

杭政储出[2018]13 号地块商业商务用
房项目竣工环境保护（先行）验收
监测报告表

建设单位：杭州恒隆房地产有限公司

编制单位：杭州环锦科技有限公司

二〇二五年八月

建设单位：杭州恒隆房地产有限公司

编制单位：杭州环锦科技有限公司

法人代表：***

项目负责人：***

建设单位：

电话：186****9081

传真：

邮编：310000

地址：武林天水单元 XC0105-05A 地块

编制单位：

电话：189****4176

传真：86506689

邮编：310051

地址：江陵路 88 号

目 录

表一、验收项目概况	1
表二、工程建设内容	6
表三、主要污染源、污染物处理和排放情况	16
表四、报告主要结论及审批部门审批决定	19
表五、验收监测质量保证及质量控制	22
表六、验收监测内容	23
表七、验收监测工况及结果	24
表八、验收监测结论	26
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	28
附图附件	30

表一、验收项目概况

建设项目名称	杭政储出[2018]13号地块商业商务用房项目				
建设单位名称	杭州恒隆房地产有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	浙江省杭州市拱墅区武林天水单元XC0105-05A地块（百井坊地块，东至杭州粮油商品贸易大厦、天水苑等，南接百井坊巷、XC0105-05B地块，西至规划打枝弄，北至体育场路）				
主要产品名称	商业综合体项目（办公楼、酒店、商业裙房）				
设计生产能力	杭政储出[2018]13号地块商业商务用房项目为商业综合体项目，拟建办公楼、酒店及商业裙房。位于杭州市拱墅区武林天水单元XC0105-05A地块（百井坊地块，东至杭州粮油商品贸易大厦、天水苑等，南接百井坊巷、XC0105-05B地块，西至规划打枝弄，北至体育场路，用地面积44827平方米，总建筑面积392312平方米（其中地上建筑面积196762平方米，地下建筑面积195550平方米）。				
实际生产能力	已建成由办公楼、酒店及商业裙房组成的商业综合体。位于杭州市拱墅区武林天水单元XC0105-05A地块（百井坊地块，东至杭州粮油商品贸易大厦、天水苑等，南接百井坊巷、XC0105-05B地块，西至规划打枝弄，北至体育场路，用地面积44827平方米，总建筑面积392798.13平方米（其中地上建筑面积196635.05平方米，地下建筑面积196163.08平方米）。				
建设项目环评时间	2019年02月	开工建设时间	2019年03月		
调试时间	2025年06月01日	验收现场监测时间	2025年07月08日-09日		
环评登记表备案部门	杭州市生态环境局拱墅分局	环评登记表编制单位	/		
环保设施设计单位	浙江省建筑设计研究院	环保设施施工单位	江苏建业建设集团有限公司		
投资总概算（万元）	1900000	环保投资总概算（万元）	955	比例	0.05%
实际总概算	1900000	环保投资	955	比例	0.05%

验收监测依据	<p>建设项目环境保护相关法律、法规、章程和规范</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015.1.1；</p> <p>(2) 中华人民共和国主席令第四十三号《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.9.1）；</p> <p>(3) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017.7.16 修订，2017.10.1 施行）；</p> <p>(4) 《浙江省人民政府关于修改<浙江省建设项目环境保护管理办法>的决定》（2018 年 1 月 22 日浙江省人民政府令第 364 号公布，自 2018 年 3 月 1 日起施行）；</p> <p>(5) 《浙江省大气污染防治条例（2020 年修订）》，浙江省人大（含常委会），2020.11.27 修订；</p> <p>(6) 《浙江省水污染防治条例（2020 年修订）》，浙江省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议通过，2020.11.27 修订；</p> <p>(7) 《关于进一步促进建设项目环保设施竣工验收监测市场化的通知》（浙环发[2017]20 号）；</p> <p>(8) 《浙江省生态环境保护条例》，2022 年 5 月 27 日浙江省第十三届人民代表大会常务委员会第三十六次会议通过。</p> <p>建设项目竣工环境保护验收技术规范</p> <p>(1) 《建设项目竣工验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），2017.11.20；</p> <p>(2) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，2018.5.15；</p> <p>建设项目环境影响报告及其他资料</p> <p>1、浙江安联检测技术服务有限公司提供的检测报告，2025.7；</p> <p>2、杭州恒隆房地产有限公司提供的其他资料。</p>
--------	--

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、废气排放标准

本项目产生的废气主要为油烟废气、发电机废气及地下车库废气。餐饮区油烟废气采取油烟净化装置措施后通过厨房油烟废气专用烟道排放至商业裙房顶层排风口；发电机废气通过废气烟道排放至商业裙房顶层排口；地下车库废气通过风管排放至商业裙房顶层排风口。

油烟废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中标准限值；发电机废气及地下车库废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级排放标准。

表 1-1 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）

规模	小型	中型	大型
基础灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头功率（108J/h）	1.67≥, <5	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩灶面总投影面(m ²)	≥1.1	≥3.3	≥6.6
最高允许排放浓度(mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除率(%)	60	75	85

注：单个灶头基准排风量：大、中、小型均为 2000m³/h。

表 1-2 《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
二氧化硫	550	20	2.15 ²⁾	周界外浓度最高点	0.4
		25 ¹⁾	4.825 ³⁾		
		30	7.5 ²⁾		
氮氧化物	240	20	0.65 ²⁾	周界外浓度最高点	0.12
		25 ¹⁾	1.425 ³⁾		
		30	2.2 ²⁾		
非甲烷总烃	120	20	8.5 ²⁾	周界外浓度最高点	4
		25 ¹⁾	17.5 ³⁾		
		30	26.5 ²⁾		

注：1) 项目商业裙房高度为 23.55m，废气排放高度以 25m 计；
 2) 排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，排放速率按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50% 执行
 3) 排气筒高度处理列表两高度之间，用内插法计算其最高允许排放速率。

2、废水排放标准

本项目无生产废水，废水主要为生活污水、餐饮废水，经化粪池、隔油池处理后纳管排放，最终经杭州七格污水处理厂处理达标后外排环境。纳管水质执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）新扩改三级标准（其中氨氮、总磷参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准要求）。详见表 1-3。

表 1-3 污水排放标准（单位：mg/L，除特殊注明外）

污染物 标准	pH	COD _{Cr}	SS	BOD ₅	氨 氮	TP	动植 物油
GB8978-1996 三级标准	6~9	500	400	300	45*	8*	100

*注：氨氮、总磷参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准要求。

3、噪声排放标准

项目所在区域声环境属 2 类声功能区，厂界噪声排放执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中的 2 类标准限值要求。由于项目边界北侧临体育场路，属城市交通主干道，故项目营运期北侧噪声执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中的 4 类标准限值。

表 1-4 《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）

噪声声功能区类别	昼间[dB(A)]
2 类	60
4 类	70

4、固废标准

项目产生的一般工业固体废物的贮存参照执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订）、《浙江

<p>省固体废物污染环境防治条例》及《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定，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。危险废物的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。</p>

表二、工程建设内容

工程建设内容

1、项目建设内容及规模

杭州恒隆房地产有限公司于2019年2月21日完成杭州恒隆广场项目环境影响登记表备案（备案号：201933010300000036，详见附件1）。于2019年9月9日取得杭州市规划和自然资源局“关于杭政储出[2018]13号地块商业商务用房项目方案批复（杭规划资源函[2019]360号）”，主要建设商业综合体（办公楼、酒店及商业裙房）。2019年9月11日取得杭州市规划和自然资源局颁发的建设工程规划许可证（建字第330100201900320号）（2024年2月6日修改）。另外分别于2021年11月19日、2021年11月13日取得杭州市拱墅区住房和城乡建设局颁发的建设工程施工许可证（标段一编号：330105202111190101、标段二编号：330105202111130101）后开始由江苏建业建设集团有限公司实施建设。

该项目于2025年5月完成主体建筑的建设。由于项目报批的办公楼、酒店、商业裙房暂未启用，现对项目进行先行验收。本次仅对房屋主体建筑及相应配套环保设施进行竣工环境保护验收。

2、平面布局

该项目实际已建成商业综合体（办公楼、酒店、商业裙房），其中地上建筑面积196635.05平方米，办公楼、酒店、商业裙房暂未启用。具体平面竣工布置图见附图3。

本项目具体建设情况与环评对比见表2-1。

表2-1 主要建设内容对照表

工程类别	名称	项目环评内容	实际建设内容	变化情况
主体工程	建设内容	拟建5栋办公楼、1栋酒店和3层商业裙房。位于杭州市拱墅区武林天水单元XC0105-05A地块（百井坊地块，东至杭州粮油商品贸易大厦、天水苑等，南接百井坊巷、XC0105-05B地块，西	已建成由5栋办公楼、1栋酒店和3层商业裙房组成的商业综合体。位于杭州市拱墅区武林天水单元XC0105-05A地块（百井坊地块，东至杭州粮油商品贸易大厦、天水苑等，南接百	无变化

		至规划打枝弄，北至体育场路），用地面积 44827 平方米，总建筑面积 392312 平方米（其中地上建筑面积 196762 平方米，地下建筑面积 195550 平方米）	井坊巷、XC0105-05B 地块，西至规划打枝弄，北至体育场路），用地面积 44827 平方米，总建筑面积 392798.13 平方米（其中地上建筑面积 196635.05 平方米，地下建筑面积 196163.08 平方米）	
公用工程	给水	项目用水取自市政自来水管网	项目用水取自市政自来水管网	无变化
	排水	项目排水实行雨污分流制，雨水收集后排入市政雨水管网。项目产生的污水达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中规定后排放，最终进入杭州七格污水处理厂集中处理	项目排水实行雨污分流制，雨水收集后排入市政雨水管网。项目产生的污水达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中规定后排放，最终进入杭州七格污水处理厂集中处理	无变化
	供电	项目用电由当地电网接入	项目用电由当地电网接入	无变化
环保工程	废水治理	项目生活污水经过化粪池、餐饮废水经隔油池处理达《污水综合排放标准》(GB8978—1996)三级标准后纳入市政污水管网	根据现场踏勘及杭州市综合行政执法局出具的城镇污水排入排水管网许可证，项目已实行雨污分流。厂区设化粪池（三个，1#T2: 199.98m ² 、2#T4: 129.56m ² 、3#T5 北: 135.27m ² 及隔油池（五个，1#T6: 247.34m ² 、2#T2: 143.68m ² 、3#T2 南: 80.61m ² 、4#T4: 115.368m ² 、5#T5 北: 151.05m ² ），污水纳入市政污水管网	无变化
	废气治理	餐饮区油烟废气采取油烟净化装置措施后通过厨房油烟废气专用烟道排放至商业裙房顶层排风口；	根据现场踏勘，项目已预设专用竖向风井。餐饮区油烟废气采取油烟净化装置措施后经专用烟道排	无变化

		发电机废气通过废气烟道排放至商业裙房顶层排风口； 地下车库废气通过风管排放至商业裙房顶层排风口	放至商业裙房顶层排风口； 发电机废气通过废气烟道排放至商业裙房顶层排风口； 地下车库废气通过风管排放至商业裙房顶层排风口	
噪声治理	选用低噪声设备、设备基础减振隔声措施	选用低噪声设备、设备基础减振隔声措施		无变化
固废处置	项目生活垃圾由环卫部门统一收集清运	项目产生的生活垃圾委托环卫部门统一清运		无变化

由上表可知，本项目实际建设与环评基本一致。

3、主要环境保护目标及敏感点

大气环境保护目标为企业厂界外 500m 范围内的大气敏感点。根据企业区域环境现状初步踏勘和调查，敏感点具体见图 2-2、表 2-2。

表 2-2 主要环境保护目标基本情况

序号	环境敏感目标名称	坐标/UTM		保护对象	保护内容	环境功能区	相对边界方位	相对边界距离/m
		X	Y					
1	延安新村北区	226807.958	3352158.975	居住区，约 1881 户	居民	环境空气二类区	E	11
2	南都天水苑	226910.433	3352290.402	居住区，约 122 户	居民		E	6
3	银杏家园	227002.404	3352146.303	居住区，约 36 户	居民		E	6
4	余关巷	226983.427	3352038.082	居住区，约 500 户	居民		SE	22
5	皇亲苑	227028.816	3351952.433	居住区，约 1136 户	居民		S	64
6	灯芯巷社区	226875.518	3351875.32	居住区，约 1870 户	居民		SW	325
7	后营弄	226481.548	3351822.085	居住区，约 161 户	居民		E	112
8	平安居	227093.912	3352190.366	居住区，约 427 户	居民		E	131
9	仓桥社区	227146.409	3352089.363	居住区，约 2643 户	居民		E	175

10	玄坛公寓	227194.86	3352178.025	居住区, 约 225 户	居民	E	285
11	屏风苑	227267.96	3352203.875	居住区, 约 383 户	居民	E	325
12	玄坛弄	227311.003	3352106.978	居住区, 约 683 户	居民	E	291
13	社坛苑南 区	227258.085	3352118.714	居住区, 约 158 户	居民	SE	321
14	意盛花苑	227312	3352022.735	居住区, 约 358 户	居民	SE	317
15	三华园	227335.915	3351945.956	居住区, 约 65 户	居民	SE	363
16	社坛苑	227351.446	3351833.378	居住区, 约 350 户	居民	SE	275
17	清远里	227230.298	3351874.79	居住区, 约 450 户	居民	SE	362
18	浙报公寓	227246.89	3351711.595	居住区, 约 306 户	居民	SE	517
19	仙林苑北 区	227358.732	3351576.675	居住区, 约 1022 户	居民	SE	470
20	国都公寓	227241.682	3351523.649	居住区, 约 953 户	居民	SE	294
21	中北社区	227109.644	3351656.694	居住区, 约 2850 户	居民	S	291
22	凤麟社区	226997.604	3351576.763	居住区, 约 1728 户	居民	S	309
23	广福公寓	226822.565	3351622.205	居住区, 约 100 户	居民	S	487
24	长寿社区	226775.819	3351529.633	居住区, 约 2293 户	居民	SW	553
25	和乐苑	226482.347	3351590.837	居住区, 约 101 户	居民	SW	506
26	安吉路小 区	226350.647	3351711.236	居住区, 约 468 户	居民	SW	459
27	戒坛寺巷 社区	226294.764	3351996.537	居住区, 约 2584 户	居民	W	196
28	天水阳光 家园	226411.825	3352091.216	居住区, 约 120 户	居民	W	165

29	延龄苑	226555.134	3352151.015	居住区， 约 56 户	居民		W	280
30	万寿亭公寓	226463.941	3352212.518	居住区， 约 214 户	居民		W	345
31	天巢花苑	226402.686	3352288.449	居住区， 约 176 户	居民		NW	472
32	环北新村社区	226304.854	3352584.92	居住区， 约 1524 户	居民		NW	424
33	天水巷小区	226361.056	3352621.901	居住区， 约 390 户	居民		NE	292
34	胭脂新村	227131.771	3352625.388	居住区， 约 889 户	居民		NE	271
35	水星阁花园西区	227203.745	3352487.295	居住区， 约 706 户	居民		NE	575
36	田家桥小区	227448.626	3352612.121	居住区， 约 306 户	居民		NE	548
37	贡院	227454.417	3352471.515	居住区， 约 401 户	居民		E	483
38	延安新村	226624.324	3352170.687	居住区， 约 237 户	居民		W	145
39	杭州天水幼儿园	227450.565	3352110.042	学校，约 16 个班、 520 人	师生		E	136
40	杭州仙林实验幼儿园(凤起园区)	227004.389	3352287.757	学校，约 16 个班、 643 人	师生		E	71
41	杭州市天水小学	227029.321	3352060.52	学校，约 16 个班、 606 人	师生		E	285
42	杭州市长寿桥小学凤起校区	227042.78	3352604.399	学校，约 11 个班、 363 人	师生		E	237
43	杭州市长寿桥小学长寿校区	227111.081	3351843.544	学校，约 12 个班、 1450 人	师生		SW	453
44	杭州长江实验小学	226593.062	3351591.787	学校，约 18 个班、	师生		W	292

	国大校部			1250 人			
45	杭州市电子信息职业学校	226479.489	3352338.307	学校, 约 61 个班、2150 人	师生	E	291
46	杭州市高级中学 (贡院校区)	227347.335	3352103.393	学校, 约 37 个班、1835 人	师生	SW	467
47	杭州高级中学附属启正中心 (孩儿巷校区)	227444.932	3351915.263	学校, 约 18 个班、1060 人	师生	S	479
48	杭州市安吉路实验学校(武林校部)	227090.014	3352494.45	学校, 约 18 个班、1000 人	师生	SW	481
49	武林街道社区卫生服务中心	227050.437	3351489.143	医院, 约 128 人	医护人员	E	6
50	武林 (杭州) 医院	226949.043	3352212.659	医院, 约 260 人	医护人员	NE	169
51	浙江传媒学院实验中学 (百井坊校区)	227036.832	3352066.507	学校, 约 24 个班、1024 人	师生	E	81
52	百井人家	226771.544	3352014.661	居住区, 约 361 户	居民	SW	45
53	静港医美	226764.015	3351951.166	医院, 约 20 人	医护人员	SW	110
54	杭州市人民政府综合办公楼	226746.944	3351898.621	办公区	工作人员	SW	161
55	杭州红房子妇产医院	227110.002	3352389.081	医院, 约 84 人	医护人员	NE	266
56	杭州杭城	227457.675	3352358.083	医院, 约	医护	NE	540

	皮肤病医院			49 人	人员		
57	南宋仁和 县遗址和 元代河道 遗址以及 元代兴福 寺遗址和 明清道路 遗址	226894.644	3352144.458	遗址区	遗址		厂址内负一层

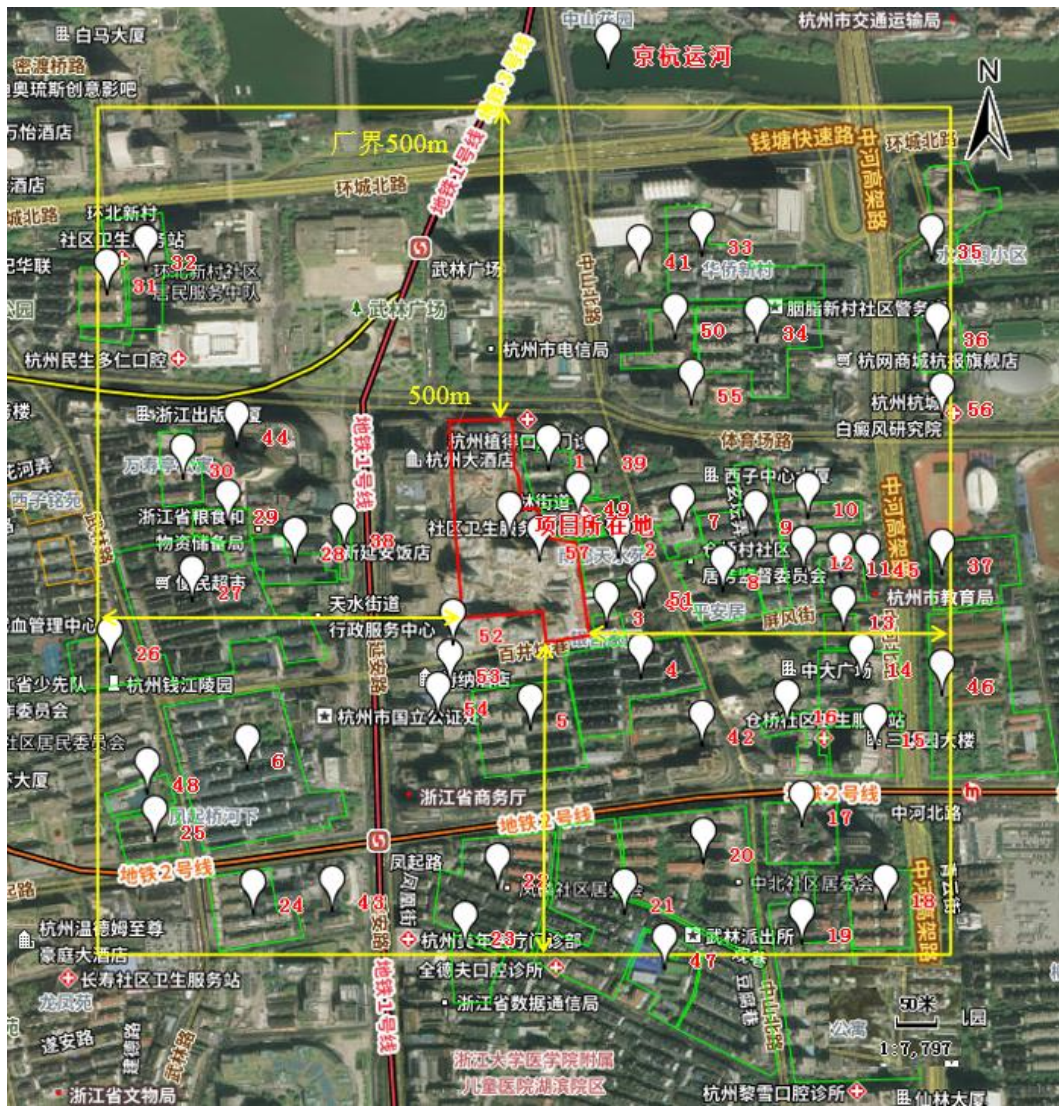


图 2-2 项目主要环境保护目标分布情况

主要工艺流程及产污环节

项目主要为商业综合体（办公楼、酒店、商业裙房），无生产工艺流程。

对比环评，项目总用地面积与基本与报批基本一致，总建筑面积稍有增加。

项目建设具体变化情况见表 2-2

表 2-2 建设规模变化情况一览表

序号	项目		环评审批值	实际建成量	变化情况
1	总用地面积 m ²		44827	44827	0
2	总建筑面积 m ²		392312	392798.13	+486.13
	其中	地上建筑面积	196762	196635.05	-126.95
		地下建筑面积	195550	196163.08	+613.08
3	建筑高度 m	T1	90	90	0
		T2	150	150	0
		T3	50	50	0
		T4	90	90	0
		T5	63	63	0
		T6	64	64	0
		裙房	23.55	23.55	0
4	酒店客房/套		200	200	0
5	容积率		4.33	4.33	0
6	建筑密度%		60	60	0
7	绿地面积 m ²	地上	3587	3587	0
		屋顶	898	898	0
8	绿地率%		10	10	0
9	机动车泊位/个		2253	2253	0
10	非机动车泊位/个		4084	4084	0

本次对项目进行先行验收，仅对房屋主体建筑及相应配套环保设施进行竣工环境保护验收。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，具体见表 2-3。

表 2-3 项目与污染影响类建设项目重大变动清单对比情况表

序号	判断依据	项目情况	是否属于重大变动
性质：			
1	建设项目开发、使用功能发生变化的	建设项目开发、使用功能与环评	否

		一致	
规模：			
2	生产、处置或储存能力增大 30%以上的	项目已建成商业综合体。实际的总用地面积与环评一致；总建筑面积相较环评增加 486.13m ² 。	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	项目不涉及废水第一类污染物	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；臭气不达标区，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	与环评一致	否
地址：			
5	重新选址：在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。	项目选址与环评一致且环评未要求设置卫生防护距离	否
生产工艺：			
6	<p>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：</p> <p>（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；</p> <p>（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；</p> <p>（3）废水第一类污染物排放量增加的；</p> <p>（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的</p>	对比环评报告，本项目不涉及废水第一类污染物，未新增污染物种类且各类污染物排放量未增加	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	不涉及	否
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	本项目废气、废水污染防治措施与环评一致	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	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	项目不新增废气排放口	否
11	噪声、土壤及地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的	噪声、土壤及地下水污染防治措施未变化。根据监测报告，厂界声环境功能达标	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	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	不涉及	否

表三、主要污染源、污染物处理和排放情况

主要污染源、污染物处理和排放

1、废气

(1) 施工期：采取洒水抑尘措施，物料堆设置远离环境空气保护目标，并采取遮盖、洒水等防尘措施；及时清运施工产生的建筑垃圾、渣土，不能及时清运的，在施工场地内设置临时性密闭堆放设施进行存放或采取其他有效防尘措施。



3-1 扬尘防治措施

(2) 营运期：根据现场踏勘，项目已预设专用竖向风井，油烟废气经油烟净化装置处理达标后经专用烟道至裙房屋顶排放（12个排放口）；发电机废气通过废气烟道排放至商业裙房顶层排口（6个排放口）；地下车库废气通过风管排放至商业裙房顶层排风口。

2、废水

(1) 施工期：对于挖掘、施工等产生的大量的地下水经沉淀处理，回用于车辆冲洗和道路洒水抑尘，多余部分排放附近河道；设置临时移动厕所，施工人员的生活污水由环卫部门定期抽运。

(2) 营运期：项目废水主要为生活污水及餐饮废水。生活污水经化粪池、餐饮废水经隔油池预处理后纳入市政污水管网，纳管水质达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）排放限值标准。

3、噪声

(1) 施工期：采用低噪声设备，避免由于设备性能差而使噪声污染加重现象的发生，合理选择施工机械的停放场地，远离居民等敏感点；夜间进行噪声污染的建筑施工作业经相关主管部门审批，并告知附近居民，做好与周边单位的沟通工作；合理安排施工时段，周边小学、居民午休时段避免进行高噪声作业；加强对施工队伍的宣传教育，减少人为噪声污染；夜间施工时，要采取减速缓行、禁止鸣笛等措施。

(2) 运营期：选用低噪声公用设备，并应注意合理布局。水泵、变压器、风机等高噪声设备均设在地下室设备用房内，地下室设备按《隔振设计规范》进行设计和安装，风机进出口均设置软接头，水泵等设备采取隔振处理、设置柔性连接等；车库设置隔声屏障等。

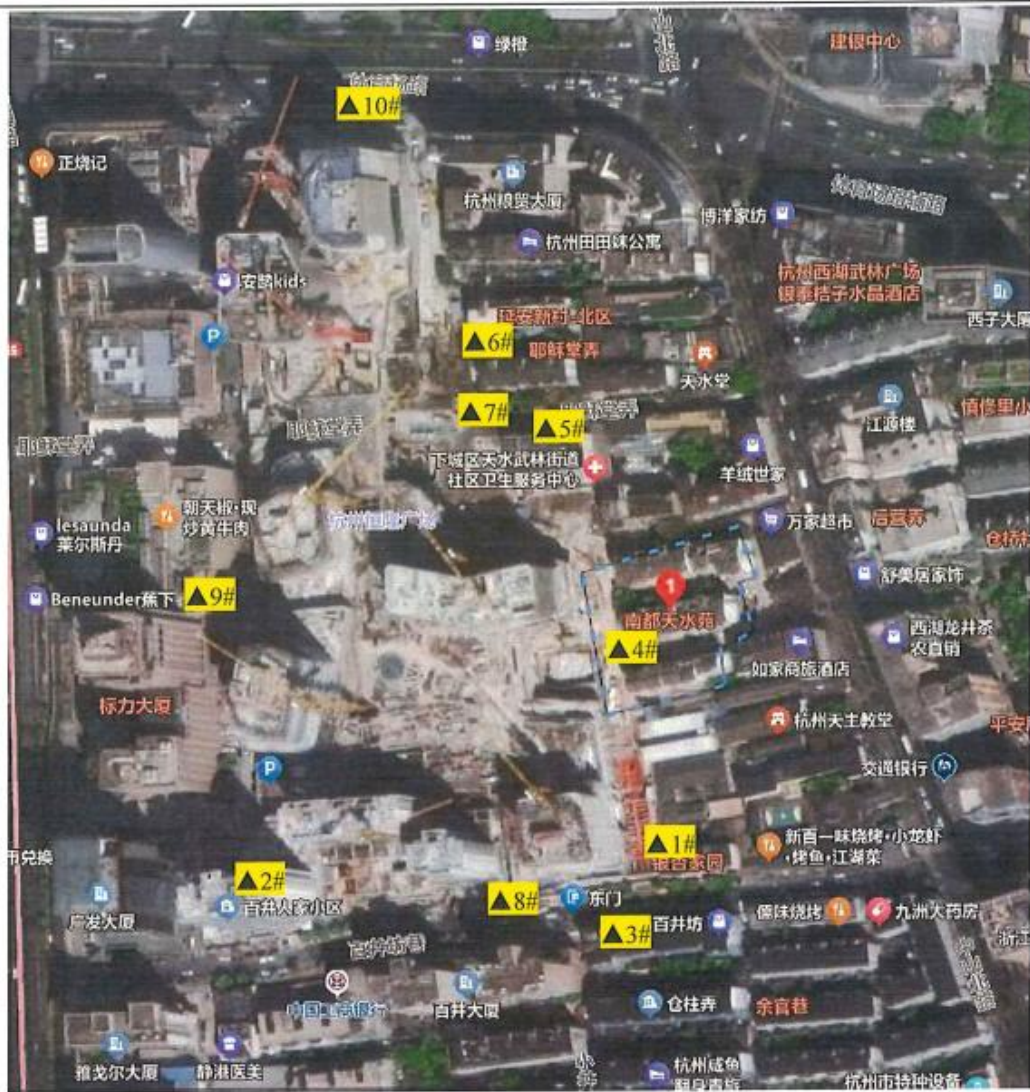
4、固废

(1) 施工期：根据《杭州市建设工程渣土管理办法》，在我市已合法登记的消纳场地进行消纳处理；项目产生的废建筑材料、工程结束后的多余建材，施工单位应规范运输及时清运，运输时应遵守《杭州市城市扬尘污染防治管理办法》的相关规定；施工队伍的生活垃圾应收集到指定的垃圾箱（筒）内，由环卫部门统一清运处理。

(2) 运营期：本项目固体废弃物主要为生活垃圾，由环卫部门统一清运。

5、监测点位

由于项目办公楼、酒店、商业裙房暂未启用，未产生废气、废水。故本次仅对噪声进行监测。噪声监测点位如下图所示。



图例：

▲：噪声检测点位

表四、报告主要结论及审批部门审批决定

建设项目环境影响登记表主要结论及审批部门审批决定：

1、建设项目环评总结论

(1) 项目基本情况

杭政储出[2018]13号地块商业商务用房项目由杭州恒隆房地产开发有限公司建设，位于杭州市拱墅区武林天水单元XC0105-05A地块（百井坊地块，东至杭州粮油商品贸易大厦、天水苑等，南接百井坊巷、XC0105-05B地块，西至规划打枝弄，北至体育场路），总用地面积44827平方米。2019年9月9日，杭州市规划和自然资源局出具了“关于杭政储出[2018]13号地块商业商务用房项目方案批复（杭规划资源函[2019]360号）”，主要建设商业综合体（办公楼、酒店及商业裙房），其中地上面积约196762平方米。

(2) 环境影响和保护措施

1) 水环境影响和环保措施

本项目营运期产生的生活污水经化粪池、餐饮废水经隔油池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中相关限值后纳入市政污水管网，最终进入杭州七格污水处理厂集中处理。在此基础上，本项目所排废水不会对周边地表水环境造成影响。

2) 大气环境影响和环保措施

油烟废气（油烟净化装置预处理）、发电机废气及地下车库废气均通过专用烟道排放至商业裙房顶层排风口，可满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关限值要求。在此基础上，本项目所排废气不会对周边大气环境造成影响。

3) 声环境影响和环保措施

项目噪声源主要为本项目噪声源主要有水泵、风机、变配电设备、新风机组、VRV机组、冷水机组、冷却塔、备用柴油发电机组等设备噪声以及汽车进出停车库等产生的噪声。各设备经减振基础、墙体隔声等措施后，能达到《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2类、4类标准相应的限值要求。

4) 固体废物

生活垃圾由环卫部门统一收集清运，因此，项目产生的固废不会对周围环境

造成不良影响。

2、环评落实情况

对照环评及备案部门的要求，本项目环保设施落实情况见表 4-2。

表 4-2 环评要求与实际污染防治措施情况一览表

项目	环评要求	实际落实情况
项目选址及建设内容	<p>选址：杭州市拱墅区武林天水单元 XC0105-05A 地块（百井坊地块，东至杭州粮油商品贸易大厦、天水苑等，南接百井坊巷、XC0105-05B 地块，西至规划打枝弄，北至体育场路）。</p> <p>建设内容：建设商业综合体项目（办公楼、酒店、商业裙房），用地面积 44827 平方米，总建筑面积 392312 平方米（其中地上建筑面积 196762 平方米，地下建筑面积 195550 平方米）</p>	<p>基本落实。</p> <p>项目选址与环评一致；建设内容与环评基本一致。已建成由办公楼、酒店及商业裙房组成的商业综合体，用地面积 44827 平方米，总建筑面积 392798.13 平方米（其中地上建筑面积 196635.05 平方米，地下建筑面积 196163.08 平方米）</p>
废水	<p>厂区内雨污分流、清污分流，雨水就近排入市政雨水管网。生活污水经化粪池、餐饮废水经隔油池处理后纳管排放。纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准（其中氨氮、总磷参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准要求），最终由杭州七格污水处理厂处理达《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 限值标准后外排环境</p>	<p>已落实。</p> <p>根据现场踏勘及杭州市综合行政执法局出具的城镇污水排入排水管网许可证，项目已实行雨污分流。</p> <p>厂区设化粪池（三个，1#T2：199.98m²、2#T4：129.56m²、3#T5北：135.27m²及隔油池（五个，1#T6：247.34m²、2#T2：143.68m²、3#T2南：80.61m²、4#T4：115.368m²、5#T5北：151.05m²），污水纳入市政污水管网。由于办公楼、酒店、商业裙房暂未启用，故未对生活污水、餐饮废水进行监测</p>
噪声	<p>选用低噪声设备、设备基础减振隔声措施</p>	<p>已落实。</p> <p>选用低噪声设备、设备基础减振隔声措施。监测结果表明，监测</p>

		期间,该企业所测厂界昼间噪声达《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)2类、4类标准限值要求
废气	本项目产生的废气主要为油烟废气、发电机废气及地下车库废气。餐饮区油烟废气采取油烟净化装置措施后通过厨房油烟废气专用烟道排放至商业裙房顶层排风口;发电机废气通过废气烟道排放至商业裙房顶层排口;地下车库废气通过风管排放至商业裙房顶层排风口	已落实。 根据现场踏勘,项目已预设专用竖向风井。 餐饮区油烟废气采取油烟净化装置措施后经专用烟道排放至商业裙房顶层排风口; 发电机废气通过废气烟道排放至商业裙房顶层排口; 地下车库废气通过风管排放至商业裙房顶层排风口
固废	固体废物主要为生活垃圾,由当地环卫部门清运处理	已落实。 固体废物主要为生活垃圾,由当地环卫部门清运处理

表五、验收监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析方法

监测分析方法按国家、行业、地方发布的标准分析方法和原国家环保总局颁布的监测分析方法，具体监测分析方法详见表 5-1，主要监测仪器见表 5-2。

表 5-1 监测分析方法一览表

监测类别	监测项目	监测依据的标准(方法)名称及编号(年号)	最低检出限
噪声	区域环境噪声	声环境质量标准 GB3096-2008	/
	社会生活环境噪声	社会生活环境噪声排放标准 GB22337-2008	/

2、监测仪器

表 5-2 主要监测仪器

序号	监测因子	仪器名称	仪器型号	仪器编号
1	区域环境噪声、社会	多功能声级计	AWA5688	2022-057
2	生活环境噪声	声校准器	AWA6223F	2023-094

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。

5-3 噪声测量前后校准结果（2025 年 07 月 08/09 日）

仪器名称	仪器型号及编号	校准器型号及标准值	校准器声级值 dB(A)	校准值 dB (A)		允许偏差	结果评价
				测量前	测量后		
噪声分析仪	AWA5688 型多功能声级计 2022-057	AWA6223F 型声校准计 2023-094	94.0	93.8	93.8	±0.5dB (A)	合格

表六、验收监测内容

验收监测内容

由于项目办公楼、酒店、商业裙房暂未启用，现对项目进行先行验收。本次仅对房屋主体建筑及相应配套环保设施进行竣工环境保护验收。项目夜间不运行，故仅对昼间噪声进行监测。验收监测内容如下表所示。

表 6-1 企业污染源竣工验收监测内容

类别	监测点位布设		监测因子	监测频次
噪声	厂界四周		等效连续 A 声级	昼间 1 次/d，共 2d
	敏感点	银杏家园		
		百井人家		
		余关巷		
		南都天水苑		
		武林街道社区卫生 服务中心		
		延安新村北区		

表七、验收监测工况及结果

验收监测期间生产工况记录

通过现场勘查及企业提供的资料，在验收监测期间，建设项目房屋主体建筑及相应配套环保设施已经完工，项目内部管网均已接入城市管网。本次仅对房屋主体建筑及配套环保设施进行竣工环境保护验收，在项目开启风机、水泵等声源下的模拟工况下，本次验收安排项目四周厂界及敏感点的噪声监测。

验收监测结果

噪声

表 7-1 昼间噪声检测结果一览表

检测日期	检测地点	主要声源	昼间 Leq dB (A)			
			测量时间	测量结果	标准限值	结果判定
2025.07.08	银杏家园 1#	社会生活	12:12~12:22	58	60	符合
	百井人家 2#		12:32~12:42	60	60	符合
	余关巷 3#		12:47~12:57	59	60	符合
	南都天水苑 4#		13:09~13:19	60	60	符合
	武林街道社区卫生服务中心 5#		13:25~13:35	59	60	符合
	延安新村北区 6#		13:40~13:50	57	60	符合
2025.07.09	银杏家园 1#	社会生活	11:21~11:31	54	60	符合
	百井人家 2#		11:36~11:46	60	60	符合
	余关巷 3#		11:50~12:00	59	60	符合
	南都天水苑 4#		12:06~12:16	57	60	符合
	武林街道社区卫生服务中心 5#		12:21~12:31	53	60	符合
	延安新村北区 6#		12:33~12:43	54	60	符合
2025.07.08	厂界东侧 7#	社会生活	13:51~13:54	56	60	符合
	厂界南侧 8#		14:01~14:04	58	60	符合
	厂界西侧 9#		14:31~14:34	60	60	符合
	厂界北侧 10#		14:44~14:47	70	70	符合
2025.07.09	厂界东侧 7#	社会生活	12:44~12:47	54	60	符合
	厂界南侧 8#		12:54~12:57	59	60	符合
	厂界西侧 9#		13:03~13:06	59	60	符合
	厂界北侧 10#		13:11~13:14	70	70	符合

根据上表监测结果，监测期间，企业所测厂界昼间噪声均达到《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中 2 类、4 类标准限值要求；周边敏感点噪声均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准限值要求。

表八、验收监测结论

验收监测结论

1、废水

项目产生的废水主要为生活污水及餐饮废水。生活污水经化粪池、餐饮废水经隔油池处理后纳管排放，再纳入市政污水管网。根据现场踏勘及杭州市综合行政执法局出具的城镇污水排入排水管网许可证，项目已实行雨污分流，设化粪池（三个，1#T2: 199.98m²、2#T4: 129.56m²、3#T5 北: 135.27m²及隔油池（五个，1#T6: 247.34m²、2#T2: 143.68m²、3#T2 南: 80.61m²、4#T4: 115.368m²、5#T5 北: 151.05m²）污水纳入市政污水管网。

2、废气

根据现场踏勘，项目已预设专用竖向风井，餐饮区油烟废气采取油烟净化装置措施后经专用烟道排放至商业裙房顶层排风口；发电机废气通过废气烟道排放至商业裙房顶层排口；地下车库废气通过风管排放至商业裙房顶层排风口，与环评一致，废气均可达标排放。

3、噪声

选用低噪声公用设备，并应注意合理布局。高噪声设备均设于地下室设备用房等，地下室设备按《隔振设计规范》进行设计和安装。风机进出口均设置软接头，水泵等设备采取隔振处理、设置柔性连接等，在冷却塔周边设置隔声屏障、风机排风口安装消声器等；车库出入口设置隔声屏障。监测期间，在项目开启风机、水泵等声源下的模拟工况下，该项目所测东、南、西侧厂界昼间噪声均达到《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中的2类标准限值要求，北侧厂界昼间噪声均达到《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中的4类标准限值要求。

4、固废处置

项目固废主要为生活垃圾。本次仅对房屋主体建筑及相应配套环保设施进行竣工环境保护验收。根据现场踏勘，项目产生的生活垃圾分类收集后由环卫部门清运处置。

存在问题及建议：

进一步加强企业的环境管理工作，做好台账工作，确保厂区污染物长期稳定达标排放。

总结论:

根据杭州恒隆房地产有限公司杭政储出[2018]13号地块商业商务用房项目竣工环境保护（先行）验收监测结果，我们认为该项目在实施过程及试运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了2019年环评登记表中要求的环保设施与措施，基本符合建设项目竣工环境保护验收条件。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	杭政储出[2018]13号地块商业商务用房				项目代码	/			建设地点	杭州市拱墅区武林天水单元XC0105-05A地块（百井坊地块，东至杭州粮油商品贸易大厦、天水苑等，南接百井坊巷、XC0105-05B地块，西至规划打枝弄，北至体育场路）			
	行业类别（分类管理名录）	四十四、房地产业-97 房地产开发、商业综合体、宾馆、酒店、办公用房、标准厂房等				建设性质	新建							
	设计生产能力	杭政储出[2018]13号地块商业商务用房项目为商业综合体项目，拟建办公楼、酒店及商业裙房。位于杭州市拱墅区武林天水单元XC0105-05A地块（百井坊地块，东至杭州粮油商品贸易大厦、天水苑等，南接百井坊巷、XC0105-05B地块，西至体育场路，用地面积44827平方米，总建筑面积392312平方米（其中地上建筑面积196762平方米，地下建筑面积195550平方米）。				实际生产能力	已建成由办公楼、酒店及商业裙房组成的商业综合体。位于杭州市拱墅区武林天水单元XC0105-05A地块（百井坊地块，东至杭州粮油商品贸易大厦、天水苑等，南接百井坊巷、XC0105-05B地块，西至规划打枝弄，北至体育场路，用地面积44827平方米，总建筑面积392798.13平方米（其中地上建筑面积196635.05平方米，地下建筑面积196163.08平方米）			环评单位	/			
	环评文件备案机关	杭州市生态环境局拱墅分局				审批文号	/			环评文件类型	登记表			
	开工日期	2019年9月				竣工日期	2025年5月			排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	浙江省建筑设计研究院				环保设施施工单位	江苏建业建设集团有限公司			本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	杭州环锦科技有限公司				环保设施监测单位	浙江安联检测技术服务有限公司			验收监测工况	/			
	投资总概算（万元）	1900000				环保投资总概算（万元）	955			所占比例（%）	0.05			
	实际总投资（万元）	1900000				实际环保投资（万元）	955			所占比例（%）	0.05			
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	/			绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/
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	365天				
运营单位	杭州恒隆房地产有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91330100MA2CDH4P9H		验收时间	2025.7.8-2025.7.9			
污染物排放达标与总量控制	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													
	化学需氧量													
	氨氮													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
工业粉尘														

	工业固体废物												
	与项目有关的其他特征污染物	VOCs											

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：废水排放量一万吨/年；废气排放量一万标立方米/年；工业固体废物排放量一万吨/年；水污染物排放浓度一毫克/升。4、本期工程核定排放总量针对扩建项目实施后全厂污染源强一并进行核算