

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：宜阳县西庄处理厂升级改造工

建设单位(盖章)：宜阳县城乡和住房建设局

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: 1635749796000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	40pkxw		
建设项目名称	宜阳县西庄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)	庞青锋		
直接负责的主管人员 (签字)	杜铁志		
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

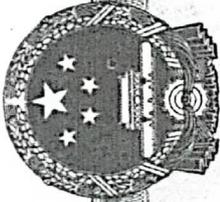
本单位洛阳聚益环保技术有限公司（统一社会信用代码91410303592429395R）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的宜阳县西庄污水处理厂升级改造项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为梁希（环境影响评价工程师职业资格证书管理号201905035410000013，信用编号BH030692），主要编制人员包括梁希（信用编号BH030692）（依次全部列出）等1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

法定代表人 何明

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）

环境影响评价

成立日期 2012年03月12日

营业期限 2012年03月12日至2022年03月11日

住所

河南省洛阳市洛龙区古城路盛唐至尊216号4幢
2-303

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，
具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。



环境影响评价

姓名: 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: 201905035410000013





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	累计储存额
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	14103270054270626。		
项目名称	宜阳县西庄污水处理厂升级改造工程		
项目环评文件名称	宜阳县西庄污水处理厂升级改造工程环境影响报告表		
项目建设地点	宜阳县锦屏镇西庄村		
是否未批先建	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	是否按要求处理到位	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
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	杜铁志	联系电话	13608652897
二、授权经办人信息：			
经办人姓名	庞青锋	联系电话	13017636235
身份证号码	410327196609060071		
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	15037910623		
环评单位联系人	梁希	联系电话	15037910623
审批机关告知事项	<p>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。</p> <p>二、准予行政许可的条件</p> <p>1.项目建设应符合国家、省及所在区域产业政策要求；</p> <p>2.建设项目应符合区域开发建设和环境功能区划的要求；</p> <p>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；</p> <p>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</p>		

	<p>排放标准，污染物排放满足区域环境质量和总量管控要求，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；</p> <p>5.改、扩建项目环评文件已对项目原有的环境问题进行梳理分析，并采取“以新带老”等措施治理原有的污染；</p> <p>6.项目环境风险防范措施和污染事故处理应急方案切实可行，满足环境管理要求；</p> <p>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。</p>
<p>建设单位承诺</p>	<p>一、本单位已仔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。</p> <p>二、本单位已仔细阅读过项目环评文件及相关材料，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 <u>146</u> 吨，氨氮 <u>10.95</u> 吨，二氧化硫 <u>0</u> 吨，氮氧化物 <u>0</u> 吨，挥发性有机污染物 <u>0</u> 吨，重金属铅 <u>0</u> 吨，铬 <u>0</u> 吨，砷 <u>0</u> 吨，镉 <u>0</u> 吨，汞 <u>0</u> 吨。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <div style="text-align: right;">  <p>建设单位 (盖章)</p> <p>申请日期: 2021.12.8</p> </div>

<p>环评机构以及编制主持人承诺</p>	<p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>如违反上述承诺,我单位承担相应责任。</p> <p>环评机构(盖章) </p> <p>编制主持人(签字) </p>
----------------------	---

一、建设项目基本情况

建设项目名称	宜阳县西庄污水处理厂升级改造工程		
项目代码	2109-410327-04-02-317979		
建设单位联系人	庞青锋	联系方式	13017636235
建设地点	宜阳县锦屏镇西庄村		
地理坐标	（东经 112 度 18 分 54.666 秒，北纬 34 度 33 分 46.603 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	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门	宜阳县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2109-410327-04-02-317979
总投资（万元）	751	环保投资（万元）	751
环保投资占比（%）	100	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m 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	<p>1、项目与“三线一单”相符性分析</p> <p>本项目位于宜阳县锦屏镇西庄村，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一般生态空间，以及重点管控单元中的大气重点管控区。</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>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。本项目位于宜阳县锦屏镇西庄村，利用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。</p> <p>（2）与环境质量底线相符性分析</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>本项目为污水处理厂升级改造项目，项目建成后将减少污染物的排放，有利于节能减排，不会对区域环境质量造成影响。</p> <p>（3）与资源利用上线相符性分析</p> <p>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，本项目的水、</p>
---------	--

电等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，本项目位于宜阳县锦屏镇西庄村，本项目属于宜阳县优先保护单元中的一般生态空间，重点管控单元中的大气高排放区、水环境工业污染重点管控区、大气管控区。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”中涉及的宜阳县锦屏镇管控要求相符性分析如下：

表1-1 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	宜阳县一般生态空间	河南省洛阳市宜阳县锦屏镇
管控单元分类	环境要素类别	/
优先保护单元	一般生态空间	/
管控要求	本项目特点	相符性
1、严格控制生态空间转为城镇空间和农业空间。严格控制新增建设用地占用一般生态空间。防止过度垦殖、放牧、采伐、取水、渔猎、旅游等对生态功能造成损害，确保自然生态系统的稳定。 2、禁止在水产种质资源保护区内新建工业污水排放口，在水产种质资源保护区及其附近新建、改建、扩建排污口，应当确保污染物达标排放。 3、森林公园内禁止未经处理直接排放生活污水和超标准的废水、废气，乱倒垃圾、废渣、废物及其他污染物。 4、限制或禁止各种损害栖息地的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒、非保护性旅游开发等。 5、依法设立采矿权并取得环评批复文件的矿山项目，在不损害区域生态功能的前提下继续开采，并及时进行生态恢复。	本项目为污水处理厂升级改造工程，不新增排污口，项目建成后将减少污染物的排放。	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	河南省洛

	元	阳市宜阳县锦屏镇
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
<p>空间布局约束：</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>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，有利于环境保护，排水标准可以达到《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）中的一级标准。</p>	相符
<p>污染物排放管控：</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	本项目不涉及	/
<p>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。</p> <p>2、与《产业结构调整指导目录》相符性分析</p> <p>本项目属于《产业结构调整指导目录（2019年本）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”，本项目属于污水处理提标改造工程，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</p>		

告的批复，批复文号为宜发改[2021]167号，项目代码为2109-410327-04-02-317979（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1-2 本项目与洛环攻坚[2021]5号相符性分析

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		
<p>（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。</p> <p>（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。</p>	<p>本项目为西庄污水处理厂升级改造工程，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。</p>	相符
（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		
<p>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。</p>	<p>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。</p>	相符

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 1-3 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
《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。	本项目位于宜阳县西庄污水处理厂现有厂区，为升级改造工程，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）。	本项目为西庄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	本项目为宜阳县西	相符

	<p>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。</p>	<p>庄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。</p>	
<p>由上表可知，本项目建设符合《宜阳县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。</p> <p>4、集中式饮用水水源地</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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）。</p> <p>根据现场调查，本项目位于宜阳县锦屏镇西庄村，周围无乡镇级饮用水源地，本项目距离较近的水厂为第五水厂，其二级保</p>			

	<p>护区边界距离本项目约 2570m（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。</p>
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>宜阳县西庄污水处理厂位于宜阳县锦屏镇西庄村，占地面积 19606.76m²，设计污水处理规模 1 万 m³/d，服务范围为洛河以南迎宾路以东宜阳县产业集聚区南区和西庄工业区，总服务面积 5.89km²。2012 年 10 月委托洛河南源通环保工程有限公司编制了《西庄污水处理工程项目环境影响报告表》，并于 2012 年 11 月 6 日取得洛阳市环境保护局批复文件（洛环监表[2012]237 号），西庄污水处理厂于 2013 年 2 月开工建设，2015 年 6 月投入运行，2017 年 9 月 30 日通过宜阳县环境保护局竣工环境保护验收审批（宜环评验[2017]41 号）。西庄污水处理厂污水二级处理采用改良型氧化沟工艺，深度处理采用活性砂滤池工艺，目前出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。</p> <p>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，宜阳县西庄污水处理厂进水 TN 偏高，碳源不足，氧化沟虽然具有独立的缺氧区和好氧区，但是池容较小，无法满足新排放标准对污染物去除要求。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。深度处理单元活性砂滤池，因进水量较大，超过设计滤速，处理效果不理想，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。</p> <p>本次升级改造将 2 座氧化沟改造为底部曝气，增加曝气器、曝气风机及推流器；在深度处理段新增反硝化滤池 1 座，一方面强化反硝化效果，确保总氮去除，另一方面通过砂滤强化对 TP 去除；同时增加除臭系统 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。</p>
------	---

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，西庄污水处理厂规模为日处理1万吨污水，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。

接受建设单位委托，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西庄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

宜阳县西庄污水处理厂位于宜阳县锦屏镇西庄村，厂址中心坐标：北纬34°34'5.454"，东经112°19'39.829"。厂区东侧临近锦业一路、南侧紧邻大新渠、北侧为隔路为洛河，西侧为现状空地。距离本项目最近的敏感点主要为南侧35m的花醜香域，东南侧58m的远见水岸，西南侧315m的洛阳壹号庄园别墅，西南侧415m的湖滨美院，位于洛河南岸60m。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

本次升级改造依托现有工程进行建设，不新增占地，主要对氧化沟进行改造，新增反硝化滤池1座、生物除臭系统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	宜阳县西庄污水处理厂升级改造工程
2	建设地点	宜阳县锦屏镇西庄村
3	建设单位	宜阳县住房和城乡建设局
4	运营单位	宜阳县美誉华污水处理有限公司
5	建设性质	技术改造

6	处理工艺	粗格栅—泵房—细格栅—旋流沉砂池—厌氧池—改良型氧化沟—二沉池—反硝化滤池—活性砂滤池—接触消毒池—达标排放
7	工程投资	751 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	10000m ³ /d
11	服务范围	洛河以南迎宾路以东宜阳县产业集聚区南区和西庄工业区
12	进水指标	pH≤6~9（无量纲）、COD≤320mg/L、BOD ₅ ≤150mg/L、SS≤210mg/L、NH ₃ -N≤32mg/L、TP≤3.5mg/L、TN≤42mg/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 76m 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 16m ²	依托现有
	厌氧池	2 座，占地面积 2×137m ²	依托现有
	改良型氧化沟	2 座，占地面积 2×1112m ²	改造
	二沉池	2 座，占地面积 2×340m ²	依托现有
	污泥泵站	1 座，占地面积 36m ²	依托现有
	活性砂滤池	1 座，占地面积 150m ²	依托现有
	接触池	1 座，占地面积 147m ²	依托现有
	加氯间	1 座，占地面积 225m ²	依托现有
	污泥脱水机房	1 座，占地面积 338m ²	依托现有
	高效沉淀池	1 座，占地面积 290m ²	依托现有
	反硝化滤池	1 座 3 格（13.1m×2.9m）	新建
	生物除臭系统	1 套，风量：6000m 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, 2层, 占地面积 522m ²	依托现有
	附属用房	1座, 占地面积 256m ²	依托现有
	变配电所	1座, 占地面积 178m 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, 干化后污泥外运至宜阳县生活垃圾填埋场作为覆盖土, 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: 洛河以南迎宾路以东宜阳县产业集聚区南区和西庄工业区, 总服务面积 5.89km², 收纳水为生活污水和工业废水, 总服务人口约 5 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 1 万 m³/d。本次提标改造主要在原有处理工艺的基础上对改良型氧化沟进行改造, 增加反硝化滤池、生物除臭系统装置。

(3) 设计进出水水质

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）黄河流域地标一级标准要求。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	≤320	≤40	≥87.5
NH ₃ -N	≤32	≤3.0 (5.0) mg/L	≥90.6
BOD	≤150	≤6.0mg/L	≥96
SS	≤210	≤10mg/L	≥95.2
TN	≤42	≤12mg/L	≥71.4
TP	≤3.5	≤0.4mg/L	≥88.6

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

本项目主要设备如下表。

表 2-4 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=330m ³ /h, H=11m	3 (2 用 1 备)	0	3(2 用 1 备)
		回转式粗格栅	δ =20mm	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
2	细格栅间	转鼓式细格栅	δ =3.0mm	1	0	1
		螺旋栅渣压榨机	Φ=260, L=6m	1	0	1
3	旋流沉砂	变速叶片搅拌器	N=1.1kw	2	0	2

		池	螺旋式砂水分 离器	N=0.37kw	1	0	1
			鼓风机	Q=1.8m ³ /min, N=2.2kw	2	0	2
4	厌氧 池	高速潜水推进 器	N=1.5kw	4	0	4	
5	改良 型氧 化沟	转碟曝气机	L=7m	8	0	8	
		低速潜水推进 器	N=2.5kw	8	0	8	
			N=5.5kw	8	0	8	
			N=3kw	0	8	8	
		微孔膜片管式 曝气器	充氧能力: 7-12m ³ /h·个	0	385	385	
6	二沉 池	周边传动吸泥 机	400t	1	0	1	
7	污泥 泵站	回流污泥泵	Q=209m ³ /h, H=8.0m	3 (2用1 备)	0	3(2用1备)	
		剩余污泥泵	Q=15m ³ /h, H=8m	2 (1用1 备)	0	2(1用1备)	
8	加氯 间	二氧化氯发生 器	5kg/h	2 (1用1 备)	0	2(1用1备)	
9	污泥 浓缩 机房	污泥浓缩脱水 机	N=2.05kw	2 (1用1 备)	0	2(1用1备)	
		空压机	N=2.5kw	2 (1用1 备)	0	2(1用1备)	
		螺旋泵	Q=20m ³ /h	2 (1用1 备)		2(1用1备)	
		水平螺旋输送 机	N=2.2kw	1	0	1	
		倾斜螺旋输送 机	N=2.2kw	1	0	1	
10	反硝 化滤 池	桨叶式搅拌器	Φ=1.2m, N=4.5kw	0	1	1	
		反冲洗鼓风机	Q=28.5m ³ /min, N=50kw	0	3 (2用1 备)	3(2用1备)	
		气源空压机	Q=0.67m ³ /min, N=5.5kw	0	2 (1用1 备)	2(1用1备)	

		反冲洗水泵	Q=285m ³ /h, H=8m	0	3 (2用1备)	3(2用1备)
11	生物除臭系统	生物除臭滤池	Q=6000m ³ /h	0	1	1
		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=6000m ³ /h, N=8.5kw	0	2	2(1用1备)

6、原辅材料消耗

技改前后原辅材料消耗情况见下表

表 2-5 技改前后主要原辅材料消耗量一览表

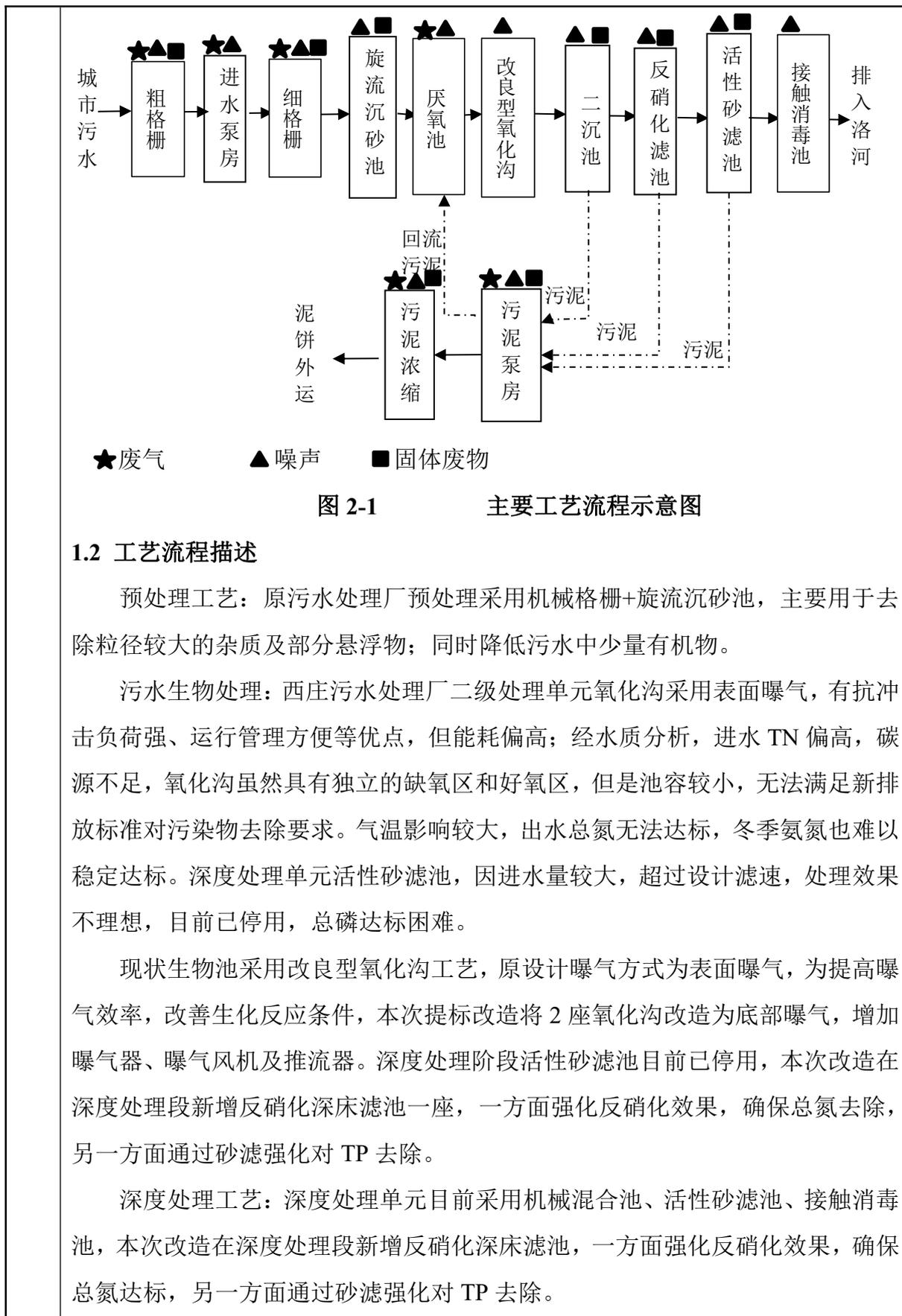
序号	名称	现有工程消耗量 t/a	本项目消耗量 t/a	技改后全厂消耗量 t/a	备注
1	氯酸钠	53	0	53	用于制备二氧化氯消毒剂
2	盐酸	90	0	90	
3	PAC (聚合氯化铝)	55	0	55	袋装, 作为絮凝剂
4	PAM (聚丙烯酰胺)	2.8	0	2.8	袋装, 作为絮凝剂
5	乙酸钠	55	0.6	55.6	袋装, 作为碳源
6	电能	290 万 kw·h/a	20 万 kw·h/a	310 万 kw·h/a	区域电网提供
7	新鲜水	730	0	730	职工生活用水

氯酸钠：常温下为无色结晶或白色颗粒，无气味。约 300℃时释放出氧气，较高温度全部分解。1g 溶于约 1ml 冷水、0.5ml 沸水、约 130ml 乙醇、50ml 沸乙醇、4ml 甘油，水溶液呈中性，氯化钠能降低其水中溶解度，相对密度 2.5，熔点 248℃，有强氧化性。

盐酸：氯化氢 (HCl) 的水溶液，属于一元无机强酸，工业用途广泛。盐酸的性状为无色透明的液体，有强烈的刺鼻气味，具有腐蚀性。盐酸与氯酸钠用于制备二氧化氯消毒剂。

PAC：聚合氯化铝液体产品为无色、淡黄色、淡灰色或棕褐色透明或半透明液体，无沉淀。固体产品是白色、淡灰色、淡黄色或棕褐色晶粒或粉末。产品中

	<p>氧化铝含量：液体产品>8%，固体产品为 20%-40%，碱化度 70%-75%。是一种无机高分子混凝剂，主要通过压缩双电层、吸附电中和、吸附架桥、沉淀物网捕等机理作用，使水中细微悬浮粒子和胶体离子脱稳，聚集、絮凝、混凝、沉淀，达到净化处理效果。</p> <p>PAM：是国内常用的非离子型高分子絮凝剂，固体产品外观为白色粉颗，液态为无色粘稠胶体状，易溶于水，几乎不溶于有机溶剂。应用时宜在常温下溶解，温度超过 150℃时易分解。属非危险品、无毒、无腐蚀性。固体 PAM 有吸湿性、絮凝性、粘合性、降阻性、增稠性、同时稳定性好。</p> <p>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混入工业废水或工艺处理（前端处理构筑物过量降低了 BOD₅量）等原因，导致进入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。</p> <p>7、劳动定员及工作制度</p> <p>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。</p> <p>8、厂区平面布置</p> <p>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二沉池西侧，1 套生物除臭滤池位于厂区东侧。厂区平面布置图见附图二。</p>
<p>工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节</p>	<p>1、主要生产工艺流程</p> <p>1.1 工艺流程及产污节点分析</p> <p>本项目主要工艺流程见下图。</p>



	<p>1.3 主要污染工序分析</p> <p>1.3.1 营运期</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(3) 噪声：主要为提升泵、污泥泵和鼓风机等处理设备运行过程中产生的设备噪声。</p> <p>(4) 固体废物：项目运营过程产生的固体废物主要为栅渣、沉砂、污泥。</p>												
与项目有关的原有环境问题	<p>1、现有工程概况</p> <p>宜阳县西庄污水处理厂位于锦屏镇西庄村，服务范围为洛河以南迎宾路以东宜阳县产业集聚区南区和西庄工业区，占地面积 19606.76m²，于 2013 年 2 月开工建设，2015 年 6 月投入运行，设计污水处理规模 1 万 m³/d。现有工程环保手续执行情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 2-6 现有工程环保手续执行情况一览表</p> <table border="1" data-bbox="276 1137 1390 1361"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>项目名称</th> <th>环评情况</th> <th>验收情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>《西庄污水处理工程项目环境影响报告表》</td> <td>2012 年 11 月 6 日，洛环监表[2012]237 号</td> <td>2017 年 9 月 17 日，洛环监验[2017]41 号</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>排污许可证</td> <td colspan="2">2019 年 6 月 24 日，编号为：91410327597610548D001R。</td> </tr> </tbody> </table> <p>西庄污水处理厂污水二级处理采用改良型氧化沟工艺，深度处理采用活性砂滤池工艺。工程设计进水水质指标为：pH：6~9，BOD₅≤150mg/L，COD_{Cr}≤320mg/L，SS≤210mg/L，NH₃-N≤32mg/L，TP≤3.5mg/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。</p> <p>2、现有工程工艺流程</p>	序号	项目名称	环评情况	验收情况	1	《西庄污水处理工程项目环境影响报告表》	2012 年 11 月 6 日，洛环监表[2012]237 号	2017 年 9 月 17 日，洛环监验[2017]41 号	2	排污许可证	2019 年 6 月 24 日，编号为：91410327597610548D001R。	
序号	项目名称	环评情况	验收情况										
1	《西庄污水处理工程项目环境影响报告表》	2012 年 11 月 6 日，洛环监表[2012]237 号	2017 年 9 月 17 日，洛环监验[2017]41 号										
2	排污许可证	2019 年 6 月 24 日，编号为：91410327597610548D001R。											

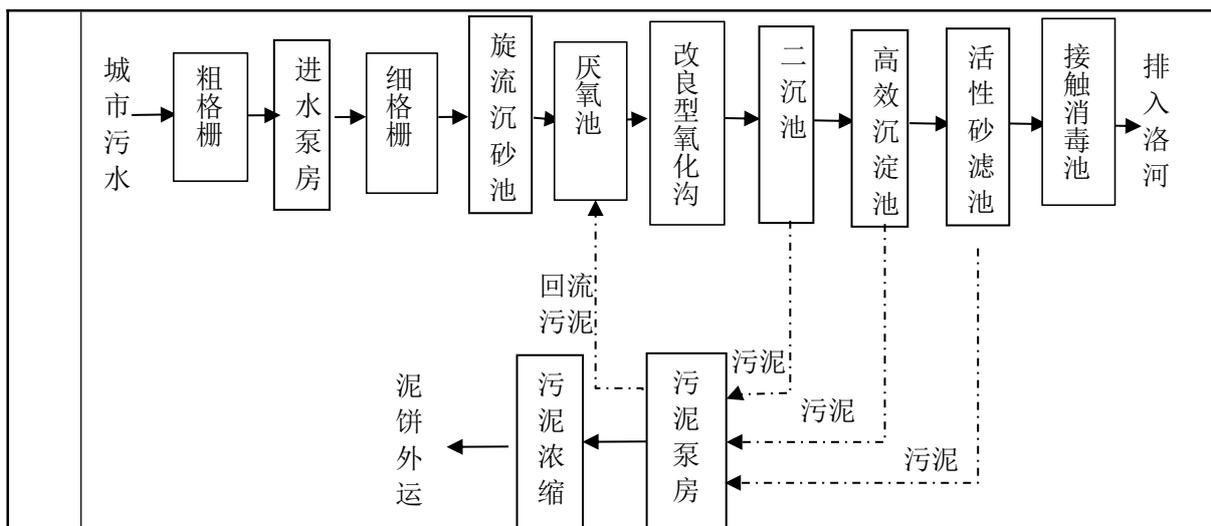


图 2-2 现有工程主要工艺流程示意图

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 ，其主要产生部位是格栅、提升泵站、生化池、厌氧池、污泥处理系统等工艺单元，属无组织排放。

3.2 废水

根据西庄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	226.3	16.68	47.84	2.3	70.73	9.85	0.56	0.23
2 月	76.65	12.39	33.34	0.47	61.93	10.88	0.76	0.11
3 月	103.2	19.66	10.61	0.55	45.16	8.9	0.55	0.11
4 月	112.1	11.54	5.6	0.18	50.34	8.96	1.2	0.04
5 月	118.07	10.5	21.96	0.2	49.03	7.97	0.78	0.06
6 月	234.27	15.13	30.17	0.32	45.76	6.56	0.39	0.05
7 月	572.3	12.65	30.39	0.22	71.22	6.93	1.28	0.04
8 月	119.6	15.82	22.68	0.24	88.24	8	1.65	0.06
9 月	139.03	15.49	34.18	0.55	60.95	7.68	3.02	0.05

10月	162.3	18.69	44.96	0.37	67.36	9.28	3.39	0.04
11月	150.92	18.64	13.53	0.53	38.93	11.68	1.64	0.04
12月	240.76	15.2	39.54	0.81	51.8	12.31	4.13	0.06
平均值	187.96	15.2	27.9	0.56	58.45	9.08	1.61	0.07

依据西庄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	187.76	27.9	58.45	1.61
现状出水水质	15.2	0.56	9.08	0.07

由以上日常监测数据可以看出，西庄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 08 日~09 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	54	53	52	54
10月08日夜間	1	43	42	41	44
10月09日昼间	1	55	52	51	55
10月09日夜間	1	44	42	41	45

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

1600t/a，栅渣 365t/a、泥沙 109.5t/a，生活垃圾 4.56t/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：182.5t/a，氨氮：18.25t/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
		H ₂ S	/	少量
水污染物	COD		50mg/L	182.5t/a
	BOD ₅		10mg/L	36.5t/a
	SS		10mg/L	36.5t/a
	氨氮		5mg/L	18.25t/a
	总磷		0.5mg/L	1.825t/a
	总氮		15mg/L	54.75t/a
固体废物	生活垃圾		/	0
	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）1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					
	<p>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。</p>					
	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)	占标率/%	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	
<p>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。</p> <p>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。</p>						
(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，监测时间是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	2-4	/	0	达标
	氨气	1小时平均	200	40-90	/	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和敏感点花醞香域进行了监测,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 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	花醞香域
10月08日昼间	1	54	53	52	54	50
10月08日夜间	1	43	42	41	44	40
10月09日昼间	1	55	52	51	55	49
10月09日夜间	1	44	42	41	45	40

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,敏感点花醞香域满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1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	花醍香域	南侧 35m	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级	
		远见水岸	东南侧 58m		
		洛阳壹号庄园别墅	东南侧 315m		
湖滨美院		西南侧 415m			
声环境	花醍香域	南侧 35m	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 1 类标准		
地表水	洛河	北侧 60m	《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
		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
	氨气	15m	4.9kg/h		0.06mg/m ³
	臭气浓度	15m	2000 (无量纲)		20 (无量纲)
	城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)中表 4 二级标准				
	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				
排放因子		排放限值			
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	<p>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。</p>				

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目不新增占地，施工期仅需反硝化滤池和生物除臭系统建设及现有氧化沟改造，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。</p>																
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>一、大气环境影响分析</p> <p>1、产污环节及污染物治理措施</p> <p>1.1 产污环节及污染物源强</p> <p>污水处理站运行过程中对大气环境产生影响的大气污染物，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。</p> <p>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。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 主要构筑物 NH₃ 和 H₂S 源强</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">项目</th> <th colspan="2">臭气产生单元</th> <th rowspan="2">产生量 (kg/h)</th> <th rowspan="2">产生系数 (mg/s · m²)</th> <th rowspan="2">产生速率 (mg/s)</th> <th rowspan="2">产生源强 (kg/h)</th> </tr> <tr> <th>名称</th> <th>面积 (m²)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>预处理</td> <td>粗格栅及</td> <td style="text-align: center;">76</td> <td style="text-align: center;">NH₃</td> <td style="text-align: center;">0.03</td> <td style="text-align: center;">2.28</td> <td style="text-align: center;">0.008208</td> </tr> </tbody> </table>	项目	臭气产生单元		产生量 (kg/h)	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	76	NH ₃	0.03	2.28	0.008208
项目	臭气产生单元		产生量 (kg/h)	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	76	NH ₃	0.03	2.28	0.008208											

理与 污泥 处理 区域	提升泵房		H ₂ S	0.00239	0.18164	0.0006539
	细格栅	80	NH ₃	0.03	2.4	0.00864
			H ₂ S	0.00239	0.1912	0.000688
	厌氧池	137×2	NH ₃	0.004	0.548	0.001973
			H ₂ S	0.00051	0.06987	0.000252
	污泥浓缩池	16	NH ₃	0.0015	0.024	0.000086
			H ₂ S	0.00008	0.00128	0.0000046
	污泥脱水机房	338	NH ₃	0.04	13.52	0.048672
			H ₂ S	0.00152	0.51376	0.001849
	合计			NH ₃	/	10.9309
H ₂ S				/	0.650255	0.00345

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。

本次提标改造工程拟新增 1 套生物除臭滤池进行除臭，根据臭气主要分布空间及污水处理厂的平面布局进行设计，以节约收集管道费用，降低投资成本，主要将预处理区和污泥处理区域废气一起进入除臭系统进行处理。本次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、污泥浓缩池等分别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 H₂S、NH₃ 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 NH₃ 处理效率为 80%，H₂S 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	152	2	304
	细格栅	160	2	320
	厌氧池	680	2	1360
	污泥浓缩池	1650	2	3300
	污泥脱水机房	238	3	714
总计		/	/	5998

经计算，处理臭气量为 5998m³/h，设计处理量按照 6000m³/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 NH₃ 排放速率约为 0.01216kg/h，排放浓度为 2.0267mg/m³；H₂S 排放速率约为 0.00046kg/h，排放浓度为 0.0767mg/m³；未收集部分以无组织形式，则项目无组织 NH₃ 排放速率约为 0.00675kg/h，H₂S 排放速率约为 0.000345kg/h。本项目大气污染物有组织排放的 NH₃、H₂S 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 NH₃、H₂S 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	10.131	0.060786	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	2.0267	0.01216	106.5216
	H ₂ S	0.5175	0.003105		0.0767	0.00046	4.0296
厂区无组织	NH ₃	/	0.00675	厂区绿化，喷洒除臭剂等	/	0.00675	59.13
	H ₂ S	/	0.000345		/	0.000345	3.0222

2、排放口基本情况及达标分析

(1) 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(°C)
				经度	纬度			
1	DA001	除臭系统排气筒	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	112°18'52.107"	34°33'45.609"	15	0.4	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	2.0267	0.01216	15m	/	4.9	达标
	H ₂ S	0.07067	0.00046	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1万吨/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。本项目建成后主要污染物均有所削减,不新增污染物排放,有利于节能减排。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	182.5t/a	36.5t/a	36.5t/a	54.75t/a	18.25/a	1.825t/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	146t/a	21.9t/a	36.5t/a	43.8t/a	10.95t/a	1.46t/a
削减量	36.5t/a	14.6t/a	0	10.95t/a	7.3t/a	0.365t/a

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+改良型氧化沟+二沉池+反硝化滤池+活性砂滤池+接触消毒池	DW001	主要排放口

(2) 废水排放口基本信息见下表。

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	112.31526	34.56344	10000	直接进入河流	连续排放，流量稳定	洛河	Ⅲ类	112.314466	34.563891

(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	0.4	146
		NH ₃ -N	3.0	0.03	1095
		BOD ₅	6	0.06	21.9
		SS	10	0.1	36.5
		TN	12	0.12	43.8
		TP	0.4	0.004	1.46

(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、运行、维护等相关管理要求
1	DW001	COD、NH ₃ -N、TP、TN	<input checked="" type="checkbox"/> 自动 <input type="checkbox"/> 手动	计量槽	是	流量计、COD 自动监测	①操作和管理人员能熟练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

					仪、氨氮自动监测仪、总氮自动监测仪、总磷自动监测仪	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、空压机、风机等，设备室内安装，通过建筑隔声和距离衰减，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	治理措施	治理后
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
低速潜水推进器	氧化沟内	8	90	水下歌声	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： r_0 ——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)；

$L_{A(r_0)}$ ——参考位置 r_0 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：

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

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 噪声设备运行时对厂界及敏感点声环境预测结果

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	55.8	40.5	54.5	43.5	56.3	45.2	昼间 60，夜间 50
南厂界	53.2	41.2	52.5	42	53.8	44.6	
西厂界	54.6	41.6	51.5	41	55.1	44.3	
北厂界	53.7	42.8	54.5	44.5	55.1	46.7	
花醜香域	36.5	29.6	49.5	40	49.7	40.4	昼间 55，夜间 45

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，敏感点花醜香域满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准要求，因此，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西庄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
厂区四周厂界及 50m 内敏感点	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、栅渣等固体废物与现有工程基本一致，本次技改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滤料过滤系统，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2t/(5a)，约折合0.4t/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。

沉沙主要为不溶性泥沙，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，其在厂内压滤脱水送往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	0.4	0.4	委托处置	委托环卫部门处置	0	0.4	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	109.5	0	109.5	委托处置	送往垃圾填埋场填埋	0	109.5	0
4	污泥	污泥浓缩	一般固体废物	462-001-62	固态	1600	0	1600	委托处置	送往宜阳县宜北污水处理厂处置	0	1600	0

5	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	/	固态	4.56	0	4.56	委托处置	环卫部门清运	0	4.56	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，建立应急响应体系，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。

本项目为宜阳县西庄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 751 万元，全部为环保投资。本项目环保措施及投资见下表。

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、厌氧池、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	39.5
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	707 (计入工程投资)
噪声	设备噪声	基础减震、隔声等	4.5
固体废物	剩余污泥、沉砂、栅渣、生物滤料	依托现有工程	/
合 计			751

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+改良型氧化沟+反硝化滤池+活性砂滤池+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；剩余污泥压滤脱水后，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

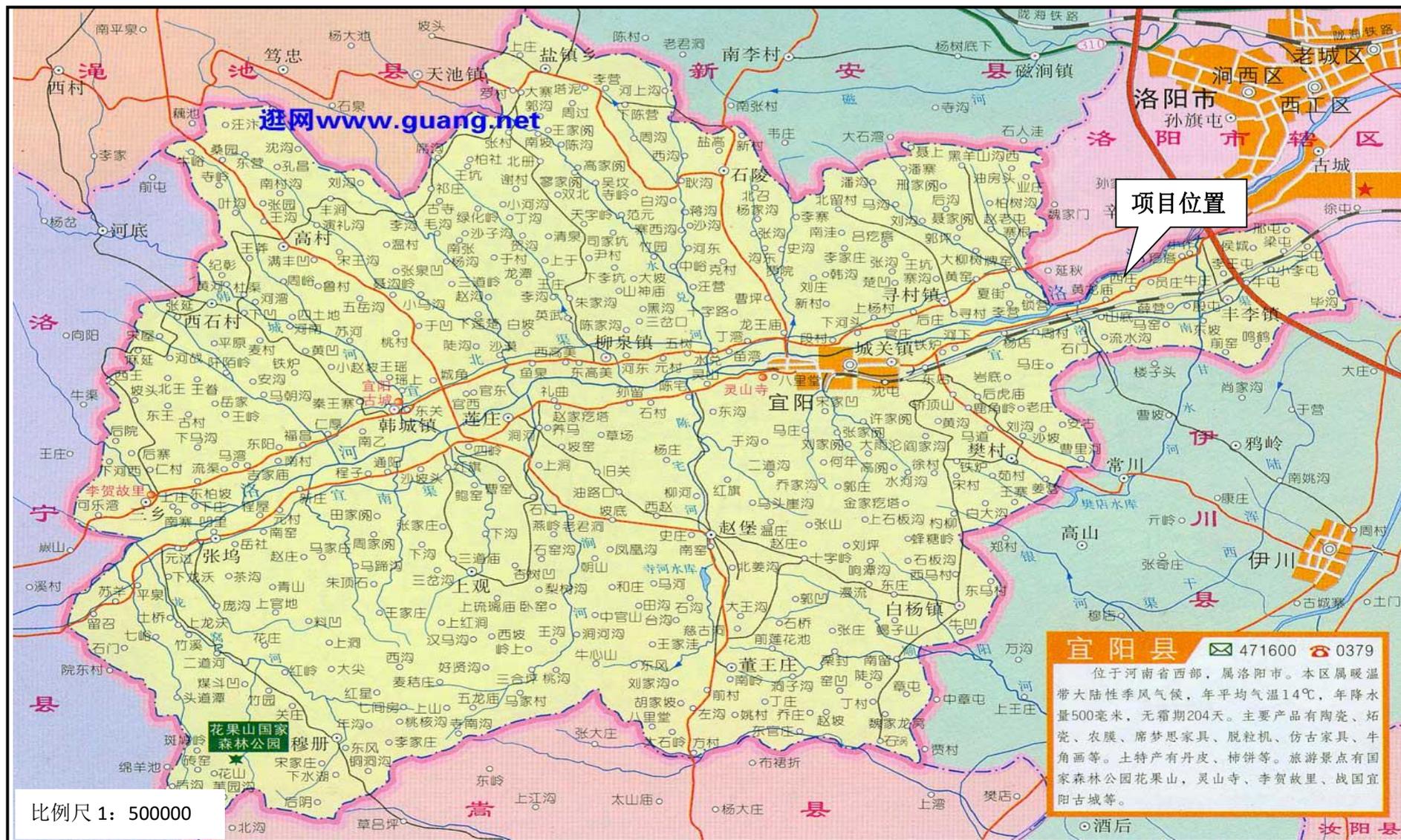
“宜阳县西庄污水处理厂升级改造工程”符合国家产业政策和地方相关规划，在认真落实设计及环评提出的各项污染防治措施后，污染物能够稳定达标排放，对环境的影响不大，项目建成后具有良好的经济效益、社会效益和环境影响效益。从环保角度分析，该项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

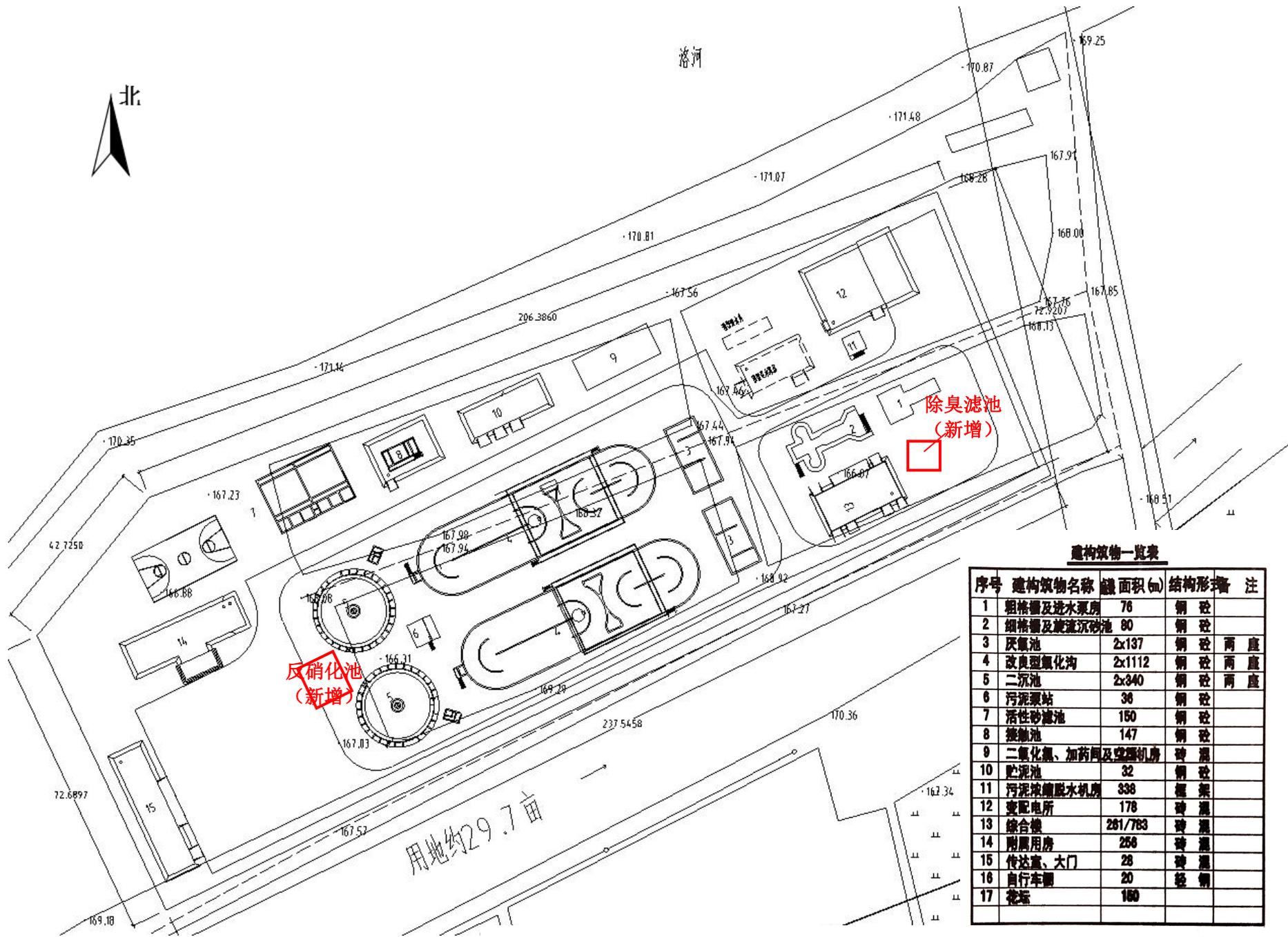
分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气		硫化氢	0.06754kg/h	/	/	0	0.04863kg/h	0.01891kg/h	-0.04863 kg/h
		氨气	0.00345kg/h	/	/	0	0.002645kg/h	0.000805kg/h	-0.002645 kg/h
废水		COD	182.5t/a	182.5t/a	/	0	36.5t/a	146t/a	-36.5t/a
		BOD ₅	36.5t/a	36.5t/a	/	0	21.9t/a	21.9t/a	-21.9t/a
		SS	36.5t/a	36.5t/a	/	0	0t/a	36.5t/a	0
		NH ₃ -N	18.25t/a	18.25t/a	/	0	7.3t/a	10.95t/a	-7.3t/a
		TP	1.825t/a	1.825t/a	/	0	1.46t/a	1.46t/a	-1.46t/a
		TN	54.75t/a	54.75t/a	/	0	10.95t/a	43.8t/a	-10.95t/a
一般工业 固体废物		栅渣	365t/a	/	/	0	0	365 t/a	0
		沉砂	109.5t/a	/	/	0	0	109.5t/a	0
		污泥	1600t/a	/	/	0	0	1600t/a	0
		生物滤料	0	/	/	0.4t/a	0	0.4t/a	0
危险废物		/	/	/	/	/	/	/	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图一 项目地理位置图

洛河



建构筑物一览表

序号	建构筑物名称	建筑面积 (m ²)	结构形式	备注
1	粗格栅及进水泵房	76	钢砼	
2	细格栅及旋流沉砂池	80	钢砼	
3	厌氧池	2x137	钢砼	两座
4	改良型氧化沟	2x1112	钢砼	两座
5	二沉池	2x340	钢砼	两座
6	污泥泵站	36	钢砼	
7	活性砂滤池	150	钢砼	
8	接触池	147	钢砼	
9	二氧化氯、加药间及空压机房		砖混	
10	贮泥池	32	钢砼	
11	污泥浓缩脱水机房	338	框架	
12	变配电所	178	砖混	
13	综合楼	281/783	砖混	
14	附属用房	256	砖混	
15	传达室、大门	28	砖混	
16	自行车棚	20	轻钢	
17	花坛	180		

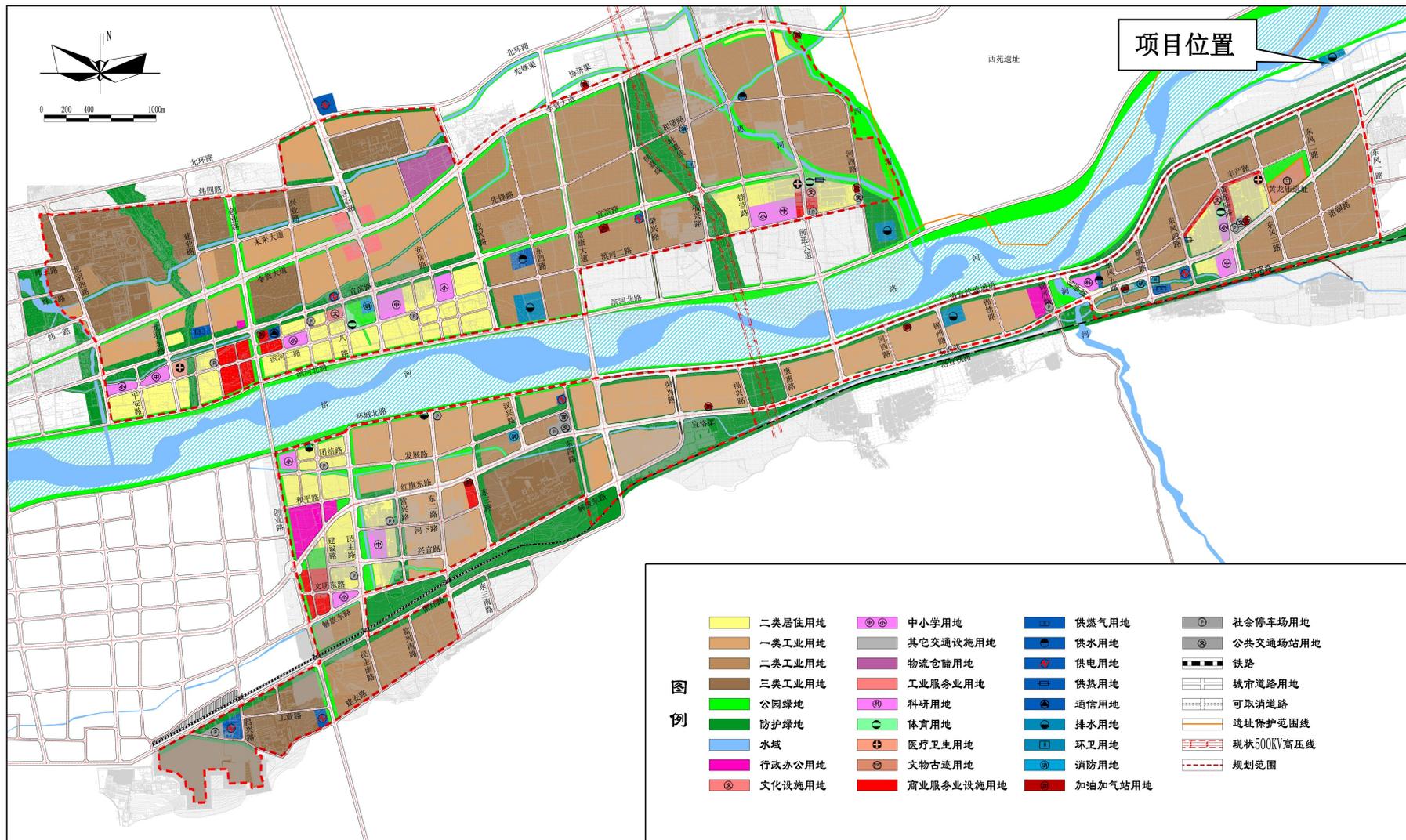
附图二 项目平面布置图



附图三 项目周边环境及敏感点示意图

宜阳县产业集聚区控制性详细规划

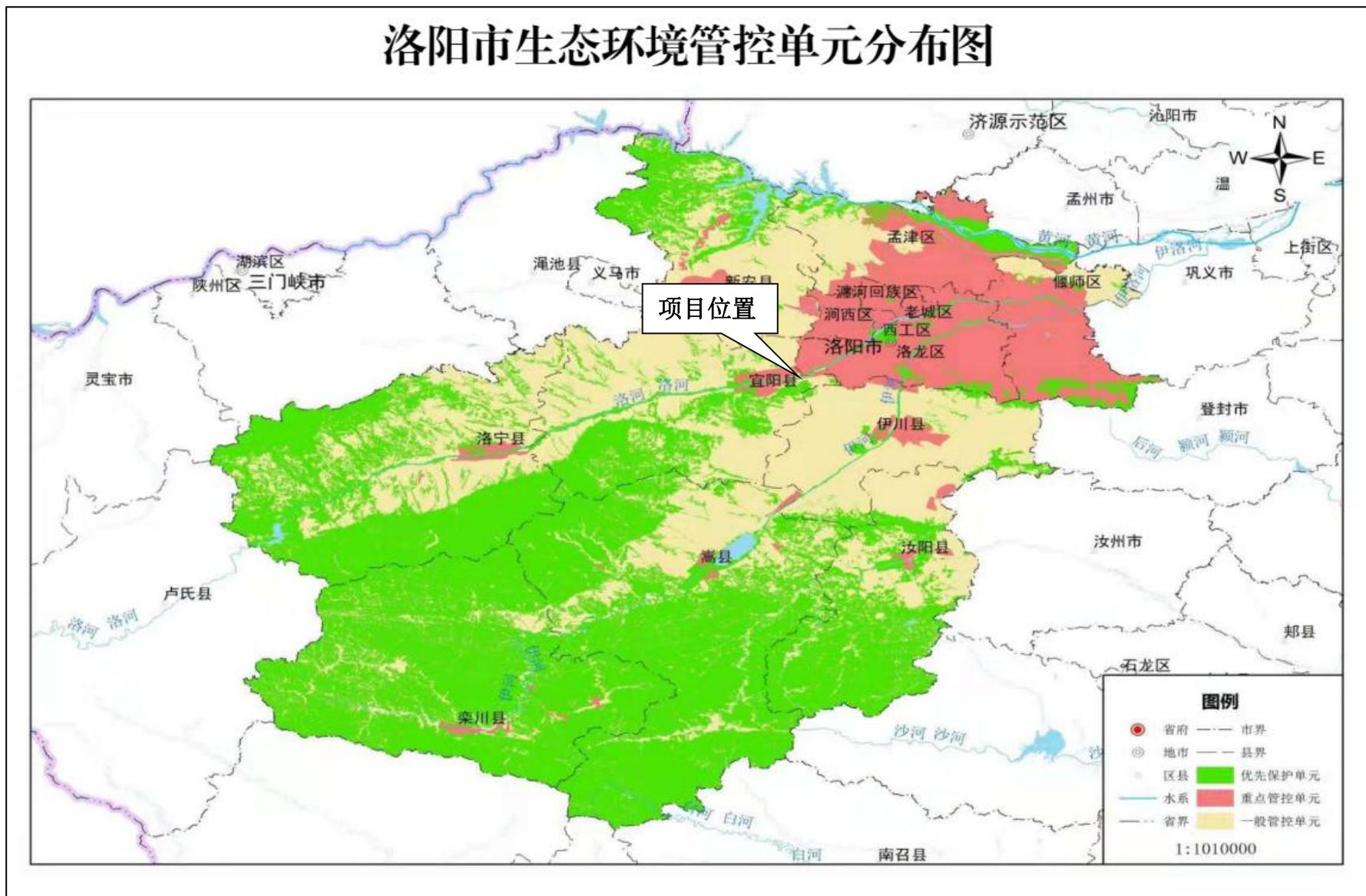
3-用地规划图



洛阳市规划建筑设计研究院有限公司

附图四 宜阳产业集聚区规划图

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



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



厌氧池现状



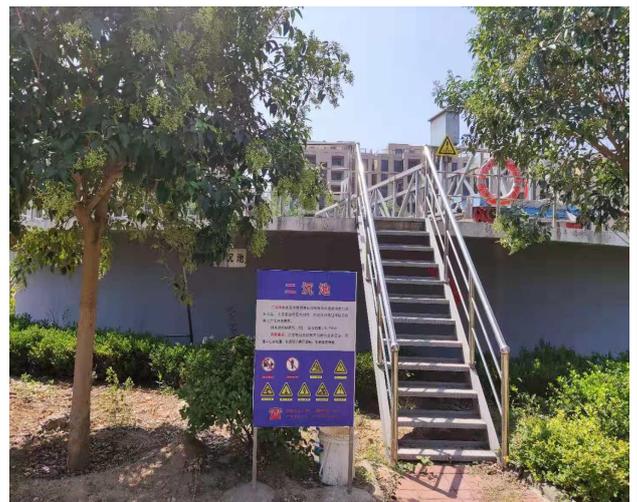
奥贝尔氧化沟现状



污泥回流泵现状



沉淀池现状



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“宜阳县西庄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：宜阳县城乡和住房建设局

2021年9月29日



宜阳县发展和改革委员会文件

宜发改〔2021〕167号

宜阳县发展和改革委员会 关于宜阳县西庄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《关于上报宜阳县西庄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〕61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《宜阳县西庄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：2109-410327-04-02-317979。

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

宜阳县西庄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保持1万m³/d不变。

三、项目总投资及资金来源

项目建设总投资751万元,其中工程费用642.18万元,工程建设其他费54.09万元,预备费用54.73万元。

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5个月,2021年10月至2022年2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,可有效地解决服务区域水污染问题,污水处理达标排放,污水处理效率提高,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。



负责审批的环保行政主管部门意见:

洛环监表[2012]237号

**关于宜阳县美誉华污水处理有限公司
西庄污水处理工程项目环境影响报告表的批复**

根据《宜阳县美誉华污水处理有限公司西庄污水处理工程项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)的分析结论、专家技术审查意见及宜阳县环保局的初审意见,原则批准该项目《报告表》,同意该项目按相关规定报批建设。

一、该拟建项目位于宜阳县产业集聚区西庄园区,洛宜快速通道北侧。该工程污水处理采用改良型氧化沟+砂滤工艺,主要构筑物有:旋流沉砂池、厌氧池、改良型氧化沟、二沉池、活性砂滤池、接触池、加氯间、污泥处理间等,设计规模日处理污水1万m³,项目建成后主要接纳宜阳县产业集聚区南区、西庄园区的生活污水及少量工业废水,周边村庄的生活污水,处理后的尾水排入洛河。

二、同意《报告表》中提出的各项污染防治措施,建设单位在项目建设过程中应予以全面落实,认真执行环境保护“三同时”制度。重点做好以下工作:

1、施工期间要采取有效措施,以减少工地因场地平整、管够开挖、物料装卸、运输等过程产生的二次扬尘污染。

2、处理后的尾水应达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准要求后排入洛河。

3、加强厂区厂界绿化,减轻减少污水处理过程中产生的恶臭气体对外环境的影响,其厂界NH₃、H₂S排放应满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表4二级标准要求。

4、该项目卫生防护距离为 100 米，卫生防护距离内不得建设居民区、学校等环境敏感点。

5、厂界噪声应符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。

6、污水处理厂进出口要安装流量计、COD、NH₃-N 在线监测装置，并与市环保局监控中心联网。

7、项目应设置双回路电源；加氯间盐酸储罐周围应构筑围堰，应建设应急事故池；制定环境风险应急预案，落实《报告表》中提出的各项防范措施，杜绝环境风险事故的发生。

8、宜阳县美誉华污水处理有限公司应对污水处理厂产生的污泥建立管理台账，详细记录该项目污泥产生量、转移量、处理处置量及去向；生活垃圾运往垃圾填埋场卫生填埋。

三、宜阳县美誉华污水处理有限公司西庄污水处理工程项目，建设单位须向洛阳市环保局提出试生产申请，经我局同意，方可投入试生产。在试生产 3 个月内，应申请我局对项目配套的环境保护设施进行验收，合格后方可正式投入生产。

四、洛阳市环境监察支队、宜阳县环保局负责本项目日常环境监督管理工作，监督项目环保“三同时”的落实。



二〇一二年十一月六日

附件 4 现有工程验收意见

负责验收的环境保护行政主管部门验收意见：

宜环评验[2017]41 号

关于宜阳县美誉华污水处理有限公司 西庄污水处理工程项目竣工环境保护验收意见

一、宜阳县美誉华污水处理有限公司西庄污水处理工程项目位于宜阳县锦屏镇西庄村，实际总投资 3800 万元，其中环保投资 130 万元，占总投资的 3.42%。建设内容为：该工程污水处理采用改良型氧化沟+砂滤工艺，主要构筑物有：旋流沉砂池、厌氧池、改良型氧化沟、二沉池、活性砂滤池、接触池、加氯间、污泥处理间等，设计处理规模日处理污水 1 万 m^3 。2016 年 6 月洛阳市环保局以洛环监表[2012]237 号对该项目环境影响报告表做出批复。

二、经现场核查，宜阳县美誉华污水处理有限公司西庄污水处理工程项目环保措施全部落实到位，现实际处理规模为日处理污水 1.1 万 m^3 ，经环保竣工验收组专家认定，可满足设计规范及处理量要求。经河南摩尔检测有限公司验收监测，废气污染物排放满足相关标准要求；废水排放满足相关标准要求；厂界噪声满足相关标准要求；固体废物处理处置符合规定；该项目符合环境保护验收条件，我局原则同意该项目通过环境保护验收(本次验收不包括在线监测装置)。

三、该项目运营期间应认真落实验收组意见和建议：1、外排污染物总量指标 COD 应不大于 182.5t/a，氨氮应不大于 18.25t/a；2、做好设备维护、巡检工作，设置专人负责，保证排水稳定达标；3、进一步加

强环境风险应急措施，杜绝因安全事故引发环境污染事故；4、加强环保宣传教育，提高职工环保意识，确保各项污染物长期稳定达标排放。

2017年9月30日





排污许可证

证书编号: 91410327597610548D001R

单位名称: 宜阳县美誉华污水处理有限公司
注册地址: 河南省洛阳市宜阳县锦屏镇西庄村
法定代表人: 李文渊
生产经营场所地址: 河南省洛阳市宜阳县锦屏镇西庄村
行业类别: 污水处理及其再生利用
统一社会信用代码: 91410327597610548D
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



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 13-12 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。

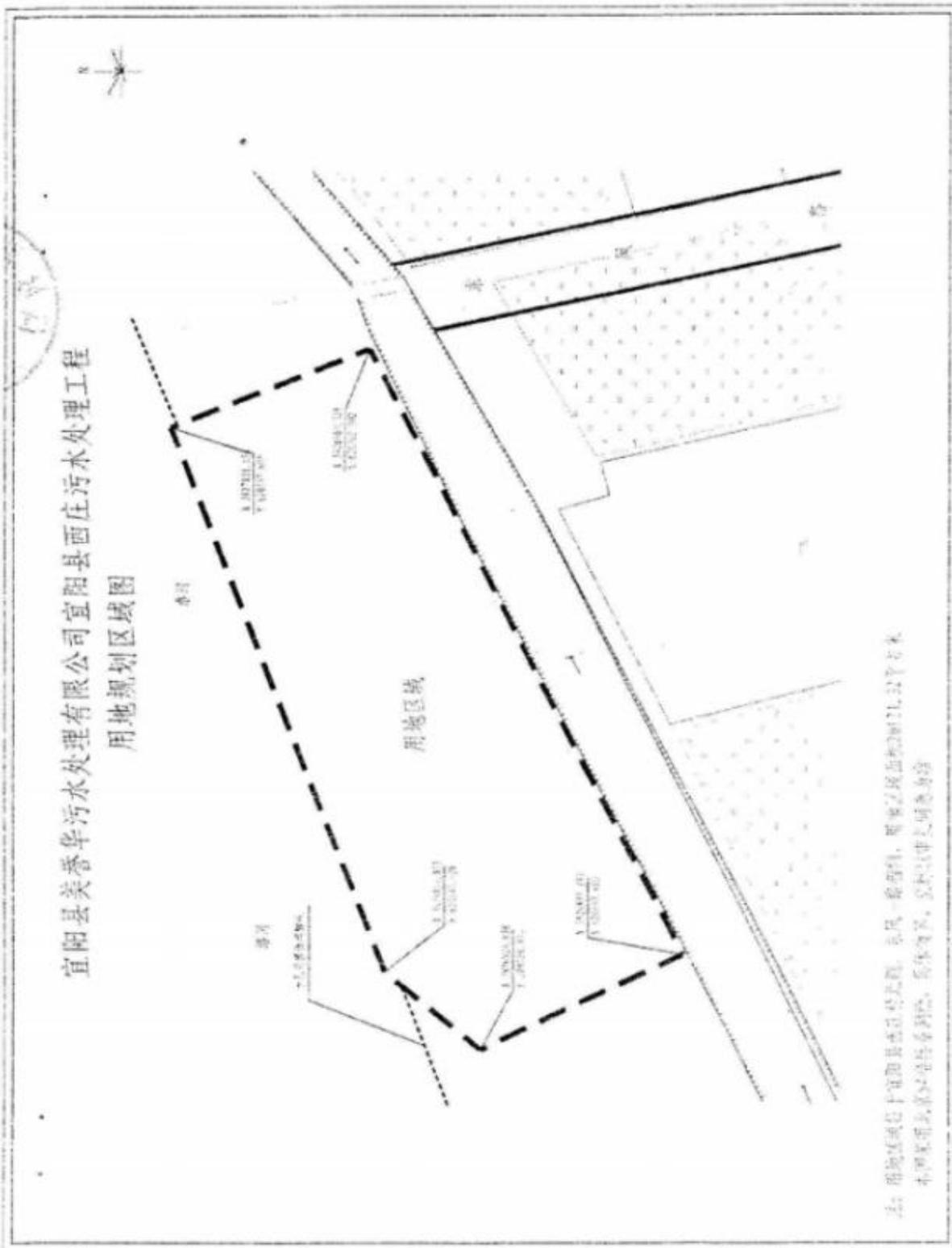
发证机关

阜城县城乡规划局

日期

二〇一三年七月二十九日

宜阳县美善污水处理有限公司宜阳县西庄污水处理工程
用地规划区域图



注：用地红线位于宜阳县西庄污水处理工程用地红线内，红线外为预留地，红线内为建设用地，红线外为预留地。
本图系根据宜阳县西庄污水处理工程用地红线图编制，仅供参考。

N? 0044292

用地单位	宜阳县美碧华污水处理有限公司
用地项目名称	宜阳县西庄污水处理工程
用地位置	产业集聚区基础村北渠，东成一路西侧
用地性质	公用设施用地
用地面积	20121.32平方米
建设规模	
附图及附件名称	《宜阳县美碧华污水处理有限公司宜阳县西庄污水处理工程 用地规划区域图》

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: SY202108125



181612050232
有效期2024年5月21日

检测报告

项目名称: 宜阳县西庄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 **MA** 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
花醞香域			

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	0.003

		08:00	0.004
		14:00	0.005
		20:00	0.003
	氨	02:00	0.04
		08:00	0.06
		14:00	0.07
		20:00	0.05
	2021.10.09	硫化氢	02:00
08:00			0.003
14:00			0.004
20:00			0.003
氨		02:00	0.05
		08:00	0.07
		14:00	0.09
		20:00	0.06
2021.10.10	硫化氢	02:00	0.003
		08:00	0.004
		14:00	0.004
		20:00	0.003
	氨	02:00	0.06
		08:00	0.07
		14:00	0.09
		20:00	0.06

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	花酸香域
10月08日昼间	1	54	53	52	54	50
10月08日夜间	1	43	42	41	44	40
10月09日昼间	1	55	52	51	55	49

10月09日夜间	1	44	42	41	45	40
----------	---	----	----	----	----	----

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
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: 陆松

签发人: 周航

日期: 2021年10月13日

报告结束

检验检测专用章

宜阳县西庄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	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+改良型氧化沟+反硝化滤池+活性砂滤池+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；剩余污泥压滤脱水后，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。			