第一部分
验收监测报告

岳西县润岳城市管网建设管理有限公司
岳西县白帽镇污水处理工程项目
竣工环境保护验收（阶段性）监测报告

建设单位：岳西县润岳城市管网建设管理有限公司

编制单位：安徽海恒检测技术有限公司

2020 年 8 月

建设单位法人代表：

编制单位法人代表：

项 目 负 责 人：

报 告 编 写 人：

建设单位：岳西县润岳城市管网建设管理有限公司

电话：18956938886

传真： /

邮编：246600

地址：安庆市岳西县白帽镇

编制单位：安徽海恒检测技术有限公司

电话：0551—62868298

传真： /

邮编：230000

地址：合肥市新站区瑶海工业园新海大道北安徽海峰环境艺术工程有限公司研发楼内

目 录

1、前 言.....1

1.1 总 述.....1
1.2 验收监测的目的.....2

2、验收监测依据.....3

2.1 国家法律、法规、规定依据.....3
2.2 项目依据.....3

3、建设项目工程概况.....4

3.1 位置与布局.....4
3.2 项目建设内容及规模.....4
3.3 水平衡.....5
3.4 生产工艺.....5
3.5 项目变动情况.....8

4、主要污染源、污染物及环保治理设施.....9

4.1 废气.....9
4.2 废水.....10
4.3 噪声.....10
4.4 固体废物.....10
4.5 “三同时”落实情况.....11

5、环评主要结论、建议及环境影响报告书的批复意见.....13

5.1 环境影响评价的主要结论与建议.....13
5.2 环境影响报告书的批复意见.....13

6、验收监测评价标准.....19

6.1 废气验收监测评价标准.....19
6.2 水质验收监测评价标准.....19
6.3 噪声验收监测评价标准.....19
6.4 固体废物验收监测评价标准.....20
6.5 环境质量标准.....20
6.6 总量控制.....20

7、验收监测内容.....22

7.1 废气监测.....22
7.2 水质监测.....22
7.3 噪声监测.....22
7.4 环境质量监测.....23
7.5 监测点位示意图.....23

8、质量保证及质量控制.....24

8.1 监测分析方法和主要仪器.....24

8.2 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制..... 27
8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制..... 29
8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制..... 29
9、验收监测结果及分析评价.....30
9.1 验收监测期间运营工况.....30
9.2 环保设施去除效率监测结果..... 30
9.3 污染物达标排放监测结果及评价..... 32
9.4 工程建设对环境的影响..... 36
10、环境管理检查.....38
11.1 环保审批手续及“三同时”执行情况.....38
11.2 卫生环境防护距离.....38
11.3 企业环境风险措施及应急预案落实情况.....39
11、验收监测结论及建议.....40
12.1 结论..... 40
12.2 建议.....41
12、附件说明.....42

岳西县白帽镇污水处理工程项目
竣工环境保护验收监测报告

1、前　言

1.1 总 述

为改善岳西县生态环境，治理水体污水，岳西县润岳城市管网建设管理有限公司在岳西县白帽镇、河图镇、冶溪镇、菖蒲镇、五河镇、头陀镇、黄尾镇、主簿镇、来榜镇、店前镇、青天乡、石关乡、中关乡、毛尖山乡14个乡镇建设“岳西县中心乡镇污水处理工程”项目。本报告的验收范围为岳西县白帽镇污水处理工程项目，该项目位于岳西县白帽镇，占地面积约3408m^2，建筑面积约1918m^2 。2018年1月开工建设，2018年5月工程建设竣工，2018年6月至2019年7月试运营。总投资为1234万元，项目为环保项目，总投资即环保投资，本项目属于新建项目。

本项目配套建设污水管网8500米，现阶段日处理水量约为100吨，设计日处理水量为500吨，因此本项目为阶段性验收。

岳西县白帽镇污水处理工程项目已经取得岳西县发展和改革委员会备案文件—《关于岳西县中心乡镇污水处理工程可行性研究报告的批复》（发改许可【2015】295号），同意本项目备案；2017年8月南京科泓环保技术有限责任公司编制完成了《岳西县润岳城市管网建设管理有限公司岳西县中心乡镇污水处理工程项目环境影响报告表》，2017年9月14日取得了岳西县生态环境分局文件《关于岳西县中心乡镇污水处理工程项目环境影响报告表的批复》（岳环建【2017】41号）。

表 1-1 环保手续一览表

项目名称	环保手续履行情况		
	项目备案	环评批复	验收情况
岳西县润岳城市管网建设管理有限公司岳西县中心乡镇污水处理工程项目	岳西县发展和改革委员会（发改许可【2015】295 号）	2017 年 9 月 14 日岳西县生态环境分局岳环建【2017】41 号下达了项目的环评批复	2020 年 7 月 5 日召开了项目竣工环境保护验收会

2020年5月委托安徽海恒检测技术有限公司对本项目进行竣工环境保护验收监测，安徽海恒检测技术有限公司于2020年5月18日、19日对本项目进行了现场验收监测。

1.2 验收监测的目的

通过对建设项目在正常生产状况下各类外排污染达标情况的监测、污染治理效果的调查，为环境保护行政主管部门验收及验收后日常监督管理提供技术依据。

2、验收监测依据

2.1 国家法律、法规、规定依据

1、《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日开始施行；

2、《中华人民共和国水污染防治法》，第十二届全国人民代表大会常务委员会修订， 2018年1月1日实施；

3、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018年12月29修订；

4、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日修订；

5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年4月29日修订；

6、《建设项目环境保护管理条例》国务院第682号令，2017年10月1日开始施行；

7、《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年11月20日开始施行；

8、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》生态环境部公告2018 年第 9 号，2018 年 5 月 16 日。

9、《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》安徽省人民政府，2018 年 9 月 27 日。

2.2 项目依据

1、南京科泓环保技术有限责任公司《岳西县润岳城市管网建设管理有限公司岳西县中心乡镇污水处理工程项目环境影响报告表》；

2、岳西县发展和改革委员会《关于岳西县润岳城市管网建设管理有限公司岳西县中心乡镇污水处理工程项目予以备案的函》（发改许可【2015】295号）；

3、岳西县生态环境分局《关于岳西县中心乡镇污水处理工程项目环境影响表的批复》（岳环建【2017】41 号），2017 年 9 月 14 日；（详见附件 1）

4、岳西县白帽镇污水处理工程项目验收监测委托书；

5、岳西县白帽镇污水处理工程项目的其他资料。

3、建设项目工程概况

3.1 位置与布局

岳西县白帽镇污水处理工程项目位于岳西县白帽镇东南侧，项目地四周均为道路、山林、耕地，最近居民位于项目地东北侧。厂区平面布置按照不同的功能将整个厂区分为：管理用房、污水综合处理池、微生态滤床、紫外消毒井等。

项目中心经纬度：东经 115.9585° 北纬 30.8158°。

项目地理位置见附图1，项目周边关系图见附图2。

3.2 项目建设内容及规模

岳西县白帽镇污水处理工程项目位于岳西县白帽镇，总占地面积3408m^2，主要新建构筑物包括格栅井、调节池、综合处理池、微生态滤床、紫外消毒池、管理用房等，具有处理废水500吨/天的能力。

表 3-1　本项目产品方案一览表

产品名称	处理能力	现阶段处理量	年运行时数（h/a）
废水处理	500 吨/天	100 吨/天	8760

项目主要建设内容及规模详见表 3-2，主要构筑物见表 3-3。

表 3-2 项目具体建设情况一览表

序号	类别	单体工程名称	环评工程内容及规模	实际建设情况	备注
1	主体工程	污水处理厂工程	白帽镇污水处理厂 1 座，设计处理规模 500m^3/d	白帽镇污水处理厂 1 座，设计处理规模 500m3/d	与环评一致
		污水收集管网	白帽镇污水处理厂 1 座，管道总长约 8500 米	白帽镇污水处理厂 1 座，铺设污水管网	与环评一致
2	辅助工程	综合管理房	建筑面积 99.3m^2	建筑面积 99.3m^2	与环评一致
3	公用工程	给水	职工生活、消防给水管网	职工生活、消防给水管网	与环评一致
		排水	雨污分流、清污分流，厂内废水与城镇污水一同进入污水处理设施处理	雨污分流、清污分流，厂内废水与城镇污水一同进入污水处理设施处理	与环评一致
		供电	配电房及相应变压器等设施	配电房及相应变压器等设施	与环评一致
4	环保工程	绿化	厂内绿化	厂内绿化	与环评一致

表 3-3　项目主要构筑物一览表

序号	构筑物名称	环评设计规模	实际建设规模
1	格栅井	2.2*0.9m，钢筋砼	2.2*0.9m，钢筋砼
2	调节池	6.6*6.6m，钢筋砼	6.6*6.6m，钢筋砼
3	综合处理池	13.85*7.85m，钢筋砼	13.85*7.85m，钢筋砼
4	微生态滤床	30.96*28.48m，砖砌	30.96*28.48m，砖砌
5	紫外消毒器进	3.1*2.3m，钢筋砼	3.1*2.3m，钢筋砼
6	管理用房	99.3m^2，框架	99.3m^2，框架

3.3 水平衡

本项目水平衡图见下图。

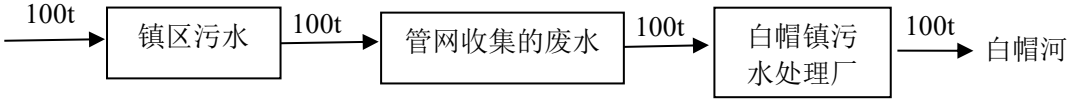


图 3-1 本项目水平衡图（t/d）

3.4 生产工艺



图 3-2　生产工艺流程及产污节点示意图

主要工艺说明：

本污水处理厂工艺有：格栅、调节池、综合处理池：高负荷厌氧工艺、微生态滤床、紫外消毒。具体处理工艺如下：

（1）格栅

格栅用于拦截污水较大悬浮物，保护后续处理构筑物稳定运行和后续机械设备的运行安全。

（2）调节池

调节池设计的功能不仅具有水量和水质调节功能，更重要还具有水解酸化池的功能。每座调节池内安装 2 台潜水污水泵，1 用一备。

（3）综合处理池（高负荷厌氧池+二沉池）

调节池内污水采用污水提升泵提升至高负荷厌氧池，进行生化处理。在高负荷厌氧池，由于污水中有机物浓度较高，微生物处于缺氧状态，此时微生物为兼性微

生物，它们将污水中有机氮转化为氨氮，同时利用有机碳源作为电子供体，将 NO_2-N、NO_3-N 转化为 N_2，而且还利用部分有机碳源和氨氮合成新的细胞物质。高负荷厌氧主要优点为能耗小且产生污泥量少，运营维护费用低。

出水流入二沉池，进行固液分离。

3、深度处理工艺（微生态滤床）

污水提升区中设置 4 组污水提升泵，2 用 2 备，将污水提升至核心处理工艺--微生态滤床。经滤床处理后的出水达标排放。

微生态滤床工艺是通过人工设计，建成的具有生态型的污水处理利用，利用植物根系和填料基质共同营造的微型生态空间，为微生物降解各种可生态降解的污染物提供合理有效的反应空间，增加生物多样性，并对小气候进行调节。

4、污水消毒方案

本工程选用紫外线消毒，紫外线消毒一次性投资比二氧化氯、液氯高，但占地少、运行安全性高，紫外线消毒不产生二次污染物，对周围环境影响最小。

5、污泥处理与处置

本工程污水处理厂的污泥处理采用土地利用，优先用于城镇园林绿化和林地等使用。

6、除臭工艺

污水中含氮、硫的有机物在厌氧条件下生物降解会产生臭气。污水处理有较强的臭气产生，产生臭气主要分布在预处理部位及污泥处理部位：如泵房、格栅、沉砂池、调节池等，微生态滤床不产生臭气。

本工程污水处理厂所处地块周边均较为空旷，自然扩散条件较好。厂区内及微生态滤床种植的绿植均有消除恶臭的作用，污水厂对周边环境影响较小，因此本工程暂不考虑除臭。

本项目微生态滤床的工艺设计简介：

微生态滤床是一个非常复杂的生态单元。污水原水在流经该系统时，各种污染物在微生物转化、细菌分解、氧化、还原、吸收、挥发、蒸腾和沉淀等多重作用下发生分离或转化，系统中发生的各种转化过程很少在整个滤床范围内均匀发生，不同处理过程总是次序发生。



污水处理过程综合好氧、兼氧、厌氧三种反应。在植物根区的氧气由根部释放出来并在周围形成一个环状的有氧区域。离根部较远处，由于生化有氧变化对氧气的需求(BOD)而使该区域的氧气浓度减少为零。富氧区的半径由氧气的需求量(BOD)决定。当高 BOD 的污水流经时，富氧区半径减小以满足需氧量，当低 BOD 的污水流经时，富氧区半径增大。好氧细菌和厌氧细菌的比例随着污水浓度、承载率、植被床和根部的深度变化而变化。根部区域是一个复杂多变的微生态系统，无机化学反应、根系呼吸、有机微生物转化都与污水处理的最终出水质量相关。

运作的核心是对有氧区域的尺寸和数量的管理。通过选择不同的基质和根系，处理过程中的好氧或厌氧反应会得到合理利用，提高处理效率。

水生植物体系的选择也是很重要的。选择优势水生植物，配合湿地景观要求，在满足水处理功能的前提下，适合景观表达，适合周边景观。兼顾四季美观，年度花期结合，四季各有风景。





芦苇：耐寒，抗旱；

黄菖蒲：花期 4—6 月，果期 6—8 月；

美人蕉：花期北方 6～10 月；

旱伞草：存活期较长，12 月份左右枯萎；

西伯利亚鸢尾：花期 4-5 月，常绿期达 11 个月左右 ，冬季常绿。

3.5 项目变动情况

根据中华人民共和国环境保护部办公厅于 2018 年 1 月 29 日发布了《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 号）。本项目的性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施均没有发生变动，因此该项目不存在重大变动。

4、主要污染源、污染物及环保治理设施

4.1、废水

本项目收集的废水预处理采用“格栅+调节池”工艺、二级处理采用综合处理池：“高负荷厌氧”工艺、深度处理采用“微生态滤床”工艺、消毒采用“紫外消毒”工艺。废水经污水处理厂处理达标后，一部分水作为绿化用水回用，剩余废水排入白帽河。

表 4-1 项目废水情况一览表

废水类别	来源	污染物种类	治理措施	排放去向
废水	镇区污水	pH、氨氮、COD、BOD_5、SS、总磷、总氮等	格栅池+调节池+综合处理池+微生态滤床+紫外消毒	白帽河



综合处理池



微生态滤床



紫外消毒池



监控系统

4.2、废气

污水中含氮、硫的有机物在厌氧条件下生物降解会产生臭气。污水处理有较强的臭气产生，产生臭气主要分布在预处理部位及污泥处理部位：如泵房、格栅、沉砂池、调节池等，微生态滤床不产生臭气。

本工程污水处理厂所处地块周边均较为空旷，自然扩散条件较好。厂区内及微生态滤床种植的绿植均有消除恶臭的作用，污水厂对周边环境影响较小。

4.3、噪声

本项目主要噪声源为污水泵等设备，通过选用先进的低噪声设备，合理布局、采用减震垫、绿化降噪，距离衰减等措施降低噪声，确保厂界噪声达标排放。

4.4、固体废弃物

本项目产生的废物主要为生活垃圾、污泥，生活垃圾集中收集后委托当地环卫部门统一处置；污泥用于城镇园林绿化和林地等。

本项目配套建设 8500 米的污水管网，接收的废水范围为白帽镇污水管网覆盖范围，因收水范围内基本都是生活污水，没有工业生产废水，因此污泥为一般固废，可以用于绿化和林地。

4.5“三同时”落实情况

表 4-2 “三同时”执行情况一览表

时段	分类	治理措施	批复要求	实际落实情况
营运期	废气	污水处理厂设置100m卫生防护距离，满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）二级标准	运营期，厂区周围应建设防护隔离带，对污水处理厂产生的恶臭进行治理，氨、硫化氢及臭气浓度控制在（GB18918-2002）《城镇污水处理厂污染物排放标准》中厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度一级标准以下；该项目卫生防护距离为 100 米，今后在防护距离内不得建设居民住宅等环境敏感建筑。	已落实。厂区周围应建设防护隔离带，对污水处理厂产生的恶臭进行通风疏散，经验收监测氨、硫化氢及臭气浓度满足（GB18918-2002）《城镇污水处理厂污染物排放标准》中厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度一级标准限值要求；该项目卫生防护距离为100米，现有 1 户居民，由于岳西县的地理位置特殊，多是山林地带，受地理位置限制，符合修建的位置很少，经验收期间对其监测，其监测结果显示污水处理厂的建设未对其环境质量造成影响，今后在防护距离内不再建设居民住宅等环境敏感建筑。
	废水	污水处理采用预处理+微生态滤床+消毒工艺，污泥采用带式浓缩脱水一体机，满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准	污水处理厂严格按照国家有关规定规范设置废水污染物排放口和监测平台，在运营期严格按照环评报告提出的污水处理工艺对进入污水处理厂的污水进行处理，经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排放。	已落实。污水处理厂已经严格按照国家有关规定规范设置废水污染物排放口和监测平台，污水处理采用格栅+调节池+综合处理池（A/O工艺）+微生态滤床+紫外消毒，处理后的废水经验收监测满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准限值要求。
	噪声	优先选购高效低噪声设备，在安装时增加必要的隔声、消声、降噪措施，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准	运营期合理布局厂区设备，并选用低噪声设备，对高噪声源采取隔声、消声、减振等措施，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 2 类标准要求。	已落实。采取了合理布局厂区设备，并选用低噪声设备，对高噪声源采取隔声、消声、减振等措施，界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 2 类标准要求。
	固体废物	物化污泥和生化污泥土地利用，生活垃圾运到垃圾填埋场处置	运营期，生活垃圾收集后交由环卫部门进行处理；污泥贮存、处置场必须严格按照《一般工业固体废物贮存处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）中的要求建设，污泥排放执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中限值。	已落实。生活垃圾收集后委托环卫部门处置；污泥用于城镇园林绿化和林地等。

时段	分类	治理措施	批复要求	实际落实情况
	其他	/	建立健全各项环保规章制度，严格落实环境风险防范措施，制定环境风险事故应急预案，并报环保部门审核和备案。	已落实。已编制《安徽弘亿塑业有限公司突发环境事件应急预案》，落实了各项应急管理及风险防范措施，配备了相应的风险应急物资，并按照规定在岳西县生态环境分局备案。

5、环评主要结论、建议及环境影响报告书的批复意见

5.1 环境影响评价的主要结论与建议

1、项目概况

为改善岳西县部分中心乡镇生态环境，治理水体污水，岳西县润岳城市管网建设管理有限公司拟投资 20977.72 万元于岳西县白帽镇、河图镇、冶溪镇、菖蒲镇、五河镇、头陀镇、黄尾镇、主簿镇、来榜镇、店前镇、青天乡、石关乡、中关乡、毛尖山乡建设“岳西县中心乡镇污水处理工程”，规划用地总面积 216 亩，14 个乡镇的污水处理工程远期总规模 1.5 万立方米/日，近期（即本工程）总规模为 7000 立方米/日。

2、产业政策

本项目为污水处理工程，工程内容为建设日处理规模 500 吨/d 的白帽镇污水处理厂、日处理规模 300 吨/d 的河图镇污水处理厂、日处理规模 400 吨/d 的青天乡污水处理厂、日处理规模 1500 吨/d 的店前镇污水处理厂、日处理规模 1200 吨/d 的来榜镇污水处理厂、日处理规模 700 吨/d 的冶溪镇污水处理厂、日处理规模 400 吨/d 的菖蒲镇污水处理厂、日处理规模 350 吨/d 的五河镇污水处理厂、日处理规模 250 吨/d 的头陀镇污水处理厂、日处理规模 250 吨/d 的黄尾镇污水处理厂、日处理规模 350 吨/d 的主簿镇污水处理厂、日处理规模 300 吨/d 的石关乡污水处理厂、日处理规模 200 吨/d 的中关乡污水处理厂、日处理规模 300 吨/d 的毛尖山乡污水处理厂，属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）中（一）鼓励类“三十八、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，本项目为鼓励类项目。

根据《安徽省工业产业结构调整指导目录》（2007 年），项目属于（一）鼓励类“十五、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，本项目为鼓励类项目。

因此，项目建设符合国家和地方产业政策的要求。

3、土地利用规划的符合性分析

本项目位于岳西县白帽镇、河图镇、冶溪镇、菖蒲镇、五河镇、头陀镇、黄尾镇、主簿镇、来榜镇、店前镇、青天乡、石关乡、中关乡、毛尖山乡，是为了改善岳西县部分中心乡镇生态环境而建，符合岳西县城总体规划（2012～2030）——中

心城区总体布局的用地要求；另根据岳西县国土资源局《关于安徽省安庆市岳西县中心乡镇污水处理工程项目用地的预审意见》（岳国土资函[2016]3 号）可知，项目用地符合各乡镇土地利用总体规划，拟同意用地的初步选址。因此，本项目建设土地利用符合相关规划要求。

4、选址合理性分析

本项目位于岳西县白帽镇、河图镇、冶溪镇、菖蒲镇、五河镇、头陀镇、黄尾镇、主簿镇、来榜镇、店前镇、青天乡、石关乡、中关乡、毛尖山乡。根据岳西县国土资源局《关于安徽省安庆市岳西县中心乡镇污水处理工程项目用地的预审意见》（岳国土资函[2016]3 号），项目用地属于规划用地要求，且项目不属于《关于发布实施<限制用地项目目录（2012 年本）>和<禁止用地项目目录（2012 年本）>的通知》（国土资发[2012]98 号）中的“限制类”和“禁止类”，项目用地符合国家及地方要求。

项目周围评价范围内无文物保护、饮用水源保护区等特殊敏感环境保护目标；各个污水厂需设置 100m 的卫生防护距离，卫生防护距离内有居民等环境敏感目标的需进行搬迁，以满足卫生防护距离要求；各个污水处理厂的尾水排放口上、下游 2000m 范围内均无集中饮用水源取水口，尾水排放不会影响居民饮水安全。

综上分析，项目选址基本合理。

5、污染物达标排放

（1）废气

项目废气主要来自污水处理设施中产生的恶臭气体。该气体为无组织排放，评价中从减小污泥停留时间、加大绿化、通风等方面提出相应的减缓措施，建设单位在采取评价中提出的措施后，恶臭气体的环境影响得以减缓。其厂界无组织排放浓度满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中表 4 中二级标准要求。因此，项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响较小。

（2）废水

项目为污水处理工程，项目运营后，主要收纳居民生活污水，经污水厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入附近河流。项目的建设，区域可减排 COD 638.7t/a、NH3-N 51.1t/a。对区域水体水质的改善将起到积极作用。

因此，项目废水对周围水体环境影响较小。

（3）噪声

本项目主要高噪声设备主要为各机械设备如水泵、风机等，噪声值在75dB(A)~95dB(A)之间。经隔声、减振后项目四周厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准要求，对外界环境影响较小。

（4）固废

项目固体废弃物主要是污水处理过程中产生的污泥和厂区的生活垃圾。生活垃圾产生量为35.04t/a，垃圾主要为纸质包装物、塑料袋等，统一收集后由当地环卫部门定期清运；污水处理过程中产生物化污泥的量为1.82t/d（60%含水率），即664.3t/a；产生生化污泥的量为2.68t/d（80%含水率），即978.2t/a，项目接收废水以生活污水为主，产生的污泥不含重金属等有毒有害成分，因此，项目产生的污泥可进行土地利用，优先用于城镇园林绿化和林地等使用。

项目固废均得到合理处置，不会产生二次污染，对周围环境的影响较小。

6、环境质量现状

项目所在地区大气、地表水、声环境现状良好，能满足功能区划要求。本项目各项污染物经治理后对环境造成的影响较小，不会造成区域环境功能的改变。

7、总量控制

项目产生的废气主要为污水处理设施产生的恶臭气体氨气和硫化氢，均为无组织排放，不需要申请总量。

项目废水总量控制因子为COD、氨氮，建议控制总量为COD：127.8t/a，氨氮：12.8t/a。

综上所述，本项目为污水治理项目，项目的建设符合国家产业政策，选址合理，建设项目所在地环境质量现状较好，项目实施后可实现节能减排，对区域环境质量起到改善作用，本环评认为，在全面落实本报告提出的各项环保措施、切实做到“三同时”、营运期内持之以恒加强管理的基础上，从环境保护角度来看，本建设项目是可行的。

上述评价结果是根据建设方提供的选址、规模、布局所做出的，如建设方另行选址、扩大规模、改变布局，建设方必须按照环保要求重新申报。

8、建议

（1）加强环境管理，提高员工环保意识，由环境体系工作人员不定期持续开展环境检查，确保各项治理设施正常稳定运行。

（2）建设单位严格执行“三同时”制度，确保污染治理设施与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”。

（3）本次环评要求污水厂的尾水禁止排入II类及II类以上水体，并且禁止在饮用水水源地保护区范围内排水。

（4）应加强对用电设备管理，电线线路及设备线路定期进行检查，加强管理和安全知识教育，增强防范意识。

（5）做好厂区及周围的绿化工作，净化空气，美化环境。

5.2环境影响报告书的批复意见

《关于岳西县中心乡镇污水处理工程项目环境影响报告表的批复》

岳西县润岳城市管网建设管理有限公司：

你公司报来的《岳西县中心乡镇污水处理工程项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，经研究，现批复如下：

一、该项目拟在白帽镇、河图镇、青天乡、店前镇、来榜镇、冶溪镇、菖蒲镇、五河镇、头陀镇、黄尾镇、主簿镇、石关乡、中关乡、毛尖山乡建设污水处理工程，规划用地总面积216亩，近期污水处理总规模为0.7万立方米/日，远期1.5万立方米/日。项目总投资20977.72万元。

二、该项目符合国家产业政策，符合岳西县相关建设规划。根据《报告表》结论及专家技术评审意见，经研究，同意按照《报告表》中提出的项目地点、内容及设计方案进行岳西县中心乡镇污水处理工程项目建设。

三、项目在施工期、运营阶段，要认真落实《报告表》中提出的各项污染防治措施和环境管理措施，并重点做好以下环保工作：

1、水污染防治。加强对施工期生活污水、地面雨水及养护用水的收集处理，处理后用于绿化和洒水降尘等；污水处理厂严格按照国家有关规定规范设置废水污染物排放口和监测平台，在运营期严格按照环评报告提出的污水处理工艺对进入污水处理厂的污水进行处理，经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准后排放。

2、大气污染防治。施工现场设置围挡墙，砂石料集中堆放，并采取遮盖、密封措施，合理安排车辆运输路线，减少扬尘扩散；运营期，厂区周围应建设防护隔离带，对污水处理厂产生的恶臭进行治理，氨、硫化氢及臭气浓度控制在（GB18918-2002）《城镇污水处理厂污染物排放标准》中厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度一级标准以下；该项目卫生防护距离为100米，今后在防护距离内不得建设居民住宅等环境敏感建筑。

3、噪声污染防治。施工期噪声排放执行《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-2011)标准；运营期合理布局厂区设备，并选用低噪声设备，对高噪声源采取隔声、消声、减振等措施，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中2类标准要求。

4、固体废物污染防治。施工期，管线尽量减少挤占耕地、农田，开挖的表土在埋管后及时回填夯实；运营期，生活垃圾收集后交由环卫部门进行处理；污泥贮存、处置场必须严格按照《一般工业固体废物贮存处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）中的要求建设，污泥排放执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中限值。

四、该项目在建设过程中，必须严格执行防治污染的设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。

五、建立健全各项环保规章制度，严格落实环境风险防范措施，制定环境风险事故应急预案，并报环保部门审核和备案。

六、建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件；项目建成后，应当按照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。

6、验收监测评价标准

6.1 废气验收监测评价标准

本项目废气执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度一级标准浓度限值。

表6-1　废气排放限值

项目	厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度一级标准	标准来源
氨	1.0mg/m^3	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）
硫化氢	0.03mg/m^3	
臭气浓度	10（无量纲）	

6.2 水质验收监测评价标准

本项目废水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准浓度限值。具体执行标准如下：

表 6-2　废水验收监测评价标准一览表

项目	浓度限值	标准来源
pH 值	6～9 无量纲	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准
COD	50mg/L	
BOD_5	10mg/L	
SS	10mg/L	
氨氮	5mg/L	
石油类	1mg/L	
动植物油类	1mg/L	
阴离子表面活性剂	0.5mg/L	
总磷	0.5mg/L	
总氮	15mg/L	
色度	30 稀释倍数	
粪大肠菌群数	10^3 个/L	

6.3 噪声验收监测评价标准

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准。

表 6-3　噪声验收监测评价标准一览表　单位：dB(A)

项目	昼　间	夜　间	标准来源
厂界噪声	60	50	GB12348-2008 中 2 类标准

6.4 固体废物验收监测评价标准

项目产生的一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单中相关标准；

6.5环境质量标准

环境空气中的氨、硫化氢、臭气浓度参照执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中一级标准。

表 6-4 环境空气质量标准要求

污染物	限值要求	标准来源
氨	1.0mg/m^3	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中一级
硫化氢	0.03mg/m^3	
臭气浓度	10（无量纲）	

环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类区标准。

表 6-5　环境噪声质量标准要求　单位：dB(A)

项目	昼　间	夜　间	标准来源
环境噪声	60	50	GB3096-2008 中 2 类区标准

地表水白帽河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。SS 参照执行《地表水资源质量标准》（SL63-94）中三级标准。

表 6-6　水环境质量标准要求　单位：dB(A)，pH 无量纲

项目	浓度限值	标准来源
pH 值	6~9	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类
COD	20	
BOD_5	4	
氨氮	1.0	
总磷	0.2	
SS	30	《地表水资源质量标准》（SL63-94）中三级标准

6.6 总量控制

根据《岳西县润岳城市管网建设管理有限公司岳西县中心乡镇污水处理工程建设项目环境影响报告表》中可知，本项目未规定污染物排放总量指标。

7、验收监测内容

7.1 水质监测

7-1 水质监测内容一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次及监测周期
废水	污水处理站进口 W1、出口 W2、综合处理设施二沉池	pH 值、化学需氧量、BOD_5、悬浮物、氨氮、动植物油类、石油类、总氮、总磷、粪大肠菌群数、阴离子表面活性剂、色度	4 次/天，连续 2 天

7.2 废气监测

7-2 废气监测内容一览表

监测类别	监测位置	点位数	监测因子	监测频次及监测周期
无组织废气	厂区上风向厂界外 2m G1	4	氨、硫化氢、臭气浓度	3 次/天，连续 2 天
	厂区下风向厂界外 2m G2			
	厂区下风向厂界外 2m G3			
	厂区下风向厂界外 2m G4			

7.3 噪声监测

7-3 噪声监测内容一览表

监测类别	监测位置	点位数	监测因子	监测频次及监测周期
噪声	东厂界外 1m N1	1	工业企业厂界环境噪声	昼间夜间各监测 1 次，连续监测 2 天
	南厂界外 1m N2	1		
	西厂界外 1m N3	1		
	北厂界外 1m N4	1		

7.4 环境质量监测

7-4 环境质量监测内容一览表

环境要素分类	监测位置	点位数	监测因子	监测频次及监测周期
地表水	受纳水体白帽河污水排口上游 500 米 W3、下游 500 米 W4、下游 1500 米 W5	3	pH 值、化学需氧量、BOD_5、悬浮物、氨氮、总磷	1 次/天，连续监测 2 天
声环境	东北侧居民敏感点	1	环境噪声	昼夜间各 1 次，监测 2 天
环境空气	东北侧居民敏感点	1	氨、硫化氢、臭气浓度	3 次/天，连续监测 2 天
备注：东北侧居民位于污水处理厂东北侧，距离污水处理厂为 70m，在卫生防护距离 100m 范围之内，是由于岳西县的地理位置特殊，多是山林地带，受地理位置限制。				

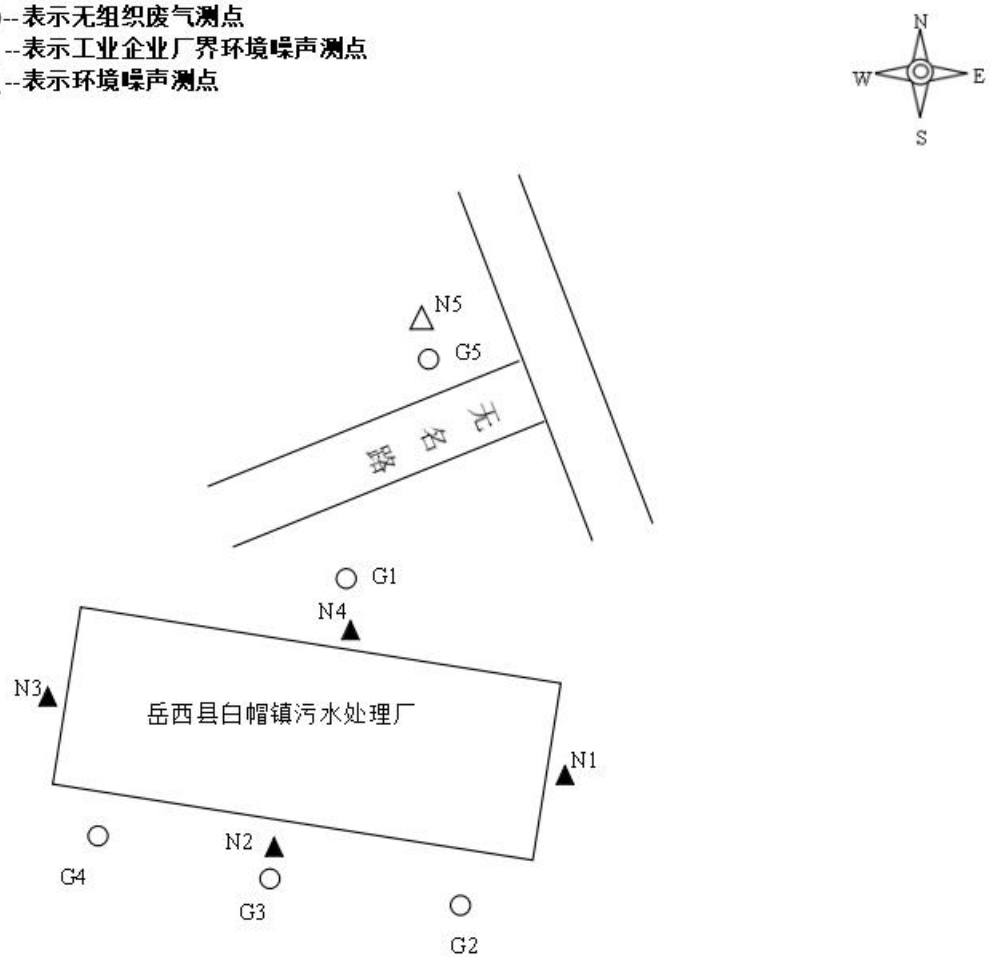
7.5 监测点位示意图

附图：废气及噪声测点图如下

○--表示无组织废气测点

▲--表示工业企业厂界环境噪声测点

△--表示环境噪声测点



8、质量保证及质量控制

（1）现场监测保证在生产设备和环保设施在正常运行情况下进行。

（2）本次验收监测样品的采集、运输、分析及监测结果的分析评价均按国家环保总局颁布的《环境监测质量保证管理规定》、《环境监测技术规范》的要求进行，实行从现场采样到数据出报全程序质量控制。

（3）监测人员持证上岗，严格控制现场监测质量。

（4）废气监测每次采集平行双样，分析结果取平均值，气体样品采气量执行采样标准要求。废水污染物分析的平行样、加标回收的数量在10%-20%之间，使用的标准溶液与有证标准物质进行了比对实验，确保验收监测结果具有较高的准确性和代表性。所有仪器均符合计量认证要求。废气和环境空气监测仪器使用前按操作规程进行了流量校准和系统试漏检验。测量条件严格按监测技术规范要求进行。因此，本次验收监测结果准确，具有代表性。

（5）监测记录、监测结果和监测报告执行三级审核制度。

8.1 监测分析方法和主要仪器

表 8-1　污染物监测分析方法一览表

类别	检测项目	检测方法	检测仪器及编号	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-1986	PHB-4 便携式 pH 计（HHXC-009）	0.01（无量纲）
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	HCA-102 标准 COD 消解器（HHFX-011、HHFX-053）	4mg/L
	BOD_5	水质 五日生化需氧量（BOD_5）的测定稀释与接种法 HJ 505-2009	SHP-160 生化培养箱（HHFX-021）	0.5mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB11901-1989	ME204E/02 电子天平（HHFX-042）	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	TU-1901 紫外可见分光光度计（HHFX-003）	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	TU-1901 紫外可见分光光度计（HHFX-003）	0.01mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾氧化紫外分光光度法 HJ636-2012	TU-1901 紫外可见分光光度计（HHFX-003）	0.05mg/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	JLBG-125U 红外分光测油仪（HHFX-028）	0.06mg/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	JLBG-125U 红外分光测油仪（HHFX-028）	0.06mg/L

类别	检测项目	检测方法	检测仪器及编号	检出限
	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ347.2-2018	SHP-160 生化培养箱（HHFX-022）、SHP-100 生化培养箱（HHFX-020）	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 7494-1987	TU-1901 紫外可见分光光度计（HHFX-003）	0.05mg/L
	色度	水质 色度的测定 GB11903-1989	/	倍
地表水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-1986	PHB-4 便携式 pH 计（HHXC-009）	0.01 无量纲
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	HCA-102 标准 COD 消解器（HHFX-053、HHFX-011）	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	TU-1901 紫外可见分光光度计（HHFX-003）	0.025mg/L
	BOD_5	水质 五日生化需氧量（BOD_5）的测定稀释与接种法 HJ 505-2009	SHP-160 生化培养箱（HHFX-021）	0.5mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB11901-1989	ME204E/02 电子天平（HHFX-042）	4mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	TU-1901 紫外可见分光光度计（HHFX-003）	0.01mg/L
无组织废气	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2003 年）亚甲蓝分光光度法	TU-1901 紫外可见分光光度计（HHFX-003）、ZR-3500 大气采样器（HHXC-026、27、62、63、64）	0.001mg/m^3 (采样体积 60L）
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	TU-1901 紫外可见分光光度计（HHFX-003）、ZR-3500 大气采样器（HHXC-026、27、62、63、64）	0.02mg/m^3（采样体积 30L）
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	WWK-3 清洁空气制备器（HHFX-009）	10 无量纲
环境空气	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2003 年）亚甲蓝分光光度法	TU-1901 紫外可见分光光度计（HHFX-003）、ZR-3500 大气采样器（HHXC-026、27、62、63、64）	时均值：0.001mg/m^3 (采样体积 60L）
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	TU-1901 紫外可见分光光度计（HHFX-003）、ZR-3500 大气采样器（HHXC-026、27、62、63、64）	时均值：0.02mg/m^3（采样体积 30L）
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	WWK-3 清洁空气制备器（HHFX-009）	10 无量纲
噪声	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	HS6298 多功能噪声分析仪（HHXC-015）	--
	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声 GB12348-2008	HS6298 多功能噪声分析仪（HHXC-015）	--
备注：“--”表示无检出限。				

表 8-2　仪器资质情况一览表

	仪器名称	仪器型号	仪器编号	证书编号	检定有效期
监测仪器	便携式 pH 计	PHB-4	HHXC-009	812050175-002	2020.09.05
	生化培养箱	SHP-160	HHFX-021	RJ50-1908-0066	2020.08.29
	电子天平	ME204E/02	HHFX-042	LXtp2019-1-530409	2020.09.29
	紫外可见分光光度计	TU-1901	HHFX-003	YH2019-1-580306	2020.10.13
	红外分光测油仪	JLBG-125U	HHFX-028	J201810251457A-0001	2020.09.16
	生化培养箱	SHP-160	HHFX-022	RJ50-1908-0065	2020.08.29
	生化培养箱	SHP-100	HHFX-020	RJ50-1908-0067	2020.08.29
	多功能噪声分析仪	HS6298	HHXC-015	LXsx2019-1-651710	2020.09.02
	大气采样器	ZR-3500	HHXC-026	LLdq2019-2-220599	2020.09.09
	大气采样器	ZR-3500	HHXC-027	LLdq2019-2-220600	2020.09.09
	大气采样器	ZR-3500	HHXC-062	LLdq2020-2-220034	2021.03.05
	大气采样器	ZR-3500	HHXC-063	LLdq2020-2-220035	2021.03.05
	大气采样器	ZR-3500	HHXC-064	LLdq2020-2-220033	2021.03.05

8.2 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

表 8-3　全程序空白、明码平行样结果统计表

检测项目	全程序空白测定结果	检出限	评价	平行双样测定浓度值	平行双样偏差	平行双样偏差允许限值	评价
化学需氧量	4L	4mg/L	合格	现场平行样 40mg/L、39mg/L	1.3%	20%	合格
				现场平行样 19mg/L、22mg/L	7.3%	20%	合格
五日生化需氧量	/	/	/	现场平行样 4.6mg/L、5.1mg/L	5.2%	20%	合格
				现场平行样 6.5mg/L、6.7mg/L	1.5%	20%	合格
氨氮	0.025L	0.025mg/L	合格	现场平行样 0.372mg/L、0.366mg/L	0.8%	15%	合格
				现场平行样 0.462mg/L、0.448mg/L	1.5%	15%	合格
总磷	0.01L	0.01mg/L	合格	现场平行样 1.40mg/L、1.41mg/L	0.4%	5%	合格
				现场平行样 1.96mg/L、1.95mg/L	0.3%	5%	合格
总氮	0.05L	0.05mg/L	合格	现场平行样 21.4mg/L、21.3mg/L	0.2%	5%	合格
				现场平行样 18.2mg/L、18.0mg/L	0.6%	5%	合格
备注	1.平行双样偏差依据《固定污染源检测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）中表 1 相关要求； 2.带“L”表示检测结果小于最低检出限。						

表 8-4　废水质控样分析监测结果

检测项目	全程序空白测定结果	检出限	评价	平行双样测定浓度值	平行双样偏差	平行双样偏差允许限值	评价
化学需氧量	4L	4mg/L	合格	现场平行样 11mg/L、11mg/L	0%	15%	合格
				现场平行样 10mg/L、12mg/L	9.1%	15%	合格
五日生化需氧量	/	/	/	现场平行样 2.2mg/L、2.3mg/L	2.2%	15%	合格
				现场平行样 3.1mg/L、3.0mg/L	1.6%	10%	合格
氨氮	0.025L	0.025mg/L	合格	现场平行样 0.238mg/L、0.242mg/L	0.8%	10%	合格
				现场平行样 0.242mg/L、0.250mg/L	1.6%	10%	合格
总磷	0.01L	0.01mg/L	合格	现场平行样 0.12mg/L、0.11mg/L	4.3%	10%	合格
				现场平行样 0.09mg/L、0.07mg/L	0%	10%	合格
总氮	0.05L	0.05mg/L	合格	现场平行样 2.24mg/L、2.25mg/L	0.2%	5%	合格
				现场平行样 2.13mg/L、2.05mg/L	1.9%	5%	合格
备注	1.平行双样偏差依据《水环境监测规范》（SL219-1998）中表 9.4.2 相关要求； 2.带“L”表示检测结果小于最低检出限。						

表 8-5　水质控样分析监测结果

检测项目	测定值	质控样值及不确定度	质控样品编号	评价
氨氮	1.01mg/L	1.00±0.10mg/L	自配	合格
BOD_5	5.05mg/L	4.91±0.40mg/L	BY400124B1903063	合格
	4.98mg/L	4.91±0.40mg/L	BY400124B1903063	合格
化学需氧量	33.3mg/L	32.4±1.5mg/L	BY400011B1907013	合格
	33.6mg/L	32.4±1.5mg/L	BY400011B1907013	合格

表 8-6 水质检测质控统计表（加标回收）

检测项目	样品测定值	加标测定值	加标量	加标回收率（%）	加标回收率参考范围（%）	评价
总氮	21.1μg	40.5μg	20.0μg	97	95~105	合格
	19.0μg	28.8μg	10.0μg	98	95~105	合格
总磷	2.93μg	6.69μg	4.00μg	94	90~110	合格
	2.60μg	6.48μg	4.00μg	97	90~110	合格

8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

表 8-7 废气监测校核质控表

项目	仪器编号		校准流量值(L/min)	仪器流量值(L/min)	流量误差	流量误差范围	是否符合要求
废气	HHXC-026	A 路	0.5	0.4902	1.96%	5%	合格
		B 路	1.0	0.9875	1.25%	5%	合格
	HHXC-027	A 路	0.5	0.4875	2.50%	5%	合格
		B 路	1.0	0.9723	2.77%	5%	合格
	HHXC-062	A 路	0.5	0.4866	2.68%	5%	合格
		B 路	1.0	0.9811	1.89%	5%	合格
	HHXC-063	A 路	0.5	0.4922	1.56%	5%	合格
		B 路	1.0	0.9712	2.88%	5%	合格
	HHXC-064	A 路	0.5	0.4756	4.88%	5%	合格
		B 路	1.0	0.9811	1.89%	5%	合格

8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

表 8-8 噪声质控校准数据表

监测时间	声级计编号	检测前校准示值	检测后校核示值	测量前后校准示值偏差	测量前、后校准示值偏差允许范围	评价
2020.05.18	HHXC-015	94.0dB(A)	94.0dB(A)	0dB(A)	≤0.5dB(A)	合格
2020.05.19	HHXC-015	94.0dB(A)	94.0dB(A)	0dB(A)	≤0.5dB(A)	合格

9、验收监测结果及分析评价

此次验收监测是岳西县润岳城市管网建设管理有限公司岳西县白帽镇污水处理工程项目环保设施的建设、运行和环境管理进行全面考核，对环保设施的处理效果进行监测，对该项目区排放的主要污染物进行监测，以检查是否达到国家规定的各类污染物的排放标准；各种污染防治设施是否落实并达到环评要求和预期效果；考察该项目运营后对周围环境产生的影响。

9.1 验收监测期间运营工况

表 9-1 生产负荷统计表

项目	设计量	监测日期	监测期间实际量	负荷
污水处理量	500t	2020.05.18	100t	20%
	500t	2020.05.19	100t	20%

本项目验收监测期间生产工况稳定，各类环保设施运行正常，监测结果具有代表性。

9.2 环保设施处理效率监测结果

9.2.1 废水治理设施

表 9-2 主要废水污染物去除效率

监测时间	监测项目	综合处理池的效率			微生态滤床的效率		
		进口浓度均值（mg/L）	二沉池浓度均值（mg/L）	效率（%）	二沉池浓度均值（mg/L）	出口浓度均值（mg/L）	效率（%）
验收监测第一天	COD	44	30	32	30	18	40
	BOD_5	13.2	9.6	27	9.6	5.2	46
	SS	19	13	32	13	7	46
	氨氮	12.4	1.96	87	1.96	0.331	83
	石油类	0.19	0.19	0	0.19	0.07	63
	动植物油类	0.31	0.06L	90	0.06L	0.07	0
	阴离子表面活性剂	0.060	0.05L	58	0.05L	0.05L	0
	总磷	1.65	0.45	73	0.45	0.32	29
	总氮	22.4	15.7	30	15.7	12.8	18
	色度	16	4	75	4	4	0
	粪大肠菌群数	1.16×10^5	4.3×10^3	96	4.3×10^3	3.9×10^2	91

续表 9-2 主要废水污染物去除效率

监测时间	监测项目	综合处理池的效率			微生态滤床的效率		
		进口浓度均值（mg/L）	二沉池浓度均值（mg/L）	效率（%）	二沉池浓度均值（mg/L）	出口浓度均值（mg/L）	效率（%）
验收监测第二天	COD	50	36	28	36	19	47
	BOD_5	16.0	11.9	26	11.9	5.8	51
	SS	21	15	29	15	8	47
	氨氮	13.0	1.80	86	1.80	0.458	75
	石油类	0.28	0.19	32	0.19	0.08	58
	动植物油类	0.25	0.06L	88	0.06L	0.06L	0
	阴离子表面活性剂	0.070	0.05L	64	0.05L	0.05L	0
	总磷	1.90	0.48	75	0.48	0.26	46
	总氮	21.4	15.9	29	15.9	11.8	26
	色度	32	4	88	4	4	0
	粪大肠菌群数	4.8×10^4	3.5×10^3	93	3.5×10^3	6.1×10^2	83

9.3 污染物达标排放监测结果及评价

9.3.1 废水

表 9-3 废水污染物监测结果汇总表 单位：mg/L，pH 值：无量纲，色度：倍，粪大肠菌群：MPN/L

监测点位 / 监测项目	污水处理站进口（2020.05.18）				综合处理设施二沉池（2020.07.27）	污水处理站出口 2020.08.18					《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准	达标情况
	10:04	12:10	14:22	16:31		10:12	12:26	14:35	16:44	均值		
pH 值	7.22	7.11	7.01	7.10	7.39	7.11	7.21	7.09	7.30	7.09~7.30	6~9	达标
COD	45	33	56	40	30	17	22	18	16	18	50	达标
BOD_5	13.0	10.2	17.4	12.0	9.6	4.8	6.4	5.2	4.3	5.2	10	达标
SS	17	18	20	21	13	7	8	8	6	7	10	达标
氨氮	10.3	12.4	14.1	12.8	1.96	0.372	0.300	0.369	0.282	0.331	5	达标
石油类	0.22	0.16	0.17	0.20	0.19	0.11	0.06L	0.08	0.07	0.07	1	达标
动植物油类	0.32	0.27	0.36	0.29	0.06L	0.12	0.10	0.06L	0.06L	0.07	1	达标
阴离子表面活性剂	0.056	0.053	0.060	0.069	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.5	达标
总磷	1.40	1.82	1.65	1.74	0.45	0.32	0.29	0.43	0.26	0.32	0.5	达标
总氮	21.4	19.0	25.6	23.8	15.7	13.8	13.3	12.1	11.9	12.8	15	达标
色度	16	16	32	16	4	4	4	4	4	4	30	达标
粪大肠菌群数	1.6×10^5	1.6×10^5	9.2×10^4	5.4×10^4	4.3×10^3	4.4×10^2	6.2×10^2	4.8×10^2	8.1×10^2	3.9×10^2	10^3	达标

续表 9-3 废水污染物监测结果汇总表 单位：mg/L，pH 值：无量纲，色度：倍，粪大肠菌群：MPN/L

监测点位	污水处理站进口（2020.05.19）				综合处理设施二沉池（2020.07.28）	污水处理站出口（2020.05.19）					《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准	达标情况
	9:12	11:24	13:36	15:42		9:25	11:36	13:49	15:55	均值		
pH 值	7.01	7.32	7.25	7.26	7.36	7.20	7.24	7.13	7.21	7.13~7.24	6~9	达标
COD	49	47	55	49	36	22	16	19	20	19	50	达标
BOD_5	15.7	14.6	18.2	15.7	11.9	6.6	4.8	5.9	6.0	5.8	10	达标
SS	18	20	24	22	15	8	8	9	7	8	10	达标
氨氮	13.9	14.6	10.8	12.6	1.80	0.500	0.478	0.455	0.398	0.458	5	达标
石油类	0.20	0.31	0.32	0.28	0.19	0.13	0.09	0.06L	0.08	0.08	1	达标
动植物油类	0.24	0.23	0.28	0.26	0.06L	0.06L	0.07	0.06L	0.06L	0.06L	1	达标
阴离子表面活性剂	0.069	0.060	0.068	0.081	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.5	达标
总磷	1.96	2.17	1.80	1.68	0.48	0.19	0.27	0.35	0.22	0.26	0.5	达标
总氮	18.1	19.7	22.7	25.3	15.9	12.5	13.0	11.2	10.6	11.8	15	达标
色度	32	32	16	16	4	4	4	4	4	4	30	达标
粪大肠菌群数	4.3×10^4	9.2×10^4	2.2×10^4	3.5×10^4	3.5×10^3	4.7×10^2	7.2×10^2	5.9×10^2	6.4×10^2	6.1×10^2	10^3	达标

废水监测结果分析评价：在竣工验收监测期间，本项目污水处理厂出口排放的废水 pH 值在限值范围以内，其他各监测因子的日均值均低于限值要求，满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准浓度限值。

9.3.2 废气

9.3.2.1 无组织废气

表 9-4　无组织废气氨的监测结果汇总表（单位：mg/m³）

监测点位/监测时段	2020.05.18				监测点位/监测时段	2020.05.19			
	G1	G2	G3	G4		G1	G2	G3	G4
10:23~11:52	0.033	0.028	0.041	0.035	09:38~11:10	0.032	0.042	0.036	0.038
12:37~14:07	0.032	0.038	0.036	0.044	11:51~13:20	0.029	0.047	0.033	0.040
14:51~16:20	0.030	0.036	0.042	0.042	14:01~15:28	0.027	0.037	0.033	0.039
最大浓度值	0.044				最大浓度值	0.047			
标准限值	1.0				标准限值	1.0			
达标情况	达标				达标情况	达标			

表 9-5　无组织废气硫化氢的监测结果汇总表（单位：mg/m³）

监测点位/监测时段	2020.05.18				监测点位/监测时段	2020.05.19			
	G1	G2	G3	G4		G1	G2	G3	G4
10:23~11:52	0.002	0.003	0.003	0.003	09:38~11:10	0.002	0.003	0.003	0.003
12:37~14:07	0.001	0.004	0.003	0.004	11:51~13:20	0.001	0.003	0.004	0.003
14:51~16:20	0.001	0.003	0.004	0.004	14:01~15:28	0.001	0.005	0.004	0.003
最大浓度值	0.004				最大浓度值	0.005			
标准限值	0.03				标准限值	0.03			
达标情况	达标				达标情况	达标			

表 9-6　无组织废气臭气浓度的监测结果汇总表（单位：无量纲）

监测点位/监测时段	2020.05.18				监测点位/监测时段	2020.05.19			
	G1	G2	G3	G4		G1	G2	G3	G4
10:23~11:52	<10	<10	<10	<10	09:38~11:10	<10	<10	<10	<10
12:37~14:07	<10	<10	<10	<10	11:51~13:20	<10	<10	<10	<10
14:51~16:20	<10	<10	<10	<10	14:01~15:28	<10	<10	<10	<10
最大浓度值	<10				最大浓度值	<10			
标准限值	10				标准限值	10			
达标情况	达标				达标情况	达标			

表 9-7 无组织废气监测时段内的气象参数统计表

日期	时段	平均风速（m/s）	风向	平均气压（kPa）	平均气温（℃）	天气状况
2020.05.18	10:23~11:52	2.1	北	100.7	21.4	晴
	12:37~14:07	2.3	北	100.6	24.3	晴
	14:51~16:20	2.2	北	100.5	25.0	晴
2020.05.19	09:38~11:10	2.1	北	100.6	23.4	晴
	11:51~13:20	2.3	北	100.5	25.8	晴
	14:01~15:28	2.2	北	100.3	28.1	晴

无组织废气监测结果分析评价：在竣工验收监测期间，无组织废气中氨、硫化氢、臭气浓度的最大浓度值小于标准限值，满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度一级标准浓度限值。

9.3.3 噪声

噪声监测结果见表 9-8。

表 9-8 噪声监测结果 单位：dB(A)

监测点位	2020.05.18		2020.05.19	
	昼间 Leq（A）	夜间 Leq（A）	昼间 Leq（A）	夜间 Leq（A）
东厂界外 1mN1	45.2	42.6	43.5	41.1
南厂界外 1mN2	44.4	42.4	43.9	41.2
西厂界外 1mN3	43.0	40.9	43.6	40.8
北厂界外 1mN4	43.5	40.1	44.0	40.5
标准限值	60	50	60	50
达标情况	达标	达标	达标	达标

厂界噪声监测结果分析评价：在竣工验收监测期间，项目区东、南、西、北厂界昼间和夜间噪声监测结果均在标准限值内，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类区标准限值要求。

9.3.4 总量核算

根据《岳西县润岳城市管网建设管理有限公司岳西县中心乡镇污水处理工程建设项目环境影响报告表》中可知，本项目未规定污染物排放总量指标。

根据验收监测结果核算，白帽镇污水处理厂每年工作 365 天，每年废水排放量为 36500t（来源于项目水平衡图），按照验收监测结果：化学需氧量的排放均

值浓度为 18mg/L；氨氮的排放均值浓度为 0.394mg/L，本项目排放总量指标见下表 9-9。

表 9-9 总量达标情况一览表

控制因子	本项目排放总量
COD	0.66t/a
氨氮	0.014t/a

9.4 工程建设对环境的影响

表 9-10 环境空气监测结果汇总表

监测日期	监测点位	监测时段	监测结果（mg/m³，臭气浓度无量纲）		
			氨	硫化氢	臭气浓度
2020.05.18	东北侧居民敏感点	10:23~11:52	0.028	0.001L	<10
		12:37~14:07	0.022	0.001L	<10
		14:51~16:20	0.030	0.001L	<10
2020.05.19	东北侧居民敏感点	09:38~11:10	0.022	0.001L	<10
		11:51~13:20	0.031	0.001L	<10
		14:01~15:28	0.029	0.001L	<10
最大值			0.031	0.001L	<10
标准限值			1.0	0.03	10
达标情况			达标	达标	达标

表 9-11 环境噪声监测结果 单位：dB(A)

监测点位	2020.05.18		2020.05.19	
	昼间 Leq（A）	夜间 Leq（A）	昼间 Leq（A）	夜间 Leq（A）
东北侧居民敏感点	42.3	41.8	44.0	40.2
标准限值	60	50	60	50
达标情况	达标	达标	达标	达标

表 9-12 地表水监测结果 单位：mg/L，pH 值：无量纲

监测项目	2020.05.18			2020.05.19			《地表水环境质量标准》中Ⅲ类标准	达标情况
	白帽河污水排口上游500米	白帽河污水排口下游500米	白帽河污水排口下游1500米	白帽河污水排口上游500米	白帽河污水排口下游500米	白帽河污水排口下游1500米		
pH 值	7.31	7.28	7.35	7.56	7.77	7.64	6~9	达标
COD	11	15	13	11	14	13	≤20	达标
BOD_5	2.2	3.8	3.4	3.0	3.5	3.4	≤4	达标
SS	10	9	8	13	12	11	≤30	达标
氨氮	0.240	0.286	0.138	0.246	0.228	0.182	≤1.0	达标
总磷	0.12	0.10	0.11	0.09	0.10	0.10	≤0.2	达标

环境质量监测结果分析评价：在竣工验收监测期间，环境空气中氨、硫化氢、臭气浓度的最大浓度值均小于标准限值，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中一级标准要求。环境噪声均低于标准限值，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。项目地白帽河上游500m处、白帽河下游500m处、白帽河下游1500m处的地表水pH值在限值范围以内，SS满足《地表水资源质量标准》（SL63-94）中三级标准限值要求，其它各监测因子的日均值均低于限值要求，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准要求。

10、环境管理检查

10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

岳西县润岳城市管网建设管理有限公司岳西县白帽镇污水处理工程项目岳西县发展和改革委员会备案—《关于岳西县中心乡镇污水处理工程可行性研究报告的批复》（发改许可【2015】295号），2017年8月南京科泓环保技术有限责任公司编制完成了《岳西县润岳城市管网建设管理有限公司岳西县中心乡镇污水处理工程项目环境影响报告表》，2017年9月14日取得了岳西县生态环境分局文件《关于岳西县中心乡镇污水处理工程项目环境影响报告表的批复》（岳环建【2017】41号）。

10.2 企业环境风险措施及应急预案落实情况

根据《关于岳西县中心乡镇污水处理工程项目环境影响报告表的批复》（岳环建【2017】41 号），已编制《岳西县乡镇污水处理工程突发环境事件应急预案》，并配备了相应的应急处置物资。

10.3 卫生环境防护距离

依据该项目环评报告书及其批复的要求，本项目设置100m的卫生防护距离，经现场勘查，位于本项目东北侧100m范围内有1户居民，距离污水处理厂为70m，在卫生防护距离100m范围之内，是由于岳西县的地理位置特殊，多是山林地带，受地理位置限制，符合修建的位置很少，经验收期间对其监测，其监测结果显示污水处理厂的建设未对其环境质量造成影响。

白帽镇人民政府已作出承诺，一旦污水处理厂的运营对该户居民的生活环境产生影响，收到居民的投诉，将会启动拆迁安置，将该户居民搬迁至污水处理厂100m范围外（详见附件2）。



11、验收监测结论及建议

11.1 结论

岳西县润岳城市管网建设管理有限公司岳西县白帽镇污水处理工程项目运营工况稳定，满足验收监测技术规范要求，安徽海恒检测技术有限公司现场监测时，各类环保设施运行正常，监测结果具有代表性。为此给出如下结论：

11.1.1 环保设施调试运行效果

（1）废水监测结果：在竣工验收监测期间，本项目污水处理厂出口排放的废水 pH 值在限值范围以内，其他各监测因子的日均值均低于限值要求，满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准浓度限值。

（2）废气监测结果：在竣工验收监测期间，无组织废气中氨、硫化氢、臭气浓度的最大浓度值小于标准限值，满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度一级标准浓度限值。

（3）厂界噪声监测结果：在竣工验收监测期间，项目区东、南、西、北厂界昼间和夜间噪声监测结果均在标准限值内，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类区标准限值要求。

（4）厂区固废经现场勘查结果：本项目产生的废物主要为生活垃圾、污泥，生活垃圾集中收集后委托当地环卫部门统一处置；污泥用于城镇园林绿化和林地等。

11.1.2 工程建设对环境的影响

环境质量监测结果分析评价：在竣工验收监测期间，环境空气中氨、硫化氢、臭气浓度的最大浓度值均小于标准限值，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中一级标准要求。环境噪声均低于标准限值，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。项目地姚家河上游500m处、姚家河下游500m处、姚家河下游1500m处的地表水pH值在限值范围以内，SS满足《地表水资源质量标准》（SL63-94）中三级标准限值要求，其它各监测因子的日均值均低于限值要求，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准要求。

综上所述，本次验收监测生产工况稳定，项目执行了环境影响评价和“三同时”制度，环境保护手续齐全，在实施过程中基本按照环评文件及批复要求配套建设了相应的环境保护设施，落实了相应的环境保护措施，有组织废气、无组织废气、噪声、废水等主要污染物达标排放，符合环境保护验收条件，同意该项目通过竣工环境保护验收。

11.2 建议

① 加强项目区的植被绿化的保护工作、应定期对厂区绿化进行管理和维护；

② 加强各项环保设施的日常维护管理，确保环保治理设施正常、稳定运行，确保污染物稳定达标排放；

③ 按照《排污单位自行监测技术指南》严格落实营运期环境监测计划，每季度对废气进行监测，规范运行记录。

12、附件说明

附图1 项目地理位置图；

附图2 项目平面布置图；

附图3 项目雨污管网图；

附图4 污水管网铺设图；

附图5 验收监测图；

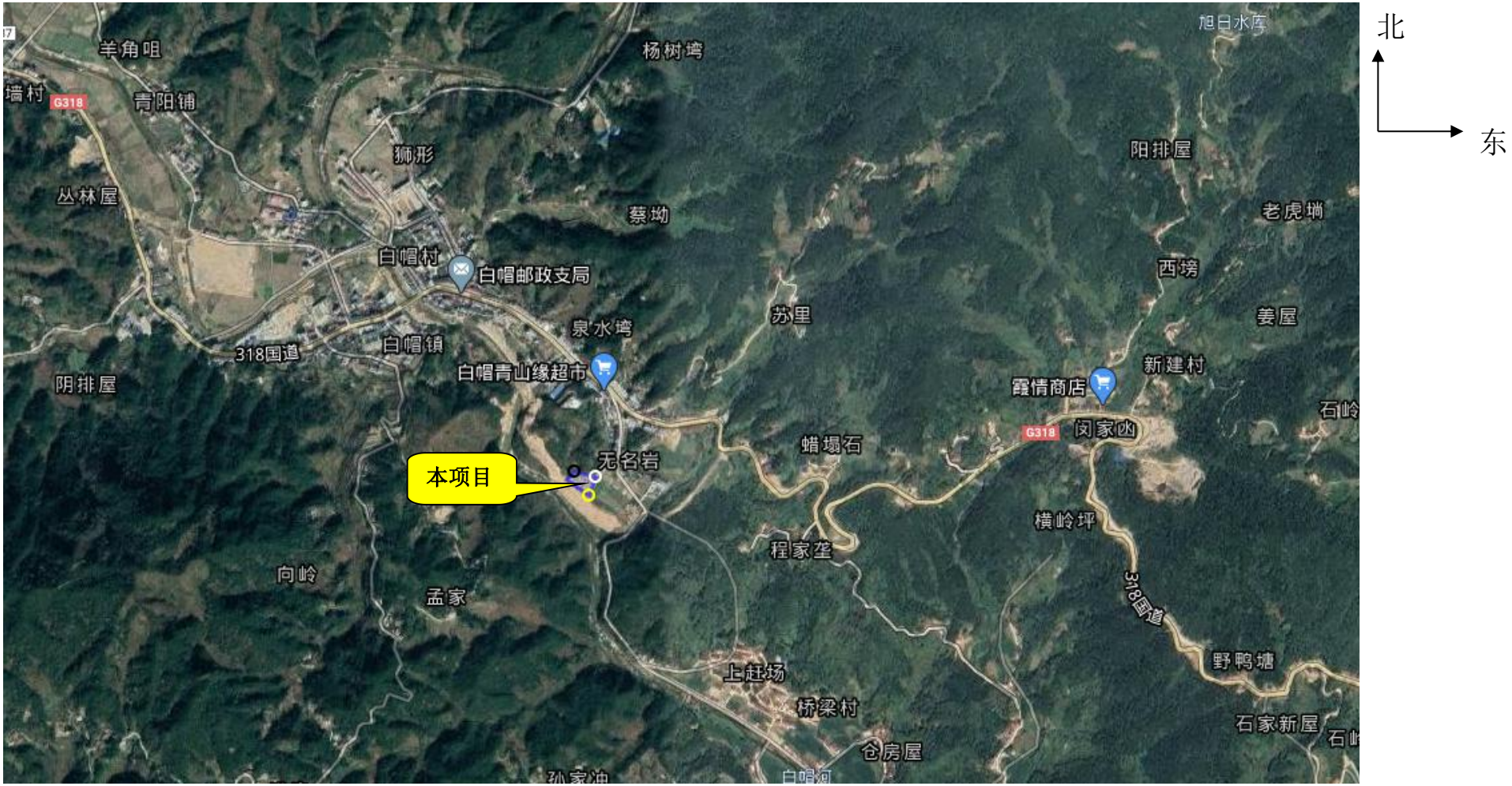
附件1 项目环境影响报告表的审批意见；

附件2 搬迁承诺书；

附件3验收检测报告；

附件4 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表。

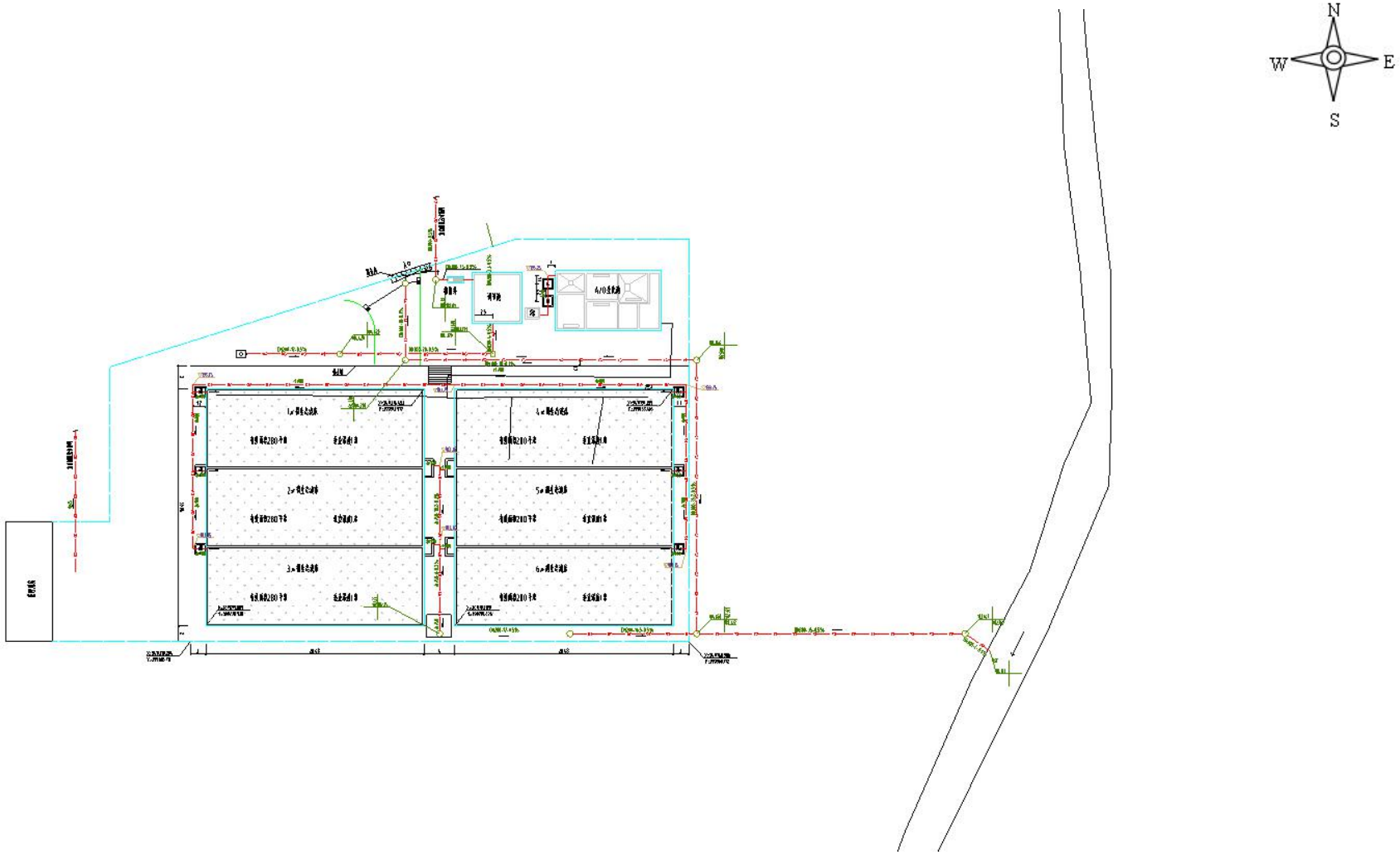
附图1 项目地理位置图


北
东
本项目
羊角咀
杨树湾
旭日水库
墙村
G318
青阳铺
狮形
丛林屋
蔡坳
白帽村
白帽邮政支局
阳排屋
老虎塘
西塝
姜屋
苏里
泉水湾
318国道
白帽镇
白帽青山缘超市
阴排屋
霞情商店
新建村
石岭
G318
闵家冲
蜡堰石
无名岩
横岭坪
程家垄
向岭
孟家
318国道
野鸭塘
上赶场
桥梁村
石家新屋
仓房屋
白帽河
孙家冲

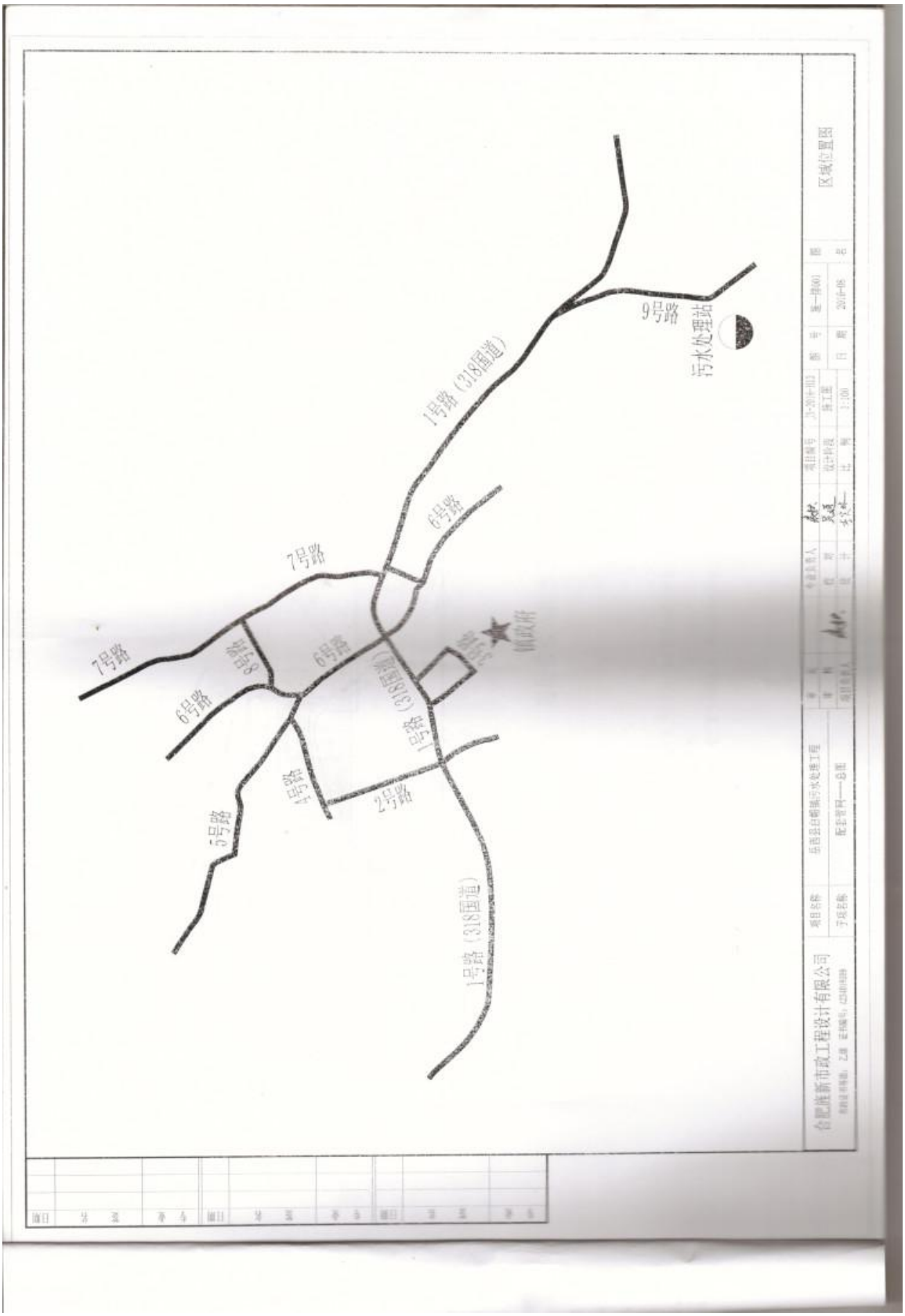
附图2 项目平面布置图



附图3 项目雨污管网图



附图4 污水管网铺设图


9号路
污水处理站
1号路（318国道）
6号路
7号路
8号路
6号路
5号路
4号路
2号路
3号路
1号路（318国道）
区域位置图

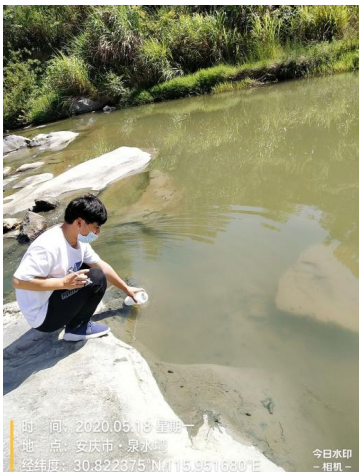
附图5 验收监测图



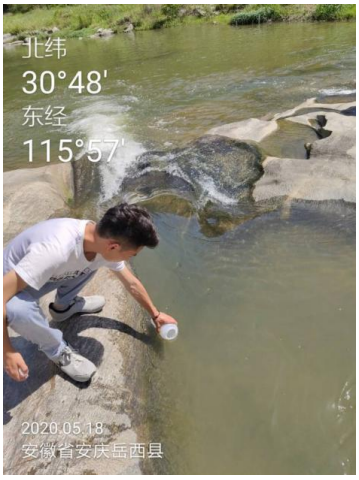
W1



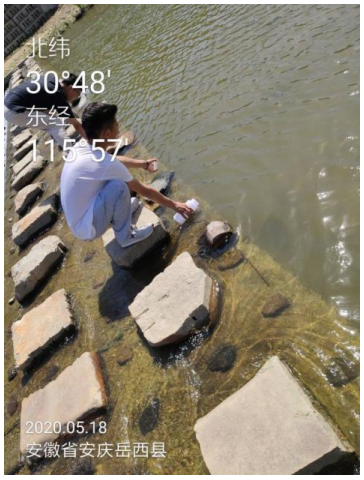
W2



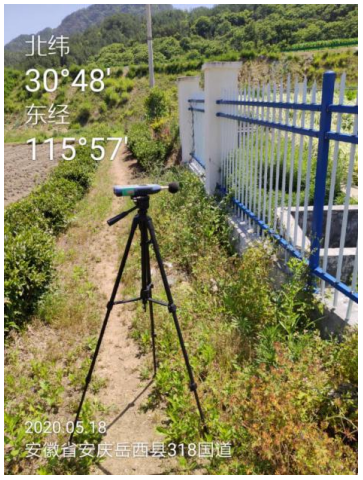
W3



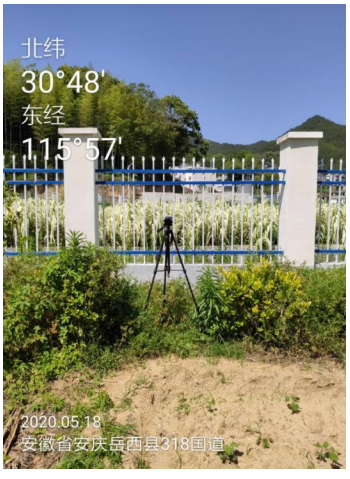
W4



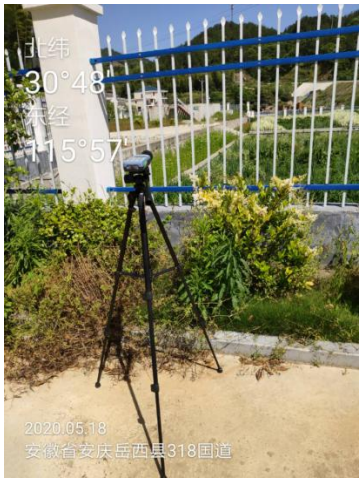
W5



N1



N2



N3



N4

附件1 项目环境影响报告表的审批意见

岳环建〔2017〕41号

关于岳西县中心乡镇污水处理工程项目环境影响报告表的批复

岳西县润岳城市管网建设管理有限公司：

你公司报来的《岳西县中心乡镇污水处理工程项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，经研究，现批复如下：

一、该项目拟在白帽镇、河图镇、青天乡、店前镇、来榜镇、冶溪镇、蓼蒲镇、五河镇、头陀镇、黄尾镇、主簿镇、石关乡、中关乡、毛尖山乡建设污水处理工程，规划用地总面积216亩，近期污水处理总规模为0.7万立方米/日，远期1.5万立方米/日。项目总投资20977.72万元。

二、该项目符合国家产业政策，符合岳西县相关建设规划。根据《报告表》结论及专家技术评审意见，经研究，同意按照《报告表》中提出的项目地点、内容及设计方案进行岳西县中心乡镇污水处理工程项目建设。

三、项目在施工期、运营阶段，要认真落实《报告表》

中提出的各项污染防治措施和环境管理措施，并重点做好以下环保工作：

1、水污染防治。加强对施工期生活污水、地面雨水及养护用水的收集处理，处理后用于绿化和洒水降尘等；污水处理厂严格按照国家有关规定规范设置废水污染物排放口和监测平台，在运营期严格按照环评报告提出的污水处理工艺对进入污水处理厂的污水进行处理，经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排放。

2、大气污染防治。施工现场设置围挡墙，砂石料集中堆放，并采取遮盖、密封措施，合理安排车辆运输路线，减少扬尘扩散；运营期，厂区周围应建设防护隔离带，对污水处理厂产生的恶臭进行治理，氨、硫化氢及臭气浓度控制在（GB18918-2002）《城镇污水处理厂污染物排放标准》中厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度一级标准以下；该项目卫生防护距离为 100 米，今后在防护距离内不得建设居民住宅等环境敏感建筑。

3、噪声污染防治。施工期噪声排放执行《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-2011)标准；运营期合理布局厂区设备，并选用低噪声设备，对高噪声源采取隔声、消声、减振等措施，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 2 类标准要求。

4、固体废物污染防治。施工期，管线尽量减少挤占耕地、农田，开挖的表土在埋管后及时回填夯实；运营期，生活垃圾收集后交由环卫部门进行处理；污泥贮存、处置场必须严格按照《一般工业固体废物贮存处置场污染物控制标

准》（GB18599-2001）中的要求建设，污泥排放执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中限值。

四、该项目在建设过程中，必须严格执行防治污染的设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。

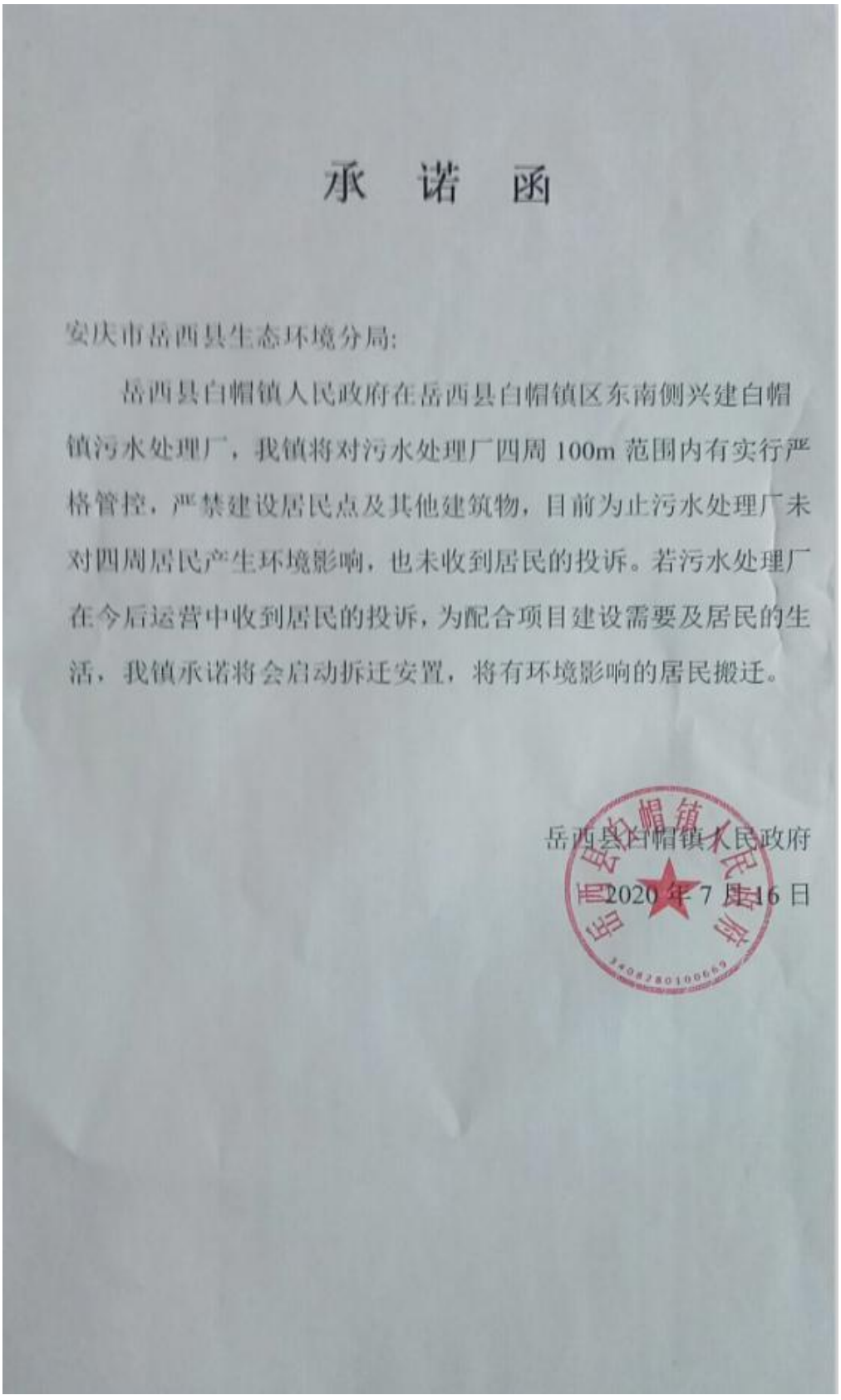
五、建立健全各项环保规章制度，严格落实环境风险防范措施，制定环境风险事故应急预案，并报环保部门审核和备案。

六、建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件；项目建成后，应当按照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。

2017 年 9 月 14 日

抄：县环境监察大队

附件2 搬迁承诺书



承 诺 函

安庆市岳西县生态环境分局:

岳西县白帽镇人民政府在岳西县白帽镇区东南侧兴建白帽镇污水处理厂，我镇将对污水处理厂四周 100m 范围内有实行严格管控，严禁建设居民点及其他建筑物，目前为止污水处理厂未对四周居民产生环境影响，也未收到居民的投诉。若污水处理厂在今后运营中收到居民的投诉，为配合项目建设需要及居民的生活，我镇承诺将会启动拆迁安置，将有环境影响的居民搬迁。

岳西县白帽镇人民政府

2020 年 7 月 16 日

附件5 验收检测报告

海恒 Hai Heng

CMA 181212051413

检 测 报 告

报告编号 AHHH 检字 2020050902 第 1 页 共 12 页

委托方 岳西县白帽镇人民政府

项目名称 岳西县中心乡镇污水处理工程

委托方地址 岳西县白帽镇白帽村

检测类别 委托检测

安徽海恒检测技术有限公司

2020 年 6 月 2 日

说　明

1．报告未加盖检测机构印章无效。

2．本报告不得涂改、增删。

3．本报告如属送检样品，检测结果仅对来样负责。

4．本报告未经同意不得作为商业广告使用。

5．不得部分复制检测报告。

6．对本报告有疑议，请在收到报告 10 天之内与本公司联系。

7．委托检测结果只代表检测时污染物排放状况，所附排放标准由客户提供。

公司名称：安徽海恒检测技术有限公司

公司地址：合肥市新站区瑶海工业园新海大道北安徽海峰环境艺术工程有限公司研发楼内

电话：0551-62868298

邮政编码：230000

一、任务来源

受岳西县白帽镇人民政府的委托，于 2020 年 5 月 18 日~2020 年 5 月 19 日对岳西县白帽镇污水处理工程所涉及的废水、废气、噪声、环境质量进行采样检测。

二、检测方案

类别	检测点位	检测项目	检测频次（点、次、天）
废水	污水处理站进口	pH 值、化学需氧量、BOD_5、悬浮物、氨氮、动植物油类、石油类、总磷、总氮、粪大肠菌群、色度、阴离子表面活性剂	2*4*2
	污水处理站出口		
地表水	白帽河污水排口上游 500 米	pH 值、化学需氧量、BOD_5、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	3*1*2
	白帽河污水排口下游 500 米		
	白帽河污水排口下游 1500 米		
无组织废气	上风向厂界外 2m G1	氨、硫化氢、臭气浓度	4*3*2
	下风向厂界外 2m G2		
	下风向厂界外 2m G3		
	下风向厂界外 2m G4		
环境空气	东北侧居民敏感点 G5	氨、硫化氢、臭气浓度	1*3*2
噪声	东厂界外 1m N1	工业企业厂界环境噪声	5*2*2
	南厂界外 1m N2		
	西厂界外 1m N3		
	北厂界外 1m N4		
	东北侧居民敏感点 N5	环境噪声	

三、检测分析方法、仪器及检出限

类别	检测项目	检测方法	检测仪器及编号	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-1986	PHB-4 便携式 pH 计（HHXC-009）	0.01 无量纲
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	HCA-102 标准 COD 消解器（HHFX-011、HHFX-053）	4mg/L
	BOD_5	水质 五日生化需氧量（BOD_5）的测定稀释与接种法 HJ 505-2009	SHP-160 生化培养箱（HHFX-021）	0.5mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB11901-1989	ME204E/02 电子天平（HHFX-042）	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	TU-1901 紫外可见分光光度计（HHFX-003）	0.025mg/L

接上表

类别	检测项目	检测方法	检测仪器及编号	检出限
废水	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	TU-1901 紫外可见分光光度计（HHFX-003）	0.01mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾氧化紫外分光光度法 HJ636-2012	TU-1901 紫外可见分光光度计（HHFX-003）	0.05mg/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	JLBG-125U 红外分光测油仪（HHFX-028）	0.06mg/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	JLBG-125U 红外分光测油仪（HHFX-028）	0.06mg/L
	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ347.2-2018	SHP-160 生化培养箱（HHFX-022）、SHP-100 生化培养箱（HHFX-020）	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 7494-1987	TU-1901 紫外可见分光光度计（HHFX-003）	0.05mg/L
	色度	水质 色度的测定 GB11903-1989	/	--
地表水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-1986	PHB-4 便携式 pH 计（HHXC-009）	0.01 无量纲
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	HCA-102 标准 COD 消解器（HHFX-053、HHFX-011）	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	TU-1901 紫外可见分光光度计（HHFX-003）	0.025mg/L
	BOD_5	水质 五日生化需氧量（BOD_5）的测定稀释与接种法 HJ 505-2009	SHP-160 生化培养箱（HHFX-021）	0.5mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB11901-1989	ME204E/02 电子天平（HHFX-042）	4mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	TU-1901 紫外可见分光光度计（HHFX-003）	0.01mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾氧化紫外分光光度法 HJ636-2012	TU-1901 紫外可见分光光度计（HHFX-003）	0.05mg/L
无组织废气	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2003 年）亚甲蓝分光光度法	TU-1901 紫外可见分光光度计（HHFX-003）、ZR-3500 大气采样器（HHXC-026、027、062、063、064）	0.001mg/m³ (采样体积 60L）
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	TU-1901 紫外可见分光光度计（HHFX-003）、ZR-3500 大气采样器（HHXC-026、027、062、063、064）	0.02mg/m³（采样体积 30L）
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	WWK-3 清洁空气制备器（HHFX-009）	10 无量纲

接上表

类别	检测项目	检测方法	检测仪器及编号	检出限
环境空气	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2003 年）亚甲蓝分光光度法	TU-1901 紫外可见分光光度计（HHFX-003）、ZR-3500 大气采样器（HHXC-026、027、062、063、064）	0.001mg/m³（采样体积 60L）
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	TU-1901 紫外可见分光光度计（HHFX-003）、ZR-3500 大气采样器（HHXC-026、027、062、063、064）	0.02mg/m³（采样体积 30L）
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	WWK-3 清洁空气制备器（HHFX-009）	10 无量纲
噪声	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	HS6298 多功能噪声分析仪（HHXC-015）	--
	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声 GB 12348-2008	HS6298 多功能噪声分析仪（HHXC-015）	--
备注：“--”表示无检出限。				

四、质量保证及质量控制

1、参加检测的技术人员，均持有上岗证书。

2、检测仪器设备经国家计量部门检定合格，并在有效期内使用。

3、样品的采集、保存、运输、分析等过程均按国家规定的标准、技术规范进行。

4、现场采样和检测均在生产设备和环保设施正常运行情况下进行。

5、现场携带全程序空白样、采集平行样，实验室分析采取空白样、明码平行样、质控测定等措施对检测全过程进行质量控制。

6、现场采样及检测仪器在使用前进行校准，多功能声级计使用前后进行校准，校准结果符合要求。

7、检测结果和检测报告实行三级审核。

五、检测结果

1、废水检测结果

采样日期	检测点位	检测项目 / 检测时间	检测结果（单位：mg/L；pH 值：无量纲；色度：倍；粪大肠菌群：MPN/L）											
			pH 值	色度	化学需氧量	BOD_5	悬浮物	氨氮	动植物油类	石油类	总磷	总氮	阴离子表面活性剂	粪大肠菌群
2020.05.18	污水处理厂进口	10:04	7.22	16	45	13.0	17	10.3	0.32	0.22	1.40	21.4	0.056	1.6×10^5
		12:10	7.11	16	33	10.2	18	12.4	0.27	0.16	1.82	19.0	0.053	1.6×10^5
		14:22	7.01	32	56	17.4	20	14.1	0.36	0.17	1.65	25.6	0.060	9.2×10^4
		16:31	7.10	16	40	12.0	21	12.8	0.29	0.20	1.74	23.8	0.069	5.4×10^4
	污水处理厂出口	10:12	7.11	4	17	4.8	7	0.372	0.12	0.11	0.32	13.8	0.05L	4.4×10^2
		12:26	7.21	4	22	6.4	8	0.300	0.10	0.06L	0.29	13.3	0.05L	6.2×10^2
		14:35	7.09	4	18	5.2	8	0.369	0.06L	0.08	0.43	12.1	0.05L	4.8×10^2
		16:44	7.30	4	16	4.3	6	0.282	0.06L	0.07	0.26	11.9	0.05L	8.1×10^2
2020.05.19	污水处理厂进口	09:12	7.01	32	49	15.7	18	13.9	0.24	0.20	1.96	18.1	0.069	4.3×10^4
		11:24	7.32	32	47	14.6	20	14.6	0.23	0.31	2.17	19.7	0.060	9.2×10^4
		13:36	7.25	16	55	18.2	24	10.8	0.28	0.32	1.80	22.7	0.068	2.2×10^4
		15:42	7.26	16	49	15.7	22	12.6	0.26	0.28	1.68	25.3	0.081	3.5×10^4
	污水处理厂出口	09:25	7.20	4	22	6.6	8	0.500	0.06L	0.13	0.19	12.5	0.05L	4.7×10^2
		11:36	7.24	4	16	4.8	8	0.478	0.07	0.09	0.27	13.0	0.05L	7.2×10^2
		13:49	7.13	4	19	5.9	9	0.455	0.06L	0.06L	0.35	11.2	0.05L	5.9×10^2
		15:55	7.21	4	20	6.0	7	0.398	0.06L	0.08	0.22	10.6	0.05L	6.4×10^2

备注：带“L”表示检测结果小于最低检出限。

2、地表水检测结果

采样日期	检测项目	检测结果			单位
		白帽河污水排口上游 500 米	白帽河污水排口下游 500 米	白帽河污水排口下游 1500 米	
2020.05.18	pH 值	7.31	7.28	7.35	无量纲
	化学需氧量	11	15	13	mg/L
	氨氮	0.240	0.286	0.138	mg/L
	BOD_5	2.2	3.8	3.4	mg/L
	悬浮物	10	9	8	mg/L
	总磷	0.12	0.10	0.11	mg/L
	总氮	2.24	2.34	2.11	mg/L
2020.05.19	pH 值	7.56	7.77	7.64	无量纲
	化学需氧量	11	14	13	mg/L
	氨氮	0.246	0.228	0.182	mg/L
	BOD_5	3.0	3.5	3.4	mg/L
	悬浮物	13	12	11	mg/L
	总磷	0.09	0.10	0.10	mg/L
	总氮	2.09	2.07	1.90	mg/L

3、无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	检测点位 / 检测时段	检测结果　（单位 mg/m³，臭气浓度无量纲）				
			上风向厂界外 2mG1	下风向厂界外 2mG2	下风向厂界外 2mG3	下风向厂界外 2mG4	东北侧居民敏感点 G5
2020.05.18	氨	10:23~11:52	0.033	0.028	0.041	0.035	0.028
		12:37~14:07	0.032	0.038	0.036	0.044	0.022
		14:51~16:20	0.030	0.036	0.042	0.042	0.030
	臭气浓度	10:23~11:52	<10	<10	<10	<10	<10
		12:37~14:07	<10	<10	<10	<10	<10
		14:51~16:20	<10	<10	<10	<10	<10
	硫化氢	10:23~11:52	0.002	0.003	0.003	0.003	0.001L
		12:37~14:07	0.001	0.004	0.003	0.004	0.001L
		14:51~16:20	0.001	0.003	0.004	0.004	0.001L

备注：带“L”、“<”表示检测结果小于最低检出限。

接上表

采样日期	检测项目	检测点位 / 检测时段	检测结果 （单位 mg/m³，臭气浓度无量纲）				
			上风向厂界外 2mG1	下风向厂界外 2mG2	下风向厂界外 2mG3	下风向厂界外 2mG4	东北侧居民敏感点 G5
2020.05.19	氨	09:38~11:10	0.032	0.042	0.036	0.038	0.022
		11:51~13:20	0.029	0.047	0.033	0.040	0.031
		14:01~15:28	0.027	0.037	0.033	0.039	0.029
	臭气浓度	09:38~11:10	<10	<10	<10	<10	<10
		11:51~13:20	<10	<10	<10	<10	<10
		14:01~15:28	<10	<10	<10	<10	<10
	硫化氢	09:38~11:10	0.002	0.003	0.003	0.003	0.001L
		11:51~13:20	0.001	0.003	0.004	0.003	0.001L
		14:01~15:28	0.001	0.005	0.004	0.003	0.001L

备注：带“L”、“<”表示检测结果小于最低检出限。

3.1 气象参数

日期	监测频次	平均风速（m/s）	风向	平均气压（kPa）	平均气温（℃）	天气状况
2020.05.18	10:23~11:52	2.1	北	100.7	21.4	晴
	12:37~14:07	2.3	北	100.6	24.3	晴
	14:51~16:20	2.2	北	100.5	25.0	晴
2020.05.19	09:38~11:10	2.1	北	100.6	23.4	晴
	11:51~13:20	2.3	北	100.5	25.8	晴
	14:01~15:28	2.2	北	100.3	28.1	晴

4、噪声检测结果

检测日期	2020.05.18~2020.05.19
检测环境条件	天气状况：晴；昼间最大风速分别为 2.4、2.5m/s；夜间最大风速分别为 2.2、2.2m/s。

测点编号	检测点位置	项目	检测结果 L_{eq}[dB(A)]			
			2020.05.18		2020.05.19	
			昼间	夜间	昼间	夜间
N1	东厂界外 1m	工业企业厂界环境噪声	45.2	42.6	43.5	41.1
N2	南厂界外 1m		44.4	42.4	43.9	41.2
N3	西厂界外 1m		43.0	40.9	43.6	40.8
N4	北厂界外 1m		43.5	40.1	44.0	40.5
N5	东北侧居民敏感点	环境噪声	42.3	41.8	44.0	40.2

5、质控结果统计

6、质控结果统计

水质量控制分析结果见表 5-1~表 5-4，声级计校准结果表见表 5-5，废气质量控制分析结果见表 5-6。

表 5-1　废水质控样分析监测结果

检测项目	全程序空白测定结果	检出限	评价	平行双样测定浓度值	平行双样偏差	平行双样偏差允许限值	评价
化学需氧量	4L	4mg/L	合格	现场平行样 40mg/L、39mg/L	1.3%	20%	合格
				现场平行样 19mg/L、22mg/L	7.3%	20%	合格
五日生化需氧量	/	/	/	现场平行样 4.6mg/L、5.1mg/L	5.2%	20%	合格
				现场平行样 6.5mg/L、6.7mg/L	1.5%	20%	合格
氨氮	0.025L	0.025mg/L	合格	现场平行样 0.372mg/L、0.366mg/L	0.8%	15%	合格
				现场平行样 0.462mg/L、0.448mg/L	1.5%	15%	合格
总磷	0.01L	0.01mg/L	合格	现场平行样 1.40mg/L、1.41mg/L	0.4%	5%	合格
				现场平行样 1.96mg/L、1.95mg/L	0.3%	5%	合格
总氮	0.05L	0.05mg/L	合格	现场平行样 21.4mg/L、21.3mg/L	0.2%	5%	合格
				现场平行样 18.2mg/L、18.0mg/L	0.6%	5%	合格
备注	1.平行双样偏差依据《固定污染源检测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）中表 1 相关要求； 2.带“L”表示检测结果小于最低检出限。						

表 5-2　废水质控样分析监测结果

检测项目	全程序空白测定结果	检出限	评价	平行双样测定浓度值	平行双样偏差	平行双样偏差允许限值	评价
化学需氧量	4L	4mg/L	合格	现场平行样 11mg/L、11mg/L	0%	15%	合格
				现场平行样 10mg/L、12mg/L	9.1%	15%	合格
五日生化需氧量	/	/	/	现场平行样 2.2mg/L、2.3mg/L	2.2%	15%	合格
				现场平行样 3.1mg/L、3.0mg/L	1.6%	10%	合格
氨氮	0.025L	0.025mg/L	合格	现场平行样 0.238mg/L、0.242mg/L	0.8%	10%	合格
				现场平行样 0.242mg/L、0.250mg/L	1.6%	10%	合格
总磷	0.01L	0.01mg/L	合格	现场平行样 0.12mg/L、0.11mg/L	4.3%	10%	合格
				现场平行样 0.09mg/L、0.07mg/L	0%	10%	合格
总氮	0.05L	0.05mg/L	合格	现场平行样 2.24mg/L、2.25mg/L	0.2%	5%	合格
				现场平行样 2.13mg/L、2.05mg/L	1.9%	5%	合格
备注	1.平行双样偏差依据《水环境监测规范》（SL219-1998）中表 9.4.2 相关要求； 2.带“L”表示检测结果小于最低检出限。						

表 5-3　水质控样分析监测结果

检测项目	测定值	质控样值及不确定度	质控样品编号	评价
氨氮	1.01mg/L	1.00±0.10mg/L	自配	合格
BOD_5	5.05mg/L	4.91±0.40mg/L	BY400124B1903063	合格
	4.98mg/L	4.91±0.40mg/L	BY400124B1903063	合格
化学需氧量	33.3mg/L	32.4±1.5mg/L	BY400011B1907013	合格
	33.6mg/L	32.4±1.5mg/L	BY400011B1907013	合格

表 5-4 水质检测质控统计表（加标回收）

检测项目	样品测定值	加标测定值	加标量	加标回收率（%）	加标回收率参考范围（%）	评价
总氮	21.1μg	40.5μg	20.0μg	97	95~105	合格
	19.0μg	28.8μg	10.0μg	98	95~105	合格
总磷	2.93μg	6.69μg	4.00μg	94	90~110	合格
	2.60μg	6.48μg	4.00μg	97	90~110	合格

表 5-5　声级计校准结果表

监测时间	声级计编号	检测前校准示值	检测后校准示值	测量前后校准示值偏差	测量前、后校准示值偏差允许范围	评价
2020.05.18	HHXC-015	94.0dB(A)	94.0dB(A)	0dB(A)	≤0.5dB(A)	合格
2020.05.19	HHXC-015	94.0dB(A)	94.0dB(A)	0dB(A)	≤0.5dB(A)	合格

表 5-6 废气监测校核质控表

项目	仪器编号		校准流量值(L/min)	仪器流量值(L/min)	流量误差	流量误差范围	是否符合要求
废气	HHXC-026	A 路	0.5	0.4902	1.96%	5%	合格
		B 路	1.0	0.9875	1.25%	5%	合格
	HHXC-027	A 路	0.5	0.4875	2.50%	5%	合格
		B 路	1.0	0.9723	2.77%	5%	合格
	HHXC-062	A 路	0.5	0.4866	2.68%	5%	合格
		B 路	1.0	0.9811	1.89%	5%	合格
	HHXC-063	A 路	0.5	0.4922	1.56%	5%	合格
		B 路	1.0	0.9712	2.88%	5%	合格
	HHXC-064	A 路	0.5	0.4756	4.88%	5%	合格
		B 路	1.0	0.9811	1.89%	5%	合格

报告编号：AHHH 检字 2020050902　　第 12 页 共 12 页

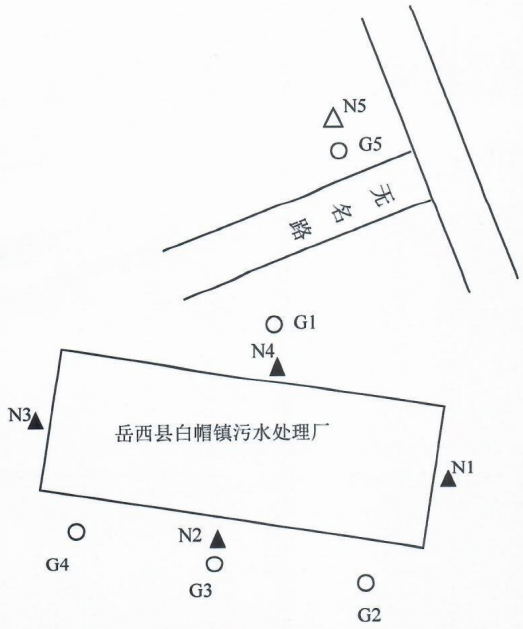
附图：废气及噪声测点图如下

○--表示无组织废气测点

▲--表示工业企业厂界环境噪声测点

△--表示环境噪声测点





报告结束

编制：　　审核：　　签发：

日期：2020.06.02　　日期：2020.06.02　　日期：2020.06.02

海恒 Hai Heng

CMA 181212051413

检 测 报 告

报告编号 AHHH 检字 2020071305 第 1 页 共 5 页

委托方 岳西县白帽镇人民政府

项目名称 岳西县中心乡镇污水处理工程

委托方地址 岳西县白帽镇白帽村

检测类别 委托检测

安徽海恒检测技术有限公司

2020 年 8 月 6 日

说　明

1．报告未加盖检测机构印章无效。

2．本报告不得涂改、增删。

3．本报告如属送检样品，检测结果仅对来样负责。

4．本报告未经同意不得作为商业广告使用。

5．不得部分复制检测报告。

6．对本报告有疑议，请在收到报告 10 天之内与本公司联系。

7．委托检测结果只代表检测时污染物排放状况，所附排放标准由客户提供。

公司名称：安徽海恒检测技术有限公司

公司地址：合肥市新站区瑶海工业园新海大道北安徽海峰环境艺术工程有限公司研发楼内

电话：0551-62868298

邮政编码：230000

一、任务来源

受岳西县白帽镇人民政府的委托，于 2020 年 7 月 27 日~2020 年 7 月 28 日对岳西县白帽镇污水处理工程所涉及的废水进行采样检测。

二、检测方案

类别	检测点位	检测项目	检测频次（点、次、天）
废水	综合处理设施二沉池	pH 值、化学需氧量、BOD_5、悬浮物、氨氮、动植物油类、石油类、总磷、总氮、粪大肠菌群、色度、阴离子表面活性剂	1*1*2

三、检测分析方法、仪器及检出限

类别	检测项目	检测方法	检测仪器及编号	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-1986	PHB-4 便携式 pH 计（HHXC-074）	0.01 无量纲
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	HCA-102 标准 COD 消解器（HHFX-011）	4mg/L
	BOD_5	水质 五日生化需氧量（BOD_5）的测定稀释与接种法 HJ 505-2009	SHP-160 生化培养箱（HHFX-021）	0.5mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB11901-1989	ME204E/02 电子天平（HHFX-042）	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	TU-1901 紫外可见分光光度计（HHFX-003）	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	TU-1901 紫外可见分光光度计（HHFX-003）	0.01mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾氧化紫外分光光度法 HJ636-2012	TU-1901 紫外可见分光光度计（HHFX-003）	0.05mg/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	JLBG-125U 红外分光测油仪（HHFX-028）	0.06mg/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	JLBG-125U 红外分光测油仪（HHFX-028）	0.06mg/L
	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ347.2-2018	SHP-160 生化培养箱（HHFX-022）、SHP-100 生化培养箱（HHFX-020）	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 7494-1987	TU-1901 紫外可见分光光度计（HHFX-003）	0.05mg/L
	色度	水质 色度的测定 GB11903-1989	/	--

四、质量保证及质量控制

1、参加检测的技术人员，均持有上岗证书。

2、检测仪器设备经国家计量部门检定合格，并在有效期内使用。

3、样品的采集、保存、运输、分析等过程均按国家规定的标准、技术规范进行。

4、现场采样和检测均在生产设备和环保设施正常运行情况下进行。

5、现场携带全程序空白样、采集平行样，实验室分析采取空白样、明码平行样、质控测定等措施对检测全过程进行质量控制。

6、现场采样及检测仪器在使用前进行校准，多功能声级计使用前后进行校准，校准结果符合要求。

7、检测结果和检测报告实行三级审核。

五、废水检测结果

检测点位	检测项目 / 检测时间	检测结果		单位
		2020.07.27	2020.07.28	
综合处理设施二沉池	pH 值	7.39	7.36	无量纲
	化学需氧量	30	36	mg/L
	BOD_5	9.6	11.9	mg/L
	悬浮物	13	15	mg/L
	氨氮	1.96	1.80	mg/L
	总磷	0.45	0.48	mg/L
	总氮	15.7	15.9	mg/L
	动植物油类	0.06L	0.06L	mg/L
	石油类	0.19	0.19	mg/L
	粪大肠菌群	4.3×10^3	3.5×10^3	MPN/L
	阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	mg/L
	色度	4	4	倍

备注：带“L”表示检测结果小于最低检出限。

报告结束

编制：　　审核：　　签发：

日期：　　日期：2020.08.06　　日期：2020.08.06

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）： 岳西县润岳城市管网建设管理有限公司　　**填表人（签字）：**　　**项目经办人（签字）：**

建设项目	项目名称	岳西县白帽镇污水处理工程项目			项目代码			建设地点	安庆市岳西县白帽镇				
	行业类别（分类管理名录）	D4620 污水处理及其再生利用			建设性质	☑新建 □改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度	东经 115.9585° 北纬 30.8158°				
	设计生产能力	处理污水能力 500t/d			实际生产能力	现阶段日处理污水能力 100t/d		环评单位	南京科泓环保技术有限责任公司				
	环评文件审批机关	岳西县生态环境分局			审批文号	岳环建【2017】41 号		环评文件类型	报告表				
	开工日期	2018.01			竣工日期	2018.05		排污许可证申领时间					
	环保设施设计单位	合肥旌新市政工程设计有限公司			环保设施施工单位	安徽中源锦天环境科技股份有限公司		本工程排污许可证编号					
	验收单位	岳西县润岳城市管网建设管理有限公司			环保设施监测单位	安徽海恒检测技术有限公司		验收监测时工况	20%/20%				
	投资总概算（万元）	1234			环保投资总概算（万元）	1234		所占比例（%）	100				
	实际总投资	1234			实际环保投资（万元）	1234		所占比例（%）	100				
	废水治理（万元）	1000	废气治理（万元）	50	噪声治理（万元）	50	固体废物治理（万元）	50	绿化及生态（万元）	50	其他（万元）	34	
	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		岳西县润岳城市管网建设管理有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				验收时间	2020.05.18~19、2020.07.27~28			

污染物排放标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水						3.65						
	化学需氧量		18	50			0.66						
	氨氮		0.394	5			0.014						
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
	工业固体废物												
	与项目有关的其他特征污染物												
		/											
		/											

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

第二部分

验收意见

岳西县白帽镇污水处理工程项目（阶段性）

竣工环境保护验收意见

2020 年 7 月 5 日，根据岳西县白帽镇污水处理工程项目竣工环境保护验收监测报告表并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告（表）和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

岳西县白帽镇污水处理工程项目位于岳西县白帽镇东南侧（东经 115.9585° 北纬 30.8158°）。占地面积约3408m^2，建筑面积约1918m^2 。2018年1月开工建设，2018年5月工程建设竣工，2018年6月至2019年7月试运营。总投资为1234万元，项目为环保项目，总投资即环保投资，本项目属于新建项目。

本项目配套建设污水管网8500米，现阶段日处理水量约为100吨，设计日处理水量为500吨，因此本项目为阶段性验收。

本报告的验收范围为岳西县白帽镇污水处理工程项目，厂区内建设：管理用房、污水综合处理池、微生态滤床、紫外消毒井等。

（二）建设过程及环保审批情况

岳西县白帽镇污水处理工程项目已经取得岳西县发展和改革委员会备案文件—《关于岳西县中心乡镇污水处理工程可行性研究报告的批复》（发改许可【2015】295号），同意本项目备案；2017年8月南京科泓环保技术有限责任公司编制完成了《岳西县润岳城市管网建设管理有限公司岳西县中心乡镇污水处理工程项目环境影响报告表》，2017年9月14日取得了岳西县生态环境分局文件《关于岳西县中心乡镇污水处理工程项目环境影响报告表的批复》（岳环建【2017】41号）。

（三）投资情况

总投资为 1234 万元，项目为环保项目，总投资即环保投资。

（四）验收范围

本报告的验收范围为岳西县白帽镇污水处理工程项目，验收范围包括厂区内建设的管理用房、污水综合处理池、微生态滤床、紫外消毒井等。

二、工程变动情况

根据中华人民共和国环境保护部办公厅于 2018 年 1 月 29 日发布了《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 号）。本项目的性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施均没有发生变动，因此该项目不存在重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目收集的废水预处理采用“格栅+调节池”工艺、二级处理采用综合处理池：“高负荷厌氧”工艺、深度处理采用“微生态滤床”工艺、消毒采用“紫外消毒”工艺。废水经污水处理厂处理达标后排入白帽河。

（二）废气

污水中含氮、硫的有机物在厌氧条件下生物降解会产生臭气。污水处理有较强的臭气产生，产生臭气主要分布在预处理部位及污泥处理部位：如泵房、格栅、沉砂池、调节池等，微生态滤床不产生臭气。

本工程污水处理厂所处地块周边均较为空旷，自然扩散条件较好。厂区内及微生态滤床种植的绿植均有消除恶臭的作用，污水厂对周边环境影响较小。

（三）噪声

本项目主要噪声源为污水泵等设备，通过选用先进的低噪声设备，合理布局、采用减震垫、绿化降噪，距离衰减等措施降低噪声，确保厂界噪声达标排放。

（四）固体废物

本项目产生的废物主要为生活垃圾、污泥，生活垃圾集中收集后委托当地环卫部门统一处置；污泥用于城镇园林绿化和林地等。

（五）辐射

本项目不涉及辐射内容。

（六）其他环境保护设施

1、突发环境事件应急预案

根据项目环境影响报告表及其批复，本项目已编制《岳西县乡镇污水处理工程突发环境事件应急预案》，并配备了相应的应急处置物资。

四、环境保护设施调试效果

1、污染物排放监测结果

（1）废水监测结果分析评价：在竣工验收监测期间，本项目污水处理厂出口排放的废水pH值在限值范围以内，其他各监测因子的日均值均低于限值要求，满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准浓度限值。

（2）废气监测结果：在竣工验收监测期间，无组织废气中氨、硫化氢、臭气浓度的最大浓度值小于标准限值，满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度一级标准浓度限值。

（3）厂界噪声监测结果：在竣工验收监测期间，项目区东、南、西、北厂界昼间和夜间噪声监测结果均在标准限值内，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类区标准限值要求。

（4）本项目产生的废物主要为生活垃圾、污泥，生活垃圾集中收集后委托当地环卫部门统一处置；污泥用于城镇园林绿化和林地等。

（5）污染物排放总量

根据《岳西县润岳城市管网建设管理有限公司岳西县中心乡镇污水处理工程建设项目环境影响报告表》及其批复可知，本项目未规定污染物排放总量指标。

五、工程建设对环境的影响

在竣工验收监测期间，环境空气中氨、硫化氢、臭气浓度的最大浓度值均小于标准限值，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中一级标准要求。环境噪声均低于标准限值，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。项目地姚家河上游500m处、姚家河下游500m处、姚家河下游1500m处的地表水pH值在限值范围以内，SS满足《地表水资源质量标准》（SL63-94）中三级标准限值要求，其它各监测因子的日均值均低于限值要求，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准要求。

六、验收结论

综上所述，本次验收监测工况稳定。项目执行了环境影响评价和“三同时”制度，环境保护手续齐全，在实施过程中基本按照环评文件及批复要求配套建设了相应的环境保护设施，落实了相应的环境保护措施，噪声、生活污水、废气等主要污染物及环境质量监测均达标排放，符合环境保护验收条件，同意该项目通

过竣工环境保护验收。

七、后续要求

① 加强项目区的植被绿化的保护工作、应定期对厂区绿化进行管理和维护；

② 加强各项环保设施的日常维护管理，确保环保治理设施正常、稳定运行，确保污染物稳定达标排放；

③ 按照《排污单位自行监测技术指南》严格落实营运期环境监测计划，每季度对废气进行监测，规范运行记录。

八、验收人员信息

验收参会人员信息详见验收评审签到表。

岳西县白帽镇污水处理工程项目

2020 年 7 月 5 日



建设项目竣工环境保护验收评审会签到表

建设单位		岳西县润岳城市管网建设管理有限公司		
项目名称		岳西县白帽镇污水处理工程项目		
项目地址		岳西县白帽镇污水处理工程项目位于岳西县白帽镇东南侧，东经 115.9585° 北纬 30.8158°		
会议地点		岳西县		
时间		2020.07.05		
姓名		单位	职称/职位	联系方式
建设单位（组长）	陈登祥	白帽镇政府	建设办主任	13855678248
验收技术组			专工	13705561633
	余新平	余新监测站	专工	13956558160
验收报告编制单位	金晨	安徽海恒检测	/	18256372026
	甘大勇	安徽海恒检测	/	18855888483
	周学根	安徽海恒检测	/	13665562175
其他参与人员	何红海	中保绿亚环境技术有限公司	经理	18555672068

第三部分

其他需要说明的事项

其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施的落实情况，以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求列举如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目已将建设项目的环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，编制了环境保护篇章，落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

本项目已将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

本项目于 2018 年 5 月工程竣工，2018 年 6 月至 2019 年 7 月试运营。安徽海恒检测技术有限公司接受委托对该建设项目进行竣工环境保护验收监测，安徽海恒检测技术有限公司技术人员接到委托后对该建设项目建设、环保设施以及污染物排放情况进行了现场勘查，现根据企业提供的技术资料和实际情况，编制了该项目竣工环境保护验收监测方案，并于 2020 年 5 月 18 日、19 日和 2020 年 7 月 27 日、28 日进行了现场监测和环境管理检查工作，结合环境管理检查情况，编制了本报告。2020 年 7 月 5 日，岳西县白帽镇人民政府在岳西县组织召开了岳西县白帽镇污水处理工程项目竣工环境保护验收会，验收工作组经现场检查并审阅有关资料，经认真讨论，认为：岳西县白帽镇污水处理工程项目环评审批手续齐全，主要污染防治设施已建成，实现达标排放，满足《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，具备竣工环保验收条件，验收合格。

1.4 公众反馈意见及处理情况

本项目在设计、施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉。

2 其他环境保护措施的落实情况

环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

岳西县白帽镇污水处理工程项目的运营已全部委托第三方公司安徽中源锦天环境科技股份有限公司运营，安徽中源锦天环境科技股份有限公司已成立环保管理机构及制定环境管理制度，由项目经理作为本项目环保管理第一负责人，负责各项环保防治措施的正常运行和管理工作。

（2）环境风险防范措施

根据本项目环境影响报告表及其批复（岳环建【2017】41 号），已编制《岳西县乡镇污水处理工程突发环境事件应急预案》，并配备了相应的应急处置物资。

（3）环境监测计划

根据本项目环境影响报告表及其审批决定和《排污单位自行监测技术指南》制定了环境监测计划，监测计划见下表。

表 2-1 监测计划一览表

监测类别	监测位置	监测项目	监测频次
废水	废水总排口	pH 值、流量、水温、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、总氮、色度、动植物油类、石油类、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群	每季度一次

2.2 配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域内污染物总量消减和淘汰落后产能。

（2）防护距离控制及居民搬迁

依据该项目环评报告书及其批复的要求，本项目设置100m的卫生防护距离，经现场勘查，位于本项目东北侧100m范围内有1户居民，距离污水处理厂为70m，在卫生防护距离100m范围之内，是由于岳西县的地理位置特殊，多是山林地带，受地理位置限制，符合修建的位置很少，经验收期间对其监测，其监测结果显示污水处理厂的建设未对其环境质量造成影响。

白帽镇人民政府已作出承诺，一旦污水处理厂的运营对该户居民的生活环境产生影响，收到居民的投诉，将会启动拆迁安置，将该户居民搬迁至污水处理厂100m范围外。

2.3 其他措施落实情况

本项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况等。

3 整改工作情况

（1）加强环保设施运行维护，确保达标排放。