

嘉善县疾病预防控制中心
实验室及血站工程建设项目
竣工环境保护
验收监测报告

嘉聚监测字(2024年)第005号

建设单位：嘉善县疾病预防控制中心

编制单位：嘉兴聚力检测技术服务有限公司

二〇二四年四月

建设单位：嘉善县疾病预防控制中心

法人代表：曹纳新

编制单位：嘉兴聚力检测技术服务有限公司

法人代表：陈宇

项目负责人：余小莉

嘉善县疾病预防控制中心

电话：13586411680

传真：/

邮编：314100

地址：嘉兴市嘉善县罗星街道

体育南路 988 号

嘉兴聚力检测技术服务有限公司

电话：0573-84990000/84990007

传真：0573-84990001

邮编：314112

地址：嘉兴市嘉善县惠民街道

嘉善信息科技城 8 幢

目 录

1 验收项目概况	3
2 验收监测依据	5
3 工程建设情况	7
3.1 地理位置及平面布置	7
3.2 建设内容	10
3.3 主要生产设备	11
3.4 主要原辅材料	17
3.5 水源及平衡	28
3.6 生产工艺	29
3.7 项目变更情况	30
4 环境保护设施	34
4.1 污染物治理/处置设施	34
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	43
5 建设项目环境影响报告表主要内容	44
5.1 建设项目环境影响报告表主要内容	44
5.2 审批部门审批决定	44
6 验收执行标准	48
6.1 废水执行标准	48
6.2 废气执行标准	50
6.3 噪声执行标准	51
6.4 固废参照标准	51
6.5 总量控制	51
7 验收监测内容	52
7.1 环境保护设施调试效果	52
7.2 环境质量监测	54
8 质量保证及质量控制	55
8.1 监测分析方法	55
8.2 监测仪器	56
8.3 人员资质	57
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	57
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	57
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	57
9 验收监测结果	59
9.1 生产工况	59
9.2 环境保护设施调试效果	59

10 验收监测结论	79
10.1 环境保护设施调试效果	79
10.2 总结论	80

附件目录

- 附件 1、嘉兴市环境保护局嘉善分局建设项目环境影响报告表审批意见(嘉环(善)建【2019】260号)
- 附件 2、企业营业执照
- 附件 3、固定污染源排污登记回执
- 附件 4、医疗固体废弃物委托处置协议书
- 附件 5、工业企业危险废物收集贮存服务合同
- 附件 6、企业建设项目主要生产设备清单
- 附件 7、企业建设项目主要原辅材料消耗统计表
- 附件 8、企业建设项目固废产生情况汇总表
- 附件 9、企业建设项目 2023 年 9 月~2024 年 2 月用水发票
- 附件 10、企业建设项目竣工环境保护验收期间生产工况及处理设施运转情况记录表
- 附件 11、嘉善县疾病预防控制中心污水处理工程设计方案
- 附件 12、嘉兴聚力检测技术有限公司检验检测报告(报告编号: HJ-240786)

1 验收项目概况

嘉善县公共卫生中心成立于 2003 年，位于嘉善县体育南路 988 号，于 2003 年委托嘉兴市环境科学研究所（国环评证乙字第 2016 号）编制了《嘉善县公共卫生中心建设项目环境影响报告表》，并取得了相应审批意见（报告表批复[2003]0394 号）。根据原环评报告及批复意见，嘉善县公共卫生中心包含嘉善县卫生监督所、嘉善县疾病预防控制中心等卫生机构。

嘉善县疾病预防控制中心（以下简称“疾控中心”）是具有公共卫生性质的公益性事业单位，属于嘉善县公共卫生中心的一部分。由于疾控中心现有实验室面积狭小，已严重影响目前检验检测工作的开展，同时为了满足嘉善县血站建设的需求，疾控中心在嘉善县公共卫生中心（产权为嘉善县计划卫生和计划生育局所有，现已组建为嘉善县卫生健康局）地块西侧建设疾控中心实验室楼和血站，新建总建筑面积 12610.83m²（含地下建筑面积 5663m²）。项目建成后整个地块将建设成集卫生局、疾控中心及血站为一体的现代业务综合楼区。

疾控中心于 2019 年 11 月委托嘉兴市环境科学研究所有限公司编制完成了《嘉善县疾病预防控制中心实验室及血站工程建设项目环境影响报告表》，2019 年 11 月 29 日，嘉兴市生态环境局嘉善分局以“嘉环（善）建【2019】260 号”文件对该项目提出审批意见。

嘉善县疾病预防控制中心已在全国排污许可证管理信息平台填报了固定污染源排污登记（登记编号：12330421737795899T001Z）。

嘉善县疾病预防控制中心实验室及血站工程建设项目于 2019 年 12 月开工建设，2023 年 6 月完成竣工，并于 2023 年 6 月投入试生产。目前该工程项目主要生产设施和环保设施运行正常，具备了环保设施验收条件。

受嘉善县疾病预防控制中心委托，嘉兴聚力检测技术服务有限公司承担上述项目竣工环境保护验收监测工作。根据生态环境部公告 2018 年第 9 号文《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类〉的公告》和环境保护部国环评[2017]4 号《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》，嘉兴聚力检测技术服务有限公司对该建设项目进行现场勘察后，查阅相关技术资料，并在此基础上编制了该建设项目竣工环境保护验收监测方案。

依据监测方案，嘉兴聚力检测技术服务有限公司于2024年3月19日、3月20日对该建设项目进行了现场监测和环境管理检查，在此基础上编写了本报告。

2 验收监测依据

一、法律、法规

- 1、《中华人民共和国环境保护法》(中华人民共和国主席令第九号), 2015 年 1 月;
- 2、《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 26 日修正)
- 3、《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 1 月 1 日起施行);
- 4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2022 年 6 月 5 日起施行);
- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 9 月 1 日起施行);
- 6、《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年 12 月 29 日二次修正);
- 7、《中华人民共和国土壤污染防治法》(2019 年 1 月 1 日起施行)。

二、法规、规章及技术规范

- 8、《排污许可管理条例》(中华人民共和国国务院令 第 736 号), 2021 年 3 月 1 日;
- 9、《建设项目环境保护管理条例(修订)》(中华人民共和国国务院令 第 682 号);
- 10、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>公告》(生态环境部公告), 2018 年 05 月 16 日;
- 11、《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;
- 12、《浙江省建设项目环境保护管理办法》(浙江省人民政府省政府令 第 388 号), 2021 年 2 月;
- 13、《关于进一步做好建设项目环境保护“三同时”自主验收工作的通知》(浙江省生态环境厅), 浙环函[2020]290 号;
- 14、《生态环境部办公厅关于印发<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), 2020 年 12 月 13 日;
- 15、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022), 2023 年 7 月 1 日。

三、地方规定

- 16、《关于切实加强建设项目环保“三同时”监督管理工作的通知》(浙环发[2014]26 号), 2014 年 4 月 30 日;

17、《浙江省环保厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》（原浙环发[2009]89号）；

18、《浙江省水污染防治条例》（2009年1月1日起施行）；

19、《浙江省大气污染防治条例》（2016年7月1日起施行）；

20、《浙江省土壤污染防治条例》（2024年3月1日起施行）；

21、《浙江省固体废物污染环境防治条例》（2023年1月1日起施行）；

22、《浙江省生态环境保护条例》（2022年8月1日起施行）。

四、与项目有关的其他文件、资料

23、嘉兴市环境科学研究所有限公司《嘉善县疾病预防控制中心实验室及血站工程建设项目环境影响报告表》，2019年11月；

24、嘉兴市环境保护局建设项目环境影响报告表审批意见（嘉环（善）建【2019】260号），2019年11月29日；

25、企业提供的其他相关资料。

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

嘉善县疾病预防控制中心位于嘉善县体育南路 988 号。本项目所在地东侧及东南侧为嘉善县卫生局用房（已建），东北侧为疾控中心办公楼（已建）、附房及配电房（已建）；西北侧为疾控中心实验室楼（本次新建），西南侧为血站（本次新建），西侧地下为地下车库（本次新建）。项目地理位置见图 3-1。



图 3-1 项目地理位置图

3.1.2 平面布置

本项目位于嘉善县体育南路988号。项目总平面布置图（监测点位图）见图3-2。

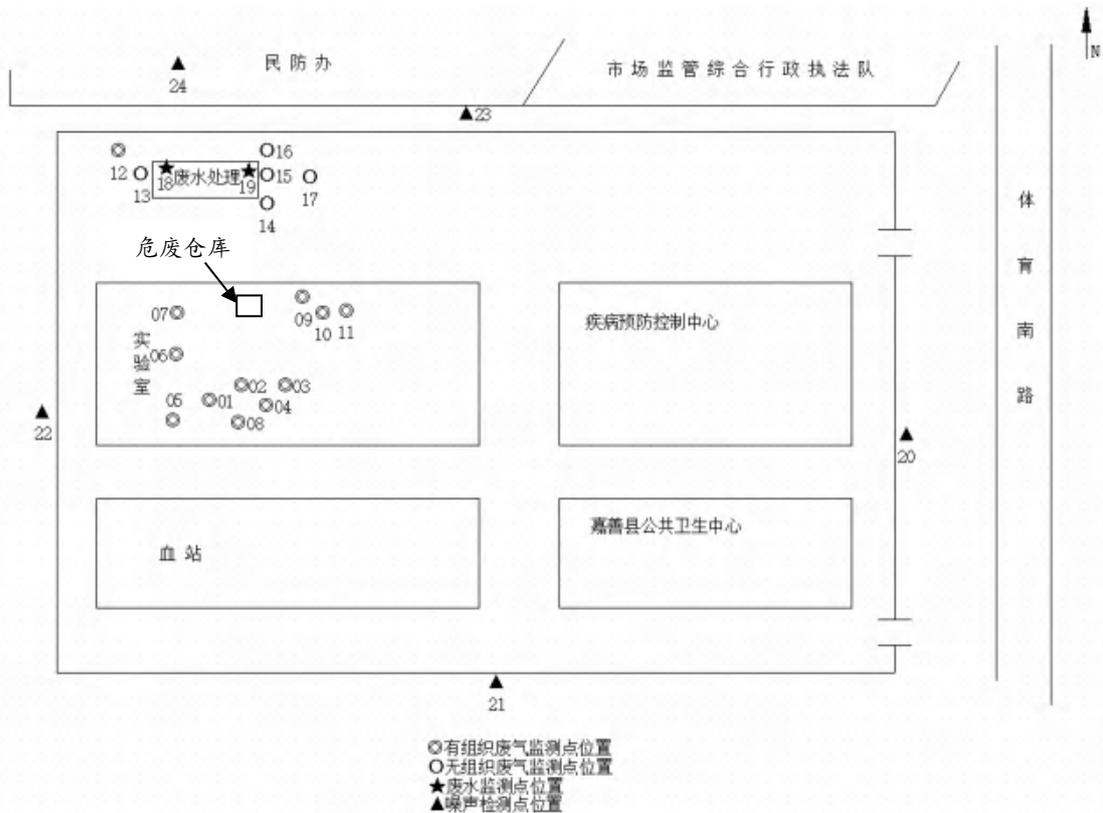


图 3-2 项目厂区总平面布置（监测点位）图

其中◎01为理化实验室废气处理设施1#进口有组织废气（非甲烷总烃）监测点位；◎02为理化实验室废气处理设施1#出口有组织废气（非甲烷总烃）监测点位；◎03为理化实验室废气处理设施2#出口有组织废气（非甲烷总烃）监测点位；◎04为理化实验室废气处理设施3#出口有组织废气（非甲烷总烃）监测点位；◎05为理化实验室废气处理设施4#出口有组织废气（非甲烷总烃）监测点位；◎06为理化实验室废气处理设施5#出口有组织废气（非甲烷总烃）监测点位；◎07为生化实验室废气处理设施1#出口有组织废气（非甲烷总烃）监测点位；◎08为理化实验室废气处理设施6#出口有组织废气（氯化氢、氮氧化物）监测点位；◎09为生化实验室废气处理设施2#出口有组织废气（非甲烷总烃）监测点位；◎10为生化实验室废气处理设施3#出口有组织废气（非甲烷总烃）监测点位；◎11为生

化实验室废气处理设施 4#出口有组织废气（非甲烷总烃）监测点位；◎12 为污水站废气处理设施出口有组织废气（氨、硫化氢、臭气浓度）监测点位；○13-16 为污水站上下风向无组织废气（氨、硫化氢、氯气、臭气浓度）监测点位；○17 为污水站下风向无组织废气（甲烷）监测点位；★18 为废水处理设施进口监测点位；★19 为废水处理设施出口监测点位；▲20-23 为厂界四周噪声监测点位；▲24 为北侧敏感点噪声监测点位。

3.2 建设内容

嘉善县疾病预防控制中心实验室及血站工程建设项目环评及批复阶段建设内容与实际建设内容一览见表 3-1:

表 3-1 项目环境影响报告表建设内容与实际建设内容一览表

环境影响报告表建设内容		实际建设内容
主要产品与生产规模	<p>本项目总投资 6000 万元，主要建设嘉善县疾病预防控制中心实验室楼和血站，新建总建筑面积 12610.83m²，其中地上建筑面积 6947.83m²（包括实验室楼 4335.68m²，血站 2612.15m²），地下建筑面积 5663m²。</p> <p>本项目建成后将现有疾控中心实验室全部搬迁至新建的实验室楼内。疾控中心承担着全县疾病预防与控制、突发公共卫生事件应急处置、疫情报告及健康相关因素信息管理、健康危害因素监测与干预、实验室检测分析与评价、健康教育与健康促进、技术管理与应用研究指导等任务。血站承担着全县采供血任务。平均献血人数约 20 人次/d。</p>	<p>本项目总投资 1 亿元，主要建设嘉善县疾病预防控制中心实验室楼和血站，新建总建筑面积 12610.83m²，其中地上建筑面积 6947.83m²（包括实验室楼 4335.68m²，血站 2612.15m²），地下建筑面积 5663m²。</p> <p>本项目建成后将现有疾控中心实验室全部搬迁至新建的实验室楼内。疾控中心承担着全县疾病预防与控制、突发公共卫生事件应急处置、疫情报告及健康相关因素信息管理、健康危害因素监测与干预、实验室检测分析与评价、健康教育与健康促进、技术管理与应用研究指导等任务。血站承担着全县采供血任务。平均献血人数约 20 人次/d。</p>
建设地点	本项目位于嘉善县体育南路 988 号	本项目位于嘉善县体育南路 988 号
功能布局	<p>疾病预防控制中心实验室楼为四层框架结构，一、二层为微生物实验室及配套办公；三、四层为理化实验室及配套办公；地下一层为设备用房及物资库房，南侧与地下车库相连。</p> <p>血站为三层框架结构，一层为消控中心、献血大厅及配套用房；二层为血液分离、检验区域；三层为办公室、会议室、多功能厅及计算机中心。</p>	<p>疾病预防控制中心实验室楼为四层框架结构，一、二层为微生物实验室及配套办公；三、四层为理化实验室及配套办公；地下一层为设备用房及物资库房，南侧与地下车库相连。</p> <p>血站为三层框架结构，一层为消控中心、献血大厅及配套用房；二层为血液分离、检验区域；三层为办公室、会议室、多功能厅及计算机中心。</p>

公用工程	供水	用水由市政供水管网提供。	用水由市政供水管网提供。	
	排水	地块内实行雨、污分流制。雨水经地块内雨水收集管收集后，排入东侧市政雨水管网；污水经预处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2的预处理标准后接入周边市政污水管网，最终纳入嘉兴市联合污水处理有限责任公司，经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准后排入杭州湾。	实行雨、污分流制。雨水经地块内雨水收集管收集后，排入东侧市政雨水管网；污水经预处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2的预处理标准后接入周边市政污水管网，最终纳入嘉兴市联合污水处理有限责任公司，经处理化学需氧量、氨氮、总磷排放标准达到DB33/2169-2018《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》中的表1标准，其余达到GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级A标准后排入杭州湾。	
	供电	用电由市政供电管网提供。	用电由市政供电管网提供。	
	暖通	空调系统采用VRF变频多联式空调系统，计算机中心设置专用精密空调机，净化实验室设置独立的直膨式净化空调机组。地下车库、设备用房采用机械通风系统，其中地下车库通风次数为每小时大于6次；各工艺上要求通风的实验室用房等除集中空调外，均设计机械排风系统，并按照不同防感染要求控制各房间的正压、负压；各卫生间通风一般采用各室内设顶棚式风机，经竖井集中排放。	空调系统采用VRF变频多联式空调系统，计算机中心设置专用精密空调机，净化实验室设置独立的直膨式净化空调机组。地下车库、设备用房采用机械通风系统，其中地下车库通风次数为每小时8次；通风的实验室用房等除集中空调外，均设计机械排风系统，并按照不同防感染要求控制各房间的正压、负压；各卫生间通风一般采用各室内设顶棚式风机，经竖井集中排放。	
总投资概算	6000万元	实际总投资	1亿元	
环保投资概算	77万元	实际环保投资	85万元	

3.3 主要生产设备

嘉善县疾病预防控制中心实验室及血站工程建设项目主要生产设备见表3-2。

表 3-2 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评设备数量 (台)	实际设备数量 (台)	与环评对比
1	生物安全柜	4	4	一致
2	通风柜	33	33	一致
3	电子采血秤	6	6	一致
4	封管热合机	10	10	一致
5	血压机	9	9	一致
6	半自动生化分析仪	10	10	一致
7	低速离心机	6	6	一致
8	低温离心机	2	2	一致
9	空气净化器	4	4	一致
10	冰箱	6	6	一致
11	自助填表机	7	7	一致
12	台式机	2	2	一致
13	笔记本	8	8	一致
14	双面打印机	4	4	一致
15	献血证打印机	6	6	一致
16	条码打印机	3	3	一致
17	服务器	2	2	一致
18	身份证阅读器	8	8	一致
19	扫描枪	8	8	一致
20	4G 路由器	6	6	一致
21	UPS	1	1	一致

22	离心机	1	1	一致
23	大容量低温离心机	1	1	一致
24	G5 全自动血液成分分离机	1	1	一致
25	血液低温操作台	1	1	一致
26	封管热合机	1	1	一致
27	自动高频热合	1	1	一致
28	无菌接合机	1	1	一致
29	速冻机	1	1	一致
30	冰冻血浆解冻箱	1	1	一致
31	血细胞震荡仪	1	1	一致
32	空气净化器	1	1	一致
33	冰箱	1	1	一致
34	台式机	6	6	一致
35	双面打印机	3	3	一致
36	条码打印机	4	4	一致
37	服务器	1	1	一致
38	扫描枪	6	6	一致
39	UPS	1	1	一致
40	微生物鉴定及药敏测试系统	2	2	一致
41	PCR 扩增仪 (实时、荧光)	2	2	一致
42	PCR 扩增仪	1	1	一致
43	核酸提取仪	1	1	一致
44	电泳系统	1	1	一致

45	酶标仪	1	1	一致
46	自动洗板机	2	2	一致
47	多头移液器 (套)	5	6	+1
48	空气微生物采样器	2	2	一致
49	水中微生物膜过滤装置	1	1	一致
50	超净工作台	3	3	一致
51	生物安全柜	4	4	一致
52	生物显微镜	5	5	一致
53	生物解剖镜	1	1	一致
54	荧光显微镜 (附冷 CCD 系统)	1	1	一致
55	暗视野显微镜	1	1	一致
56	低温高速离心机	2	2	一致
57	自动凝胶成像仪	1	1	一致
58	通风柜	7	7	一致
59	高压灭菌器	5	5	一致
60	干烤灭菌器	6	6	一致
61	恒温培养箱	10	10	一致
62	生化培养箱	2	2	一致
63	霉菌培养箱	1	1	一致
64	CO ₂ 培养箱	1	1	一致
65	恒温水浴箱	1	1	一致
66	恒温摇床培养箱	1	1	一致
67	低温冰箱 (-20℃)	5	5	一致

68	低温冰箱 (-85℃)	2	2	一致
69	液氮罐	2	2	一致
70	均质器	3	3	一致
71	超声波清洗器	2	2	一致
72	制冰机	1	1	一致
73	微量震荡器	4	4	一致
74	样品粉碎机	2	2	一致
75	微波消解器	2	2	一致
76	纯水处理器	2	2	一致
77	1/万电子天平	2	2	一致
78	1/千电子天平	4	4	一致
79	原子吸收分光光谱仪	2	2	一致
80	原子荧光分光光度计	1	1	一致
81	紫外/可见分光光谱仪	2	2	一致
82	可见分光光度计	2	2	一致
83	散射式浊度仪	1	1	一致
84	旋光测定仪	1	1	一致
85	折光仪	1	1	一致
86	气相色谱-质联用仪	1	1	一致
87	气相色谱仪	3	3	一致
88	高效液相色谱仪	3	3	一致
89	离子色谱仪	1	1	一致
90	固相微萃取系统	1	1	一致

91	吹氮浓缩装置	1	1	一致
92	薄层色谱系统	1	1	一致
93	pH/离子选择电极测定仪	2	2	一致
94	电导率测定仪	1	1	一致
95	甲醛测定仪	1	1	一致
96	一氧化碳测定仪	1	1	一致
97	二氧化碳测定仪	1	1	一致
98	空气采样装置	1	1	一致
99	臭氧测定仪	1	1	一致
100	高速大容量旋转蒸发器	1	1	一致
101	防护剂 χ 、 γ 射线剂量仪	1	1	一致
102	紫外线强度分析仪	1	1	一致
103	声级计	1	1	一致
104	全自动生化仪	1	1	一致
105	电感耦合等离子质谱联用仪	1	1	一致
106	顶空自动进样器	1	1	一致
107	吹扫捕集自动进样器	1	1	一致
108	离子色谱自动进样器	1	1	一致
109	低本底 α 、 β 测量仪	1	1	一致
110	连续流动分析仪	1	1	一致
111	全自动固相萃取系统	1	1	一致
112	全自动样品消解及前处理系统	1	1	一致
113	全自动酶免仪	1	1	一致

114	全自动免疫印迹仪	1	1	一致
115	免疫印迹膜条结果判读仪	1	1	一致

注：主要设备清单见附件。

3.4 主要原辅材料

嘉善县疾病预防控制中心实验室及血站工程建设项目主要原辅材料消耗情况见表 3-3~3-7。

表 3-3 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	原辅材料名称	规格	环评年消耗量	2023年9月-2024年2月实际消耗情况	折算全年消耗量
1	采血袋（配采血针、采血管等）	/	5000个	2485个	4970个

表 3-4 项目实验室化学试剂消耗一览表

序号	原辅材料名称	规格	环评年消耗量	2023年9月-2024年2月实际消耗情况	折算全年消耗量
1	磷酸	500ml/瓶	4瓶	950ml	1900ml
2	氢氧化钠	500g/瓶	2瓶	470g	940g
3	硫酸铜	500g/瓶	2瓶	465g	930g
4	丙酮	4L/瓶	1瓶	1.9L	3.8L
5	三氯甲烷	500ml/瓶	5瓶	1200ml	2400ml
6	磷酸二氢钠	500g/瓶	2瓶	460g	920g
7	邻苯二甲酸氢钾	100g/瓶	1瓶	46g	92g
8	庚烷磺酸钠	25g/瓶	1瓶	11.5g	23g
9	葡萄糖	1000mg/瓶	1瓶	475g	950g
10	1,3-二甲巴比妥酸	25g/瓶	1瓶	11.3g	22.6g
11	异烟酸	100g/瓶	1瓶	46g	92g

12	四甲基氢氧化铵	100g/瓶	1 瓶	46g	92g
13	Fisher Trace Metal 硝酸	2.5L/瓶	4 瓶	4.7L	9.4L
14	CNW 硝酸	2.5L/瓶	3 瓶	3.5L	7L
15	HPLC 级乙酸铵	50g/瓶	1 瓶	23g	46g
16	HPLC 级磷酸二氢钾	100g/瓶	1 瓶	46g	92g
17	三乙醇胺	250ml/瓶	1 瓶	115ml	230ml
18	钙羧酸指示剂	100g/瓶	1 瓶	46g	92g
19	酸性络蓝 K 指示剂	100g/瓶	1 瓶	46g	92g
20	萘酚绿 B	100g/瓶	1 瓶	46g	92g
21	甲醇	4L/瓶	2 瓶	3.8L	7.6L
22	阿德福韦标准品	50g/瓶	1 瓶	23g	46g
23	荧光铵	生物技术级, 99% 100mg/瓶	1 瓶	45g	90g
24	硫酸亚铁铵	500ml/瓶	1 瓶	230ml	460ml
25	乙腈	4L/瓶	2 瓶	3.8L	7.6L
26	德国默克 65% 硝酸	Suprapur 超纯 级, 1L/瓶	1 瓶	450ml	900ml
27	德国默克甲醇	HPLC 级, 4L/瓶	1 瓶	1.8L	3.6L
28	纳氏试剂	1L/瓶	1 瓶	450ml	900ml

表 3-5 项目实验室标准溶液、物资消耗一览表

序号	标准名称	标准值	规格	环评年消耗量	2023 年 9 月 -2024 年 2 月实际消耗 情况	折算全年 消耗量
1	铅	1000 μ g/mL	20ml/支	2 支	18.5ml	37ml

2	砷	1000 μ g/ml	20ml/支	2 支	18ml	36ml
3	铜	1000 μ g/ml	20ml/支	2 支	18.5ml	37ml
4	锰	1000 μ g/mL	20ml/支	2 支	18ml	36ml
5	锰	1000mg/L	20ml/支	2 支	18ml	36ml
6	铬	1000 μ g/ml	20ml/支	2 支	18.5ml	37ml
7	六价铬	100mg/L	20ml/支	2 支	18ml	36ml
8	铈	1000 μ g/ml	20ml/支	2 支	18ml	36ml
9	硼	1000 μ g/ml	20ml/支	2 支	18ml	36ml
10	钠	1000 μ g/ml	20ml/支	2 支	18ml	36ml
11	汞	100mg/L	20ml/支	2 支	18.5ml	37ml
12	铁	1000mg/L	20ml/支	2 支	18.5ml	37ml
13	锌	1000 μ g/mL	20ml/支	2 支	18ml	36ml
14	铝	100 μ g/ml	20ml/支	2 支	18ml	36ml
15	阴离子表面活性剂	1000 μ g/mL	20ml/支	2 支	18ml	36ml
16	浊度	400NTU	20ml/支	2 支	18ml	36ml
17	氟	1000 μ g/ml	20ml/支	2 支	18ml	36ml
18	挥发酚	1000 μ g/ml	20ml/支	2 支	18ml	36ml
19	溴酸根	1000 μ g/ml	20ml/支	2 支	18ml	36ml
20	水中氟	50 μ g/ml	20ml/支	2 支	18ml	36ml
21	亚硝酸盐	1000 μ g/ml	20ml/支	2 支	18ml	36ml
22	色度	500 度	20ml/支	2 支	18.7ml	37.4ml
23	甲醛	9.60mg/mL	20ml/支	2 支	18.5ml	37ml
24	水中氯	1.000g/L	20ml/支	2 支	18ml	36ml

25	苯酚	500mg/L	20ml/支	2支	18ml	36ml
26	硫化物	100mg/L	20ml/支	2支	18ml	36ml
27	甲醛	100mg/L	20ml/支	2支	18ml	36ml
28	氨氮	100 μg/ml	20ml/支	2支	19ml	38ml
29	硝酸盐氮	1000mg/L	20ml/支	2支	18ml	36ml
30	硫酸盐	1000mg/L	20ml/支	2支	18ml	36ml
31	氯化物	1000mg/L	20ml/支	2支	18ml	36ml
32	硫代硫酸钠	0.1003mol/L	500ml/瓶	2瓶	450ml	900ml
33	EDTA	0.04912	500ml/瓶	2瓶	450ml	900ml
34	高锰酸钾	0.1015	500ml/瓶	2瓶	460ml	920ml
35	草酸	0.1029	500ml/瓶	2瓶	455ml	910ml
36	重铬酸钾	0.09939mol/L	500ml/瓶	2瓶	450ml	900ml
37	异辛烷中正十六烷	100ng/μL	20ml/支	2支	18ml	36ml
38	八氟萘-异辛烷	100pg/μL	20ml/支	2支	18ml	36ml
39	苋菜红标准	0.5mg/mL	20ml/支	2支	18ml	36ml
40	亮蓝	500mg/L	20ml/支	2支	18ml	36ml
41	安赛密	100 μg/ml	20ml/支	2支	18ml	36ml
42	氯酸盐	995 μg/ml	20ml/支	1支	9ml	18ml
43	亚氯酸盐	1007 μg/ml	20ml/支	1支	9ml	18ml
44	微囊藻毒素	20 μg/ml	20ml/支	2支	17ml	34ml
45	草甘膦	100 μg/ml	20ml/支	2支	18ml	36ml
46	呋喃丹	100 μg/ml	20ml/支	2支	18ml	36ml
47	苯并(a)芘	4.52 μg/ml	20ml/支	2支	18ml	36ml

48	a-666	100 μ g/ml	20ml/支	2 支	18ml	36ml
49	b-666	100 μ g/ml	20ml/支	2 支	18ml	36ml
50	y-666	100 μ g/ml	20ml/支	2 支	18ml	36ml
51	d-666	100 μ g/ml	20ml/支	2 支	18ml	36ml
52	三氯乙醛	1000 μ g/ml	20ml/支	2 支	18ml	36ml
53	三氯乙酸	1000 μ g/ml	20ml/支	2 支	18ml	36ml
54	二氯乙酸	1000 μ g/ml	20ml/支	2 支	18ml	36ml
55	灭草松	100 μ g/ml	20ml/支	2 支	18ml	36ml
56	环氧氯丙烷	1000 μ g/ml	20ml/支	2 支	18ml	36ml
57	丙烯酰胺	1000 μ g/ml	20ml/支	2 支	18ml	36ml
58	微囊藻毒素	20 μ g/ml	20ml/支	2 支	17ml	34ml
59	PP-DDT	100 μ g/ml	20ml/支	2 支	18ml	36ml
60	PP-DDD	100 μ g/ml	20ml/支	2 支	18ml	36ml
61	OP-DDT	100 μ g/ml	20ml/支	2 支	18ml	36ml
62	PP-DDE	100 μ g/ml	1ml/支	2 支	0.8ml	1.6ml
63	OP-DDT	100 μ g/ml	1ml/支	2 支	0.8ml	1.6ml
64	PP-DDT	100 μ g/ml	1ml/支	2 支	0.8ml	1.6ml
65	甲基对硫磷	100 μ g/ml	1ml/支	2 支	0.8ml	1.6ml
66	马拉硫磷	100 μ g/ml	1ml/支	2 支	0.8ml	1.6ml
67	2,4-滴	100 μ g/ml	1ml/支	2 支	0.75ml	1.5ml
68	溴氰菊酯	100 μ g/ml	1ml/支	2 支	0.8ml	1.6ml
69	五氯酚	1.04mg/ml	1ml/支	2 支	0.75ml	1.5ml
70	2,4,6-三氯酚	1030mg/L	1ml/支	2 支	0.75ml	1.5ml

71	2,4-二氯酚	1.04mg/ml	1ml/支	2支	0.75ml	1.5ml
72	阿特拉津	100 μg/ml	1ml/支	2支	0.75ml	1.5ml
73	甲醇中 DEHP	1000mg/L	1ml/支	2支	0.75ml	1.5ml
74	四氯化碳	1.0 μg/ml	1ml/支	2支	0.8ml	1.6ml
75	三氯甲烷	10 μg/ml	1ml/支	2支	0.8ml	1.6ml
76	1,4-二氯苯	1000 μg/mL	1ml/支	2支	0.8ml	1.6ml
77	甲苯	1000 μg/mL	1ml/支	2支	0.85ml	1.7ml
78	三苯基磷	纯型品	1ml/支	2支	0.75ml	1.5ml
79	氨基甲酸乙酯-d5	0.1g	1ml/支	2支	0.75ml	1.5ml
80	28种 VOC 标准	100 μg/ml	1ml/支	2支	0.9ml	1.8ml
81	VOC 内标	2000 μg/ml	1ml/支	2支	0.9ml	1.8ml
82	苯	1021 μg1/mL	1ml/支	2支	0.85ml	1.7ml
83	甲苯	1004 μg1/mL	1ml/支	2支	0.9ml	1.8ml
84	邻二甲苯	1016 μg1/mL	1ml/支	2支	0.85ml	1.7ml
85	对二甲苯	991 μg1/mL	1ml/支	2支	0.85ml	1.7ml
86	间二甲苯	1009 μg1/mL	20ml/支	2支	19ml	38ml
87	氨基甲酸乙酸	99.40%	10g/瓶	2瓶	8.5g	17g
88	草酸钠	99.96%	10g/瓶	1瓶	4.2g	8.4g
89	茶碱	99.90%	10g/瓶	1瓶	4.2g	8.4g
90	尿素	99.80%	10g/瓶	1瓶	4.3g	8.6g
91	邻苯二甲酸氢钾	100.01%	250g/瓶	1瓶	115g	230g
92	氧化锌	99.97%	250g/瓶	1瓶	115g	230g
93	乙二胺四乙酸二钠	99.95%	250g/瓶	1瓶	118g	236g

表 3-6 项目实验室培养基消耗一览表

序号	原辅材料名称	规格	环评年消耗量	2023年9月-2024年2月实际消耗情况	折算全年消耗量
1	沙氏琼脂培养基	250g/瓶	4 瓶	920g	1840g
2	乳糖胆盐发酵培养基	250g/瓶	4 瓶	920g	1840g
3	乳糖发酵培养基	250g/瓶	4 瓶	920g	1840g
4	冻干兔血浆	0.5ml*10/盒	2 盒	9 支	18 支
5	10ml 生理盐水采样管 (带棉签)	20 支/盒	10 盒	94 支	188 支
6	血平板	9Cm	500 只	229 只	458 只
7	萘啶酮酸 (5.0mg)	5.0mg/支*5	26 盒	60 支	120 支
8	吡啶黄素 (3.0mg)	3.0mg/支*5	26 盒	60 支	120 支
9	萘啶酮酸 (4.0mg)	4.0mg*5	11 盒	25 支	50 支
10	吡啶黄素 (5.0mg)	5mg*5	11 盒	25 支	50 支
11	蛋白胨	250g/瓶	1 瓶	116g	232g
12	瓷珠菌种保存管	50 支/盒	2 盒	45 支	90 支
13	R2A 琼脂培养基	250g/瓶	1 瓶	116g	232g
14	HBI 单增李斯特氏菌 生化鉴定条	5 条/盒	1 盒	2 条	4 条
15	V-P 试剂盒	5ml*4/盒	1 盒	2 个	4 个
16	甲基红试剂盒	5ml*2/盒	1 盒	1 个	2 个
17	复方中和剂管 (带棉 签)	10ml*20/盒	8 盒	70 个	140 个
18	醛类中和剂管	50ml*10/盒	1 盒	4 个	8 个

19	四号琼脂	250g/瓶	4 瓶	920g	1840g
20	1%亚蒂酸钾溶液	5ml*10/盒	10 盒	45 支	90 支
21	碱性蛋白胨水	250g/瓶	40 瓶	18 瓶	36 瓶
22	李氏菌增菌肉汤 (LB1,LB2)基础	250g/瓶	4 瓶	920g	1840g
23	Baird-Parker 琼脂平 板	9cm×10 皿/包	20 包	94 皿	188 皿
24	庆大霉素溶液 (500U/ml)	5ml*10/盒	4 盒	18 支	36 支
25	沙门氏菌显色培养基	10 块/包	10 包	44 包	88 包
26	沙氏琼脂 (含氯霉 素)	250g/瓶	1 瓶	116g	232g
27	液体沙氏培养基	250g/瓶	1 瓶	116g	232g
28	甘露醇发酵培养基	250g/瓶	1 瓶	114g	228g
29	霉菌培养基	250g/瓶	1 瓶	114g	228g
30	葡萄糖肉浸液肉汤	250g/瓶	2 瓶	230g	460g
31	改良山梨醇麦康凯 (CT-SMAC)琼脂	250g/瓶	1 瓶	114g	228g
32	改良山梨醇麦康凯琼 脂添加剂	1ml*5 支/盒	1 盒	2 支	4 支
33	HE 琼脂	250g/瓶	1 瓶	114g	228g
34	亚硫酸铋琼脂 (BS)	250g/瓶	2 瓶	230g	460g
35	煌绿乳糖胆盐肉汤 (BGLB)	250g/瓶	1 瓶	114g	228g
36	CIN-1 培养基基础	250g/瓶	1 瓶	114g	228g
37	CIN-1 添加剂	1ml*5 支/盒	1 盒	2 支	4 支
38	改良磷酸盐缓冲液 PSB	250g/瓶	1 瓶	114g	228g

39	葡萄糖半固体培养基	250g/瓶	1 瓶	114g	228g
40	营养琼脂斜面	250g/瓶	2 瓶	230g	460g
41	半固体琼脂	250g/瓶	2 瓶	230g	460g
42	三糖铁 (TSI) 琼脂	250g/瓶	2 瓶	230g	460g
43	3%氯化钠三糖铁 (TSI)琼脂	250g/瓶	1 瓶	114g	228g
44	3%氯化钠碱性蛋白胨水	250g/瓶	6 瓶	700g	1400g
45	Baird-Parker 琼脂基础	250g/瓶	2 瓶	230g	460g
46	亚碲酸盐卵黄增菌液	5ml*10 支/盒	3 盒	14 支	28 支
47	酪蛋白琼脂	250g/瓶	1 瓶	114g	228g
48	甘露醇卵黄多粘菌素琼脂基础 (MYP)	250g/瓶	2 瓶	230g	460g
49	50%卵黄乳液	5ml*10 支/盒	3 盒	14 支	28 支
50	多粘菌素 B (1 万单位)	1 万单位*5 支/盒	6 盒	14 支	28 支
51	四硫磺酸盐煌绿增菌液基础(TTB)	250g/瓶	1 瓶	114g	228g
52	碘液	2ml*20 支/盒	1 盒	9 支	18 支
53	0.1%煌绿	1ml*20 支/盒	1 盒	9 支	18 支
54	缓冲蛋白胨水 (BPW)	250g/瓶	3 瓶	340g	680g
55	Cary-Blair 氏运送培养基	250g/瓶	2 瓶	230g	460g
56	PALCAM 琼脂	250g/瓶	2 瓶	230g	460g
57	PALCAM 添加剂 1	1ml*5 支/盒	1 盒	2 支	4 支
58	PALCAM 添加剂 2	1ml*5 支/盒	1 盒	2 支	4 支

59	溴甲酚紫葡萄糖肉汤	250g/瓶	1 瓶	114g	228g
60	液体硫乙醇酸盐培养基	250g/瓶	1 瓶	114g	228g
61	溴甲酚紫葡萄糖蛋白胨水培养基	250g/瓶	1 瓶	114g	228g
62	孟加拉红琼脂	250g/瓶	1 瓶	114g	228g
63	改良马丁培养基	250g/瓶	1 瓶	116g	232g
64	我妻氏培养基基础	250g/瓶	1 瓶	114g	228g
65	甘露醇发酵培养基	250g/瓶	1 瓶	114g	228g
66	十六烷三甲基溴化铵琼脂	250g/瓶	1 瓶	114g	228g
67	绿脓菌素测定培养基(PDP)	250g/瓶	1 瓶	114g	228g
68	硝酸盐蛋白胨水培养基	250g/瓶	1 瓶	114g	228g
69	明胶生化管	20 支/盒	1 盒	9 支	18 支
70	GN 增菌液	250g/瓶	1 瓶	114g	228g
71	改良月桂基硫酸盐胰蛋白胨肉汤-万古霉素(mLST-Vm)	250g/瓶	1 瓶	114g	228g
72	万古霉素溶液	1ml*5 支/盒	1 盒	2 支	4 支
73	月桂基硫酸盐蛋白胨肉汤-MUG	1000ml/瓶	1 瓶	460ml	920ml
74	EC 肉汤	250g/瓶	1 瓶	116g	232g
75	改良 EC 肉汤(mEC+n)	250g/瓶	1 瓶	116g	232g
76	新生霉素	4.5mg/支*5/盒	2 盒	4 支	8 支
77	EC-MUG 培养基	250g/瓶	1 瓶	116g	232g

78	乳糖蛋白胨培养液	250g/瓶	6 瓶	700g	1400g
79	肠道菌增菌肉汤 (EE)	250g/瓶	8 瓶	900g	1800g
80	脑心浸出液肉汤 (BHI)	250g/瓶	1 瓶	116g	232g
81	布氏肉汤	250g/瓶	1 瓶	116g	232g
82	布氏肉汤添加剂	2ml*5 支/盒	2 盒	4 支	8 支
83	改良胰蛋白胨大豆肉 汤培养基 (mTSB)	250g/瓶	1 瓶	114g	228g
84	萘啶酮酸 2.25mg	2.25mg/支*5/ 盒	2 盒	4 支	8 支
85	多粘菌素 B	2.25mg/支*5/ 盒	2 盒	4 支	8 支
86	革兰氏染色液	5ml*8/盒	2 盒	7 支	14 支
87	HBIO157 菌生化鉴 定条 (GB)	5 条/盒	2 盒	4 条	8 条
88	Kovacs 氏靛基质试 剂盒	5ml*2/盒	1 盒	1 个	2 个
89	甲基红指示剂盒	5ml*2/盒	1 盒	1 个	2 个
90	V-P 试剂盒	5ml*2/盒	1 盒	1 个	2 个
91	蜡样芽孢杆菌成套生 化鉴定管	7 种*2 套/盒	5 套	2 套	4 套
92	硝酸盐还原试剂盒	5ml*4/盒	1 盒	2 盒	4 盒
93	李氏菌增菌肉汤 (LB1,LB2)基础	250g/瓶	2 瓶	230g	460g
94	改良 CCD 琼脂基础	250g/瓶	1 瓶	114g	228g
95	改良 CCD 琼脂添加 剂	1ml*5/盒	1 盒	2 支	4 支
96	结晶紫中性红胆盐琼 脂 (VRBA)	250g/瓶	1 瓶	114g	228g

97	乳糖胆盐发酵培养基	250g/瓶	1 瓶	114g	228g
98	亮绿乳糖胆盐培养液 (BGB)	250g/瓶	1 瓶	114g	228g
99	假单菌琼脂基础培养基/CN 琼脂	250g/瓶	1 瓶	116g	232g
100	金氏 B 培养基	250g/瓶	1 瓶	116g	232g
101	乙酰胺肉汤	250g/瓶	1 瓶	116g	232g
102	冻干兔血浆	0.5ml*10/盒	3 盒	14 支	28 支
103	草酸钾兔血浆	0.2ml*20/盒	1 盒	9 支	18 支
104	VRB-MUG 琼脂	100g/瓶	1 瓶	45g	90g
105	弧菌显色培养基	10 块/包	2 包	9 块	18 块

表 3-7 项目实验室消毒液消耗一览表

序号	原辅材料名称	含氯量	规格	环评年消耗量	2023 年 9 月-2024 年 2 月实际消耗情况	折算全年消耗量
1	次氯酸钠消毒液	5%	2500ml/桶	96 桶	47 桶	94 桶

注：本项目主要原辅料消耗情况见附件。

3.5 水源及平衡

3.5.1 用水来源

嘉善县疾病预防控制中心实验室及血站工程建设项目用水主要为职工生活用水、实验室用水、医疗用水。

3.5.2 用水量/排放量

嘉善县疾病预防控制中心实验室及血站工程建设项目 2023 年 9 月-2024 年 2 月的用水量具体数据见表 3-8。

表 3-8 本项目自来水用水量统计表

年/月	自来水用水量 (t)
2023 年 9 月	128

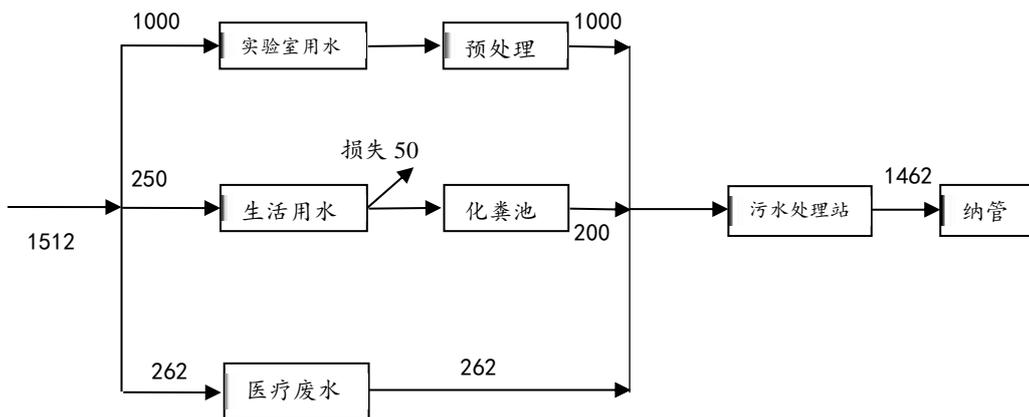
2023年10月	123
2023年11月	130
2023年12月	128
2024年1月	127
2024年2月	120
合计	756

备注：以上数据详见附件。

由上表统计可见，本项目2023年9月-2024年2月共6个月的自来水用水量合计为756t，折算本项目自来水年用量约为1512t。

本项目主要产生生活污水、实验室废水、医疗废水。实验室废水经分类收集分质预处理（沾染含菌物质的仪器、器皿等在消毒灭菌后清洗，故不再产生含菌废水，酸碱废水、含重金属废水经加药反应池+电解式二氧化氯消毒设备预处理）后与医疗废水、生活污水（经化粪池预处理）一起排入污水处理站，经处理达标后接入周边市政污水管网，最终纳入嘉兴市联合污水处理有限责任公司，经集中处理达标后排入杭州湾。

本项目实际运行的水量平衡情况见图3-3。



单位：t/a

图 3-3 水平衡图

3.6 生产工艺

本项目主要生产工艺及污染物产出流程见图3-4。

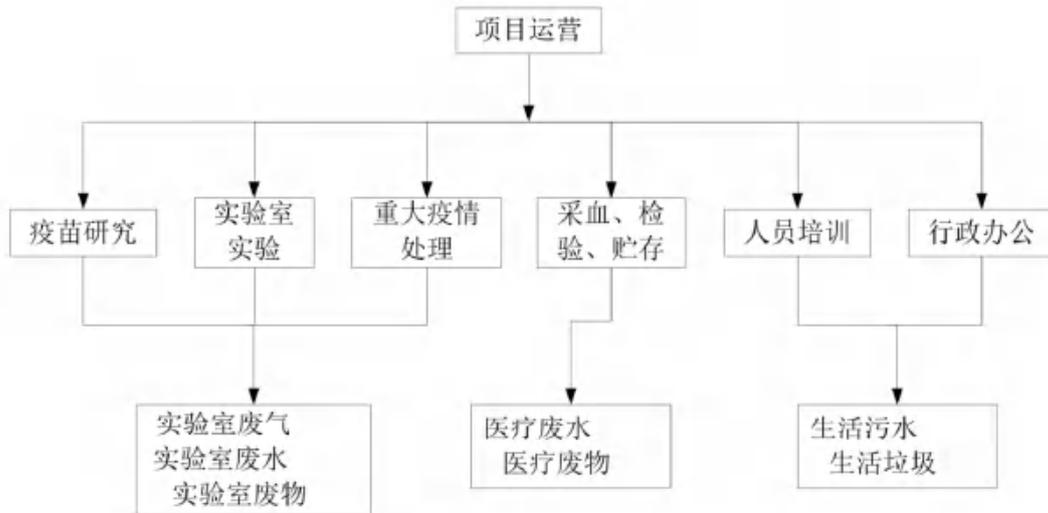


图 3-4 生产工艺流程图

主要工艺流程说明：

疾控中心实验室主要包括微生物实验室及理化实验室。

微生物实验室基本工作流程：标本取样，包括：痰液、大便、尿和血液等，运至微生物实验室；制作培养基；标本接种，使用检测试剂对标本进行检测，然后进行染色，观察染色情况和细菌形态，出具结果，最后对使用过的仪器、器皿和试验台进行清洗、消毒。

理化实验室基本工作流程：样本取样运至理化实验室，对样品进行前处理（如通过盐酸、硝酸、高氯酸、氢氟酸等消解）后经稀释得到样本溶液，使用标准物质配置标准溶液，溶液配置好后，通过原子吸收分光光度计、紫外可见分光光度计、离子色谱仪等仪器进行检测，出具结果（配置样品与标准溶液进行结果比对）；最后对使用过的仪器、器皿和试验台进行清洗、消毒。

血站基本工作流程：献血员到血站内献血，首先填写献血登记表，采小血，然后进行体检，体检完毕后对献血员抽小血，然后对血源进行初检，初检合格后，通知采血室采血（采血量 200~400ml），血液采集完毕后进入待分离区，然后进行分离后进入待检区，送外单位检验合格后核对入库，最后出库到医院。

3.7 项目变更情况

表 3-9 建设项目变动内容核查表

序号	文件要求	项目实际情况	是否属于重大变化
1	建设项目开发、使用功能发生变化的	项目开发、使用功能未发生变化	否
2	生产、处置或储存能力增大30%及以上的	生产能力：未发生变化；储存能力：未提及；不涉及处置能力。	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	本项目不涉及	/
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	建设项目生产能力未增大，未新增污染物排放量	否
5	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	厂区位置未发生变化	否
6	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：（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。	未新增产品品种或生产工艺，无主要燃料变化，未导致所列情形的发生。	否

序号	文件要求	项目实际情况	是否属于重大变化
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	本项目不涉及	/
8	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	<p>废气：</p> <p>①污水站废气经密闭收集+活性炭吸附后通过 15m 高排气筒排放（DA020）；</p> <p>②理化实验室废气经通风柜抽风+负压+活性炭吸附后通过 25m 高排气筒排放（DA001-DA005、DA007-DA012）；</p> <p>③理化实验室废气经通风柜抽风+负压+水喷淋后通过 25m 高排气筒排放（DA006）；</p> <p>④生化实验室废气经通风柜抽风+负压+高效空气过滤器后通过 25m 高排气筒高空排放（DA013-DA019）；</p> <p>⑤加强区域内车辆进出的交通管理，确保交通畅通无阻，尽可能缩短汽车空转时间。地下车库采用机械排风，换气次数 8 次/h。</p> <p>废水：</p> <p>项目实验室废水经分类收集分质预处理（沾染含菌物质的仪器、器皿等在消毒灭菌后清洗，故不再产生含菌废水，酸碱废水、含重金属废水经加药反应池+电解式二氧化氯消毒设备预处理）后与医疗废水、生活污水（经化粪池预处理）一起排入污水处理站，经处理达标后接入周边市政污水管网，最终纳入嘉兴市联合污水处理有限责任公司，经集中处理达标后排入杭州湾。</p>	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	未发生变化	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	未新增废气主要排放口，排气筒高度未发生变化	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	噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化	否

序号	文件要求	项目实际情况	是否属于重大变化
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	固废处置方式未发生变化。	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	本项目不涉及	/

经现场核查，①本项目环评中 6#理化实验室废气经通风柜抽风+负压+活性炭吸附后 25m 高空排放，而实际 6#理化实验室废气经通风柜抽风+负压+水喷淋处理后 25m 高空排放，且废气经监测，均达标排放。②环评中实验室废水经分类收集分质预处理（酸碱废水采用中和预处理、含重金属废水采用化学沉淀预处理、含菌废水采用灭菌消毒预处理）后与医疗废水、生活污水（经化粪池预处理）一起排入地块内新建的污水处理站，经处理达标后接入周边市政污水管网；而实际实验室废水经分类收集分质预处理（沾染含菌物质的仪器、器皿等在消毒灭菌后清洗，故不再产生含菌废水，酸碱废水、含重金属废水经加药反应池+电解式二氧化氯消毒设备预处理）后与医疗废水、生活污水（经化粪池预处理）一起排入污水处理站，经处理达标后接入周边市政污水管网。以上未构成重大变动。

根据本项目实际情况与生态环境部办公厅文件《关于印发〈污染物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，2020 年 12 月 13 日）中的重大变动清单比对，本项目未发生重大变化。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

1、废水排污分析

本项目主要产生生活污水、实验室废水、医疗废水。实验室废水经分类收集分质预处理（沾染含菌物质的仪器、器皿等在消毒灭菌后清洗，故不再产生含菌废水，酸碱废水、含重金属废水经加药反应池+电解式二氧化氯消毒设备预处理）后与医疗废水、生活污水（经化粪池预处理）一起排入污水处理站，经处理达标后接入周边市政污水管网，最终纳入嘉兴市联合污水处理有限责任公司，经集中处理达标后排入杭州湾。

废水来源及处理方式见表 4-1。

表4-1 废水来源及处理方式一览表

废水来源	废水污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
职工生活	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、动植物油类、悬浮物、粪大肠菌群	间歇	化粪池+污水处理站	纳管
实验室	化学需氧量、氨氮、悬浮物、粪大肠菌群	间歇	加药反应池+电解式二氧化氯消毒设备+污水处理站	
医疗	化学需氧量、氨氮、悬浮物、粪大肠菌群	间歇	污水处理站	
污水处理站	总氯	间歇	污水处理站	

2、废水治理设施

实验室废水经分类收集分质预处理（沾染含菌物质的仪器、器皿等在消毒灭菌后清洗，故不再产生含菌废水，酸碱废水、含重金属废水经加药反应池+电解式二氧化氯消毒设备预处理）后与医疗废水、生活污水（经化粪池预处理）一起排入污水处理站，经处理达标后接入周边市政污水管网，最终纳入嘉兴市联合污水处理有限责任公司，经集中处理达标后排入杭州湾。

企业废水处理设施由浙江爱迪曼环保科技股份有限公司设计施工，目前废水处理设施运行正常。废水处理工艺流程见图 4-1。废水处理设施见图 4-2。

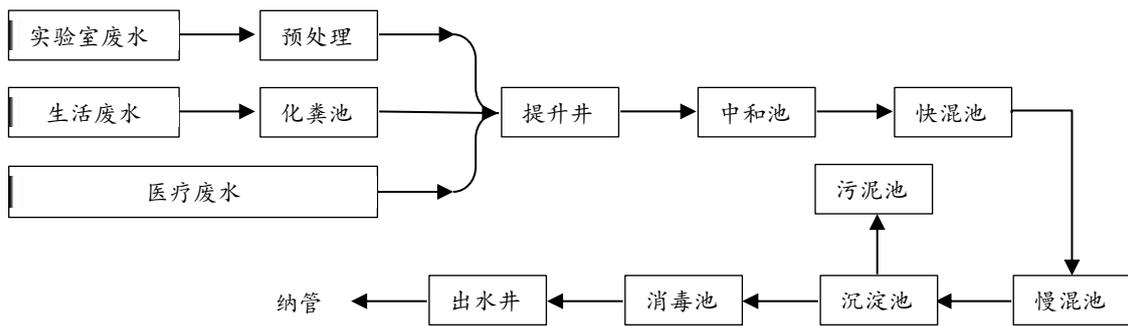


图 4-1 废水处理工艺流程图



图 4-2 实验室废水预处理设施



图 4-3 废水处理设施图

4.1.2 废气

1、废气排污分析

本项目废气主要为实验室废气、污水处理站恶臭、汽车尾气。废气来源及处理方式见表 4-2。

表4-2 废气来源及处理方式一览表

废气来源	废气污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
理化实验室废气	非甲烷总烃	有组织 25m 高排气筒 (DA001-DA005、 DA007-DA012)	活性炭吸附	环境
6#理化实验室废气	盐酸、氮氧化物	有组织 25m 高排气筒 (DA006)	水喷淋	环境
生化实验室废气	非甲烷总烃	有组织 25m 高排气筒 (DA013-DA019)	高效空气过滤器	环境
污水处理站恶臭	氨气、硫化氢、臭气 浓度	有组织 15m 高排气筒 (DA020)	活性炭吸附	环境
未捕集的废气	氨气、硫化氢、臭气 浓度、氯气、甲烷	无组织	/	环境

2、废气治理设施

① 废气治理工艺流程

本项目废气处理工艺流程示意图详见如下：

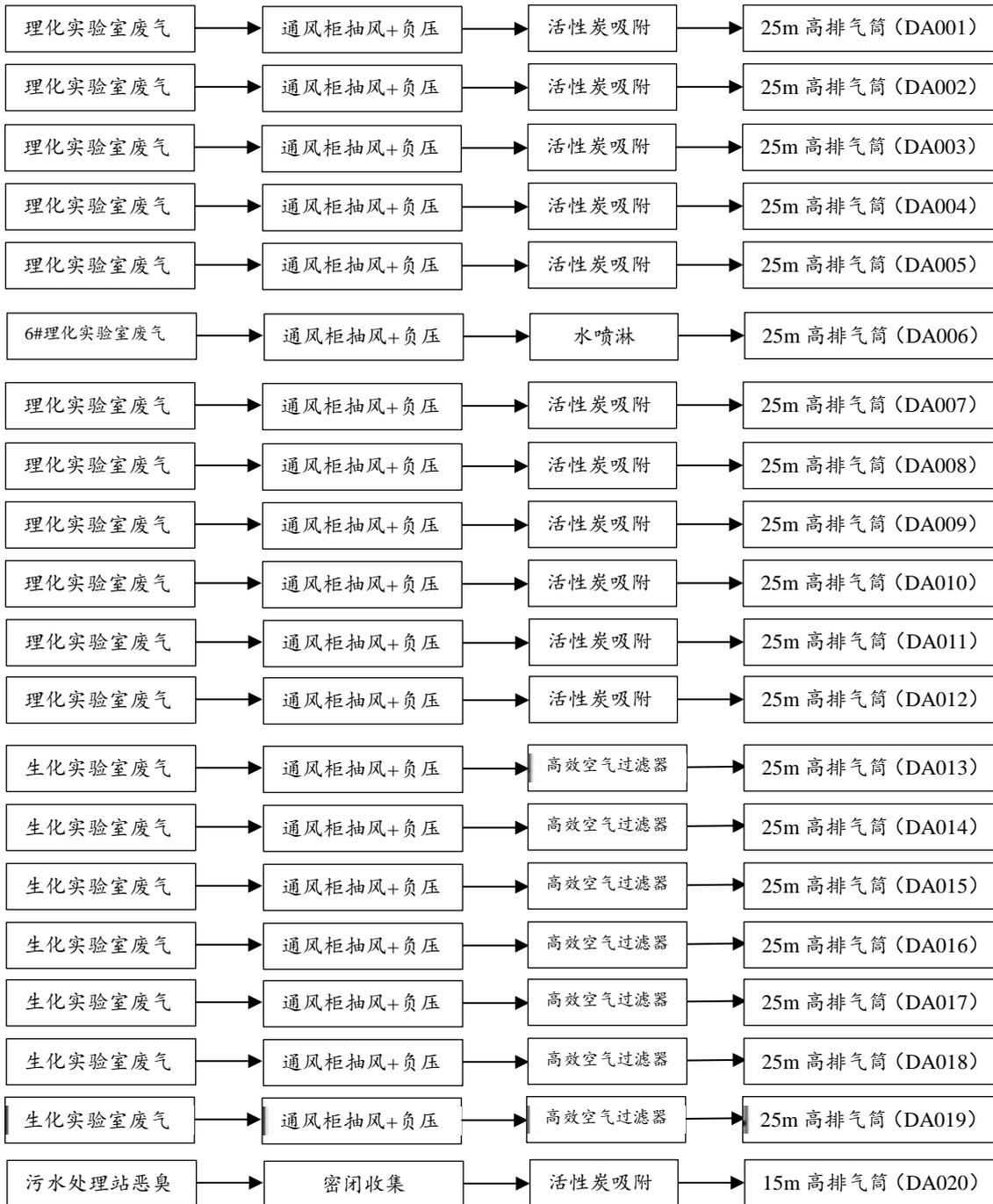


图 4-4 废气处理设施工艺流程

② 废气治理设施图片

本项目废气处理设施由浙江爱迪曼环保科技股份有限公司设计和施工。目前该项目废气处理装置均正常运行，废气治理设施见图 4-5~4-7。



图 4-5 本项目生化实验室废气治理设施



图 4-6 本项目污水处理站恶臭治理设施



图 4-7 本项目理化实验室废气治理设施

4.1.3 噪声

1、噪声排污分析

本项目噪声主要为各类水泵、风机、空调机组等设备的运行噪声以及汽车进出的交通噪声。

2、噪声治理设施

本项目企业对高噪声设备采取减振、围挡、阻隔等措施；设备应定期维护，使之维持良好的运行状态；并做好周围的绿化工作。

4.1.4 固体废物

1、固体废物排污分析

本项目产生的固体废弃物主要为实验室废物、医疗废物、废水处理污泥、废活性炭和生活垃圾。本项目固体废物种类、利用与处置情况见表 4-3。

表 4-3 固体废物种类、产生及利用与处置情况汇总表

序号	种类(名称)	产生工序	属性	危废代码	环评量(t)	本项目实际产生量(2023年9月-2024年2月产生量)(t)	折算全年产生量(t)	利用处置方式及去向
1	实验室废物	实验室实验	危险废物	900-047-49	0.6	0.89	1.78 (环评预估的偏小)	实验室废物、废水处理污泥、废活性炭委托嘉兴市月河环境服务有限公司收集贮存,最终委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司处置,医疗废物委托嘉兴海云紫伊环保有限公司处置
2	医疗废物	采血、检验	危险废物	831-001-01 831-002-01 831-004-01 831-005-01	1.0	0.4861	0.9722	
3	废水处理污泥	污水处理	危险废物	831-001-01	1.67	0	1.67 (暂未产生,按环评预估)	
4	废活性炭	废气治理	危险废物	900-039-49	0.8	0	0.8 (暂未产生,按环评预估)	
5	生活垃圾	员工办公	一般固废	/	3.5	1	2	

2、贮存场所情况

企业已建成危险废物仓库，生活垃圾存放至生活垃圾桶，由环卫部门定期清运；危险废物仓库用于存放实验室废物、医疗废物、废水处理污泥、废活性炭，并设有危险废物管理台账。

本项目设有专职负责固废及危废的安全员，危废仓库面积为 15m²。满足“危废仓库可贮存危废容量应至少满足生产工艺正常运行 2 个月”的要求。危险废物仓库外已贴有危险废物贮存设施、周知卡，目前，危险废物仓库内存放有实验室废物、医疗废物，废活性炭、废水处理污泥暂未产生。仓库内贴有各类危废种类标识、规章制度，铺设环氧地坪漆并设置托盘。



图 4-8 危险仓库内照片



图 4-9 危险仓库外照片



图 4-10 危废仓库分区标志



图 4-11 医疗废物仓库照片

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.2.1 环保设施投资

嘉善县疾病预防控制中心实验室及血站工程建设项目员工 78 人，生产班制为一班制（8 小时），年工作日 250 天。实际总投资 1 亿元，其中实际环保投资 85 万元，约占项目实际总投资的 0.85%，本项目环保设施投资情况见表 4-4。

表 4-4 本项目环保设施投资情况

环保设施名称		实际投资（万元）
废水治理	加药反应池+电解式二氧化氯消毒设备、废水处理设施	20
废气治理	活性炭吸附、水喷淋、高效空气过滤器	55
噪声治理	减振、隔声	5
固废处置	收集贮存、危废协议、危废仓库	5
合计		85

4.2.2“三同时”落实情况

本项目采取的各项环保措施由企业负责落实，并严格执行与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”的三同时原则。

5 建设项目环境影响报告表主要内容

5.1 建设项目环境影响报告表主要内容

《嘉善县疾病预防控制中心实验室及血站工程建设项目》环评报告表中的主要结论和建议如下：

5.1.1 环境影响评价结论

由前述营运期环境影响分析可知，在落实本评价提出的各项污染防治措施的前提下，本项目建成后，污染物均能达标排放，对周边环境影响不大。

5.1.2 企业总量控制建议值

本项目为疾控中心实验室楼及血站建设项目，非工业类项目，无需总量控制。

5.2 审批部门审批决定

嘉兴市环境保护局建设项目环境影响报告表审批意见（嘉环（善）建【2019】260号）“关于《嘉善县疾病预防控制中心实验室及血站工程建设项目环境影响报告表》的批复”，详见附件1。

5.2.1 污染防治措施与环评批复落实情况

本项目环境影响报告表污染防治措施与环评批复落实情况详见表5-1。

表 5-1 本项目环保设施实际建设情况一览表

	排放口	污染物名称	环境影响报告表建设内容	环评批复要求	环保设施实际建设内容
/	/		本项目位于嘉善县体育南路 988 号，主要建设嘉善县疾病预防控制中心实验室楼和血站，新建总建筑面积 12610.83 平方米，其中地上建筑面积 6947.83 平方米（包括实验室楼 4335.68 平方米。血站 2612.15 平方米），地下建筑面积 5663 平方米。	本项目位于嘉善县体育南路 988 号，主要建设嘉善县疾病预防控制中心实验室楼和血站，新建总建筑面积 12610.83 平方米，其中地上建筑面积 6947.83 平方米（包括实验室楼 4335.68 平方米。血站 2612.15 平方米），地下建筑面积 5663 平方米	本项目位于嘉善县体育南路 988 号，主要建设嘉善县疾病预防控制中心实验室楼和血站，新建总建筑面积 12610.83 平方米，其中地上建筑面积 6947.83 平方米（包括实验室楼 4335.68 平方米。血站 2612.15 平方米），地下建筑面积 5663 平方米
废水污染物	实验室废水、医疗废水及生活污水	COD _{cr} 、NH ₃ -N、SS、粪大肠菌群	实验室废水经分类收集分质预处理后与医疗废水、生活污水一起排入地块内新建的污水处理站，经处理达标后接入周边市政污水管网，最终纳入嘉兴市联合污水处理有限责任公司	实行雨污分流，医疗废水和生活污水经污水处理设施处理后排入污水管网，废水排放执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 预处理标准	实验室废水经分类收集分质预处理（沾染含菌物质的仪器、器皿等在消毒灭菌后清洗，故不再产生含菌废水，酸碱废水、含重金属废水经加药反应池+电解式二氧化氯消毒设备预处理）后与医疗废水、生活污水（经化粪池预处理）一起排入污水处理站，经处理达标后接入周边市政污水管网，最终纳入嘉兴市联合污水处理有限责任公司，经集中处理达标后排入杭州湾。 验收监测期间，本项目废水处理设施出口污染因子 pH 值、化学需氧量、BOD ₅ 、悬浮物、动植物油类、粪大肠菌群浓度日均值（范围）均达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 一级 A 标准；氨氮、总磷浓度日均值均达到 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》表 1 标准。

大气环境	实验室废气	含菌废气、有机废气、无机废气	生化实验等操作均在生物安全柜中进行，生物安全柜设抽风装置，柜内处于负压状态，同时安装高效空气过滤器，废气经过滤后通过专用排气管道通至高于屋顶3m高的排气筒排放（排气筒高度25m）；理化试验等操作在通风柜中进行，通风柜设抽风装置，柜内处于负压状态，同时设置活性炭吸附装置，废气经活性炭吸附后通过专用排气管道通至高于屋顶3m高的排气筒排放（排气筒高度25m）	<p>①污水站废气经密闭收集+活性炭吸附后通过15米高排气筒排放（DA020）；</p> <p>②理化实验室废气经通风柜抽风+负压+活性炭吸附后通过25米高排气筒排放（DA001-DA005、DA007-DA012）；</p> <p>③理化实验室废气经通风柜抽风+负压+水喷淋后通过25米高排气筒排放（DA006）；</p> <p>④生化实验室废气经通风柜抽风+负压+高效空气过滤器后通过25m高排气筒高空排放（DA013-DA019）</p> <p>⑤加强区域内车辆进出的交通管理，确保交通畅通无阻，尽可能缩短汽车空转时间。地下车库采用机械排风，换气次数8次/h。</p> <p>验收监测期间，本项目理化实验室废气处理设施1#出口、2#出口、3#出口、4#出口、5#出口、6#出口非甲烷总烃、氯化氢、氮氧化物有组织排放浓度最大值低于GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2二级标准；生化实验室废气处理设施1#出口、2#出口、3#出口、4#出口非甲烷总烃有组织排放浓度最大值低于GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2二级标准；污水站废气处理设施出口氨、硫化氢、臭气浓度有组织排放浓度最大值低于GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表2中的标准限值。</p> <p>验收监测期间，本项目污水站废气污染物中硫化氢、氨、氯气、臭气浓度、甲烷无组织排放浓度最大值低于GB18466-2005《医疗机构水污染物排放标准》表3中的标准限值。</p>
	污水处理站恶臭	NH ₃ 、H ₂ S	采取密闭收集措施，经过活性炭吸附后通过15m高排气筒排放	
	汽车尾气	CO、HC、NO _x	加强区域内车辆进出的交通管理，确保交通畅通无阻，尽可能缩短汽车空转时间。地下车库采用机械排风，换气次数6次/h，汽车尾气通过疾控中心及血站建筑内3个竖井通至各自楼顶排放	

<p>噪声</p>	<p>1、风机、水泵等设置于地下室设备房，采用低噪声设备，设备安装时采取隔声减振措施，在风机进风口和排风口加置百叶消声器。 2、空调机组选用低噪声设备，并设置隔声屏障。 3、加强区域内的交通管理，限速在 10km/h 以下，禁鸣喇叭。 4、靠近地下车库出入口的房间采用平开式真空玻璃窗；在车库出入口上方建造隔声棚，其上部及两侧设置双孔吸声材料；地下车库出入口的斜坡采用耐磨涂料或细石混凝土；在地下车库出入口设置慢速行驶、禁止鸣笛的警示标志，并加强管理；噪声防治必须由有资质的专业单位设计、施工。</p>		<p>尽量选用低噪声设备，并采取有效的隔声、降噪措施，加强设备的日常维护、保养。边界噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准；其中东侧边界执行 4 类标准。</p>	<p>本项目对高噪声设备采取减振、围挡、阻隔等措施；设备应定期维护，使之保持良好的运行状态；并做好周围的绿化工作。 验收监测期间，本项目厂界南侧、西侧、北侧噪声昼间监测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中的 1 类标准，厂界东侧噪声昼间监测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中的 4 类标准；北侧敏感点昼间噪声均达到 GB3096-2008《声环境质量标准》中的 1 类标准。</p>	
<p>固体废物</p>	<p>实验室实验</p>	<p>实验室废物</p>	<p>1、实验室废物、医疗废物、废水处理污泥、废活性炭委托有资质单位处置；生活垃圾由当地环卫部门统一清运。 2、设置专用的危险废物仓库。 3、危险废物仓库的建设应满足 GB18597-2001、HJ2025-2012 及其他相关技术规范要求。 4、危险废物应装入容器密闭贮存。盛放危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容。 5、按 HJ2025-2012 等建立规范的危险废物贮存台账。 6、危险废物应委托有资质单位运输处理处置，并严格履行危险废物申报登记、危险废物转移联单等制度。</p>	<p>按照“资源化、减量化、无害化”的原则处置固废。医疗废物须按规范要求分类收集，设置暂存场所，并委托有资质单位进行处置；废水处理站污泥应按照《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)进行控制与处置；生活垃圾由环卫部门统一收集处理。</p>	<p>本项目实验室废物、废水处理污泥、废活性炭委托嘉兴市月河环境服务有限公司收集贮存，最终委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司处置；医疗废物委托嘉兴海云紫伊环保有限公司处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。</p>
<p>采血、检验</p>	<p>医疗废物</p>				
<p>污水处理</p>	<p>废水处理污泥</p>				
<p>废气治理</p>	<p>废活性炭</p>				
<p>员工办公</p>	<p>生活垃圾</p>				

6 验收执行标准

6.1 废水执行标准

实验室废水经分类收集分质预处理（沾染含菌物质的仪器、器皿等在消毒灭菌后清洗，故不再产生含菌废水，酸碱废水、含重金属废水经加药反应池+电解式二氧化氯消毒设备预处理）后与医疗废水、生活污水（经化粪池预处理）一起排入污水处理站，经处理达标后接入周边市政污水管网，最终纳入嘉兴市联合污水处理有限责任公司，经集中处理达标后排入杭州湾。

项目废水处理设施出口污染物浓度执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)一级 A 标准，氨氮、总磷执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》标准。嘉兴市联合污水处理有限责任公司化学需氧量、氨氮、总磷排放标准执行 DB33/2169-2018《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》中的表 1 标准，其余执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标准。具体见表 6-1。

表 6-1 废水执行标准 （单位：mg/L, pH 值无量纲，粪大肠菌群 MPN/L）

项目	入网标准		排海标准	
	GB18466-2005《医疗机构水污染物排放标准》	DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》	GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》	DB33/2169-2018《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》
pH 值	6~9	/	6~9	/
化学需氧量	250	/	/	40
悬浮物	60	/	10	/

BOD ₅	100	/	10	/
动植物油类	100	/	1	/
粪大肠菌群	5000	/	1000	/
总氯	2-8	/	/	/
氨氮	/	35	/	2 (4)
总磷	/	8	/	0.3

注：括号内数值为每年11月1日至次年3月31日执行。

6.2 废气执行标准

6.2.1 有组织废气执行标准

本项目理化实验室废气中非甲烷总烃、氯化氢、氮氧化物有组织排放浓度执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准；生化实验室废气中非甲烷总烃有组织排放浓度执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准；污水站废气中氨、硫化氢、臭气浓度有组织排放浓度执行 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 2 中的标准限值。具体见表 6-2。

表 6-2 有组织废气执行标准

污染物	最高允许排放浓度	最高允许排放速率	排气筒高度	标准来源
非甲烷总烃	120 mg/m ³	17kg/h	25	GB16297-1996 《大气污染物综合排放标准》
氯化氢	100 mg/m ³	0.915 kg/h	25	
氮氧化物	240 mg/m ³	2.85 kg/h	25	
污染物	排放限值		排气筒高度	标准来源
氨	4.9 kg/h		15	GB14554-93《恶臭污染物排放标准》
硫化氢	0.33 kg/h		15	
臭气浓度	2000（无量纲）		15	

6.2.2 无组织废气执行标准

本项目污水站废气污染物中氨、硫化氢、臭气浓度、氯气、甲烷无组织排放浓度执行 GB18466-2005《医疗机构水污染物排放标准》表 3 预处理标准。具体见表 6-3。

表 6-3 无组织废气执行标准

污染物	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
臭气浓度	10（无量纲）	GB18466-2005《医疗机构水污染物排放标准》
氨	1.0	
硫化氢	0.03	
氯气	0.1	
甲烷	1%	

6.3 噪声执行标准

本项目厂界南侧、西侧、北侧昼间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中的 1 类标准,厂界东侧昼间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中的 4 类标准;北侧敏感点昼间噪声执行 GB3096-2008《声环境质量标准》中的 1 类标准,具体标准见表 6-4。

表 6-4 噪声执行标准

监测对象	项目	单位	限值	引用标准
厂界东侧	等效 A 声级	dB(A)	70 (昼间)	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》
厂界南侧	等效 A 声级	dB(A)	55 (昼间)	
厂界西侧	等效 A 声级	dB(A)	55 (昼间)	
厂界北侧	等效 A 声级	dB(A)	55 (昼间)	
北侧敏感点	等效 A 声级	dB(A)	55 (昼间)	GB3096-2008《声环境质量标准》

6.4 固废参照标准

固体废物处置依据《国家危险废物名录》、《危险废物鉴别标准》(GB 5085.1~5085.6-2007)和《危险废物鉴别标准通则》(GB 5085.7-2019)来鉴别一般工业废物和危险废物;一般固废参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和《嘉兴市人民政府办公室关于加强一般工业固体废物规范管理和依法处置的意见》、危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的相关规定;污泥清掏前应满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 4 中的控制标准,具体标准见表 6-5。

表 6-5 医疗结构污泥控制标准

医疗机构类别	粪大肠菌群数/(MPN/g)	肠道致病菌	肠道病毒	结核杆菌	蛔虫卵死亡率/%
综合医疗机构和其他医疗结构	≤100	-	-	-	>95

6.5 总量控制

本项目为疾控中心实验室楼及血站建设项目,非工业类项目,无需总量控制。

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

通过对废水、废气、噪声污染物达标排放及废气污染治理实施去除效率的监测，来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

废水监测内容及频次见表 7-1，废水监测点位布置见图 3-2。

表 7-1 废水监测内容及频次

监测点位	污染物名称	监测频次
废水处理设施进口	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、BOD ₅ 、粪大肠菌群、悬浮物、动植物油类	监测 2 天，每天 4 次平行
废水处理设施出口	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、BOD ₅ 、粪大肠菌群、悬浮物、总氮、动植物油类	监测 2 天，每天 4 次平行

7.1.2 废气

7.1.2.1 有组织排放

有组织废气监测内容及频次见表 7-2，有组织废气监测点位布置见图 3-2。

表 7-2 有组织废气监测内容及频次

监测对象	监测点位	污染物名称	监测频次
有组织排放废气	1#理化实验室废气处理设施进、出口	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次
	2#理化实验室废气处理设施出口	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次
	3#理化实验室废气处理设施出口	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次
	4#理化实验室废气处理设施出口	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次
	5#理化实验室废气处理设施出口	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次
	6#理化实验室废气处理设施出口	盐酸、氮氧化物	监测 2 天，每天 3 次
	1#生化实验室废气处理设施出口	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次
	2#生化实验室废气处理设施出口	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次
	3#生化实验室废气处理设施出口	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次

	4#生化实验室废气处理设施出口	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次
	污水站废气处理设施出口	氨气、硫化氢、 臭气浓度	监测 2 天，每天 3 次

注：①根据《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>公告》（生态环境部公告），对型号、功能相同的多个小型环境保护设施处理效率监测和污染物排放监测，可采用随机抽测方法进行。抽测的原则为：同样设施总数大于 5 个且小于 20 个的，随机抽测设施数量比例应不小于同样设施总数的 50%。疾控中心生化实验室废气处理设施有 7 个，实际监测 4 个，理化实验室废气处理设施有 12 个，实际监测 6 个。

②实验室内容基本相同，各股废气对应的废气处理设施虽然型号不是完全相同，但污染源有相似性；

③实验室实验试剂用量相对都较少，环评中废气均为定性描述；

④从抽取的排气筒监测结果看，污染源排放浓度极低，基本低于环境质量标准

表 7-3 处理设施型号、风量、功能汇总表

废气处理设施名称	型号	设计风量	功能
1#理化实验室废气处理设施	4-72-3.6A	6000m ³ /h	活性炭吸附处理理化实验室废气
2#理化实验室废气处理设施	4-72-3.6A	6000m ³ /h	活性炭吸附处理理化实验室废气
3#理化实验室废气处理设施	4-72-3.6A	4000m ³ /h	活性炭吸附处理理化实验室废气
4#理化实验室废气处理设施	4-72-3.6A	6000m ³ /h	活性炭吸附处理理化实验室废气
5#理化实验室废气处理设施	4-72-3.2A	3000m ³ /h	活性炭吸附处理理化实验室废气
6#理化实验室废气处理设施	4-72-6C	10000m ³ /h	水喷淋处理理化实验室废气
7#理化实验室废气处理设施	4-72-3.6A	4000m ³ /h	活性炭吸附处理理化实验室废气
8#理化实验室废气处理设施	4-72-6C	12000m ³ /h	活性炭吸附处理理化实验室废气
9#理化实验室废气处理设施	4-72-2.8A	2000m ³ /h	活性炭吸附处理理化实验室废气
10#理化实验室废气处理设施	4-72-3.6A	6000m ³ /h	活性炭吸附处理理化实验室废气
11#理化实验室废气处理设施	4-72-3.6A	4000m ³ /h	活性炭吸附处理理化实验室废气
12#理化实验室废气处理设施	4-72-3.6A	6000m ³ /h	活性炭吸附处理理化实验室废气
1#生化实验室废气处理设施	TY315	3000-5800 m ³ /h	高效空气过滤器处理生化实验室废气
2#生化实验室废气处理设施	TW315	1947-3888 m ³ /h	高效空气过滤器处理生化实验室废气
3#生化实验室废气处理设施	TY300	1800-3800 m ³ /h	高效空气过滤器处理生化实验室废气

4#生化实验室废气处理设施	TY300	1800-3800 m ³ /h	高效空气过滤器处理生化实验室废气
5#生化实验室废气处理设施	TY300	1800-3800 m ³ /h	高效空气过滤器处理生化实验室废气
6#生化实验室废气处理设施	TY315	3000-5800 m ³ /h	高效空气过滤器处理生化实验室废气
7#生化实验室废气处理设施	TY300-D1	1800-3800 m ³ /h	高效空气过滤器处理生化实验室废气

7.1.2.2 无组织排放

无组织废气监测内容及频次见表 7-4，无组织废气监测点位布置见图 3-2。

表 7-4 无组织废气监测内容及频次

监测对象	污染物名称	监测点位	监测频次
无组织排放 废气	氨气、硫化氢、臭气 浓度、氯气	污水站四周各设置 1 个监测点位	监测 2 天，每天 4 次
	甲烷	污水站内浓度最高处	监测 2 天，每天 4 次

7.1.2 厂界噪声监测

在厂界四周布设 4 个监测点位，厂界东、厂界南、厂界西和厂界北各设置 1 个监测点位，在厂界围墙外 1 米处，传声器位置高于墙体并指向声源处（详见图 3-2），监测 2 天，每天昼间 1 次。噪声监测内容见表 7-5。

表 7-5 噪声监测内容及频次

监测对象	监测点位	监测频次
厂界噪声	厂界东、厂界南、厂界西和厂界北各设置 1 个监测点位	监测 2 天，每天昼间 1 次

7.2 环境质量监测

本次对环境敏感点进行监测。在北侧居民点布设 1 个噪声监测点位，监测 2 天，昼间 1 次。敏感点监测内容及频次见表 7-6。

表 7-6 敏感点噪声监测内容及频次

监测对象	监测点位	监测频次
北侧敏感点	设置 1 个噪声监测点位	监测 2 天，每天昼间 1 次

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

类别	项目名称	方法依据	方法检出限
废水	pH 值	水质 pH 值测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018	/
	总氯	水质 游离氯和总氯的测定 N, N-二乙基-1, 4-苯二胺分光光度法 HJ 586-2010	0.03 mg/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	0.05mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L
废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m ³
	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)	0.001mg/m ³
	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	10 (无量纲)
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01mg/m ³
	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999	0.9 mg/m ³
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	3 mg/m ³
	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	0.06 mg/m ³
氯气	固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法 HJ/T 30-1999	0.03mg/m ³	
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

8.2 监测仪器

表 8-2 监测仪器一览表

类别	监测因子	仪器名称	规格型号	仪器编号	计量检定情况
废水	化学需氧量	酸式滴定管	50ml	/	在检定周期内
	氨氮	紫外可见光分光光度计	752 型	YQ-17-02	在检定周期内
	总磷	紫外可见光分光光度计	752 型	YQ-17-02	在检定周期内
	悬浮物	电子天平	BSA224S	YQ-06-02	在检定周期内
	BOD ₅	生化培养箱	SPX-250B-Z	YQ-18	在检定周期内
		便携式仪表	HQd 系列	YQ-77	在检定周期内
	总氯	紫外可见光分光光度计	752 型	YQ-17-02	在检定周期内
动植物油类	红外分光测油仪	OIL460	YQ-29	在检定周期内	
废气	非甲烷总烃	气相色谱仪	GC1690	YQ-27	在检定周期内
	氯气	紫外可见光分光光度计	752 型	YQ-17-02	在检定周期内
	硫化氢	紫外可见光分光光度计	752 型	YQ-17-02	在检定周期内
	氨	紫外可见光分光光度计	752 型	YQ-17-02	在检定周期内
	氯化氢	紫外可见光分光光度计	752 型	YQ-17-02	在检定周期内
	甲烷	气相色谱仪	GC1690	YQ-27	在检定周期内
噪声	噪声	多功能声级计	AWA5688	YQ-66-02	在检定周期内
	/	声校准器	HS6020	YQ-80-02	在检定周期内
现场监测	气压	空盒气压表	DYM3 型	YQ-81-01	在检定周期内
	气温	多功能温湿度计	THG312	YQ-63-01	在检定周期内
	风速	便携式风向风速仪	FYF-1	YQ-54-01	在检定周期内
	标干流量、pH 值	便携式 PH 计	PHBJ-260	YQ-99-01	在检定周期内
		智能双路烟气采样器	EM-2072A	YQ-88-02	在检定周期内
		智能烟尘烟气分析仪	EM-3088-2.6	YQ-98-03	在检定周期内

类别	监测因子	仪器名称	规格型号	仪器编号	计量检定情况
		环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3922 型	YQ-107-01	在检定周期内
		电子流量计	EE-1001A	YQ-101-01	在检定周期内
		环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3924 型	YQ-107-03~06	在检定周期内

8.3 人员资质

参加本次验收监测人员经过考核并持有合格证书。

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次验收监测水样的采集、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）等的要求进行。选择的方法检出限满足要求。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般使用标准物质、空白试验。

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。

(3) 烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量的准确。

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。具体噪声仪器校验情况见表 8-3。

表 8-3 噪声仪器校验情况一览表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	测量日期			
多功能声级计	AWA5688	YQ-66-02	2024 年 3 月 19 日			
			校准值 dB (A)	校准示值 偏差 dB (A)	校准示值偏 差要求 dB (A)	测试结果 有效性
			测前：93.8	0	≤0.5 dB (A)	有效
			测后：93.8			

多功能声级计	AWA5688	YQ-66-02	2024年3月20日			
			校准值 dB (A)	校准示值 偏差 dB (A)	校准示值偏 差要求 dB (A)	测试结 果有效 性
			测前: 93.8	0	<0.5 dB (A)	有效
测后: 93.8						

9 验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间，依据建设项目的相应产品在监测期间的实际产量的工况记录方法，嘉善县疾病预防控制中心实验室及血站工程建设项目在验收监测期间正常生产且工况稳定，各项环保设施运行正常。

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

验收监测期间，本项目废水处理设施出口污染因子 pH 值、化学需氧量、BOD₅、悬浮物、动植物油类、粪大肠菌群浓度日均值（范围）均达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）一级 A 标准；氨氮、总磷浓度日均值均达到 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》表 1 标准。废水监测结果详见表 9-1。

表 9-1 废水监测结果

单位：mg/L（pH 无量纲粪大肠菌群 MPN/L）

测点位置	采样日期	采样时间	样品性状	pH 值	悬浮物	化学需氧量	粪大肠菌群	氨氮	总磷	总氮	BOD ₅	动植物油类
废水处理设施进口	2024.3.19	9:12	微黄、微浑	8.0	7	34	≥24000	21.5	1.98	/	10.2	6.28
		11:26	微黄、微浑	8.3	7	41	≥24000	20.5	1.93	/	10.4	6.27
		13:26	微黄、微浑	8.3	8	36	≥24000	22.4	2.02	/	9.3	6.23
		15:28	微黄、微浑	8.3	6	35	≥24000	21.8	2.08	/	9.4	6.20

废水处理 设施出口	2024.3.19	9:10	微黄、微浑	7.9	7	9	<20	0.159	0.039	2.50	3.6	0.08
		11:24	微黄、微浑	8.5	8	13	<20	0.200	0.046	2.86	3.5	0.09
		13:24	微黄、微浑	8.3	7	11	<20	0.138	0.062	2.58	3.6	0.08
		15:25	微黄、微浑	8.3	7	10	<20	0.172	0.054	2.71	3.2	0.10
平均值/范围				7.9-8.5	7	11	<20	0.167	0.050	2.50-2.86	3.5	0.09
执行标准				6-9	60	250	≤5000	35	8	2-8	100	20
达标情况				达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
测点位置	采样日期	采样时间	样品性状	pH 值	悬浮物	化学需氧量	粪大肠菌群	氨氮	总磷	总氮	BOD ₅	动植物油类
废水处理 设施进口	2024.3.20	9:05	微黄、微浑	8.1	6	43	≥24000	24.4	2.30	/	9.4	6.22
		11:06	微黄、微浑	7.4	6	39	≥24000	23.4	2.34	/	10.1	6.21
		13:11	微黄、微浑	8.3	8	42	≥24000	19.2	2.22	/	10.1	6.20
		15:11	微黄、微浑	8.2	7	40	≥24000	19.9	2.18	/	10.2	6.18
废水处理 设施出口	2024.3.20	9:03	微黄、微浑	8.3	7	9	<20	0.318	0.095	2.80	3.3	0.08
		11:04	微黄、微浑	7.6	6	12	<20	0.268	0.080	2.38	3.6	0.11

	13:08	微黄、微浑	8.4	7	10	<20	0.282	0.071	2.64	3.7	0.08
	15:09	微黄、微浑	8.4	7	11	<20	0.299	0.088	2.47	3.3	0.07
平均值/范围			7.6-8.4	7	10	<20	0.292	0.084	2.38-2.80	3.5	0.08
执行标准			6-9	60	250	≤5000	35	8	2-8	100	20
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

注:以上监测数据引自嘉兴聚力检验检测报告(HJ-240786)。

9.2.1.2 有组织排放废气

验收监测期间，本项目理化实验室废气处理设施 1#出口、2#出口、3#出口、4#出口、5#出口、6#出口非甲烷总烃、氯化氢、氮氧化物有组织排放浓度最大值低于 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准；生化实验室废气处理设施 1#出口、2#出口、3#出口、4#出口非甲烷总烃有组织排放浓度最大值低于 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准；污水站废气处理设施出口氨、硫化氢、臭气浓度有组织排放浓度最大值低于 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 2 中的标准限值。本项目有组织废气监测结果详见表 9-2~9-27。

表 9-2 有组织废气监测结果 1 (2024.3.19)

项目		单位	检测结果		
测试断面		/	理化实验室废气处理设施 1#进口		
烟气温度		°C	16.0	16.3	16.8
烟气流速		m/s	4.3	4.4	4.0
标态干气流量		Nm ³ /h	1053	1052	969
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	3.31	2.80	3.45
	平均排放浓度	mg/m ³	3.20		
	排放速率	kg/h	3.49×10 ⁻³	2.95×10 ⁻³	3.34×10 ⁻³
	平均排放速率	kg/h	3.26×10 ⁻³		

表 9-3 有组织废气监测结果 2 (2024.3.19)

项目	单位	检测结果			标准限值	达标情况
测试断面	/	理化实验室废气处理设施 1#出口			/	/
排气筒高度	m	25			/	/
烟气温度	°C	16.5	17.0	17.8	/	/
烟气流速	m/s	4.5	4.7	5.1	/	/
标态干气流量	Nm ³ /h	1091	1127	1236	/	/

非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	1.06	1.27	1.33	120	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	1.22				
	排放速率	kg/h	1.16×10 ⁻³	1.43×10 ⁻³	1.64×10 ⁻³	35	达标
	平均排放速率	kg/h	1.41×10 ⁻³				

表 9-4 有组织废气监测结果 3 (2024.3.19)

项目	单位	检测结果			标准限值	达标情况	
测试断面	/	理化实验室废气处理设施 2#出口			/	/	
排气筒高度	m	25			/	/	
烟气温度	°C	19.4	19.4	19.4	/	/	
烟气流速	m/s	6.6	6.8	7.1	/	/	
标态干气流量	Nm ³ /h	1576	1601	1657	/	/	
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	1.76	1.97	1.84	120	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	1.86				
	排放速率	kg/h	2.77×10 ⁻³	3.15×10 ⁻³	3.05×10 ⁻³	35	达标
	平均排放速率	kg/h	2.99×10 ⁻³				

表 9-5 有组织废气监测结果 4 (2024.3.19)

项目	单位	检测结果			标准限值	达标情况	
测试断面	/	理化实验室废气处理设施 3#出口			/	/	
排气筒高度	m	25			/	/	
烟气温度	°C	17.8	18.1	18.4	/	/	
烟气流速	m/s	5.7	5.8	5.8	/	/	
标态干气流量	Nm ³ /h	1361	1391	1394	/	/	
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	1.69	2.29	1.68	120	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	1.89				

	排放速率	kg/h	2.30×10^{-3}	3.19×10^{-3}	2.34×10^{-3}	35	达标
	平均排放速率	kg/h	2.61×10^{-3}				

表 9-6 有组织废气监测结果 5 (2024.3.19)

项目	单位	检测结果			标准 限值	达标 情况	
测试断面	/	理化实验室废气处理设施 4#出口			/	/	
排气筒高度	m	25			/	/	
烟气温度	°C	15.1	15.4	14.7	/	/	
烟气流速	m/s	8.8	8.7	8.3	/	/	
标态干气流量	Nm ³ /h	2117	2090	2006	/	/	
非甲 烷总 烃	排放浓度	mg/m ³	1.92	1.88	1.61	120	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	1.80				
	排放速率	kg/h	4.06×10^{-3}	3.93×10^{-3}	3.23×10^{-3}	35	达标
	平均排放速率	kg/h	3.74×10^{-3}				

表 9-7 有组织废气监测结果 6 (2024.3.19)

项目	单位	检测结果			标准 限值	达标 情况	
测试断面	/	理化实验室废气处理设施 5#出口			/	/	
排气筒高度	m	25			/	/	
烟气温度	°C	15.2	15.5	15.5	/	/	
烟气流速	m/s	8.2	8.2	7.8	/	/	
标态干气流量	Nm ³ /h	490	486	463	/	/	
非甲 烷总 烃	排放浓度	mg/m ³	2.15	2.25	1.46	120	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	1.95				
	排放速率	kg/h	1.05×10^{-3}	1.09×10^{-3}	6.76×10^{-4}	35	达标
	平均排放速率	kg/h	9.39×10^{-4}				

表 9-8 有组织废气监测结果 7 (2024.3.19)

项目		单位	检测结果			标准 限值	达标 情况
测试断面		/	生化实验室废气处理设施 1#出口			/	/
排气筒高度		m	25			/	/
烟气温度		°C	16.2	16.7	17.3	/	/
烟气流速		m/s	7.9	7.8	7.9	/	/
标态干气流量		Nm ³ /h	3212	3150	3178	/	/
非甲 烷总 烃	排放浓度	mg/m ³	1.20	1.48	1.54	120	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	1.41				
	排放速率	kg/h	3.85×10 ⁻³	4.66×10 ⁻³	4.89×10 ⁻³	35	达标
	平均排放速率	kg/h	4.47×10 ⁻³				

表 9-9 有组织废气监测结果 8 (2024.3.19)

项目		单位	检测结果			标准 限值	达标 情况
测试断面		/	理化实验室废气处理设施 6#出口			/	/
排气筒高度		m	25			/	/
烟气温度		°C	13.6	13.8	13.3	/	/
烟气流速		m/s	2.4	2.4	2.4	/	/
标态干气流量		Nm ³ /h	1621	1634	1624	/	/
氯化 氢	排放浓度	mg/m ³	<0.9	<0.9	<0.9	100	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	<0.9				
	排放速率	kg/h	7.29×10 ⁻⁴	7.35×10 ⁻⁴	7.31×10 ⁻⁴	0.915	达标
	平均排放速率	kg/h	7.32×10 ⁻⁴				
氮氧 化物	排放浓度	mg/m ³	<3	<3	<3	240	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	<3				

	排放速率	kg/h	2.42×10^{-3}	2.45×10^{-3}	2.44×10^{-3}	2.85	达标
	平均排放速率	kg/h	2.44×10^{-3}				

表 9-10 有组织废气监测结果 9 (2024.3.19)

项目	单位	检测结果			标准 限值	达标 情况	
测试断面	/	生化实验室废气处理设施 2#出口			/	/	
排气筒高度	m	25			/	/	
烟气温度	°C	22.0	23.9	25.5	/	/	
烟气流速	m/s	4.2	4.3	4.4	/	/	
标态干气流量	Nm ³ /h	1387	1419	1453	/	/	
非甲 烷总 烃	排放浓度	mg/m ³	1.44	1.43	1.91	120	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	1.59				
	排放速率	kg/h	2.00×10^{-3}	2.03×10^{-3}	2.78×10^{-3}	35	达标
	平均排放速率	kg/h	2.27×10^{-3}				

表 9-11 有组织废气监测结果 10 (2024.3.19)

项目	单位	检测结果			标准 限值	达标 情况	
测试断面	/	生化实验室废气处理设施 3#出口			/	/	
排气筒高度	m	25			/	/	
烟气温度	°C	19.7	19.6	19.2	/	/	
烟气流速	m/s	3.3	3.6	4.0	/	/	
标态干气流量	Nm ³ /h	1116	1211	1355	/	/	
非甲 烷总 烃	排放浓度	mg/m ³	1.88	2.54	1.21	120	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	1.88				
	排放速率	kg/h	2.10×10^{-3}	3.08×10^{-3}	1.64×10^{-3}	35	达标
	平均排放速率	kg/h	2.27×10^{-3}				

表 9-12 有组织废气监测结果 11 (2024.3.19)

项目		单位	检测结果			标准 限值	达标 情况
测试断面		/	生化实验室废气处理设施 4#出口			/	/
排气筒高度		m	25			/	/
烟气温度		°C	19.6	18.9	19.4	/	/
烟气流速		m/s	4.7	4.7	4.7	/	/
标态干气流量		Nm ³ /h	1569	1568	1565	/	/
非甲 烷总 烃	排放浓度	mg/m ³	2.12	2.26	2.02	120	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	2.13				
	排放速率	kg/h	3.33×10 ⁻³	3.54×10 ⁻³	3.16×10 ⁻³	35	达标
	平均排放速率	kg/h	3.34×10 ⁻³				

表 9-13 有组织废气监测结果 12 (2024.3.19)

项目		单位	检测结果			标准 限值	达标 情况
测试断面		/	污水站废气处理设施出口			/	/
排气筒高度		m	15			/	/
烟气温度		°C	22.1	20.3	20.0	/	/
烟气流速		m/s	4.2	4.4	4.2	/	/
标态干气流量		Nm ³ /h	109	114	110	/	/
氨	排放浓度	mg/m ³	2.71	2.54	3.05	/	/
	平均排放浓度	mg/m ³	2.77				
	排放速率	kg/h	2.95×10 ⁻⁴	2.90×10 ⁻⁴	3.36×10 ⁻⁴	4.9	达标
	平均排放速率	kg/h	3.07×10 ⁻⁴				
硫化 氢	排放浓度	mg/m ³	0.024	0.023	0.019	/	/
	平均排放浓度	mg/m ³	0.022				

	排放速率	kg/h	2.62×10^{-6}	2.62×10^{-6}	2.09×10^{-6}	0.33	达标
	平均排放速率	kg/h	2.44×10^{-6}				

表 9-14 有组织废气监测结果 13 (2024.3.19)

项目		单位	检测结果			标准 限值	达标 情况
测试断面		/	污水站废气处理设施出口			/	/
排气筒高度		m	15			/	/
烟气温度		°C	15.7	19.2	22.1	/	/
烟气流速		m/s	4.3	4.8	4.2	/	/
标态干气流量		Nm ³ /h	116	127	109	/	/
臭气 浓度	排放浓度	无量纲	309	269	309	2000	达标
	平均排放浓度	无量纲	309				

表 9-15 有组织废气监测结果 14 (2024.3.20)

项目		单位	检测结果		
测试断面		/	理化实验室废气处理设施 1#进口		
烟气温度		°C	16.3	16.8	17.1
烟气流速		m/s	4.2	4.7	4.8
标态干气流量		Nm ³ /h	1009	1131	1166
非甲烷总 烃	排放浓度	mg/m ³	3.25	8.10	5.21
	平均排放浓度	mg/m ³	5.52		
	排放速率	kg/h	3.28×10^{-3}	9.16×10^{-3}	6.07×10^{-3}
	平均排放速率	kg/h	6.17×10^{-3}		

表 9-16 有组织废气监测结果 15 (2024.3.20)

项目		单位	检测结果			标准 限值	达标 情况
测试断面		/	理化实验室废气处理设施 1#出口			/	/
排气筒高度		m	25			/	/

烟气温度	°C	16.8	18.4	18.6	/	/	
烟气流速	m/s	4.8	4.8	4.7	/	/	
标态干气流量	Nm ³ /h	1163	1165	1120	/	/	
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	1.43	1.08	1.17	120	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	1.23				
	排放速率	kg/h	1.66×10 ⁻³	1.26×10 ⁻³	1.31×10 ⁻³	35	达标
	平均排放速率	kg/h	1.41×10 ⁻³				

表 9-17 有组织废气监测结果 16 (2024.3.20)

项目	单位	检测结果			标准限值	达标情况	
测试断面	/	理化实验室废气处理设施 2#出口			/	/	
排气筒高度	m	25			/	/	
烟气温度	°C	22.9	23.1	22.9	/	/	
烟气流速	m/s	6.7	6.8	6.7	/	/	
标态干气流量	Nm ³ /h	1560	1601	1563	/	/	
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	1.15	1.36	1.10	120	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	1.20				
	排放速率	kg/h	1.79×10 ⁻³	2.18×10 ⁻³	1.72×10 ⁻³	35	达标
	平均排放速率	kg/h	1.90×10 ⁻³				

表 9-18 有组织废气监测结果 17 (2024.3.20)

项目	单位	检测结果			标准限值	达标情况
测试断面	/	理化实验室废气处理设施 3#出口			/	/
排气筒高度	m	25			/	/
烟气温度	°C	18.3	18.9	19.4	/	/
烟气流速	m/s	5.9	6.0	6.4	/	/

标态干气流量		Nm ³ /h	1419	1423	1533	/	/
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	1.53	1.32	1.29	120	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	1.38				
	排放速率	kg/h	2.17×10 ⁻³	1.88×10 ⁻³	1.98×10 ⁻³	35	达标
	平均排放速率	kg/h	2.01×10 ⁻³				

表 9-19 有组织废气监测结果 18 (2024.3.20)

项目	单位	检测结果			标准限值	达标情况	
测试断面	/	理化实验室废气处理设施 4#出口			/	/	
排气筒高度	m	25			/	/	
烟气温度	°C	15.3	15.5	16.5	/	/	
烟气流速	m/s	8.4	8.5	8.3	/	/	
标态干气流量	Nm ³ /h	2029	2040	1975	/	/	
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	1.47	1.16	1.25	120	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	1.29				
	排放速率	kg/h	2.98×10 ⁻³	2.37×10 ⁻³	2.47×10 ⁻³	35	达标
	平均排放速率	kg/h	2.61×10 ⁻³				

表 9-20 有组织废气监测结果 19 (2024.3.20)

项目	单位	检测结果			标准限值	达标情况	
测试断面	/	理化实验室废气处理设施 5#出口			/	/	
排气筒高度	m	25			/	/	
烟气温度	°C	15.8	16.4	16.5	/	/	
烟气流速	m/s	9.1	8.9	9.1	/	/	
标态干气流量	Nm ³ /h	539	530	537	/	/	
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	1.23	1.17	0.89	120	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	1.10				

	排放速率	kg/h	6.63×10^{-4}	6.20×10^{-4}	4.78×10^{-4}	35	达标
	平均排放速率	kg/h	5.87×10^{-4}				

表 9-21 有组织废气监测结果 20 (2024.3.20)

项目		单位	检测结果			标准 限值	达标 情况
测试断面		/	生化实验室废气处理设施 1#出口			/	/
排气筒高度		m	25			/	/
烟气温度		°C	16.3	17.3	17.8	/	/
烟气流速		m/s	7.9	7.7	7.7	/	/
标态干气流量		Nm ³ /h	3192	3098	3098	/	/
非甲 烷总 烃	排放浓度	mg/m ³	1.36	1.22	1.17	120	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	1.25				
	排放速率	kg/h	4.34×10^{-3}	3.78×10^{-3}	3.62×10^{-3}	35	达标
	平均排放速率	kg/h	3.91×10^{-3}				

表 9-22 有组织废气监测结果 21 (2024.3.20)

项目		单位	检测结果			标准 限值	达标 情况
测试断面		/	理化实验室废气处理设施 6#出口			/	/
排气筒高度		m	25			/	/
烟气温度		°C	12.1	12.0	12.0	/	/
烟气流速		m/s	2.5	2.4	2.6	/	/
标态干气流量		Nm ³ /h	1714	1608	1791	/	/
氯化 氢	排放浓度	mg/m ³	<0.9	<0.9	<0.9	100	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	<0.9				
	排放速率	kg/h	7.71×10^{-4}	7.24×10^{-4}	8.06×10^{-4}	0.915	达标
	平均排放速率	kg/h	7.32×10^{-4}				

氮氧化物	排放浓度	mg/m ³	<3	<3	<3	240	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	<3				
	排放速率	kg/h	2.57×10 ⁻³	2.41×10 ⁻³	2.69×10 ⁻³	2.85	达标
	平均排放速率	kg/h	2.56×10 ⁻³				

表 9-23 有组织废气监测结果 22 (2024.3.20)

项目	单位	检测结果			标准限值	达标情况	
测试断面	/	生化实验室废气处理设施 2#出口			/	/	
排气筒高度	m	25			/	/	
烟气温度	°C	21.0	23.2	24.7	/	/	
烟气流速	m/s	4.0	4.6	4.0	/	/	
标态干气流量	Nm ³ /h	1359	1527	1349	/	/	
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	1.08	1.17	1.18	120	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	1.14				
	排放速率	kg/h	1.47×10 ⁻³	1.79×10 ⁻³	1.59×10 ⁻³	35	达标
	平均排放速率	kg/h	1.62×10 ⁻³				

表 9-24 有组织废气监测结果 23 (2024.3.20)

项目	单位	检测结果			标准限值	达标情况	
测试断面	/	生化实验室废气处理设施 3#出口			/	/	
排气筒高度	m	25			/	/	
烟气温度	°C	20.5	19.9	20.2	/	/	
烟气流速	m/s	3.6	3.6	3.6	/	/	
标态干气流量	Nm ³ /h	1218	1222	1221	/	/	
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	1.20	1.07	0.85	120	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	1.04				

	排放速率	kg/h	1.46×10^{-3}	1.31×10^{-3}	1.04×10^{-3}	35	达标
	平均排放速率	kg/h	1.27×10^{-3}				

表 9-25 有组织废气监测结果 24 (2024.3.20)

项目		单位	检测结果			标准 限值	达标 情况
测试断面		/	生化实验室废气处理设施 4#出口			/	/
排气筒高度		m	25			/	/
烟气温度		°C	24.1	24.1	24.1	/	/
烟气流速		m/s	4.3	4.7	4.9	/	/
标态干气流量		Nm ³ /h	1436	1561	1637	/	/
非甲 烷总 烃	排放浓度	mg/m ³	1.17	1.14	1.10	120	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	1.14				
	排放速率	kg/h	1.68×10^{-3}	1.78×10^{-3}	1.80×10^{-3}	35	达标
	平均排放速率	kg/h	1.75×10^{-3}				

表 9-26 有组织废气监测结果 25 (2024.3.20)

项目		单位	检测结果			标准 限值	达标 情况
测试断面		/	污水站废气处理设施出口			/	/
排气筒高度		m	15			/	/
烟气温度		°C	23.6	23.2	22.6	/	/
烟气流速		m/s	4.2	4.2	4.0	/	/
标态干气流量		Nm ³ /h	108	109	104	/	/
氨	排放浓度	mg/m ³	3.44	2.84	3.25	/	/
	平均排放浓度	mg/m ³	3.18				
	排放速率	kg/h	3.72×10^{-4}	3.10×10^{-4}	3.38×10^{-4}	4.9	达标
	平均排放速率	kg/h	3.40×10^{-4}				

硫化氢	排放浓度	mg/m ³	0.017	0.022	0.020	/	/
	平均排放浓度	mg/m ³	0.020				
	排放速率	kg/h	1.84×10 ⁻⁶	2.40×10 ⁻⁶	2.08×10 ⁻⁶	0.33	达标
	平均排放速率	kg/h	2.11×10 ⁻⁶				

表 9-27 有组织废气监测结果 26 (2024.3.20)

项目	单位	检测结果			标准限值	达标情况
测试断面	/	污水站废气处理设施出口			/	/
排气筒高度	m	15			/	/
烟气温度	°C	18.7	20.5	23.6	/	/
烟气流速	m/s	4.2	4.0	4.2	/	/
标态干气流量	Nm ³ /h	110	105	108	/	/
臭气浓度	排放浓度	无量纲	309	269	2000	达标
	平均排放浓度	无量纲	309			

注:以上监测数据引自嘉兴聚力检验检测报告 (HJ-240786)。

9.2.1.3 无组织排放废气

验收监测期间,本项目污水站废气污染物中硫化氢、氨、氯气、臭气浓度、甲烷无组织排放浓度最大值低于 GB18466-2005《医疗机构水污染物排放标准》表 3 中的标准限值。本项目厂界无组织废气监测结果详见表 9-29~9-32。

表 9-28 监测期间气象参数测定结果

日期	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	大气压 (kPa)	天气状况
2024 年 3 月 19 日	西	2.6	12.1	102.4	晴
2024 年 3 月 20 日	西	2.4	13.4	102.6	晴

表 9-29 无组织废气监测结果 1 (2024.3.19)

单位: mg/m³ (臭气浓度: 无量纲)

检测点位	采样频次	硫化氢	氨	氯气	臭气浓度
污水站上风向○13	第一频次	0.004	0.17	<0.03	<10
污水站下风向○14		0.003	0.14	<0.03	<10
污水站下风向○15		0.004	0.15	<0.03	<10
污水站下风向○16		0.004	0.15	<0.03	<10
污水站上风向○13	第二频次	0.003	0.16	<0.03	<10
污水站下风向○14		0.003	0.16	<0.03	<10
污水站下风向○15		0.004	0.15	<0.03	<10
污水站下风向○16		0.003	0.13	<0.03	<10
污水站上风向○13	第三频次	0.002	0.13	<0.03	<10
污水站下风向○14		0.003	0.15	<0.03	<10
污水站下风向○15		0.004	0.12	<0.03	<10
污水站下风向○16		0.005	0.12	<0.03	<10
污水站上风向○13	第四频次	0.003	0.12	<0.03	<10
污水站下风向○14		0.003	0.13	<0.03	<10
污水站下风向○15		0.003	0.15	<0.03	<10
污水站下风向○16		0.004	0.12	<0.03	<10
日最大值		0.005	0.17	<0.03	<10
标准限值		0.03	1.0	0.1	10
达标情况		达标	达标	达标	达标

表 9-30 无组织废气监测结果 2 (2024.3.19)

单位: mg/m³

检测点位	采样频次	甲烷	甲烷体积百分数
污水站下风向○17	第一频次	1.75	0.000125%
	第二频次	1.79	0.000128%
	第三频次	1.33	0.000095%
	第四频次	1.86	0.000133%
日最大值			0.000133%
标准限值			1%
达标情况			达标

表 9-31 无组织废气监测结果 3 (2024.3.20)

单位: mg/m³ (臭气浓度: 无量纲)

检测点位	采样频次	硫化氢	氨	氯气	臭气浓度
污水站上风向○13	第一频次	0.002	0.14	<0.03	<10
污水站下风向○14		0.002	0.12	<0.03	<10
污水站下风向○15		0.003	0.12	<0.03	<10
污水站下风向○16		0.003	0.14	<0.03	<10
污水站上风向○13	第二频次	0.004	0.14	<0.03	<10
污水站下风向○14		0.003	0.11	<0.03	<10
污水站下风向○15		0.004	0.12	<0.03	<10
污水站下风向○16		0.004	0.13	<0.03	<10
污水站上风向○13	第三频次	0.003	0.12	<0.03	<10
污水站下风向○14		0.002	0.16	<0.03	<10
污水站下风向○15		0.002	0.14	<0.03	<10
污水站下风向○16		0.003	0.12	<0.03	<10

污水站上风向○13	第四频次	0.002	0.13	<0.03	<10
污水站下风向○14		0.003	0.16	<0.03	<10
污水站下风向○15		0.003	0.15	<0.03	<10
污水站下风向○16		0.003	0.15	<0.03	<10
日最大值		0.004	0.16	<0.03	<10
标准限值		0.03	1.0	0.1	10
达标情况		达标	达标	达标	达标

表 9-32 无组织废气监测结果 4 (2024.3.20)

单位: mg/m³

检测点位	采样频次	甲烷	甲烷体积百分数
污水站下风向○17	第一频次	1.70	0.000121%
	第二频次	1.20	0.000086%
	第三频次	1.77	0.000126%
	第四频次	1.80	0.000128%
日最大值			0.000128%
标准限值			1%
达标情况			达标

注:以上监测数据引自嘉兴聚力检验检测报告 (HJ-240786)。

9.2.1.4 厂界噪声监测

验收监测期间,本项目厂界南侧、西侧、北侧噪声昼间监测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中的 1 类标准,厂界东侧噪声昼间监测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中的 4 类标准;北侧敏感点昼间噪声均达到 GB3096-2008《声环境质量标准》中的 1 类标准。厂界噪声监测结果详见表 9-33。

表 9-33 厂界噪声监测结果

单位: dB (A)

测点位置	检测日期	主要声源	昼间			
			检测时间	等效声级 Leq	标准限值	达标情况
厂界东▲20	2024.3.19	经营性噪声	15:43	52	70	达标
厂界南▲21		经营性噪声	15:38	48	55	达标
厂界西▲22		经营性噪声	15:36	48	55	达标
厂界北▲23		经营性噪声	15:33	49	55	达标
北侧敏感点▲24		经营性噪声	15:05	46	55	达标
厂界东▲20	2024.3.20	经营性噪声	14:45	49	70	达标
厂界南▲21		经营性噪声	14:37	47	55	达标
厂界西▲22		经营性噪声	14:40	47	55	达标
厂界北▲23		经营性噪声	14:42	46	55	达标
北侧敏感点▲24		经营性噪声	14:31	44	55	达标

注:以上监测数据引自嘉兴聚力检验检测报告(HJ-240786)。

10 验收监测结论

10.1 环境保护设施调试效果

10.1.1 废水监测结论

验收监测期间,本项目废水处理设施出口污染因子 pH 值、化学需氧量、BOD₅、悬浮物、动植物油类、粪大肠菌群浓度日均值(范围)均达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)一级 A 标准;氨氮、总磷浓度日均值均达到 DB33/887-2013《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》表 1 标准。

10.1.2 有组织废气监测结论

验收监测期间,本项目理化实验室废气处理设施 1#出口、2#出口、3#出口、4#出口、5#出口、6#出口非甲烷总烃、氯化氢、氮氧化物有组织排放浓度最大值低于 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准;生化实验室废气处理设施 1#出口、2#出口、3#出口、4#出口非甲烷总烃有组织排放浓度最大值低于 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准;污水站废气处理设施出口氨、硫化氢、臭气浓度有组织排放浓度最大值低于 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 2 中的标准限值。

10.1.3 无组织废气监测结论

验收监测期间,本项目污水站废气污染物中硫化氢、氨、氯气、臭气浓度、甲烷无组织排放浓度最大值低于 GB18466-2005《医疗机构水污染物排放标准》表 3 中的标准限值。

10.1.4 厂界噪声监测结论

验收监测期间,本项目厂界南侧、西侧、北侧噪声昼间监测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中的 1 类标准,厂界东侧噪声昼间监测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中的 4 类标准;北侧敏感点昼间噪声均达到 GB3096-2008《声环境质量标准》中的 1 类标准。

10.1.5 固废调查结论

本项目实验室废物、废水处理污泥、废活性炭委托嘉兴市月河环境服务有限公司收集贮存,最终委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司处置;医疗废物委托嘉兴海云紫伊环保有限公司处置;生活垃圾由环卫部门统一清运。

10.2 总结论

嘉善县疾病预防控制中心实验室及血站工程建设项目在实施过程及试运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，落实了环评报告中要求的环保设施和有关措施；环保设备正常运行情况下：废水、废气、噪声等监测指标均达到相关排放标准，固体废物处置等方面符合国家的有关要求。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），该项目通过建设项目环境保护设施阶段性竣工验收。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		嘉善县疾病预防控制中心实验室及血站工程建设项目				项目代码		2017-330421-83-01-054911-000		建设地点		嘉善县体育南路 988 号			
	行业类别（分类管理名录）		Q843 专业公共卫生服务				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		东经 120°54'42.41"， 北纬 30°49'37.52"			
	设计生产能力		/				实际生产能力		/		环评单位		嘉兴市环境科学研究所有限公司			
	环评文件审批机关		嘉兴市生态环境局嘉善分局				审批文号		嘉环（善）建【2019】260 号		环评文件类型		环境影响报告表			
	开工日期		2019 年 12 月				竣工日期		2023 年 6 月		排污许可证申领时间					
	环保设施设计单位		浙江爱迪曼环保科技股份有限公司				环保设施施工单位		浙江爱迪曼环保科技股份有限公司		本工程排污许可证编号		12330421737795899T001Z			
	验收单位		嘉兴聚力检测技术服务有限公司				环保设施监测单位		嘉兴聚力检测技术服务有限公司		验收监测时工况		> 75%			
	投资总概算（万元）		6000				环保投资总概算（万元）		77		所占比例（%）		1.28			
	实际总投资		1 亿元				实际环保投资（万元）		85		所占比例（%）		0.85			
	废水治理（万元）		20	废气治理（万元）		25	噪声治理（万元）		5	固体废物治理（万元）		5	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）
新增废水处理设施能力		10m ³ /d				新增废气处理设施能力				年平均工作时		2000h/a				
运营单位		嘉善县疾病预防控制中心				运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）		12330421737795899T		验收时间		2024.3.19-3.20				
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						0.1512						+0.1512			
	化学需氧量															
	氨氮															
	石油类															
	废气															
	二氧化硫															
	烟尘															
	工业粉尘															
	氮氧化物															
	工业固体废物															
与项目有关的其他特征污染物																

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/年

