

湖州吴兴美妆小镇建设投资开发有限公司
吴兴经济开发区（埭溪）上强化工园区污水处
理厂建设项目（先行）
竣工环境保护验收监测报告

湖州吴兴美妆小镇建设投资开发有限公司

2026 年 7 月



建设单位法人代表:

(签字)



编制单位法人代表:

(签字)

项目负责人:

报告编写人:

建设单位: 湖州吴兴美妆小镇建设
投资开发有限公司 (盖章)

电话: 孙佳枫/15715892068

传真: /

邮编: 313023

地址: 浙江省湖州市吴兴区埭溪镇
清波路 99 号

编制单位: 湖州吴兴美妆小镇建设
投资开发有限公司 (盖章)

电话: 孙佳枫/15715892068

传真: /

邮编: 313023

地址: 浙江省湖州市吴兴区埭溪镇
清波路 99 号

目 录

1 验收项目概况	- 1 -
1.1 验收项目概况	- 1 -
1.2 验收工作由来	- 2 -
2 验收依据	- 3 -
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范	- 3 -
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	- 3 -
2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定	- 4 -
2.4 其他相关文件	- 4 -
3 工程建设情况	- 5 -
3.1 地理位置及平面布置	- 5 -
3.2 建设内容	- 13 -
3.3 主要原辅材料及燃料	- 14 -
3.4 主要设备清单	- 15 -
3.5 服务范围、污水处理规模及进出水水质要求	- 28 -
3.6 生产工艺	- 30 -
3.7 管网收集工程	- 33 -
3.8 项目变动情况	- 35 -
3.9 验收范围及内容	- 36 -
4 环境保护设施	- 38 -
4.1 污染治理设施	- 38 -
4.2 其他环保设施	- 44 -
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	- 51 -
5 建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定	- 54 -
5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议	- 54 -
5.2 审批部门审批决定	- 54 -
6 验收执行标准	- 57 -
6.1 污染物排放标准	- 57 -
6.2 环境质量标准	- 59 -
6.3 总量控制指标	- 60 -
7 验收监测内容	- 61 -
7.1 环境保护设施调试效果	- 61 -
7.2 环境质量监测	- 63 -
8 质量保证及质量控制	- 64 -

8.1 监测分析方法	- 64 -
8.2 监测仪器	- 65 -
8.3 人员资质	- 66 -
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	- 66 -
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	- 66 -
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	- 66 -
8.7 固体废物监测分析过程中的质量保证和质量控制	- 67 -
9 验收监测结果	- 68 -
9.1 生产工况	- 68 -
9.2 环境保护设施调试效果	- 68 -
9.3 工程建设对环境的影响	- 76 -
9.4 地下水检测结果	- 76 -
9.5 验收监测评价	- 77 -
10 验收监测结论	- 79 -
10.1 环保设施调试运行效果	- 79 -
10.2 工程建设对环境的影响	- 81 -
10.3 验收总结论	- 81 -
10.4 建议	- 82 -
11 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表	- 83 -
附件 1、环评批复意见	- 84 -
附件 2、排污许可证	- 90 -
附件 3、应急预案备案表	- 91 -
附件 4、真实性承诺书	- 92 -
附件 5、承诺	- 93 -
附件 6、危废协议	- 94 -
附件 7、废水在线自动监控设施验收意见	- 99 -
附件 8、环保设施竣工公示	- 102 -
附件 9、调试公示	- 103 -

1 验收项目概况

1.1 验收项目概况

吴兴经济开发区（埭溪）上强化工园区污水处理厂位于湖州市吴兴区埭溪镇清波路 99 号，企业于 2025 年委托浙江省环境科技股份有限公司编制了《湖州吴兴美妆小镇建设投资开发有限公司吴兴经济开发区（埭溪）上强化工园区污水处理厂建设项目环境影响报告书》，并于同年 11 月通过湖州市生态环境局审批（文号：湖环建〔2025〕37 号）。项目用地约 15.5 亩，污水处理厂总规模为 3000m³/d，分两期建设，一期、二期工程规模均为 1500m³/d。目前污水处理厂一期已建设完成，企业现拥有职工 8 人，实行三班制生产，年工作日为 365 天，目前一期设计规模为 1500m³/d，现实际纳入废水量约 263.855m³/d。企业于 2026 年 6 月取得国家排污许可证（许可编号：91330500307350515N001V），有效期 2025 年 11 月 30 日至 2030 年 11 月 29 日。

湖州吴兴美妆小镇建设投资开发有限公司吴兴经济开发区（埭溪）上强化工园区污水处理厂一期工程基本情况见表 1.1-1。

表 1.1-1 一期工程项目建设情况一览表

项目	执行情况
名称	湖州吴兴美妆小镇建设投资开发有限公司吴兴经济开发区（埭溪）上强化工园区污水处理厂建设项目
项目性质	新建
建设单位	湖州吴兴美妆小镇建设投资开发有限公司
建设地点	浙江省湖州市吴兴区埭溪镇清波路 99 号
项目经纬度	北纬 N30°40'9.77" 东经 E120°1'21.76"
立项	湖州市吴兴区发展和改革局，文号：2411-330502-04-01-518135
环评	《湖州吴兴美妆小镇建设投资开发有限公司吴兴经济开发区（埭溪）上强化工园区污水处理厂建设项目环境影响报告书》（浙江省环境科技股份有限公司） 2025 年 11 月
环评批复	湖州市生态环境局，文号：湖环建〔2025〕37 号 2025 年 11 月 29 日
建设规模	一期设计规模为 1500m³/d，现实际纳入废水量约 263.855m³/d
项目动工时间	2025 年 12 月 15 日
项目竣工时间	2026 年 5 月 31 日
项目调试时间	2026 年 6 月 2 日~2026 年 7 月 10 日
申领排污许可证情况	91330500307350515N001V
占地面积	15.5 亩

建筑面积	2000m ²
环评总投资	6958 万元
环评环保投资	173 万元
现场勘察时工程实际建设情况	项目主体及辅助工程已经建成，各类设施处于正常运行状态

1.2 验收工作由来

我公司受湖州吴兴美妆小镇建设投资开发有限公司委托，启动该项目的竣工环境保护验收工作，2026 年 6 月针对湖州吴兴美妆小镇建设投资开发有限公司现状进行勘查，现场勘查期间，项目主体及辅助工程已经建成，设备已基本投入生产，各类污染防治设施处于正常运行状态，结合环评审批及批复分析，该项目应申报竣工环境保护验收。

表 1.2-1 工程项目竣工验收情况一览表

项目	执行情况
验收范围与内容	湖州吴兴美妆小镇建设投资开发有限公司吴兴经济开发区（埭溪）上强化工园区污水处理厂一期工程
验收监测方案编制单位	湖州普洛赛斯检测科技有限公司
验收监测方案编制时间	2026 年 6 月
现场验收监测时间	2026-7-2~2026-7-3、2026-7-7
验收监测报告形成过程	现场踏勘—编制验收监测方案—实施监测与核查—现场监测—实验室质量控制—数据分析—监测结果分析—编制验收监测报告

2024 年 11 月，我公司接受委托后，参照原环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》有关要求，开展相关验收调查工作，同时湖州吴兴美妆小镇建设投资开发有限公司委托湖州普洛赛斯检测科技有限公司于 2026 年 7 月 2 日~2026 年 7 月 3 日、2026 年 7 月 7 日进行了验收监测并出具监测报告。我公司根据现场调查情况和检测报告按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》编制完成竣工环境保护验收监测报告。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 19 日修订）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修订）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订）；
- (5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日起施行）；
- (6) 《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）；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令, 2017 年 6 月 21 日修订）；
- (8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》；
- (9) 《关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告》（国环规环评[2017]4 号）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (10) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ 2.1-2016）；
- (11) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；
- (12) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）；
- (13) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）；
- (14) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）；
- (15) 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ 19-2022）；
- (16) 《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）；
- (17) 《环境空气质量标准》（GB3095-2026）；
- (18) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- (19) 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）；
- (20) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (21) 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；
- (22) 《湖州市人民政府办公室关于印发湖州市大气环境质量限期达标规划的通知》（湖政办发[2019]13 号）；
- (23) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；

- (24) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；
- (25) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）；
- (26) 《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）；
- (27) 《国家危险废物名录》（2025 年版）；
- (28) 《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16899-2024）；
- (29) 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知(征求意见稿)》；
- (30) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；
- (31) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；
- (32) 《排污许可证申请与核发技术规范 水处理（试行）》（HJ978-2018）；
- (33) 《地表水环境质量监测技术规范》（HJ 91.2-2022）；
- (34) 《水污染物排放总量监测技术规范》（HJ/T92-2002）；
- (35) 《排污单位自行监测技术指南 水处理》（HJ1083-2020）；
- (36) 《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T373-2007）；
- (37) 《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）。

2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定

(38) 《湖州吴兴美妆小镇建设投资开发有限公司吴兴经济开发区（埭溪）上强化工园区污水处理厂建设项目环境影响报告书》，浙江省环境科技股份有限公司；

(39) 《关于湖州吴兴美妆小镇建设投资开发有限公司吴兴经济开发区（埭溪）上强化工园区污水处理厂建设项目环境影响报告书的审批意见》（湖环建[2025]37 号），湖州市生态环境局吴兴分局。

2.4 其他相关文件

(40) 《湖州吴兴美妆小镇建设投资开发有限公司浙江省污染源废水在线自动监控设施验收资料》（2026.6）；

(41) 《湖州吴兴美妆小镇建设投资开发有限公司环保验收项目检测》（编号：普洛赛斯检（2026）第 H07019 号），湖州普洛赛斯检测科技有限公司；

(42) 《湖州吴兴美妆小镇建设投资开发有限公司地下水检测》（普洛赛斯检（2026）第 H07029 号），湖州普洛赛斯检测科技有限公司。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

湖州市位于浙江省北部，浙苏皖三省交界处，是沪、宁、杭金三角的中心，位于东经 $119^{\circ} 14' \sim 120^{\circ} 29'$ ，北纬 $30^{\circ} 22' \sim 31^{\circ} 11'$ 之间。东邻江苏省吴江市和浙江省桐乡市，南邻杭州市余杭区和临安县，西依天目山脉与安徽省宁国市、广德县毗邻，北濒太湖与江苏省苏州市、无锡市相望。东西长 120km，南北宽 90km，土地总面积 5819km²，占全省总面积的 5.72%。湖州自然资源丰富，已发展为浙江省北部、太湖南岸经济繁荣的中心城市。

湖州交通发达，南北走向的 104 国道、杭宁高速公路、宣杭铁路和东西走向的 318 国道、“东方小莱茵河”的长湖申航道、申苏浙皖高速公路、申嘉湖杭高速公路、宁杭客运专线、沪苏湖城际铁路贯穿湖州全境。湖州还拥有全国一流的内河铁路、公路和水运中转港。

湖州市地势大致由西南向东北倾斜，西部多山，海拔千米以上的山峰有 15 座，其中最高峰龙王山海拔 1587 米。东部为平原水网区，平均海拔仅 3 米左右，有东苕溪、西苕溪等众多河流。

吴兴经济开发区埭溪分区位于埭溪镇，埭溪镇位于湖州市吴兴区西南部，地处长三角经济圈的中心，居天目山脉与浙北杭嘉湖平原之结合地带，位于镇域中东部平原与山区过渡地带，东北距湖州 27 公里，南距杭州 62 公里，是湖州市区的西南“门户”。下沈港、104 国道、杭宁高速公路、杭宁高速铁路穿越分区，水陆交通发达。吴兴经济开发区埭溪分区东临东苕溪，南至现状 104 国道和埭溪港，西至创业路、莫家栅路，北至原华丰矿、小羊山场平工程。

本项目位于湖州市吴兴区埭溪镇远航污水处理厂东侧区块，地块土地现状为林、田地，工业废水经本项目处理后纳入浙江远航水质净化有限公司进一步处理，最终排入现有入河排污口（埭溪的下沈港）。项目地理位置见图 3.1-1。

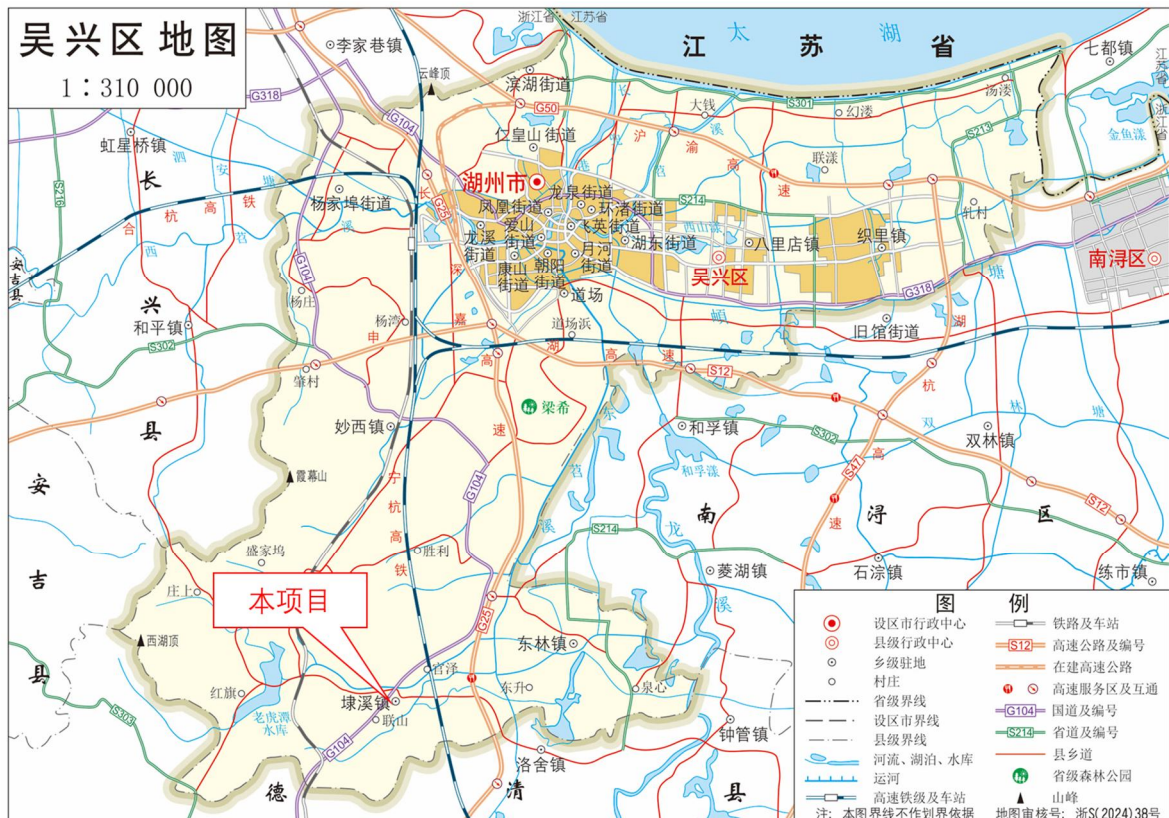


图 3.1-1 项目地理位置图

3.1.2 平面布置

厂区总平面布置应遵循如下原则：

功能分区明确，构筑物布置紧凑，减少占地面积。

平面布置时充分考虑与二期工程、污水处理工程与污泥处理工程之间的有机结合和衔接，便于污水处理厂的正常运行管理。

流程力求简短、顺畅，避免迂回重复。

变配电中心布置在既靠近污水厂进线，又靠近用电负荷大的构筑物处，以节省能耗。

建筑物尽可能布置在南北朝向。

厂区绿化面积不小于 20%，总平面布置满足消防要求。

交通顺畅，便于施工与管理。

设置事故排放管及超越管。厂区平面布置除了遵循上述原则外，具体应根据城市主导风向、进水方向、排放水体位置、工艺流程特点及厂址地形、地质条件等因素进行布置，既要考虑流程合理、管理方便、经济实用，考虑建筑造型、厂区绿化及与周围环境相协调等因素。

本项目用地呈狭长型，南北长约 270.7 米，东西主要宽度约为 41 米，局部宽度约 35 米。布置介绍如下：在污水处理厂工程总平面设计中按照区域功能、进出水方向和处理工艺要求，将污水厂分为 5 个功能区，分别为预处理区、设备机房区、生化处理区、深度处理排放区，厂前区。

预处理区位于厂区北侧，主要包括调节池、事故池、废水池。

设备机房区位于厂区中北部，主要包括污泥脱水机房、除臭系统、污泥浓缩调理池、配电风机房等。

生化处理区位于厂区中部，主要包括 A2/O 池、二沉池、pH 调节池、1#中间水池、Fenton 反应塔等。

深度处理区位于厂区中南侧，主要包括：高效沉淀池、反硝化深床滤池、2#中间水池、消毒池及标准排放口、初期雨水池、加药罐区等。

厂前区位于厂区南部，主要包括综合楼、门卫等。

平面布置与原环评一致，见图 3.1-2。

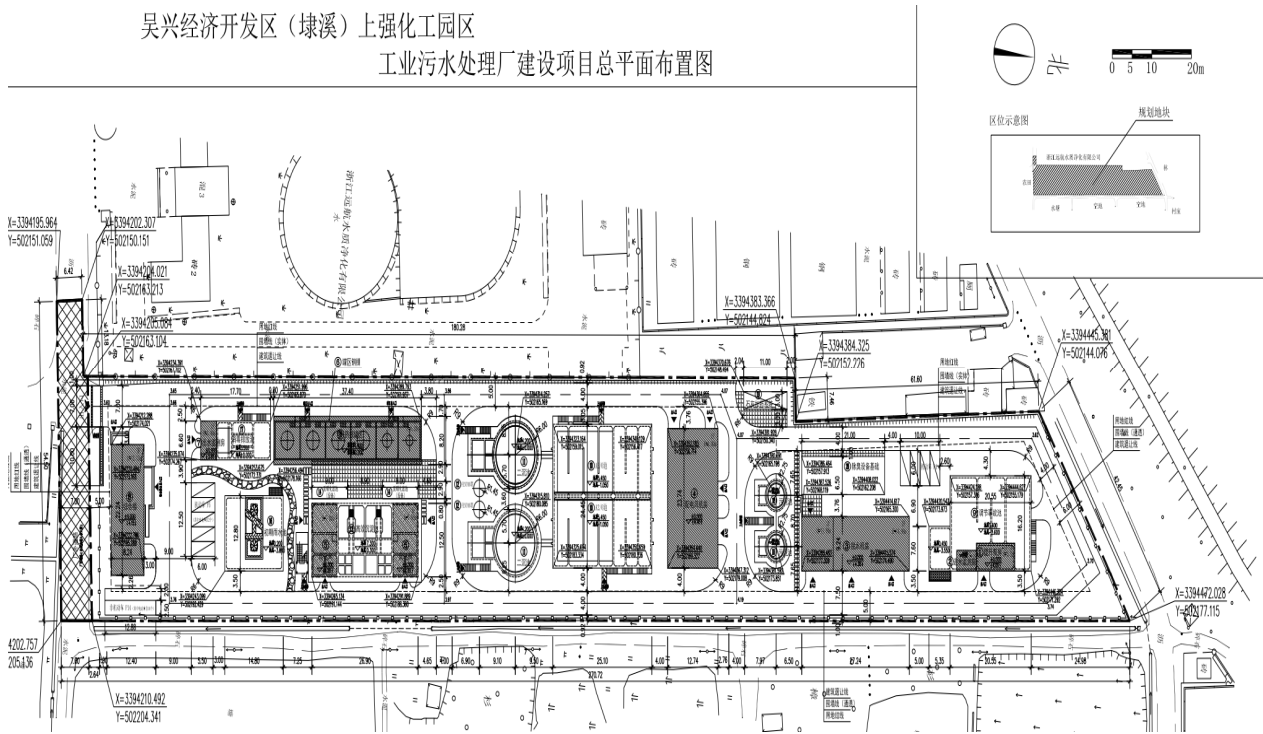


图 3.1-2 项目总平面布置图

3.1.3 环境保护敏感目标分析

经现场调查，项目场址附近环境保护敏感目标如表 3.1-1 所示。

表 3.1-1 主要环境保护目标及保护级别

分类	保护目标			坐标		保护对象	保护内容		相对厂址方位	相对厂界距离/m	保护要求
	乡镇	行政村	自然村	X	Y		户数（户）	人数（人）			
环境风险	埭溪镇	官泽村	官泽村	120.0228	30.67384	居住区	~210	~650	N	340	二类环境空气质量功能区
			邵家桥	120.0306	30.67434		~23	~110	NE	854	
			下珠	120.0335	30.67503		~55	~181	NE	1136	
			下洋	120.0241	30.67029		~22	~62	E	125	
			花园庄	120.0279	30.66943		~16	~16	E	482	
			吴家埭	120.0306	30.6723		~66	~297	E	769	
			沈家埭	120.031	30.67068		~87	~344	E	792	
		小羊山村	严家埭	120.0371	30.67599		~22	~130	NE	1497	
			来仙桥	120.0392	30.67848		~18	~108	NE	1794	
			埭溪上沈新农村	120.0377	30.6816		~271	~1123	NE	1871	
			李家塘	120.0398	30.67544		~13	~67	E	1717	
			马家圻	120.0432	30.67604		~6	~38	E	2044	
		东红村	红山湾	120.0422	30.66238		~12	~92	E	1958	
			小湾	120.0444	30.66197		~20	~44	E	2171	
			龙山	120.0479	30.66463		~13	~44	E	2419	
			候射村	120.0538	30.6645		~53	~167	E	2977	
		联山村	和美家园竹憩苑	119.9969	30.65712		246	~996	SW	2754	
			和美家园茶沁苑	119.9964	30.65418		~255	~1030	SW	2960	

		莫家栅村	莫家栅二期	120.0012	30.66873		~114	~465	W	2030	
			大觉安	120	30.67148		~16	~102	W	2146	
			莫家栅一期	119.9983	30.66864		~82	~365	W	2302	
			莫家栅新村	119.9967	30.67067		~24	~143	W	2458	
			花瓶山	119.994	30.66985		~19	~115	W	2712	
		月映桥村	杨墩头	119.9985	30.66466		~18	~106	W	2337	
		茅坞村	新凉亭	120.0059	30.68237		~34	~166	NW	2054	
			菜园里	119.9989	30.68767		~66	~256	NW	2946	
		上强村	桥北	120.037	30.66741		~28	~114	E	1345	
			新村	120.0372	30.66632		~25	~93	E	1382	
			东汉	120.0389	30.6674		~55	~244	E	1522	
			下庄畈	120.0269	30.66077		~18	~96	SE	921	
			陈家圻	120.0315	30.66315		~28	~84	SE	1001	
			丁头湾	120.036	30.65977		~44	~200	SE	1571	
			日晖桥桥外村	120.023	30.66719		~18	~56	S	131	
			上强二村	120.0182	30.65899		~145	~595	S	1119	
			费家埭	120.0179	30.65722		~24	~53	S	1311	
			枫坞	120.0273	30.65479		~23	~76	S	1560	
			沙滩	120.0142	30.65045		~54	~260	S	2140	
			杨家庄	120.0158	30.66492		~16	~67	SW	750	
			丰田畈	120.0164	30.66264		~31	~154	SW	863	

			油车湾	120.0165	30.66167		~9	~41	SW	937	
			上强村	120.0125	30.66211		~404	~1665	SW	1185	
			上强一村	120.0152	30.65949		~77	~276	SW	1205	
			南园	120.0143	30.6586		~58	~187	SW	1336	
			上强新村	120.0089	30.66081		~63	~226	SW	1550	
			龙泉花苑	120.0081	30.65719		~78	~315	SW	1859	
			南圣堂小区	120.008	30.65637		~21	~67	SW	1924	
			春天花园	120.0058	30.65845		~72	~248	SW	1945	
			西元	120.0066	30.65677		~38	~154	SW	1996	
			怡景园	120.0043	30.65914		~134	~553	SW	2020	
			乔溪村	120.0046	30.65762		~48	~222	SW	2088	
			后包西	120.0021	30.66051		~10	~33	SW	2144	
			老虎潭社区	120.005	30.65531		~599	~2401	SW	2219	
			和美家园月映苑	119.9998	30.65913		~159	~599	SW	2402	
			蒋坞	120.0067	30.64877		~14	~69	SW	2647	
			下蒋坞	120.008	30.64746		~84	~342	SW	2701	
			埭郎	120.0024	30.65012		~11	~46	SW	2791	
			泥村	120	30.65105		~71	~305	SW	2887	
			桥里	120.0204	30.66817		~7	~23	W	208	
			日晖桥	120.0185	30.66781		~10	~35	W	394	
			绿城时代玫瑰园 (在建)	120.0181	30.67071		/	/	W	411	

			张家浜	120.017	30.66727		~21	~119	W	543		
			宏元府	120.0156	30.66955			~409	~1593	W		644
			江南美墅	120.0129	30.66754				~496	~2002		W
			湖州市埭溪医院	120.0095	30.65878	医院	/		~500	SW		1638
			埭溪镇中心幼儿园	120.0154	30.66357	文化区	/	~250	SW	862		
			埭溪镇上强小学	120.0111	30.65875		/	~600	SW	1525		
			埭溪镇上强中学	120.0134	30.65503		/	800	SW	1716		
			湖州市现代农业技术学校	120.0097	30.6546		/	~4000	SW	1960		
			埭溪镇中心幼儿园老虎潭园区	120.0055	30.65671		/	~250	SW	2083		
			埭溪镇老年大学	120.0102	30.6646		/	~1000	W	1249		
声环境	埭溪镇	官泽村	官泽新村	120.0228	30.67384	居住区	~501	~2045	N	120	2 类声环境功能区	
			下洋	120.0241	30.67029		~22	~99	E	125		
		上强村	日晖桥桥外村	120.023	30.66719		~20	~94	S	120		
			桥里	120.0204	30.66817		~22	~68	W	180		
地表水环境	埭溪（苕溪 93）						地表水 II 类	/	0（较排污口）		II类	
地表水环境（风险）	东苕溪（苕溪 65）						地表水 III 类	E	4200（较排污口）		III类	
	东苕溪（苕溪 66）						地表水 III 类	E	6600（较排污口）		III类	
	东西苕溪国家级水产种质资源保护区	按照限制开发区域进行管理，应以保护为主，严格限制区域开发强度。严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》及其他相关管理规定。现存工业企业污水必须全部纳管，不得排放废气、废渣；区域内工业污染物排放总量不得增加。					地表水 III 类	NE	8000（较排污口）		III类	

地下水环境	项目建设场地不涉及生活供水水源地准保护区、生活供水水源地准保护区以外的补给径流区及地下水环境相关的其它保护区等敏感区											
土壤环境	埭溪镇	官泽村	官泽新村	120.0228	30.67384	居住区	~501	~2045	N	120	建设用地第一类用地	
			下洋	120.0241	30.67029		~22	~99	E	125		
		上强村	日晖桥桥外村	120.023	30.66719		~20	~94	S	120		
			桥里	120.0204	30.66817		~22	~68	W	180		
	厂界外 200m 范围内建设用地											建设用地第二类用地
	农田		厂界外 200m 范围内农用地									农用地

3.2 建设内容

(1) 项目建设内容

湖州吴兴美妆小镇建设投资开发有限公司项目建设内容见表 3.2-1，根据现场勘查，企业实际建设情况与环评基本一致。

表 3.2-1 工程项目建设内容一览表

序号	内容	原环评报批		实际情况（一期工程）	备注
1	产品	污水处理		污水处理	365d
2	处理能力	日处理 3000 m ³ 废水（一期工程日处理 1500 m ³ 废水）		一期设计日处理 1500 m ³ 废水，现实际纳入废水量约 263.855m ³ /d	365d
3	主体工程	污水处理区	总用地面积约 15.5 亩，用地南北长约 270.7m，东西主要宽度约为 41m，局部宽度约 35m。建成后将形成 3000m³/d 的污水处理能力。 处理工艺如下：污水处理工艺采用 A²/O+Fenton 流化床+高效沉淀池+反硝化滤池+次氯酸钠消毒的处理工艺。 污水厂分为 5 个功能区：预处理区、设备机房区、生化处理区、深度处理排放区，厂前区。新建主要构筑物如下：调节池、事故池、提升泵房、A²/O 池、二沉池、pH 调节池、1#中间水池、Fenton 反应塔基础、脱气池/中和池、高效沉淀池、深床反硝化滤池基础、2#中间水池、消毒池及清水池、污泥浓缩池、污泥调理池、废水池、初期雨水池、除臭基础、配电风机房等。	总用地面积约 15.5 亩，用地南北长约 270.7m，东西主要宽度约为 41m，局部宽度约 35m。一期设计规模为 1500m³/d，处理工艺如下：污水处理工艺采用 A²/O+Fenton 流化床+高效沉淀池+反硝化滤池+次氯酸钠消毒的处理工艺。 污水厂分为 5 个功能区：预处理区、设备机房区、生化处理区、深度处理排放区，厂前区。新建主要构筑物如下：调节池、事故池、提升泵房、A²/O 池、二沉池、pH 调节池、1#中间水池、Fenton 反应塔基础、脱气池/中和池、高效沉淀池、深床反硝化滤池基础、2#中间水池、消毒池及清水池、污泥浓缩池、污泥调理池、废水池、初期雨水池、除臭基础、配电风机房等。	/
4	辅助工程组成	综合楼	按 3000 吨/天规模配置，满足办公、生产管理、智能化管理、化验、控制等功能需要，面积约 572m ² ，共计 3 层。	面积约 572m ² ，共计 3 层，满足办公、生产管理、智能化管理、化验、控制等功能需要。	/
5	储运工程	罐区	浓硫酸、双氧水、液碱、PAC、乙酸钠、次氯酸钠、三氯化铁溶液等使用储罐储存	浓硫酸、双氧水、液碱、PAC、乙酸钠、次氯酸钠、三氯化铁溶液等使用储罐储存	/
		化学品储存间	七水合硫酸亚铁、阴离子 PAM、阳离子 PAM 等储存于脱水机房一层化学品储存间。	七水合硫酸亚铁、阴离子 PAM、阳离子 PAM 等储存于脱水机房一层化学品储存间。	
		石灰料仓	设置一个石灰料仓，10m ³ 。	设置一个石灰料仓，10m ³ 。	
6	环保工程组成	废气防治	1、对各构筑物进行加盖密封，调节池、生物反应池、污泥浓缩池、污泥脱水机房等产生的恶	1、对各构筑物进行加盖密封，调节池、厌氧缺氧池、污泥浓缩池、污泥脱水机房等产生的恶	/

			臭废气经负压收集，采用“化学洗涤+生物滤池”处理后通过不低于 15m 高排气筒排放。 2、厂区污水管设计流速应足够大，尽量避免产生死区，导致污水淤积腐败产生臭气。 3、加强污泥浓缩管理，控制污泥停留时间，防止污泥发酵。 4、种植能吸收恶臭气体的绿化树种，并合理配置。 5、实行定期与不定期（视需要）恶臭气体监测，发现异常时及时采取补救措施。	臭废气经负压收集，采用“化学洗涤+生物滤池”处理后通过不低于 15m 高排气筒排放。 2、厂区污水管设计流速足够大，尽量避免产生死区，导致污水淤积腐败产生臭气。 3、加强污泥浓缩管理，控制污泥停留时间，防止污泥发酵。 4、种植能吸收恶臭气体的绿化树种，并合理配置。 5、实行定期与不定期（视需要）恶臭气体监测，发现异常时及时采取补救措施。	
		废水防治	本项目废水为构筑物反冲洗废水、污泥系统上清液、生活污水、初期雨水等，经收集后全部流入处理系统经统一处理后外排。	厂区污水与入厂废水一并处理达标后专管纳入浙江远航水质净化有限公司。	/
		噪声防治	1、选用噪声较小的设备，底部安装阻尼减震设施。 2、加强配电房、泵房等隔声、消声处理。 3、加强设备定期检查、维护和管理，以减少机械不正常运转带来的机械噪声。 4、风管与风机接口处，采用软性接头和保温及加强筋，改变钢板振动频率等以达到降噪效果。	1、选用噪声较小的设备，底部安装阻尼减震设施。 2、加强配电房、泵房等隔声、消声处理。 3、加强设备定期检查、维护和管理，以减少机械不正常运转带来的机械噪声。 4、风管与风机接口处，采用软性接头和保温及加强筋，改变钢板振动频率等以达到降噪效果。	/
		固废防治	各项固废及时清运处置，危险废物委托资质单位处置，规范危废厂内暂存。新建污泥堆场，占地面积 30m ² ，新建危废间，占地面积 15m ² 。	各项固废及时清运处置，危险废物委托湖州威能环境服务有限公司处置，规范危废厂内暂存。新建污泥堆场，占地面积 30m ² ，新建危废间，占地面积 15m ² 。	/
7	总投资	7000 万元		6958 万元	/
8	环保投资	182 万元		173 万元	/
9	员工人数	8 人		8 人	/

3.3 主要原辅材料及燃料

（1）工程项目原辅材料及能源消耗情况

湖州吴兴美妆小镇建设投资开发有限公司主要原辅材料及能源消耗情况见表 3.3-1。

表 3.3-1 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	材料名称	形态	储存方式	环评消耗量(t/a)		实际消耗量 (t/a) 一期	备注
				一期	二期		
1	98%浓硫酸	液体	储罐	74.3	148.6	13.1	芬顿药剂
2	7.5%双氧水	液体	储罐	509.35	1018.7	89.65	芬顿药剂
3	七水合硫酸亚铁	固体	袋装	178.2	356.4	31.4	芬顿药剂
4	30%液碱	液体	储罐	173.3	346.6	30.5	芬顿药剂
5	10%PAC	液体	储罐	49.5	99	8.7	化学除磷
6	阴离子 PAM	固体	袋装	1.5	3	0.26	污泥浓缩
7	阳离子 PAM	固体	袋装	0.58	1.16	0.11	污泥浓缩
8	28%乙酸钠	液体	储罐	99	198	17.4	碳源
9	10%次氯酸钠	液体	储罐	54.5	109	9.6	消毒、膜清洗
10	石灰	固体	料仓	82.9	165.8	14.6	污泥脱水前调理
11	38%三氯化铁	液体	储罐	58.1	116.2	10.2	污泥脱水前调理
12	机油	液体	桶装	0.5	1	0.1	设备维护
13	自来水	液体	/	3300	6600	2800	/

3.4 主要设备清单

污水处理厂总规模为 3000m³/d，分两期建设，一期、二期工程规模均为 1500m³/d，包括长约 500 米 DN200 尾水管道和长约 40 米宽 6 米的厂外道路，其中土建工程（包含建构筑物、厂区道路、围墙、照明、绿化等）按 3000m³/d 一次建设，设备分期安装。

目前企业已完成一期建设，污水处理厂构筑物工程设计及设备详见下表。

1、调节池及事故池

表 3.4-1 调节池及事故池工程设计及设备

功能	对废水进行混合均质、均量，保障后续系统稳定运行。
处理水量	3000m ³ /d（一期 1500m ³ /d，二期 1500m ³ /d）
工艺尺寸	调节池 6.35×15.5×6（L×B×H）m
	11×7.15×6（L×B×H）m
	事故池 15.5×3.65×6（L×B×H）m
	11×2.35×6（L×B×H）m
	提升泵房 9.7×4.7×7（L×B×H）m
有效水深	5.6m
有效容积	调节池 990m ³
	事故池 450m ³
停留时间	16h 调节池一期
	8h 调节池一期、二期
	7h 事故池一期
	3.5h 事故池一期、二期
结构	R.C.+防腐，半地上式

数量	各 1 座（一、二期共用）
附属设备	
潜水搅拌机（调节池）	
参数	直径 400mm，转速 960r/min，功率 4kW，带提升装置
材质	叶轮及导杆材质 SUS304
数量	3 台
潜水搅拌机（事故池）	
参数	直径 400mm，转速 960r/min，功率 4kW，带提升装置
材质	叶轮及导杆材质 SUS304
数量	2 台
调节池提升泵	
型式	卧式离心泵，带变频
规格	65m³/h×10m×3kW
材质	叶轮 SUS304
数量	2 台（1 用 1 备）
事故池提升泵	
型式	卧式离心泵
规格	30m³/h×10m×2.2kW
材质	叶轮 SUS304
数量	2 台（1 用 1 备）
泵房提升泵	
型式	潜污泵
规格	10m³/h×10m×0.75kW
材质	叶轮 SUS304
数量	1 台
电磁流量计	
参数	DN125，流量 65m³/h
材质	衬氟
数量	1 台
电磁流量计	
参数	DN80，流量 30m³/h
材质	衬氟
数量	1 台
超声波液位计	
量程	0-6m，4-20mA 信号传输
数量	2 套
浮球液位计	
量程	0-1m，4-20mA 信号传输
数量	1 套
起重设备	
型式	LX 型电动单梁悬挂起重机
参数	起吊重量 1t，起吊高度 6m，功率 0.4kW×2+0.4kW+1.5kW
数量	1 台
轴流风机	
规格	2000m³/h，功率 0.25kW
数量	2 套

2、A2O 池

表 3.4-2 A2O 池工程设计及设备

功能	通过厌氧、缺氧及好氧微生物的分解作用，去除水中的有机物、氨氮及总磷等。
处理水量	3000m ³ /d（一期 1500m ³ /d，二期 1500m ³ /d）
工艺尺寸	24.4×11.7×6.5（L×B×H）m
有效水深	6m
有效容积	1500m ³
停留时间	24h（其中厌氧 3h，缺氧 6h，好氧 15h）
BOD ₅ 污泥负荷	0.05kgCOD/kgMLSS.d
总氮负荷	0.02kgTN/MLSS.d
污泥浓度	3000mg/L
硝化液回流比	400%
结构	R.C+防腐，半地下式
数量	2 座（一、二期各 1 座）
附属设备	
潜水搅拌机	
型式	潜水搅拌机
规格	Φ260mm×960rpm×1.5kw，含提升装置
材质	导杆和叶轮材质 SUS304
数量	3 台
曝气器	
型式	旋切混流微孔曝气器
规格	通气量 2-3m ³ /h，氧利用率≥20%，含快速接头，支管
材质	ABS
数量	360 套
硝化液回流泵	
型式	卧式离心泵
规格	150m ³ /h×8m×5.5kW，带变频
材质	过流材质 SUS304
数量	3 台（2 用 1 备）
DO 在线仪	
规格	0-20mg/L，4-20mA 信号传输
数量	2 套
ORP 仪表	
规格	-1500~1500mV，4-20mA 信号传输
数量	2 套
在线 pH	
参数	0-14，4-20Ma 信号传输
数量	2 套
生物填料	
规格	H=3m，非标，含镀锌支架
数量	480m ³
数量	1 套

3、二沉池

表 3.4-3 二沉池工程设计及设备

功能	对生化池出水进行泥水分离。
处理水量	3000m ³ /d（一期 1500m ³ /d，二期 1500m ³ /d）
工艺尺寸	φ11×4.2（H）m
有效水深	3.6m
表面负荷	0.65m ³ /m ² .h
结构	R.C.
数量	2 座（一、二期各 1 座）
附属设备	
刮泥机	
型式	中心传动刮泥机
规格	φ11m，功率 0.55Kw，外缘线速度 2-3m/min，含导流筒、出水堰板和挡渣板、走道板等；刮泥机水，上部分材质：碳钢热镀锌，水下材质 SUS304
数量	1 套
污泥泵	
型式	卧式离心泵
规格	65m ³ /h×10m×3kW
材质	过流材质 SUS304
数量	2 台（1 用 1 备）
电动阀	
规格	DN200，功率 0.37kW
数量	2 套
电磁流量计	
规格	DN125，流量 65m ³ /h
数量	1 台

4、pH 调节池

表 3.4-4 pH 调节池工程设计及设备

功能	通过投加硫酸调节污水 pH 到 3-4。
处理水量	3000m ³ /d（一期 1500m ³ /d，二期 1500m ³ /d）
工艺尺寸	5×1.8×4.2（L×B×H）m
有效水深	3.3m
有效容积	28m ³
结构	R.C.+地上式，防腐
数量	2 座（一、二期各一座）
附属设备	
搅拌机	
型式	桨叶式
规格	Φ600mm×36rpm×4kw
材质	桨叶和轴 SS304
数量	2 台
pH 在线监测	
规格	0-14，4-20mA 信号传输
数量	1 套

5、1#中间水池

表 3.4-5 1#中间水池工程设计及设备

功能	保证后续 FENTON 反应塔稳定运行
处理水量	3000m ³ /d（一期 1500m ³ /d，二期 1500m ³ /d）
工艺尺寸	5×3×4.2（H）m
有效水深	3.3m
有效容积	50m ³
结构	R.C.+地上式，防腐
数量	2 座（一、二期各一座）
附属设备	
提升泵	
型式	卧式离心泵
规格	65m ³ /h×20m×7.5kW
材质	过流材质 SS316L
数量	2 台（1 用 1 备）
超声波液位计	
参数	0-4m，4-20mA 信号传输
数量	1 台
电磁流量计	
参数	DN125，流量 65m ³ /h，4-20mA 信号传输
数量	1 台

6、FENTON 反应塔

表 3.4-6 FENTON 反应塔工程设计及设备

功能	在反应塔中投加硫酸亚铁和双氧水进行反应，形成具有强氧化性的羟基自由基，氧化分解水中难降解的有机物。
处理水量	1500m ³ /d
工艺尺寸	φ2.6×12（H）m
参数	含氧化填料、配套 pH、ORP 自动监控
材质	壳体 SS316L，配水系统 SS316L，固液分离器 PP，栏杆及连接平台 SUS304，出水及循环管路材质 SS316L
数量	1 套
附属设备	
循环泵	
型式	卧式离心泵
规格	150m ³ /h×15m×11kW，变频
材质	双相钢 2205
数量	3 台（2 用 1 备）
循环泵电磁流量计	
规格	DN250，4-20mA 信号传输
材质	衬氟
数量	2 台
反应塔基础	
数量	1 项
参数	φ2.9m

7、脱气池/中和池

表 3.4-7 脱气池/中和池工程设计及设备

功能	芬顿流化床出水进行脱气和中和。
处理水量	3000m ³ /d（一期 1500m ³ /d，二期 1500m ³ /d）
工艺尺寸	6.95×6.05×3.5（H）m
有效水深	3m
有效容积	107m ³ （其中脱气池 53.5m ³ ，中和池 53.5m ³ ）
结构	R.C.+地上式
数量	2 座（一、二期各 1 座）
附属设备	
曝气系统	
型式	非标
规格	穿孔曝气管
材质	UPVC 材质
数量	1 套
pH 在线监测	
规格	0-14，4-20mA 信号传输
数量	1 台
搅拌机	
型式	桨叶式
参数	Φ800mm×36rpm×4kw
材质	轴和桨叶 SUS304
数量	2 台

8、高效沉淀池

表 3.4-8 高效沉淀池工程设计及设备

功能	通过投加混凝剂，对水中的悬浮物进一步去除。
处理水量	3000m ³ /d（一期 1500m ³ /d，二期 1500m ³ /d）
设备尺寸	11.7×6.5×7m（L×B×H）m
表面负荷	1.75m ³ /m ² .h
结构	RC+地上式
数量	2 座（一、二期各 1 座）
附属设备	
污泥泵	
型式	螺杆泵
规格	Q=0-15m ³ /h，0.2Mpa，N=5.5kW，带变频
材质	转子材质 SUS304
数量	3 台（2 用 1 备）
填料	
型式	斜管填料
参数	L=1000mm，安装角度 60°，直径 50mm 含支架
材质	PP
数量	36m ²
刮泥机	
型式	中心传动刮泥机
规格	功率 0.36Kw，外缘线速度 2m/min，φ6.5m
材质	液下材质 SUS304，水上部分：碳钢热镀锌，走道板材质热镀锌
数量	1 套

搅拌机	
型式	桨叶式
规格	φ500mm, N=2.2kW
材质	轴和叶轮 SUS304
数量	1 台
絮凝反应器	
规格	φ1000mm, 功率 2.2kW, 带变频, 提升水量 630m³/h
材质	SUS304
数量	1 套
导流筒	
参数	直径 1300mm, 高度 5700mm, 材质 SUS304 厚 厚 4mm
数量	1 台
溢流堰	
型式	非标
参数	3000×250mm
材质	SUS304, 厚 3mm
数量	6 套
电磁流量计	
参数	DN65, 流量 15m³/h
数量	1 台
污泥界面仪	
参数	量程 0-7m
数量	1 台
数量	1 套

9、深床反硝化滤池

表 3.4-9 深床反硝化滤池工程设计及设备

功能	对水中的总氮进一步去除, 同时去除部分有机物和悬浮物。
处理规模	1500m³/d, 包含配水、配气装置, 填料及电动阀等管阀件
设计参数	总过滤面积 16m² (分三格), 平均滤速 4m/h, 强制滤速 6m/h, 总氮容积负荷 0.1kgNO ₃ -N/m³·d
反冲洗强度	水冲洗强度 15m³/m².h, 气冲洗强度 100m³/m².h
结构	碳钢防腐
数量	1 套
设备基础	
尺寸	9×3m
结构	RC
数量	2 座
附属设备	
反冲洗水泵	
型式	卧式离心泵
规格	100m³/h×10m×5.5kW, 变频
材质	过流材质 SUS304
数量	2 台 (1 用 1 备)
液位计	
型号	超声波液位计
参数	0-7m, 4-20mA 信号传输
数量	3 台

热质量空气流量计	
参数	DN125, 风量 10m ³ /min, 4-20mA 信号传输
数量	1 套
进水电动阀	
参数	DN100, 0.12kW
数量	3 台
出水电动阀	
参数	DN125, 0.12kW
数量	3 台
反冲洗进水电动阀	
参数	DN150, 0.37kW
数量	3 台
反冲洗出水电动阀	
参数	DN250, 0.37kW
数量	3 台
反洗空气电动阀	
参数	DN125, 0.12kW
数量	3 台
数量	1 套

10、2#中间水池、消毒池及清水池

表 3.4-10 2#中间水池、消毒池及清水池工程设计及设备

功能	为反硝化冲洗水提供水源, 同时进行消毒并计量排放。
尺寸	13.1×6×3.5 (L×B×H) m
有效水深	3m
有效容积	235m ³
结构	R.C.+地上式
数量	1 座 (一、二期共用)
附属设备	
电磁流量计	
规格	125m ³ /h, 4-20mA 信号输出, DN200
数量	1 套
电磁流量计	
规格	DN150, 流量 150m ³ /h, 4-20mA 信号传输
数量	1 套
提升泵	
型式	卧式离心泵
规格	65m ³ /h×20m×7.5kW (扬程暂定)
材质	过流材质 SUS304
数量	2 台 (1 用 1 备)
液位计	
型式	超声波液位计
参数	0-4m, 4-20mA 信号传输
数量	2 台
超声波明渠流量计	
规格	125m ³ /h, 4-20mA 信号输出, 含安装支架
数量	1 套
巴歇尔计量槽	

型式	巴歇尔计量槽
规格	Qmax=125m ³ /h
材质	SUS304
数量	1 套
电动阀	
参数	DN200, 0.37kW
数量	2 台

11、出水监测房工程

表 3.4-11 出水监测房工程设计及设备

功能	放置在线监测设备。
尺寸	6.2×4×4 (L×B×H) m
结构	砖混+地上式
数量	1 座
附属设备	
氨氮在线监测仪	
型式	氨氮分析仪
规格	0-50mg/L, 4-20mA 信号输出
数量	1 台
COD 在线监测仪	
型式	COD 分析仪
规格	0-200mg/L, 4-20mA 信号输出
数量	1 台
pH 在线监测仪	
型式	pH 分析仪
规格	0-14, 4-20mA 信号输出
数量	1 台
总氮在线监测仪	
规格	0-50mg/L, 4-20mA 信号输出
数量	1 台
总磷在线监测仪	
规格	0-10mg/L, 4-20mA 信号输出
数量	1 台

12、进水监测房工程

表 3.4-12 进水监测房工程设计及设备

功能	放置在线监测设备
尺寸	5×3.5×4 (L×B×H) m
结构	砖混+地上式
数量	1 座
附属设备	
氨氮在线监测仪	
型式	氨氮分析仪
规格	0-100mg/L, 4-20mA 信号输出
数量	1 台
COD 在线监测仪	
型式	COD 分析仪
规格	0-1000mg/L, 4-20mA 信号输出
数量	1 台

pH 在线监测仪	
型式	pH 分析仪
规格	0-14, 4-20mA 信号输出
数量	1 台
总氮在线监测仪	
规格	0-100mg/L, 4-20mA 信号输出
数量	1 台
总磷在线监测仪	
规格	0-20mg/L, 4-20mA 信号输出
数量	1 台

13、废水池/初期雨水池

表 3.4-13 废水池/初期雨水池工程设计及设备

功能	收集反硝化滤池反冲洗水、罐区泄漏冲洗水等。
工艺尺寸	6.9×5×4 (L×B×H) m (废水池), 14×12×4 (L×B×H) m (初期雨水池)
有效容积	140m ³ (废水池), 590m ³ (初期雨水池)
结构	RC+防腐, 地下式
数量	各 1 座 (一、二期共用)
附属设备	
提升泵	
型式	潜污泵, 带自耦装置
规格	30m ³ /h×14m×3kW
材质	叶轮 SUS304
数量	4 台 (2 用 2 备)
液位计	
型式	超声波液位计
规格	0-5m
数量	2 台

14、加药储罐区

表 3.4-14 加药储罐区工程设计及设备

功能	放置加药装置等设备。
尺寸	36.6×6.2×1.2 (L×B×H) m 围堰, 钢棚+围堰共 7m
结构	钢筋混凝土+钢棚
数量	1 座 (一、二期共用)
附属设备	
硫酸加药系统 (浓度 98%)	
a)硫酸加药泵	
型式	机械隔膜计量泵
参数	Q=100L/h, 0.5MPa, 0.1kW
配件	含安全阀、背压阀、脉冲阻尼器、压力表等
材质	泵头 PTFE
数量	2 台 (1 用 1 备)
b)硫酸储罐	
规格	有效容积 10m ³ , 带磁翻板液位计 4~20mA 信号输出, 带呼吸阀
材质	碳钢外带保温
数量	1 个
c)卸料泵	
型式	化工泵

参数	25m ³ /h×10m×1.5kW
数量	1 台
d)流量计	
参数	DN32, 带信号传输, 介质浓硫酸, 流量 100L/H
数量	1 台
双氧水加药系统	
a)双氧水加药泵	
型式	机械隔膜计量泵
参数	Q=200L/h, P=0.5Mpa, N=0.25kW
配件	含安全阀、背压阀、脉冲阻尼器、压力表等
材质	泵头为 PTFE
数量	2 台 (1 用 1 备)
b)双氧水储罐	
参数	容积 10m ³ , 带磁翻板液位计, 4~20mA 信号输出, 罐顶带喷淋装置
材质	SUS304
数量	1 只
c)双氧水卸料泵	
型式	化工泵
参数	25m ³ /h×10m×1.5kW
材质	过流材质 SUS304
数量	1 台
d)流量计	
参数	De25, 带信号传输, 介质双氧水, 流量 60L/H
数量	1 台
硫酸亚铁加药系统 (浓度 10%)	
a)硫酸亚铁加药泵	
型式	螺杆泵
参数	Q=0.3m ³ /h, P=0.5Mpa, N=0.25kW
配件	配变频
材质	轴和转子 SUS304
数量	2 台 (1 用 1 备)
b)硫酸亚铁储药池	
尺寸	1.7×1.7×2m
参数	有效容积 4m ³ , 带液位计, 4-20mA 信号传输
结构	钢砼防腐
数量	2 座
c)储药池搅拌机	
参数	直径 800, 池深 2.0m, 功率 3kW
材质	液下部分材质衬胶
数量	1 台
d)溶药池搅拌机	
参数	直径 500, 池深 1.2m, 功率 1.5kW
材质	液下部分材质衬胶
数量	1 座
e)流量计	
参数	De40, 带信号传输, 介质硫酸亚铁, 流量 300L/H
数量	1 台
液碱加药系统	

a)液碱储罐	
参数	有效容积 30m ³ , 带磁翻板液位计, 4-20mA 信号传输
材质	PE
数量	1 只
b)液碱加药泵	
型式	机械隔膜计量泵
参数	Q=150L/h, P=0.5Mpa, N=0.2kW
配件	含安全阀、背压阀、脉冲阻尼器、压力表等
材质	泵头 PTFE
数量	3 台 (2 用 1 备)
c)液碱卸料泵	
型式	化工泵
参数	25m ³ /h×10m×1.5kW
数量	1 台
d)流量计	
参数	De32, 带信号传输, 介质液碱, 流量 200L/H
数量	1 台
PAM 加药系统 (阴离子)	
a)PAM 自动泡药装置	
参数	制备浓度 0.1~0.5%, Q=2000L/h, N=1.3kW
数量	1 套
材质	箱体及搅拌等装置 SUS304
配件	含液位计、控制柜等
b)PAM 加药泵	
型式	机械隔膜计量泵
参数	Q=150L/h, P=0.5Mpa, N=0.2kW
配件	含安全阀、背压阀、脉冲阻尼器、压力表等
材质	泵头 PTFE
数量	2 台 (1 用 1 备)
c)流量计	
参数	De32, 带信号传输, 介质 PAM, 流量 150L/H
数量	1 台
PAC 加药系统 (浓度 10%)	
a)PAC 储罐	
参数	容积 30m ³ , 带磁翻板液位计, 4-20mA 信号传输
材质	PE
数量	1 只
b)PAC 加药泵	
型式	机械隔膜计量泵
参数	Q=100L/h, P=0.5Mpa, N=0.2kW
配件	含安全阀、背压阀、脉冲阻尼器、压力表等
材质	PVC
数量	2 台 (1 用 1 备)
c)PAC 卸料泵	
型式	化工泵
参数	25m ³ /h×10m×1.5kW
数量	1 台
d)流量计	
参数	De25, 带信号传输, 介质 PAC, 流量 100L/H

数量	1 台
起吊装置	
型式	电动葫芦
参数	起吊重量 1t, 提升高度 6m, 功率 1.5Kw+0.4kW
数量	1 台
碳源投加装置	
a)碳源加药泵	
型式	机械隔膜计量泵
参数	Q=200L/h, P=0.5Mpa, N=0.2kW
配件	含安全阀、背压阀、脉冲阻尼器、压力表等
材质	PVC
数量	3 台 (2 用 1 备)
b)碳源储罐	
参数	容积 30m ³ , 带磁翻板液位计, 4-20mA 信号传输
材质	PE
数量	1 只
c)碳源卸料泵	
型式	化工泵
参数	25m ³ /h×10m×1.5kW
数量	1 台
d)流量计	
参数	De40, 带信号传输, 介质乙酸钠, 流量 350L/H
数量	1 台
次氯酸钠加药系统 (浓度 10%)	
a)次氯酸钠加药泵	
型式	机械隔膜计量泵
参数	Q=100L/h, P=0.5Mpa, N=0.1kW
配件	含安全阀、背压阀、脉冲阻尼器、压力表等
材质	PVC
数量	2 台 (1 用 1 备)
b)次氯酸钠储罐	
参数	有效容积 30m ³ , 带磁翻板液位计, 4-20mA 信号传输
材质	PE
数量	1 只
c)次氯酸钠卸料泵	
型式	化工泵
参数	25m ³ /h×10m×1.5kW
数量	1 台
d)流量计	
参数	De32, 带信号传输, 介质次氯酸钠, 流量 200L/H
数量	1 台
安全淋浴洗眼器	
规格	淋浴洗眼一体式
材质	SUS304
数量	1 套

15、配电风机房

表 3.4-15 配电风机房工程设计及设备

功能	主要放置生化池风机和反硝化滤池反冲洗风机及配电柜等。
尺寸	23.74×12.74×6.3 (L×B×H) m
结构	框架
数量	1 座
附属设备	
生化池风机	
型式	空悬浮风机
参数	Q=20m ³ /min, 7000mmAq, 功率 37kW
数量	2 台 (1 用 1 备)
反硝化滤池反洗风机	
型式	罗茨风机
规格	10m ³ /min, P=7000mmAq, N=22kW, 配套安全阀、止回阀、压力表、隔音罩等, 带变频
数量	2 台 (1 用 1 备)
脱气池罗茨风机 (放置在脱气池底部)	
参数	7m ³ /min, P=4900mmAq, N=11kW, 配套安全阀、止回阀、压力表、隔音罩等
数量	2 台 (1 用 1 备)

16、综合楼

表 3.4-16 综合楼工程设计及设备

功能	主要功能分为中控室、会议室、值班室、化验室等
尺寸	22×8×9 (L×B×H) m
结构	框架, 三层
数量	1 座
附属设备	
化验室设备	
数量	1 套

3.5 服务范围、污水处理规模及进出水水质要求

(1) 服务范围

吴兴经济开发区(埭溪)上强化工园区污水处理厂服务范围为: 吴兴经济开发区(埭溪)上强化工园区内所有企业, 包括园区内现状的涉水企业、现状企业未来可能涉水的以及引入符合园区发展规划的企业。

上强化工园区总面积约 2.11 平方公里, 由两大地块组成, 其中地块 A 东至小羊山路, 南临 104 国道, 西至管泽路, 北接原华丰矿, 地块面积约 1.32 平方公里; 地块 B 紧邻杭宁高速埭溪出入口, 东侧和南侧紧邻 104 国道, 西至上沈路, 北接小羊山矿区 (该矿暂停开采) 和山地, 地块面积约为 0.79 平方公里。

(2) 污水处理规模

污水厂一期设计规模为 1500m³/d，现实际纳入废水量约 263.855m³/d，现状纳入企业情况见表 3.5-1。

表 3.5-1 上强化工园区内现状企业纳管情况统计表

序号	企业	水量（吨/天）	水量（吨/年）
1	浙江创赢新材料有限公司	28.767	10500
2	百益龙香料（湖州）有限公司	1.096	400
3	喜美恩化妆品有限公司	5.479	2000
4	乐尔福（湖州）香精香料有限公司	10.959	4000
5	莱玛化妆品（湖州）有限公司	25.753	9400
6	湖州乐通新材料科技有限公司	42.052	15349
7	湖州御梵化妆品科技有限公司	16.438	6000
8	浙江卓妍化妆品科技有限公司	7.551	2756
9	湖州绿色新材股份有限公司（新厂）	51.277	18716.2
10	威宝（湖州）日用品有限公司	5.479	2000
11	绮丽华美妆制品（湖州）有限公司	29.425	10740
12	浙江丹尼绒化妆品有限公司	0.411	150
13	浙江聿美生物科技有限公司	3.288	1200
14	浙江雅露生物科技有限公司	4.521	1650
15	浙江欣创生物科技有限公司	2.192	800
16	浙江美易新材料科技有限公司	12.811	4676
17	浙江久泰抗菌科技有限公司	0.014	5
18	浙江萃芙化妆品有限公司	0.082	30
19	浙江澳杰生物技术有限公司	0.041	15
20	湖州蔻婷生物科技有限公司	1.370	500
21	湖州科源日用化学品有限公司	0.055	20
22	湖州开森化妆品科技有限公司	0.822	300
23	湖州湖星生物科技有限公司	6.575	2400
24	湖州恩纳化妆品有限公司	6.575	2400
25	湖州安然生物科技有限公司	0.822	300
	合计	263.855	96307.2

（3）进、出水水质要求

污水厂进水水质要求见表 3.5-2。

表 3.5-2 污水处理厂设计进水水质

单位: mg/L (pH 除外)

序号	污染指标	设计进水水质	序号	污染指标	设计进水水质
1	pH	6~9	9	动植物油	100
2	COD _{Cr}	500	10	总有机碳	60
3	BOD ₅	120	11	石油类	20
4	NH ₃ -N	35	12	二甲苯	0.4
5	TN	70	13	可吸附有机卤代物	5
6	TP	8	14	丙烯酸	5
7	SS	400	15	总氰化物	0.5
8	LAS	20	16	挥发酚	0.5

污水厂出水水质要求见表 3.5-3。

表 3.5-3 设计出水水质

单位: mg/L (pH 除外)

序号	污染因子	执行标准	序号	污染因子	执行标准
1	pH	6~9	9	动植物油	10
2	COD _{Cr}	60	10	总有机碳	20
3	BOD ₅	20	11	石油类	5
4	氨氮	8	12	二甲苯	0.4
5	总氮	20	13	可吸附有机卤化物	1
6	总磷	0.5	14	丙烯酸	5
7	SS	30	15	总氰化物	0.5
8	阴离子表面活性剂	5	16	挥发酚	0.5

3.6 生产工艺

3.6.1 污水处理工艺流程

本工程污水处理工艺采用“A²/O+Fenton 流化床+高效沉淀池+反硝化滤池+次氯酸钠消毒”的处理工艺。

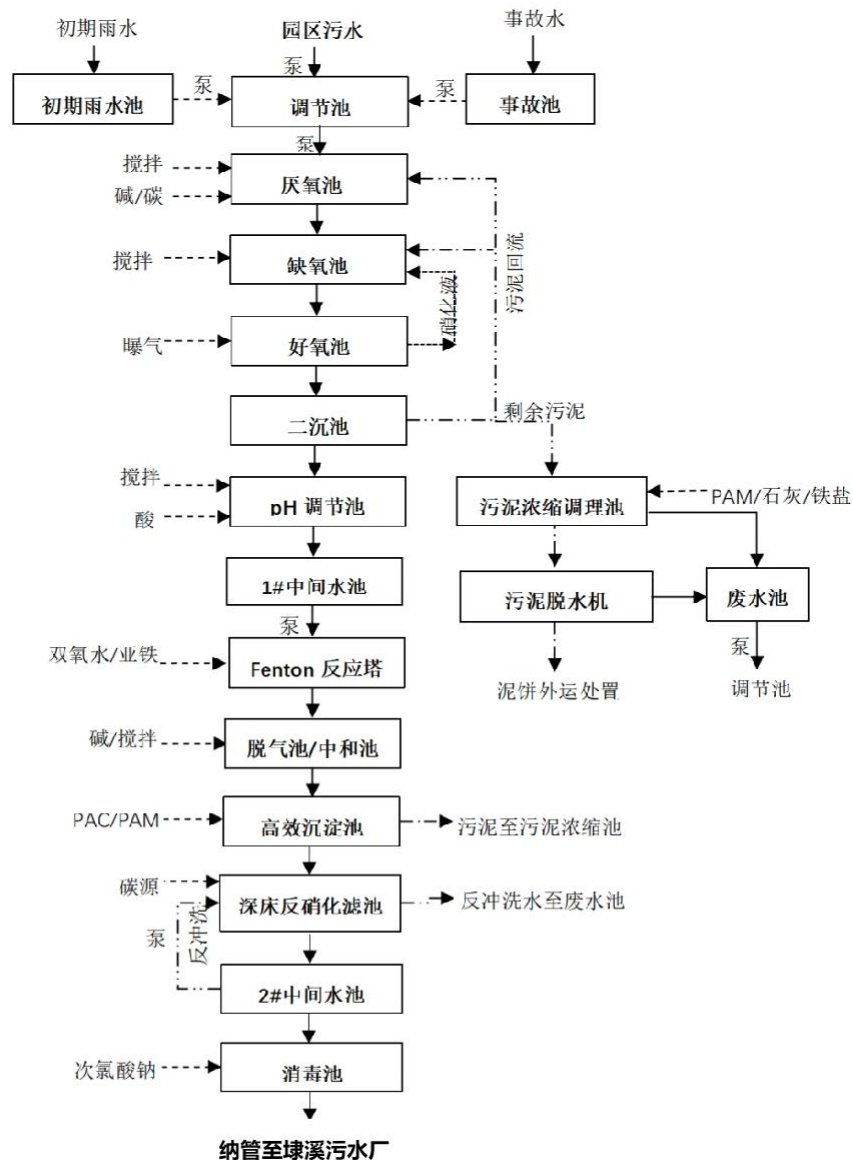


图 3.6-1 污水处理工艺流程及产污环节示意图

工艺说明：

厂区各企业产生的废水经预处理后通过管网收集系统进入污水处理厂调节池，在调节池进行均量均质，然后经水泵提升进入 A^2/O 池，废水首先进入厌氧池，在厌氧菌作用下，经一定时间的厌氧分解，去除部分一部分有机物，回流污泥中的聚磷微生物（聚磷菌等）释放出磷，满足细菌对磷的需求，并使回流污泥中部分含氮化合物转化成 N_2 （反硝化作用）而释放。之后进入缺氧池，反硝化菌主要通过内源呼吸作用，以细胞内碳源进行反硝化。为了使出水 TN 达标，使得大量的硝态氮和亚硝态氮利用外加碳源进行充分的反硝化反应。缺氧池出水流入好氧池，水中的（氨氮）进行硝化反应生成硝酸根，并通过硝化液回流泵将好氧池废水回流至缺氧池，

同时水中的有机物氧化分解供给吸磷微生物以能量，微生物从水中吸收磷，磷进入细胞组织，富集在微生物内，经沉淀分离后以富磷污泥的形式从系统中排出在该工艺段，大部分的 COD_{Cr} 及氮磷，均得以去除。TP 主要通过剩余污泥排泥方式去除。生化出水自流进入二沉池进行泥水分离，沉淀后上清液进入深度处理单元。

pH 调节池，通过在 pH 调节池投酸调节 pH 值到 4，然后自流进入 1#中间水池，通过水泵提升进入 Fenton 氧化塔，在塔中投加硫酸亚铁和双氧水，利用反应产生的羟基自由基的强氧化性，氧化分解水中难生物降解的有机物。出水自流进入脱气池，通过曝气去除水中多余的双氧水，然后进入中和池回调 pH 值到 6—9。再自流进入高密度沉淀池，通过投加 PAC 和 PAM 药剂，进行一步去除水中的悬浮物、磷，沉淀后的出水进入反硝化滤池进一步去除水中的总氮。根据运行情况可适当投加碳源，维持反硝化细菌的新陈代谢，从而保障系统的正常运行。

经过反硝化滤池的深度处理后，出水自流进入 2#中间水池，然后自流进入消毒池，通过投加次氯酸钠进行消毒，出水可达标纳管至浙江远航水质净化有限公司。

3.6.2 污泥处理工艺流程

本工程污泥处理采用“污泥浓缩+板框脱水”处理工艺，脱水后污泥含水率小于 60%，泥饼外运处置。

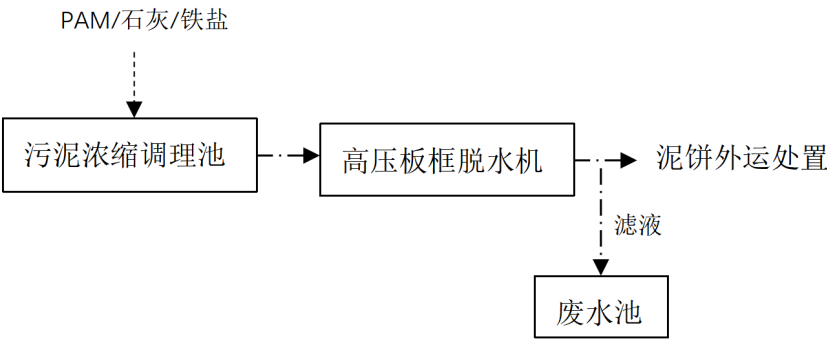


图 3.6-2 污泥处理工艺流程及产污环节示意图

工艺说明：

二沉池的生化污泥部分进行回流，剩余部分泵送入污泥浓缩调理池。高效沉淀池的物化污泥泵送入污泥浓缩调理池。污泥在浓缩池中进行浓缩后，通过投 PAM/石灰/铁盐进行污泥调理，调理后的污泥泵送进入板框脱水机脱水，脱水后污泥含水率不大于 60%，泥饼外运处置。

3.7 管网收集工程

1、管网收集

收集系统分区原则：

- (1) 综合考虑园区水系分布、地形地貌、工业布局等因素。
- (2) 园区企业污水经“多厂专管”明管收集到中间水池后统一提升进入工业污水处理厂。
- (3) 工业污水排出企业须符合行业排放标准和排入城市下水道的有关水质排放标准。

一般路段（园区内部）主要以管墩架空形式设置，局部无架空设置条件路段（G104 国道两侧）采用管沟方式，横穿道路及厂区大门出入口处采用开槽埋地施工方式。

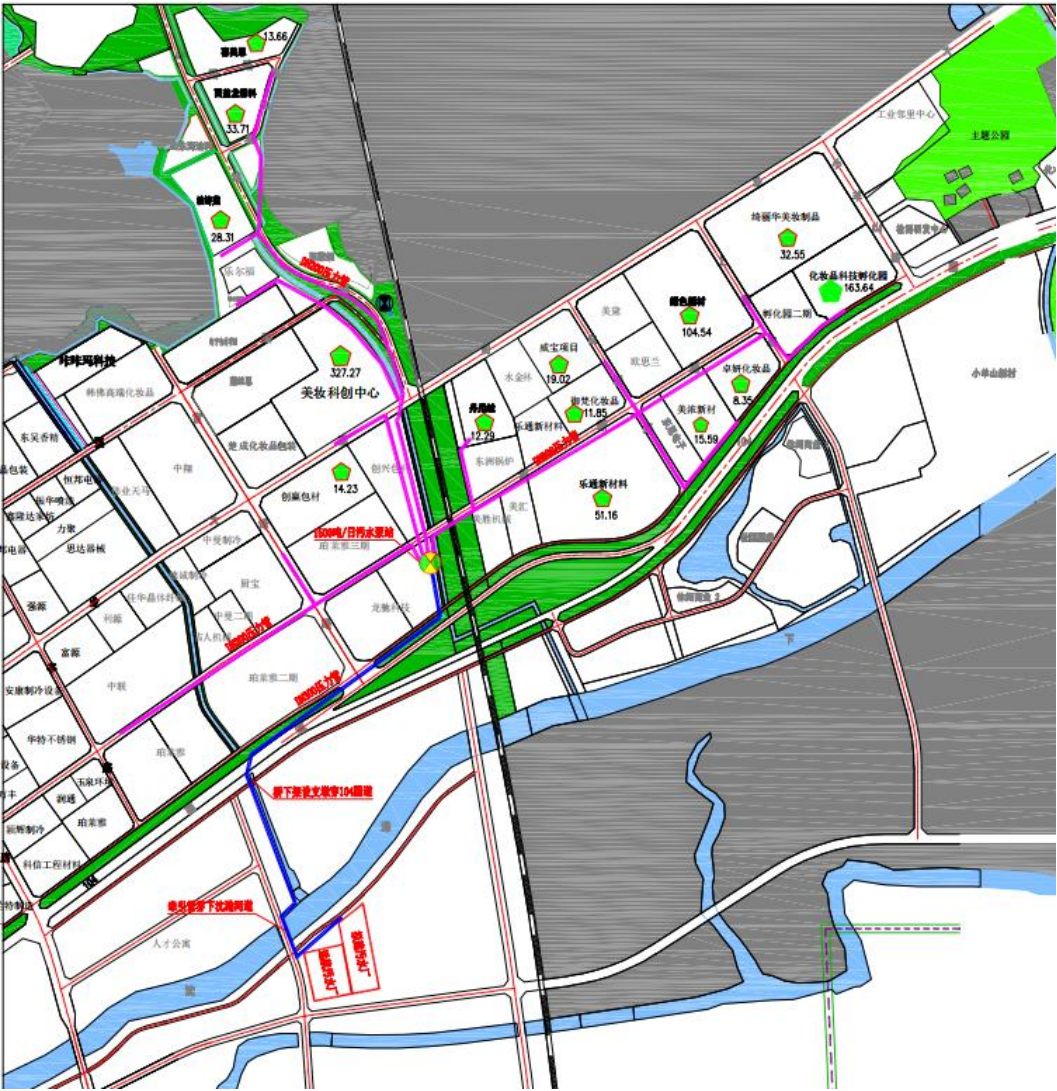


图 3.7-1 “多厂专管”明管化走向图



管道架空照片

图 3.7-2 管道照片

2、提升泵站

功能：对园区收集的污水进行提升，将污水送入新建工业污水处理厂。

设计规模：设计流量 1500 立方米/天。

材质：泵站主体采用 GRP 材质筒体（玻璃钢）。

尺寸：内径 2.5 米；结构：地埋式。



提升泵站照片

图 3.7-3 提升泵站照片

3.8 项目变动情况

项目实际情况较原环评基本无变动。

根据生态环境部办公厅发布的《关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知》（环办环评函[2020]688 号），本次验收项目是否属于重大变动判定结果如下表 3.8-1 所示。

表 3.8-1 本次验收项目建设内容重大变动判定情况表

序号	判定内容		判定过程	是否属于重大变动
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	本次验收项目属于环评及其批复确定的开发及使用功能	否
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	本次验收日处理污水 300m³, 在申报环评设计产能内	否
3		生产、处置或储存能力增大, 导致废水第一类污染物排放量增加的	本项目生产、处置或储存能力未增大	否
4		位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大, 导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区, 相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物; 臭氧不达标区, 相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物; 其他大气、水污染物因子不达标区, 相应污染物为超标污染因子）; 位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大, 导致污染物排放量增加 10%及以上的	南浔区 2024 年基本污染物质 O ₃ 超标, 项目所在区域属于不达标区。本项目废水处理量未超过审批量, 各类污染物排放量在许可量之内	否
5	地点	重新选址; 在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	本次验收项目选址未发生改变, 不涉及环境防护距离	否
6	生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化, 导致以下情形之一: （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）; （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的; （3）废水第一类污染物排放量增加的; （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的	（1）不涉及新增排放污染物的种类; （2）南浔区 2024 年基本污染物质 O ₃ 超标, 项目所在区域属于不达标区。企业各类污染物排放量在许可量之内; （3）本项目不涉及废水第一类污染物排放; （4）本项目各类污染物排放量在许可量之内	否
7		物料运输、装卸、贮存方式变化, 导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	物料运输、装卸、贮存方式与环评一致	否

8	环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的	项目各废气、废水污染防治措施未发生变化，不新增污染物种类及污染物排放量、不新增大气污染物无组织排放量	否
9		新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的	厂区污水与入厂废水一并处理达标后专管纳入浙江远航水质净化有限公司。与原环评审批要求一致。	否
10		新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的	企业未新增废气主要排放口。	否
11		噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的	根据监测结果可知，在采取有效防治措施后噪声排放可满足2类标准；监测点位地下水各因子能达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准。环境影响未加重。	否
12		固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的	已签订危废处置协议，固体废物利用处置方式与环评一致	否
13		事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	事故废水暂存能力或拦截设施与环评一致	否

综上所述，本项目工程变动不属于重大变动。

3.9 验收范围及内容

湖州吴兴美妆小镇建设投资开发有限公司吴兴经济开发区（埭溪）上强化工园区污水处理厂建设项目位于浙江省湖州市吴兴区埭溪镇清波路99号，占地面积约为15.5亩。目前，污水处理厂一期已建设完成，企业现拥有职工8人，实行三班制生产，年工作日为365天，一期设计规模为1500m³/d，现实际纳入废水量约263.855m³/d。本次验收范围以日处理污水300m³计。

本次验收范围及内容如下：

- ①废水——废水排放去向落实情况，为具体检测内容。
- ②废气——项目各废气排放及处理情况，为具体检测内容。
- ③噪声——项目厂界噪声，为具体检测内容。

④固体废物——项目产生的固体废物为检查内容。

⑤处理能力——日处理污水 300m³。

⑥工程环评及环评批复落实情况、环保设施的建设运行情况、环保机构及规章制度建设情况等，为本工程验收报告的检查内容。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理设施

4.1.1 废水

4.1.1.1 污染源调查

本项目运营期废水主要为园区化工企业废水处理设施排放的尾水，处理废水来源包括进厂化工废水和厂区污水两部分。其中厂区污水主要来自设备冲洗水、构筑物溢流液、上清液及放空水、化验室废水、废气喷淋废水以及职工生活污水等，厂区污水产生量较少，且水质简单，与进厂化工废水一起纳入污水处理系统进行处理，不进行定量分析。

一期建设规模为 $1500\text{m}^3/\text{d}$ ，现实际纳入废水量约 $263.855\text{m}^3/\text{d}$ 。

4.1.1.2 废水处理设施

本工程污水处理工艺采用“A²/O+Fenton 流化床+高效沉淀池+反硝化滤池+次氯酸钠消毒”的处理工艺。详见 3.6.1 章节。



图 4.1.1-2 污水站照片

4.1.2 废气

4.1.2.1 污染源调查

(1) 恶臭

污水处理厂恶臭来源于污水、污泥中有机物的分解、发酵过程中散发的化学物质，恶臭的主要种类有：硫化氢、氨、硫醇、粪臭素、丙酸、酪酸等。臭味的主要发生部位主要有：调节池、AAO+AO生化池、污泥脱水机房等。

（2）有机废气

本项目废水是企业经过预处理后的纳管废水，其中美妆化工、涂料达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准及《工业企业污水氮、磷污染物间接排放标准限制》（DB33/887-2013）的要求后纳入园区管网，油墨企业出水达到《油墨工业水污染物排放标准》（GB25463-2010）表2，合成树脂企业出水达到《合成树脂工业水污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表1中标准纳管，COD、二甲苯、丙烯腈、挥发酚等有机污染物纳管浓度分别为500mg/L、0.4mg/L、5mg/L、0.5mg/L，浓度较低。

本项目纳管范围内企业以美妆化工为主，有机物主要以是长链脂肪酸、酯、醚等为主，挥发性较低。

纳管企业废水大多数采用了气浮、生化好氧等工艺，易挥发有机物在此过程中大部分已在企业预处理过程中去除或挥发。根据统计，现有涉水企业排放的废水中，约72.7%的废水采用上述工艺。

综上，在废水处理过程中有机废气挥发较少，无组织排放。

（3）粉尘

本项目生石灰为料仓密闭投料，同时设置仓顶除尘器，几乎不产生粉尘，无组织排放。

（4）其他废气

本项目实验室使用酸碱试剂、有机溶剂等，会产生少量酸性废气和有机废气，由于实验室试剂使用量较少，无组织排放。

本项目储罐废气主要是硫酸储罐，硫酸用料不大，储罐呼吸废气较小，无组织排放。

4.1.2.2 废气处理设施

对恶臭污染物产生源强较大的调节池及应急池、生化池厌氧及缺氧段以及污泥浓缩池采取加盖密闭或封闭措施，通过管道负压收集后经化学洗涤+生物滤池装置脱臭处理，最终经不低于 15m 的排气筒高空排放。

其他恶臭气体防治措施：

- （1）实行定期和不定期恶臭气体监测，发现异常及时采用补救措施。
- （2）除臭系统的供电设施设计应采用双回路供电，平时加强维护和检修，防止停电或机械故障造成的运转事故。
- （3）从污泥池中排出的污泥应及时脱水，污泥脱水后及时清运，在厂区内存放不能超过一天，减少污泥发酵、污泥堆放过程中挥发出来的恶臭污染物量和污泥堆放时间。各除臭设施定期检修，生物过滤池填料定期更换等。
- （4）完善施工期破坏的绿化带植被，加强厂区内绿化，在厂内空地及厂界四周种植绿化隔离带，形成草、灌乔木的立体防护林。

表 4.1.2-1 本项目废气收集和处理设施

废气污染源	环评要求治理设施	实际治理措施	是否符合环评要求
恶臭	污水站恶臭收集后通过一体化“化学洗涤+生物滤池”装置处理后通过不低于 15m 的高空排气筒排放。	对恶臭污染物产生源强较大的调节池、污泥浓缩池等密闭，恶臭气体收集后通过不低于 15m 的高空排气筒排放。	符合

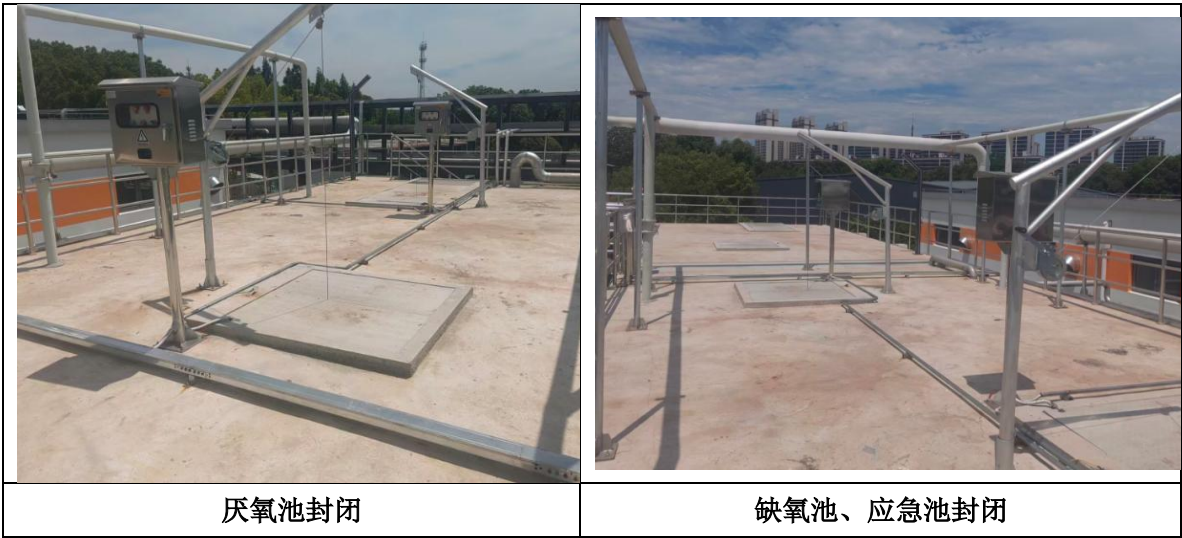




图 4.1.2-2 废气处理装置照片

4.1.3 噪声

项目噪声主要来源为生产设备噪声，建设单位建立了设备定期维护、保养的管理制度；主要生产设备合理布局，通过车间门窗墙体隔声降噪；安装减振、消声器等；入场运输车辆进行限速、禁鸣等控制措施；四周加强绿化，场界四周种植高大乔木，加强对噪声的隔阻效果。

4.1.4 固体废物

项目固体废物分析结果见表 4.1.4-1。

表 4.1.4-1 项目固体废物分析结果汇总

序号	固体废物名称	产生工序	形态	原报批情况				实际生产情况			
				主要成分	一期产生量 (t/a)	属性	处置去向	主要成分	产生量 (t/a)	属性	处置去向
1	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	2.92	生活垃圾	委托环卫部门清运	生活垃圾	2.8	生活垃圾	委托环卫部门清运
2	污泥*	脱水	液态	沉砂、污泥	739.13 (含水率约 60%)	危险废物	委托有资质单位处置	沉砂、污泥	130.1	危险废物	委托湖州威能环境服务有限公司处置
3	废机油	机械检修	液态	有机废油	1.0	危险废物		有机废油	0.1	危险废物	
4	监测废液及废试剂瓶	监测化验	液态	有机废液	0.5	危险废物		有机废液	0.1	危险废物	
5	废包装袋	药剂投加	固态	塑料、纸等	0.1	一般固废	外售综合利用	塑料、纸等	0.02	一般固废	外售综合利用
6	危化品废包装材料	药剂投加	固态	塑料、瓶桶等	0.2	危险废物	委托有资质单位处置	塑料、瓶桶等	0.04	危险废物	委托湖州威能环境服务有限公司处置
7	废油桶	设备维修	固态	矿物油、油桶等	0.05	危险废物		矿物油、油桶等	0.01	危险废物	

*注：污泥需开展固废鉴别工作，鉴别结果出具前应按照危废进行管理和处置。若后续鉴定为一般固废，将作为一般固废管理。

企业已在脱水机房一楼设置危废暂存库一座，面积约 15 m²，设置独立、密闭仓库，并上锁防盗，仓库内设有安全照明；仓库地面已做防渗漏处理；危险废物存放设置托盘；仓库门口、内墙、危险废物外包装已张贴标识、标牌；污泥堆场设置于脱水机房一楼，占地面积 30m²，已安排专人进行管理，并设置台账以及转移联单制度。



危废暂存库照片



污泥堆场照片

图 4.1.3-1 危废暂存库及污泥堆场照片

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

4.2.1.1 建立健全的安全环境管理制度

(1) 制定和强化健康、安全、环境管理制度，并严格予以执行。

(2) 严格执行我国有关劳动安全、环保与卫生的规范和标准，一旦发生事故应采取有效措施，降低因事故引起的损失和对环境的污染。

(3) 加强生产平台的安全环保管理，对公司职工进行安全环保的教育和培训，做到持证上岗，减少人为风险事故（如误操作）的发生。

(4) 建立应急预案，并与当地的应急预案衔接，一旦出现事故可借助社会救援，使损失和对环境的污染降到最低。

(5) 加强设备、仪表的维修、保养，定期检查各种设备，杜绝事故隐患，降低事故发生概率。定期检查和更换输送设备，杜绝由于设备劳损、折旧带来的事故隐患。

4.2.1.2 运输过程的防范措施

(1) 建立、健全安全和消防管理制度，对管理、行车人员应进行安全消防知识的教育和业务技术培训，运输车辆配备必要的事故急救设备和器材，如手提式灭火器、防毒面具、急救箱等。驾驶员、押运员应按规定穿着防静电工作服上岗。

(2) 加强对车辆的管理，加强车检工作，保证上路车辆车况良好。

(3) 对社会承运车辆，必须建立记录，留移动电话，并通知客户，以跟踪车辆途中状况，出现问题及时发现及时处理。

(4) 必须严格按照危险品运输的相关规定，如必须配备固定装运危险品的车辆和驾驶员，运输危险品车辆的驾驶员一定要经过专业的培训，运输危险品的车辆必须在运输道路上保持安全车速，严禁外来明火，同时还必须有随车人员负责押送，随车人员必须经过专业的培训。

(5) 通过道路运输危险化学品的，应当配备押运人员，并保证所运输的危险化学品处于押运人员的监控之下。运输危险化学品途中因住宿或者发生影响正常运输的情况，需要较长时间停车的，驾驶人员、押运人员应当采取相应的安全防范措施。

4.2.1.3 化学品输送、贮存过程的防范措施

(1) 化学品输送管道应按照相关规范设计，并定期检查是否有跑冒漏滴等情况发

生，及时检修。

(2) 储罐由资质单位进行设计、制造、安装，保证基础有满足储罐的承载能力，并高出罐区地面 0.2m，并做好相应的防腐措施。

(3) 储罐设置安全阀及放空管等安全附件，选用的安全阀开启压力不得大于贮罐的设计压力，定期对贮罐的温度计、压力表、液位计、安全阀等安全附件进行检测检验，确保其可靠运行。

(4) 设置急洗眼喷淋设施。

(5) 对进入罐区的车辆应进行检查，确保其配有阻火器，并对驾乘人员的游烟进行有效监督。停车位及生产区域设置人体静电消除措施、火灾检测报警系统，在进入罐区区域应设置接地金属棒，并按要求配备消防水系统（雾状水、水枪装置）及相应的小型灭火器材，岗位配备通讯和报警装置。

4.2.1.4 泄漏预防措施

(1) 生产区、污水站、事故池等地面需采用防渗材料处理，铺设防渗漏的材料，防止泄漏外流影响周围环境。

(2) 严格执行安全和消防规范。厂区内设置环形道路，以利于消防和疏散。

(3) 加强车间通风，避免造成有害物质的聚集。

(4) 对压力计、温度计及各种调节器进行定期检查，对各类阀门进行检查和维修，以保证其严密性和灵活性。

(5) 加强作业时巡视检查，禁止无关人员进入污染区。

4.2.1.5 火灾预防措施

(1) 定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。

(2) 厂区应设立警示标志，禁止人为火源、禁止使用可能产生火花的工具；设立围挡，防止汽车或其他碰撞。汽车等机动车在厂内行驶，须安装阻火器，必要设备安装防火、防爆装置，车速不得高于 5km/h。

(3) 严格按防火、防爆设计规范的要求进行设计，按规范设置消防系统，配置相应的灭火装置和设施。在重要岗位设置火焰探测器和火警报警系统，并经常检查确保

设施正常运转。严格按照规范进行设计和施工，在相应设置足够数量的灭火装置、灭火器材。

（4）设置火灾报警系统，该系统由火灾报警控制器、火灾探测器、手动报警按钮等组成，以利于自动预警和及时组织灭火扑救。

（5）根据生产工艺介质的特点，按《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》选用电器设备，并采取静电接地措施，同时设避雷装置。

4.2.1.6 储罐事故防范措施

（1）选材时应考虑防腐性能，并留有足够的腐蚀裕量。定期检测罐壁厚度。

（2）储罐尽量布置在地势较低的地方，设阻火器和呼吸阀。储罐基础采用混凝土结构，并达到相关的抗震设计要求，罐区地面应采用水泥硬化，罐区采用防渗材料处理，铺设防渗漏的材料。

（3）在有可能产生污染物泄露的车间配套事故应急池。

（4）符合国家及行业标准是达到安全生产的基本条件。总体布局应符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的要求。

（5）罐区工艺设计必须满足主要作业的要求，工艺流程尽量简单，管线尽量短，避免由于管线过长而增加发生跑、渗、漏的机会。阀门尽量少，使其操作方便，避免由于阀门过多而出现操作上的混乱。

（6）全面分析罐区工艺设计中可能出现的各种危险因素及不安全状态，设置安全装置，防止事故发生。设置避雷措施，并保证储罐有良好接地。

（7）对于罐区内的地上管线、道路拐弯处等地应设防护栏。罐区的其他露天设置也应设防护栏，以防汽车的碰撞而发生意外事故。

（8）严格遵守有关的劳动安全卫生方面的法规和技术标准，制定相应的安全管理制度，确保安全。加强人员培训，提高操作技能，避免误操作。

（9）制定相应的储罐及附件定期检查制度。主要包括检查各密封点、焊缝及罐体有无渗漏，储罐基础及外形有无变形，罐前进出口阀门、阀体及连接部位是否完好。检查底板、罐底、圈板腐蚀情况；检查罐底的凹陷和倾斜。

（10）制定严格的作业管理制度。操作人员应严格遵守操作规程和安全规定，提倡文明装卸，反对野蛮作业，加强责任心，防止设备损坏。点火源是引起火灾、爆炸

的一个重要因素，应采取措施消除和控制火源；罐区内严禁明火，同时注意防止静电产生；进入罐区的车辆必须配备防火罩；装卸过程中车辆必须熄火。维修用火的安全措施要落实，动火人、看火人要经过培训，审批人要深入现场，严格把关。

4.2.1.7 污染治理系统事故预防措施

（1）污染治理措施检修

污染治理措施需要检修时，调整生产安排，在检修时间停止污染物产生工序的生产。如需大修，需提前以书面形式报告主管部门，在大修期间，关闭污染物外排阀门，做好各项应急准备。

（2）污水系统发生大面积泄漏影响周边环境

当污水系统发生大面积泄漏影响周边环境，先立即关闭雨水排放口截止阀、打开应急池，关闭污水入网阀。通讯联络组第一时间通知市环保部门和周边相关单位，物资供应队将应急水泵等应急设备运至事故现场。应急环境监测组，对雨水排放口、污水排放口进行监测，并第一时间将监测数据回馈应急指挥部。指挥部根据现场处理情况，如遇自己公司不能处理时应立即向市生态环境局进行技术求援，或按照本预案等级，逐级上报，以免发生更大的污染事故。

（3）废气处理设施故障分为收集系统故障与末端治理装置故障两种，其应急措施如下：

若发生收集系统故障，立即停止生产，及时维修或更换备用风机后，方可继续开工。若末端废气处理装置出现异常无法正常运行时，废气处理装置所在车间人员应立刻通知抢修部门对装置进行抢修，并报告应急指挥部，关闭通往废气管道各阀门；应急指挥部将事故上报至总经理，并指派人员进行应急抢修；抢险抢修队人员接到通知后，及时到达现场进行抢修，判断故障原因，并及时修复，使之正常运行；抢修期间，环保人员及时对各生产岗位进行巡回检查，确保无废气外漏；抢修结束后，待废气处理设施运行正常，环保人员通知各生产岗位恢复生产。

4.2.1.8 防止事故水进入外环境的控制措施

一、事故预防控制措施

1.应急储存设施配置

企业已编制突发环境事件应急预案，并报当地生态环境部门备案（备案编号：330502-2026-042-L），根据应急预案及备案意见，企业应设置一座最小容积为 278.37m³ 的事故应急池，需配套阀门等设施。企业目前已建事故应急池为 450m³，并配套阀门等相关设施，符合要求。

2.设施防渗与管网防护

各处理单元、事故池等采用防渗构造，管网采用防腐防渗管材（如玻璃钢、PE 管），关键节点设双套管、防渗检查井。

3.工况监控与预警

处理单元、事故池、排口设在线液位计、流量计、超限报警装置，关键泵阀设工况监测，数据联动中控系统，异常时自动触发声光报警 + 应急阀门切换。

4.冗余保障与排口管控

关键设备（泵、风机）设备用机组，配备双电源 + 应急发电机（保障至少 24 小时运行）；厂区雨污管网完全分流，雨水排口设应急闸门 / 截止阀，事故时手动 / 自动关闭，避免废水混入雨水外排。

二、事故应急处置控制措施

1.快速封堵与围控

管网破裂：采用封堵气囊、机械卡箍、应急修补剂快速封堵破损点；处理单元渗漏：用防渗布、防渗沙袋临时围堵，防止废水扩散。

2.废水导流收纳

启动事故池切换阀门，将失控废水导流至应急池；若处理单元故障，立即暂停进水，切换至备用处理单元，同步抽排故障单元内废水至事故池。

3.应急物资与队伍响应

储备吸油毡、防渗沙袋、便携式抽排泵、吸附剂等应急物资。

三、后续管控与修复措施

1.污染清理与监测

对泄漏区域用防渗沙袋围堵，采用吸油毡 / 吸附剂清理泄漏废水；同步对周边水体、地下水、土壤开展应急监测，直至指标恢复背景值。

2.事故废水处置



图 4.2.2-2 雨水排放口标示标牌、应急阀照片

3) 废气排放口

本项目污水处理过程产生的大气特征污染物 H_2S 和 NH_3 等恶臭污染物经化学洗涤+生物滤池除臭后通过 15m 高的排气筒排放。已设置废气采样口及相应标识牌。



图 4.2.2-3 废气采样平台及标牌照片

(2) 在线监测装置

企业已配套安装废水自动在线监测设备 1 套，可实时在线监测化学需氧量、氨氮、总磷、总氮及 pH 值五项指标，监测数据可稳定上传至生态环境主管部门监控平台。该设施已于 2026 年 5 月通过浙江省污染源废水在线自动监控设施验收。



废水总排口在线监测设备照片

图 4.2.2-4 废水总排口在线监测设备照片

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保设施投资

项目环保设施投资情况见表 4.3-1。

表 4.3-1 环保工程投资一览表

序号	项目		环保设施或内容	投资(万元)
1	施工期环保投资	施工期扬尘防治	施工围栏、遮盖设施、除尘洒水	5
2		生活污水	临时生活污水收集处理设施	2
3		施工废水、泥浆水治理	隔油池、沉淀池等	3
4	环境监测		运营期环境监测	10
5	环保工程费用	降噪措施	设备隔声、消声等设施	5
6		污水厂除臭系统	臭气收集设施、除臭装置、排气筒、引风机等	130
7		危废	废机油、在线监测废液委托处置	6
8		污泥	委托处置	8
9		一般固废	分类收集处理，垃圾箱、生活垃圾委托清运	4
合计				173

实际环保投资 173 元，约占一期工程投资总概算（6958 万元）的 2.5%。

4.3.2“三同时”落实情况

本项目“三同时”落实情况见 4.1 章节。

该项目在实施过程及调试中，基本落实了建设项目环境保护“三同时”的有关要求，主体工程与环保设施同时设计，同时施工，同时投入运行。项目环评批复意见在工程实施中的落实情况见表 4.3-2。

表 4.3-2 环评批复落实情况对照表

序号	环评批复中要求	项目落实情况	备注
1	加强废水污染防治。项目须按照“污水零直排区”建设要求，实施雨污分流、清污分流，建设完善的厂区给排水管网。厂区污水收集处理系统须采取防腐、防漏、防渗措施，废水管道应架空敷设或明沟明渠铺设。厂区污水与入厂废水一并处理达标后专管纳入浙江远航水质净化有限公司。做好入厂废水综合水质的调节和监测工作，按照设计进水水质控制综合废水浓度，经处理后尾水执行《环评报告书》提出的 GB8978-1996、GB25463-2010、GB 31572-2015 及修改单等标准和相关限值要求。厂区应设置一个废水总排放口，并满足标准化排放口要求。	项目已实施清污分流、雨污分流；厂区污水与入厂废水一并处理达标后专管纳入浙江远航水质净化有限公司；雨水（不含初期雨水）统一收集排入市政雨水收集管网。厂区应设置一个废水总排放口，设有相应标识牌，满足标准化排放口要求。 根据检测报告，废水总排放量各因子均能达到相应的标准。	已落实
2	加强废气污染防治。项目须严格按照《环评报告书》落实好废气治理要求，确保达标排放。加强恶臭气体等废气收集处理，采用先进高效的废气治理技术和装备，优化废气收集处理和排气筒设置方案。项目各类废气排放执行《环评报告书》提出的 GB14554-93 等标准和相关限值要求。废气排放口须设置规范的采样断面和平台。	项目污水处理过程产生的大气特征污染物H ₂ S和NH ₃ 等恶臭污染物经化学洗涤+生物滤池除臭后通过15m高的排气筒排放。已设置废气采样口及相应标识牌。根据检测数据，废气各排放监控点能符合相应的排放标准和限值要求。	已落实
3	加强噪声污染防治。项目应选用低噪声设备，并采取隔音、消声、减振等降噪措施，确保厂界噪声达 GB12348-2008 等相应标准要求。	加强设备的维护保养，保证设备正常运行；入场运输车辆进行限速、禁鸣等控制措施；四周加强绿化，场界四周种植高大乔木，加强对噪声的隔阻效果。厂界噪声能达到相关标准。	已落实
4	加强固废污染防治。项目产生的固体废弃物应按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台账制度，规范设置废物暂存库，危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置，提高资源综合利用率，确保处置过程不对环境造成二次污染。一般固废的贮存和处置须符合 GB18599-2020 等相应标准要求，严格执行转移联单制度。危险废物须按照 GB18597-2023 要求收集、贮存，并委托资质单位处置，规范转移，严格执行转移联单制度。待鉴别危险废物在出具鉴别结果前按危险废物管理。	污泥开展固废鉴别工作，鉴别结果出具前应按照危废进行管理和处置；若为鉴定为一般固废，后续按一般固废处理。废机油、监测废液及废试剂瓶、废油桶、危化品废包装材料收集后委托有资质单位处置；废包装袋统一收集后出售给物资回收公司；生活垃圾由环卫部门统一清运。	已落实
5	严格落实污染物排放总量控制措施。根据《环评报告书》结论及《关于埭溪污水排	本项目一期工程已实施，废水排放量在 547500t/a 以内，主要	已落实

	放总量平衡的相关情况说明》，本项目一期实施后，废水排放量≤547500t/a，主要污染物排环境量为：COD _{Cr} ≤21.9t/a、NH ₃ -N≤1.548t/a、TP≤0.164t/a、TN≤7.25t/a；本项目二期实施后，废水排放量≤1095000t/a，主要污染物排环境量为：COD _{Cr} ≤43.8t/a、NH ₃ -N≤3.096t/a、TP≤0.329t/a、TN≤14.499t/a，其他污染物排放控制要求按照《环评报告书》要求执行。	污染物排环境量未超过一期核定排放量，符合要求。	
6	加强日常环境管理和环境风险防范与环境事件应急处置能力。项目应设置水环境风险三级防控措施，防止生产事故污水和受污染消防水排入外环境，并在项目投运前报当地生态环境部门备案，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估。应按规定开展环境安全隐患排查治理工作，建立隐患排查治理档案。应按要求配备环境应急物资装备，配合区域应急物资调配管理，并根据化工园区多级防控体系建设要求，建设相关环境应急设施。做好项目污染防治设施须与主体工程一起按照安全生产要求设计，有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。	企业已编制突发环境事件应急预案，并报湖州市生态环境局吴兴分局备案（备案编号：330502-2026-042-L）。企业已成立一个环保小组，专门负责企业环保工作，并制定相关环保管理制度、建立污染防治设施运行和污染物排放的日常管理台账。	已落实
7	建立完善的企业自行环境监测制度。应按照国家 and 地方有关规定安装污染物在线监测等设施，并与生态环境部门联网。应加强废水、废气特征污染物监测管理，建立特征污染物产生排放台账和日常应急监测制度。	企业已配套安装废水自动在线监测设备 1 套，与生态环境部门联网。企业建立自行环境监测制度特征污染物产生排放台账和日常应急监测制度，加强废水、废气特征污染物监测管理。	已落实

5 建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议

(1) 主要结论

吴兴经济开发区（埭溪）上强化工园区污水处理厂建设项目位于吴兴区埭溪镇，污水处理厂处理能力 3000 吨/日，项目本身属于环保工程，符合国家产业政策、城市总体规划和环境功能区划要求，工程的建设有利于完善吴兴区城市基础设施建设、促进经济社会可持续发展，具有明显的社会效益、环境效益和经济效益。本项目实施后全厂各污染物排放均可满足相应标准要求，区域内工业污染物排放总量不增加。

总体而言，近年来各断面均能达到相应功能区目标水质要求，区域地表水水质总体呈改善趋势。本项目实施后对区域环境的影响满足相应的标准要求。建设单位承诺全面落实本报告提出的各项污染防治对策措施，严格执行“三同时”制度，加强环境管理和环保监测。

综合以上结论，从环境保护的角度分析，吴兴经济开发区（埭溪）上强化工园区工业污水处理厂的建设是可行的。

(2) 建议

1) 大力推行清洁生产，选用先进的工艺、设备，落实节能、节电、节水措施，积极创造条件。合理布局，加强对噪声的治理，确保厂区厂界噪声达标。

2) 建议加强探索与合作，学习先进的管理与运行经验，避免可能出现的环境风险。化学品的配置和投加过程应采用密闭化、管道化、自动化控制。

3) 确保环保资金到位，落实各项污染治理措施。

4) 本次评价针对业主提出的工艺路线以及管网布置进行，如运营规模、管网布置、平面布局等情况有较大变动，须及时向有关部门申报，并应重新进行环境影响评价。

5.2 审批部门审批决定

项目环评报告中审批部门审批决定见表 5.2-1。

表 5.2-1 项目环评报告中审批部门审批决定表

类别	审批部门	审批决定	环评审批意见
废水	湖州市生态环境局吴兴分局	一、根据你公司委托浙江省环境科技股份有限公司编制的《吴兴经济开发区（埭溪）上强化工园区污水处理	加强废水污染防治。项目须按照“污水零直排区”建设要求，实施雨污分流、清污分流，建设完善的厂区给排水管网。厂区污水收集处理系统须采取防腐、防漏、防渗措施，

类别	审批部门	审批决定	环评审批意见
		厂建设项目环境影响报告书》（报批稿）（以下简称《环评报告书》）及落实项目环保措施的承诺、《吴兴区发展和改革局关于吴兴经济开发区（埭溪）上强化工园区污水处理厂工程申请报告核准的批复》（吴发改投核（2025）1号）、浙江省环科环境认证中心有限公司关于该项目的技术咨询报告（浙环评估（2025）901号）、市生态环境局吴兴分局预审意见（吴环管函（2025）6号）等，结合项目《环评报告书》行政许可公示期间的公众意见反馈情况，在项目符合产业政策与产业发展规划、国土空间总体规划 and 区域土地利用等相关规划的前提下，原则同意《环评报告书》结论。你公司必须按照《环评报告书》所列建设项目性质、规模、地点、环保对策措施及要求实施项目建设。	废水管道应架空敷设或明沟明渠铺设。厂区污水与入厂废水一并处理达标后专管纳入浙江远航水质净化有限公司。做好入厂废水综合水质的调节和监测工作，按照设计进水水质控制综合废水浓度，经处理后尾水执行《环评报告书》提出的 GB8978-1996、GB25463-2010、GB 31572-2015 及修改单等标准和相关限值要求。厂区应设置一个废水总排放口，并满足标准化排放口要求。
废气			加强废气污染防治。项目须严格按照《环评报告书》落实好废气治理要求，确保达标排放。加强恶臭气体等废气收集处理，采用先进高效的废气治理技术和装备，优化废气收集处理和排气筒设置方案。项目各类废气排放执行《环评报告书》提出的 GB14554-93 等标准和相关限值要求。废气排放口须设置规范的采样断面和平台。
噪声			加强噪声污染防治。项目应选用低噪声设备，并采取隔音、消声、减振等降噪措施，确保厂界噪声达 GB12348-2008 等相应标准要求。
固废		二、项目拟建地为吴兴区埭溪镇，南临兴达路。主要建设内容为：项目用地约 15.5 亩，其中总建筑面积约 2000m ² ，新建一座总处理规模为 3000m ³ /d 的污水厂及其附属工程，分两期建设，一期、二期工程规模均为 1500m ³ /d，包括长约 500 米 DN200 尾水管道和长约 40 米宽 6 米的厂外道路，其中土建工程（包含建构筑物、厂区道路、围墙、照明等）按 3000m ³ /d 一次建设，设备分期安装。“多厂专管”收集管网长度约 11800 米，管径 D80~D355，包含相应的支架、提升泵站和多厂专管的自动化控制。项目具体建设方案见《环评报告书》。	加强固废污染防治。项目产生的固体废弃物应按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台账制度，规范设置废物暂存库，危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置，提高资源综合利用率，确保处置过程不对环境造成二次污染。一般固废的贮存和处置须符合 GB18599-2020 等相应标准要求，严格执行转移联单制度。危险废物须按照 GB18597-2023 要求收集、贮存，并委托资质单位处置，规范转移，严格执行转移联单制度。待鉴别危险废物在出具鉴别结果前按危险废物管理。
总量控制			严格落实污染物排放总量控制措施。根据《环评报告书》结论及《关于埭溪污水排放总量平衡的相关情况说明》，本项目一期实施后，废水排放量≤547500t/a，主要污染物排环境量为：COD _{Cr} ≤21.9t/a、NH ₃ -N≤1.548t/a、TP≤0.164t/a、TN≤7.25t/a；本项目二期实施后，废水排放量≤1095000t/a，主要污染物排环境量为：COD _{Cr} ≤43.8t/a、NH ₃ -N≤3.096t/a、TP≤0.329t/a、TN≤14.499t/a，其他污染物排放控制要求按照《环评报告书》要求执行。
环境风险防范		三、项目在设计、建设和运行中，须按照“环保优先、绿色发展”的目标定位和循	加强日常环保管理和环境风险防范与环境事件应急处置能力。项目应设置水环境风险三级防控措施，防止生产事故污水和受污染消防水排入外环境，并在项目投运前报当地生态环境部门备案，至少每三年对

类别	审批部门	审批决定	环评审批意见
		环经济、清洁生产理念，进一步优化工艺路线和设计方案，选用优质装备并强化各装置节能降耗措施，	环境应急预案进行一次回顾性评估。应按规定开展环境安全隐患排查治理工作，建立隐患排查治理档案。应按要求配备环境应急物资装备，配合区域应急物资调配管理，并根据化工园区多级防控体系建设要求，建设相关环境应急设施。做好项目污染防治设施须与主体工程一起按照安全生产要求设计，有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。
自行环境监测			建立完善的企业自行环境监测制度。应按照国家有关规定安装污染物在线监测等设施，并与生态环境部门联网。应加强废水、废气特征污染物监测管理，建立特征污染物产生排放台账和日常应急监测制度。

6 验收执行标准

6.1 污染物排放标准

6.1.1 废水验收标准

本项目属于工业废水集中处理设施，出水纳入浙江远航水质净化有限公司。

现状纳污企业涉及的主要特征因子是石油类、LAS、丙烯酸、总氰化物、二甲苯、石油类、动植物油、挥发酚等，工业污水处理厂出水指标按照《油墨工业水污染物排放标准（GB25463-2010）》表 2、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 1 的直接排放限值以及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准要求，项目取最严标准值作为本项目执行标准，出水水质见表 6.1.1-1。

表 6.1.1-1 设计出水水质要求

单位：除 pH 外，均为 mg/L

序号	污染因子	国家或地方污染物排放标准				承诺更加严格排放标准限值			
		GB8978-1996 表 4 三级标准	GB25463-2010 表 2	GB31572-2015 表 1	执行标准	GB8978-1996 表 4 一级标准	GB25463-2010 表 2	GB31572-2015 表 1	承诺更加严格排放标准限值
1	pH	6~9	6~9	6~9	6~9	6~9	6~9	6~9	6~9
2	COD _{Cr}	500	80	60	60	100	80	60	60
3	BOD ₅	300	20	20	20	20	20	20	20
4	SS	400	40	30	30	70	40	30	30
5	动植物油	100	10	/	10	10	10	/	10
6	石油类	20	8	/	8	5	8	/	5
7	阴离子表面活性剂	20	/	/	20	5	/	/	5
8	总氮	/	20	40	20	/	20	40	20
9	氨氮	/	10	8	8	15	10	8	8
10	总磷	/	0.5	1	0.5	/	0.5	1	0.5
11	色度（稀释倍数）	/	50	/	50	50	50	/	50
12	总有机碳	/	20	20	20	20	20	20	20
13	可吸附有机卤化物	8	/	1	1	1	/	1	1
14	二甲苯	1	0.4	/	0.4	0.4	0.4	/	0.4
15	丙烯酸	/	/	5 ^①	5 ^①	/	/	5 ^①	5 ^①
16	总氰化物	1	/	0.5 ^①	0.5	0.5	/	0.5 ^①	0.5
17	挥发酚	2	0.5	/	0.5	0.5	0.5	/	0.5

注：①适用于丙烯酸树脂类。

6.1.2 废气验收标准

本项目污水处理过程产生的大气特征污染物 H_2S 和 NH_3 等恶臭污染物经化学洗涤+生物滤池除臭后通过 15m 高的排气筒排放。本项目拟建地位于 GB3095 环境空气二类区，特征污染物 H_2S 和 NH_3 排放速率，厂界臭气浓度、 H_2S 和 NH_3 执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的排放标准，具体见表 6.1.2-1。

表 6.1.2-1 恶臭污染物排放标准和厂界废气排放最高允许浓度值

污染物	最高允许排放速率 (kg/h)		厂界标准值(mg/m ³)
	排气筒(m)	二级标准	
NH_3	15	4.9	1.5
H_2S	15	0.33	0.06
臭气浓度	15	2000	20（无量纲）

城镇污水处理厂厂界废气的排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918—2002（含 2006 年、2025 年修改单））中厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度中的二级标准，见表 6.1.2-2。

表 6.1.2-2 厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度

序号	控制项目	二级标准(mg/m ³)
1	氨	1.5
2	硫化氢	0.06
3	臭气浓度（无量纲）	20
4	甲烷（厂区最高体积分数，%）	1

6.1.3 噪声验收标准

项目选址于浙江省湖州市吴兴区埭溪镇清波路 99 号，场界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，噪声污染源排放标准详见表 6.1.3-1。

表 6.1.3-1 噪声标准一览表

点位	验收标准限值[dB(A)]		验收标准依据
	昼间	夜间	
厂界东	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
厂界南			
厂界西			
厂界北			

6.1.4 固体废弃物执行标准

(1) 污泥控制标准

根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及修改单，城镇污水处理厂的污泥应进行脱水处理，脱水后污泥含水率应小于 80%。本项目经处理后的污泥外运处置。

(2) 其他一般固废控制标准

本项目栅渣、沉砂和生活垃圾在厂区内定点收集，环卫清运。一般固废暂存场所执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求。

(3) 危险废物控制标准

危险废物暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。

6.2 环境质量标准

6.2.1 地下水环境质量标准

根据项目所在地地下水的使用功能，地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准，具体见表 6.2.1-1。

表 6.2.1-1 地下水环境质量标准摘录

单位：除 pH 外均为 mg/L

序号	项目	III类标准	序号	项目	III类标准
1	pH	6.5~8.5	12	镉	≤0.005
2	氨氮	≤0.50	13	铁	≤0.3
3	硝酸盐	≤20.0	14	锰	≤0.10
4	亚硝酸盐	≤1.00	15	锌	≤1.00
5	挥发性酚	≤0.002	16	溶解性总固体	≤1000
6	砷	≤0.01	17	耗氧量(COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	≤3.0
7	汞	≤0.001	18	铜	≤1.00
8	六价铬	≤0.05	19	镍	≤0.02
9	总硬度(以 CaCO ₃ 计)	≤450	20	氰化物	≤0.05
10	铅	≤0.20	21	氯化物	≤250
11	氟化物	≤1.0			

6.3 总量控制指标

项目不属于工业企业建设项目，是对吴兴美妆小镇内所有在产（试产）、在建、拟建的企业工业废水进行集中收集处理，污水处理过程排放的 COD、氨氮等污染物主要是从美妆小镇内转移而来，并非由项目自身建设而新增。工业废水经本项目处理后纳入浙江远航水质净化有限公司进一步处理，最终排入现有入河排污口（埭溪的下沈港）。一期项目总量控制情况详见表 6.3-1。

表 6.3-1 总量控制情况

单位：t/a

排放量（t/a）		一期
		排放量 t/a
废水		547500
COD	纳管	32.850
	排环境	21.900
氨氮	纳管	4.380
	排环境	1.548
总氮	纳管	10.950
	排环境	7.250
总磷	纳管	0.274
	排环境	0.164

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测，说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

7.1.1 废水

项目废水排放监测内容详见表 7.1-1。

表 7.1-1 项目废水排放监测内容表

测点编号	测点位置	监测项目	监测频次
W01	废水处理设施进口	流量、pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、总氮、氨氮、总磷、总有机碳、可吸附有机卤化物	4 次/天，检测 2 天
W02	废水处理设施出口	水温、流量、pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、总氮、氨氮、总磷、色度（稀释倍数）、总有机碳、可吸附有机卤化物、二甲苯、丙烯酸、总氰化物、挥发酚	
W03	雨水排放口	pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物	

7.1.2 废气

项目废气排放监测内容详见表 7.1-2。

表 7.1-2 项目废气排放监测内容表

测点编号	测点位置	监测项目	监测频次
G03	上风向	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	4 次/天，检测 2 天
G04	下风向 1		
G05	下风向 2		
G06	下风向 3		
G07	厂界或防护带边缘的浓度最高点	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	
G08	厂区内浓度最高点	甲烷	
G01	废气装置进口	臭气浓度、H ₂ S、NH ₃	3 次/周期，检测 2 天
G02	废气装置出口		

7.1.3 噪声

项目噪声排放监测内容详见表 7.1-3。

表 7.1-3 项目噪声排放监测内容表

测点编号	测点位置	监测项目	监测频次
N01	场界东	场界环境噪声	昼夜间各检测 1 次，检测 2 天
N02	场界南		
N03	场界西		
N04	场界北		



注：◎为有组织废气采样点位，○为无组织废气采样点位，▲为噪声检测点位，★为废水采样点位。

图 7.1-1 监测点位图

7.1.4 固体废物

污泥（需开展固废鉴别工作，鉴别结果出具前应按照危废进行管理和处置；若后续鉴定为一般固废，将作为一般固废管理）、废机油、监测废液及废试剂瓶、危化品废包装材料、废油桶集中收集后委托湖州威能环境服务有限公司处置；废包装袋统一收集后出售给物资回收公司；生活垃圾由环卫部门统一清运。

7.2 环境质量管理

本次验收环境监测对项目地下水环境开展了监测。环境质量监测点位、监测因子、监测频次及监测周期等见表 7.2-1；监测点位分布见图 7.2-1。

表 7.2-1 环境质量检测内容表

环境要素	测点位置	监测项目	监测频次
地下水环境	项目上游、厂区及项目下游各布设 1 个。分别为本底井、监控井和扩散井	pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、氟化物、挥发酚、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、镉、铁、锰、溶解性总固体、高锰酸盐指数	1 次/天，检测 1 天

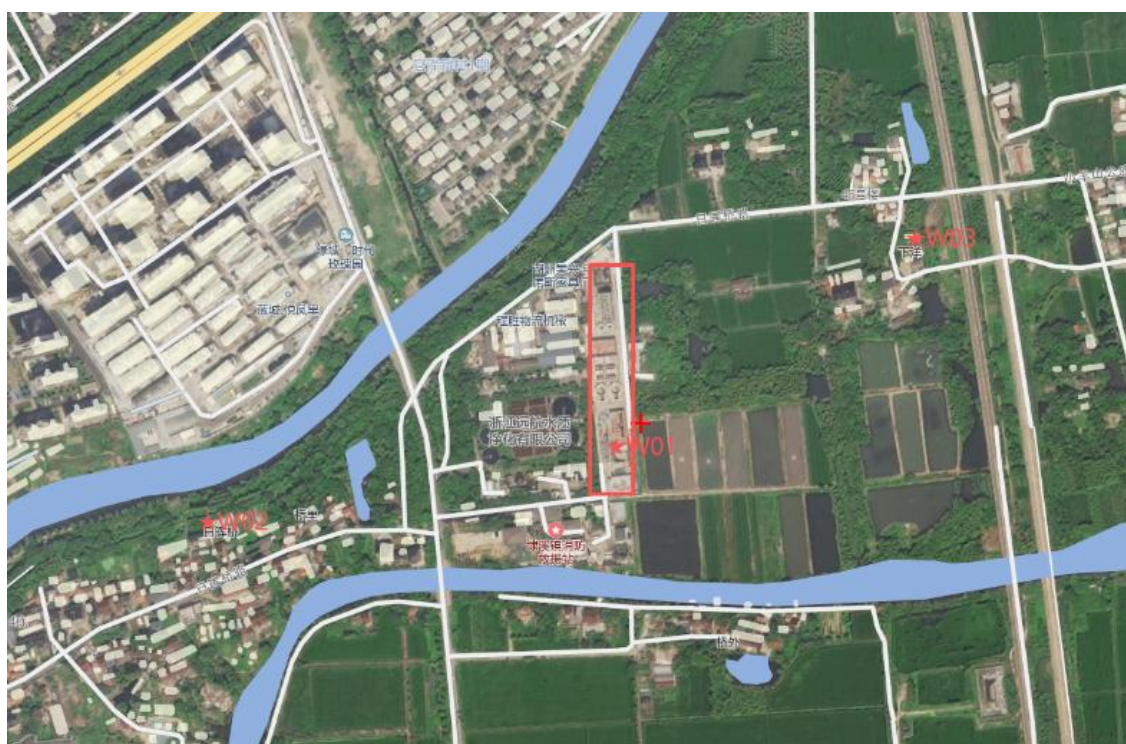


图 7.2-1 周边环境质量监测点位图

8 质量保证及质量控制

排污单位应建立并实施质量保证及控制措施方案，以自证自行监测数据的质量。

8.1 监测分析方法

项目验收监测方法见表 8-1。

表 8-1 项目监测方法表

类别	检测项目	检测方法
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	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
	石油类	
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	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
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	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
	五日生化需氧量 (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
	水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法 GB/T 13195-1991
	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ1182-2021
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009
	总氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009
	*总有机碳	水质 总有机碳的测定 燃烧氧化-非分散红外吸收法 HJ 501-2009
	*可吸附有机卤素	水质 可吸附有机卤素 (AOX) 的测定离子色谱法 HJ/T 83-2001
	*二甲苯 (邻二甲苯、间/对二甲苯)	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012
	*丙烯酸	水质 丙烯酸的测定 离子色谱法 HJ 1288-2023
废气	排气流量	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单
	排气流速	
	排气温度	
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2007 年) 3.1.11.2
	氨	固定污染源废气 硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1388-2024 空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009

	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022
	甲烷	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008
备注：1.废水采样按 HJ91.1-2019《污水监测技术规范》执行。		
2.固定源废气采样按 HJ/T 397-2007《固定源废气监测技术规范》执行。		
3.无组织废气采样按 HJ/T 55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》执行。		
4.本公司无带*项目的检测资质认定许可技术能力，总有机碳、可吸附有机卤素分包给湖州乐辉检测技术有限公司，资质证书编号为 241112054250；其余分包给宁波远大检测技术有限公司检测，资质证书编号为 221120341379。		
类别	检测项目	检测方法
地下水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	硝酸盐氮	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法（试行）HJ/T 346-2007
	亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987
	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-1987
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009
	总氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009
	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
	总硬度（钙和镁总量）	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987
	总镉	石墨炉原子吸收分光光度法《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2002 年)3.4.7.4
	总铅	
	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989
	锰	
	溶解性总固体	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018
	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 草酸钠还原酸性滴定法 HJ1445-2026
	*汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ694-2014
	*砷	

备注：本公司无带*项目的检测资质认定许可技术能力分包给湖州中一检测研究院有限公司，该公司资质证书编号为 211112051569

8.2 监测仪器

项目验收监测仪器情况见表 8-2。

表 8-2 项目验收监测仪器情况表

主要检测仪器设备	PHB-4 便携式酸度计（HP133-3）、表层水温计（HP127-1）、ZR-3260D 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪（HP120）、ZR-3923 环境空气颗粒物综合采样器（HP145-1/HP145-2/HP145-3/HP145-4）、真空采样箱（HP104-6）、ZR-3922 型环境空气颗粒物综合采样器（HP101-5）、DL-6800X 智能款真空箱气袋采样器（HP135-1）、AWA5688 多功能声级计（HP39-3）、崂应
----------	---

	2061 型双路 VOCs/气体采样器 (HP154-2)、UV-1800 紫外可见分光光度计 (HP01)、LB-901COD 恒温加热器(HP87-1/87-2)、T6 新悦可见分光光度计 (HP109)、PX224ZH/E 电子天平 (HP131)、SYT700 型红外测油仪(HP28)、JPSJ-605 溶解氧测定仪(HP94)、GC-1120 气相色谱仪 (HP132)
地下水主要检测仪器设备	PHB-4 便携式酸度计 (HP133-3)、UV-1800 紫外可见分光光度计 (HP01)、PX224ZH/E 电子天平(HP131)、T6 新悦可见分光光度计 (HP109)、AA-7003 原子吸收分光光度计 (HP14)、AA-6880 原子吸收分光光度计 (HP107)、T6 新悦可见分光光度计 (HP109)

8.3 人员资质

参加项目检测人员均持证上岗，检测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内。

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

本项目水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般应使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析。

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

为了确保监测数据具有代表性、可靠性、准确性，在本次验收监测中对监测全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理等各环节进行严格的质量控制。具体要求如下：

- (1) 验收监测工况负荷达到额定负荷的 75%以上。
- (2) 现场采样、分析人员经技术培训、安全教育持证上岗后方可工作。
- (3) 本次监测所用仪器、量器为计量部门检定合格和分析人员校准合格的。
- (4) 监测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法。
- (5) 所有监测数据、记录必须经监测分析人员、质控负责人和项目负责人三级审核，经过校对、校核，最后由授权签字人审定。
- (6) 根据被测污染因子特点选择监测分析方法，并确定监测仪器。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。

8.7 固体废物监测分析过程中的质量保证和质量控制

采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室样品分析时应使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

2026 年 7 月 2 日~2026 年 7 月 3 日检测期间，湖州吴兴美妆小镇建设投资开发有限公司吴兴经济开发区（埭溪）上强化工园区污水处理厂正常运营。

表9.1-1 监测期间生产工况

一期规模	验收规模	监测日期	产品名称	实际处理量（m³）	处理负荷
日处理污水 1500m³	日处理污水 300m³	2026 年 7 月 2 日	废水处理	251	83.7%
		2026 年 7 月 3 日		242	80.7%
备注	1、年生产天数按 365 天计； 2、监测期间实际处理水量数据为企业提供的进口水量。				

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废水

表 9.2.1-1 废水检测结果（进口）

采样 时间	检测项目	单位	检测结果				
			废水处理设施进口（W01）				
			第一次	第二次	第三次	第四次	均值
			微黄、微浊	微黄、微浊	微黄、微浊	微黄、微浊	
2026/ 07/02	pH 值	无量纲	8.3	8.3	8.4	8.2	/
	化学需氧量	mg/L	184	157	169	161	168
	氨氮	mg/L	0.761	0.775	0.795	0.754	0.771
	总磷	mg/L	0.63	0.62	0.68	0.66	0.65
	悬浮物	mg/L	207	245	261	259	243
	石油类	mg/L	8.93	8.68	8.78	8.87	8.82
	动植物油类	mg/L	49.6	49.9	50.1	50.8	50.1
	五日生化需 氧量 （BOD ₅ ）	mg/L	67.3	55.7	64.1	59.3	61.6
	阴离子表面 活性剂	mg/L	0.520	0.526	0.531	0.524	0.525
	总氮	mg/L	12.7	12.2	13.8	13.3	13.0
	总有机碳	mg/L	8.1	8.1	8.6	8.2	/
	可吸附有机 卤素	mg/L	0.334	0.306	0.332	0.328	/
	pH 值	无量纲	8.3	8.5	8.5	8.3	/

2026/ 07/03	化学需氧量	mg/L	230	223	234	214	225
	氨氮	mg/L	0.784	0.772	0.792	0.769	0.779
	总磷	mg/L	0.75	0.74	0.78	0.81	0.77
	悬浮物	mg/L	268	247	259	262	259
	石油类	mg/L	9.10	8.90	8.89	9.03	8.98
	动植物油类	mg/L	49.0	50.3	50.9	50.2	50.1
	五日生化需氧量 (BOD ₅)	mg/L	87.8	77.9	83.3	75.1	81.0
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.531	0.526	0.531	0.524	0.528
	总氮	mg/L	13.7	12.9	13.5	13.9	13.5
	总有机碳	mg/L	7.4	7.5	7.6	7.6	/
	可吸附有机卤素	mg/L	0.323	0.302	0.355	0.375	/

表 9.2.1-2 废水检测结果（出口）

采样 时间	检测项目	单位	检测结果				
			废水处理设施出口（W02）				
			第一次	第二次	第三次	第四次	均值
			无色、清	无色、清	无色、清	无色、清	
2026/ 07/02	水温	℃	16	15	15	15	/
	色度	倍	2（pH 值： 7.5； 无色、透 明）	2（pH 值： 7.4； 无色、透 明）	2（pH 值： 7.6； 无色、透 明）	2（pH 值： 7.6； 无色、透 明）	/
	pH 值	无量纲	7.5	7.4	7.7	7.6	/
	化学需氧量	mg/L	20	12	17	15	16
	总氮	mg/L	2.88	3.03	3.24	3.05	3.05
	氨氮	mg/L	0.164	0.155	0.146	0.158	0.156
	总磷	mg/L	0.03	0.03	0.04	0.03	0.03
	悬浮物	mg/L	13	18	15	16	16
	石油类	mg/L	1.53	1.98	1.21	1.56	1.57
	动植物油类	mg/L	4.18	3.74	4.13	3.92	3.99
	五日生化需氧量 (BOD ₅)	mg/L	7.1	5.6	6.6	6.2	6.4
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.096	0.100	0.107	0.103	0.102
	挥发酚	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
	总有机碳	mg/L	1.6	1.6	1.6	1.4	/

	可吸附有机卤素	mg/L	0.076	0.065	0.059	0.060	/
	二甲苯（邻二甲苯、间/对二甲苯）	ug/L	未检出	未检出	未检出	未检出	/
	丙烯酸	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	/
	总氰化物	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
2026/07/03	水温	℃	17	17	16	15	/
	色度	倍	2（pH 值：7.6；无色、透明）	2（pH 值：7.6；无色、透明）	2（pH 值：7.6；无色、透明）	2（pH 值：7.7；无色、透明）	/
	pH 值	无量纲	7.6	7.6	7.6	7.7	/
	化学需氧量	mg/L	24	21	23	20	22
	总氮	mg/L	3.54	3.35	3.10	3.26	3.31
	氨氮	mg/L	0.161	0.155	0.170	0.158	0.161
	总磷	mg/L	0.04	0.03	0.03	0.04	0.04
	悬浮物	mg/L	16	17	14	16	16
	石油类	mg/L	1.49	1.83	1.47	1.54	1.58
	动植物油类	mg/L	4.21	3.61	4.01	4.24	4.02
	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	mg/L	7.4	6.9	8.4	7.5	7.6
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.100	0.105	0.098	0.103	0.102
	挥发酚	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
	总有机碳	mg/L	1.3	1.3	1.0	1.2	/
	可吸附有机卤素	mg/L	0.066	0.056	0.065	0.051	/
	二甲苯（邻二甲苯、间/对二甲苯）	ug/L	未检出	未检出	未检出	未检出	/
	丙烯酸	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	/
	总氰化物	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
备注：邻二甲苯检出限为 0.2ug/L、间/对二甲苯检出限为 0.5ug/L。							

表 9.2.1-3 雨水检测 results 表

采样时间	检测项目	单位	检测结果				
			雨水排放口（W03）				
			第一次	第二次	第三次	第四次	均值
			微灰、微浊	微灰、微浊	微灰、微浊	微灰、微浊	
2026/07/02	pH 值	无量纲	7.8	7.8	7.9	7.9	/
	化学需氧量	mg/L	8	7	10	9	8

	氨氮	mg/L	0.137	0.194	0.158	0.146	0.159
	悬浮物	mg/L	18	16	18	14	16
2026/ 07/03	pH 值	无量纲	8.1	8.3	8.2	8.2	/
	化学需氧量	mg/L	8	10	8	9	9
	氨氮	mg/L	0.137	0.140	0.146	0.132	0.139
	悬浮物	mg/L	18	16	19	16	17

9.2.1.2 废气

(1) 无组织废气

表 9.2.1-4 废气无组织排放检测结果（厂界）

采样位置	采样时段	臭气浓度（无量纲）		氨（mg/m ³ ）		硫化氢（mg/m ³ ）	
		采样袋		吸收瓶		吸收瓶	
		2026/07/02	2026/07/03	2026/07/02	2026/07/03	2026/07/02	2026/07/03
厂界上风向（G03）	第一次	<10	<10	<0.01	<0.01	<0.001	<0.001
	第二次	<10	<10	<0.01	<0.01	<0.001	<0.001
	第三次	<10	<10	<0.01	<0.01	<0.001	<0.001
	第四次	<10	<10	<0.01	<0.01	<0.001	<0.001
厂界下风向（G04）	第一次	<10	<10	0.03	0.02	0.001	0.001
	第二次	<10	<10	0.01	0.02	0.003	0.003
	第三次	<10	<10	0.01	0.01	0.002	0.003
	第四次	<10	<10	0.02	0.03	0.001	0.001
厂界下风向（G05）	第一次	<10	<10	0.03	0.04	0.002	0.002
	第二次	<10	<10	0.03	0.02	0.004	0.004
	第三次	<10	<10	0.05	0.03	0.003	0.002
	第四次	<10	<10	0.02	0.04	0.004	0.003
厂界下风向（G06）	第一次	<10	<10	0.02	0.05	0.007	0.005
	第二次	<10	<10	0.04	0.04	0.006	0.007
	第三次	<10	<10	0.03	0.04	0.003	0.004
	第四次	<10	<10	0.05	0.06	0.006	0.006
最大值		<10	<10	0.05	0.06	0.007	0.007

表 9.2.1-5 废气无组织排放检测结果（厂界或防护带边缘的浓度最高点）

采样位置	采样时段	臭气浓度（无量纲）		氨（mg/m ³ ）		硫化氢（mg/m ³ ）	
		采样袋		吸收瓶		吸收瓶	
		2026/07/02	2026/07/03	2026/07/02	2026/07/03	2026/07/02	2026/07/03
	第一次	<10	<10	<0.01	<0.01	<0.001	<0.001

厂界或防护带边缘的浓度最高点 (G07)	第二次	<10	<10	<0.01	<0.01	<0.001	<0.001
	第三次	<10	<10	<0.01	<0.01	<0.001	<0.001
	第四次	<10	<10	<0.01	<0.01	<0.001	<0.001

表 9.2.1-6 废气无组织排放检测结果（厂区内浓度最高点）

采样日期	采样位置	采样时段	甲烷（%）
			采样袋
2026/07/02	厂区内浓度最高点 (G08)	第一次	2.25×10^{-4}
		第二次	2.27×10^{-4}
		第三次	2.21×10^{-4}
		第四次	2.21×10^{-4}
2026/07/03	厂区内浓度最高点 (G08)	第一次	2.31×10^{-4}
		第二次	2.24×10^{-4}
		第三次	2.30×10^{-4}
		第四次	2.32×10^{-4}

(2) 有组织废气

表 9.2.1-7 有组织废气检测结果（1）

测试项目		单位	检测结果			
测试时间		/	2026/07/02			
测试点位		/	废气装置进口(G01)			
检测频次		/	1	2	3	均值
排气流量		m ³ /h	17025	16440	17268	/
排气流速		m/s	12.2	11.8	12.4	/
排气温度		°C	23.6	22.9	23.2	/
氨（吸收瓶）	产生浓度	mg/m ³	1.71	1.74	1.67	1.71
	产生速率	kg/h	2.91×10^{-2}	2.86×10^{-2}	2.88×10^{-2}	2.88×10^{-2}
硫化氢（吸收瓶）	产生浓度	mg/m ³	0.298	0.293	0.300	0.297
	产生速率	kg/h	5.07×10^{-3}	4.82×10^{-3}	5.18×10^{-3}	5.02×10^{-3}
臭气浓度（采样袋）		无量纲	741	549	630	/
测试项目		单位	检测结果			
测试时间		/	2026/07/02			
测试点位		/	废气装置出口(G02)			
检测频次		/	1	2	3	均值
排气流量		m ³ /h	17258	16974	17112	/
排气流速		m/s	12.4	12.2	12.2	/

排气温度		℃	23.2	23.6	22.9	/
氨（吸收瓶）	排放浓度	mg/m ³	0.57	0.59	0.55	0.57
	排放速率	kg/h	9.84×10 ⁻³	1.00×10 ⁻²	9.41×10 ⁻³	9.75×10 ⁻³
硫化氢（吸收瓶）	排放浓度	mg/m ³	0.101	0.108	0.100	0.103
	排放速率	kg/h	1.74×10 ⁻³	1.83×10 ⁻³	1.71×10 ⁻³	1.76×10 ⁻³
臭气浓度（采样袋）		无量纲	363	407	416	/

表 9.2.1-8 有组织废气检测结果（2）

测试项目		单位	检测结果			
测试时间		/	2026/07/03			
测试点位		/	废气装置进口(G01)			
检测频次		/	1	2	3	均值
排气流量		m ³ /h	17180	17456	17340	/
排气流速		m/s	12.4	12.6	12.5	/
排气温度		℃	25.2	25.6	25.1	/
氨（吸收瓶）	产生浓度	mg/m ³	1.80	1.76	1.77	1.78
	产生速率	kg/h	3.09×10 ⁻²	3.07×10 ⁻²	3.07×10 ⁻²	3.08×10 ⁻²
硫化氢（吸收瓶）	产生浓度	mg/m ³	0.301	0.298	0.305	0.301
	产生速率	kg/h	5.17×10 ⁻³	5.20×10 ⁻³	5.29×10 ⁻³	5.22×10 ⁻³
臭气浓度（采样袋）		无量纲	630	724	630	/
测试项目		单位	检测结果			
测试时间		/	2026/07/03			
测试点位		/	废气装置出口(G02)			
检测频次		/	1	2	3	均值
排气流量		m ³ /h	17506	17468	17420	/
排气流速		m/s	12.6	12.6	12.5	/
排气温度		℃	24.9	24.7	24.2	/
氨（吸收瓶）	排放浓度	mg/m ³	0.58	0.57	0.55	0.57
	排放速率	kg/h	1.02×10 ⁻²	9.96×10 ⁻³	9.58×10 ⁻³	9.91×10 ⁻³
硫化氢（吸收瓶）	排放浓度	mg/m ³	0.105	0.102	0.098	0.102
	排放速率	kg/h	1.84×10 ⁻³	1.78×10 ⁻³	1.71×10 ⁻³	1.78×10 ⁻³
臭气浓度（采样袋）		无量纲	478	309	407	/

9.2.1.3 噪声

表 9.2.1-8 厂界环境噪声检测结果表

检测点	时间	声源描述	L _{max}	L _{eq}
			单位 dB (A)	单位 dB (A)
厂界东侧 (N01)	2026/07/02 16:08	设备噪声	59	58
	2026/07/02 22:00		51	49
厂界南侧 (N02)	2026/07/02 16:12	交通噪声	61	58
	2026/07/02 22:04		51	48
厂界西侧 (N03)	2026/07/02 16:16	设备噪声	61	59
	2026/07/02 22:07		51	49
厂界北侧 (N04)	2026/07/02 16:20	交通噪声	63	54
	2026/07/02 22:11		50	47
检测点	时间	声源描述	L _{max}	L _{eq}
			单位 dB (A)	单位 dB (A)
厂界东侧 (N01)	2026/07/03 16:08	设备噪声	58	57
	2026/07/03 22:00		48	47
厂界南侧 (N02)	2026/07/03 16:11	交通噪声	59	54
	2026/07/03 22:04		49	48
厂界西侧 (N03)	2026/07/03 16:15	设备噪声	59	58
	2026/07/03 22:07		46	44
厂界北侧 (N04)	2026/07/03 16:19	交通噪声	58	56
	2026/07/03 22:11		52	46

9.2.1.4 固体废物

污泥（需开展固废鉴别工作，鉴别结果出具前应按照危废进行管理和处置；若后续鉴定为一般固废，将作为一般固废管理）、废机油、监测废液及废试剂瓶、危化品废包装材料、废油桶集中收集后委托湖州威能环境服务有限公司处置；废包装袋统一收集后出售给物资回收公司；生活垃圾由环卫部门统一清运。

9.2.1.5 总量

项目不属于工业企业建设项目，是对吴兴美妆小镇内所有在产（试产）、在建、拟建的企业工业废水进行集中收集处理，污水处理过程排放的 COD、氨氮等污染物主要是从美妆小镇内转移而来，并非由项目自身建设而新增。工业废水经本项

目处理后纳入埭溪污水处理厂进一步处理，最终排入现有入河排污口（埭溪的下沈港），项目实施后，上强化工园区范围内工业企业废水由原来的纳管至埭溪污水处理厂，改为纳管至本项目。

综上，本项目工程设置符合区域污染控制要求，实施后有利于服务范围内工业废水的有效处理，对地表水环境影响不大，本项目无需进行总量替代。

9.2.2 环保设施监测结果

9.2.2.1 废水治理设施

一期设计规模为 1500m³/d，本工程污水处理工艺采用“A²/O+Fenton 流化床+高效沉淀池+反硝化滤池+次氯酸钠消毒”的处理工艺。详见 3.6.1 章节。

9.2.2.2 废气治理设施

1、对各构筑物进行加盖密封，调节池、厌氧缺氧池、污泥浓缩池、污泥脱水机房等产生的恶臭废气经负压收集，采用“化学洗涤+生物滤池”处理后通过不低于 15m 高排气筒排放。

2、厂区污水管设计流速足够大，尽量避免产生死区，导致污物淤积腐败产生臭气。

3、加强污泥浓缩管理，控制污泥停留时间，防止污泥发酵。

4、种植能吸收恶臭气体的绿化树种，并合理配置。

5、实行定期与不定期（视需要）恶臭气体监测，发现异常时及时采取补救措施。

9.2.2.3 厂界噪声治理设施

1、选用噪声较小的设备，底部安装阻尼减震设施。

2、加强配电房、泵房等隔声、消声处理。

3、加强设备定期检查、维护和管理，以减少机械不正常运转带来的机械噪声。

4、风管与风机接口处，采用软性接头和保温及加强筋，改变钢板振动频率等以达到降噪效果。

9.2.2.4 固体废物治理设施

污泥（需开展固废鉴别工作，鉴别结果出具前应按照危废进行管理和处置；若后续鉴定为一般固废，将作为一般固废管理）、废机油、监测废液及废试剂瓶、危化品废包装材料、废油桶集中收集后委托湖州威能环境服务有限公司处置；废包装袋统一收集后出售给物资回收公司；生活垃圾由环卫部门统一清运。

9.3 工程建设对环境的影响

根据环评批复及实地勘查情况，项目废水、废气、噪声均可达标排放，固体废物均可妥善处理，不排放；项目工程建设对周围环境敏感目标影响甚微。

9.4 地下水检测结果

污水站刚投入运行，处理水量少，污水站各构筑物已做好防渗、防漏措施，对地下水环境影响很小。根据《吴兴经济开发区（埭溪）上强化工园区污水处理厂建设项目环境影响报告书》要求，对项目地下水环境开展了一次监测。监测结果见表 9.4-1。

表 9.4-1 地下水检测结果

采样时间	采样点位及性状	检测项目	单位	检测结果
2026/07/07	项目所在地（W01） 微黄、微浊	pH 值	无量纲	7.5
		氨氮	mg/L	0.453
		硝酸盐氮	mg/L	15.1
		亚硝酸盐氮	mg/L	0.955
		氟化物	mg/L	0.96
		挥发酚	mg/L	<0.0003
		总氰化物	mg/L	<0.004
		总砷	mg/L	4.2×10^{-4}
		总汞	mg/L	$<4.00 \times 10^{-5}$
		六价铬	mg/L	<0.004
		总硬度（钙和镁总量）	mg/L	309
		铅	mg/L	2.2×10^{-3}
		镉	mg/L	3×10^{-4}
		铁	mg/L	0.24
		锰	mg/L	<0.01
		溶解性总固体	mg/L	808
		高锰酸盐指数	mg/L	2.8
采样时间	采样点位及性状	检测项目	单位	检测结果
2026/07/07	项目所在地上游（W02） 微黄、微浊	pH 值	无量纲	7.6
		氨氮	mg/L	0.224
		硝酸盐氮	mg/L	10.7
		亚硝酸盐氮	mg/L	0.570
		氟化物	mg/L	0.63
		挥发酚	mg/L	<0.0003

		总氰化物	mg/L	<0.004
		总砷	mg/L	2.2×10^{-3}
		总汞	mg/L	$<4.00 \times 10^{-5}$
		六价铬	mg/L	<0.004
		总硬度（钙和镁总量）	mg/L	271
		铅	mg/L	2.6×10^{-3}
		镉	mg/L	5×10^{-4}
		铁	mg/L	0.20
		锰	mg/L	0.01
		溶解性总固体	mg/L	732
		高锰酸盐指数	mg/L	2.1
采样时间	采样点位及性状	检测项目	单位	检测结果
2026/07/07	项目所在地下游 (W03) 微黄、微浊	pH 值	无量纲	7.5
		氨氮	mg/L	0.307
		硝酸盐氮	mg/L	8.12
		亚硝酸盐氮	mg/L	0.294
		氟化物	mg/L	0.53
		挥发酚	mg/L	<0.0003
		总氰化物	mg/L	<0.004
		总砷	mg/L	5.9×10^{-3}
		总汞	mg/L	$<4.00 \times 10^{-5}$
		六价铬	mg/L	<0.004
		总硬度（钙和镁总量）	mg/L	288
		铅	mg/L	2.5×10^{-3}
		镉	mg/L	4×10^{-4}
		铁	mg/L	0.24
		锰	mg/L	0.01
		溶解性总固体	mg/L	708
		高锰酸盐指数	mg/L	2.4

9.5 验收监测评价

9.5.1 验收监测结果评价

（1）湖州吴兴美妆小镇建设投资开发有限公司吴兴经济开发区（埭溪）上强化工园区污水处理厂进水各因子浓度符合污水厂设计的进水限制要求（详见表

3.5-2），该厂出口各因子排放浓度均符合污水厂设计的出水水质要求限值（详见表 6.1.1-1）。

（2）该厂废气处理设施出口 NH_3 、 H_2S 、臭气浓度排放速率均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的限值要求。

（3）该厂废气无组织排放监控点氨、硫化氢、臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 1 的二级（新扩改建）标准。

（4）该厂废气无组织排放厂界或防护带边缘的浓度最高点浓度均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918—2002（含 2006 年、2025 年修改单））中厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度中的二级标准。

（5）该厂厂界东、场界南、场界西、场界北测点昼、夜间场界环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中的 2 类功能区标准。

9.5.2 总量控制指标评价

项目不属于工业企业建设项目，是对吴兴美妆小镇内所有在产（试产）、在建、拟建的企业工业废水进行集中收集处理，污水处理过程排放的 COD、氨氮等污染物主要是从美妆小镇内转移而来，并非由项目自身建设而新增。工业废水经本项目处理后纳入埭溪污水处理厂进一步处理，最终排入现有入河排污口（埭溪的下沈港），项目实施后，上强化工园区范围内工业企业废水由原来的纳管至埭溪污水处理厂，改为纳管至本项目。

综上，本项目工程设置符合区域污染控制要求，实施后有利于服务范围内工业废水的有效处理，对地表水环境影响不大，本项目无需进行总量替代。

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

表 10.1-1 废气处理设施去除效率表

废气种类	污染物种类	监测时间	速率 kg/h（平均值）		实际去除率（%）	环评要求去除率（%）
			进口	出口		
化学洗涤+生物滤池装置排气筒 G01	氨	2026.7.2	0.0288	0.00975	66.1	90
		2026.7.3	0.0308	0.00991	67.8	
	硫化氢	2026.7.2	0.00502	0.00176	64.9	90
		2026.7.3	0.00522	0.00178	65.9	
	臭气浓度（取最大值）	2026.7.2	741	363	51.0	/
		2026.7.3	724	309	57.3	

项目氨、硫化氢由于废气初始浓度较低，处理效率未达到原环评中 90% 的处理效率，但氨、硫化氢稳定达标排放。企业已定期对处理设施进行维护、检查，已保证废气稳定达标排放。

表 10.1-2 废水处理设施去除效率表

废水污染物种类	监测时间	浓度 mg/L（平均值）		实际去除率（%）	环评要求去除率（%）
		进口	出口		
COD _{Cr}	2026.7.2	168	16	90.5	88
	2026.7.3	225	22	90.2	
BOD ₅	2026.7.2	61.6	6.4	89.6	83.33
	2026.7.3	81	7.6	90.6	
氨氮	2026.7.2	0.771	0.156	79.8	77.14
	2026.7.3	0.779	0.161	79.3	
总氮	2026.7.2	13	3.05	76.5	71.43
	2026.7.3	13.5	3.31	75.5	
总磷	2026.7.2	0.65	0.03	95.4	93.75
	2026.7.3	0.77	0.04	94.8	
SS	2026.7.2	243	16	93.4	92.5
	2026.7.3	259	16	93.8	
阴离子表面活性剂	2026.7.2	0.525	0.102	80.6	75
	2026.7.3	0.528	0.102	80.7	
动植物油	2026.7.2	50.1	3.99	92.0	90

	2026.7.3	50.1	4.02	92.0	
总有机碳（取最大值）	2026.7.2	8.6	1.6	81.4	66.67
	2026.7.3	7.6	1.2	84.2	
石油类	2026.7.2	8.82	1.57	82.2	75
	2026.7.3	8.98	1.58	82.4	
可吸附有机卤化物（取最大值）	2026.7.2	0.334	0.076	77.2	80
	2026.7.3	0.375	0.051	86.4	

由上表 10.1-2 可知，除可吸附有机卤化物外，其余废水各因子均能达到环评相关的处理效率要求，主要是进水废水水质较为干净，目前，污水厂各因子均能稳定达标排放。企业已定期对废水处理设施进行维护、检查。

10.1.2 污染物排放监测结果

（1）废气

该厂废气处理设施出口 NH_3 、 H_2S 、臭气浓度排放速率均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的限值要求。

该厂废气无组织排放监控点氨、硫化氢、臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 1 的二级（新扩改建）标准。

该厂废气无组织排放厂界或防护带边缘的浓度最高点浓度均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918—2002（含 2006 年、2025 年修改单））中厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度中的二级标准。

（2）废水

湖州吴兴美妆小镇建设投资开发有限公司吴兴经济开发区（埭溪）上强工业园区污水处理厂进水各因子浓度符合污水厂设计的进水限制要求（详见表 3.5-2），该厂出口各因子排放浓度均符合污水厂设计的出水水质要求限值（详见表 6.1.1-1）。

（3）噪声

该厂厂界东、厂界南、厂界西、厂界北测点昼、夜间场界环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中的 2 类功能区标准。

（4）固体废弃物

污泥（需开展固废鉴别工作，鉴别结果出具前应按照危废进行管理和处置；若后续鉴定为一般固废，将作为一般固废管理）、废机油、监测废液及废试剂瓶、危化品废包装材料、废油桶集中收集后委托湖州威能环境服务有限公司处置；废包装袋统一收集后出售给物资回收公司；生活垃圾由环卫部门统一清运。

（5）总量控制要求

项目不属于工业企业建设项目，是对吴兴美妆小镇内所有在产（试产）、在建、拟建的企业工业废水进行集中收集处理，污水处理过程排放的 COD、氨氮等污染物主要是从美妆小镇内转移而来，并非由项目自身建设而新增。工业废水经本项目处理后纳入埭溪污水处理厂进一步处理，最终排入现有入河排污口（埭溪的下沈港），项目实施后，上强化工园区范围内工业企业废水由原来的纳管至埭溪污水处理厂，改为纳管至本项目。

综上，本项目工程设置符合区域污染控制要求，实施后有利于服务范围内工业废水的有效处理，对地表水环境影响不大，本项目无需进行总量替代。

（6）结论

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

10.2 工程建设对环境的影响

（1）地下水

验收监测期间，企业所在地监测点位地下水各因子能达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类标准。

10.3 验收总结论

湖州吴兴美妆小镇建设投资开发有限公司吴兴经济开发区（埭溪）上强化工园区污水处理厂建设项目一期设计规模为 1500m³/d，现实际纳入废水量约 263.855m³/d，本次验收范围以日处理污水 300m³ 计。企业实际污染防治措施基本按照环评及其环评批复要求落实，经验收监测废水、废气、噪声污染物已做到达标排放，固体废物处置合理。据此我单位认为本项目具备建设项目“三同时”环保设施（先行）竣工验收的条件。

10.4 建议

（1）加强各项环保设施运行维护，确保设施稳定运行；

（2）完善原辅材料使用情况、消耗情况等各类台账；

（3）建设单位已于 2026 年 6 月编制并发布了《湖州吴兴美妆小镇建设投资开发有限公司吴兴经济开发区（埭溪）上强化工园区污水处理厂突发环境事件应急预案》，并已报湖州市生态环境局吴兴分局备案（备案编号：330502-2026-042-L）。要求企业根据应急预案要求，加强事故应急演练、提升和完善突发事件应对能力。

11 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

表 11-1 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）： 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：

目 项 设 建	项目名称		湖州吴兴美妆小镇建设投资有限公司吴兴经济开发区（埭溪）上强化工业园区污水处理厂建设项目				项目代码		2411-330502-04-01-518135		建设地点		浙江省湖州市吴兴区埭溪镇清波路99号		
	行业类别（分类管理名录）		四十三、水的生产和供应业 95、污水处理及其再生利用 新建、扩建日处理10万吨及以上城乡污水处理的；新建、扩建工业废水集中处理的				建设性质		新建						
	设计生产能力		期设计规模为1500m³/d				实际生产能力		263.855m³/d（验收范围以日处理污水300m³计）		环评单位		浙江省环境科技股份有限公司		
	环评文件审批机关		湖州市生态环境局吴兴分局				审批文号		湖环建〔2025〕37号		环评文件类型		报告书		
	开工日期		2025年12月15日				竣工日期		2026年5月31日		排污许可证申领时间		2026年6月24日		
	环保设施设计单位		华茗设计集团有限公司				环保设施施工单位		浙江绿维环境股份有限公司		本工程排污许可证编号		91330500307350515N001V		
	验收单位		湖州吴兴美妆小镇建设投资有限公司				环保设施监测单位		湖州普洛赛斯检测科技有限公司		验收监测时工况		正常生产		
	投资总概算（万元）		7000				环保投资总概算（万元）		182		所占比例（%）		2.6		
	实际总投资（万元）		6958				实际环保投资（万元）		173		所占比例（%）		2.5		
	废水治理（万元）		/		废气治理（万元）		130		噪声治理（万元）		10		固体废物治理（万元）		13
新增废水处理设施能力		1500t/d				新增废气处理设施能力		17000 m³/h		年平均工作时		365d			
运营单位		浙江绿维环境股份有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91330502557906993H		验收时间		202607			
污 染 物 排 放 达 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					1.095	0	1.095							
	化学需氧量					5.475	5.037	0.438							
	氨氮					0.383	0.361	0.022							
	石油类														
	废气														
	二氧化硫														
	颗粒物														
	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

湖州市生态环境局文件

湖环建〔2025〕37号

关于吴兴经济开发区（埭溪）上强化工园区 污水处理厂建设项目环境影响报告书 的审查意见

湖州吴兴美妆小镇建设投资开发有限公司：

你公司《关于要求对吴兴经济开发区（埭溪）上强化工园区污水处理厂建设项目环境影响报告书及入河排污口设置论证报告进行审批的函》《关于撤回吴兴经济开发区（埭溪）上强化工园区污水处理厂建设项目入河排污口设置论证报告审批申请的函》及其他相关材料收悉，根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规，经研究，现将我局审查意见函告如下：

一、根据你公司委托浙江省环境科技股份有限公司编制的《吴兴经济开发区（埭溪）上强化工园区污水处理厂建设项目

环境影响报告书》（报批稿）（以下简称《环评报告书》）及落实项目环保措施的承诺、《吴兴区发展和改革局关于吴兴经济开发区（埭溪）上强化工园区污水处理厂工程申请报告核准的批复》（吴发改投核〔2025〕1号）、浙江省环科环境认证中心有限公司关于该项目的技术咨询报告（浙环评估〔2025〕901号）、市生态环境局吴兴分局预审意见（吴环管函〔2025〕6号）等，结合项目《环评报告书》行政许可公示期间的公众意见反馈情况，在项目符合产业政策与产业发展规划、国土空间总体规划和区域土地利用等相关规划的前提下，原则同意《环评报告书》结论。你公司必须按照《环评报告书》所列建设项目性质、规模、地点、环保对策措施及要求实施项目建设。

二、项目拟建地为吴兴区埭溪镇，南临兴达路。主要建设内容为：项目用地约15.5亩，其中总建筑面积约2000m²，新建一座总处理规模为3000m³/d的污水厂及其附属工程，分两期建设，一期、二期工程规模均为1500m³/d，包括长约500米DN200尾水管道和长约40米宽6米的厂外道路，其中土建工程（包含建构筑物、厂区道路、围墙、照明等）按3000m³/d一次建设，设备分期安装。“多厂专管”收集管网长度约11800米，管径D80~D355，包含相应的支架、提升泵站和多厂专管的自动化控制。项目具体建设方案见《环评报告书》。

三、项目在设计、建设和运行中，须按照“环保优先、绿色发展”的目标定位和循环经济、清洁生产理念，进一步优化工艺路线和设计方案，选用优质装备并强化各装置节能降耗措施，

从源头减少污染物的产生量和排放量。项目工程设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位开展，并经科学论证，确保稳定达标排放。重点应做好以下工作：

（一）加强废水污染防治。项目须按照“污水零直排区”建设要求，实施雨污分流、清污分流，建设完善的厂区给排水管网。厂区污水收集处理系统须采取防腐、防漏、防渗措施，废水管道应架空敷设或明沟明渠铺设。厂区污水与入厂废水一并处理达标后专管纳入浙江远航水质净化有限公司。做好入厂废水综合水质的调节和监测工作，按照设计进水水质控制综合废水浓度，经处理后尾水执行《环评报告书》提出的 GB8978-1996、GB25463-2010、GB 31572-2015 及修改单等标准和相关限值要求。厂区应设置一个废水总排放口，并满足标准化排放口要求。

（二）加强废气污染防治。项目须严格按照《环评报告书》落实好废气治理要求，确保达标排放。加强恶臭气体等废气收集处理，采用先进高效的废气治理技术和装备，优化废气收集处理和排气筒设置方案。项目各类废气排放执行《环评报告书》提出的 GB14554-93 等标准和相关限值要求。废气排放口须设置规范的采样断面和平台。

（三）加强噪声污染防治。项目应选用低噪声设备，并采取隔音、消声、减振等降噪措施，确保厂界噪声达到 GB12348-2008 等相应标准要求。

（四）加强固废污染防治。项目产生的固体废弃物应按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台账制度，规范设

置废物暂存库，危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置，提高资源综合利用率，确保处置过程不对环境造成二次污染。一般固废的贮存和处置须符合 GB18599-2020 等相应标准要求，严格执行转移联单制度。危险废物须按照 GB18597-2023 要求收集、贮存，并委托资质单位处置，规范转移，严格执行转移联单制度。待鉴别危险废物在出具鉴别结果前按危险废物管理。

四、严格落实污染物排放总量控制措施。根据《环评报告书》结论及《关于埭溪污水排放总量平衡的相关情况说明》，本项目一期实施后，废水排放量 $\leq 547500\text{t/a}$ ，主要污染物排环境量为： $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 1.9\text{t/a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N} \leq 1.548\text{ t/a}$ 、 $\text{TP} \leq 0.164\text{t/a}$ 、 $\text{TN} \leq 7.25\text{t/a}$ ；本项目二期实施后，废水排放量 $\leq 1095000\text{t/a}$ ，主要污染物排环境量为： $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 43.8\text{t/a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N} \leq 3.096\text{t/a}$ 、 $\text{TP} \leq 0.329\text{t/a}$ 、 $\text{TN} \leq 14.499\text{t/a}$ ，其他污染物排放控制要求按照《环评报告书》要求执行。

五、加强日常环保管理和环境风险防范与环境事件应急处置能力。项目应设置水环境风险三级防控措施，防止生产事故污水和受污染消防水排入外环境，并在项目投运前报当地生态环境部门备案，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估。应按规定开展环境安全隐患排查治理工作，建立隐患排查治理档案。应按要求配备环境应急物资装备，配合区域应急物资调配管理，并根据化工园区多级防控体系建设要求，建设相关环境应急设施。做好项目污染防治设施须与主体工程一起按

照安全生产要求设计，有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。

六、建立完善的企业自行环境监测制度。应按照国家 and 地方有关规定安装污染物在线监测等设施，并与生态环境部门联网。应加强废水、废气特征污染物监测管理，建立特征污染物产生排放台账和日常应急监测制度。

七、建立健全项目信息公开机制。你公司应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162号）、《入河排污口监督管理办法》（部令第35号）等要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息及入河排污口相关信息，并主动接受社会监督。

八、根据《环评法》等规定，若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报批项目环评文件；自批准之日起超过5年方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。在项目建设、运行过程中产生其他不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关手续。项目《环评报告书》经批准后，发布或修订的标准、规范和准入要求等对已经批准的建设项目有新要求的，按新要求执行。

九、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。在本项目发生实际排污行为之前，依法落实排污许可制度。项目竣工后，须依法开展环保设施竣工验收，经验收合格后，

项目方可正式投入运行。

十、以上意见和《环评报告书》中提出的污染防治措施和风险防范措施，你公司应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实。项目建设期和运营期日常环境监督管理工作由生态环境分局负责，同时你公司须按规定接受各级生态环境部门的监督检查。

十一、你公司对本审批决定有不同意见，可在接到本决定书之日起六十日内向湖州市人民政府申请行政复议，也可在六个月内依法向湖州南太湖新区人民法院提起行政诉讼。



抄送：市住房和城乡建设局，市应急管理局，吴兴区经济开发区管委会，市生态环境保护行政执法队、市固管中心，吴兴区发展和改革局、市生态环境局吴兴分局，埭溪镇人民政府，浙江省环科环境认证中心有限公司、浙江省环境科技股份有限公司

湖州市生态环境局办公室

2025年11月29日印发

附件 2、排污许可证

排污许可证

证书编号：91330500307350515N001V

单位名称：湖州吴兴美妆小镇建设投资有限公司

注册地址：

浙江省湖州市吴兴区埭溪镇杭长桥南路12466号（美妆大厦）5楼511室

法定代表人：孙佳枫

生产经营场所地址：湖州市吴兴区埭溪镇清波路99号

行业类别：污水处理及其再生利用

统一社会信用代码：91330500307350515N

有效期限：自2025年11月30日至2030年11月29日止



发证机关：（盖章）湖州市生态环境局

发证日期：2026年06月24日

中华人民共和国生态环境部监制

湖州市生态环境局印制

附件 3、应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

备案意见	湖州吴兴美妆小镇建设投资开发有限公司的突发环境事件应急预案备案文件已于 2026 年 6 月 3 日收讫，经形式审查，文件齐全，予以备案。		
备案编号	330502-2026-042-L		
受理部门 负责人	童悦	经办人	沈秀斌

环境局
吴兴分局
33050210063048
2026 年 6 月 3 日
备案受理部门（公章）

附件 4、真实性承诺书

提供材料真实性承诺书

本公司针对“湖州吴兴美妆小镇建设投资开发有限公司吴兴经济开发区（埭溪）上强化工园区污水处理厂建设项目”竣工环境保护验收调查报告，本公司在此声明并承诺：

本项目向提供的全部验收所需文件及相关资料，同时承诺提供纸质版和电子版资料均完整、真实、可靠，有关副本资料或复印件、扫描件均与原件一致。

特此承诺！

承诺单位：湖州吴兴美妆小镇建设投资开发有限公司



附件 5、承诺

承诺书

本次验收范围为湖州吴兴美妆小镇建设投资有限公司吴兴经济开发区（埭溪）上强化工园区污水处理厂建设项目，一期设计规模为 $1500\text{m}^3/\text{d}$ ，现实际纳入废水量约 $263.855\text{m}^3/\text{d}$ 。本次验收范围以日处理污水 300m^3 计。

特此承诺！

湖州吴兴美妆小镇建设投资有限公司



附件 6、危废协议

工



工业危险废物委托处置 协 议 书

湖州威能环境服务有限公司

工业危险废物委托处置协议书

甲方(受托方): 湖州威能环境服务有限公司

乙方(委托方): [湖州吴兴美妆小镇建设投资开发有限公司]

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《浙江省固体废物污染环境防治条例》等法律法规对工业危险废弃物处置的相关规定,为加强危险废弃物管理,防止危险废物污染环境,保障人民群众身体健康,维护生态安全,确保规范化处置危险废物,就乙方委托甲方处置危险废物事宜,现经甲乙双方友好协商,达成以下协议:

一、甲方受托处置的危险废物为列入《国家危险废物名录》或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定为具有危险性的固态、半固态废物、液态废物,且应在甲方经营许可核准范围内。

二、甲方的权利和义务

1、甲方应严格按国家环境保护的规定和技术规范在经营资质范围内对乙方委托处置的危险废物进行安全处置,并按照国家有关规定承担处置中产生的相应责任。

2、甲方对其从业人员应做到严格要求,规范管理,并制定切实可行的工作制度,加强相关法规、专业技术、安全防护以及应急处理等知识培训,熟悉本岗位工作流程和规范要求,做到规范收集,安全处置。

三、乙方的权利和义务

1、乙方须按照甲方的要求提供接收危险废物的相关资料(包括营业执照复印件、组织机构代码复印件,环评报告固废一览表或其它可以证明(危废名称、代码、数量、形状的材料,作为危废收集、处置的依据。

2、若乙方产生新的危险废物,或危险废物性状发生较大变化,或因为某种特殊原因导致若干批次危险废物性状发生重大变化的,乙方应及时以书面形式通知甲方进行重新取样,以确认发生变化的危险废物名称、种类、成分、包装方式及处置费用等事项,经双方协商达成一致意见后,签订补充合同。

若乙方未及时告知甲方,甲方有权拒绝接收,如因此导致该危险废物在贮存、处置等过程中产生不良影响或发生事故、或导致处置费用增加等,乙方应承担因此

产生的全部责任和相关费用，由此造成甲方损失的，乙方应全额赔偿。

3、乙方必须按国家相应规范要求建立危险废物暂存设施，暂存设施应布局分隔合理，防风雨，防渗漏。收集、贮存危险废物必须按危险废物特性，选择安全的包装材料进行分类包装，并注明危险废物名称，禁止不相容的危险废物一起混合收集、贮存、运输，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。乙方未按包装要求进行包装而引起的环境安全事故和人身安全事故等全部责任均由乙方承担，由此对甲方造成损失的，乙方应全额赔偿。

4、乙方转移危险废物前必须在包装容器贴好危险废物标识、标签。甲方发现实际转移的危险废物与乙方前期所送样品不符，或乙方包装不合规范，或未按规定进行分类包装的，甲方有权对该批次危废拒收，相应的运费等损失全部由乙方承担。

5、本协议期内，甲方为乙方危险废物委托处置单位，如乙方违反本协议约定条款或义务的，由此产生的全部责任由乙方承担，并且甲方有权单方面解除本协议。

四、危险废物的计量

危险废物从乙方暂存设施向甲方转移时，以甲方指定地点过磅数据为准，如甲乙双方称量误差大于5%的，双方举证协商解决，如乙方配备智能磅秤系统的，可另行商定，乙方按实如数填写《危险废物转移联单》，并按联单最新管理办法准确填写联单开具时间、转运起始时间（危废运输车辆出厂区时间或距离厂区10km范围内的时间段）。

五、危险废物的转移和运输

本协议危险废物的转移必须严格按照《危险废物转移联单管理办法》的相关要求进行，双方同意按照以下第 2 种确定本协议期内的运输方式：

1、由乙方自行委托有危险废物运输资质的运输单位负责运输，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规的规定，乙方所产生的危险废物运输到甲方指定地点交付前，所有包装、运输过程中的风险和责任均由乙方或乙方所委托的运输单位承担，与甲方无关。甲方签收后，相关责任由甲方承担。但乙方未向甲方明示的隐蔽风险由乙方承担。如乙方违反本协议第三款第 2、3、4 条的，甲方拒收后所产生的运输费用由乙方全额承担。

2、由甲方负责运输。甲方委托有危险废物运输资质的运输单位负责运输，运输费另计。甲方开具处置费发票时，单独列支开具运输费（项目名称为*研发和技术服务*危险废物处置费）。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规的规定，乙方负责对转运前的危险废物按照甲方提出的规范要求进行分类包装并装车。乙方应配合危险品运输公司办理装货地的运输通行证。如乙方违反本协议第三款第2、3、4条的，甲方拒收后所产生的运输费用应由乙方全额承担。

六、服务价格与结算方法

1、危废名称、危废代码、形态、年产生量、处置单价、处置方式（处置单价根据废物不同成份确定）：

危废名称	废物代码	形态	年产生量（吨）	单价（元/吨）	处置方式
合 计	—	—		—	—
废机油	900-249-08	液态	1	2500	焚烧
废机油桶	900-249-08	固态	0.05	2500	焚烧
危化品废包装材料	900-041-49	固态	0.2	2500	焚烧
监测废液及废试剂瓶	900-047-49	液态	0.5	3500	焚烧
污泥	772-006-49	固态	739.13	2500	焚烧
运输车/运输费另行计费：10吨（6.8米）车型1800元/车/次。运输费用由乙方承担。					

2、结算方式：

签订本协议时，乙方自愿向甲方先行支付年度最低处置费 [500]元（大写：贰仟伍佰圆整）。在本协议履行期间，若乙方实际委托处置量超出最低处置费用的，则乙方应根据协议约定单价另行向甲方支付超出部分的处置费用。

甲方根据危险废物实际接收量按批次开具处置费发票（6%增值税专用发票，税率根据国家规定调整），乙方在收到发票后 30 个工作日内向甲方支付相应的处置费用。

3、所有费用必须汇入甲方指定账户，不得以任何方式支付给业务人员或其他中间代理机构，否则视作乙方未支付处置费用。

4、甲方银行信息：

单位名称：湖州威能环境服务有限公司

开户行名称：建设银行湖州城中支行

账号：33050164983500000672

七、违约责任

1、本协议期内，因乙方无危险废物转移处置需求或实际所需处置的危险废物与前期提供样品不符不在甲方处理能力范围内导致双方未实际发生处置业务的，视作乙方违约，甲方不予退还乙方所支付的年度最低处置费。

2、本协议期内，因甲方原因无法满足乙方危险废物转移处置需求导致双方未实际发生处置业务的，视作甲方违约，在本协议期满后，甲方无息退还乙方所支付的年度最低处置费，或经双方协商后可续签处置协议将乙方所支付的年度最低处置费留作下一年度使用。

八、特别约定:

1、危险废物相关转移手续会因地区因素而有所不同，乙方须全力配合办理相关手续（包括但不限于省固废平台转移计划、车辆通行证等）。

2、处置费价格根据市场行情进行更新，若行情发生较大变化，双方可以协商进行价格变更。

九、其他约定事项

1、本协议有效期自 2026 年 5 月 27 日起至 2027 年 12 月 31 日止，并可在合同终止前 15 日内由任一方提出合同续签，经双方协商一致签订新的委托协议书。

2、协议中未尽事宜，在法律、法规及有关规定范围内由甲、乙双方协商解决，如遇国家或当地环保部门出台新的政策、法规，甲、乙双方应执行新的政策和规定。

3、本协议在履行过程中发生的任何争议，双方应协商解决；如协商不成的，任何一方均有权向甲方（受托方）所在地人民法院提起诉讼。

4、本协议如与原(旧)协议有冲突的，则按本协议执行。

5、本协议经甲、乙双方签字盖章后生效。

6、本协议一式两份，双方各执一份，具有同等法律效力。

甲方（章）：湖州威能环境服务有限公司

经办人：[沈捷]

电 话：[13857295050]

乙方（章）：[湖州吴兴美妆小镇建设投资开发有限公司]

经办人：[]

电 话：[]

签约日期：[] 年 [] 月 [] 日

附件 7、废水在线自动监控设施验收意见

浙江省污染源废水在线自动监控设施

验收资料

企业名称：湖州吴兴美妆小镇建设投资开发有限公司

验收因子：COD、NH₃-N、TP、TN、PH

委托验收单位：浙江绿维环境股份有限公司

2.8 联网验收证明

名称	湖州吴兴美妆小镇建设投资开发有限公司	联网验收时间	2026-5-8
排放设施名称	湖州吴兴美妆小镇建设投资开发有限公司	排放口名称	废水总排放口
数据传输设置：数字量：COD、氨氮、总磷、总氮、PH 模拟量：			
数据采集器序号			
数采联网情况	站点编码：33330502302691 数采42.7.97.138		
数据上报间隔	60s		
数据传输安全性	数据传输安全性		是否符合
	对数据传输数据按照HJ/T212中规定的加密方法进行加密处理传输，保障数据传输安全		符合
	服务器端对连接客户端进行身份验证		符合
通信稳定性	通讯稳定性要求		
	现场在线有效率是否为95%以上		符合
	正常情况下，掉线后5分钟内重新上线		符合
	单台数采仪一日内传输仪掉线在3次内		符合
	报文传输在99%以上，出现报文错误或丢失时：启动纠正逻辑，要求数据采集仪重新发送保温		符合
通信协议正确性	浙江省平台加密协议HJ/T212-2005/HJ212-2017协议		符合
联网稳定性	系统稳定运行一个月未出现其他问题		符合
传输数据正确性	系统稳定后对数据进行检查、对比现场数据和接收数据一致精确到一位小数点，抽查数据正确率为100%		符合

联网证明主要内容：

湖州吴兴美妆小镇建设投资开发有限公司排放口在线监测系统试运行期间，自动监测仪运行正常，在线监测数据传输正常（详见监测数据参考在线监测系统试运行数据及联网证明）。验收合格。



2.9企业自主验收意见

企业验收意见：

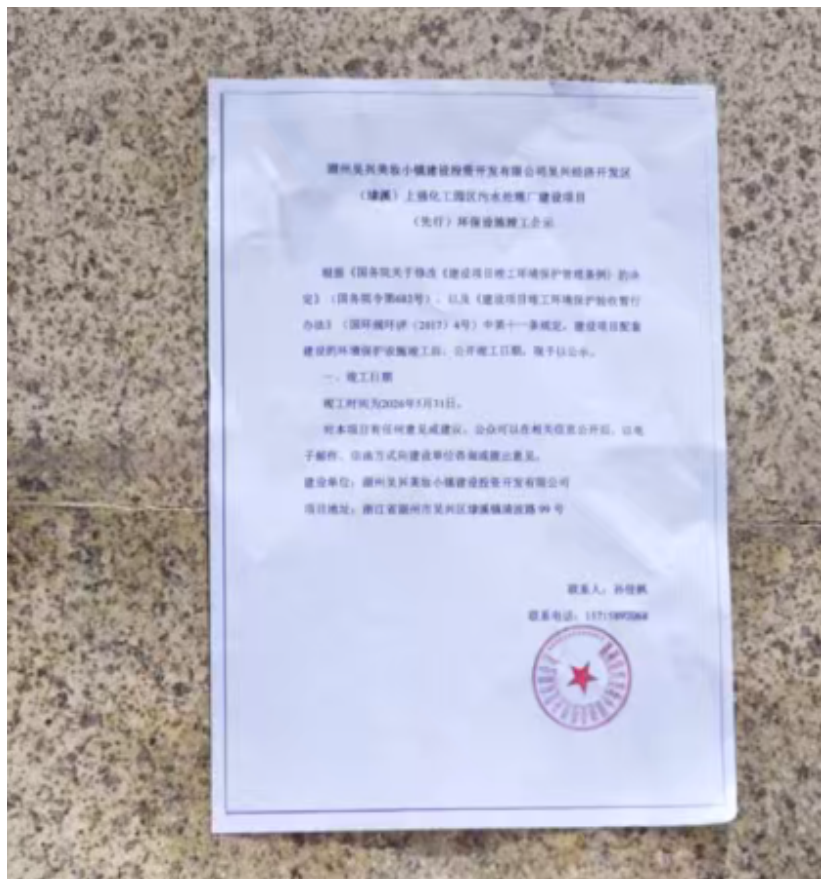
我公司同意本次废水在线监测项目验收，并承诺在今后生产过程中做到以下两点：

1、本公司将进一步加强自动在线监控站房配套设施建设，完善防雷、灭火、给排水等设施，进一步规范各项规章制度，制定并完善环境风险应急预案，建立定期环境监测制度，确保各项污染物稳定达标排放。

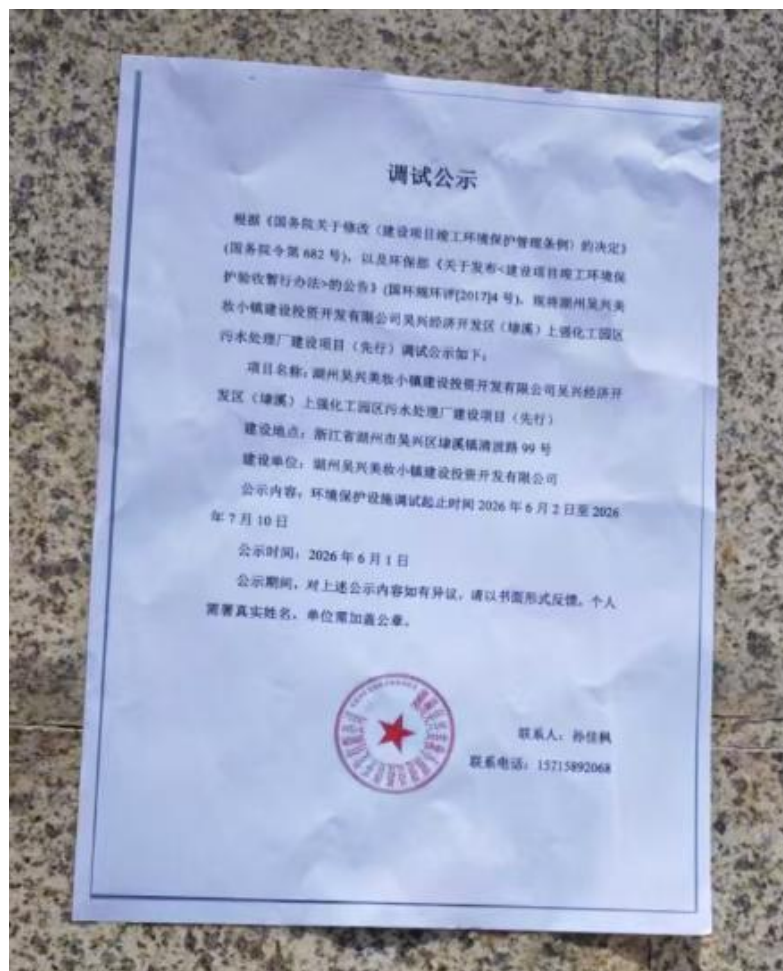
2、本公司将进一步加强企业内部监测力量，增加人工监测频次，定期开展企业内部自动在线监控比对监测并做好在线监控设施运维，确保自动在线监控设施数据真实、有效，在线监控设施稳定、高效运行。



附件 8、环保设施竣工公示



附件 9、调试公示





普洛赛斯 PROCESS
检测 科技 detect science technology

检验检测报告

报告编号： 普洛赛斯检（2026）第 H07019 号

委托单位： 湖州吴兴美妆小镇建设投资开发有限公司

项目名称： 环保验收项目检测

湖州普洛赛斯检测科技有限公司

检验检测报告说明

- 一、对检测结果如有异议者，应于收到之日起拾天内向本公司提出。
- 二、本公司对委托人送检的样品进行检验的，检验检测报告对样品所检项目的符合性情况负责，送检样品的代表性和真实性由委托人负责。
- 三、本检验检测报告无编制人、审核人、批准人签字无效，涂改或未盖上本公司红色检验检测专用章，本检验检测报告无效。
- 四、本检验检测报告部分复制，或完整复制后未加盖本公司检验检测专用章均无效。
- 五、未经本公司同意，本检验检测报告不得用于广告宣传。

地址：浙江省湖州市龙溪街道计祥路 58 号 6 幢厂房西侧二层

邮编：313000

电话：0572-2200273

传真：0572-2200323

E-M: process_huzhou@126.com

湖州普洛赛斯检测科技有限公司

检验检测报告

一、基本信息

委托单位	全称	湖州吴兴美妆小镇建设投资开发有限公司		
	地址	/		
	联系人/ 联系电话	黄/13587290472		
项目名称	环保验收项目检测			
项目地址	/			
来样方式	本公司采样	采样日期	2026/07/02-2026/07/03	
检测地点	公司实验室/现场检测	接收日期	2026/07/02-2026/07/04	
样品数量	水样：130L 气样：166 个	检测日期	2026/07/02-2026/07/15	
检测类别 及项目	废水：pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、五日生化需氧量（BOD ₅ ）、动植物油类、阴离子表面活性剂、总有机碳、可吸附有机卤素、水温、石油类、二甲苯（邻二甲苯、间/对二甲苯）、丙烯酸、总氰化物、挥发酚 废气：氨、硫化氢、甲烷、臭气浓度、排气流量、排气流速、排气温度 噪声：工业企业厂界环境噪声			
主要检测 仪器设备	PHB-4 便携式酸度计（HP133-3）、表层水温计（HP127-1）、ZR-3260D 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪（HP120）、ZR-3923 环境空气颗粒物综合采样器（HP145-1/HP145-2/HP145-3/HP145-4）、真空采样箱（HP104-6）、ZR-3922 型环境空气颗粒物综合采样器（HP101-5）、DL-6800X 智能款真空箱气袋采样器（HP135-1）、AWA5688 多功能声级计（HP39-3）、崂应 2061 型双路 VOCs/气体采样器（HP154-2）、UV-1800 紫外可见分光光度计（HP01）、LB-901COD 恒温加热器（HP87-1/87-2）、T6 新悦可见分光光度计（HP109）、PX224ZH/E 电子天平（HP131）、SYT700 型红外测油仪（HP28）、JPSJ-605 溶解氧测定仪（HP94）、GC-1120 气相色谱仪（HP132） 备注：检测仪器设备为本公司自有			
说明	2026 年 07 月 02 日至 2026 年 07 月 03 日检测期间，湖州吴兴美妆小镇建设投资开发有限公司正常运营，环保设施正常运行。			

编制人：周微

批准人：

审核人：

签发日期：

(检验检测专用章)

二、检测方法

类别	检测项目	检测方法
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	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
	石油类	
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	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
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	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
	五日生化需氧量（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
	水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法 GB/T 13195-1991
	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ1182-2021
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009
	总氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009
	*总有机碳	水质 总有机碳的测定 燃烧氧化-非分散红外吸收法 HJ 501-2009
	*可吸附有机卤素	水质 可吸附有机卤素（AOX）的测定离子色谱法 HJ/T 83-2001
	*二甲苯（邻二甲苯、间/对二甲苯）	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012
	*丙烯酸	水质 丙烯酸的测定 离子色谱法 HJ 1288-2023
废气	排气流量	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单
	排气流速	
	排气温度	
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2007 年）3.1.11.2 固定污染源废气 硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1388-2024
	氨	空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022
噪声	甲烷	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017
	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008
备注：1. 废水采样按 HJ91.1-2019《污水监测技术规范》执行。 2. 固定源废气采样按 HJ/T 397-2007《固定源废气监测技术规范》执行。 3. 无组织废气采样按 HJ/T 55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》执行。 4. 本公司无带*项目的检测资质认定许可技术能力，总有机碳、可吸附有机卤素分包给湖州乐辉检测技术有限公司，资质证书编号为 241112054250；其余分包给宁波远大检测技术有限公司检测，资质证书编号为 221120341379。		

三、检测结果

表 3-1 废水检测结果

采样时间	检测项目	单位	检测结果				
			废水处理设施进口（W01）				
			第一次	第二次	第三次	第四次	均值
			微黄、微浊	微黄、微浊	微黄、微浊	微黄、微浊	
2026/07/02	pH 值	无量纲	8.3	8.3	8.4	8.2	/
	化学需氧量	mg/L	184	157	169	161	168
	氨氮	mg/L	0.761	0.775	0.795	0.754	0.771
	总磷	mg/L	0.63	0.62	0.68	0.66	0.65
	悬浮物	mg/L	207	245	261	259	243
	石油类	mg/L	8.93	8.68	8.78	8.87	8.82
	动植物油类	mg/L	49.6	49.9	50.1	50.8	50.1
	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	mg/L	67.3	55.7	64.1	59.3	61.6
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.520	0.526	0.531	0.524	0.525
	总氮	mg/L	12.7	12.2	13.8	13.3	13.0
	总有机碳	mg/L	8.1	8.1	8.6	8.2	/
	可吸附有机卤素	mg/L	0.334	0.306	0.332	0.328	/
2026/07/03	pH 值	无量纲	8.3	8.5	8.5	8.3	/
	化学需氧量	mg/L	230	223	234	214	225
	氨氮	mg/L	0.784	0.772	0.792	0.769	0.779
	总磷	mg/L	0.75	0.74	0.78	0.81	0.77
	悬浮物	mg/L	268	247	259	262	259
	石油类	mg/L	9.10	8.90	8.89	9.03	8.98
	动植物油类	mg/L	49.0	50.3	50.9	50.2	50.1
	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	mg/L	87.8	77.9	83.3	75.1	81.0
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.531	0.526	0.531	0.524	0.528
	总氮	mg/L	13.7	12.9	13.5	13.9	13.5
	总有机碳	mg/L	7.4	7.5	7.6	7.6	/
	可吸附有机卤素	mg/L	0.323	0.302	0.355	0.375	/

表 3-2 废水检测结果

采样时间	检测项目	单位	检测结果				
			废水处理设施出口（W02）				
			第一次	第二次	第三次	第四次	均值
			无色、清	无色、清	无色、清	无色、清	
2026/07/02	水温	℃	16	15	15	15	/
	色度	倍	2（pH 值：7.5； 无色、透明）	2（pH 值：7.4； 无色、透明）	2（pH 值：7.6； 无色、透明）	2（pH 值：7.6； 无色、透明）	/
	pH 值	无量纲	7.5	7.4	7.7	7.6	/
	化学需氧量	mg/L	20	12	17	15	16
	总氮	mg/L	2.88	3.03	3.24	3.05	3.05
	氨氮	mg/L	0.164	0.155	0.146	0.158	0.156
	总磷	mg/L	0.03	0.03	0.04	0.03	0.03
	悬浮物	mg/L	13	18	15	16	16
	石油类	mg/L	1.53	1.98	1.21	1.56	1.57
	动植物油类	mg/L	4.18	3.74	4.13	3.92	3.99
	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	mg/L	7.1	5.6	6.6	6.2	6.4
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.096	0.100	0.107	0.103	0.102
	挥发酚	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
	总有机碳	mg/L	1.6	1.6	1.6	1.4	/
	可吸附有机卤素	mg/L	0.076	0.065	0.059	0.060	/
	二甲苯（邻二甲苯、间/对二甲苯）	ug/L	未检出	未检出	未检出	未检出	/
	丙烯酸	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	/
	总氰化物	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
2026/07/03	水温	℃	17	17	16	15	/
	色度	倍	2（pH 值：7.6； 无色、透明）	2（pH 值：7.6； 无色、透明）	2（pH 值：7.6； 无色、透明）	2（pH 值：7.7； 无色、透明）	/
	pH 值	无量纲	7.6	7.6	7.6	7.7	/
	化学需氧量	mg/L	24	21	23	20	22
	总氮	mg/L	3.54	3.35	3.10	3.26	3.31
	氨氮	mg/L	0.161	0.155	0.170	0.158	0.161
	总磷	mg/L	0.04	0.03	0.03	0.04	0.04
	悬浮物	mg/L	16	17	14	16	16
	石油类	mg/L	1.49	1.83	1.47	1.54	1.58
	动植物油类	mg/L	4.21	3.61	4.01	4.24	4.02

	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	mg/L	7.4	6.9	8.4	7.5	7.6
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.100	0.105	0.098	0.103	0.102
	挥发酚	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
	总有机碳	mg/L	1.3	1.3	1.0	1.2	/
	可吸附有机卤素	mg/L	0.066	0.056	0.065	0.051	/
	二甲苯（邻二甲苯、间/对二甲苯）	ug/L	未检出	未检出	未检出	未检出	/
	丙烯酸	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	/
	总氰化物	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
备注：邻二甲苯检出限为 0.2ug/L、间/对二甲苯检出限为 0.5ug/L。							

表 3-3 废水检测结果

采样时间	检测项目	单位	检测结果				
			雨水排放口（W03）				
			第一次	第二次	第三次	第四次	均值
			微灰、微浊	微灰、微浊	微灰、微浊	微灰、微浊	
2026/07/02	pH 值	无量纲	7.8	7.8	7.9	7.9	/
	化学需氧量	mg/L	8	7	10	9	8
	氨氮	mg/L	0.137	0.194	0.158	0.146	0.159
	悬浮物	mg/L	18	16	18	14	16
2026/07/03	pH 值	无量纲	8.1	8.3	8.2	8.2	/
	化学需氧量	mg/L	8	10	8	9	9
	氨氮	mg/L	0.137	0.140	0.146	0.132	0.139
	悬浮物	mg/L	18	16	19	16	17

表 3-4 有组织废气检测结果

测试项目		单位	检测结果			
测试时间		/	2026/07/02			
测试点位		/	废气装置进口 (G01)			
检测频次		/	1	2	3	均值
排气流量		m ³ /h	17025	16440	17268	/
排气流速		m/s	12.2	11.8	12.4	/
排气温度		℃	23.6	22.9	23.2	/
氨（吸收瓶）	产生浓度	mg/m ³	1.71	1.74	1.67	1.71
	产生速率	kg/h	2.91×10 ⁻²	2.86×10 ⁻²	2.88×10 ⁻²	2.88×10 ⁻²
硫化氢（吸收瓶）	产生浓度	mg/m ³	0.298	0.293	0.300	0.297
	产生速率	kg/h	5.07×10 ⁻³	4.82×10 ⁻³	5.18×10 ⁻³	5.02×10 ⁻³

臭气浓度（采样袋）	无量纲	741	549	630	/
-----------	-----	-----	-----	-----	---

表 3-5 有组织废气检测结果

测试项目		单位	检测结果			
测试时间		/	2026/07/03			
测试点位		/	废气装置进口 (G01)			
检测频次		/	1	2	3	均值
排气流量		m³/h	17180	17456	17340	/
排气流速		m/s	12.4	12.6	12.5	/
排气温度		℃	25.2	25.6	25.1	/
氨（吸收瓶）	产生浓度	mg/m³	1.80	1.76	1.77	1.78
	产生速率	kg/h	3.09×10 ⁻²	3.07×10 ⁻²	3.07×10 ⁻²	3.08×10 ⁻²
硫化氢（吸收瓶）	产生浓度	mg/m³	0.301	0.298	0.305	0.301
	产生速率	kg/h	5.17×10 ⁻³	5.20×10 ⁻³	5.29×10 ⁻³	5.22×10 ⁻³
臭气浓度（采样袋）		无量纲	630	724	630	/

表 3-6 有组织废气检测结果

测试项目		单位	检测结果			
测试时间		/	2026/07/02			
测试点位		/	废气装置出口 (G02)			
检测频次		/	1	2	3	均值
排气流量		m³/h	17258	16974	17112	/
排气流速		m/s	12.4	12.2	12.2	/
排气温度		℃	23.2	23.6	22.9	/
氨（吸收瓶）	排放浓度	mg/m³	0.57	0.59	0.55	0.57
	排放速率	kg/h	9.84×10 ⁻³	1.00×10 ⁻²	9.41×10 ⁻³	9.75×10 ⁻³
硫化氢（吸收瓶）	排放浓度	mg/m³	0.101	0.108	0.100	0.103
	排放速率	kg/h	1.74×10 ⁻³	1.83×10 ⁻³	1.71×10 ⁻³	1.76×10 ⁻³
臭气浓度（采样袋）		无量纲	363	407	416	/

表 3-7 有组织废气检测结果

测试项目		单位	检测结果			
测试时间		/	2026/07/03			
测试点位		/	废气装置出口 (G02)			
检测频次		/	1	2	3	均值
排气流量		m³/h	17506	17468	17420	/
排气流速		m/s	12.6	12.6	12.5	/
排气温度		℃	24.9	24.7	24.2	/
氨（吸收瓶）	排放浓度	mg/m³	0.58	0.57	0.55	0.57
	排放速率	kg/h	1.02×10 ⁻²	9.96×10 ⁻³	9.58×10 ⁻³	9.91×10 ⁻³
硫化氢（吸收瓶）		mg/m³	0.105	0.102	0.098	0.102

	排放速率	kg/h	1.84×10^{-3}	1.78×10^{-3}	1.71×10^{-3}	1.78×10^{-3}
臭气浓度（采样袋）		无量纲	478	309	407	/

表 3-8 无组织废气检测结果

采样位置	采样时段	臭气浓度（无量纲）		氨（mg/m ³ ）		硫化氢（mg/m ³ ）	
		采样袋		吸收瓶		吸收瓶	
		2026/07/02	2026/07/03	2026/07/02	2026/07/03	2026/07/02	2026/07/03
厂界上风向（G03）	第一次	<10	<10	<0.01	<0.01	<0.001	<0.001
	第二次	<10	<10	<0.01	<0.01	<0.001	<0.001
	第三次	<10	<10	<0.01	<0.01	<0.001	<0.001
	第四次	<10	<10	<0.01	<0.01	<0.001	<0.001
厂界下风向（G04）	第一次	<10	<10	0.03	0.02	0.001	0.001
	第二次	<10	<10	0.01	0.02	0.003	0.003
	第三次	<10	<10	0.01	0.01	0.002	0.003
	第四次	<10	<10	0.02	0.03	0.001	0.001
厂界下风向（G05）	第一次	<10	<10	0.03	0.04	0.002	0.002
	第二次	<10	<10	0.03	0.02	0.004	0.004
	第三次	<10	<10	0.05	0.03	0.003	0.002
	第四次	<10	<10	0.02	0.04	0.004	0.003
厂界下风向（G06）	第一次	<10	<10	0.02	0.05	0.007	0.005
	第二次	<10	<10	0.04	0.04	0.006	0.007
	第三次	<10	<10	0.03	0.04	0.003	0.004
	第四次	<10	<10	0.05	0.06	0.006	0.006
最大值		<10	<10	0.05	0.06	0.007	0.007

表 3-9 无组织废气检测结果

采样位置	采样时段	臭气浓度（无量纲）		氨（mg/m ³ ）		硫化氢（mg/m ³ ）	
		采样袋		吸收瓶		吸收瓶	
		2026/07/02	2026/07/03	2026/07/02	2026/07/03	2026/07/02	2026/07/03
厂界或防护带边缘的浓度最高点（G07）	第一次	<10	<10	<0.01	<0.01	<0.001	<0.001
	第二次	<10	<10	<0.01	<0.01	<0.001	<0.001
	第三次	<10	<10	<0.01	<0.01	<0.001	<0.001
	第四次	<10	<10	<0.01	<0.01	<0.001	<0.001

表 3-10 无组织废气检测结果

采样日期	采样位置	采样时段	甲烷（%）
			采样袋
2026/07/02	厂区内浓度最高点（G08）	第一次	2.25×10^{-4}
		第二次	2.27×10^{-4}
		第三次	2.21×10^{-4}
		第四次	2.21×10^{-4}
2026/07/03	厂区内浓度最高点	第一次	2.31×10^{-4}

	(G08)	第二次	2.24×10^{-4}
		第三次	2.30×10^{-4}
		第四次	2.32×10^{-4}

表 3-11 噪声检测结果

检测点	时间	声源描述	L _{max}	L _{eq}
			单位 dB (A)	单位 dB (A)
厂界东侧 (N01)	2026/07/02 16:08	设备噪声	59	58
	2026/07/02 22:00		51	49
厂界南侧 (N02)	2026/07/02 16:12	交通噪声	61	58
	2026/07/02 22:04		51	48
厂界西侧 (N03)	2026/07/02 16:16	设备噪声	61	59
	2026/07/02 22:07		51	49
厂界北侧 (N04)	2026/07/02 16:20	交通噪声	63	54
	2026/07/02 22:11		50	47
备注：厂界噪声检测值已达标，无需检测背景噪声。				

表 3-12 噪声检测结果

检测点	时间	声源描述	L _{max}	L _{eq}
			单位 dB (A)	单位 dB (A)
厂界东侧 (N01)	2026/07/03 16:08	设备噪声	58	57
	2026/07/03 22:00		48	47
厂界南侧 (N02)	2026/07/03 16:11	交通噪声	59	54
	2026/07/03 22:04		49	48
厂界西侧 (N03)	2026/07/03 16:15	设备噪声	59	58
	2026/07/03 22:07		46	44
厂界北侧 (N04)	2026/07/03 16:19	交通噪声	58	56
	2026/07/03 22:11		52	46
备注：厂界噪声检测值已达标，无需检测背景噪声。				

***** 报 告 结 束 *****

附表 气象参数

日期	风向	风速 m/s	气温℃	大气压 kPa	天气状况
2026/07/02	南	3.1-3.2	26-28	101.1-101.5	阴
2026/07/03	南	3.0-3.3	25-34	100.8-100.9	多云

生产工况

附图



注：◎为有组织废气采样点位，○为无组织废气采样点位，▲为噪声检测点位，★为废水采样点位。



普洛赛斯 PROCESS

检测 科技 detect science technology

检验检测报告

报告编号：普洛赛斯检（2026）第 H07029 号

委托单位：湖州吴兴美妆小镇建设投资开发有限公司

项目名称：地下水检测

湖州普洛赛斯检测科技有限公司

检验检测报告说明

- 一、对检测结果如有异议者，应于收到之日起拾天内向本公司提出。
- 二、本公司对委托人送检的样品进行检验的，检验检测报告对样品所检项目的符合性情况负责，送检样品的代表性和真实性由委托人负责。
- 三、本检验检测报告无编制人、审核人、批准人签字无效，涂改或未盖上本公司红色检验检测专用章，本检验检测报告无效。
- 四、本检验检测报告部分复制，或完整复制后未加盖本公司检验检测专用章均无效。
- 五、未经本公司同意，本检验检测报告不得用于广告宣传。

地址：浙江省湖州市龙溪街道计祥路 58 号 6 幢厂房西侧二层

邮编：313000

电话：0572-2200273

传真：0572-2200323

E-M: process_huzhou@126.com

湖州普洛赛斯检测科技有限公司

检验检测报告

一、基本信息

委托单位	全称	湖州吴兴美妆小镇建设投资开发有限公司		
	地址	/		
	联系人/ 联系电话	黄/13587290472		
项目名称	地下水检测			
项目地址	/			
来样方式	本公司负责采样	采样日期	2026/07/07	
检测地点	公司实验室/现场检测	接收日期	2026/07/07	
样品数量	水样：15L	检测日期	2026/07/07-2026/07/14	
检测类别 及项目	地下水：pH 值、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、氟化物、挥发酚、总氰化物、总砷、总汞、六价铬、总硬度（钙和镁总量）、铅、镉、铁、锰、溶解性总固体、高锰酸盐指数、氨氮			
主要检测 仪器设备	PHB-4 便携式酸度计（HP133-3）、UV-1800 紫外可见分光光度计（HP01）、PX224ZH/E 电子天平（HP131）、T6 新悦可见分光光度计（HP109）、AA-7003 原子吸收分光光度计（HP14）、AA-6880 原子吸收分光光度计（HP107）、T6 新悦可见分光光度计（HP109） 备注：检测仪器设备为本公司自有			
说明	/			

编制人：周微

批准人：

审核人：

签发日期：

(检验检测专用章)

二、检测方法

类别	检测项目	检测方法
地下水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	硝酸盐氮	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法（试行）HJ/T 346-2007
	亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987
	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-1987
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009
	总氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009
	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
	总硬度（钙和镁总量）	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987
	总镉	石墨炉原子吸收分光光度法《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2002 年）3.4.7.4
	总铅	
	铁	
	锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989
	溶解性总固体	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018
	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 草酸钠还原酸性滴定法 HJ1445-2026
	*汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ694-2014
	*砷	

备注：本公司无带*项目的检测资质认定许可技术能力分包给湖州中一检测研究院有限公司，该公司资质证书编号为 211112051569

三、检测结果

表 3-1 地下水检测结果

采样时间	采样点位及性状	检测项目	单位	检测结果
2026/07/07	项目所在地 (W01) 微黄、微浊	pH 值	无量纲	7.5
		氨氮	mg/L	0.453
		硝酸盐氮	mg/L	15.1
		亚硝酸盐氮	mg/L	0.955
		氟化物	mg/L	0.96
		挥发酚	mg/L	<0.0003
		总氰化物	mg/L	<0.004
		总砷	mg/L	4.2×10^{-4}
		总汞	mg/L	$<4.00 \times 10^{-5}$
		六价铬	mg/L	<0.004
		总硬度(钙和镁总量)	mg/L	309
		铅	mg/L	2.2×10^{-3}
		镉	mg/L	3×10^{-4}

		铁	mg/L	0.24
		锰	mg/L	<0.01
		溶解性总固体	mg/L	808
		高锰酸盐指数	mg/L	2.8

表 3-2 地下水检测结果

采样时间	采样点位及性状	检测项目	单位	检测结果
2026/07/07	项目所在地上游 (W02) 微黄、微浊	pH 值	无量纲	7.6
		氨氮	mg/L	0.224
		硝酸盐氮	mg/L	10.7
		亚硝酸盐氮	mg/L	0.570
		氟化物	mg/L	0.63
		挥发酚	mg/L	<0.0003
		总氰化物	mg/L	<0.004
		总砷	mg/L	2.2×10^{-3}
		总汞	mg/L	$<4.00 \times 10^{-5}$
		六价铬	mg/L	<0.004
		总硬度(钙和镁总量)	mg/L	271
		铅	mg/L	2.6×10^{-3}
		镉	mg/L	5×10^{-4}
		铁	mg/L	0.20
		锰	mg/L	0.01
		溶解性总固体	mg/L	732
		高锰酸盐指数	mg/L	2.1

表 3-3 地下水检测结果

采样时间	采样点位及性状	检测项目	单位	检测结果
2026/07/07	项目所在地下游 (W03) 微黄、微浊	pH 值	无量纲	7.5
		氨氮	mg/L	0.307
		硝酸盐氮	mg/L	8.12
		亚硝酸盐氮	mg/L	0.294
		氟化物	mg/L	0.53
		挥发酚	mg/L	<0.0003
		总氰化物	mg/L	<0.004
		总砷	mg/L	5.9×10^{-3}
		总汞	mg/L	$<4.00 \times 10^{-5}$
		六价铬	mg/L	<0.004
		总硬度(钙和镁总量)	mg/L	288
		铅	mg/L	2.5×10^{-3}
		镉	mg/L	4×10^{-4}
		铁	mg/L	0.24

		锰	mg/L	0.01
		溶解性总固体	mg/L	708
		高锰酸盐指数	mg/L	2.4

***** 报 告 结 束 *****