	DA001	除臭系统排气筒	NH ₃ 、H ₂ S	112.20299	34.52634	15	0.6	常温

（2）排放口达标分析

本项目废气排放口达标分析见下表。

表4-5 废气排放口达标分析一览表

污染源	污染物	排放情况		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 二级标准			达标性
		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排气筒 高度	浓度限值 mg/m ³	排放速率 kg/h	
DA001	NH ₃	4.9117	0.05894	15m	/	4.9	达标
	H ₂ S	0.27375	0.003285	15m	/	0.33	达标

3、废气污染源监测要求

按照《排污单位自行监测技术指南 水处理》(HJ 1083-2020)的要求,项目在生产运行阶段应对运营过程中产生的废气进行有计划监测,监测方法参照执行国家有关技术标准和规范。废气污染源监测计划见下表:

表 4-6 有组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
除臭系统排气筒 DA001	NH ₃ 、H ₂ S、 臭气浓度	1 次/半年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 排放标准限值要求

表 4-7 无组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界或防护 带边缘的浓 度最高点	NH ₃ 、H ₂ S、臭气 浓度	1 次/半年	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 二级标准限值

二、水环境影响分析

2.1 地表水环境影响分析

本项目为提标改造项目,提标完成后处理规模不变,为 2 万吨/d,尾水排放标准由《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准提升至《河南省黄河流域水污染物排放标准》(DB41/2087—2021)黄河流域地标一级标准要求,处理达标后排入洛河。本项目建成后各项污染物均有所消减,不新增污染物排放。提标改造前后各污染物排放情况具体见下表。

表 4-8 提标改造前后各污染物排放情况一览表						
项目	COD	BOD ₅	SS	TN	NH ₃ -N	TP
改造前出水水质	≤50mg/L	≤10mg/L	≤10mg/L	≤15mg/L	≤5mg/L	≤0.5mg/L
改造前排放量	365t/a	73t/a	73t/a	109.5t/a	36.5t/a	3.65t/a
改造后出水水质	≤40mg/L	≤6mg/L	≤10mg/L	≤12mg/L	≤3.0mg/L	≤0.4mg/L
改造后排放量	292t/a	43.8t/a	73t/a	87.6t/a	21.9t/a	2.92t/a
削减量	73t/a	29.2	0	21.9t/a	14.6t/a	0.73t/a

本次升级改造完成后，出水水质满足《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087—2021）黄河流域地标一级标准要求，项目建成后可有效改善区域地表水水质。

2.2 废水排放口信息及监测计划

（1）项目废水类别、污染物及污染防治措施见下表。

表 4-9 废水类别、污染物及污染防治措施信息一览表								
序号	废水类别	污染物种类	排放去向	污染防治措施			排放口编号	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污水处理设施工艺		
1	生活污水、生产废水	pH、COD、氨氮、SS、BOD ₅	排入洛河	TW001	污水处理系统	格栅+旋流沉砂池+厌氧池+奥贝尔氧化沟+二沉池+反硝化滤池+纤维转盘滤池+接触消毒池	DW001	主要排放口

（2）废水排放口基本信息

表 4-10 废水排放口基本信息一览表										
序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 m ³ /d	排放去向	排放规律	受纳水体信息		汇入受纳水体地理坐标	
		经度	纬度				名称	功能类别	经度	纬度
1	DW001	112.20273	34.52773	20000	直接进	连续排放，	洛河	Ⅲ类	112.20211	34.53132

					入 河 流	流量 稳定				
--	--	--	--	--	-------------	----------	--	--	--	--

(3) 废水污染物排放执行标准见下表。

本项目提标改造完成后排水水质满足《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087—2021）黄河流域地标一级标准要求，具体标准如下表：

表 4-11 废水污染物排放标准限值				
序号	排放口编号	污染物种类	排放限值	执行标准
1	DW001	COD	≤40mg/L	《河南省黄河流域水污染物排放标准》 (DB41/2087—2021)黄河流域地标一级标准
		NH ₃ -N	≤3.0（5.0）mg/L	
		BOD	≤6.0mg/L	
		SS	≤10mg/L	
		TN	≤12mg/L	
		TP	≤0.4mg/L	

NH₃-N 括号外数值为 4 月～10 月期间排放限值，括号内数值为 1 月～3 月、11 月～12 月期间排放限值。

(4) 废水污染物排放情况

表 4-12 废水污染物排放情况一览表					
序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 mg/L	日排放量 t/a	年排放量 t/a
1	DW001	COD	40	0.8	292
		NH ₃ -N	3.0	0.06	21.9
		BOD ₅	6	0.12	43.8
		SS	10	0.2	73
		TN	12	0.24	87.6
		TP	0.4	0.008	2.92

(5) 环境监测计划

表 4-13 废水环境监测计划一览表							
序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	自动监测设施的安 装、运行、维护等 相关管理要求
1	DW001	COD、	☒ 自	计量	是	流量	①操作和管理人员能熟练

			NH ₃ -N、 TP、TN	动 □手 动	槽		计、 COD 自 动监测 仪、氨 氮自动 监测 仪、总 氮自动 监测 仪、总 磷自动 监测仪	地掌握有关仪器设施的操作使用等。 ②运行单位应当保持污染源自动监控设施正常运行，不得损坏设施或蓄意影响设施正常运行。 ③污染源自动监控设施的维修、更换，必须在 48 小时内恢复自动监控设施正常运行，设施不能正常运行期间，要采取人工采样监测的方式报送数据，数据报送每天不少于 4 次，间隔不得超过 6 小时。
--	--	--	------------------------------	--------------	---	--	---	---

三、噪声环境影响分析

3.1、噪声源

本项目噪声源主要为泵类、鼓风机等，设备室内安装，通过减振、隔声或消声等措施，减少对周围环境的影响。各高噪声设备源强值及治理情况见下表：

表 4-14 噪声污染源强和治理措施及效果一览表

声源名称	位置	数量 (台)	治理前 dB (A)	治理措施	治理后 dB (A)
风机	风机房内	3	95	减震、隔声、消声	75
桨叶式搅拌器	反硝化滤池	1	85	水下隔声	65
气源空压机	机房内	2	95	减震、隔声、消声	75
反冲洗水泵	泵房内	3	90	减震、隔声、消声	70
循环水泵	泵房内	2	90	减震、隔声、消声	70
喷淋水泵	泵房内	2	90	减震、隔声、消声	70

3.2、预测模式

本评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》中的工业噪声模式预测本项目各噪声源对厂界的影响。根据工业噪声源的特点，本次评价采用无指向性点声源的几何发散衰减公式进行预测。

相关公式如下：

$$L_{A(r)} = L_{A(r_0)} - 20 \lg(r/r_0)$$

式中：r₀——参考位置距离声源的距离（m）；

r ——预测点距离声源的距离（m）；

$L_{A(r)}$ ——距离声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

$L_{A(r0)}$ ——参考位置 $r0$ 的 A 声级，dB(A)；

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（ L_{eqg} ）计算公式：

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)

L_{Ai} —— i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)

T ——预测计算的时间段，s

t_i —— i 声源在 T 时间段内的运行时间，s

3.3、预测结果

本项目噪声预测结果见下表。

表4-15 本项目噪声预测结果

影响对象	贡献值（dB(A)）		背景值（dB(A)）		预测值（dB(A)）		标准值（dB(A)）
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
东厂界	52.3	43.2	49.5	40	52.6	45.7	昼间 60，夜间 50
南厂界	55.2	42.9	50.5	40.5	55.4	46.1	
西厂界	53.6	41.5	48.5	40	53.9	42.5	
北厂界	53.7	42.3	51.5	41	54.7	45.9	

由上表可知，生产设备产生的噪声经过隔声、消声、距离衰减后，项目所在区域边界四周噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，项目建设对周围环境噪声影响较小。

3.4、噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 水处理》（HJ1083-2020），本项目对厂区外环境噪声影响纳入宜阳县宜南污水处理厂日常自行监测管理，监测要求如下：

表 4-16 噪声监测要求		
监测点位	监测频次	监测内容
厂区四周厂界	1 次/季度	等效连续 A 声级

四、固体废物环境影响分析

本次升级改造工程主要对废水深度处理工艺进行改造，因此产生的剩余污泥量、沉砂、栅渣、生活垃圾等固体废物与现有工程基本一致，本次工程产生的固体废物主要为生物滤料。

本项目除臭系统采用的生物过滤系统，填料采用组合生物填料，据企业及设备厂家提供资料，填料可使用5年左右，根据同类型污水厂运营经验，废弃生物滤料的产生量约3.5t/（5a），约折合0.7t/a，属于一般固体废物，收集后委托环卫部门处置。

格栅渣主要为污水中的漂浮物和大颗粒杂质废物，如塑料、废纸等，由专用小车收集，沥水后送往垃圾填埋场填埋。

沉砂主要为不溶性泥沙，多为无机物，不含重金属及有毒有害物质，经螺旋砂水分离器脱水后，送往垃圾填埋场填埋。

剩余污泥不含重金属，属于一般固废，其在厂内压滤脱水后，送往宜阳县宜北污水处理厂进行干化处置。

生活垃圾由厂区垃圾箱收集，定期交由环卫部门统一清运。

固体废物产生、处理情况如下表。

表 4-17 固体废物产生及处理情况

序号	固体废物名称	产生环节	固体废物种类	固体废物代码	固体废物描述	技改前产生量 t/a	本项目产生量 t/a	技改后产生量 t/a	处理方式	处理去向			
										处置措施	转移量 t/a		排放量 t/a
											委托利用量	委托处置量	
1	生物滤料	除臭系统	一般固体废物	900-999-99	固态	0	0.7	0.7	委托处置	委托环卫部门处置	0	0.7	0
2	格栅渣	格栅处	一般固体废物	900-999-99	固态	365	0	365	委托处置	送往垃圾填埋场填埋	0	365	0
3	沉砂	沉砂池	一般固体废物	900-999-99	固态	365	0	365	委托处置	送往垃圾填埋场填	0	365	0

										埋			
4	污泥	污泥浓缩	一般固体废物	462-001-62	固态	5292.5	0	5292.5	委托处置	送往宜阳县宜北污水处理厂	0	5292.5	0
5	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	/	固态	13	0	13	委托处置	环卫部门清运	0	13	0

综上所述，本项目产生的固体废物可得到合理处置，不会对环境造成二次污染，对周边环境影响较小。

五、地下水、土壤影响分析

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，地下水、土壤环境不需开展专项评价，环境影响以定性分析为主，项目建设运行对地下水、土壤环境的可能影响主要表现在需进行处理的污水。

厂区各构筑物均采用抗渗混凝土进行建设，厂区地面均已进行硬化或绿化，减少因泄漏而造成的土壤污染，因此，本项目营运期对周边土壤和地下水环境影响较小。

六、环境风险分析

本项目新增原辅材料消耗主要为乙酸钠，经查阅《建设项目环境 风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），乙酸钠不属于突发环境事件风险物质，不构成重大危险源。

本工程主要环境风险为污水厂尾水事故排放，一般污水处理厂发生事故性排放的原因有以下几种：

①由于排水的不均匀性，导致进厂污水水量超过设计能力，污水停留时间减少，污染负荷去除低于设计去除率；另外，进厂污水水质负荷变化，污染物质浓度升高，也会导致污水处理厂去除率下降，尾水超标排放。

②温度异常，尤其是冬季，温度低，可导致生化处理效率下降。

③污水处理厂停电，机械故障，将导致事故性排放。

④操作不当，污水处理系统运行不正常，将降低活性污泥浓度，使得生化效率下降，出现事故性排放。

污水处理厂事故风险防范措施：

厂区大部分水泵均采有备用储备，项目供电亦采用了双回路供电方式，因此对于一般的电力故障和设备损坏，均能够在短时间内恢复。当现场人员发现设备故障而无备用或备用设备无法启用、停电及备用电源失效、火灾等情况时，要及时与应急指挥部联系，采取以下处理程序和措施：

①企业应当建立环境应急机构，并制定应急响应方案，建立应急反应体系，当事件一旦发生时可迅速加以控制，使危害和损失降低到尽可能低的程度。

②环境监测人员迅速赶到事故现场监测污水厂出水水质情况，并监测下游河流控制断面水质，并详细记录好监测数据，以备应急领导小组参考。

③当排污口不可避免的向外排放不达标污水时，应提前及时上报相关管理部门。

本项目为宜阳县宜南污水处理厂升级改造工程，主要环境风险为尾水事故。项目在采取本次报告提出的预防控制和应急措施后，本项目环境风险在可接受范围内，不会对周边环境造成较大影响。

七、环保投资

本项目总投资 1523 万元，全部为环保投资。本项目环保措施投资见下表。

表 4-18 环保投资估算一览表

内容 类型		防治措施	投资 (万元)
废气	格栅、污泥池等恶臭	在格栅、污泥提升泵房、厌氧池、污泥处理池等处构筑物采取密封收集，设置一套生物除臭装置，恶臭经管道收集后经“生物滤池”除臭装置处理，之后通过 1 根 15m 排气筒排放	61.2
废水	污水处理单元	新建反硝化滤池、生物除臭滤池，改造现有氧化沟等	1456.3 (计入工程投资)
噪声	设备噪声	基础减震、隔声等	5.5
固体废物	剩余污泥、沉砂、栅渣、生物滤料	依托现有工程	/
合 计			1523

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	生物除臭系统排气筒 DA001	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	将格栅及提升泵房、厌氧池、污泥处理池等恶臭主要产生构筑物进行加盖密闭集气系统+生物除臭滤池+1根 15m 排气筒	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中表 4 二级标准
地表水环境	厂区尾水总排口 DW001	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN	格栅及沉砂池+奥贝尔氧化沟+高效沉淀池+转盘滤池+接触消毒等工艺	《河南省黄河流域水污染物排放标准》(DB41/2087—2021)一级标准
声环境	设备运行噪声	机械噪声	厂房隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	格栅渣和生物滤料由专用小车收集，沥水后由环卫部门处置；沉沙经螺旋砂水分离器脱水后，送往垃圾填埋场填埋；剩余污泥在厂内脱水后，送往宜阳县宜北污水处理厂进行干化处置。			
土壤及地下水污染防治措施	按照“源头控制、分区防治、污染监控”的原则，构筑物均采用抗渗混凝土进行建设，厂区地面均进行硬化或绿化。			
生态保护措施	加强厂区绿化，减少恶臭气体排放。			
环境风险防范措施	①企业应建立环境应急机构，并制定应急响应方案，建立应急反应体系，当事件一旦发生时可迅速加以控制，使危害和损失降低到尽可能低的程度。②环境监测人员迅速赶到事故现场监测污水厂出水水质情况，并监测下游河流控制断面水质，并详细记录好监测数据，以备应急领导小组参考。③及时上报相关管理部门。			
其他环境管理要求	①设立环境管理机构，组织制定公司各部门的环境管理规章制度，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；②项目竣工后，建设单位应按相关规定进行排污许可证申请及环境保护验收，验收合格后，方可正式投入使用。③排放口规范化设置，粘贴标识牌，并定期执行环境监测计划，对项目废气、废水、噪声进行例行监测。			

六、结论

“宜阳县宜南污水处理厂升级改造工程”符合国家产业政策和地方相关规划，在认真落实设计及环评提出的各项污染防治措施后，污染物能够稳定达标排放，对环境影响不大，项目建成后具有良好的经济效益、社会效益和环境影响效益。从环保角度分析，该项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气		硫化氢	0.06549kg/h	/	/	0	0.047152kg/h	0.01834kg/h	-0.047152kg/h
		氨气	0.00365kg/h	/	/	0	0.002795kg/h	0.000855kg/h	-0.002795kg/h
废水		BOD ₅	73t/a	73t/a	/	0	29.2t/a	43.8t/a	-29.2t/a
		COD	365t/a	365t/a	/	0	73t/a	292t/a	-73t/a
		TN	109.5t/a	109.5t/a	/	0	21.9t/a	87.6t/a	-21.9t/a
		NH ₃ -N	36.5t/a	36.5t/a	/	0	14.6t/a	21.9t/a	-14.6t/a
		TP	3.65t/a	3.65t/a	/	0	0.73t/a	2.92t/a	-0.73t/a
		SS	73t/a	73t/a	/	0	0	43.8t/a	-29.2t/a
一般工业 固体废物		栅渣	365 t/a	/	/	0	0	365 t/a	0
		沉砂	365t/a	/	/	0	0	365t/a	0
		污泥	5292.5t/a	/	/	0	0	5292.5 t/a	0
		生物滤料	0	/	/	0.7t/a	0	0.7t/a	+0.7t/a
危险废物		/	/	/	/	/	/	/	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



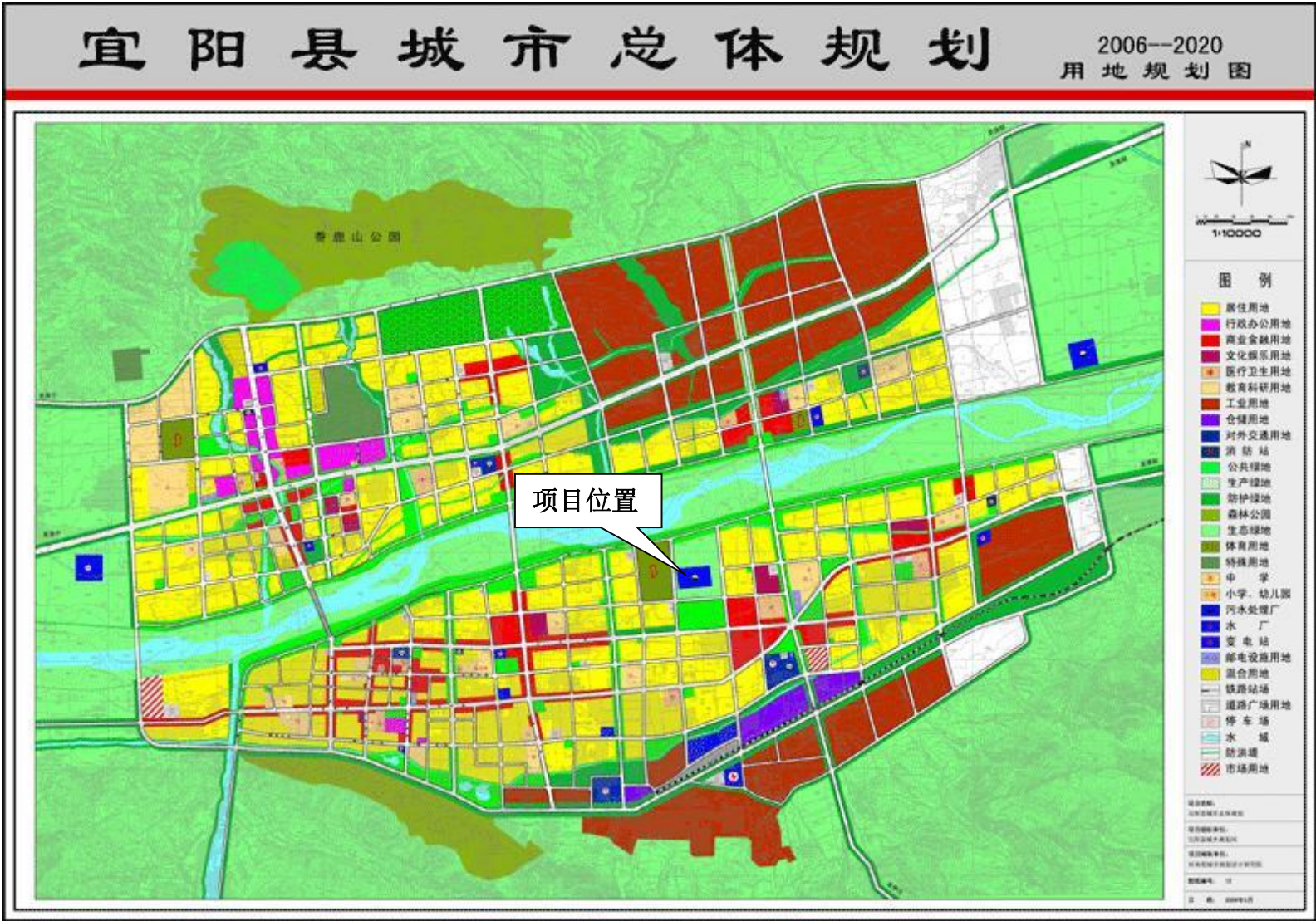
附图一 项目地理位置图



附图二 厂区平面布置图

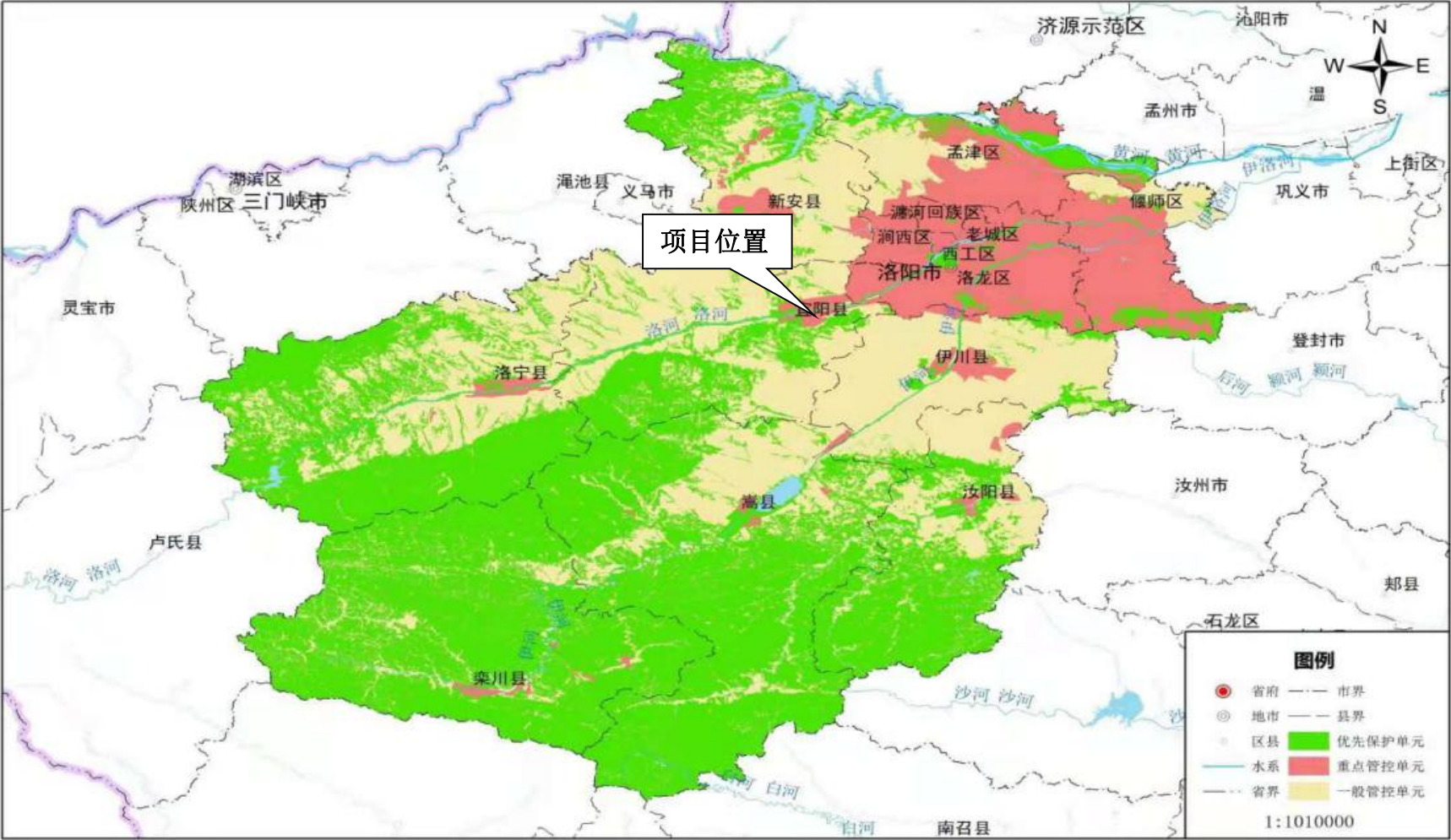


附图三 项目周边环境及敏感点示意图



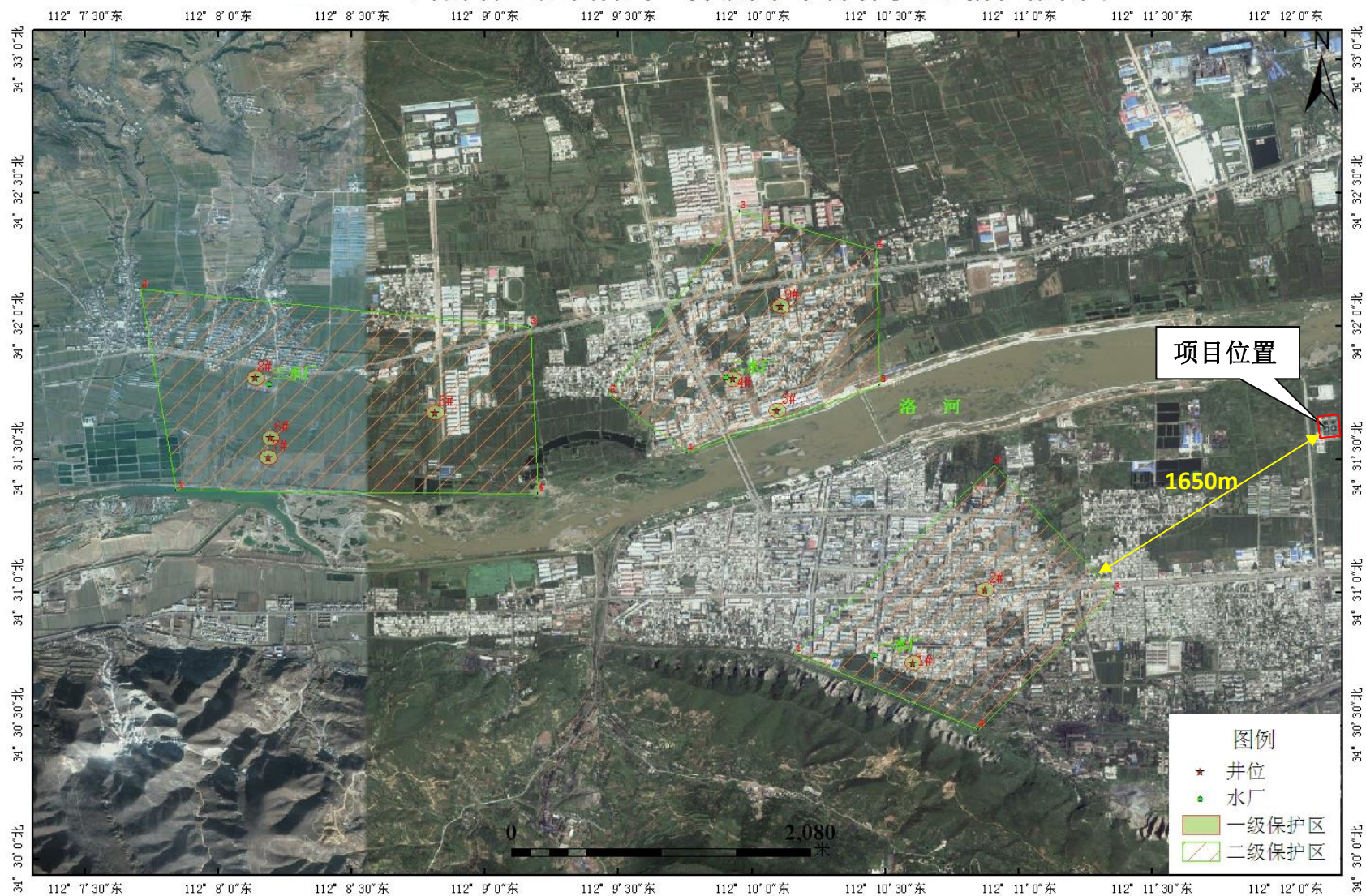
附图四 宜阳县城市总体规划图

洛阳市生态环境管控单元分布图



附图五 项目与洛阳市生态环境管控单元图位置关系

河南省宜阳县集中式饮用水水源保护区划分结果图



附图六 项目与饮用水水源地保护区位置图



附图七 本项目环境质量现状监测点位图



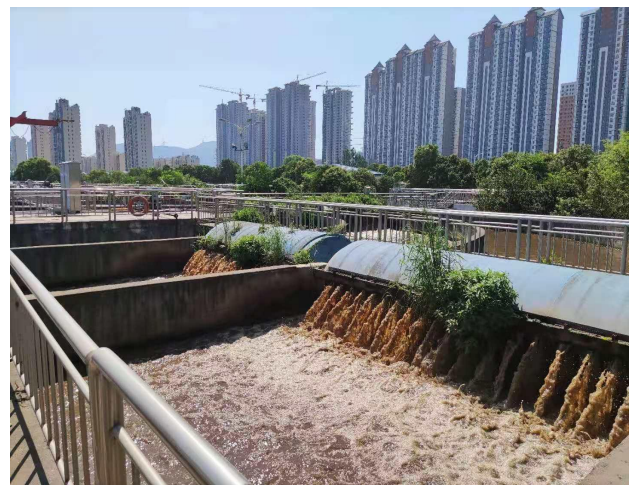
反硝化池位置现状



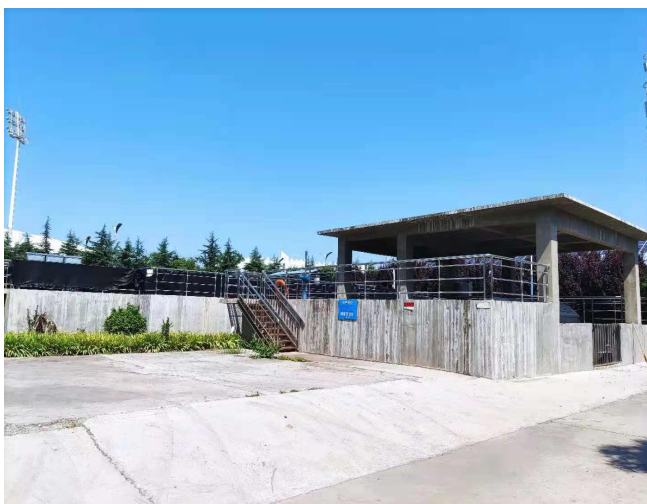
沉淀池现状



奥贝尔氧化沟现状



氧化沟现状



过滤池现状



二沉池现状

附图八 项目现状照片

附件1 委托书

委托书

洛阳聚益环保技术有限公司：

我单位拟建设“宜阳县宜南污水处理厂升级改造工程”，根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》有关规定及建设项目环境管理的要求，需开展环境影响评价，现委托贵单位承担该项目环境影响评价工作，望接受委托后，尽快开展工作。

特此委托。

委托方：宜阳县住房和城乡建设局

2021年9月29日



宜阳县发展和改革委员会文件

宜发改〔2021〕165 号

宜阳县发展和改革委员会 关于宜阳县宜南污水处理厂升级改造工程 可行性研究报告的批复

宜阳县住房和城乡建设局：

你单位呈报的《关于上报宜阳县宜南污水处理厂升级改造工程可行性研究报告的请示》（宜建工程〔2021〕62 号）文件收悉。经审核研究，现就该项目批复如下：

原则同意你单位委托京延工程咨询有限公司编制的《宜阳县宜南污水处理厂升级改造工程可行性研究报告》及根据专家评审意见所做的修改完善。

项目代码：2109-410327-04-02-991208。

一、项目建设地点

该项目建设地点位于原厂址内。

二、项目建设内容及规模

宜阳县宜南污水处理厂现状出水执行《城南污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准,低于《河南省黄河流域水污染物排放标准 (DB41 2087-2021)》规定,按要求进行升级改造,升级改造内容包含氧化沟改造、新建鼓风机房、反硝化深床滤池、更换老旧设备、增加除臭系统及其他附属工程。升级改造后日处理规模 2 万 m³/d 不变。

三、项目总投资及资金来源

项目建设总投资 1523 万元,其中工程费用 1309.71 万元,工程建设其他费 102.88 万元,预备费用 110.41 万元。

项目资金来源为县财政资金及申请上级资金。

四、项目建设期限

工程建设期为 6 个月, 2021 年 10 月至 2022 年 3 月。

五、项目招投标

同意项目单位按照《中华人民共和国招标投标法》和《中华人民共和国招标投标法实施条例》的规定,委托有经验的招标代理机构代理招标事宜,招标公告应在规定媒体发布。

六、社会效益分析

该项目符合国家政策和节能减排要求,项目改造是执行《河南省黄河流域水污染物排放标准 (DB41 2087-2021)》的必然要

求，项目建成后，污水达标排放，将大大降低城市污水对环境的污染，提高污水处理效率，实现节能降耗。

七、其他有关要求

项目单位要在招标前抓紧完成项目初步设计，并按程序报批。

本审批文件有效期2年，自发布之日起计算，在审批文件有效期内未开工建设项目的，应在审批文件有效期届满30日前向我委申请延期。项目在审批文件有效期内未开工建设也未申请延期的，或虽提出延期申请但未获批准的，本审批文件自动失效。



附件3 现有工程环评批复

负责审批的环保行政主管部门意见：

豫环监表（2004）138号

关于《宜阳县城區污水处理厂
环境影响报告表》的批复

一、同意洛阳市环保局的审查意见，原则批准《宜阳县城區污水处理厂环境影响报告表》。建设单位和设计单位应据此落实环保设计和投资。

二、同意环评提出的工程厂址、规模、工艺、进水水质建议。项目建成后，外排水中常规污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准。

三、同意评价提出的恶臭气体及污泥的处理处置方案，请建设单位予以实施。厂区内应建设一具有“三防”措施的固废临时堆场，防止二次污染。

四、建设规范化排污口，并安装COD、NH₃-N在线监测仪。加强厂区、厂界的绿化工作。该工程卫生防护距离为100m，厂界外100m内不得新建学校、医院等环境敏感目标。

五、项目在建设过程中应严格执行环保“三同时”制度，同期对配套管网进行建设，工程完成后及时向我局申请验收，验收合格后方可正式使用。日常环境监督管理由洛阳市环保局负责。

经办人：李莉

二〇〇四年十月十一日

宜阳县环境保护局

宜环评审〔2016〕19号

关于宜阳县宜南污水处理厂升级改造项目 环境影响报告表的审批意见

宜阳县住房和城乡建设局：

你单位报我局的《宜阳县宜南污水处理厂升级改造项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）已收悉，经审查，审批意见如下：

一、该项目位于宜阳县兴宜大道与骏马大道交叉口（宜阳县宜南污水处理厂内北侧），项目总投资 1422.36 万元，占地面积 1400m²，属于城市基础设施建设项目。该项目拟在原址对部分主体工程及配套设施进行升级改造，主要是对现有奥贝尔氧化沟进行改造，新增高效沉淀池、转盘滤池，经过提升改造后污水处理工艺由现有的奥贝尔氧化沟工艺转变为 A/O 生物处理+深度处理相结合的工艺。该项目符合国家产业政策和河南省环保厅对污水处理厂提标改造的要求，根据该项目《报告表》分析结论及专家组技术函审意见，结合我县环境功能区特点，原则批准该项目《报告表》，同意该项目按相关规定报批建设。

二、该项目须认真按照环评要求全面落实环保措施，重点做好以下几个方面的工作，以降低对周边环境的影响。

（一）该项目在建设过程中，应采取有效措施减少因地面开挖、物料装卸、运输等过程产生的二次扬尘，产生的剩余弃土、建筑垃圾要妥善处理，不得随意倾倒。

（二）该项目原有氧化沟经过改造后，由于容积和处理规模不

变，运行期间产生的恶臭气体源强与提升改造前基本一致；新增的高效沉淀池、纤维转盘滤池，属于后续深度处理单元，污水经过前期生物处理后，在深度处理单元产生恶臭气体较少；该项目 NH_3 、 H_2S 源强基本不变，卫生防护距离应按原环评要求确定为 100m，卫生防护距离内不得新建居民点、学校、医院等环境敏感目标。

（三）该项目属于减排工程，主要水工构筑物及化学品暂存区应按照环评要求做好分区防渗，运行期水污染物排放需满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准；主要污染物 COD 排放量应控制在 365t/a 以内，氨氮排放量应控制在 36.5t/a 以内。

（四）该项目运营期主要高噪声设备为各类水泵等，应按环评要求采取有效的隔声、减振措施进行降噪，厂界噪声排放应满足《工业企业环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，降低对周边环境的影响。

（五）严格按照环评要求做好固体废物处置工作。新增污泥量 182.5t/a，项目产生污泥经浓缩、脱水处理后运往宜阳县北城区污水处理厂污泥干化处理工程进行集中处置。

三、项目建设期间必须严格执行环境保护“三同时”制度。项目建设完成后，应申请宜阳县环保局对项目配套的环境保护设施进行验收，经验收合格后方可正式投入运行。



附件 4 现有工程验收批复意见

负责验收的环境保护行政主管部门验收意见：

洛环监验[2008]35号

关于宜阳县灵泉自来水有限责任公司
宜阳县城區污水处理厂项目竣工环境保护验收意见

一、宜阳县灵泉自来水有限责任公司宜阳县城區污水处理厂能够按照环境保护的要求落实各项污染防治设施，满足了环评和批复的要求。经洛阳市环境监测站监测，外排污染物达到国家规定的排放标准要求。我局原则同意宜阳县灵泉自来水有限责任公司宜阳县城區污水处理厂通过环境保护验收。

二、宜阳县灵泉自来水有限责任公司宜阳县城區污水处理厂在今后要认真落实验收组验收意见，重点做好以下工作：

1、加强污染防治设施的日常管理和维护，确保各项污染物长期稳定达标排放。

2、进出口在线监测装置应进一步校正与调试，尽快达到《水污染源在线监测系统验收技术规范（试行）》（HJ/T354-2007）要求。

3、完善风险防范措施和风险应急预案，盐酸事故池周围应贮存石灰。

4、完善管网建设，实现雨污分流。

二〇〇八年七月十七日

宜阳县宜南污水处理厂升级改造工程 竣工环境保护验收意见

宜阳县住房和城乡建设局于 2017 年 11 月 11 日在宜阳县主持召开了宜阳县宜南污水处理厂升级改造工程竣工环境保护验收会。参加会议的有设计单位黄河勘测规划设计有限公司、环评单位洛阳青华环保科技有限公司、验收监测及报告编制单位洛阳嘉清检测技术有限公司等单位的代表以及会议邀请的专家,共计 9 人。会议组成了验收组(名单附后)。会前与会代表对工程建设及运行情况进行了实地查看,会上建设单位对项目建设情况进行了简要介绍,设计单位、评价单位、验收监测及报告编制单位对相关情况进行了介绍,经各方认真讨论,形成验收意见如下:

一、项目基本情况:

宜阳县宜南污水处理厂位于宜阳县城洛南城区东部、洛河以南,骏马大道东侧约 25m 处,项目占地面积为 1400m²。宜阳县宜南污水处理厂环境影响报告表于 2004 年 10 月 11 日由河南省环保局以“豫环监表[2004]138 号”予以批复。2007 年 6 月建成并投入试运行。2008 年 7 月 17 日通过洛阳环境保护局竣工环境保护验收,验收文号:洛环监验[2008]35 号。

宜阳县宜南污水处理厂升级改造工程由黄河勘测规划设计有限公司设计。项目总投资 1429.68 万元,升级改造奥贝尔氧化沟,新建中间提升泵站、高密度反应沉淀池及微过滤器等设施。

二、环保“三同时”落实情况

宜阳县宜南污水处理厂升级改造工程环境影响报告表由洛阳青华环保科技有限公司于2016年04月编制完成,宜阳县环境保护局于2016年4月13日以宜环评审[2016]19号文对该项目环评报告表进行批复。工程于2016年11月8日开工建设,2017年8月完成土建及设备安装、调试等工作。

三、验收监测情况

验收监测期间,该项目运行稳定。其污水处理负荷为95.5%~97.5%,满足国家对建设目竣工环境保护验收监测期间运行负荷达到额定运行负荷75%以上的要求。

1、废气无组织排放监测

验收监测期间,该项目厂界氨浓度为 $0.206\text{mg}/\text{m}^3$ ~ $0.229\text{mg}/\text{m}^3$,硫化氢浓度为 $0.013\text{mg}/\text{m}^3$ ~ $0.017\text{mg}/\text{m}^3$,均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中表4二级标准限值要求。

2、废水排放监测

验收监测期间,本项目总排口水中pH值为7.81-7.93,污水厂总排口悬浮物测定值 $<4\text{mg}/\text{L}$,COD、氨氮、 BOD_5 、总氮、总磷的两日最大浓度分别为 $11\text{mg}/\text{L}$ 、 $0.392\text{mg}/\text{L}$ 、 $1.28\text{mg}/\text{L}$ 、 $7.82\text{mg}/\text{L}$ 、 $0.211\text{mg}/\text{L}$,厂区污水总排口出水均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中的一级A标准的要求。

3、厂界噪声监测

验收监测期间,该项目东、西、南、北四厂界昼间、夜间噪声测定值分别为52.1~55.2dB(A)、43.3~46.8dB(A),均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值要求。

四、变更情况

项目后续深度处理单元工艺原则没有发生改变,设施由纤维转盘滤池改用微过滤器,不属于重大变更。

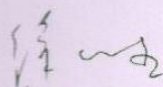
五、验收结论:

该项目履行了环保审批手续,项目建设按照环评文件及批复要求落实了相应措施,监测期间污水处理厂出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准,其它废气、噪声监测结果均满足相应排放标准要求。综合分析,宜阳县宜南污水处理厂升级改造工程符合建设项目竣工验收环境保护条件,验收组建议通过竣工环境保护验收。

六、建议

建议加强污水处理设施运行管理,完善污泥产生、处理台帐。

设计单位代表:



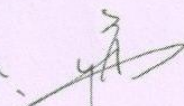
环评单位代表:

李亚楠

专

家:

张春会



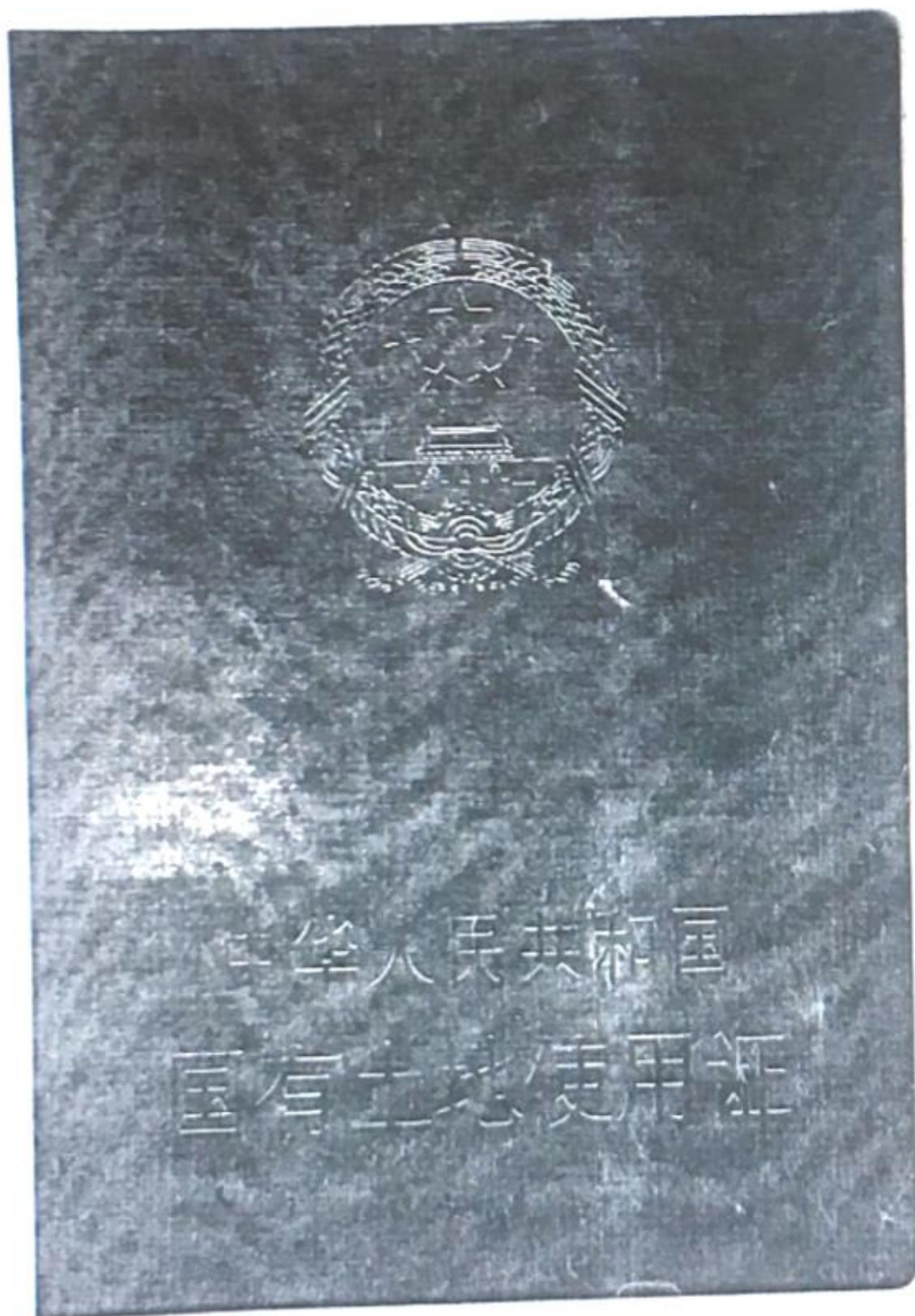
王红霞

2017年11月11日

附件 5 排污许可证

	排污许可证	
证书编号: 12410327599110272H001R		
单位名称: 宜阳县污水处理监管中心		
注册地址: 洛阳市宜阳县锦屏镇骏马大道东侧		
法定代表人: 张智国		
生产经营场所地址: 洛阳市宜阳县锦屏镇骏马大道东侧		
行业类别: 污水处理及其再生利用		
统一社会信用代码: 12410327599110272H		
有效期限: 自 2019 年 06 月 24 日至 2022 年 06 月 23 日止		
		发证机关: (盖章) 宜阳县环境保护局
		发证日期: 2019 年 06 月 24 日
中华人民共和国生态环境部监制		宜阳县环境保护局印制

附件 6 项目土地及规划手续



宣 国用 2010) 第12113 号

土地使用权人	宣阳县城建局		
座 落	宣阳县城关乡高桥村		
地 号		图 号	
地类 (用途)	公共设施用地	取得价格	
使用权类型	划拨	终止日期	
使用权面积	22782.0 M ²	其中 独用面积	22782.0 M ²
		分摊面积	M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



宣阳县

2010

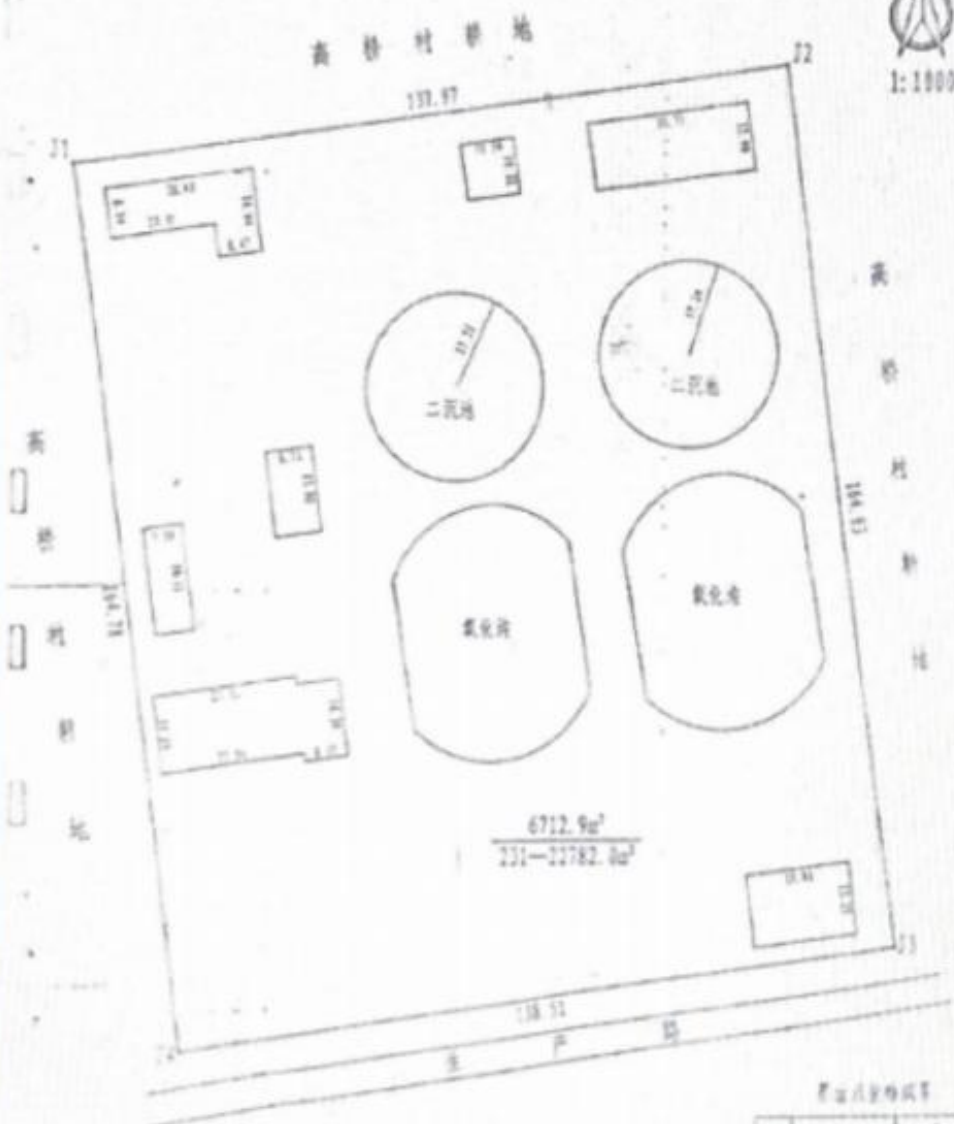


宜阳县污水处理厂宗地图

高 桥 村 界 地



1:1000



界址点坐标表

点号	X	Y
21	1622851.449	4227.123
22	1622869.489	42374.124
23	1622770.244	42395.121

注：本图采用国家1954坐标系

中 华 人 民 共 和 国



建设用地
规划许可证

中华人民共和国

建设用地规划许可证

地字第 10-02 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第三十七、第三十八条规定，经审核，本用地项目符合城乡规划要求，颁发此证。

发证机关



日期 2010年七月二十日

宜阳县建设局城区2万吨污水处理工程 用地规划区域图



注：城区2万吨污水处理工程位于高桥村东侧，用地面积34.12亩
规划用地性质为市政公用设施用地
西侧规划道路红线30米，南侧规划道路红线25米

用地单位	宜阳县建设局
用地项目名称	宜阳县污水处理工程2万t/d
用地位置	城东高村北花场和路东侧
用地性质	市政公用设施
用地面积	34.1亩
建设规模	
附图及附件名称 1. 《宜阳县建设局城区2万吨污水处理工程用地 规划总平面图》	

遵守事项

- 一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设用地符合城乡规划要求的法律凭证。
- 二、未取得本证，而取得建设用地批准文件，占用土地的，均属违法行为。
- 三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。
- 四、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

附件 7 本项目检测报告

受控编号: SYJC/R/ZL/CX-25-01-2018

报告编号: SY202108127



181612050232
有效期2024年5月21日

检测报告

项目名称: 宜阳县宜南污水处理厂升级改造工程

委托单位: 宜阳县住房和城乡建设局

检测类别: 委托检测

报告日期: 2021 年 10 月 13 日

河南申越检测技术有限公司

地址: 洛阳市洛龙区郭寨村 S243 省道 6 号

电话: 0379-69286969

注意事项

- 1、本报告无检验检测专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、复制本报告中的部分内容无效。
- 3、复制报告未重新加盖“检验检测专用章”无效。
- 4、报告内容需填写齐全,无编制、审核、批准人签字无效。
- 5、对本报告若有异议,应于收到报告之日起十五日内向本公司提出,逾期不受理申诉。
- 6、由委托单位自行采集的样品,仅对送检样品检测数据负责,不对样品来源负责。无法复现的样品,不受理申诉。
- 7、本报告未经同意不得用于广告宣传。

一、前言

受宜阳县住房和城乡建设局委托,河南申越检测技术有限公司于2021年10月08日~10日对该公司环境空气、噪声进行了现场采样并检测。依据检测后的数据及现场核查情况,编制了本检测报告。

二、检测内容

检测内容详见下表:

表1 检测内容一览表

采样点位	检测类别	检测项目	检测频次
项目厂址下风向	环境空气	硫化氢、氨、臭气浓度	连续检测3天,每天4次
东、南、西、北厂界	噪声	等效连续A声级	昼夜各一次,连续检测2天

三、质量保证

质量控制与质量保证严格执行国家生态环境部颁布的《环境监测技术规范》和国家有关采样、分析的标准及方法,实施全过程质量保证。

1. 所有检测及分析仪器均在有效检定期内,并参照有关计量检定规程定期校验和维护。
2. 采样前进行流量校准、噪声检测前后用标准声源校准噪声测量仪器。
3. 检测人员经考核合格,持证上岗。
4. 所有项目按国家有关规定及我公司质控要求进行质量控制,检测数据严格实行三级审核。质控结果均合格。

四、检测结果

检测结果详见下表:

表2 环境空气检测结果

检测日期	检测项目		检测结果 (mg/m ³)
			项目厂址下风向
			小时值
2021.10.08	硫化氢	02:00	0.002
		08:00	0.003

		14:00	0.003
		20:00	0.002
	氨	02:00	0.03
		08:00	0.05
		14:00	0.06
		20:00	0.04
	臭气浓度(无量纲)	02:00	<10
		08:00	<10
		14:00	<10
		20:00	<10
2021.10.09	硫化氢	02:00	0.003
		08:00	0.004
		14:00	0.004
		20:00	0.003
	氨	02:00	0.05
		08:00	0.06
		14:00	0.08
		20:00	0.06
	臭气浓度(无量纲)	02:00	<10
		08:00	<10
		14:00	<10
		20:00	<10
2021.10.10	硫化氢	02:00	0.003
		08:00	0.004
		14:00	0.005
		20:00	0.003
	氨	02:00	0.05
		08:00	0.08
		14:00	0.09

	臭气浓度(无量纲)	20:00	0.06
		02:00	<10
		08:00	<10
		14:00	<10
		20:00	<10

表 3 噪声检测结果

等效连续 A 声级 dB(A)					
检测日期	测次	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
10 月 08 日昼间	1	49	50	48	51
10 月 08 日夜間	1	40	40	40	41
10 月 09 日昼间	1	50	51	49	52
10 月 09 日夜間	1	40	41	40	41

五、检测依据

检测过程中采用的分析方法及检测仪器见下表:

表 4 检测分析方法及仪器一览表

检测项目	检测标准	检测方法	检测仪器	检出限
硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版 增补版) 国家环境保护总局 (2003 年) 第三篇 第一章 十一 (二)	《亚甲基蓝分光光度法 空气和废气监测分析方法》	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.001mg/m ³
氨	HJ 533-2009	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.01mg/m ³
臭气浓度	GB/T 14675-1993	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》	/	/
噪声	GB 3096-2008	《声环境质量标准》	多功能声级计 AWA5688	/

编制人: 周航

审核人: 陈永

签发人: 孙

日期: 2021 年 10 月 13 日

报告结束

第 3 页 共 3 页

宜阳县宜南污水处理厂升级改造工程

“三同时”验收一览表

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	除臭系统排气筒 DA001	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	将格栅及提升泵房、厌氧池、污泥处理池等构筑物加盖密闭集气系统+生物除臭滤池+1根15m排气筒	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中表4二级标准
地表水环境	厂区尾水总排口 DW001	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN	格栅及沉砂池+奥贝尔氧化沟+高效沉淀池+转盘滤池+接触消毒等工艺	《河南省黄河流域水污染物排放标准》(DB41/2087—2021)一级标准
声环境	设备运行噪声	机械噪声	厂房隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	格栅渣和生物滤料由专用小车收集，沥水后由环卫部门处置；沉沙经螺旋砂水分离器脱水后，送往垃圾填埋场填埋；污泥在厂内脱水后，送往宜阳县宜北污水处理厂进行干化处置。			
土壤及地下水污染防治措施	按照“源头控制、分区防治、污染监控”的原则，构筑物均采用抗渗混凝土进行建设，厂区地面均进行硬化或绿化。			
生态保护措施	加强厂区绿化，减少恶臭气体排放。			
环境风险防范措施	①企业应建立环境应急机构，并制定应急响应方案，建立应急反应体系，当事件一旦发生时可迅速加以控制，使危害和损失降低到尽可能低的程度。②环境监测人员迅速赶到事故现场监测污水厂出水水质情况，并监测下游河流控制断面水质，并详细记录好监测数据，以备应急领导小组参考。③及时上报相关管理部门。			
其他环境管理要求	①设立环境管理机构，组织制定公司各部门的环境管理规章制度，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；②项目竣工后，建设单位应按相关规定进行排污许可证申请及环境保护验收，验收合格后，方可正式投入使用。③排放口规范化设置，粘贴标识牌，并定期执行环境监测计划，对项目废气、废水、噪声进行例行监测。			