

杭政储出[2011]61 号地块
商业金融业用房兼交通设施项目（先行）
竣工环境保护验收报告



建设单位：浙江香溢商业服务有限公司

编制单位：浙江香溢商业服务有限公司

浙江环耀环境建设有限公司

二〇二五年六月

第一部分

杭政储出[2011]61 号地块 商业金融业用房兼交通设施项目（先行） 竣工环境保护验收监测报告表



建设单位：浙江香溢商业服务有限公司

编制单位：浙江香溢商业服务有限公司

浙江环耀环境建设有限公司

二〇二五年六月

建设单位法人代表：吴翔

编制单位法人代表：吴翔 宋旭

项目负责人：

报告编写人：黄艇 蒋建扬



建设单位/编制单位：浙江香溢商业服务有限公司	编制单位：浙江环耀环境建设有限公司
电话：13357166900	电话：15397106919
传真：/	传真：/
邮编：	邮编：
地址：浙江省杭州市上城区紫阳街道秋涛路186号中维商务中心	地址：浙江省杭州市拱墅区上塘路329号1幢12楼

目 录

1 项目概况	1
2 验收依据	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	3
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定	3
2.4 其他相关文件	4
3 项目建设情况	5
3.1 地理位置	5
3.2 平面布置	5
3.3 周边环境及敏感点情况	8
3.4 建设内容	10
3.5 主要能源消耗	14
3.6 水源及水平衡	14
3.7 生产工艺及产污环节	16
3.8 项目变动情况	16
4 环境保护设施	18
4.1 运营期污染物治理/处置设施	18
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	25
5 环评及批复	28
5.1 环评结论	28
5.1 环评备案	30
6 验收执行标准	30
6.1 废水排放标准	30
6.2 废气排放标准	31
6.3 噪声排放标准	32
6.4 总量控制指标	32
7 验收监测内容	33
7.1 废水监测	33
7.2 废气监测	33
7.3 噪声监测	33
8 质量控制和保证措施	35
8.1 监测方法	35
8.2 监测仪器设备和人员	35

8.3 质量控制情况.....	36
8.4 数据和报告的质量保证和质量控制.....	38
8.5 验收监测其他质量保证和质量控制.....	39
9 验收监测结果.....	40
9.1 验收生产工况.....	40
9.2 环境保护设施调试运行效果.....	40
9.3 工程建设对环境的影响.....	51
10 验收监测结论.....	53
10.1 环保设施调试运行效果.....	53
10.2 变动情况.....	54
10.3 工程建设对环境的影响.....	54
10.4 建议与措施.....	55
10.5 总结论.....	55
建设项目竣工环境保护验收“三同时”登记表.....	56
附件	
附件 1 环评审批意见	
附件 2 城镇污水排入排水管网许可证	
附件 3 雨水管网图	
附件 4 监测报告	

1 项目概况

浙江香溢商业服务有限公司成立于2012年12月11日，注册地位于浙江省杭州市上城区紫阳街道秋涛路186号中维商务中心1号楼2层201室。

杭政储出[2011]61号地块商业金融业用房兼交通设施项目位于浙江省杭州市上城区紫阳街道秋涛路186号中维商务中心，本项目主要建设商业金融用房兼交通设施用房，环评审批情况为：建筑限高90米，建设内容包括两幢22层办公楼和一座4层公交首末站，公交首末站1F、2F作为公交首末站使用，3F、4F为办公楼；项目总用地面积13731平方米，总建筑面积122970平米，其中地上总建筑面积75350平方米，地下总建筑面积47620平方米（共四层地下室）。实际建设情况为：建筑限高90米，建设内容包括两幢22层办公楼和一座4层公交首末站，其中公交首末站1F、2F改建为羽毛球场。3F、4F与环评一致作为配套办公楼；项目实际总用地面积13731平方米，总建筑面积121367.29平米，其中地上总建筑面积73094.01平方米，地下总建筑面积48273.28平方米（共四层地下室）。

2014年，项目建设单位委托浙江大学（国环评证甲字第2002号）承担该项目的环评工作，2014年4月3日，杭州市环境保护局主持召开了《杭政储出[2011]61号地块商业金融业用房兼交通设施项目环境影响报告书》的技术评审会，对本报告进行审查。《杭政储出[2011]61号地块商业金融业用房兼交通设施项目环境影响报告书》于2015年1月30日，取得杭州市环境保护局建设项目环境影响评价文件审批意见（杭环评批〔2015〕4号）。

本项目于2015年9开工建设，于2022年8月竣工完成。目前，项目未进行招商引资，暂无商业企业入驻，仅为物业办公人员入驻，员工食堂餐饮暂未实施（食堂配套油烟净化装置及隔油设备均已安装调试完成），其他设备基本可正常运行，项目配套的环境保护设施基本可正常运行，基本具备了环保设施（先行）竣工先行验收条件。

2025年5月，浙江香溢商业服务有限公司组织对该项目竣工环境保护开展自行验收监测工作，浙江正诺检测科技有限公司于2025年5月12日至5月13日、2025年5月28日-29日组织开展了现场监测和调查，在监测结果及相关资料基础上，编制了本验收监测报告。项目基本情况见下表。

表 1-1 项目基本情况

建设项目名称	杭政储出[2011]61号地块商业金融业用房兼交通设施项目（先行）
建设单位名称	浙江香溢商业服务有限公司

杭政储出[2011]61 号地块商业金融业用房兼交通设施项目（先行）竣工环境保护验收监测报告

建设项目性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造				
建设地点	浙江省杭州市上城区紫阳街道秋涛路 186 号中维商务中心				
主要产品名称	/				
设计生产能力	/				
实际生产能力	/				
建设项目环评时间	2015 年 1 月 30 日	开工建设时间	2015 年 9 月		
调试时间	2025 年 5 月	验收现场监测时间	2025 年 5 月 12 日-13 日、5 月 28 日-29 日		
环评报告表审批部门	杭州市环境保护局	环评报告表编制单位	浙江大学		
环保设施设计单位	华东建筑设计研究院有限公司	环保设施施工单位	浙江三建建设集团有限公司		
投资总概算	120000 万元	环保投资总概算	1200 万元	比例	1.0%
实际总概算	80000 万元	实际环保投资	800 万元	比例	1.0%
劳动定员及生产班制	环评审批人数 6950 人，项目实际现有员工 10 人，年运行 2400 小时。				
验收范围	本次验收范围为《杭政储出[2011]61 号地块商业金融业用房兼交通设施项目环境影响报告书》及备案意见（杭环评批〔2015〕4 号）中明确的除员工食堂及食堂对应环保措施（隔油池、油烟净化器）外的工程建设内容、性质、规模、地点及污染防治措施。				

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

（1）《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号），2015年1月；

（2）《中华人民共和国水污染防治法》（中华人民共和国主席令第七十号），2017年6月；

（3）《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五十七号），2018年10月；

（4）《中华人民共和国噪声污染防治法》（中华人民共和国主席令第一〇四号），2022年6月；

（5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令第四十三号），2020年9月；

（6）《建设项目环境保护管理条例》（国务院 682 号），2017 年 10 月；

（7）《浙江省大气污染防治条例》（2020 年修正），2020 年 11 月 27 日；

（8）《浙江省水污染防治条例》（2020 年修正），2020 年 12 月 28 日；

（9）《浙江省生态环境保护条例》，2022 年 8 月 1 日起施行。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

（1）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，（国环规环评〔2017〕4 号），2017 年 11 月；

（2）《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，（生态环境部公告 2018 年第 9 号），2018 年 5 月；

（3）《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号），2020 年 12 月 13 日；

（4）《浙江省建设项目环境保护管理办法（2021 年修正）》，2021 年 2 月 10 日；

（5）浙江省环境监测中心《浙江省环境监测质量保证技术规定（第三版试行）》，2019 年 10 月。

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

（1）《杭政储出[2011]61 号地块商业金融业用房兼交通设施项目环境影响报告

杭政储出[2011]61号地块商业金融业用房兼交通设施项目（先行）竣工环境保护验收监测报告

书》，浙江大学，2015年1月；

（2）杭州市环境保护局建设项目环境影响评价文件审批意见（杭环评批〔2015〕4号），2015年1月；

2.4 其他相关文件

（1）《中维商务中心环境保护“三同时”验收质量评估项目委托检测报告》（HJ2505005）；

3 项目建设情况

3.1 地理位置

杭政储出[2011]61 号地块商业金融业用房兼交通设施项目位于浙江省杭州市上城区紫阳街道秋涛路 186 号中维商务中心，项目厂区中心在 120.175828353E，30.225483241N，与环评一致。见图 3-1。

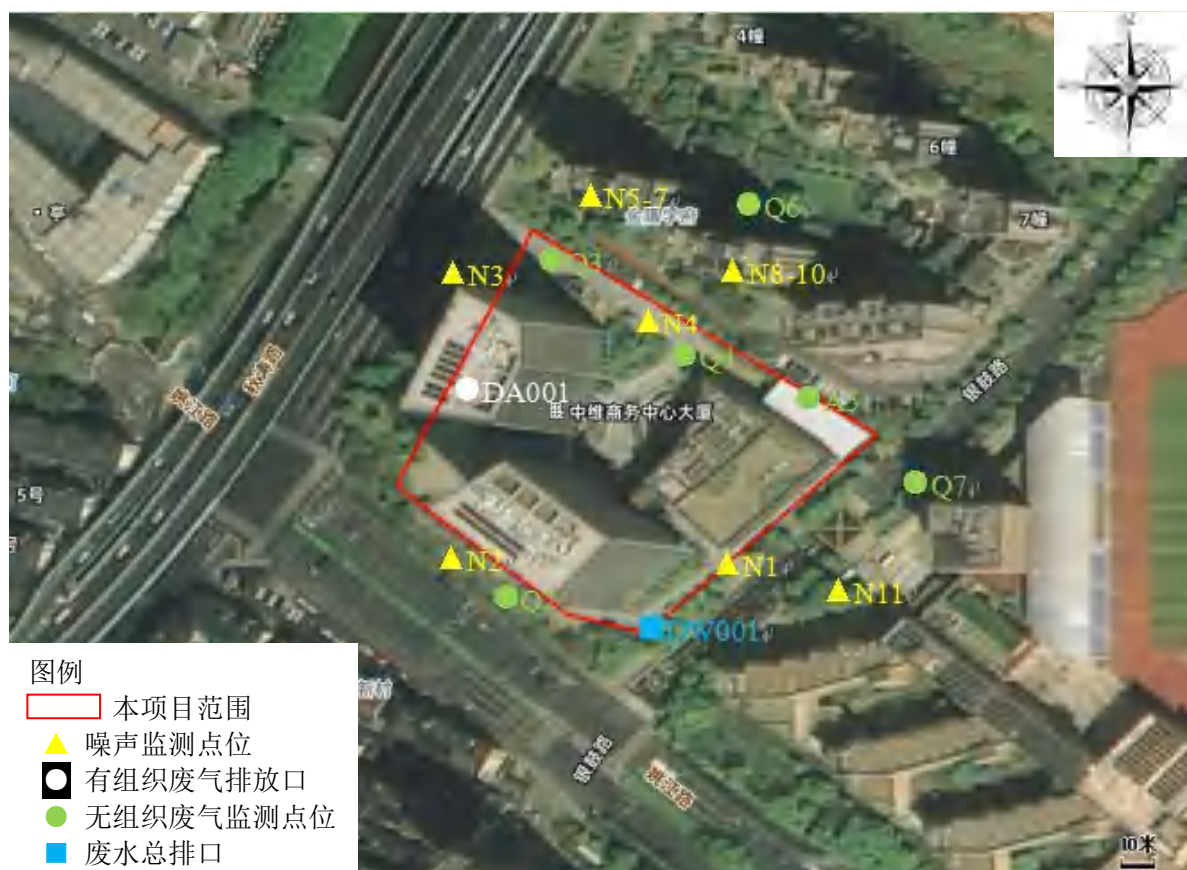


图 3-1 项目地理位置及监测点位布设图

3.2 平面布置

本项目位于浙江省杭州市上城区紫阳街道秋涛路 186 号中维商务中心，本项目建设两幢 22 层的塔式甲级办公楼（编号 1#楼、2#楼）和一座 4 层公交首末站。其中办公楼 1 层为开放式商业用房，主要引进银行、咖啡店、便利店等；2 层为办公及办公配套用房，3 层及以上为办公楼。另建设四层地下室，地下一层设有夹层，为非机动车停车库，设两个自行车坡道；地下一层围绕下沉庭院布置员工食堂；地下二至四层全部为机动车停车库，项目只在地下一层设置 1 个员工食堂。地上建筑内的商业用房不设餐饮及 KTV 娱乐项目。原环评中地块东北角建设一座 4 层公交首末站，1、2 层设置公交站场、调度室、休息室等；3、4 层设置办公楼配套会议用房。目前，该公交

首末站 1、2 层功能变更，原规划公交站的 1、2 层改建为羽毛球场，3、4 层与原环评一致设置办公楼配套用房。

项目竣工平面布置图见图 3-2。



7
图 3-2 项目竣工平面布置图

3.3 周边环境及敏感点情况

本项目周边最近敏感点为厂界东北侧约 15m 处的金隅·学府居民区。原环评项目周边环境敏感保护目标见表 3-1，现阶段敏感点情况见表 3-2 及图 3-3。

表 3-1 原环评项目周边环境敏感保护目标

保护对象	原环评保护目标		方位	与本项目 红线距离	规模	保护级别
大气环境 声环境	现有保护目 标	凤凰北苑	南	100m	1120 户	环境空气二级 声环境 2 类
		木材新村	西南	65m	328 户	
		新工社区	西	85m	1000 户	
	规划及拟建 保护目标	住宅用地（拟建）	北	15m	425 户	
		勇进中学（在建）	东	28m	3000 人	
水环境	新开河		西北	100m	河宽 10-20m	地表水 IV 类
	钱塘江		南	800m	水源保护区	地表水 II 类

表 3-2 项目周边保护目标情况表

环境要素	行政村名称	敏感点名称	坐标（经纬度）	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
环境空气（厂界 500m 范围内，拱墅区）	紫阳街道	杭州市杭州中学	120.177728,30.224986	学校	环境空气质量二类区	东	28
	紫阳街道	滨江·金色家园	120.180158,30.22404	居民		东	370
	紫阳街道	金隅·学府	120.1766,30.226321	居民		东北	15
	紫阳街道	钱江御府	120.177746,30.2284	居民		东北	321
	紫阳街道	融创大家候潮府	120.179903,30.227167	居民		东北	364
	紫阳街道	杭州市胜利小学（新城校区）	120.178775,30.229446	学校		东北	474
	紫阳街道	凤凰北苑	120.175867,30.223181	居民		南	182
	紫阳街道	杭州市凤凰幼儿园	120.174887,30.22246	学校		南	278
	紫阳街道	杭州市凤凰小学（钱江校区）	120.174717,30.221624	学校		南	372
	紫阳街道	杭州娃哈哈外籍人员子女学校	120.177509,30.221745	学校		南	377
	紫阳街道	协和幼儿园	120.176274,30.22131	学校		南	392
	紫阳街道	春江花月月华苑	120.177572,30.220632	居民		南	494
	紫阳街道	春江花月流云苑	120.175957,30.220336	居民		南	499
	紫阳街道	新工新村	120.172466,30.224819	居民		西	266
	紫阳街道	江枫苑	120.171,30.226196	居民		西	410
	紫阳街道	城南家园	120.17098,30.227579	居民		西北	471
	紫阳街道	北落马营	120.171254,30.228473	居民		西北	492
	紫阳街道	金都天长小学	120.171798,30.229201	学校		西北	499
	紫阳街道	木材新村	120.174752,30.22421	居民		西南	122

杭政储出[2011]61 号地块商业金融业用房兼交通设施项目（先行）竣工环境保护验收监测报告

	紫阳街道	秋涛南苑	120.173881,30.223119	居民		西南	267
	紫阳街道	柴校坊	120.171716,30.223818	居民		西南	373
	紫阳街道	杭州市第一人民医院南星分院	120.172175,30.222362	医院		西南	440
	紫阳街道	杭州市凤凰小学秋涛校区	120.170989,30.223725	学校		西南	441
	紫阳街道	凤凰南苑	120.173017,30.221483	居民		西南	460
地表水环境	新开河		120.175049,30.227000	水环境	IV 类	西北	100
声环境	紫阳街道	杭州市杭州中学	120.177728,30.224986	居民	2 类	东	35
	紫阳街道	金隅·学府	120.1766,30.226321	居民	2 类	东北	15
	紫阳街道	凤凰北苑	120.175867,30.223181	居民	2 类	南	182
	紫阳街道	木材新村	120.174752,30.22421	居民	2 类	西南	122
地下水、土壤环境	/	/	/	/	/	/	/
生态环境	/	/	/	/	/	/	/





图 3-3 项目周边 500m 范围保护目标分布示意图

3.4 建设内容

3.4.1 项目组成

本项目实际总用地面积 13731 平方米，总建筑面积 121367.29 平米，其中地上总建筑面积 73094.01 平方米，主要建设两幢 22 层的商业办公楼兼一座公交首末站，公交首末站 1F、2F 作为公交首末站使用，3F、4F 为办公楼，地下总建筑面积 48273.28 平方米（共四层地下室）。由于外环境影响，东北侧公交首末站 1、2 层区域责任主体变更，原规划公交站的区域已不再属于本项目建设范围，3、4 层与原环评一致设置办公楼配套会议用房。具体详见表 3-3。

表 3-3 项目建设情况对照表

序号	类别	名称	环评设计建设内容及规模	实际建设情况	变化情况
1	主	建筑面	总建筑面积 122970 平米，其中地上	总建筑面积 121367.29 平	建筑面积减

杭政储出[2011]61 号地块商业金融业用房兼交通设施项目（先行）竣工环境保护验收监测报告

	主体工程	积	总建筑面积 75350 平方米，地下总建筑面积 47620 平方米（共四层地下室）。	米，其中地上总建筑面积 73094.01 平方米，地下总建筑面积 48273.28 平方米（共四层地下室）。	小
		商业办公楼 1#楼	1#楼共 22 层，1F 设大堂、休息厅、商铺、监控室，2F 设办公配套用房、物业管理用房，3-22F 设办公配套用房。	与环评一致	公交首末站 1F、2F 改建为羽毛球场
		商业办公楼 2#楼	2#楼共 22 层，1F 设大堂、休息厅、商铺，2F 设办公配套用房，3-4F 设会议中心前厅、办公配套用房，5-22F 设办公配套用房。	与环评一致	
		公交首末站	公交首末站位于地块东北角，公交站共 4 层，1F 为公交首末站、调度室、司机休息室、垃圾房，2F 为公交首末站工具间、开水间，3F 为多功能厅、会议室，4F 为会议室、控制室。	公交首末站 1F、2F 改建为羽毛球场。3F、4F 与环评一致。	
		地下室	地下室位于地块内，共 4 层，地下一层设有夹层，为非机动车停车库，设两个自行车坡道。地下一层围绕下沉庭院布置员工食堂、厨房、设备用房，地下二至四层全部为机动车停车库。	与环评一致	
2	其他工程	锅炉系统	采用两台 2800kW 供热量的燃气锅炉，耗气量约为 312m ³ /h。锅炉位于 1#楼负一层锅炉房内。	采用两台卧式三回程全湿背火管式燃气锅炉，供热量 2100kW，耗气量约为 231m ³ /h。	锅炉型号改变，冷却塔数量减少
		冷却系统	本项目设置 13 台 FBH 横流闭式冷水塔，位于公交首末站屋顶。	设置 4 台 FBH 横流闭式冷水塔，位于原公交首末站屋顶。	
3	环保工程	废气治理	燃烧废气：燃烧废气通过专用烟道引至 1#办公楼 22 层屋顶高空排放。 地下车库汽车尾气：借用消防排烟收集系统，采用机械强制排风收集，汽车尾气经收集后经专用风井排放；3 个车库排烟井道排放口分别位于 1#、2#楼建筑侧面（高为 15m）以及公交首末站 4 层屋顶（高为 18.5m）。	燃烧废气：燃烧废气采用低氮燃烧技术后通过专用烟道引至 1#办公楼 22 层屋顶高空排放。 地下车库汽车尾气：与环评一致 原公交首末站 1、2 层改建为羽毛球场，无汽车尾气产生。	燃烧废气增加低氮燃烧技术，原公交首末站 1、2 层改建为羽毛球场，无汽车尾气产生。
		废水治理	设置两套化粪池，生活废水经化粪池处理后纳入附近市政污水管网。	其他与原环评一致	无变化
		噪声	风机、水泵、变压器、冷却塔等设备选用低噪设备；将风机房、泵房、配电房等高噪声设施及用房布置地下层单独全封闭隔声间内；车库出入口上下坡道上部及侧面加盖联体隔声顶棚，对车库各坡道路面进行合理设计，采用低噪声建筑材料；公交首末站北侧及东侧外围采用实墙围挡，高	公交首末站功能变更，1、2 层改建为羽毛球场，羽毛球场采取隔声墙，锅炉房采用隔声材料建设，其他与原环评一致。	公交首末站改建为羽毛球场，羽毛球场采取隔声墙，锅炉房增加隔声材料

		度与公交站房齐平，北侧围墙与公交站房之间顶部加装隔声顶棚，减小公交车辆进场噪声对北侧居民及东侧学校的影响；锅炉蒸汽泄压排气管设置消声器。		
	固废	设置一间垃圾房，位于项目地块内北侧区域。可回收物，如纸类、塑料、玻璃和金属等，应当交售给再生资源回收站点，或者投放至可回收物收集容器；餐厨垃圾，应交给有相应资质的单位收集处置，厨余垃圾和有机垃圾应当投放至有盖的餐厨垃圾收集容器，投放厨余垃圾应当装入可降解的垃圾袋并封闭袋口；有害垃圾，如废充电电池、废扣式电池、废灯管、废旧电器以及电子产品等，应当交给有害垃圾回收站点，或者投放至有害垃圾收集容器；其他垃圾，应当投放至其他垃圾收集容器，其中大件垃圾应当预约再生资源回收站点或者生活垃圾清洁直运单位上门收集搬运。	与环评一致	无变化

项目主体建筑及配套设施基本建成，暂未有商业企业入驻。目前现场人员为物业办公人员 10 人，仅开展物业办公活动，餐饮暂未实施。

3.4.2 主要设备

本项目主要设备详见表 3-4。

表 3-4 项目主要设备情况

序号	设备名称	环评审批		实际建设		变化量
		规格型号	数量	规格型号	数量	
1	消防水池	620m ³ 钢混结构	1 个	620m ³ 钢混结构	1 个	/
2	自动喷淋泵	XBD15/30-75-HY	2 台	XBD15/40-W	2 台	/
3	消火栓水泵	XBD13.5/40-90-HY	2 台	XBD15/40-W	2 台	/
4	高空水炮泵	XBD12/20-30-HY	2 台	XBD10/20-L	2 台	/
5	生活水池	75m ³ 不锈钢水箱	2 个	125m ³ 不锈钢水箱	1 个	-1
6	变频生活泵	50AABH18-15*5	2 台	50AABH12-15*6	3 台	+4
				50AABH8-15*9	3 台	
7	排污泵	JYWQ50-20-10-1200-1.5	2 台	50WQ17-25-3	20 台	+36
				85WQ45-30-7.5	18 台	
8	消防水箱	18m ³ 不锈钢水箱	2 个	18m ³ 不锈钢水箱	2 个	/
9	风机	HTFC 消防高温排烟轴流风机	47 台	消防高温排烟离心风机	22 台	-4
		SWF-INo 系列	8 台	管道式离心风机	1 台	
		SWF 高效低噪声混流风机	14 台	离心风机	42 台	
		HTF 混流式排烟风机	6 台	消防高温排烟混流风机	13 台	
		SP 混流式加压风机	8 台	混流风机	10 台	

		SWF 低噪声混流风机	8 台	/	/	
		DF4G-4 轴流风机	1 台	/	/	
10	环氧树脂绝缘变压器	2000kVA-10/0.4kV	4	2000kVA-10/0.4kV	4	/
		1000kVA-10/0.4kV	2	1000kVA-10/0.4kV	2	
11	冷水机组	离心式 1582KW	1	螺杆式 1042KW	1	+1
		离心式 3164KW	2	离心式 2461KW	3	
12	冷却塔	FBH 横流闭式冷水塔	13	FBH 横流闭式冷水塔	4	-9
13	燃气热水锅炉	2800KW	2	2100KW	2	/
14	化粪池	/	2	100m ³ /40m ³	2	/

经上表比对，项目主要生产设备建设规模并未超过环评审批内容，未新增主要产污设备。

3.4.3 建设及运行情况

本项目主要建设商业金融用房兼交通设施用房，环评审批情况为：建筑限高 90 米，建设内容包括两幢 22 层办公楼和一座公交首末站，公交首末站 1、2 层设置公交站场、调度室、休息室等，3、4 层设置办公楼配套会议用房；项目总用地面积 13731 平方米，总建筑面积 122970 平米，其中地上总建筑面积 75350 平方米，地下总建筑面积 47620 平方米（共四层地下室）。实际建设情况为：建筑限高 90 米，建设内容包括两幢 22 层办公楼；项目实际总用地面积 13731 平方米，总建筑面积 121367.29 平米，其中地上总建筑面积 73094.01 平方米，地下总建筑面积 48273.28 平方米（共四层地下室）；原公交首末站 1、2 层功能变更，原规划公交首末站 1、2 层改建为羽毛球场，3、4 层与原环评一致设置办公楼配套会议用房。

本项目建设面积未超过环评审批量。

表 3-5 建设情况表

序号	名称		单位	数值		变化情况
				审批设计能力	实际设计能力	
1	总用地面积		平方米	13731	13731	不变
2	总建筑面积		平方米	122970	121367.29	-1602.71
	(1)	地上建筑面积	平方米	75350	73094.01	-2255.99
		主楼（含公交始末站 2000 平米，其中公厕 60 平米）	平方米	75330	73072.35	-2257.65
		垃圾房	平方米	20	21.66	+1.66
		地下建筑面积	平方米	47620	48273.28	+653.28
	(2)	员工餐厅及厨房	平方米	1037	1037	不变
		机动车库	平方米	39838	39014.56	-823.44
		非机动车库	平方米	2039	2039	不变

		设备用房	平方米	4706	4706	不变
3		计容建筑面积	平方米	72860.44	73094.01	-233.57
4		建筑占地面积	平方米	6171.5	6137	-34.55
5		建筑密度	%	44.9	44.9	不变
6		容积率		5.487	5.30	-0.187
7		绿地率	%	20	20	不变
8		建筑高度	米	90	90	不变
9		机动车泊位	辆	847	847	不变
	其中	地上泊位（含 9 个出租车泊位 9 个公交车泊位、站内 5 个公共泊位）	辆	26	不变	不变
		地下泊位（含 17 个无障碍泊位 126 个机械车位）	辆	821	不变	不变
10		装卸泊位（地面）	辆	3	3	不变
11		非机动车泊位	辆	1120	1120	不变
	其中	地上泊位	辆	64	不变	不变
		地下泊位	辆	993	不变	不变
		公共自行车平衡（折算：21 辆 x3=63 辆）	辆	63	不变	不变
12		公共自行车设施	辆	21	21	不变

目前，项目未进行招商引资，暂无商业企业入驻，仅为物业办公人员入驻，原公交首末站改建为羽毛球场。锅炉、冷却塔等主要设备可正常运行，项目配套的环境保护设施基本可正常运行。

3.5 主要能源消耗

本项目主要能源为水、电、天然气。本次验收仅根据企业建设项目调试期间的原辅材料实际消耗量折算至全年消耗量，详见表 3-6。

表 3-6 项目主要原辅材料情况

名称	规格	环评审批年消耗量	实际年消耗量	变化量
天然气	/	61.608万m ³	34.56万m ³	-27.048万m ³
自来水	/	191979.3t	44124t	-147855.3t

实际年消耗量根据监测调试数据核实得出

3.6 水源及水平衡

项目主体建筑及配套设施基本建成，暂未有生产企业入驻。目前现场人员为物业办公人员 10 人，仅开展物业办公活动。目前年用水量约为 44124t，项目水量平衡情况见图 3-4，其中纯水制备用水及设备循环用水使用量根据监测调试过程中使用量核算得出。

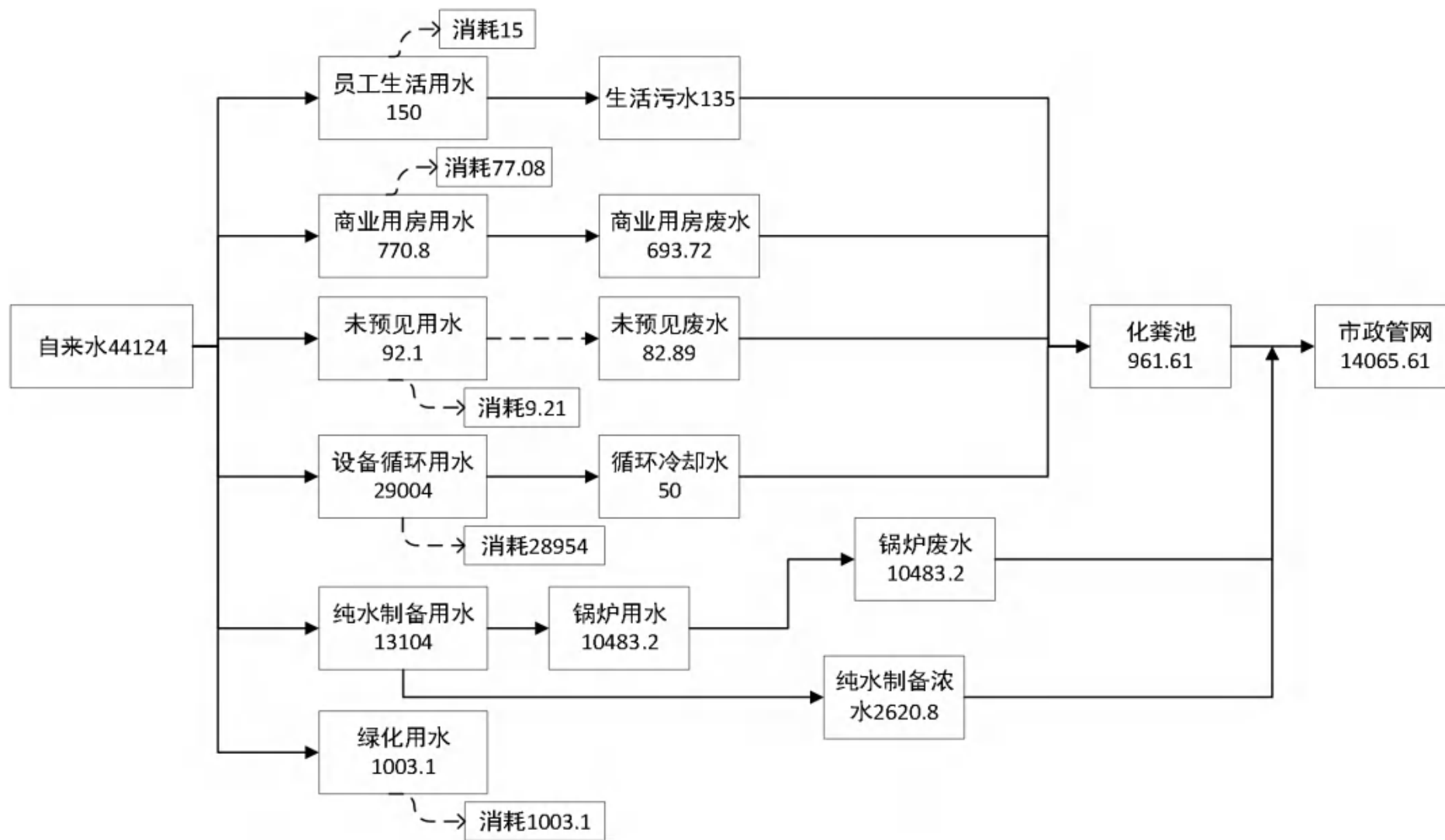


图 3-4 项目实际水量平衡图 (t/a)

3.7 生产工艺及产污环节

1、生产工艺描述

本项目为商业金融业用房兼交通设施项目，不考虑生产工艺。

2、污染因子分析

通过对本项目的综合分析，并考察其他同类型建设项目的实际运行情况，项目建成后营运期主要污染因子为废水、废气、噪声、固体废物等。

（1）废水：主要为办公人员的生活污水、员工食堂厨房废水等。

（2）废气：主要包括地下车库汽车尾气及其出入口、员工食堂厨房的燃气废气及油烟废气、燃气锅炉废气。

（3）噪声：主要为来自汽车出入地下车库的交通噪声、公交车出入公交首末站的交通噪声以及各类水泵风机等设备运行噪声。

（4）固体废物：主要为办公人员日常办公产生的办公垃圾、商业配套等产生的生活垃圾。

3、主要污染工序及污染因子

表 3-7 本项目主要污染工序及污染因子

项目	工序	污染源名称	主要污染因子
废气	厨房和燃气锅炉用天然气燃烧产生的废气	燃烧废气	CO、NO _x 、HC
	汽车排放的废气	汽车尾气	CO、HC、NO _x
废水	办公及商业服务设施等产生的生活污水	生活污水	COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N
固废	办公及商业服务设施等产生的生活垃圾	生活垃圾	生活垃圾
噪声	停车库汽车、公交首末站公交车	噪声	Leq (A)
	设备运行	噪声	Leq (A)

表 3-8 项目目前主要污染环节及污染因子一览表

项目	工序	污染源名称	主要污染因子
废气	燃气锅炉	燃烧废气	CO、NO _x 、HC
废水	员工生活	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N
固废	员工生活	生活垃圾	生活垃圾
噪声	设备运行	噪声	Leq (A)

3.8 项目变动情况

通过现场核实，对比项目环评报告，项目主体建设内容基本保持一致，总建筑面积由原先 122970 平米减少为 121367.29 平米，原规划公交首末站的 1F、2F 区域改建为羽毛球场，无公交首末站噪声及汽车尾气产生；两台供热燃气锅炉由 2800kw 变革

为 2100kw，锅炉烟气增加低氮燃烧技术；对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号）中相关要求，项目不属于重大变动。

表 3-9 《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》对照情况

项目	清单内容	本项目情况
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的。	不涉及
规模	2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	不涉及
	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。	不涉及
	4、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	不涉及
	5、重新选址；在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	不涉及
生产工艺	6、新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （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。	不涉及
	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。	不涉及
环境保护措施	8、废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	不涉及
	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。	不涉及
	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。	不涉及
	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。	不涉及
	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。	不涉及
	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。	不涉及

4 环境保护设施

4.1 运营期污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目产生的废水主要为员工生活污水。本项目设置 2 套化粪池，生活污水经化粪池处理纳入附近市政污水管网，纳管水质要求达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准（氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015））。

根据企业废水流量监测情况和调试期间用水情况，折算实际废水年排放量约 44124t。

本项目废水产生、排放情况详见表 4-1。

表 4-1 本项目废水产生、处理和排放情况

污水种类	主要污染因子	废水实际排放量 (t/a)	处理措施及排放去向		
			环评要求	实际建设	变化情况
厨房废水	pH、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、动植物油	44124	新建两座化粪池，生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准（氨氮执行 CJ343-2010）后纳入附近市政污水管网，最终进入进入杭州市七格污水处理厂集中处理。	新建两座化粪池（容积分别为 100 立方米、40 立方米），生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准（氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015））后纳入附近市政污水管网，最终进入进入杭州市七格污水处理厂集中处理。	与环评一致（氨氮执行标准更新为《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015））
员工生活污水					



图 4-3 项目污水处理设施

4.1.2 废气

本项目主要排放废气为地下车库汽车尾气、天然气燃烧废气。项目废气来源及环保设施一览表如下表所示。

表 4-2 项目废气来源及环保设施一览表

序号	污染源	主要污染物	处理措施及排放去向		变化情况
			环评要求	实际建设	
1	地下车库汽车尾气	CO、HC、NOx	地下车库汽车尾气借用消防排烟收集系统，采用机械强制排风收集，保持微负压，汽车尾气经收集后经专用风井排放；3 个车库排烟井道排放口分别位于 1#、2#楼建筑侧面（高为 15m）以及公交首末站 4 层屋顶（高为 18.5m），排放浓度及速率达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准。	与环评一致	
2	天然气燃烧废气	CO、HC、NOx	燃气锅炉房设置内置烟道，燃烧废气通过专用烟道引至 1#办公楼 22 层屋顶高空排放。	燃气锅炉房设置内置烟道，燃烧废气采用低氮燃烧技术处理后通过专用烟道引至 1#办公楼 22 层屋顶高空排放。	燃烧废气采用低氮燃烧技术

项目废气处理设施见图 4-4。

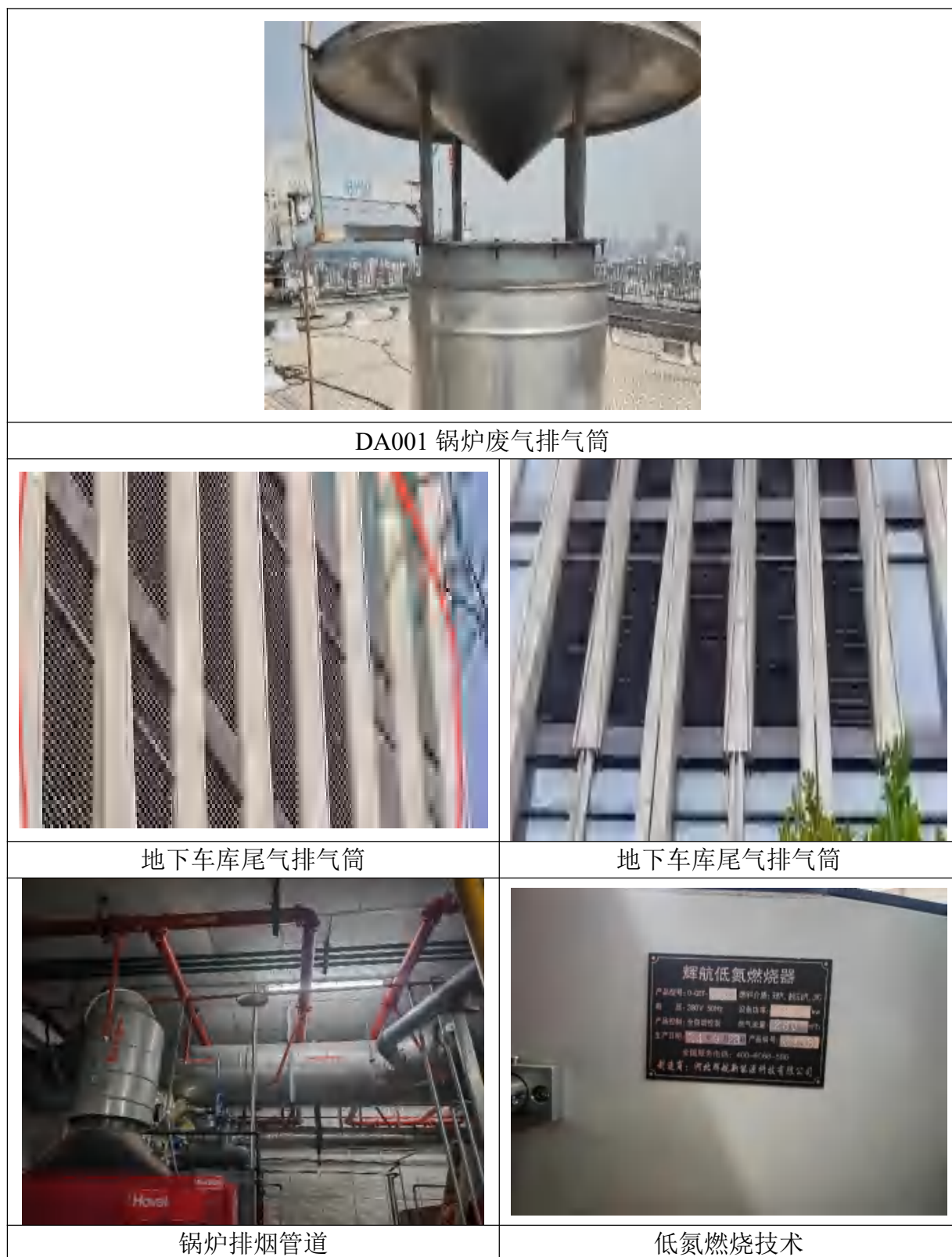


图 4-4 废气处理设施

4.1.3 噪声

项目配套设备包括水泵、风机、变压器、冷却塔、燃气锅炉等，平均声级在

70~95dB(A)左右，考虑到区域整体的协调性和降噪要求，此类设备均设置在地下室专用设备用房内，声源及采取的噪声控制措施详见表 4-3。

表 4-3 本项目噪声源及治理情况

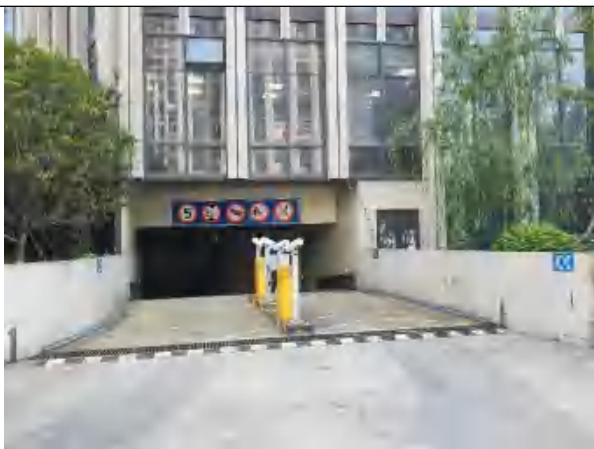
序号	声源名称	数量	声压级 dB (A)	噪声控制措施
1	风机	88	60-88	风机、水泵、变压器、冷却塔等设备选用低噪设备；项目进行合理布局，将风机房、泵房、配电房等高噪声设施及用房布置地下层单独全封闭隔声间内，冷却塔底部加装减震垫。
2	水泵	50	85-95	
3	变压器	6	55-60	
4	电制冷冷水机组	4	65-75	
5	冷却塔	4	64-65	
6	燃气热水锅炉	2	70-80	锅炉蒸汽泄压排气管设置消声器，锅炉房建设采用隔声材料。
7	地下车库出入口噪声	3	67	车库出入口上下坡道上部及侧面加盖联体隔声顶棚，对车库各坡道路面进行合理设计，采用低噪声建筑材料。



厂界绿化设施



冷却塔隔声措施



车库出入口隔声措施



锅炉房隔声措施



设备机房隔声墙措施
图 4-5 厂区噪声处理设施

4.1.4 固体废物

（1）产生和处置情况

本项目不涉及危险废物，产生固废主要为员工生活垃圾。本项目固体废物产生及处置情况见表 4-4。

表 4-4 项目固体废物产生和处置情况

序号	污染物名称	属性	废物代码	环评预测产生量 t/a	实际产生量 t/a	环评要求	落实情况
1	员工生活垃圾	一般固废	/	284.31	1.5	本项目设置一间垃圾房，位于项目地块内北侧区域，距离新建小区 1#楼约 30m。可回收垃圾分拣后回收外售给废旧物资回收公司；其他垃圾收集至垃圾房，再经城市环卫部门统一收集处理。	与环评内容一致
2	配套商铺垃圾		/	27.8	/		

（2）贮存场所情况

本项目设置一间 21.66 立方米垃圾房，位于项目地块内北侧区域，距离新建小区 1#楼约 30m。固废暂存场所见图 4-4。



垃圾房

图 4-6 固废暂存场所

4.1.5 其他环境保护设施

本项目其他环境保护设施主要绿化措施。

本项目其他环境保护设施见表 4-5。

表 4-5 其他环境保护设施

序号	设施	环评要求	实际建设
1	绿化措施	1、本项目通过植物引入、恢复、改造等综合手段，生物多样性有所提高。主要绿地分布在各建筑物四周、中心花园、四周边界、车库出入口及区内道路两侧。绿化形式采用乔木、灌木、草地相结合方式。 2、绿化以乔木为主，灌木、草坪为辅，并选取降尘性好、抗有害气体能力强、抗虫病好的树种和草皮。	与环评一致

其他环境保护设施见图 4-7。



图 4-7 其他环境保护设施

4.1.6 规范化排污口

本项目已按照《HJ/T 397-2007 固定源废气监测技术规范》、《GB/T 16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》设置废气排放口、废气采样口，共设一个天然气燃烧废气排放口和三个地下车库汽车尾气排放口。

本项目共设 1 个污水总排口及 1 个雨水排放口，雨水排放方式为统一收集至雨水池内由泵抽外派。

各排污口均按照《GB 15562.1-1995 环境保护图形标志--排放口（源）》设置标志牌，各排污口见图 4-8。



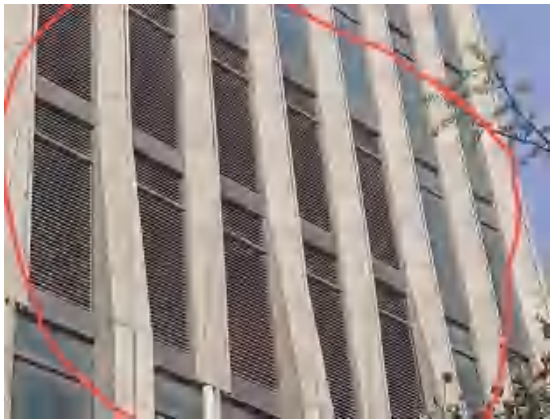
天然气燃烧废气排放口	污水总排口
	
雨水排放口	
	
地下车库尾气排气筒	地下车库尾气排气筒

图 4-8 各排污口照片

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际总投资额 80000 万元，其中环保投资 800 万元，约占比 1.00%，详见表 4-6。

表 4-6 项目环保投资情况

项 目			投资额（万元）
预算总投资			120000
实际总投资			80000
预算环保投资			800
实际环保投资	施工期	水环境治理	40
		声环境治理	30
		固体废物治理	50
		水土保持	100
	运营期	水环境治理	100
		环境空气治理	150
		声环境治理	180
		固体废物治理	30

		生态环境	100
		其他	20

本项目环保设施由华东建筑设计研究院有限公司设计、由浙江三建建设集团有限公司安装。环保设施与主体工程基本做到“同时设计、同时施工、同时投入使用”。项目环评中要求的环保措施基本落实，详见表 4-7。

表 4-7 项目环评要求的污染防治措施及落实情况

污染源名称		环评要求的污染防治措施	落实情况
废水	厨房废水、生活污水	项目生产废水主要污染物为 COD _{Cr} 、氨氮，水质相对简单，污染物浓度也较低。本项目生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准（氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010））后纳入附近市政污水管网，最终进入进入杭州市七格污水处理厂集中处理。本项目新建两座化粪池。	已落实（氨氮执行标准由原环评中《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）更改为《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015））
废气	地下车库汽车尾气、厨房油烟、天然气燃烧废气	地下车库汽车尾气借用消防排烟收集系统，采用机械强制排风收集，保持微负压，汽车尾气经收集后经专用风井排放，3 个车库排烟井道排放口分别位于 1#、2# 楼建筑侧面（高为 15m）以及公交首末站 4 层屋顶（高为 18.5m），排放浓度及速率达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准；锅炉房产生的天然气燃烧废气经过专用烟道引至 1#楼 22 层屋顶高空排放，NO _x 和 SO ₂ 排放浓度达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中的标准限值。	天然气燃烧废气增加低氮燃烧技术后经过专用烟道引至 1#楼 22 层屋顶高空排放。（原环评中《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）更改为《锅炉大气污染物排放标准》（DB33/1415—2025））
固体废物	生活垃圾、商铺垃圾	本项目设置一间垃圾房，位于项目地块内北侧区域，距离新建小区 1#楼约 30m。可回收垃圾分拣后回收外售给废旧物资回收公司；其他垃圾收集至垃圾房，再经城市环卫部门统一收集处理。	已落实
噪声	设备运行噪声	风机、水泵、变压器、冷却塔等设备选用低噪设备；项目进行合理布局，将风机房、泵房、配电房等高噪声设施及用房布置地下层单独全封闭隔声间内；车库出入口上下坡道上部及侧面加盖联体隔声顶棚，对车库各坡道路面进行合理设计，采用低噪声建筑材料；公交首末站屋顶的风机及冷却塔在加装减震垫的隔声基础上，顶部风机安装消声器；锅炉蒸汽泄压排气管设置消声器；公交首末站北侧及东侧外围采用实墙围挡，高度与公交站房齐平，北侧围墙与公交站房之间顶部加装隔声顶棚，减小公交车进场噪声对北侧居民及东侧学校的影响。	公交首末站改建为羽毛球场，羽毛球场外侧墙体采用隔声材料；锅炉房采用隔声材料建设。其他降噪措施基本已落实。

5 环评及批复

5.1 环评结论

5.1.1 污染防治措施

本项目环评要求的污染防治措施见下表。

表 5-1 项目环评要求的污染防治措施

污染源名称		环评要求的污染防治措施	落实情况
废水	厨房废水、生活污水	项目生产废水主要污染物为 COD _{Cr} 、氨氮，水质相对简单，污染物浓度也较低。本项目生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准（氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010））后纳入附近市政污水管网，最终进入杭州市七格污水处理厂集中处理。本项目新建两座化粪池。	已落实（氨氮执行标准由原环评中《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）更改为《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015））
废气	地下车库汽车尾气、厨房油烟、天然气燃烧废气	地下车库汽车尾气借用消防排烟收集系统，采用机械强制排风收集，保持微负压，汽车尾气经收集后经专用风井排放，3 个车库排烟井道排放口分别位于 1#、2# 楼建筑侧面（高为 15m）以及公交首末站 4 层屋顶（高为 18.5m），排放浓度及速率达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准；锅炉房产生的天然气燃烧废气经过专用烟道引至 1#楼 22 层屋顶高空排放，NO _x 和 SO ₂ 排放浓度达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中的标准限值。	天然气燃烧废气增加低氮燃烧技术后经过专用烟道引至 1#楼 22 层屋顶高空排放。（原环评中《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）更改为《锅炉大气污染物排放标准》（DB33/1415—2025））
固体废物	生活垃圾、商铺垃圾	本项目设置一间垃圾房，位于项目地块内北侧区域，距离新建小区 1#楼约 30m。可回收垃圾分拣后回收外售给废旧物资回收公司；其他垃圾收集至垃圾房，再经城市环卫部门统一收集处理。	已落实
噪声	设备运行噪声	风机、水泵、变压器、冷却塔等设备选用低噪设备；项目进行合理布局，将风机房、泵房、配电房等高噪声设施及用房布置地下层单独全封闭隔声间内；车库出入口上下坡道上部及侧面加盖联体隔声顶棚，对车库各坡道路面进行合理设计，采用低噪声建筑材料；公交首末站屋顶的风机及冷却塔在加装减震垫的隔声基础上，顶部风机安装消声器；锅炉蒸汽泄压排气管设置消声器；公交首末站北侧及东侧外围采用实墙围挡，高度与公交站房齐平，北侧围墙与公交站房之间顶部加装隔声顶棚，减小公交车辆进场噪声对北侧居民及东侧学校的影响。	公交首末站改建为羽毛球场，羽毛球场外侧墙体采用隔声材料；锅炉房采用隔声材料建设。其他降噪措施基本已落实。

5.1.2 环境影响分析结论

本项目环评环境影响分析结论见下表

表 5-2 项目环评环境影响分析结论

污染源名称		环境影响分析结论
废水	生活污水	本项目排水采用室外雨、污分流。雨水经内部雨水管就近排入附近市政雨水管道。废水经管网收集，不外排环境，生活污水经化粪池收集处理后纳入附近的市政污水管网，纳管水质达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准（氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）），纳管废水最终排入杭州市七格污水处理厂集中处理，排水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入钱塘江下沙段，因此项目营运期不会对周围水环境及饮用水水源保护区造成不利影响。
废气	汽车尾气、天然气燃烧废气	①汽车尾气：本项目 1#、2#办公楼排气竖井高度均为 15m，公交首末站排气竖井高度为 18.5m，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中对排气筒高度的要求，地下车库高峰期各排气筒排放口汽车尾气 HC、NO _x 污染物排放速率及排放浓度均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准中（严格 50%）限值要求；在正常运行情况下，各污染因子的预测浓度均可以达到相应环境质量标准要求，到周边各敏感目标的污染物预测浓度叠加后亦能够达标。因此地下车库及公交首末站排放的汽车尾气均能达标排放，不会对周围大气环境、周围敏感点的环境空气质量造成超标影响，不会对钱塘江饮用水水源保护区造成影响。 ②天然气燃烧废气：本项目采用 2800kW 供热量的燃气热水锅炉，锅炉房产生的燃气废气经过专用烟道引至 1#楼 22 层屋顶高空排放，排放高度为 89.9m。经工程分析，本项目锅炉房 NO _x 产生量为 0.84t/a（0.389kg/h），SO ₂ 产生量为 0.00018t/a（0.000125kg/h）。NO _x 排放浓度为 38.9mg/m ³ ，SO ₂ 排放浓度为 0.0125mg/m ³ 。因此本项目锅炉废气 NO _x ，SO ₂ 排放浓度达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中的标准限值，排放口高度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中的不低于 8m 的要求，不会对周围大气环境及敏感点造成影响。
固体废物	生活垃圾、商铺垃圾	本项目设置一间 21.66 立方米垃圾房，位于项目地块内北侧区域，距离新建小区 1#楼约 30m，垃圾房对外环境的影响主要为恶臭。本项目建成营运后，做好与城市环卫部门协调配合，做到内部收集工作，定点堆放生活垃圾，及时将每日的生活垃圾清运，采用密封垃圾车辆运输，杜绝垃圾散落，避免生活垃圾乱堆放，引起蚊蝇滋生现象。因此，本项目产生的固体废物不会对周围环境及饮用水水源保护区产生不利影响。
噪声	设备运行噪声	本项目锅炉和水泵安装在地下室一层独立锅炉房内，安装时设置减振装置。项目锅炉经减振隔声等措施治理后，厂界噪声达到《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中的 2 类标准限值，对敏感点的噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求，对外界声环境不会产生影响。经过本底叠加后，车辆进出本项目地下车库时，在各场界处的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）中的 2 类标准，在北侧拟建小区及中学各楼层的噪声预测值均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，对敏感点不会产生超标影响。

5.1 环评备案

2014年，项目建设单位委托浙江大学（国环评证甲字第2002号）承担该项目的环评工作，2014年4月3日，杭州市环境保护局主持召开了《杭政储出[2011]61号地块商业金融业用房兼交通设施项目环境影响报告书》的技术评审会，对本报告进行审查。并于2015年1月30日，取得杭州市环境保护局建设项目环境影响评价文件审批意见（杭环评批〔2015〕4号）。

根据批复意见可知：根据杭州市发展和改革委员会出具的项目变更备案通知书、杭州市规划局(杭州市测绘与地理信息局)出具的建设用地规划许可证、杭州市国土资源局出具的杭州市国有建设用地使用权出让合同、杭州市城乡建设委员会和杭州市规划局(杭州市测绘与地理信息局)的联合文件，及该项目环评文件，原则同意该项目环评文件结论。按你单位申报的资料，项目主要建设内容和规模为“建设2幢高层办公楼、裙房及一座公交首末站，总建筑面积约为122970平方米”。

6 验收执行标准

6.1 废水排放标准

环评要求本项目营运期产生废水主要为办公及商业配套人员的生活污水，纳管水质要求达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放标准，其中氨氮指标执行《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010），最终由杭州市七格污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准后排放。

《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）替代《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）。具体详见表6-1。

表6-1 废水污染物排放标准 单位：mg/L（pH除外）

污染因子		单位	原环评执行标准		现阶段执行标准	
			标准名称	标准限值	标准名称	标准限值
纳管标准	pH	/	GB8978-1996 三级标准	6-9	GB8978-1996 三级标准	6-9
	COD _{Cr}	mg/L		500		500
	BOD ₅	mg/L		300		300
	悬浮物（SS）	mg/L		120		120
	总磷	mg/L		8		8
	石油类	mg/L		30		30
	动植物油	mg/L		100		100

	氨氮	mg/L	CJ343-2010	45	GB/T31962-2015	45
排放标准	pH	/	GB18918-2002 一级 A 标准	6-9	GB18918-2002 一级 A 标准	6-9
	COD _{Cr}	mg/L		50		50
	氨氮	mg/L		5 (8) ¹		5 (8) ¹
	BOD ₅	mg/L		10		10
	悬浮物 (SS)	mg/L		10		10
	总磷	mg/L		0.5		0.5
	石油类	mg/L		1		1
	动植物油	mg/L		1		1

注 1：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

本项目燃气锅炉采用城市管道天然气，根据环评要求天然气燃烧废气污染物执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 2 新建燃气锅炉排放标准；地下车库汽车尾气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准（最高允许排放速率经外推法修正）。由于地下车库尾气排气筒高度为 15m，低于周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，故排放速率标准值严格 50%执行。

由于《锅炉大气污染物排放标准》（DB33/1415—2025）经浙江省人民政府批准于 2025 年 1 月 22 日发布，2025 年 5 月 1 日起实施，因此《锅炉大气污染物排放标准》（DB33/1415—2025）替换《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）。

表 6-2 锅炉大气污染物排放标准限值（DB33/1415—2025） 单位：mg/m³

序号	污染物项目	燃气锅炉标准限值	监测位置
1	颗粒物	5	烟囱或烟道
2	二氧化硫	35	
3	氮氧化物（以 NO ₂ 计）	50	
4	氨 ^a	8	
5	烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1	烟囱排放口

注 a：适用于烟气处理中使用氨水、尿素等含氨物质的锅炉。

表 6-3 大气污染物综合排放标准

污染物	最高运行排放浓度（mg/m ³ ）	最高运行排放速率（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	15	0.385	周界外浓度最高点	0.12
二氧化硫	550	15	1.3		0.4
颗粒物	120	15	1.75		1.0
非甲烷总烃	120	15	5		4.0

表 6.4 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）

污染物项目	平均时间	二级浓度限值	单位	标准来源
-------	------	--------	----	------

二氧化硫 (SO ₂)	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
	24 小时平均	150		
	1 小时平均	500		
二氧化氮 (NO ₂)	年平均	40		
	24 小时平均	80		
	1 小时平均	200		
臭氧 (O ₃)	8 小时平均	160		
	1 小时平均	200		
颗粒物 (PM ₁₀)	年平均	70		
	24 小时平均	150		
颗粒物 (PM _{2.5})	年平均	35		
	24 小时平均	75		
氮氧化物 (NO _x)	年平均	50		
	24 小时平均	100		
	1 小时平均	250		
总悬浮颗粒 (TSP)	年平均	200		
	24 小时平均	300		
一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4	mg/m ³	
	1 小时平均	10		
非甲烷总烃	1h 平均	2	mg/m ³	《大气污染物综合排放标准详解》

6.3 噪声排放标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区标准，详见表 6-5。

表 6-5 工业企业厂界噪声标准（单位：dB（A））

声环境功能区类别	昼间/dB（A）	夜间/dB（A）
2	60	50

施工期场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），具体标准值见表

表 6-6 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）（单位：dB（A））

昼间/dB（A）	夜间/dB（A）
70	55

6.4 总量控制指标

本项目非工业类项目，无需进行总量控制，原环评未进行总量审批。

7 验收监测内容

7.1 废水监测

本项目废水监测方案见表 7-1，废水监测点位图见图 7-1。

表 7-1 废水监测内容

监测点位置	测点符号	监测项目	监测周期、频率、时段
西南侧生活污水总排口	■DW001	pH、COD _{Mn} 、氨氮、石油类、SS、动植物油	连续监测2天，每天4次

7.2 废气监测

(1) 有组织废气

本项目废气监测方案见表 7-2，废气监测点位图见图 7-1。

表 7-2 有组织废气监测内容

编号	监测点位	监测因子	监测频次	备注
DA001	燃气锅炉排气筒进出口	NO _x 、SO ₂ 、颗粒物、烟气黑度	连续监测 2 天，每天 3 次	同步测量风量、温度、排气筒高度等。记录监测点经纬度。

(2) 无组织废气

由于本项目地下车库排烟井道排放口不具备采样条件，因此采用无组织监测。本项目无组织废气监测方案见表 7-3，监测点位图见图 7-1。

表 7-3 无组织废气监测内容

监测点位置	测点符号	监测项目	监测周期、频次
A5 地块厂界南侧	●Q2	CO、NO _x 、HC、SO ₂	连续采样 2 天，每天 3 次
A6 地块厂界西侧	●Q3		
A7 地块厂界北侧	●Q4		
A8 地块厂界东侧	●Q5		
A9 北侧金隅·学府	●Q6		
A10 东侧学校	●Q7		

7.3 噪声监测

本项目噪声监测方案见表 7-4，噪声监测点位图见图 7-1。

表 7-4 噪声监测方案

编号	点位名称	监测因子	监测频次
N1	地块厂界东侧	等效连续 A 声级	连续监测 2 天，昼间 1 次
N2	地块厂界南侧		
N3	地块厂界西侧		
N4	地块厂界北侧		
N5-7	北侧金隅·学府 3#楼 1 楼		

	北侧金隅·学府 3#楼 12 楼		
	北侧金隅·学府 3#楼 22 楼		
N8-10	北侧金隅·学府 2#楼 1 楼		
	北侧金隅·学府 2#楼 12 楼		
	北侧金隅·学府 2#楼 22 楼		
N11	东侧杭州市杭州中学西侧		



图 7-1 监测点位情况图

8 质量控制和保证措施

8.1 监测方法

表 8-1 各监测项目具体分析方法汇总表

类别	监测因子	监测分析方法	方法标准号 或来源	最低 检出限
废水	pH 值	电极法	HJ 1147-2020	/
	化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	4mg/L
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L
	悬浮物	重量法	GB/T 11901-1989	1mg/L
	石油类	红外分光光度法	HJ 637-2018	0.06 mg/L
	动植物油类	红外分光光度法	HJ 637-2018	0.06 mg/L
废气	烟气参数	颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T 16157-1996	/
	非甲烷总烃	直接进样气相色谱法	HJ 604-2017	0.07 mg/m ³
	二氧化硫	定电位电解法	HJ 57-2017	3 mg/m ³
		副玫瑰苯胺分光光度法	HJ 482-2009 及修改单	0.007
	氮氧化物	定电位电解法	HJ 57-2017	3 mg/m ³
		盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ 479-2009 及修改单	0.12μg/10mL
	烟气黑度	林格曼烟气黑度图法	HJ/T 398-2007	1
	低浓度颗粒物	重量法	HJ 836-2017	1.0 mg/m ³
噪声	场界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	/
	敏感点噪声	声环境质量标准	GB 3096-2008	/

8.2 监测仪器设备和人员

表 8-2 主要监测设备名称及编号

序号	监测因子	仪器名称	仪器型号	仪器编号	校准证书编号	检定有效期
1	pH 值	便携式 pH 计	PH850	24018	ZQ202412110080	2024.12.11-2025.12.10
2	氨氮	紫外可见分光光度计	752(自动)	23020	UNE202407030004	2024.07.03-2025.07.02
3	悬浮物	万分之一天平	FB224	19011	ZQ202410090233	2024.10.09-2025.10.08
4	石油类	红外测油仪	ET1200	19012	ZQ202406060163	2024.06.06-2025.06.05
5	动植物油类	红外测油仪	ET1200	19012	ZQ202406060163	2024.06.06-2025.06.05
6	氮氧化物	新世纪紫外可见分光光度计	T6	19009	ZQ202410090232	2024.10.09-2025.10.08
7	二氧化硫	新世纪紫外可见分光光度计	T6	19009	ZQ202410090232	2024.10.09-2025.10.08

序号	监测因子	仪器名称	仪器型号	仪器编号	校准证书编号	检定有效期
8	非甲烷总烃	气相色谱仪	GC9790 II	19015	UNE202307040001	2023.07.04-2025.07.03
9	低浓度颗粒物	恒温恒湿称重系统	UHWS	19008	UNE202407030003	2024.07.03-2025.07.02
10		十万分之一天平	FB1035	19010	ZQ202410090234	2024.10.09-2025.10.08
11	烟气黑度	林格曼黑度图	/	19035	2024F49-10-5645140001	2024.12.10-2025.12.09
12	/	大流量烟尘（气）测试仪	YQ3000-D	19005	ZQ202406020001 ZQ202406020002 ZQ202406020003	2024.06.02-2025.06.01
13	/	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3923 型	24002	ZQ202503140049 ZQ202503140045	2025.03.14-2026.03.13
				24003	ZQ202503140048 ZQ202503140052	2025.03.14-2026.03.13
				24004	ZQ202503140046 ZQ202503140050	2025.03.14-2026.03.13
				24005	ZQ202503140047 ZQ202503140051	2025.03.14-2026.03.13
14	/	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200（16代）	19003	ZQ202406060176 ZQ202406060168	2024.06.06-2025.06.05
				19004	ZQ202406060170 ZQ202406060178	
15	噪声	多功能声级计	AWA5688	23001	XZJS-20250250934	2025.02.28-2026.02.27
				24016	XZJS-20241051447	2024.10.28-2025.10.27
				24008	JT-20240752786	2024.07.31-2025.07.30

表 8-3 本项目验收监测参与人员

验收监测参与人员	职位	上岗证编号
张健垚	采样员	正诺（检）字 096 号
巩哲	采样员	正诺（检）字 097 号
周鸿杰	采样员	正诺（检）字 114 号
符超群	实验员	正诺（检）字 117 号
潘雨奇	实验员	正诺（检）字 051 号
赖杨俊	实验员	正诺（检）字 107 号
谢利炳	实验员	正诺（检）字 045 号
李关凤	报告编制员	正诺（检）字 056 号

8.3 质量控制情况

8.3.1 废水分析过程中的质量保证和质量控制

本次验收监测中水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中已采集一定比例的平行样；实验室分析过程中使用标准物质、空白实验、平行双样等质控措施。质控分析数据见下表。

表 8-4 水质监测质控结果统计表

实验室平行样结果评价				
分析项目	样品浓度（mg/L）	平行样相对偏差%	允许相对偏差%	结果评价
化学需氧量	52	1.89	10	符合要求
	54			
	60	3.23	10	符合要求
	64			
氨氮	14.1	2.55	10	符合要求
	13.4			
	12.4	1.98	10	符合要求
	12.9			
质控样结果评价				
分析项目	质控样编号	样品浓度（mg/L）	定值（mg/L）	结果评价
化学需氧量	B24080218	246	251±15	符合要求
		251		
氨氮	B24090397	2.31	2.24±0.14	符合要求
		2.24		

8.3.2 废气分析过程中的质量保证和质量控制

废气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。

表 8-5 废气质控数据分析表

分析项目	样品浓度 (mg/L)	平行样相对偏差%	允许相对偏差%	结果评价
非甲烷总烃	1.23	2.50	20	符合要求
	1.17			
	1.00	0	20	符合要求
	1.00			
	1.93	2.66	20	符合要求
	1.83			
	1.55	4.03	20	符合要求
	1.43			
	1.50	2.91	20	符合要求
	1.59			
	1.62	6.90	20	符合要求
	1.86			
	1.54	1.65	20	符合要求
	1.49			
	1.38	6.15	20	符合要求
	1.22			

	1.08	1.89	20	符合要求
	1.04			
	1.06	2.42	20	符合要求
	1.01			
	2.28	1.33	20	符合要求
	2.22			
	1.80	6.49	20	符合要求
	2.05			
	1.80	2.96	20	符合要求
	1.91			
	1.08	1.37	20	符合要求
	1.11			
	1.11	4.72	20	符合要求
	1.01			
	1.08	3.35	20	符合要求
	1.01			
质控样结果评价				
分析项目	质控样编号	样品浓度（mg/L）	定值（mg/L）	结果评价
非甲烷总烃	209504111	9.20	10.0±1.0	符合要求
		9.84		符合要求
		9.34		符合要求
		9.41		符合要求
二氧化硫	B24060154	2.84	2.86±0.19	符合要求
氮氧化物	B24040390	0.322	0.319±0.020	符合要求

8.3.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测时严格按照《环境监测技术规范》（噪声监测部分）、《工业企业噪声测量规范》（GB122-88）及国家标准方法的有关规定进行监测，声级校准器在监测前后用标准发声源进行校准，附噪声仪器校验表。

表 8-6 噪声仪器准确度校准

声级计编号	声校准器定值	测量前定值	测量后定值	允许差值	校准结果判定
AWA5688 (23001、 24016、24008)	94.0dB (A)	94.0dB (A)	94.0dB (A)	±0.5dB (A)	符合要求

8.4 数据和报告的质量保证和质量控制

数值修约和处理按照《数值修约规则与极限数值的表示和判定》(GB/T 8170-2008)和相关环境监测标准方法的要求执行。原始记录和报告均经三级审核。

8.5 验收监测其他质量保证和质量控制

1、环保设施竣工验收现场监测，按规定满足相应的工况条件，否则负责验收监测的单位立即停止现场采样和测试。

2、现场采样和测试严格按《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因予以详细说明。

9 验收监测结果

9.1 验收生产工况

根据运维部对 2025 年 5 月 12 日~13 日、5 月 28 日~29 日监测期间生产负荷的统计结果，监测期间本项目配备的热水锅炉、冷却塔等主要设备均正常运行，2100kw 热水锅炉每天连续运行两小时，运行两天约消耗天然气 960 立方米。由于项目未进行招商引资，暂无商业企业入驻，仅为物业办公人员入驻，员工食堂及食堂对应环保措施不在本项先行验收范围内。

9.2 环境保护设施调试运行效果

9.2.1 污染物排放监测结果

9.2.1.1 废水

根据浙江正诺检测科技有限公司《中维商务中心环境保护“三同时”验收质量评估项目委托检测报告》（HJ2505005），本项目废水监测结果见表 9-1。

表 9-1 废水总排口监测结果 单位：mg/L（pH 无量纲）

采样 点位	采样位 置	采样 日期	检测项目	检测结果				标准限值	达标情况
W1	生活污水排 放口	05 月 12 日	pH 值	8.3	8.4	8.2	8.4	6-9	达标
			化学需氧量	53	55	60	64	500	达标
			氨氮	13.8	14.8	13.6	13.1	45	达标
			悬浮物	58	62	56	65	120	达标
			石油类	0.14	0.11	0.11	0.10	30	达标
			动植物油类	0.12	0.11	0.10	0.09	100	达标
		05 月 13 日	pH 值	8.0	8.2	8.1	8.2	6-9	达标
			化学需氧量	62	69	59	66	500	达标
			氨氮	12.6	13.3	11.7	12.7	45	达标
			悬浮物	52	59	48	56	120	达标
			石油类	0.24	0.19	0.17	0.19	30	达标
			动植物油类	0.32	0.33	0.33	0.31	100	达标

根据上述监测结果，本项目所排废水中各项监测因子浓度均能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015））。

9.2.1.2 废气

(1) 无组织废气

根据浙江正诺检测科技有限公司《中维商务中心环境保护“三同时”验收质量评估项目委托检测报告》（HJ2505005），监测期间气象参数测量结果见表 9-2，厂界无组织排放废气监测结果见表 9-3。

表 9-2 监测期间气象参数

日期	时间	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气状况
05 月 12 日	09:50	S	1.1	25.2	101.2	晴
	12:20	S	1.0	28.0	101.1	晴
	14:00	/	0.9	/	/	晴
	15:40	S	0.8	26.8	101.2	晴
05 月 13 日	09:50	S	1.2	27.0	101.2	晴
	12:15	S	1.0	29.5	101.1	晴
	13:50	/	1.0	/	/	晴
	15:30	S	0.9	28.2	101.2	晴

表 9-3 无组织废气检测结果（一）

采样 点位	采样 位置	采样 日期	采样时间	检测结果（mg/m³）		执行标准（mg/m³）		达标情况
				氮氧化物	二氧化硫	氮氧化物	二氧化硫	
Q2	厂界 上风 向	05 月 12 日	09:50	0.015	<0.007	0.12	0.4	达标
			12:20	0.022	<0.007	0.12	0.4	达标
			15:40	0.019	<0.007	0.12	0.4	达标
Q3	厂界 下风 向 1		09:50	0.038	<0.007	0.12	0.4	达标
			12:20	0.035	<0.007	0.12	0.4	达标
			15:40	0.032	<0.007	0.12	0.4	达标
Q4	厂界 下风 向 2		09:50	0.038	<0.007	0.12	0.4	达标
			12:20	0.039	<0.007	0.12	0.4	达标
			15:40	0.035	<0.007	0.12	0.4	达标
Q5	厂界 下风 向 3		09:50	0.041	<0.007	0.12	0.4	达标
			12:20	0.035	<0.007	0.12	0.4	达标
			15:40	0.038	<0.007	0.12	0.4	达标
Q2	厂界 上风 向	05 月 13 日	09:50	0.017	<0.007	0.12	0.4	达标
			12:15	0.010	<0.007	0.12	0.4	达标
			15:30	0.014	<0.007	0.12	0.4	达标
Q3	厂界 下风 向 1		09:50	0.040	<0.007	0.12	0.4	达标
			12:15	0.038	<0.007	0.12	0.4	达标
			15:30	0.042	<0.007	0.12	0.4	达标
Q4	厂界		09:50	0.033	<0.007	0.12	0.4	达标

Q5	下风向 2		12:15	0.032	<0.007	0.12	0.4	达标
			15:30	0.030	<0.007	0.12	0.4	达标
	厂界下风向 3		09:50	0.027	<0.007	0.12	0.4	达标
			12:15	0.026	<0.007	0.12	0.4	达标
			15:30	0.023	<0.007	0.12	0.4	达标

无组织废气检测结果（二）

采样 点位	采样位置	采样日期	采样频次	检测结果（mg/m ³ ）	
				※一氧化碳	
Q2	厂界上风向	05 月 28 日	第一频次	0.8	
			第二频次	0.7	
			第三频次	0.8	
Q3	厂界下风向 1		第一频次	1.0	
			第二频次	1.1	
			第三频次	0.9	
Q4	厂界下风向 2		第一频次	0.9	
			第二频次	0.8	
			第三频次	0.8	
Q5	厂界下风向 3		第一频次	0.7	
			第二频次	1.0	
			第三频次	0.8	
Q2	厂界上风向	05 月 29 日	第一频次	0.7	
			第二频次	0.6	
			第三频次	0.8	
Q3	厂界下风向 1		第一频次	0.9	
			第二频次	0.8	
			第三频次	0.8	
Q4	厂界下风向 2		第一频次	1.0	
			第二频次	1.1	
			第三频次	0.9	
Q5	厂界下风向 3		第一频次	0.8	
			第二频次	0.9	
			第三频次	0.7	

无组织废气检测结果（三）

采样点位	采样位置	采样日期	采样时间	非甲烷总烃检测结果（以碳计，mg/m ³ ）		执行标准（mg/m ³ ）	达标情况
				检测值	均值		
Q2	厂界上风向	05月12日	11:11	1.20	1.17	4.0	达标
			11:15	1.14			
			11:19	1.26			

杭政储出[2011]61 号地块商业金融业用房兼交通设施项目（先行）竣工环境保护验收监测报告

			11:23	1.09	1.13	4.0	达标
			13:35	1.10			
			13:39	1.24			
			13:43	1.10			
			13:47	1.07			
			15:41	1.11	1.08	4.0	达标
			15:45	1.21			
			15:49	1.00			
			15:53	1.00			
Q3	厂界下风向 1	05 月 12 日	10:54	1.90	1.98	4.0	达标
			10:58	2.13			
			11:02	1.77			
			11:06	2.14			
			13:20	2.04	2.00	4.0	达标
			13:24	1.96			
			13:28	2.08			
			13:32	1.94			
			15:56	1.88	1.87	4.0	达标
			16:00	1.91			
			16:04	1.84			
			16:08	1.85			
Q4	厂界下风向 2	05 月 12 日	10:39	1.63	1.69	4.0	达标
			10:43	1.77			
			10:47	1.75			
			10:51	1.61			
			13:05	1.64	1.62	4.0	达标
			13:09	1.58			
			13:13	1.49			
			13:17	1.79			
			16:11	1.66	1.58	4.0	达标
			16:15	1.63			
			16:19	1.44			
			16:23	1.59			
Q5	厂界下风向 3	05 月 12 日	10:24	1.61	1.55	4.0	达标
			10:28	1.54			
			10:32	1.57			
			10:36	1.47			

			12:50	1.54	1.51	4.0	达标
			12:54	1.51			
			12:58	1.42			
			13:02	1.57			
			16:27	1.48	1.52	4.0	达标
			16:31	1.56			
			16:35	1.42			
			16:39	1.62			

无组织废气检测结果（四）

采样 点位	采样位 置	采样日 期	采样时 间	非甲烷总烃检测结果 (以碳计, mg/m ³)		执行标准 (mg/m ³)	达标情况
				检测值	均值		
Q2	厂界上 风向	05 月 13 日	11:10	1.06	1.06	4.0	达标
			11:14	1.03			
			11:18	1.05			
			11:22	1.11			
			13:35	1.04	1.04	4.0	达标
			13:39	1.02			
			13:43	1.07			
			13:47	1.04			
			15:31	1.01	1.02	4.0	达标
			15:35	1.03			
			15:39	1.04			
			15:43	1.01			
Q3	厂界下 风向 1	05 月 13 日	10:53	1.95	2.21	4.0	达标
			10:57	2.48			
			11:01	2.21			
			11:05	2.20			
			13:19	2.18	2.24	4.0	达标
			13:23	2.37			
			13:27	2.08			
			13:31	2.35			
			15:47	2.25	2.12	4.0	达标
			15:51	2.18			
			15:55	2.07			
			15:59	1.97			
Q4	厂界下 风向 2	05 月 13 日	10:38	1.99	1.97	4.0	达标
			10:42	2.13			

			10:46	1.96			
			10:50	1.80			
			13:04	1.86	1.91	4.0	达标
			13:08	2.05			
			13:12	1.92			
			13:16	1.82			
			16:02	1.80	1.75	4.0	达标
			16:06	1.64			
			16:10	1.78			
			16:14	1.79			
Q5	厂界下 风向 3	05 月 13 日	10:23	1.53	1.70	4.0	达标
			10:27	1.97			
			10:31	1.71			
			10:35	1.60			
			12:49	1.86	1.50	4.0	达标
			12:53	1.37			
			12:57	1.41			
			13:01	1.38			
			16:18	1.66	1.50	4.0	达标
			16:22	1.51			
			16:26	1.48			
			16:30	1.36			

根据监测结果，2025 年 5 月 12 日厂界四个监测点位二氧化硫监测值均小于 $0.007\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物的最大监测值为 $0.041\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃的最大监测值为 $2.00\text{mg}/\text{m}^3$ ，2025 年 5 月 28 日厂界四个监测点位一氧化碳的最大值为 $1.1\text{mg}/\text{m}^3$ ；2025 年 5 月 13 日厂界四个监测点位二氧化硫监测值均小于 $0.007\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物的最大监测值为 $0.042\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃的最大监测值为 $2.24\text{mg}/\text{m}^3$ ，2025 年 5 月 29 日厂界四个监测点位一氧化碳的最大值为 $1.1\text{mg}/\text{m}^3$ 。 NO_x 、HC、 SO_2 两天的监测结果均能够符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中标准限值。

（2）有组织废气

本项目燃气热水锅炉采用低氮燃烧技术，本次验收仅对出口处排放浓度达标情况及排放总量进行检测计算。根据浙江正诺检测科技有限公司《中维商务中心环境保护“三同时”验收质量评估项目委托检测报告》（HJ2505005），本项目有组织排放废气监测结果见表 9-4。

表 9-4 有组织废气监测结果

测试项目	检测结果					
采样点位	Q1					
测试断面	燃气锅炉排气筒					
排气筒高度（m）	100					
废气处理方式	/					
测试日期	05 月 12 日			05 月 13 日		
烟气温度（℃）	60	61	65	59	65	69
含湿量（%）	8.6	9.2	9.4	8.9	9.2	9.4
流速（m/s）	3.0	2.8	3.1	2.7	3.0	3.0
含氧量（%）	2.8	4.2	3.6	2.4	4.1	3.7
标干流量（N.d.m ³ /h）	3168	2913	3126	2816	3048	3024
低浓度颗粒物排放浓度（mg/m ³ ）	3.0	3.6	2.9	1.9	1.6	2.0
低浓度颗粒物基准含氧量排放浓度（mg/m ³ ）	2.9	3.8	2.9	1.8	1.7	2.0
颗粒物标准限值（mg/m ³ ）	5					
低浓度颗粒物排放速率（kg/h）	9.5×10^{-3}	1.0×10^{-2}	9.1×10^{-3}	5.4×10^{-3}	4.9×10^{-3}	6.0×10^{-3}
烟气黑度（林格曼黑度，级）	<1	<1	<1	<1	<1	<1
烟气黑度标准限值（级）	≤ 1					
二氧化硫排放浓度（mg/m ³ ）	<3	4	5	4	<3	4
二氧化硫基准含氧量排放浓度（mg/m ³ ）	<3.0	4.2	5.0	3.8	<3.1	4.0
二氧化硫标准限值（mg/m ³ ）	35					
二氧化硫排放速率（kg/h）	$<9.5 \times 10^{-3}$	1.2×10^{-2}	1.6×10^{-2}	1.1×10^{-2}	9.1×10^{-3}	1.2×10^{-2}
氮氧化物排放浓度（mg/m ³ ）	42	41	42	44	42	44
氮氧化物基准含氧量排放浓度（mg/m ³ ）	40	43	42	41	43	45
氮氧化物标准限值（mg/m ³ ）	50					
氮氧化物排放速率（kg/h）	0.13	0.12	0.13	0.12	0.13	0.13

由上表数据统计结果可知，监测期间本项目有组织排放的废气中氮氧化物、二氧化硫、颗粒物及烟气黑度均能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB33/1415—2025）限值要求。

（3）敏感点监测情况

本项目对北侧居民区和东侧学校敏感点进行环境空气质量监测，监测情况见表 9-5。

表 9-5 环境空气废气检测结果（一）

采样 点位	采样位 置	采样 日期	采样时间	检测结果（mg/m ³ ）		标准限值（mg/m ³ ）		达标 情况
				氮氧化物	二氧化硫	氮氧化物	二氧化硫	
Q6	北侧金隅·学府	05 月 12 日	09:50	0.039	<0.007	0.25	0.5	达标
			12:20	0.038	<0.007	0.25	0.5	达标
			15:40	0.033	<0.007	0.25	0.5	达标
Q7	东侧学校		09:50	0.020	<0.007	0.25	0.5	达标
			12:20	0.025	<0.007	0.25	0.5	达标
			15:40	0.021	<0.007	0.25	0.5	达标
Q6	北侧金隅·学府	05 月 13 日	09:50	0.034	<0.007	0.25	0.5	达标
			12:15	0.035	<0.007	0.25	0.5	达标
			15:30	0.036	<0.007	0.25	0.5	达标
Q7	东侧学校		09:50	0.029	<0.007	0.25	0.5	达标
			12:15	0.022	<0.007	0.25	0.5	达标
			15:30	0.023	<0.007	0.25	0.5	达标

环境空气废气检测结果（二）

采样 点位	采样位置	采样日期	采样频次	检测结果（mg/m ³ ）	标准限值（mg/m ³ ）	达标 情况
				※一氧化碳	※一氧化碳	
Q6	北侧金隅·学府	05 月 28 日	第一频次	0.7	10	达标
			第二频次	0.8	10	达标
			第三频次	0.9	10	达标
Q7	东侧学校		第一频次	0.6	10	达标
			第二频次	0.8	10	达标
			第三频次	0.9	10	达标
Q6	北侧金隅·学府	05 月 29 日	第一频次	0.7	10	达标
			第二频次	0.6	10	达标
			第三频次	0.9	10	达标
Q7	东侧学校		第一频次	0.7	10	达标
			第二频次	0.6	10	达标
			第三频次	0.5	10	达标

环境空气废气检测结果（三）

采样 点位	采样位 置	采样 日期	采样时间	非甲烷总烃检测结 果（以碳计，mg/m ³ ）		标准限值（以碳 计，mg/m ³ ）	达标情况
				检测值	均值		
Q6	北侧金 隅·学 府	05 月 12 日	10:06	1.65	1.66	2	达标
			10:10	1.58			
			10:14	1.74			

杭政储出[2011]61 号地块商业金融业用房兼交通设施项目（先行）竣工环境保护验收监测报告

			10:18	1.68	1.76	2	达标
			12:33	1.65			
			12:37	1.90			
			12:41	1.58			
			12:45	1.92			
			16:43	1.86	1.79	2	达标
			16:47	1.70			
			16:51	1.67			
			16:55	1.93			
Q7	东侧学校	05 月 12 日	09:51	1.52	1.52	2	达标
			09:55	1.60			
			09:59	1.58			
			10:03	1.40			
			12:20	1.28	1.21	2	达标
			12:24	1.16			
			12:28	1.31			
			12:32	1.10			
			16:59	1.33	1.25	2	达标
			17:03	1.17			
			17:07	1.30			
			17:11	1.20			
Q6	北侧金隅·学府	05 月 13 日	10:06	1.13	1.08	2	达标
			10:10	1.01			
			10:14	1.10			
			10:18	1.08			
			12:32	1.16	1.10	2	达标
			12:36	1.07			
			12:40	1.06			
			12:44	1.11			
			16:36	1.09	1.05	2	达标
			16:40	1.00			
			16:44	1.05			
			16:48	1.05			
Q7	东侧学校	05 月 13 日	09:50	1.06	1.07	2	达标
			09:54	1.03			
			09:58	1.10			
			10:02	1.10			

			12:15	1.05	1.05	2	达标
			12:19	1.02			
			12:23	1.04			
			12:27	1.09			
			16:52	1.04	1.09	2	达标
			16:56	1.27			
			17:00	1.04			
			17:04	1.00			

由上表可知，敏感点 SO₂、NO_x、CO、HC 监测结果均符合相应标准限值

9.2.2.3 噪声

根据浙江正诺检测科技有限公司《中维商务中心环境保护“三同时”验收质量评估项目委托检测报告》（HJ2505005），厂界及保护目标处噪声监测结果见表 9-6。

表 9-6 厂界环境噪声监测结果

测点编号	检测地点	检测日期	主要声源	昼间		标准限值	达标情况
				时间	L _{eq} dB (A)	L _{eq} dB (A)	
N1	厂界东南	05 月 12 日	交通、生产噪声	14:00	57	60	达标
N2	厂界西南		交通、生产噪声	14:13	59	60	达标
N3	厂界西北		生产噪声	14:00	58	60	达标
N4	厂界东北		交通、生产噪声	14:15	52	60	达标
N1	厂界东南	05 月 13 日	交通、生产噪声	13:50	57	60	达标
N2	厂界西南		交通、生产噪声	14:03	58	60	达标
N3	厂界西北		生产噪声	13:50	49	60	达标
N4	厂界东北		交通、生产噪声	14:03	55	60	达标

敏感点噪声检测结果

测点编号	检测地点	检测日期	主要声源	昼间		标准限值	达标情况
				时间	L _{eq} dB (A)	L _{eq} dB (A)	
N5	北侧金隅·学府 3# 楼 1 楼	05 月 12 日	社会生活噪声	14:35	53	60	达标
N6	北侧金隅·学府 3# 楼 12 楼		社会生活噪声	14:35	56	60	达标
N7	北侧金隅·学府 3# 楼 22 楼		社会生活噪声	14:35	57	60	达标
N8	北侧金隅·学府 2# 楼 1 楼		社会生活噪声	14:55	55	60	达标
N9	北侧金隅·学府 2# 楼 12 楼		社会生活噪声	14:55	56	60	达标
N10	北侧金隅·学府 2# 楼 22 楼		社会生活噪声	14:55	59	60	达标
N11	东侧中学		交通、社会生	14:05	55	60	达标

			活噪声				
N5	北侧金隅·学府 3# 楼 1 楼	05 月 13 日	社会生活噪声	14:30	53	60	达标
N6	北侧金隅·学府 3# 楼 12 楼		社会生活噪声	14:30	56	60	达标
N7	北侧金隅·学府 3# 楼 22 楼		社会生活噪声	14:30	55	60	达标
N8	北侧金隅·学府 2# 楼 1 楼		社会生活噪声	14:50	55	60	达标
N9	北侧金隅·学府 2# 楼 12 楼		社会生活噪声	14:50	57	60	达标
N10	北侧金隅·学府 2# 楼 22 楼		社会生活噪声	14:50	58	60	达标
N11	东侧中学		交通、社会生活噪声	14:02	53	60	达标

根据监测结果，本项目四周厂界监测点昼间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准限值要求，声环境敏感点保护目标处昼监测值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准限值要求。

9.2.2.4 污染物排放总量核算

（1）废气排放量核算

根据废气监测结果，燃气锅炉排气筒颗粒物平均排放速率为 $7.483 \times 10^{-3} \text{kg/h}$ ， SO_2 平均排放速率为 $1.16 \times 10^{-2} \text{kg/h}$ ， NO_x 平均排放速率为 0.127kg/h ，燃气锅炉全年运行时间约为 1440h，计算得出本项目各废气污染物排放总量分别为颗粒物：0.0011t/a、 SO_2 ：0.0167t/a、 NO_x ：0.1829t/a。

废气排放总量核算见下表。

表 9-7 项目废气排放量核算

序号	污染源	污染因子	原环评排放量 (t/a)	实际排放量 (t/a)	是否超标
1	燃气锅炉	颗粒物	/	0.0011	/
2		SO_2	/	0.0167	/
3		NO_x	/	0.1829	/

原环评未进行总量审批。

（2）废水排放量核算

本项目所有污废水经厂区内污水处理站处理达标后纳管排放。根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》要求“若项目废水接入污水处理厂的只核算出纳管量，无需核算排入外环境的总量”，根据前文水平衡分析，本项目废水实际排放

量为 44124t/a。

根据厂区污水总排口水质监测结果，污水总排口 COD 平均排放浓度为 61mg/L，氨氮平均排放浓度为 13.2mg/L，则 COD 实际纳管量为 2.69t/a，氨氮实际纳管量为 0.58t/a。废水纳管及排环境总量核算见下表。

表 9-8 项目废水排放总量核算

序号	污染因子	排放方式	原环评纳管量 (t/a)	实际纳管量 (t/a)	是否超标
1	废水量	纳管排放	/	4.4124 万	/
2	COD		/	2.69	/
3	氨氮		/	0.58	

原环评未进行总量审批。

9.3 工程建设对环境的影响

1、本项目生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015））限值后纳管排放，对周边地表水环境影响较小。

2、根据监测结果，本项目厂界 NO_x、HC、SO₂ 均能够符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准要求，敏感点环境空气质量浓度 HC、CO、NO_x、SO₂ 能满足环境空气质量标准（GB 3095-2012）中相关限值要求，有组织排放的废气中 NO_x、SO₂、颗粒物及烟气黑度均能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB33/1415—2025）中排放限值要求，对环境空气影响较小。

3、本项目在满足企业生产要求的前提下，优化厂区内设备布置，选用低噪设备，主要产噪设备锅炉、水泵和风机等均布置于专用机房内，锅炉房使用隔音材料建设，公交首末站屋顶的风机及冷却塔在加装减震垫的隔声基础上，顶部风机安装消声器，车库出入口上下坡道上部及侧面加盖联体隔声顶棚，对车库各坡道路面进行合理设计，采用低噪声建筑材料。项目厂界四周噪声监测值均能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）昼间及夜间 2 类标准限值要求，声环境保护目标金隅学府和杭州市杭州中学昼夜噪声监测值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准限值要求，对周边声环境影响不大。

4、本项目产生的固废主要为生活垃圾、办公垃圾。本项目设置一间 21.66 立方米垃圾房，位于项目地块内北侧区域。本项目积极做好与城市环卫部门协调配合，做到内部收集工作，定点堆放生活垃圾，及时将每日的生活垃圾清运，采用密封垃圾车辆运输，杜绝垃圾散落，避免生活垃圾乱堆放，引起蚊蝇滋生现象。各类固废处置率 100%，

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 污染物排放监测结果

1、废水

（1）本项目生活污水经化粪池收集处理后纳入附近的市政污水管网，纳管水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准要求（氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015））。

（2）本项目废水实际排放量为 44124t/a，根据厂区污水总排口水质监测结果，污水总排口 COD 平均排放浓度为 61mg/L，氨氮平均排放浓度为 13.2mg/L，则 COD 实际纳管量为 2.69t/a，氨氮实际纳管量为 0.58t/a。符合环评废水总量（纳管量）控制要求。

2、废气

（1）根据监测结果，2025 年 5 月 12 日厂界四个监测点位二氧化硫监测值均小于 0.007mg/m³，氮氧化物的最大监测值为 0.041mg/m³，非甲烷总烃的最大监测值为 2.00mg/m³，2025 年 5 月 28 日厂界四个监测点位一氧化碳的最大值为 1.1mg/m³；2025 年 5 月 13 日厂界四个监测点位二氧化硫监测值均小于 0.007mg/m³，氮氧化物的最大监测值为 0.042mg/m³，非甲烷总烃的最大监测值为 2.24mg/m³，2025 年 5 月 29 日厂界四个监测点位一氧化碳的最大值为 1.1mg/m³。NO_x、HC、SO₂ 监测结果均能够符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准要求。

（2）根据监测结果，监测期间本项目有组织排放的废气中氮氧化物、二氧化硫、颗粒物及烟气黑度均能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB33/1415—2025）排放限值要求。

（3）根据敏感点废气监测结果，2025 年 5 月 12 日-13 日项目周边敏感 SO₂、NO_x、CO、HC 监测结果均符合相应标准限值

3、噪声

项目厂界四周噪声监测值均能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）昼间及夜间 2 类标准限值要求，声环境保护目标金隅学府和杭州市杭州中学昼夜噪声监测值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准限值要求。

4、固体废物调查结果

项目生活垃圾分类收集后由市政环卫部门统一清运处置。

10.2 变动情况

对比环评及环评批复，本项目实际建设过程中发生的变动情况如下：

①建设内容变动：总建筑面积由原先 122970 平米减少为 121367.29 平米，其中地上总建筑面积由原先 75350 平方米减少为 73094.01 平方米，地下总建筑面积由原先 47620 平方米减少为 48273.28 平方米。由于外环境原因，公交首末站 1F、2F 责任主体变更，不属于本项目范围，3F、4F 与环评一致。

②设备变动：原环评采用两台 2800kW 供热量的燃气锅炉，耗气量约为 312m³/h，项目实际采用两台卧式三回程全湿背火管式燃气锅炉，供热量 2100kW，耗气量约为 231m³/h，锅炉烟气增加低氮燃烧技术；冷却塔数量由原先 13 个减少为 4 个。

③废气治理措施变动：天然气燃烧废气采样低氮燃烧技术。

④噪声防治措施变动：由于原公交首末站 1F、2F 改建为羽毛球场，无公交噪声产生，降噪措施只采用隔声强措施。

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号），项目变动情况不涉及重大变动情况。

10.3 工程建设对环境的影响

1、本项目生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015））限值后纳管排放，对周边地表水环境影响较小。

2、本项目锅炉房产生的燃气废气经过专用烟道引至 1#楼 22 层屋顶高空排放，排放高度为 89.9m，锅炉废气 NO_x、SO₂ 排放浓度达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中的标准限值；厂界无组织废气 NO_x、HC、SO₂ 监测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准要求；敏感点环境空气质量监测浓度 CO、HC、NO_x、SO₂ 能满足环境空气质量标准（GB 3095-2012）中相关限值要求；对环境空气影响较小。

3、本项目在满足企业生产要求的前提下，优化厂区内设备布置，选用低噪设备，主要产噪设备锅炉、水泵和风机等均布置于专用机房内，锅炉房使用隔音材料建设，公交首末站屋顶的风机及冷却塔在加装减震垫的隔声基础上，顶部风机安装消声器，

车库出入口上下坡道上部及侧面加盖联体隔声顶棚，对车库各坡道路面进行合理设计，采用低噪声建筑材料。项目厂界四周噪声监测值均能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）昼间及夜间 2 类标准限值要求，声环境保护目标金隅学府和杭州市杭州中学昼夜噪声监测值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准限值要求，对周边声环境影响不大。

4、本项目产生的固废主要为生活垃圾、办公垃圾。本项目设置一间 21.66 立方米垃圾房，位于项目地块内北侧区域。本项目积极做好与城市环卫部门协调配合，做到内部收集工作，定点堆放生活垃圾，及时将每日的生活垃圾清运，采用密封垃圾车辆运输，杜绝垃圾散落，避免生活垃圾乱堆放，引起蚊蝇滋生现象。各类固废处置率 100%，均不对外排放，确保不产生二次污染。

10.4 建议与措施

- 1、待满足监测条件后食堂油烟废气需补充监测。
- 2、企业须进一步加强对现场的管理，特别是对环保设施的管理，做好台账纪录，发现问题及时解决，确保污染物稳定达标排放；
- 3、加强厂区雨污分流工作，确保污染物稳定达标排放；
- 4、加强环保宣传，加强环保人员的责任心，建立长效的管理制度，重视环境保护，健全环保制度，加强职工污染事故方面的学习和培训，并组织进行污染事故方面的演练。

10.5 总结论

综上所述，杭政储出[2011]61 号地块商业金融业用房兼交通设施项目的建设，按照国家有关环境保护的法律法规进行了环境影响评价，履行了建设项目环境影响评价审批手续。在项目建设的同时，针对生产过程中产生的“三废”采取了相应的环保措施，较好的执行了“三同时”制度。该项目产生的各污染物排放均达到国家相应标准，各主要污染物排放总量符合环评及环评批复总量控制要求，该项目符合建设项目竣工环保设施先行验收条件。

建设项目竣工环境保护验收“三同时”登记表

填表单位（盖章）：浙江香溢商业服务有限公司

填表人：

项目经办人：

建设项目	项目名称	杭政储出[2011]61号地块商业金融业用房兼交通设施项目				项目代码	120324320091		建设地点	浙江省杭州市上城区紫阳街道秋涛路186号中维商务中心				
	行业类别（分类管理名录）	“四十四、房地产业”中的“房地产开发、商业综合体、宾馆、酒店、办公用房、标准厂房等”中的“涉及环境敏感区的”				建设性质	☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	120.175828353E, 30.225483241N				
	设计生产能力	13751平方米				实际生产能力	/		环评单位	浙江大学				
	环评文件备案机关	杭州市环境保护局				审批文号	杭环评批[2015]4号		环评文件类型	环境影响报告书				
	开工日期	2015年9月				竣工日期	2022年8月		排污许可证申领时间	/				
	环保设施设计单位	华东建筑设计研究院有限公司				环保设施施工单位	浙江二建建设集团有限公司		本工程排污许可证编号	/				
	验收单位	浙江香溢商业服务有限公司				环保设施监测单位	浙江正诺检测科技有限公司		验收监测时工况	主体工程及配套设施基本完工				
	投资总概算（万元）	120000				环保投资总概算（万元）	1200		所占比例（%）	1.00%				
	实际总投资（万元）	80000				实际环保投资（万元）	800		所占比例（%）	1.00%				
	废水治理（万元）	100	废气治理（万元）	150	噪声治理（万元）	180	固体废物治理（万元）	30	绿化及生态（万元）	100	其他（万元）	20		
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	2400h/a					
运营单位	浙江香溢商业服务有限公司				运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）	91330000059558519W		验收时间	2025年5月					
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						4.4124							
	化学需氧量						2.69							
	氨氮						0.58							
	废气													
	二氧化硫						0.0167							
	烟尘						0.0011							
	一氧化碳													
	氮氧化物						0.1829							
	工业固体废物													
与项目有关的其他特征污染物														

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）+（8）+（11）+（13）。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

附件 1 环评审批意见

杭州市环境保护局 建设项目环境影响评价文件审批意见

杭环评批[2015]4 号

送件单位	中维房地产（杭州）有限公司
项目名称	杭政储出[2011]61 号地块商业金融业用房兼交通设施项目
批复意见 由你单位送审，浙江大学编制的《杭政储出[2011]61 号地块商业金融业用房兼交通设施项目环境影响报告书》收悉，经审查，意见如下： 一、根据杭州市发展和改革委员会出具的项目变更备案通知书、杭州市规划局（杭州市测绘与地理信息局）出具的建设用地规划许可证、杭州市国土资源局出具的杭州市国有建设用地使用权出让合同、杭州市城乡建设委员会和杭州市规划局（杭州市测绘与地理信息局）的联合文件，及该项目环评文件，原则同意该项目环评文件结论。按你单位申报的资料，项目主要建设内容和规模为：建设 2 幢高层办公楼、裙房及一座公交首末站，总建筑面积约为 122970 平方米。 二、项目须严格落实环评文件提出的各项污染防治措施、污染物排放标准和环境管理，认真执行环保“三同时”制度。项目建成后，依法办理环境保护设施竣工验收。 三、建设项目的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，须重新报批建设项目环评文件。 自本批准之日超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。	
抄送	市发改委、市建委、市规划局、市环境监察支队、上城环保分局

2015 年 1 月 30 日

第 1 页 共 1 页

附件 2 城镇污水排入排水管网许可证

排水户名称		中维房地产（杭州）有限公司（杭政储出【2011】61号地块商业金融业用房兼交通设施）		
法定代表人(没有法人的, 写负责人)		吴翔		
统一社会信用代码或有效证件号		91330000059558519W		
排水行为发生地的详细地址		上城区紫阳街道秋涛路186号		
排水户类型		一般排水户(是/否) 否		
许可证编号		浙杭综执上排2024字第V00254号		
有效期		2024-09-10到2029-09-09		
许可内容	排污水口 编号	排水去向 (路名)	排水量 (m³/日)	污水最终 去向
	W3450	银鼓路	604.8	
主要污染物项目及排放标准 (mg/L) :				
备注				
发证机关 2024年09月10日				

持 证 说 明

- 1. 《城镇污水排入排水管网许可证》是排水户向城镇排水设施排放污水许可的凭证。
- 2. 此证书只限本排水户使用，不得伪造、涂改、出借和转让。
- 3. 排水户应当按照“许可内容”(包括排水口数量和位置、排水量、排放的主要污染物项目和浓度等)排放污水。排水户的“许可内容”发生变化的，排水户应当向排水行为发生地的城镇排水主管部门（下同）重新申领《城镇污水排入排水管网许可证》，违反许可排水将面临处罚。
- 4. 排水户名称、法定代表人等变化的，应当在变更之日起 30 日内到城镇排水主管部门申请办理变更，逾期未办理将面临处罚。
- 5. 排水户应当在有效期届满 30 日前，向城镇排水主管部门提出延续申请。逾期未申请延续的，《城镇污水排入排水管网许可证》有效期满后自动失效。

城镇污水排入排水管网许可证

中维房地产（杭州）有限公司（杭政储出【2011】61号地块商业金融业用房兼交通设施）

根据《城镇排水与污水处理条例》（中华人民共和国国务院令641号）以及《城镇污水排入排水管网许可管理办法》（2015年1月22日住房和城乡建设部令第21号发布，根据2022年12月1日住房和城乡建设部令第56号修正）的规定，经审查，准予在许可范围内（详见副本）向城镇排水设施排放污水。

特发此证。

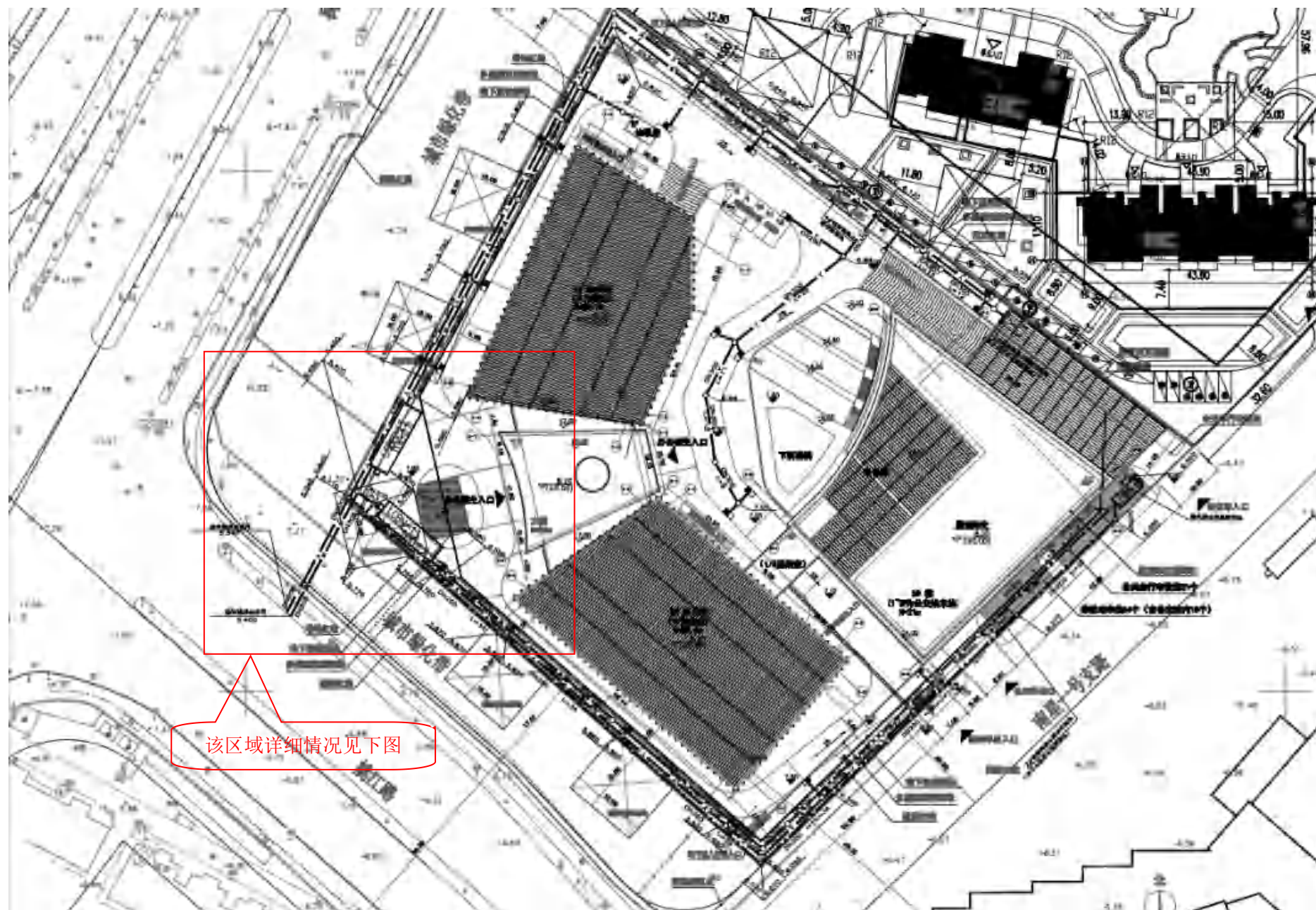
有效期：自 2024 年 09 月 10 日
至 2029 年 09 月 09 日

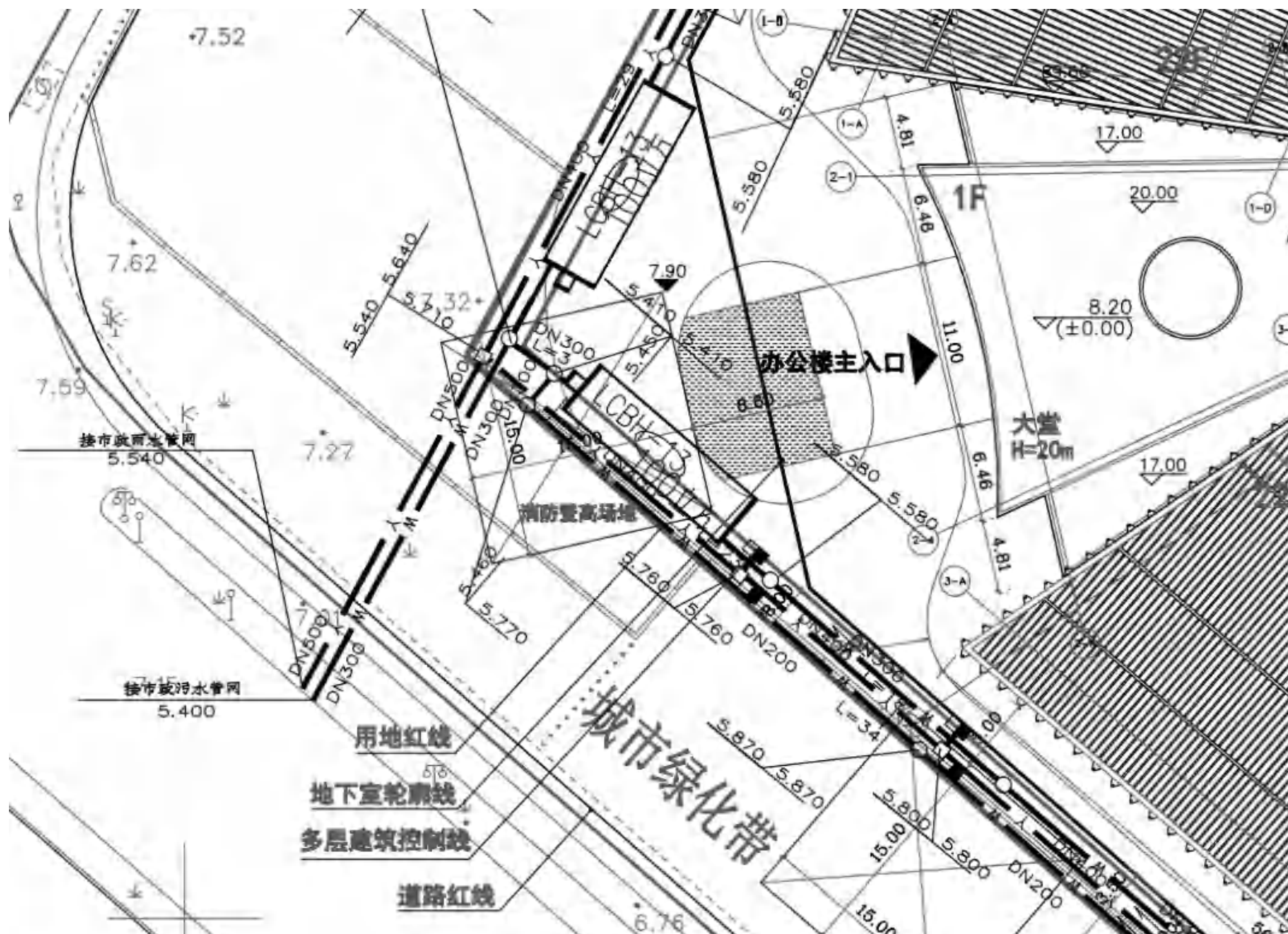
许可证编号：浙杭综执上排水字第 V00254 号



中华人民共和国住房和城乡建设部监制 浙江省住房和城乡建设厅印制

附件3 雨污管网图





附件 4 监测报告



检测报告

编号: HJ2505005

项目名称: 中维商务中心环境保护“三同时”验收质量评
估项目委托检测

委托方: 中维商务中心

项目地点: 浙江省杭州市上城区秋涛路186号

报告日期: 2025年05月29日

浙江正诺检测科技有限公司



报告编号: HJ2505005

第 1 页 共 14 页

检 测 报 告

样品类别		废水、废气、环境空气、噪声		接收日期	2025.05.12~2025.05.13
委 托 方		中维商务中心			
委托方地址		浙江省杭州市上城区秋涛路186号			
受 检 方		中维商务中心			
检测地址		浙江省杭州市上城区秋涛路186号			
样品状态		采水瓶密封保存完好，水质微浊、微臭、微黄；气袋密封保存完好；滤膜、金属采样头装于袋中，密封保存完好；吸收液装于吸收管中，密封保存完好。			
采样日期		2025.05.12~2025.05.13、 2025.05.28~2025.05.29	检测日期	2025.05.12~2025.05.16、 2025.05.28~2025.05.29	
主要设备名称、 型号及编号		PH850便携式pH计（24018）、YQ3000-D大流量烟尘（气）测试仪（19005）、YQ3000-C全自动烟尘（气）测试仪（19047）、MH1200（16代）全自动大气/颗粒物采样器（19002、19003）、ZR-3923型环境空气颗粒物综合采样器（24002、24003、24004、24005）、AWA5688多功能声级计（23001、24016、24008）、林格曼黑度图（19035）、FB224万分之一天平（19011）、723N可见分光光度计（19006）、ET1200红外测油仪（19012）、752（自动）紫外可见分光光度计（23020）、UHSW恒温恒湿称重系统（19008）、FB1035十万分之一天平（19010）、GC9790 II气相色谱仪（19015）、GXH-3011A1 一氧化碳红外线分析仪			
检测 依据	检测项目	检测标准			
	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			
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009			
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989			
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018			
	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			
	烟气参数	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			

报告编号: HJ2505005

第 2 页 共 14 页

检测依据	检测项目	检测标准
	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
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017
		空气质量 二氧化硫的测定甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009及修改单
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014
		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
	烟气黑度	固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007
	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
	一氧化碳	空气质量 一氧化碳的测定 非分散红外法 GB/T 9801-1988
	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008
声环境质量标准 GB 3096-2008		
检测结果		详见 第3-14页
编制人：李关凤		
审核人：王五萍		
批准人：[Signature]		
批准日期：2025年05月29日（检测章）		

报告编号: HJ2505005

第 3 页 共 14 页

废水检测结果

单位: mg/L (pH无量纲)

采样 点位	采样位置	采样日期	检测项目	检测结果			
W1	生活污水 总排口	05月 12日	pH值	8.3	8.4	8.2	8.4
			化学需氧量	53	55	60	64
			氨氮	13.8	14.8	13.6	13.1
			悬浮物	58	62	56	65
			石油类	0.14	0.11	0.11	0.10
			动植物油类	0.12	0.11	0.10	0.09
		05月 13日	pH值	8.0	8.2	8.1	8.2
			化学需氧量	62	69	59	66
			氨氮	12.6	13.3	11.7	12.7
			悬浮物	52	59	48	56
			石油类	0.24	0.19	0.17	0.19
			动植物油类	0.32	0.33	0.33	0.31

(本页以下空白)

报告编号: HJ2505005

第 4 页 共 14 页

有组织废气检测结果

测试项目	检测结果					
采样点位	Q1					
测试断面	燃气锅炉排气筒					
排气筒高度 (m)	100					
废气处理方式	/					
测试日期	05月12日			05月13日		
烟气温度 (°C)	60	61	65	59	65	69
含湿量 (%)	8.6	9.2	9.4	8.9	9.2	9.4
流速 (m/s)	3.0	2.8	3.1	2.7	3.0	3.0
含氧量 (%)	2.8	4.2	3.6	2.4	4.1	3.7
标干流量 (N.d.m³/h)	3168	2913	3126	2816	3048	3024
低浓度颗粒物排放浓度 (mg/m³)	3.0	3.6	2.9	1.9	1.6	2.0
低浓度颗粒物基准含氧量排放浓度 (mg/m³)	2.9	3.8	2.9	1.8	1.7	2.0
低浓度颗粒物排放速率 (kg/h)	9.5×10^{-3}	1.0×10^{-2}	9.1×10^{-3}	5.4×10^{-3}	4.9×10^{-3}	6.0×10^{-3}
烟气黑度 (林格曼黑度, 级)	<1	<1	<1	<1	<1	<1
二氧化硫排放浓度 (mg/m³)	<3	4	5	4	<3	4
二氧化硫基准含氧量排放浓度 (mg/m³)	<3.0	4.2	5.0	3.8	<3.1	4.0
二氧化硫排放速率 (kg/h)	$<9.5 \times 10^{-3}$	1.2×10^{-2}	1.6×10^{-2}	1.1×10^{-2}	$<9.1 \times 10^{-3}$	1.2×10^{-2}
氮氧化物排放浓度 (mg/m³)	42	41	42	44	42	44
氮氧化物基准含氧量排放浓度 (mg/m³)	40	43	42	41	43	45
氮氧化物排放速率 (kg/h)	0.13	0.12	0.13	0.12	0.13	0.13

报告编号: HJ2505005

第 5 页 共 14 页

无组织废气检测结果（一）

采样 点位	采样 位置	采样日期	采样时间	检测结果 (mg/m³)	
				氮氧化物	二氧化硫
Q2	厂界上 风向	05月12日	09:50	0.015	<0.007
			12:20	0.022	<0.007
			15:40	0.019	<0.007
Q3	厂界下 风向1		09:50	0.038	<0.007
			12:20	0.035	<0.007
			15:40	0.032	<0.007
Q4	厂界下 风向2		09:50	0.038	<0.007
			12:20	0.039	<0.007
			15:40	0.035	<0.007
Q5	厂界下 风向3		09:50	0.041	<0.007
			12:20	0.035	<0.007
			15:40	0.038	<0.007
Q2	厂界上 风向	05月13日	09:50	0.017	<0.007
			12:15	0.010	<0.007
			15:30	0.014	<0.007
Q3	厂界下 风向1		09:50	0.040	<0.007
			12:15	0.038	<0.007
			15:30	0.042	<0.007
Q4	厂界下 风向2		09:50	0.033	<0.007
			12:15	0.032	<0.007
			15:30	0.030	<0.007
Q5	厂界下 风向3		09:50	0.027	<0.007
			12:15	0.026	<0.007
			15:30	0.023	<0.007

无组织废气检测结果 (二)

采样 点位	采样位置	采样日期	采样频次	检测结果 (mg/m ³)
				※一氧化碳
Q2	厂界上风向	05月28日	第一频次	0.8
			第二频次	0.7
			第三频次	0.8
Q3	厂界下风向1		第一频次	1.0
			第二频次	1.1
			第三频次	0.9
Q4	厂界下风向2		第一频次	0.9
			第二频次	0.8
			第三频次	0.8
Q5	厂界下风向3		第一频次	0.7
			第二频次	1.0
			第三频次	0.8
Q2	厂界上风向	05月29日	第一频次	0.7
			第二频次	0.6
			第三频次	0.8
Q3	厂界下风向1		第一频次	0.9
			第二频次	0.8
			第三频次	0.8
Q4	厂界下风向2		第一频次	1.0
			第二频次	1.1
			第三频次	0.9
Q5	厂界下风向3		第一频次	0.8
			第二频次	0.9
			第三频次	0.7

报告编号: HJ2505005

第 7 页 共 14 页

无组织废气检测结果（三）

采样点位	采样位置	采样日期	采样时间	非甲烷总烃检测结果 (以碳计, mg/m ³)	
				检测值	均值
Q2	厂界上风向	05月12日	11:11	1.20	1.17
			11:15	1.14	
			11:19	1.26	
			11:23	1.09	
			13:35	1.10	1.13
			13:39	1.24	
			13:43	1.10	
			13:47	1.07	
			15:41	1.11	1.08
			15:45	1.21	
			15:49	1.00	
			15:53	1.00	
Q3	厂界下风向1	05月12日	10:54	1.90	1.98
			10:58	2.13	
			11:02	1.77	
			11:06	2.14	
			13:20	2.04	2.00
			13:24	1.96	
			13:28	2.08	
			13:32	1.94	
			15:56	1.88	1.87
			16:00	1.91	
			16:04	1.84	
			16:08	1.85	

报告编号: HJ2505005

第 8 页 共 14 页

采样点位	采样位置	采样日期	采样时间	非甲烷总烃检测结果 (以碳计, mg/m ³)	
				检测值	均值
Q4	厂界下风向2	05月12日	10:39	1.63	1.69
			10:43	1.77	
			10:47	1.75	
			10:51	1.61	
			13:05	1.64	1.62
			13:09	1.58	
			13:13	1.49	
			13:17	1.79	
			16:11	1.66	1.58
			16:15	1.63	
			16:19	1.44	
			16:23	1.59	
Q5	厂界下风向3	05月12日	10:24	1.61	1.55
			10:28	1.54	
			10:32	1.57	
			10:36	1.47	
			12:50	1.54	1.51
			12:54	1.51	
			12:58	1.42	
			13:02	1.57	
			16:27	1.48	1.52
			16:31	1.56	
			16:35	1.42	
			16:39	1.62	

报告编号: HJ2505005

第 9 页 共 14 页

无组织废气检测结果（四）

采样点位	采样位置	采样日期	采样时间	非甲烷总烃检测结果 (以碳计, mg/m ³)	
				检测值	均值
Q2	厂界上风向	05月13日	11:10	1.06	1.06
			11:14	1.03	
			11:18	1.05	
			11:22	1.11	
			13:35	1.04	1.04
			13:39	1.02	
			13:43	1.07	
			13:47	1.04	
			15:31	1.01	1.02
			15:35	1.03	
			15:39	1.04	
			15:43	1.01	
Q3	厂界下风向1	05月13日	10:53	1.95	2.21
			10:57	2.48	
			11:01	2.21	
			11:05	2.20	
			13:19	2.18	2.24
			13:23	2.37	
			13:27	2.08	
			13:31	2.35	
			15:47	2.25	2.12
			15:51	2.18	
			15:55	2.07	
			15:59	1.97	

报告编号: HJ2505005

第 10 页 共 14 页

采样点位	采样位置	采样日期	采样时间	非甲烷总烃检测结果 (以碳计, mg/m ³)	
				检测值	均值
Q4	厂界下风向2	05月13日	10:38	1.99	1.97
			10:42	2.13	
			10:46	1.96	
			10:50	1.80	
			13:04	1.86	1.91
			13:08	2.05	
			13:12	1.92	
			13:16	1.82	
			16:02	1.80	1.75
			16:06	1.64	
			16:10	1.78	
			16:14	1.79	
Q5	厂界下风向3	05月13日	10:23	1.53	1.70
			10:27	1.97	
			10:31	1.71	
			10:35	1.60	
			12:49	1.86	1.50
			12:53	1.37	
			12:57	1.41	
			13:01	1.38	
			16:18	1.66	1.50
			16:22	1.51	
			16:26	1.48	
			16:30	1.36	

报告编号: HJ2505005

第 11 页 共 14 页

环境空气废气检测结果（一）

采样 点位	采样位置	采样日期	采样时间	检测结果 (mg/m ³)	
				氮氧化物	二氧化硫
Q6	北侧金隅·学府	05月12日	09:50	0.039	<0.007
			12:20	0.038	<0.007
			15:40	0.033	<0.007
Q7	东侧学校		09:50	0.020	<0.007
			12:20	0.025	<0.007
			15:40	0.021	<0.007
Q6	北侧金隅·学府	05月13日	09:50	0.034	<0.007
			12:15	0.035	<0.007
			15:30	0.036	<0.007
Q7	东侧学校		09:50	0.029	<0.007
			12:15	0.022	<0.007
			15:30	0.023	<0.007

环境空气废气检测结果（二）

采样 点位	采样位置	采样日期	采样频次	检测结果（mg/m ³ ）
				一氧化碳
Q6	北侧金隅·学府	05月28日	第一频次	0.7
			第二频次	0.8
			第三频次	0.9
Q7	东侧学校		第一频次	0.6
			第二频次	0.8
			第三频次	0.9
Q6	北侧金隅·学府	05月29日	第一频次	0.7
			第二频次	0.6
			第三频次	0.9
Q7	东侧学校		第一频次	0.7
			第二频次	0.6
			第三频次	0.5

报告编号: HJ2505005

第 12 页 共 14 页

环境空气废气检测结果（三）

采样点位	采样位置	采样日期	采样时间	非甲烷总烃检测结果 (以碳计, mg/m ³)	
				检测值	均值
Q6	北侧金隅·学府	05月12日	10:06	1.65	1.66
			10:10	1.58	
			10:14	1.74	
			10:18	1.68	
			12:33	1.65	1.76
			12:37	1.90	
			12:41	1.58	
			12:45	1.92	
			16:43	1.86	1.79
			16:47	1.70	
			16:51	1.67	
			16:55	1.93	
Q7	东侧学校	05月12日	09:51	1.52	1.52
			09:55	1.60	
			09:59	1.58	
			10:03	1.40	
			12:20	1.28	1.21
			12:24	1.16	
			12:28	1.31	
			12:32	1.10	
			16:59	1.33	1.25
			17:03	1.17	
			17:07	1.30	
			17:11	1.20	

报告编号: HJ2505005

第 13 页 共 14 页

环境空气废气检测结果（四）

采样点位	采样位置	采样日期	采样时间	非甲烷总烃检测结果 (以碳计, mg/m ³)	
				检测值	均值
Q6	北侧金隅·学府	05月13日	10:06	1.13	1.08
			10:10	1.01	
			10:14	1.10	
			10:18	1.08	
			12:32	1.16	1.10
			12:36	1.07	
			12:40	1.06	
			12:44	1.11	
			16:36	1.09	1.05
			16:40	1.00	
			16:44	1.05	
			16:48	1.05	
Q7	东侧学校	05月13日	09:50	1.06	1.07
			09:54	1.03	
			09:58	1.10	
			10:02	1.10	
			12:15	1.05	1.05
			12:19	1.02	
			12:23	1.04	
			12:27	1.09	
			16:52	1.04	1.09
			16:56	1.27	
			17:00	1.04	
			17:04	1.00	

报告编号: HJ2505005

第 14 页 共 14 页

噪声检测结果

测点编号	检测地点	检测日期	主要声源	昼间	
				时间	L_{eq} dB (A)
N1	厂界东南	05月12日	交通、生产噪声	14:00	57
N2	厂界西南		交通、生产噪声	14:13	59
N3	厂界西北		生产噪声	14:00	58
N4	厂界东北		交通、生产噪声	14:15	52
N1	厂界东南	05月13日	交通、生产噪声	13:50	57
N2	厂界西南		交通、生产噪声	14:03	58
N3	厂界西北		生产噪声	13:50	58
N4	厂界东北		交通、生产噪声	14:03	49

敏感点噪声检测结果

测点编号	检测地点	检测日期	主要声源	昼间	
				时间	L_{eq} dB (A)
N5	北侧金隅·学府3#楼1楼	05月12日	社会生活噪声	14:35	53
N6	北侧金隅·学府3#楼12楼		社会生活噪声	14:35	56
N7	北侧金隅·学府3#楼22楼		社会生活噪声	14:35	57
N8	北侧金隅·学府2#楼1楼		社会生活噪声	14:55	55
N9	北侧金隅·学府2#楼12楼		社会生活噪声	14:55	56
N10	北侧金隅·学府2#楼22楼		社会生活噪声	14:55	59
N11	东侧中学		交通、社会生活噪声	14:05	55
N5	北侧金隅·学府3#楼1楼	05月13日	社会生活噪声	14:30	53
N6	北侧金隅·学府3#楼12楼		社会生活噪声	14:30	56
N7	北侧金隅·学府3#楼22楼		社会生活噪声	14:30	55
N8	北侧金隅·学府2#楼1楼		社会生活噪声	14:50	55
N9	北侧金隅·学府2#楼12楼		社会生活噪声	14:50	57
N10	北侧金隅·学府2#楼22楼		社会生活噪声	14:50	58
N11	东侧中学		交通、社会生活噪声	14:02	53

—报告结束—

附页

附表1 检测期间气象参数

日期	时间	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气状况
05月12日	09:50	SW	1.1	25.2	101.2	晴
	12:20	SW	1.0	28.0	101.1	晴
	14:00	/	0.9	/	/	晴
	15:40	SW	0.8	26.8	101.2	晴
05月13日	09:50	SW	1.2	27.0	101.2	晴
	12:15	SW	1.0	29.5	101.1	晴
	13:50	/	1.0	/	/	晴
	15:30	SW	0.9	28.2	101.2	晴
05月28日	/	SW	1.2	21.8	101.5	阴
05月29日	/	SW	1.9	27.3	101.3	晴

采样布点示意图：



现场采样照片：



第二部分

杭政储出[2011]61 号地块 商业金融业用房兼交通设施项目（先行） 竣工环境保护验收意见



建设单位：浙江香溢商业服务有限公司

编制单位：浙江香溢商业服务有限公司

浙江环耀环境建设有限公司

二〇二五年六月

杭政储出[2011]61 号地块商业金融业用房兼交通设施项目 竣工环境保护先行验收意见

2025年5月30日,建设单位浙江香溢商业服务有限公司,根据《杭政储出[2011]61号地块商业金融业用房兼交通设施项目竣工环境保护先行验收监测报告》(以下简称《验收监测报告》),对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号),依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告和环保审批意见等要求,对本项目污染防治设施进行自主验收。本次验收工作组结合《验收监测报告》等资料及环境保护设施现场检查情况,提出该项目验收意见如下。

一、项目基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

建设地点:浙江省杭州市上城区紫阳街道秋涛路186号。

建设规模与内容:项目建设内容包括两幢22层办公楼和一座4层公交首末站,公交首末站1F、2F作为公交首末站使用,3F、4F为办公楼;项目总用地面积13731平方米,总建筑面积122970平方米,其中地上总建筑面积75350平方米,地下总建筑面积47620平方米(共四层地下室)。

实际建设情况为:建筑限高90米,建设内容包括两幢22层办公楼和一座4层公交首末站。项目实际总用地面积13731平方米,总建筑面积121367.29平方米,其中地上总建筑面积73094.01平方米,地下总建筑面积48273.28平方米(共四层地下室)。其中公交首末站1F、2F改建为羽毛球场。

(二) 建设过程及环保审批情况

建设单位于2014年委托编制本项目环评报告,于2015年1月30日取得原杭州市环境保护局关于本项目环境影响评价文件审批意见,批文号:杭环评批[2015]4号。

本项目于2015年9开工建设,于2022年8月竣工完成。建设单位于2025年5月对该项目环境保护设施调试,目前食堂餐饮暂未实施(食堂配套油烟净化装置及隔油设备均已安装完成),其他设备基本可正常运行。

浙江正诺检测科技有限公司于2025年5月12日-13日、2025年5月28日-29日对本项目进行了废水、废气、噪声排放的监测工作。对照《固定污染源排污许可分类管理

名录》（2019年版），项目无需进行排污许可。

（三）投资情况

项目实际总投资 80000 万元，其中环保投资 800 万元，占实际总投资的 1%。

（四）验收范围

本次验收范围为杭政储出[2011]61号地块商业金融业用房兼交通设施项目（对应的审批文号：杭环评批（2015）4号）的已建部分，其中食堂餐饮暂未实施，因此属于竣工环保先行验收。

二、工程变动情况

对比环评及环评批复，本项目实际建设过程中发生的变动情况如下：

总建筑面积由原先 122970 平米减少为 121367.29 平米：原规划公交首末站的 1F、2F 区域改建为羽毛球场，无公交首末站噪声及汽车尾气产生；两台供热燃气锅炉由 2800kw 变革为 2100kw；锅炉烟气增加低氮燃烧技术。

经现场核查，本项目实际建设与环评审批基本符合，参照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，项目不存在重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目排水已实行雨污分流，雨水经收集后纳入市政雨水管网。本项目产生的废水主要为员工生活污水，本项目设置 2 套化粪池，生活污水经化粪池处理后纳入附近市政污水管网。

（二）废气

项目地下车库汽车尾气采用机械强制排风，设置车库排烟井道排放口 3 个，分别位于 1#、2#楼建筑侧面和公交首末站楼顶。

燃气锅炉房设置内置烟道，燃烧废气采用低氮燃烧技术处理后通过专用烟道引至 1#办公楼 22 层屋顶高空排放。

（三）噪声

风机、水泵、变压器、冷却塔等设备选用低噪设备；项目进行合理布局，将风机房、泵房、配电房等高噪声设施及用房布置地下层单独全封闭隔声间内，冷却塔底部加装减震垫。

锅炉蒸汽泄压排气管设置消声器，锅炉房建设采用隔声材料。

车库出入口上下坡道上部及侧面加盖联体隔声顶棚，对车库各坡道路面进行合



理设计，采用低噪声建筑材料。

（四）固废

本项目生活垃圾按照垃圾分类处置的有关规定，物业管理部门做好生活垃圾的分类投放、分类收集工作，垃圾收集至垃圾房，由环卫部门统一及时清运、分类处置。

（五）其他环境保护设施

（1）环境风险防范设施：项目不涉及重大危险源，做好日常安全隐患排查，有效防控环境风险。

（2）规范化排污口、监测设施：企业已按要求设置规范化排污口，在线监测设施未作要求。

（3）其他设施：不涉及。

四、环境保护设施调试监测结果

本项目无环保设施处理效率要求。地下车库尾气排放口不具备采样条件，因此未进行采样监测。污染物达标排放情况如下：

1、废水

本项目生活污水经化粪池收集处理后纳入附近的市政污水管网，纳管水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准要求（氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015））。

2、废气

由于食堂暂未正式投入运行，因此暂未进行监测。

验收监测期间，监测期间本项目有组织排放的废气中氮氧化物、二氧化硫、颗粒物及烟气黑度均能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB33/1415—2025）排放限值要求。

厂界无组织排放的 NO_x 、HC、 SO_2 监测结果均能够符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准要求。

3、噪声

验收监测期间，项目四周场界昼、夜间噪声监测值能满足环评批复的《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的2类标准。

4、污染物排放总量

根据项目环评及批复要求，项目无总量控制要求。



五、工程建设对环境的影响

根据监测结果，各项监测指标均达到相关排放要求。本项目对周边环境的影响在环评预测之内。根据对周边敏感点声环境质量监测结果可知，敏感点环境空气质量浓度HC、CO、NO_x、SO₂能满足环境空气质量标准（GB 3095-2012）中相关限值要求。声环境保护目标金隅学府和杭州市杭州中学昼夜噪声监测值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类区标准限值要求。

六、验收结论

杭政储出[2011]61号地块商业金融业用房兼交通设施项目环保手续齐全，根据竣工环境保护验收监测报告及环境保护设施现场检查情况，企业在项目建设过程中能执行环保“三同时”规定，验收资料基本齐全，环境保护设施基本落实并正常运行，各监测指标全部达标排放，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条所规定的验收不合格情形，同意通过竣工环境保护先行验收，验收合格。

七、后续要求

1. 依照有关验收监测技术规范，完善竣工验收监测报告内容编制，完善其他事项说明。
2. 做好生活垃圾分类收集工作，做好车库出入口低噪声路面的维护工作。
3. 根据竣工环保验收技术规范要求，完善项目验收报告和竣工环保验收档案资料，做好后续验收公示等相关工作。

八、验收人员信息

验收人员名单见验收小组签到名单。



杭政储出[2011]61 号地块商业金融业用房兼交通设施项目（先行）竣工环境保护验收评审会小组签到单

日期：2025年 5 月 30 日

地点：

序号	姓 名	工 作 单 位	职称/职务	联系电话	身份证号
1	姚正兵	浙江壹壹商业服务有限公司	项目负责人	13575493605	332606197708091873
2	周明强	浙江中诚建设集团	工	13371507133	331082198101010012
3	张广华	浙江中诚建设集团	高工	15805718064	610525198907123320
4	高建生	杭州瑞源建设	高工	13706712057	33038219831116070
5	周林松	浙江中诚建设集团	高工	13675847607	331082198311018098
6	蒋建杨	浙江中诚建设集团		19857185053	330727200004284735
7	钱佳琛	浙江中诚建设集团		19883144641	330683200105011627
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					

