

# 元氏县槐东污水处理厂提标改造工程(槐阳厂区) 竣工环境保护验收报告

建设单位：元氏县槐东污水处理厂

编制单位：元氏县槐东污水处理厂

2021年12月

建设单位：元氏县槐东污水处理厂

编制单位：元氏县槐东污水处理厂

建设单位：元氏县槐东污水处理厂

电话：18032622750

邮编：051130

地址：元氏县城南工业园区（石家庄市元氏县远征路和 107 国道交叉口西南元氏县槐阳污水处理厂内）

# 目录

<b>1 项目概况</b> .....	<b>1</b>
<b>2 验收依据</b> .....	<b>2</b>
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收依据.....	3
2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定.....	3
<b>3 项目建设情况</b> .....	<b>4</b>
3.1 地理位置.....	4
3.2 建设内容.....	4
3.3 主要原辅材料及能源消耗.....	6
3.4 公共工程.....	7
3.5 工艺流程.....	7
3.6 项目变动情况.....	9
<b>4 环境保护设施</b> .....	<b>9</b>
4.1 污染物治理/处置措施.....	9
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	11
<b>5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定</b> .....	<b>12</b>
5.1 环境影响报告表主要结论与建议.....	12
5.2 审批部门审批决定.....	13
<b>6 验收执行标准</b> .....	<b>15</b>
6.1 废气.....	15
6.2 噪声.....	15
6.3 固体废物.....	15
<b>7 验收监测内容</b> .....	<b>16</b>
7.1 环境保护设施调试运行效果.....	16
<b>8 质量保障措施和监测分析方法</b> .....	<b>16</b>
8.1 监测分析方法及监测仪器.....	16
8.2 人员能力.....	17
8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	17

8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	17
8.5 所有监测数据严格实行三级审核制度.....	17
<b>9 验收监测结果.....</b>	<b>17</b>
9.1 生产工况.....	17
9.2 环保设施调试运行效果.....	18
<b>10 验收监测结论.....</b>	<b>22</b>
10.1 环评“三同时”执行情况.....	22
10.2 验收监测期间生产工况.....	22
10.3 污染物排放监测结果.....	22
10.4 建议.....	23

## 附图

附图 1 厂区平面布置示意图

## 附件

附件 1 环评审批意见；

附件 2 建设项目竣工环境保护监测报告（茂环检字(2021)第 2111YW002 号）；

附件 3 竣工环境保护验收意见。



## 1 项目概况

元氏县槐阳污水处理厂成立于 2003 年 03 月 07 日，坐落于河北石家庄市元氏县城南工业园区（石家庄市元氏县远征路和 107 国道交叉口西南元氏县槐阳污水处理厂内），设计处理能力为日处理污水 4.00 万立方米。

元氏县槐阳污水处理厂 2002 年 12 月 02 日委托河北省科学院河北省计划委员会地理研究所编制了《元氏县城污水处理及改排工程环境影响报告表》，经开工建设后于 2010 年 10 月 30 日通过石家庄市环境保护局验收。由于污水处理厂排放标准由二级标准提高到一级 A，处理设施已不能满足需要；2010 年 09 月编制的《元氏县槐阳污水处理厂升级改造项目环境影响报告表》在 2010 年 12 月 05 日石家庄市环境保护局为此出具了《关于元氏县槐阳污水处理厂升级改造项目环境影响报告表的批复》。由于元氏县槐阳污水处理厂设备老旧，需停产大修，并升级改造，根据《元氏县人民政府常务会议纪要第 14 号》，槐阳污水处理厂于 2018 年 05 月 28 日停产改造升级，同时启用槐东污水处理厂。

现阶段元氏县生活污水和绝大部分工业废水通过市政管网流入槐阳污水处理厂，经过粗格栅、提升泵站后通过市政管网流入槐东污水处理厂进行进一步处理。槐阳污水处理厂仅作为槐东污水处理厂的提升泵站，对污水进行提升。现槐东污水处理厂由于系统缺少缓冲冲击负荷的能力，出水部分污染物无法稳定达标。元氏县槐东污水处理厂占用槐阳污水处理厂部分现有场地及设施并投资 599.04 万元对槐阳污水厂现有水解酸化池、CASS 池进行改造，利用现有粗格栅、提升泵站、细格栅、旋流沉砂池、储泥池，及改造后的调节池和水解酸化池，对元氏县新能源装备制造产业园、新兴产业园（城东工业聚集区）、医药化工产业园（城南工业区）的工业废水进行预处理，随后进入槐东污水处理厂进一步处理，保证出水水质；生活废水不进行预处理，直接通过提升泵站输送到槐东污水处理厂。所以本次元氏县槐东污水处理厂提标改造工程（槐阳厂区）项目对槐阳厂区的预处理部分进行升级改造。技改完成后，元氏县槐东污水处理厂提标改造工程（槐阳厂区）预处理部分日处理水量为 1 万  $m^3$ ，元氏县槐东污水处理厂的收水范围不变，设计处理能力为 4 万  $m^3/d$ 。

2020 年 12 月元氏县槐东污水处理厂委托河北兴工环保科技有限公司编制完成了《元氏县槐东污水处理厂提标改造工程（槐阳厂区）环境影响报告表》，并

于2020年12月22日通过石家庄市生态环境局元氏县分局审批并出具审批意见，审批文号为元行审环批（2020）72号。

元氏县槐东污水处理厂根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求，建设单位需查清工程在施工过程中对环境影响报告表和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。

2021年12月，元氏县槐东污水处理厂决定对元氏县槐东污水处理厂提标改造工程（槐阳厂区）项目进行自主验收并编制竣工环境保护验收报告。依据环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017年11月20日）和生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018年05月16日）有关要求，开展相关验收调查工作，对该项目进行验收。根据现场调查情况和2021年12月29日河北茂成达环境检测技术有限公司出具的茂环检验(2021)第2111YW002号检测报告数据，并按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》要求编制完成竣工环境保护验收报告。

## 2 验收依据

### 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- （1）《中华人民共和国环境保护法》，（2015年1月1日起施行）；
- （2）《中华人民共和国环境影响评价法》，（2018年12月19日修订并施行）；
- （3）《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日修订）；
- （4）《中华人民共和国大气污染防治法》，（2018年10月26日修订并施行）；
- （5）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，（2018年12月19日修订并施行）；
- （6）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年9月1日起施行）；



- (7) 《建设项目环境保护管理条例》，（2017年10月1日起施行）；
- (8) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》，（2017年9月1日起施行）；
- (9) 《河北省生态环境保护条例》，（2020年07月01日起施行）。

## 2.2 建设项目竣工环境保护验收依据

- (1) 《环境影响评价技术导则 总纲》（HJ 2.1-2016）；
- (2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）；
- (3) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）；
- (4) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009）；
- (5) 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ 19-2011）；
- (6) 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）；
- (7) 《城镇污水处理厂污染物 排放标准》（GB18918-2002）；
- (8) 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；
- (9) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (10) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；
- (11) 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（环境保护部）公告 2018 年 第 9 号 ， 2018 年 5 月 16 日 印 发 ；
- (12) 《关于印发<建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）>的通知》（河北省环境保护厅，冀环办字函[2017]727号，2017年11月23日）；
- (13) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部办公厅）。

## 2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定

- (1) 《元氏县槐东污水处理厂提标改造工程（槐阳厂区）环境影响报告表》（河北兴工环保科技有限公司，2020年12月）；
- (2) 元氏县行政审批局关于《元氏县槐东污水处理厂提标改造工程（槐阳厂区）环境影响报告表》的审批意见，元行审环批（2020）72号，2020年12月22日；

### 3 项目建设情况

#### 3.1 地理位置

元氏县槐东污水处理厂提标改造工程（槐阳厂区）位于石家庄市元氏县远征路和 107 国道交叉口西南侧元氏县槐阳污水处理厂厂区内。厂址中心位置坐标为：东经 114°32'45.49"，北纬 37°44'17.04"。厂址西侧为河北远征禾木药业有限公司，东侧为闲散地，南侧为天宇化工有限公司，北侧紧邻乡村路，隔路为农田。距项目最近的敏感点为西北侧 800m 处的寺庄村。项目周围无自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、海洋特别保护区、饮用水水源保护区等环境敏感点。厂区平面布置示意图见附图 1。

#### 3.2 建设内容

##### 3.2.1 基本情况

项目基本情况介绍见下表 3-1。

表 3-1 项目基本情况

序号	项目	基本概况
1	项目名称	元氏县槐东污水处理厂提标改造工程（槐阳厂区）
2	建设地点	元氏县城南工业园区（石家庄市元氏县远征路和107国道交叉口西南元氏县槐阳污水处理厂内）
3	建设单位	元氏县槐东污水处理厂
4	建设性质	技改
5	建设规模	日处理水量为 1 万 m <sup>3</sup>
6	环境影响报告表编制单位	河北兴工环保科技有限公司（2020 年 12 月）
7	环境影响报告表审批单位	元氏县行政审批局
8	项目投资	总投资为 599.04 万元，其中环保投 30 万元，占总投资的 5.01%。
9	开工时间	2020 年 11 月
10	劳动定员及工作制度	本项目劳动定员为 5 人，采用三班工作制，每班 8 小时，每天工作 24 小时，年运行 365 天。

##### 3.2.2 主体设施建设内容

本次提标改造工程前期在元氏县槐阳污水处理厂厂区内进行建设，无需新增土地。本项目主要是作为槐东污水处理厂的前期缓冲预处理部分，可以减少后续槐东污水处理厂处理的负荷和压力，主要工艺为粗格栅+细格栅+旋流沉砂+调节池+水解酸化池。改造后污水厂处理规模为 1 万 m<sup>3</sup>/d。本项目主要建设内容为：对槐阳污水处理厂现有水解酸化池和 CASS 池进行改造，具体如下：

- 1、将水解酸化池改造为两个调节池，并在池内增加潜水搅拌器。
- 2、将 CASS 反应池部分改造升流式水解酸化池。
- 3、将 CASS 反应池部分改造成事故水池。
- 4、在厂区东北角新建生物除臭间，用于放置除臭设备。

本次建设内容在现有厂区内进行升级改造。除细格栅、提升泵站、粗格栅、旋流沉砂池及储泥池利旧外，厂区其他构筑物及设备均处于闲置状态，不进行拆除。依据环评文件及实际勘探情况，主要工程建设内容建设情况见表 3-2。

表 3-2 技改项目主要建设内容一览表

序号	构筑物名称	几何尺寸 m	结构形式	数量 (座)	环评要求建设内容		实际建设内容		一致性分析
					设备情况	功能	设备情况	功能	
1	调节池	49.2×21.7×5.5	钢筋砼	1	潜水搅拌器 D=1500mm, n=52r/minN=4.0kW 8 台	分 2 格, 由现有水解酸化池改造	潜水搅拌器 D=1500mm, n=52r/minN=4.0kW 8 台	分 2 格, 由现有水解酸化池改造	一致
2	事故池	50.5×34.4×5.5	钢筋砼	1	潜水搅拌器 D=1500mm, n=63r/min N=5.5kW 8 台	分 2 格, 由现有 CASS 池改造	潜水搅拌器 D=1500mm, n=63r/min N=5.5kW 8 台	分 2 格, 由现有 CASS 池改造	一致
3	升流式水解酸化池	50.5×17.0×5.5	钢筋砼	1	污泥泵 Q=40m <sup>3</sup> /h, H=20mN=5.5kW 2 台 (1 用 1 备) 多点布水器 Q=30-50m <sup>3</sup> /h 材质 SUS304 16 套	分 6 格, 由现有 CASS 池改造	污泥泵 Q=40m <sup>3</sup> /h, H=20mN=5.5kW 2 台 (1 用 1 备) 多点布水器 Q=30-50m <sup>3</sup> /h 材质 SUS304 16 套	分 6 格, 由现有 CASS 池改造	一致
4	生物除臭	15.8×9.0×0.6 (筏板基础)	钢筋砼	1	/	新建	/	新建	一致

由表 3-2 对比可知，本技改项目主要工程建设内容与环评文件要求建设内容一致。

### 3.2.3 项目主要设备

项目主要设备配套一览表见表 3-3。

表 3-3 技改项目主要设备一览表

序号	构筑物	数量	构筑物参数	环评要求建设内容	实际建设内容	备注	一致性分析
				设备情况	设备情况		
1	粗格栅	1	L×B×H=10.8×4.20×7.9m	机械粗格栅 2 台	机械粗格栅 2 台	利旧	一致
2	提升泵站	1	L×B×H=9.25×9.00×10.0m	潜水提升泵 5 台 (4 用 1 备)	潜水提升泵 5 台 (4 用 1 备)	利旧	一致
3	细格栅	1	L×B×H=12.50×4.30×1.70m	机械细格栅 2 台	机械细格栅 2 台	利旧	一致
4	沉砂池	1	L×B×H=8.075×17.90×4.51m	主要有 2 套旋流沉砂器、附带有砂水分离装置、曝气风机等	主要有 2 套旋流沉砂器、附带有砂水分离装置、曝气风机等	利旧	一致
5	水解酸化池	1	L×B×H=49.20×21.70×5.5m	/	/	改造	一致
6	CASS 池	2	L×B×H=70.0×51.1×6.0m	主要有滗水器 4 套	主要有滗水器 4 套	部分改造, 其余闲置	一致
7	冲洗水池及二次泵站	1	下部池体: L×B×H=29.85×9.05×6.8m; 上部建筑: 29.85×9.05, 层高 4.2m	主要有冲洗水泵 3 台(2 用 1 备) 和提升水泵 4 台 (4 用 1 冷备)	主要有冲洗水泵 3 台(2 用 1 备) 和提升水泵 4 台 (4 用 1 冷备)	闲置	一致
8	生物滤池脱氮池	1	总体尺寸: L×B×H=47.25×17.50×7.10m 共有 8 格, 单格尺寸: 8.0×6.0m	无大型设备, 主要包含滤料、气动电动阀门	无大型设备, 主要包含滤料、气动电动阀门	闲置	一致
9	曝气生物滤池	1	总体尺寸: L×B×H=51.45×26×7.10m; 共有 8 格, 单格尺寸: 8.0×6.0m	设备主要由曝气风机 3 台 (2 用 1 备) 和反冲风机 3 台 (2 用 1 备)	设备主要由曝气风机 3 台 (2 用 1 备) 和反冲风机 3 台 (2 用 1 备)	闲置	一致
10	缓冲水池	1	L×B×H=12.25×6.80×5.5m	设备主要由废水排放泵 3 台 (2 用 1 备)	设备主要由废水排放泵 3 台 (2 用 1 备)	闲置	一致
11	纤维转盘滤池及加药回	1	纤维转盘滤池: 下部池体: L×B×H=8.90×9.90×6.8m; 上部建筑: 15.4×14.40, 层高 4.2m 加药间: 14.4×7.7, 层高 4.2m	主要设备有纤维转盘滤池 2 套、反冲洗泵 5 台 (4 用 1 冷备)、起重装置、PAC 投加装置 2 套 (1 用 1 备)、碳源投加装置 (1 用 1 备)	主要设备有纤维转盘滤池 2 套、反冲洗泵 5 台 (4 用 1 冷备)、起重装置、PAC 投加装置 2 套 (1 用 1 备)、碳源投加装置 (1 用 1 备)	闲置	一致
12	接触消毒池	1	L×B×H=16.60×16.40×4.0m	/	/	闲置	一致

由表 3-3 对比可知, 本项目主要设备建设内容与环评文件要求建设内容存在一致。

### 3.3 主要原辅材料及能源消耗

本技改项目主要是对污水提升和工业废水预处理, 不涉及添加药剂, 主要能源消耗为设备运行耗电量, 厂区设置两台变压器, 与原项目工程相比耗电量大幅减少。

### 3.4 公共工程

#### 3.4.1 给排水:

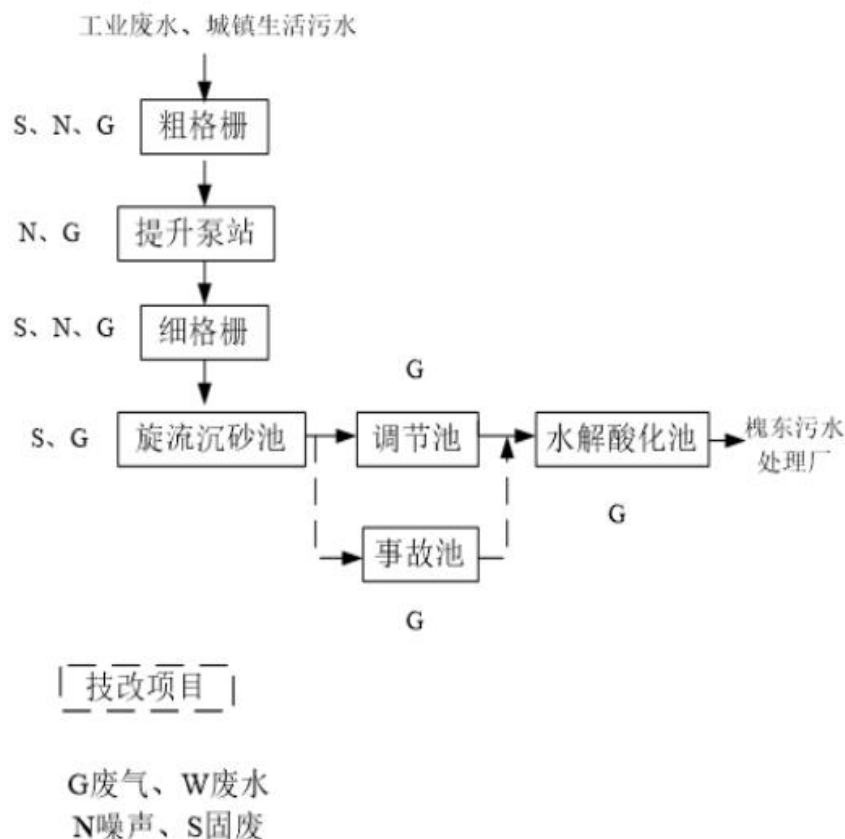
项目给水由厂区自备水井提供。本项目劳动定员为 5 人，技改完成后全厂用水为职工生活用水。职工用水按 40L/(人·d)计，生活用水量为 0.2m<sup>3</sup>/d。项目废水主要为生活污水。生活污水产生量按用水量的 80%计算，产生量为 0.16m<sup>3</sup>/d，直接排入本污水处理厂。

#### 3.4.2 供电

槐阳污水厂现有变配电室一座，内有两台 800kVA 变压器，现只运行一台，设备完好，无需改造。

### 3.5 工艺流程

工艺流程及排污节点见下图:



工艺技术简介： 图 3-1 技改完成后全厂生产工艺流程及排污节点图

本技改项目对元氏县新能源装备制造产业园、新兴产业园(城东工业聚集区)、医药化工产业园(城南工业区)的工业废水进行预处理，随后进入槐东污水处理厂进一步处理，保证出水水质；生活废水不进行预处理，直接通过提升泵站输送到槐东污水处理厂。考虑本技改项目进水存在工业废水，故设置调节池、水解酸

化池和事故池。城镇生活污水经市政管网进入槐东污水处理厂（槐阳厂区）预处理部分，工业废水通过“一企一管”的方式排入，经调节池进行水质水量调节，然后经过水解酸化池将难降解的有机物转变为易生物降解的有机物，提高废水的可生化性，以利于后续的生物处理。随后经提升泵站和市政水混合后输送至槐东污水厂。当工业废水排水指标超出设计值时将事故水排入事故池中，降低对生物系统的冲击负荷。

1、格栅：是由一种独特的耙齿装配成一组回转格栅链。在电机减速器的驱动下，耙齿链进行逆水流方向回转运动。耙齿链运转到设备的上部时，由于槽轮和弯轨的导向，使每组耙齿之间产生相对自清运动，绝大部分固体物质靠重力落下。另一部分则依靠清扫器的反向运动把粘在耙齿上的杂物清扫干净。

2、提升泵站：就是将污水提升至后续处理单元所要求的高度，使其实现重力流。

3、旋流沉砂池：利用水和砂粒所受离心力不同，旋转的涡轮叶片使砂粒呈螺旋形流动，促进有机物和砂粒的分离。

4、调节池：工业废水在排放过程中，随着生产状况的变化而变化，存在水质的不均匀和水量的不稳定情况。为了使处理工艺正常工作,不受废水高峰流量或高峰浓度变化的影响,要求废水在进行处理前有一个较为稳定的水量和均匀的水质,必须进行水质和水量的调节。有效水深  $H=5.0\text{m}$ ，停留时间  $14.4\text{h}$ ，调节工业废水水质、水量，在池内增加潜水搅拌机，增强对工业废水的调节功能。

5、水解酸化池：水解是指有机物进入微生物细胞前、在胞外进行的生物化学反应。微生物通过释放胞外自由酶或连接在细胞外壁上的固定酶来完成生物催化反应。酸化是一类典型的发酵过程，微生物的代谢产物主要是各种有机酸。可以去除悬浮物，降解有机物，提高污水可生化性。停留时间  $t=8.9\text{h}$ ，有效容积  $V=3718\text{m}^3$ 。

6、事故池：对事故来水进行储存。停留时间  $t=17.8\text{h}$ ，有效容积  $V=7436\text{m}^3$ 。

7、新建的生物除臭间主要用于放置除臭设备。

## 3.6 项目变动情况

### 3.6.1 设备变更情况

本技改项目设备按环评要求落实，无设备变更情况。

### 3.6.2 工艺变更情况

本技改项目生产工艺按环评要求落实，无工艺变更情况。

### 3.6.3 环保措施变更情况

本技改项目环保设施按环评要求落实，无环保设施变更情况。

## 4 环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置措施

#### 4.1.1 废水

本技改项目废水主要为职工生活污水，同时对元氏县新能源装备制造产业园、新兴产业园（城东工业聚集区）、医药化工产业园（城南工业区）的工业废水和城镇生活污水进行预处理工业废水。生活污水通过市政管网直接排入槐东污水处理厂；工业废水排入污水处理站采用“粗格栅+细格栅+旋流沉砂+调节池+水解酸化池”工艺预处理，处理完的废水经市政管网排入槐东污水处理厂作进一步处理。

#### 4.1.2 废气

本技改项目废气主要为污水处理厂产生恶臭气体。污水处理厂产生恶臭气体的构筑物，粗格栅、提升泵站、细格栅、旋流沉砂池、调节池、水解酸化池、事故池、储泥池全部密闭，产生的恶臭气体使用管道输送至一套生物除臭塔处理后经15m排气筒排放。未收集的废气无组织排放。



图 4-1 生物除臭塔+15m 排气筒



图 4-2 水解酸化池



图 4-3 事故池

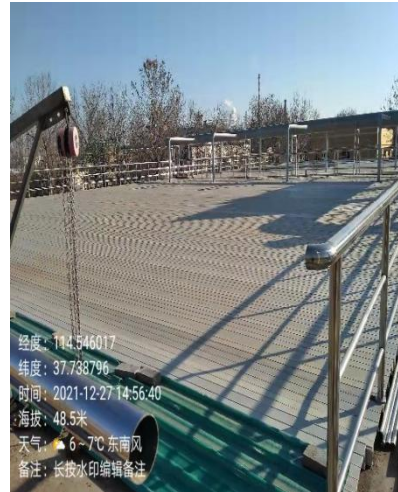


图 4-4 调节池

#### 4.1.3 噪声

本技改项目噪声主要为提升水泵、空压机、鼓风机等设备运转产生的噪声，选用低噪声设备、基础减振、再经过距离衰减等措施降噪。



图 4-5 提升水泵及粗格栅

#### 4.1.4 固体废物

本技改项目的固体废物主要是职工生活垃圾、格栅间的栅渣及旋流沉砂池产生的沉砂。栅渣、沉砂分别装袋收集后暂存，送城市生活垃圾填埋场填埋。生活垃圾集中后定期由环卫部门处理。

#### 4.1.5 总量

根据《关于印发<建设项目主要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)、《关于进一步简化建设项目主要污染物排放总量核定事项的通知》(冀环办发[2016]58号)，对 COD、NH<sub>3</sub>-N、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub> 四种主



要污染物实施国家总量控制；同时根据地方管理要求，对 VOCs 实施总量控制。

本技改项目不涉及燃料燃烧，故不存在 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>；生活废水不进行预处理，直接通过提升泵站输送到槐东污水处理厂。本次技改项目作为槐东污水处理厂的前期缓冲预处理部分，主要是对污水进行提升和预处理，减少后续槐东污水处理厂处理的负荷和压力。随后经市政管网送到槐东污水处理厂进一步处理。故不对 COD、NH<sub>3</sub>-N 进行总量计算。

#### 4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际总投资为 599.04 万元，其中环保投 30 万元，占总投资的 5.01%。

项目环保设施设计单位、施工单位及环保设施“三同时”落实情况见表 4-1。

表 4-1 环境保护“三同时”落实情况

污染类型	污染源	污染物	治理措施	实际建设情况
废气	粗格栅、提升泵站、细格栅、旋流沉砂池、调节池、水解酸化池、事故池、储泥池	H <sub>2</sub> S、NH <sub>3</sub> 、臭气浓度	全部密闭，产生的恶臭气体使用管道输送至一套生物除臭塔处理，处理达标后经 15m 排气筒排放	已落实
	无组织废气	H <sub>2</sub> S、NH <sub>3</sub> 、臭气浓度	/	/
废水	职工生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP	脱脂后水洗工序排水、锅炉软水制备排水与生活污水经化粪池处理后一同排入元氏槐东污水处理厂处理	已落实
噪声	生产设备	噪声	低噪设备 基础减振建筑物隔声	已落实
固废	职工生活	生活垃圾	交环卫部门清运	已落实
	格栅间	格栅	分别装袋后暂存于厂区，定期送城市生活垃圾填埋场填埋	已落实
	分砂间	分离沉砂		
其他	沉淀池、排水沟、涉水工艺地面设置围堰并进行防渗，等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s；厂区其他地面进行硬化。			已落实

## 5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定

### 5.1 环境影响报告表主要结论与建议

本项目环境影响报告表主要结论与建议见表 5-1。

表 5-1 环境影响报告表主要结论与建议

序号	项目	环评要求
1	项目概况	元氏县槐东污水处理厂提标改造工程（槐阳厂区）位于石家庄市元氏县远征路和 107 国道交叉口西南侧元氏县槐阳污水处理厂厂区内。厂址中心位置坐标为：东经 114°32'45.49"，北纬 37°44'17.04"。厂址西侧为河北远征禾木药业有限公司，东侧为闲散地，南侧为天宇化工有限公司，北侧紧邻乡村路，隔路为农田。距项目最近的敏感点为西北侧 800m 处的寺庄村。本次提标改造工程前期在元氏县槐阳污水处理厂厂区内进行建设，无需新增土地。本项目主要是作为槐东污水处理厂的前期缓冲预处理部分，可以减少后续槐东污水处理厂处理的负荷和压力，主要工艺为粗格栅+细格栅+旋流沉砂+调节池+水解酸化池。技改后日处理水量为 1 万 m <sup>3</sup> 。
2	建设内容	对槐阳污水处理厂现有水解酸化池和 CASS 池进行改造，具体如下： 1、将水解酸化池改造为两个调节池，并在池内增加潜水搅拌机。 2、将 CASS 反应池部分改造为升流式水解酸化池。 3、将 CASS 反应池部分改造成事故水池。 4、新建生物除臭间，用于放置除臭设备。 本次建设内容在现有厂区内进行升级改造。除粗格栅、提升泵站、细格栅、旋流沉砂池及储泥池利旧外，厂区其他构筑物及设备均处于闲置状态，不进行拆除。
3	公用工程	（1）给排水：本项目劳动定员为 5 人，技改完成后全厂用水为职工生活用水。职工用水按 40L/(人·d)计，生活用水量为 0.2m <sup>3</sup> /d。项目废水主要为生活污水。生活污水产生量按用水量的 80%计算，产生量为 0.16m <sup>3</sup> /d，直接排入本污水处理厂。 （2）供电：槐阳污水厂现有变配电室一座，内有两台 800kVA 变压器，现只运行一台，设备完好，无需改造。 （3）供热：冬季取暖由空调或电暖炉提供。
4	环境质量现状结论	区域环境空气质量不达标，其中 NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、O <sub>3</sub> 不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。区域地下水水质满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中 III 类标准要求。区域声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类区标准。区域土壤环境满足《土壤环境质量标准 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB36600-2018)中第二类用地筛选值标准。
5	产业政策	对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于鼓励类产业第三十八条“环境保护与资源节约综合利用”中第 15 款“三废”综合利用及治理工程”。本项目不属于《河北省新增限制和淘汰类产业目录》（2015 年本）规定限制与淘汰类的产业。已于 2020 年 9 月 9 日在元氏县行政审批局备案，备案编号：元行审审字[2020]192 号。 综上，本项目建设内容符合国家和地方的相关产业政策及相关要求
6	选址符合性结论	项目位于元氏县城南工业园区（石家庄市元氏县远征路和 107 国道交叉口西南侧元氏县槐阳污水处理厂内），已取得土地证，用地性质为工业用地，选址可行。厂址中心位置坐标为：东经 114°32'45.49"，北纬 37°44'17.04"。厂址西侧为河北远征禾木药业有限公司，东侧为闲散地，南侧为天宇化工有限公司，北侧紧邻乡村路，隔路为农田。距项目最近的敏感点为西北侧 800m 处的寺庄村。项目周围无自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、海洋特别保护区、饮用水水源保护区等环境敏感点。因此项目选址可行。

续表 5-1 环境影响报告表主要结论与建议

序号	项目	环评要求
7	废气	<p>(1) 有组织排放废气 污水处理厂产生恶臭气体的构筑物，粗格栅、提升泵站、细格栅、旋流沉砂池、调节池、水解酸化池、事故池、储泥池全部密闭，产生的恶臭气体使用管道输送至一套生物除臭塔处理，处理达标后经 15m 排气筒排放，NH<sub>3</sub> 和 H<sub>2</sub>S 排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 表 2 标准。</p> <p>无组织排放废气 未收集的废气无组织排放，NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 排放浓度满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 4 厂界(防护带边缘)废气排放最高允许浓度二级标准。综上所述，项目对区域大气环境影响较小。</p>
8	废水	<p>本技改项目废水主要为职工生活污水，同时对元氏县新能源装备制造产业园、新兴产业园(城东工业聚集区)、医药化工产业园(城南工业区)的工业废水和城镇生活污水进行预处理工业废水。生活污水通过市政管网直接排入槐东污水处理厂；工业废水排入污水处理站采用“粗格栅+细格栅+旋流沉砂+调节池+水解酸化池”工艺预处理，处理完的废水经市政管网排入槐东污水处理厂作进一步处理。</p>
9	噪声	<p>本项目主要噪声为提升水泵、空压机、鼓风机等设备运转产生的，噪声值在 85-105dB(A) 左右。本项目选用低噪声设备、基础减振、再经过距离衰减后，厂界噪声贡献值≤50dB(A)。符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 2 类标准要求。</p> <p>综上，本项目采取的噪声防治措施可行，对周围声环境影响较小。</p>
10	固废	<p>本项目产生的栅渣和沉砂均为一般工业固体废物，这些固体废物分别装袋收集后暂存，送城市生活垃圾填埋场填埋。生活垃圾集中后定期由环卫部门处理。</p> <p>综上所述，运营期产生的固废均采取了合理的处置措施，不会对周边环境新增不利影响。</p>
11	总量控制	<p>本次技改完成后全厂污染物总量控制指标为：SO<sub>2</sub> 0t/a，NO<sub>x</sub> 0t/a，COD 0t/a，氨氮 0t/a。</p>
12	项目可行性结论	<p>项目的建设符合国家产业政策，用地符合当地土地要求，各项污染防治措施可行，污染物能够达标排放，项目的建设不会对周围环境产生明显影响。在认真落实各项环保措施的前提下，本评价从环境保护的角度认为，项目的建设是可行的。</p>
13	建议	<p>1、加强内部管理，建立和健全各项环保规章制度，确保各种污染物达标排放。 2、严格落实环保“三同时”制度，加强与环境保护部门的联系。</p>

## 5.2 审批部门审批决定

元氏县槐东污水处理厂提标改造工程(槐阳厂区)于 2020 年 12 月 22 日由石家庄市生态环境局元氏县分局审批通过，并出具审批意见。审批文号为：元行审环批(2020)72 号。

元氏县槐东污水处理厂提标改造工程(槐阳厂区)《环境影响报告表》，审批意见如下：

一、同意元氏县槐东污水处理厂提标改造工程(槐阳厂区)按照环境影响报告表的内容进行建设。项目选址位于元氏县城南工业园区(石家庄市元氏县远征路和 107 国道交叉口西南元氏县槐阳污水处理厂内)。总投资 599.04 万元，环

保投资 30 万元。主要建设内容为对现水解酸化池和 CASS 池进行改造。将水解酸化池改造为两个调节池，并在池内增加潜水搅拌器，将 CASS 反应池部分改造为升流式水解酸化池，将 CASS 反应池部分改造成事故水池，在厂区东北角新建生物除臭间，用于放置除臭设备。

二、该项目环评报告表提出的各项污染防治措施可行，建设单位要严格认真落实；

#### 1、废气：

项目废气主要为构筑物，粗格栅、提升泵站、细格栅、旋流沉砂池、调节池、水解酸化池、事故池、储泥池产生的恶臭气体，采用全部密闭措施后，由管道输送+1 套生物除臭塔处理+15m 排气筒排放，需符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 标准。未收集的废气无组织排放，需符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 4 的二级标准。

#### 2、废水：

项目废水主要为生活污水、工业废水。生活污水通过市政管网直接排入槐东污水处理厂；工业废水排入污水处理站采用“粗格栅+细格栅+旋流沉砂+调节池+水解酸化池”工艺预处理，处理完的废水经市政管网排入槐东污水处理厂作进一步处理，需符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和槐东污水处理厂进水水质要求。

#### 3、噪声：

项目噪声主要为提升水泵、空压机、鼓风机等设备运转产生的噪声，采用低噪声设备、基础减振、距离衰减等降噪措施，排放需符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准。

#### 4、固废：

固体废物主要为生活垃圾、栅渣及沉砂。生活垃圾交环卫部门清运；栅渣、沉砂分别装袋后暂存于厂区，定期送城市生活垃圾填埋场填埋，《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）中的相关规定。

三、项目建设应严格执行“三同时”管理制度。项目建成后进行竣工环境保护验收，验收合格后，方可正式投入使用。

## 6 验收执行标准

### 6.1 废气

有组织排放废气执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 要求、无组织废气执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中表 4 的二级标准。标准值见表 6-1。

表 6-1 废气排放标准

类别	污染物	限值	标准来源
废气	氨（有组织）	≤4.9kg/h（15 米排气筒）	《恶臭污染物排放标准》 （GB 14554-1993）表 2 要求
	硫化氢（有组织）	≤0.33kg/h（15 米排气筒）	
	臭气浓度（有组织）	≤2000 无量纲	
	氨（无组织）	≤1.5	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （GB18918-2002）中表 4 的二级标准
	硫化氢（无组织）	≤0.06	
	臭气浓度（无组织）	≤20 无量纲	

### 6.2 噪声

运营期噪声厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。标准值见表 6-2。

表 6-2 噪声排放标准

类别	项目	标准	功能区
厂界四周	昼间	60dB(A)	2 类
	夜间	50dB(A)	

### 6.3 固体废物

固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）相关规定。

## 7 验收监测内容

### 7.1 环境保护设施调试运行效果

通过对各类污染物排放的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，具体监测内容如下：

#### 7.1.1 废气

表 7-1 废气监测点位、项目及频次

监测位置	监测内容	监测频次
废气除臭工序排气筒出口	氨、硫化氢、臭气浓度	每天监测 3 次，监测 2 天
厂界上风向 1 个点位， 下风向 3 个点位	氨、硫化氢、臭气浓度	每天监测 4 次，监测 2 天

#### 7.1.2 厂界噪声监测

表 7-2 噪声监测点位、项目及频次

监测位置	监测内容	监测频次
厂界四周	噪声	昼夜各监测 1 次，监测 2 天

## 8 质量保障措施和监测分析方法

### 8.1 监测分析方法及监测仪器

#### (1) 废气监测分析方法

本次验收监测采用的方法及检出限见表 8-1。

表 8-1 废气污染物监测项目分析及所用仪器

监测项目	分析方法	分析仪器	检出限
氨 (有组织)	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 T6 Y2801	0.25mg/m <sup>3</sup>
氨 (无组织)	环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法 HJ 534-2009	紫外可见分光光度计 T6 Y2801	0.004mg/m <sup>3</sup>
硫化氢 (有组织)	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) (5.4.10.3) 亚甲基蓝分光光度法	紫外可见分光光度计 T6 Y2801	0.01mg/m <sup>3</sup>
硫化氢 (无组织)	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) (3.1.11.2) 亚甲基蓝分光光度法	紫外可见分光光度计 T6 Y2801	0.001mg/m <sup>3</sup>
臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	3L 聚酯无臭袋	/

## (2) 噪声监测分析方法

本次验收监测采用的方法及检出限见表 8-2。

表 8-2 噪声监测分析方法及所用仪器

监测项目	监测方法及方法来源	分析仪器
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	噪声统计分析仪 AWA5680 Y3002 声校准器 AWA6221B Y3101

## 8.2 人员能力

参加竣工验收监测的人员均经过岗前培训，通过考核，持证上岗。

## 8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 废气严格按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)及其修改单)、《恶臭污染环境监测技术规范》(HJ 905-2017)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)等要求进行全过程的质量控制。

(2) 现场采样每批样品至少做一个全程序空白样，实验室分析过程全程序空白样与样品同步测定，以控制准确度。

(3) 监测仪器经计量部门检定并在有效期内使用，仪器在使用前后分别用标准气体、流量计对其进行校准，保证采样流量的准确性。

## 8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中相应要求进行。在无雨雪、无雷电，风速小于 5m/s 时进行，监测过程应使用经计量部门检定并在有效期内的声级计，在测量前后用标准声源进行校核，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB(A)。

## 8.5 所有监测数据严格实行三级审核制度。

# 9 验收监测结果

## 9.1 生产工况

河北茂成达环境检测技术有限公司于 2021 年 12 月 20 日~2021 年 12 月 21 日对元氏县槐东污水处理厂提标改造工程(槐阳厂区)进行了竣工验收监测并出具监测报告。

监测期间，本技改项目运行负荷为 62.5%。如表 9-1 所示。

表 9-1 监测工况调查结果

监测日期	工艺名称	设计处理能力	实际处理能力	运行负荷
2021.12.20	污水预处理	1 万 m <sup>3</sup> /天	0.625 万 m <sup>3</sup> /天	62.5%
2021.12.21	污水预处理	1 万 m <sup>3</sup> /天	0.625 万 m <sup>3</sup> /天	62.5%

## 9.2 环保设施调试运行效果

### 9.2.1 废气

#### 1、有组织废气监测结果

有组织废气监测结果见表 9-2。

监测点位 及日期	监测项目	监测频次及结果				执行标准值 GB14554-1993	结论
		1	2	3	最大值		
废气除臭工序 排气筒出口 (生物除臭塔 +15 米排气筒) 2021.12.20	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	12004	12091	12469	12469	/	/
	氨排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.81	0.83	0.78	0.83	/	/
	氨排放速率(kg/h)	9.72×10 <sup>-3</sup>	0.0100	9.73×10 <sup>-3</sup>	0.0100	≤4.9	达标
	硫化氢排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.038	0.049	0.035	0.049	/	/
	硫化氢排放速率 (kg/h)	4.56×10 <sup>-4</sup>	5.92×10 <sup>-4</sup>	4.36×10 <sup>-4</sup>	5.92×10 <sup>-4</sup>	≤0.33	达标
	臭气浓度(无量纲)	977	732	977	977	≤2000	达标
废气除臭工序 排气筒出口 (生物除臭塔 +15 米排气筒) 2021.12.21	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	12475	12596	12115	12596	/	/
	氨排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.86	0.83	0.91	0.91	/	/
	氨排放速率(kg/h)	0.0107	0.0105	0.0110	0.0110	≤4.9	达标
	硫化氢排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.040	0.036	0.044	0.044	/	/
	硫化氢排放速率 (kg/h)	4.99×10 <sup>-4</sup>	4.53×10 <sup>-4</sup>	5.33×10 <sup>-4</sup>	5.33×10 <sup>-4</sup>	≤0.33	达标
	臭气浓度(无量纲)	732	977	732	977	≤2000	达标



## 2、无组织废气监测结果

无组织废气监测结果见表 9-3。

表 9-3 无组织废气监测结果

监测日期	监测项目	监测点位	监测频次及结果					最大值	执行标准值 GB18918-2002	结论
			1	2	3	4				
2021.12.20	氨 (mg/m <sup>3</sup> )	1#(下风向)	0.123	0.102	0.105	0.110	0.131	≤1.5	达标	
		2#(下风向)	0.115	0.113	0.131	0.127				
		3#(下风向)	0.125	0.107	0.121	0.129				
		4#(上风向)	0.086	0.088	0.083	0.081				
	硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	1#(下风向)	0.010	0.009	0.009	0.008	0.010	≤0.06	达标	
		2#(下风向)	0.007	0.008	0.006	0.007				
		3#(下风向)	0.006	0.007	0.007	0.008				
		4#(上风向)	0.003	0.004	0.003	0.003				
	臭气浓度 (无量纲)	1#(下风向)	13	16	14	15	16	≤20	达标	
		2#(下风向)	13	15	14	16				
		3#(下风向)	16	14	15	13				
		4#(上风向)	12	11	12	11				
2021.12.21	氨 (mg/m <sup>3</sup> )	1#(下风向)	0.120	0.125	0.123	0.110	0.127	≤1.5	达标	
		2#(下风向)	0.102	0.105	0.112	0.116				
		3#(下风向)	0.118	0.114	0.127	0.107				
		4#(上风向)	0.077	0.083	0.082	0.081				
	硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	1#(下风向)	0.007	0.008	0.009	0.008	0.010	≤0.06	达标	
		2#(下风向)	0.010	0.009	0.006	0.008				
		3#(下风向)	0.007	0.008	0.009	0.009				
		4#(上风向)	0.003	0.003	0.004	0.003				
	臭气浓度 (无量纲)	1#(下风向)	14	13	15	16	16	≤20	达标	
		2#(下风向)	13	14	16	15				
		3#(下风向)	15	16	14	13				
		4#(上风向)	11	12	11	12				

监测期间气象参数

监测日期	时间	天气情况	气温(°C)	气压(kPa)	风向	风速(m/s)
2021.12.20	08:30	晴	6	103.23	西北	2.2
	10:37	晴	8	103.21	西北	2.0
	12:42	晴	9	103.19	西北	1.9
	14:47	晴	10	103.16	西北	1.9
2021.12.21	8:21	晴	6	103.24	西北	2.1
	10:26	晴	7	103.22	西北	2.2
	12:31	晴	9	103.20	西北	1.9
	14:36	晴	9	103.19	西北	2.0

9.2.2 噪声

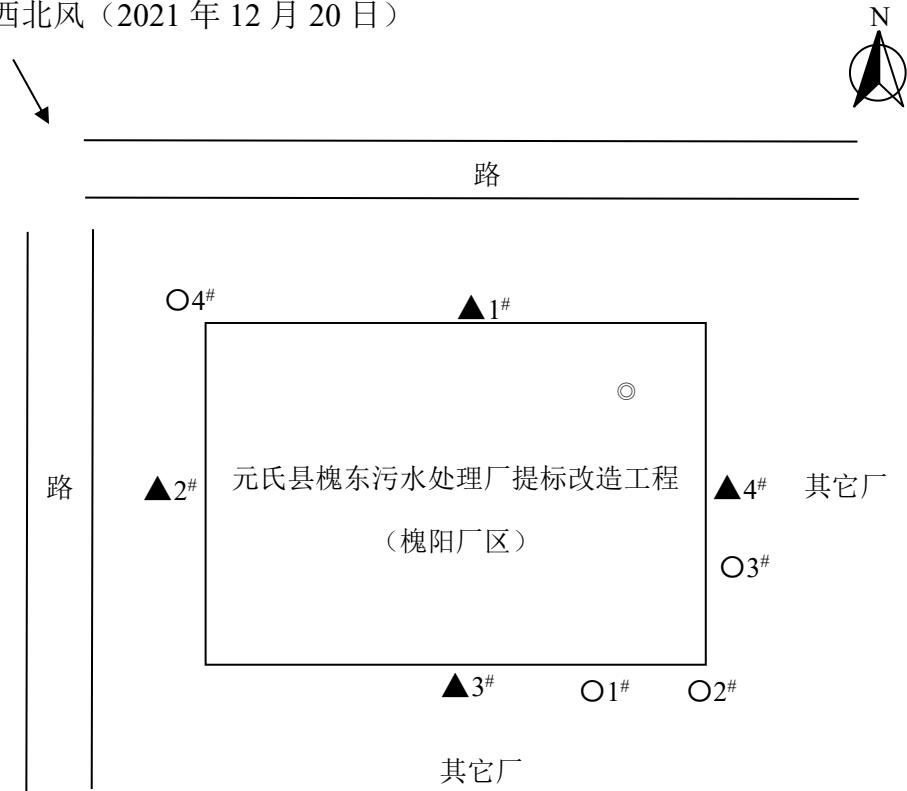
噪声监测结果见表 9-4。

表 9-4 噪声监测结果

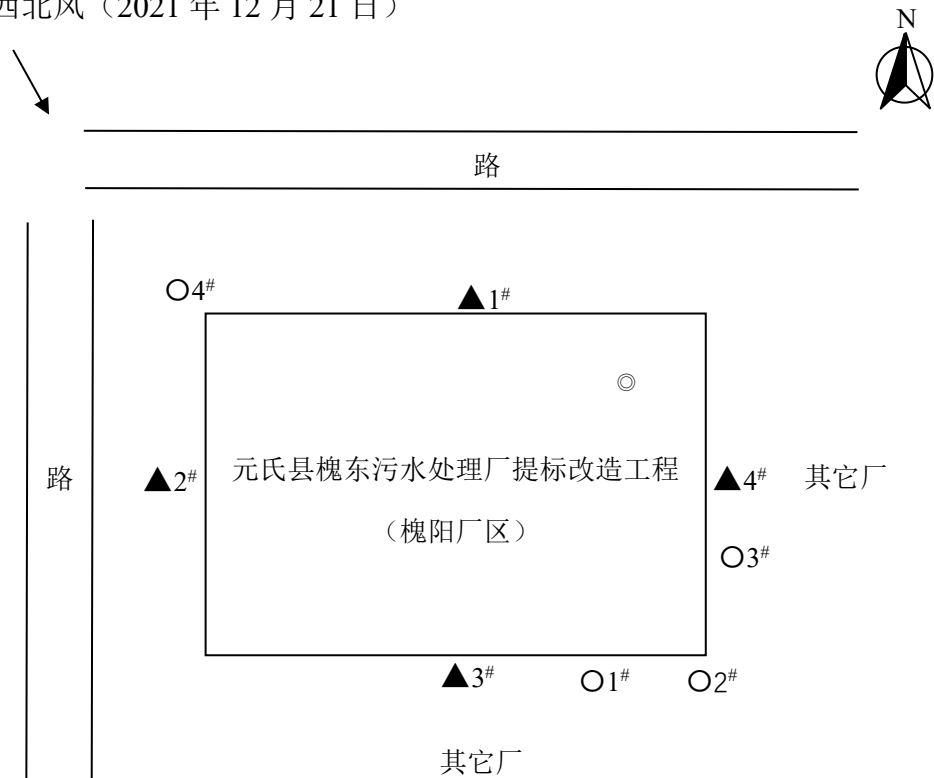
监测日期	天气风速	监测点位	监测结果				执行标准值 GB12348-2008	结论
			监测时间	日间 dB(A)	监测时间	夜间 dB(A)		
2021.12.20	晴 昼间:1.9m/s 夜间:1.6m/s	1#(北厂界)	16:00	58.2	22:02	48.3	昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)	达标
		2#(西厂界)	16:19	57.6	22:21	47.9		达标
		3#(南厂界)	16:38	55.7	22:40	43.5		达标
		4#(东厂界)	16:58	54.8	22:59	42.9		达标
2021.12.21	晴 昼间:1.7m/s 夜间:1.2m/s	1#(北厂界)	16:10	58.5	22:01	48.5	昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)	达标
		2#(西厂界)	16:29	57.3	22:20	48.1		达标
		3#(南厂界)	16:48	55.2	22:39	44.6		达标
		4#(东厂界)	17:09	54.1	22:58	44.1		达标

### 9.2.3 监测点位示意图

(1) 风向：西北风（2021年12月20日）



(2) 风向：西北风（2021年12月21日）



注：○为无组织废气监测点位；▲为噪声监测点位；◎为排气筒位置。

图 9-1 监测点位示意图

## 10 验收监测结论

### 10.1 环评“三同时”执行情况

本技改项目根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理办法》的规定进行了环境影响评价，基本落实了环境影响评价要求的有关环保措施，做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

### 10.2 验收监测期间生产工况

验收监测期间，本企业运行正常，无不良天气因素等影响，验收监测工作严格按照有关规范进行，验收监测结果可以反映企业正常排污状况。本技改项目在62.5%负荷条件下进行监测。

### 10.3 污染物排放监测结果

#### (1) 废气

监测期间，本技改项目废气除臭工序排气筒出口外排废气中氨排放速率最大值为0.0110kg/h、硫化氢排放速率最大值为 $5.92 \times 10^{-4}$ kg/h、臭气浓度最大值为977无量纲，均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表2要求（氨排放速率 $\leq 4.9$ kg/h、硫化氢排放速率 $\leq 0.33$ kg/h、臭气浓度 $\leq 2000$ 无量纲）；废气除臭工序处理设施进口不具备检测条件。

监测期间，本技改项目厂界无组织废气中氨浓度最大值为0.131mg/m<sup>3</sup>、硫化氢浓度最大值为0.010mg/m<sup>3</sup>、臭气浓度最大值为16无量纲，均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表4的二级标准（氨 $\leq 1.5$ mg/m<sup>3</sup>、硫化氢 $\leq 0.06$ mg/m<sup>3</sup>、臭气浓度 $\leq 20$ 无量纲）。

#### (2) 噪声

监测期间，本技改项目厂界四周昼间噪声检测范围值为54.1~58.5dB(A)、夜间噪声检测范围值为42.9~48.5dB(A)，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中2类标准（昼间 $\leq 60$ dB(A)、夜间 $\leq 50$ dB(A)）。

#### (3) 固体废物

本技改项目固体废物主要为职工生活垃圾、格栅间的栅渣及旋流沉砂池产生的沉砂。格栅间的栅渣及旋流沉砂池产生的沉砂分别装袋收集后暂存，送城市生活垃圾填埋场填埋。生活垃圾集中收集后，定期由环卫部门处理。

#### (4) 总量控制要求

本项目不涉及燃料燃烧，故不存在 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>；生活污水通过市政管网直接排入槐东污水处理厂。本次技改项目作为槐东污水处理厂的前期缓冲预处理部分，主要是对污水进行提升和预处理，减少后续槐东污水处理厂处理的负荷和压力。随后经市政管网送到槐东污水处理厂进一步处理。故不对 COD、NH<sub>3</sub>-N 进行总量计算。

#### (5) 结论

综上所述，本项目已按环评及批复要求进行了环境保护设施建设，根据监测结果可满足相关环境排放标准要求。

### 10.4 建议

- (1) 加强各项环保设施运行维护，确保设施稳定运行。
- (2) 严格落实环保“三同时”制度，加强与环境保护部门的联系。
- (3) 加强内部管理，建立和健全各项环保规章制度，确保各项污染物达标排放。



## 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

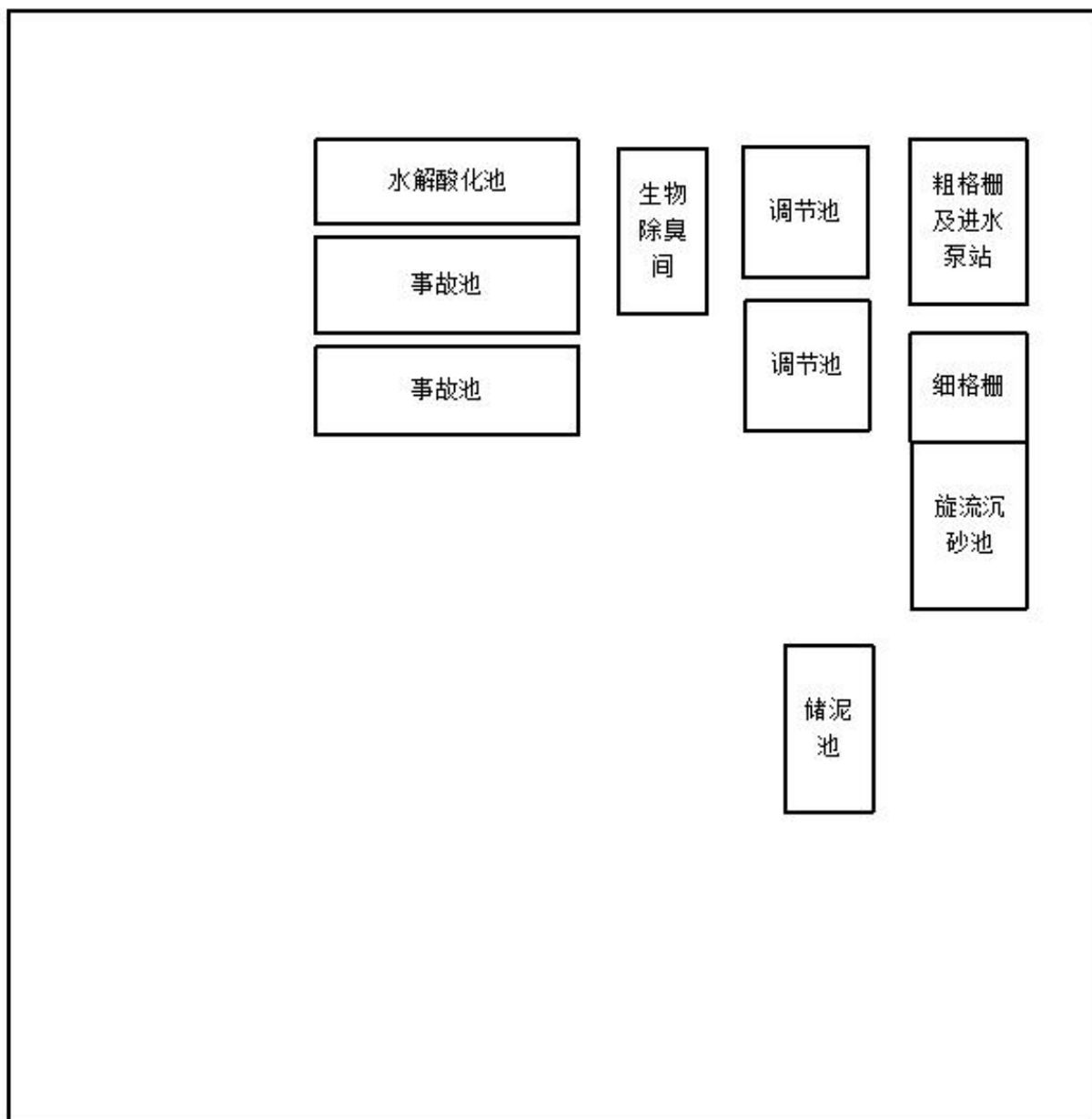
项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		元氏县槐东污水处理厂提标改造工程（槐阳厂区）				项目代码		D4620		建设地点		元氏县城南工业园区（石家庄市元氏县远征路和107国道交叉口西南元氏县槐阳污水处理厂内）		
	行业类别（分类管理名录）		污水处理及其再生利用				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经度/纬度		东经 114°32'45.49" 北纬 37°44'17.04"	
	设计生产能力		日处理水量为1万 m <sup>3</sup>				实际生产能力		日处理水量为1万 m <sup>3</sup>		环评单位		河北兴工环保科技有限公司		
	环评文件审批机关		石家庄市生态环境局元氏县分局				审批文号		元行审环批（2020）72号		环评文件类型		报告表		
	开工日期		2020年11月				竣工日期		/		排污许可证申领时间		/		
	环保设施设计单位		/				环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		/		
	验收单位		河北茂成达环境检测技术有限公司				环保设施监测单位		/		验收监测时工况		62.5%		
	投资总概算（万元）		599.04				环保投资总概算（万元）		30		所占比例（%）		5.01		
	实际总投资		599.04				实际环保投资（万元）		30		所占比例（%）		5.01		
	废水治理（万元）		/	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）		/	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）	/
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		8760h			
运营单位		元氏县槐东污水处理厂				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91130132772754099C		验收时间		2021年12月			
污染物排放达与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水														
	化学需氧量														
	氨氮														
	石油类														
	废气														
	二氧化硫														
	烟尘														
	工业粉尘														
	氮氧化物														
	工业固体废物														
与项目有关的其他特征污染物		非甲烷总烃													

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升









审批意见：

元行审环批（2020）72号

一、同意元氏县槐东污水处理厂提标改造工程（槐阳厂区）按照环境影响报告表的内容进行建设。项目选址位于元氏县城南工业园区，元氏县槐阳污水处理厂内。总投资599.04万元，环保投资30万元。主要建设内容为对现有水解酸化池和CASS池进行改造。将水解酸化池改造为两个调节池，并在池内增加潜水搅拌机，将CASS反应池部分改造为升流式水解酸化池，将CASS反应池部分改造成事故水池，在厂区东北角新建生物除臭间，用于放置除臭设备。

二、该项目环评报告表提出的各项污染防治措施基本可行，建设单位要严格认真落实：

#### 1、废气：

项目废气主要为构筑物、粗格栅、提升泵站、细格栅、旋流沉砂池、调节池、水解酸化池、事故池、储泥池产生的恶臭气体，采用全部密闭措施后，由管道输送一套生物除臭塔处理+15m排气筒排放，需符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表2标准。未被收集的废气无组织排放，需符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表4的二级标准。

#### 2、废水：

项目废水主要为生活污水、工业废水。生活污水通过市政管网直接排入槐东污水处理厂；工业废水排入污水处理站采用“粗格栅+细格栅+旋流沉砂+调节池+水解酸化池”工艺处理，处理完的废水经市政管网排入槐东污水处理厂作进一步处理，需符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准及元氏县槐东污水处理厂进水水质要求。

#### 3、噪声：

项目噪声主要是提升水泵、空压机、鼓风机等设备运转产生的噪声，采取低噪声设备、基础减振、距离衰减等降噪措施，排放需符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类标准。

#### 4、固废：

项目固废主要为生活垃圾、栅渣、沉砂。生活垃圾交环卫部门清运；栅渣、沉砂分别装袋后暂存于厂区，定期送城市生活垃圾填埋场填埋，《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单(环境保护部公告2013年第36号)中的相关规定。

三、项目建设应严格执行“三同时”管理制度。项目建成后进行竣工环境保护验收，验收合格后，方可正式投入使用。



