

污水处理系统技术改造项目竣工环境 保护验收监测报告表

建设单位：皖东高科（天长）有限公司

编制单位：安徽基越环境检测有限公司

二零一九年七月

建设单位法人代表：刘建荣

编制单位法人代表：周政

项目负责人：罗玉贵

填表人：汪德海

建设单位：(天长)有限公司 (盖章)

电话：18909609995

传真：0550-7363333

邮编：239300

地址：安徽省天长市珠湖东路 88 号

编制单位：(盖章)

电话：0550-2187677

传真：0550-2187677

邮编：239000

地址：滁州市花亭东路 699 号

表一

建设项目名称	污水处理系统技术改造项目				
建设单位名称	皖东高科（天长）有限公司				
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/>	改扩建 <input type="checkbox"/>	技改 <input checked="" type="checkbox"/>	迁建 <input type="checkbox"/>	
建设地点	安徽省天长市珠湖东路 88 号				
主要产品名称	处理废水				
设计生产能力	废水处理量 540t/d				
实际生产能力	废水处理量 540t/d				
建设项目环评时间	2019 年 6 月	开工建设时间	2019 年 3 月		
调试时间	2019 年 7 月	验收现场监测时间	2019 年 7 月 25-26 日		
环评报告表 审批部门	滁州市天长市生态 环境分局	环评报告表 编制单位	江苏博悦环保科技有限公司		
投资总概算	1200 万元	环保投资总概算	1200 万元	比例	100%
实际总概算	800 万元	环保投资	800 万元	比例	100%
验收、 监测 依据	<p>1、中华人民共和国国务院第 682 号令：《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，2017 年 7 月 16 日；</p> <p>2、环境保护部：《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国规环环评[2017]4 号），2017 年 11 月 20 日；</p> <p>3、生态环境部：《关于发布〈建设项目竣工环境保护设施竣工验收技术指南 污染类影响类〉的公告》（公告 2018 年第 9 号），2018 年 5 月 15 日；</p> <p>4、江苏博悦环保科技有限公司：《皖东高科（天长）有限公司污水处理系统技术改造项目环境影响报告表》，2019 年 6 月；</p> <p>5、滁州市天长市生态环境分局：《关于皖东高科（天长）有限公司污水处理系统技术改造项目环境影响报告表的审批意见》（环评[2019]115 号），2019 年 6 月 28 日；</p>				

6、滁州市天长市生态环境分局：《关于“皖东高科（天长）有限公司污水处理系统技术改造项目环评执行标准及项目”环境影响评价执行标准的确认函》，2019年5月28日；

7、皖东高科（天长）有限公司：“污水处理系统技术改造项目”验收监测委托书，2019年7月10日；

8、皖东高科（天长）有限公司：污水处理系统技术改造项目环保竣工验收监测期间工况说明，2019年7月29日。

1、废气排放标准

本项目废气主要为氨吹脱塔排放的氨气，污水处理站产生的硫化氢、氨气，硫酸储罐排放的无组织硫酸雾。吹脱塔氨气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5特别排放限值。无组织排放的NH₃、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93），无组织排放的硫酸雾执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）厂界浓度监控限值，具体见表1-1。

表 1-1 大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	排气筒(m)	最高允许排放速率二级(kg/h)	无组织排放监控浓度限值(mg/m ³)	适用标准
NH ₃	20	15	--	--	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)
NH ₃	--	--	--	1.5	(GB14554-93)
H ₂ S	--	--	--	0.06	
硫酸雾	--	--	--	1.2	(GB16297-1996)

验收
监测
评价
标准
、
标号
、
级别
、
限值

2、废水排放标准

皖东高科生产离子交换树脂及橡胶，本项目废水处理后排入天长市经济开发区污水处理厂，有机卤化物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表1中间接排放标准，其他因子执行天长经济开发区污水处理厂接管标准，具体标准见表1-2。

表 1-2 污水排放标准限值表

指标	pH(无量纲)	COD(mg/L)	氨氮(mg/L)	有机卤化物(mg/L)
标准限值	6~9	500	45	5.0
执行标准	天长市经济开发区污水处理厂接管标准			《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

3、噪声排放标准

建设项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，具体标准值见表1-3。

表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放标准

标准级（类）别	标准值		标准来源
	昼间	夜间	
2	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

4、固体废物

固体废弃物执行《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（公告2013年第36号）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（公告2013年第36号）。

表二

技改工程建设内容

技改项目建设内容主要包括主体工程（调节池 T1、脱氨塔 T2、酸碱混合池 T3、微电解池 T4、芬顿反应池 T5、混凝沉淀池 T6-T8、综合调节池 T9、厌氧塔 T10、一级缺氧池 T11、一级好氧池 T12、二级缺氧池 T13、二级好氧池 T14、二沉池 T15、排放水池 T16、生化污泥池 ST-1、加药装置、物化污泥池 ST-2、事故池 AT）、辅助工程（综合房 1、综合房 2、化验室）、贮存工程（原料库、液碱储罐、硫酸储罐、双氧水储罐）、公用工程（供水系统、排水工程、供电系统）、环保工程（废气治理、固废暂存、噪声控制、防渗措施、绿化），技改项目实际建设内容与环评内容对照表 2-1。

表 2-1 技改项目实际建设内容与环评内容对照表

类别	工程名称	环评规划建设		实际建设工程内容和规模	与环评一致性	依托关系
		工程内容	工程规模/设计能力			
主体工程	调节池 T1	尺寸： 4.5×2.5×5m 砖混结构，防腐，1 个	设计水量： Q=100m ³ /d	1 座调节池 T1， 尺寸： 4.5×2.5×5m， 设计水量： Q=100m ³ /d	一致	新建
	脱氨塔 T2	2 个，PP 材质， Φ2.1×8.5m，2 个 (二级吹脱)	设计水量： Q=150m ³ /d	2 座脱氨塔 T2， 设计水量： Q=150m ³ /d	一致	新增
	酸碱混合池 T3	尺寸： 4.5×2.5×5m，砖混结构，防腐 1 个	设计水量： Q=350m ³ /d	1 座酸碱混合池 T3，尺寸： 4.5×2.5×5m， 设计水量： Q=350m ³ /d	一致	新建
	微电解池 T4	尺寸：Φ3.0×4.5m 有效水深：4.0 m 结构：碳钢衬胶 数量：2 座	设计水量： Q=350m ³ /d 停留时间： HRT=3.0h	2 座微电解池 T4，设计水量： Q=350m ³ /d 停留时间： HRT=3.0h	一致	新建
	芬顿反应池 T5	尺寸：Φ3.0×4.5m 有效水深：4.0 m 结构：碳钢衬胶 数量：2 座	设计水量： Q=350m ³ /d 停留时间： HRT=3.0h	2 座芬顿反应池 T5；设计水量： Q=350m ³ /d 停留时间： HRT=3.0h	一致	新建
	混凝沉淀	尺寸：	设计水量：	1 座混凝沉淀池	一致	新建

池 T6-T8	7.2×3.0×4.0m 数量: 1座 材质: 碳钢防腐	Q=350m ³ /d	T6-T8, 设计水量: Q=350m ³ /d		
综合调节池 T9	结构: 地下钢砼 数量: 1座, 10×8×5m	设计水量: Q=540m ³ /d	1座综合调节池 T9, 设计水量: Q=540m ³ /d	一致	新建
厌氧塔 T10	尺寸: φ8.0m×14m 容积负荷: 5.0kg. cod/m ³ 结构: 钢结构, 环氧煤沥青防腐	设计水量: Q=540m ³ /d 停留时间: HRT=30h	厌氧塔 T10, 设计水量: Q=540m ³ /d 停留时间: HRT=30h	一致	新建
一级缺氧池 T11	尺寸: 15×7×4(M) 有效水深: 3.7M 结构: 钢砼改造 数量: 1座	设计水量: Q=540m ³ /d 停留时间: HRT=30h	1座一级缺氧池 T11, 设计水量: Q=540m ³ /d 停留时间: HRT=30h	一致	利用原集水池改造
一级好氧池 T12	尺寸: 15×18×4(M) 有效水深: 3.7M 结构: 钢砼改造 数量: 1座	设计水量: Q=540m ³ /d 停留时间: HRT=30h	1座一级好氧池 T12, 设计水量: Q=540m ³ /d 停留时间: HRT=30h	一致	利用原集水池改造
二级缺氧池 T13	尺寸: 15×7×4(M) 有效水深: 3.7M 结构: 钢砼改造 数量: 1座	设计水量: Q=540m ³ /d 停留时间: HRT=30h	1座二级缺氧池 T13, 设计水量: Q=540m ³ /d 停留时间: HRT=30h	一致	利用原接触生化池 II 进行改造
二级好氧池 T14	尺寸: 15×18×4(M), 有效水深: 3.7M, 结构: 钢砼改造, 数量: 1座	设计水量: Q=540m ³ /d 停留时间: HRT=30h	1座二级好氧池 T14, 设计水量: Q=540m ³ /d 停留时间: HRT=30h	一致	利用原接触生化池 II 进行改造
二沉池 T15	尺寸: 6.5×12×5.0(M) 结构: 钢砼改造 数量: 1座	设计水量: Q=540m ³ /d 表面负荷: 0.6m ³ /m ² ·h	1座二沉池 T15, 设计水量: Q=540m ³ /d 表面负荷: 0.6m ³ /m ² ·h	一致	新建
排放水池 T16	尺寸: 16×7×4m 结构: 砖混结构 数量: 1座	设计水量: Q=540m ³ /d	1座排放水池 T16, 设计水量: Q=540m ³ /d	一致	利用原有调节池改造
生化污泥池 ST-1	尺寸: 6.5×4×4(M), 结构: 地下钢砼, 有效水深: 4.0M, 数量: 1座	储存生化污泥	1座生化污泥池 ST-1	一致	利旧
加药装置	添加絮凝剂、双氧水、液碱、硫酸、硫酸亚铁等	5个加药桶, 单个 5m ³	加药装置, 5个加药桶, 单个 5m ³	一致	新建
物化污泥池 ST-2	尺寸: 3.0×2.0×4.0(M), 结构: 钢构, 环氧煤沥青, 有效深度: 3.8m, 数量: 1座	储存物化污泥	1座物化污泥池 ST-2, 储存物化污泥	一致	新建
事故池 AT	利旧的: 尺寸: 6.5	利旧的: 有效容积	2座事故池 AT,	一致	一个利

		×12×5.0(M) 结构：地下钢砼 数量：2座	390m ³ ；调节池改造 的有效容积 448m ³ ； 事故池总容积 883m ³	总容积 883m ³		旧，一个 用原有 的调节 池改造
辅助 工程	综合房 1	包括控制系统、风 机等。结构：砖混 结构，数量：1座	位于压滤机房旁 边，占地约 20m ²	综合房 1，占地 约 20m ²	一致	利旧
	综合房 2	包括控制系统、风 机等。结构：砖混 结构，数量：1座	占地面积 20m ²	综合房 2，占地 面积 20m ²	一致	新建
	化验室	用于试验分析	占地面积 20m ²	化验室，占地面 积 20m ²	一致	新建
贮存 工程	原料库	储存絮凝剂	占地 20m ²	原料库，	一致	新建
	液碱储罐	1个，立式碳钢储 罐	30m ³	1座液碱储罐， 20m ²	一致	新建
	硫酸储罐	1个，立式碳钢储 罐	30m ³	1座硫酸储罐， 30m ³	一致	新建
	双氧水储 罐	1个，立式钢衬塑 储罐	30m ³	1座双氧水储罐， 30m ³	一致	新建
公用 工程	供水系统	从现有供水管网接 入，主要用于加药 系统配水	用量为 5m ³ /d	加药系统配水， 用量为 5m ³ /d	一致	新建
	排水工程	厂区车间废水收集 后进入污水处理 站，目前收水系统 完善，污水处理后， 通过管网接入经开 区污水处理厂，厂 区内污水收集设施 及管网已建成，接 管管网由污水处理 厂负责建设，目前 已接入厂区	排放量 540m ³ /d	经市政污水管网 排入天长市经开 区污水处理厂处 理。排放量 540m ³ /d。	一致	厂区收 水管网 利旧，污 水接管 管道新 建
	供电系统	新建配电柜，设备 总装机容量为 107.4kW	用电量为 85 万 kwh/a，设备总装 容量为 107.4kW	用电量为 85 万 kwh/a	一致	新建
环保 工程	废气治理	氨吸收塔，采用硫 酸吸收。尺寸：φ 3.0m×8m	风量为 40000m ³ /h， 配 15 米高排气筒。	氨吸收塔，采用 硫酸吸收。	一致	新建
		硫酸储罐安装呼吸 回流阀，有效控制 无组织排放	--	硫酸储罐安装呼 吸回流阀	一致	新建
	固废处理	污泥库房	15m ²	污泥库房，15m ²	一致	依托 现有
	噪声处理	在各类风机进、出 口以及空压机吸风 口加装消音器以控 制噪声，各类水泵 设置隔声罩、减震 垫，	--	减振、隔声、消 声等措施	一致	新建

防渗措施	按照分区防渗进行设置	收集池、调节池、生化池、事故水池等设立混凝土防渗基础，并设置土工膜，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$	收集池、调节池、生化池、事故水池等设立混凝土防渗	一致	新建
绿化	绿化面积 510m ²	绿化率 10%	绿化面积 510m ²	一致	已建成

本次验收范围

本次验收范围为皖东高科（天长）有限公司污水处理系统技术改造项目，为项目整体验收。

技改项目主要生产设备

技改项目主要生产设备建设情况，详见表 2-2。

表 2-2 技改项目主要生产设备一览表

序号	工艺单元	名称	参数指标、型号	单位	设计建设数量	实际建设数量	备注
1	调节池 T1	潜水搅拌机	不锈钢 316, 1.1kw	套	1	1	新增
2	脱氨塔 T2	加碱装置	组合件	套	1	1	新增
3		提升泵	40SK-155-NF	台	3	3	新增
4		氨吹脱塔	Φ2.1×8.5m	台	2	2	新增
5		吹脱风机	—	台	1	1	新增
6		氨吸收塔	φ 3.0m×8m	套	1	1	新增
7		循环水泵	TD65SK-105-NF	台	2	2	新增
8		pH 调节计量罐	FRP 制, 20m ³	台	1	1	新增
9		液碱贮罐	6m ³	个	1	1	新增
10		排气筒	DN1200, 15 米高	根	1	1	新增
11		酸碱混合池 T3	提升泵	30m ³ /h, 10m	台	2	2
12	潜水搅拌机		不锈钢 316, 1.1kw	台	1	1	新增
13	超声波液位计		—	套	1	1	新增
14	微电解 T4	曝气系统	DN25-50	批	2	2	新增
15		微电解填料	Fe/C	吨	9	9	新增
16		H2SO4 投加系统	含计量泵 (400L/h)、搅拌机、溶药箱 5000L	批	1	1	新增
17		在线 pH 计	量程 pH0-12	套	2	2	新增
18	芬顿池 T5	曝气系统	DN25-50	批	1	1	新增

1 9		H2O2 投加系统	含计量泵(400L/h)、搅拌机、溶药箱 5000L	批	1	1	新增
2 0		FeSO ₄ 投加系统	含计量泵(400L/h)、搅拌机、溶药箱 5000L	批	1	1	新增
2 1		ORP 仪表	0-999mV	套	2	2	新增
2 2	混凝反应池 T6-T8	快速搅拌机	N=1.5KW, 不锈钢桨叶	台	1	1	新增
2 3		慢速搅拌机	N=1.5KW, 不锈钢桨叶	台	1	1	新增
2 4		PAM 加药系统	含计量泵(200L/h)、搅拌机、溶药箱 2000L (PE)	套	1	1	新增
2 5		斜板填料	Φ100mm, L=1m, PP	m ³	20	20	新增
2 6		污泥泵	Q=8m ³ /h, H=15m, N=0.75KW, 1用1备	台	2	2	新增
2 7		提升泵	30m ³ /h, 12m	台	2	2	新增
2 8		潜水搅拌机	不锈钢 316	台	1	1	新增
2 9	综合调节池 T9	超声波液位计		套	1	1	新增
3 0		pH 计	0-14	套	1	1	新增
3 1		碱加药系统	含计量泵(200L/h)	套	1	1	新增
3 2		布水系统	UPVC	套	1	1	新增
3 3	厌氧塔 T10	集水系统	碳钢防腐	套	1	1	新增
3 4		排泥系统	UPVC	批	1	1	新增
3 5		三相分离器	碳钢防腐	套	1	1	新增
3 6		回流泵	Q=50m ³ /h, H=16m	台	2	2	新增
3 7		管道流量计	DN80	只	1	1	新增
3 8		在线温度计		只	1	1	新增
3 9		在线 pH 计	0-14	套	1	1	新增
4 0	一级缺氧池 T11	潜水搅拌机	叶轮直径 320 不锈钢 304, 2.2kw	套	1	1	新增
4 1		ORP 仪	0-999mv	套	1	1	新增
4 2	一级好氧池 T12	曝气系统	Φ215mm, EPDM	只	360	360	新增
4 4		DO 仪	0-8mg/L	套	1	1	新增

3							
4	二级缺氧池 T13	潜水搅拌机	叶轮直径 320 不锈钢 304, 2.2kw	套	1	1	新增
4	二级好氧池 T14	曝气系统	Φ215mm, EPDM	只	360	360	新增
4		DO 仪	0-8mg/L	套	1	1	新增
4	二沉池 T15	进水系统	--	套	1	1	新增
4		出水系统	--	套	1	1	新增
7		导流管	DN150, UPVC	套	1	1	新增
7		污泥回流泵	Q=30m ³ /h, H=10m	台	2	2	新增
4	排放水池 T16	--	--	--	1	1	利旧改造
4	污泥池 ST-1	污泥螺杆泵	Q=5m ³ /h, H=55m	台	2	2	新增
5		搅拌机	框式	套	1	1	新增
5		PAM 加药系统	含计量泵 (200L/h)、搅拌机、溶药箱 2000L (PE)	套	1	1	新增
5		液位控制系统	浮球式	套	1	1	新增
5		污泥池 ST-2	污泥螺杆泵	Q=5m ³ /h, H=55m	台	2	2
5	事故池 AT	液位控制系统	浮球式	套	1	1	利旧
5		提升泵	15m ³ /h, 12m	台	2	2	利旧
5		潜水搅拌机	不锈钢 316, 2.2kw	台	1	1	利旧
5	综合公共系统	超声波液位计		套	1	1	利旧
5		压滤机	过滤面积: 100m ² , P=3.0kW 手动拉板	台	1	1	利旧
5		污泥车	非标	套	1	1	利旧
6		鼓风机	Q=12.0m ³ /min, P=0.05MPa	台	3	3	利旧
6		电气控制柜	--	套	1	1	利旧
6		电线电缆	--	批	1	1	利旧
6		管阀件	--	批	1	1	利旧
6		辅材及配件	--	批	1	1	利旧

技改项目原辅材料消耗及水平衡

原辅材料及能源消耗

技改项目主要原辅材料及能耗情况见表 2-3。

表 2-3 技改项目原辅材料及能源消耗表

项目	名称	单位	设计使用量	实际使用量	备注
原辅料	H ₂ SO ₄	t/a	60	60	储罐储存，配加药罐
	H ₂ O ₂	t/a	240	240	储罐储存，配加药罐
	30%NaOH 溶液	t/a	90	90	30%液碱储罐，配加药罐
	PAM	t/a	1.2	1.2	处理每吨水，需要 2kgPAM
	FeSO ₄	t/a	90	90	罐储存，配加药罐
能源	自来水	m ³ /a	1500	1500	主要用于投料间的药剂配水使用
	电	万 kWh	85	85	从现有供电管网接入

技改项目产品方案

技改项目具体产品方案见表 2-4。

表 2-4 项目产品方案

序号	设计处理能力	设计处理能力	工作时间
1	废水处理量 540t/d	废水处理量 540t/d	年工作 300 天，7200 小时

技改项目水平衡

技改项目用水主要为药剂配制用水、喷淋用水。不新增员工，不增加生活污水。药剂配制用水量为 5t/d（1500t/a），喷淋用水补水量为 3t/d（900t/a）。项目水平衡见图 2-5。

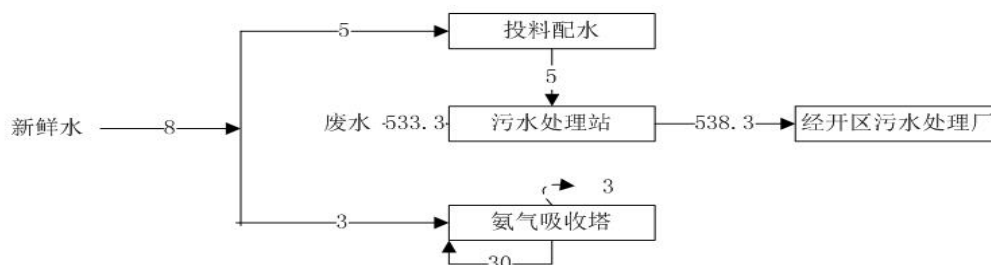


图 2-5 项目水平衡 (单位: t/d)

技改项目主要工艺流程及产污环节

1、原污水处理站处理工艺

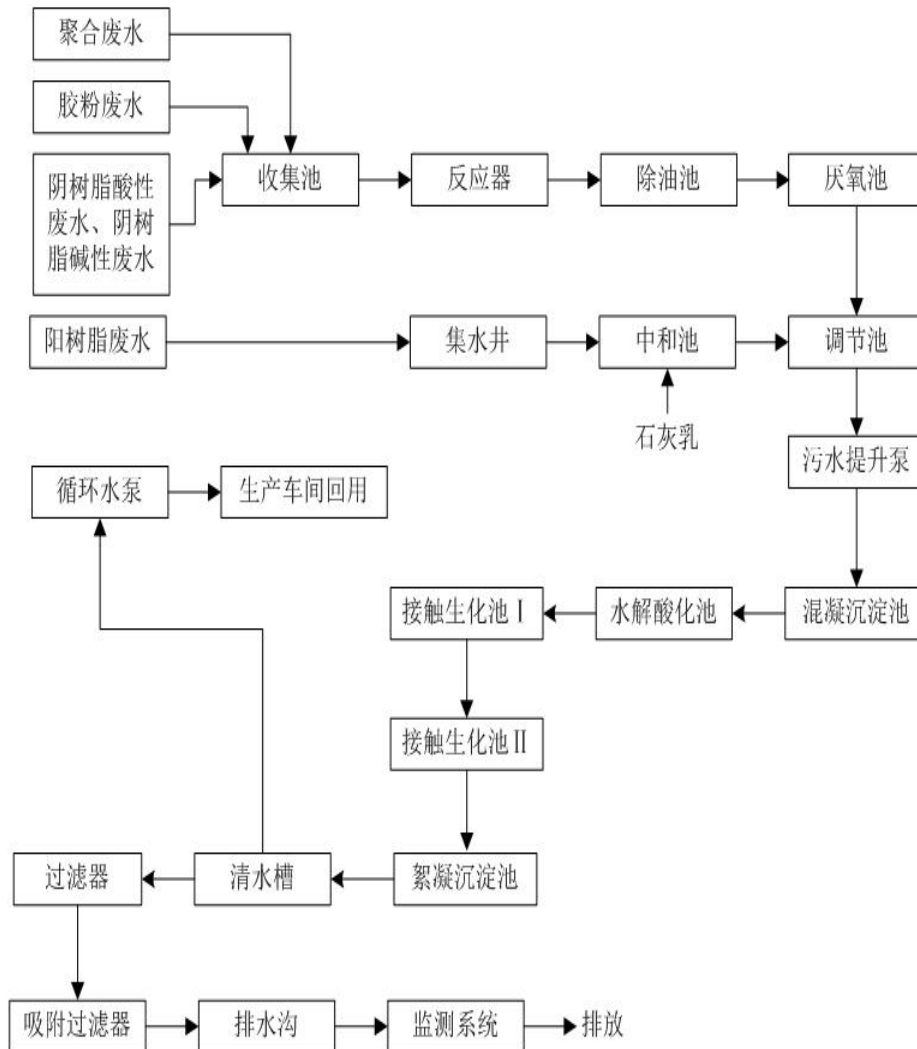


图 2-6 原污水处理站处理工艺流程图

2、技改后污水处理站处理工艺

技改后污水处理站处理工艺流程如下：

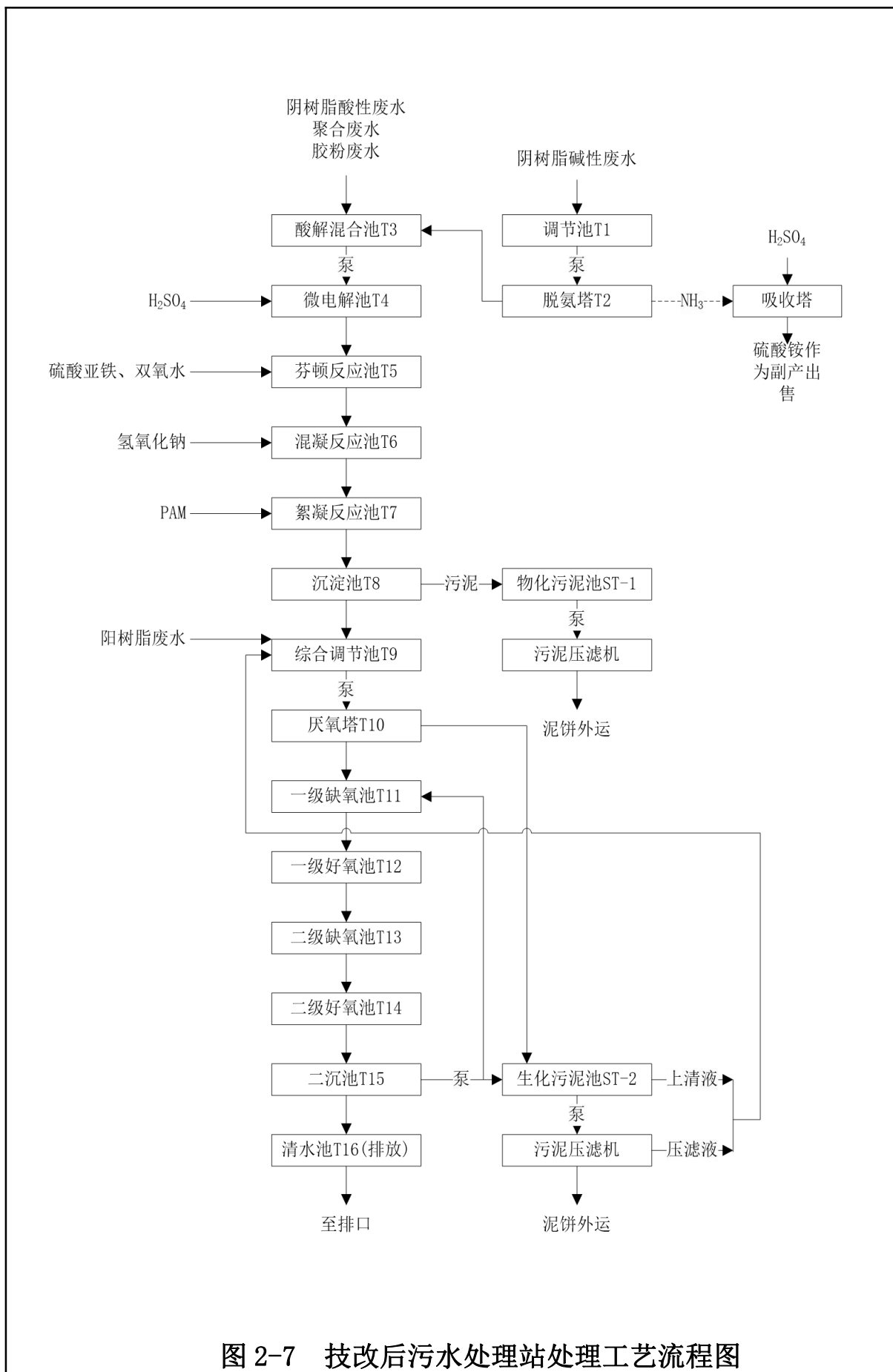


图 2-7 技改后污水处理站处理工艺流程图

技改后污水处理站处理工艺流程简述

(1) T1 调节池。阴树脂碱性废水收集进入调节池，调节 $\text{pH} \geq 11$ ，以保证废水进入吹脱塔的处理效果。设计水量： $Q=100\text{m}^3/\text{d}$ 。

(2) T2 脱氨塔。氨氮在废水中主要以铵离子(NH_4^+)和游离氨(NH_3)状态存在，其平衡关系如下所示： $\text{NH}_3+\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{NH}_4^++\text{OH}^-$ 这个关系受 pH 值的影响，当 pH 值高时，平衡向左移动，游离氨的比例增大。常温时，当 pH 值为 7 左右时氨氮大多数以铵离子状态存在，而 pH 为 11 左右时，游离氨大致占 98%，游离氨易于从水中逸出，如加以曝气的话，则可以促使氨从水中逸出，其中，PH 是效果关键。

(3) T3 酸解混合池。脱氨塔出来的废水和阴树脂酸性废水、聚合废水、胶粉废水一并进入酸碱混合池，进行中和，同时加硫酸调节 pH 在 4 左右，以利于下一步铁碳微电解的顺利进行。设计水量： $Q=350\text{m}^3/\text{d}$ 。

(4) T4 微电解池。微电解就是利用铁元素和碳元素自发产生的微弱电流分解废水中污染物的一种污水处理工艺。当紧密接触的铁和碳浸泡在废水溶液中的时候，会自动在铁原子和碳原子之间产生一种微弱的分子内部电流，这种微电流分解废水中污染物质的反应就叫微电解。当将铁粉和碳颗粒作为填料浸入电解质溶液中时，由于 Fe 和 C 之间存在 1.2V 的电极电位差，因而会形成无数的微电池系统，在其作用空间构成一个电场，阳极反应生成大量的 Fe^{2+} 进入废水，进而氧化成 Fe^{3+} ，形成具有较高吸附絮凝活性的絮凝剂。阴极反应产生大量新生态的 $[\text{H}]$ 和 $[\text{O}]$ ，在偏酸性的条件下，这些活性成分均能与废水中的许多组分发生氧化还原反应，使有机大分子发生断链降解，从而消除了有机物，提高了废水的可生化度。工作原理基于电化学、氧化—还原、物理吸附以及絮凝沉淀的共同作用对废水进行处理。纯铁为阳极，碳化铁为阴极，发生如下反应：

阳极： $\text{Fe}-2\text{e}\rightarrow\text{Fe}^{2+}$ $E(\text{Fe}/\text{Fe}^{2+})=0.44\text{V}$

阴极： $2\text{H}^{+}+2\text{e}\rightarrow\text{H}_2$ $E(\text{H}^{+}/\text{H}_2)=0.00\text{V}$

当有氧存在时，阴极反应如下：

$\text{O}_2+4\text{H}^{+}+4\text{e}\rightarrow2\text{H}_2\text{O}$ $E(\text{O}_2)=1.23\text{V}$

$\text{O}_2+2\text{H}_2\text{O}+4\text{e}\rightarrow4\text{OH}^{-}$ $E(\text{O}_2/\text{OH}^{-})=0.41\text{V}$

设计水量： $Q=350\text{m}^3/\text{d}$ ，停留时间： $\text{HRT}=3.0\text{h}$ 。

(5) T5 芬顿反应：芬顿反应过程是，过氧化氢 (H_2O_2) 与二价铁离子 Fe 的混合溶液将很多已知的有机化合物如羧酸、醇、酯类氧化为无机态。反应具有去除难降解有机污染物的高能力，在高浓度废水处理中有很广泛的应用。设计水量： $Q=350\text{m}^3/\text{d}$ ，停留时间： $\text{HRT}=3.0\text{h}$ 。

(6) T6~T8 混凝反应池：芬顿反应结束后，废水进入混凝反应池，先加入氢氧化钠调节 pH 至中性，然后加入絮凝剂进行絮凝沉淀，然后废水进入沉淀池，实现泥水分离，污泥进入物化污泥池 (ST-1)，压滤后泥饼外运。

(7) T9 综合调节池：混凝沉淀后的废水进入调节池，和阳树脂废水进行混合，准备进入下一步厌氧塔。

(8) T10 厌氧塔：为加强生化处理效果，节约运行成本，采用进行 UASB，降低后续生化的负荷。厌氧反应是利用厌氧微生物的降解作用使污水中有机物质达到净化的处理方法。在无氧的条件下，污水中的厌氧细菌把碳水化合物、蛋白质、脂肪等有机物分解生成有机酸，然后在甲烷菌的作用下，进一步发酵形成甲烷、二氧化碳和氢等，从而使污水得到净化。设计水量： $Q=540\text{m}^3/\text{d}$ ，停留时间： $\text{HRT}=30\text{h}$ 。

(9) T11~T14A/O 处理工艺：A0 工艺法也叫厌氧好氧工艺法，A (Anaerobic) 是厌氧段，用于脱氮除磷；O (Oxic) 是好氧段，用于除水中的有机物。它的优越性是除了使有机污染物得到降解之外，还具有一

定的脱氮除磷功能，本项目采用两级生化处理，以保证废水的生化处理效果。设计水量： $Q=540\text{m}^3/\text{d}$ ，停留时间： $\text{HRT}=30\text{h}$ 。

(10) T15 二沉池：二沉池是活性污泥系统的重要组成部分，其作用主要是使污泥分离，使混合液澄清、浓缩和回流活性污泥。其工作效果能够直接影响活性污泥系统的出水水质和回流污泥浓度。二沉池污泥进入生化污泥池（ST-2）进行污泥压滤，泥饼外运，上清液回流至综合调节池（T9）。设计水量： $Q=540\text{m}^3/\text{d}$ ，表面负荷： $0.6\text{m}^3/\text{m}^2 \cdot \text{h}$ 。

(11) T16 排放水池：二沉池出水进入排放水池，用泵提升至污水管网排入开发区污水处理厂集中处理。

表三

技改项目主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

1.1 废水主要来源

污水处理站来水主要为皖东高科（天长）有限公司综合废水（包括：树脂生产废水、粉末橡胶生产废水、生活污水、初期雨水、设备及地面冲洗废水、废气喷淋塔废水），污水量为 533.3t/d（159990t/a）；技改项目药剂配制用水量为 5t/d（1500t/a）。

1.2 废水处理、排放

主要污染物为：pH、COD、氨氮、有机卤化物等

控制措施：废水经自建污水处理站处理后，排入市政污水管网进入天长市经济开发区污水处理厂处理。污水处理站采用“脱氨塔+微电解+芬顿+混凝沉淀+生化”处理工艺，污水处理规模 540m³/d。

2、废气

2.1 废气主要来源

本技改项目产生的废气分为有组织废气和无组织废气。有组织废气主要为氨吹脱塔产生的氨气。无组织废气主要为污水处理站产生的恶臭气体、硫酸储罐呼吸气和未完全收集的吹脱塔废气。

2.1.1 有组织废气

（1）氨吹脱塔产生的氨气

主要污染物：氨气

控制措施：废气收集经硫酸降膜吸收塔吸收处理后，通过 1 根 15

米高排气筒（1#）排放。

表 3-1 技改项目废气治理设施一览表

序号	污染源名称	污染物名称	治理设施/控制措施	排放方式
1	氨吹脱塔废气	氨气	硫酸降膜吸收塔+15米高排气筒	连续排放

2.1.2 无组织废气

无组织废气主要为污水处理站产生的恶臭气体、硫酸储罐呼气和未完全收集的吹脱塔废气。

主要污染物：氨、硫化氢、硫酸雾

控制措施：采取硫酸储罐安装呼吸回流阀、及时清运污水处理污泥、提高废气的收集率和处理率、产生恶臭的池体加盖、厂区绿化等措施。

3、噪声

技改项目运营期噪声主要来源各类污水泵、污泥泵、搅拌机、鼓风机、加药泵等，最大声级为 90dB(A)。

控制措施：采取基础减震、厂房隔声、距离衰减、厂区绿化等降噪措施。

表 3-2 项目噪声源强和治理措施表 单位：dB(A)

序号	名称	数量	声压级 dB(A)	治理措施	综合降噪
1	搅拌机	1	80	基础减震、隔声、距离衰减	30dB(A)
2	提升泵	3	85		
3	吹脱风机	1	85		
4	循环水泵	1	80		
5	提升泵	2	80		
6	潜水搅拌机	1	80		
7	加料泵	5	70		
8	搅拌机	2	80		
9	污泥泵	2	85		
10	真空泵	1	90		

4、固体废物

4.1 主要来源

本项目的固体废物主要为污水处理设施产生的污泥及氨气喷淋塔吸收液析出的硫酸铵等。

4.2 处理处置方式

(1) 污水处理设施产生的污泥。属于危险废物，危废类别为 HW13，危废代码为 265-104-13，产生量为 40t/a，委托安徽浩悦环境科技有限责任公司处置。

(2) 氨气喷淋塔吸收液析出的硫酸铵。产生量为 50t/a，作为副产品出售。

表 3-3 项目固体废物产生及处置情况一览表

废物名称	废物类别	产生量 (t/a)	处置方式	排放量 (t/a)
污水处理站污泥	危险废物 (HW13)	40	委托安徽浩悦环境科技有限责任公司处置	0
硫酸铵	/	50	作为副产品出售	0

5、排污口规范化

项目废气排气筒设置了采样孔和采样平台，废水、废气排放口设置了标识标牌，废水排放口安装了在线监测设施，在线监测因子为流量、pH、COD、NH₃-N，废水在线监测设施暂未通过比对验收。

6、其他环保设施

设置污泥库房 15m²（依托现有）。设置事故水池 883m³（依托现有）。

7、环境保护距离落实情况

按《报告表》及批复要求，项目污水处理设施边界设置 100m 环境防

护距离，经现场勘察，防护距离内无居民区、学校等敏感目标。

8、防渗措施落实情况

将整个污水处理设施单元、储罐区及事故池均作为重点防渗区，物料库房作为一般防渗区、综合房作为简单防渗区。污水处理单元防渗：在原混凝土面层基础上添加抗渗混凝土面层及水泥基渗透结晶型防渗涂层；罐区：采用防渗混凝土；一般防渗区：采用防渗混凝土；简单防渗区：一般混凝土硬化。

9、工程变动情况

对照环评及批复，项目无变动。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门批复

4.1 技改项目环境影响报告表主要结论与建议

4.1.1 项目概况

皖东高科有限公司是一家专业研制生产离子交换树脂、橡胶产品的企业，生产各类树脂 9500t/a，橡胶制品 14500t/a。现有工程废水经厂区污水池站处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的二级标准直排进入白塔河，现有工程采用的处理工艺为“厌氧+水解酸化+生物接触氧化+活性炭过滤”的处理工艺，而目前现有污水处理设施的老旧，已不能满足对厂区废水的处理需求，因此，对现有污水处理工程进行技术改造，改造后处理工艺为：“微电解+芬顿+混凝沉淀+厌氧+缺氧+好氧+沉淀”的处理工艺，废水处理达到经济开发区污水处理厂接管标准后进入污水处理厂深度处理。项目总投资 1200 万元，废水排放量 540m³/d。

4.1.2 产业政策相符性

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（修正），本项目属于第一类“鼓励类”第三十八条“环境保护与资源节约综合利用”第 15 项“‘三废’综合利用及治理工程”；根据《滁州市产业结构调整指导目录（2011 年本）》，本项目属于第一类“鼓励类”第三十八条“环境保护与资源节约综合利用”第 15 项“‘三废’综合利用及治理工程”，因此本次提标及扩建工程属于国家及地方鼓励的工程建设项目，符合国家及地方产业政策要求。

4.1.3 选址合理性分析

本项目在现有厂区内建设，不新征用地，项目用地符合规划要求。本项目与《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（皖政〔2018〕83号）的相关要求相协调；与《全面打造水清岸绿产业优 美丽长江（安徽）经济带滁州实施方案》（滁发〔2018〕17号）分析结果来看，距离本项目最近的长江安徽段主要支流为淮河，最近距离为31公里，不在沿江15公里范围内，与该文件要求相协调；本项目与《长三角地区2018-2019年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》的相关要求相协调；本项目废气、废水排放对环境的影响可接受，选址合理。

4.1.4 与“三线一单”相符性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）：“为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价（以下简称环评）管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（以下简称“三线一单”）约束”。

1) 与生态红线区域保护规划的相符性

根据《安徽省人民政府关于发布安徽省生态保护红线的通知》（皖政秘〔2018〕120号）和《滁州市生态保护红线区域分布图》，本项目不在安徽省和滁州市生态红线区域名录的一级管控区和二级管控区范围内，与当地生态规划相符。

2) 环境质量底线相符性

项目所在地大气环境满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中

二级标准要求；地表水环境总体良好，废水经厂区污水处理厂处理达标后排入经开区污水处理厂集中处理，对环境影响较小。本项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。

3) 资源利用上线相符性

项目消耗主要能源为电源及水资源，本项目占地面积 5100m²，年用水量为 1500m³/a；年用电量为 85 万 kWh，资源利用合理，未触及资源利用上线。

4) 环境准入负面清单

本项目为污水处理技术改造项目，项目不在天长市建设项目审批负面清单中，因此，本项目符合环境准入负面清单的要求。

4.1.5 达标排放分析

1) 废气

本项目脱氨塔产生的氨气采用硫酸降膜吸收处理，处理后满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 特别排放限值的要求。

污水处理站恶臭气体采用加盖、绿化处理措施后，厂界浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）的要求。硫酸储罐采用呼吸回流阀处理后，无组织排放的硫酸雾满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）厂界浓度监控限值。

2) 废水

本项目废水经厂区处理站处理后，满足经开区污水处理厂接管标准

要求。

根据经开区污水处理厂收水范围、处理效率、处理能力可知，本项目废水经厂区污水处理站处理后排至经开区污水处理厂处理是可行的，对其日常正常运营不会产生不良影响。本次技改后，废水处理达到接管标准后排入经开区污水处理厂进一步处理，处理后排入川桥河，最终可有效削减排入环境的污染物量为 COD、氨氮 16.41t/a、2.859t/a，具有良好的环境正效益。

3) 噪声

根据预测结果，考虑各噪声源的叠加，本项目高噪声设备经采取相关的对策措施后对厂界的最大影响值为 49.53dB(A)，从预测结果可以看出，项目投产后噪声在厂界预测点的贡献值较小，可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准值要求，因此，评价认为项目投产后，噪声对周边声环境影响较小。

4) 固废

本项目污水处理污泥，暂存在污泥库房，定期委托有资质的单位处理。氨气吸收塔产生的硫酸铵作为副产品外售。固废对环境的影响较小。

4.1.6 环境质量现状及环境相容性

项目所在地区大气、声环境、地表水现状良好。项目各项污染物经相应防治措施处理后可达标排放，对环境造成的影响较小，不会造成区域环境功能的改变，从对环境质量影响分析项目可行。

4.1.7 总量控制结论

本项目为污水处理技术改造项目，废水处理达标后排入经开区污水

处理厂，污染物排放作为接管考核量：COD：80.2t/a，氨氮：5.35t/a。废气污染物作为排放考核量，排放量为NH₃：0.452t/a，H₂S：0.0092t/a，硫酸雾 1E-6t/a。废气污染物作为考核量，不作为控制总量。

4.1.8 “三同时”验收

根据《中华人民共和国环境保护法》规定，建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，而污染防治设施建设“三同时”验收是严格控制污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。

根据《建设项目环境保护管理条例》（2017 修订版）规定，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，应当依法向社会公开验收报告。“三同时”验收清单见下表 4-1。

表 4-1 建设项目“三同时”验收一览表

项目名称	污水处理系统技术改造项目					
类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力）	处理效果、执行标准或拟达要求	完成时间	投资额（万元）
废水	污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	脱氨塔+微电解+芬顿+混凝沉淀+生化（540m ³ /d）	水质达到经开区污水处理厂接管标准要求	投产前	1163
	雨污分流管网		厂区内实现雨污分流		投产前	
废气	脱氨塔	NH ₃	氨气吸收塔	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 特别排放限值	投产前	32
噪声	生产设备	噪声	选用低噪声设备，距离衰减，绿化带吸收	达标排放	投产前	5
固废	污水处理	污泥	厂区暂存，委外处理	不排放	投产前	依托现有
排污口	/	/	/	/	投产前	依托

					现有 依托 现有
绿化	绿化率 10%		/	/	
“以新带老”措施	/		/	/	
总量平衡具体方案	本项目为污水处理技术改造项目，废水处理达标后排入经开区污水处理厂，污染物排放作为接管考核量：COD：80.2t/a，氨氮：5.35t/a。废气污染物作为排放考核量，排放量为 NH ₃ ：0.452t/a，H ₂ S0.0092t/a，硫酸雾 1E-6t/a。废气污染物作为考核量，不作为控制总量。		/	/	
区域解决问题	--		/	/	
风险	事故水池，有效容积 883m ³		/	/	依托 现有
卫生防护距离设置	以生产车间为边界设置 100m 环境保护距离				

4.1.9 结论

综上所述，项目的建设符合国家及地方产业政策要求；选址合理；项目所在地环境质量现状良好；各项污染物可以达标排放，对环境的影响较小，不会造成区域环境功能的改变；从环境影响的角度来讲，本评价认为该项目在坚持“三同时”原则、落实各项环保措施后，项目在拟建地建设是可行的。

4.1.10 建议和要求

1、为贯彻落实新修改的《建设项目环境保护管理条例》，强化建设单位环境保护主体责任，落实建设项目环境保护“三同时”制度，规范建设项目竣工后建设单位自主开展环境保护验收的程序和标准，具体实施计划为：

1) 建设单位请环境监测部门对正常生产情况下各排污口排放的污染物浓度进行监测。

2) 建设单位应当按照本办法规定的程序 and 标准进行“三同时”验收。

2、落实环保治理经费，保证建设项目与污染防治实行“三同时”。

3、切实做好三废的治理工作，确保各项污染物达标排放。

4、关心并积极听取可能受项目环境影响的附近人员、单位的反映，定期向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督和管理。遵守有关环境法律、法规，树立良好的企业形象，实现经济效益与社会效益、环境效益相统一。

5、建设项目竣工后，建设单位应按照国家环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，并依法向社会公开验收报告。

6、企业应按照《排污单位自行监测技术指南 总则(HJ 819-2017 2017-06-01 实施)》要求落实运营期自行监测计划，主动公开项目环评文件和验收报告，接受社会监督。

4.2 天长市环保局《关于皖东高科（天长）有限公司污水处理系统技术改造项目环境影响报告表的审批意见》主要内容

皖东高科(天长)有限公司：

你公司报来的《皖东高科(天长)有限公司污水处理系统技术改造项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)收悉。我局组织了专家评审，根据建设项目环境管理有关规定及专家意见，经研究，批复如下：

一、本项目位于安徽省天长市珠湖东路 88 号。符合国家产业政策，选址符合永丰镇总体规划。主要建设内容为对现有污水处理设施进行技术改造，将“厌氧+水解酸化+生物接触氧化+活性炭过滤”的处理工艺变更为“微电解+芬顿+混凝沉淀+厌氧+缺氧+好氧+沉淀”的处理工艺。该

项目总投资为 3600 万元。从环境保护的角度出发，我局原则同意你公司按照《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、环境保护措施及下述要求进行项目建设。你单位须按照《报告表》的要求，须切实做好以下环保工作：

1、项目设计实施中，应结合公司的总体发展规划，进一步优化总体工程、公用工程、贮运工程及污染防治设施的设计，提高清洁生产水平，从源头控制环境污染。

2、项目实行雨污分流、清污分流。按《报告表》要求，建设项目产生的废水须经变更后的污水处理设施(脱氨塔+微电解+芬顿+混凝沉淀+生化工艺)处理达标后排入天长市经济开发区污水处理厂，执行天长市经济开发区污水处理厂接管标准及《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)间接排放标准限值。

3、按《报告表》要求，本项目脱氨塔产生的废气须经硫酸降膜吸收处理达标后排放，未捕及的废气须达标排放，执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 标准限值，其中恶臭气体执行《恶臭污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 标准限值，硫酸雾执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)厂界浓度监控限值。

4、按《报告表》要求，设置污水处理设施边界 100m 为环境保护距离，不得建有居民区、学校等敏感目标。

5、生产设备合理布局，并采取隔声、降噪等措施，确保厂界噪声达标排放。噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准。

6、按《报告表》要求落实各类固体废物的贮存管理措施和综合利用途径。

二、项目建设应按《报告表》提出的要求严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度。项目建成后须验收合格后，项目方可正式投入运营。

三、项目申请过程中，一切瞒报、谎报是严重违法行为，违法者必须承担由此产生的一切后果。

4.3 环保审批手续及“三同时”执行情况

本技改项目基本执行了国家建设项目环境保护管理规定，积极办理了立项、环评审批等手续。项目基本执行了环保“三同时”制度。建设项目“三同时”实际执行情况见表 4-2。

表 4-2 技改项目“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	环评中治理措施	实际建设内容	投资额(万元)
废水	污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	脱氨塔+微电解+芬顿+混凝沉淀+生化(540m ³ /d)	污水处理设施技改,工艺为“脱氨塔+微电解+芬顿+混凝沉淀+生化”,处理能力为540m ³ /d。废水排放口安装了在线监测设施(依托现有),在线监测因子为流量、pH、COD、NH ₃ -N。	763
	雨污分流管网		厂区内实现雨污分流	雨污分流管网	
废气	脱氨塔	NH ₃	氨气吸收塔	氨气吸收塔1座	32
噪声	生产设备	噪声	选用低噪声设备,距离衰减,绿化带吸收	减振、隔声、距离衰减	5
固废	污水处理	污泥	厂区暂存,委外处理	设置污泥库房15m ² (依托现有)	0
排污口	/	/	/	依托现有	0
绿化	绿化率10%			绿化率10%(依托现有)	0
风险	事故水池,有效容积883m ³			事故水池,有效容积883m ³ (依托现有)	0
卫生防护距离设置	以生产车间为边界设置100m环境防护距离			以生产车间为边界设置100m环境防护距离	0

4.4 环境保护机构设置、环境管理规章制度及落实情况

皖东高科（天长）有限公司由总经理负责企业日常的环境保护工作，建立了基本的环境管理规章制度，配备了兼职环保人员 1 名，监督并负责企业污染治理设施的正常运行，对产生的固废定期清运，对高噪声设备定期维护和检查，及时向当地环保部门报告污染物产生、排放等情况。

4.5 环保设施建设及运行情况

本项目按相关要求配套建设了各项治理设施，且运行正常稳定。经现场检查，皖东高科（天长）有限公司制定了基本的环境保护管理制度，成立了环保工作领导小组，负责组织领导全厂的环境保护工作，并设兼职环保管理员。环保设施的日常运行、检查、维护、维修由专人负责。

4.6 批复落实情况

序号	环评批复要求	实际建设情况
1	<p>一、本项目位于安徽省天长市珠湖东路 88 号。符合国家产业政策，选址符合永丰镇总体规划。主要建设内容为对现有污水处理设施进行技术改造，将“厌氧+水解酸化+生物接触氧化+活性炭过滤”的处理工艺变更为“微电解+芬顿+混凝沉淀+厌氧+缺氧+好氧+沉淀”的处理工艺。该项目总投资为 3600 万元。从环境保护的角度出发，我局原则同意你公司按照《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、环境保护措施及下述要求进行项目建设。</p>	<p>本项目位于安徽省天长市珠湖东路 88 号。符合国家产业政策，选址符合永丰镇总体规划。主要建设内容为对现有污水处理设施进行技术改造，将“厌氧+水解酸化+生物接触氧化+活性炭过滤”的处理工艺变更为“脱氨塔+微电解+芬顿+混凝沉淀+生化”的处理工艺。该项目总投资为 800 万元。项目严格按照环评及批复中规定的规模、内容、地点、工艺、环境保护措施进行建设。</p>
2	<p>你单位须按照《报告表》的要求，须切实做好以下环保工作：</p> <p>1、项目设计实施中，应结合公司的总体发展规划，进一步优化总体工程、公用工程、贮运工程及污染防治设施的设计，提高清洁生产水平，从源头控制环境污染。</p> <p>2、项目实行雨污分流、清污分流。按《报告表》要求，建设项目产生的废水须经变更后的污水处理设施(脱氨塔+微电解+芬顿+混凝沉淀+生化工艺)处理达标后排入天长市经济开发区污水处理厂，执行天长市经济开发区污水处理厂接管标准及《合成树脂工业污染物排放标准》</p>	<p>1、项目设计实施中，结合公司的总体发展规划，进一步优化了总体工程、公用工程、贮运工程及污染防治设施的设计，提高了清洁生产水平，从源头控制了环境污染。</p> <p>2、项目实行了雨污分流、清污分流。技改后废水经污水处理站处理后，排入市政污水管网，进入天长市经济开发区污水处理厂处理。污水处理站采用“脱氨塔+微电解+芬顿+混凝沉淀+生化”工艺，处理能力为 540m³/d。废水排放口安装了在线监测设施（依托现有），在线监测因子为流量、pH、COD、NH₃-N，废水在线监测设施暂未通过比对验收。经监测污水处理</p>

	<p>(GB31572-2015)间接排放标准限值。</p> <p>3、按《报告表》要求，本项目脱氨塔产生的废气须经硫酸降膜吸收处理达标后排放，未捕及的废气须达标排放，执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表5标准限值，其中恶臭气体执行《恶臭污染物排放标准》(GB31572-2015)表5标准限值，硫酸雾执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)厂界浓度监控限值。</p> <p>4、按《报告表》要求，设置污水处理设施边界100m为环境保护距离，不得建有居民区、学校等敏感目标。</p> <p>5、生产设备合理布局，并采取隔声、降噪等措施，确保厂界噪声达标排放。噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准。</p> <p>6、按《报告表》要求落实各类固体废物的贮存管理措施和综合利用途径。</p>	<p>站外排废水符合相关标准限值要求。</p> <p>3、按《报告表》及批复要求，本项目脱氨塔产生的废气须硫酸降膜吸收处理通过1根15米高排气筒排放。对无组织废气采取硫酸储罐安装呼吸回流阀、及时清运污水处理污泥、提高废气的收集率和处理率、产生恶臭的池体加盖、厂区绿化等控制措施。经监测废气排放符合相关标准限值要求。</p> <p>4、按《报告表》及批复要求，项目污水处理设施边界设置100m环境保护距离，经现场勘察，防护距离内无居民区、学校等敏感目标。</p> <p>5、采取合理布局、隔声、减振、距离衰减等措施。经监测厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准限值要求。</p> <p>6、按《报告表》要求落实了各类固体废物的贮存管理措施和综合利用途径。污水处理设施产生的污泥委托安徽浩悦环境科技有限责任公司处置。氨气喷淋塔吸收液析出的硫酸铵，作为副产品出售。设置污泥库房15m²(依托现有)。</p>
3	<p>二、项目建设应按《报告表》提出的要求严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度。项目建成后须验收合格后，项目方可正式投入运营。</p>	<p>项目执行了环境保护“三同时”制度。</p>
4	<p>三、项目申请过程中，一切瞒报、谎报是严重违法行为，违法者必须承担由此产生的一切后果。</p>	<p>滁州市环境监察支队定期对项目开展环境监察工作。</p>

表五

验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析方法

表 5-1 监测方法及检出限统计表

序号	项目	单位	检测标准	检出限
1	氨	mg/m ³	《环境空气和废气氨的测定纳氏试剂分光光度法》HJ533-2009	0.01
	硫酸雾		《固定污染源废气硫酸雾的测定 离子色谱法》HJ 544-2016	0.25
	硫化氢		亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2003）	-
2	水温	℃	《水质 水温的测定 温度计或颠簸温度计测定法》GB/T 3195-1991	-
	pH 值	无量纲	《水和废水监测分析方法》（第四版）便携式 pH 计法国家环境保护总局（2002）	-
	悬浮物	mg/L	《水质 悬浮物的测定重量法》GB/T 11901-1989	4
	化学需氧量		《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ828-2017	4
	氨氮		《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025
	五日生化需氧量		《水质五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定稀释与接种法》HJ 505-2009	0.5
可吸附有机卤素	《水质 可吸附有机卤素的测定 离子色谱法》HJ/T83-2001		-	
3	噪声	dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	-

2、监测仪器

表 5-2 监测仪器一览表

序号	项目	设备编号	设备名称	设备型号	检定证书编号
1	废气	JYYQ147	自动烟尘(气)测试仪	3012H	A08789800X
		AHJYYQ09	大气采样器	崂应 2020	LLdq2018-02-170121
		AHJYYQ05	大气采样器	崂应 2020	LLdq2018-02-170118
		AHJYYQ01	大气采样器	崂应 2050	Q02870260
		AHJYYQ17	大气采样器	崂应 2050	LLdq2018-2-230103
		AHJYYQ06	大气采样器	崂应 2020	LLdq2018-02-170119
		AHJYYQ03	大气采样器	崂应 2050	LLdq2018-02-230108
		AHJYYQ07	大气采样器	崂应 2020	LLdq2018-02-170120
		AHJYYQ04	大气采样器	崂应 2050	LLdq2018-02-230104
		AHJYYQ08	大气采样器	崂应 2020	LLdq2018-02-170117
		AHJYYQ16	大气采样器	崂应 2050	LLdq2018-2-170123
		AHJYYQ10	大气采样器	海纳 2020	LLdq2018-02-170115
		悬浮物	JYYQ08	电子天平	FA2004B
	氨氮	JYYQ07	可见风光光度计(自动)	7230G	SHP1001022129
3	噪声	JYYQ18	多功能声级计	AWA5680	75388
		AHJYYQ51	便携式风向风速仪	PLC-16025	长字第 00855308-002号

3、人员能力

参加验收监测人员持证情况，见表 5-3。

表 5-3 参加验收监测人员持证情况统计表

序号	姓名	上岗证书编号	检测项目
1	史卓豪	JYJC062	有组织采样
	宁世伟	JYJC045	有组织采样
	郭家兴	JYJC065	废水采样
	王震	JYJC075	无组织废气、废水采样
	马腾武	JYJC061	无组织废气、噪声
	陈义	JYJC074	无组织废气
	袁帅	JYJC080	无组织废气、噪声
2	吴爱芳	JYJC051	废水悬浮物
	戴传芝	JYJC082	废水化学需氧量
	李飞飞	JYJC058	废水氨氮
	孙凡	JYJC078	废水五日生化需氧量

4、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 选择合适的方法尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰。方法的检出限应满足要求。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围。

(3) 有组织废气监测方法按《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)的要求进行；无组织排放废气监测按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)进行。监测前，按规定对采样系统的气密性进行检查，采样前对使用仪器的性能及流量计

进行校准。分析方法为我公司认证的有效方法。

5、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均严格按照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）等的要求进行。分析方法为我公司认证的有效方法。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程采取了使用标准物质、空白试验、平行双样测定、加标回收率测定等质控措施。各类记录及分析测试结果，按相关技术规范要求进行数据处理和填报，并进行三级审核。

表 5-4 监测分析质量统计表

项目名称	样品数	精密度（平行样）			准确度		全程空白		质控总数
		室内平行分析数	密码样分析数	合格率 %	加标回收分析数	合格率 %	分析数	合格率 %	
悬浮物	8	-	-	100	-	-	-	-	-
化学需氧量	8	2	2	100	-	-	2	100	6
氨氮	8	2	2	100	2	100	2	100	8
五日生化需氧量	8	2	2	100	-	-	2	100	6

6、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

厂界噪声的监测项目为等效连续 A 声级 Leq，在噪声监测的同时测背景噪声并对监测结果按技术规范进行了修正。监测方法按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）执行，测量仪器的电、声性能符合《声级计电、声性能及其测试方法》（GB3785-83）中 II 型以上声级计的性能要求，测量前后用声级校准器校准合格，校准示值偏差不大于 0.5 分贝。

表 5-5 噪声仪标定信息表

标定信息	标定类型	仪器/标气编号	仪器编号	证书编号	有效期
	声级校准器	AWA6221B	JYYQ019	00634074	2019.8

表 5-6 噪声仪器校验表

项目	监测时间	测量前校准值 (dB (A))	测量后校准值 (dB (A))	示值偏差 (dB (A))	标准值 (dB (A))	是否符合要求
噪声	7.25 昼间	93.8	93.5	0.3	94.0	是
	7.25 夜间	93.8	93.5	0.3	94.0	是
	7.26 昼间	93.8	93.6	0.2	94.0	是
	7.26 夜间	93.8	93.7	0.1	94.0	是

表六

验收监测内容

1、废气监测内容

1.1 有组织排放

监测点位	监测因子	监测频次及监测周期
脱氨塔废气治理设施出口	废气量、氨气	2天，每天连续1小时内采样4次

1.2 无组织排放

无组织排放源	监测点位	监测因子	监测频次及监测周期
厂界	上风向1个点，下风向3个点	硫酸雾、氨、硫化氢	2天，每天4次

2、废水

监测点位	监测因子	监测频次及监测周期
污水处理站进口、出口	水温、pH值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、可吸附有机卤素	2天，每天4次

3、厂界噪声监测

监测点位	监测因子	监测频次及监测周期
厂区四周外1m	等效连续A声级	2天，每天昼、夜各1次

表七

验收监测期间生产工况记录

皖东高科（天长）有限公司污水处理系统技术改造项目竣工环境保护验收监测工作于 2019 年 7 月 25 日-26 日进行，废气、废水、噪声监测以及环境管理情况检查同步进行。验收监测期间，企业正常生产，工况稳定。

为保证监测结果能正确反映企业正常生产时污染物排放情况，要求技改项目在验收监测期间正常生产，主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常。根据该企业提供的污水处理站运行负荷报表，该项目竣工验收监测期间生产工况符合相关要求，监测结果具有代表性。验收监测期间污水处理站运行负荷统计，见表 7-1。

表 7-1 监测期间生产工况统计表

日期	设计处理量	实际处理量	生产负荷 (%)
7 月 25 日	废水处理量 540t/d	废水处理量 540t/d	100
7 月 26 日	废水处理量 540t/d	废水处理量 540t/d	100

验收监测结果

1、废气监测

(1) 有组织废气监测结果

脱氨塔废气监测结果见表 7-2。

表 7-2 氨吹脱塔废气监测结果统计表

检测点位	脱氨塔有组织废气、吸收塔出口		净化方式	酸液脱硫塔	
工况说明	检测期间生产设备运行正常，生产负荷达 75%以上				
采样日期	检测次数	烟气温 度 ℃	标态 排气量 Nm ³ /h	氨	
				排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
2019.07.25	1	32	21342	15.0	0.640
	2	33	22003	15.1	0.772
	3	33	22300	16.4	0.812
	4	33	22504	15.8	0.761
2019.07.26	1	33	23045	15.1	0.901
	2	33	23236	15.0	0.883
	3	34	23413	16.7	0.929
	4	33	23572	16.8	0.962
标准限值	-		20	-	
标准执行	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 特别排放限值				
检测期间测试参数统计					
排气筒高度	m	15			
烟道截面	m ²	1.1310			
备注	无燃料				

验收监测期间，皖东高科（天长）有限公司污水处理系统技术改造项目脱氨塔废气中氨最大排放浓度为 16.8mg/m³，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 特别排放限值要求。

（2）无组织废气监测结果

表 7-3 无组织监测期间气象参数表

采样日期	采样时间	气温 (°C)	气压 (千帕)	风速 (m/s)	风向
2019.07.25	07:00-08:00	28.2	100.7	0.6	西南
	08:30-09:30	31.4	100.4	0.5	西南
	10:00-11:00	34.3	100.3	0.7	西南
	11:30-12:30	35.1	100.2	0.8	西南
2019.07.26	07:30-08:30	29.2	100.8	0.7	西南
	09:00-10:00	32.1	100.5	0.6	西南
	10:30-11:30	34.5	100.4	0.6	西南
	12:00-13:00	35.3	100.3	0.5	西南

表 7-4 厂界无组织废气监测结果统计表

监测项目		检测结果 (mg/m ³)					最大值	标准限值
采样日期	检测因子	检测时间	厂界上风 向 G1 点	厂界下风 向 G2 点	厂界下风 向 G3 点	厂界下风 向 G4 点		
2019.07.25	硫酸雾	07:00-08:00	0.011	0.004	0.007	0.005	0.039	1.2
		08:30-09:30	0.009	0.037	0.017	0.029		
		10:00-11:00	0.006	0.039	0.029	0.006		
		11:30-12:30	0.021	0.020	0.028	0.033		
2019.07.26		07:30-08:30	0.013	0.024	0.050	0.061	0.061	
		09:00-10:00	0.029	0.031	0.054	0.019		
		10:30-11:30	0.048	0.025	0.041	0.005		
		12:00-13:00	0.018	0.012	0.025	0.056		
2019.07.25	氨	07:00-08:00	0.09	0.07	0.08	0.10	0.13	1.5
		08:30-09:30	0.09	0.08	0.13	0.09		
		10:00-11:00	0.08	0.09	0.10	0.08		
		11:30-12:30	0.07	0.09	0.09	0.09		
2019.07.26		07:30-08:30	0.10	0.09	0.10	0.12	0.15	
		09:00-10:00	0.09	0.12	0.13	0.12		
		10:30-11:30	0.09	0.12	0.10	0.10		
		12:00-13:00	0.10	0.11	0.12	0.15		
2019.07.25	硫化氢	07:00-08:00	0.004	0.009	0.006	0.008	0.011	
		08:30-09:30	0.008	0.004	0.010	0.010		

		10:00-11:00	0.006	0.006	0.010	0.006		0.06
		11:30-12:30	0.011	0.008	0.008	0.008		
2019.07.26		07:30-08:30	0.007	0.008	0.006	0.009	0.011	
		09:00-10:00	0.005	0.008	0.005	0.010		
		10:30-11:30	0.006	0.009	0.006	0.008		
		12:00-13:00	0.005	0.011	0.008	0.010		
标准执行	硫酸雾执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）厂界浓度监控限值；NH ₃ 、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；							

验收监测期间，皖东高科（天长）有限公司厂界无组织废气排放监控点的硫酸雾最大监控浓度为 0.061mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求；氨、硫化氢最大监控浓度分别为 0.15mg/m³、0.011mg/m³，均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中相关标准限值要求。

2、废水监测结果

废水总排口监测结果见表 7-6。

表 7-6 废水检测结果统计表

采样日期	检测点位	检测频次	检测结果 (mg/L)						
			水温 (°C)	pH 值 (无量纲)	悬浮物	化学需氧量	氨氮	五日生化需氧量	可吸附有机卤素
2019.07.25	污水处理站进口	第一次	30.4	8.5	23	3.42×10 ⁴	5.59×10 ³	9.79×10 ³	2.00
		第二次	30.2	7.5	53	3.46×10 ⁴	5.19×10 ³	9.65×10 ³	1.32
		第三次	31.2	8.6	40	3.61×10 ⁴	5.54×10 ³	9.76×10 ³	1.99
		第四次	30.6	7.6	27	3.47×10 ⁴	5.09×10 ³	9.05×10 ³	1.82
		平均值	30.6	7.5-8.6	36	3.49×10 ⁴	5.35×10 ³	9.56×10 ³	1.78
	污水处理站出口	第一次	31.4	8.6	12	350	12.0	122	0.618
		第二次	30.9	7.6	27	338	11.0	120	0.536
		第三次	29.9	8.5	13	368	10.9	109	0.746
		第四次	30.2	7.5	16	320	10.9	105	0.780
		平均值	30.6	7.5-8.6	17	344	11.2	114	0.670
2019.07.26	污水处理站进口	第一次	30.2	8.6	21	3.70×10 ⁴	5.99×10 ³	9.21×10 ³	1.99
		第二次	30.1	7.5	59	3.65×10 ⁴	5.55×10 ³	8.75×10 ³	1.34
		第三次	31.1	8.5	37	3.67×10 ⁴	6.34×10 ³	9.57×10 ³	2.36
		第四次	30.8	7.5	21	3.44×10 ⁴	5.37×10 ³	9.29×10 ³	1.53
		平均值	30.6	7.5-8.6	35	3.62	5.81	9.20×10 ³	1.80
	污水处理站出口	第一次	31.5	8.5	24	489	12.0	116	0.665
		第二次	32.1	7.6	28	470	11.6	118	0.550
		第三次	30.9	8.6	25	478	11.2	129	0.572
		第四次	30.4	7.5	30	474	11.8	110	0.522
		平均值	31.2	7.5-8.6	27	478	11.7	118	0.577
标准限值	-	-	6-9	300	500	45	500	5.0	
执行标准	有机卤化物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表1中间排放标准；其他因子执行天长市经济开发区污水处理厂接管标准。								

根据污水处理站进口、出口监测结果，计算该公司污水处理站对主要污染物处理效率，统计结果见表 7-7。

表 7-7 污水处理站主要污染物去除率统计表

	时间	悬浮物 (mg/L)	化学需氧量 (mg/L)	氨氮(mg/L)	五日生化需 氧量 (mg/L)	有机卤化物 (mg/L)
进口	2019.7.25	36	3.49×10^4	5.35×10^3	9.56×10^3	1.78
出口		17	344	11.2	114	0.670
去除率 (%)		52.8	99.0	99.8	98.8	62.4
进口	2019.7.26	35	3.62×10^4	5.81×10^3	9.20×10^3	1.80
出口		27	478	11.7	118	0.577
去除率 (%)		22.9	98.7	99.8	98.7	67.9
平均去除率 (%)		37.8	98.8	99.8	98.7	65.2

验收监测期间，皖东高科（天长）有限公司污水处理站外排废水中 pH 范围在 7.5-8.6，悬浮物、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量最大日均排放浓度分别为 27mg/L、478mg/L、11.7mg/L、118mg/L，均符合天长市经济开发区污水处理厂接管标准；可吸附有机卤素最大日均排放浓度为 0.670mg/L，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 1 间接排放标准限值要求。

污水处理站对悬浮物、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、可吸附有机卤素的平均去除率分别为 37.8%、98.8%、99.8%、98.7%、65.2%。

3、厂界噪声监测结果

验收监测期间，对厂区四周厂界进行了噪声监测，噪声监测结果见表 7-8。

表 7-8 厂界噪声监测结果统计表

点位编号	点位名称	检测结果 Leq[dB(A)]			
		2019.07.25		2019.07.26	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1-1	东厂界边界外 1 米	53	48	54	48
N2-1	南厂界边界外 1 米	55	50	56	50
N3-1	西厂界边界外 1 米	53	47	54	48
N4-1	北厂界边界外 1 米	52	48	52	47
标准限值		≤60	≤50	≤60	≤50
标准执行		《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中 2 类标准			
气象参数		天气：晴 风速：0.7m/s	天气：晴 风速：0.6m/s	天气：晴 风速：0.8m/s	天气：晴 风速：0.9m/s
备注		噪声引用该公司能量优化项目验收监测数据，引用报告编号：第 AH190796 号。			
<p>验收监测期间， 皖东高科（天长）有限公司昼间厂界噪声范围在 52~56dB（A）、夜间厂界噪声范围在 47~50dB（A）；均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准限值的要求。</p>					

表八

验收监测结论

1、生产负荷

皖东高科（天长）有限公司污水处理系统技术改造项目竣工环境保护验收监测工作于 2019 年 7 月 25 日-26 日进行，废气、废水、噪声监测以及环境管理情况检查同步进行。验收监测期间，企业正常生产，工况稳定，污染治理设施正常运行。该项目竣工验收监测期间污水处理站运行负荷为 100%，符合验收监测条件。

2、有组织废气监测结果

验收监测期间，皖东高科（天长）有限公司污水处理系统技术改造项目脱氨塔废气中氨最大排放浓度为 $16.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 特别排放限值要求。

3、无组织废气监测结果

验收监测期间，皖东高科（天长）有限公司厂界无组织废气排放监控点的硫酸雾最大监控浓度为 $0.061\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求；氨、硫化氢最大监控浓度分别为 $0.15\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.011\text{mg}/\text{m}^3$ ，均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中相关标准限值要求。

4、废水监测结果

验收监测期间，皖东高科（天长）有限公司污水处理站外排废水中 pH 范围在 7.5-8.6，悬浮物、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量最大

日均排放浓度分别为 27mg/L、478mg/L、11.7mg/L、118mg/L，均符合天长市经济开发区污水处理厂接管标准；可吸附有机卤素最大日均排放浓度为 0.670mg/L，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

表 1 间接排放标准限值要求。

污水处理站对悬浮物、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、可吸附有机卤素的平均去除率分别为 37.8%、98.8%、99.8%、98.7%、65.2%。

5、噪声监测结果

验收监测期间，皖东高科（天长）有限公司昼间厂界噪声范围在 52~56dB（A）、夜间厂界噪声范围在 47~50dB（A）；均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准限值的要求。

6、固废检查结果

本项目产生的固废包括污水处理设施产生的污泥委托安徽浩悦环境科技有限责任公司处置；氨气喷淋塔吸收液析出的硫酸铵作为副产品出售。经过以上措施处理后，所有的固废均得到合理处理处置，不外排。

7、与验收合格要求相符性分析

要求	相符性
1、未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的。	本项目按照环评报告表以及审批意见的要求建成环境保护设施
2、污染物排放不符合国家相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的。	本项目污染物排放均符合国家相关排放标准，重点污染物排放总量控制指标符合核定。
3、环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、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，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的	本项目性质、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未发生重大变动。
4、建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的	建设过程中未造成重大环境污染或重大生态破坏
5、纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的	未纳入排污许可管理，目前企业无需办理排污许可证。

6、分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的。	项目未分期建设，配套的环境保护设施防治环境污染能满足其相应主体工程需要的。
7、建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的	建设单位未受过处罚。
8、验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的	项目验收报告基础资料真实且内容不存在重大缺项、遗漏。
9、其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的	本项目不涉及环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的情形。

7、结论

按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对项目逐一对照检查，本项目不属于验收不合格的九项情形之列。项目废气、废水、噪声达标排放所有固废均得到妥善处置，环境管理等工作符合相关要求。本次竣工环境保护验收监测报告认为该项目符合验收条件，建议皖东高科（天长）有限公司污水处理系统技术改造项目通过环境保护竣工验收。

8、建议

企业应建立健全各项环保管理制度，落实环保责任制，确保外排污染物稳定达标排放。

附件1 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 皖东高科(天长)有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		污水处理系统技术改造项目		项目代码		2019-341181-26-03-004974		建设地点		安徽省天长市珠湖东路88号		
	行业类别(分类管理目录)		[N721]水污染治理		建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力		处理规模 540m ³ /d		实际生产能力		处理规模 540m ³ /d		环评单位		江苏博悦环保科技有限公司		
	环评文件审批机关		滁州市天长市生态环境分局		审批文号		天环[2019]115号		环评文件类型		环境影响评价报告表		
	开工日期		2012年5月		竣工日期		2013年5月		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		皖东高科(天长)有限公司		环保设施监测单位		安徽基越环境检测有限公司		验收监测时工况		75%以上		
	投资总概算(万元)		880		环保投资总概算(万元)		23		所占比例(%)		2.6		
	实际总投资(万元)		800		实际环保投资(万元)		17		所占比例(%)		2.12		
	废气治理(万元)		1		废气治理(万元)		12		噪声治理(万元)		3		
	固体废物治理(万元)		1		固体废物治理(万元)		1		绿化及生态(万元)		-		
	其他(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				7000m ³ /h		年平均工作时间		7200h	
运营单位				运营单位社会统一信用代码						验收时间		2019年7月25日-7月26日	
污染物排放达	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)	本期工程自身消减量(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”消减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代消减量(11)	排放增减量(12)

附件 1 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：皖东高科（天长）有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设 项目	项目名称		污水处理系统技术改造项目		项目代码		2019-341181-26-03-004974		建设地点		安徽省天长市珠湖东路 88 号			
	行业类别（分类管理目录）		[N7721]水污染治理		建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造							
	设计生产能力		处理规模 540m ³ /d		实际生产能力		处理规模 540m ³ /d		环评单位		江苏博悦环保科技有限公司			
	环评文件审批机关		滁州市天长市生态环境分局		审批文号		天环[2019]115 号		环评文件类型		环境影响评价报告表			
	开工日期		2012 年 5 月		竣工日期		2013 年 5 月		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		皖东高科（天长）有限公司		环保设施监测单位		安徽基越环境检测有限公司		验收监测时工况		75%以上			
	投资总概算（万元）		880		环保投资总概算（万元）		23		所占比例（%）		2.6			
	实际总投资（万元）		800		实际环保投资（万元）		17		所占比例（%）		2.12			
	废水治理 （万元）	1	废气治理 （万元）	12	噪声治理 （万元）	3	固体废物治理 （万元）	1	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		7000m ³ /h		年平均工作时间		7200h			
	运营单位				运营单位社会统一信用代码				验收时间		2019 年 7 月 25 日-7 月 26 日			
污染物 排放达	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）	本期工程自身消减量（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”消减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代消减量（11）	排放增减量（12）	

标与 总量 控制 (工 业建 设项 目详 填)	废水				0.12	0	0.12							
	COD		124	150			0.1488							
	氨氮		24.0	25			0.0288							
	废气				4450.32		4450.32							
	非甲烷总烃	2.2	12		0.9	0.8136	0.0864							
	工业固体废物				0.00581	00.00581	0							
	与项目有关 的其他特征 污染物													

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：废水排放量一万吨/年；

废气排放量一万标立方米/年；工业固体废物排放量一万吨/年；水污染物排放浓度一毫克/升；气污染物排放浓度一毫克/立方米。

附件 2 项目备案文件

天长市经信委项目备案表

项目名称	皖东高科（天长）有限公司 污水处理系统技术改造项目		项目编码	2019-341181-26-03-004974	
项目法人	皖东高科（天长）有限公司		经济类型	有限责任公司	
建设地址	安徽省:滁州市_天长市		建设性质	改建	
所属行业	化工		国标行业	其他合成材料制造	
项目详细地址	安徽省天长市珠湖东路88号				
建设规模及内容	污水处理系统技术改造项目：对现有污水处理系统进行升级改造，新增脱氨塔、微电解单元、芬顿反应单元和新建污水收集池和中和调节池等；升级改造厌氧单元、好氧池、污泥沉淀池、事故池等。				
年新增生产能力	不新增产能				
项目总投资 (万元)	1000	含外汇 (万美元)	0	固定资产投资 (万元)	1200
资金来源	1、企业自筹（万元）			1200	
	2、银行贷款（万元）			0	
	3、股票债券（万元）			0	
	4、其他（万元）			0	
计划开工时间	2019年		计划竣工时间	2019年	
备案部门	天长市经信委				2019年05月27日
备注					

注：项目开工后，请及时登录安徽省投资项目在线审批监管平台，如实报送项目开工建设、建设进度和竣工等信息。

滁州市天长市生态环境分局文件

天环（2019）115 号

关于皖东高科（天长）有限公司污水处理系统 技术改造项目环境影响报告表的审批意见

皖东高科（天长）有限公司：

你公司报来的《皖东高科（天长）有限公司污水处理系统技术改造项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。我局组织了专家评审，根据建设项目环境管理有关规定及专家意见，经研究，批复如下：

一、本项目位于安徽省天长市珠湖东路 88 号。符合国家产业政策，选址符合永丰镇总体规划。主要建设内容为对现有污水处理设施进行技术改造，将“厌氧+水解酸化+生物接触氧化+活性炭过滤”的处理工艺变更为“微电解+芬顿+混凝沉淀+厌氧+缺氧+好氧+沉淀”的处理工艺。该项目总投资为 3600 万元。从环境保护的角度出发，我局原则同意你公司按照《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、环境保护措施及下述要求进行项目建设。你单位须按照《报告表》的要求，须切实做好以下环保工作：

1、项目设计实施中，应结合公司的总体发展规划，进一步优化总体工程、公用工程、贮运工程及污染防治设施的设计，提高

清洁生产水平，从源头控制环境污染。

2、项目实行雨污分流、清污分流。按《报告表》要求，建设项目产生的废水须经变更后的污水处理设施（脱氨塔+微电解+芬顿+混凝沉淀+生化工艺）处理达标后排入天长市经济开发区污水处理厂，执行天长市经济开发区污水处理厂接管标准及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）间接排放标准限值。

3、按《报告表》要求，本项目脱氨塔产生的废气须经硫酸降膜吸收处理达标后排放，未捕及的废气须达标排放，执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5标准限值，其中恶臭气体执行《恶臭污染物排放标准》（GB31572-2015）表5标准限值，硫酸雾执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）厂界浓度监控限值。

4、按《报告表》要求，设置污水处理设施边界100m为环境保护距离，不得建有居民区、学校等敏感目标。

5、生产设备合理布局，并采取隔声、降噪等措施，确保厂界噪声达标排放。噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。

6、按《报告表》要求落实各类固体废物的贮存管理措施和综合利用途径。

二、项目建设应按《报告表》提出的要求严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度。项目建成后须验收合格后，项目方可正式投入运营。

三、项目申请过程中，一切瞒报、谎报是严重违法行为，违法者必须承担由此产生的一切后果。



送：市环境监察大队

附件 4 执行标准确认函

关于“皖东高科（天长）有限公司污水处理系统 技术改造项目”环境影响评价执行标准的确认函

皖东高科（天长）有限公司：

经我局确认，“皖东高科（天长）有限公司污水处理系统技术改造项目”环境影响报告表执行以下标准：

1、环境质量标准

（1）区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

（2）地表水白塔河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准。

（3）区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

2、污染物排放标准

（1）本项目吹脱塔氨气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 特别排放限值，无组织排放的氨气、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93），无组织排放的硫酸雾执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）厂界浓度监控限值。

（2）项目外排废水执行天长市经济开发区污水处理厂的接管标准，接管标准中未规定的污染因子执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 1 间接排放限值。

（3）营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准；施工期噪声执行《建筑施工厂界噪声限值》（GB12523-2011）中的相关标准。

（4）一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单中有关规定；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单中有关规定。

滁州市天长市生态环境分局

2019 年 5 月 28 日



附件6 污水处理站运营托管协议

污水处理运营托管合同书

甲方：皖东高科（天长）有限公司

乙方：天长市中冶华天水务有限公司

根据《白塔河水体达标方案》要求，为进一步减少污染物的排放，到2020年使白塔河达III类水标准，经甲乙双方友好协商，甲方决定将污水处理站及通至开发区污水处理厂管道托管给乙方运营。双方为了明确各自责任和义务，现就污水处理的委托运营事宜达成如下协议：

一、托管内容及运行费用

1.1 甲方将皖东高科污水处理站及通至开发区污水处理厂管道的日常运营管理全权委托乙方负责，主要包括为处理站配置合格的操作、维修和化验人员，设备维修和设备保养，污水处理站所需药剂，保证污水处理站的正常运行。

1.2 乙方负责皖东高科污水处理站至开发区污水处理厂管道的日常运行及维护。

1.3 经皖东高科污水处理站处理后进入开发区污水处理厂接管水质要求（接管标准）：水质 COD \leq 500mg/L、氨氮 \leq 45mg/L、PH=6-9。

1.4 运营费用：按10元/吨计费（含税）；

1.5 根据运行成本，运行费用双方每年协商调整一次。

1.6 运营费支付方式：甲方于每月支付一次。



二、甲方的责任

2.1 甲方负责皖东高科至开发区污水处理厂污水管道的建设。

2.2 保证为皖东高科污水处理站正常运行为乙方提供必要的水电供应和有关条件；

2.3 及时支付污水处理费用，每个月 10 日支付前一个月的处理费；

2.4 托管运营期间甲方为乙方污水处理的员工免费提供工作场所和就餐条件；

2.5 负责污水处理站污泥及其他固废的转移。

三、乙方的责权

3.1 负责对皖东高科污水处理站提标改造，进一步减少污染物排放总量，改造费用由甲方承担（改造协议双方另行签订）；

3.2 负责皖东高科污水处理站至开发区污水处理厂污水管道建设的运行与维护。在管道进出口安装电磁流量计，以监测管道泄漏；定期对管道进行超声波探测，以防止管道泄漏。

3.3 详实纪录并妥善保存污水处理站的运行日志、监测记录、维修记录、污水排放记录，当合同期满后，完整移交给甲方。在运营期内，乙方配合甲方做好上级部门的环保监督检查工作，并提供相关材料。

3.4 负责污水处理站及输送管道的设备日常维修和保养，确保设备正常运转，如因设备维修不及时造成不达标排放，乙方负全部责任。

3.5 乙方在运营期间，必须严格按污水处理站设备操作规程、安全操作规程进行操作，对污水处理过程中乙方人员的安全负责。

3.6 乙方拥有污水处理站技术管理、人员安排、药品材料和易损件采购的自主权；

3.7 乙方工作人员进入厂区的证件由甲方解决，工作人员必须遵守厂区的各项规章制度，服从甲方管理人员检查和监督。并且要保护好站内的一切公共设施、消防设施及保持周边环境卫生，违者按甲方规定处罚；

四、其他约定

4.1 原有甲方污水站工作人员，乙方择优录取，未能录用的人员由甲方安排其它工作。

4.2 在运营期间，甲乙双方各自派专人共同管理来水计量(安装电磁流量计)和水质测定，甲乙双方派人按时抄录进水水量和取样测定并会签。

4.3 保密条款：甲乙双方必须对通过本合同从对方处获取的商业和技术秘密严格保密，在没有获得对方书面同意的情况下，不得将上述秘密向任何第三方透露。

五、托管时间

附件6 验收监测委托书

环保“三同时”竣工验收监测委托书

安徽基越环境检测有限公司：

我公司“污水处理系统技术改造项目”已建设完成并投入正常使用，现委托贵公司对该项目进行环保“三同时”竣工验收监测。

皖东高科（天长）有限公司

2019年7月10日



附件7 验收监测期间工况证明

污水处理系统技术改造项目 环保竣工验收监测期间工况说明

2019年7月25日-26日，安徽基越环境检测有限公司对我公司“污水处理系统技术改造项目”开展了竣工环境保护验收监测工作。验收监测期间我公司产品产量如下：

监测期间生产工况统计表

日期	设计处理量	实际处理量	生产负荷 (%)
7月25日	废水处理量 540t/d	废水处理量 540t/d	100
7月26日	废水处理量 540t/d	废水处理量 540t/d	100

皖东高科(天长)有限公司

2019年7月29日

附件 8 危废处置协议



安徽浩悦环境科技有限责任公司

合
同
书

单位名称： 皖东高科（天长）有限公司

合同编号： HGW 201902 第 112 号

建档时间： 年 月 日





安徽浩悦环境

危险废物委托处置合同

甲方：皖东高科（天长）有限公司

乙方：安徽浩悦环境科技有限责任公司

甲乙双方根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物道路运输污染防治若干规定》、《危险废物贮存污染控制标准》等有关规定；经友好协商，甲方现将生产经营过程中产生的危险废物委托乙方安全处置。

一、权利、义务

- 1、甲方须向乙方提供准确的危险废物理化特性分析结果。
- 2、依据相关法律法规的规定，甲方在本合同签订后，须及时在线向环保部门提交危险废物转移申请，经备案后，本合同方可生效。
- 3、甲方设置的危险废物贮存场所应保证乙方危险废物收运车辆正常进出并顺利开展收运工作。
- 4、甲方应根据所产生的危险废物特性、状态及双方的约定，妥善选用包装物，包装后的危险废物不得发生外泄、外露、渗漏、扬散等可能造成二次污染的现象。
- 5、甲方应将危险废物按其特性分类包装、分类贮存，并在危险废物包装物上张贴规范标签（标签应标明产废单位名称、危废名称、编号、成分、注意事项等），同一包装物内不可混装不同品种危险废物。
- 6、甲方须将化学试剂空瓶、化学原料空瓶及其他废液空桶等倒空，不得留有残液，须按双方约定化学试剂接收清单内容进行分类。压力容器须先行卸压处理。
- 7、甲方须确保所转移危险废物与合同约定一致，不得隐瞒乙方将不在本合同内的危险废物装车。
- 8、甲方须在乙方派专业车辆到达甲方现场半小时前安排相应的人员、工具开始装车，中途不得无故暂停。
- 9、甲方须按规范在收运前完成产废单位电子转移联单填报工作。
- 10、甲方须按乙方要求提供危险废物相关信息资料并加盖公章，如产废单位《营业执照》，环评中危废判定情况及危险废物明细表等。同时，甲方有权要求乙方提供《营业执照》、《危险废物经营许可证》、《危险废物道路运输许可证》等相关证件，但不可用于本合同以外任何用途。
- 11、本合同期内甲方应按国家规范安全贮存，危险废物连同包装物不得随意弃置。凡属于本合同约定的废品种类及重量，甲方须连同包装物全部交由乙方处置，不得自行处理或交由第三方处置，如出现类似情况，视为甲方违约，并承担相应责任。
- 12、乙方须遵守法律、法规，在本合同未完成环保部门备案前，不得进行收运。
- 13、乙方须保证在合同有效期内所持许可证、执照等相关证件合法有效。



14、乙方须遵守国家有关危险货物运输管理的规定，使用有危险废物标识的、符合环保及运输部门相关要求的专用车辆。

15、乙方须按国家环保规范要求及双方约定，及时收运。

16、乙方收运人员须严格按照国家规定进行危险废物收集运输工作。

17、乙方在运输途中须确保安全，不得丢弃、遗撒危险废物。

18、乙方须按国家法律规定的环保要求，对危险废物进行贮存、处理处置。

19、乙方须按规范要求对甲方产生的危险废物进行特性分析，如：热值、元素、PH值等。

20、乙方对危险废物处置应达到《危险废物焚烧污染控制标准》《危险废物贮存污染控制标准》《危险废物填埋污染控制标准》等相关规范要求。

二、双方约定

(一) 危废名称、产生量、包装方式与处置方式：

序号	废物名称	计划年转移量(吨)	包装方式	废物代码	形态	主要含有害成份	备注	处置方式
1	废水处理污泥	40吨	袋装袋封	900-046-49	固	苯乙烯<1%		处置方式由乙方根据危险废物的特性采取适宜的方式进行。
2	废活性炭	3吨	袋装封口	900-046-49	固	苯乙烯		
3	废聚合树脂	10吨	袋装封口	265-103-13	固	聚苯乙烯		
4	以下空白							
5								
6								
7								
8								
9								
合计		53吨	甲方对列入表中的废物种类与产生量实行规范管理与纳入集中处置；对部分需提供样品但暂时无法提供的，待甲方实际产生危废后，需送样至乙方检测分析，根据结果确定能否处置及必要时调整处置价格					

(二) 包装方式说明

1、袋装封口：固体废物须袋装封口，包装后的最大体积为≤ 50 厘米×50 厘米×50 厘米编织袋，麻袋、复合袋（有液体渗出的固体废物须选用），不包括薄膜塑料袋。

2、桶装封口：液态废物须桶装封口，所盛液态容积≤容器的 80%，且须配密封盖，确保运输途中不泄露。

3、箱装封口无缝隙：日光灯管或其他化学玻璃空瓶应无破损，装箱时应选取适当填充物固定，防止



灯管或玻璃瓶在运输途中破损，导致二次污染。

(三) 处置费用：处理费（包括但不限于处置费、运输费、危废特性分析费等），详见附件（报价单）。

(四) 收运方式：

1、收运频次：每 6 吨 收运一次。

2、经双方协商确定收运方式按下列 1 执行：

(1) 甲方指定收运方式：

甲方应根据双方的约定及废物产生量提前 15 个工作日将收运清单（收运品种及各品种重量）以书面或电子邮件方式告知乙方，乙方接到甲方通知之日起 15 个工作日内安排车辆到甲方上门收运，甲方安排相应的人员或必要的工程车辆负责装车。

(2) 乙方指定收运方式：

乙方根据合同约定，提前书面或电子邮件方式通知甲方，甲方在接到乙方通知三个工作日内回传是否参加本次收运的回执，如参加收运，在回执中注明本次需收运的品种及各品种重量，乙方收到回执后，在五个工作日内通知甲方具体的收运时间；如乙方三个工作日内未收到甲方回执，视同甲方放弃此次收运。

合同期内，如乙方两次通知甲方参加收运，甲方均放弃，视为乙方已履约，由此产生的所有责任由甲方承担。

(五) 转移交接：

1、计量称重：甲乙双方在贮存收运现场进行计量称重，由甲方提供合法计量工具并承担由此产生的费用。若甲方无法提供合法计量工具，将以乙方合法计量工具称重为准。

2、交接事项核对：在收运过程中，甲、乙双方经办人应在收运现场对危险废物进行仔细核对，尤其是转移的废物名称、种类、成分、重量等信息，废物的重量为乙方结算处置费及调整处置费的凭证，若甲方未对联单上的重量进行确认，乙方则停止收运，由此而造成处置费的增加或其他经济损失，由甲方负责。

3、填写电子联单：按照国家规范要求认真执行电子联单制度，甲方须及时完成电子联单在线填报工作，电子联单作为双方核对废物种类、数量、结算，接受环保、运管、安全生产等部门监管的唯一凭证。

(六) 费用结算：

1、按照谁委托处置谁付费的原则，甲方支付履约保证金 / 元，本合同签订时以转账或现金方式支付乙方。

2、处理费支付：经双方协商确定按下列 3 执行

(1) 预付处理费：甲方根据危废种类、数量和收费标准，于收运前支付处理费，乙方收到处理费后根据双方约定安排收运，收运完成后，根据实际收运数量开具增值税专用发票，预付费用多退少补。

(2) 每结算一批（次）收运一批（次），甲方根据危废种类、数量和收费标准，于每批（次）收运前支付处理费，乙方收到处理费后根据双方约定安排收运，收运完成后，根据实际收运数量开具增值税专用发票，预付费用多退少补。

(3) 根据收运情况，每月结算一次，乙方根据双方确认的废物种类、数量和收费标准与甲方结算。



甲方在收到增值税专用发票后七个工作日内以转帐或现金方式向乙方支付处理费。

3、本合同期内，甲方实际纳入集中处置的废物量与本合同所载废物量未达到 80%，甲方将被视作违约，甲方的履约保证金将作为违约金处理不予退还。

(七) 本合同期内，若甲方产生新的危险废物需要委托处置，则乙方享有优先处置权。

(八) 合同有效期内，若一方因故停业，应及时书面通知对方，以便采取相应的应急措施；乙方若遇设备检修、保养、雨雪天气等不可抗力因素导致无法收运，应及时通知甲方，甲方须有至少十天的危险废物安全暂存能力。

三、违约责任：

1、若甲方未及时完成环保备案手续，导致本合同不能正常履行，视为甲方违约，甲方承担一切责任且甲方向乙方支付的履约保证金不予退还。

2、甲方若逾期支付处置费，乙方有权暂停收运，同时甲方须以当期结算处置费的日万分之六向乙方支付违约金。

3、收运现场出现如下情况，乙方有权拒绝收运，并收取车辆放空费用，每 100 公里以内 1500 元，超过 100 公里的，另增加费用 1.2 元/吨/公里(起步按 1 吨计算)。

① 甲方贮存点不符合收运条件，又未将危险废物送至乙方车辆能够收运的地点的。

② 甲方未按照国家法律规定及合同约定对危险废物进行分类存放的。

③ 甲方未按照合同约定对危险废物进行规范包装的。

④ 甲方未在危险废物包装物上贴有详细标签的。

⑤ 甲方将不同种危险废物混装的。

⑥ 甲方未在乙方车辆到达现场后半小时内安排装车的。

⑦ 双方已约定收运时间，甲方未在收运前三个工作日内书面通知乙方取消收运的。

⑧ 甲方的危险废物与合同列明的危险废物成分不符的。

4、运输途中，因甲方危险废物包装或混装等不符合合同约定要求，造成外泄、外漏、渗漏、扬散等二次污染、安全事故、人身财产损失的，乙方有权立即终止合同，由此造成的一切经济损失和法律责任由甲方承担。

5、甲方将不属于合同范围内的其他危废，隐瞒乙方进行装车时，若乙方在收运现场发现立即停止收运，若乙方在运回处置场后发现，甲方须在乙方告知后 24 小时内安排车辆运回，同时给予乙方 5000 元赔偿。若造成安全事故或人身财产等损害的，一切损失由甲方承担，并承担相应的法律责任。

6、如乙方已完成收运，经检测，发现甲方的危险废物与合同列明的危险废物成分不符的，若乙方可以处置，乙方将提出新《报价单》，甲乙双方协商同意后，由乙方进行处置。若乙方无法处置或甲乙双方协商无果，甲方须在乙方告知后 24 小时内安排车辆运回该批次危险废物，并同时给予乙方 5000 元赔偿，并承担运输费用。如甲方有异议，应在运回前向乙方书面提出异议申请，同时可申请有资质的第三方检测机构进行检测。如检测符合合同约定，乙方应承担检测费用，并安全妥善处置该危险废物。如检测不符合



安徽浩悦环境

户名：皖东高科（天长）有限公司

纳税人识别号：91341181662930274E

地址和电话：安徽省天长市珠湖东路88号 0550-7302222

开户行和账户：中国建设银行股份有限公司天长支行 34001737108053002836

经办人及联系方式：

乙方：

户名：安徽浩悦环境科技有限责任公司

纳税人识别号：9134012175095863XB

地址和电话：安徽省合肥市长丰县吴山镇 0551-62697262

开户行和账户：交通银行安徽省分行营业部 341301000018170076004

经办人及联系方式：邓香生：0551-62697262

8、本合同经甲乙双方签字盖章后生效，附件为合同的重要组成部分，合同期间，任一方账户信息变动，需及时书面告知另一方，否则因此引起的一切责任和损失由隐瞒方承担。

9、合同期限：自 2019 年 4 月 14 日至 2020 年 4 月 13 日止；合同期满，双方若愿续订合同，须在合同期满前一个月另行协商，续订合同。

10、本合同一式 四 份，甲方持 一 份，乙方持 三 份，甲方报送 一 份至所在地环保局备案。

甲方（盖章）：皖东高科（天长）有限公司

乙方（盖章）：安徽浩悦环境科技有限责任公司

法人代表（签字）：

法人代表（签字）：

或法人委托人（签字）：

或法人委托人（签字）：

联系部门：

联系部门：市场开发部

联系电话：

联系电话：0551-62697262（传真），0551-62697260

签约时间：2019年5月16日

附件 9 相关照片



调节池 T1



脱氨塔 T2



酸碱混合池 T3



微电解池 T4



芬顿反应池 T5



混凝沉淀池 T6-T8



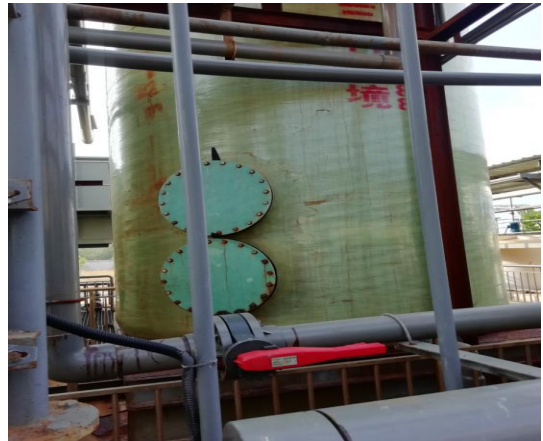
调节池 T1



脱氨塔 T2



酸碱混合池 T3



微电解池 T4



芬顿反应池 T5



混凝沉淀池 T6-T8



综合调节池 T9



厌氧塔 T10



一级缺氧池 T11



一级好氧池 T12



二级缺氧池 T13



二级好氧池 T14



二沉池 T15



加药装置



物化污泥池 ST-2



综合房



化验室



供电系统



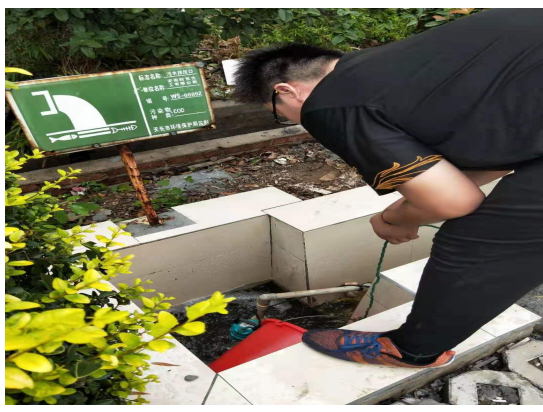
双氧水储罐



硫酸储罐



有组织废气采样



污水采样



无组织废气采样



噪声监测

附图 1 项目地理位置图



附图2 项目平面布置图

