
杭政储出(2017)26号地块商品住宅(设配
套公建)项目
竣工环境保护验收报告

建设单位：杭州卓越润达置业有限公司

验收编制单位：浙江泷赢环境科技有限公司

2020年1月

目 录

第一部分：验收调查报告

第二部分：验收意见

第三部分：其它需要说明的事项

第一部分 验收调查报告

杭政储出(2017)26 号地块商品住宅（设配套
公建）项目
竣工环境保护验收调查报告

建设单位：杭州卓越润达置业有限公司

编制单位：浙江泷赢环境科技有限公司

2020 年 1 月

建设单位：杭州卓越润达置业有限公司

法人代表：张昊

编制单位：浙江泷赢环境科技有限公司

法人代表：徐建永

项目负责人：周梅

建设单位

编制单位

电话：13750883089（陈锦锦）

电话：18668065511（周梅）

邮编：310000

邮编：310000

地址：杭州市江干区丁桥镇临丁路
699号综合大楼4幢3138室

地址：杭州市西湖区文一西路522
号9号楼

目 录

1 验收项目概况	1
2 验收依据	3
2.1 法律法规和技术规范	3
2.2 工程数据及批复文件	4
3 工程建设情况	5
3.1 地理位置及平面布置	5
3.2 建设内容	6
3.3 项目变动情况	7
4 环境保护措施	10
4.1 污染物治理设施	10
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	15
5 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定	21
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议	21
5.2 审批部门审批决定	23
6 验收执行标准	25
6.1 环境质量标准	25
6.2 污染物排放标准	26
7 验收调查结论	29
7.1 项目建设情况结论	29
7.2 环境保护设施落实情况结论	29
7.3 验收调查总结论	29
7.4 建议	30

附图:

- 附图 1 地理位置图
- 附图 2 周围环境概况图
- 附图 3 总平面布置图
- 附图 4 地下室平面布置图
- 附图 5 项目综合管线图
- 附图 6 项目排水管线图

附件:

- 附件 1 杭州市环境保护局江干环境保护分局建设项目环境影响评价文件审批意见
- 附件 2 建筑工程规划许可证
- 附件 3 建筑工程施工许可证
- 附件 4 不动产权证书
- 附件 5 噪声检测报告
- 附件 6 营业执照
- 附件 7 法人身份证复印件
- 附件 8 杭州市江干区企业投资备案项目登记赋码基本信息表
- 附件 9 项目方案设计、初步设计的批复（杭规江干审发[2018]10 号、江住建审发[2018]14 号）

1 验收项目概况

项目名称：杭政储出(2017)26号地块商品住宅（设配套公建）项目

建设性质：新建

建设单位：杭州卓越润达置业有限公司

建设地点：东至余杭区和睦桥村，南至长睦路，西至长睦单元 R21-12A 地块，北至华鹤街。

本项目于 2017 年 11 月 2 日取得杭州市江干区发展改革和经济局出具的《杭政储出（2017）26 号地块商品住宅（设配套公建）》（项目代码 2017-330104-70-03-068894-000）。

2018 年 3 月 13 日，杭州市江干区住房和城乡建设局、杭州市规划局作出《关于杭政储出[2017]26 号地块商品住宅（设配套公建）项目方案设计、初步设计的批复》（杭规江干审发[2018]10 号、江住建审发[2018]14 号）。

2018 年 5 月，杭州卓越润达置业有限公司委托环评公司编制完成《杭政储出[2017]26 号地块商品住宅（设配套公建）项目环境影响报告表》并提交审查，2018 年 5 月 9 日杭州市环境保护局江干环境保护分局作出审批意见——杭环江评批[2018]12 号。

2018 年 6 月 4 日，杭政储出[2017]26 号地块商品住宅（设配套公建），经杭州市规划局（杭州市测绘与地理信息局），取得建设工程规划许可证——建字第 330100201800178 号。

2018 年 7 月 5 日，杭政储出(2017)26 号地块商品住宅（设配套公建）项目经杭州市江干区住房和城乡建设局，取得建筑工程施工许可证——编号 330104201807050101。施工单位为浙江耀华建设集团有限公司。

杭政储出(2017)26 号地块商品住宅（设配套公建）项目实际于 2018 年 7 月动工，2019 年 12 月完工，完工后由建设单位杭州卓越润达置业有限公司负责后续相关手续办理。

根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求，本项目需要进行竣工环境保护验收。

2020年1月杭州卓越润达置业有限公司委托我公司承担杭政储出(2017)26号地块商品住宅(设配套公建)项目竣工环境保护验收调查工作,编制该项目竣工环境保护验收调查报告。

项目建筑已基本完工,但在目前情况下,业主尚未入住,因此无法对业主入住后的污染源进行监测,为此编写本竣工验收调查报告,对杭政储出(2017)26号地块商品住宅(设配套公建)项目环境保护设施“三同时”情况进行调查。

2 验收依据

2.1 法律法规和技术规范

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法（修订）》（2018.12.29 修订并实施）；
- (3) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日；
- (4) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2017 年 11 月 20 日；
- (5) 《中华人民共和国水污染防治法（修正）》（2018.01.01 实施）；
- (6) 《中华人民共和国大气污染防治法（2018 年修订）》（2018.10.26 实施）；
- (7) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997.3.01 实施，2018 年 12.29 修订，2018.12.29 实施）；
- (8) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2018.8.31，2019.01.01 实施）
- (9) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2005.4.01，2016.11.07 修正）；
- (9) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》，（于 2011 年 10 月 25 日以浙江省人民政府令第 288 号发布，2011 年 12 月 1 日实施，根据 2014 年 3 月 13 日浙江省人民政府令第 321 号公布的《浙江省人民政府关于修改〈浙江省林地管理办法〉等 9 件规章的决定》修正），2014 年 3 月 13 日；
- (10) 《浙江省大气污染防治条例（修订稿）》（2016.7.01 实施）；
- (11) 《浙江省水污染防治条例》，（2008 年 9 月 19 日浙江省十一届人大常委会第 6 次会议通过，根据 2013 年 12 月 19 日浙江省第十二届人民代表大会常务委员会第 7 次会议《关于修改〈浙江省人才市场管理条例〉等八件地方性法规的决定》修正），2013 年 12 月 19 日；
- (12) 《浙江省固体废物污染环境防治条例》（经 2006 年 3 月 29 日浙江省十届人大常委会第 24 次会议通过，根据 2013 年 12 月 19 日浙江省十二届人大常委会第 7 次会议《关于修改〈浙江省人才市场管理条例〉等八件地方性法规的决定》修正），2013 年 12 月 19 日；
- (13) 《杭州市环境噪声管理条例》，2010 年 4 月 1 日；

(14) 《杭州市城市排水管理办法》，杭州市人民政府令第 163 号发布，杭州市人民政府令第 206 号修改，杭州市人民政府令第 262 号修改，杭州市人民政府令第 270 号修改，2012 年 5 月 18 日；

(15) 《环境影响评价技术导则》(HJ2.1-2016、HJ2.2-2018、HJ/T2.3—93、HJ2.4-2009 及 HJ19-2011)；

(16) 《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》，环发[2000]38 号，2000 年 2 月 23 日；

(17) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》，国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日。

2.2 工程数据及批复文件

(1) 《杭政储出[2017]26 号地块商品住宅兼容商业商务用房项目环境影响报告表》，2018 年 4 月；

(2) 杭州市环境保护局江干环境保护分局建设项目环境影响评价审批意见，杭环江评批[2018]12 号，杭州市环境保护局江干环境保护分局，2018 年 5 月 9 日；

(3) 关于杭政储出(2017)26 号地块商品住宅（设配套公建）项目方案设计、初步设计的批复》，杭规江干审发[2018]10 号、江住建审发[2018]14 号，杭州市江干区住房和城乡建设局、杭州市规划局，2018 年 3 月 13 日；

(4) 建设工程规划许可证，建字第 330100201800178 号，杭州市规划局（杭州市测绘与地理信息局），2018 年 6 月 4 日；

(5) 建筑工程施工许可证，编号 330104201807050101，杭州市江干区住房和城乡建设局，2018 年 7 月 5 日；

(6) 建设单位提供其它相关材料。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

本项目拟建址位于杭州市江干区长睦单元 R21-12B 地块。项目东至余杭区和睦桥村，南至长睦路，西至长睦单元 R21-12A 地块，北至华鹤街。详见附图 1 地理位置图。

项目东侧为空地（后期规划为道路华丰路、绿地）；项目南侧为长睦路（次干道，宽 32 米）、长睦路以南为空地（后期规划为幼儿园）；项目西侧紧邻云亭公寓居住区；项目北侧紧邻华鹤街（城市支路，宽 24 米），隔路为长睦华天苑小区住宅（最近距离本项目约 24m）。项目附图 2 周边环境概况图。

3.1.2 平面布置

（1）平面设计

本项目拟建住宅（设配套公建）用地，内容为 22 幢住宅楼及其裙楼、1 个垃圾房、2 个开闭所。主要功能为高层、多层、社区服务用房、养老用房、物业办公用房、物业经营用房、社区居委会、公厕、垃圾房、消控室、开闭所、门卫等。项目物业经营用房、配套商业用房不涉及产生油烟、恶臭、噪声污染、振动污染的服务项目，如餐饮、KTV 等。

（2）项目组成

建筑物住宅主要功能布局建成后尚未调整，前后无变化，具体详见表 3-2：

表 3-2 项目建筑物主要功能布置表

类别	楼号	总层数	楼层	功能布置
高层	1#楼	地下 1 层，地上 16 层，建筑高度 46.35m	-1F	机动车库、自行车库、配电间等
			1F	入户大堂、社区委员会等
			2-16F	住宅
	2#楼	地下 1 层，地上 16 层，建筑高度 46.35m	-1F	机动车库、自行车库、配电间等
			1F	入户大堂、养老用房、物业经营用房等
			2-16F	住宅
3#楼及裙楼	3#楼：地下 1	-1F	机动车库、自行车库、配电间等	

		层,地上16层,建筑高度46.35m 裙楼:地上1层,建筑高度6m	1F	3#楼: 物业办公用购房、物业经营用房、商业、大堂等 裙楼: 商业
			2-16F	住宅
	4-9#楼、15#楼	地下1层,地上17层,建筑高度48.45m	-1F	机动车库、自行车库、配电间等
			1-17F	住宅
	21#楼	地下1层,地上12层,建筑高度34.2m	-1F	机动车库、自行车库、配电间等
			1F	入户大堂、物业办公用房、消控室等
			2-12F	住宅
多层	10、11、13、14、18#楼	地下2层、地上7层、建筑高度21m	-1F、-2F	机动车库、自行车库、配电间等
			1-7F	住宅
	17#楼	地下1层,地上6层,建筑高度18m	-1F	机动车库、自行车库、配电间等
			1-6F	住宅
	19#楼	地上6层,建筑高度18m	1-6F	住宅
	20#楼	地下1层、地上7层、建筑高度21m	-1F	机动车库、自行车库、配电间等
			1-7F	住宅
	12、16#楼	地下1层,地上6层,建筑高度18m	-1F	机动车库、自行车库、配电间等
			1-6F	住宅
	22#楼	地下1层,地上6层,建筑高度15m	-1F	机动车库、自行车库、配电间等
		1-5F	住宅	
垃圾房	23#楼	地上1层,建筑高度3.5m	1F	垃圾房
开闭所	24、25#楼	地上1层,建筑高度5.2m	1F	开闭所
--	--	地下1层	--	恒温游泳池(15m*8m*1.5m)

3.2 建设内容

本项目建设内容为商品住宅(设配套公建)。

本项目建设后,主要经济技术指标尚未调整,前后无变化,如下表3-3所示:

表 3-3 项目主要经济技术指标调整一览表

类别		单位	经济技术指标	
用地面积		m ²	58989	
总建筑面积		m ²	189781.57	
容积率		-	2.13	
地上总建筑面积		m ²	125646.57	
其中	住宅面积		m ² 123250.06	
	配套商业面积（33#楼一层）		m ² 387.16	
	配套公建面积		m ² 2009.35	
	其中	养老用房		m ² 280.77
		物业办公用房		m ² 388.74
		物业经营用房		m ² 509.88
		社区委员会		m ² 525.34
		公厕		m ² 75
		垃圾房		m ² 55.8
		消控室		m ² 52.54
开闭所		m ² 121.28		
地下建筑面积		m ² 64135		
建筑占地面积		m ² 16398.94		
建筑密度		--	27.8%	
绿地率		--	30%	
建筑高度		m	50	
总户数		户	1386	
总人口		人	4436	
机动车配建停车位		个	1406	
其中	地上		个 20	
	地下		个 1386	
非机动车停车位		个	2762	
其中	地上		个 63	
	地下		个 2699	
围墙长度		m	934	

3.3、地下车库出入口位置、与住宅、场界距离尚未调整，前后无变化

表 3-4 环评地下车库出入口分布情况

内容	数量	编号	规格	所在位置	出入口与最近住宅楼水平距离
地下车库出入口	4 个	1号出入口	车道净宽 7m，坡道长 18m	5号楼西侧	5号楼 10.95m
		2号出入口	车道净宽 7m，坡道长 18m	15号楼西南侧	15号楼 7.12m
		3号出入口	车道净宽 7m，坡道长 19.43m	8号楼东侧	9号楼 3.05m

		4号出入口	车道净宽7m, 坡道长18m	21号楼东侧	21号楼紧邻
化粪池	6个	--	东侧设置3个; 南侧设置1个; 西侧设置1个; 北侧设置1个		
垃圾收集点	1个	--	5号楼西侧(距离5号楼水平距离13.3m)		
开闭所	2个	1#	1号楼南侧, 5号楼北侧(距离1号楼17.8m, 距离5号楼20.3m)		
		2#	21号楼西北侧(距离21楼7m)		
泳池水循环系统	1个	--	位于地下一层, 3号楼地下一层南侧		

3.4、地下车库尾气井位置、排放高度及风量尚未调整，前后无变化

表 3-5 环评地下车库尾气井分布情况

内容	数量	编号	所在位置	排放高度(m)	风量(m ³ /h)
地下车库尾气井	17个	1#	1号楼屋顶西侧	47	48000
		2#	2号楼屋顶东侧	47	120000
		3#	3号楼屋顶中部	47	40000
		4#	4号楼屋顶西北侧	49	30000
		5#	4号楼屋顶东南侧	49	90000
		6#	5号楼屋顶东侧	49	45000
		7#	7号楼屋顶西侧	49	30000
		8#	7号楼屋顶东侧	49	40000
		9#	8号楼屋顶西侧	49	120000
		10#	9号楼屋顶西侧	49	50000
		11#	9号楼屋顶东侧	49	50000
		12#	11号楼屋顶东侧	21	40000
		13#	13号楼屋顶东侧	21	48000
		14#	17号楼屋顶东北侧	18	35000
		15#	18号楼屋顶东侧	21	48000
		16#	20号楼屋顶东侧	21	50000
		17#	20号楼屋顶西侧	21	50000

3.5、项目建成后设备位置、数量尚未调整，前后无变化，具体详见下表

表 3-6 项目设备房位置及设备数量明细表

功能	设备（房）名称	规格型号	数量	布设位置
供电	变配电房（变压器）	630*2KVA	1 座	5#地下一层东侧
		630*2KVA	1 座	3#地下一层南侧
		630*2KVA	1 座	4#地下一层南侧
		630*2KVA	1 座	7#地下一层东南侧
		630*2KVA	1 座	11#地下一层北侧
		630*2KVA	1 座	14#地下一层南侧
		630*2KVA	1 座	17#地下一层北侧
		630*2KVA	1 座	16#地下一层北侧
		800*2KVA	1 座	21#地下一层西南侧
供水	水泵（水泵房）	--	--	3#地下一层南侧，不在住宅单体主体范围投影正下方
	消防水泵（消防泵房）	--	--	5#地下一层西侧，不在住宅单体主体范围投影正下方
通风	风机（排烟机房）	--	17 台	地下室，不在住宅单体主体范围投影正下方
空调	空调室外机	分体式空调	--	住宅、配套用房，设置于每户设备平台

3.6、项目变动情况

项目建设过程中经济技术指标、建筑物主要功能布局、地下车库出入口分布、汽车尾气井位置及设备位置数量等情况均未发生调整，前后无变化。

4 环境保护措施

4.1 污染物治理设施

4.1.1 废水

本项目废水主要来自住宅、社区用房及物业配套、泳池等产生的生活污水。本项目排水采用雨、污分流，本项目泳池废水沉淀、冲厕污水经化粪池处理后同其他生活污水处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后一并纳入北侧华鹤街、南侧长睦路的市政污水管道，送杭州七格污水处理厂集中处理达 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后排放。

纳管可行性分析

本项目位于七格污水处理厂服务范围内。目前项目北侧华鹤街、南侧长睦路均已铺设市政污水管网，并接入七格污水处理厂，则项目废水纳管并通过七格污水处理厂统一处理在时间上可衔接。

本项目产生的废水主要为生活污水，废水水质简单，经化粪池预处理可直接纳管，同时有利于提高污水处理厂废水的生化性。因此，项目废水纳管后，不会对周围地表水环境产生影响。

4.1.2 废气

本项目大气污染物主要为汽车尾气、垃圾房废气、公厕废气。

①项目地下车库汽车尾气排放共设 17 个排气竖井，均通至建筑屋顶排放。

②垃圾房废气

本项目小区内设置 1 座垃圾房。垃圾房主用于垃圾转运，在垃圾的收集、转运过程中，部分易腐的有机垃圾由于其分解会发出异味，对环境的影响表现为恶臭。本项目垃圾房中转量为 6.89t/d，规模较小，臭气感觉程度为 3 级。因此垃圾房通过采取袋装化、密闭存放、及时清运，可以有效防止 NH_3 和 H_2S 等恶臭污染物散发。

③公厕废气

公厕产生的臭气主要来源于大便器内积粪、小便器内积存的尿液和附着的尿垢，臭气的产生量、产生浓度与厕内卫生条件、通风条件、温度、湿度等因素有关。本项目公厕均按照《城市公共厕所规划和设计标准》（CJJ14-2016）中一类

和二类公厕标准进行建设，通风卫生条件好。同时在公厕使用中及时冲洗厕所，喷洒消毒药剂，放置除臭剂，最大限度的减小恶臭污染物的产生。同时，项目在2#楼设置了公厕废气排放管道，公厕废气引至2#楼楼顶排放，对本项目及周边大气环境影响较小。

4.1.3 噪声

本项目噪声主要为车辆进出地下车库出入口、各类设备运行等，项目噪声源及相关情况详见表4-1，噪声级约为60-85dB(A)。

表 4-1 主要噪声源、噪声级及防治措施

序号	噪声源	噪声级	防治措施	处理后声级声级
1	地下车库	60~65	地下车库出入口均采用半封闭式出入口，进出坡道做成低噪声坡道；坡道壁面作吸声屏障处理，车库顶部安装吸隔声顶棚，同时三号出入口、四号出入口延长混凝土顶棚覆盖长度（向外延伸3米）；加强车库管理，车辆进出停车严格禁鸣喇叭，规范车辆进出车库的时间。项目西侧与云亭公寓距离较近，且项目地下出入口置于地块西侧，故建议地块西侧厂界设置采用实体围墙，且隔声量在10dB以上。	45~50
2	水泵（水泵房）	80	设于地下室，设置减振器，机房设置隔声门窗，经楼板和墙体隔声	40
3	开关柜（开闭所）	66	在开闭所四周采用240mm厚的砖墙并附加吸声墙面，房门采用隔声门	46
4	变压器（变配电所）	75	设于地下室，设置减振基础，经楼板和墙体隔声	35
5	风机（风机房）	80~85	设于地下室，安装高效消音器，结合部及支撑部采用防振垫，经楼板和墙体隔声。	40~45
6	空调室外机	70	住宅空调外机设在每层的设备阳台，需统一安装消声百叶窗，同时进行减振处理等一系列措施	55

噪声治理措施：

一、地下车库进出车辆噪声

地下车库出入口均采用半封闭式出入口，进出坡道做成低噪声坡道；坡道壁

面作吸声屏障处理，车库顶部安装吸隔声顶棚，同时三号出入口、四号出入口延长混凝土顶棚覆盖长度（向外延伸 3 米）；加强车库管理，车辆进出停车严格禁鸣喇叭，规范车辆进出车库的时间。项目西侧与云亭公寓距离较近，且项目地下出入口置于地块西侧，故建议地块西侧厂界设置采用实体围墙，且隔声量在 10dB 以上。

二、设备运行噪声

1、风机房：设于地下室，安装高效消音器，结合部及支撑部采用防振垫，经楼板和墙体隔声。

2、水泵房：设于地下室，设置减振器，机房设置隔声门窗，经楼板和墙体隔声。

3、变电站：设于地下室，设置减振基础，经楼板和墙体隔声。

4、开闭所设置于独立隔声间。

三、外环境交通噪声

项目住宅安装中空隔声窗，隔声量不低于 30dB。

四、项目噪声监测

①噪声验收监测内容：

根据浙江华标检测技术有限公司编制的《杭政储出(2017)26 号地块商品住宅（设配套公建）项目竣工环境保护验收监测（噪声）》华标检（2020）H 第 01170 号，噪声监测内容详见 4-2。

表 4-2 监测内容表

监测内容	测点位置名称	监测项目	监测频次
噪声	厂界东▲1	噪声	每天昼夜间各监测 1 次/周期,有效监测两天
	厂界南▲2		
	厂界西▲3		
	厂界北▲4		
	项目西侧敏感点▲5		
	项目北侧敏感点▲6		

测量点位和周围环境情况说明:



注: ▲为噪声检测点

附图 1 噪声现状调查点位

②验收监测期间噪声工况:

工况: 地下室设备风机全开启的情况下开展的检测。验收监测期间气象条件符合监测要求, 工作因此监测数据可作为该项目竣工环境保护验收的依据, 验收监测期间气象参数见表 4-3

表 4-3 验收监测期间气象参数

采样期间气象参数					
时间	风向	风速 (m/s)	气温(°C)	气压(kPa)	天气情况
2020.01.14	N	1.4	5.8	102.46	阴
2020.01.15	N	1.6	6.2	102.70	阴
2020.01.16	N	1.9	3.1	102.71	阴

③验收监测结果:

噪声监测结果见表 4-4。

表 4-4 厂界噪声监测结果 (2020.1.14-16)

测点位置及时间	检测结果 LAeq(dB)	限值(dB)
厂界东 1 (2020.01.14 10:07)	55	60
厂界东 1 (2020.01.14 13:19)	56	60
厂界东 1 (2020.01.14 22:05)	47	50
厂界东 1 (2020.01.15 01:12)	47	50
厂界南 2 (2020.01.14 10:14)	59	60
厂界南 2 (2020.01.14 13:25)	58	60
厂界南 2 (2020.01.14 22:12)	49	50
厂界南 2 (2020.01.15 01:19)	45	50
厂界西 3 (2020.01.14 10:20)	57	60
厂界西 3 (2020.01.14 13:32)	57	60
厂界西 3 (2020.01.14 22:19)	47	50
厂界西 3 (2020.01.15 01:26)	47	50
厂界北 4 (2020.01.14 10:25)	57	60
厂界北 4 (2020.01.14 13:39)	55	60
厂界北 4 (2020.01.14 22:25)	48	50
厂界北 4 (2020.01.15 01:31)	46	50
敏感点 5 (2020.01.14 10:31)	59	60
敏感点 5 (2020.01.14 13:45)	57	60
敏感点 5 (2020.01.14 22:33)	48	50
敏感点 5 (2020.01.15 01:39)	45	50
敏感点 6 (2020.01.14 10:37)	56	60
敏感点 6 (2020.01.14 13:51)	56	60
敏感点 6 (2020.01.14 22:41)	47	50
敏感点 6 (2020.01.15 01:45)	45	50
厂界东 1 (2020.01.15 10:26)	56	60
厂界东 1 (2020.01.15 14:04)	57	60
厂界东 1 (2020.01.15 22:03)	48	50
厂界东 1 (2020.01.16 02:06)	45	50
厂界南 2 (2020.01.15 10:32)	58	60
厂界南 2 (2020.01.15 14:10)	59	60

厂界南 2 (2020.01.15 22:08)	48	50
厂界南 2 (2020.01.16 02:12)	46	50
厂界西 3 (2020.01.15 10:38)	56	60
厂界西 3 (2020.01.15 14:17)	56	60
厂界西 3 (2020.01.15 22:14)	48	50
厂界西 3 (2020.01.16 02:17)	46	50
厂界北 4 (2020.01.15 10:45)	56	60
厂界北 4 (2020.01.15 14:23)	58	60
厂界北 4 (2020.01.15 22:22)	47	50
厂界北 4 (2020.01.16 02:24)	47	50
敏感点 5 (2020.01.15 10:51)	59	60
敏感点 5 (2020.01.15 14:33)	59	60
敏感点 5 (2020.01.15 22:28)	47	50
敏感点 5 (2020.01.16 02:31)	46	50
敏感点 6 (2020.01.15 10:57)	57	60
敏感点 6 (2020.01.15 14:40)	56	60
敏感点 6 (2020.01.15 22:35)	48	50
敏感点 6 (2020.01.16 02:37)	46	50
备注：此噪声为现场直读数据。		

④监测结果分析

检测结果显示：厂界东、南、西、北昼夜间噪声测量值均符合 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 2 类标准。敏感点昼夜间噪声测量值符合 GB3096-2008《声环境质量标准》中的 2 类标准。

4.1.4 固废

本项目固废主要为生活垃圾。

污染防治措施：生活垃圾设置专门的垃圾堆放处，由环卫部门进行定期清运，送垃圾填埋场卫生填埋。采取上述措施后，该项目固废均能够得到妥善的处理和处置，对拟建地周围环境无影响。

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.2.1 环保设施投资落实情况

表 4-5 环保投资概算及落实情况

环境污染防治项目		环保投资（万元）	落实情况	
施工期	废水	可移动环保厕所、泥浆池、沉淀池等	25	
	废气	洒水抑尘、出口处路面硬化、运输工具封闭等	25	
	噪声	单独施工棚、施工机械维护、临时隔声维护等	30	
	固废	弃土及建筑废料合法处置	60	
运营期	废水	生活污水化粪池、污水管道等	150	
	废气	地下车库排烟系统	150	
	噪声	噪声治理：	860	
		其中：风机房	40	已落实
		水泵房	40	已落实
		变配电间、开闭所	60	已落实
		车库出入口隔声降噪	120	已落实
		建筑安装隔声玻璃窗	600	已落实
固废	分类收集、委托处置	15	已落实	
其他	未预见	100	已落实	
合计	--	1410		

本项目环保投资估算约 1410 万元，占总投资额的 0.54%，从投资比例角度，本项目环保设施在经济上可实现。

4.2.2“三同时”落实情况

表 4-6 环保设施环评、实际建设情况一览表

	环保设施环评要求	实际建设情况	落实情况
大气污染物	地下车库采用机械排风系统,车库内通风换气次数每小时最少 6 次,汽车尾气通过排风机经尾气竖井引至建筑屋顶高空排放 (17 个尾气竖井)	已设汽车尾气井已设 17 个, 收集后引至建筑屋顶高空排放。	已落实
水污染物	项目排水严格执行雨污分流制,雨水和空调冷凝水通过落水管排入雨水管网; 注意布置南侧阳台洗衣污水收集管网, 必须将洗衣污水纳入生活污水管网; 泳池废水沉淀、冲厕废水经化粪池处理后, 汇同其他生活污水一并纳入北侧华鹤街、南侧长睦路的市政污水管网, 最终送杭州七格污水处理厂处理达标后排放。	已设置化粪池, 抓紧办理排水许可证。	已落实
固体废物	生活垃圾由环卫部门定期清运	已设垃圾收集房, 便于清运。	已落实
噪声	<p>一、地下车库进出车辆噪声</p> <p>地下车库出入口均为半封闭式出入口, 进出坡道做成低噪声坡道; 坡道壁面作吸声屏障处理, 车库顶部安装吸隔声顶棚, 同时三号出入口、四号出入口延长混凝土顶棚覆盖长度 (向外延伸 3m); 同时加强区域内交通管理, 汽车限速行驶, 禁鸣喇叭。项目西侧与云亭公寓距离较近, 且项目地下出入口置于地块西侧, 故建议地块西侧厂界设置采用实体围墙, 且隔声量在 10dB 以上。</p> <p>二、设备运行噪声</p> <p>1、风机房: 设于地下室, 安装高效消音器, 结合部及支撑部采用防振垫, 经楼板和墙体隔声;</p> <p>2、水泵房: 设于地下室, 设置减振器, 机房设置隔声门窗, 经楼板和墙体隔</p>	<p>一、地下车库出入口坡道设低噪声路面, 坡道壁面设吸声材料, 且设置隔声顶棚, 同时三号出入口、四号出入口延长混凝土顶棚覆盖长度 (向外延伸 3m)。入口设置禁鸣和限速标志, 并加强绿化。</p> <p>二、设备运行</p> <p>(1) 选用低噪声低振动的设备, 并按照规范进行设计安装。</p> <p>(2) 水泵、风机、变配电等建筑内固定设备应采取规范减振降噪措施, 设置单独隔声房。水泵进、出水管应采用双球挠性橡胶连接, 风机采用减振吊钩吊挂, 风机进出风口采用软连接并加装消声器, 设备与下方基础之间安装减振器。</p>	<p>一、已落实</p> <p>二、已落实</p>

<p>声；</p> <p>3、变电站：设于地下室，设置减振基础，经楼板和墙体隔声。</p> <p>4、开闭所设置于独立隔声间。</p> <p>三、外环境交通噪声</p> <p>项目住宅安装中空隔声窗，隔声量不低于 30dB。</p>	<p>(3) 开闭所设置独立隔声间内，采用减振垫将电机柜和地面隔断，通风口进口安装消声百叶，出口安装消声器。</p> <p>三、建设单位对项目临近道路侧的户型布局、窗户隔声等进行优化设计，并安装相应隔声量的隔声窗。</p>	<p>三、已落实</p>
---	---	--------------

表 4-7 环保设施环评审批意见及实际建设情况

序号	环评审批意见	落实情况	是否符合要求
1	项目应实行雨、污分流，厕所污水经化粪池处理与其它废水一并达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准纳入外部市政污水管网，并同步办理纳管手续。	本项目泳池废水沉淀、冲厕污水经化粪池处理后同其他生活污水处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后一并纳入北侧华鹤街、南侧长睦路的市政污水管道，送杭州七格污水处理厂集中处理达 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后排放，已设化粪池，抓紧排水许可证。	符合要求
2	地下汽车库废气须捕集后由专用竖井出建筑物主楼屋顶高空排放。地下汽车库汽车尾气排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准。	汽车尾气井共 17 个	符合要求
3	选用低噪声设备，水泵、变配电设备、风机、开闭所、地下车库出入口等噪声设备（设施）均应按环评报告提出的要求，并落实环评提出的噪声污染防治措施，地下车库出入口采用低噪声坡道及隔吸声顶棚，且三号出入口、四号出入口延长混凝土顶棚覆盖长度（向外延伸 3 米），确保项目噪声排放达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准。	<p>一、地下车库出入口坡道设低噪声路面，坡道壁面设吸声材料，且设置隔声顶棚，同时三号出入口、四号出入口延长混凝土顶棚覆盖长度（向外延伸 3m）。入口设置禁鸣和限速标志，并加强绿化。</p> <p>二、设备运行</p> <p>（1）选用低噪声低振动的设备，并按照规范进行设计安装。</p> <p>（2）水泵、风机、变配电等建筑内固定设备应采取规范减振降噪措施，设置单独隔声房。水泵进、出水管应采用双球挠性橡胶连接，风机采用减振吊钩吊挂，风机进出风口采用软连接并加装消声器，设备与下方基础之间安装减振器。</p> <p>（3）开闭所设置独立隔声间</p>	均符合要求

		内，采用减振垫将电机柜和地面隔断，通风口进口安装消声百叶，出口安装消声器。	
4	做好外环境噪声的污染防治工作，项目住宅应安装隔声窗，隔声量及隔声效果达到环评提出的要求。建设单位在售房时，应告知购房者周边环境情况（包括周边规划情况）、可能受道路交通噪声影响及建筑的隔声情况；告知垃圾收集房、地下车库出入口、生活水泵房、开闭所等配套公建（设施）的具体位置。	建设单位对项目临近道路侧的户型布局、窗户隔声等进行优化设计，并安装相应隔声量的隔声窗。	符合要求
5	加强项目施工期环境管理，制定文明施工方案，严格执行《杭州市建筑工地文明施工管理规定》、《杭州市城市排水管理办法》和《杭州市城市扬尘污染防治管理办法》；选用低噪声型的施工设备；认真落实报告表提出的施工期（建设期）各项污染防治对策；非特需工期需要，严禁夜间施工；防止施工废水、扬尘、噪声、固废等污染环境。如施工过程发现土壤或地下水存在污染，需立即停止施工并及时向环保部门报告，待修复达到相关要求后方可恢复施工。	目前施工期已经结束，根据企业对于施工期的相关介绍，施工期严格按照要求，落实报告表中提出的污染防治措施。	符合要求

5 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

5.1.1 环境影响预测结论

(1) 水环境影响分析

项目位于七格污水处理厂服务范围内。目前项目北侧华鹤街、南侧长睦路均已铺设市政污水管网，并接入七格污水处理厂，则项目废水纳管并通过七格污水处理厂统一处理在时间上是可以衔接的。

本项目产生的废水主要为生活污水，废水水质简单，经化粪池预处理可直接纳管，同时有利于提高污水处理厂废水的生化性。因此，项目废水接管后不会对杭州七格污水处理厂不良影响，且废水纳管后，不会对周围地表水环境产生影响。

(2) 大气环境影响分析

本项目大气污染物主要为汽车尾气、垃圾房废气、公厕废气。

本项目地下车库设有 17 个尾气井，汽车尾气经排风机收集后由尾气井引至建筑屋顶高空排放。对比地下车库污染物排放速度、排放浓度与相应标准，在满负荷从屋顶高空排放，地下车库污染物排放速率和排放浓度均远低于相应标准，可做到达标排放。不会对周围空气环境产生不良影响。

垃圾房废气：本项目垃圾房中转量为 6.89t/d，规模较小，臭气感觉程度为 3 级。因此垃圾房通过采取袋装化、密闭存放、及时清运，可以有效防止 NH_3 和 H_2S 等恶臭污染物散发。

公厕废气：公厕产生的臭气主要来源于大便器内积粪、小便器内积存的尿液和附着的尿垢，臭气的产生量、产生浓度与厕内卫生条件、通风条件、温度、湿度等因素有关。本项目公厕均按照《城市公共厕所规划和设计标准》(CJJ14-2016) 中一类和二类公厕标准进行建设，通风卫生条件好。同时在公厕使用中及时冲洗厕所，喷洒消毒药剂，放置除臭剂，最大限度的减小恶臭污染物的产生。同时，项目在 2#楼设置了公厕废气排放管道，公厕废气引至 2#楼楼顶排放，对本项目及周边大气环境影响较小。

(3) 声环境影响分析

本项目噪声主要来自车辆进出地下车库出入口、各类设备运行等。经预测分析，通过采取相应的减振隔声吸声消音等降噪措施，项目营运期产生的噪声在场界及周围敏感点等效声级均可达到 GB12348-2008《工业企业场界环境噪声排放标准》中的 2 类标准，不会改变区域现状声环境质量。

(4) 固体废物影响分析

本项目固体废物主要为生活垃圾。项目固废处置应按照杭州市城管办的相关要求落实。生活垃圾经收集后委托当地环卫部门定期清运。只要加强管理，可以实现固废的零排放，避免造成二次污染，不会对周边环境产生不良影响。

(5) 外环境影响分析

项目受周边道路、铁路、杭州北车辆段、地铁三号线、地铁停保场以及周围通讯基站等影响。

建设单位对项目临近道路侧的户型布局、窗户隔声等进行优化设计，并安装相应隔声量的隔声窗。

5.1.2 主要建议和要求

(1) 该项目在建设过程中，必须严格按照国家有关建设项目环保管理规定，执行建设项目须配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。各类污染物的排放应执行本次环评规定的标准。

(2) 对固废进行分类收集，有回收利用价值的全部回收利用，无利用价值的集中存放，委托环卫部门定期清运，卫生填埋，做到资源化和无害化。

5.1.3 环评总结论

综上所述，本项目的建设符合环境功能区规划要求，排放的污染物符合各污染物相关排放标准，造成的环境影响符合项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求。项目的建设符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划及国家和浙江省产业政策要求。总之，通过本环评的分析认为，从环境保护的角度看，本项目的建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

2018年5月9日杭州市环境保护局江干环境保护分局对《杭政储出[2017]26号地块商品住宅（设配套公建）环境影响报告表》作出审批意见——杭环江评批[2018]12号。

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《杭政储出[2017]26号地块商品住宅（设配套公建）项目环境影响报告表》收悉，经审查，意见如下：

一、根据杭州市江干区发展改革和经济局企业投资备案项目登记赋码基本信息表、杭州市规划局（杭州市测绘与地理信息局）（江干）与杭州市江干区住房和城乡建设局文件（杭规江干审发[2018]10号、江住建审发[2018]14号）、杭州市规划局建设用地规划许可证及该项目环境影响报告表结论，原则同意该项目在规划址——江干区长睦单元R21-12B地块，东至余杭区和睦桥村，南至长睦路，西至长睦单元R21-12A地块，北至华鹤街实施。根据环评申报，项目建设内容为商品住宅（设配套公建），总用地面积58989平方米，总建筑面积189781.57平方米，其中地上建筑面积125646.57平方米，地下建筑面积64135平方米。

二、本报告表提出的各项污染防治措施可作为项目实施中环保“三同时”建设的依据。

三、项目应实行雨、污分流，厕所污水经化粪池处理与其它废水一并达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准纳入外部市政污水管网，并同步办理纳管手续。

四、地下车库废气须捕集后由专用竖井出建筑物主楼屋顶高空排放。地下车库汽车尾气排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准。

五、选用低噪声设备，水泵、变配电设备、风机、开闭所、地下车库出入口等噪声设备（设施）均应按环评报告提出的要求，并落实环评提出的噪声污染防治措施，地下车库出入口采用低噪声坡道及隔吸声顶棚，且三号出入口、四号出

入口延长混凝土顶棚覆盖长度（向外延伸 3 米），确保项目噪声排放达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准。

六、做好外环境噪声的污染防治工作，项目住宅应安装隔声窗，隔声量及隔声效果达到环评提出的要求。建设单位在售房时，应告知购房者周边环境情况（包括周边规划情况）、可能受道路交通噪声影响及建筑的隔声情况；告知垃圾收集房、地下车库出入口、生活水泵房、开闭所等配套公建（设施）的具体位置。

七、加强项目施工期环境管理，制定文明施工方案，严格执行《杭州市建筑工地文明施工管理规定》、《杭州市城市排水管理办法》和《杭州市城市扬尘污染防治管理办法》；选用低噪声型的施工设备；认真落实报告表提出的施工期（建设期）各项污染防治对策；非特需工期需要，严禁夜间施工；防止施工废水、扬尘、噪声、固废等污染环境。如施工过程发现土壤或地下水存在污染，需立即停止施工并及时向环保部门报告，待修复达到相关要求后方可恢复施工。

八、严格执行环保“三同时”制度，工程竣工后须依法开展环保设施的竣工验收。项目建设的地点、内容、功能、规模、布局和污染防治措施有重大改变，则须按程序重新报批。

自本批准之日起超过五年，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。

6 验收执行标准

6.1 环境质量标准

6.1.1 环境空气

根据杭州市环境空气质量功能区划，项目所在地位于二类区，环境空气质量执行 GB3095-2012《环境空气质量标准》中的二级标准。本评价采用的环境空气质量标准见下表 6-1。

表 6-1 环境空气污染物基本项目浓度限值

序号	污染物项目	平均时间	浓度限值	单位
			二级	
1	NO ₂	年平均	40	μg/m ³
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
2	SO ₂	年平均	60	
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
3	NO _x	年平均	50	
		24 小时平均	100	
		1 小时平均	250	
3	CO	24 小时平均	4	mg/m ³
		1 小时平均	10	
4	颗粒物（粒径小于等于 10μm）	年平均	70	μg/m ³
		24 小时平均	150	
5	总悬浮颗粒物(TSP)	年平均	200	μg/m ³
		24 小时平均	300	
6	NMHC*	1 小时平均	2.0	mg/m ³

*注：取值于国家环境保护局科技标准司编制的《大气污染物综合排放标准详解》。

6.1.2 水环境

本项目附近地表水体为东侧的大农港（距离本项目东侧 120m）、西侧的东风港（距离本项目西侧 350m），根据《浙江省人民政府关于浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）的批复》（浙政函[2015 标 71 号]），以上水体尚未划分水环境功能区，但水源均来自于上塘河（杭嘉湖 38），为其支流，上塘河（杭嘉湖 38）为上塘河杭州农业用水区，适用 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的III类标准，详见表 6-2

表 6-2 地表水环境质量标准限值 单位：除 pH 外 mg/L

类别	DO	高锰酸盐指数	NH ₃ -N	TP
III类标准值	≥5	≤6	≤1.0	≤0.2

6.1.3 声环境

根据《杭州市主城区声环境功能区划分图》，本项目所在区域为 2 类区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类区标准。根据 GB/T15190-2014《声环境功能区划分技术规范》中的规定：将交通干线边界线外一定距离内的区域划分为 4a 类声环境功能区，相邻区域为 2 类声环境功能区，距离为 35m±5m。

因此项目建成后，项目南侧长睦路一侧（21#楼、22#楼）、东侧规划道路（华丰路）道路一侧（4#楼、7#楼），第一排建筑物（高于三层，含三层）或者道路红线为 35m 范围的区域（临街建筑低于三层，含开阔地、配套公建）声环境执行 GB3096-2008《声环境质量标准》4a 类，其余执行 2 类标准。具体标准值见表 6-3：

表 6-3 声环境质量标准

类别	适用区域	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
2 类	以商业金融、集市贸易为主要功能，或者居住、商业、工业混杂，需要维护住宅安静的区域	60	50
4a 类	高速公路、一级公路、二级公路、城市快速路、城市主干路、城市次干路、城市轨道交通（地面段）、内河航道两侧区域	70	55

6.2 污染物排放标准

6.2.1 废气

汽车尾气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级排放标准，具体标准值详见表 6-4。

表 6-4 大气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 (m)	二级 (kg/h)	监控点	浓度 (mg/m ³)
NO _x	240	15	0.77	周界外浓度最高点	0.12
		20	1.3		
		30	4.4		
		90	40		
		100	52		
非甲烷总	120	15	10		4.0

烃	20	17		
	30	53		
	40	100		

根据 GB16297-1996 的附录 B，采用外推法计算出本项目地下车库排气筒汽车尾气执行标准，详见表 6-5。

表 6-5 大气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 (m)	二级 (kg/h)	监控点	浓度 (mg/m ³)
NO _x	240	18	14.2	周界外浓度 最高点	0.12
		21	20.6		
		47	138.06		
		49	150.06		
非甲烷总烃	120	18	1.09		4.0
		21	1.61		
		47	10.65		
		49	11.55		

另：地下车库内环境空气中 CO 浓度限值参照执行《工作场所有害因素职业接触限值化学有害因素》(GBZ2-2007) 中短时间接触容许浓度，CO≤30mg/m³，NO₂≤10mg/m³。由于排气筒低于 200m 内建筑，表列*为严格 50%后执行的数值。

本项目垃圾房恶臭污染物排放执行 GB14554-1993《恶臭污染物排放标准》中的二级标准，具体详见表 6-6

表 6-6 大气污染物排放标准

控制项目	单位	二级标准值	
		新扩改建	现有
氨	mg/m ³	1.5	2.0
硫化氢	mg/m ³	0.06	0.1
臭气浓度	无量纲	20	30

6.2.2 污水

本项目废水主要为生活污水，泳池废水沉淀、冲厕污水经化粪池处理后汇同其他生活污水处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准一并纳入北侧华鹤街、南侧长睦路的市政污水管网，送杭州七格污水处理厂集中处理达 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后排放，排放标准值如表 6-7、6-85 示。

表 6-7 污水综合排放标准 单位：除 pH 外均为 mg/L

污染因子	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N*	动植物油
三级标准	6-9	500	300	400	45	100

*注：氨氮指标参照执行《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中的 B 级标准。

表 6-8 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)

污染物	pH	SS	BOD ₅	COD _{Cr}	动植物油	NH ₃ -N*
一级 A 标准	6~9	10	10	50	1	5 (8)

注：(1) 单位除 pH 外均为 mg/L；(2) *NH₃-N 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。

6.2.3 噪声

营运期场界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准，具体标准详见表 6-10。

表 6-10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 单位：dB

采用标准	类别	昼间	夜间
GB12348-2008	2 类	60	50

6.2.4 固废

生活垃圾等一般固体废物贮存、处置参照执行 GB18599-2001《一般工业固体废物废弃物贮存、处置场污染控制标准》及修改单、建设部 2007 年第 157 号令《城市生活垃圾管理办法》。

7 验收调查结论

项目建筑已基本完工，但在目前情况下，业主尚未入住，因此无法对业主入住后的污染源进行监测，为此编写本竣工验收调查报告，对杭政储出(2017)26号地块商品住宅（设配套公建）项目环境保护设施“三同时”情况进行调查。

7.1 项目建设情况结论

项目建设过程中经济技术指标、建筑物主要功能布局、地下车库出入口分布、汽车尾气井位置及设备位置数量等情况均未发生调整，前后无变化。

7.2 环境保护设施落实情况结论

7.2.1 施工期环境保护设施落实情况结论

施工单位基本按照环评及批复要求落实了各项环保措施，施工期间未接到周围居民及团体环保投诉。

7.2.2 营运期环境保护设施落实情况结论

（1）废水

在废水方面，建设单位按照报告表和批复要求落实了相关治理措施。

（2）废气

在废气方面，建设单位按照报告表和批复要求落实了相关治理措施。

（3）固废

在固废方面，建设单位按照报告表和批复要求落实了各类废物收集、清运措施。

（4）噪声

在噪声方面，建设单位按照报告表和批复要求落实了风机、水泵、变配电等设备、地下汽车出入口污染防治措施，监测结果显示：厂界东、南、西、北昼夜间噪声测量值均符合 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 2 类标准。敏感点昼夜间噪声测量值符合 GB3096-2008《声环境质量标准》中的 2 类标准。

7.3 验收调查总结论

杭政储出(2017)26号地块商品住宅（设配套公建）项目建设前期环境保护审

查、审批手续完备，技术数据与环境保护档案数据齐全，环评报告表及批复意见中各项环境保护设施已基本落实，环境保护设施“三同时”情况基本符合，基本符合建设项目环境保护设施竣工验收条件，可进行工程竣工环境保护验收。

7.4 建议

(1) 项目运营后按照环评批复的要求办理相关环保手续并向环境管理部门备案，应做好环保设施的定期维护保养，确保废水、废气及噪声等污染物达到相应排放标准。

(2) 投入使用后，生活垃圾由市政环卫部门及时清运，加强后续管理，固废分类收集。

(3) 进一步建立健全环保档案，包括环评报告、环保工程验收报告、污染源监测报告、环保设备及运行记录以及其它环境统计。

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）		浙江泷赢环境科技有限公司				填表人（签字）				专案经办人（签字）			
建设项目	项目名称	杭政储出(2017)26号地块商品住宅（设配套公建）项目				项目代码	/		建设地点	东至余杭区和睦桥村，南至长睦路，西至长睦单元 R21-12A 地块，北至华鹤街			
	行业类别（分类管理名录）	三十六、房地产 106 房地产开发、宾馆、酒店、办公用房等				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力					实际生产能力			环评单位	浙江泷赢环境科技有限公司			
	环评文件审批机关	杭州市环境保护局江干环境保护分局				审批文号	杭环江评批[2018]12号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2018年7月				竣工日期	2019年12月		排污许可证申领时间				
	环保设施设计单位					环保设施施工单位			本工程排污许可证编号				
	验收单位					环保设施监测单位			验收监测时工况				
	投资总概算（万元）	260000				环保投资总概算（万元）	1410		所占比例（%）	0.54			
	实际总投资（万元）	260000				实际环保投资（万元）	1410		所占比例（%）	0.54			
	废水治理（万元）	150	废气治理（万元）	150	噪声治理（万元）	860	固废治理（万元）	15	绿化及生态（万元）	--	其它（万元）	100	
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 (h/a)					
运营单位						运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				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												
	石油类												
	废气												
	烟尘												
	二氧化硫												
	氮氧化物												
	工业固体废物												
与项目有关的其它特征污染物													

注：1. 排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2. $(12) = (6) - (8) - (11)$ ， $(9) = (4) - (5) - (8) - (11) + (1)$ 。3. 计量单位：废水排放量--万吨/年；废气排放量--万标立方米/年；工业固体废物排放量--万吨/年；水污染物排放浓度--毫克/升；大气污染物排放浓度--毫克/立方米；水污染物排放量--吨/年；大气污染物排放量--吨/年。

第二部分 验收意见

杭政储出[2017]26号地块

商品住宅（设配套公建）项目

竣工环境保护验收意见

2019年12月28日，建设单位杭州卓越润达置业有限公司根据《杭政储出(2017)26号地块商品住宅（设配套公建）项目竣工环境保护验收调查报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），严格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、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对项目进行验收，提出意见如下：

一、项目基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

杭政储出(2017)26号地块商品住宅（设配套公建）项目位于杭州市江干区长睦单元R21-12B地块。项目东至余杭区和睦桥村，南至长睦路，西至长睦单元R21-12A地块，北至华鹤街。

本项目拟建住宅（设配套公建）用地，内容为22幢住宅楼及其裙楼、1个垃圾房、2个开闭所。主要功能为高层、多层、社区服务用房、养老用房、物业办公用房、物业经营用房、社区居委会、公厕、垃圾房、消控室、开闭所、门卫等。

本项目调整后实际总建筑面积189781.57平方米。

（二）建设过程及环保审批情况

本项目于2017年11月2日取得杭州市江干区发展改革和经济局出具的《杭政储出（2017）26号地块商品住宅（设配套公建）》（项目代码2017-330104-70-03-068894-000）。

2018年3月13日，杭州市江干区住房和城乡建设局、杭州市规划局作出《关于杭政储出[2017]26号地块商品住宅（设配套公建）项目方案设计、初步设计的批复》（杭规江干审发[2018]10号、江住建审发[2018]14号）。

2018年5月，杭州卓越润达置业有限公司委托环评公司编制完成《杭政储出[2017]26号地块商品住宅（设配套公建）项目环境影响报告表》并提交审查，2018年5月9日杭州市环境保护局江干环境保护分局作出审批意见——杭环江评批[2018]12号。

2018年6月4日，杭政储出[2017]26号地块商品住宅（设配套公建），经杭州市规划局（杭州市测绘与地理信息局），取得建设工程规划许可证——建字第330100201800178号。

2018年7月5日，杭政储出(2017)26号地块商品住宅（设配套公建）项目经杭州市江干区住房和城乡建设局，取得建筑工程施工许可证——编号330104201807050101。施工单位为浙江耀华建设集团有限公司。

杭政储出(2017)26号地块商品住宅（设配套公建）项目实际于2018年7月动工，2019年12月完工，完工后由建设单位杭州卓越润达置业有限公司负责后续相关手续办理。

项目从立项到建设过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

（三）投资情况

项目实际总投资260000万元，其中一次性环保投资约1410万元，约占项目总投资的0.54%。

（四）验收范围

本次验收范围为杭政储出(2017)26号地块商品住宅（设配套公建）项目。为先行环保竣工验收。

二、工程变动情况

项目实际建设地点、性质、主要污染防治措施与原环评基本一致。

项目建设过程中经济技术指标、建筑物主要功能布局、地下车库出入口分布、汽车尾气井位置及设备位置数量等情况均未发生调整，前后无变化。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目废水主要来自住宅、社区用房及物业配套、泳池等产生的生活污水。本项目排水采用雨、污分流，本项目泳池废水沉淀、冲厕污水经化粪池处理后同其他生活污水处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后一并纳入北侧华鹤街、南侧长睦路的市政污水管道，送杭州七格污水处理厂集中处理达GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准后排放。

（二）废气

本项目大气污染物主要为汽车尾气、垃圾房废气、公厕废气。

①项目地下车库汽车尾气排放共设17个排气竖井，均通至建筑屋顶排放。

②垃圾房废气

本项目小区内设置1座垃圾房。垃圾房主用于垃圾转运，在垃圾的收集、转

运过程中，部分易腐的有机垃圾由于其分解会发出异味，对环境的影响表现为恶臭。本项目垃圾房中转量为 6.89t/d，规模较小，臭气感觉程度为 3 级。因此垃圾房通过采取袋装化、密闭存放、及时清运，可以有效防止 NH₃ 和 H₂S 等恶臭污染物散发。

③公厕废气

公厕产生的臭气主要来源于大便器内积粪、小便器内积存的尿液和附着的尿垢，臭气的产生量、产生浓度与厕内卫生条件、通风条件、温度、湿度等因素有关。本项目公厕均按照《城市公共厕所规划和设计标准》（CJJ14-2016）中一类和二类公厕标准进行建设，通风卫生条件好。同时在公厕使用中及时冲洗厕所，喷洒消毒药剂，放置除臭剂，最大限度的减小恶臭污染物的产生。同时，项目在 2#楼设置了公厕废气排放管道，公厕废气引至 2#楼楼顶排放，对本项目及周边大气环境影响较小、

（三）噪声

本项目噪声主要为车辆进出地下车库出入口、各类设备运行等。

采取噪声措施有：

一、地下车库进出车辆噪声

地下车库出入口均采用半封闭式出入口，进出坡道做成低噪声坡道；坡道壁面作吸声屏障处理，车库顶部安装吸隔声顶棚，同时三号出入口、四号出入口延长混凝土顶棚覆盖长度（向外延伸 3 米）；加强车库管理，车辆进出停车严格禁鸣喇叭，规范车辆进出车库的时间。项目西侧与云亭公寓距离较近，且项目地下出入口置于地块西侧，故建议地块西侧厂界设置采用实体围墙，且隔声量在 10dB 以上。

二、设备运行噪声

1、风机房：设于地下室，安装高效消音器，结合部及支撑部采用防振垫，经楼板和墙体隔声。

2、水泵房：设于地下室，设置减振器，机房设置隔声门窗，经楼板和墙体隔声。

3、变电站：设于地下室，设置减振基础，经楼板和墙体隔声。

4、开闭所设置于独立隔声间。

三、外环境交通噪声

项目住宅安装中空隔声窗，隔声量不低于 30dB。

（四）固废

本项目固废主要为生活垃圾。

污染防治措施：生活垃圾设置专门的垃圾堆放处，由环卫部门进行定期清运，送垃圾填埋场卫生填埋。

四、环境保护设施调试监测结果

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》：“房产类项目验收监测时，模拟开启声源可满足噪声监测要求；废水处理和锅炉工况监控可参见本文环保、辅助工程部分”。

本项目无废水处理设施，无锅炉，不设置 KTV、电影院等高噪声娱乐项目。故本次验收建设单位委托浙江华标环境检测有限公司于 2020 年 1 月 14、15、16 日对该项目进行了噪声环境保护验收监测（华标检（2020）H 第 01170 号），监测时为地下室设备风机全开启情况下开展的监测。

验收监测期间，厂界东、南、西、北昼夜间噪声测量值均符合 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 2 类标准。敏感点昼夜间噪声测量值符合 GB3096-2008《声环境质量标准》中的 2 类标准。

五、工程建设对环境的影响

该项目环评及批复未提出对项目周边环境监测的要求。根据环评分析，项目建成后对环境影响较小。

六、验收结论

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，杭政储出(2017)26 号地块商品住宅（设配套公建）项目环保手续齐全，根据竣工环境保护验收调查监测报告及环境保护设施现场检查情况，企业已落实各项环境保护设施，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形，符合竣工环境保护验收条件，工程竣工验收合格。

七、后续要求

- 1、完善各类设备设施标识标牌建设，落实专人负责环保管理。
- 2、做好运营期各类环保设施的日常运行维护管理，特别是位于地下室的风机、水泵等设备维护管理，做好运行维护检修等台账记录，确保配套的设备噪声不扰民。加强 3#和 4#车库出入口的隔声降噪措施。

第三部分

其它需要说明的事项

其它需要说明的事项

一、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

本项目于 2017 年 11 月 2 日取得杭州市江干区发展改革和经济局出具的《杭政储出（2017）26 号地块商品住宅（设配套公建）》（项目代码 2017-330104-70-03-068894-000）。

2018 年 3 月 13 日，杭州市江干区住房和城乡建设局、杭州市规划局作出《关于杭政储出[2017]26 号地块商品住宅（设配套公建）项目方案设计、初步设计的批复》（杭规江干审发[2018]10 号、江住建审发[2018]14 号）。

2018 年 5 月，杭州卓越润达置业有限公司委托环评公司编制完成《杭政储出[2017]26 号地块商品住宅（设配套公建）项目环境影响报告表》并提交审查，2018 年 5 月 9 日杭州市环境保护局江干环境保护分局作出审批意见——杭环江评批[2018]12 号。

2018 年 6 月 4 日，杭政储出[2017]26 号地块商品住宅（设配套公建），经杭州市规划局（杭州市测绘与地理信息局），取得建设工程规划许可证——建字第 330100201800178 号。

2018 年 7 月 5 日，杭政储出(2017)26 号地块商品住宅（设配套公建）项目经杭州市江干区住房和城乡建设局，取得建筑工程施工许可证——编号 330104201807050101。施工单位为浙江耀华建设集团有限公司。

杭政储出(2017)26 号地块商品住宅(设配套公建)项目实际于 2018 年 7 月动工，2019 年 12 月完工，完工后由建设单位杭州卓越润达置业有限公司负责后续相关手续办理。

2020 年 1 月杭州卓越润达置业有限公司委托浙江泷赢环境科技有限公司承担杭政储出(2017)26 号地块商品住宅（设配套公建）项目竣工环境保护验收调查工作，编制该项目竣工环境保护验收调查报告。

二、除环境保护设施外的其它环境保护对策措施的实施情况

2018年5月9日杭州市环境保护局江干环境保护分局对《杭政储出(2017)26号地块商品住宅（设配套公建）项目环境影响报告表》作出审批意见——杭环江评批[2018]12号。

除提出各项环境保护设施外，还要求“严格执行环保‘三同时’制度，在项目符合环保竣工验收条件时，必须及时申报项目环保设施的竣工验收。项目建设的地点、内容、功能、规模、布局和污染防治措施如发生重大改变，则须按程序重新报批。”

本项目建设的地点、内容、功能、规模、布局和污染防治措施均未发生重大改变，在设计、施工及投产使用过程中严格执行环保“三同时”制度，在项目符合环保竣工验收条件时，及时进行项目环保设施的竣工验收。

三、整改工作情况

项目已落实各项污染防治措施，无需整改。

建设单位：杭州卓越润达置业有限公司

2020年1月20日