

浙江省疾病预防控制中心应急科研 综合楼建设工程验收监测报告

建设单位：浙江省疾病预防控制中心

编制单位：杭州金沿科技有限公司

编制时间：二〇二二年十月

建设单位：浙江省疾病预防控制中心（盖章）

编制单位：杭州金沿科技有限公司（盖章）

法人代表:王 楨

负 责 人: 陈金川

建设单位：浙江省疾病预防控制中心	编制单位：杭州金沿科技有限公司
电话：0571-87115111	电话：0571-86813690
传真：/	传真：/
邮编：310057	邮编：310022
地址：浙江省杭州市滨江区长河街道滨盛路 3399 号	地址：杭州经济技术开发区 4 号大街香榭里花园物管中心

目 录

1 项目概况	- 1 -
2 验收依据	- 3 -
2.1 相关法律、法规和规章制度	- 3 -
2.2 验收技术规范	- 3 -
2.3 工程技术文件及批复文件	- 4 -
2.4 其他相关文件	- 5 -
3 建设项目建设情况	- 6 -
3.1 地理位置及平面布置	- 6 -
3.1.1 地理位置	- 6 -
3.1.2 周边环境目标情况	- 6 -
3.1.3 平面布置图及四至情况	- 7 -
3.2 建设内容及规模	- 8 -
3.2.1 建设内容	- 8 -
3.2.2 生产设备	- 13 -
3.2.3 劳动定员	- 16 -
3.3 主要原辅材料及燃料	- 16 -
3.4 水源及水平衡	- 18 -
3.5 生产工艺	- 18 -
3.6 项目变动情况	- 19 -
3.6.1 项目变动内容	- 19 -
3.6.2 项目重大变动情况判定	- 21 -
4 环境保护设施建设情况。	- 24 -
4.1 污染防治设施	- 24 -
4.1.1 废水防治措施	- 24 -
4.1.2 废气防治措施	- 26 -
4.1.3 噪声防治措施	- 27 -
4.1.4 固废	- 28 -
4.2 其他环境保护设施	- 32 -
4.2.1 已实施的环境风险防范设施	- 33 -
4.2.2 排污口规范化、日常监测设施及在线监测装置	- 33 -
4.2.3 “以新代老”工程	- 33 -
4.3 环保投资	- 33 -

5 环评文件主要结论与建议及审批部门审批决定要求	35 -
5.1 环评文件主要结论与建议	35 -
5.1.1 环境影响评价结论	35 -
5.1.2 营运期污染防治措施	35 -
5.1.3 项目建设环境可行性结论	37 -
5.1.4 要求和建议	37 -
5.2 审批部门审批决定要求及“三同时”落实情况	37 -
6 验收执行标准	42 -
6.1 废水排放标准	42 -
6.2 废气排放标准	43 -
6.3 噪声排放标准	44 -
6.4 固体废物排放标准	45 -
7 验收监测	46 -
7.1 环境保护设施调试运行效果	46 -
7.1.1 废水监测方案	46 -
7.1.2 废气监测方案	46 -
7.1.3 噪声监测方案	46 -
7.2 监测点位布置图	46 -
8 监测质量保证和质量控制。	48 -
8.1 监测分析方法	48 -
8.2 监测仪器	48 -
8.3 人员能力	49 -
8.4 各环境要素分析过程中的质量保证和质量控制	50 -
8.4.1 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	50 -
8.4.2 废气分析过程中的质量保证和质量控制	51 -
8.4.3 噪声分析过程中的质量保证和质量控制	54 -
9 验收监测结果	55 -
9.1 生产工况	55 -
9.2 环保设施调试运行效果	55 -
9.2.1 废水监测结果	55 -
9.2.2 废气监测结果	59 -
9.2.3 噪声监测结果	68 -
9.2.4 固体废物	68 -
9.3 总量控制指标	69 -

9.4 工程建设对环境的影响	- 69 -
10 环境管理检查	- 70 -
10.1 环保机构设置、环境管理制度及其落实情况	- 70 -
10.2 环保设施运行管理制度	- 70 -
10.3 绿化情况	- 70 -
10.4 环境监测计划落实情况	- 70 -
11 验收监测结果及建议	- 72 -
11.1 环保设施建设情况	- 72 -
11.1.1 废水治理施	- 72 -
11.1.2 废气治理设施	- 72 -
11.1.3 噪声治理设施	- 72 -
11.4 验收监测结果	- 73 -
11.4.1 废水监测结果	- 73 -
11.4.2 废气监测结果	- 73 -
11.4.3 噪声监测结果	- 74 -
11.4.4 固体废物处置结果	- 74 -
11.4.5 验收监测综合结论	- 74 -
11.5 建议和后续要求	- 75 -
附表 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	- 76 -

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 周边环境概况图

附图 3 总平面布置图

附图 4 雨污管网分布图

附件

附件 1 营业执照

附件 2 环评批复

附件 3 排污许可登记

附件 4 突发环境事件应急预案备案表

附件 5 危险废物处置合同

附件 6 检测工况及检测报告

附件 7 竣工环境保护验收承诺书

附件 8 竣工环境保护验收意见及签到单

1 项目概况

浙江省疾病预防控制中心（简称“疾控中心”）成立于 2000 年 6 月，前身为成立于 1953 年的浙江省卫生防疫站，是直属于浙江省卫生计生委的公益一类事业单位。现有工作人员约 396 人，实行白班制，年工作时间约 250 天，设有职工食堂。

根据调查，疾控中心原有办公地址位于杭大路，2004 年实施迁建至杭州市滨江区滨盛路 3399 号，并委托编制了《浙江省疾病预防控制中心迁建项目环境影响报告书》，同年 12 月 5 日通过浙江省环境保护局审批（浙环建[2004]292 号）。2009 年 6 月 4 日，浙江省环保厅组织相关部门对迁建项目进行现场检查，发现该项目在具体实施过程中部分建设内容与原环评报告及环评批复稍有出入，后企业对动物房、冷库等新增内容组织了环境影响后评价，并于 2010 年 7 月 5 日取得杭州市环境保护局滨江区分局环评批复（滨环环评[2010]117 号）。迁建项目于 2011 年 11 月 9 日取得浙江省环保局保护厅出具的《关于浙江省疾病预防控制中心迁建项目项目环保设施竣工验收意见的函》（浙环建验[2011]57 号）；2012 年 4 月 20 日，疾控中心取得杭州市环境保护局滨江区分局竣工验收意见（滨环验[2012]24 号）。

为进一步满足疾控工作的业务领域不断扩展、能力建设要求不断提高的需要，有效缓解中心的工作用房和所承担的任务不相适应的矛盾。疾病中心决定总投资 15000 万元选址于杭州市滨江区滨盛路 3399 号浙江省疾病预防控制中心院内东北角实施新建应急科研综合楼建设工程，并于 2015 年 2 月 16 日取得浙江省发展和改革委员会出具了项目建议书批复（文号：浙发改函[2015]47 号）。2016 年 7 月委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制完成了《浙江省疾病预防控制中心应急科研综合楼建设工程环境影响报告书》，建设内容：新建一幢 15 层应急科研综合楼，建筑用地面积为 1317m²，建筑面积为 23576m²，其中地上建筑面积 18400m²，地下 5176m²，地上建筑包括公共卫生应急处置用房 4450m²、生物样本和菌毒种保藏用房 4220m²、食品安全风险监测评估用房 4490m²、浙江省公共卫生研究院用房 4240m² 和疫苗冷藏用房 1000m²。该项目于 2016 年 9 月 22 日通过杭州市环境保护局高新区（滨江）环境保护局环评审批（滨环环评[2016]294 号）。

经调查，该疾病中心应急科研综合楼建设工程于 2017 年 8 月 2 日开工建设，2022 年 4 月主体工程建成并投入试运营，已建成了一幢 15 层应急科研综合楼及其配套环保设施。2022 年 7 月 3 日，疾病中心取得“固定污染源排污登记回执”（编号：

123300004700519887001W)。本次验收旨在明确已建工程是否按照环评及其批复文件要求落实到位，配套的环保处理设施能否达标投产。

疾控中心于 2022 年 7 月 14 日-7 月 15 日期间委托杭州广测环境技术有限公司对该项目进行了环境保护设施验收监测。根据国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定(国务院令第 682 号)，以及环保部 国环规环评[2017]4 号文《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定和要求，本次验收以建设单位——浙江省疾病预防控制中心为主体，鉴于本次项目的主体工程及配套污染防治设施运行情况已基本正常，符合环境保护竣工验收条件，企业拟对本次工程配套的环境保护设施进行整体环保竣工验收，验收范围：一幢 15 层应急科研综合楼及其配套环保设施。

2 验收依据

2.1 相关法律、法规和规章制度

(1)《中华人民共和国环境保护法》，(1989年12月26日第七届全国人民代表大会常务委员会第十一次会议通过 2014年4月24日第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议修订，2015.1.1 施行)；

(2)《中华人民共和国环境影响评价法》(2003年9月1日起施行，2018年12月29日修订)；

(3)《中华人民共和国水污染防治法(2017年修订)》，(根据2017年6月27日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议《关于修改〈中华人民共和国水污染防治法〉的决定》第二次修正，2017.6.27 修订)；

(4)《中华人民共和国大气污染防治法》，(中华人民共和国主席令第三十一号，2016年1月1日起施行，2018年10月26日修订)；

(5)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，(第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订，2020.4.29)；

(6)《建设项目环境保护管理条例》，(中华人民共和国国务院令 第682号，2017.10.1 实施)；

(7)《浙江省大气污染防治条例》(浙江省第十三届人民代表大会常务委员会公告第41号，2020年11月27日起施行)；

(8)《浙江省水污染防治条例》(浙江省第十三届人民代表大会常务委员会公告第41号，2020年11月27日起施行)；

(9)《浙江省固体废物污染环境防治条例》(浙江省第十二届人民代表大会常务委员会第四十四次会议，2017年9月30日修改)；

(10)《浙江省建设项目环境保护管理办法(2021年修正)》(浙江省人民政府令第388号，2021年2月10日修正)；

(11)《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年版)(部令16号，2020.11.5)；

(12)《关于进一步规范危险废物处置监管工作的通知》(浙环发[2017]23号)。

2.2 验收技术规范

(1)《环境影响评价技术导则 总纲》(HJ2.1-2016)；

- (2)《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018);
- (3)《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ/T2.3-2018);
- (4)《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016);
- (5)《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021);
- (6)《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ19-2022);
- (7)《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018);
- (8)《环境空气质量标准》(GB3095-2012);
- (9)《声环境质量标准》(GB3096-2008);
- (10)《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017);
- (11)《地表水环境质量标准》(GB3838-2002);
- (12)《污水综合排放标准》(GB8978-1996);
- (13)《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996);
- (14)《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011);
- (15)《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015);
- (16)《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93);
- (17)《挥发性有机物无组织排放标准》(GB 37822-2019);
- (18)《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008);
- (19)《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001);
- (20)《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020);
- (21)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号,2017.11.20 实施);
- (22)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部令 2018 年第 9 号);
- (23)《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〕688,2020 年 12 月 16 日)。

2.3 工程技术文件及批复文件

- (1)浙江省工业环保设计研究院有限公司编制完成了《浙江省疾病预防控制中心应急科研综合楼建设工程环境影响报告书》，2016 年 7 月；

(2) 杭州市环境保护局高新区（滨江）环境保护局《关于浙江省疾病预防控制中心应急科研综合楼建设工程环境影响报告书的批复》（滨环评批[2016]294号），2016.9.22。

(3) 《浙江省疾病预防控制中心突发环境事件应急预案（2022年修订版）》

2.4 其他相关文件

(1) 浙江省疾病预防控制中心《“三同时”验收（废气、废水、噪声）监测报告》（杭广测检 2022（HJ）字第 22071951 号）；

(2) 浙江大学建筑设计研究院有限公司编制《浙江省疾控预防中心迁建工程污水处理项目》；

(3) 浙江省疾病预防控制中心危险废物委托处置合同（编号：HT220210-001）

(4) 浙江省疾病预防控制中心提供的其他相关资料。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

滨江区位于钱塘江下游南岸。地理坐标在东经 $120^{\circ} 07' 01.28'' \sim 120^{\circ} 13' 51.51''$ 、北纬 $30^{\circ} 08' 19.51'' \sim 30^{\circ} 14' 20.61''$ 间。西、北临江，与杭州市江干区、上城区、西湖区隔江相望；东、南与萧山区北干街道、蜀山街道及闻堰镇接壤。辖西兴、长河、浦沿 3 街道、53 个社区。滨江区政府驻丹枫路中段南侧。北距杭州市政府 8.5 千米。境域东西最大距离 10.4 千米，南北最大距离 10.4 千米，总面积 72.2 平方千米，人口密度为每平方千米 2748 人。滨江区是浙江省杭州市下辖的一个区，位于钱塘江南岸，原属浙江省萧山市，1996 年 12 月 12 日由原萧山市的西兴镇、长河镇、浦沿镇三镇成立。滨江区东面和南面与萧山区相邻。

浙江省疾病预防控制中心位于杭州市滨江区滨盛路 3399 号，中心坐标： $E120^{\circ}10'5.603''$ ， $N30^{\circ}11'37.132''$ ，具体地理位置图详见附图 1，周边环境状况见附图 2。

3.1.2 周边环境目标情况

根据对企业周边环境调查情况，周围环境目标情况见表 3-1。

表 3-1 企业周边环境目标一览表

环境要素	环评阶段			验收阶段				环境保护级别		
	敏感点		方位及距离	情况说明	敏感点		方位及距离		情况说明	与环评对比情况
环境空气	浙医儿保滨江院区	行政楼	E, 30m	总用地面积 91.5亩， 一期建筑面积 约13万m ²	浙医儿保滨江院区	行政楼	E, 30m	总用地面积 91.5亩，一期 建筑面积 约13万m ²	无变化	GB3095-2012中 二级
		门诊楼	E, 43m			门诊楼	E, 43m		无变化	
		住院楼	S, 93m			住院楼	S, 93m		无变化	
	疾控中心现有建筑		W、S， 约84m、	总用地面积 29006m ²	疾控中心现有建筑		W、S， 约84m、	总用地面积 29006m ²	无变化	

		15m			15m			
	钱塘帝 景小区	NW， 约 245m	联排、高 层，约 1200户	钱塘帝 景小区	NW， 约 245m	联排、高 层，约 1200户	无变化	
	上铁经 适房	E，约 200m	4幢	杭州滨 盛公寓	E，约 200m	4幢	名称变更	
	仁苑小 区	E，约 311m	10幢，约 952户	仁苑小 区	E，约 311m	10幢，约 952户	无变化	
	杭州高 新实验 学校	W，约 290m	占地 5000m²， 建筑面 积44268 m²	杭州高 新实验 学校	W，约 290m	占地 5000m²， 建筑面 积44268m²	无变化	
	钱江水 晶城	W，约 524m	高层、超 高层，约 1609户	钱江水 晶城	W，约 524m	高层、超 高层，约 1609户	无变化	
	盛元慧 谷小区	W，约 847m	高层，约 1256户	盛元慧 谷小区	W，约 847m	高层，约 1256户	无变化	
	国信嘉 园小区	W，约 952m	高层，约 1000户	国信嘉 园小区	W，约 952m	高层，约 1000户	无变化	
	蓝·英 冠滨悦 城	N，约 80m	104户	蓝·英 冠滨悦 城	N，约 80m	104户	无变化	
地表 水	永久河	S，约 440m	约47m	永久河	S，约 440m	约47m	无变化	GB3838- 2002中 IV类
	钱塘江	N，约 480m	河宽约 100m	钱塘江	N，约 480m	河宽约 100m	无变化	GB3838- 2002中 II类

根据现场调查, 目前项目所在地周边环境概况与环评审批一致, 无变动。

3.1.3 平面布置图及四至情况

疾控中心位于杭州市滨江区滨盛路 3399 号, 主出入口位于滨盛路, 次入口分别位于儿康路、信诚路及平乐街, 院内设有 4 幢主体建筑, 其中一期工程为综合业务楼、理化实验楼、微生物实验楼; 二期工程为应急科研综合楼。本次验收对象为应急科研综合楼, 为单幢建筑, 布置在地块东侧, 实验办公人员出入口位于建筑西南角; 东侧隔车行道路及围墙为省儿保滨江院区, 南侧为非机动车停车区; 西南侧为现有理化实验楼和微生物实验楼, 西侧为地块中心绿化及篮球场, 再往西为现有综合业务楼, 北侧隔绿化带为滨盛路。

项目依托企业现有食堂解决。污水处理依托疾控中心现有污水处理工程进行

处理，位于院区西侧；地下车库出入口依托现有地下车库出入口进出，分别临信诚路、滨盛路；危废暂存设施依托位于微生物实验楼一楼的污物间作危险废物暂存间。

根据现场调查，本次验收项目已建成 1 幢应急科研综合楼，布置在地块东侧，实验办公人员出入口位于建筑西南角；东侧隔车行道路及围墙为省儿保滨江院区，南侧为非机动车停车区；西南侧为现有理化实验楼和微生物实验楼，西侧为地块中心绿化及篮球场，再往西为现有综合业务楼，北侧隔绿化带为滨盛路。

本次项目依托企业现有食堂解决，污水处理进入自建污水处理站；地下车库出入口依托现有地下车库出入口进出，分别临信诚路、滨盛路；危废暂存设施依托位于微生物实验楼一楼的污物间作危险废物暂存间，与环评审批一致。

3.2 建设内容及规模

3.2.1 建设内容

（1）环评阶段

根据环评文件，本项目新建一幢 15 层应急科研综合楼，建筑用地面积为 1317m²，建筑面积为 23576m²，其中地上建筑面积 18400m²，地下 5176m²，地上建筑包括公共卫生应急处置用房 4450m²、生物样本和菌毒种保藏用房 4220m²、食品安全风险监测评估用房 4490m²、浙江省公共卫生研究院用房 4240m²和疫苗冷藏用房 1000m²，具体经济技术指标见表 3-5；各楼层功能区见表 3-3。本项目实验不涉及 P3、P4 生物安全实验以及辐射实验。

表 3-2 项目经济技术指标

项目		数值
用地面积		1317m ²
总建筑面积		23576m ²
其中	地上建筑面积	18400m ²
	地下建筑面积	5176m ²
容积率		2.0
建筑密度		35%
绿地率		30%
建筑高度		73.05m（檐口）
机动车位		184 个
其中	地上机动车位	—
	地下机动车位	184 个

项目	数值
非机动车位	368 个

表 3-3 企业项目组成一览表

楼层分布	建设内容	
-1 层	地下层	停车位、风机房、变电所、库房、值班室、生活水泵房
1 层	生物制品冷库、仓库、门厅	生物制品冷库*（冷藏 2~8℃）
		应急装备区、设备展示区
		门厅
2 层	生物样本和菌毒种保藏中心	高致病性菌毒种保藏区（冷柜）、毒种低温保藏区（冷柜）
		实验室、办公室
3 层	生物样本和菌毒种保藏中心	生物样本保藏区（冷柜）、样本、菌种保藏区（冷柜）
		实验室、办公室
4 层	办公室、应急用房	办公室、学术报告厅
		应急现场远程指导室
5 层	应急用房	应急待命室，14 间
6 层	工作室、示教室、应急演练室	博士后工作室、博导工作室、研究院工作室
		营养与食品卫生示教室、临床技能示教室、传染病和慢性病防控示教室、环境卫生示教室
		应急演练大厅
7 层	实验室	实验室
		样本间
		业务办公室
8 层	实验室	实验室（细胞培养、蛋白研究、血清学检测、核酸操作）
		业务办公室
9~11 层	实验室	基因、蛋白组学研究实验室、分子免疫学研究室
		业务办公室
12 层	实验室	食品安全风险监测评估实验室、中毒快速检测中心
		冷藏（冷柜、冰箱）、气瓶间
		业务办公室
13~14 层	实验室	有机前处理、色谱分析室
		冷藏（冷柜、冰箱）、气瓶间
		业务办公室
15 层	实验室	无机前处理、原子荧光分析室
		冷藏（冷柜、冰箱）、气瓶间
		业务办公室
屋顶	机房	消防水箱、电梯机房、水泵房、纯水机房、空调室外机

（2）验收阶段

项目总用地面积为 1317.0m²，总建筑面积为 23576m²，主体工程为 1 幢已关机科研综合楼，配套设置给排水及道路等附属设施建设。项目所在建设地下机动车位 184 个，非机动车位 368 个。

应急科研综合楼为地上 15 层建筑，地上建筑面积 18400m²。

项目主要建设内容及变更情况见表 3-4。

表 3-4 项目主要建设内容及规模情况表

工程类别		建设内容及规模	实际建设情况	变化情况
主体工程	应急科研综合楼	1 幢 15F, 建筑用地面积为 1317m ² , 建筑面积为 23576m ²	1 幢 15F, 建筑用地面积为 1317m ² , 建筑面积为 23576m ²	与环评一致
	其中	-1F	地下层: 设停车位、风机房、变电所、库房、值班室、生活水泵房	整体建设内容未变更, 与环评一致
		1F	生物制品冷库、仓库、门厅	
		2F	生物样本和菌毒种保藏中心	
		3F	生物样本和菌毒种保藏中心	
		4F	办公室、应急用房	
		5F	应急用房	
		6F	工作室、示教室、应急演练室	
		7F	实验室、样本室、办公室	
		8F	实验室(细胞培养、蛋白研究、血清学检测、核酸操作)、办公室	
		9F	实验室(基因、蛋白组学研究实验室、分子免疫学研究室)、办公室	
		10F	实验室(基因、蛋白组学研究实验室、分子免疫学研究室)、办公室	
		11F	实验室(基因、蛋白组学研究实验室、分子免疫学研究室)、办公室	
		12F	实验室(食品安全风险评估实验室、中毒快速检测中心)、冷藏库、气瓶室、办公室	
		13F	实验室(有机前处理、色谱分析室)、冷藏(冷柜、冰箱)、气瓶间	
		14F	实验室(有机前处理、色谱分析室)、冷藏(冷柜、冰箱)、气瓶间	
		15F	实验室(无机前处理、原子荧光分析室)、冷藏(冷柜、冰箱)、气瓶间	
	屋顶	机房(消防水箱、电梯机房、水泵房、纯水机房、空调室外机)	机房(消防水箱、电梯机房、水泵房、纯水机房、空调室外机)	
公用工程	给水	由市政自来水供应	由市政自来水供应	与环评一致
	排水	室内污废分流、室外雨污分流制	室内污废分流、室外雨污分流制	与环评一致
		实验废水经预处理(灭活杀菌)后进入中心污水处理站与疾控中心现有其他废水(实验废水)一并进	自建 1 座污水处理站, 采用“中和接触消毒+调节+生化+沉淀+消毒”工艺, 生产废水进入中和接触消毒池处理后汇同经隔油池处理后的餐	与环评一致

工程类别		建设内容及规模	实际建设情况	变化情况
		行处理，处理达接管标准后纳管排放，送萧山钱江污水处理厂处理；生活污水经化粪池后和其他生活污水一起排入疾控中心现有污水处理站预处理达标后，纳管排放市政污水管网，送萧山钱江污水处理厂处理	饮废水、化粪池预处理的生活污水一并进入调节池，再通过泵提升进入生化池处理，经沉淀、消毒处理后一并纳入市政污水管网，进入杭州萧山污水处理有限公司(萧山钱江水处理厂)	
	供电	由市政供电系统引入，并在地下一层设 1 座变配电所	由市政供电系统引入，并在地下一层设 1 座变配电所	与环评一致
	暖通	项目（除 5 楼外）空调系统采用风冷热泵机组，机组布置在新建大楼屋顶；5 楼采用 VRF 空调系统，室外机布置在 7 楼设备平台；消防控制室、各电梯机房等房间设置分体空调，室外机布置在各层设备平台	项目（除 5 楼外）空调系统采用风冷热泵机组，机组布置在大楼屋顶；5 楼采用 VRF 空调系统，室外机布置在 7 楼设备平台；消防控制室、各电梯机房等房间设置分体空调，室外机布置在各层设备平台	与环评一致
		项目 7~15 层局部区域设置二级生物安全实验室（ABSL-2 和 BSL-2），个别楼层设置 PCR 实验室。实验室通风空调采用独立于楼宇及其他实验室的通风空调系统	7~15 层局部区域设置二级生物安全实验室（ABSL-2 和 BSL-2），个别楼层设置 PCR 实验室。实验室通风空调采用独立于楼宇及其他实验室的通风空调系统	与环评一致
		地下汽车库设置机械通风系统，地下车库尾气设专门排风竖井通向建筑主楼屋面排放。电梯机房、变配电室及卫生间设置机械通风系	地下汽车库设置机械通风系统，地下车库尾气设专门排风竖井通向建筑主楼屋面排放。电梯机房、变配电室及卫生间设置机械通风系	与环评一致
	环保工程	与中心现有工程共用 1 套污水处理装置，处理工艺为中和调节+接触氧化+消毒处理，实验废水经预处理（灭活杀菌）后进入中心污水处理站与疾控中心现有其他废水（实验废水）一并进行处理，处理达接管标准后纳管排放	自建 1 座污水处理站，采用“中和接触消毒+调节+生化+沉淀+消毒”工艺，实验废水进入中和接触消毒池处理后汇同经隔油池处理后的餐饮废水、化粪池预处理的生活污水一并进入调节池，再通过泵提升进入生化池处理，经沉淀、消毒处理后一并纳入市政污水管网，进入杭州萧山污水处理有限公司	与环评一致
	废水	生活污水经化粪池后和其		

工程类别	建设内容及规模	实际建设情况	变化情况
	他生活污水一起排入疾控中心现有污水处理站预处理达标后，纳管排放市政污水管网，送萧山钱江污水处理厂处理	(萧山钱江水处理厂)	
废气	生物实验室废气：P2 生物类实验在生物安全柜内操作，产生的废气采取灭活和隔离措施，并进行过滤处理后通过排气井至建筑屋顶排放，设 2 个废气排气井	生物实验室废气：P2 生物类实验在生物安全柜内操作，产生的废气采取灭活和隔离措施，经过滤处理后由实验室排气井至建筑屋顶排放，设 2 个废气排气井	与环评一致
	化学类实验废气：采用屋顶废气处理装置处理后经排气筒排放，废气处理采取“SDG 吸附剂和活性炭两层过滤法”净化后高空排放，活性炭纤维和 SDG 吸附剂吸附效率约 80%，设 2 个废气排气井	化学类实验废气：设置“SDG 吸附剂和活性炭两层过滤装置”，化学类实验废气经处理后由实验室排气井至建筑屋顶排放，设 2 个废气排气井	与环评一致
	汽车尾气：项目地下车库采用机械通风，汽车尾气经风机收集后通过尾气井（兼消防排烟井）至新建大楼屋顶排放，1 个汽车尾气排放井	汽车尾气：项目地下车库采用机械通风，汽车尾气经风机收集后通过尾气井（兼消防排烟井）至屋顶排放，1 个汽车尾气排放井	与环评一致
噪声	隔声降噪、选用低噪声设备	隔声降噪、选用低噪声设备；距离衰减，种植绿化	与环评基本一致
固废	对于一般固废，企业应委托厂家回收或环卫部门及时清运，建设必要的固废分类收集和临时贮存设施	设一般固废堆场，普通品包装瓶、袋交由物资单位回收综合利用；废吸附剂交由厂家回收	与环评一致
	危险废物暂存依托疾控中心现有暂存设施（位于微生物实验楼一楼的污物间）进行暂存，产生的有机废液、培养基及无机废液、残留样品、培养基、化学品包装瓶/袋等实验固废、废活性炭、污泥等属危险废物，应委托有资质的单位处置	依托位于微生物实验楼一楼的污物间作危险废物暂存间，产生的有机废液、培养基及无机废液、残留样品、培养基、化学品包装瓶/袋、废一次性检验用品及药品废物等实验固废委托杭州大地维康医疗环保有限公司、杭州立佳环境服务有限公司安全处置；目前废活性炭、污泥暂未产生，待产生后签订处置合同	与环评基本一致，实际废活性炭、污泥暂未产生，增加了废一次性检验用品及药品废物
	交由环卫部门定期清运	设垃圾房，生活垃圾经设置于各处的垃圾桶收集后统一交由环卫部门处理处置	与环评基本一致

根据现场调查，本次验收项目已建成 1 幢应急科研综合楼，各项目经济技术指标、项目各楼层分布与环评审批一致。同时，废气排气口个数及位置与环评审批一致；废水处理、固体废物贮存及处置方式与环评审批一致。

3.2.2 生产设备

(1) 设备布置情况

根据环评文件，结合现场调查，项目主要工程设备布置情况见表 3-6。

表 3-6 主要工程设备布置表

序号	设备名称	型号	环评审批数量	实际数量	变化情况	位置
1	生活水泵	Q=18m ³ /h, h=65m,N=7.5KW	4 台	4 台	0	地下 1 层
		Q=18m ³ /h, h=90m,N=11KW	4 台	4 台	0	地下 1 层
2	消防增压泵	Q=1.0L/s, H=35m, N=3KW	2 台	2 台	0	机房屋顶
3	干式变压器	1000KVA	2 台	2 台	0	地下 1 层
4	VRF 空调室外机	RHXYQ28PSY1	1 组	1 组	0	7F 设备平台
5	风冷热泵机组	MHS-FBB-380	3 组	3 组	0	机房屋顶
6	纯水制备系统	—	1 套	1 套	0	机房屋顶
7	通风风机	F4-72-4A/4.5A	4 台	4 台	0	理化实验室
		HTFC-1-09/10	6 台	6 台	0	生物实验室
8	新风风机	SDK-X-2/3/4/5	14 台	14 台	0	地下 1 层
9	制冷机组	—	1 组	1 组	0	大楼冷库外机房

2、实验设备情况

本项目主要实验设备情况见表 3-7。

表 3-7 主要实验设备情况表

设备名称	规格型号	单位	环评审批数量	实际数量	变化情况	科室
荧光定量 PCR 扩增仪	7500 荧光定量	台	1	1	0	微生物研究室
核酸提取仪	M48	台	1	1	0	微生物研究室
显微镜	倒置荧光 DMI4000	台	1	1	0	病毒检

设备名称	规格型号	单位	环评审批数量	实际数量	变化情况	科室
						验科
实时细胞分析仪	Xcelligence RTCA	只	1	1	0	微生物研究室
液态芯片分析系统	171-000205	台	1	1	0	病毒检验科
蛋白抗原纯化系统	AKTA	台	1	1	0	病毒检验科
显微镜	倒置荧光 CTR4000B	台	1	1	0	病毒检验科
流式细胞仪	FACSCALIBUR	台	1	1	0	功能评价科
荧光分光光度计	F-7000	台	1	1	0	功能评价科
*气相色谱质谱联用仪	HP;GC6890-MS5973	套	1	1	0	食品检验科
形态分析仪	SAP-10	套	1	1	0	食品检验科
总有机碳测定仪	LIQUITOC II	只	1	1	0	环境检验科
自动凝胶气质联用仪	LC:SPD-20A GCMS:QP2010 PLUS	只	1	1	0	理化研究室
液相色谱仪	三重四极杆	只	1	1	0	理化研究室
液相色谱仪	E2695	只	1	1	0	食品检验科
微波消解仪	ETHOS1	台	1	1	0	食品检验科
原子吸收仪		台	1	1	0	环境检验科
自动吹扫捕集装置	atomx	台	1	1	0	环境检验科
自动顶空进样仪	14-9300-100	台	1	1	0	环境检验科
离心机	落地式高速 AVANTI JE	台	1	1	0	健康检验科
速淘水装置	Filta-Max xpress system (pick and pack)	套	1	1	0	健康检验科
人体成份分析仪	ENBODY 720	套	1	1	0	营养卫生科
超声骨强度仪	ACHILLES	台	1	1	0	营养卫

设备名称	规格型号	单位	环评审批数量	实际数量	变化情况	科室
	INSIGHT					生科
氧自由基生化分析仪	CR3000	只	1	1	0	营养卫生科
固体直接测汞仪	DMA-80	台	1	1	0	食品检验科
全自动核酸分析系统		套	1	1	0	细菌检验科
冷冻离心机	J-26	台	1	1	0	病毒检验科
快速溶剂萃取仪	APLE-2000	套	1	1	0	理化研究室
核酸分析仪	EASY-MAG	台	1	1	0	细菌检验科
高效液相色谱仪		套	1	1	0	食品检验科
血液分析仪	五分类动物血	套	1	1	0	毒理检验科
全自动微生物分析系统	vitek2 compact		1	1	0	健康检验科
全自动固相萃取仪	GX-274	套	1	1	0	环境检验科
液相色谱仪	1290	套	1	1	0	理化研究室
荧光定量PCR扩增仪	VIIA7	套	1	1	0	微生物研究室
蛋白互作分析系统	X-100	台	1	1	0	微生物研究室
气质联用仪	lc-20	套	1	1	0	食品检验科
激光共聚焦系统	TCS SP5	套	1	1	0	病毒检验科
高效液相飞行质谱仪	/	套	1	1	0	理化研究室
连续流动分析仪	SAN++	套	1	1	0	环境检验科
原子荧光光度计	AFS-9230	套	1	1	0	食品检验科
气相色谱仪	7890A	台	1	1	0	食品检验科
原子吸收分光光度计	240DUO	台	1	1	0	食品检验科

设备名称	规格型号	单位	环评审批数量	实际数量	变化情况	科室
全自动纤维测定仪	Fibertoc Tm1023	套	1	1	0	食品检验科
全自动脂肪测定仪	Soxtcc Tm2050	套	1	1	0	食品检验科
自动氨基酸分析仪	L-8900	台	1	1	0	理化研究室
全自动核酸分析系统	Qiarud Advanced	套	1	1	0	微生物研究室
病毒免疫磁分离浓缩纯化系统	PATHATRIX AUTO	台	1	1	0	病毒检验科
食源性致病菌基因分型系统	6.6CN	套	1	1	0	食品安全科
荧光定量 PCR 仪	QuantStudio 3d	套	1	1	0	病毒检验科
二代基因测序仪	Ion Torreh-Pgm	套	1	1	0	病毒检验科
全自动基因分析系统	3500XL	套	1	1	0	病毒检验科
超高效液相色谱	ACQUITYUPLCI-C LASS	套	1	1	0	理化研究室
低温冷藏柜	—	台	58	58	0	各保藏室

3.2.3 劳动定员

根据环评文件，本项目不新增工作人员，工作人员从疾控中心现有工作人员中分流、调剂，实行白天一班工作制，每班 8 个小时，年工作日约 250 天，不单独设职工食堂和宿舍，员工就餐利用疾控中心现有食堂解决。

根据现场调查，疾病中心现有工作人员约 396 人，实行常白班制，年工作时间约 250 天，现有大楼设有职工食堂，本次验收项目所在应急科研综合楼不新增工作人员，通过内部调剂，且不单独设食宿，依托现有已建食堂及宿舍，与环评审批一致。

3.3 主要原辅材料及燃料

根据环评文件，结合提供 2022 年 5 月的药剂统计台账，实验室具体试剂及用量情况见表 3-8。

表 3-8 主要实验试剂用量表

序号	物料名称	规格	单位	环评审批数量	统计期间实际消耗量	达产后规模	变化情况
1	医用酒精	/	kg	450	33.75	405	-45
2	酒精	75%	kg	6	0.45	5.4	-0.6
3	酒精	95%	kg	10	0.75	9	-1
4	无水乙醇	100%	kg	80	6	72	-8
5	盐酸	AR	kg	40	3	36	-4
6	乙醚	AR	kg	50	3.75	45	-5
7	正己烷	AR	kg	20	1.5	18	-2
8	丙酮	AR	kg	45	3.375	40.5	-4.5
9	甲醇	AR	kg	55	4.125	49.5	-5.5
10	甲醛	AR	kg	10	0.75	9	-1
11	石油醚	AR	kg	30	2.25	27	-3
12	三氯甲烷	AR	kg	25	1.875	22.5	-2.5
13	乙酸乙酯	AR	kg	25	1.875	22.5	-2.5
14	三羟甲基氨基甲烷	/	kg	1.3	0.0975	1.17	-0.13
15	丙三醇	进口分装	kg	13	0.975	11.7	-1.3
16	二甲苯	AR	kg	7	0.525	6.3	-0.7
17	苯	AR	kg	120	9	108	-12
18	胆固醇	进口分装	kg	10	0.75	9	-1
19	冰乙酸	AR	kg	12	0.9	10.8	-1.2
20	硫酸	AR	kg	24	1.8	21.6	-2.4
21	硝酸	AR	kg	315	23.625	283.5	-31.5
22	氯化钠	AR	kg	15	1.125	13.5	-1.5
23	氢氧化钾	AR	kg	2.4	0.18	2.16	-0.24
24	吐温 80	AR	kg	12	0.9	10.8	-1.2
25	液氮	40L/瓶	瓶	48	4	45	-5
26	液氩	40L/瓶	瓶	80	6	72	-8
27	氧气	40L/瓶	瓶	3	1	3	0
28	乙烯	40L/瓶	瓶	6	2	6	0
29	高纯度氩气	40L/瓶	瓶	40	3	38	-2
30	高纯度氮气	40L/瓶	瓶	196	15	180	-16

表 3-9 主要原辅理化性质及用途

序号	名称	理化性质及用途
1	乙醇	俗称酒精，无色透明液体(纯酒精)，有特殊香味的气味，易挥发，能与水、氯仿、乙醚、甲醇、丙酮和其他多数有机溶剂混溶。熔点-114.3℃、沸点78.4℃。可用来制造醋酸、饮料、香精、染料、燃料等。LD ₅₀ : LD ₅₀ 7060mg/kg(大鼠经口)、7340mg/kg(兔经皮)；低毒、具有刺激性。

序号	名称	理化性质及用途
2	丙酮	无色液体，具有令人愉快的气味(辛辣甜味)。易挥发。能与水、乙醇、N,N-二甲基甲酰胺、氯仿、乙醚及大多数油类混溶。相对密度 0.7845。熔点 -94.7℃。沸点 56.05℃。折光率 1.3588。闪点 -20℃。易燃。额 LD ₅₀ : LD ₅₀ : 5800 mg/kg(大鼠经口)、20000 mg/kg(兔经皮)；具刺激性、为一般毒物。
3	甲醇	是无色有酒精气味易挥发的液体。分子量 32.04，沸点 64.7℃。用于制造甲醛和农药等，并用作有机物的萃取剂和酒精的变性剂等。人口服中毒最低剂量约为 100mg/kg 体重，经口摄入 0.3~1g/kg 可致死。属低毒毒性。
4	苯	在常温下为一种无色、有甜味的透明液体，并具有强烈的芳香气味。沸点为 80.1℃，熔点为 5.5℃。可燃，有毒，也是一种致癌物质。是一种碳氢化合物也是最简单的芳烃。它难溶于水，易溶于有机溶剂，本身也可作为有机溶剂，是一种石油化工基本原料。
5	液氮	是惰性的，无色，无嗅，无腐蚀性，不可燃，温度极低。氮构成了大气的大部分(体积比 78.03%，重量比 75.5%)。氮是不活泼的，不支持燃烧。汽化时大量吸热接触造成冻伤。
6	液氩	氩气纯度 99.9995%，微溶于水，熔点为-189.2℃，沸点为-185.7℃，临界温度为-122.3℃，临界压力为 4.86MPa，燃烧性能为不可燃，遇高热，容器内压增大，有爆炸的危险。
7	氩气	无色无臭的惰性气体；蒸汽压 202.64kPa(-179℃)；熔点 -189.2℃；沸点 -185.7℃ 溶解性：微溶于水；密度：相对密度(水=1)1.40(-186℃)；相对密度(空气=1)1.38；稳定性：稳定；危险标记 5(不燃气体)。
8	氮气	通常状况下是一种无色无味的气体，而且一般氮气比空气密度小。氮气占大气总量的 78.08%（体积分数），是空气的主要成份。在标准大气压下，冷却至-195.8℃时，变成没有颜色的液体，冷却至-209.8℃时，固态氮变成雪状的固体。氮气的化学性质不活泼，常温下很难跟其他物质发生反应，所以常被用来制作防腐剂。

3.4 水源及水平衡

根据环评文件，项目不新增工作人员，工作人员从疾控中心现有工作人员中分流、调剂，不新增劳动员工人数；项目用水主要为实验室清洗用水以及员工生活用水，其中清洗根据实验需要，一般采用自来水或纯水清洗，包括样品处理、病原分离、检测以及实验用品、材料和仪器清洗等过程，清洗工序用水量约 2500t。

本次项目供水由市政给水管网提供，根据调查统计，用水量约 2350t/a，未突破环评审批量。

3.5 生产工艺

本项目为非生产性项目，为应急科研综合楼建设项目，主要功能包括公共卫生应急处置用房、生物样本和菌毒种保藏用房、食品安全风险监测评估用房、浙江省公共卫生研究院用房以及疫苗冷藏用房。具体工作内容包括以下几个方面：

- 1、急性传染病防治：包括鼠疫、霍乱、伤寒、副伤寒、病毒性肝炎、流行性出血热、钩端螺旋体病、艾滋病，以及曾流行的 SARS 冠状病毒的控制与防治；
- 2、免疫防御：对全省的免疫接种情况进行监测、管理和报告；
- 3、结核病控制：包括规范结核病防治工作、肺结核病人归口管理、实施结核病控制项目、健康教育与知识普及科研、培训工作；
- 4、寄生虫病防治：包括血吸虫病、疟疾、丝虫病、肠道寄生虫病、肺吸虫病、弓形虫病的防治；
- 5、地方病防治：包括碘缺乏病(地方性甲状腺肿)、地方性氟中毒等；
- 6、慢性非传染性疾病防治：包括肿瘤、糖尿病、心脑血管病、精神卫生等；
- 7、消毒、杀虫、灭鼠工作；
- 8、健康教育：包括健康教育网络建设，卫生知识普及、重点人群健康教育、科研培训和对外交流；
- 9、食品卫生：包括食品卫生监督管理、视频知识和法律的宣传培训、食源性疾病的预防与控制、卫生监督、营养卫生；
- 10、环境卫生：包括饮用水、化妆品、公共场所等卫生监督监测；
- 11、劳动卫生与职业病：包括健康监护及尘肺诊断管理、职业中毒防治及职业危害因素监测、卫生学评价等；
- 12、放射防护：包括放射防护监督管理、放射工作人员的健康管理、放射卫生监测、核事故医学应急等；
- 13、学校卫生：包括学校卫生监督、学生健康监测、学生营养及健康教育、学生常见病防治等。

根据项目的功能设置及日常运营情况分析，项目营运期产生的污染物主要为实验废水、纯水制备废水；实验废气、地下车库汽车尾气；固定设备噪声及地下车库出入口噪声；实验废物。

3.6 项目变动情况

3.6.1 项目变动内容

本项目为整体验收，分别从性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等五个因素对进行说明，具体如下 3-10。

表 3-10 项目变动情况

工程内容		环评文件	本次验收实际建设情况	备注说明
性质		扩建	扩建	与环评一致
建设内容	规模	1 幢应急科研综合楼, 建筑用地面积为 1317m ² , 建筑面积为 23576m ²	1 幢应急科研综合楼, 建筑用地面积为 1317m ² , 建筑面积为 23576m ²	与环评一致
	地点	杭州市滨江区滨盛路 3399 号	杭州市滨江区滨盛路 3399 号	与环评一致
	周边概况	见第 3.1.2 小节		与环评一致
	总平面布置	见第 3.1.3 小节		与环评一致
	原辅材料	见表 3-8		与环评一致
	生产设备	见表 3-6、表 3-7		与环评一致
	生产工艺	见第 3.5 小节		与环评一致
环保措施	废水	生产废水	与中心现有工程共用 1 套污水处理装置, 处理工艺为中和调节+接触氧化+消毒处理, 实验废水经预处理(灭活杀菌)后进入中心污水处理站与疾控中心现有其他废水(实验废水)一并进行处理, 处理达接管标准后纳管排放	与环评一致
		生活污水	生活污水经化粪池后和其他生活污水一起排入疾控中心现有污水处理站预处理达标后, 纳管排放市政污水管网, 送萧山钱江污水处理厂处理	
	废气	生物实验室废气	生物实验室废气: P2 生物类实验在生物安全柜内操作, 产生的废气采取灭活和隔离措施, 并进行过滤处理后通过排气井至建筑屋顶排放, 设 2 个废气排气井	工艺过程与环评一致
		化学类实验废气	采用屋顶废气处理装置处理后经排气筒排放, 废气处理采取“SDG 吸附剂和活性炭两层过滤法”净化后高空排放, 活性炭纤维和 SDG 吸附剂吸附效率约 80%, 设 2 个废气排气井	工艺过程与环评一致
		汽车尾气	项目地下车库采用机械通风, 汽车尾气经风机收集后通过尾气井(兼消防排烟井)至新建大楼屋顶排放, 1 个汽车尾气排放井	工艺过程与环评一致

工程内容		环评文件	本次验收实际建设情况	备注说明
	噪声	隔声降噪、选用低噪声设备	隔声降噪、选用低噪声设备；距离衰减，种植绿化	与环评基本一致
	固废	对于一般固废，企业应委托厂家回收或环卫部门及时清运，建设必要的固废分类收集和临时贮存设施	设一般固废堆场，普通品包装瓶、袋交由物资单位回收综合利用；废吸附剂交由厂家回收	与环评一致
		危险废物暂存依托疾控中心现有暂存设施（位于微生物实验楼一楼的污物间）进行暂存，产生的有机废液、培养基及无机废液、残留样品、培养基、化学品包装瓶/袋等实验固废、废活性炭、污泥等属危险废物，应委托有资质的单位处置	依托位于微生物实验楼一楼的污物间作危险废物暂存间，产生的有机废液、培养基及无机废液、残留样品、培养基、化学品包装瓶/袋、废一次性检验用品及药品废物等实验固废委托杭州大地维康医疗环保有限公司、杭州立佳环境服务有限公司安全处置；目前废活性炭、污泥暂未产生，待产生后签订处置合同	与环评基本一致，实际废活性炭、污泥暂未产生，增加了废一次性检验用品及药品废物
		生活垃圾	交由环卫部门定期清运	与环评基本一致

由上表可知，项目性质、规模、地点、生产工艺、环保防治措施等内容与环评审批一致。

3.6.2 项目重大变动情况判定

根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

本报告依据《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），从建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素分析本项目工程变更内容是否属于重大变动进行判定，列表分析详见表 3-11。

表 3-11 重大变动判定表

序号	类别	具体内容	项目实际情况	是否重大变动
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	本项目开发、使用功	否

序号	类别	具体内容	项目实际情况	是否重大变动
			能与环评一致，未发生变化	
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	本项目功能与环评一致	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	本项目不涉及废水第一类污染物排放	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	本项目生产能力与环评一致，未导致污染物排放量增加	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	本项目选址与环评一致	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。	项目未新增产品品种或生产工艺，主要原辅材料、燃料与环评一致	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。	本项目物料运输、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	本项目生物实验室废气、化学类实验废气经各自配套治理设施处理后通过排气筒高空排放，与环评一致	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	本项目废水属间接排放，废水排放口与环评一致	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	本项目未新增废气主要排放口	否

序号	类别	具体内容	项目实际情况	是否重大变动
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	本项目噪声、土壤及地下水防治措施与环评一致	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	本项目固体废物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	本项目不涉及	否

经对照《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），项目工程建设性质、规模、地点、生产工艺及环保治理措施无重大变动，可纳入竣工环境保护验收管理。

4 环境保护设施建设情况。

4.1 污染防治设施

4.1.1 废水防治措施

1、环评要求

表 4-1 环评报告废水防治措施一览表

项目	污染控制措施
雨污分流	排水严格执行室内污废分流、室外雨污分流制
综合废水	实验废水（清洗废水）经过污水管收集至配套实验废水处理设施处预处理（经消毒、灭活杀菌处理后），然后排入疾控中心现有污水处理站预处理达标后，纳管排放市政污水管网，送萧山钱江污水处理厂处理
	纯水制备废水（浓水）收集后回用作为实验室常规仪器清洗用水，最终作为实验废水的一部分纳入污水处理站预处理后排放，送萧山钱江污水处理厂处理
	生活污水经化粪池后和其他生活污水一起排入疾控中心现有污水处理站预处理达标后，纳管排放市政污水管网，送萧山钱江污水处理厂处理

2、落实情况

（1）污染源

根据调查，本次项目不新增工作人员，从疾控中心现有工作人员中分流、调剂，即无生活污水产生，废水主要来源实验室清洗废水、实验废水以及纯水制备浓水。

（2）排水系统设置

根据调查，目前项目所在地铺设市政污水管网，可纳入杭州萧山污水处理有限公司(萧山钱江水处理厂)服务范围。

厂区内实施雨污分流，自建 1 座污水处理站，设计处理能为 250m³/d（10.5m³/h）的污水处理站，采用“中和接触消毒+调节+生化+沉淀+消毒”工艺，生产废水进入中和接触消毒池处理后汇同经隔油池处理后的餐饮废水、化粪池预处理的生活污水一并进入调节池，再通过泵提升进入生化池处理，经沉淀、消毒处理后一并纳入市政污水管网，进入杭州萧山污水处理有限公司(萧山钱江水处理厂)。

（3）废水处理设施

本项目污水处理工艺见图 4-1。

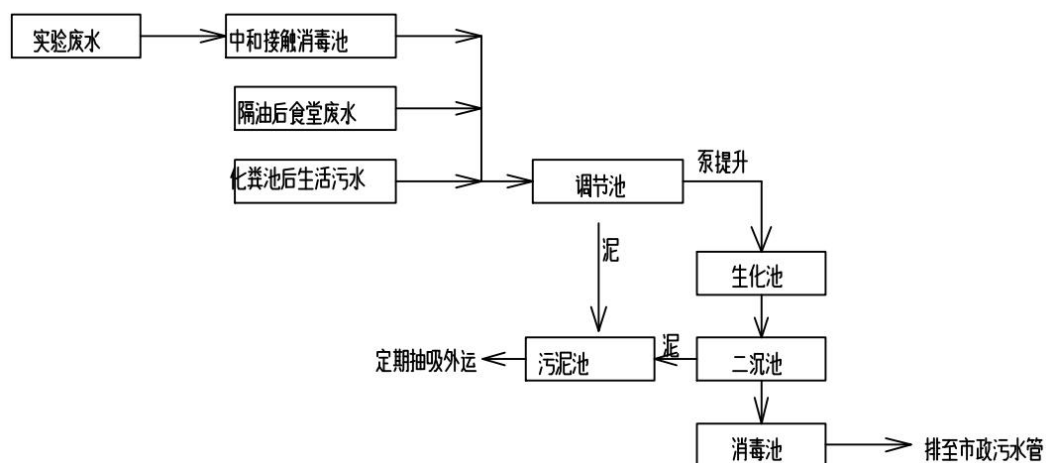


图 4-1 污水处理站工艺流程图

厂区废水产生点位及排放去向见表 4-2。

表 4-2 厂区废水排放点位、主要污染物一览表

排放点位	名称	主要污染物	环评审批去向	实际排水去向	备注
员工生活、餐饮废水	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	生活污水经化粪池后和其他生活污水一起排入疾控中心现有污水处理站预处理达标后，纳管排放市政污水管网，送萧山钱江污水处理厂处理	自建 1 座污水处理站，采用“中和接触消毒+调节+生化+沉淀+消毒”工艺，生产废水进入中和接触消毒池处理后汇同经隔油池处理后的餐饮废水、化粪池预处理的生活污水一并进入调节池，再通过泵提升进入生化池处理，经沉淀、消毒处理后一并纳入市政污水管网，进入杭州萧山污水处理有限公司(萧山钱江污水处理厂)	与环评审批一致
实验清洗	实验废水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	实验废水（清洗废水）经过污水管收集至配套实验废水处理设施处预处理（经消毒、灭活杀菌处理后），然后排入疾控中心现有污水处理站预处理达标后，纳管排放市政污水管网，送萧山钱江污水处理厂处理		与环评审批一致
纯水制备	纯水制备浓水	COD _{Cr} 、SS	纯水制备废水（浓水）收集后回用作为实验室常规仪器清洗用水，最终作为实验废水的一部分纳入污水处理站预处理后排放，送萧山钱江污水处理厂处理		与环评审批一致

（4）排放口设置

目前厂区设置有 1 个雨水排放口和 1 个污水排放口，分别位于滨盛路、信诚路，并做好雨水、污水标志牌。

3、小结

在废水防治方面，项目基本落实了环评和批复要求的废水治理措施。

4.1.2 废气防治措施

1、环评要求

表 4-3 环评报告废气防治措施一览表

序号	污染源	排放点位	污染物名称	环评污染控制措施
1	生物实验室废气	生物实验室	生物实验室废气	生物实验室严格按照（GB 50346-2011《生物安全实验室建筑技术规范》）进行建设。P2 生物类实验在生物安全柜内操作，产生的废气采取灭活和隔离措施，并进行过滤处理后通过排气井至建筑屋顶排放，排气筒高度约 72m
2	化学类实验废气	化学类实验室	化学类实验废气	化学类实验废气采用屋顶废气处理装置处理后经排气筒排放，废气处理采取“SDG 吸附剂和活性炭两层过滤法”净化后高空排放，活性炭纤维和 SDG 吸附剂吸附效率约 80%，排气筒高度约 72m
3	地下车库汽车尾气	地下车库	地下车库汽车尾气	设 1 个汽车尾气井，尾气井高约 72m。项目地下车库采用机械通风，汽车尾气经风机收集后通过尾气井（兼消防排烟井）至新建大楼屋顶排放

2、落实情况

根据现场调查，本项目实际产生的废气主要为实验室废气、地下车库汽车尾气，各环节废气治理措施如下：

（1）实验室废气

①生物类实验废气

P2 生物类实验在生物安全柜内操作，产生的废气采取灭活和隔离措施，经过滤处理后由专用实验废气排气井至建筑屋顶排放，设 2 个实验室废气排气口，排气筒高度约 72m。

②化学类实验废气

化学类实验废气采用“SDG 吸附剂和活性炭两层过滤法”，废气经处理后经排气筒排放，设 2 个实验室废气排气口，排气筒高度约 72m。

（2）地下车库汽车尾气

项目地下车库设 184 个停车位，采用机械通风，汽车尾气经风机收集后通过尾气井（兼消防排烟井）至大楼屋顶排放，设 1 个汽车尾气井，尾气井高约 72m。

3、小结

综上所述，从废气防治方面，企业基本落实了环评审批提出的相关要求。

表4-4 环评报告废气防治措施及落实情况一览表

污染源	排放点位	环评污染控制措施	实际污染控制措施	备注
生物实验室废气	生物实验室	生物实验室严格按照（GB 50346-2011《生物安全实验室建筑技术规范》）进行建设。P2 生物类实验在生物安全柜内操作，产生的废气采取灭活和隔离措施，并进行过滤处理后通过排气井至建筑屋顶排放，排气筒高度约 72m	P2 生物类实验在生物安全柜内操作，产生的废气采取灭活和隔离措施，经过滤处理后由专用实验废气排气井至建筑屋顶排放，设 2 个实验室废气排气口，排气筒高度约 72m	与环评一致
化学类实验废气	化学类实验	化学类实验废气采用屋顶废气处理装置处理后经排气筒排放，废气处理采取“SDG 吸附剂和活性炭两层过滤法”净化后高空排放，活性炭纤维和 SDG 吸附剂吸附效率约 80%，排气筒高度约 72m	化学类实验废气采用采取“SDG 吸附剂和活性炭两层过滤法”，废气经处理后经排气筒排放，设 2 个实验室废气排气口，排气筒高度约 72m	与环评一致
地下车库汽车尾气	地下车库	设 1 个汽车尾气井，尾气井高约 72m。项目地下车库采用机械通风，汽车尾气经风机收集后通过尾气井（兼消防排烟井）至新建大楼屋顶排放	项目地下车库设 184 个停车位，采用机械通风，汽车尾气经风机收集后通过尾气井（兼消防排烟井）至大楼屋顶排放，设 1 个汽车尾气井，尾气井高约 72m	与环评一致

4.1.3 噪声防治措施

1、环评要求

表4-5 环评文件噪声防治措施一览表

序号	环评提出的噪声防治措施
1	在设备选型时应选用低噪声的箱式风机、水泵等高噪声设备。
2	对于地下室设备和地上设备房中的各设备：各机房内部做吸隔声处理，涉及到水的进出口处须用软连接；水泵、风机出口与管道间采用软连接。风机采用低噪声、高效率的风机。离心风机布置在吸隔声机房内，并作减震处理，机房门采用隔声门。
3	对于地上设备：风冷热泵机组布置在新建大楼屋顶西南角；VRF 空调室外机布置在新建大楼七层设备阳台；制冷机组做好基础隔振，管线接口进行软连接等消音降噪措施。
4	对于地下车库出入口：本项目地下车库利用现有地下车库出入口进出，加强交通管理，降低地下车库出入口噪声对周边声环境的影响。

2、落实情况

本项目运营过程中产生的噪声主要有实验室设备运行噪声、污水处理设施运作时水泵产生的噪声、空调机组、通风（排风）设施等设备运行时产生的噪声，

其运行过程中产生的噪声声压级一般在 50-85dB 左右。建设单位采取以下措施，确保厂界外排噪声达标。

①设计选用性能稳定、运转平稳、低噪声的设备；精心操作减少设备空载运转。

②对于高于 60dB(A)的设备采取单独隔离措施，并采取相应的降低噪声措施。

③对于传输设备的旋转和传动部分以及接近地面的连轴节，传动轴，皮带轮等均装设防护装置。

④工作人员严格作业，严禁夜间工作，加强职工环保意识教育、提倡文明生产，防止人为噪声。

经以上措施处理后的噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2、4 类排放限值。

4.1.4 固废

1、环评要求

表 4-6 环评报告固废防治措施一览表

固废名称	产生环节	形态	主要成分	属性	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	委托利用处置的单位
生活垃圾	职工生活	固态	纸屑、杂物等	一般固废	—	6	委托清运	当地环卫部门
实验固废	实验	液态	有机废液、培养基及无机废液	危险废物	HW49 900-047-49	2.2	委托处理处置	委托具有相应危废资质单位进行安全处置
		固态	残留样品、培养基	危险废物	HW49 900-047-49			
		固态	化学品包装瓶、袋	危险废物	HW49 900-047-49	0.5		
		固态	普通品包装瓶、袋	一般固废	—	1	委托清运	当地环卫部门
废吸附剂	酸气处理	固态	中性无机盐	一般固废	—	0.11	厂家回收	供应商
废活性炭	有机废气处理	固态	活性炭、有机溶剂	危险废物	HW49 900-047-49	1.8	委托处理处置	委托具有相应危废资质单位进行安全处置
废水处理污泥	实验废水处理	半固态	污泥等	危险废物	HW49 900-047-49	0.2		

2、落实情况

(1) 污染源调查

根据现场调查，本项目运营过程中副产物主要有员工生活垃圾、实验固废、废吸附剂、废活性炭以及污水处理站污泥，其中实验固废包括实验废液、实验室化学品废包装材料、一般物料包装材料以及实验室废样品、废一次性检验用品及药品。

《国家危险废物名录（2021 年版）》已于 2021 年 1 月 1 日起实施，废活性炭废物代码由 900-041-049 调整为 900-039-49；废一次性检验用品及药品废物代码为 HW01/841-005-01。

本项目实际固体废物产生情况见下表。

表4-7 固体废物种类汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	判定依据
1	生活垃圾	职工生活	固态	纸屑、杂物等	/	/	《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录（2021 年版）》
2	实验固废	实验	液态	有机废液、培养基及无机废液	危险废物	HW49 900-047-49	
3			固态	残留样品、培养基	危险废物	HW49 900-047-49	
4			固态	化学品包装瓶、袋	危险废物	HW49 900-047-49	
5			固态	普通品包装瓶、袋	一般固废	/	
6			固态	废一次性检验用品及药品	危险废物	HW01 841-005-01	
7	废吸附剂	酸气处理	固态	中性无机盐	一般固废	/	
8	废活性炭	有机废气处理	固态	活性炭、有机溶剂	危险废物	HW49 900-039-49	
9	废水处理污泥	实验废水处理	半固态	污泥等	危险废物	HW49 900-047-49	

(2) 项目固废利用处置方式、产生量

根据调查，企业项目固废产生量情况如下：

表4-8 固体废物产生情况表

序号	固体废物种类	产生工序	主要成分	固废属性	废物代码	环评产生量(t/a)	统计期间产生量(t)	增减量(t/a)
1	生活垃圾	职工生活	纸屑、杂物等	/	/	6	5.4	-0.6
2	实验固废	实验	有机废液、培养基及无机废液	危险废物	HW49 900-047-49	2.2	1.2	-0.3
3			残留样品、培养基	危险废物	HW49 900-047-49		0.7	
4			化学品包装瓶、袋	危险废物	HW49 900-047-49	0.5	0.35	-0.15
5			普通品包装瓶、袋	一般固废	/	1	0.9	-0.1
6			废一次性检验用品及药品	危险废物	HW01 841-005-01	/	0.5	+0.5
7	废吸附剂	酸气处理	中性无机盐	一般固废	/	0.11	0.1	-0.01
8	废活性炭	有机废气处理	活性炭、有机溶剂	危险废物	HW49 900-039-49	1.8	1.5	-0.3
9	废水处理污泥	实验废水处理	污泥等	危险废物	HW49 900-047-49	0.2	0.18	-0.02

由上表可知，企业项目实际固废种类较环评审批增加了 1 种，但产生量较环评审批有所减少，主要原因是企业从源头控制，加强环境管理，减少固体废物产生；活性炭吸附装置延长更换周期，废活性炭产生量有所减少。

（3）固废收集、贮存设施

企业设规范化一般固废间、危险废物暂存间，均位于厂区东南侧靠围墙，其中一般固废堆场建筑面积约 20m²、危险废物暂存间建筑面积约 50m²。

一般固废分类收集存放，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），采用库房、包装工具贮存一般固废过程的污染控制，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求。实验室中普通品包装瓶、袋分类收集后，交由物资单位回收综合利用；废气处理吸附剂收集后交由厂家回收利用。

实验室产生的有机废液、无机废液及培养基，残留样品、化学品包装材料、废活性炭、污水处理站污泥属危险废物，收集后暂存于危废暂存间，危废暂存间设置警示标志，符合“防风、防雨、防晒、防渗漏、防盗”的五防要求，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中的有关规定，其中实验室产生的有机废液、无机废液及培养基，残留样品、化学品包装材料定期委托杭州大地维康医疗环保有限公司、杭州立佳环境服务有限公司处置；废活性炭、污水处理站污泥委托具有危险废物处置资质单位处置。

（4）固废管理制度

要求企业建立专门的固废管理制度和固废管理台账，并将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及相应资料详细记录在案，长期保存；同时，危废由专人管理，进行监督登记，严格按照《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单对危险废物进行贮存、管理。台账管理至少保存 5 年。

3、小结

综上所述，企业各类固废的产生及污染控制措施见表 4-9。

表4-9 建设项目固体废物利用处置方式汇总表

序号	固废种类	固体废物种类	产生工序	主要成分	废物代码	环评产生量(t/a)	实际年产生量(t/a)	环评污染控制措施	实际污染控制措施	备注
1	一	实验固	实验	普通品	/	1	0.9	当地	交由物	已

序号	固废种类	固体废物种类	产生工序	主要成分	废物代码	环评产生量(t/a)	实际年产生量(t/a)	环评污染控制措施	实际污染控制措施	备注
	2	一般固废	废	包装瓶、袋				环卫部门	资单位回收	变化
		废吸附剂	酸气处理	中性无机盐	/	0.11	0.10	由厂家回收	由厂家回收	一致
3	危险废物	实验固废	实验	有机废液、培养基及无机废液	HW49 900-047-49	2.2	1.2	委托具有相应危废资质单位进行安全处置	委托杭州大地维康医疗环保有限公司、杭州立佳环境服务有限公司	一致
4				残留样品、培养基	HW49 900-047-49		0.7			一致
5				化学品包装瓶、袋	HW49 900-047-49	0.5	0.35			一致
6				废一次性检验用品及药品	HW01 841-005-01	/	0.5	/		已变化
7		废活性炭	有机废气处理	活性炭、有机溶剂	HW49 900-039-49	1.8	1.5	委托具有相应危废资质单位进行安全处置	委托具有相应危废资质单位进行安全处置	一致
8		废水处理污泥	实验废水处理	污泥等	HW49 900-047-49	0.2	0.18			一致
9	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	/	6	5.4	委托当地环卫部门清运	委托当地环卫部门清运	一致

由上表可知，企业产生的固废均能得到妥善处置，有合理去向，不随意丢弃，无变动，不会对环境加重影响。

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 已实施的环境风险防范设施

根据环评文件，加强对污水处理设施风险防范措施，包括对废水处理设施各装置定期检查，并制定相应的应急措施；提高污水处理设施自动化程度，避免因人为操作导致的交叉感染，操作和维修人员必须经过培训和生产实践后上岗。对固体废物加强风险防控，包括定期检查运输车辆的车况，在运输过程中不得装载其它的动植物或其它货物。不得中途打开包装取出各类危险废物；对工作人员进行培训，避免工作人员受伤。

疾控中心已于 2022 年 10 月 25 日编制完成了《浙江省疾病预防控制中心突发环境事件应急预案(2022 年版)》，并通过备案，备案文号：330108-2022-0024-L。

4.2.2 排污口规范化、日常监测设施及在线监测装置

本次验收项目不单独新建污水处理站，自建 1 座污水处理设施，采用“中和+接触消毒+调节+生化+沉淀+消毒”工艺，生产废水进入中和接触消毒池处理后汇同经隔油池处理后的餐饮废水、化粪池预处理的生活污水一并进入调节池，再通过泵提升进入生化池处理，经沉淀、消毒处理后一并纳入市政污水管网，进入杭州萧山污水处理有限公司(萧山钱江水处理厂)。

根据现场调查，企业已设置 1 个规范化排污口，靠近信诚路西侧，并作标志牌，并于 2022 年 7 月 14 日开展日常监测，不涉及在线监测装置要求。

4.2.3 “以新代老”工程

本次验收项目不涉及“以新代老”工程。

4.3 环保投资

本项目总投资约 15000 万元，环保投资费用合计约 363 万元，其中施工期环保投资 68 万元，运营期环保投资 295 万元。根据调查，项目实际总投资 15820 万元，其中环保投资 418 万元，所占比例约 2.64%，详见表 6-3。

表6-3 环保措施投资估算

环评审批 环境污染防治项目			环保投资 (万元)	实际环保建设内容	实际环保投资 (万元)
施 工 期	废 水	移动厕所和化粪池	3	移动厕所和化粪池	5
		建筑工地集水沟、临时沉淀池	10	建筑工地集水沟、临时沉淀池	15

环评审批 环境污染防治项目			环保投资 （万元）	实际环保建设内容	实际环保投资 （万元）
		循环洗车平台、高压清洗机	5	循环洗车平台、高压清洗机	8
	废气	2.5m 高的遮挡围墙	5	2.5m 高的遮挡围墙	5
		设置滞尘防护网、场地清扫等	5	设置滞尘防护网、场地清扫等	5
		场地洒水、施工路面硬化、物料密闭运输	10	场地洒水、施工路面硬化、物料密闭运输	12
	噪声	设备减振降噪及维护等	10	设备减振降噪及维护等	18
	固废	设置临时垃圾箱、建筑垃圾外运等	20	设置临时垃圾箱、建筑垃圾外运等	14
运营期	废水	废水灭活杀菌、污水处理设施管网铺设	30	废水灭活杀菌、污水处理设施管网铺设	36
	废气	废气处理装置、过滤净化装置、实验室通风柜、排气管道及排气筒等	200	废气处理装置、过滤净化装置、实验室通风柜、排气管道及排气筒等	220
	噪声	设备隔声减振降噪	30	设备隔声减振降噪	40
	固废	垃圾收集点、危废送有资质单位处理	15	垃圾收集点、危废送有资质单位处理	18
	绿化	种植绿化	20	种植绿化	12
	/	/	/	应急管理、应急设施、日常监测	10
总 计			363		418

5 环评文件主要结论与建议及审批部门审批决定要求

5.1 环评文件主要结论与建议

5.1.1 环境影响评价结论

(1) 地表水

项目废水主要为实验废水和生活污水。实验废水、生活污水排入企业现有污水处理站，经处理达接管标准后，纳管排放市政污水管网。因此，在正常生产及雨污分流情况下，项目废水对周边水体造成明显影响。

(2) 大气环境

正常工况下，本项目非甲烷总烃在评价范围内小时最大落地浓度贡献值较小，周边空气环境能维持现状，不会对敏感点产生影响。

(3) 声环境

从预测结果可知，本项目实施后，各厂界噪声预测值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的2类标准限值。建设单位做好对各类设备的减振降噪措施后，不会对周边声环境造成影响。

(4) 固废

本项目产生的危废均委托有资质单位处置，本项目运营后产生的固废种类明确，危险废物在和有资质的危废单位签订危废处置协议后，和其他一般固废均可以得到及时、合理的处置，对周边环境不会产生明显的影响。

5.1.2 营运期污染防治措施

本项目营运期污染防治措施汇总表 5-1。

表 5-1 本项目运营期污染防治措施汇总表

内容 类型	排放源	污染物	防治措施	预期效果
水污 染物	生活、实 验室	废水、 COD _{Cr} 、氨 氮	(1) 项目排水采用分流制。室内为污、废分流，室外为雨污分流；在区块内外设置的污水收集输送系统，不得采取明沟布设。 (2) 生活污水中粪便水经化粪池后、部分含微生物的实验废水经实验室内预处理（灭活杀菌）后和实验室其他废水一起排入现有污水处理站，与疾控中心现有废水一并处理，经污水处理站处理使得出水达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后接入地块西侧信诚路市政污水管网，最终送萧山钱江污水厂统一处理。	达《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 中三级标准
大气污 染物	地下车 库	汽车尾气 HC、NO ₂ 等	设 1 个汽车尾气井，尾气井高约 72m。项目地下车库采用机械通风，汽车尾气经风机收集后通过尾气井（兼消防排烟井）至新建大楼屋顶排放。	达《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 二级排放标准
	实验	实验废气	(1) 生物实验室严格按照（GB 50346-2011《生物安全实验室建筑技术规范》）进行建设。P2 生物类实验在生物安全柜内操作，产生的废气采取灭活和隔离措施，并进行过滤处理后通过排气井至建筑屋顶排放，排气筒高度约 72m。 (2) 化学类实验废气采用屋顶共计 15 套废气处理装置处理后经排气筒排放，废气处理采取“SDG 吸附剂和活性炭两层过滤法”净化后高空排放，活性炭纤维和 SDG 吸附剂吸附效率约 80%，排气筒高度约 72m。	达《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 二级排放标准
噪声	(1) 在设备选型时应选用低噪声的箱式风机、水泵等高噪声设备。 (2) 对于地下室设备和地上设备房中的各设备：各机房内部做吸隔声处理，涉及到水的进出口处须用软连接；水泵、风机出口与管道间采用软连接。风机采用低噪声、高效率的风机。离心风机布置在吸隔声机房内，并作减震处理，机房门采用隔声门。 (3) 对于地上设备：风冷热泵机组布置在新建大楼屋顶西南角；VRF 空调室外机布置在新建大楼七层设备阳台；制冷机组做好基础隔振，管线接口进行软连接等消音降噪措施。 (4) 对于地下车库出入口：本项目地下车库利用现有地下车库出入口进出，加强交通管理，降低地下车库出入口噪声对周边声环境的影响			达《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准

内容 类型	排放源	污染物	防治措施	预期效果
固体废物			(1) 生活垃圾由环卫部门统一清运； (2) 实验危险固废通过实验室内危废收集桶分类收集后，送危废暂存库集中暂存，定期委托有资质单位集中清运处置； (3) 废 SDG 吸附剂收集后由厂家回收处理； (4) 废活性炭收集至危废暂存库暂存后，委托有资质单位集中清运处置； (5) 废水处理站污泥收集污泥收集间暂存后，委托有资质单位进行无害化处置	符合国家环保要求

5.1.3 项目建设环境可行性结论

项目的实施符合杭州市区（六城区）环境功能区划；各污染物经采取相应防治措施后，能实现达标排放；符合总量控制要求；项目污染物排放不会改变现有环境质量等级，可以满足功能区的要求，符合维持环境质量原则；项目公众参与符合《环境影响评价公众参与暂行办法》相关规定；项目建设符合杭州市省属滨江单元(BJ03)控制性详细规划；项目不属于国土资源部和国家发改委发布的《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》规定的项目；项目建设符合国家及地方产业政策要求。

因此，本项目符合建设项目环评审批原则，符合建设项目环评审批要求，符合建设项目其他审批要求。

5.1.4 要求和建议

(1) 要求确保本报告所提出的废气、废水、噪声和固废治理措施按本报告防治措施表落到实处，切实做到环保“三同时”。

(2) 本次环境影响评价仅针对浙江省疾病预防控制中心应急科研综合楼建设工程进行评价，若今后发生改扩建、调整功能或规模等情况，应重新委托评价，并报环保管理部门审批。

(3) 建议疾控中心可考虑将生活污水经化粪池、食堂含油废水经隔油池后处理接入市政污水管网排放，不再进入现有污水处理站预处理，从而在很大程度上减小了对现有污水处理站的废水处置压力。

5.2 审批部门审批决定要求及“三同时”落实情况

本项目于 2016 年 9 月 22 日通过杭州市环境保护局高新区（滨江）环境保护局环评审批（滨环评批[2016]294 号），环评批复文件要求如下所述。

由你单位送审，浙江省工业环保设计研究院有限公司编制的《浙江省疾病预防控制中心应急科研综合楼建设工程环境影响报告书》收悉。根据《省发改委关于浙江省疾病预防控制中心应急科研综合楼建设工程项目建议书批复的函》（浙发改函[2015]47 号文）、《建设项目规划条件》（规字第 330108252015000213 号）、专家函审意见以及环评结论，同意你单位建设应急科研综合楼。

现就有关事项明确见表 5-2。

表 5-2 项目实际建设与环评批复要求对比表

序号	环评批复要求	实际建设内容	变动情况
一	拟建项目地址、内容及规模		
1	地址：杭州市滨江区滨盛路 3399 号浙江省疾病预防控制中心院内东侧角	已落实，项目实际选址于杭州市滨江区滨盛路 3399 号浙江省疾病预防控制中心院内东侧角	与环评一致
2	内容及规模：项目拟建一幢 15 层应急科研综合楼，主要内容是建设公共卫生应急处置用房、生物样本和菌毒种保藏用房、食品安全风险监测评估用房、浙江省公共卫生研究院用房和疫苗冷藏用房。总用地面积 1317 平方米，总建筑面积 23576 平方米，总投资 15000 万元	已落实。项目已建成 1 幢 15 层应急科研综合楼，用于公共卫生应急处置用房、生物样本和菌毒种保藏用房、食品安全风险监测评估用房、浙江省公共卫生研究院用房和疫苗冷藏用房。总用地面积 1317 平方米，总建筑面积 23576 平方米，总投资 15820 万元	建设内容与环评审批一致，仅总投资额增加了 820 万元
3	项目实验不涉及 P3、P4 生物安全实验以及辐射实验。	本项目实际实验室不涉及 P3、P4 生物安全实验以及辐射实验	与环评一致
4	项目从事的地址、规模、排污种类、排污总量发生变化须另行审批	项目地址、规模、排污种类、排污总量未发生变动	与环评一致
二	严格落实环评报告中提出的营运期噪声、水、气、固废等污染防治相关要求，并做好各项污染防治措施		
1	项目排水采用分流制。室内污、废分流，室外雨、污分流；在区块内外设置污水收集输送系统，不得采取明沟。生活污水中粪便经化粪池处理，微生物实验废水经灭活杀菌预处理后和实验室其他废水一起纳入现有污水处理站处理，处理达到《医院污水排放标准（试行）》（GBJ48-83）相关规定接入西侧信诚路市政污水管网，最终送萧山钱江污水厂统一处理	自建 1 座污水处理站，采用“中和接触消毒+调节+生化+沉淀+消毒”工艺，生产废水进入中和接触消毒池处理后汇同经隔油池处理后的餐饮废水、化粪池预处理的生活污水一并进入调节池，再通过泵提升进入生化池处理，经沉淀、消毒处理后一并纳入市政污水管网，进入杭州萧山污水处理有限公司(萧山钱江水处理厂)	与环评一致
2	地下汽车尾气经风机收集后通过尾气井至大楼屋顶高空排放。化学类实验废气经 SDG 吸附剂和活性炭两层过滤法处理后，接至屋顶高空排放。P2 生物类实验废气采取灭活和隔离措施，并进行过滤处理后至建筑屋顶排放。生物实验室严格按照《生	化学类实验废气采用“SDG 吸附剂和活性炭两层过滤法”，废气经处理后经排气筒排放；P2 生物类实验在生物安全柜内操作，产生的废气采取灭活和隔离措施，经过滤处理后由专用实验废气排气井至建筑屋顶排放	与环评一致

	物安全实验室建筑技术规范》(GB50346-2011)进行设计、建设		
3	水泵、风机等设备均放置在地下室设备房,各机房内部做好隔声、降噪处理,进出口处须用软连接。风冷热泵机组布置在大楼屋顶西南角,VRF 空调室外机布置在大楼七层设备阳台,制冷机组做好基础隔振,管线接口进行软连接等消音降噪措施。各类机械设备均必须选用低噪声型并采取必要的降噪措施,确保场界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 2 类标准限值	项目实际选用性能稳定、运转平稳、低噪声的设备;高噪声设备采取单独隔离措施;工作人员严格作业,严禁夜间工作,加强职工环保意识教育、提倡文明生产,防止人为噪声,经以上措施处理后的噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类排放限值	与环评一致
4	严格执行国家和地方有关危险废物管理规定,对危险固体废物实施分类管理,废活性炭收集暂存后,并委托有资质单位回收处置;废 SDG 吸附剂收集后由厂家回收处理;废污泥收集暂存后,委托有资质单位进行无害化处置	实验室中普通品包装瓶、袋分类收集后,交由物资单位回收综合利用;废气处理吸附剂收集后交由厂家回收利用;实验室产生的有机废液、无机废液及培养基,残留样品、化学品包装材料定期委托杭州大地维康医疗环保有限公司、杭州立佳环境服务有限公司处置;废活性炭、污水处理站污泥暂未产生,后续应委托具有危险废物处置资质单位处置。	与环评一致
三	严格落实环评报告中提出的施工期各项生态保护和噪声、水、气污染防治措施		
1	加强项目施工期的环境保护管理,制定文明施工方案	已落实。	与环评一致
2	采用低噪声机械及施工工艺,合理安排施工时间和施工机械。因工艺需要夜间施工,施工单位必须按照《杭州市环境噪声管理条例》的规定执行。施工单位应持所在地建设行政主管部门的证明,向环保部门申领《夜间作业许可证》,并将夜间作业证明提前三日向附近居民公告	已落实。	与环评一致
3	施工人员生活污水经化粪池预处理后由当地环卫部门定期清运;施工废水经沉淀后回用,禁止直接向地面水体排放;不能回用的泥浆水必须严格按照《杭州市市政公用建设工地文明施	已落实	与环评一致

	工管理暂行办法》实施		
4	严格执行《杭州市城市扬尘污染防治管理办法》、《关于印发大气污染防治行动计划的通知》等相关规定，严格遵守和实施扬尘污染防治措施	已落实	与环评一致
5	施工中产生的弃土，须严格按《杭州市建设工程渣土管明办法》（市政府令(2003)192号）、《杭州市有害固体废物管理暂行办法》（市政府令第148号）及环评相关要求处置。施工人员生活垃圾及时收集到指定地，由当地环卫部门及时清运	已落实	与环评一致
四	积极做好项目的环境风险防范，全面落实环评报告书提出的环境风险应急预案、事故防范、减缓措施及环境监督管理工作。建设单位应严格按照环评书提出的各项风险防范及环境管理与环境监测等相关要求，落实专人负责，并采取切实可行措施，避免环境污染事故发生。严格执行环保“三同时”制度，按环评要求落实各项环境污染防治措施，项目符合环保验收条件应及时报环保局审批部门验收。	已落实。疾控中心已于2022年编制完成了《浙江省疾病预防控制中心突发环境事件应急预案（2022年版）》，并于2022年10月25日通过备案，备案文号：330108-2022-0024-L。2022年7月3日，疾病中心取得“固定污染源排污登记回执”（编号：123300004700519887001W）。	与环评一致

6 验收执行标准

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(公告 2018 年 第 9 号), 建设项目竣工环境保护验收污染物排放标准原则上执行环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定所规定的标准。在环境影响报告书(表)审批之后发布或修订的标准对建设项目执行该标准有明确时限要求的, 按新发布或修订的标准执行。特别排放限值的实施地域范围、时间, 按国务院生态环境主管部门或省级人民政府规定执行。

建设项目排放环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定中未包括的污染物, 执行相应的现行标准。

对国家和地方标准以及环境影响报告书(表)审批决定中尚无规定的特征污染因子, 可按照环境影响报告书(表)和工程《初步设计》(环保篇)等的设计指标进行参照评价。

6.1 废水排放标准

(1) 环评审批排放标准

本项目废水及企业现有废水经预处理达接管标准后, 一起纳入市政污水管道, 最后送城市污水处理厂统一处理达标后排放。废水接管排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准, 污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标准, 见表 6-1。

表 6-1 废水接管及最终排放标准 单位: mg/L, 除 pH 无量纲外

序号	污染物	GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准	GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 B 标准
1	pH	6~9	
2	悬浮物(SS)	400	20
3	五日生化需氧(BOD ₅)	300	20
4	化学需氧量(COD _{Cr})	500	60
5	氨氮(NH ₃ -N)	45 ^①	8(15) ^②
6	动植物油	100	3

*注: 括号外数值为水温>12℃时的控制指标, 括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

(2) 实际排放标准

根据调查, 目前杭州市七格污水处理厂已完成提标改造, 尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准。

本次项目废水及企业现有废水经预处理达接管标准后，一起纳入市政污水管道，最后送杭州市七格污水处理厂统一处理达标后排放，废水纳管排放执行医疗机构水污染物排放标准（GB18466-2005）中表 2 限值要求，见表 6-2。总磷仍执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

表 6-2 废水接管及最终排放标准 单位：mg/L，除 pH 无量纲外

序号	污染物	医疗机构水污染物排放标准（GB18466-2005） 表 2	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002） 一级 A 标准
1	pH	6~9	
2	悬浮物（SS）	20	10
3	五日生化需氧（BOD ₅ ）	20	10
4	化学需氧量（COD _{Cr} ）	60	50
5	氨氮（NH ₃ -N）	15	5（8）②
6	动植物油	5	1
7	粪大肠菌群（MPN/L）	500	1000
8	总磷	8	1
9	总余氯（mg/L）	0.5（消毒接触池接触时间≥1h，接触池出口总余氯 3-10mg/L）	——
10	肠道致病菌	不得检出	——
11	肠道病毒	不得检出	——

*注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

6.2 废气排放标准

（1）环评审批

本项目实验废气、地下车库汽车尾气经收集后通过各自排气筒、尾气井至建筑屋顶排放，废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准，详见表 6-3。

表 6-3 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度（m）	二级	监控点	浓度（mg/m ³ ）
氮氧化物	240	45	8.4（4.2）	周界外浓度最高点	0.12
		70	23（11.5）		
		72	24.6（12.3）		
非甲烷总烃	120	45	126（63）		4.0
		70	306（153）		

		72	324 (162)		
HCl	100	45	2.8 (1.4)		0.2
		72	8.2 (4.1)		
硫酸雾	45	45	16.6 (8.3)		1.2
		72	49 (24.5)		

*注：本项目尾气井未能高出周边 200m 半径范围内的建筑 5m 以上，故排放速率标准严格 50% 执行。括号内为严 50% 后标准值。

实验室某些特定实验过程（如培养基制备、使用等）中有一定气味；现有地理式污水处理站及动物实验室也存在一定的气味。各类恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的相关标准，具体值见表 6-4 和表 6-5。

表 6-4 恶臭污染物厂界标准值

控制项目	二级（新扩改建）	二级（现有）
NH ₃	1.5mg/m ³	/
H ₂ S	0.06mg/m ³	/
臭气浓度	20（无量纲）	30（无量纲）

表 6-5 恶臭污染物排放标准值

控制项目	排气筒高度	排放量
NH ₃	15m	4.9kg/h
H ₂ S	15m	0.33kg/h
臭气浓度	15m	2000（无量纲）

注：有组织排放排气筒最低不得低于 15m。

（2）实际排放标准

本项目实验废气、地下车库汽车尾气经收集后通过各自排气筒、尾气井至建筑屋顶排放，废气排放仍执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准。

实验室某些特定实验过程（如培养基制备、使用等）、动物实验室运行过程产生的恶臭气体，仍执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的相关标准。本项目依托自建污水处理站，其周边大气污染物则执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 限值要求。

6.3 噪声排放标准

项目营运期和企业现有基础设施等设备运行造成的场界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，其中南侧厂界执行 4 类标准，详见 06-6。

表 6-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 单位: dB(A)

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
2 类	60	50
4 类	70	55

6.4 固体废物排放标准

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染物控制标准》(GB18599-2020): 采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制, 不适用本标准, 其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。”项目一般固废均储存于库房内, 因此贮存过程还需满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

本项目危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 以及环境保护部公告 2013 年第 36 号相应的修改单要求。

7 验收监测

7.1 环境保护设施调试运行效果

7.1.1 废水监测方案

本项目废水现状监测方案情况见表 7-1。

表 7-1 废水现状监测方案

序号	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
1	污水处理站进口	pH 值、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、TP、SS、Cl ⁻ 、动植物油	4 次/天	2 天
2	污水处理站出口	pH 值、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、TP、SS、Cl ⁻ 、动植物油	4 次/天	2 天

7.1.2 废气监测方案

本项目废气现状监测方案情况见表 7-2。

表 7-2 废气现状监测方案

序号	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
1	理化实验室废气	处理设施前	非甲烷总烃	3 次/天
		排气筒出口	非甲烷总烃、臭气浓度	3 次/天
2	生物实验室废气	处理设施前	非甲烷总烃	3 次/天
		排气筒出口	非甲烷总烃、臭气浓度	3 次/天
3	污水处理站	处理设施前	氨、硫化氢	3 次/天
		排气筒出口	氨、硫化氢、臭气浓度	3 次/天

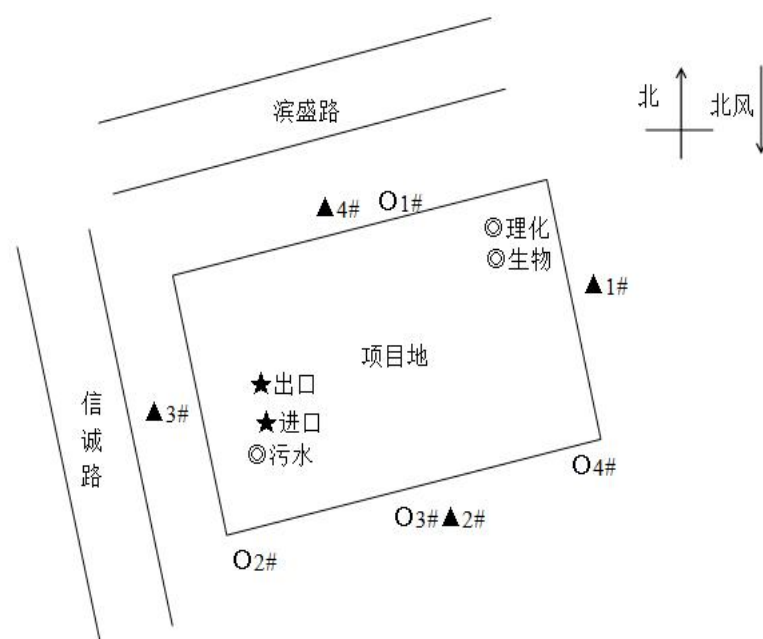
7.1.3 噪声监测方案

本项目厂界噪声现状监测方案情况见表 7-3。

表 7-3 厂界噪声现状监测方案

序号	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
1	四周厂界	LeqA	4 次/天	2 天

7.2 监测点位布置图



◎为有组织废气检测点位、O为无组织废气检测点位、★为水质检测点位、▲为工业企业厂界环境噪声测点

图 7-2 现状监测点位布置图

8 监测质量保证和质量控制。

8.1 监测分析方法

表 8-1 各监测项目具体分析方法汇总表

监测类别	监测项目	监测依据的标准（方法）名称及编号（年号）	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 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
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T11901-1989	4mg/L
	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 滤膜法 HJ347.1-2018	10CFU/L
	总氯（总余氯）	水质 游离氯和总氯的测定 N, N-二乙基-1,4-苯二胺滴定法 HJ 585-2010	0.02mg/L
废气	废气参数	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	/
	硫化氢	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）国家环保总局（2007 年）（5.4.10.3）	0.007mg/m ³
		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）国家环保总局（2007 年）（5.4.10.3）	0.001mg/m ³
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.25mg/m ³
		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
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	10 （无量纲）
	非甲烷总烃	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	0.07mg/m ³
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	0.001mg/m ³
	氮氧化物	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 及修改单	0.005mg/m ³
噪声	昼、夜间噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	/
		声环境质量标准标准 GB3096-2008	/

8.2 监测仪器

表 8-2 主要检测仪器

仪器名称	型号	编号	仪器使用有效期	是否在有效期内
全自动烟尘（气）测试仪	YQ3000-C 型	G CY-489	20230113	是
智能综合采样器	ADS-2062E	G CY-547	20220929	是
自动烟尘(气)测试仪	3012H	G CY-162	20221230	是
智能综合采样器	ADS-2062E	G CY-545	20220929	是
智能综合采样器	ADS-2062E	G CY-546	20220929	是
智能综合大气采样器	ZC-Q0102	G CY-294	20221209	是
智能综合大气采样器	ZC-Q0102	G CY-295	20220810	是
气相色谱仪	GC9800	G CY-523	20240320	是
无油空气压缩机	WDM-60	G CY-323	20230316	是
岛津分析天平	AUW220D	G CY-556	20230320	是
紫外可见分光光度计	UV-2600A 型	G CY-637	20230320	是
电子天平	ME204E/02	G CY-210	20230320	是
红外分光测油仪	CY-2000	G CY-161	20230320	是
溶解氧测定仪	JPB-607A 型	G CY-476	20230315	是
便携式 PH 计	PHBJ-260 型	G CY-672	20230315	是
声校准器	AWA6222A	G CY-543	20221011	是
多功能声级计	AWA6228+	G CY-541	20221109	是
风向风速仪	P6-8232	G CY-572	20230307	是

8.3 人员能力

表 8-3 项目验收监测参与人员

人员	姓名	职位/职称	证书编号
报告编制人	宋志昂	助理工程师	DO391613190900005
报告审核人	侯雪婷	工程师	ZC3301202104107
报告签发人	王薇薇	工程师	ZC3301202104179
其他成员	毕露红	实验室分析/工程师	ZC3301202104117
	吕浩杰	实验室分析/助理工程师	C330100201423
	胡治	实验室分析/助理工程师	C330100207716
	钟哲敏	实验室分析//助理工程师	C330100207694
	李溢佳	实验室分析//助理工程师	C330100198241
	郭樱祺	实验室分析/技术员	/

人员	姓名	职位/职称	证书编号
	朱会明	实验室分析/技术员	/
	周万里	实验室分析/技术员	/
	张闯	现场取样人员/工程师	/
	黄文琴	现场取样人员	ZC3301202104103

8.4 各环境要素分析过程中的质量保证和质量控制

8.4.1 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）、《水质采样样品的保存和管理技术规定》（HJ493-2009）、《水质 采样技术指导》（HJ494-2009）、《水质 采样方案设计技术指导》（HJ495-2009）规定执行。部分质控分析结果评价见表 8-4。

表 8-4 平行样检查数据记录表

实验室平行样结果评价				
分析项目	样品浓度 (mg/L)	平行样偏差%	允许相对偏 差%	结果评价
氨氮	18.3	0.27	10	符合
	18.2			
	10.5	0.48	10	符合
	10.4			
五日生化需氧 量	112	3.23	20	符合
	105			
	13.3	3.91		符合
	12.3			
化学需氧量	306	0.33	10	符合
	308			
	39	1.27		符合
	40			

总氯（总余氯）	0.28	3.45	10	符合	
	0.30				
	5.25	0.10		符合	
	5.26				
总磷	1.29	2.38	10	符合	
	1.23				
	2.05	0.97		符合	
	2.09				
质控样结果评价					
分析项目	自配标液浓度（mg/L）	测定浓度（mg/L）	相对误差	允许相对误差%	结果评价
氨氮	1.00	1.02	2.00	±5	符合
	1.00	1.02	2.00	±5	符合
化学需氧量	50	51	2.00	±5	符合
	500	515	3.00	±5	符合
五日生化需氧量	190-230	210	/	/	符合
	190-230	210	/	/	符合
动植物油类	60.0	59.3	-1.17	±5	符合
总磷	0.800	0.789	-1.38	±5	符合
	0.800	0.820	2.50	±5	符合
总氯（总余氯）	2.00	2.01	0.50	±5	符合

8.4.2 废气分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求, 仪器经计量部门检定合格, 并在检定有效期内使用, 监测前对使用的仪器均进行浓度和流量校准, 按规定对废气测试仪进行现场检漏, 采样和分析过程严格按照《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)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T 373-2007)和《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)执行, 见表 8-5。

表 8-5 平行样检查数据记录表

现场平行样结果评价					
分析项目	样品浓度 (mg/m³)	平行样偏差%	允许相对偏差%	结果评价	
硫化氢	0.015	0	15	符合	
	0.015				
氨	0.20	2.56	15	符合	
	0.19				
实验室平行样结果评价					
分析项目	样品浓度 (mg/m³)	平行样偏差%	允许相对偏差%	结果评价	
氨	5.83	0.26	15	符合	
	5.80				
	1.75	1.74	15	符合	
	1.69				
	0.17	3.03	15	符合	
	0.16				
	0.20	2.44	15	符合	
	0.21				
	0.15	3.45	15	符合	
	0.14				
	0.26	1.89	15	符合	
	0.27				
	非甲烷总烃	2.07	0.24	15	符合
		2.08			
2.04		2.77	15	符合	
1.93					
0.56		0.90	15	符合	
0.55					
0.68		3.55	15	符合	
0.73					

	0.51	0.99	15	符合	
	0.50				
	0.68	4.90	15	符合	
	0.75				
硫化氢	2.19	0.92	15	符合	
	2.15				
	2.46	1.60	15	符合	
	2.54				
	0.006	0	15	符合	
	0.006				
	0.016	0	15	符合	
	0.016				
	0.015	0	15	符合	
	0.015				
	0.013	4.00	15	符合	
	0.012				
氮氧化物	0.014	3.70	15	符合	
	0.013				
	0.016	6.67	15	符合	
	0.014				
	0.014	3.45	15	符合	
	0.015				
	0.018	2.86	15	符合	
	0.017				
质控样结果评价					
分析项目	自配标液浓度 (mg/m ³)	测定浓度 (mg/m ³)	相对误差%	允许相对误差%	结果评价
氨	2.00	2.01	0.50	±5	符合
	2.00	2.01	0.50	±5	符合
	2.00	2.01	0.50	±5	符合

	2.00	2.01	0.50	±5	符合
	2.00	2.01	0.50	±5	符合
	2.00	2.01	0.50	±5	符合
硫化氢	0.200	0.197	-1.50	±5	符合
	0.200	0.197	-1.50	±5	符合
	0.200	0.195	-2.50	±5	符合
	0.200	0.195	-2.50	±5	符合
	0.200	0.197	-1.50	±5	符合
	0.200	0.195	-2.50	±5	符合
氮氧化物	0.200	0.201	0.50	±5	符合
	0.200	0.203	1.50	±5	符合
	0.200	0.198	-1.00	±5	符合
	0.200	0.201	0.50	±5	符合

8.4.3 噪声分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测仪器和校准仪器应经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，仪器使用前后必须在现场进行声学校准，其前后校准的测量仪器示值偏差不得大于 0.5dB (A)。校准结果见表 8-6。

表 8-6 噪声校准结果表

仪器名称	仪器型号及编号	校准器型号及标准值	校准值 dB (A)		允许偏差	结果评价
			测量前	测量后		
噪声分析仪	AWA6228 多功能声级计 GCY-153	声校准器 AWA6222A GCY-154 94.0dB (A)	93.8	93.8	±0.5	合格

9 验收监测结果

9.1 生产工况

检测期间，企业生产设备处于正常运行状态，核查工况，在建设项目竣工环境保护验收技术规范要求负荷下采样。

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 废水监测结果

1、监测结果

建设单位于 2022 年 7 月 14 日~7 月 15 日期间委托杭州广测环境技术有限公司对污水处理站出口进行了现状监测，监测结果见表 9-2。另外，本次验收报告引用企业委托杭州华集环境检测技术有限公司对污水处理站出口水质的检测报告（杭华集检 2022（SZ）字第 08046 号、杭华集检 2022（SZ）字第 09042 号、杭华集检 2022（SZ）字第 07070 号）。

2、监测结果评价

本项目污水处理站采用“中和接触消毒+调节+生化+沉淀+消毒”工艺，生产废水进入中和接触消毒池处理后汇同经隔油池处理后的餐饮废水、化粪池预处理的生活污水一并进入调节池，再通过泵提升进入生化池处理，经沉淀、消毒处理后一并纳入市政污水管网。由监测结果可知，企业项目废水进入污水处理站的浓度 pH 值 6.8~7.3（无量纲）、化学需氧量最高日均值浓度 305mg/L、五日化学需氧量最高日均值浓度 122mg/L、氨氮最高日均值浓度 17.3mg/L、总磷最高日均值浓度 2.13mg/L、悬浮物最高日均值浓度 27mg/L、动植物油类最高日均值浓度 0.58mg/L。

经污水处理站处理后出口废水污染物排放 pH 值 7.0~7.4（无量纲）、化学需氧量最高日均值浓度 40mg/L、五日化学需氧量最高日均值浓度 13.3mg/L、氨氮最高日均值浓度 11.2mg/L、悬浮物最高日均值浓度 15mg/L、动植物油类最高日均值浓度 0.12mg/L，粪大肠菌群数未检测，均满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 限值标准；总磷最高日均值浓度 1.18mg/L，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求；由于污水处理站添加了消毒剂，污水处理站出口总氯最高日均值排放浓度 5.34mg/L，满足《医疗机构水

污染物排放标准》(GB18466-2005)中表2 限值标准(总余氯 $\geq 3\sim 10\text{mg/L}$, 接触实际 $\geq 1\text{h}$)。

3、污水处理站处理效率

由监测结果核算,污水处理站对化学需氧量 86.9%、五日化学需氧量 89.1%、氨氮 35.3%、总磷 44.6%、悬浮物 44.4%、动植物油类 79.3%,总余氯无处理效率。根据调查,验收监测期间污水处理站接纳的废污水主要以工作人员的生活污水、餐饮废水及实验室废水为主,水质受污染程度较小,监测数据具有代表性。

表 9-1 污水处理站进口、出口废水监测结果

测点	采样日期	采样时间	性状描述	pH 值无量纲	化学需氧量 mg/L	五日生化需氧量 mg/L	氨氮 mg/L	总磷 mg/L	悬浮物 mg/L	总氯（总余氯） mg/L	动植物油类 mg/L
处理站进口	2022.07.14	09:40	黑色 浑浊	7.1	309	108	17.7	2.13	30	/	0.58
		11:40		7.1	302	118	18.2	2.04	28	/	0.58
		13:40		6.9	303	122	16.4	2.19	24	/	0.57
		15:40		7.2	307	114	17.0	2.15	27	/	0.58
		均值		6.9-7.2	305	116	17.3	2.13	27	/	0.58
处理站出口	2022.07.14	09:50	微黄 微浊	7.2	43	14.4	11.7	1.26	14	5.23	0.12
		11:50		7.1	41	12.4	11.0	1.08	17	5.35	0.11
		13:50		7.0	36	11.8	11.9	1.16	15	5.46	0.11
		15:50		7.0	39	12.2	10.4	1.21	12	5.30	0.12
		均值		7.0-7.2	40	12.7	11.2	1.18	14	5.34	0.12
处理站进口	2022.07.15	09:30	黑色 浑浊	7.3	305	115	15.4	2.07	25		0.54
		11:30		6.8	301	130	16.2	2.13	29	/	0.54
		13:30		7.2	307	118	14.9	1.97	26	/	0.56
		15:30		7.2	304	124	15.5	2.01	23	/	0.56
		均值		6.8-7.3	304	122	15.5	2.04	26	/	0.55
处理站出口	2022.07.15	09:40	微黄 微浊	7.3	42	12.5	9.76	1.09	13	5.66	0.12
		11:40		7.4	39	13.1	9.04	1.20	18	5.26	0.12
		13:40		7.0	40	14.8	9.41	1.15	16	5.50	0.12

浙江省疾病预防控制中心应急科研综合楼建设工程验收监测报告

测点	采样日期	采样时间	性状描述	pH 值无量纲	化学需氧量 mg/L	五日生化需氧量 mg/L	氨氮 mg/L	总磷 mg/L	悬浮物 mg/L	总氯（总余氯） mg/L	动植物油类 mg/L
		15:40		7.3	40	12.8	10.3	1.07	14	5.85	0.11
		均值		7.0-7.4	40	13.3	9.63	1.13	15	5.57	0.12

表 9-2 污水处理站出口废水监测结果

<table><tr><th>样品编号</th><th>检测项目</th><th>限值要求</th><th>检测数据</th><th>结论</th></tr><tr><td rowspan="3">2022 (SZ) 08046- 总排口</td><td>pH (无量纲)</td><td>6.0-9.0</td><td>7.38</td><td>合格</td></tr><tr><td>粪大肠菌群 MPN/L</td><td>≤5000</td><td>1.0×10³</td><td>合格</td></tr><tr><td>沙门氏菌/200mL</td><td>不得检出</td><td>未检出</td><td>合格</td></tr></table>					样品编号	检测项目	限值要求	检测数据	结论	2022 (SZ) 08046- 总排口	pH (无量纲)	6.0-9.0	7.38	合格	粪大肠菌群 MPN/L	≤5000	1.0×10 ³	合格	沙门氏菌/200mL	不得检出	未检出	合格	<table><tr><th>样品编号</th><th>检测项目</th><th>限值要求</th><th>检测数据</th><th>结论</th></tr><tr><td rowspan="3">2022 (SZ) 09042- 总排口</td><td>pH (无量纲)</td><td>6.0-9.0</td><td>7.46</td><td>合格</td></tr><tr><td>粪大肠菌群 MPN/L</td><td>≤5000</td><td>未检出</td><td>合格</td></tr><tr><td>沙门氏菌/200mL</td><td>不得检出</td><td>未检出</td><td>合格</td></tr></table>					样品编号	检测项目	限值要求	检测数据	结论	2022 (SZ) 09042- 总排口	pH (无量纲)	6.0-9.0	7.46	合格	粪大肠菌群 MPN/L	≤5000	未检出	合格	沙门氏菌/200mL	不得检出	未检出	合格
样品编号	检测项目	限值要求	检测数据	结论																																									
2022 (SZ) 08046- 总排口	pH (无量纲)	6.0-9.0	7.38	合格																																									
	粪大肠菌群 MPN/L	≤5000	1.0×10 ³	合格																																									
	沙门氏菌/200mL	不得检出	未检出	合格																																									
样品编号	检测项目	限值要求	检测数据	结论																																									
2022 (SZ) 09042- 总排口	pH (无量纲)	6.0-9.0	7.46	合格																																									
	粪大肠菌群 MPN/L	≤5000	未检出	合格																																									
	沙门氏菌/200mL	不得检出	未检出	合格																																									
杭华集检 2022 (SZ) 字第 08046 号					杭华集检 2022 (SZ) 字第 09042 号																																								
<table><tr><th>样品编号</th><th>检测项目</th><th>限值要求</th><th>检测数据</th><th>结论</th></tr><tr><td rowspan="3">2022 (SZ) 07070- 总排口</td><td>pH (无量纲)</td><td>6.0-9.0</td><td>7.03</td><td>合格</td></tr><tr><td>粪大肠菌群 MPN/L</td><td>≤5000</td><td>1.3×10³</td><td>合格</td></tr><tr><td>沙门氏菌/200mL</td><td>不得检出</td><td>未检出</td><td>合格</td></tr></table>					样品编号	检测项目	限值要求	检测数据	结论	2022 (SZ) 07070- 总排口	pH (无量纲)	6.0-9.0	7.03	合格	粪大肠菌群 MPN/L	≤5000	1.3×10 ³	合格	沙门氏菌/200mL	不得检出	未检出	合格	/																						
样品编号	检测项目	限值要求	检测数据	结论																																									
2022 (SZ) 07070- 总排口	pH (无量纲)	6.0-9.0	7.03	合格																																									
	粪大肠菌群 MPN/L	≤5000	1.3×10 ³	合格																																									
	沙门氏菌/200mL	不得检出	未检出	合格																																									
杭华集检 2022 (SZ) 字第 07070 号					/																																								

9.2.2 废气监测结果

9.2.2.1 理化实验室废气监测结果

1、监测结果

建设单位于2022年7月14日~7月15日期间委托杭州广测环境技术有限公司对理化实验室(进口、出口)进行了现状监测,监测结果见表9-2。

表9-2 理化实验室(进口、出口)废气监测结果

检测点位：理化实验室(进口,出口)			采样日期：2022 年 07 月 14 日					
排气筒高度 (米)：60			净化装置名称：活性炭					
管道截面积(m²)：进、出口：2.01			测试工况负荷（%）：90（由企业方负责人提供）					
生产设备及型号： 理化实验室								
序号	项目名称	单位	检测结果					
			进口			出口		
*1	测点废气温度	℃	34			32		
*2	废气含湿率	%	2.8			3.0		
*3	测点废气流速	m/s	8.3			8.4		
*4	实测流量	m³/h	6.05×10 ⁴			6.08×10 ⁴		
*5	标干流量	Nm³/h	5.11×10 ⁴			5.16×10 ⁴		
6	臭气浓度	无量纲	/			229	229	173
7	臭气浓度（最大值）	无量纲				229		
8	非甲烷总烃浓度	mg/m³	1.98	2.02	1.97	0.09	0.14	0.12
9	非甲烷总烃排放浓度	mg/m³	1.99			0.12		
10	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.102			6.12×10 ⁻³		
11	去除率	%	93.9					
检测点位：理化实验室(进口,出口)		采样日期：2022 年 07 月 15 日						
排气筒高度 (米)：60		净化装置名称：活性炭						
管道截面积(m²)：进、出口：2.01		测试工况负荷（%）：90（由企业方负责人提供）						
生产设备及型号： 理化实验室								
序号	项目名称	单位	检测结果					
			进口			出口		
*1	测点废气温度	℃	32			33		

*2	废气含湿率	%	2.4			2.2		
*3	测点废气流速	m/s	8.1			8.3		
*4	实测流量	m³/h	5.89×10 ⁴			6.06×10 ⁴		
*5	标干流量	Nm³/h	5.07×10 ⁴			5.21×10 ⁴		
6	臭气浓度	无量纲	/			173	229	173
7	臭气浓度(最大值)	无量纲				229		
8	非甲烷总烃浓度	mg/m³	1.99	2.57	2.54	0.13	0.08	0.09
9	非甲烷总烃排放浓度	mg/m³	2.37			0.10		
10	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.120			5.2×10 ⁻³		
11	去除率	%	95.7					

2、监测结果评价

化学类实验废气采用采取“SDG 吸附剂和活性炭两层过滤法”，废气经处理后经排气筒排放，由监测结果可知，废气经处理后非甲烷总烃排放浓度 0.1mg/m³、排放速率 0.0052kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准要求；臭气浓度 229（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中限值要求。

3、处理治理效果及排放量

化学类实验废气采用采取“SDG 吸附剂和活性炭两层过滤法”，废气经处理后经排气筒排放，由监测结果核算，该套处理设施对非甲烷总烃的处理效率约 95.7%；按每天工作时间 4h，年工作 250 天，参照环评收集率 100%计，非甲烷总烃排放量为 0.0052t/a。

9.2.2.2 生物实验室废气监测结果

1、监测结果

建设单位于 2022 年 7 月 14 日~7 月 15 日期间委托杭州广测环境技术有限公司对生物实验室(进口、出口)废气进行了现状监测，监测结果见表 9-3。

表 9-3 生物实验室(进口、出口)废气监测结果

检测点位：生物实验室(进口,出口)	采样日期：2022 年 07 月 14 日
排气筒高度 (米)：60	净化装置名称：活性炭
管道截面积(m ²)：进、出口：2.01	测试工况负荷 (%)：90（由企业方负责人提供）

生产设备及型号： 生物实验室									
序号	项目名称	单位	检测结果						
			进口			出口			
*1	测点废气温度	℃	31			33			
*2	废气含湿率	%	2.9			2.5			
*3	测点废气流速	m/s	8.0			8.4			
*4	实测流量	m³/h	5.85×10 ⁴			6.09×10 ⁴			
*5	标干流量	Nm³/h	5.00×10 ⁴			5.17×10 ⁴			
6	臭气浓度	无量纲	/			229	173	131	
7	臭气浓度（最大值）	无量纲				229			
8	非甲烷总烃浓度	mg/m³	2.08	2.06	2.10	0.18	0.23	0.16	
9	非甲烷总烃排放浓度	mg/m³	2.08			0.19			
10	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.104			9.8×10 ⁻³			
11	去除率	%	90.6						
检测点位：生物实验室(进口,出口)		采样日期：2022 年 07 月 15 日							
排气筒高度 (米)：60		净化装置名称：活性炭							
管道截面积(m²)：进、出口：2.01		测试工况负荷（%）：90（由企业方负责人提供）							
生产设备及型号： 生物实验室									
序号	项目名称	单位	检测结果						
			进口			出口			
*1	测点废气温度	℃	31			32			
*2	废气含湿率	%	2.7			2.3			
*3	测点废气流速	m/s	8.1			8.2			
*4	实测流量	m³/h	5.88×10 ⁴			6.00×10 ⁴			
*5	标干流量	Nm³/h	5.07×10 ⁴			5.17×10 ⁴			
6	臭气浓度	无量纲	/			229	131	229	
7	臭气浓度(最大值)	无量纲				229			
8	非甲烷总烃浓度	mg/m³	2.17	2.45	2.42	0.22	0.22	0.19	
9	非甲烷总烃排放浓度	mg/m³	2.35			0.21			
10	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.119			0.011			
11	去除率	%	90.8						

2、监测结果评价

P2 生物类实验在生物安全柜内操作，产生的废气采取灭活和隔离措施，经过滤处理后由专用实验废气排气井至建筑屋顶排放，废气污染物中非甲烷总烃排放浓度 0.21mg/m³，排放速率 0.011kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准要求；臭气浓度最大日均值 229（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中限值要求。

3、处理治理效果及排放量

P2 生物类实验在生物安全柜内操作，产生的废气采取灭活和隔离措施，经过滤处理后由专用实验废气排气井至建筑屋顶排放，由监测结果核算，该套处理设施对非甲烷总烃的处理效率约 90.8%。按每天工作时间 4h，年工作 250 天，参照环评收集率 100%计，非甲烷总烃排放量为 0.011t/a。

9.2.2.3 污水处理站废气监测结果

1、监测结果

建设单位于 2022 年 7 月 14 日~7 月 15 日期间委托杭州广测环境技术有限公司对污水处理站(进口、出口)废气进行了现状监测，监测结果见表 9-4。

表 9-4 污水处理站(进口、出口)废气监测结果

检测点位：污水处理站(进口,出口)			采样日期：2022 年 07 月 14 日					
排气筒高度 (米)：6			净化装置名称：二级喷淋塔					
管道截面积(m²)：进、出口：0.049			测试工况负荷（%）：90（由企业方负责人提供）					
生产设备及型号： 污水处理站								
序号	项目名称	单位	检测结果					
			进口			出口		
*1	测点废气温度	℃	35			34		
*2	废气含湿率	%	3.5			3.8		
*3	测点废气流速	m/s	13.1			13.9		
*4	实测流量	m³/h	2.32×10³			2.45×10³		
*5	标干流量	Nm³/h	1.95×10³			2.07×10³		
6	臭气浓度	无量纲	/			229	173	131
7	臭气浓度(最大值)	无量纲				229		
8	氨浓度	mg/m³	3.83	5.82	4.42	2.91	3.11	2.45
9	氨排放浓度(最大值)	mg/m³	5.82			3.11		

10	氨排放速率	kg/h	0.0113			6.44×10 ⁻³		
11	去除率	%	43.0					
12	硫化氢浓度	mg/m ³	2.27	2.39	2.17	0.32	0.32	0.30
13	硫化氢排放浓度(最大值)	mg/m ³	2.39			0.32		
14	硫化氢排放速率	kg/h	4.66×10 ⁻³			6.6×10 ⁻⁴		
15	去除率	%	85.8					
检测点位：污水处理站(进口,出口)		采样日期：2022 年 07 月 15 日						
排气筒高度 (米)：6		净化装置名称：二级喷淋塔						
管道截面积(m²)：进、出口：0.049		测试工况负荷（%）：90（由企业方负责人提供）						
生产设备及型号： 污水处理站								
序号	项目名称	单位	检测结果					
			进口			出口		
*1	测点废气温度	℃	33			32		
*2	废气含湿率	%	2.8			2.9		
*3	测点废气流速	m/s	12.8			13.8		
*4	实测流量	m³/h	2.27×10³			2.45×10³		
*5	标干流量	Nm³/h	1.94×10³			2.10×10³		
6	臭气浓度	无量纲	/			229	173	229
7	臭气浓度(最大值)	无量纲				229		
8	氨浓度	mg/m³	6.98	6.78	7.67	1.92	1.30	1.72
9	氨排放浓度(最大值)	mg/m³	7.67			1.92		
10	氨排放速率	kg/h	0.0149			4.03×10 ⁻³		
11	去除率	%	73.0					
12	硫化氢浓度	mg/m³	2.50	2.39	2.45	0.26	0.25	0.24
13	硫化氢排放浓度(最大值)	mg/m³	2.50			0.26		
14	硫化氢排放速率	kg/h	4.85×10 ⁻³			5.5×10 ⁻⁴		
15	去除率	%	88.7					
注：*号的为现场测试参数								

2、监测结果评价

由监测结果可知,污水处理站恶臭废气进二级喷淋塔装置处理通过排气筒排放,废气污染物排放浓度氨 1.92mg/m^3 , 0.00403kg/h , 硫化氢 0.26mg/m^3 , 0.00055kg/h , 臭气浓度 229(无量纲), 满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

中限值要求。

3、处理治理效果

污水处理站恶臭废气进入二级喷淋塔装置处理通过排气筒排放，由监测结果核算，该套处理设施对氨、硫化氢的处理效率分别为 73.0%、88.7%。

9.2.2.4 无组织废气监测结果

1、监测结果

建设单位于 2022 年 7 月 14 日~7 月 15 日期间委托杭州广测环境技术有限公司对厂界无组织排放废气进行了现状监测，监测结果见表 9-5。

表 9-5 无组织废气检测日气象条件一览：

采样日期	周期	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	湿度 (%)	气压 (kPa)	天气 状况
2022.07.14	1	北风	2.2-2.6	35-39	36-40	100.2	晴
2022.07.15	2	北风	2.4-2.6	36-39	36-39	100.1	晴

2、监测结果评价

由监测结果可知，无组织废气中厂界浓度最大值分别为总悬浮颗粒物 0.25mg/m³、非甲烷总烃 0.84mg/m³、氮氧化物 0.018mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值要求；臭气浓度<10（无量纲）、氨 0.31mg/m³，硫化氢 0.018mg/m³，符合满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 限值要求。

表 9-6 无组织废气检测结果

测点	检测项目	单位	检测结果									
			2022 年 07 月 14 日					2022 年 07 月 15 日				
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	最大值	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	最大值
厂界 1#	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.18	0.20	0.19	0.19	0.20	0.18	0.19	0.19	0.18	0.19
	氮氧化物	mg/m ³	0.011	0.010	0.012	0.010	0.012	0.010	0.012	0.013	0.011	0.013
	臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	氨	mg/m ³	0.06	0.07	0.08	0.09	0.09	0.06	0.07	0.08	0.05	0.08
	硫化氢	mg/m ³	0.006	0.005	0.007	0.007	0.007	0.006	0.005	0.006	0.007	0.007
	非甲烷总烃	mg/m ³	0.56	0.51	0.52	0.51	0.56	0.50	0.48	0.47	0.44	0.50
厂界 2#	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.22	0.23	0.22	0.24	0.24	0.20	0.22	0.21	0.23	0.23
	氨氧	mg/m ³	0.014	0.012	0.015	0.014	0.015	0.017	0.014	0.016	0.014	0.017

测点	检测项目	单位	检测结果									
			2022 年 07 月 14 日					2022 年 07 月 15 日				
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	最大值	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	最大值
	化物											
	臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	氨	mg/m ³	0.15	0.16	0.13	0.11	0.16	0.18	0.20	0.22	0.17	0.22
	硫化氢	mg/m ³	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.015	0.017	0.017
	非甲烷总烃	mg/m ³	0.70	0.75	0.68	0.74	0.75	0.72	0.73	0.70	0.77	0.77
厂界 3#	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.25	0.24	0.23	0.23	0.25	0.21	0.22	0.24	0.23	0.24
	氮氧化物	mg/m ³	0.016	0.014	0.015	0.017	0.017	0.014	0.015	0.013	0.016	0.016
	臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	氨	mg/m ³	0.18	0.21	0.25	0.20	0.25	0.24	0.21	0.23	0.18	0.24

测点	检测项目	单位	检测结果									
			2022 年 07 月 14 日					2022 年 07 月 15 日				
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	最大值	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	最大值
	硫化氢	mg/m ³	0.013	0.013	0.012	0.014	0.014	0.012	0.014	0.012	0.015	0.015
	非甲烷总烃	mg/m ³	0.72	0.66	0.76	0.75	0.76	0.71	0.84	0.66	0.77	0.84
厂界 4#	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.22	0.21	0.23	0.22	0.23	0.22	0.23	0.21	0.22	0.23
	氮氧化物	mg/m ³	0.014	0.013	0.015	0.015	0.015	0.014	0.015	0.016	0.018	0.018
	臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	氨	mg/m ³	0.31	0.27	0.26	0.20	0.31	0.16	0.14	0.16	0.26	0.26
	硫化氢	mg/m ³	0.016	0.017	0.016	0.018	0.018	0.016	0.017	0.016	0.015	0.017
	非甲烷总烃	mg/m ³	0.74	0.65	0.76	0.74	0.76	0.72	0.80	0.74	0.63	0.80

9.2.3 噪声监测结果

1、监测结果

建设单位于 2022 年 7 月 14 日~7 月 15 日期间委托杭州广测环境技术有限公司对四周厂界进行了现状监测，监测结果见表 9-8。

表 9-7 工业企业厂界环境噪声检测日气象条件一览

采样日期	周期	风速(m/s)	天气情况
2022.07.14	1	2.4	晴
2022.07.15	2	2.5	晴

表 9-8 工业企业厂界环境噪声检测结果

测试日期	检测点位	测试时间	主要声源	测定值 dB(A)、SD 无量纲						
				Leq	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L _{max}	L _{min}	SD
2022.07.14	厂界东 1#	10:19	设备噪声	55.9	56.8	55.8	55.4	57.2	55.0	0.4
		22:29	设备噪声	48.7	50.8	48.2	47.0	57.9	46.2	1.4
	厂界南 2#	10:29	设备噪声	57.7	57.8	57.4	57.2	63.2	56.9	0.6
		22:09	设备噪声	47.8	48.4	47.6	47.0	52.1	46.7	0.6
	厂界西 3#	10:00	设备噪声	57.8	59.8	57.2	55.4	60.3	54.8	1.6
		22:19	设备噪声	49.0	50.0	48.0	46.2	57.7	45.2	2.1
	厂界北 4#	10:10	设备噪声	57.8	59.2	57.4	57.0	60.3	56.6	0.8
		22:01	设备噪声	48.2	50.0	47.4	44.8	55.8	42.3	2.1
2022.07.15	厂界东 1#	10:36	设备噪声	58.0	58.6	57.8	57.4	61.0	57.1	0.5
		22:16	设备噪声	47.5	48.8	47.0	46.0	54.5	44.9	1.4
	厂界南 2#	10:14	设备噪声	56.9	57.2	56.8	56.4	59.1	56.2	0.3
		22:33	设备噪声	48.4	49.2	47.2	45.6	57.3	45.0	1.9
	厂界西 3#	10:23	设备噪声	56.9	57.2	56.8	56.6	59.6	56.3	0.4
		22:26	设备噪声	47.8	49.8	46.8	45.6	54.7	44.7	1.8
	厂界北 4#	10:44	设备噪声	57.0	57.4	57.0	56.6	59.0	56.3	0.3
		22:06	设备噪声	48.7	49.4	48.6	47.6	52.3	46.9	0.7

由上表可知，本项目厂界东、西、北侧昼间噪声值 55.9~58.0dB(A)、夜间噪声值 47.8~48.7dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准；厂界南侧昼间噪声值 56.9~57.7dB(A)、夜间噪声值 47.8~48.4dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准。

9.2.4 固体废物

严格执行国家和地方有关危险废物管理规定，对危险废物实施分类管理，实

验室产生的有机废液、无机废液及培养基，残留样品、化学品包装材料定期委托杭州大地维康医疗环保有限公司、杭州立佳环境服务有限公司处置；废活性炭、污水处理站污泥暂未产生，后续应委托具有危险废物处置资质单位处置。实验室中普通品包装瓶、袋分类收集后，交由物资单位回收综合利用；废气处理吸附剂收集后交由厂家回收利用。生活垃圾交由环卫部门清运。

9.3 总量控制指标

根据环评文件，本项目为应急科研综合楼建设项目，为医疗卫生服务功能单元，非工业类项目。由工程分析，本项目废水为生活污水及实验废水，生活污水经化粪池处理后与事宜按污水一起进入自建污水处理设施处理，水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，最终进入污水处理厂，外排废水量为 3350t/a， COD_{Cr} 0.20t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 0.03t/a；废气 VOCs0.088t/a。由于项目只排放生活污水和实验废水，无生产废水产生，且生活污水将接入市政污水管道送污水处理厂集中处理达标后排放，其废水量可不需进行区域替代削减。

经实际调查，项目实际用水量约 2350t/a，推算实际废水量约 2115t/a。目前杭州市七格污水处理厂已完成提标改造，尾水排放由《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准提升为一级 A 标准，则外排水污染物 COD_{Cr} 0.106t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 0.011t/a，未突破环评审批总量建议值。由废气监测结果推算，项目非甲烷总烃排放量为 0.016t/a，未突破环评审批总量。

9.4 工程建设对环境的影响

项目本身属敏感目标，在施工建设前，根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》等要求进行了项目环境影响评价，并按照环境影响报告书及其批复的有关要求进行实施；在试运行前，配置垃圾分类收集桶和警示标识，从而可使本项目的实验废水、生活污水得到有效处理，固体废物得到妥善处理处置，基本做到的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，工程建设对环境的影响很小。

10 环境管理检查

10.1 环保机构设置、环境管理制度及其落实情况

疾控中心组织成立了环保工作领导小组，配备了兼职环保人员，由中心分管安全副主任兼管环保工作，兼职人员专管污水处理设施运行管理及生活垃圾和危险废物收集贮存，并委托当地环卫部门负责生活垃圾收集转运工作，委托杭州大地维康医疗环保有限公司、杭州立佳环境服务有限公司负责危险废物的转运、安全处置。

项目疾控中心制定了环境风险应急预案，危险废物环境风险防范管理制度，转移联单制度，环保设施（设备）操作管理规程，以及系统的质量管理规程，并按程序要求执行了环保验收制度。因此，该工程环保手续齐全，较好地履行了环境管理制度。

10.2 环保设施运行管理制度

医院内主要环保设施有污水处理设施、废气处理设施以及危险废物暂存间。

试运行期间，各类环保设施均与生产设施同步运行，由指定的兼职人员每天检查污水（废气）设施运行情况，并填写运行记录，各环保管理人员按照国家相关规定以及疾控中心内部制定的《环保治理设施工作制度与职责》对环保设施进行操作与维护。从而确保环保处理设施正常运行，并对环保设施日常运行情况进行记录。

项目疾控中心楼内实验室危险废物分类收集暂存于专用的收集箱（桶）内，疾控中心相关管理人员负责院内转运，在转移出项目暂存间前认真填写转移联单。

10.3 绿化情况

项目区内绿化以草坪和灌木为主，根据现场踏勘，项目绿化用地主要分布在疾控中心楼的四周空地及道路两侧，院内绿化草地现状较好。

10.4 环境监测计划落实情况

（1）竣工验收监测计划

根据相关法律、法规的要求以及国家、省、市以及地方的环保要求，建设项目投入试运营 3 个月内，企业应及时与环保主管部门指定的环境保护监测机构取

得联系，对建设项目环保工程实施“三同时”竣工验收监测工作。可委托监测机构编制竣工验收监测方案，经当地环保局同意后组织实施。

（2）运营期环境监测计划

- 1.在所有环保设备经过试运转，并经检验合格后，方可开工运行。
- 2.必须保证所有环保设备的正常运行，并保证各类污染物达到国家的排放标准和管理要求。
- 3.对各废水处理管道、池检查泄漏和渗漏情况。
- 4.对全部设施正常运转情况下，废水、废气及主要设备噪声向当地环保机构进行申报登记，交纳排污费，领取排污许可证，并进行每年一次的年审。
- 5.检查各类危险废物处置是否按规范要求进行了。
- 6.建立污染源档案，委托环境监测机构定期开展环境监测，对各类环境监测资料和环境质量情况要及时进行整理并建立技术档案。
- 7.对各排放口按环保要求进行规范化管理，设置标志牌。

根据项目特点及污染物排放情况，废水、废气、噪声取样和监测计划见表10-1。

表 10-1 环境监测计划

序号	监测点位	监测频次	监测项目
废水	污水处理设施排放口	1 次/季	pH、COD、NH ₃ -N、余氯、粪大肠杆菌
废气	实验室排气井	1 次/季	非甲烷总烃
噪声	场界四周	1 次/年	LAeq

（3）项目落实情况

试运行期间监测计划执行情况，目前建设单位严格执行日常监测制度，委托有资质监测单位对废水排口、实验室排气井及厂界噪声检测并存档。

11 验收监测结果及建议

11.1 环保设施建设情况

11.1.1 废水治理施

厂区内实施雨污分流，自建1座处理能为 $250\text{m}^3/\text{d}$ ($10.5\text{m}^3/\text{h}$)的污水处理站，采用“中和接触消毒+调节+生化+沉淀+消毒”工艺，生产废水进入中和接触消毒池处理后汇同经隔油池处理后的餐饮废水、化粪池预处理的生活污水一并进入调节池，再通过泵提升进入生化池处理，经沉淀、消毒处理后一并纳入市政污水管网，进入杭州萧山污水处理有限公司(萧山钱江水处理厂)。

11.1.2 废气治理设施

(1) 实验室废气

①生物类实验废气

P2生物类实验在生物安全柜内操作，产生的废气采取灭活和隔离措施，经过滤处理后由专用实验废气排气井至建筑屋顶排放，设2个实验室废气排气口。

②化学类实验废气

化学类实验废气采用“SDG吸附剂和活性炭两层过滤法”，废气经处理后经排气筒排放，设2个实验室废气排气口。

(2) 地下车库汽车尾气

项目地下车库设184个停车位，采用机械通风，汽车尾气经风机收集后通过尾气井（兼消防排烟井）至大楼屋顶排放，设1个汽车尾气井。

(3) 污水处理站

项目废水处理依托自建污水处理站，污水处理站运行产生的恶臭废气采用二级喷淋塔处理后通过排气筒高空排放。

11.1.3 噪声治理设施

本项目运营过程中产生的噪声主要有实验室设备运行噪声、化污水处理设施运作时水泵产生的噪声、空调机组、通风（排风）设施等设备运行时产生的噪声，企业选用性能稳定、运转平稳、低噪声的设备；对高噪声设备采取单独隔离措施，工作人员严格作业，严禁夜间工作，加强职工环保意识教育、提倡文明生产，防

止人为噪声，经以上措施处理后的噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2、4类排放限值。

11.4 验收监测结果

11.4.1 废水监测结果

由监测结果可知，企业项目废水进入污水处理站的浓度 pH 值 6.8~7.3（无量纲）、化学需氧量最高日均值浓度 305mg/L、五日化学需氧量最高日均值浓度 122mg/L、氨氮最高日均值浓度 17.3mg/L、总磷最高日均值浓度 2.13mg/L、悬浮物最高日均值浓度 27mg/L、动植物油类最高日均值浓度 0.58mg/L。

经污水处理站处理后出口废水污染物排放 pH 值 7.0~7.4（无量纲）、化学需氧量最高日均值浓度 40mg/L、五日化学需氧量最高日均值浓度 13.3mg/L、氨氮最高日均值浓度 11.2mg/L、悬浮物最高日均值浓度 15mg/L、动植物油类最高日均值浓度 0.12mg/L，粪大肠菌群数未检测，均满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 限值标准；总磷最高日均值浓度 1.18mg/L，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求；由于污水处理站添加了消毒剂，污水处理站出口总氯最高日均值排放浓度 5.34mg/L，满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 限值标准（总余氯 $\geq 3\sim 10\text{mg/L}$ ，接触实际 $\geq 1\text{h}$ ）。

11.4.2 废气监测结果

化学类实验废气采用采取“SDG 吸附剂和活性炭两层过滤法”，废气经处理后经排气筒排放，由监测结果可知，废气经处理后非甲烷总烃排放浓度 0.1mg/m^3 、排放速率 0.0052kg/h ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准要求；臭气浓度 229（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中限值要求。

P2 生物类实验在生物安全柜内操作，产生的废气采取灭活和隔离措施，经过滤处理后由专用实验废气排气井至建筑屋顶排放，废气污染物中非甲烷总烃排放浓度 0.21mg/m^3 ，排放速率 0.011kg/h ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准要求；臭气浓度最大日均值 229（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中限值要求。

由监测结果可知，污水处理站恶臭废气进入二级喷淋塔处理通过排气筒排放，废气污染物排放浓度氨 $1.92\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.00403\text{kg}/\text{h}$ ，硫化氢 $0.26\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.00055\text{kg}/\text{h}$ ，臭气浓度 229（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中限值要求。

由监测结果可知，无组织废气中厂界浓度最大值分别为总悬浮颗粒物 $0.25\text{mg}/\text{m}^3$ 、非甲烷总烃 $0.84\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $0.018\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值要求；臭气浓度 <10 （无量纲）、氨 $0.31\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢 $0.018\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 限值要求。

11.4.3 噪声监测结果

由上表可知，本项目厂界东、西、北侧昼间噪声值 55.9~58.0dB(A)、夜间噪声值 47.8~48.7dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准；厂界南侧昼间噪声值 56.9~57.7dB(A)、夜间噪声值 47.8~48.4dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准。

11.4.4 固体废物处置结果

严格执行国家和地方有关危险废物管理规定，对危险废物实施分类管理，实验室产生的有机废液、无机废液及培养基，残留样品、化学品包装材料定期委托杭州大地维康医疗环保有限公司、杭州立佳环境服务有限公司处置；废活性炭、污水处理站污泥暂未产生，后续应委托具有危险废物处置资质单位处置。实验室中普通品包装瓶、袋分类收集后，交由物资单位回收综合利用；废气处理吸附剂收集后交由厂家回收利用。生活垃圾交由环卫部门清运。

11.4.5 验收监测综合结论

浙江省疾病预防控制中心应急科研综合楼建设工程项目已按国家有关建设项目环境管理法规要求，进行了环境影响评价且取得相关批复文件。项目工程内容和环境保护设施基本按环评要求进行了建设，项目建设地点、建设规模、建设性质、主要生产工艺和主要环保设施未发生重大变动。环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，现阶段营运过程中采取的污染防治措施有效，通过采取各种污染防治措施，由验收监测结果表明，本项目监测的厂界噪声、

无组织废气、有组织废气及废水指标排放浓度满足相应限值排放要求，均能达标排放；各类固体废弃物有合理的处置途径，项目建设和现阶段运营不会对项目及其周边环境产生明显的不利影响。从现状出发，项目建设及现阶段运行达到竣工环保验收条件。

11.5 建议和后续要求

（1）完善各项环境保护管理制度，进一步加强各项环保设施运行管理与维护。

（2）污水处理设施管理人员建议设专职管理人员，项目污水处理设施的维护建议委托有相应资质的单位来进行，确保污染物稳定达标排放

（3）加强污水处理站和医疗废物工作人员的专业知识培训，确保实验生产废水及医疗垃圾按规范要求处置。

（4）加强疾控中心的职工环保知识教育，对危险废物进行分类堆存，严禁将医疗废物混入生活垃圾中。

附表 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

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）： 浙江省疾病预防控制中心

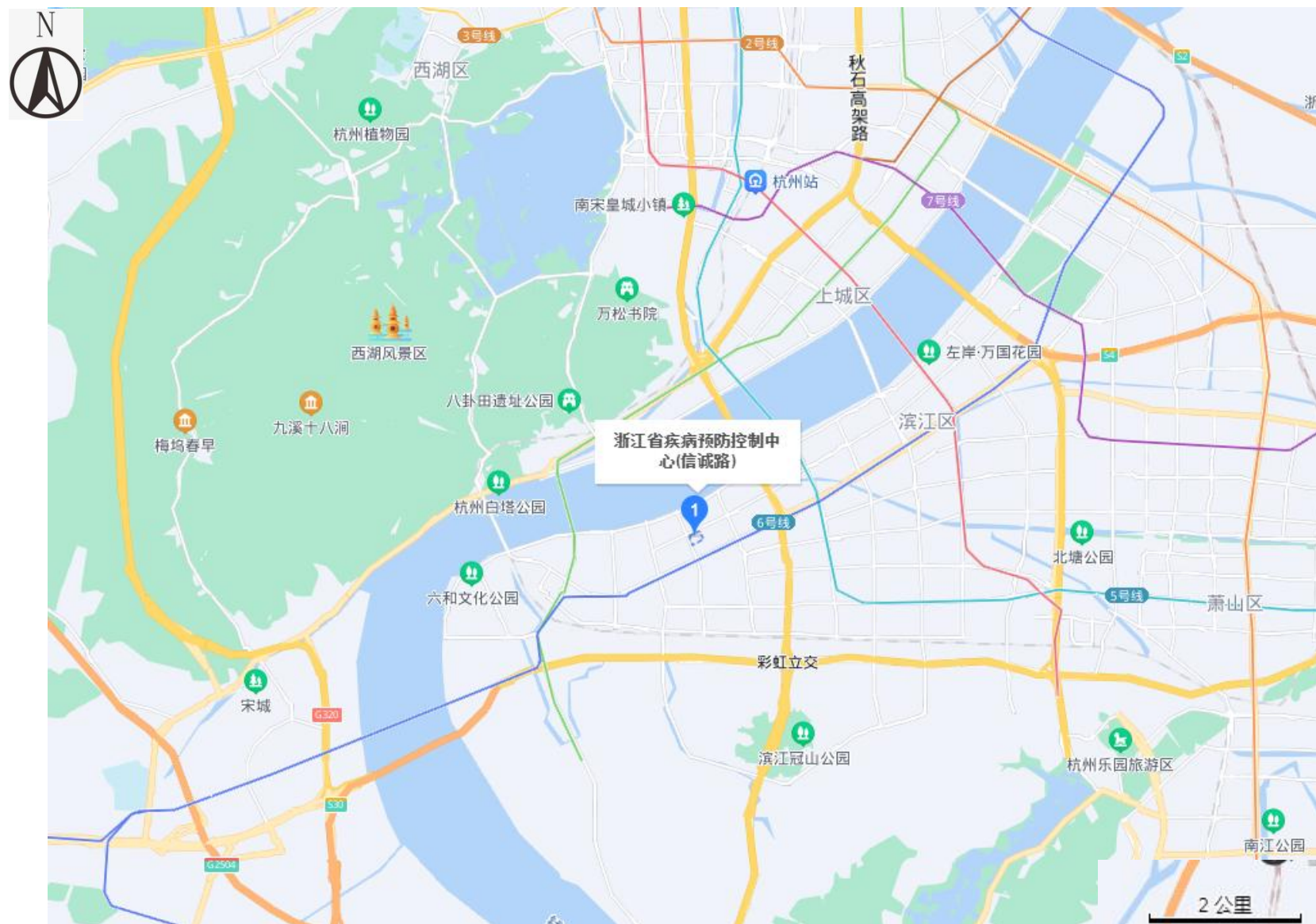
填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

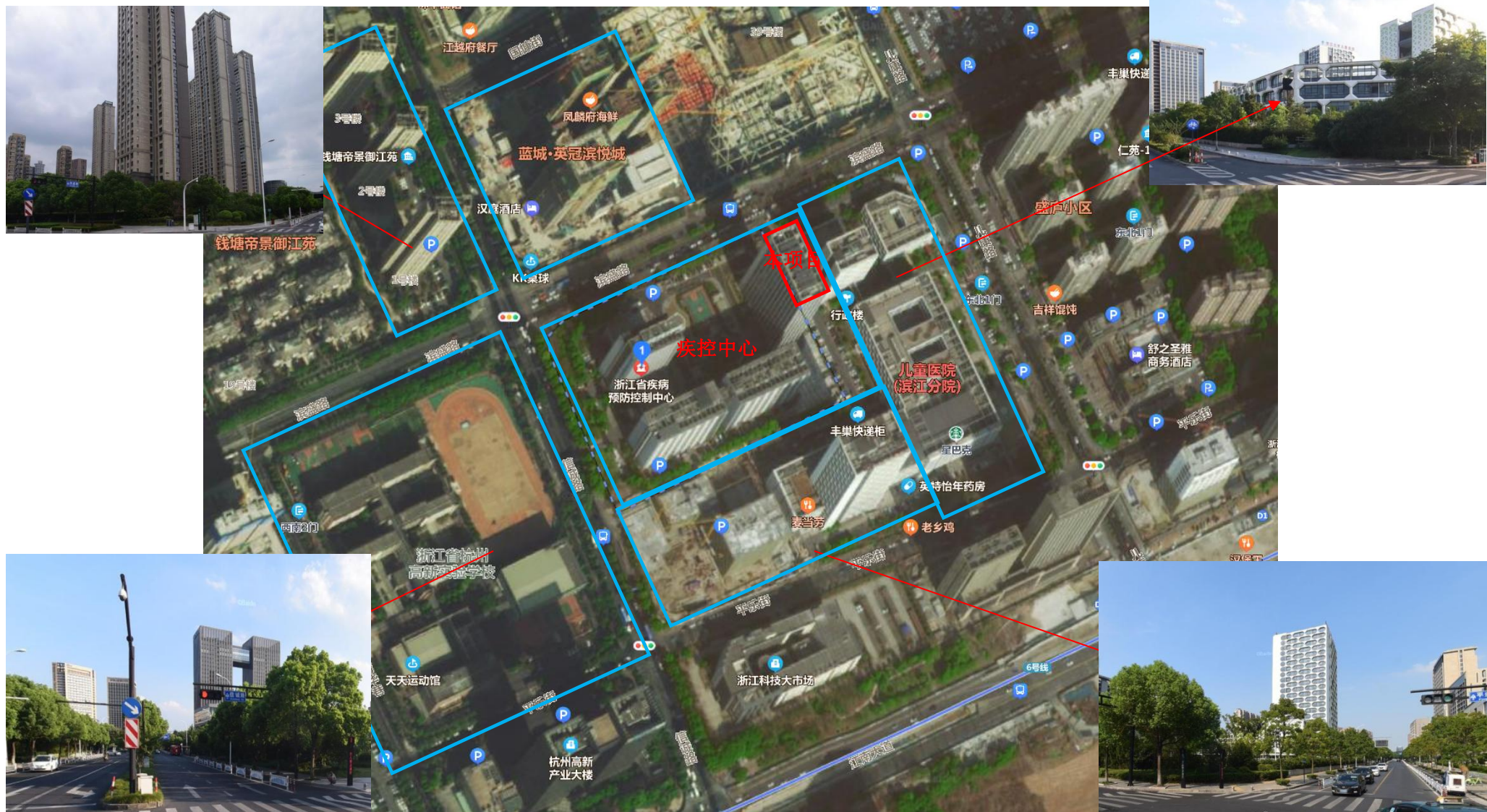
建 设 项 目	项目名称	浙江省疾病预防控制中心应急科研综合楼建设工程				项目代码			无	建设地点		杭州市滨江区滨盛路 3399 号		
	行业类别（分类管理名录）					建设性质			☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技术改造					
	设计生产能力	新建一幢 15 层应急科研综合楼				实际生产能力			新建一幢 15 层应急科研综合楼	环评单位		浙江省工业环保设计研究院有限公司		
	环评文件审批机关	杭州市环境保护局高新区（滨江）环境保护局				审批文号			滨环评批[2016]294 号	环评文件类型		报告书		
	开工日期	2017.8.2				竣工日期			2020.6.16	排污许可证申领时间		2022.7.3		
	环保设施设计单位	浙江大学建筑设计研究院有限公司				环保设施施工单位			/	本工程排污许可证编号		123300004700519887001W		
	验收单位	清澄生态环境科技(杭州)有限公司				环保设施监测单位			杭州广测环境技术有限公司	验收监测时工况		>75%		
	投资总概算（万元）	15000				环保投资总概算（万元）			363	所占比例（%）		2.42		
	实际总投资（万元）	15820				实际环保投资（万元）			538	所占比例（%）		2.64		
	废水治理（万元）	64	废气治理（万元）	242	噪声治理（万元）	58	固体废物治理（万元）		32	绿化及生态（万元）		12	其他（万元）	10
新增废水处理设施能力		250t/d				新增废气处理设施能力			/	年平均工作时		2000		
运营单位	浙江省疾病预防控制中心				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				123300004700519887	验收时间				
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						0.2115	0.3350		0.2115	0.3350		+0.2115	
	化学需氧量						0.106	0.20		0.106	0.20		+0.106	
	氨氮						0.011	0.03		0.011	0.03		+0.011	
	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	VOCs						0.016	0.088		0.016	0.088		+0.016

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

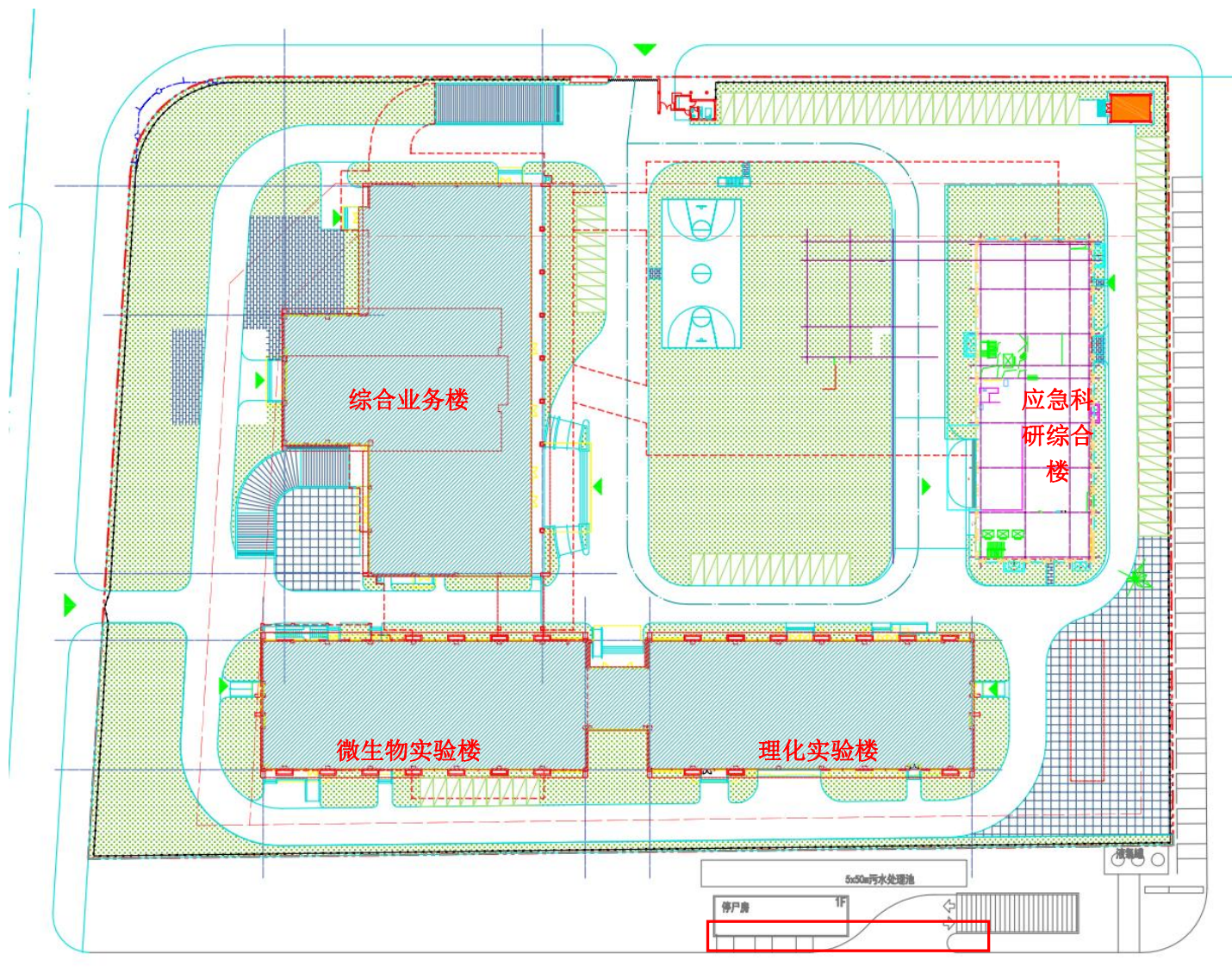
附图 1 项目地理位置图



附图 2 周边环境概况图



附图3 总平面布置图





附件 1 营业执照

中华人民共和国 事业单位法人证书 (副本)		浙江省疾病预防控制中心(浙江省公共卫生研究院)	
统一社会信用代码 123300004700519887		为人民健康提供疾病预防控制保障, 疾病预防与控制、疾病与健康危害因素监测、卫生检验检测、健康教育与健康促进、突发公共卫生事件应急处置、疾病预防控制培训与技术指导、公共卫生与疾病预防研究等机构编制规定明确的内容。	
住所 浙江省杭州市滨江区长河街道滨盛路3399号		宗旨和业务范围	
法定代表人 王桢		住所	
经费来源 财政全额补助		法定代表人	
开办资金 ¥ 60159.86万元		经费来源	
举办单位 浙江省卫生健康委员会		开办资金	
登记机关 关		举办单位	
有效期 自 2021年03月29日至2024年08月01日		登记机关	
2022年7月8日		20220551	

附件 2 环评批复

001-6

杭州市环境保护局滨江环境保护分局 建设项目环境影响评价文件审批意见

滨环评批[2016]294 号

送件单位	浙江省疾病预防控制中心
项目名称	浙江省疾病预防控制中心应急科研综合楼建设工程

批复意见

由你单位送审，浙江省工业环保设计研究院有限公司编制的《浙江省疾病预防控制中心应急科研综合楼建设工程环境影响报告书》收悉。根据《省发改委关于浙江省疾病预防控制中心应急科研综合楼建设工程项目建议书批复的函》（浙发改函〔2015〕47号文）、《建设项目规划条件》（规字第 330108252015000213 号）、专家函审意见以及环评结论，同意你单位建设应急科研综合楼。现就有关事项明确如下：

一、拟建项目地址、内容及规模。

1、地址：杭州市滨江区滨盛路 3399 号浙江省疾病预防控制中心院内东侧角。

2、内容及规模：项目拟建一幢 15 层应急科研综合楼，主要内容是建设公共卫生应急处置用房、生物样本和菌毒种保藏用房、食品安全风险监测评估用房、浙江省公共卫生研究院用房和疫苗冷藏用房。总用地面积 1317 平方米，总建筑面积 23576 平方米，总投资 15000 万元。项目周边概况、经济指标、功能布局及医疗设备详见环境影响报告书。

3、项目实验不涉及 P3、P4 生物安全实验以及辐射实验。

4、项目从事的地址、规模、排污种类、排污总量发生变化须另行审批。

二、严格落实环评报告中提出的营运期噪声、水、气、固废


 第 1 页 共 4 页

杭州市环境保护局滨江环境保护分局 建设项目环境影响评价文件审批意见

滨环评批[2016]294 号

送件单位	浙江省疾病预防控制中心
项目名称	浙江省疾病预防控制中心应急科研综合楼建设工程

批复意见

等污染防治相关要求，并做好各项污染防治措施。

1、项目排水采用分流制。室内污、废分流，室外雨、污分流；在区块内外设置污水收集输送系统，不得采取明沟。生活污水中粪便经化粪池处理，微生物实验废水经灭活杀菌预处理后和实验室其他废水一起纳入现有污水处理站处理，处理达到《医院污水排放标准（试行）》（GBJ48-83）相关规定接入西侧信诚路市政污水管网，最终送萧山钱江污水厂统一处理。

2、地下汽车尾气经风机收集后通过尾气井至大楼屋顶高空排放。化学类实验废气经 SDG 吸附剂和活性炭两层过滤法处理后，接至屋顶高空排放。P2 生物类实验废气采取灭活和隔离措施，并进行过滤处理后至建筑屋顶排放。

生物实验室严格按照《生物安全实验室建筑技术规范》（GB50346-2011）进行设计、建设。

3、水泵、风机等设备均放置在地下室设备房，各机房内部做好隔声、降噪处理，进出口处须用软连接。风冷热泵机组布置在大楼屋顶西南角，VRF 空调室外机布置在大楼七层设备阳台，制冷机组做好基础隔振，管线接口进行软连接等消音降噪措施。各类机械设备均必须选用低噪声型并采取必要的降噪措施，确保场界噪声达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）的2类标准限值。

第 2 页 共 4 页

杭州市环境保护局滨江环境保护分局
建设项目环境影响评价文件审批意见

滨环评批[2016]294 号

送件单位	浙江省疾病预防控制中心
项目名称	浙江省疾病预防控制中心应急科研综合楼建设工程

批复意见

4、严格执行国家和地方有关危险废物管理规定，对危险固体废物实施分类管理，废活性炭收集暂存后，并委托有资质单位回收处置；废 SDG 吸附剂收集后由厂家回收处理；废污泥收集暂存后，委托有资质单位进行无害化处置。

三、严格落实环评报告中提出的施工期各项生态保护和噪声、水、气污染防治措施。

1、加强项目施工期的环境保护管理，制定文明施工方案。

2、采用低噪声机械及施工工艺，合理安排施工时间和施工机械。因工艺需要夜间施工，施工单位必须按照《杭州市环境噪声管理条例》的规定执行。施工单位应持所在地建设行政主管部门的证明，向环保部门申领《夜间作业许可证》，并将夜间作业证明提前三日向附近居民公告。

3、施工人员生活污水经化粪池预处理后由当地环卫部门定期清运；施工废水经沉淀后回用，禁止直接向地面水体排放；不能回用的泥浆水必须严格按照《杭州市市政公用建设工地文明施工管理暂行办法》实施。

4、严格执行《杭州市城市扬尘污染防治管理办法》、《关于印发大气污染防治行动计划的通知》等相关规定，严格遵守和实施扬尘污染防治措施。

5、施工中产生的弃土，须严格按《杭州市建设工程渣土管理

第 3 页 共 4 页

杭州市环境保护局滨江环境保护分局
建设项目环境影响评价文件审批意见

滨环评批[2016]294 号

送件单位	浙江省疾病预防控制中心
项目名称	浙江省疾病预防控制中心应急科研综合楼建设工程
批复意见 办法》(市政府令〔2003〕192 号)、《杭州市有害固体废物管理暂行办法》(市政府令第 148 号)及环评相关要求处置。施工人员生活垃圾及时收集到指定地,由当地环卫部门及时清运。 四、积极做好项目的环境风险防范,全面落实环评报告书提出的环境风险应急预案、事故防范、减缓措施及环境监督管理工作。建设单位应严格按照环评书提出的各项风险防范及环境管理与环境监测等相关要求,落实专人负责,并采取切实可行措施,避免环境污染事故发生。 严格执行环保“三同时”制度,按环评要求落实各项环境污染防治措施,项目符合环保验收条件应及时报环保局审批部门验收。	
抄送	



附件3 排污许可登记

固定污染源排污登记回执

登记编号：123300004700519887001W

排污单位名称：浙江省疾病预防控制中心（浙江省公共卫生研究院）

生产经营场所地址：浙江省杭州市滨江区长河街道滨盛路3399号

统一社会信用代码：123300004700519887

登记类型：☒首次 ☐延续 ☐变更

登记日期：2022年07月03日

有效期：2022年07月03日至2027年07月02日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 4 突发环境事件应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

备案意见	浙江省疾病预防控制中心 单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2022 年 10 月 25 日收讫，经形式审查，文件齐全，予以备案。 		
备案编号	330108-2022-0024-L		
受理部门负责人	莫利荣	经办人	姚世杰

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般及较小 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，浙江省杭州市余杭区**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是余杭区环境保护局当年受理的第 25 个备案，则编号为：330110-2015-025-H；如果是跨区域企业，则编号为 330110-2015-025-HT。

附件5 危险废物处置合同

合同编号: DOWK [] 年第_____号

医疗固体废弃物委托代处置协议书

甲方(委托方): 浙江省疾病预防控制中心

乙方(受托方): 杭州大地维康医疗环保有限公司

根据《中华人民共和国传染病防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、国务院《医疗废物管理条例》、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》及《关于调整杭州市医疗废物处置收费标准等有关事项的通知》(杭价资〔2018〕170号)等文件规定,医疗固体废弃物属危险废物的管理范围,必须按照有关规定严格实行集中代处置;甲方系固体医疗废弃物的产生单位,乙方系具有环境保护行政机关许可具备固体医疗废弃物收集、处置资格的单位,现经双方友好协商,一致达成如下协议:

第一条: 委托内容

- 1.1: 甲方同意将限于本单位区域内产生的医疗固体废弃物委托乙方进行收集及安全处置,并按约定向乙方支付费用。
- 1.2: 本协议下的医疗固体废弃物是指《医疗废物分类目录》所规定的感染性废物、损伤性废物和病理性废物,以及为防治动物传染病而需要收集和处置的废物。

第二条: 甲方的权利和义务

- 2.1: 甲方有权要求乙方培训为其提供必要的医疗废弃物分类、包装、暂存等管理知识。
- 2.2: 甲方有权对本合同所委托的固体医疗废弃物的处置情况进行了解和监督,若发现处置不妥,可随时向有关部门进行投诉。
- 2.3: 甲方指定专人负责将临床所产生的医疗固体废弃物,从产生源头即严格按照《医疗废物分类目录》进行分类收集,甲方严禁将生活垃圾、放射废物、化学废物、易燃易爆品以及本单位所产生的医疗固体废弃物混装其中;病原体的培养基、标本、菌种、毒种保存液应首先在一级科室按院感要求进行压力蒸汽灭菌或消毒处理后方可装入黄色垃圾袋。
- 2.4: 甲方应设专人负责完成医疗固体废弃物的院内收集,并存放于院内医疗固体废弃物暂存间,协助乙方完成医疗固体废弃物的交接手续,防止医疗固体废弃物的流失。
- 2.5: 甲方应爱护并合理使用由乙方提供的相关包装容器(专用垃圾袋、转运箱、利器盒等),各类包装容器(箱)使用量应与产生量相适应,防止浪费、遗失或损坏。
- 2.6: 如甲方属于有床位医院的,则每月____/____号前须向乙方提供经盖章的上月出院者实际占用床位数报表,并根据现行物价的相关标准和规定按时向乙方支付费用。
- 2.7: 若甲方经营状况有变,如名称变更、地址变更、负责人变更、暂停营业等,应及时通知乙方。

第三条: 乙方的权利和义务

- 3.1: 乙方有权要求甲方对其产生的医疗固体废弃物按照《医疗废物分类目录》及卫生、环保部门相关规定,进行分类包装。
- 3.2: 乙方按照国家标准以及本协议约定标准对固体医疗废弃物进行安全处置,并由乙方出具安全处置证明。
- 3.3: 乙方按照《医疗废物管理条例》规定应当至少每2天到甲方收集运送一次医疗废物,并负责集中处置。
- 3.4: 乙方对所接收的医疗废弃物的处置情况按照国家规定建立档案,有义务回答甲方对处置情况的质询。
- 3.5: 乙方须向甲方提供与其产生量相适应的标准废弃物包装袋等必要的包装容器,加强技术升级改造,使甲方享受优质服务。
- 3.6: 乙方根据现行物价收费标准向甲方收取处置费用,不得抬高或变相抬高收费标准,甲方逾期支付费用的,乙方有权停止服务,并要求甲方付清逾期应支付乙方的费用。

3.7: 乙方自觉接受市民以及政府有关部门监督。

第四条: 收费标准以及结算方式

4.1: 收费标准

√ 无床收机构: 按 全年180000元 的收费标准计费, 按 一次性 付费, 2023 年收费参照 2022 年产量总量, 如 2022 年产量增量部分不超过 2021 年总产量的 10%, 则 2023 年总收费与 2022 年总收费保持不变, 为 180000 元。

4.2: 结算方式: 银行转账、信用票据或支付宝。

4.3: 当双方在核定“实际占用床位数”发生争议时, 应友好协商, 乙方有权向甲方提出查阅相关信息要求, 进一步核实“实际占用床位数”的准确性, 甲方不得以任何理由拒绝或拖延。

第五条: 违约责任

5.1: 甲方自收到收款通知(包括发票)的 7 日内须向乙方进行支付, 有特殊情况时, 最长不超过 15 日, 逾期的乙方将停止服务, 并由甲方承担由于违约所造成的相关责任。

5.2: 乙方对甲方完成交付行为的医疗固体废弃物未进行或进行不符合标准处置的, 乙方应承担所造成的相关责任。

5.3: 甲方所交付的医疗固体废弃物未符合《医疗废物分类目录》和本协议约定, 乙方可以拒绝接收, 导致乙方损失的, 甲方承担赔偿责任。

5.4: 甲方对医疗固体废弃物转运箱仅享有使用权, 遗失或者人为损坏导致无法使用的, 按 180 元/只赔偿。

5.5: 在本协议生效期间, 无法律规定和本协议约定的正当事由, 擅自解除本协议或者人为设置障碍致使本协议无法履行的, 损害一方将赔偿另一方由此造成的一切直接和间接损失。

5.6: 甲方以隐瞒、少报等方式提供不真实的“实际占用床位数”, 导致乙方损失的, 甲方应向乙方赔偿其损失额, 同时应向乙方偿付损失额 2 倍的金额作为违约金。

5.7: 对责任承担和免责条件法律另有规定的, 按照相关法律规定执行。

第六条: 解除协议

6.1: 本协议当事人如果违反法律、法规或违反本协议条款, 甲方和乙方可以解除本协议。

6.2: 本协议约定处置费用与实际收集处置量严重不相适应, 双方均有权解除协议。

6.3: 法律规定的其他情形。

第七条: 协议争议的解决方式

7.1: 协议在履行过程中发生争议的, 由双方当事人协商解决, 也可由相关行政部门调解, 协商或调解不成的, 依法向乙方所在地人民法院起诉。

第八条: 合同期限

8.1: 本协议期限自 2022 年 01 月 01 日至 2022 年 12 月 31 日止

第九条: 附则

9.1: 本协议一式两份, 甲方执叁份, 乙方执一份, 经双方签字盖章后即行生效。

9.2: 根据杭州市环保局规定甲方在合同签订后需及时申报年度(医疗废物)年度转移计划, 申报方式为登陆杭州市生态环境局官网(“杭州市危废和污泥动态监控系统企业办事平台”)注册申报, 逾期不报的将按照环保法相关规定追究责任。

9.3: 协议生效期间如有颁布的新法律、新文件及物价收费标准与本协议冲突的, 按照法律或新文件执行。

甲方(公章):

法定代表人或授权代表(签字): 

签订日期: 2021.12.30

电话: 18867113685

地址:

乙方(公章): 杭州大地维康医疗环保有限公司

法定代表人或授权代表(签字):  王晨星 18605719220

签订日期:

电话: 0571-87293589

地址: 杭州市上城区中河中路 168 号浙江国贸大厦 1401



杭州立佳环境服务有限公司
Hangzhou Lijia Environmental Services Co., Ltd.

委托处置合同

HT220210-001

本合同于[2022]年[1]月[1]日由以下双方签署:

甲方:浙江省疾病预防控制中心

地址:滨江区滨盛路3399号

电话:18867113685

联系人:李慧

乙方:杭州立佳环境服务有限公司

地址:杭州市余杭区星桥街道佛日路100号

电话:18868850036 89276652

联系人:胡滔

鉴于:

- (1) 乙方为一家合法的专业废物处置公司,具备提供危险废物处置服务的能力。
- (2) 甲方在生产经营过程中将产生合同附件内约定的处置废物,属危险废物。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《杭州市有害固体废物管理暂行办法》有关规定,甲方愿意委托乙方处置上述废物。

为此,双方达成如下合同条款,以供双方共同遵守:

一、服务内容

1. 甲方作为危险废物产生单位,委托乙方对其产生的危险废物(见合同附件)进行处理和处置。
2. 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规定,甲方应负责依法向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门进行相关危险废物转移的申请和危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料的申报,经批准后始得进行废物转移运输和/或处置。
3. 废物的运输须按国家有关危险废物的运输规定执行。甲方须按照本合同第二条第4、5项规定向乙方提出申请,乙方根据排车情况及自身处置能力安排运输服务,在运输过程中甲方应提供进出厂区的方便,并负责废物按乙方要求装车。

二、甲方责任与义务

1. 甲方有责任对在生产过程中产生的废物进行安全收集并分类暂存于乙方认可尺寸的封装容器内,并有责任根据国家有关规定,在废物的包装容器表面明显处张贴符合国家标准GB18597《危险废物贮存污染控制标准》的标签,标签上的废物名称同本合同第四条所约定的废物名称一致。甲方的包装物和/或标签若不符合本合同要求,和/或废物标签名称与包装内废物不一致时,乙方有权拒绝接收甲方废物。如果废物成分与本合同第四条所约定的废物本质上是一致的,但是废物名称不一致,或者标签填写、张贴不规范,经过乙方确认后,乙方可以接受该废物,但是甲方有义务整改。
2. 甲方须按照乙方要求提供废物的相关资料(包括废物产生单位基本情况调查表、废物信息调查表),并加盖公章,作为废物性状、包装及运输的依据。
3. 合同签订前(或者处置前),甲方须提供废物的样品给乙方,以便乙方对废物的性状、包装及

浙江省杭州市临平区崇贤街道佛日路100号, 311100
100, Furi Road, Chongxian Street, Linping District, Hangzhou City, Zhejiang Province, 311100
Tel: 86-0571-89276609, 13758233465



杭州立佳环境服务有限公司
Hangzhou Lijia Environmental Services Co., Ltd.

运输条件进行评估,并且确认是否有能力处置。若甲方产生新的废物,或废物性状发生较大变化,或因为某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化,甲方应及时通报乙方,并重新取样,重新确认废物名称、废物成分、包装容器,和处置费用等事项,经双方协商达成一致意见后,签订补充合同。如果甲方未及时告知乙方:

- (a) 乙方有权拒绝接收,甲方承担相应运费并负责自行处理;
- (b) 如因此导致该废物在收集、运输、储存、处置等全过程中产生不良影响或发生事故,或导致收集处置费用增加者,甲方应承担因此产生的全部损害赔偿赔偿责任、新增额外费用以及刑事或行政责任。如果乙方因此而被迫任何第三方要求承担任何民事、行政或刑事责任,则有权向甲方追偿其因此而遭受的全部损失。

4. 合同签订完成后,甲方须在全国固体废物监管信息系统进行危险废物年度转移计划审批。(网址: <https://gfah.mee.gov.cn/solidPortal/#/>)。运输当天甲方必须在全国固体废物监管信息系统填写提交联单。
5. 甲方将指定专人负责废物清运、装卸、核实废物种类、废物包装、废物计量等方面的现场协调及处置服务费用结算等事宜,甲方须确认危险废物转移计划经属地生态环境部门审批通过后,



登录乙方 app 微信小程序提交运输申请以便乙方安排运输服务。

三、乙方的责任与义务

1. 乙方负责按国家有关规定和标准对甲方委托的废物进行安全处置,并按照国家有关规定承担违约处置的相应责任。
2. 如果运输由乙方负责,乙方承诺废物自甲方场地运出起,其运输、处置过程均遵照国家有关规定执行。
3. 甲方若自行运输,一切运输风险及法律责任均由甲方承担。甲方自行运输所使用的运输单位及运输单位所具备的承运车辆及运输人员必须是在浙江省固体废物动态信息平台注册备案且是具备危险废物运输资质的车辆和人员,同时承运车辆的技术性能、技术等级、外廓尺寸、轴承、质量和燃料消耗量符合国家相关标准,如因不符合以上要求给乙方带来的一切经济损失和法律责任均由甲方承担。
4. 乙方承诺其人员及车辆进入甲方的厂区将遵守甲方的有关规定。
5. 乙方将指定专人负责该废物转移、处置、结算、报送资料、协助甲方的处置核查等事宜。

四、废物的种类、数量、服务价格与结算方法

1. 废物种类、数量、处置服务费:详见本合同附件。
2. 服务费:除处置费之外为企业提供的各类相关服务,包括但不限于:取样、检测、技术支持、基本条件外特殊处置服务等相关费用。
3. 运输费(不含税):1300元/车次(10吨车型)、550元/车次(2吨车型),税率9%。若乙方专程送包装容器给甲方,甲方需按本条款规定的运输费标准另外支付乙方运输费。
4. 包装使用费:无
5. 在本合同有效期内,若有新增废物和服务内容时,以双方另行书面签字确认的报价单或补充协议为准进行结算。
6. 支付方式:乙方请运当月开具发票,甲方于发票日后30日内支付相应的运输费、包装使用费、服务费和处置费等。

浙江省杭州市临平区崇贤街道德日路100号,311100
100, Foli Road, Chongxian Street, Lingping District, Hangzhou City, Zhejiang Province, 311100
Tel: 86-0571-86276909, 13758233485



杭州立佳环境服务有限公司
Hangzhou Lijia Environmental Services Co., Ltd.

7. 废物处置费结算时以不含税单价为计算基准。先计算不含税金额，然后在此基础上计算税金和含税金额。税率 6%，税率根据国家要求调整。
8. 计量：现场过磅(称)，由双方签字确认，若发生争议，以在乙方过磅的重量为准。
9. 银行信息：开户名称：杭州立佳环境服务有限公司
开户银行：招商银行庆春支行
账号：571906252210701 行号：308331012134

五、风险转移

若发生任何与危险废物有关的意外或者事故，危险废物的风险和责任在危险废物交付给乙方前，由甲方承担，在危险废物交付给乙方后，由乙方承担，但甲方存在违约的情况除外。就本条之目的，“交付”的时点为：

- (1) 甲方自行运输或自行安排第三方运输的，危险废物运至乙方并卸货完毕之时；
- (2) 甲方委托乙方安排运输的，乙方派遣的运输车辆离开甲方厂区之时。

六、双方约定的其他事项

1. 如果废物转移审批未获得主管环保部门的批准，本合同自动终止。
2. 乙方每年例行停炉检修期间，乙方不能保证收集甲方的废物；每年 12 月 25 日至 12 月 31 日为乙方处置费年终结算日，在此期间停止收集甲方的废物。
3. 发生以下情形，乙方可中止履行本合同（包括提供服务），而不对甲方承担任何违约责任：
 - (1) 甲方违反本合同项下的任何义务，包括但不限于甲方未能在付款到期日之前支付服务费；
 - (2) 乙方为安全生产需要或者根据政府要求对处置厂进行任何计划外或紧急维护；
 - (3) 乙方经合理判断认为进入甲方场地提供服务将对乙方人员或者代表乙方的第三方承运人造成安全威胁；
 - (4) 因参与救援公共卫生/安全紧急事件，乙方处置可接收量削减；
4. 法律、行政法规的要求、任何有管辖权的法院、仲裁机构或政府机构的要求。
5. 甲乙双方均应遵守反商业贿赂条例，不得向对方或对方经办人或其他相关人员索要、收受、提供、给予合同约定外的任何利益。

七、不可抗力和其他

1. 在本合同有效期内，任何一方因不可抗力而不能履行本合同的，应在不可抗力事件发生之后 3 日内向另一方书面通知不能履行或者延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明文件并书面通知对方后，受不可抗力影响一方可以暂停履行或者延期履行、部分履行本合同项下的义务，而无需承担相应的违约责任。
2. 主张发生不可抗力事件一方应在不损害其利益的范围内，尽其最大努力减轻或限制对其他方的损害。
3. 本合同所述之“不可抗力”是指任何其发生和后果均无法预防和避免，不可预见、不可克服的事件，包括但不限于地震、台风、水灾、火灾、禁运、传染病防疫、骚乱或战争，但不包括主张不可抗力一方的财务困难。
4. 任何一方对于因本合同的签署和履行而知悉的另一方的任何商业秘密，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，均不得向任何第三方透露（必要情形下向其少数高级管理人员和董事、律师、会计师或财务顾问披露或提交环保行政主管部门审查的除外）。任何一方违反上述保密义务，给合同另一方造成损失的，应向受损方赔偿其因此而产生的损失。
5. 本合同一式肆份，甲乙双方各执贰份。
6. 本合同如发生纠纷，双方将采取友好协商方式合理解决。双方如果无法协商解决，应提交上海国际经济贸易仲裁委员会（上海国际仲裁中心）根据其仲裁规则通过仲裁解决。仲裁语言为中文。仲裁裁决是终局的，对本合同各方均有约束力。

浙江省杭州市临平区崇贤街道德昌路 100 号，311100
100, Foli Road, Chongxian Street, Lierping District, Hangzhou City, Zhejiang Province, 311100
Tel: 86-0571-89276939, 13758233485



杭州立佳环境服务有限公司
Hangzhou Lijia Environmental Services Co., Ltd.

7. 本合同经双方签字盖章后生效。

8. 合同有效期自 2022 年 01 月 01 日起至 2022 年 12 月 31 日止，并可于合同终止前一个月由任一方提出合同续签。

甲 方：浙江省疾病预防控制中心（章）

联络人：

2022 年 1 月 1 日

乙 方：杭州立佳环境服务有限公司（章）

联络人：



浙江省杭州市临平区崇贤街道德日路 100 号，311100
100, Foli Road, Chongxian Street, Linping District, Hangzhou City, Zhejiang Province, 311100
Tel: 86-0571-89270809 , 13758233485

杭州立佳环境服务有限公司

合同编号: HZ20210-001, 浙江省疾病预防控制中心合同附件。

废物名称	试剂空瓶	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	实验室				
主要成分	空玻璃瓶				
预计产生量	1000 千克	包装情况	1立方大口桶		
特定工艺	-	危险类别	HW49其他废物 90004149		
处理费未税	7.55元/千克	税率	6%	综合单价未税	9.45元/千克
服务费未税	1.68元/千克	税率	6%	平均税率	6%
废物说明	要求空瓶内基本无残留物,玻璃瓶与塑料瓶分开收集				
废物名称	实验室无机废液	形态	液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	实验室				
主要成分	硫酸、盐酸、硝酸等				
预计产生量	1000 千克	包装情况	50L塑料桶		
特定工艺	-	危险类别	HW49其他废物 90004749		
处理费未税	7.55元/千克	税率	6%	综合单价未税	18.87元/千克
服务费未税	11.32元/千克	税率	6%	平均税率	6%
废物说明	要求有机、无机分类收集,每桶有标签标识,并注明主要成分				
废物名称	实验室有机废液	形态	液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	实验室				
主要成分	甲醇、乙醇、二氯甲烷、二甲苯乙醇混合液、3,4-二硝基氯苯等				
预计产生量	500 千克	包装情况	50L塑料桶		
特定工艺	-	危险类别	HW49其他废物 90004749		
处理费未税	7.55元/千克	税率	6%	综合单价未税	18.87元/千克
服务费未税	11.32元/千克	税率	6%	平均税率	6%
废物说明	要求有机、无机分类收集,并有标签明确标识,注明主要成分				
废物名称	废药品	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	实验室				
主要成分	齐多夫定口服液,拉米夫定,阿巴卡韦等				
预计产生量	200 千克	包装情况	50L塑料桶		
特定工艺	-	危险类别	HW03废药物、药品 90002203		
处理费未税	2.18元/千克	税率	6%	综合单价未税	5.66元/千克
服务费未税	3.48元/千克	税率	6%		
废物说明	危险废物,要求为成品药,不包括药品原料和试剂。				

甲方盖章:

乙方盖章:

附件 6 检测工况及报告

监 测 报 告

MONITORING REPORT

杭广测检 2022 (HJ) 字第 22071951 号

项目名称: “三同时”验收（废气、废水、噪声）

委托单位: 浙江省疾病预防控制中心

杭州广测环境技术有限公司

2022 年 08 月 03 日

说 明

- 一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖本公司红色检测报告专用章及其骑缝章均无效；
- 二、本报告部分复制，或完整复制后未加盖本公司红色检测报告专用章均无效；
- 三、未经同意本报告不得用于广告宣传；
- 四、由委托方送检的样品，本报告只对来样负责；
- 五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五个工作日内向本公司提出。



杭州广测环境技术有限公司

地址：浙江省杭州市拱墅区独城 206 号 5 幢
四层、五层

电话：0571-85221885

邮编：310015

杭广测检 2022 (HJ) 字第 22071951 号

委托方及地址: 浙江省疾病预防控制中心/杭州市滨江区滨盛路 3399 号
项目性质: 企业委托
被测单位及地址: 浙江省疾病预防控制中心(杭州市滨江区滨盛路 3399 号)
分析地点: 现场及本公司实验楼
委托日期: 2022 年 07 月 08 日
采样日期: 2022 年 07 月 14 日-2022 年 07 月 15 日
采样人员: 张闯,黄文琴
分析日期: 2022 年 07 月 14 日-2022 年 07 月 21 日

检测仪器及编号:

PVF 气袋
臭气浓度
全自动烟尘(气)测试仪 YQ3000-C 型(GCY-489)
智能综合采样器 ADS-2062E(GCY-547)
自动烟尘(气)测试仪 3012H(GCY-162)
智能综合采样器 ADS-2062E(GCY-545)
智能综合采样器 ADS-2062E(GCY-546)
智能综合大气采样器 ZC-Q0102(GCY-294)
智能综合大气采样器 ZC-Q0102(GCY-295)
气相色谱仪(GCY-523)
无油空气压缩机(GCY-323)
岛津分析天平(GCY-556)
紫外可见分光光度计(GCY-637)
50mL 酸式滴定管(GCY-049)
座式微量滴定管(GCY-065)
电子天平(GCY-210)
红外分光测油仪(GCY-161)
溶解氧测定仪(GCY-476)
便携式 pH 计 PHBJ-260 型(GCY-672)
声校准器 AWA6222A(GCY-543)
多功能声级计 AWA6228+(GCY-541)
风速仪 (GCY-572)

检测方法:

废气参数: 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
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
总悬浮颗粒物: 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单
氮氧化物: 环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分

第 2 页共 13 页

杭广测检 2022 (HJ) 字第 22071951 号

光光度法 HJ 479-2009 及修改单

臭气浓度：空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993

氨：环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009

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）国家环保总局（2007 年）（5.4.10.3）

非甲烷总烃：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

pH 值：水质 pH 值的测定 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

五日生化需氧量：水质 五日生化需氧量（BOD₅）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009

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

悬浮物：水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989

总氯（总余氯）：水质 游离氯和总氯的测定 N, N-二乙基-1,4-苯二胺滴定法 HJ 585-2010

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

昼间 Leq：工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

夜间 Leq：工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

评价标准：

理化、生物实验室有组织废气中非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中二级排放标准限值：非甲烷总烃浓度 $\leq 120\text{mg/m}^3$ 、非甲烷总烃排放速率 $\leq 112\text{kg/h}$ （排放速率由外推法计算加严 50%后所得）、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 中标准限值：臭气浓度 ≤ 60000 （无量纲）。

无组织废气中非甲烷总烃、颗粒物、氮氧化物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值：非甲烷总烃浓度 $\leq 4.0\text{mg/m}^3$ 、颗粒物浓度 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$ 、氮氧化物浓度 $\leq 0.12\text{mg/m}^3$ ，臭气浓度、氨、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 中二级新扩改建标准限值：臭气浓度 ≤ 20 （无量纲）、氨浓度 $\leq 1.5\text{mg/m}^3$ ，硫化氢浓度 $\leq 0.06\text{mg/m}^3$ 。

废水执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中的三级标准限值：pH 值 6-9、化学需氧量 $\leq 500\text{mg/L}$ 、五日生化需氧量 $\leq 300\text{mg/L}$ 、悬浮物 $\leq 400\text{mg/L}$ 、动植物油类 $\leq 100\text{mg/L}$ 、总氯（总余氯） $> 5\text{mg/L}$ ，氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准限值》（DB33/887-2013）表 1 中的间接排放限值：氨氮 $\leq 35\text{mg/L}$ 、总磷 $\leq 8\text{mg/L}$ 。

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准限值：（昼间） $\text{Leq} \leq 60\text{dB(A)}$ 、（夜间） $\text{Leq} \leq 50\text{dB(A)}$ 。

杭广测检 2022 (HJ) 字第 22071951 号

工艺废气检测结果:

检测点位: 理化实验室(进口,出口)	采样日期: 2022 年 07 月 14 日
排气筒高度 (米): 60	净化装置名称: 活性炭
管道截面积(m ²): 进、出口: 2.01	测试工况负荷 (%): 90 (由企业方负责人提供)
生产设备及型号: 理化实验室	

序号	项目名称	单位	检测结果					
			进口			出口		
*1	测点废气温度	℃	34			32		
*2	废气含湿率	%	2.8			3.0		
*3	测点废气流速	m/s	8.3			8.4		
*4	实测流量	m ³ /h	6.05×10 ⁴			6.08×10 ⁴		
*5	标干流量	Nm ³ /h	5.11×10 ⁴			5.16×10 ⁴		
6	臭气浓度	无量纲	/			229	229	173
7	臭气浓度（最大值）	无量纲				229		
8	非甲烷总烃浓度	mg/m ³	1.98	2.02	1.97	0.09	0.14	0.12
9	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	1.99			0.12		
10	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.102			6.12×10 ⁻³		
11	去除率	%	93.9					
注：*号的为现场测试参数； 结论：2022 年 07 月 14 日，理化实验室废气出口非甲烷总烃浓度、臭气浓度均符合限值要求。								

检测点位: 生物实验室(进口,出口)	采样日期: 2022 年 07 月 14 日
排气筒高度 (米): 60	净化装置名称: 活性炭
管道截面积(m ²): 进、出口: 2.01	测试工况负荷 (%): 90 (由企业方负责人提供)
生产设备及型号: 生物实验室	

序号	项目名称	单位	检测结果	
			进口	出口
*1	测点废气温度	℃	31	33
*2	废气含湿率	%	2.9	2.5
*3	测点废气流速	m/s	8.0	8.4
*4	实测流量	m ³ /h	5.85×10 ⁴	6.09×10 ⁴

第 4 页共 13 页

杭广测检 2022 (HJ) 字第 22071951 号

序号	项目名称	单位	检测结果					
			进口			出口		
*5	标干流量	Nm³/h	5.00×10 ⁴			5.17×10 ⁴		
6	臭气浓度	无量纲	/			229	173	131
7	臭气浓度（最大值）	无量纲				229		
8	非甲烷总烃浓度	mg/m ³	2.08	2.06	2.10	0.18	0.23	0.16
9	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	2.08			0.19		
10	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.104			9.8×10 ⁻³		
11	去除率	%	90.6					

注：*号的为现场测试参数；
结论：2022 年 07 月 14 日，生物实验室废气出口非甲烷总烃浓度、臭气浓度均符合限值要求。

检测点位：污水处理站(进口,出口)	采样日期：2022 年 07 月 14 日
排气筒高度 (米)：6	净化装置名称：活性炭
管道截面积(m ²)：进、出口：0.049	测试工况负荷 (%)：90 (由企业方负责人提供)
生产设备及型号： 污水处理站	

序号	项目名称	单位	检测结果					
			进口			出口		
*1	测点废气温度	℃	35			34		
*2	废气含湿率	%	3.5			3.8		
*3	测点废气流速	m/s	13.1			13.9		
*4	实测流量	m³/h	2.32×10³			2.45×10³		
*5	标干流量	Nm³/h	1.95×10³			2.07×10³		
6	臭气浓度	无量纲	/			229	173	131
7	臭气浓度(最大值)	无量纲				229		
8	氨浓度	mg/m³	3.83	5.82	4.42	2.91	3.11	2.45
9	氨排放浓度(最大值)	mg/m³	5.82			3.11		
10	氨排放速率	kg/h	0.0113			6.44×10 ⁻³		
11	去除率	%	43.0					
12	硫化氢浓度	mg/m³	2.27	2.39	2.17	0.32	0.32	0.30
13	硫化氢排放浓度(最大值)	mg/m³	2.39			0.32		
14	硫化氢排放速率	kg/h	4.66×10 ⁻³			6.6×10 ⁻⁴		
15	去除率	%	85.8					

第 5 页共 13 页

杭广测检 2022 (HJ) 字第 22071951 号

注	*号的为现场测试参数
---	------------

检测点位: 理化实验室(进口,出口)	采样日期: 2022 年 07 月 15 日
排气筒高度 (米): 60	净化装置名称: 活性炭
管道截面积(m ²): 进、出口: 2.01	测试工况负荷 (%): 90 (由企业方负责人提供)
生产设备及型号: 理化实验室	

序号	项目名称	单位	检测结果					
			进口			出口		
*1	测点废气温度	℃	32			33		
*2	废气含湿率	%	2.4			2.2		
*3	测点废气流速	m/s	8.1			8.3		
*4	实测流量	m ³ /h	5.89×10 ⁴			6.06×10 ⁴		
*5	标干流量	Nm ³ /h	5.07×10 ⁴			5.21×10 ⁴		
6	臭气浓度	无量纲	/			173	229	173
7	臭气浓度(最大值)	无量纲				229		
8	非甲烷总烃浓度	mg/m ³	1.99	2.57	2.54	0.13	0.08	0.09
9	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	2.37			0.10		
10	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.120			5.2×10 ⁻³		
11	去除率	%	95.7					

注: *号的为现场测试参数;

结论: 2022 年 07 月 15 日, 理化实验室废气出口非甲烷总烃浓度、臭气浓度均符合限值要求。

检测点位: 生物实验室(进口,出口)	采样日期: 2022 年 07 月 15 日
排气筒高度 (米): 60	净化装置名称: 活性炭
管道截面积(m ²): 进、出口: 2.01	测试工况负荷 (%): 90 (由企业方负责人提供)
生产设备及型号: 生物实验室	

序号	项目名称	单位	检测结果					
			进口			出口		
*1	测点废气温度	℃	31			32		
*2	废气含湿率	%	2.7			2.3		
*3	测点废气流速	m/s	8.1			8.2		
*4	实测流量	m ³ /h	5.88×10 ⁴			6.00×10 ⁴		

第 6 页共 13 页

杭广测检 2022 (HJ) 字第 22071951 号

序号	项目名称	单位	检测结果					
			进口			出口		
*5	标干流量	Nm³/h	5.07×10 ⁴			5.17×10 ⁴		
6	臭气浓度	无量纲	/			229	131	229
7	臭气浓度(最大值)	无量纲				229		
8	非甲烷总烃浓度	mg/m³	2.17	2.45	2.42	0.22	0.22	0.19
9	非甲烷总烃排放浓度	mg/m³	2.35			0.21		
10	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.119			0.011		
11	去除率	%	90.8					
注：*号的为现场测试参数；								
结论：2022 年 07 月 15 日，生物实验室废气出口非甲烷总烃浓度、臭气浓度均符合限值要求。								

检测点位：污水处理站(进口,出口)	采样日期：2022 年 07 月 15 日
排气筒高度 (米)：6	净化装置名称：活性炭
管道截面积(m ²)：进、出口：0.049	测试工况负荷 (%)：90 (由企业方负责人提供)
生产设备及型号：污水处理站	

序号	项目名称	单位	检测结果					
			进口			出口		
*1	测点废气温度	℃	33			32		
*2	废气含湿率	%	2.8			2.9		
*3	测点废气流速	m/s	12.8			13.8		
*4	实测流量	m³/h	2.27×10³			2.45×10³		
*5	标干流量	Nm³/h	1.94×10³			2.10×10³		
6	臭气浓度	无量纲	/			229	173	229
7	臭气浓度(最大值)	无量纲				229		
8	氨浓度	mg/m³	6.98	6.78	7.67	1.92	1.30	1.72
9	氨排放浓度(最大值)	mg/m³	7.67			1.92		
10	氨排放速率	kg/h	0.0149			4.03×10 ⁻³		
11	去除率	%	73.0					
12	硫化氢浓度	mg/m³	2.50	2.39	2.45	0.26	0.25	0.24
13	硫化氢排放浓度(最大值)	mg/m³	2.50			0.26		
14	硫化氢排放速率	kg/h	4.85×10 ⁻³			5.5×10 ⁻⁴		
15	去除率	%	88.7					

第 7 页共 13 页

杭广测检 2022 (HJ) 字第 22071951 号

无组织废气检测日气象条件一览:

采样日期	周期	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	湿度 (%)	气压 (kPa)	天气 状况
2022.07.14	1	北风	2.2-2.6	35-39	36-40	100.2	晴
2022.07.15	2	北风	2.4-2.6	36-39	36-39	100.1	晴

无组织废气检测结果:

测点	检测项目	单位	检测结果									
			2022年07月14日					2022年07月15日				
			第1次	第2次	第3次	第4次	最大值	第1次	第2次	第3次	第4次	最大值
厂界 1#	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.18	0.20	0.19	0.19	0.20	0.18	0.19	0.19	0.18	0.19
	氮氧化物	mg/m ³	0.011	0.010	0.012	0.010	0.012	0.010	0.012	0.013	0.011	0.013
	臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	氨	mg/m ³	0.06	0.07	0.08	0.09	0.09	0.06	0.07	0.08	0.05	0.08
	硫化氢	mg/m ³	0.006	0.005	0.007	0.007	0.007	0.006	0.005	0.006	0.007	0.007
	非甲烷总烃	mg/m ³	0.56	0.51	0.52	0.51	0.56	0.50	0.48	0.47	0.44	0.50
厂界 2#	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.22	0.23	0.22	0.24	0.24	0.20	0.22	0.21	0.23	0.23
	氮氧化物	mg/m ³	0.014	0.012	0.015	0.014	0.015	0.017	0.014	0.016	0.014	0.017
	臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	氨	mg/m ³	0.15	0.16	0.13	0.11	0.16	0.18	0.20	0.22	0.17	0.22
	硫化氢	mg/m ³	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.015	0.017	0.017

杭广测检 2022 (HJ) 字第 22071951 号

测点	检测项目	单位	检测结果											
			2022 年 07 月 14 日						2022 年 07 月 15 日					
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	最大值		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	最大值	
厂界 3#	非甲烷总烃	mg/m ³	0.70	0.75	0.68	0.74	0.75		0.72	0.73	0.70	0.77	0.77	
	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.25	0.24	0.23	0.23	0.25		0.21	0.22	0.24	0.23	0.24	
	氮氧化物	mg/m ³	0.016	0.014	0.015	0.017	0.017		0.014	0.015	0.013	0.016	0.016	
	臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	<10	<10		<10	<10	<10	<10	<10	
	氨	mg/m ³	0.18	0.21	0.25	0.20	0.25		0.24	0.21	0.23	0.18	0.24	
	硫化氢	mg/m ³	0.013	0.013	0.012	0.014	0.014		0.012	0.014	0.012	0.015	0.015	
	非甲烷总烃	mg/m ³	0.72	0.66	0.76	0.75	0.76		0.71	0.84	0.66	0.77	0.84	
	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.22	0.21	0.23	0.22	0.23		0.22	0.23	0.21	0.22	0.23	
厂界 4#	氮氧化物	mg/m ³	0.014	0.013	0.015	0.015	0.015		0.014	0.015	0.016	0.018	0.018	
	臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	<10	<10		<10	<10	<10	<10	<10	
	氨	mg/m ³	0.31	0.27	0.26	0.20	0.31		0.16	0.14	0.16	0.26	0.26	
	硫化氢	mg/m ³	0.016	0.017	0.016	0.018	0.018		0.016	0.017	0.016	0.015	0.017	
	非甲烷总烃	mg/m ³	0.74	0.65	0.76	0.74	0.76		0.72	0.80	0.74	0.63	0.80	
	结论：2022 年 07 月 14 日无组织废气中厂界浓度最大值为总悬浮颗粒物：0.25mg/m ³ 、非甲烷总烃：0.76mg/m ³ 、臭气浓度：<10（无量纲）、氮氧化物：0.017mg/m ³ 、氨：0.31mg/m ³ 、硫化氢：0.018mg/m ³ ，2022 年 07 月 15 日无组织废气中厂界浓度最大值为总悬浮颗粒物：0.24mg/m ³ 、非甲烷总烃：0.84mg/m ³ 、臭气浓度：<10（无量纲）、氮氧化物：0.018mg/m ³ 、氨：0.26mg/m ³ 、硫化氢：0.017mg/m ³ ，结果均符合限值要求。													

废水检测结果:

测点	采样日期	采样时间	性状描述	pH 值 无量纲	化学需氧量 mg/L	五日生化需氧量 mg/L	氨氮 mg/L	总磷 mg/L	悬浮物 mg/L	总氮（总余氮） mg/L	动植物油类 mg/L
处理站进口	2022.07.14	09:40	黑色 浑浊	7.1	309	108	17.7	2.13	30	0.07	0.58
		11:40		7.1	302	118	18.2	2.04	28	0.11	0.58
		13:40		6.9	303	122	16.4	2.19	24	0.05	0.57
		15:40		7.2	307	114	17.0	2.15	27	0.29	0.58
		均值			6.9-7.2	305	116	17.3	2.13	27	0.13
处理站出口	2022.07.14	09:50	微黄微 浊	7.2	43	14.4	11.7	1.26	14	5.23	0.12
		11:50		7.1	41	12.4	11.0	1.08	17	5.35	0.11
		13:50		7.0	36	11.8	11.9	1.16	15	5.46	0.11
		15:50		7.0	39	12.2	10.4	1.21	12	5.30	0.12
		均值			7.0-7.2	40	12.7	11.2	1.18	14	5.34
处理站进口	2022.07.15	09:30	黑色 浑浊	7.3	305	115	15.4	2.07	25	0.04	0.54
		11:30		6.8	301	130	16.2	2.13	29	0.14	0.54
		13:30		7.2	307	118	14.9	1.97	26	0.09	0.56
		15:30		7.2	304	124	15.5	2.01	23	0.07	0.56
		均值			6.8-7.3	304	122	15.5	2.04	26	0.08
处理站出口	2022.07.15	09:40	微黄微 浊	7.3	42	12.5	9.76	1.09	13	5.66	0.12
		11:40		7.4	39	13.1	9.04	1.20	18	5.26	0.12
		13:40		7.0	40	14.8	9.41	1.15	16	5.50	0.12
		15:40		7.3	40	12.8	10.3	1.07	14	5.85	0.11
		均值			7.0-7.4	40	13.3	9.63	1.13	15	5.57
结论：2022 年 07 月 14 日、2022 年 07 月 15 日，处理站出口监测结果中 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、动植物油类、总氮（总余氮）浓度均符合标准限值。											

杭广测检 2022 (HJ) 字第 22071951 号

工业企业厂界环境噪声检测日气象条件一览:

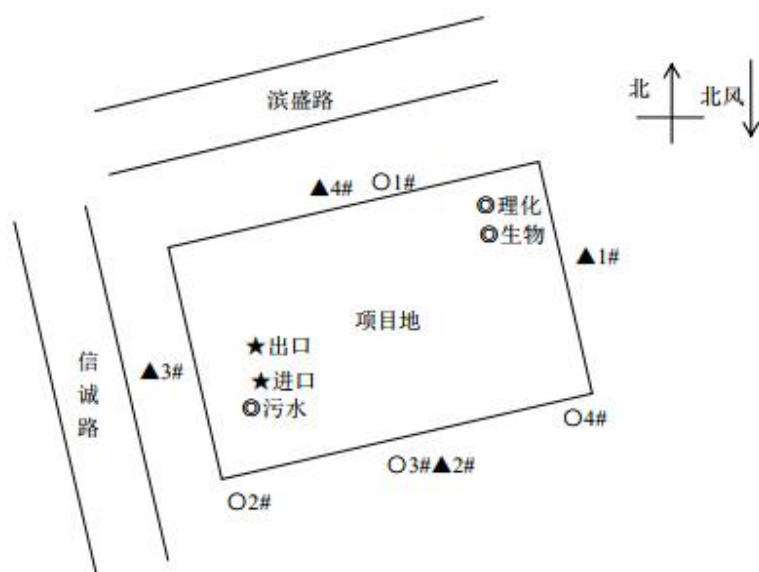
采样日期	周期	风速(m/s)	天气情况
2022.07.14	1	2.4	晴
2022.07.15	2	2.5	晴

工业企业厂界环境噪声检测结果:

测试日期	检测点位	测试时间	主要声源	测定值 dB(A)、SD 无量纲						
				Leq	L10	L50	L90	Lmax	Lmin	SD
2022.07.14	厂界 1#	10:19	设备噪声	55.9	56.8	55.8	55.4	57.2	55.0	0.4
		22:29	设备噪声	48.7	50.8	48.2	47.0	57.9	46.2	1.4
	厂界 2#	10:29	设备噪声	57.7	57.8	57.4	57.2	63.2	56.9	0.6
		22:09	设备噪声	47.8	48.4	47.6	47.0	52.1	46.7	0.6
	厂界 3#	10:00	设备噪声	57.8	59.8	57.2	55.4	60.3	54.8	1.6
		22:19	设备噪声	49.0	50.0	48.0	46.2	57.7	45.2	2.1
	厂界 4#	10:10	设备噪声	57.8	59.2	57.4	57.0	60.3	56.6	0.8
		22:01	设备噪声	48.2	50.0	47.4	44.8	55.8	42.3	2.1
2022.07.15	厂界 1#	10:36	设备噪声	58.0	58.6	57.8	57.4	61.0	57.1	0.5
		22:16	设备噪声	47.5	48.8	47.0	46.0	54.5	44.9	1.4
	厂界 2#	10:14	设备噪声	56.9	57.2	56.8	56.4	59.1	56.2	0.3
		22:33	设备噪声	48.4	49.2	47.2	45.6	57.3	45.0	1.9
	厂界 3#	10:23	设备噪声	56.9	57.2	56.8	56.6	59.6	56.3	0.4
		22:26	设备噪声	47.8	49.8	46.8	45.6	54.7	44.7	1.8
	厂界 4#	10:44	设备噪声	57.0	57.4	57.0	56.6	59.0	56.3	0.3
		22:06	设备噪声	48.7	49.4	48.6	47.6	52.3	46.9	0.7
结论：2022 年 07 月 14 日~2022 年 07 月 15 日，厂界噪声昼、夜间结果均符合限值要求。										

第 12 页共 13 页

杭广测检 2022 (HJ) 字第 22071951 号



◎为有组织废气检测点位、○为无组织废气检测点位、★为水质检测点位、▲为工业企业厂界环境噪声测点
测点及周围环境情况示意图

****报告结束****

报告编制:

杭州广测环境技术有限公司

审核:

(检测专用章)

批准:

批准日期:

附件 7 竣工环境保护验收承诺书

竣工环境保护验收承诺书

针对我公司编制的《浙江省疾病预防控制中心应急科研综合楼建设工程竣工环境保护验收监测报告》中所述内容，公司郑重承诺：

1、严格遵守各项环保法律法规和政策规定，诚信守法、确保提供的相关资料真实有效，做到不隐瞒事实。

2、认真实施企业环保信息公开制度，不隐瞒、不欺骗；自觉配合环保执法检查，接受社会公众和新闻媒体的监督。

3、我公司郑重承诺验收监测报告中内容、数据、附图和附件均真实有效，我公司自愿承担相应责任。验收监测报告内容不涉及国家机密、商业秘密和个人隐私，同意报告全本公开。

4、本次验收仅针对“浙江省疾病预防控制中心应急科研综合楼建设工程”现有实际负荷和工况进行验收，如上述生产负荷和工况发生变化，我公司将重新申请验收。

5、今后生产过程中，因建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，我公司将重新报批建设项目的环评影响评价文件，并组织验收。

单位名称：

年 月 日

附件 8 竣工环境保护验收意见及签到单

浙江省疾病预防控制中心应急科研综合楼建设工程 竣工环境保护验收意见

2022 年 11 月 2 日,浙江省疾病预防控制中心在项目所在地组织召开了《浙江省疾病预防控制中心应急科研综合楼建设工程》竣工环境保护验收会。参加会议的单位有:浙江省疾病预防控制中心(建设单位)、杭州广测环境技术有限公司(验收监测单位)、清澄生态环境科技(杭州)有限公司(验收报告编制单位)、中国电子系统工程第二建设有限公司(工程单位),会议特邀 3 位专家,并成立了验收工作组(验收组名单附后)。验收组与会人員现场检查了该项目环保设施的建设和运行情况,听取了建设单位关于该项目的环保执行情况介绍、验收监测单位关于该项目竣工环境保护验收监测报告的汇报,经认真讨论形成验收意见如下:

一、工程建设基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于杭州市滨江区滨盛路 3399 号浙江省疾病预防控制中心院内东北角,建设内容:新建一幢 15 层应急科研综合楼(含公共卫生应急处置用房、生物样本和菌毒种保藏用房、食品安全风险监测评估用房、浙江省公共卫生研究院用房和疫苗冷藏用房),建筑用地面积为 1317m²,建筑面积为 23576m²。

目前,项目已建成,本次项目为整体验收。

(二)建设过程及环保审批情况

2016 年 7 月,浙江省疾病预防控制中心委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制完成了《浙江省疾病预防控制中心应急科研综合楼建设工程环境影响报告书》;2016 年 9 月 22 日通过杭州市环境保护局高新区(滨江)环境保护局环评审批(滨环评批[2016]294 号)。

本项目于 2017 年 8 月 2 日开工建设,2022 年 4 月 01 日主体工程建成并投入试运营,2022 年 7 月 3 日,疾病中心取得“固定污染源排污登记回执”(编号:123300004700519887001W)。

项目从立项至生产过程中无环保投诉、违法及处罚记录。

（三）投资情况

项目实际总投资 15820 万元,实际环保投资 538 万元,环保投资所占比例为 2.64%。

（四）验收范围

验收范围为：一幢 15 层应急科研综合楼及其配套建设的污染治理设施。

二、工程变动情况

根据竣工验收报告,本次验收工程实际项目性质、规模、地点、生产工艺、污染防治措施等内容与环评审批一致。

根据《验收监测报告》,对照环办环评函[2020]688 号分析,本次工程未构成重大变动,可纳入环保验收管理。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

厂区内实施雨污分流,依托现有已建的 1 座处理能为 250m³/d (10.5m³/h) 的污水处理站,采用“中和接触消毒+调节+生化+沉淀+消毒”工艺,实验废水进入中和接触消毒池处理后汇同经隔油池处理后的餐饮废水、化粪池预处理的生活污水一并进入调节池,再通过泵提升进入生化池处理,经沉淀、消毒处理后一并纳入市政污水管网,进入杭州萧山污水处理有限公司(萧山钱江污水处理厂)。

表 1 厂区废水排放点位、主要污染物一览表

排放点位	名称	主要污染物	环评审批去向	实际排水去向	备注
员工生活、餐饮废水	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	生活污水经化粪池后和其他生活污水一起排入疾控中心现有污水处理站预处理达标后,纳管排放市政污水管网,送萧山钱江污水处理厂处理	依托现有污水处理站,采用“中和接触消毒+调节+生化+沉淀+消毒”工艺,实验废水进入中和接触消毒池处理后汇同经隔油池处理后的餐饮废水、化粪池预处理的生活污水一并进入调节池,再通过泵提升进入生化池处理,经沉淀、消毒处	与环评审批一致
实验清洗	实验废水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	实验废水(清洗废水)经过污水管收集至配套实验废水处理设施处预处理(经消毒、灭活杀菌处理后),然后排入疾控中心现有污水处理站预处理达标后,纳管排放市政污水管网,送萧山钱江污水处理厂处理	实验废水进入中和接触消毒池处理后汇同经隔油池处理后的餐饮废水、化粪池预处理的生活污水一并进入调节池,再通过泵提升进入生化池处理,经沉淀、消毒处	与环评审批一致

纯水制备	纯水制备浓水	COD _{Cr} 、SS	纯水制备废水（浓水）收集后回用作为实验室常规仪器清洗用水，最终作为实验废水的一部分纳入污水处理站预处理后排放，送萧山钱江污水处理厂处理	理后一并纳入市政污水管网，进入杭州萧山污水处理有限公司（萧山钱江水处理厂）	与环评审批一致
------	--------	-----------------------	---	---------------------------------------	---------

（二）废气

根据现场调查，本项目实际产生的废气主要为实验室废气、地下车库汽车尾气，各环节废气治理措施如下：

（1）实验室废气

①生物类实验废气

P2 生物类实验在生物安全柜内操作，产生的废气采取灭活和隔离措施，经过滤处理后由专用实验废气排气井至建筑屋顶排放，设 2 个实验室废气排气口，排气筒高度约 72m。

②化学类实验废气

化学类实验废气采用“SDG 吸附剂和活性炭两层过滤法”，废气经处理后经排气筒排放，设 2 个实验室废气排气口，排气筒高度约 72m。

（2）地下车库汽车尾气

项目地下车库设 184 个停车位，采用机械通风，汽车尾气经风机收集后通过尾气井（兼消防排烟井）至大楼屋顶排放，设 1 个汽车尾气井，尾气井高约 72m。

表 2 环评报告废气防治措施及落实情况一览表

污染源	排放点位	环评污染控制措施	实际污染控制措施	备注
生物实验室废气	生物实验室	生物实验室严格按照（GB 50346-2011《生物安全实验室建筑技术规范》）进行建设。P2 生物类实验在生物安全柜内操作，产生的废气采取灭活和隔离措施，并进行过滤处理后通过排气井至建筑屋顶排放，排气筒高度约 72m	P2 生物类实验在生物安全柜内操作，产生的废气采取灭活和隔离措施，经过滤处理后由专用实验废气排气井至建筑屋顶排放，设 2 个实验室废气排气口，排气筒高度约 72m	与环评一致

污染源	排放点位	环评污染控制措施	实际污染控制措施	备注
化学类实验废气	化学类实验	化学类实验废气采用屋顶废气处理装置处理后经排气筒排放，废气处理采取“SDG 吸附剂和活性炭两层过滤法”净化后高空排放，活性炭纤维和 SDG 吸附剂吸附效率约 80%，排气筒高度约 72m	化学类实验废气采用采取“SDG 吸附剂和活性炭两层过滤法”，废气经处理后经排气筒排放，设 2 个实验室废气排气口，排气筒高度约 72m	与环评一致
地下车库汽车尾气	地下车库	设 1 个汽车尾气井，尾气井高约 72m。项目地下车库采用机械通风，汽车尾气经风机收集后通过尾气井（兼消防排烟井）至新建大楼屋顶排放	项目地下车库设 184 个停车位，采用机械通风，汽车尾气经风机收集后通过尾气井（兼消防排烟井）至大楼屋顶排放，设 1 个汽车尾气井，尾气井高约 72m	与环评一致

（三）噪声

本项目运营过程中产生的噪声主要有实验室设备运行噪声、污水处理设施运作时水泵产生的噪声、空调机组、通风（排风）设施等设备运行时产生的噪声，其运行过程中产生的噪声声压级一般在 50-85dB 左右。

建设单位采取以下措施，确保厂界外排噪声达标。

- ①设计选用性能稳定、运转平稳、低噪声的设备；精心操作减少设备空载运转。
- ②对于高于 60dB(A)的设备采取单独隔离措施，并采取相应的降低噪声措施。
- ③对于传输设备的旋转和传动部分以及接近地面的连轴节，传动轴，皮带轮等均装设防护装置。
- ④工作人员严格作业，严禁夜间工作，加强职工环保意识教育、提倡文明生产，防止人为噪声。

（四）固废

根据现场调查，本项目运营过程中副产物主要有员工生活垃圾、实验固废、废吸附剂、废活性炭以及污水处理站污泥，其中实验固废包括实验废液、实验室化学品废包装材料、一般物料包装材料以及实验室废样品、废一次性检验用品及药品。

企业设规范化一般固废间、危险废物暂存间，均位于厂区东南侧靠围墙，其中一般固废堆场建筑面积约 20m²、危险废物暂存间建筑面积约 50m²。

一般固废分类收集存放，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），采用库房、包装工具贮存一般固废过程的污染控制，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求。实验室中普通品包装瓶、袋分类收集后，交由物资单位回收综合利用；废气处理吸附剂收集后交由厂家回收利用。

实验室产生的有机废液、无机废液及培养基，残留样品、化学品包装材料、废活性炭、污水处理站污泥属危险废物，收集后暂存于危废暂存间，危废暂存间设置警示标志，符合“防风、防雨、防晒、防渗漏、防盗”的五防要求，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单中的有关规定，其中实验室产生的有机废液、无机废液及培养基，残留样品、化学品包装材料定期委托杭州大地维康医疗环保有限公司、杭州立佳环境服务有限公司处置；废活性炭、污水处理站污泥委托具有危险废物处置资质单位处置。

（五）其他环境保护设施

①环境风险防范设施

企业已于2022年10月25日编制《浙江省疾病预防控制中心突发环境事件应急预案（2022年版）》并完成备案，备案文号：330108-2022-0024-L。

②规范化排污口、监测设施

厂区雨水排放口及污水排放口、废气排放口已设置相应标志标牌。

四、环境保护设施调试效果

2022年7月14~15日，杭州广测环境技术有限公司对项目进行了现场监测，根据监测结果及环境管理检查情况出具了项目环境保护设施竣工验收监测报告（杭广测检2022（HJ）字第22071951号）。

（一）环保设施处理效率

（1）废气治理设施治理效果

①理化实验室废气治理设施

化学类实验废气采用采取“SDG吸附剂和活性炭两层过滤法”，废气经处理后经排气筒排放，由监测结果可知，根据监测结果，该套处理设施对非甲烷总烃的处理效率约95.7%。

②生物实验室废气治理设施

P2生物类实验在生物安全柜内操作，产生的废气采取灭活和隔离措施，经过滤处理后由专用实验废气排气井至建筑屋顶排放，由监测结果核算，该套处理设施对非甲烷总烃的处理效率约90.8%。

③污水处理站废气治理设施

污水处理站恶臭废气进入喷淋装置处理通过排气筒排放,根据监测结果可知,该套处理设施对氨、硫化氢的处理效率分别为 73.0%、88.7%。

(2) 废水治理设施效果

本项目污水处理站采用“中和接触消毒+调节+生化+沉淀+消毒”工艺,实验废水进入中和接触消毒池处理后汇同经隔油池处理后的餐饮废水、化粪池预处理的生活污水一并进入调节池,再通过泵提升进入生化池处理,经沉淀、消毒处理后一并纳入市政污水管网。由监测结果可知,污水处理站对化学需氧量 86.9%、五日化学需氧量 89.1%、氨氮 35.3%、总磷 44.6%、悬浮物 44.4%、动植物油类 79.3%,总余氯无处理效率。

(3) 噪声治理效果

本项目主要噪声为各类生产设备运行噪声。项目在设备选型上选用了低噪声设备,同时合理布局,加强设备维护等措施。根据验收期间噪声检测结果可知,企业各厂界噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准,因此本项目噪声治理设施合理有效,符合降噪效果要求。

(二) 污染物排放情况

1、废水

由监测结果可知,企业项目废水经污水处理站处理后出口水污染物排放 pH 值、化学需氧量、五日化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、动植物油类最高日均值浓度满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准要求;由于污水处理站添加了消毒剂,污水处理站出口总氯最高日均值排放浓度满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准要求(总余氯 $\geq 2\text{mg/L}$ (接触实际 $\geq 1\text{h}$))。

2、废气

(1) 废气

①有组织废气

a、理化实验室废气

化学类实验废气采用采取“SDG 吸附剂和活性炭两层过滤法”,废气经处理后经排气筒排放,由监测结果可知,废气经处理后非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准要求;臭气浓度 229(无量纲),满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中限值要求。

b、生物实验室废气

P2 生物类实验在生物安全柜内操作，产生的废气采取灭活和隔离措施，经过滤处理后由专用实验废气排气井至建筑屋顶排放，废气污染物中非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准要求；臭气浓度最大日均值 229（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中限值要求。

c、污水处理站废气

由监测结果可知，污水处理站恶臭废气进入活性炭吸附装置处理通过排气筒排放，废气污染物氨，硫化氢，臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中限值要求。

②无组织废气

由监测结果可知，由监测结果可知，企业厂界上、下风向无组织废气中颗粒物、非甲烷由监测结果可知，无组织废气总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物厂界浓度最大值满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值要求；臭气浓度、氨，硫化氢排放符合满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中限值要求。

3、噪声

由监测结果可知，项目厂界东、西、北侧昼间、夜间厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类限值要求；南侧昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类限值要求。

4、固废

固废分为一般固废、危险废物及生活垃圾，其中实验室产生的有机废液、无机废液及培养基，残留样品、化学品包装材料定期委托杭州大地维康医疗环保有限公司、杭州立佳环境服务有限公司处置；废活性炭、污水处理站污泥暂未产生，后续应委托具有危险废物处置资质单位处置。实验室中普通品包装瓶、袋分类收集后，交由物资单位回收综合利用；废气处理吸附剂收集后交由厂家回收利用。生活垃圾交由环卫部门清运。

5、污染物排放总量

根据环评文件，本项目外排废水量为 3350t/a，COD_{Cr}0.20t/a、NH₃-N0.03t/a；废气 VOCs0.088t/a。由于项目只排放生活污水和实验废水，无生产废水产生，且生活污水将接入市政污水管道送污水处理厂集中处理达标后排放，其废水量可不需进行区域替代削减。

经实际调查,项目实际用水量约2500 t/a,推算实际废水量约2350 t/a。目前杭州市七格污水处理厂已完成提标改造,尾水排放由《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级B标准提升为一级A标准,则外排水污染物 COD_{Cr} 0.106t/a $\text{NH}_3\text{-N}$ 0.011t/a,未突破环评审批总量建议值。由废气监测结果推算,项目非甲烷总烃排放量为0.016t/a,未突破环评审批总量。

五、工程建设对环境的影响

建设单位生产期间,各环保设施均正常运行,根据验收监测结果,项目各污染物排放均能够达到相关标准限值,对周边环境影响不大,而且固体废物得到相应的处理处置,故工程建设对环境影响在环评分析范围之内。

六、验收结论

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,经检查,浙江省疾病预防控制中心应急科研综合楼建设工程竣工环保手续完备,执行了环境影响评价和“三同时”的要求,主要环保治理设施已基本按照环评及批复的要求落实,能达标排放,验收资料基本齐全,项目建设内容基本具备整体验收条件,验收组同意该项目环保设施通过建设项目竣工环境保护验收。

七、后续要求

1、依照有关验收技术规范,完善验收监测报告相关内容及附图附件,及时公示企业环境信息和竣工验收材料;

2、进一步完善废气、废水环保设施操作规程;废气处理设施明确活性炭更换时间,做好标志标识和运行台账,做好检测平台和永久性检测口,确保正常运行,达标排放;

3、完善危废标牌标识和台账记录,危废严格按相关规范转移和管理;

4、建议加强日常生产现场和环保管理,措施加强责任制度落实,重视员工环保管理理念,加强车间基础管理,做好清洁生产工作,落实好各项风险事故防范和应急措施,确保不发生重大任何环保和安全事故。

八、验收组成员

详见验收意见签到表。

验收组:

李仕江 陈博 王磊
楼炳钢⁸ 程松 李吉峰

浙江省疾病预防控制中心

2022 年 11 月 2 日

浙江省疾病预防控制中心应急科研综合楼建设工程竣工环境保护验收会议签到单

会议地点：

时间：2022年 11 月 / 日

验收组		姓名	单位	职务/职称	联系方式
验收负责人	建设单位	朱建伟	省疾控中心	副主任	0715151
	专家	傅强	省环境科学研究院	高工	1898081368
	专家	李军博	浙江环境学院	高工	18957159196
	专家	李红如	浙江林学院	教授	13758154796
验收参加人员	验收编制单位	马小艺	杭州金昌科技	工程师	18267100336
	监测单位	王敏	杭州知环环保科技有限公司	工程师	18868808091
		宋志昂	杭州广测环境技术有限公司		18848957197
	环保施工单位	叶海清	中仁工程公司	项目经理	18061993978