

八堡路污水泵站及周边绿化工程建设项目  
竣工环境保护验收报告

建设单位：杭州市城建开发集团有限公司

二〇二四年一月

## 目录

- 第一章 八堡路污水泵站及周边绿化工程建设项目竣工环境保护验收监测报告表
- 第二章 八堡路污水泵站及周边绿化工程建设项目竣工环境保护验收意见
- 第三章 其他需要说明的事项

# 第一章

## 八堡路污水泵站及周边绿化工程建设项目 竣工环境保护验收监测报告表

# 八堡路污水泵站及周边绿化工程建设 项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：杭州市城建开发集团有限公司

编制单位：杭州市城建开发集团有限公司

2024年01月

## 目 录

表一.项目基本情况 .....	1
表二.项目工程建设内容 .....	5
表三.主要污染源、污染物处理和排放 .....	13
表四.环评中主要结论及审批部门审批决定 .....	16
表五.验收监测质量保证及质量控制 .....	18
表六.验收监测内容 .....	21
表七.验收监测结果及评价 .....	23
表八.验收监测结论 .....	28
附件 1. 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表 .....	30
附件 2: 环评批复 .....	31
附件 3: 现场照片 .....	33
附件 4: 杭州市八堡污水泵站除臭系统可行性报告 .....	35
附件 5: 项目竣工及调试公示 .....	45
附件 6: 验收监测期间项目生产工况说明 .....	46
附件 8: 应急预案备案登记表 .....	47
附件 9: 检测报告 .....	48

表一.项目基本情况

建设项目名称	八堡路污水泵站及周边绿化工程建设项目				
建设单位名称	杭州市城建开发集团有限公司 <sup>a</sup>				
建设项目性质	新建√ 改建 技改 迁建				
建设地点	东湖路与艮山东路交叉口东北侧				
主要产品名称	污水处理				
设计生产能力	近期（平均）流量 1200m <sup>3</sup> /日，远期（平均）流量为 3000m <sup>3</sup> /日				
实际生产能力	流量 3000m <sup>3</sup> /日				
建设项目环评时间	2019.9	开工建设时间	2019.11.30		
调试时间	2023.11.10~2024.1.15	验收现场监测时间	2023.12.19~2023.12.20		
环评报告表审批部门	杭州市生态环境局江干分局	环评报告表编制单位	杭州市环境保护科学研究设计有限公司		
环保设施设计单位	浙江大维高新技术股份有限公司	环保设施施工单位	/		
项目投资总概算（万元）	2041 <sup>b</sup>	环保投资总概算（万元）	53.5	比例	2.6%
现实际投资总概算（万元）	817	环保投资总概算（万元）	55	比例	6.7%
验收监测依据	<p>1、建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度</p> <p>(1)《中华人民共和国环境保护法》(2014年4月24日修订,2015年1月1日起施行);</p> <p>(2)《中华人民共和国水污染防治法》(2017年6月27日修正,2018年1月1日实施);</p> <p>(3)《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年10月26日修正并实施);</p> <p>(4)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018年12月29日修正并实施);</p> <p>(5)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月29日修正,2020年9月1日实施);</p> <p>(6)《中华人民共和国土壤污染防治法》,2019年1月1日起</p>				

	<p>实施;</p> <p>(7)《建设项目环境保护管理条例》(2017年6月21日修改,2017年10月1日起施行);</p> <p>(8)《浙江省生态环境保护条例》(2022年5月27日);</p> <p>(9)《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;</p> <p>(10)《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。</p> <p>2、建设项目竣工环境保护验收技术规范</p> <p>(1)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号),2017年11月20日;</p> <p>(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15日;</p> <p>(3)浙江省生态环境监测中心《浙江省环境监测质量保证技术规范(第三版试行)》,2019年10月。</p> <p>3、建设项目环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定</p> <p>(1)杭州市环境保护科学研究设计有限公司《八堡路污水泵站及周边绿化工程建设项目环境影响报告表》,2019年9月;</p> <p>(2)杭州市生态环境局江干分局《八堡路污水泵站及周边绿化工程环境影响评价文件审批意见》(杭环江评批[2019]7号),2019年9月27日。</p> <p>4、其他相关文件</p> <p>企业提供的其他相关资料。</p>
--	---

验收监测评价  
标准、标号、  
级别、限值

## 1、废气污染物排放标准

本项目运营过程中产生的废气污染物主要为污水提升过程中无组织排放的恶臭气体，其中主要为硫化氢和氨等，硫化氢、氨、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建标准限值要求，详见表1-1。

表 1-1 恶臭污染物厂界标准值

控制项目	单位	二级新建
氨	mg/m <sup>3</sup>	1.5
硫化氢	mg/m <sup>3</sup>	0.06
臭气浓度	无量纲	20

## 2、废水污染物排放标准

本项目废水排放主要为员工生活污水，原生物除臭设备排放的废水因废气污染防治措施更换，现不再产生，生活污水达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准和《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中规定的氨氮最高允许浓度后排入泵站进水闸门井中，处理后纳入市政污水管网，纳管废水由杭州七格污水处理厂进行集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排入钱塘江。标准限值详见表 1-2。

表 1-2 废水污染物排放标准 单位 mg/L（pH 除外）

污染物	pH	COD <sub>Cr</sub>	SS	氨氮	BOD <sub>5</sub>	动植物 油类
(GB 8978-1996) 三级标准	6~9	500	400	35 <sup>a</sup>	300	100
(GB18918-2002) 一级 A	6~9	50	10	5 (8) <sup>b</sup>	10	1

注：a.氨氮达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中规定的氨氮最高允许排放浓度，从严执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。

b.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。

## 3、噪声排放标准

项目厂界噪声标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准，本项目南侧约 20m 处为艮山东路，因此项目临艮山东路一侧执行《工业企业厂界环境噪声

排放标准》（GB 12348-2008）中的 4 类标准，敏感点噪声执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的 2 类标准，详见表 1-3。

表 1-3 噪声排放标准

区域类别	标准值 Leq: dB(A)	
	昼间	夜间
(GB 12348-2008) 2 类	60	50
(GB 12348-2008) 4 类	70	55
(GB 3096-2008) 2 类	60	50

#### 4、固体废物控制标准

固体废弃物主要为员工生活、办公产生的生活垃圾。按照垃圾分类处置的有关规定，设置相应的分类收集垃圾箱，做好生活垃圾的分类投放、分类收集工作，由当地环卫部门统一及时清运、分类处置。生活垃圾排放及管理执行中华人民共和国建设部令第 157 号《城市生活垃圾管理规定》。

#### 5、总量控制要求

本项目产生的污水排入泵站进水闸门井中，再纳入城市污水处理厂，其总量由城市污水处理厂进行平衡，不作总量控制要求。

注：a、项目环评由杭州市城市建设前期办公室送件，实际建设单位为杭州市城建开发集团有限公司。

b、项目总投资概算包含征地等前期费用和工程费用，现实际概算中不包含征地等费用。

## 表二.项目工程建设内容

### 2.1 工程建设内容

#### (1) 项目基本情况

项目名称：八堡路污水泵站及周边绿化工程建设项目

项目建设性质：新建

建设单位：杭州市城建开发集团有限公司

建设地点：东湖路与艮山东路交叉口东北侧

现实际总投资：817 万元

年工作日：365 天

生产班制：三班制

劳动定员：5 人

八堡路污水泵站及周边绿化工程由杭州市城建开发集团有限公司新建，位于东湖路与艮山东路交叉口东北侧。该项目于 2019 年 9 月由杭州市环境保护科学研究设计有限公司编制完成了《八堡路污水泵站及周边绿化工程环境影响报告表》，于 2019 年 9 月 27 日通过了杭州市生态环境局江干分局的审批，审批文号为杭环江评批[2019]7 号，审批建设内容为项目总用地面积为 0.8228 公顷，全地埋式污水泵站、配套设施及周边绿地建设，泵站地上建筑面积 86.6 平方米，建筑规模为近期(平均)流量 1200 立方米/日，远期(平均)流量 3000 立方米/日，泵站内绿化面积 707 平方米（以实测为准），泵站周边绿地面积约 6954 平方米（以实测为准），实际建设内容与环评基本一致。项目实际总投资 817 万元，其中环保投资 55 万元。本项目属于“N7810 市政设施管理”，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）要求，本项目属于目录中“四十九、交通运输业、管道运输业和仓储业”中的“175 城镇管网及管廊建设(不含 1.6 兆帕及以下的天然气管道)”“新建”，不属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》中排污管理单位，暂时不进行排污许可申报及管理。

#### (2) 地理位置

八堡路污水泵站及周边绿化工程位于上城区，东湖路与艮山东路交叉口东北侧。项目东侧紧邻空地，再往东约 20m 处为加油站；南侧紧邻空地，再往南隔艮山东路约 120m 处为杨公村；西侧紧邻空地；北侧紧邻空地，再往北约 103m 处为八堡家园

小区。泵站周围环境概况详见表 2-1，泵站地理位置图见图 2-1，周边环境状况图见图 2-2。

表 2-1 项目泵站周围环境概况

方位	距离	现状用地情况
东侧	紧邻	空地
	约 20m	加油站
南侧	紧邻	空地
	约 20m	艮山东路
	约 120m	杨公村
西侧	紧邻	空地
北侧	紧邻	空地
	约 103m	八堡家园小区

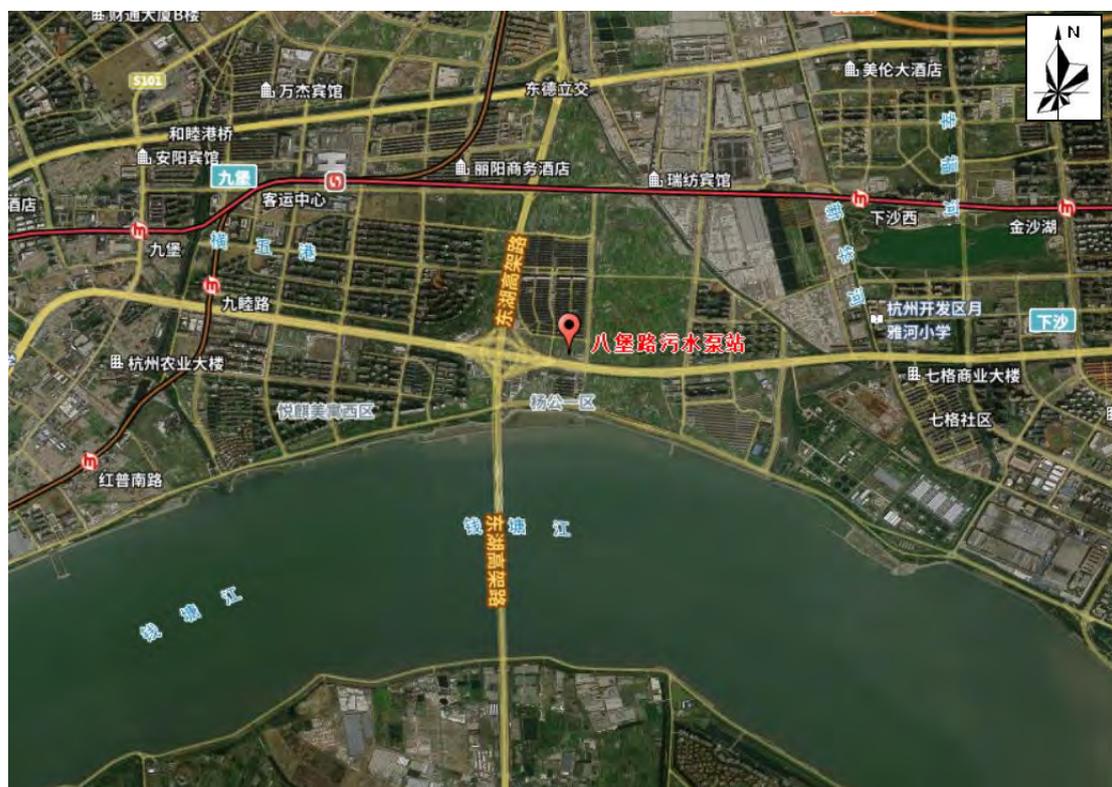


图 2-1 地理位置图



图 2-2 周边环境状况图

### (3) 平面布置情况

#### ① 环评中项目平面布置

环评中项目平面布置包含东北侧的除臭装置、南侧的泵房及西北侧的除臭间、休息室、配电间等其他管理用房。环评中项目平面布置示意图见图 2-3。

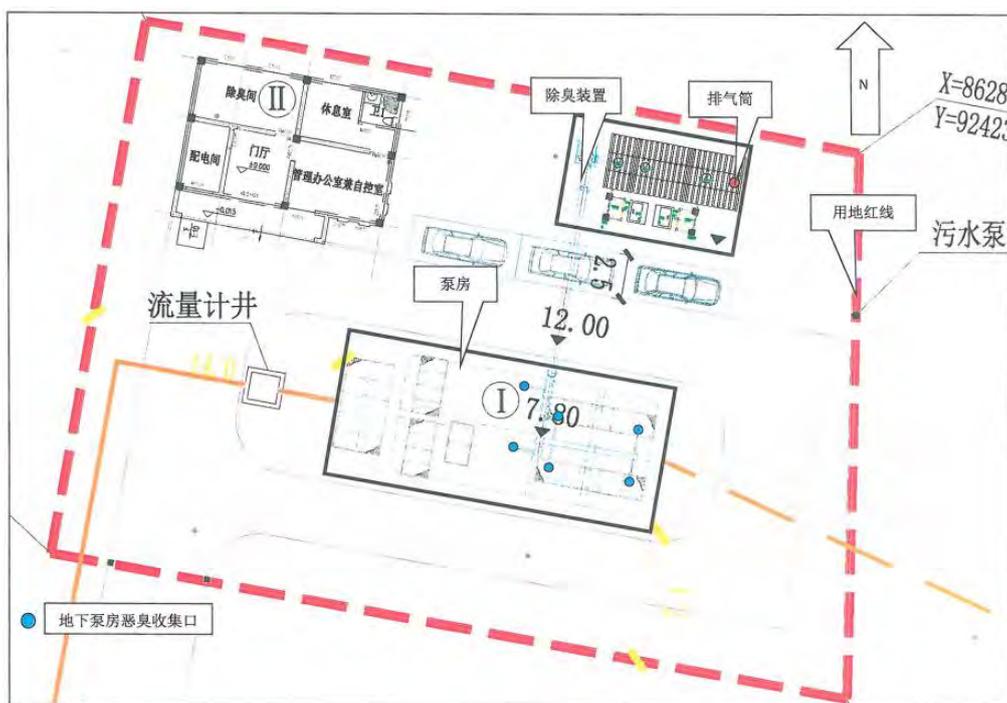


图 2-3 环评中项目平面布置示意图

## ②实际项目平面布置

项目实际平面布置较环评有所调整。泵站布置在规划勘设范围线内，配电室设置在场地东北侧，地下泵房及工作泵位于场地南侧，废气处理设施位于地下泵房东侧紧贴污水池，休息室等管理用房设置在场地西北侧。由于项目除臭工艺改变，取消了环评中原除臭间及除臭装置的设置。项目实际平面布置示意图见图 2-4。

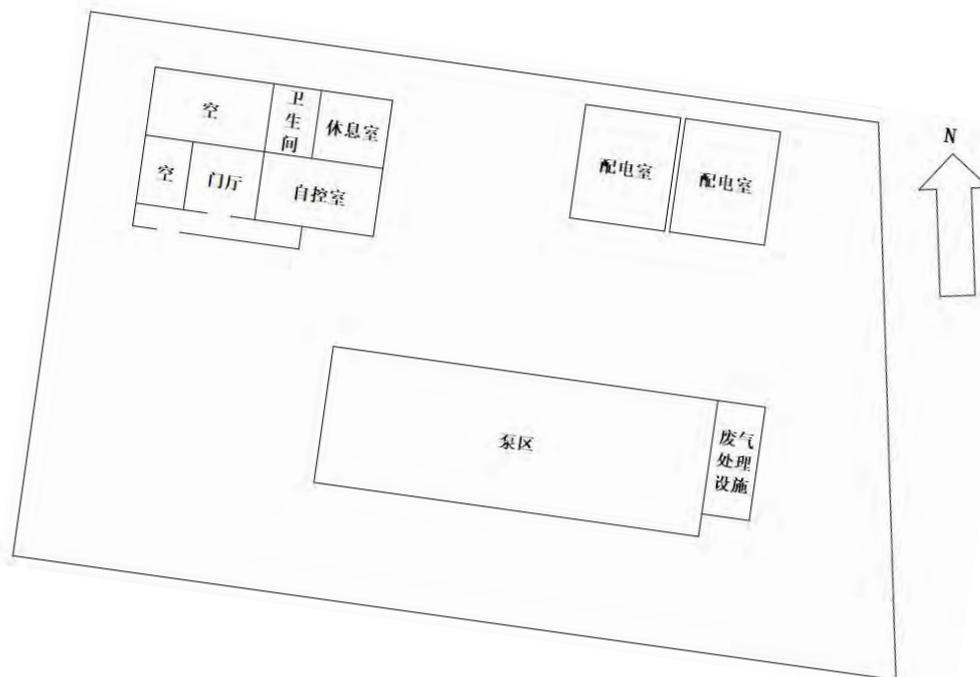


图 2-4 项目平面布置示意图

根据图 2-3 和图 2-4 可知，项目平面布置较环评有所调整，主要功能区均有保留基本不影响产能及产排污情况，不会造成污染物的增加。

## (4) 工程建设情况

### ① 项目建设规模

环评中泵站建设规模确定为近期（平均）流量 1200m<sup>3</sup>/日，远期（平均）流量为 3000m<sup>3</sup>/日。由于泵站规模较小，泵站土建工程近远期一并考虑，设备可接近远期结合配账。实际泵站建设 4 台 55L/s 潜污泵（1 备 3 用），与环评建设规模一致。

### ② 项目建设内容

环评要求将泵站布置在规划勘设范围线内，总占地面积为 1274m<sup>2</sup>，泵站内道路宽度 B=3.0m，道路面积 480.4m<sup>2</sup>，占 37.7%，绿化面积 707.0m<sup>2</sup>，占 55.5%，建筑面积 86.60m<sup>2</sup>，占 6.8%。其中管理用房设置在场地北侧，泵房设置在场地南侧，实际建设

情况与环评基本一致，项目工程主要建设内容及实际建设情况见表 2-2。

表 2-2 主要建设内容及实际建设情况

序号	项目名称	单位	环评要求	实际建设情况	备注	
1	总用地面积	m <sup>2</sup>	8288	8288	与环评一致	
2	总占地面积	m <sup>2</sup>	1274	1274	与环评一致	
3	总建筑面积	m <sup>2</sup>	86.6	86.6	仍有两间房间闲置,占地面积约 14 m <sup>2</sup>	
4	其中	配电间	m <sup>2</sup>	8.64	20	移至原除臭间位置
		除臭间	m <sup>2</sup>	19.8	0	除臭工艺改变,未建专门除臭间
		休息室	m <sup>2</sup>	17.82	18	与环评一致
		管理办公室兼自控室	m <sup>2</sup>	21.06	21	与环评一致
		门厅	m <sup>2</sup>	14.04	14	与环评一致
5	其中	绿化面积	m <sup>2</sup>	7661	7661	与环评一致
		泵站内	m <sup>2</sup>	707	707	与环评一致
		泵站周边	m <sup>2</sup>	6954	6954	与环评一致

根据表 2-2 可知，项目主要建设内容与环评基本一致，其中因除臭工艺改变，未建专门除臭间，配电间移至环评中原除臭间位置，主要建设内容的调整基本不影响产能及产排污情况，不会造成污染物的增加。

## 2.2 泵站工艺流程

污水通过进水闸门分流，首先经粉碎型格栅除污，再经潜水泵提升后排入市政污水管网，最终进入污水处理厂处理。

项目产生废气环评要求使用生物除臭设备处理后排放，实际生产废气经脉冲电浆除臭设备处理后排放，环评要求泵站工艺流程见图 2-5，实际建设泵站工艺流程见图 2-6。

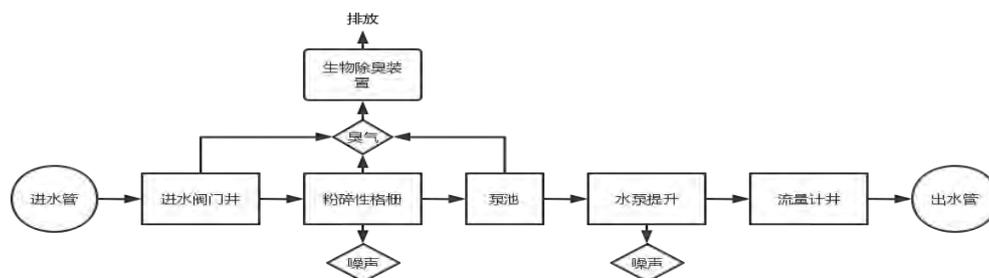


图 2-5 环评要求泵站工艺流程

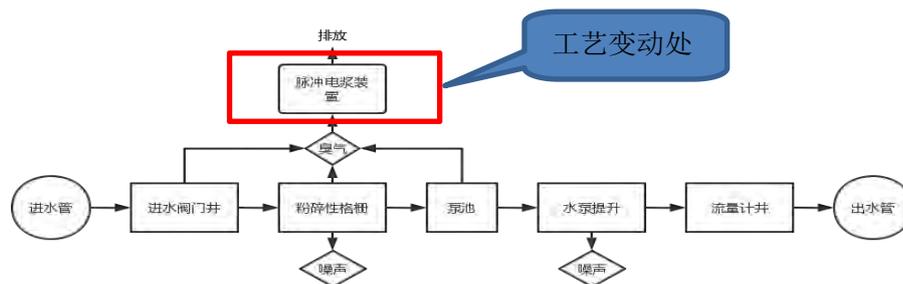


图 2-6 实际建设泵站工艺流程

## 2.3 主要生产设备及水平衡

### 2.3.1 主要生产设备

项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 项目设备情况一览表

序号	设备名称	位置	环评要求		实际建设情况		数量变化	备注
			型号	数量	型号	数量		
1	机械粉碎型格栅	格栅区内	最大处理流量 Q=240m <sup>3</sup> /h 电机功率 1.5KW	2 套	最大处理流量 Q=240m <sup>3</sup> /h 电机功率 1.5KW	2 套	0	与环评一致
2	潜污泵	提升区内	单体水泵流量 Q=55L/s 扬程 H=10m 功率 N=7.5kW	4 套	单体水泵流量 Q=55L/s 扬程 H=10m 功率 N=7.5kW	4 套	0	与环评一致
3	工作泵(污泥泵)	/	单体水泵流量 Q=35m <sup>3</sup> /h 扬程 H=12m 功率 N=3.0KW	1 台	单体水泵流量 Q=35m <sup>3</sup> /h 扬程 H=12m 功率 N=3.0KW	1 台	0	与环评一致
4	除臭设备	场地东北	生物除臭, 处理风量 4000m <sup>3</sup> /h	1 套	脉冲电浆除臭, 处理风量 4500m <sup>3</sup> /h	1 套	0	可满足环评要求, 详见附件《杭州市八堡污水泵站除臭系统可行性报告》

根据表 2-3 可知, 项目主要生产设备实际使用情况与环评基本一致。除臭设备由环评要求生物除臭改为脉冲电浆除臭, 处理效率更高; 且因更换工艺设备, 原生物除臭设备排放的废水现不再产生, 减少了废水排放。

### 2.3.2 水平衡图

项目所需用水由市政自来水管网供应。项目人员生活污水经化粪池预处理后统一达《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准排入泵站进水阀门井中, 处理后纳管送至杭州七格污水处理厂进行集中后排放至钱塘江。依据项目的用水量情况, 项目水平衡图见图 2-4。

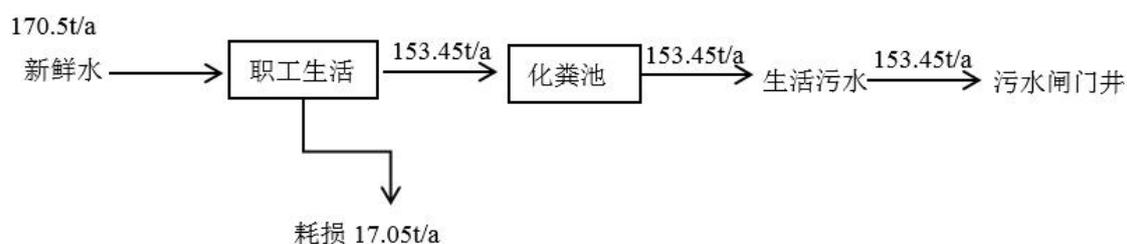


图 2-4 水平衡图 (t/a)

## 2.4 项目变动情况

对照生态环境部 2020 年 12 月 13 日发布的《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），项目实际变动情况见表 2-4。

表 2-4 项目重大变动对比情况

项目	标准	本次项目变动情况	是否重大变动
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的	项目位置、功能未发生变化	不属于重大变动
规模	2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	项目规模未发生变化，污染物排放量未增加。	不属于重大变动
	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。		
	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。		
地点	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。	项目废气处理设施向南位移 8m，未新增敏感点。	不属于重大变动
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。	项目不新生产增设备，除废气处理设施外，各装置与环评一致，且可满足环评要求。	不属于重大变动，详见附件第 8 条。
	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。	项目物料运输、装卸、贮存方式未发生变化。	不属于重大变动
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	废水污染防治措施未发生变化， <b>废气污染防治措施发生变化：由环</b>	不属于重大变动，详见附件《杭州市八堡污水泵

进的除外)或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	评要求生物除臭改为脉冲电浆除臭,处理效率更高;且因更换工艺设备,原生物除臭设备排放的废水现不再产生,减少了废水排放。	站除臭系统可行性报告》
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。	废水排放口未发生变化。	不属于重大变动
10、新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外);主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。	未新增废气主要排放口,排放高度由环评要求2m改为4米排放。	不属于重大变动
11、噪声、土壤或地下水污染防治措施变化,导致不利环境影响加重的。	噪声、土壤或地下水污染防治措施未变化。	不属于重大变动
12、固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外);固体废物自行处置方式变化,导致不利环境影响加重的。	固体废物利用处置方式未发生变化。	不属于重大变动
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。	事故废水暂存能力或拦截设施未变化。	不属于重大变动

根据以上分析,项目性质、规模、地点未发生变化,环境保护措施中废气污染防治措施发生变化:由环评要求生物除臭改为脉冲电浆除臭,处理效率更高;且因更换工艺设备,原生物除臭设备排放的废水现不再产生,减少了废水排放,不属于重大变动。

### 表三.主要污染源、污染物处理和排放

#### 3.1 废气污染源及治理措施

##### 3.1.1 废气来源

本项目废气污染物为污水提升过程中散发的恶臭气体，主要来源于进水井、格栅、泵池等部位，恶臭种类繁多，一般是污水中所含的碳水化合物、脂肪、蛋白质等有机物在长时间管路输送过程中厌氧分解产生，常见有：硫醇类、硫醚类、硫化物、醛类、脂肪类、胺类、酚类等，对生活污水而言主要为硫化氢和氨等。

##### 3.1.2 废气治理措施

本项目废气治理措施落实情况详见标 3-1。

表 3-1 废气处理措施落实情况一览表

废气种类	环评要求治理措施	实际落实情况
恶臭气体	泵房产生的恶臭气体经有收集装置的生物除臭装置(收集效率不小于 98%,处理效率不小于 80%,风机风量不小于 4000m <sup>3</sup> /h)处理后通过排气筒(2m)进行排放,排放口朝南,在末端增加碱液(液碱+次氯酸钠)喷淋除臭保障措施。泵房地面的连接孔均加盖。	<b>已落实,有变动。</b> 泵房产生的恶臭气体通过地下管道输送至脉冲电浆除臭装置处理后经 4m 高排气筒排放(处理风量为 4500m <sup>3</sup> /h),末端设有活性炭辅助吸附箱作为除臭保障措施;泵房地面的连接孔均加盖。
	除臭设备必须与水泵联动,确保泵站运行时,除臭装置能够及时启动运行。	<b>已落实。</b> 除臭设备与水泵联动,泵站与除臭装置同步运行。
	制订除臭设备事故应急预案,在购买除臭设备时应与设备厂家签订协议,如除臭装置出现问题应在当天及时排除设备故障。	<b>已落实。</b> 与环评要求一致。
	建设单位应做好日常的巡视及维护,发现设备问题应及时维修,根据设备运行状况制定检修计划。检修前对检修单元进行通风换气工作,将检修单元内的恶臭废气降至《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中的相应标准。	<b>已落实。</b> 企业做好日常的巡视及维护,发现设备问题应及时维修,根据设备运行状况制定检修计划。

#### 3.2 废水污染源及治理措施

##### 3.2.1 废水来源

因更换废气处理设施,新的设备无废水产生,项目仅有员工生活污水产生。

##### 3.2.2 废水治理措施

本项目废水治理措施落实情况详见表 3-2。

表 3-2 项目废水治理措施落实情况一览表

废水类别	环评要求治理措施	实际落实情况
生活污水	排水实行室内清污分流,室外雨污	<b>已落实。</b> 项目实施雨污分流,生活污水

	水分流，生活污水经化粪池处理后汇同其他废水排入泵站进水闸井中，再纳入城市污水处理厂。	经过化粪池预处理后排入泵站进水闸井，送杭州七格污水处理厂处理。
--	--	---------------------------------

### 3.3 噪声污染源及治理措施

#### 3.3.1 噪声来源

本项目主要噪声源为泵站泵房的潜水泵、粉碎性格栅、除臭设备风机等，其中潜水泵及粉碎性格栅污水地下泵房内，除臭设备风机位于地下泵房东侧。

#### 3.3.2 噪声治理措施

本项目噪声治理措施落实情况详见表 3-3。

表 3-3 项目噪声治理措施落实情况一览表

环评要求	实际情况
选用低噪声或超低噪声类型设备，并应注意合理布局。	<b>已落实。</b> 选用低噪声的设备，合理总平面布置，高噪声设备区位于中部。
潜污泵、粉碎型格栅等高噪声设备均应设在地下泵房内(水面下),采取安装减振器、接口处采用橡胶接口等减振措施。	<b>已落实。</b> 潜污泵、粉碎型格栅设在地下泵房内(水面下)，安装减振器。
除臭设备收集风机和水泵设置在泵站北侧地面，采取规范的充分的减振降噪措施，如采用减振器、隔声罩等措施。	<b>已落实。</b> 除臭设备收集风机设置在泵站东侧地面，安装减振基础、设备均有外壳隔音。

### 3.4 固体废物处置情况

固体废弃物主要为员工生活、办公产生的生活垃圾。按照垃圾分类处置的有关规定，设置相应的分类收集垃圾箱，做好生活垃圾的分类投放、分类收集工作，由当地环卫部门统一及时清运、分类处置。

### 3.5 环评污染治理措施落实情况调查

项目环评污染治理措施落实情况见表 3-4。

表 3-4 项目环评污染治理措施汇总表

内容要素	环评要求治理措施	实际落实情况
大气污染物	泵房产生的恶臭气体经有收集装置的生物除臭装置(收集效率不小于 98%,处理效率不小于 80%,风机风量不小于 4000m <sup>3</sup> /h)处理后通过排气筒(2m)进行排放，排放口朝南，在末端增加碱液(液碱+次氯酸钠)喷淋除臭保障措施。泵房地面的连接孔均加盖。	<b>已落实，有变动。</b> 泵房产生的恶臭气体通过地下管道输送至脉冲电浆除臭装置处理后经 4m 高排气筒排放（处理风量为 4500m <sup>3</sup> /h），末端设有活性炭辅助吸附箱作为除臭保障措施；泵房地面的连接孔均加盖。
	除臭设备必须与水泵联动，确保泵站运行时，除臭装置能够及时启动运行。	<b>已落实。</b> 除臭设备与水泵联动，泵站与除臭装置同步运行。

		制订除臭设备事故应急预案，在购买除臭设备时应与设备厂家签订协议，如除臭装置出现问题应在当天及时排除设备故障。	<b>已落实。</b> 与环评要求一致。
		建设单位应做好日常的巡视及维护，发现设备问题应及时维修，根据设备运行状况制定检修计划。检修前对检修单元进行通风换气工作，将检修单元内的恶臭废气降至《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中的相应标准。	<b>已落实。</b> 企业做好日常的巡视及维护，发现设备问题应及时维修，根据设备运行状况制定检修计划。
水污染物	生活废水	排水实行室内清污分流，室外雨污水分流，生活污水经化粪池处理后汇同其他废水排入泵站进水闸门井中，再纳入城市污水处理厂。	<b>已落实。</b> 项目实施雨污分流，生活污水经过化粪池预处理后排入泵站进水闸门井，送杭州七格污水处理厂处理。
噪声		选用低噪声或超低噪声类型设备，并应注意合理布局。	<b>已落实。</b> 选用低噪声的设备，合理总平面布置，高噪声设备区位于中部。
		潜污泵、粉碎型格栅等高噪声设备均应设在地下泵房内(水面下),采取安装减振器、接口处采用橡胶接口等减振措施。	<b>已落实。</b> 潜污泵、粉碎型格栅设在地下泵房内(水面下)，安装减振器。
		除臭设备收集风机和水泵设置在泵站北侧地面，采取规范的充分的减振降噪措施，如采用减振器、隔声罩等措施。	<b>已落实。</b> 除臭设备收集风机设置在泵站东侧地面，安装减振基础、设备均有外壳隔音。
固体废物		生活垃圾应按照垃圾分类处置的有关规定，设置相应的分类收集垃圾箱，做好生活垃圾的分类投放、分类收集工作，由当地环卫部门统一及时清运、分类处置。	<b>已落实。</b> 生活垃圾应按照垃圾分类处置的有关规定，设置相应的分类收集垃圾箱，做好生活垃圾的分类投放、分类收集工作，由当地环卫部门统一及时清运、分类处置。

## 表四.环评中主要结论及审批部门审批决定

### 4.1 项目环境影响报告表总结论

八堡路污水泵站及周边绿化工程建设项目建设符合环境功能区划要求，排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标。

项目建设符合城市总体规划；符合国家的产业政策；符合“三线一单”原则；采用的工艺和设备符合清洁生产要求；项目新增污染物总量按比例进行区域替代削减，符合总量控制原则。各污染物经治理达标排放后对周围环境影响较小，能维持当地环境质量满足功能区划要求。

综上，本次项目建设从环保角度评价可行。

### 4.2 项目环评批复及落实情况

2019年9月27日，杭州市生态环境局江干分局以杭环江评批[2019]7号文对八堡路污水泵站及周边绿化工程建设项目环境影响报告表进行了批复（详见附件2），项目环评批复要求的实际落实情况详见表4-1。

表 4-1 环评批复要求的实际落实情况

	环评批复要求	公司实际落实情况
建设内容	项目总用地面积为 0.8228 公顷，主要建设内容为全埋式污水泵站、配套设施及周边绿地，泵站地上建筑面积 86.6 平方米，建筑规模为近期(平均)流量 1200 立方米/日，远期(平均)流量 3000 立方米/日，泵站内绿化面积 707 平方米(以实测为准),泵站周边绿地面积约 6954 平方米(以实测为准)。	<b>已落实。</b> 项目总用地面积为 0.8228 公顷，主要建设内容为全埋式污水泵站、配套设施及周边绿地，泵站地上建筑面积 86.6 平方米，泵站建设 4 台 55L/s 潜污泵（1 备 3 用）泵站内绿化面积 707 平方米,泵站周边绿地面积约 6954 平方米。
	报告表提出的污染防治措施可作为项目实施过程中环保“三同时”建设的依据。	<b>已落实，有变动。</b> 泵房产生的恶臭气体通过地下管道输送至脉冲电浆除臭装置处理后经 4m 高排气筒排放（处理风量为 4500m <sup>3</sup> /h），末端设有活性炭辅助吸附箱作为除臭保障措施；泵房地面的连接孔均加盖。
废水防治方面	实行室内清污分流，室外雨污水分流厕所污水经化粪池处理后汇同其他废水排入泵站进水闸门井，再纳入城市污水管网，达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准。	<b>已落实。</b> 项目实施雨污分流，生活污水经过化粪池预处理后排入泵站进水闸门井，送杭州七格污水处理厂处理。 根据监测结果，废水排放口及雨水排放口各检测指标均能达到相应标准限值要求。
废气防治方面	落实泵站废气收集、处理，达标排放。泵站废气排放标准执行《恶臭污染物排放标准》(GB14544-93)中二级标准；废气排放高度按环评要求进行设置。	<b>已落实，有变动。已落实，有变动。</b> 泵房产生的恶臭气体通过地下管道输送至脉冲电浆除臭装置处理后经 4m 高排气筒排放（处理风量为 4500m <sup>3</sup> /h），末端设有活性炭辅助吸附箱作为除臭保障措施；泵房地面的连接孔均加盖。

<p>噪声防治方面</p>	<p>选用低噪声型的机械设备，水泵、粉碎型隔栅机、风机等项目设备应按环评报告提出的要求，合理布局，并严格按照环评报告提出的噪声污染防治措施进行落实。项目噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类排放限值。</p>	<p><b>已落实。</b>泵房潜污泵、粉碎型格栅设在地下泵房内(水面下)，安装减振器；选用低噪声的设备，合理总平面布置，高噪声设备区位于中部；除臭设备收集风机设置在泵站东侧地面，安装减振基础、设备均有外壳隔音。 根据监测结果，厂界四周监测点及敏感点昼间测得值均能达到相应标准限值要求。</p>
	<p>加强项目施工期环境管理，制定文明施工方案；选用低噪声型的施工设备；认真落实报告提出的施工期污染防治措施：夜间施工按有关规定执行；防止施工废水、扬尘、噪声、固废等污染环境。</p>	<p><b>已落实。</b>项目施工期废水、扬尘、噪声、固废等污染均进行有效控制。</p>
<p>其它</p>	<p>加强环境风险防范，工程应做好防渗工作，严格按照环评报告提出的风险防范要求落实风险防范措施，制定工程事故环境风险应急预案。</p>	<p><b>已落实。</b>已加强环境风险防范，做好防渗工作，严格按照环评报告提出的风险防范要求落实风险防范措施，制定工程事故环境风险应急预案。</p>
	<p>严格执行环保“三同时”制度，制定项目事故环境风险应急预案。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。项目建设地点、内容、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。</p>	<p><b>已制定项目事故环境风险应急预案，本次申请整体验收，本项目布局和污染防治措施变化经论证不属于重大变动。</b></p>

## 表五.验收监测质量保证及质量控制

### 5.1 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国家环保总局颁布的监测分析方法。废气和噪声的监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

序号	类别	监测项目	分析方法	分析方法标准号 或来源	检出限
1	废水、 雨水	pH 值	水质 pH 值的测定电极法	HJ 1147-2020	/
2		化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法	HJ/T 399-2007	2.3mg/L
3		悬浮物	水质悬浮物的测定重量法	GB11901-1989	0.4mg/L
4		氨氮	水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L
5		五日生化需氧量	水质五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定稀释与接种法	HJ505-2009	0.5mg/L
6		动植物油	水质石油类和动植物油类的测定红外分光光度法	HJ637-2018	0.06mg/L
7	无组织 废气	氨	环境空气和废气氨的测定纳氏试剂分光光度法	HJ533-2009	0.25mg/m <sup>3</sup>
8		硫化氢	亚甲基蓝分光光度法	亚甲基蓝分光光度法 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2007年) 3.1.11.2	0.005mg/m <sup>3</sup>
9		臭气浓度	环境空气和废气臭气的测定 三点比臭式臭袋法	HJ 1262-2022	/
10	噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	/
11		声环境质量噪声	声环境质量标准	GB 3096-2008	/

### 5.2 监测分析仪器

项目监测期间所用到的仪器，详见表 5-2。

表 5-2 监测仪器

序号	仪器名称	仪器编号	仪器型号
1	空气/智能 TSP 综合采样器	09713、09714、09715、09716	崂应 2050
2	环境空气颗粒物综合采样器	09708	ZR3920
3	多功能声级计	08305	AWA6292 型
4	声校准器	09901	AWA6221A (I 级)

5	便携式 pH	02616	PHBJ-260
6	双光束紫外可见分光光度计	04708	UV-3500
7	溶解氧测定仪	09510	Pro20
8	COD 速测仪	04906	D80
9	红外分光油分析仪	04705	OL1010
10	可见分光光度计	04707	721E
11	电子天平	03002	AL204

### 5.3 检测人员能力

杭州天量检测科技有限公司检测人员都经培训拿到上岗证以后才能上岗检测。本项目检测人员上岗证编号见表 5-3。

表 5-3 本项目检测人员上岗证编号一览表

检测人员		上岗证编号
采样人员	丁甲昌	HZTL-2022-SY-95
	章一壕	HZTL-2023-SY-129
	王永杰	HZTL-2021-SY-77
	楼泽隆	HZTL-2021-SY-71
	朱涛	HZTL-2021-SY-17
分析人员	陈梦貽	HZTL-2022-SY-115
	代颖	HZTL-2022-SY-98
	金冰艳	HZTL-2023-SY-116
	彭智慧	HZTL-2023-SY-117
	吴丹丹	HZTL-2022-SY-104
	张玲	HZTL-2023-SY-119
检测报告编制人员	曲榕	HZTL-2022-SY-101

### 5.4 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

本项目废气主要监测指标质控结果统计见表 5-4~表 5-5。

表 5-4 气体分析项目空白样结果与评价

序号	类别	检测因子	单位	全程空白	运输空白	室内空白	控制指标	评价
1	无组织废气	氨	mg/m <sup>3</sup>	<0.01	/	<0.01	<0.01	合格
2	无组织废气	硫化氢	mg/m <sup>3</sup>	<0.001	/	<0.001	<0.001	合格

表 5-5 气体分析项目质控结果与评价（准确度）

序号	项目因子	单位	标准样品编号	检测值	标准值	评价	
1	氨	mg/L	BY400170 B22020238	0.937~0.983	0.956±0.072	合格	
序号	项目因子	本底	加标	检测值 μg	回收率%	控制指标%	评价
1	硫化氢	0	2.50	2.46	98.4%	/	/

### 5.5 废水监测分析过程中的质量保证和质量控制

本项目废水主要监测指标质控结果统计见表 5-6~表 5-8。

表 5-6 废水分析项目空白样结果与评价（空白样）

样品类别	检测因子	单位	全程空白	运输空白	室内空白	控制指标	评价
废水	化学需氧量	mg/L	<2.3	/	<2.3	<2.3	合格
废水	五日生化需氧量	mg/L	<0.5	/	<0.5	<0.5	合格
废水	氨氮	mg/L	<0.025	/	<0.025	<0.025	合格
废水	动植物油类	mg/L	<0.06	/	<0.06	<0.06	合格

表 5-7 废水分析项目质控结果与评价（平行样）

序号	分析项目	样品总数	分析批次	平行样个数	平行样%	平行样相对偏差%	要求%	结果评价
1	化学需氧量	16	2	4	25	3.2~4.0	≤10	符合要求
2	氨氮	16	2	4	25	0.67~1.4	≤5	符合要求
3	五日生化需氧量	16	2	4	25	0~1.4	≤20	符合要求

表 5-8 废水分析项目质控结果与评价（准确度）

序号	项目因子	标准样品编号	检测值 mg/L	控制指标	评价
1	氨氮	GSB 07-3164-2014 2005130	16.1~16.7	16.3±0.7mg/L	合格
2	化学需氧量	GSB 07-3161-2014 2001172	14.6~15.3	15.2±1.3mg/L	合格
3	五日生化需氧量	BY400124 B23060315	112~115	114±5mg/L	合格

序号	项目因子	本底	加标	检测值 mg/L	回收率%	控制指标%	评价
4	动植物油类	0	33.0	32.12	97.3%	/	/
5		0	34.0	33.57	98.7%	/	/

### 5.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声仪在使用前、后用标准声源进行了校准，校准值与标准值相差小于 0.5dB(A)，仪器正常，校准记录详见表 5-9。

表 5-9 噪声分析项目质控结果与评价

采样日期	校准仪器	声压级	校准前	校准后	质量保证要求	备注
2023.12.19	声校准器 AWA6221A	94.0dB(A)	93.8dB(A)	93.8dB(A)	≤0.5dB(A)	符合相关要求
2023.12.20	声校准器 AWA6221A	94.0dB(A)	93.8dB(A)	93.8dB(A)	≤0.5dB(A)	符合相关要求

## 表六.验收监测内容

### 6.1 废气监测内容

根据项目生产情况及项目工作区域布置，设置 4 个监控点，其中 1 点为上风向对照点，其余 3 点为下风向监测点。具体监测点位、项目及监测频次详见表 7.2-1。

表 6-1 无组织废气监测内容

监测对象	监测点位	监测项目	监测频次
无组织排放	○1#~○4# (厂界上、下风向侧分别设 1 个和 3 个监测点)	气象参数、氨、硫化氢、臭气浓度	2 天、4 次/天

无组织废气及噪声监测点位示意图见图 6-1、图 6-2。

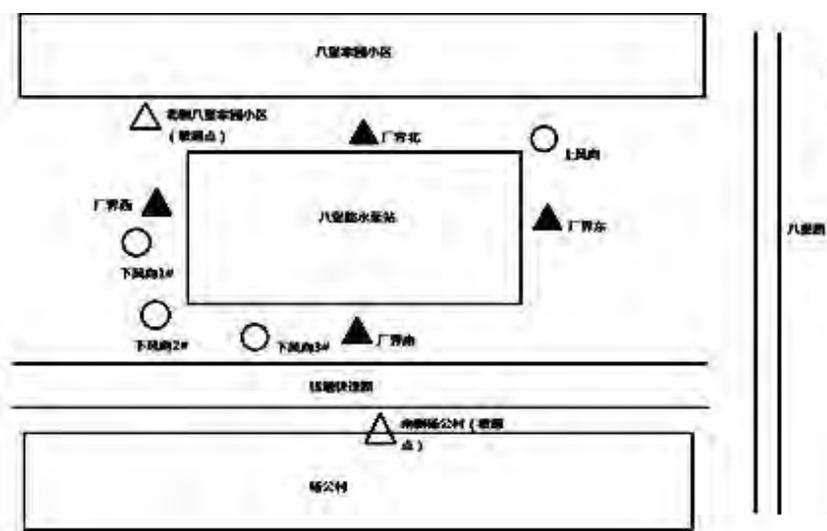


图 6-1 泵站监测点位示意图 (第一周期)

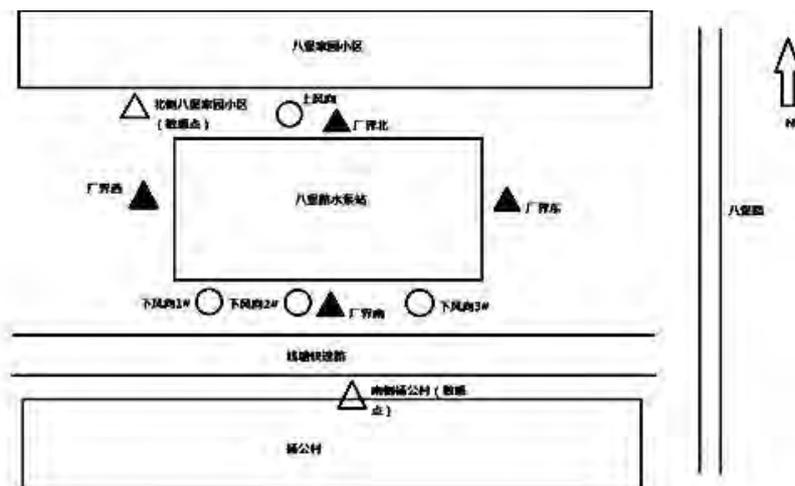


图 6-2 泵站监测点位示意图 (第二周期)

注：○为无组织废气检测点位，▲为工业企业厂界环境噪声测点。

## 6.2 废水监测内容

废水污染源监测点位、项目及监测频次详见表 6-2。

表 6-2 废水监测内容

监测对象	测点位置	监测项目	监测频次
生活污水	污水排口★1	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、五日生化需氧量、动植物油	4 次/天，2 天
雨水	雨水排口☆1	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、五日生化需氧量、动植物油	

注：需采集流动雨水。

## 6.3 噪声监测内容

根据监测目的，在共设置 6 个监测点位，具体监测点位、项目及监测频次详见表 6-3，噪声监测点位示意图见图 6-1、图 6-2，测量时记录主要噪声来源。

表 6-3 噪声监测内容

监测对象	测点位置	监测项目	监测频次
厂界噪声	厂区厂界四周▲1#~▲4#	工业企业厂界环境噪声	昼、夜间 1 次/天， 2 天
敏感点噪声	南侧杨公村（敏感点）	声环境质量噪声	
	北侧八堡家园小区（敏感点）		

## 6.4 固废调查内容

本项目固废为调查，具体内容见表 6-4。

表 6-4 固废调查内容

调查对象	调查项目	调查内容
固废	员工生活垃圾	产生、贮存、转移、去向等

## 表七.验收监测结果及评价

### 7.1 验收监测期间生产工况记录

2023年12月19日-2023年12月20日验收监测期间,八堡路污水泵站正常试生产,设备均正常开启,因此监测数据可作为该项目竣工环境保护验收的依据,验收监测期间生产负荷及实验室试剂使用情况见下表7-1。

表 7-1 验收监测期间生产负荷

监测日期	设计流量	监测日实际流量	生产负荷
2023年07月19日	1200m <sup>3</sup> /日	1080m <sup>3</sup> /日	90%
2023年07月20日	1200m <sup>3</sup> /日	1090m <sup>3</sup> /日	91%

### 7.2 验收监测结果

#### 7.2.1 废气

##### 1、无组织废气

无组织废气监测期间气象参数见表7-2,无组织排放废气监测结果详见表7-3。

表 7-2 无组织监测期间气象参数

采样日期	周期	风向	风速(m/s)	气温(°C)	湿度 (%)	气压(kPa)	天气状况
2023.12.19	1	东北风	1.4	3	86	102.73	阴
	2	东北风	1.2	4	86	102.86	阴
	3	东北风	1.5	4	86	102.75	阴
	4	东北风	1.3	3	86	102.82	阴
2023.12.20	1	北风	1.2	4	49	102.65	晴
	2	北风	1.3	4	49	102.72	晴
	3	北风	1.1	5	49	102.69	晴
	4	北风	1.1	6	49	102.63	晴

表 7-3 无组织排放废气监测结果 (单位: mg/m<sup>3</sup>、臭气浓度无量纲)

采样日期	采样点位	检测因子	单位	测定值				标准限值
				第1次	第2次	第3次	第4次	
2023.12.19	上风向	臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	<10	20
	上风向	氨	mg/m <sup>3</sup>	0.15	0.14	0.16	0.15	1.5
	上风向	硫化氢	mg/m <sup>3</sup>	0.005	0.004	0.004	0.005	0.06
	下风向 1#	臭气浓度	无量纲	15	17	14	16	20
	下风向 1#	氨	mg/m <sup>3</sup>	0.20	0.20	0.22	0.21	1.5
	下风向 1#	硫化氢	mg/m <sup>3</sup>	0.009	0.011	0.010	0.010	0.06

2023.12.20	下风向 2#	臭气浓度	无量纲	16	14	15	15	20
	下风向 2#	氨	mg/m <sup>3</sup>	0.23	0.23	0.24	0.24	1.5
	下风向 2#	硫化氢	mg/m <sup>3</sup>	0.012	0.008	0.008	0.007	0.06
	下风向 3#	臭气浓度	无量纲	17	16	14	15	20
	下风向 3#	氨	mg/m <sup>3</sup>	0.22	0.21	0.22	0.23	1.5
	下风向 3#	硫化氢	mg/m <sup>3</sup>	0.007	0.009	0.011	0.010	0.06
	上风向	臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	<10	20
	上风向	氨	mg/m <sup>3</sup>	0.14	0.14	0.15	0.15	1.5
	上风向	硫化氢	mg/m <sup>3</sup>	0.003	0.003	0.004	0.003	0.06
	下风向 1#	臭气浓度	无量纲	16	14	15	15	20
	下风向 1#	氨	mg/m <sup>3</sup>	0.28	0.29	0.30	0.31	1.5
	下风向 1#	硫化氢	mg/m <sup>3</sup>	0.007	0.008	0.007	0.009	0.06
下风向 2#	臭气浓度	无量纲	17	16	17	14	20	
下风向 2#	氨	mg/m <sup>3</sup>	0.20	0.20	0.21	0.22	1.5	
下风向 2#	硫化氢	mg/m <sup>3</sup>	0.009	0.009	0.007	0.006	0.06	
下风向 3#	臭气浓度	无量纲	15	16	14	16	20	
下风向 3#	氨	mg/m <sup>3</sup>	0.27	0.26	0.27	0.28	1.5	
下风向 3#	硫化氢	mg/m <sup>3</sup>	0.005	0.008	0.011	0.009	0.06	

根据表 7-3，监测期间，厂界无组织排放的氨、硫化氢、臭气浓度排放浓度最大值为 0.31mg/m<sup>3</sup>、0.012mg/m<sup>3</sup>、17，均能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 的无组织排放监控浓度限值要求。

### 7.2.2 废水

废水监测结果见表 7-4、雨水监测结果见表 7-5。

表 7-4 废水监测结果（单位：mg/L，pH 值无量纲）

测点	采样日期	采样频次	样品性状	pH 值	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	悬浮物	动植物油类
污水排口	2023.12.19	第 1 次	浅黄、清	7.5	23.3	7.1	15.0	11	0.41
		第 2 次	浅黄、清	7.3	20.9	6.7	14.9	9	0.38
		第 3 次	浅黄、清	7.6	22.7	7.0	14.8	8	0.41
		第 4 次	浅黄、清	7.4	26.3	7.2	15.0	9	0.38
		均值			7.3-7.6	23.3	7.0	14.9	9
	2023.12.20	第 1 次	浅黄、清	7.4	20.9	6.8	13.6	9	0.44

	第2次	浅黄、清	7.3	23.6	6.2	13.5	7	0.48
	第3次	浅黄、清	7.6	24.2	6.9	13.7	10	0.46
	第4次	浅黄、清	7.2	28.1	6.6	13.9	8	0.42
	均值		7.2-7.6	24.2	6.6	13.7	8	0.45
标准限值			6~9	500	300	35	400	100

表 7-5 雨水监测结果 (单位: mg/L, pH 值无量纲)

测点	采样日期	采样频次	样品性状	pH 值	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	悬浮物	动植物油类
雨水排口	2023.12.19	第1次	无色、清	7.1	6.3	4.8	0.559	5	0.19
		第2次	无色、清	7.2	6.6	4.9	0.573	5	0.16
		第3次	无色、清	7.3	6.9	4.6	0.539	6	0.15
		第4次	无色、清	7.2	6.1	4.3	0.581	4	0.13
		均值		7.1-7.3	6.5	4.6	0.563	5	0.16
	2023.12.20	第1次	无色、清	7.2	6.8	4.2	0.534	6	0.12
		第2次	无色、清	7.1	7.2	4.8	0.520	4	0.13
		第3次	无色、清	7.3	7.5	4.8	0.545	6	0.14
		第4次	无色、清	7.0	7.3	5.0	0.564	5	0.13
		均值		7.0-7.3	7.2	4.7	0.541	5	0.13
标准限值				6~9	50	10	5	10	1

根据表 7-4, 监测期间, 污水排口 pH 值范围和化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油类的最大日均排放浓度分别为 7.2-7.6、28.1mg/L、7.2mg/L、11mg/L、0.48mg/L, 均能达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准要求, 氨氮的最大日均排放浓度为 15.0mg/L, 均达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)及《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中规定的氨氮最高允许排放浓度。根据表 7-5, 监测期间, 雨水排口 pH 值范围和化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油类、氨氮的最大日均排放浓度分别为 7.0-7.3、7.5mg/L、5mg/L、6mg/L、0.19mg/L、0.581mg/L, 均能达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准要求。

### 7.2.3 噪声

噪声监测结果见表 7-6。

表 7-6 噪声监测结果

测试日期	测试位置	主要声源	昼间		标准限值	夜间		标准限值
			测量时间	测量值 LeqdB(A)		测量时间	测量值 LeqdB(A)	
2023.12.19	厂界东	设备噪声	13:56-13:59	58.6	60	22:34-22:37	47.8	50
	厂界西	设备噪声	14:09-14:12	54.9		22:45-22:48	47.5	
	厂界北	设备噪声	14:02-14:05	55.5		22:40-22:43	45.7	
	厂界南	设备噪声	13:50-13:53	56.6	70	22:28-22:31	52.9	55
	南侧杨公村 (敏感点)	区域环境噪声	14:40-14:50	57.5	60	22:14-22:24	48.2	50
	北侧八堡家园 小区(敏感点)	区域环境噪声	14:23-14:33	53.9		22:57-23:07	47.5	
2023.12.20	厂界东	设备噪声	11:10-11:13	55.4	60	22:02-22:05	46.8	50
	厂界西	设备噪声	11:20-11:23	53.2		22:21-22:24	46.6	
	厂界北	设备噪声	11:25-11:28	50.8		22:30-22:33	46.2	
	厂界南	设备噪声	11:16-11:19	54.8	70	22:11-22:14	51.9	55
	南侧杨公村 (敏感点)	区域环境噪声	11:56-12:06	55.0	60	23:01-23:11	47.6	50
	北侧八堡家园 小区(敏感点)	区域环境噪声	11:35-11:45	53.7		22:41-22:51	46.8	

根据表 7-6，监测期间，厂界东、厂界西、厂界北监测点昼间噪声测得值为 50.8dB(A)~58.6dB(A)，夜间噪声测得值为 45.7dB(A)~47.8dB(A)，均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求。厂界南监测点昼间噪声测得值为 54.8dB(A)~56.6dB(A)，夜间噪声测得值为 51.9dB(A)~52.9dB(A)，均能达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 4a 类标准限值要求。敏感点昼间噪声测得值为 53.7dB(A)~57.5dB(A)，夜间噪声测得值为 46.8dB(A)~48.2dB(A)，均能达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 类标准限值要求。

#### 7.2.4 固体废物调查结果

项目实际产生固废及处置情况详见表 7-7。

表 7-7 固废处置情况一览表

序号	名称	环评产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	去向	是否符合要求
1	生活垃圾	0.9	0.9	已落实。由当地环卫部门统一及时清运、分类处置。	是

### 7.2.5 污染物排放总量核算

本项目产生的污水排入泵站进水闸门井中，再纳入城市污水处理厂，其总量由城市污水处理厂进行平衡，不作总量控制要求。

## 表八.验收监测结论

### 8.1 验收监测结论

#### 8.1.1 验收范围

本次验收范围为八堡路污水泵站及周边绿化工程建设项目配套环境保护设施，本次为项目整体验收。

#### 8.1.2 项目变动情况

根据以上分析，项目性质、规模、地点未发生变化，环境保护措施中废气污染防治措施发生变化：由环评要求生物除臭改为脉冲电浆除臭，处理效率更高；且因更换工艺设备，原生物除臭设备排放的废水现不再产生，减少了废水排放，不属于重大变动。

#### 8.1.3 环境保护设施调试效果

##### 8.1.3.1 废气污染物排放评价

###### 1、无组织废气

根据监测结果，厂界无组织排放的臭气浓度、硫化氢、氨排放浓度均能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1的无组织排放相应标准限值要求。

##### 8.1.3.2 废水污染物排放评价

根据监测结果，废水总排口 pH 值和化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油类的排放浓度均能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准限值要求，氨氮排放浓度均能达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）及《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中规定的氨氮最高允许排放浓度。雨水排口 pH 值和化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油类、氨氮排放浓度均能达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准要求。

##### 8.1.3.3 噪声排放评价

根据监测结果，厂界东、厂界西、厂界北监测点昼间、夜间噪声测得值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准限值要求。厂界南约 20m 处为艮山东路，监测点昼间、夜间噪声测得值均能达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 4a 类标准限值要求。敏感点昼间、夜间噪声测得值均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准限值要求。

#### **8.1.3.4 固废排放评价**

固体废弃物主要为员工生活、办公产生的生活垃圾。按照垃圾分类处置的有关规定，设置相应的分类收集垃圾箱，做好生活垃圾的分类投放、分类收集工作，由当地环卫部门统一及时清运、分类处置。

#### **8.1.3.5 总量控制**

本项目产生的污水排入泵站进水闸门井中，再纳入城市污水处理厂，其总量由城市污水处理厂进行平衡，不作总量控制要求。

### **8.2 验收监测建议**

- 1、加强环保日常管理及环保设施日常维护，确保污染物持续稳定达标。
- 2、建议处理水量达到远期（平均）流量 3000m<sup>3</sup>/日时，对废水、废气、噪声按验收方案要求进行监测。

### **8.3 综合结论**

根据八堡路污水泵站及周边绿化工程建设项目验收监测结果，就环境保护而言，各项污染物指标均能达到相应标准限值要求。项目在实施过程中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，落实了环评报告表和杭州市生态环境局江干分局审批意见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。

# 附件 1. 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

## 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	八堡路污水泵站及周边绿化工程建设项目				项目代码	/			建设地点	东湖路与艮山东路交叉口东北侧			
	行业类别（分类管理名录）	N7810 市政设施管理				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 迁建							
	设计生产能力	近期（平均）流量 1200m <sup>3</sup> /日，远期（平均）流量为 3000m <sup>3</sup> /日				实际生产能力	近期（平均）流量 1200m <sup>3</sup> /日，远期（平均）流量为 3000m <sup>3</sup> /日		环评单位	杭州市环境保护科学研究设计有限公司				
	环评文件审批机关	杭州市生态环境局江干分局				审批文号	杭环江评批[2019]7 号		环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期	2019.11.30				竣工日期	2023.11.09		排污许可证申领时间	/				
	环保设施设计单位	浙江大维高新技术股份有限公司				环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	/				
	验收单位	八堡路污水泵站及周边绿化工程建设项目				环保设施监测单位	杭州天量检测科技有限公司		验收监测时工况	2023.12.19~2023.12.20 工况分别为 90%、91%				
	投资总概算（万元）	2041				环保投资总概算（万元）	53.5		所占比例（%）	2.6				
	实际总投资（万元）	817				实际环保投资（万元）	55		所占比例（%）	6.7				
	废水治理（万元）	8	废气治理（万元）	24	噪声治理（万元）	15	固体废物治理（万元）	6		绿化及生态（万元）	2	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	8760h					
运营单位	杭州市排水有限公司排水运营分公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91330102MA2KL0BB3L			验收时间	2023.12.19~2023.12.20				
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填 ）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水													
	化学需氧量													
	氨氮													
	废气													
	非甲烷总烃													
	氮氧化物													
	颗粒物													
	与项目有关的其他特征污染物													

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

## 附件 2：环评批复

### 杭州市生态环境局江干分局 建设项目环境影响评价文件审批意见

杭环江评批[2019] 7 号

送件单位	杭州市城市建设前期办公室
项目名称	八堡路污水泵站及周边绿化工程
<p><b>批复意见</b></p> <p>杭州市城市建设前期办公室：</p> <p>由你单位送审，杭州市环境保护科学研究设计有限公司编制的《八堡路污水泵站及周边绿化工程环境影响报告表》收悉，经审查，意见如下：</p> <p>一、根据杭州市发展和改革委员会文件（杭发改审[2017]94号）、杭州市规划和自然资源局建设工程规划许可证（建字第330100201900219号）、土地预审意见（杭土资（江）预[2017]213号）、杭州市城乡建设委员会关于八堡路污水泵站工程专题协调会议纪要（杭建城发[2017]162号）、该项目环境影响报告表结论及本项目环评行政许可公众参与公示意见反馈情况，原则同意项目按杭州市规划和自然资源局确定的规划址内定点组织实施。按照你单位申报的内容，项目总用地面积为 0.8228 公顷，主要建设内容为全地理式污水泵站、配套设施及周边绿地，泵站地上建筑面积 86.6 平方米，建筑规模为近期（平均）流量 1200 立方米/日，远期（平均）流量 3000 立方米/日，泵站内绿化面积 707 平方米（以实测为准），泵站周边绿地面积约 6954 平方米（以实测为准）。</p> <p>二、报告表提出的污染防治措施可作为项目实施过程中环保“三同时”建设的依据。</p> <p>三、项目建成后排水实行室内清污分流，室外雨污水分流，厕所污水经化粪池处理后汇同其他废水排入泵站进水闸门井，再纳入城市污水管网，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。</p> <p>四、严格按照环评报告提出的废气污染防治措施要求，落实泵站废气收集、处理，达标排放。泵站废气排放标准执行《恶臭污染物排放标准》（GB14544-93）中二级标准；废气排放高度按环评要求进行设置。</p> <p>根据环评分析，确定污水泵站排气筒及泵房的卫生防护距离为 100 米。根据现场踏勘、规划情况及《关于八堡路污水泵站工程专题协调会议纪要》（杭建城发[2017]162号），本项目污水泵站卫生防护距离范围内东厂界外 93m、南厂界外 93m、西厂界外 86m 和北厂界外 97m 现状均无住宅、学校等敏感保护目标，符合环</p>	



第 1 页 共 2 页

# 杭州市生态环境局江干分局 建设项目环境影响评价文件审批意见

杭环江评批[2019] 7号

送件单位	杭州市城市建设前期办公室
项目名称	八堡路污水泵站及周边绿化工程
<p><b>批复意见</b></p> <p>评要求；距离北厂界约 43m 为规划 R21 住宅地块。在泵站北侧地块出让和规划设计时，相关审批部门应充分考虑既有泵站位置，合理安排布局，满足环评要求，在卫生防护距离范围内不得建设住宅、学校等敏感保护建筑。</p> <p>五、工程应选用低噪声型的机械设备，水泵、粉碎型隔栅机、风机等项目设备应按环评报告提出的要求，合理布局，并严格按照环评报告提出的噪声污染防治措施进行落实。项目噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类排放限值。</p> <p>六、加强项目施工期环境管理，制定文明施工方案；选用低噪声型的施工设备；认真落实报告提出的施工期污染防治措施；夜间施工按有关规定执行；防止施工废水、扬尘、噪声、固废等污染环境。</p> <p>七、加强环境风险防范，工程应做好防渗工作，严格按照环评报告提出的风险防范要求落实风险防范措施，制定工程事故环境风险应急预案。</p> <p>八、严格执行环保“三同时”制度，制定项目事故环境风险应急预案。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。项目建设地点、内容、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。</p> <p>自本批准之日起满 5 年，建设项目方开工建设，则项目环评报告应重新报我局审核。</p>	
抄送	杭州市城乡建设委员会、杭州市规划和自然资源局，杭州市江干区住房和城乡建设局、杭州钱塘智慧城管委会、杭州市规划和自然资源局江干分局，袁雁飞副区长、史建峰副区长。

2019 年 9 月 27 日

第 2 页 共 2 页

### 附件 3：现场照片



地埋式污水泵站



管理、办公、自控室



配电箱

# 附件 4：杭州市八堡污水泵站除臭系统可行性报告

## 杭州市八堡污水泵站除臭系统

### 可 行 性 报 告

杭州市城建开发集团有限公司

2023 年 5 月



## 目录

一、 项目背景.....	1
二、 项目必要性.....	2
三、 项目目标.....	3
1、 国家现行排放标准.....	4
2、 本项目目标.....	5
四、 除臭技术比选.....	5
▲ 生物除臭.....	5
▲ 窄脉冲放电除臭.....	5
五、 除臭技术方案.....	6
1、 除臭系统风量的计算.....	6
2、 除臭系统一般构成.....	7
3、 除臭系统工艺流程.....	7
六、 主要设备清单.....	8
七、 除臭系统建设及运行费用估算.....	9

## 一、项目背景

根据杭州市发展和改革委员会文件(杭发改【2017】94号),同意杭州市城市建设前期办公室在东湖路与艮山东路交叉口东北侧新建八堡污水泵站及周边绿化工程,同时杭州市规划局出具了建设工程规划许可证。根据项目设计方案、发改委文件、土地预审意见及规划许可证,项目总用地面积0.8228公顷,全地埋式污水泵站、配套设施及周边绿地建设,泵站地上面积86.6平方米,建设规模为近期(平均)流量1200m<sup>3</sup>/d,远期(平均)流量3000m<sup>3</sup>/d。泵站内绿化面积707平方米,泵站周边绿地面积约6954平方米。

根据设计方案,泵站主要功能是解决八堡路两侧地块污水排放问题,污水经提升后排至艮山路现状三污干管。工程服务范围间下图:



## 二、项目必要性



八堡泵站位于杭州市东湖路与艮山东路交叉口东北侧，北侧紧邻八堡家园社区，南侧紧邻杨公社区，西侧是九月庭院和海景城花园社区。且泵站西侧就是八堡家园社区的南大门出入口，相距不足 100 米。根据现场调查，项目大气环境影响评价周边 5km 范围内大气环境保护目标的具体情况如下表：

序号	名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
1	八堡家园小区	居民	环境空气	空气质量功能二类区	北侧	约 103m
2	杨公村				南侧	约 120m
3	湘江公寓小区				西南侧	约 660m
4	九月庭院小区				西北侧	约 660m
5	昆仑红苹果小区				西北侧	约 680m
6	头格月雅小区				东侧	约 700m
7	头格过渡房				东南侧	约 760m
8	泊林印象小区				西北侧	约 790m
9	海景城花园小区				西南侧	约 830m
10	德信金泊林公寓小区				西北侧	约 970m
11	湘江公寓小区				西南侧	约 1.0km
12	九洲芳园小区				西北侧	约 1.0km
13	金雅苑小区				西北侧	约 1.1km
14	左邻右舍小区				西北侧	约 1.2km
15	圣奥领寓小区				西北侧	约 1.2km
16	悦麒美寓小区				西南侧	约 1.3km
17	杨公江岸邻里小区				西南侧	约 1.4km
18	蓝桥名苑小区				西北侧	约 1.4km
19	蓝桥景苑小区				西北侧	约 1.5km
20	宋都阳光国际小区				西南侧	约 1.6km
21	新江花园小区				西北侧	约 1.8km
22	圆梦园锦江半岛小区				西南侧	约 1.9km
23	七格小区				东侧	约 2.0km
24	东华苑小区				西北侧	约 2.2km

对照 1993 年国家批准的《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中对于恶臭污染物厂界标准值, 如果不对该泵站臭气进行集中收集处理, 继续无组织排放, 则存在污染物超标风险。

序号	控制项目	单位	三级	一级	二级
1	氨	mg/m <sup>3</sup>	5.0	1.0	2.0
2	硫化氢		0.60	0.03	0.10
3	臭气浓度	无量纲	70	10	20

结合泵站地理位置, 周边人流密度, 污水臭气浓度等因素, 考虑到恶臭污染物对环境, 人员的危害以及今后需要应对的环保投诉问题, 对八堡泵站目前新增除臭设备是有很大必要性的。

### 三、项目目标

#### 1、国家现行排放标准

随着中央环保督察和地方环保督查工作的推进和环保标准加严、环境执法趋紧、环境问责力度加大, 全社会的环境需求持续释放, 1993 版各污染物的排放限值已不能满足日益提高的环保要求, 且“《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-201X) 征求意见稿”也已公开征求意见, 考虑后期环保提标的需要, 排放标准暂按《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-201X 征求意见稿) 的有组织排放限值执行 (15m 排气筒), 其排放限值如下表 (含原 1993 标准限值):

序号	控制项目	排气筒高度, m	最高允许排放速率 (kg/h)		污染物排放监控位置
			1993 标准	201X 征求意见稿	
1	氨	15	4.9	0.60	车间或生产设施排气筒
2	三甲胺		0.54	0.15	
3	硫化氢		0.33	0.06	
4	甲硫醇		0.04	0.006	
5	甲硫醚		0.33	0.06	
6	二甲二硫醚		0.43	0.15	
7	二硫化碳		1.5	1.5	
8	苯乙烯		6.5	3.0	
9	臭气浓度		2000 (无量纲)	1000 (无量纲)	

根据国家以及污水泵站周边现状, 基本无法对照有组织排放标准 (需设置 15 米以上的排放口)。而厂界无组织排放限值标准的排放限值如下表:

序号	控制项目	单位	三级	一级	二级	201X 征求意见稿
1	氨	mg/m <sup>3</sup>	5.0	1.0	2.0	0.2
2	硫化氢		0.60	0.03	0.10	0.02
3	臭气浓度		70	10	30	20

## 2、本项目目标

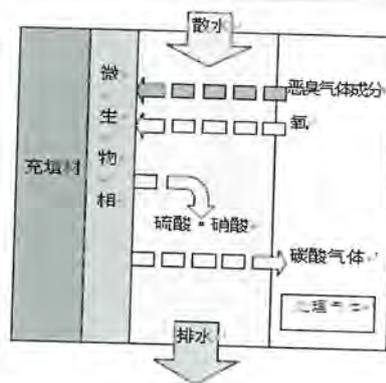
结合国家标准和环评文件要求，本次除臭项目目标设置为除臭装置排气口须满足臭气浓度 $\leq 600$ （无量纲）；且泵站厂界臭气浓度 $\leq 20$ （无量纲）。

## 四、除臭技术比选

根据国家生态环境部办公室发布的 2021 年《国家先进污染防治技术目录（大气污染防治、噪声与振动控制领域）》，其中大气污染防治领域 19 种技术，从技术特点，适用范围初步筛选了生物除臭和窄脉冲放电除臭二种技术进行比选。

### ▲ 生物除臭

该技术结合了化学洗涤，生物除臭和物理吸附三种不同除臭原理。臭气经收集后，先经过化学洗涤塔洗涤，喷淋液在填料层中和臭气逆流接触，吸收臭气中酸性或碱性成分；然后经生物滤塔处理，利用填料中微生物对臭气物质进行降解；最后经吸附层吸附处理后排放。



### ▲ 窄脉冲放电除臭

窄脉冲放电除臭主要是利用其放电技术产生的高密度，高粒子能量等离子体，提高臭气处理效率。收集到的臭气经预处理后，进入纳秒脉冲电晕等离子体装置的放电区和反应区净化后排放。在放电区强电场的作用下，高能电子轰击臭气中的水分子、氧分子等物质产生大量自由基，该部分自由基可以和臭气物质产生氧化还原反应；同时高能电子也可直接作用于臭气物质分子，使其发生链解后失去臭气特性，最终使高臭阈值物质转化为低臭阈值物质。

通过近几年污水泵站除臭设备更新改造项目，中试设备的试验运行以及实地考察，公司对二种除臭技术的实际除臭效果和使用管理积累了一定数据和经验。

除臭工艺	优点	缺点	现场条件限制
生物除臭	1. 应用广泛，技术成熟；	1. 系统复杂性大，增加了维护管理难度； 2. 洗涤和吸附工艺段会产生二次污染物，泵站难以处理	1. 所需设备数量种类多，对场地面积有一定要求； 2. 日常巡检频率，维护治疗要求高，需保障其连续运行要求
窄脉冲放电除臭	1. 主体设备无机械运动部分，体积小，安装便捷； 2. 除臭原理无需填料等其他介质，运行费用也以电费为主	1. 除臭过程中会产生副产物（臭氧等），需控制； 2. 目录技术类别为示范技术，属于新技术新领域的创新使用，还未广泛应用	1. 设备内部为高压高频脉冲电源，需现场有可靠接地； 2. 泵站气体湿度大，杂质多，需前置预处理箱并做好凝结水处置

表 二种除臭工艺使用管理优缺点

结合二种除臭技术优缺点和泵站实际条件，本次项目最终选定采用窄脉冲放电除臭。

## 五、除臭技术方案

### 1、除臭系统风量的计算

本次项目在做好集气区域密封的前提下，总体系统除臭风量按  $4500\text{m}^3/\text{h}$  设计，具体确定计算如下表：

长/直径 (m)	宽 (m)	液面高度 (m)	抬升高度 (m)	气体空间高度计算	气体空间高度 (m)	数量 (个)	单池面积 ( $\text{m}^2$ )	投影面积 ( $\text{m}^2$ )	展开面积 ( $\text{m}^2$ )	换气次数 (次/h)	废气量 ( $\text{m}^3/\text{h}$ )
进水井											
6.6	3				8.8	1	19.8			6	1069
格栅池											
3.3	1.2				8.8	2	3.96			6	428
泵池											
6.75	3.1				8.8	2	20.93			6	2260
合计											3757

考虑漏风率 (k=1.15)	4320
取值	4500

## 2、除臭系统一般构成

(1) 本项目的等窄脉冲放电除臭设备，前置预处理过滤箱，末端设置辅助吸附箱，中间主体设备采用一体化结构设计，包括气流均布室、除臭反应区、脉冲电源区以及控制系统、相关仪器仪表等。

(2) 设备与臭气接触结构均采用 304 不锈钢制作，设置有相应检修孔、爬梯等设施。

(3) 设备内置保温层，能有效减少因臭气与外界环境温度温差较大时产生的冷凝水，设备底部设有冷凝水自动排放装置。

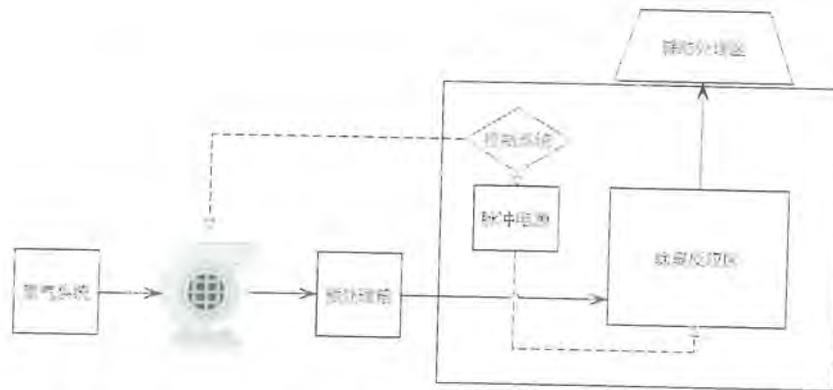
## 3、除臭系统工艺流程

1) 臭气由集气系统收集进入预处理过滤箱，臭气中的粉尘颗粒，绒絮物、蚊虫、雾滴、泡沫、塑料等物质在过滤箱中被拦截，为后续脉冲除臭反应区的连续稳定运行创造良好的条件。过滤箱由箱体和两层不锈钢滤网组成。

2) 臭气进入脉冲除臭除臭设备时，首先经过的是气流均布室。气流均布室采用的是冲孔板，开孔率和孔隙面积经过合理的计算，使尾气尽可能均匀的从每个孔隙中穿过，从而实现气流的再分布。

3) 经过流量再分布的气流进入除臭反应区。通过脉冲电源和放电装置，形成高能除臭区。当气体通过这一区域，异味物质呈现还原性、氧气呈现氧化性，发生强烈的氧化还原反应，等同于高温燃烧类似的反应，反应产物为彻底氧化产物，如 CO<sub>2</sub>、H<sub>2</sub>O 等，可以理解为没有温度变化的常温燃烧。

4) 经过除臭区的臭气，大部分致臭成分被转化成无臭小分子物质，如 CO<sub>2</sub>、H<sub>2</sub>O 等，少部分没有反应完全的粒子，在进入辅助吸附箱的时候被吸附截留，在这里，残留的氧化性粒子和还原性粒子一起在辅助吸附箱内，进一步发生彻底的氧化还原反应，达到除臭效果提升的作用。



5) 最后，净化后的尾气从除臭设备顶部的排气格栅进行排放，排气高度约为4米。

## 六、主要设备清单

本次项目除臭系统的主要设备清单如下表：

序号	名称	型号、规格	单位	数量	预计金额(万元)
1	系统密封收集	包含泵池及进出水臭气收集风管；材质304	套	1	3
2	窄脉冲放电除臭设备	含脉冲放电主体设备，辅助吸附箱，智能控制系统及数据仪表等	台	1	45
3	玻璃钢除臭风机	额定风量：4500m <sup>3</sup> /h，额定风压：1200Pa，变频风机	台	1	4
4	预处理过滤箱	内置两层不锈钢滤网，并底部设置有疏水装置	套	1	2
5	电缆及安装辅材	设备运行所需的全部电缆及安装辅材	套	1	1.5
6	电气控制系统	控制系统，仪器仪表，检测传感器等	套	1	3.5
7	设备基础	0.1m 垫层+0.3m 钢筋砼	套	1	1.8
合计：					60.8

## 七、项目建设及运行费用估算

根据近期对该除臭技术相关厂家的市场调研和询价情况,预计该项目总体建设金额为 60.8 万元左右。后期该除臭系统常规运行维护费用包括运行电费、吸附过滤材料的更换费用等(预计年更换 1~2 次)。预计常规年运行维护费用维 5~7 万元(含风机电耗)。

杭州市城建开发集团有限公司

2023 年 5 月 18 日

## 附件 5：项目竣工及调试公示

### 关于八堡路污水泵站及周边绿化工程建设项目竣工日期和调试 起止日期的公示

根据生态环境部《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）文件第十一条规定：（一）建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，公开竣工日期；（二）对建设项目配套建设的环境保护设施进行调试前，公开调试的起止日期。

八堡路污水泵站及周边绿化工程建设项目及配套设施现已竣工，将工程竣工和调试信息公示如下：

项目名称	八堡路污水泵站及周边绿化工程建设项目		
建设单位	杭州市城市建设前期办公室		
建设地点	浙江省杭州市东湖路与艮山东路交叉口东北侧		
开工日期	2019.11.30	竣工日期	2023.11.09
拟调试开始时间	2023.11.10	拟调试结束时间	2024.01.15
建设规模和主要内容	根据项目环评及批复，项目主要建设内容为：全地理式污水泵站、配套设施及周边绿地，泵站地上建筑面积 86.6 平方米，建筑规模为近期(平均)流量 1200 立方米/日远期(平均)流量 3000 立方米/日，泵站内绿化面积 707 平方米，泵站周边绿地面积约 6954 平方米。 项目实际建设内容与环评及批复基本一致。		

公示时间：2023 年 11 月 10 日至 2023 年 11 月 17 日（7 天）

公示地址：浙江省杭州市东湖路与艮山东路交叉口东北侧八堡路污水泵站门口

联系人：吴建军

联系电话：13957104161

通讯地址：浙江省杭州市东湖路与艮山东路交叉口东北侧

公众可以信函、或其他方式，向本公司咨询相关信息，并提出相关意见和建议。

杭州市城建开发集团有限公司  
2023 年 11 月 10 日



## 附件 6：验收监测期间项目生产工况说明

### 生产工况说明

监测期间，八堡路污水泵站所有设备正常运行，生产情况如下。

监测期间生产情况

监测日期	设计流量	监测日实际流量	负荷
2023 年 12 月 19 日	1200m <sup>3</sup> /日	1080m <sup>3</sup> /日	
2023 年 12 月 20 日	1200m <sup>3</sup> /日	1090m <sup>3</sup> /日	

杭州市城建开发集团有限公司



## 附件 8：应急预案备案登记表

### 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

突发环境事件应急预案备案文件目录	1、企业事业单位突发环境事件应急预案备案申请表； 2、环境应急预案； 3、环境应急预案评审意见。		
备案意见	《八堡路污水泵站突发环境事件应急预案》文件已于2023年12月25日收讫,文件齐全,予以备案。 		
备案编号	330102-2023-009-L		
报送单位	八堡路污水泵站（杭州市城建开发集团有限公司）		
受理部门负责人	王哲行	经办人	高铁

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县\*\*重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

# 附件 9：检测报告

TLJC/ZJ-31-03



正本

# 检测报告

Test Report

天量检测（2023）第 2311120 号

项目名称：八堡路水泵站项目竣工环境保护验收检测

委托单位：浙江大维高新技术股份有限公司

检测类别：委托检测



杭州天量检测科技有限公司



第 1 页 共 8 页

## 说 明

一、本报告无编制、审核、签发人签名，或未加盖本公司红色“检验检测专用章”及其“骑缝章”均无效；

二、未经本公司批准，不得部分复制本报告；复制检测报告未重新加盖“检验检测专用章”无效；

三、检验检测报告有涂改无效；

四、未经同意本报告不得用于广告宣传；

五、本报告根据委托方要求完成检测内容，检测结果仅对被测地点、对象和现场情况有效；由委托单位送检的样品，检测报告只对该送检样品检测结果负责，本公司对送检样品对来源信息不予识别，对来源过程不当导致的结果偏差不承担责任；

六、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五个工作日内以向我公司提出。

杭州天量检测科技有限公司

地址：杭州市萧山区北干街道兴议村

邮编：311202

电话：（0571）83787363

网址：<http://www.zjtianliang.com>

TLJC/ZJ-31-03

天量检测(2023)第2311120号

委托方及地址: 浙江大维高新技术股份有限公司/杭州市上城区市民街99号

世包国际中心西塔楼12层

委托方联系方式: 叶工,18357121935

项目性质: 企业委托

被测单位及地址: 杭州市城市建设前期办公室, 杭州市城建开发集团有限公司  
(上城区下沙路770号八堡污水泵站)

分析地点: 杭州天量检测科技有限公司三楼实验室,上城区下沙路770号八堡污水泵站

委托日期: 2023年11月06日

采样日期: 2023年12月19日-2023年12月20日

分析日期: 2023年12月19日-2023年12月25日

检测仪器及编号:

环境空气颗粒物综合采样器(09708)

空气/智能TSP综合采样器(09713、09714、09716)

可见分光光度计(04707)

双光束紫外可见分光光度计(04708)

声校准器(09901)

电子天平(03002)

红外分光油分析仪(04705)

COD速测仪(04906)

溶解氧测定仪(09510)

多功能声级计(08305)

便携式pH(02616)

检测方法:

臭气浓度: 环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022

氨: 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009

硫化氢: 亚甲基蓝分光光度法 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2007年) 3.1.11.2

声环境质量噪声: 声环境质量标准 GB 3096-2008

工业企业厂界环境噪声: 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

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 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007

五日生化需氧量: 水质 五日生化需氧量(BOD<sub>5</sub>)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009

氨氮: 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009

第3页共8页

悬浮物: 水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989

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

评价标准:

/

无组织废气检测日气象条件一览:

采样日期	周期	风向	风速(m/s)	气温(℃)	湿度 (%)	气压(kPa)	天气状况
2023.12.19	1	东北风	1.4	3	86	102.73	阴
	2	东北风	1.2	4	86	102.86	阴
	3	东北风	1.5	4	86	102.75	阴
	4	东北风	1.3	3	86	102.82	阴
2023.12.20	1	北风	1.2	4	49	102.65	晴
	2	北风	1.3	4	49	102.72	晴
	3	北风	1.1	5	49	102.69	晴
	4	北风	1.1	6	49	102.63	晴

区域环境噪声检测日气象条件一览:

采样日期	风速(m/s)	天气情况
2023.12.19	1.5	阴
2023.12.20	1.1	晴

工业企业厂界环境噪声检测日气象条件一览:

采样日期	风速(m/s)	天气情况
2023.12.19	1.5	阴
2023.12.20	1.1	晴

工业企业厂界环境噪声检测结果:

测试日期	测试位置	主要声源	昼间		夜间		
			测量时间	测量值 LeqdB(A)	测量时间	测量值 LeqdB(A)	测量值 LmaxdB(A)
2023.12.19	厂界东	设备噪声	13:56-13:59	58.6	22:34-22:37	47.8	52.2
	厂界南	设备噪声	13:50-13:53	56.6	22:28-22:31	52.9	60.8
	厂界西	设备噪声	14:09-14:12	54.9	22:45-22:48	47.5	50.5
	厂界北	设备噪声	14:02-14:05	55.5	22:40-22:43	45.7	55.5
2023.12.20	厂界东	设备噪声	11:10-11:13	55.4	22:02-22:05	46.8	55.2
	厂界南	设备噪声	11:16-11:19	54.8	22:11-22:14	51.9	60.1

厂界西 设备噪声	11:20-11:23	53.2	22:21-22:24	46.6	51.0
厂界北 设备噪声	11:25-11:28	50.8	22:30-22:33	46.2	57.2

## 无组织废气检测结果:

采样日期	采样点位	检测因子	单位	测定值			
				第1次	第2次	第3次	第4次
2023.12.19	上风向	臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	<10
	上风向	氨	mg/m <sup>3</sup>	0.15	0.14	0.16	0.15
	上风向	硫化氢	mg/m <sup>3</sup>	0.005	0.004	0.004	0.005
	下风向1#	臭气浓度	无量纲	15	17	14	16
	下风向1#	氨	mg/m <sup>3</sup>	0.20	0.20	0.22	0.21
	下风向1#	硫化氢	mg/m <sup>3</sup>	0.009	0.011	0.010	0.010
	下风向2#	臭气浓度	无量纲	16	14	15	15
	下风向2#	氨	mg/m <sup>3</sup>	0.23	0.23	0.24	0.24
	下风向2#	硫化氢	mg/m <sup>3</sup>	0.012	0.008	0.008	0.007
	下风向3#	臭气浓度	无量纲	17	16	14	15
	下风向3#	氨	mg/m <sup>3</sup>	0.22	0.21	0.22	0.23
	下风向3#	硫化氢	mg/m <sup>3</sup>	0.007	0.009	0.011	0.010
2023.12.20	上风向	臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	<10
	上风向	氨	mg/m <sup>3</sup>	0.14	0.14	0.15	0.15
	上风向	硫化氢	mg/m <sup>3</sup>	0.003	0.003	0.004	0.003
	下风向1#	臭气浓度	无量纲	16	14	15	15
	下风向1#	氨	mg/m <sup>3</sup>	0.28	0.29	0.30	0.31
	下风向1#	硫化氢	mg/m <sup>3</sup>	0.007	0.008	0.007	0.009
	下风向2#	臭气浓度	无量纲	17	16	17	14
	下风向2#	氨	mg/m <sup>3</sup>	0.20	0.20	0.21	0.22
	下风向2#	硫化氢	mg/m <sup>3</sup>	0.009	0.009	0.007	0.006
	下风向3#	臭气浓度	无量纲	15	16	14	16
	下风向3#	氨	mg/m <sup>3</sup>	0.27	0.26	0.27	0.28
	下风向3#	硫化氢	mg/m <sup>3</sup>	0.005	0.008	0.011	0.009

区域环境噪声检测结果:

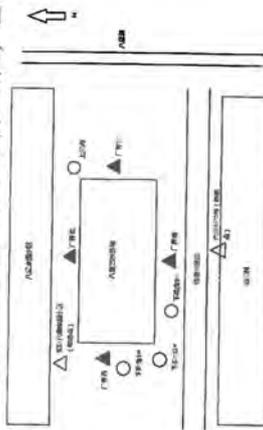
测试日期	测试位置	主要声源	昼间			夜间		
			测量时间	测量值 LeqdB(A)	测量时间	测量值 LeqdB(A)	测量值 LmaxdB(A)	
2023.12.19	南侧杨公村 (敏感点)	区域环境噪声	14:40-14:50	57.5	22:14-22:24	48.2	57.0	
	北侧八堡家园小区 (敏感点)	区域环境噪声	14:23-14:33	53.9	22:57-23:07	47.5	58.4	
2023.12.20	南侧杨公村 (敏感点)	区域环境噪声	11:56-12:06	55.0	23:01-23:11	47.6	59.3	
	北侧八堡家园小区 (敏感点)	区域环境噪声	11:35-11:45	53.7	22:41-22:51	46.8	56.0	

废水检测结果:

测点	采样日期	采样频次	样品性状	pH 值	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	悬浮物	动植物油类	
										单位: mg/L (pH 值无量纲)
污水排口	2023.12.19	第 1 次	浅黄、清	7.5	23.3	7.1	15.0	11	0.41	
		第 2 次	浅黄、清	7.3	20.9	6.7	14.9	9	0.38	
		第 3 次	浅黄、清	7.6	22.7	7.0	14.8	8	0.41	
		第 4 次	浅黄、清	7.4	26.3	7.2	15.0	9	0.38	
	均值				7.3-7.6	23.3	7.0	14.9	9	0.40
	2023.12.20	第 1 次	浅黄、清	7.4	20.9	6.8	13.6	9	0.44	
		第 2 次	浅黄、清	7.3	23.6	6.2	13.5	7	0.48	
		第 3 次	浅黄、清	7.6	24.2	6.9	13.7	10	0.46	
		第 4 次	浅黄、清	7.2	28.1	6.6	13.9	8	0.42	
	均值				7.2-7.6	24.2	6.6	13.7	8	0.45

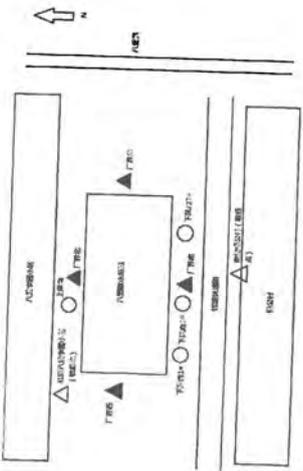
		雨量检测 (2023) 第 2311120 号									
雨水排口	2023.12.19	第 1 次	无色、清	7.1	6.3	4.8	0.559	5	0.19		
		第 2 次	无色、清	7.2	6.6	4.9	0.573	5	0.16		
		第 3 次	无色、清	7.3	6.9	4.6	0.539	6	0.15		
		第 4 次	无色、清	7.2	6.1	4.3	0.581	4	0.13		
	均值			7.1-7.3	6.5	4.6	0.563	5	0.16		
	2023.12.20	第 1 次	无色、清	7.2	6.8	4.2	0.534	6	0.12		
		第 2 次	无色、清	7.1	7.2	4.8	0.520	4	0.13		
		第 3 次	无色、清	7.3	7.5	4.8	0.545	6	0.14		
		第 4 次	无色、清	7.0	7.3	5.0	0.564	5	0.13		
	均值			7.0-7.3	7.2	4.7	0.541	5	0.13		

附图：▲为工业企业界环境噪声测点，△为区域环境噪声测点，○为无组织废气检测测点。



备注：采样日期为 2023 年 12 月 19 日。

TLJC/ZJ-31-03



天量检测 (2023) 第 2311120 号

备注：采样日期为 2023 年 12 月 20 日。  
 结论：本报告不作评价。

(以下空白)

编制：曲信伊 审核：信伊 签发：(授) 签字人：(授) 日期：2023 年 12 月 29 日



# 第二章

## 八堡路污水泵站及周边绿化工程建设项目 竣工环境保护验收意见

# 八堡路污水泵站及周边绿化工程

## 竣工环境保护验收意见

2024年1月5日，杭州市城建开发集团有限公司根据《八堡路污水泵站及周边绿化工程竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，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/指南、本工程环境影响报告表和审批文件等要求对本工程进行验收，提出验收意见如下：

### 一、工程建设基本情况

#### 1、建设地点、规模、主要建设内容

八堡路污水泵站及周边绿化工程位于杭州市上城区东潮路与艮山东路交叉口东北侧；工程规模为近期（平均）流量1200立方米/日，远期（平均）流量3000立方米/日；主要建设内容为全地理式污水泵站、配套设施及周边绿地建设，工程总用地面积0.8228公顷，泵站地上建筑面积86.6平方米，泵站内绿化面积707平方米，泵站周边绿地面积约6954平方米，建设4台55L/s潜污泵（1备3用），年工作时间365天，三班制。

#### 2、建设过程及环保审批情况

2019年9月，委托杭州市环境保护科学研究设计有限公司编制了《八堡路污水泵站及周边绿化工程环境影响报告表》，并于2019年9月27日通过杭州市生态环境局江干分局审批（审批文号：杭环江评批[2019]7号）。

工程开工时间：2019年11月。

工程竣工时间：2023年10月。

工程调试时间：2023年11月~2024年1月。

本工程不属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2019版）》中排污管理单位，暂时不进行排污许可申报及管理。

工程自开工建设以来无环境投诉、违法或处罚记录。

#### 3、投资情况

工程实际总投资817万元，其中环保投资55万元，占总投资的6.7%。

#### 4、验收范围

本次验收范围为八堡路污水泵站及周边绿化工程主体工程及配套环保设施，为工程整体验收。

## 二、工程变动情况

与环评及审批文件相比，本工程实际发生变动的内容有：

### 1、场地总平面布置

环评中位于场地西北侧的配电间实际调整至东北侧；环评中位于场地北侧的废气处理设施（除臭装置）实际调整到东南侧；由于除臭工艺调整，实际取消除臭间。

上述设施调整后，泵站布置仍在规划红线范围内，且总平面布置调整后，环境保护距离范围内未新增敏感点。

### 2、废气处理工艺

根据环评及审批文件，泵房产生的恶臭气体经生物除臭设备（风量 4000m<sup>3</sup>/h）处理后，2m 高排气筒排放。

实际泵房产生的恶臭气体经脉冲电浆除臭装置（风量 4500m<sup>3</sup>/h）处理后，4m 高排气筒排放。

废气处理工艺变动后，未导致工程排放的污染物种类及污染物量增加，排气筒高度未降低；原生物除臭设备排放的废水实际不再产生，减少了废水排放。

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），工程无重大变动。

## 三、环境保护措施落实情况

### 1、废水

本工程实际仅产生生活污水，生活污水经化粪池预处理后排入泵站进水闸门井，送杭州七格污水处理厂处理达标后排放。

### 2、废气

本工程废气污染物为污水提升过程中散发的恶臭气体，主要来源于进水井、格栅、泵池等部位。

产生的恶臭气体经地下废气管道输送至脉冲电浆除臭装置（风量 4500m<sup>3</sup>/h）处理后，4m 高排气筒排放。

### 3、噪声

本工程主要噪声源为潜水泵、粉碎性格栅、除臭设备风机等。

工程选用了低噪声的设备，合理总平面布置，其中潜水泵及粉碎性格栅位于地下泵房内，除臭设备风机位于地下泵房东侧；潜水泵等安装减震器，除臭风机等安装减震基础，并设置外壳隔音。

#### 4、固体废物

固体废物主要为员工生活、办公产生的生活垃圾。

按照垃圾分类处置的有关规定，设置了相应的分类收集垃圾箱，做好生活垃圾的分类投放、分类收集工作，由当地环卫部门统一及时清运、分类处置。

#### 5、其他环境保护设施

已编制了《八堡路污水泵站突发环境事件应急预案》，并于2023年12月25日在杭州市生态环境局上城分局备案，备案编号：330102-2023-009-L。

### 四、环境保护设施调试效果

根据杭州天量检测科技有限公司提供的检测报告（天量检测（2023）第2311120号）：

#### 1、废气

竣工验收监测期间，厂界无组织废气中臭气浓度、硫化氢、氨排放浓度最大值均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级新扩改建标准限值要求。

#### 2、废水

竣工验收监测期间，废水排放口中的pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物及动植物油排放浓度最大日均值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准；氨氮排放浓度最大日均值符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求。

#### 3、噪声

竣工验收监测期间，厂界东、西、北侧昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准；厂界南侧昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准。

杨公村及八堡家园小区昼夜间噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准限值要求。

#### 4、污染物排放总量

本工程产生的污水排入泵站进水闸门井中，再纳入城市污水处理厂，其总量由城市污水处理厂进行平衡，不作总量控制要求。

#### 五、工程建设对环境的影响

工程已按环保要求落实了环境保护措施，根据监测结果，工程废水、废气、噪声均达标排放，固废均妥善处理，工程建设对环境影响在可控范围内。

#### 六、验收结论

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，本工程不存在其所规定的验收不合格情形，工程环评手续齐备，主体工程和配套环保工程建设完备，建设内容符合环评及审批文件要求，已基本落实了环评及审批文件中各项环保要求，经监测，污染物达标排放。工程具备竣工环保验收条件，同意工程通过竣工环境保护验收。

#### 七、后续要求

1、严格遵守环保法律法规，完善各项环境保护管理制度和监测制度，强化从事环保工作人员业务培训。加强废气环保处理设施的日常维护管理工作，确保各项污染物长期稳定达标排放，做好运行记录台账。

2、按《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》相关要求完善验收报告，按规范将竣工验收的相关内容和结论进行公示、公开。

#### 八、验收人员信息

验收成员名单见附件。



## 八堡路污水泵站及周边绿化工程竣工环境保护验收人员签到表

验收地点：八堡路污水泵站（杭州市上城区东湖路与良山东路交叉口东北侧）      验收时间：2024.01.05

验收负责人	姓名	单位	联系电话	身份证号码
	何伟	杭州市城建开发集团有限公司	13957104161	330324197812162837
	王伟锦	嘉兴同济环境研究院	13857101865	33102219810501878
	王刚	浙江环科环境研究院有限公司	13736189576	330682198406137817
	王刚	浙江环境监测工程有限公司	13516801573	330104198607252313
	王刚	杭州天量检测科技有限公司	14779985554	360311199611023024
验收人员				

# 第三章

其他需要说明的事项

## 1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

### 1.1 设计简况

八堡路污水泵站及周边绿化工程建设项目废气环境保护设施的设计符合环境保护设计规范要求，落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

### 1.2 施工简况

八堡路污水泵站及周边绿化工程建设项目建设过程中落实环评上提出的环境保护对策措施，由此保障环境保护设施的建设进度和资金合理利用，环保设施建设与项目建设同时进行，施工过程严格执行环境影响报告表的要求，落实各项环保措施。

### 1.3 验收过程简况

八堡路污水泵站及周边绿化工程建设项目于 2019 年 11 月开工建设，并于 2023 年 11 月建成。杭州市城建开发集团有限公司于 2023 年 12 月启动验收工作。

杭州市城建开发集团有限公司于 2023 年 11 月编制完成本项目竣工环境保护验收监测方案，于 2023 年 12 月 19 日~12 月 20 日对本项目的环保设施进行现场监测，于 2023 年 1 月 5 日完成《八堡路污水泵站及周边绿化工程建设项目竣工环境保护验收监测报告表》。

八堡路污水泵站及周边绿化工程建设项目于 2023 年 1 月 5 日组织了自主验收评审会议，根据验收意见：八堡路污水泵站及周边绿化工程建设项目，在建设中能执行环保“三同时”和“排污许可”规定，验收资料齐全，环境保护设施基本落实并正常运行，监测结果能达到环评及批复中相关标准要求，按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收要求，本项目验收合格，验收组同意本项目通过环境保护设施竣工验收。

### 1.4 公众反馈意见及处理情况

八堡路污水泵站及周边绿化工程建设项目设计、施工和验收期间未收到公众反馈意见或投诉。

## 2 其他环境保护措施的落实情况

### 2.1 制度措施落实情况

#### (1) 环保组织机构及规章制度

公司设有环保管理人员，负责全公司环保的日常监督及管理工作，制定了相关规章制度。

#### (2) 环境风险防范措施

针对突发环境事件企业成立了突发环境事件应急组织机构，专门负责突发环境事件的应对与处置。应急组织机构由应急领导小组、应急处置小组等构成，应急处置小组包括综合协调组、现场救援组、环境保护组、后勤保障组等，同时企业定期在厂内组织员工进行事故应急演练，并将事故应急演练过程、演练会议总结记录在册。

### (3) 环境监测计划

无。

## 2.2 配套措施落实情况

### (1) 区域削减及淘汰落后产能

八堡路污水泵站及周边绿化工程建设项目不涉及淘汰落后产能的措施。

### (2) 防护距离控制及居民搬迁

根据环评报告表，污水泵站排气筒及泵房的卫生防护距离为 100 米，卫生防护距离内无新建敏感建筑，满足卫生防护距离要求，不涉及居民搬迁。

## 2.3 其他措施落实情况

八堡路污水泵站及周边绿化工程建设项目不涉及林地补偿、珍惜动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况等。

## 3 整改工作情况

无。