

肥西县住房和城乡建设局
中派污水处理厂提标改造项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 肥西县住房和城乡建设局

编制单位： 安徽省天辰环境工程有限公司

二零一九年十月

建设单位法人代表：黄德育

编制单位法人代表：孔波

项目负责人：孔波

填表人：孔波

建设单位：肥西县住房和城乡建设局

电话： 13721036058

传真： ——

邮编： 231200

地址： 肥西县上派镇中派村中派污水处理厂内

编制单位：安徽省天辰环境工程有限公司

电话： 18919645544

传真： ——

邮编： 231200

地址： 合肥市桃花镇九龙路

声明

- 一、本报告不得自行涂改、增删，否则一律无效；
- 二、报告内容及监测数据仅对本次建设项目竣工环保验收监测负责。

表一

| | | | | | |
|-----------|--|-------------|--------------------------|----|------|
| 建设项目名称 | 中派污水处理厂提标改造项目 | | | | |
| 建设单位名称 | 肥西县住房和城乡建设局 | | | | |
| 建设项目性质 | 技术改造 | | | | |
| 建设地点 | 肥西县上派镇中派村中派污水处理厂内 | | | | |
| 主要产品名称 | / | | | | |
| 设计生产能力 | 日处理 50000 吨废水 | | | | |
| 实际生产能力 | 日处理 50000 吨废水 | | | | |
| 建设项目环评时间 | 2018 年 9 月 | 开工建设日期 | 2018 年 12 月 | | |
| 调试时间 | 2019 年 8 月 | 验收现场监测时间 | 2019 年 8 月 12 日~8 月 13 日 | | |
| 环评报告表审批部门 | 肥西县环境保护局 | 环评报告表编制单位 | 亳州市中环环境科技有限责任公司 | | |
| 环保设施设计单位 | 合肥市市政设计研究总院有限公司 | 环保设施施工单位 | 合肥中盛水务发展有限公司 | | |
| 投资总概算(万元) | 2177 | 环保投资总概算(万元) | 2177 | 比例 | 100% |
| 实际总投资(万元) | 2177 | 环保投资(万元) | 2177 | 比例 | 100% |
| 验收监测依据 | <p>1、《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号, 2017 年 10 月 1 日);</p> <p>2、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(2018 年 5 月 16 日);</p> <p>3、《环境保护部办公厅关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办[2015]52 号, 2015 年 6 月 4 日);</p> <p>4、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评【2017】4 号, 2017.11.20)</p> <p>5、《关于中派污水处理厂提标改造项目立项的批复》(发改投资字[2017]265 号)(肥西县发展和改革委员会, 2017 年 10 月 19 日);</p> <p>6、《中派污水处理厂提标改造项目环境影响报告表》(亳州市中环环境科技有限责任公司, 2018 年 9 月);</p> <p>7、关于肥西县住房和城乡建设局《中派污水处理厂提标改造项目环境影响报告表》的审批意见(肥环建审[2018]171 号)(肥西县环境保护局, 2018 年 9 月 13 日)。</p> | | | | |

续表一

| 验收 监测 标准 、 标 号 、 级 别 、 限 值 | 废 水 | <p>本项目运营期间废水排放执行《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》(DB34/2710-2016)表2中城镇污水处理厂I级排放标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A排放标准。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 废水排放执行标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">标准类别</th> <th style="text-align: center;">pH</th> <th style="text-align: center;">COD</th> <th style="text-align: center;">BOD₅</th> <th style="text-align: center;">NH₃-N</th> <th style="text-align: center;">TP</th> <th style="text-align: center;">SS</th> <th style="text-align: center;">TN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">排放标准</td> <td style="text-align: center;">6-9</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">2.0</td> <td style="text-align: center;">0.3</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">10</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">排放标准 依据</td> <td colspan="7" style="text-align: center;">《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》(DB34/2710-2016)表2中城镇污水处理厂I级排放标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A排放标准</td> </tr> </tbody> </table> | 标准类别 | pH | COD | BOD ₅ | NH ₃ -N | TP | SS | TN | 排放标准 | 6-9 | 40 | 10 | 2.0 | 0.3 | 10 | 10 | 排放标准 依据 | 《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》(DB34/2710-2016)表2中城镇污水处理厂I级排放标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A排放标准 | | | | | | |
|---|--|---|---------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|----|----|----|------|-----|----|----|-----|-----|----|----|------------|--|--|--|--|--|--|--|
| | 标准类别 | pH | COD | BOD ₅ | NH ₃ -N | TP | SS | TN | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 排放标准 | 6-9 | 40 | 10 | 2.0 | 0.3 | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 排放标准 依据 | 《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》(DB34/2710-2016)表2中城镇污水处理厂I级排放标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A排放标准 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 噪 声 | <p>本项目运营期间厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 厂界噪声排放执行标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: center;">声环境功能区类别</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">噪声限值 (dB (A))</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">昼间</th> <th style="text-align: center;">夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">2类</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">50</td> </tr> </tbody> </table> | 声环境功能区类别 | 噪声限值 (dB (A)) | | 昼间 | 夜间 | 2类 | 60 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 声环境功能区类别 | 噪声限值 (dB (A)) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 昼间 | 夜间 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2类 | 60 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 固 废 | <p>本项目运营期产生的一般固体废物执行国家《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单中的有关规定。</p> <p>污泥处置执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表6标准。限值要求见表1-3。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

表二

| | | 表 1-3 污泥农用时污染物控制标准限值 | | |
|-----------------------------|----|---|------|--|
| | | 序号 | 控制项目 | 最高允许含量 (mg/kg 干污泥) 在中性和碱性土壤上 (pH≥6.5) |
| 验收监测标准、 标号、 级别、 限值 | 固废 | 1 | pH | — |
| | | 2 | 总镉 | 20 |
| | | 3 | 总汞 | 15 |
| | | 4 | 总铅 | 1000 |
| | | 5 | 总铬 | 1000 |
| | | 6 | 总砷 | 75 |
| | | 7 | 总镍 | 200 |
| | | 8 | 总锌 | 3000 |
| | | 9 | 总铜 | 1500 |
| | | 10 | 硼 | 150 |
| | | 11 | 石油类 | 3000 |
| | 总量 | 本项目为对原有污水处理系统进行提标改造，项目建设完成后总量会有所削减，不新增总量。 | | |

表二

2.1 项目背景

根据环保部门要求，巢湖流域已建城镇污水厂自 2018 年 7 月 1 日后出水考核执行《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB 34/2710-2016）城镇污水处理厂 I 级排放标准，为使中派污水处理厂满足新的排放标准要求，肥西县住房和城乡建设局投资建设肥西县中排污水处理厂提标升级改造工程，对原有 50000m³/d 污水处理项目进行设计调整，原有主体工艺依托原有保持不变，新增高效沉淀池（包括二次提升泵房）及配套加药设备，形成中派污水处理厂提标改造项目（以下简称“本项目”）。本项目为一期工程的技改项目，辅助用房及辅助设施等依托原有，本次提标改造主体工程（高效沉淀池及二次提升泵房）位于现状污水处理厂两座二沉池之间空地，无新增征地，本项目实际总投资 2177 万元，其中环保投资 2177 万元。

2017 年 10 月 19 日，肥西县发展和改革委员会以“发改投资字[2017]265 号”文同意本项目备案。

2018 年 9 月，建设单位委托亳州市中环环境科技有限责任公司编制完成《中派污水处理厂提标改造项目环境影响报告表》。

2018 年 9 月 13 日，肥西县环境保护局以“肥环建审[2018]171 号”文对本项目环境影响报告表给予审批意见。

2018 年 12 月项目开工建设，2019 年 8 月项目开始调试运行。

2019 年 7 月初，本项目开始申报排污许可证，并于 2019 年 8 月 19 日取得合肥市生态环境局颁发的排污许可证，证书编号：9184000071177511XW026U。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（试行）（国环规环评[2017]4 号文），肥西县住房和城乡建设局委托安徽省天辰环境工程有限公司对“肥西县住房和城乡建设局中派污水处理厂提标改造项目”编制竣工环境保护验收监测报告表。接受委托后，我公司于 2019 年 8 月对该建设项目主体工程、环保设施运行、污染物排放、环境管理等内容进行实地勘察，根据相关技术资料，编制了项目竣工环保验收监测方案，并于 2019 年 8 月 12 日至 13 日委托安徽世标检测技术有限公司对现场进行了验收监测。根据环保设施监测结果、环境管理检查情况和相关文件技术资料，编制本项目竣工环境

保护验收监测报告表。

2.2 地理位置及平面布置

本次设计提标改造项目位于现状污水处理厂二沉池东西两侧地块，不新增占地。现状厂址位于肥西县上派镇中派村，位于肥西县城东南侧，派河大道南端与川张路交叉口，地理位置图详见附图 1。项目区东侧为林地，南侧为农田，西侧为农田，北侧为中派污水处理厂二期用地，项目周边环境概况图见附图 2。

2.3 工程建设内容

本项目结合一期已建 5 万 m³/d 污水处理厂现状，建设提标改造工程 5 万 m³/d 规模的污水处理建(构)筑物，包括新建二次提升泵房及高效沉淀池。项目由主体工程、公用工程、环保工程及辅助工程组成，项目总平面布置图详见附图 3。环评要求建设内容与实际建设内容比对见表 2.3-1。

表 2.3-1 项目环评建设要求与实际建设情况对照一览表

| 项目 | 工程内容 | 环评建设内容 | 实际建设情况 | 备注 |
|------|------------------------------|---|---|------|
| 主体工程 | 粗格栅渠及提升泵房 | 粗格栅渠 2 条，单条尺寸 7.6m×1.2m；提升泵房 1 座，尺寸 14m×10.5m×10m | 粗格栅渠 2 条，单条尺寸 7.6m×1.2m；提升泵房 1 座，尺寸 14m×10.5m×10m | 依托原有 |
| | 细格栅渠及沉砂池 | 细格栅渠 2 条，尺寸 6m×1.3m×1.5m；沉砂池 1 座，尺寸 16m×3.3m×2.0m（有效水深） | 细格栅渠 2 条，尺寸 6m×1.3m×1.5m；沉砂池 1 座，尺寸 16m×3.3m×2.0m（有效水深） | 依托原有 |
| | 脱氮除磷微孔 A ₂ /O 氧化沟 | 2 组，单座尺寸 33m×100m×6m | 2 组，单座尺寸 33m×100m×6m | 依托原有 |
| | 二沉池 | 2 座，单池直径 40m | 2 座，单池直径 40m | 依托原有 |
| | 中间提升泵房 | 1 座，尺寸 8.8m×6.8m | 1 座，尺寸 8.8m×6.8m | 依托原有 |
| | 混合池 | 机械混合池 1 座，单座尺寸 3.2m×3.2m | 机械混合池 1 座，单座尺寸 3.2m×3.2m | 依托原有 |
| | 滤池 | 1 座(共 48 套)，单格尺寸 2.475m×2.475m | 1 座(共 48 套)，单格尺寸 2.475m×2.475m | 依托原有 |
| | 消毒池 | 次氯酸钠消毒，1 座，尺寸 18m×30m | 次氯酸钠消毒，1 座，尺寸 18m×30m | 依托原有 |

续表二

| 项目 | 工程内容 | 环评建设内容 | 实际建设情况 | 备注 |
|------|----------|--|--|-------|
| 主体工程 | 二次提升泵房 | 新建二次提升泵房 1 座，设计流量： $Q_{max}=2916m^3/h$ ，其中集水池（地下）钢筋砼结构，泵房（地上）框架结构，平面尺寸 8m×7m，高度 13m，其中地下部分 6m，地上部分 7m，阀门井（地下）1 座，钢筋砼结构，平面尺寸 8m×2.5m，深 3m | 已建二次提升泵房 1 座，设计流量： $Q_{max}=2916m^3/h$ ，其中集水池（地下）钢筋砼结构，泵房（地上）框架结构，平面尺寸 8m×7m，高度 13m，其中地下部分 6m，地上部分 7m，阀门井（地下）1 座，钢筋砼结构，平面尺寸 8m×2.5m，深 3m | 与环评一致 |
| | 高效沉淀池 | 设计流量： $Q_{ave}=2083m^3/h$ ，各部分尺寸计算如下：①混凝池：共 2 格，单格尺寸 2.5×2.5×4m，单格池容 25m ³ ，停留时间 88s；②絮凝池：共 2 格，单格尺寸 3.5×3.5×4m，单格池容 49m ³ ，停留时间 175s；③沉淀区：共 2 格，单格尺寸 $\phi 7 \times 4m$ ，单格表面积 39m ² ，水力负荷 27m ³ /h；混凝区、絮凝区及沉淀区合建为 1 座构筑物，钢筋砼结构 | 设计流量： $Q_{ave}=2083m^3/h$ ，各部分尺寸如下：①混凝池：共 2 格，单格尺寸 2.5×2.5×4m，单格池容 25m ³ ，停留时间 88s；②絮凝池：共 2 格，单格尺寸 3.5×3.5×4m，单格池容 49m ³ ，停留时间 175s；③沉淀区：共 2 格，单格尺寸 $\phi 7 \times 4m$ ，单格表面积 39m ² ，水力负荷 27m ³ /h；混凝区、絮凝区及沉淀区合建为 1 座构筑物，钢筋砼结构 | 与环评一致 |
| 配套工程 | 配套管网 | 配套建设管网总长 68.09km；设置中途提升泵站一座，设计规模 2120m ³ /h，总占地 3024m ² | 配套建设管网总长 68.09km；设置中途提升泵站一座，设计规模 2120m ³ /h，总占地 3024m ² | 依托原有 |
| | | 厂区雨污管网 | 厂区雨污管网 | 依托原有 |
| | 污泥浓缩脱水机房 | 1 座，1 座，32 m×11m(包括污泥堆棚) | 1 座，1 座，32 m×11m(包括污泥堆棚) | 依托原有 |
| | 鼓风机房 | 1 座，尺寸 16 m×11m | 1 座，尺寸 16 m×11m | 依托原有 |
| | 出水泵房 | 1 座，尺寸 30m×18m | 1 座，尺寸 30m×18m | 依托原有 |

续表二

| 续表 2.3-1 项目环评建设要求与实际建设情况对照一览表 | | | | |
|-------------------------------|----------|--|--|-------|
| 项目 | 工程内容 | 环评建设内容 | 实际建设情况 | 备注 |
| 配套工程 | 加氯间 | 1 座, 尺寸 14m×9m | 1 座, 尺寸 14m×9m | 依托原有 |
| | 污泥泵站+配水井 | 1 座, 尺寸 10m×7m, 配水井直径 10m | 1 座, 尺寸 10m×7m, 配水井直径 10m | 依托原有 |
| 辅助工程 | 综合楼 | 1 栋 3F, 建筑面积 1200m ² , 用于生产管理、行政管理、中心控制、化验等 | 1 栋 3F, 建筑面积 1200m ² , 用于生产管理、行政管理、中心控制、化验等 | 依托原有 |
| | 机修间、仓库 | 建筑面积 162m ² | 建筑面积 162m ² | 依托原有 |
| | 车库 | 建筑面积 360m ² | 建筑面积 360m ² | 依托原有 |
| 公用工程 | 配电房 | 建筑面积 348m ² | 建筑面积 348m ² | 依托原有 |
| | 厂区道路 | 均采用沥青混凝土路面, 主干道宽 6m, 次道路宽 4m, 道路总长 1.5km | 均采用沥青混凝土路面, 主干道宽 6m, 次道路宽 4m, 道路总长 1.5km | 依托原有 |
| 储运工程 | 加药间 | 新增加药设备 | 已增加药设备 | 与环评一致 |
| | 运输 | 污泥、栅渣外运和药剂运输 | 污泥、栅渣外运和药剂运输 | 依托原有 |
| 环保工程 | 废气 | 1 套一体化生物除臭装置, 处理量 20000m ³ /h | 1 套一体化生物除臭装置, 处理量 20000m ³ /h | 依托原有 |
| | 废水 | 处理规模 5 万 m ³ /d 的污水处理厂; 污水厂自身污水一并纳入主体工程处理 | 处理规模 5 万 m ³ /d 的污水处理厂; 污水厂自身污水一并纳入主体工程处理 | 依托原有 |
| | 固体废物 | 栅渣进行卫生填埋, 污泥 (80% 含水率), 污泥外运堆肥 | 栅渣进行卫生填埋, 污泥 (80% 含水率), 污泥外运堆肥 | 依托原有 |
| | 噪声 | 设置减振基座、消音器、单独的风机房等 | 隔声、减震、消声设施 | 与环评一致 |
| | 地下水防治 | 污水处理构筑物均已采取防腐、防渗措施 | 新增的污水处理构筑物也采取防腐、防渗措施 | 与环评一致 |
| 2.4 主要原辅材料及设备 | | | | |
| 2.4.1 主要原辅材料 | | | | |
| 项目主要原辅材料及用量情况详见下表 2.4-1: | | | | |

续表二

表 2.4-1 主要原辅材料及用量一览表

| 序号 | 原辅材料名称 | 用量 | 单位 | 备注 |
|----|--------|------|-----|----|
| 1 | 聚丙烯酰胺 | 11 | t/a | / |
| 2 | 铝盐 | 378 | t/a | / |
| 3 | 铁盐 | 182 | t/a | / |
| 4 | 次氯酸钠 | 190 | t/a | / |
| 5 | 乙酸钠 | 1460 | t/a | / |

2.4.2 主要仪器设备

1、本项目新增主要设备见表 2.4-2。

表 2.4-2 新增主要设备对照表

| 序号 | 名称 | 环评情况 | | 实际情况 | |
|---------------|----------|---|------------------|---|------------------|
| | | 规格 | 数量 | 规格 | 数量 |
| 二次提升泵房 | | | | | |
| 1 | 潜污泵 | 设备类型：轴流泵；设计参数：Q=1460m ³ /h，扬程 H=5m，功率 P=37kW | 3 台 | 设备类型：轴流泵；设计参数：Q=1460m ³ /h，扬程 H=5m，功率 P=37kW | 3 台 |
| 2 | 电动葫芦 | 设计参数：最大起重量 2t，功率 3.8KW | 1 台 | 设计参数：最大起重量 2t，功率 3.8KW | 1 台 |
| 高效沉淀池 | | | | | |
| 1 | 混凝池快速搅拌器 | 设计参数：D=1m，功率 P=3kW | 2 台 | 设计参数：D=1m，功率 P=3kW | 2 台 |
| 2 | 絮凝池慢速搅拌器 | 设计参数：D=1.4m，功率 P=3kW | 2 台 | 设计参数：D=1.4m，功率 P=3kW | 2 台 |
| 3 | 斜板 | 设计参数：L=1m，d=50mm；材质：PP | 62m ² | 设计参数：L=1m，d=50mm；材质：PP | 62m ² |
| 4 | 刮泥机 | 设计参数：池径Ø7m，池深 4.5m，功率 1.5kW | 2 台 | 设计参数：池径Ø7m，池深 4.5m，功率 1.5kW | 2 台 |
| 5 | 微砂循环泵 | 设计参数：Q=40m ³ /h H=20.0m，功率 5kW | 4 台 | 设计参数：Q=40m ³ /h H=20.0m，功率 5kW | 4 台 |
| 加药间 | | | | | |
| 1 | 加药计量泵 | Q=300~1000L/h，P=0.30MPa。 | 1 台 | Q=300~1000L/h，P=0.30MPa。 | 1 台 |

续表二

| 序号 | 功能单元 | | 设备名称 | 数量 (台、套) |
|----|-------------|-------|-------------|---------------------|
| 1 | 粗格栅 | | 粗格栅除污机 | 2 |
| | | | 皮带输送机 | 1 |
| | 提升泵站 | | 潜污泵 | 4 (3用1备) |
| 2 | 细格栅 | | 细格栅除污机 | 2 |
| | | | 无轴式螺旋输送机 | 1 |
| | 沉砂池 | | 桥式吸砂机 | 1 |
| | | | 罗茨风机 | 3 |
| | | | 螺旋式砂水分离器 | 2 |
| 3 | A2/O 氧化沟 | 预缺氧区 | 潜水搅拌器 | 2 |
| | | 厌氧区 | 潜水搅拌器 | 6 |
| | | 缺氧区 | 潜水推进器 | 8 |
| | | 好氧区 | 潜水推进器 | 10 |
| | | 微孔曝气器 | 管式膜微孔曝气器 | 1 |
| | | 内回流门 | 手动内回流门 | 2 |
| 4 | 二沉池 | | 中心传动单管吸泥机 | 2 |
| 5 | 混合池 | | 立式搅拌器 | 2 |
| | 滤池 | | 活性砂过滤器 | 56 |
| | | | 石英砂滤料 | ≥1000m ³ |
| | | | 螺杆式空压机 | 3 |
| | | | 空气缓冲罐 | 1 |
| | | | 碳源投加系统 | 1 |
| 6 | 消毒池 | | / | / |
| 7 | 排水泵站 | | 潜水泵 | 3 |
| 8 | 污泥回流泵站 | | 回流污泥泵 | 3 (2用1备) |
| | | | 剩余污泥泵 | 2台(1用1台) |
| 9 | 污泥浓缩脱水间 | | 一体化浓缩脱水机 | 1 |
| | | | 空压机 | 2 |
| | | | PAM 制备及投加系统 | 1 |
| | | | 无轴螺旋输送机 | 1 |
| | | | 冲洗水泵 | 3 |
| | | | 混凝剂制备及投加系统 | 1 |
| | | | 污泥输送及储存系统 | 1 |

续表二

| 序号 | 功能单元 | | 设备名称 | 数量 (台、套) |
|----|---------|------------|-------------------------|-------------------------|
| 9 | 污泥浓缩脱水间 | | 双轴螺旋喂料机 | 1 |
| 10 | 鼓风机房 | | 磁悬浮单级离心风机 | 4 |
| 11 | 加药间 | 絮凝剂投加及制备系统 | 溶解箱 | 1 |
| | | | 溶液箱 | 2 |
| | | | 隔膜泵 | 2 |
| 11 | 加药间 | 絮凝剂投加及制备系统 | 计量泵 | 2 |
| | | | 搅拌机 | 3 |
| | | | 溶解箱 | 1 |
| | | 铁盐投加及制备系统 | 溶液箱 | 2 |
| | | | 隔膜泵 | 2 |
| | | | 计量泵 | 2 |
| | | | 搅拌机 | 3 |
| 12 | 加氯间 | | 氯酸钠化料器 (含化料泵) | 1 |
| | | | 氯酸钠计量泵 | 1 |
| | | | 氯酸钠储罐 | 2 (V=10m ³) |
| 13 | 生物除臭装置 | | 生物除臭装置 | 1 |
| | | | 离心风机 | 1 |
| | | | 喷淋水泵 | 2 |
| | | | 出口 H ₂ S 检测仪 | 1 |
| | | | 出口 NH ₃ 检测仪 | 1 |
| | | | 15m 排气筒 | 1 |

续表二

2.4.3.水源及水平衡

本项目无新增员工,项目运行后,无新增用水环节,故目前项目实际用水环节主要为生活污水、生物除臭装置喷淋用水及绿化用水等,用水量为 $9.4\text{m}^3/\text{d}$,排水量为 $3.4\text{m}^3/\text{d}$,项目水平衡图见图 2.4-1。

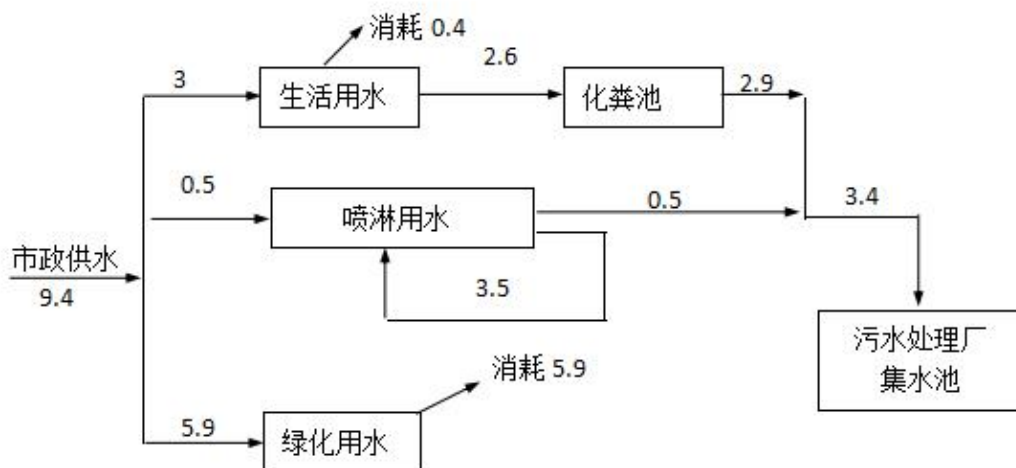


图 2.4-1 水平衡示意图 (单位: m^3/d)

2.5 劳动定员

本项目原有员工 16 人,现有员工 16 人,其中 10 人在厂区内住宿,本项目不新增员工;

工作制度:操作人员三班制,每班 8 小时,其余管理人员和辅助生产人员每天一班,8 小时工作制,全年工作 365 天。

续表二

2.6 主要工艺流程

本项目工艺流程图详见图 2.6-1（虚线框内为本次新增工艺）：

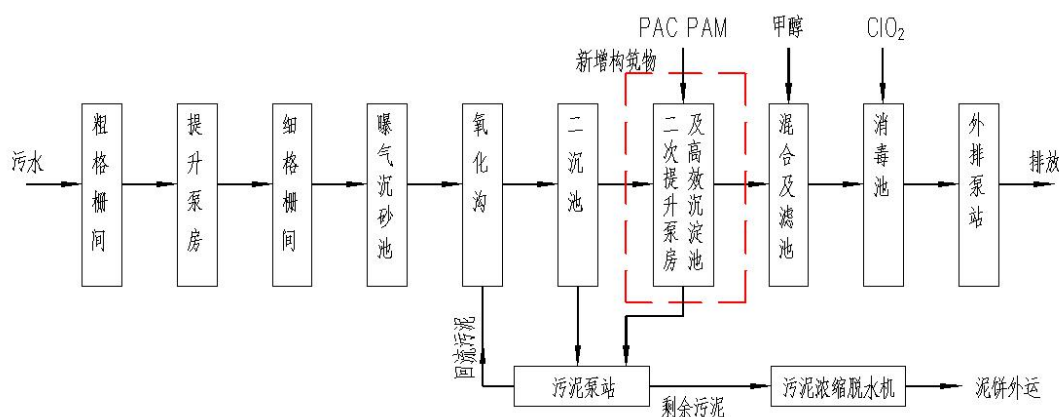


图 2.6-1 污水处理厂运行工艺及产污节点图

污水处理厂运行工艺流程简介：

1.粗格栅及提升泵站：

功能：去除污水中较大的漂浮物，以保证污水提升系统的正常运行。

主要设备：

- (1) 配置回转式机械格栅除污机 2 台，格栅宽 1000mm，栅条间隙 20mm。
- (2) 潜污泵 4 台(3 用 1 备)，单台流量 $Q=960\text{m}^3/\text{h}$ ，扬程 $P=0.16\text{MPa}$

2.细格栅及曝气沉砂池

功能：去除进一步去污水中细小的漂浮物及砂粒，防止在后续工段沉积。

工艺参数：细格栅渠宽 1300mm，曝气沉砂池停留时间 $t=2.5\text{min}$ 。

主要设备：

- (1) 网板式格栅除污机 2 台，网板孔隙 $\phi=6\text{mm}$ ，栅前水深 $H=1100\text{mm}$ ，格栅宽度 $B=1100\text{mm}$
- (2) 无轴式螺旋输送机 1 台，输送能力 $Q=5\text{m}^3/\text{h}$ ，螺旋长 5500mm
- (3) 桥式吸砂机 1 台，桥长 $L=7.8\text{m}$
- (4) 罗茨风机 3 台，单台流量 $Q=4.76\text{m}^3/\text{min}$ ，风压 $P=39.2\text{kPa}$

3.A²/O 生化池

功能：A²/O 氧化沟由功能不同的预缺氧区、厌氧区、缺氧区和好氧区组成。

续表二

预缺氧区可将回流的污泥进行预先反硝化,可提高系统的 TN 和 TP 去除率,同时,也可对回流的污泥进行驯化,提高污泥的活性。

厌氧区的设置可强化生化系统生物除磷效果,减少后续化学除磷负荷;另可使回流污泥在厌氧状态下,抑制丝状菌的过量生长,改善污泥在最终沉淀池的沉淀性能。厌氧区分成 3 段,每段设潜水搅拌器搅拌,以防止污泥沉淀。

在缺氧区原污水和沟内回流的硝化液混合,反硝化菌利用原污水中的碳源使硝酸氮还原,释放出氮气;同时使有机物得到部分降解。缺氧区设潜水搅拌器搅拌,使污泥处于悬浮状态。

在好氧区氨氮在硝化菌作用下转化为硝态氮;另外在进行硝化反应的同时,经反硝化处理后剩余的有机物在好氧区进一步被氧化分解。

工艺参数:

泥龄 $\theta_c \approx 17d$

污泥负荷 $F_w = 0.06 \text{kgBOD}_5/\text{kgMLSS} \cdot d$

容积负荷 $F_r = 0.24 \text{kgBOD}_5/\text{m}^3 \cdot d$

混合液浓度 $\text{MLSS} = 4000 \text{mg/L}$

设计水温 $T \geq 12^\circ\text{C}$

污泥回流比 $R = 100\%$

总需氧量 $\text{SOR} = 22013.25 \text{kg/d}$

产泥率 $Y = 0.8 \text{kgDS}/\text{kgBOD}_5$

预缺氧区水力停留时间 $t = 0.73 \text{h}$

厌氧区水力停留时间 $t = 1.5 \text{h}$

缺氧区水力停留时间 $t = 4.0 \text{h}$

好氧区水力停留时间 $t = 12.0 \text{h}$

主要设备:

(1)预缺氧区搅拌器(潜水搅拌器)2 台,电机功率 $P = 7.5 \text{kW}$

(2)厌氧区搅拌器(潜水搅拌器)6 台,电机功率 $P = 5.5 \text{kW}$

(3)缺氧区搅拌器(潜水搅拌器)4 台,电机功率 $P = 7.5 \text{kW}$

(4)好氧区推进器(潜水推进器)10 台,电机功率 $P = 5.5 \text{kW}$

续表二

(5) 内回流门 2 台, $B \times H = 1000 \times 6500 \text{mm}$

(6) 管式膜微孔曝气器, 数量 1300 根, 供气量 $Q \geq 12 \text{m}^3/\text{m} \cdot \text{h}$, 氧利用率 $\eta \geq 20\%$
单根长度 $L = 1000 \text{mm}$

4.二沉池

功能: 对生化处理后的泥水混合液进行固液分离。

工艺参数: 周边进水、周边出水辐流式沉淀池 2 座, 表面负荷 $q = 1.14 \text{m}^3/\text{m}^2 \cdot \text{h}$,
沉淀时间 $t = 3.5 \text{h}$, 池直径 $D = 40 \text{m}$, 池边水深 $h = 4.5 \text{m}$

主要设备:

(1) 中心传动单管吸泥机 2 台, 静压重力排泥, 直径 $D = 40 \text{m}$

5.新建高效沉淀池

为节省占地, 二次提升泵房和高效沉淀池采用合建形式, 现分别介绍如下:

(1) 二次提升泵房

功能: 将二沉池出水提升进入高效沉淀池, 以便满足后续深度处理过程水力流程要求。

设计流量: $Q_{\text{max}} = 2916 \text{m}^3/\text{h}$

构筑物: 泵房 1 座, 其中集水池 (地下) 钢筋砼结构, 泵房 (地上) 框架结构, 平面尺寸 $8 \text{m} \times 7 \text{m}$, 高度 13m , 有效水深 2.5m , 其中地下部分 6m , 地上部分 7m 。

阀门井 (地下) 1 座, 钢筋砼结构, 平面尺寸 $8 \text{m} \times 2.5 \text{m}$, 深 3m 。

主要设备

● 潜污泵

设备类型: 轴流泵

设备数量: 3 台 (2 用 1 备)

设计参数: $Q = 1460 \text{m}^3/\text{h}$, 扬程 $H = 5 \text{m}$, 功率 $P = 37 \text{kW}$

● 电动葫芦

设备数量: 1 台

设计参数: 最大起重量 2t , 功率 3.8KW

(2) 高效沉淀池

续表二

功能：通过投加化学药剂，将絮凝反应池出水进行固液分离，排除剩余污泥，进一步去除二沉池出水中的 TP、SS 等污染物。

设计流量： $Q_{ave}=2083\text{m}^3/\text{h}$

各部分尺寸计算如下：

混凝池：共 2 格，单格尺寸 2.5x2.5x4m，单格池容 25m³，停留时间 88s

絮凝池：共 2 格，单格尺寸 3.5x3.5x4m，单格池容 49m³，停留时间 175s

沉淀区：共 2 格，单格尺寸 $\varnothing 7 \times 4\text{m}$ ，单格表面积 39m²，水力负荷 27m³/h

混凝区、絮凝区及沉淀区合建为 1 座构筑物，钢筋砼结构

主要设备

- 混凝池快速搅拌器

设备数量：2 台

设计参数：D=1m，功率 P=3kW

- 絮凝池慢速搅拌器

设备数量：2 台

设计参数：D=1.4m，功率 P=3kW

- 斜板

设备数量：62m²

设计参数：L=1m, d=50mm

材质：PP

- 刮泥机

设备数量：2 台

设计参数：池径 $\varnothing 7\text{m}$ ，池深 4.5m，功率 1.5kW

- 微砂循环泵

设备数量：4 台

设计参数：Q=40m³/h H=20.0m，功率 5kW

6.混合池及滤池

功能：混合池使投入水中的混凝剂迅速而均匀地溶于水体，使水中的胶体脱稳。滤池对反应后的污水进行过滤，进一步去除水中污染物。

续表二

工艺参数：混合池滤速 $v=10.6\text{m/h}$ ，总过滤面积 $S=288\text{m}^2$

主要设备：

- (1) 活性砂过滤器 48 套，砂床高度 $h=3.0\text{m}$ ，单套过滤面积 $f=6\text{m}^2$ ，
- (2) 石英砂滤料 1020m^3 ，粒径 $1.2\sim 2.0\text{mm}$
- (3) 空压机 3 台，风量 $4.8\text{ m}^3/\text{min}$ 压力为 0.75MPa
- (4) 冷干机 1 台，处理气量 $10.7\text{ m}^3/\text{min}$ ，压力露点 $2\sim 10^\circ\text{C}$
- (5) 空气缓冲罐 1 台，容积 3.0 m^3

7.消毒池

功能：杀死出厂污水中病原菌，确保出水粪大肠菌群达标。

设计参数：采用投加次氯酸钠消毒，消毒接触时间不小于 30min

8.外排泵站

功能：在尾水不能重力自流时，可将污水提升外排至派河。

平面尺寸： $L\times B=9\times 5\text{m}$

主要设备：

- (1) 潜水泵 3 台，流量 $Q=1430\text{m}^3/\text{h}$ ，扬程 $P=0.08\text{MPa}$

9.污泥泵站

功能：将一定数量的活性污泥回流到 A^2/O 氧化沟，以维持氧化沟中活性污泥浓度，保证其生化反应的正常进行；将生化系统产生的剩余污泥提升送至带式污泥浓缩脱水机；分配二沉池进水。

设计参数：污泥泵站 $L\times B=10\times 7\text{m}+$ 配水井 $\phi 10\text{m}$

主要设备：

- (1) 回流污泥泵 3 台(2 用 1 备)，单台流量 $Q=1042\text{m}^3/\text{h}$ ，扬程 $P=0.06\text{MPa}$
- (2) 剩余污泥泵 2 台(冷备 1 台)，单台流量 $Q=120\text{m}^3/\text{h}$ ，扬程 $P=0.15\text{MPa}$

10.污泥浓缩脱水间

功能：将污水处理过程中产生的污泥进行浓缩、脱水，降低污泥含水率，减少污泥体积，便于污泥运输和最终处置。

设计参数：污水厂近期工程产生的干污泥量为 7.5t/d (包括无机污泥量)，污泥含水率约为 99.2% 。泥量约为 $1125\text{m}^3/\text{d}$ 。污泥含水率降至 80% 后外运至填埋

续表二

场进行填埋处理。

平面尺寸：L×B=22×15m

主要设备：

(1) 一体化浓缩脱水机 2 套，处理能力 $Q=40\sim 45\text{m}^3/\text{h}\cdot\text{台}$ ，带宽 $B=2.0\text{m}$ ，工作时间 $t=16\text{h}$ ，进泥含水率 99.2%，出泥含水率 $\leq 80\%$

(2) 固体聚丙烯酰胺高分子絮凝剂制备系统 1 套，PAM 用量 $W=3\sim 5\text{gPAM}/\text{kgDS}$ ，制备量 $Q=5.4\sim 7.5\text{kgPAM}/\text{h}$ ，制备浓度 $c=0.50\%$

11.鼓风机房

功能：为 A²/O 氧化沟好氧区提供气源。

平面尺寸：L×B=16×11m

主要设备：

(1) 磁悬浮单级离心风机 3 台(2 用 1 备)，风量 $Q=150\text{m}^3/\text{min}$ ，风压 $P=73.5\text{kPa}$

12.加药间

平面尺寸：L×B=26×9m

主要设备：

(1) 铝盐制备及投加系统 1 套，包括溶解箱 1 个，有效容积 $V=1.25\text{m}^3$ ；溶液箱 1 个，有效容积 $V=2.5\text{m}^3$ ，计量泵 2 台，流量 $Q=0\sim 1000\text{L}/\text{h}$ ，扬程 $P=0.30\text{MPa}$

(2) 铁盐制备及投加系统 1 套，包括溶解箱 1 个，有效容积 $V=0.75\text{m}^3$ ；溶液箱 1 个，有效容积 $V=1.5\text{m}^3$ ，计量泵 2 台，流量 $Q=0\sim 1000\text{L}/\text{h}$ ，扬程 $P=0.30\text{MPa}$

13.加氯间

平面尺寸：L×B=15×9m，次氯酸钠日常存量为 6 吨。

14.除臭装置

主要设备：

(1) 生物除臭一体化装置 1 套，处理量 $Q=20000\text{m}^3/\text{h}$ ，有效停留时间 25s

(2) 引风机 2 台，处理量 $Q=20000\text{m}^3/\text{h}$ ，风压 $P=2.5\text{kPa}$

续表二

2.7 项目变动情况

对照项目环境影响报告表及审批部门决定等要求,项目工程内容与环评及批复要求基本一致,本项目无重大变动。

表三 主要污染源及污染源处理和排放

3.1 污染物治理/处置设施

3.1.1 废水

本项目运营期处理的废水的来源主要有员工生活污水、除臭装置更换的喷淋废水及市政污水，主要污染物有：COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、悬浮物、动植物油类、石油类、阴离子表面活性剂、色度、粪大肠菌群数、总汞、烷基汞、总铬、总镉、六价铬、总砷、总铅、总磷、总氮。通过项目区污水处理设施处理后的尾水排入派河。



厂区污水进口



高效沉淀池



厂区污水排放口



污水入河排放口

续表三

3.1.2 噪声

本项目运营期产生的噪声主要来自于潜污泵、电动葫芦、混凝池快速搅拌器、絮凝池慢速搅拌器、刮泥机、微砂循环泵以及加药计量泵等设备运转所产生的设备噪声。

本项目针对二次泵房噪声将二次泵房设计为半地下钢砼，可有效降低设施运转噪声，通过选用低噪声生产设备、安装减振基座、加强后期设备维护管理、厂房隔声、距离衰减、加强绿化等措施降低噪声排放。



减振基座



半地下钢砼

3.1.3 固废

本项目运营期产生的固废主要有职工生活垃圾和污泥。其中生活垃圾由当地环卫部门统一清运；本项目产生的污泥经浓缩脱水后交由园林有限公司处理（详见附件）。本项目运营后不新增固废种类，固废治理设施均依托原有设施。



生活垃圾收集桶



污泥暂存罐

续表三

3.1.4 地下水

本项目水工构筑物主体及地面均采用肥西紫蓬混凝土有限公司提供的 C30 抗渗混凝土，水胶比为 0.47（小于 0.5），抗渗等级为 P6，内部采用防水防腐涂料，符合相应规范要求（检测报告详见附件）。



防渗施工现场照片（混凝土浇筑）



防渗施工现场照片（防腐涂料施工）

3.2 环保投资一览表

项目实际总投资为 2177 万元，环保投资 2177 万元，占项目总投资的 100%。
环保投资情况见表 3.2-1：

表 3.2-1 项目环保投资情况一览表

| 环评建设内容 | | 实际建设情况 | 实际投资 (万元) | 备注 |
|--------|--------------------------------|--------------------------------|--------------|-----------------------|
| 噪声治理 | 隔声、减振、消音、合理布局 | 选用低噪声生产设备、安装减振基座、加强车间隔音、合理厂区布局 | 20 | 与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用 |
| 固废治理 | 污泥浓缩脱水后交由园林公司处理处置；生活垃圾由环卫部门清运 | 依托原有设施 | 0 | |
| 废水治理 | 原有污水处理系统中新增二次提升泵房、高效沉淀池及其他辅助设施 | 原有污水处理系统中新增二次提升泵房、高效沉淀池及其他辅助设施 | 2147 | |
| 分区防渗 | 二次提升泵房和高效沉淀池采用抗渗混凝土及防腐涂料 | 二次提升泵房和高效沉淀池采用抗渗混凝土及防腐涂料 | 10 | |
| 合计 | | | 2177 | |

表四 建设项目环评报告表主要结论与建议及审批部门审批决定

4.1 建设项目环评报告表主要结论与建议

1、项目概况

肥西县住房和城乡建设局中派污水处理厂提标改造项目位于肥西县上派镇中派村中派污水处理厂内，本次设计提标改造工程位于现状污水处理厂二沉池东西两侧地块，不新增占地。现状厂址位于肥西县上派镇中派村，位于肥西县城东南侧，派河大道南端与川张路交叉口，中心坐标为东经 117.22，北纬 31.67。东侧为林地，南侧为农田，西侧为农田，北侧为中派污水处理厂二期用地。

项目区总占地面积 50000m²，项目总投资 2177 万元。

2、项目选址

本次设计提标改造工程位于现状污水处理厂二沉池东西两侧地块，不新增占地。现状厂址位于肥西县上派镇中派村，位于肥西县城东南侧，派河大道南端与川张路交叉口。东侧为林地，南侧为农田，西侧为农田，北侧为中派污水处理厂二期用地。

本项目区位地理位置优越，交通方便。项目选址符合肥西县总体规划，选址区域环境质量现状良好，没有大的污染源存在，而且本项目的建设对周围环境的污染很小，不会降低区域环境质量现状。因此，项目选址合理。

3、产业政策

根据发改委《产业结构调整指导目录》(2011 年本)（修正），本项目属于鼓励类三十八项“环境保护与资源节约综合利用”第 15 条“三废”综合利用及治理工程。因此，项目建设符合国家产业政策。生产设备无限制类及淘汰类产品。

4、总平面布置

本工程为一期工程的技改工程，为节省投资不需另建生产辅助用房，利用原有的辅助设施（如综合楼及生产辅助用房等）为其服务。本次设计提标改造主体工程（高效沉淀池及二次提升泵房）位于现状污水处理厂两座二沉池之间空地，无新增征地。新建建筑物与原有建筑物之间设有绿化隔离带，减少相互的干扰。

本项目规划服从肥西县整体规划，满足建设项目的使用功能，符合整体布局和功能分区的要求，保护所在地环境，较好的满足社会需求，能综合提高社会效益、环境保护和经济效益。

5、区域环境质量现状评价结论

大气环境：项目建设区空气中主要污染物 NO₂、SO₂、CO、PM₁₀、PM_{2.5} 日均浓度值均符合《环境空气质量标准》((GB3095-2012)) 中二级标准，臭氧日最大 8 小时平均浓度值不符合《环境空气质量标准》((GB3095-2012)) 中二级标准。项目区空气环境质量一般。

水环境：地表水派河水质超过 GB3838 - 2002《地表水环境质量标准》IV 类标准，达不到功能区划目标要求，成为该地区经济发展的主要环境制约因素。

声学环境：项目所在地周围无强噪声源，区域噪声本底值较好，本项目周边均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 的 2 类标准。

6、施工期环境影响分析

施工期的空气污染源和扬尘点在采取一定控制措施后，可以减轻对大气环境的不利影响。施工期施工人员的生活污水收集后用于周边农田灌溉。车辆等清洗废水循环使用不外排。施工期间通过采用较先进、噪声较低的施工设备，合理安排施工机械作业时间等措施，可避免或减缓施工噪声对环境的不利影响。建筑垃圾由施工单位或承建单位与有关部门联系转运；施工人员的生活垃圾应定点收集，定时清运，集中统一处理。施工期产生的固体废弃物得到妥善处理，不会对周围环境产生影响。

7、运行期环境影响分析

废气：根据企业提供的资料，本项目主要为增加高效沉淀池及二次提升泵房，新增项目运行过程中无新增工艺废气工段产生，因此本项目的建设对周围空气质量影响较小。

污水：本项目废水经处理后可做到达标排放。

噪声：本项目噪声经墙体隔声和距离衰减后可在厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准。

固体废弃物：该项目产生的固废为职工生活垃圾、污泥等，通过各种有效处理措施不会造成二次污染，符合环境卫生管理要求。

8、总量控制分析

本项目为提标改造工程，污水处理程度优于原有设计工艺，项目建设完成后主要污染物浓度均有所降低，不新增排放污染物总量。

综上所述，本项目符合国家产业政策，在各项污染治理措施实施，实现污染物达标排放的前提下，从环境保护角度而言是可行的。

二、建议与要求

1、本项目污水厂收集的污水包含较多的工业废水，为保证污水处理厂的正常运行，需对截流企业的污染源严加控制。对含高浓度和特殊污染物的废水，严格执行废水的接管标准，达不到接管标准的企业应自行进行污水预处理，达到接管标准后方能排入污水管网。各企业应加强内部的环境管理，利用清洁生产、车间预处理等手段减少污染物的排放；接管企业应设有事故废水池，杜绝事故排放。在企业污水总排放口安装自动在线监测装置，严密监控污水排放时的水质、水量。

2、加强污水处理厂内部的运行管理。对操作人员进行专业化培训和考核；加强进、出水水质化验分析，以便及时了解水质变化，实现最佳运行条件，减少运转费用。

3、为了在事故状态下污水处理厂能迅速恢复正常运行，建议主要水工构筑物在容积上留有相应的缓冲能力，并配有相应的设备，且尽可能选择质量优良故障率低，便于维修的产品。

4、厂区的污水处理机构物设计时尽量避免产生死水区，导致污物淤积腐败增加臭气产生量。污泥经脱水后尽快运至填埋场地填埋。充分利用处理设施周围空地，在道路两旁、构筑物周围多种植阔叶绿化带，在厂界设置绿化隔离带，减轻恶臭的影响范围。

5、厂区内做好绿化工作，种植树木和草坪，美化环境，净化空气。

6、建立环保设施运行台帐、操作和维护保养制度，确保环保设施的正常运行。

上述评价结果是在建设单位提供的有关资料基础上得出的。一旦项目设备、废水量、污染物产生浓度发生变化，建设单位应根据有关规定重新申报。

续表四

4.2 审批部门审批决定

肥西县环境保护局对本项目的审批意见摘录如下：

一、拟提标升级改造项目位于肥西县上派镇中派村中派污水处理厂内，已经肥西县发展和改革委员会发改投资字[2017]265号文件批复同意立项。项目总占地面积 50000 平方米(本次对现有处理措施进行技术改造，不新增占地)，总投资 2177 万元，其中环保投资 2177 万元。提标升级改造内容包括:原有主体工艺保持不变，新增高效沉淀池(包括二次提升泵房)及配套加药系统。提标改造项目建成运营后，该厂污水处理规模保持不变，出水水质将达到《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB 34/2710-2016）表 2 中城镇污水处理厂 I 排放标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918- 2002）一级标准 A 标准。

原则同意亳州市中环环境科技有限责任公司编制的《肥西县住房和城乡建设局中派污水处理厂提标改造项目环境影响报告表》主要内容、结论意见及专家技术函审意见。在符合发改、土地及肥西县总体规划，认真落实环评文件提出的各项污染防治措施、污染物均可达标排放的前提下，同意按照环评文件所列地点、规模、性质及污染防治措施建设。未经批准，不得擅自扩大建设规模、改变工程内容和环境保护对策措施。若工程建设存在重大变更，必须严格依照《环境影响评价法》第二十四条的有关规定办理相关手续。

二、为保护区域环境质量不因本项目建设而降低，要求项目在建设过程中必须做到：

1、施工期。严格按照《合肥市扬尘污染防治管理办法》相关规定以及本建设项目特点，采取必要的防尘措施，进行封闭施工，规范清运堆土;选用低噪声施工机械，合理安排作业时段，避免施工噪声扰民。

2、本项目环境防护距离为 100 米，建设单位应告知并建议当地政府或主管部门，在此范围内不再规划建设学校、住宅、医院等对大气环境要求较高的环境敏感项目。

3、合理厂区布局。提标改造项目选用低噪声设备，同时对主要产噪设备水泵、风机等采取隔声、减振等措施，确保噪声达标排放，避免噪声扰民。

续表四

4、固体废物应分类收集。提标改造项目产生的污泥经检验合格后可综合利用，若检验不合格则按照规范要求委托有资质处置单位处置；生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处置。

三、项目建设单位在项目实施过程中要严格执行国家环保“三同时”制度，项目竣工后在规定时间内组织环保验收。

四、环境质量和污染物排放执行标准

1、环境质量标准

地表水派河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的IV类标准；

环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准；

声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类区标准。

2、污染物排放标准

中派污水处理厂出水执行《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》(DB34/2710-2016)表2中城镇污水处理厂I排放标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A排放标准；

施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，营运期间噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准；

一般固体废弃物存放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单中的有关规定；污泥执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的污泥控制标准。

表五 验收监测质量保证及质量控制

本次验收监测采样及样品分析均严格按照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）、《环境监测技术规范（废水、噪声、质控部分）》等要求进行，实施全程序质量控制。具体质控要求如下：

- 1、生产处于正常。监测期间生产稳定运行，各污染治理设施运行基本正常。
- 2、合理布设监测点位，保证各 监测点位布设的科学性和可比性。
- 3、监测分析方法采用国家颁布标准（或推荐）分析方法，所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内。
- 4、监测数据严格实行三级审核制度。

5.1 废水监测质量控制

本次监测的质量保证以《地表水和污水监测技术规范》作为依据，实施全过程质量控制。按质控要求废水样品增加 10%的现场平行样，分析过程中以测定盲样作为质控措施，平行样检测结果详见表 5.1-1，盲样分析结果详见表 5.1-2：

表 5.1-1 监测项目平行检测结果

| 监测项目 | 平行样测定 | | | | | 是否合格 |
|-------|-----------------|-----------------|--------------|-------------|-------------|------|
| | 测定值 1 (mg/L) | 测定值 2 (mg/L) | 均值 (mg/L) | 相对偏差 (%) | 参考范围 (%) | |
| 化学需氧量 | 13.6 | 14.2 | 13.9 | 2.2 | ±15 | 合格 |
| 六价铬 | <0.004 | <0.004 | <0.004 | 0 | ±10 | 合格 |
| 总氮 | 7.42 | 7.36 | 7.39 | 4.1 | ±5 | 合格 |

表 5.1-2 监测项目盲样检测结果

| 监测项目 | 盲样测定 | | | 是否合格 |
|-------|----------|---------------|---------------|------|
| | 盲样编号 | 测定值 (mg/L) | 标准值 (mg/L) | |
| 化学需氧量 | 2001130 | 44.2 | 44.7±2.6 | 合格 |
| 六价铬 | 203351 | 0.116 | 0.120±0.005 | 合格 |
| 总氮 | B1709077 | 10.00 | 9.84±0.49 | 合格 |

续表五

5.2 噪声监测质量控制

测量仪器使用 I 型分析仪。测量方法及环境气象条件的选择按照国家有关技术规范执行。仪器使用前、后均经 A 声级校准器校验，误差控制在 ± 0.5 分贝以内。噪声监测质控结果见表 5.2-1：

表 5.2-1 噪声监测质控结果一览表

| 项目 | 日期 | 声级校准 dB (A) | | | | 是否符合要求 |
|----|-----------|-------------|------|------|-----------|--------|
| | | 测量前 | 测量后 | 示值偏差 | 标准值 | |
| 噪声 | 2019.8.12 | 93.8 | 93.8 | 0 | ± 0.5 | 是 |
| | 2019.8.12 | 93.8 | 93.8 | 0 | ± 0.5 | 是 |
| | 2019.8.13 | 93.8 | 93.8 | 0 | ± 0.5 | 是 |
| | 2019.8.13 | 93.8 | 93.8 | 0 | ± 0.5 | 是 |

5.3 污泥监测质量控制

按质控要求，分析过程以测定平行样和盲样作为质控措施，平行样检测结果详见表 5.3-1，盲样分析结果详见表 5.3-2：

表 5.3-1 监测项目平行检测结果

| 监测项目 | 平行样测定 | | | | | 是否合格 |
|------|--------------|--------------|-----------|----------|----------|------|
| | 测定值 1 (mg/L) | 测定值 2 (mg/L) | 均值 (mg/L) | 相对偏差 (%) | 参考范围 (%) | |
| 总砷 | 18.3 | 18.1 | 18.2 | 5 | ± 10 | 合格 |
| 总汞 | 2.13 | 2.16 | 2.14 | 7 | ± 10 | 合格 |

表 5.1-2 监测项目盲样检测结果

| 监测项目 | 盲样测定 | | | 是否合格 |
|------|-------|------------|-------------------|------|
| | 盲样编号 | 测定值 (mg/L) | 标准值 (mg/L) | |
| 总砷 | GSS-7 | 4.2 | 4.8 \pm 1.3 | 合格 |
| 总汞 | GSS-7 | 0.064 | 0.061 \pm 0.007 | 合格 |

续表五

5.4 监测仪器、分析方法

本次验收监测，样品采集及分析均采用国标方法。验收监测所使用的仪器全部经过计量检定部门检定合格并在有效期内，监测方法、方法来源、监测仪器和检出限见表 5.4-1 及表 5.4-2：

表 5.4-1 检测方法与检出限一览表

| 样品类别 | 检测项目 | 检测依据 | 检出限 |
|----------|---|--|-------------------|
| 废水 | pH | 便携式 pH 计法 《水和废水监测分析方法》（第四版） 国家环境保护总局（2002 年） | —— |
| | 色度 | 水质 色度的测定 GB/T 11903-1989 | —— |
| | 化学需氧量 | 水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007 | 3.0mg/L |
| | 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 | 0.5mg/L |
| | 石油类 | 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018 | 0.06mg/L |
| | 动植物油类 | 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018 | 0.06mg/L |
| | 氨氮 | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009 | 0.025mg/L |
| | 六价铬 | 水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987 | 0.004mg/L |
| | 悬浮物 | 水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989 | 4mg/L |
| | 总氮 | 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012 | 0.05mg/L |
| | 总磷 | 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989 | 0.01mg/L |
| | 粪大肠菌群 | 水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018 | 15 管法： 20MPN/L |
| 阴离子表面活性剂 | 水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987 | 0.05mg/L | |

续表五

| 续表 5.4-1 检测方法与检出限一览表 | | | |
|----------------------|------|--|---------------------------|
| 样品类别 | 检测项目 | 检测依据 | 检出限 |
| 废水 | 总铬 | 水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 757-2015 | 0.03mg/L |
| | 总砷 | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014 | 3.0×10^{-4} mg/L |
| | 总汞 | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014 | 4.0×10^{-5} mg/L |
| | 总铅 | 石墨炉原子吸收法 《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局(2002年) | 0.001mg/L |
| | 总镉 | 石墨炉原子吸收法 《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局(2002年) | 1.0×10^{-4} mg/L |
| | 甲基汞 | 水质 烷基汞的测定 气相色谱法 GB/T 14204-1993 | 1.0×10^{-9} mg/L |
| | 乙基汞 | 水质 烷基汞的测定 气相色谱法 GB/T 14204-1993 | 2.0×10^{-9} mg/L |
| 噪声 | 厂界噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 | 35dB (A) |
| 污泥 | pH | 土壤检测 第2部分: 土壤 pH 的测定 NY/T 1121.2-2006 | — |
| | 总镉 | 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997 | 0.01 mg/kg |
| | 总汞 | 土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013 | 0.002 mg/kg |
| | 总铅 | 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997 | 0.1 mg/kg |
| | 总铬 | 土壤 总铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2009 | 5 mg/kg |
| | 总砷 | 土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013 | 0.01 mg/kg |
| | 总镍 | 土壤质量 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 17139-1997 | 5mg/kg |
| | 总锌 | 土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 17138-1997 | 0.5mg/kg |

续表五

| 续表 5.4-1 检测方法与检出限一览表 | | | | |
|--|-----------|---|------------|------------|
| 样品类别 | 检测项目 | 检测依据 | | 检出限 |
| 污泥 | 总铜 | 土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 17138-1997 | | 1mg/kg |
| | 石油类 | 城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 | | 石油类 |
| | 污泥含水率 | 城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 | | 污泥含水率 |
| | 硼* | 常压消解后电感耦合等离子体发射光谱法 城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 (47) | | 硼* |
| 备注：*硼为分包项目，检测结果由安徽晟创检测技术有限公司提供，详见附件 6。 | | | | |
| 表 5.4-2 主要仪器设备一览表 | | | | |
| 序号 | 仪器名称 | 仪器型号 | 实验室编号 | 检定有效期 |
| 1 | TDS 快速测定仪 | 上海三信 SX751 | WST/CY-020 | 2020/6/30 |
| 2 | 声级计 | 杭州爱华 AWA5688 | WST/CY-012 | 2019/10/17 |
| 3 | 声级校准器 | 杭州爱华 AWA6221B | WST/CY-015 | 2020/8/13 |
| 4 | 紫外可见分光光度计 | 北京普析 T6 新世纪 | WST/SY-006 | 2020/6/20 |
| 5 | 万分之一天平 | 上海舜禹 FA224 | WST/SY-009 | 2020/7/21 |
| 6 | 生化培养箱 | 上海三发 SHP-100 | WST/SY-018 | 2020/6/2 |
| 7 | 生化培养箱 | 上海三发 SHP-160 | WST/SY-019 | 2020/6/2 |
| 8 | 原子吸收分光光度计 | 北京普析 TAS-990-AFG | WST/SY-003 | 2020/6/3 |
| 9 | 原子荧光光度计 | 北京吉天 AFS-8220 | WST/SY-004 | 2020/6/3 |
| 10 | 红外分光测油仪 | 北京博海星源 EP-600 | WST/SY-007 | 2020/7/11 |
| 11 | 恒温恒湿培养箱 | 上海一恒 LHS-80HC-1 | WST/SY-020 | 2020/6/2 |
| 12 | 精密酸度计 | 上海仪电 PHSJ-4A | WST/SY-012 | 2020/6/2 |
| 13 | 气相色谱仪 | 安捷伦 7820A | WST/SY-001 | 2020/7/19 |

表六 验收监测内容

通过对废水、噪声及其治理设施处理效率的监测，考核环境保护设施调试运行效果及污染物实际排放情况，具体监测内容如下：

6.1 废水监测内容

废气监测点位、项目及频次见表 6.1-1：

表 6.1-1 废水监测信息表

| 监测类别 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 | 监测周期 |
|------|----------------|--|----------------------------------|------|
| 废水 | 污水处理设施进口 (★W1) | pH、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮 | 每天 1 次 (每 2h 一次，取 24h 混合样，以日均值计) | 2 天 |
| | 污水处理设施出口 (★W2) | pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、色度、粪大肠菌群数、总汞、烷基汞、总铬、总镉、六价铬、总砷、总铅 | | |

6.2 污泥监测内容

污泥监测点位、项目及频次见表 6.2-1：

表 6.2-1 污泥监测信息表

| 监测类别 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 | 监测周期 |
|------|--------|--|-------------------------|--------|
| 污泥 | 污泥脱水机房 | pH、污泥含水率、总镉、总汞、总铅、总铬、总砷、总镍、总锌、总铜、硼、石油类 | 每天 1 次 (每天取 3 个样品作为混合样) | 监测 2 天 |

6.3 噪声监测内容

噪声监测点位、项目及频次见表 6.3-1：

表 6.3-1 噪声监测信息表

| 监测类别 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 | 监测周期 |
|------|----------------------------------|-----------------|-------------|------|
| 噪声 | 东、西、南、北厂界外 1m 处各设置一个监测点 (▲N1~N4) | 等效 A 声级 Leq (A) | 昼夜噪声每天各 1 次 | 2 天 |

续表六

噪声监测点位图具体如下：

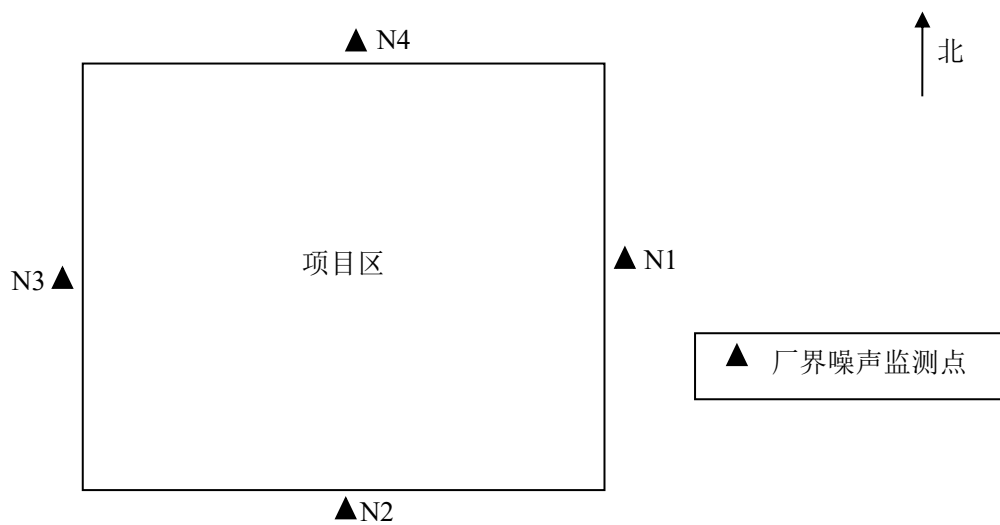


图 6-1 监测点位示意图

表七 验收监测期间生产工况及验收监测结果

7.1 监测期间生产工况

安徽世标检测技术有限公司于2019年8月12日至8月13日连续两天对本项目进行验收监测。监测期间本项目正常运营，各项污染物处理设施运行状况良好。8月12日处理污水54976吨，工况负荷为110%；8月13日处理污水52339吨，工况负荷为105%（工况证明详见附件5）。工况情况详见表7.1-1：

表 7.1-1 生产工况表

| 监测日期 | 实际处理量 (吨/天) | 设计处理量 (吨/天) | 工况负荷 (%) |
|-----------|----------------|----------------|----------|
| 2019.8.12 | 54976 | 50000 | 110 |
| 2019.8.13 | 52339 | 50000 | 105 |

7.2 验收监测结果及分析

7.2.1 废水

监测结果表明：验收监测期间，厂区废水总排口化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、色度、粪大肠菌群数、总汞、烷基汞、总铬、总镉、六价铬、总砷、总铅监测数据均满足《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB34/2710-2016）表2中城镇污水处理厂I级排放标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A排放标准。废水监测结果详见表7.2-1：

表 7.2-1 废水（日均值）监测结果表 （单位：mg/L，pH无量纲）

| 监测点位 | 采样日期 | 监测结果 | | | | |
|-------------------|-----------|------|-------|------|------|------|
| | | pH | 化学需氧量 | 氨氮 | 总磷 | 总氮 |
| 污水处理设施进口 (★W1) | 2019.8.12 | 7.1 | 107 | 15.1 | 2.29 | 21.2 |
| | 2019.8.13 | 6.9 | 112 | 16.6 | 2.27 | 20.3 |

续表七

| 监测点位 监测项目 | 采样日期 | 污水处理设施 出口 | 标准限值 | 达标情况 |
|-------------------|-----------|--------------|-------|------|
| pH（无量纲） | 2019.8.12 | 6.9 | 6-9 | 达标 |
| | 2019.8.13 | 6.7 | | 达标 |
| 色度（倍） | 2019.8.12 | 16 | 30 | 达标 |
| | 2019.8.13 | 16 | | 达标 |
| 化学需氧量（mg/L） | 2019.8.12 | 17.7 | 40 | 达标 |
| | 2019.8.13 | 13.9 | | 达标 |
| 五日生化需氧量 （mg/L） | 2019.8.12 | 0.8 | 10 | 达标 |
| | 2019.8.13 | 0.9 | | 达标 |
| 悬浮物（mg/L） | 2019.8.12 | 8 | 10 | 达标 |
| | 2019.8.13 | 8 | | 达标 |
| 氨氮（mg/L） | 2019.8.12 | 1.86 | 2.0 | 达标 |
| | 2019.8.13 | 1.82 | | 达标 |
| 总磷（mg/L） | 2019.8.12 | 0.25 | 0.3 | 达标 |
| | 2019.8.13 | 0.27 | | 达标 |
| 总氮（mg/L） | 2019.8.12 | 7.39 | 10 | 达标 |
| | 2019.8.13 | 7.52 | | 达标 |
| 石油类（mg/L） | 2019.8.12 | <0.06 | 1 | 达标 |
| | 2019.8.13 | <0.06 | | 达标 |
| 动植物油（mg/L） | 2019.8.12 | <0.06 | 1 | 达标 |
| | 2019.8.13 | <0.06 | | 达标 |
| 总铬（mg/L） | 2019.8.12 | 0.03 | 0.1 | 达标 |
| | 2019.8.13 | <0.03 | | 达标 |
| 六价铬（mg/L） | 2019.8.12 | <0.004 | 0.05 | 达标 |
| | 2019.8.13 | <0.004 | | 达标 |
| 总镉（mg/L） | 2019.8.12 | <0.0001 | 0.01 | 达标 |
| | 2019.8.13 | <0.0001 | | 达标 |
| 总砷（mg/L） | 2019.8.12 | <0.0003 | 0.1 | 达标 |
| | 2019.8.13 | <0.0003 | | 达标 |
| 总铅（mg/L） | 2019.8.12 | <0.001 | 0.1 | 达标 |
| | 2019.8.13 | <0.001 | | 达标 |
| 总汞（mg/L） | 2019.8.12 | <0.00004 | 0.001 | 达标 |
| | 2019.8.13 | <0.00004 | | 达标 |
| 甲基汞（mg/L） | 2019.8.12 | 未检出 | 不得检出 | 达标 |
| | 2019.8.13 | 未检出 | | 达标 |

续表七

| 检测项目 \ 检测点位 | 采样日期 | 污水处理设施出口 | 标准限值 | 达标情况 |
|-----------------|-----------|----------|-----------------|------|
| 乙基汞 (mg/L) | 2019.8.12 | 未检出 | 不得检出 | 达标 |
| | 2019.8.13 | 未检出 | | 达标 |
| 粪大肠菌群 (MPN/L) | 2019.8.12 | 940 | 10 ³ | 达标 |
| | 2019.8.13 | 790 | | 达标 |
| 阴离子表面活性剂 (mg/L) | 2019.8.12 | <0.05 | 0.5 | 达标 |
| | 2019.8.13 | <0.05 | | 达标 |

7.2.2 固废

监测结果表明：验收监测期间，污泥脱水机房中的污泥 pH、污泥含水率、总镉、总汞、总铅、总铬、总砷、总镍、总锌、总铜、硼、石油类等各项因子均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中的污泥控制标准。污泥监测结果见表 7.2-2：

| 监测项目 \ 监测点位 | 采样日期 | 污泥脱水机房 | 标准限值 | 达标情况 |
|-------------|-----------|--------|------|------|
| pH (无量纲) | 2019.8.12 | 6.86 | — | 达标 |
| | 2019.8.13 | 6.87 | | 达标 |
| 含水率 (%) | 2019.8.12 | 51.4 | <80% | 达标 |
| | 2019.8.13 | 52.8 | | 达标 |
| 总镉 (mg/kg) | 2019.8.12 | 0.267 | 20 | 达标 |
| | 2019.8.13 | 0.313 | | 达标 |
| 总汞 (mg/kg) | 2019.8.12 | 2.14 | 15 | 达标 |
| | 2019.8.13 | 2.53 | | 达标 |
| 总铅 (mg/kg) | 2019.8.12 | 19.2 | 1000 | 达标 |
| | 2019.8.13 | 20.6 | | 达标 |
| 总铬 (mg/kg) | 2019.8.12 | 66.8 | 1000 | 达标 |
| | 2019.8.13 | 75.6 | | 达标 |
| 总砷 (mg/kg) | 2019.8.12 | 18.2 | 75 | 达标 |
| | 2019.8.13 | 19.1 | | 达标 |
| 总镍 (mg/kg) | 2019.8.12 | 12 | 200 | 达标 |
| | 2019.8.13 | 10 | | 达标 |
| 总锌 (mg/kg) | 2019.8.12 | 1350 | 3000 | 达标 |
| | 2019.8.13 | 1520 | | 达标 |
| 总铜 (mg/kg) | 2019.8.12 | 31.3 | 1500 | 达标 |
| | 2019.8.13 | 35.6 | | 达标 |

续表七

| 监测项目 | 监测点位 | 采样日期 | 污水处理设施出口 | 标准限值 | 达标情况 |
|-------------|------|-----------|----------|------|------|
| 硼* (mg/kg) | | 2019.8.12 | 5.84 | 150 | 达标 |
| | | 2019.8.13 | 17.27 | | 达标 |
| 石油类 (mg/kg) | | 2019.8.12 | 436 | 3000 | 达标 |
| | | 2019.8.13 | 341 | | 达标 |

备注：*硼为分包项目，检测结果由安徽晟创检测技术有限公司提供，详见附件 6。

7.2.3 厂界噪声

监测结果表明：验收监测期间，厂界昼间噪声等效声级为 47.5~51.3dB(A)，夜间噪声等效声级为 45.0~47.0dB(A)，噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准限值要求。厂界噪声监测结果详见表 7.2-3：

表 7.2-3 噪声监测结果表 (单位：dB(A))

| 点位编号 | 监测点位 | 2019.8.12 | | 2019.8.13 | |
|------|--------|-----------|--------|-----------|--------|
| | | 昼间 Leq | 夜间 Leq | 昼间 Leq | 夜间 Leq |
| ▲N1 | 项目区东厂界 | 50.2 | 45.0 | 50.3 | 44.8 |
| ▲N2 | 项目区南厂界 | 47.9 | 45.1 | 47.5 | 45.0 |
| ▲N3 | 项目区西厂界 | 50.1 | 47.0 | 51.3 | 45.2 |
| ▲N4 | 项目区北厂界 | 49.6 | 46.2 | 50.1 | 46.5 |
| 标准限值 | | 60 | 50 | 60 | 50 |
| 达标情况 | | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |

7.3 环保设施处理效率

污水处理设施净化效率计算结果详见表 7.3-1：

表 7.3-1 污水处理设施净化效率计算结果统计表

| 监测日期 | 监测项目 | 进口平均浓度 | 出口平均浓度 | 净化效率 (%) |
|------------|--------------|--------|--------|----------|
| 2019.08.12 | pH (无量纲) | 7.1 | 6.9 | 2.82 |
| | 化学需氧量 (mg/L) | 107 | 17.7 | 83.46 |
| | 氨氮 (mg/L) | 15.1 | 1.86 | 87.68 |

续表七

| 监测日期 | 监测项目 | 进口平均浓度 | 出口平均浓度 | 净化效率 |
|------------|--------------|--------|--------|-------|
| 2019.08.12 | 总磷 (mg/L) | 2.29 | 0.25 | 89.08 |
| | 总氮 (mg/L) | 21.2 | 7.39 | 65.14 |
| 2019.08.13 | pH (无量纲) | 6.9 | 6.7 | 2.90 |
| | 化学需氧量 (mg/L) | 112 | 13.9 | 87.59 |
| | 氨氮 (mg/L) | 16.6 | 1.82 | 89.04 |
| | 总磷 (mg/L) | 2.27 | 0.27 | 88.11 |
| | 总氮 (mg/L) | 20.3 | 7.52 | 62.96 |

7.4 环境保护情况

本项目环境保护距离为 100m，经实地调查得知在此范围内无学校、住宅、医院等对大气环境要求较高的环境敏感项目，距离本项目最近的居民点在 140m 处（见附图 2），因此，本项目的环境保护符合要求。

7.5 项目环评批复落实情况

表 7.5-1 环评批复落实情况一览表

| 序号 | 批复要求 | 落实情况 |
|----|--|-----------------|
| 1 | 拟提标升级改造位于肥西县上派镇中派村中派污水处理厂内，已经肥西县发展和改革委员会发改投资字[2017]265号文件批复同意立项。项目总占地面积 50000 平方米（本次对现有处理措施进行技术改造，不新增占地），总投资 2177 万元，其中环保投资 2177 万元。提标升级改造内容包括：原有主体工艺保持不变，新增高效沉淀池（包括二次提升泵房）及配套加药系统。提标改造项目建成运营后，该厂污水处理规模保持不变，出水水质将达到《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB34/2710-2016）表 2 中城镇污水处理厂 I 排放标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918—2002）一级标准 A 标准。 | 已落实，与环评申报内容基本一致 |

| | | |
|---|--|---|
| 2 | <p>本项目环境保护距离为 100 米，建设单位应告知并建议当地政府或主管部门，在此范围内不再规划建设学校、住宅、医院等对大气环境要求较高的环境敏感项目。</p> | <p>已落实，根据现场踏勘，项目区 100m 环境保护距离内无学校、住宅、医院等敏感点</p> |
| 3 | <p>合理厂区布局。提标改造项目选用低噪声设备，同时对主要产噪设备水泵、风机等采取隔声、减振等措施，确保噪声达标排放，避免噪声扰民。</p> | <p>已落实，厂区布局合理，本项目选用的均为低噪声设备，同时对主要产噪声设备水泵、风机等采取了隔声、减振等措施，噪声监测结果满足了《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求，避免了噪声扰民。</p> |
| 4 | <p>固体废物应分类收集。提标改造项目产生的污泥经检验合格后可综合利用，若检验不合格则按照规范要求委托有资质处置单位处置；生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处置。</p> | <p>已落实，经检测，本项目产生的污泥浓缩脱水后均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 6 中的污泥控制标准，定期交由园林公司处理处置；生活垃圾集中收集后交由环卫部门清运。</p> |
| | | |

表八 验收监测结论

安徽世标检测技术有限公司于2019年8月12日至13日连续两天对该公司进行了现场检查和验收监测，根据现场检查和验收监测结果可知：

1、验收监测期间，污水处理设施出口污染物监测结果为 pH6.7~6.9，化学需氧量 13.9~17.7mg/L，氨氮 1.82~1.86 mg/L，总磷 0.25~0.27 mg/L，总氮 7.39~7.52 mg/L，石油类<0.06 mg/L，动植物油类<0.06 mg/L，色度 16 倍，悬浮物 8 mg/L，六价铬<0.004 mg/L，粪大肠菌群 790~940MPN/L，五日生化需氧量 0.8~0.9 mg/L，阴离子表面活性剂<0.05 mg/L，总汞<0.00004 mg/L，总铬≤0.03 mg/L，总镉<0.0001 mg/L，总砷<0.0003 mg/L，总铅<0.001 mg/L，烷基汞未检出。满足《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB34/2710-2016）表 2 中城镇污水处理厂 I 排放标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准（pH6~9；化学需氧量≤40 mg/L；氨氮≤2.0mg/L；总磷≤0.3 mg/L；总氮≤10mg/L；石油类≤1 mg/L；动植物油类≤1 mg/L；色度≤30 倍；悬浮物≤10 mg/L；六价铬≤0.05 mg/L；粪大肠菌群≤1000MPN/L；五日生化需氧量≤10 mg/L；阴离子表面活性剂≤0.5 mg/L；总汞≤0.001 mg/L；总铬≤0.1 mg/L；总镉≤0.01 mg/L；总砷≤0.1 mg/L；总铅≤0.1 mg/L；烷基汞不得检出）。

2、验收监测期间，污泥中污染物 pH6.86~6.87，污泥含水率 51.4~52.8%，总镉 0.267~0.313mg/kg，总汞 2.14~2.53 mg/kg，总铅 19.2~20.6 mg/kg，总铬 66.8~75.6 mg/kg，总砷 18.2~19.1 mg/kg，总镍 10~12 mg/kg，总锌 1350~1520 mg/kg，总铜 31.3~35.6 mg/kg，硼 5.84~17.27 mg/kg，石油类 341~436 mg/kg。满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 6 标准中污泥控制限值（污泥含水率≤80%；总镉≤20 mg/kg；总汞≤15 mg/kg；总铅≤1000 mg/kg；总铬≤1000 mg/kg；总砷≤75 mg/kg；总镍≤200 mg/kg；总锌≤3000 mg/kg；总铜≤1500 mg/kg；硼≤150 mg/kg；石油类≤3000 mg/kg）。

3、验收监测期间，厂界昼间噪声监测结果为 47.5~51.3 dB(A)；夜间噪声监测结果为 45.0~47.0dB(A)，昼间和夜间的噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类功能区标准要求（昼间≤60 dB(A)，夜间≤50 dB(A)）。

续表八

综上所述，肥西县住房和城乡建设局中派污水处理厂提标改造项目执行了环境影响评价制度，执行了环保“三同时”制度，基本按照环评及审批要求，落实了污染防治措施，主要污染物达标排放。不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中九条不予验收的情形，项目竣工环境保护验收合格。

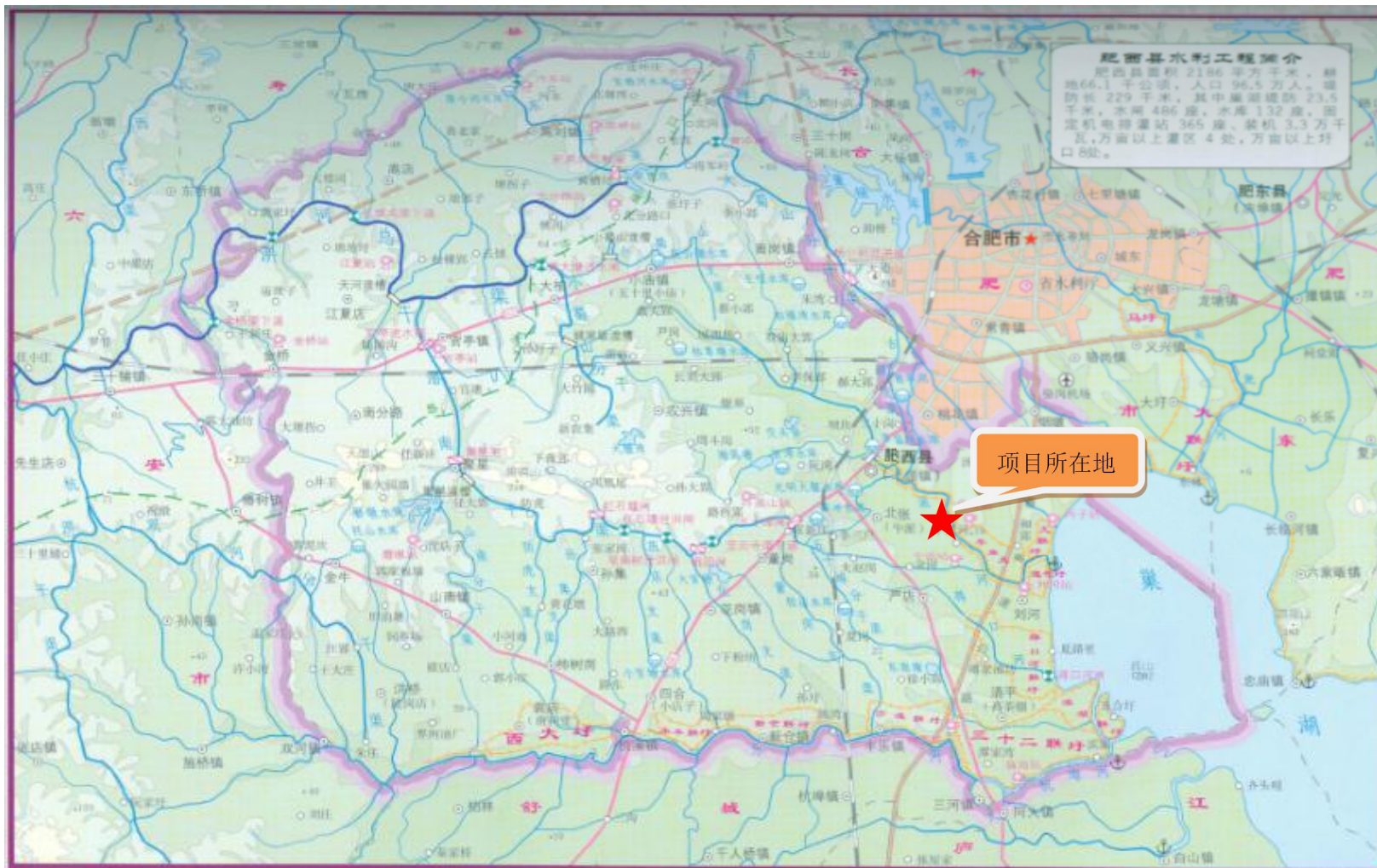
附图：

- 1、地理位置图；
- 2、周边关系及环境保护距离包络图；
- 3、平面布置图；

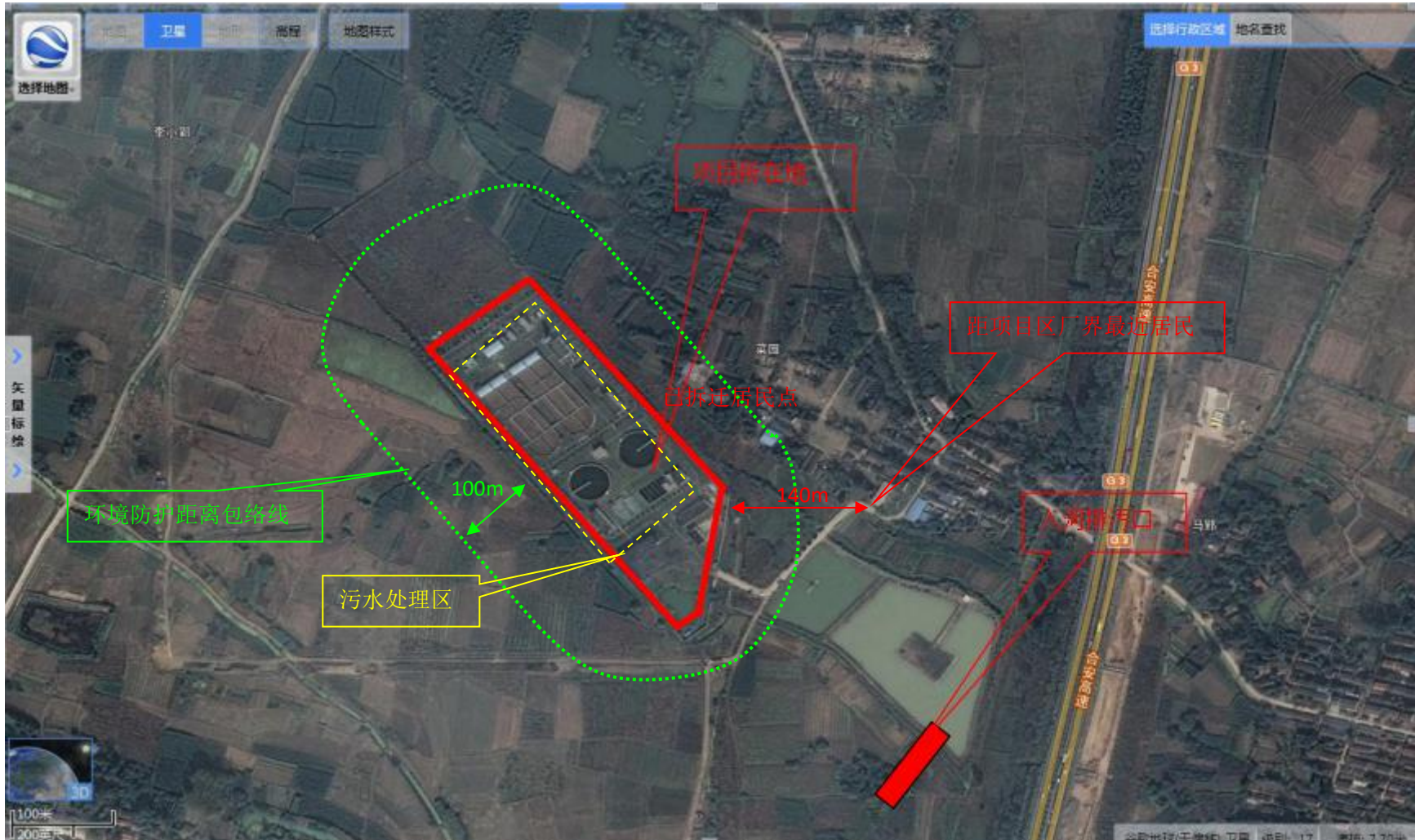
附件：

- 1、验收委托书；
- 2、项目监测期间工况证明；
- 3、本项目立项文件；
- 4、原有项目验收批文；
- 5、本项目环评批复；
- 6、运营单位营业执照；
- 7、验收检测报告扫描件；
- 8、分包检测报告扫描件；
- 9、验收期间在线监测仪进出水参数日报表；
- 10、污泥运输协议；
- 11、抗渗混凝土检测报告；
- 12、排污许可证；
- 13、“三同时”验收登记表。

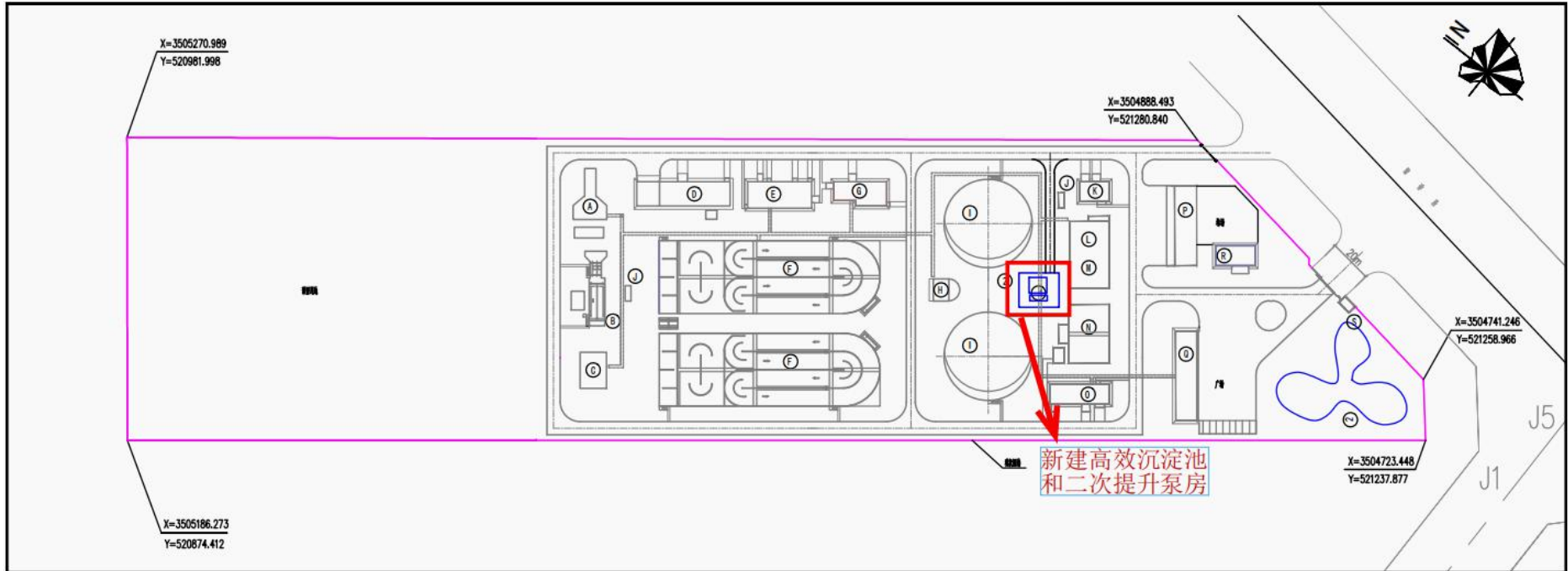
附图 1 地理位置图



附图 2 周边关系及环境保护距离包络图



附图 3 平面布置图



附件 1 验收委托书

委托书

安徽省天辰环境工程有限公司：

肥西县住房和城乡建设局中派污水处理厂提标改造项目现已建成，与其联动的环保设备一并建成运行，现委托贵公司对该项目进行竣工环境保护验收工作。

特此委托！

单位（盖章）：肥西县住房和城乡建设局

2019年 08月 08日

附件 2 项目监测期间工况证明

工况证明

安徽世标检测技术有限公司于 2019 年 8 月 12 日至 2019 年 8 月 13 日连续两天对本项目进行验收监测。监测期间本项目污水处理站正常运营，各项污染物处理设施运行状况良好，8 月 12 日处理废水量 54976 m³，8 月 13 日处理废水量 52339 m³。

特此证明。

肥西县住房和城乡建设局

2019 年 8 月 13 日

附件 3 本项目立项文件

肥西县发展和改革委员会文件

发改投资字〔2017〕265号

关于中派污水处理厂提标改造项目 立项的批复

肥西县住房和城乡建设局：

报来关于中派污水处理厂提标改造项目立项的报告及相关附件收悉，经研究同意项目立项，并批复如下：

一、拟建项目位于肥西县上派镇中派村（凌霄路以南、宿松路以西）中派污水处理厂内。

二、项目主要建设内容包括新建二次提升泵房、高效沉淀池、总图工程及配套附属设施等。

三、项目总投资 2177 万元人民币，资金来源为财政拨款。

四、请据此通知开展下一阶段工作，涉及规划、国土、环保、安全生产等事宜，按照国家相关规定办理相关手续。尽快编制好

项目可行性研究报告并报我委审批，力争尽快开工，早日建成。

该项目编码：2017-340123-77-01-022012

此复



抄送：县国土资源局，县规划局，县环保局，县安监局，县消防大队，
县科技局，县统计局，县公管局。

附件 4 原有项目验收批文

肥西县环境保护局

关于肥西县入巢湖河道综合治理项目中派污水处理厂一期工程噪声、固体废物污染防治设施竣工环保验收意见的函

肥环验第[2018] 25 号

肥西县城乡建设投资有限公司：

你单位报来的肥西县入巢湖河道综合治理项目中派污水处理厂一期工程项目噪声、固体废物污染防治设施竣工环保验收相关资料及要求我局验收的《报告》收悉，经现场勘验、资料审核，现将有关竣工环保验收意见函复如下：

一、项目基本情况

肥西县入巢湖河道综合治理项目中派污水处理厂一期工程位于肥西县上派镇东南，派河大道南端与川张路交口。建设内容包括污水处理厂和收水管网、提升泵站等配套工程。一期工程设计处理能力 5 万 m³/d，采用预处理+A₂/O 氧化沟二级生化+深度处理+消毒处理工艺，污泥采用机械浓缩脱水处理工艺。工程实际总投资 2.7032 亿元，其中环保投资约 680 万元。本次针对中派污水处理厂一期工程的噪声、固体废物污染防治设施进行竣工环保验收。

二、环评及环保“三同时”执行情况

本项目环境影响报告书于 2012 年 2 月经合肥市环保局审批同意（环建审[2012]21 号），配套建设的噪声、固体废物污染防治设施基本符合环评及批复要求：

1. 噪声：基本按环评及批复要求落实了厂区内产噪设备、设施的隔声、减振、消声等必要的噪声污染防治措施。经合肥蓝雁环境监测有限公司验收监测，项目运行时污水处理厂及提升泵站昼夜间厂界

噪声达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准。

2. 固体废物：'污水处理厂运行过程中产生的污泥脱水处理后临时贮存于污泥储存系统，交由合肥市美好家园林绿化工程有限公司进行好氧堆肥施用于苗木地；格栅渣连同厂区生活垃圾集中收集后送垃圾填埋场填埋处理；实验室检测废液、废机油等危险废物集中收集后定期送有资质处置单位进行无害化处置。

三、验收结论

肥西县入巢湖河道综合治理项目中派污水处理厂一期工程基本按环评及批复要求落实了噪声和固体废物污染防治措施，符合环保验收条件，同意该项目噪声和固体废物污染防治设施通过竣工环保验收。

四、有关要求

1. 运营期产生的污泥须定期委托有资质监测机构进行监测，污泥中石油类、总铬、总汞、总铅、总镉、总砷、总镍、总锌、总铜、硼等污染物含量符合 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中相关污泥控制标准要求后方可用于苗木地堆肥。

2. 自觉接受各级环保部门的日常环境监管。

二〇一八年八月三日

肥西县环境保护局
建设项目验收专用章

抄送：肥西县重点局、肥西县环境监察大队、上派镇人民政府

附件 5 本项目环评批复

肥西县环境保护局

肥环建审(2018)171号

关于肥西县住房和城乡建设局《中派污水处理厂提标改造项目环境影响报告表》的审批意见

肥西县住房和城乡建设局：

你单位报来的《肥西县住房和城乡建设局中派污水处理厂提标改造项目环境影响报告表》及要求我局审批的《报告》悉。根据安徽省环境保护厅要求，巢湖流域已建城镇污水厂自2018年7月1日后出水执行《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》(DB34/2710-2016)城镇污水处理厂I排放标准。为此，肥西县住房和城乡建设局组织启动了本次提标改造项目，编制了该项目环评报告表报我局审批。经现场勘验、审核，结合专家技术函审意见，审批意见如下：

一、拟提标升级改造项目位于肥西县上派镇中派村中派污水处理厂内，已经肥西县发展和改革委员会发改投资字[2017]265号文件批复同意立项。项目总占地面积50000平方米(本次对现有处理措施进行技术改造，不新增占地)，总投资2177万元，其中环保投资2177万元。提标升级改造内容包括：原有主体工艺保持不变，新增高效沉淀池(包括二次提升泵房)及配套加药系统。提标改造项目建成运营后，该厂污水处理规模保持不变，出水水质将达到《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》(DB34/2710-2016)表2中城镇污水处理厂I排放标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准A标准。

原则同意亳州市中环环境科技有限责任公司编制的《肥西县住房和城乡建设局中派污水处理厂提标改造项目环境影响报告表》主要内容、结论意见及专家技术函审意见。在符合发改、土地及肥西县总体规划，认真落实环评文件提出的各项污染防治措施、污染物均可达标排放的前提下，同意按照环评文件所列地点、规模、性质及污染防治措施建设。

未经批准，不得擅自扩大建设规模、改变工程内容和环境保护对策措施。若工程建设存在重大变更，必须严格依照《环境影响评价法》第二十四条的有关规定办理相关手续。

二、为保护区域环境质量不因本项目建设而降低，要求项目在建

设过程中必须做到:

1、施工期。严格按照《合肥市扬尘污染防治管理办法》相关规定以及本建设项目特点,采取必要的防尘措施,进行封闭施工,规范清运堆土;选用低噪声施工机械,合理安排作业时段,避免施工噪声扰民。

2、本项目环境防护距离为 100 米,建设单位应告知并建议当地政府或主管部门,在此范围内不再规划建设学校、住宅、医院等对大气环境要求较高的环境敏感项目。

3、合理厂区布局。提标改造项目选用低噪声设备,同时对主要产噪设备水泵、风机等采取隔声、减振等措施,确保噪声达标排放,避免噪声扰民。

4、固体废物应分类收集。提标改造项目产生的污泥经检验合格后综合利用,若检验不合格则按照规范要求委托有资质处置单位处置;生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处置。

三、项目建设单位在项目实施过程中要严格执行国家环保“三同时”制度,项目竣工后在规定时间内组织环保验收。

四、环境质量和污染物排放执行标准

1、环境质量标准

地表水派河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的IV类标准;

环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准;

声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类区标准。

2、污染物排放标准

中派污水处理厂出水执行《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》(DB34/2710-2016)表2中城镇污水处理厂I排放标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A排放标准;

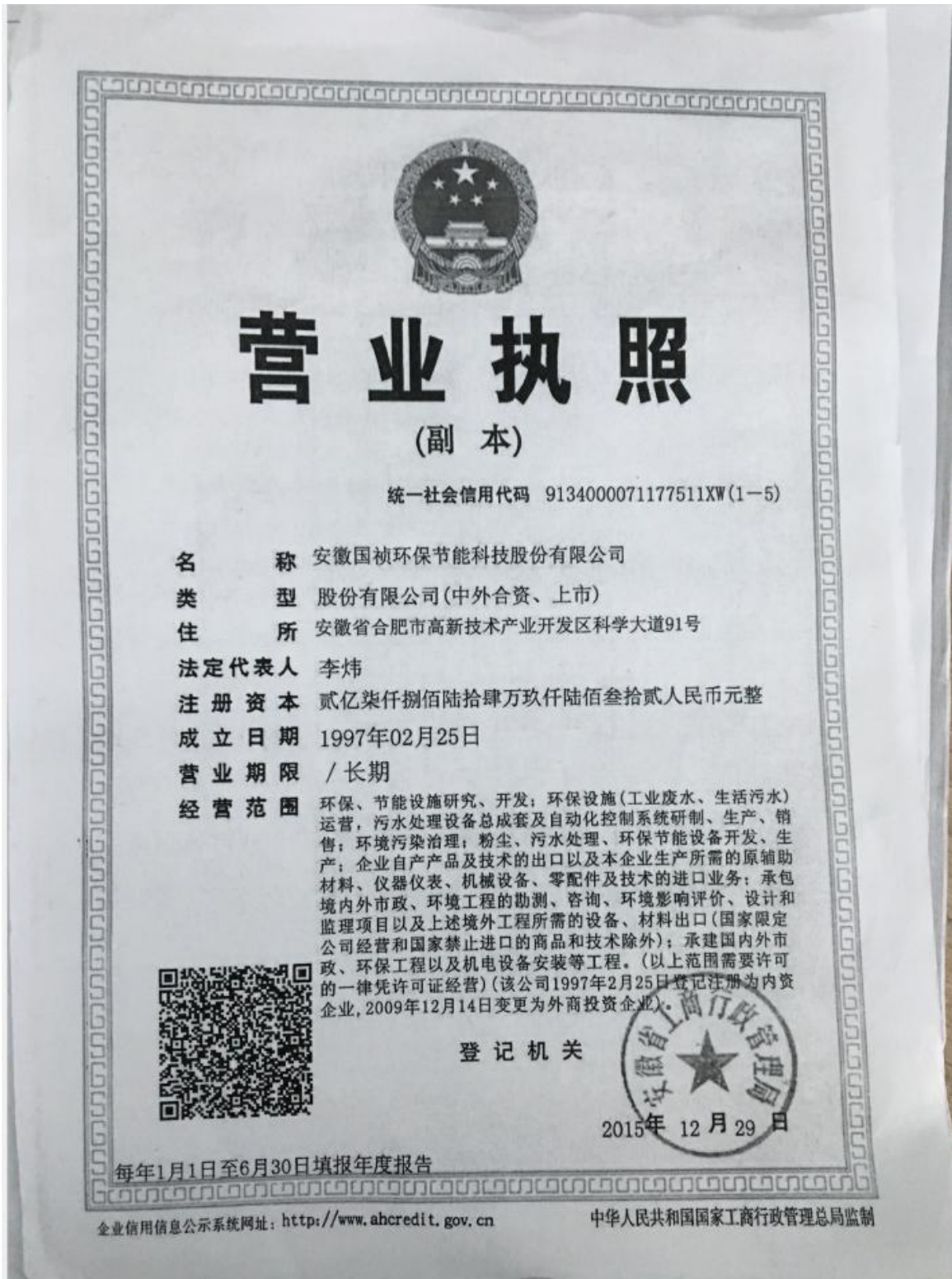
施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011),营运期间噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准;

一般固体废弃物存放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单中的有关规定;污泥执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的污泥控制标准。

二〇一八年九月十三日



附件 6 运营单位营业执照



附件 7 验收检测报告扫描件



检 测 报 告

报 告 编 号: WST20190812-01Y

委托单位: 肥西县住房和城乡建设局

项目名称: 肥西县住房和城乡建设局中派污水处理厂

提标改造项目竣工环境保护验收监测

报告日期: 2019年08月31日

安徽世标检测技术有限公司



声明

- 一、本报告未盖 CMA 章，“检测报告专用章”及骑缝章无效；
- 二、本报告无编制人、审核人、批准人签字无效；
- 三、本报告发生任何涂改后均无效；
- 四、本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，送样委托检测结果仅对所送委托样品有效；
- 五、委托方应对提供的检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提，若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任；
- 六、本报告未经授权，不得擅自部分复印；
- 七、委托方对检测报告有任何异议的，应于收到报告之日起十五日内提出，逾期视为认可检测结果。



地址：安徽省合肥市包河区兰州路 88 号
二期 10 号楼 5 层 501 室

电话：0551-62887795

邮政编码：230051

一、基本情况

| | | | |
|------|------------------------------------|------|-----------------|
| 项目名称 | 肥西县住房和城乡建设局中派污水处理厂提标改造项目竣工环境保护验收监测 | | |
| 检测类别 | 验收检测 | 项目编号 | WST20190812-01Y |
| 委托单位 | 肥西县住房和城乡建设局 | | |
| 项目地址 | 肥西县上派镇中派村中派污水处理厂内 | | |
| 采样日期 | 2019年08月12日~08月13日 | | |

二、检测方法与检出限

表 2-1 检测方法与检出限一览表

| 样品类别 | 检测项目 | 检测依据 | 检出限 |
|------|----------|--|-------------------|
| 废水 | pH | 便携式 pH 计法 《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局(2002年) | — |
| | 色度 | 水质 色度的测定 GB/T 11903-1989 | — |
| | 化学需氧量 | 水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007 | 3.0mg/L |
| | 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 | 0.5mg/L |
| | 石油类 | 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018 | 0.06mg/L |
| | 动植物油类 | 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018 | 0.06mg/L |
| | 氨氮 | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009 | 0.025mg/L |
| | 六价铬 | 水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987 | 0.004mg/L |
| | 悬浮物 | 水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989 | 4mg/L |
| | 总氮 | 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012 | 0.05mg/L |
| | 总磷 | 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989 | 0.01mg/L |
| | 粪大肠菌群 | 水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018 | 15 管法: 20MPN/L |
| | 阴离子表面活性剂 | 水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987 | 0.05mg/L |
| | 总铬 | 水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 757-2015 | 0.03mg/L |

续表 2-1 检测方法与检出限一览表

| 样品类别 | 检测项目 | 检测依据 | 检出限 |
|-------|--------------------------------|--|---------------------------|
| 废水 | 总砷 | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014 | 3.0×10^{-4} mg/L |
| | 总汞 | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014 | 4.0×10^{-5} mg/L |
| | 总铅 | 石墨炉原子吸收法 《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局(2002年) | 0.001mg/L |
| | 总镉 | 石墨炉原子吸收法 《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局(2002年) | 1.0×10^{-4} mg/L |
| | 甲基汞 | 水质 烷基汞的测定 气相色谱法 GB/T 14204-1993 | 1.0×10^{-9} mg/L |
| | 乙基汞 | 水质 烷基汞的测定 气相色谱法 GB/T 14204-1993 | 2.0×10^{-9} mg/L |
| 污泥 | pH | 土壤检测 第2部分: 土壤 pH 的测定 NY/T 1121.2-2006 | — |
| | 总镉 | 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997 | 0.01 mg/kg |
| | 总汞 | 土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013 | 0.002 mg/kg |
| | 总铅 | 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997 | 0.1 mg/kg |
| | 总铬 | 土壤 总铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2009 | 5 mg/kg |
| | 总砷 | 土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013 | 0.01 mg/kg |
| | 总镍 | 土壤质量 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 17139-1997 | 5mg/kg |
| | 总锌 | 土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 17138-1997 | 0.5mg/kg |
| | 总铜 | 土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 17138-1997 | 1mg/kg |
| | 石油类 | 城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 | — |
| 污泥含水率 | 城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 | — | |
| 噪声 | 厂界噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 | 35dB (A) |

三、主要检测设备一览表

表 3-1 主要仪器设备一览表

| 序号 | 仪器名称 | 仪器型号 | 实验室编号 |
|----|-----------|------------------|------------|
| 1 | TDS 快速测定仪 | 上海三信 SX751 | WST/CY-020 |
| 2 | 声级计 | 杭州爱华 AWA5688 | WST/CY-012 |
| 3 | 声级校准器 | 杭州爱华 AWA6221B | WST/CY-015 |
| 4 | 紫外可见分光光度计 | 北京普析 T6 新世纪 | WST/SY-006 |
| 5 | 万分之一天平 | 上海舜禹 FA224 | WST/SY-009 |
| 6 | 生化培养箱 | 上海三发 SHP-100 | WST/SY-018 |
| 7 | 生化培养箱 | 上海三发 SHP-160 | WST/SY-019 |
| 8 | 原子吸收分光光度计 | 北京普析 TAS-990-AFG | WST/SY-003 |
| 9 | 原子荧光光度计 | 北京吉天 AFS-8220 | WST/SY-004 |
| 10 | 红外分光测油仪 | 北京博海星源 EP-600 | WST/SY-007 |
| 11 | 恒温恒湿培养箱 | 上海一恒 LHS-80HC-1 | WST/SY-020 |
| 12 | 精密酸度计 | 上海仪电 PHSJ-4A | WST/SY-012 |
| 13 | 气相色谱仪 | 安捷伦 7820A | WST/SY-001 |

四、废水检测结果

表 4-1 废水检测结果表 (单位: mg/L; pH 无量纲)

| 采样日期 | 点位名称 | 样品性状 | pH | 化学需氧量 | 氨氮 | 总磷 | 总氮 |
|------------|----------|----------|-----|-------|------|------|------|
| 2019.08.12 | 污水处理设施进口 | 无色、无味、微浊 | 7.1 | 107 | 15.1 | 2.29 | 21.2 |
| 2019.08.13 | | 无色、无味、微浊 | 6.9 | 112 | 16.6 | 2.27 | 20.3 |

续表 4-1 废水检测结果表 (单位: mg/L; pH 无量纲)

| 采样日期 | 点位名称 | 样品性状 | pH | 化学需氧量 | 氨氮 | 总磷 | 总氮 |
|------------|----------|----------|-----|-------|------|------|------|
| 2019.08.12 | 污水处理设施出口 | 无色、无味、微浊 | 6.9 | 17.7 | 1.86 | 0.25 | 7.39 |
| 2019.08.13 | | 无色、无味、微浊 | 6.7 | 13.9 | 1.82 | 0.27 | 7.52 |

续表 4-1 废水检测结果表 (单位: mg/L; 色度: 倍)

| 采样日期 | 点位名称 | 样品性状 | 石油类 | 动植物油 | 色度 | 悬浮物 | 六价铬 |
|------------|----------|----------|-------|-------|----|-----|--------|
| 2019.08.12 | 污水处理设施出口 | 无色、无味、微浊 | <0.06 | <0.06 | 16 | 8 | <0.004 |
| 2019.08.13 | | 无色、无味、微浊 | <0.06 | <0.06 | 16 | 8 | <0.004 |

续表 4-1 废水检测结果表
(单位: mg/L; 粪大肠菌群: MPN/L)

| 采样日期 | 点位名称 | 样品性状 | 粪大肠菌群 | 五日生化需氧量 | 阴离子表面活性剂 | 总汞 | 总铬 | 总镉 | 总砷 | 总铅 | 甲基汞 | 乙基汞 |
|------------|----------|----------|-------|---------|----------|-----------------------|-------|-----------------------|-----------------------|--------|-----|-----|
| 2019.08.12 | 污水处理设施出口 | 无色、无味、微浊 | 940 | 0.8 | <0.05 | <4.0×10 ⁻⁵ | 0.03 | <1.0×10 ⁻⁴ | <3.0×10 ⁻⁴ | <0.001 | 未检出 | 未检出 |
| 2019.08.13 | | 无色、无味、微浊 | 790 | 0.9 | <0.05 | <4.0×10 ⁻⁵ | <0.03 | <1.0×10 ⁻⁴ | <3.0×10 ⁻⁴ | <0.001 | 未检出 | 未检出 |

五、污泥检测结果

表 5-1 污泥检测结果表
(单位: mg/kg; pH 无量纲; 污泥含水率: %)

| 采样日期 | 点位名称 | 点位坐标 | pH | 污泥含水率 | 总铜 | 总汞 | 总铅 | 总铬 | 总砷 | 总镉 | 总锌 | 总铜 | 石油类 |
|------------|--------|--------------------------|------|-------|-------|------|------|------|------|----|------|------|-----|
| 2019.08.12 | 污泥脱水机房 | E117°13'25" N31°40'2" | 6.86 | 51.4 | 0.267 | 2.14 | 19.2 | 66.8 | 18.2 | 12 | 1350 | 31.3 | 436 |
| 2019.08.13 | | E117°13'25" N31°40'2" | 6.87 | 52.8 | 0.313 | 2.53 | 20.6 | 75.6 | 19.1 | 10 | 1520 | 35.6 | 341 |

六、噪声检测结果

表 6-1 噪声检测结果表
(单位: dB (A))

| 点位编号 | 检测点位 | 2019.08.12 | | 2019.08.13 | |
|------|------------|------------|--------|------------|--------|
| | | 昼间 Leq | 夜间 Leq | 昼间 Leq | 夜间 Leq |
| N1 | 项目区东厂界外 1m | 50.2 | 45.0 | 50.3 | 44.8 |
| N2 | 项目区南厂界外 1m | 47.9 | 45.1 | 47.5 | 45.0 |
| N3 | 项目区西厂界外 1m | 50.1 | 47.0 | 51.3 | 45.2 |
| N4 | 项目区北厂界外 1m | 49.6 | 46.2 | 50.1 | 46.5 |

七、检测点位示意图

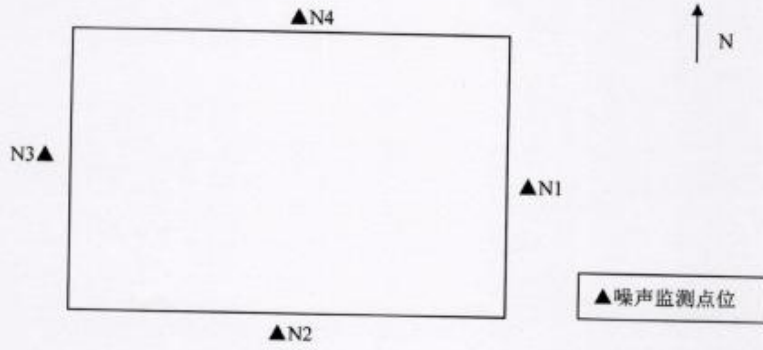
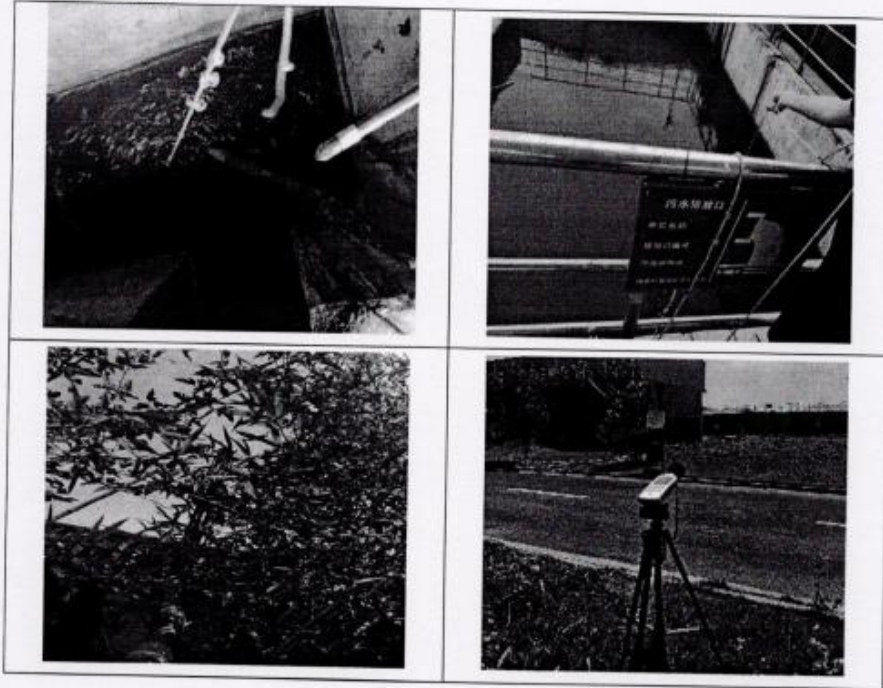


图 7-1 噪声检测点位图

八、部分采样照片



*** 报告结束 ***

报告编制人: 朱克友 审核人: 何章斌 签发人: 于子健 日期: 2019-8-21



检验检测机构 资质认定证书

副本

证书编号: 171212050951

名称: 安徽世标检测技术有限公司

地址: 安徽省合肥市包河区兰州路 88 号二期 10 号楼 5 层 501 室

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的检测数据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

许可使用标志



171212050951

发证日期: 2017 年 09 月 18 日


有效期至: 2023 年 09 月 17 日

发证机关:

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

附件 8 分包检测报告扫描件

安徽晟创检测技术有限公司

 191212051468

安徽晟创检测技术有限公司
Anhui Shengchuang Testing Technology Co., Ltd.

检 测 报 告

项目编号: AHSC2019081601

委托单位: 安徽世标检测技术有限公司

单位地址: 安徽省合肥市兰州路 88 号
青网科技园 10#5 楼


检测类别: 委托检测

编 制: 刘红

审 核: 章阳霖

签 发: 章艳芳

签发日期: 2019年9月3日


加盖检验检测专用章

安徽晟创检测技术有限公司

AHSC2019081601

检测报告

一、检测信息

表 1-1 检测信息统计表

| 点位编号 | 检测项目 | 样品类型及性状 | 采样日期 | 分析日期 |
|-------------------------|------|-------------|-----------|-------------------------|
| S-1-1-1; 污泥脱水机房 1-1-S-1 | 硼 | 土壤, 灰褐色, 潮湿 | 2019.8.16 | 2019.8.16~ 2019.8.27 |
| S-1-1-1; 污泥脱水机房 2-1-S-1 | 硼 | 土壤, 灰褐色, 潮湿 | 2019.8.16 | 2019.8.16~ 2019.8.27 |

二、检测分析方法、检测仪器

表 2-1 检测项目分析方法、检测仪器统计表

| 检测项目 | 分析方法 | 检测仪器 | 检出限 |
|------|---|------------------------------------|-----------|
| 硼 | 常压消解后电感耦合等离子体发射光谱法 城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 (47) | Avio 200 电感耦合等离子体发射光谱仪 (AHSC-0004) | 0.009mg/L |

三、检测结果及相关参数统计

表 3-1 废水检测结果统计表

| 点位编号 | 检测结果 | | 单位 |
|-------|----------------------------|----------------------------|-------|
| | S-1-1-1; 污泥脱水机房 1-1-S-1 | S-1-1-1; 污泥脱水机房 2-1-S-1 | |
| 硼 | 5.84 | 17.27 | mg/kg |
| 备注: 无 | | | |

....报告结束....

安徽晟创检测技术有限公司

说 明

- 一、 报告无检测机构 CMA 章、检验检测专用章、骑缝章视作无效。
- 二、 复制报告视作无效。
- 三、 本报告只对本次检测结果负责。
- 四、 若本次检测为送检，则检测报告仅对送检样品负责。
- 五、 未经检测机构同意不得利用本检测报告作任何商业性宣传。
- 六、 若送检单位对本检测报告有异议，可在收到报告之日起十五日内，提出复检或仲裁申请，逾期不予受理。



检测机构名称：安徽晟创检测技术有限公司

检测机构地址：合肥市包河经济开发区包河大道与大连路交口中辰·滨湖 CBD-C 楼 4 层

检测机构注册地址：安徽省合肥市高新区天波路 1 号科学技术咨询中心科技楼 4 楼 417

电话：0551-65308577

传真：0551-65308577

邮政编码：230051

附件 9 验收期间在线监测仪进出水参数日报表

合肥中派污水处理厂2019年08月12日进出水参数日报表

| 时间/项目 | 进水 | | | | 出水 | | | | |
|-------|-------------|------------|------------|------------|-------------|------------|------------|------------|------------|
| | COD mg/l | 氨氮 mg/l | pH mg/l | 总磷 mg/l | COD mg/l | 氨氮 mg/l | pH mg/l | 总磷 mg/l | 总氮 mg/l |
| 0:00 | 84.56 | 9.40 | 7.39 | 1.38 | 5.24 | 0.16 | 6.60 | 0.17 | 7.05 |
| 1:00 | 74.76 | 9.41 | 7.36 | 1.38 | 7.25 | 0.89 | 6.72 | 0.17 | 7.05 |
| 2:00 | 74.76 | 9.41 | 7.36 | 1.38 | 7.25 | 0.89 | 6.72 | 0.17 | 7.05 |
| 3:00 | 64.03 | 7.09 | 7.31 | 1.18 | 7.28 | 0.89 | 6.64 | 0.10 | 3.89 |
| 4:00 | 64.01 | 7.09 | 7.35 | 1.18 | 7.28 | 1.18 | 6.64 | 0.10 | 3.87 |
| 5:00 | 51.21 | 5.77 | 7.33 | 1.11 | 11.09 | 1.18 | 6.60 | 0.14 | 3.97 |
| 6:00 | 50.86 | 5.78 | 7.35 | 1.11 | 11.09 | 0.91 | 6.57 | 0.14 | 3.97 |
| 7:00 | 56.41 | 5.91 | 7.44 | 1.12 | 14.66 | 0.91 | 6.57 | 0.15 | 4.25 |
| 8:00 | 55.98 | 5.91 | 7.40 | 1.12 | 14.67 | 0.51 | 6.60 | 0.15 | 4.27 |
| 9:00 | 55.74 | 5.91 | 7.35 | 1.27 | 13.70 | 0.51 | 6.61 | 0.22 | 4.63 |
| 10:00 | 55.98 | 5.91 | 7.31 | 1.27 | 13.70 | 0.51 | 6.61 | 0.22 | 4.62 |
| 11:00 | 74.63 | 4.61 | 7.33 | 1.45 | 13.48 | 0.51 | 6.66 | 0.20 | 4.66 |
| 12:00 | 74.19 | 4.61 | 7.31 | 1.45 | 13.48 | 1.10 | 6.69 | 0.20 | 4.68 |
| 13:00 | 95.59 | 6.87 | 7.28 | 2.04 | 13.46 | 1.10 | 6.74 | 0.23 | 6.72 |
| 14:00 | 95.79 | 6.87 | 7.27 | 2.04 | 13.46 | 0.95 | 6.73 | 0.23 | 6.73 |
| 15:00 | 84.54 | 6.59 | 7.24 | 1.85 | 12.79 | 0.95 | 6.73 | 0.22 | 5.05 |
| 16:00 | 84.48 | 6.59 | 7.22 | 1.85 | 12.78 | 0.75 | 6.70 | 0.22 | 5.05 |
| 17:00 | 84.56 | 6.05 | 7.22 | 1.80 | 12.52 | 0.75 | 6.71 | 0.17 | 5.60 |
| 18:00 | 84.25 | 6.05 | 7.22 | 1.80 | 12.52 | 0.40 | 6.69 | 0.17 | 5.60 |
| 19:00 | 77.08 | 8.11 | 7.23 | 1.49 | 9.70 | 0.40 | 6.70 | 0.15 | 6.29 |
| 20:00 | 77.30 | 8.12 | 7.23 | 1.49 | 9.70 | 0.25 | 6.67 | 0.15 | 6.27 |
| 21:00 | 81.85 | 9.19 | 7.25 | 1.74 | 10.83 | 0.25 | 6.63 | 0.16 | 6.87 |
| 22:00 | 81.20 | 9.20 | 7.25 | 1.74 | 10.83 | 0.17 | 6.65 | 0.16 | 6.87 |
| 23:00 | 83.60 | 8.80 | 7.25 | 1.93 | 12.54 | 0.17 | 6.64 | 0.14 | 8.10 |
| 最大值 | 95.79 | 9.41 | 7.44 | 2.04 | 14.67 | 1.18 | 6.74 | 0.23 | 8.10 |
| 最小值 | 50.86 | 4.61 | 7.22 | 1.11 | 5.24 | 0.16 | 6.57 | 0.10 | 3.87 |
| 平均值 | 73.64 | 7.05 | 7.30 | 1.51 | 11.31 | 0.68 | 6.66 | 0.17 | 5.55 |

选择日期: 2019-08-13 查询 页面设置 报表打印 导出表格到Excel

合肥中派污水处理厂2019年08月13日进出水参数日报表

| 时间/项目 | 进水 | | | | 出水 | | | | |
|-------|-------------|------------|------------|------------|-------------|------------|------------|------------|------------|
| | COD mg/l | 氨氮 mg/l | pH mg/l | 总磷 mg/l | COD mg/l | 氨氮 mg/l | pH mg/l | 总磷 mg/l | 总氮 mg/l |
| 0:00 | 83.72 | 8.80 | 7.27 | 1.93 | 12.55 | 0.16 | 6.63 | 0.14 | 8.10 |
| 1:00 | 85.87 | 9.57 | 7.26 | 1.90 | 15.69 | 0.16 | 6.64 | 0.14 | 8.12 |
| 2:00 | 85.93 | 9.57 | 7.28 | 1.90 | 15.69 | 0.16 | 6.61 | 0.14 | 8.10 |
| 3:00 | 85.50 | 10.54 | 7.28 | 1.83 | 19.13 | 0.16 | 6.64 | 0.19 | 7.86 |
| 4:00 | 85.78 | 10.54 | 7.25 | 1.83 | 19.14 | 0.16 | 6.62 | 0.19 | 7.88 |
| 5:00 | 84.01 | 10.54 | 7.25 | 1.81 | 18.93 | 0.16 | 6.61 | 0.20 | 8.53 |
| 6:00 | 84.34 | 10.54 | 7.28 | 1.81 | 18.94 | 0.14 | 6.61 | 0.20 | 8.55 |
| 7:00 | 90.43 | 11.94 | 7.36 | 1.89 | 20.47 | 0.14 | 6.63 | 0.20 | 8.54 |
| 8:00 | 90.82 | 11.94 | 7.45 | 1.89 | 20.47 | 0.11 | 6.60 | 0.20 | 8.54 |
| 9:00 | 97.28 | 11.44 | 7.41 | 2.10 | 20.52 | 0.11 | 6.63 | 0.20 | 8.54 |
| 10:00 | 81.26 | 10.89 | 7.27 | 1.81 | 17.02 | 0.27 | 6.67 | 0.20 | 8.55 |
| 11:00 | 81.26 | 10.89 | 7.27 | 1.81 | 17.02 | 0.27 | 6.67 | 0.20 | 8.55 |
| 12:00 | 91.23 | 10.89 | 7.24 | 1.81 | 17.01 | 0.62 | 6.67 | 0.20 | 8.54 |
| 13:00 | 91.33 | 9.12 | 7.24 | 1.92 | 17.02 | 0.62 | 6.68 | 0.20 | 8.54 |
| 14:00 | 140.07 | 9.12 | 7.24 | 1.92 | 11.66 | 1.22 | 6.68 | 0.16 | 9.96 |
| 15:00 | 140.60 | 9.61 | 7.22 | 1.80 | 11.66 | 1.22 | 6.72 | 0.16 | 9.96 |
| 16:00 | 158.44 | 9.61 | 7.20 | 1.79 | 9.85 | 1.48 | 6.73 | 0.17 | 7.11 |
| 17:00 | 158.35 | 14.35 | 7.24 | 1.71 | 9.86 | 1.48 | 6.68 | 0.17 | 7.12 |
| 18:00 | 191.24 | 14.35 | 7.24 | 1.71 | 7.93 | 1.32 | 6.69 | 0.18 | 7.23 |
| 19:00 | 191.85 | 13.75 | 7.17 | 1.99 | 7.93 | 1.32 | 6.63 | 0.18 | 7.23 |
| 20:00 | 191.66 | 13.75 | 7.12 | 1.99 | 10.03 | 0.78 | 6.61 | 0.18 | 7.09 |
| 21:00 | 191.66 | 16.35 | 7.18 | 2.12 | 10.03 | 0.78 | 6.64 | 0.17 | 7.11 |
| 22:00 | 184.43 | 16.35 | 7.21 | 2.12 | 11.87 | 0.38 | 6.61 | 0.15 | 8.10 |
| 23:00 | 184.73 | 12.65 | 7.23 | 1.77 | 11.86 | 0.38 | 6.59 | 0.15 | 8.08 |
| 最大值 | 191.85 | 16.35 | 7.45 | 2.12 | 20.52 | 1.48 | 6.73 | 0.20 | 9.96 |
| 最小值 | 81.26 | 8.80 | 7.12 | 1.71 | 7.93 | 0.11 | 6.59 | 0.14 | 7.09 |
| 平均值 | 121.94 | 11.54 | 7.26 | 1.89 | 14.91 | 0.56 | 6.65 | 0.18 | 8.18 |

- 1、乙方有权按本合同的约定收取污泥运输费；
- 2、乙方应按污泥运输车辆管理的相关要求对运输车辆加装盖板；未按要求发生的一切责任由乙方负责；
- 3、污泥自甲方装车点装车发运后，其交通、市容、环境、安全等一切责任均由乙方负责。乙方有义务接受甲方在甲方厂区内的管理，泥漏斗处及运输过程中泄露的污泥由乙方负责及时清理。乙方人员需遵守甲方厂区管理规定，不得进入除污泥脱水机房以外的生产区域，由此引发的安全事故由乙方负责。
- 4、乙方必须按照指定路线，将污泥运至指定的场地。

七、违约责任：

1、由于乙方在运输过程中造成二次污染的，甲方有权要求乙方赔偿5万元以上，情节严重的，甲方将追究其相关法律责任；

2、所有污泥运单一律凭甲方磅单原件据实结算污泥运输费，磅单由带机房当班人员、生产技术部值班人员、门卫、驾驶员四方签字方有效（磅单由污泥运输单位驾驶员保管，丢失不补），否则一律无效。

八、本合同未尽事宜，由双方另行协商订立补充协议解决。

九、本合同履行过程发生任何争议，双方应先行协商解决；协商不成的，双方约定向人民法院进行诉讼。

十、本合同一式叁份，自双方签字盖章后生效，甲方执二份，乙方执一份。

甲方（签章）：安徽国祯环保节能科技股份有限公司

肥西县中派污水处理厂

帐 号：499030100100007346
开 户 行：兴业银行合肥政务区支行
税 号：9134000071177511XW
代 表 人：方磊
电 话：18019904191
日 期：2018.12.19


乙方（签章）：安徽楷桦园林有限公司

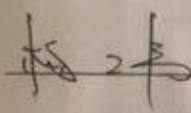
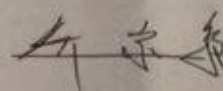
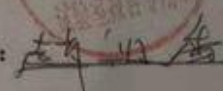
账 号：1302004109200387916
开 户 行：工商银行肥西支行
税 号：91340123MA2MRR6MX5
代 表 人：吴青林
电 话：13695511277
日 期：2018.12.19

附件 11 抗渗混凝土检测报告

肥西紫蓬混凝土有限公司 混凝土配合比报告

| | | | | | | | | | | |
|---|----------------|------|------------|------|------------------------|------|------|--|--|--|
| 施工单位 | 合肥中盛水务发展有限公司 | | | 报告编号 | BG-2019-281 | | | | | |
| 工程名称 | 肥西县中派污水处理厂提标改造 | | | 报告日期 | 2019.3.20 | | | | | |
| 使用部位 | 基础筏板 | | | | | | | | | |
| 设计 要 求 | | | | | | | | | | |
| 抗压强度等级 | 抗渗等级 | 抗折强度 | 入模坍落度 (mm) | 施工方法 | | | | | | |
| C30 | P6 | / | 160±30 | / | | | | | | |
| 使用原材料情况 | | | | | | | | | | |
| 砂品种、规格 | 混合砂 | 产地 | 六安 | 报告编号 | S19-BG-008 | | | | | |
| 石品种、规格 | 碎石 | 产地 | 舒城 | 报告编号 | G19-BG-011 | | | | | |
| 水泥品种、等级 | P. 042.5 | 生产厂 | 海螺 | 报告编号 | C19-BG-004 | | | | | |
| 外加剂 品种、规格 | | 生产厂 | | 报告编号 | | | | | | |
| | HYX-JS 掺 3.0% | 生产厂 | 合肥元旭 | 报告编号 | 190312001 | | | | | |
| | UEA 掺 6% | 生产厂 | 鑫矾 | 报告编号 | 018017186 | | | | | |
| 掺合料 品种、规格 | | 生产厂 | | 报告编号 | | | | | | |
| | 粉煤灰 掺 14% | 生产厂 | 淮南常华电力 | 报告编号 | 2019031228 | | | | | |
| | | 生产厂 | | 报告编号 | | | | | | |
| 混 凝 土 配 合 比 | | | | | | | | | | |
| 材料名称 | 水 | 水泥 | 砂 | 石 | 外加剂 | 粉煤灰 | UEA% | | | |
| 每 m ³ 用量 (kg) | 192 | 327 | 646 | 1053 | 12.3 | 57 | 25 | | | |
| 配合比 | 0.47 | 0.80 | 1.58 | 2.57 | 3.0 | 0.14 | 6 | | | |
| 水胶比 | 0.47 | 砂率% | 39 | 执行标准 | JGJ55-2011《普通砼配合比设计规程》 | | | | | |
| 其它技术要求 | / | | | | | | | | | |
| 备注：1、本配合比均以骨料饱和和面干状态为基准； 2、混凝土浇筑入模后必须严格按照国家规范要求对混凝土进行养护，其它事项应严格遵守相关规范； 3、自收取报告之日起，若对本报告检验数据、结论或方法有异议，需在 15 个工作日内向我公司书面提出； 4、报告无公司试验专用章、无授权人签名、复印件未重新加盖公章均属无效； 5、联系电话：0551-8588588 6、公司地址：合肥肥西紫蓬工业聚集区（森林大道 7KM） | | | | | | | | | | |



批准：  审核：  填写： 

肥西紫蓬混凝土有限公司 商品混凝土合格证

| | | | | | | | | | |
|--|----------------|---------------|------------|--------------|------------|-------------|-----|--|--|
| 施工单位 | 合肥中盛水务发展有限公司 | | | | 合格证编号 | ZP-2019-185 | | | |
| 工程名称 | 肥西县中派污水处理厂提标改造 | | | | 签发日期 | 2019.4.20 | | | |
| 使用部位 | 基础筏板 | | | | | | | | |
| 抗压强度等级 | C30 | 抗渗等级 | P6 | | 抗折强度 | / | | | |
| 使用原材料情况 | | | | | | | | | |
| 材料名称 | 水泥 | 水 | 砂 | 石子 | 外加剂 | 粉煤灰 | UEA | | |
| 报告编号 | C19-BG-004 | / | S19-BG-008 | G19-BG-011 | / | / | / | | |
| 材料用量 (kg/m ³) | 327 | 192 | 646 | 1053 | 12.3 | 57 | 25 | | |
| 标准养护试件检测结果 | | | | | | | | | |
| 供应日期 | 配合比编号 | 报告编号 | 抗压强度 (Mpa) | 抗渗实验结果 (Mpa) | 抗折强度 (Mpa) | | | | |
| 2019.3.20 | BG-2019-281 | KYBG-2019-281 | 35.3 | | | | | | |
| 出厂质量评定意见 合格 | | | | | | | | | |
| 备注：1、自收取合格证之日起，若对本合格证检验数据、结论或方法有异议，需在15个工作日内向我公司书面提出； 2、合格证无公司试验专用章、无授权人签名、复印件未重新加盖公章均属无效； 3、联系电话：0551-8588588； 4、公司地址：合肥肥西紫蓬工业聚集区（森林大道7KM） | | | | | | | | | |


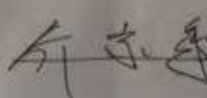
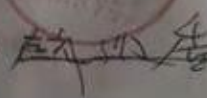


签发：

填写：

肥西紫蓬混凝土有限公司 混凝土配合比报告

| | | | | | | | | | | | |
|--|---------------|----------------|------------|------|------------------------|------|------|--|--|--|--|
| 施工单位 | | 合肥中盛水务发展有限公司 | | 报告编号 | BG-2019-403 | | | | | | |
| 工程名称 | | 肥西县中派污水处理厂提标改造 | | 报告日期 | 2019.4.8 | | | | | | |
| 使用部位 | | 主体结构墙板、梁及柱 | | | | | | | | | |
| 设计 要 求 | | | | | | | | | | | |
| 抗压强度等级 | 抗渗等级 | 抗折强度 | 入模坍落度 (mm) | 施工方法 | | | | | | | |
| C30 | P6 | / | 160±30 | / | | | | | | | |
| 使用原材料情况 | | | | | | | | | | | |
| 砂品种、规格 | 混合砂 | 产 地 | 六安 | 报告编号 | S19-BG-008 | | | | | | |
| 石品种、规格 | 碎石 | 产 地 | 舒城 | 报告编号 | G19-BG-011 | | | | | | |
| 水泥品种、等级 | P. 042.5 | 生产厂 | 海螺 | 报告编号 | C19-BG-004 | | | | | | |
| | | 生产厂 | | 报告编号 | | | | | | | |
| 外加剂品种、规格 | HYX-JS 掺 3.0% | 生产厂 | 合肥元旭 | 报告编号 | 190312001 | | | | | | |
| | UEA 掺 6% | 生产厂 | 鑫矾 | 报告编号 | 018017186 | | | | | | |
| 掺合料品种、规格 | | 生产厂 | | 报告编号 | | | | | | | |
| | 粉煤灰 掺 14% | 生产厂 | 淮南常华电力 | 报告编号 | 2019031228 | | | | | | |
| | | 生产厂 | | 报告编号 | | | | | | | |
| | | 生产厂 | | 报告编号 | | | | | | | |
| 混 凝 土 配 合 比 | | | | | | | | | | | |
| 材料名称 | 水 | 水泥 | 砂 | 石 | 外加剂% | 粉煤灰 | UEA% | | | | |
| 每 m ³ 用量(kg) | 192 | 327 | 646 | 1053 | 12.3 | 57 | 25 | | | | |
| 配合比 | 0.47 | 0.80 | 1.58 | 2.57 | 3.0 | 0.14 | 6 | | | | |
| 水胶比 | 0.47 | 砂率% | 39 | 执行标准 | JGJ55-2011《普通砼配合比设计规程》 | | | | | | |
| 其它技术要求 | / | | | | | | | | | | |
| 备注： 1. 本配合比均以骨料饱和面干状态为基准； 2. 混凝土浇筑入模后必须严格按照国家规范要求进行混凝土养护，其它事项应严格遵守相关规范； 3. 自收取报告之日起，若对本报告检验数据、结论或方法有异议，需在 15 个工作日内向我公司书面提出； 4. 报告无公司试验专用章、无授权人签名、复印件未重新加盖公章均属无效； 5. 联系电话：0551-8588588 6. 公司地址：合肥肥西紫蓬工业聚集区（森林大道 7KM） | | | | | | | | | | | |

批准：  审核：  填写： 

肥西紫蓬混凝土有限公司 商品混凝土合格证

| | | | |
|--------|----------------|-------|-------------|
| 施工单位 | 合肥中盛水务发展有限公司 | 合格证编号 | ZP-2019-266 |
| 工程名称 | 肥西县中派污水处理厂提标改造 | 签发日期 | 2019.5.9 |
| 使用部位 | 主体结构墙板、梁及柱 | | |
| 抗压强度等级 | C30 | 抗渗等级 | P6 |
| | | 抗折强度 | / |

使用原材料情况

| 材料名称 | 水泥 | 水 | 砂 | 石子 | 外加剂 | 粉煤灰 | UEA | | | |
|---------------------------|------------|-----|------------|------------|------|-----|-----|--|--|--|
| 报告编号 | C19-BG-004 | / | S19-BG-008 | G19-BG-011 | / | / | / | | | |
| 材料用量 (kg/m ³) | 327 | 192 | 646 | 1053 | 12.3 | 57 | 25 | | | |

标准养护试件检测结果

| 供应日期 | 配合比编号 | 报告编号 | 抗压强度 (Mpa) | 抗渗实验结果 (Mpa) | 抗折强度 (Mpa) |
|----------|-------------|---------------|------------|--------------|------------|
| 2019.4.8 | BG-2019-403 | KYBG-2019-403 | 35.2 | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

出厂质量评定意见

合格

备注：1、自收取合格证之日起，若对本合格证检验数据、结论或方法有异议，需在15个工作日内向我公司书面提出；

2、合格证无公司试验专用章、无授权人签名、复印件未重新加盖公章均属无效；

3、联系电话：0551-8588588；

4、公司地址：合肥肥西紫蓬工业聚集区（森林大道7KM）



签发：

填写：

附件 12 排污许可证



附件 12

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：安徽省天辰环境工程有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

| | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|------------------|----------------|---------------|---------------|-----------------------|--------------------|----------------|---------------|------------------|------------------------|--------------|---------------|-----------|
| 建设项目 | 项目名称 | 中派污水处理厂提标改造项目 | | | | 项目代码 | / | | 建设地点 | 肥西县上派镇中派村中派污水处理厂内 | | | |
| | 行业类别（分类管理名录） | 水污染治理[N7721] | | | | 建设性质 | □新建 □改扩建 □技术改造 | | 项目厂区中心经度/纬度 | | | | |
| | 设计生产能力 | 日处理污水 50000t | | | | 实际生产能力 | 日处理污水 50000t | | 环评单位 | 亳州市中环环境科技有限责任公司 | | | |
| | 环评文件审批机关 | 肥西环境保护局 | | | | 审批文号 | 肥环建审[2018]171号 | | 环评文件类型 | 环评报告表 | | | |
| | 开工日期 | 2018年12月 | | | | 竣工日期 | 2019年8月 | | 排污许可证申领时间 | 2019年8月 | | | |
| | 环保设施设计单位 | 合肥市市政设计研究院有限公司 | | | | 环保设施施工单位 | 合肥中盛水务发展有限公司 | | 本工程排污许可证编号 | 9184000071177511XW026U | | | |
| | 验收单位 | 肥西县住房和城乡建设局 | | | | 环保设施监测单位 | 安徽世标检测技术有限公司 | | 验收监测时工况 | ≥105% | | | |
| | 投资总概算（万元） | 2177 | | | | 环保投资总概算（万元） | 2177 | | 所占比例（%） | 100% | | | |
| | 实际总投资（万元） | 2177 | | | | 实际环保投资（万元） | 2177 | | 所占比例（%） | 100% | | | |
| | 废水治理（万元） | 2147 | 废气治理（万元） | / | 噪声治理（万元） | 20 | 固体废物治理（万元） | / | 绿化及生态（万元） | / | 其他（万元） | 10 | |
| 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 | 8760 | | | | |
| 运营单位 | 安徽国祯环保节能科技股份有限公司 | | | | 运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码） | 9134000071177511XW | | 验收时间 | 2019.8.12~8.13 | | | | |
| 污染物排放达标与总量控制 | 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 | | 13.9~17.7 | 40 | | | | | | | | | |
| | 氨氮 | | 1.82~1.86 | 2.0 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |

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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。