

杭州余杭根志堂中医医院有限公司

乐天城新院区整体搬迁项目

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：杭州余杭根志堂中医医院有限公司

2026年8月



表一

建设项目名称		杭州余杭根志堂中医医院有限公司乐天城新院区整体搬迁项目				
建设单位名称		杭州余杭根志堂中医医院有限公司				
建设项目性质		迁建				
建设地点		浙江省杭州市余杭区五常街道五常大道153-10号、153-11号，西溪乐天城4幢207-209室、214-220室				
建设内容		中医医院				
设计生产能力		共设 20张住院床位，规划诊疗科目：中医内科、中医康复科、中医骨伤科等，主要提供医疗诊断、理疗等服务				
实际生产能力		共设 20张住院床位，实际设置诊疗科目：中医内科、中医康复科、中医骨伤科等，主要提供医疗诊断、理疗等服务				
建设项目 环评时间		2026年2月6日	开工建设时间		2026年2月26日	
调试时间		2026年7月—9月	验收现场 采样时间		2026年7月9日—10日	
环评报告表 审批部门		杭州市生态环境 局	环评报告表 编制单位		浙江百诺数智环境科技股 份有限公司	
环保设施 设计单位		潍坊澄润环保设 备有限公司	环保设施 施工单位		潍坊澄润环保设备有限公 司	
投资总概算		400万元	环保投资		40万元	比例 10%
实际总概算		380万元	实际环保投资		42万元	比例 11%
验收 监测 依据	1、法律法规和技术规范 （1）《中华人民共和国生态环境法典》（2026 年 3 月 12 日第十四届全国人民代表大会第四次会议通过）； （2）《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； （3）《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； （4）《浙江省建设项目环境保护管理办法》，浙江省人民政府令第388号，2021年2月10日； （5）《浙江省大气污染防治条例》（2026年修改）； （6）《浙江省水污染防治条例》（2026年修改）； （7）《浙江省固体废物污染环境防治条例》（2026年修改）； （8）《浙江省生态环境保护条例》（2026年修改）； （9）《杭州市环境噪声管理条例》（2010年修正）； （10）《建设项目竣工环境保护验收技术规范 医疗机构》（HJ 794-2016），2016年8月1日； （11）《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，2018年5月15日。 （12）《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）； （13）《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005，含2026年修改单）； （14）《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）； （15）《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2025）； （16）《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）。 2、工程资料及批复文件 （1）《杭州余杭根志堂中医医院有限公司乐天城新院区整体搬迁项目环境影响报告表》，浙江百诺数智环境科技股份有限公司，2026年2月； （2）《杭州市生态环境局关于杭州余杭根志堂中医医院有限公司乐天城新院区整体搬迁项目环境影响报告表的审批意见》（杭环余批〔2026〕10号），杭州市生态环境局余杭分局，2026年2月6日； （3）营业执照、医疗机构执业许可证；
--	---

	(4) 排污许可登记回执； (5) 突发生态环境事件应急预案备案意见； (5) 危险废物合同 (6) 房屋租赁合同和不动产权证； (7) 验收检测报告； (8) 建设单位提供其他相关材料。																						
验收 监测 评价 标准、 标号、 级别、 限值	1、废气 (1) 环评阶段标准 根据项目环评，废气主要为酒精消毒废气、污水处理站废气、艾灸废气和固废暂存废气，项目消毒涉及少量乙醇，属于挥发性有机物，由于乙醇无相关排放标准，以非甲烷总烃（NMHC）表征，项目主要污染因子为 NMHC、H₂S、NH₃、臭气浓度。酒精消毒废气、污水处理站废气、艾灸废气和固废暂存废气无组织排放，厂界周边 NMHC 排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值。具体详见表 1-1。 表 1-1 无组织废气排放标准值 <table><tr><th rowspan="2">污染物项目</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th><th rowspan="2">本项目执行标准</th></tr><tr><th>监控点</th><th>浓度限值 (mg/m³)</th></tr><tr><td>氨</td><td rowspan="3">厂界</td><td>1.5</td><td rowspan="3">《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)</td></tr><tr><td>硫化氢</td><td>0.06</td></tr><tr><td>臭气浓度</td><td>20（无量纲）</td></tr><tr><td>NMHC</td><td>厂界</td><td>4.0</td><td>《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)</td></tr></table> 同时，项目污水站周边的大气污染物最高允许浓度需满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 要求。具体见表 1-2。 表 1-2 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005） <table><tr><th>序号</th><th>污染物项目</th><th>标准值 (mg/m³)</th><th>本项目执行标准</th></tr></table>	污染物项目	无组织排放监控浓度限值		本项目执行标准	监控点	浓度限值 (mg/m ³)	氨	厂界	1.5	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	硫化氢	0.06	臭气浓度	20（无量纲）	NMHC	厂界	4.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	序号	污染物项目	标准值 (mg/m ³)	本项目执行标准
污染物项目	无组织排放监控浓度限值		本项目执行标准																				
	监控点	浓度限值 (mg/m ³)																					
氨	厂界	1.5	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)																				
硫化氢		0.06																					
臭气浓度		20（无量纲）																					
NMHC	厂界	4.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)																				
序号	污染物项目	标准值 (mg/m ³)	本项目执行标准																				

1	氨	1.0	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3
2	硫化氢	0.03	
3	臭气浓度	10（无量纲）	
4	甲烷（指处理站内最高体积百分数/%）	1	

（2）验收阶段标准

根据《关于发布《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）修改单的公告》（生态环境部，公告 2026 年 第 28 号）：新、扩、改医疗机构及重大疫情防控期间具有隔离功能或应急医疗服务功能的“平急两用”公共基础设施自 2026 年 9 月 1 日起实施以上标准修改单。本项目污水站周边的大气污染物最高允许浓度自 2026 年 9 月 1 日起执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005，含 2026 年修改单）中表 3 标准，具体详见表 1-3。

表 1-3 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005，含 2026 年修改单）

序号	污染物项目	标准值（mg/m³）
1	氨	1.0
2	硫化氢	0.03
3	臭气浓度	10（无量纲）
4	甲烷（指处理站内最高体积百分数/%）	1

2、废水

（1）环评阶段标准

本项目外排废水为医疗废水。医疗废水经污水处理站预处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）后排入市政污水管网（其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）），最终进入余杭污水处理厂集中处理。具体标准值如下表 1-4 所示：

表 1-4 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）

序号	控制项目		纳管标准
1	粪大肠菌群数（MPN/L）		5000
2	pH		6~9
3	化学需氧量（COD）	浓度（mg/L）	250
		最高允许排放负荷 g/（床位·d）	250

1	4	生化需氧量 (BOD)	浓度 (mg/L)	100
			最高允许排放负荷 g/ (床位 · d)	100
	5	悬浮物 (SS)	浓度 (mg/L)	60
			最高允许排放负荷 g/ (床位 · d)	60
	6	氨氮* (mg/L)		45*
	7	动植物油 (mg/L)		20
	8	石油类 (mg/L)		20
	9	阴离子表面活性剂 (mg/L)		10
	10	挥发酚 (mg/L)		1
	11	总氰化物 (mg/L)		0.5
	注: *氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962 - 2015)。			

本项目废水经市政污水管网排入余杭污水处理厂。余杭污水处理厂一期、二期、三期工程尾水中主要污染物(化学需氧量、氨氮、总氮、总磷)执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)中表 1 标准,四期工程尾水中主要污染物(化学需氧量、氨氮、总氮、总磷) 执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)中表 2 标准,其余污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002,含 2025 修改单)中的一级 A 标准(该标准 2025 年进行修改,验收按新标准进行校核)。根据杭州市生态环境局余杭分局管理要求,废水排入余杭污水处理厂处理的项目出水水质中主要污染物排放标准按 DB33/2169-2018 中表 1、表 2 同一污染物相应标准值进行算术平均取值,具体标准值见表 1-5。

表 1-5 污水处理厂出水标准 单位: mg/L

序号	污染物	污水处理厂出水标准	执行标准
1	pH	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级A 标准
2	BOD ₅	10	
3	SS	10	
4	动植物油	1	
5	粪大肠菌群数 (个/L)	1000	
6	阴离子表面活性剂	0.5	

7	COD	35	《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》 (DB33/2169-2018) 中表1、表 2 同一污染物相应标准值进行算术平均取值
8	总氮	11(13.5)	
9	氨氮	1.75(3.5)	
10	总磷	0.3	
(2) 验收阶段标准			
根据《关于发布《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）修改单的公告》（生态环境部，公告 2026 年 第 28 号）：新、扩、改医疗机构及重大疫情防控期间具有隔离功能或应急医疗服务功能的“平急两用”公共基础设施自 2026 年 9 月 1 日起实施以上标准修改单。本项目污医疗废水自 2026 年 9 月 1 日起执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005，含 2026 年修改单）中表 2 中预处理标准，具体详见表 1-6。			
表 1-6 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005，含 2026 年修改单）			
序号	控制项目	排放标准	预处理标准
1	粪大肠菌群数/（MPN/L）	500	5 000
2	肠道致病菌	不得检出	—
3	肠道病毒	不得检出	—
4	pH	6~9	6~9
5	化学需氧量（COD）		
	浓度/（mg/L） 最高允许排放负荷/[g/（床位·d）]	60 60	250 250
6	生化需氧量（BOD）		
	浓度/（mg/L） 最高允许排放负荷/[g/（床位·d）]	20 20	100 100
7	悬浮物（SS）		
	浓度/（mg/L） 最高允许排放负荷/[g/（床位·d）]	20 20	60 60
8	氨氮/（mg/L）	15	45*
9	动植物油/（mg/L）	5	20
10	石油类/（mg/L）	5	20
11	阴离子表面活性剂/（mg/L）	5	10
12	色度/（稀释倍数）	30	—
13	挥发酚/（mg/L）	0.5	1.0
14	总氰化物/（mg/L）	0.5	0.5
15	总汞/（mg/L）	0.05	0.05
16	总镉/（mg/L）	0.1	0.1

17	总铬/（mg/L）	1.5	1.5		
18	六价铬/（mg/L）	0.5	0.5		
19	总砷/（mg/L）	0.5	0.5		
20	总铅/（mg/L）	1.0	1.0		
21	总银/（mg/L）	0.5	0.5		
22	总 α 放射性/（Bq/L）	1	1		
23	总 β 放射性/（Bq/L）	10	10		
24	总余氯（总氯） ¹⁾ /（mg/L）	总排口	0.5	总排口	—
		接触池出口	3~10 且消毒接触池的接触时间≥1.0 h	接触池出口	2~8 且消毒接触池的接触时间≥1.0 h
25	斑马鱼卵急性毒性（稀释倍数） ²⁾	6	—		
注：*氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962 - 2015）。 ¹⁾ 仅适用于采用含氯消毒剂的消毒工艺，不适用于其他消毒工艺。 ²⁾ 综合毒性表征指标，以最低无效应稀释倍数来表示，在 26℃±1℃的条件下培养48 h，不少于90%的斑马鱼卵存活时水样的最低稀释倍数。					
污水处理厂尾水执行标准详见前文，不再赘述。					
3、噪声					
验收阶段执行标准与环评中标准一致。					
本项目选址位于杭州市余杭区五常街道五常大道 153 号乐天城 4 幢，根据《杭州市余杭区声环境功能区划分方案（2021 年修订版）》，属于 2 类声环境功能区，北侧约 15m 处的五常大道为城市主干道，划定为 4a 类区。因此，项目北侧场界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准，其余三侧场界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。具体标准值见表 1-7。					
表 1-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）（单位：dB（A））					
类别		昼间		夜间	
2类		60		50	
4类		70		55	
4、固体废物					
一般固废的储存、处置过程执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，其中采用库房、包装工具（罐、					

桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），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，同时应满足《中华人民共和国生态环境法典》《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）中的相关要求；日常办公、生活产生的生活垃圾由环卫部门统一清运。

医疗废物还应执行《医疗卫生机构医疗废物管理办法》（卫生部令第 36 号）、《医疗废物管理条例》（中华人民共和国国务院令第 380 号）、《医疗废物集中处置技术规范（试行）》（环发[2003]206 号）、《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》（HJ421-2008）、《医疗废物处理处置污染控制标准》（GB 39707-2020）等相关规范要求。

（1）环评阶段标准

根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005），污水处理系统污泥属危险固废，与医疗废物一起执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。污水处理系统污泥清掏前需进行检测，须达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 4 的医疗机构污泥控制标准，相关项目限值见表 1-8。

表 1-8 医疗机构污泥控制标准

医疗机构类别	粪大肠菌群数（MPN/g）	蛔虫卵死亡率（%）
综合医疗机构和其他医疗机构	≤100	>95

（2）验收阶段标准

根据《关于发布《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）修改单的公告》（生态环境部，公告 2026年 第28号）：新、扩、改医疗机构及重大疫情防控期间具有隔离功能或应急医疗服务功能的“平急两用”公共基础设施自2026年9月1日起实施以上标准修改单。本项目废水处理站污泥不再按危险废物进行处理和处置，污泥应进行消毒处理，并满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005，含2026年修改单）中表 4的要求，方可进行转移和处理处置。具体详见表1-9。

表 1-9 医疗机构污泥控制标准 <table> <tr> <th>医疗机构类别</th><th>粪大肠菌群数/ (MPN/g)</th><th>肠道致病菌</th><th>肠道病毒</th><th>结核杆菌</th><th>蛔虫卵死亡 率/%</th></tr> <tr> <td>综合医疗机构 和其他医疗机 构</td><td>≤100</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>>95</td></tr> </table>						医疗机构类别	粪大肠菌群数/ (MPN/g)	肠道致病菌	肠道病毒	结核杆菌	蛔虫卵死亡 率/%	综合医疗机构 和其他医疗机 构	≤100	—	—	—	>95
医疗机构类别	粪大肠菌群数/ (MPN/g)	肠道致病菌	肠道病毒	结核杆菌	蛔虫卵死亡 率/%												
综合医疗机构 和其他医疗机 构	≤100	—	—	—	>95												

表二

2.1、工程建设内容

1、项目基本情况

杭州余杭根志堂中医医院有限公司成立于 2019 年 8 月，现经营场所位于杭州市余杭区中泰街道水塔路 27、29 号南湖大厦 1 幢 201 室，主要从事中医诊疗服务，开设了中医科、内科、外科、骨伤科、针灸科、推拿科、康复医学等科室，共设 18 张住院床位，该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当填报环境影响登记表的建设项目，已于 2019 年 12 月 30 日完成环境影响登记表备案，备案号：201933011000002456。现因公司发展需求，拟投资 400 万元，搬迁至杭州市余杭区五常街道五常大道 153 号乐天城 4 幢一、二楼（租赁面积约 950.68m²），项目建成后，共设 20 张住院床位，规划诊疗科目：中医内科、中医康复科、中医骨伤科等，主要提供医疗诊断、理疗等服务。

根据验收调查，项目实际实施位置与环评中位置一致，位于杭州市余杭区五常街道五常大道 153-10 号、153-11 号，西溪乐天城 4 幢 207-209 室、214-220 室。环评审批床位 20 张，实际床位数 20 张。实际诊疗科目：中医内科、中医康复科、中医骨伤科等，与环评中诊疗科目一致。

审批及建设过程：

（1）2026 年 2 月，委托浙江百诺数智环境科技股份有限公司编制完成了《杭州余杭根志堂中医医院有限公司乐天城新院区整体搬迁项目环境影响报告表》，并于 2026 年 2 月 6 日取得杭州市生态环境局余杭分局的批复文件（杭环余批〔2026〕10 号）。

（2）2026 年 6 月 22 日，在全国排污许可证管理信息平台完成排污许可登记变更，取得《固定污染源排污登记回执》，登记编号：91330110MA2GPHNW6T001Z。

（3）2026 年 7 月 29 日，组织编制了《杭州余杭根志堂中医医院有限公司突发环境事件应急预案》取得杭州市生态环境局余杭分局的备案意见，备案编号：330110-2026-027-L。

（4）2026 年 2 月 26 日，项目开工建设和装修；2026 年 6 月底建设完成；2026 年 7 月开始进入验收调试阶段；2026 年 7 月 9—10 日完善竣工验收监测现

场采样；2026年8月初，完成竣工环境保护验收监测报告表的相关编制工作。

验收范围：本次验收为整体验收，验收内容为杭州余杭根志堂中医医院有限公司乐天城新院区整体搬迁项目（床位20张），本次验收范围不包括辐射内容。

2、工程组成

本项目提供医疗服务，不涉及具体产品，实际建设20张住院床位。实际诊疗科目：中医内科、中医康复科、中医骨伤科等。项目审批工程组成和实际建设情况详见表2-1。

表 2-1 项目工程组成及实际建设情况表

序号	工程类别	审批建设内容	实际建设情况	变化情况
1	主体工程	一层 设置中医内科诊室、中医康复科诊室、中医骨伤科诊室、核磁共振室、药房等。医院不进行同位素治疗，不设放射科、传染科、化验室等科室，不提供代煎中药等服务。面积159.74m ² 。	设置中医内科诊室、中医康复科诊室、中医骨伤科诊室、核磁共振室、药房等。医院不进行同位素治疗，不设放射科、传染科、化验室等科室。日常病人煎药主要依托专业的中药煎煮单位（杭州本草中药有限公司，协议见附件8），内设1处应急中药煎药间（备用，内设5台煎药机），用于急症病人的中药紧急煎煮。1层总建筑面积159.74m ² 。	基本一致
		二层 设置住院病房（20张床位）、理疗室、艾灸室、治疗间、处置间、采血室、抢救室、洗消间、烘干间、洁具间、污洗间、布草间、一次性仓库、设备间、护士站、值班室等。面积790.94m ² 。	设置住院病房（20张床位）、理疗室、艾灸室、治疗间、处置间、采血室、抢救室、洗消间、烘干间、洁具间、污洗间、布草间、一次性仓库、设备间、护士站、值班室等。面积790.94m ² 。	一致
2	公用工程	供电	由市政电网统一供给	一致
		给水	由市政自来水管网供给	一致
		排水	雨污分流，医疗废水经企业化粪池预处理后排入企业污水处理站，处理达标后纳入市政污水管网。	一致
3	环保工程	废水处理系统	医疗废水经企业化粪池预处理后排入企业污水处理站（污水设计处理能力为15t/d，处理工艺为“格栅+调节池+AO一级生化处理+二沉池+消毒池”）	一致
		废气处理系统	①污水处理站废气：项目污水处理站采用地理封闭式，污水处理站废气在院区无组织排放； ②固废暂存废气：项目危废暂存间为密	一致

			存间为密闭房间，医疗废物经专用医疗废物桶密闭收集贮存，固废暂存废气在院区无组织排放； ③酒精消毒废气：产生量较少，在院区无组织排放。 ④艾灸废气：项目使用无烟艾灸条进行艾灸，且艾灸理疗在固定的艾灸室内进行，艾灸废气在院区无组织排放。	闭房间，医疗废物经专用医疗废物桶密闭收集贮存，固废暂存废气在院区无组织排放； ③酒精消毒废气：产生量较少，在院区无组织排放。 ④艾灸废气：项目使用无烟艾灸条进行艾灸，且艾灸理疗在固定的艾灸室内进行，艾灸废气在院区无组织排放。	
		危废暂存间	危废暂存（8m ² ）位于一楼东侧	设医疗废物暂存间（兼危废暂存间）1处，位于一楼东侧（约4.5m ² ）	一致
		一般固废仓库	一般固废暂存（3m ² ）位于一楼东侧	设一般固废暂存间1处，位于一楼东侧（3m ² ）	一致
4	依托工程		依托出租方供电系统、给排水管网等。	依托出租方供电系统、给水管网等，排水管网结合废水站改造后接入市政管网。	一致

3、主要设备清单

根据环评报告中的主要设备清单和验收期间核查，项目主要设备清单详见表2-2。

表 2-2 项目主要设备清单表

序号	设备名称	设备型号	审批数量 (台或套)	实际数量 (台或套)	变化情况
1	电子针疗仪	SDZ-III	4	4	无变化
2	红外线治疗器	CQ-67	4	4	无变化
3	巨光 ZXC 型紫外线消毒车	191207777	1	1	无变化
4	紫外线消毒车	SL-XD-08	1	1	无变化
5	体外冲击波治疗仪	PX-GLS1	1	1	无变化
6	超声导入仪	YKX-CD02	1	1	无变化
7	核磁共振	0.3t	1	1	无变化
8	污水处理设施	15t/d	1	1	无变化
9	中药煎药机	/	0	5	新增+5

4、总平面布置

杭州余杭根志堂中医医院有限公司整个院区共两层，一层西侧为中医内科诊室、中医康复科诊室和核磁共振室，东侧为药房、中医骨伤科诊室、危废暂存间和一般固废仓库；二层北侧和南侧为双人病床房、采血室、抢救室、洗消间、烘干间、洁具间、污洗间，中部为理疗室、艾灸室、治疗间、处置间、布草间、一

次性仓库、设备间、护士站、值班室等。具体布局详见附图 3。

2.2、原辅料消耗及水平衡

1、主要原辅料消耗

根据环评报告中的主要原辅料消耗和验收期间核查，项目主要原辅料消耗情况详见表 2-3。

表 2-3 项目主要原辅料消耗统计表

序号	名称	规格	单位	审批年消耗量	2026年7月消耗量	折算到全年消耗量	变化情况
1	一次性无菌针灸针	0.30*50mm*100 支/盒	盒/a	281	20	240	-41
2	一次性无菌针灸针	0.25*25mm*100 支/盒	盒/a	124	10	120	-4
3	医用棉签	/	袋/a	3	0.25	3	0
4	一次性使用无菌注射器	10ml	盒/a	52	4	48	-4
5	一次性使用无菌注射器	5ml	盒/a	30	2.5	30	0
6	一次性无菌针灸针	0.35*75mm*100 支/盒	盒/a	138	10	120	-18
7	一次性无菌针灸针	0.30*40mm*100 支/盒	盒/a	350	25	300	-50
8	乐灸/小针刀	LJ4025R (100 支/盒)	盒/a	20	1	12	-8
9	一次性使用静脉采血针	0.7*25mm (100 支/盒)	盒/a	200	15	180	-20
10	一次性使用无菌针灸针 (圆利针)	0.50*75mm (100 支/盒)	盒/a	2	0.15	1.8	-0.2
11	稳健灭菌级纱布片	7.5cm*7.5cm	袋/a	85	5	60	-25
12	无烟艾灸条	18*200mm*10 支/盒	盒/a	229	15	180	-49
13	酒精消毒液	75% (500ml/瓶)	瓶/a	25	1.5	18	-7
14	一次性使用无菌注射针	0.5*38RWLB	盒/a	41	3	36	-5
15	碘伏消毒液	100ml/瓶	瓶/a	33	2	24	-9
16	中医定向体表电极片	ZB-DJP19	盒/a	500	30	360	-140
17	超声治疗固定贴	ZB-GDT22	盒/a	800	60	720	-80
18	稳健医用棉签 (妇科型)	10 支/袋	袋/a	42	3	36	-6
19	医用超声耦合贴片	KFN-CST12	盒/a	540	35	420	-120
20	乐灸/小针刀 (环柄型)	CB5075R (100 支/盒)	盒/a	1	0.05	0.6	-0.4
21	乐灸一次性使用无菌针灸针	CB5050 (100 支/盒)	盒/a	5	0.2	2.4	-2.6
22	乐灸一次性使用无菌针灸针	CB8075 (100 支/盒)	盒/a	2	0.1	1.2	-0.8

23	乐灸一次性使用无菌针灸针	CB8050 (100 支/盒)	盒/a	4	0.2	2.4	-1.6
24	一次性使用无菌针灸针	0.30*50mm*100 支/盒	盒/a	100	6	72	-28
25	一次性使用无菌针灸针	0.25*25mm*100 支/盒	盒/a	30	2	24	-6
26	一次性使用无菌针灸针	0.30*40mm*100 支/盒	盒/a	100	8	96	-4
27	一次性使用无菌针灸针	0.35*75mm*100 支/盒	盒/a	50	3	36	-14
28	医用胶带	60*60mm	/	1242	80	960	-282
29	乐灸/小针刀 (环柄型)	CB4025R (不带进针管, 100 支/盒)	盒/a	5	0.5	6	1
30	理疗电极片	CK-DJ I	盒/a	600	30	360	-240
31	乐灸一次性使用无菌针灸针	CB5075 (无导管, 100 支一盒)	盒/a	3	0.1	1.2	-1.8
32	一次性使用鼻氧管	2m 双鼻	袋/a	5	0.3	3.6	-1.4
33	二氧化氯消毒片 ^①	100 片/瓶	瓶/年	20	1.5	18	-2
注: ①用于项目医疗废水消毒。							

2、水平衡分析

根据环评报告, 项目用水主要有医院用水、门诊用水和洗衣房用水, 环评报告中年用水量为 4368t/a, 排水量为 3712.8t/a, 环评中水平衡详见图 2-1。

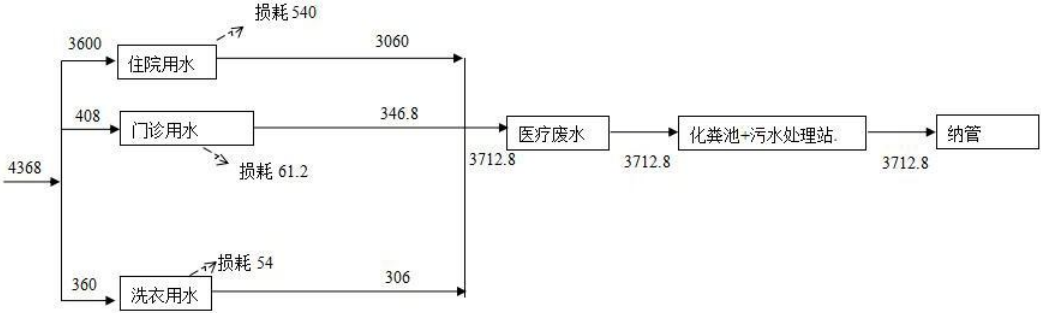


图 2-1 环评中水平衡图 (单位: t/a)

根据调试阶段 2026 年 7 月统计分析, 平均门诊量为 8 人, 平均住院床位为 16 人, 负荷约为 80%, 7 月份用水量为 133 吨, 折算到满负荷约为 166 吨/月 (1992 吨/年), 废水量约为 1692.5t/a。水平衡统计详见图 2-2。

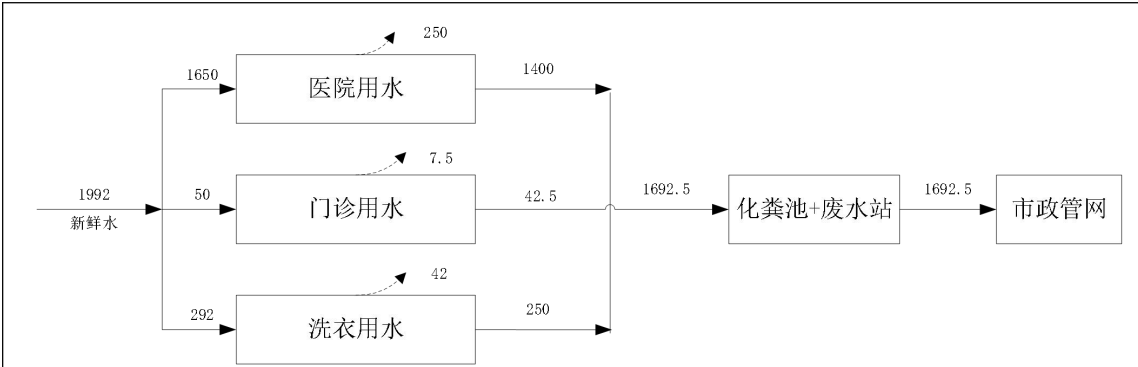


图 2-2 实际统计折算水平衡图（单位：t/a）

2.3、主要工艺流程及产污环节

1、工艺流程

根据项目环评报告，项目医院运营调试期间诊疗流程详见图 2-3。

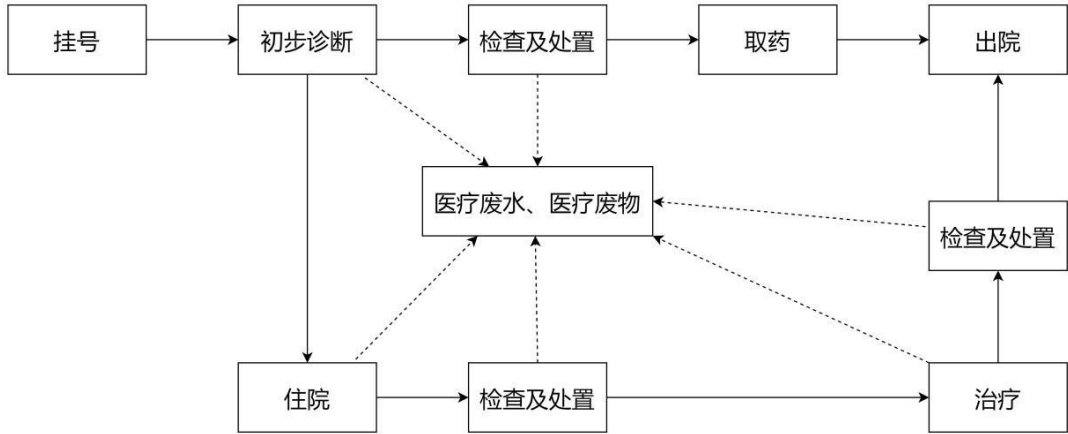


图 2-3 项目医院就诊流程图

诊疗流程简述：

本项目主要提供医疗诊断、理疗等服务，不进行同位素治疗，不设放射科、传染科、化验室等科室，不提供代煎中药等服务。关于化验相关业务，实行化验委外模式，通过与具备专业资质的第三方检验机构合作，为患者提供规范的化验服务，确保检验结果准确可靠。

前来就诊的病人根据自身健康状况，可现场或通过线上平台等方式挂号，完成缴费后即可前往对应诊疗区域接受诊断服务。医生结合患者症状、病史等进行初步诊断，根据病情严重程度实施分类处置，症状较轻的患者，将由医生安排必要的基础检查及针对性处置，完成后凭处方到药房取药，确认无异常后即可出院，出院时医生会告知后续注意事项及复诊建议。病情较为严重的患者，需办理住院手续接受进一步系统治疗。住院期间，医护团队会进行全程跟踪监护，制定个性

化治疗方案，直至患者康复达到出院标准后，办理出院手续。

在诊疗全流程中，初步诊断、检查及处置、住院、治疗等环节，会产生医疗废物及医疗废水。本项目将严格按照国家《医疗废物管理条例》及污水处理相关标准，对医疗废物进行分类收集、规范转运处置，对医疗废水进行有效处理，处理达标后纳管排放。

实际情况调查：根据验收调查，项目运营调试期间诊疗流程环评基本一致，项目不提供代煎中药等服务，日常病人煎药主要依托专业的中药煎煮单位（杭州本草中药有限公司，协议见附件8），内设1处应急中药煎药间（备用，内设5台煎药机），用于急症病人的中药应急煎煮。应急煎煮中药过程产生少量的臭气，无组织排放。

2、工艺流程

根据项目环评报告和验收调查，项目产排污节点及污染物产排情况详见表2-4。

表 2-4 项目主要污染物及产排节点一览表

类别	项目	产生工序	主要污染因子	备注
废水	医疗废水	医院病房、诊室、洗消间、洗污间等产生的废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、粪大肠菌群数等	与环评一致
废气	污水处理站废气	废水处理	H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度、甲烷	与环评一致
	酒精消毒废气	清洁消毒	非甲烷总烃（乙醇）	与环评一致
	固废暂存废气	固废暂存	H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度	与环评一致
	艾灸废气	艾灸	臭气浓度	与环评一致
	中药煎煮废气	应急中药煎煮（非常态）	臭气浓度	较环评新增
噪声	设备运行噪声	生产设备运行噪声	Leq（A）	与环评一致
固废	一般废包装材料	拆包	纸、塑料等	与环评一致
	医疗废物	日常诊治	医疗固废	与环评一致
	废水处理污泥	废水处理	病菌、污泥	与环评一致
	废灯管	日常消毒	含汞灯管	与环评一致
	中药煎煮药渣	应急中药煎煮（非常态）	中药药渣	较环评新增
	生活垃圾	日常生活	塑料、废纸等	与环评一致

2.4、环境保护目标调查

1、大气环境

根据验收调查，本项目周边 500m 范围内大气环境保护目标与环评中的大

气环境保护目标一致，具体详见表 2-5。

表 2-5 大气环境保护目标调查一览表

序号	保护目标名称	UTM 坐标/m		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/m
		X	Y					
1	余杭区人民检察院	3350193	214216	行政机关	环境空气 人群健康	环境空气 二类区	NW	350
2	余杭区行政争议调解中心	3350177	214279				NW	335
3	杭州仲裁委员会（余杭仲裁分会）	3350204	214275				NW	365
4	余杭区市政绿化设施运行保障中心	3350232	214270				NW	400
5	余杭区综合行政执法局	3350266	214174				NW	480
6	余杭区退役军人服务中心	3350229	214178				NW	450
7	余杭区人民法院	3350272	214255				NW	420
8	余杭档案馆	3350061	214163				NW	370
9	余杭人民法院执行局	3350057	214111				NW	435
10	行事务大厅	3350053	214096				NW	460
11	沿山河社区社会治理综合服务中心	3350024	214976				E	410
12	五常街道办事处	3350352	214386				N	435
13	杭州市公安局余杭区分局	3350355	214208				NW	495
14	和居公寓	3349917	214431	居民区			W	90
15	伊家创客社区公寓	3349670	214345				SW	280
16	荆丰社区	3349599	214151				SW	480
17	青年 ID 公寓	3349940	214218				NW	300
18	DREAM+公寓	3349781	214524				SW	95
19	厚杉公寓	3349641	214470				SW	240
20	诺巢公寓	3349603	214885				SE	380
21	悉呈·夏泽公寓	3349974	214773				E	220
22	绿城·西溪未来里	3350202	214620				N	250
23	五常大道 127 号小区	3349973	214998				E	400
24	西溪景苑	3350156	214101				NW	470
25	西溪玫瑰	3350307	214762				NE	400
26	安歆公寓	3349751	214757				SE	260
27	如信公寓	3349637	214872				SE	390

28	五常幼儿园西溪园区	3350139	214784	学校			NE	310
29	杭州师范大学附属学校	3350095	214859				NE	350
30	杭州市余杭区五常街道老年学校	3350413	214352				NW	490
31	五常街道人和幼儿园	3349691	214069				W	495

2、声环境

根据现场勘查，项目厂界外 50m 范围内不涉及声环境保护目标。

3、地下水环境

根据验收调查，项目厂界外 500 m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。因此本项目不涉及地下水环境保护目标。

4、生态环境

企业租用杭州市余杭区五常街道五常大道 153 号乐天城 4 幢的现有房屋实施本项目，不新增用地，用地范围内不涉及生态环境保护目标。

2.5、项目变动情况

根据验收调查和前文分析，项目性质、建设规模、地点、生产工艺和环境保护措施与环评基本一致，项目变动情况主要有以下 2 方面：

1、项目原辅料消耗量和水量较环评稍有调整，用水量和排放量均在环评审批范围内。

2、项目运营调试期间诊疗流程环评基本一致，不提供代煎中药等服务，主要委托杭州本草中药有限公司进行代煎代配，协议见附件 8。考虑急症病人的应急中药煎煮，设 1 处应急中药煎药间（备用，内设 5 台煎药机），日常病人煎药主要依托专业的中药煎煮单位。应急煎煮中药过程产生少量的臭气，无组织排放。

对照环办环评函（2020）688 号《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，本项目变动不属于重大变动，具体的对照分析详见表 2-6。

表 2-6 项目与污染影响类建设项目重大变动清单（试行）对照分析表

项目	重大变动清单	对照情况	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	本项目为医院搬迁项目，与环评中使用功能保持一致，未发生变化。	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上	本项目非生产性项目，为医	否

	上的。	院搬迁项目，审批床位为 20 张，实际建设床位 20 张，未发生变化。		
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	本项目非生产性项目，医院诊疗能力与环评一致，未增加，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；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子)；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	本项目是非生产性项目，位于环境质量不达标区，医院诊疗能力与环评一致，未增加，不涉及细颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物排放量增加。 废水、废气污染物排放量均在环评审批范围内。	否	
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。	本项目地址未发生变化，不涉及。	否	
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）；	本项目不提供代煎中药等服务,主要委托杭州本草中药有限公司进行代煎代配,协议见附件 8。考虑急症病人的应急中药煎煮，设 1 处应急中药煎药间（备用，内设 5 台煎药机），应急煎煮中药过程产生少量的臭气，但不涉及新增排放污染物种类的。	否
		（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；	本项目位于环境质量不达标区，污染物排放量未增加。	否
		（3）废水第一类污染物排放量增加的；	本项目不涉及第一类污染物。	否
		（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	本项目污染物排放量控制在总量范围内，未增加 10%及以上。	否
	7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	本项目物料运输、装卸、贮存方式与原环评设计保持一致，未发生变化。	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。	本项目大气污染物无组织排放量未增加10%及以上,不属于重大变动。	否
	9.新增废水直接排放口;废水由间接排放改为直接排放;废水直接排放口位置变化,导致不利环境影响加重的。	本项目废水总排放口设置数量、位置、排放方式、排放去向与原环评设计保持一致,未发生变化。	否
	10.新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外);主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。	本项目无新增废气排放口,无主要排放口,不涉及。	否
	11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化,导致不利环境影响加重的。	本项目噪声、土壤或地下水污染防治措施与原环评设计保持一致,未发生变化。	否
	12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外);固体废物自行处置方式变化,导致不利环境影响加重的。	本项目固废处置方式与原环评设计保持一致,未发生变化。	否
	13.事故废水暂存能力或拦截设施变化,导致环境风险防范能力弱化或降低的。	本项目事故废水暂存能力或拦截设施较环评未发生变化。	否

表三

3.1、主要污染源、污染物处理和排放

1、废气

本项目的废气主要为污水处理站废气、固废暂存废气、酒精消毒废气、艾灸废气以及应急煎药废气。

(1) 污水处理站废气

本项目自建的地理式一体化医院废水处理系统处理工艺为“化粪池+厌氧池+好氧池+二沉池+消毒池”。废水处理站运行过程主要产生主要为 H_2S 、 NH_3 、恶臭等。由于项目运行时需处理废水量较小，污水停留时间短， H_2S 、 NH_3 及恶臭气体产生量相对较小；且污水处理站所有水池均采用地理封闭式，污水池采用密闭设计，只留必要的检修口和采样口，检修口与采样口平时加盖密闭，可有效防止病菌通过空气传播和污水气味对环境的影响。项目废水站产生的少量 H_2S 、 NH_3 及臭气无组织排放。

(2) 固废暂存废气

生活垃圾的收集和危险废物的收集、转运和暂存过程中，部分易腐败的有机垃圾由于分解时会散发恶臭气体，其主要成分为氨、硫化氢等物质。本项目产生的生活垃圾每日清运，不做长时间堆存，臭气产生量相对较小。

(3) 酒精消毒废气

本项目会使用 75%酒精消毒液进行清洁消毒，产生少量酒精消毒废气。项目使用酒精消毒液较少，75%酒精消毒液最大年使用量为 12.5L (9.875kg)，按照最不利情况，设备消毒及诊疗消毒过程中乙醇全部挥发，挥发性废气产生量约为 7.406kg/a。挥发持续时间按 3600h/a 计，则乙醇消毒时挥发性废气产生速率为 0.002kg/h，酒精消毒废气产生量较少，在院区无组织排放。

(4) 艾灸废气

本项目使用无烟艾灸条进行艾灸，且艾灸理疗在固定的艾灸室内进行，艾灸理疗为间断性，因此艾灸理疗过程中异味气体产生量较小，在院区无组织排放。

(5) 应急煎药废气

本项目不提供代煎中药等服务，日常病人煎药主要依托专业的中药煎煮单位

（杭州本草中药有限公司，协议见附件 8）。考虑急症病人的应急中药煎煮，设 1 处应急中药煎药间（备用，内设 5 台煎药机）。应急煎药期间，产生少量的中药煎药废气，无组织排放。

2、废水

本项目不设食堂和宿舍，废水主要为住院病房、门诊室等产生的医疗废水以及洗衣废水，此外，应急煎药机清洗产生少量的清洗废水（具有一定的不确定性，无法进行统计）。根据调试阶段 2026 年 7 月统计分析，折算到项目全年排水量约为 1692.5t/a。项目废水经化粪池预处理后进入企业自建的污水处理站，达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）后排入市政污水管网（其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）），最终进入余杭污水处理厂集中处理。

表 3-1 污水来源及环保设施一览表

序号	污水种类	主要污染因子	设计处理量（t/d）		处理措施及排放去向	
			原审批	实际	环评要求	实际建设
1	医疗废水 洗衣废水	COD _{Cr} 、 NH ₃ -N、SS、 粪大肠菌群等	15	15	经处理达标后纳管排放	与环评一致

根据环评报告，项目新建 1 座污水处理设施，设计污水处理能力为 15t/d，处理工艺为“格栅+调节池+AO 一级生化处理+二沉池+消毒池”，具体处理工艺流程如图 3-1 所示：

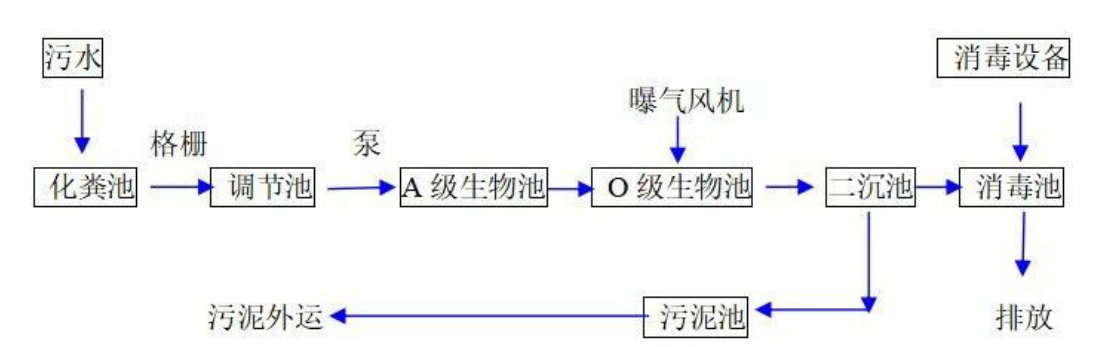


图3-1 项目环评废水处理工艺流程图

根据验收调查，项目废水处理站已建成投入使用，采用地埋式一体化医院废水处理系统，位于医院一楼北侧地下，采用具体的处理工艺详见图 3-2。

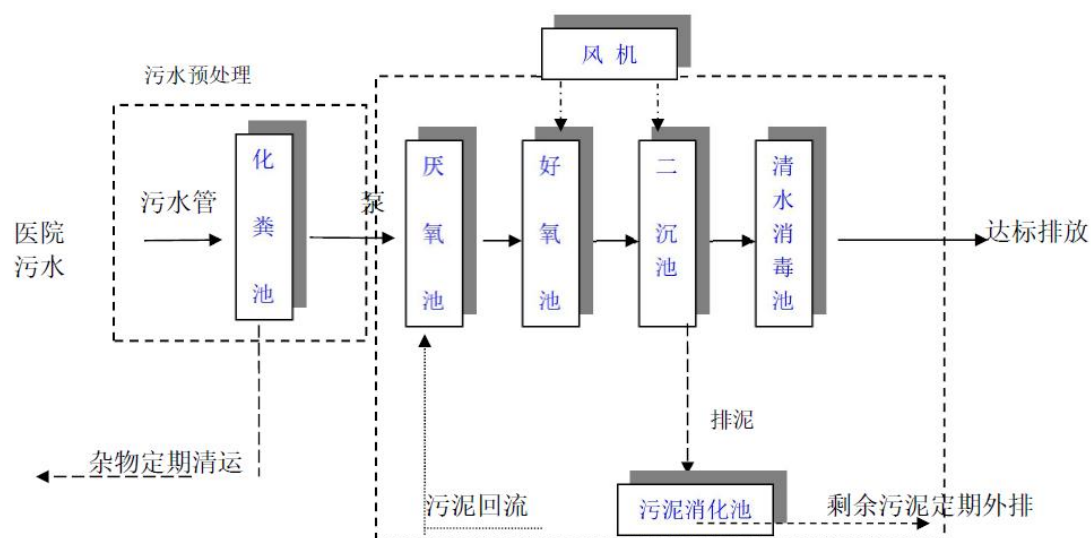


图3-2 项目废水处理工艺流程图

废水处理工艺和处理能力与环评基本一致，废水经预处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005，含 2026 修改单）标准后，接入项目租赁方废水管网系统，最终进入市政污水管网。

废水处理站照片详见图 3-3。



图 3-3 废水站及污水排放口照片

3、噪声

根据环评报告和验收调查，项目室内噪声源主要为红外线治疗器、紫外线消毒车、体外冲击波治疗仪、超声导入仪、核磁共振机等医疗设备，室外声源主要为污水站水泵等。采取的噪声污染防治措施如下：

（1）废水站位地埋式，水泵等全部位于地下，构筑物全密闭。

（2）在设备选型方面，选用低噪声设备；医院内部设备合理布局，医疗设备置于室内，充分利用墙体隔声。

（3）加强设备日常检修和维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的噪声现象。

（4）另外，对于病人、陪护人员以及医务人员产生的社会生活噪声，通过加强管理，张贴禁止喧哗的告示等方式进行处理。

4、固废

本项目产生的固体废物主要为一般废包装材料、医疗废物、废水处理污泥、废灯管和生活垃圾等，此外，应急煎药产生少量的药渣（具有一定的不确定性，无法进行统计）。项目各项固废处置去向如下：

一般固废：一般废包装材料委托物资部门回收综合利用，应急煎药产生的少量药渣和生活垃圾委托环卫部门定期清运处理。

危险废物：医疗废物在一楼东侧危废暂存间暂存，废灯管和废水站污泥暂未产生。医疗废物由杭州大地维康医疗环保有限公司处理，已签订危废处置协议，详见附件；废灯管及污泥暂未产生，已委托杭州大地海洋环保股份有限公司处理，废水站污泥消毒处理后委托资质单位采用罐车抽运并处置，不在医院内暂存。

危废暂存间照片详见图 3-4。



图 3-4 医疗废物暂存间照片

根据 2026 年 7 月医疗废物转移处置情况统计，共装运 14 箱（医疗废物产生量较小，不按重量计费，按月结算），转移联单及小票详见图 3-5。

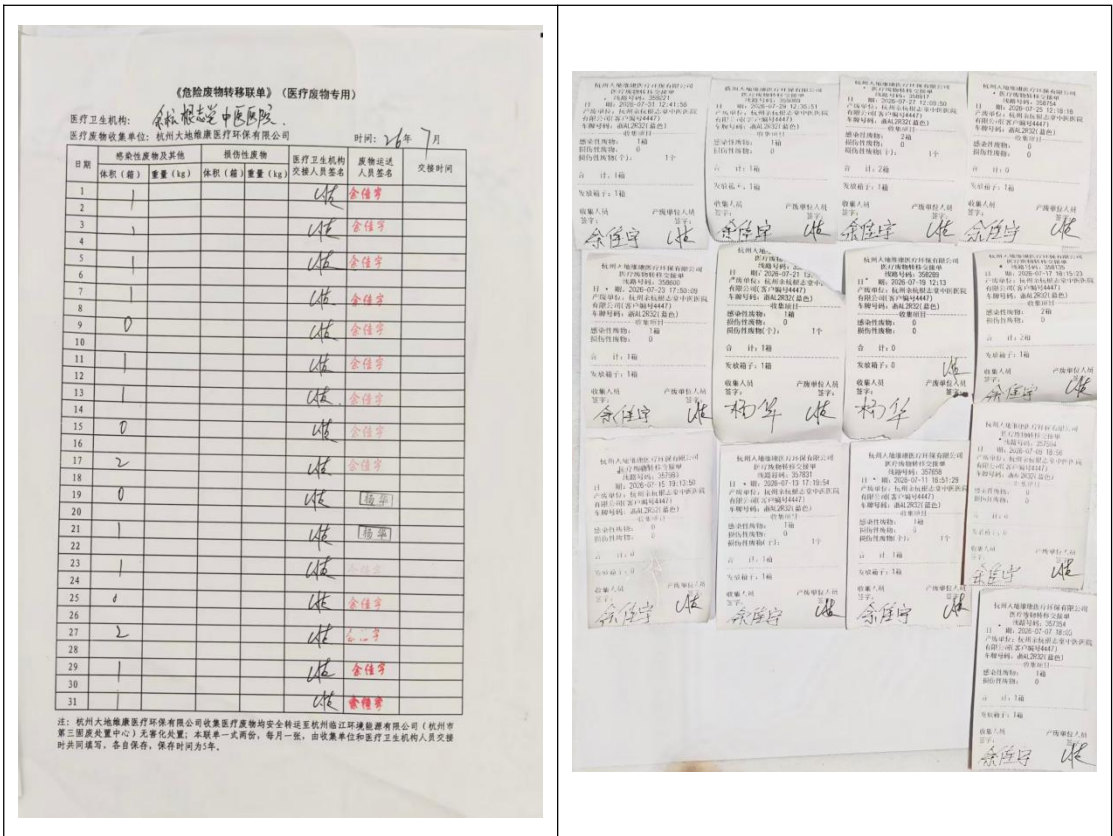


图 3-5 2026 年 7 月医疗废物转移联单及台账

5、“三同时”落实情况

本项目在实施过程及运营中，基本落实了建设项目环境保护“三同时”的有关要求，主体工程与环保设施同时设计，同时施工，同时投入运营。

表 3-5 环保设施环评、实际建设情况一览表

内容	污染物	环评要求的防治措施	实际建设情况	落实
----	-----	-----------	--------	----

类型	名称			情况
大气 污染物	污水处理站废气	项目污水处理站采用地理封闭式,污水处理站废气在院区无组织排放。	项目污水处理站位于一楼北侧,采用全地理式,构筑物全封闭,废气产生量少,无组织排放。	已落实
	固废暂存废气	项目危废仓库为密闭房间,医疗废物经专用医疗废物桶密闭收集贮存,固废暂存废气在院区无组织排放;	危废暂存间为密闭房间,医疗废物经专用医疗废物桶密闭收集贮存,废气产生量少,无组织排放。	
	酒精消毒废气	产生量较少,在院区无组织排放;	产生量较少,在院区无组织排放。	
	艾灸烟雾	项目使用无烟艾灸条进行艾灸,且艾灸理疗在固定的艾灸室内进行,艾灸废气在院区无组织排放	艾灸废气产生量少,在院区无组织排放。	
	应急煎药废气	环评未提及	仅应急煎药产生,废气量少,无组织排放。	
水 污染物	医疗废水、洗衣废水	经企业化粪池预处理后排入企业污水处理站(设计处理能力为 15t/d,处理工艺为“格栅+调节池+AO 一级生化处理+二沉池+消毒池”),处理达标后排入余杭污水处理厂。	经企业化粪池预处理后排入企业污水处理站,处理工艺为“格栅+调节池+AO 一级生化处理+二沉池+消毒池”,处理达标后排入余杭污水处理厂。	已落实
噪声	医院内设备运行、污水处理站设备水泵等	①选用噪声低、振动小的设备,对高噪声设备采取隔声、吸声/消声、减振等降噪措施。②产噪设备合理布局,医疗设备置于室内,充分利用墙体隔声。③加强设备日常检修和维护。④对于病人、陪护人员以及医务人员产生的社会生活噪声,应通过加强管理,张贴禁止喧哗的告示等方式进行处理。	(1)废水站位地理式,水泵等全部位于地下,构筑物全密闭。 (2)在设备选型方面,选用低噪声设备;医院内部设备合理布局,医疗设备置于室内,充分利用墙体隔声。 (3)加强设备日常检修和维护,确保设备处于良好的运转状态,杜绝因设备不正常运转时产生的噪声现象。 (4)另外,对于病人、陪护人员以及医务人员产生的社会生活噪声,通过加强管理,张贴禁止喧哗的告示等方式进行处理。	已落实
固废	企业拟在一楼东侧设置一般固废仓库(3m ²),一般固废收集后出售综		一般固废:一般废包装材料委托物资部门回收综合利用,生活垃	已落实

	合利用；企业拟在一楼东侧设置危废仓库（8m²），危险废物委托有资质单位处置，危险废物暂存期间，按危废贮存要求妥善保管、封存，并做好相应场所的防渗、防漏工作；生活垃圾委托环卫部门清运。	圾委托环卫部门定期清运处理。一楼东侧设置一般固废暂存间。危险废物：医疗废物、废灯管（暂未产生）、废水站污泥（暂未产生）在一楼东侧危废暂存间暂存，医疗废物由杭州大地维康医疗环保有限公司处理，已签订危废处置协议；废灯管及污泥由杭州大地海洋环保股份有限公司处理。一楼东侧设置危废暂存间（约4.5m²）	
--	---	---	--

表四

4.1、建设项目环境影响报告表主要结论

1、环境影响预测结论

(1) 水环境影响分析

本项目不设食堂和宿舍，废水主要为住院病房、门诊室等产生的医疗废水以及洗衣废水，经企业化粪池预处理后排入企业污水处理站，处理达标后排入余杭污水处理厂。

本项目位于余杭污水处理厂的服务范围内，项目废水不会对污水处理厂的处理负荷造成污染负荷冲击；项目医疗废水经企业污水处理设施处理后能够满足余杭污水处理厂的进水水质要求。因此，本项目废水经处理后排入余杭污水处理厂进一步处理是可行的，不会对污水处理厂的正常运营产生影响，对地表水体影响较小。

(2) 大气环境影响分析

本项目的废气主要为污水处理站废气、固废暂存废气、酒精消毒废气、艾灸废气。

污水处理站废气：废水量较小，污水停留时间短，产生少量恶臭气体，项目污水处理站所有水池均采用地埋封闭式，污水池采用密闭设计，只留必要的检修口和采样口，检修口与采样口平时加盖密闭，可有效防止病菌通过空气传播和污水气味对环境的影响。综上，污水处理站废气可在院区无组织排放，不会对周围环境产生明显影响。

固废暂存废气：恶臭气体的量以及浓度均不大。项目危废暂存间为密闭房间，一般处于关闭状态，医疗废物经专用医疗废物桶密闭收集贮存，交由有资质单位转运处置，至少 2 天清运一次，贮存时间较短，臭气溢出极少，医院设专人负责清理，危废暂存间恶臭产生量相对较小。

酒精消毒废气：项目酒精消毒废气产生量较少，在院区无组织排放不会对周围环境产生明显影响。

艾灸废气：本项目使用无烟艾灸条进行艾灸，且艾灸理疗在固定的艾灸室内进行，艾灸理疗为间断性，因此艾灸理疗过程中异味气体产生量较小，在院区无组织排放不会对周围环境产生明显影响。

（3）声环境影响分析

本项目室内噪声源主要为红外线治疗器、紫外线消毒车、体外冲击波治疗仪、超声导入仪、核磁共振机等医疗设备，室外声源主要为污水站水泵等。经过基础减震、建筑隔声及距离衰减，项目北侧厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准要求，其余三侧厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。

（4）固体废物

本项目产生的固体废物主要为一般废包装材料、医疗废物、废水处理污泥、废灯管和生活垃圾等。

一般废包装材料委托物资部门回收综合利用，生活垃圾委托环卫部门定期清运处理。医疗废物、废灯管、废水站污泥等危险废物在一楼东侧危废暂存间暂存，委托有资质单位处置。严格实行分类收集与暂存，堆存场所严防渗漏，搭设防雨设施，在加强综合利用的基础上，及时组织清运，最终经综合利用或妥善安全处置，项目产生的固体废物基本不会对周围环境产生明显不利影响。

（5）环境风险影响分析

本项目建成后涉及的危险物质主要有危险废物、酒精消毒液、二氧化氯消毒片等，但危险化学品存量、用量极小，项目 Q 值为 $Q < 1$ ，有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，在落实环境风险防范措施及应急要求的基础上，项目的环境风险可防控。

2、环评总结论

杭州余杭根志堂中医医院有限公司租用杭州道勤物业管理有限公司位于浙江省杭州市余杭区五常街道五常大道 153 号乐天城 4 幢一、二楼的现有房屋实施本项目。项目符合《杭州市生态环境分区管控动态更新方案》（2024 年）相关要求；项目经采取环评提出的各项环保措施后，排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准，符合总量控制要求；符合国家和地方产业政策以及区域规

划等要求。企业采取必要的风险防范对策和应急措施后，项目环境风险能够控制在可接受范围内。从环保审批原则及建设项目其他环保要求符合性的角度分析，项目在建设地点实施是可行的。

4.2、审批部门审批决定

2026年2月6日，杭州市生态环境局余杭分局对《杭州余杭根志堂中医医院有限公司乐天城新院区整体搬迁项目环境影响报告表》作出审批意见，批复文号：杭环余批〔2026〕10号，批复意见如下：

杭州余杭根志堂中医医院有限公司：

你单位送审由浙江百诺数智环境科技股份有限公司编制的《杭州余杭根志堂中医医院有限公司乐天城新院区整体搬迁项目环境影响报告表（报批稿）》（以下简称《环评报告表》）和其他相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条、《建设项目环境保护管理条例》第九条等有关法律法规，经审查，意见如下：

一、根据本项目环评行政许可公示期间的意见反馈情况，在项目符合产业政策、选址符合相关规划的前提下，原则同意本项目《环评报告表》的结论。

二、请你单位按照《环评报告表》明确的项目地点、规模和工艺进行建设。项目位于浙江省杭州市余杭区五常街道五常大道153号乐天城4幢一、二楼（租赁面积约950.68m²），项目建成后，共设20张住院床位，规划诊疗科目：中医内科、中医康复科、中医骨伤科等，主要提供医疗诊断、理疗等服务。项目具体建设方案详见《环评报告表》。

三、项目须严格落实法律法规、标准、技术规范等相关规定，以及《环评报告表》提出的各项环境污染防治措施和环境风险防范措施、环保管理工作要求，减少各种污染物产生量和排放量。有关污染物排放标准等按照《环评报告表》执行。

四、建立健全项目信息公开机制，按照原环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162号）的要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

五、项目的性质、规模、地点、生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当依法重新报批项目环境影响评价文件。自本函印发之日起超过 5 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。

六、你单位须严格执行环保“三同时”制度。在项目投入生产或使用前，依照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，对项目相关环保设施进行验收；未完成环保设施竣工验收手续的，不得投入生产或者使用。

七、项目建设期需按规定接受属地生态环境部门监管；项目验收后，需按规定接受属地生态环境部门日常监管。

八、依法须取得其它行政主管部门行政许可的，请你单位另行向相关行政主管部门申请行政许可或同意。

以上意见和《环评报告表》中提出的污染防治措施及环境风险防范措施，你单位应在项目设计、建设、运营中认真予以落实。

你单位对本审批意见如有不同意见，可在接到本决定书之日起六十日内向杭州市人民政府申请行政复议，也可在六个月内依法向杭州市上城区人民法院起诉。

4.3、环评批复意见落实情况

表 4-1 环评审批意见落实情况表

项目	环评批复要求	落实情况	落实情况
建设地点	浙江省杭州市余杭区五常街道五常大道 153 号乐天城 4 幢一、二楼	项目实施地点不变，租赁面积不变。	已落实
建设内容规模	租赁面积约 950.68m ²	租赁面积不变	已落实
	共设 20 张住院床位	项目设置住院床位数不变	已落实
	规划诊疗科目：中医内科、中医康复科、中医骨伤科等，主要提供医疗诊断、理疗等服务。	诊疗科目未变动	已落实
污染防治措施和环境风险	项目须严格落实法律法规、标准、技术规范等相关规定，以及《环评报告表》提出的各项要求，减少各种污染物产生量和排放量。有关污染物排放标准等按照《环评报告表》执行。	已经基本落实《环评报告表》中各项污染防治措施和风险防范措施	已落实

风险防范措施、环保管理工作			
	建立健全项目信息公开机制，按照原环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162号）的要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。	已按信息公开机制落实各项信息	已落实
	项目的性质、规模、地点、生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报批项目环境影响评价文件。自本函印发之日起超过5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。	项目性质、规模、地点、生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动；开工建设时间未超过环评审批时间5年。	已落实
	你单位须严格执行环保“三同时”制度。在项目投入生产或使用前，依照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，对项目相关环保设施进行验收；未完成环保设施竣工验收手续的，不得投入生产或者使用。	已落实环保“三同时”制度，目前正在开展竣工环境保护验收。	已落实
	项目建设期需按规定接受属地生态环境部门监管；项目验收后，需按规定接受属地生态环境部门日常监管。	建设期已按规定接受属地生态环境部门监管；目前正在开展竣工环境保护验收。	已落实
	依法须取得其它行政主管部门行政许可的，请你单位另行向相关行政主管部门申请行政许可或同意。	其他须取得其它行政主管部门行政许可的，已另行向相关行政主管部门申请行政许可。	已落实

表五

5.1、监测分析方法

本项目废水、废气、噪声验收监测分析方法详见表 5-1。

表 5-1 验收监测分析方法一览表

类别	项目	监测方法	检出限
废水	粪大肠菌群	水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法 HJ 1001-2018	10MPN/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L
	石油类		0.06mg/L
	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020	/
	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021	/
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 直接法 HJ503-2009	0.010mg/L
	总氯	水质 游离氯和总氯的测定 N, N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法 HJ586-2010	0.03mg/L
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB 7494-1987	0.05mg/L
无组织废气	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	10 无量纲
	硫化氢（无组织）	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2007 年）3.1.11.2	0.001mg/m ³
	氨（无组织）	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01mg/m ³
	甲烷	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.06mg/m ³
	非甲烷总烃		0.07mg/m ³

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	/
----	------------	------------------------------	---

5.2、监测分析仪器

本项目废水、废气、噪声验收监测分析仪器详见表 5-2。

表 5-2 验收监测分析仪器一览表

序号	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定有效期	是否在有效期
1	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205 型	25-021	2027.4.11	是
2	多功能声级计	AWA5688 型	23-028	2026.8.21	是
3	多功能声级计	AWA5688	23-051	2027.5.25	是
4	pH 计	PHS-3E	23-249	2026.10.27	是
5	便携式 pH 计	Bante220	25-075	2026.11.16	是
6	红外分光测油仪	JLBG-125	23-250	2026.10.27	是
7	生化培养箱	SPX-250BIII	24-053	2026.8.18	是
8	紫外可见分光光度计	UV-8000S	24-080	2026.12.8	是
9	紫外可见分光光度计	UV-8000S	23-220	2026.11.26	是
10	电子天平	FA2204N	24-079	2026.12.8	是
11	气相色谱仪	GC112N	25-055	2027.8.12	是
12	标准 COD 消解器	JQ-100	23-328	/	/
13	标准 COD 消解器	JQ-100	23-329	/	/

5.3、监测人员能力

本项目验收监测人员能力详见表 5-3。

表 5-3 验收监测人员能力一览表

序号	姓名	证书编号	职位
1	张利益	/	技术负责人
2	张晓明	/	质量管理
3	杨李	NO.R-2023-005	采样组长
4	袁正兴	NO.R-2025-029	采样员
5	王舜禹	NO.R-2026-001	检测员
6	蒋子怡	NO.R-2026-005	检测员

7	王玉	NO.R-2026-022	检测员
8	施玲	NO.R-2026-003	检测员
9	林列兰	NO.R-2025-034	检测员
10	王君慧	NO.R-2026-023	检测员
11	王滢寒	NO.R-2026-010	检测员
12	金杨杰	NO.R-2023-042	检测员
13	叶佳乐	NO.R-2023-034	检测员
14	高舒心	NO.R-2023-032	检测员
15	项政超	NO.R-2023-077	检测员
16	叶鑫鑫	NO.R-2025-043	检测员
17	陆佳莹	NO.R-2024-036	检测员
18	张芷澄	NO.R-2026-026	检测员
19	张佳妮	/	判定师
20	高舒心	260320003	判定师

5.4、监测质量保证和质量控制

1、水质监测分析

监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测人员持证上岗；监测前对使用的仪器均进行了校正，样品的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《浙江省环境监测质量保证技术规定》的要求进行。

表 5-4 废水部分质控样测试结果统计单位：mg/L

项目	质控样编号	测得值 X (mg/L)	定值 (mg/L)	质控结果
COD _{cr}	2026-ZL-008-02/B25120152	154	149±12	受控
总氯	2026-ZL-028-03/B26030527	1.52	1.59±0.15	受控
氨氮	B25090429/2026-ZL-031-04	1.58	1.50±0.11	受控
		1.54		
五日生化需氧量	葡萄糖-谷氨酸 C11072904	196	180-230	受控
		194		
阴离子表面活性剂	2026-ZL-011-04/G25010065	42.1	42.1±3.4	受控
		42.8		

四氯乙烯中 石油类（油 雾）	2026-ZL-013-04/A25090641	9.78	9.54±0.76	受控
		9.16		

表 5-5 水质监测平行样检测结果

实验、现场平行样结果评价					
分析项目	样品浓度（mg/L）		平行样相对偏差%	允许相对偏差%	结果评价
COD _{cr}	现场平行	214	6.6	±10	合格
		244			
		222	0.7	±10	合格
		219			
	实验室平行	242	0.6	±10	合格
		239			
		194	0.5	±10	合格
		192			
氨氮	现场平行	30.9	2.4	±10	合格
		32.4			
		29.0	6.4	±10	合格
		25.5			
	实验室平行	24.7	3.7	±10	合格
		26.6			
		29.6	5.5	±10	合格
		26.5			
五日生化需氧量	实验室平行	71.3	3.6	±20	合格
		66.3			
		76.9	7.7	±20	合格
		65.9			
		53.5	3.9	±20	合格
		49.5			
		60.4	7.1	±20	合格
		52.4			
阴离子表面活性剂	现场平行	0.471	0.4	±10	合格
		0.467			
		0.742	0.5	±10	合格
		0.750			
	实验室平行	0.446	0.4	±10	合格
		0.450			
		0.809	0.7	±10	合格
		0.798			
总氯	现场平行	2.90	0.7	±10	合格
		2.86			
		2.07	0.7	±10	合格

	实验室 平行	2.10	2.4	±10	合格
		2.68			
		2.81			
		2.18	0.7	±10	合格
		2.21			
挥发酚	现场平 行	0.010L	/	±10	/
		0.010L			
		0.010L	/	±10	/
		0.010L			
	实验室 平行	0.010L	/	±10	/
		0.010L			
		0.010L	/	±10	/
		0.010L			

表 5-6 水质监测加标样品检测结果

实验室加标样回收率结果评价							
分析项目	质控样编号	理论加标量	测定值	原样品测定值	回收率 %	允许范围 %	结果评价
挥发酚	26063571 67-加标	1mg/L	1.00	0.010L	99.5	85-105	合格
	26063572 94-加标	1mg/L	1.01	0.010L	100.5	85-105	合格

2、气体监测分析

监测仪器均达到国家有关标准或技术要求，监测人员持证上岗；监测前对使用的仪器均进行了流量和浓度校正，采样和分析过程严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）和《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）和国家环境保护总局（2007 年）的有关规定进行监测。

表 5-7 气体监测部分质控样测试结果统计单位：mg/L

项目	质控样编号	测得值 X(mg/L)	定值 (mg/L)	质控结果
氨	2026-ZL-023-03/B25050561	1.61	1.60±0.10	受控
		1.59		
硫化氢	B25100292/2026-ZL-034-01	1.07	1.04±0.11	受控
		1.07		

表 5-8 气体监测平行样检测结果

指标	检测结果 (mg/m3)	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	结果评价
----	--------------	----------	------------	------

非甲烷总烃	1.77	1.78	0.3	±20	合格
	1.78				
	1.68	1.65	2.1	±20	合格
	1.61				
	1.15	1.13	1.8	±20	合格
	1.11				
	1.32	1.30	1.9	±20	合格
	1.27				
	1.33	1.28	4.3	±20	合格
	1.22				
	1.90	1.85	2.7	±20	合格
	1.80				
	1.50	1.59	5.4	±20	合格
	1.67				
	1.69	1.74	2.6	±20	合格
	1.78				
指标	检测结果（mg/m3）		相对偏差（%）	允许相对偏差（%）	结果评价
甲烷	0.91	0.92	1.1	±20	合格
	0.93				
	0.84	0.86	2.3	±20	合格
	0.88				
	1.07	0.92	16.3	±20	合格
	0.77				
	1.46	1.45	0.7	±20	合格
	1.44				
	0.71	0.68	5.2	±20	合格
	0.64				
	1.08	1.08	0.5	±20	合格
	1.07				
	0.66	0.66	0.8	±20	合格
	0.65				
	0.65	0.65	0.8	±20	合格
	0.64				

表 5-9 气体监测空白样检测结果

样品编号	项目	测定结果
2606357-179	非甲烷总烃	<0.07mg/m ³

2606357-182	非甲烷总烃	<0.07mg/m ³
2606357-225	非甲烷总烃	<0.07mg/m ³
2606357-228	非甲烷总烃	<0.07mg/m ³
2606357-179	甲烷	<0.06mg/m ³
2606357-182	甲烷	<0.06mg/m ³
2606357-225	甲烷	<0.06mg/m ³
2606357-228	甲烷	<0.06mg/m ³
2606357-180	氨	<0.01mg/m ³
2606357-272	氨	<0.01mg/m ³
2606357-181	硫化氢	<0.001mg/m ³
2606357-273	硫化氢	<0.001mg/m ³

3、噪声监测分析

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》（GBJ122-88）及国家标准方法的有关规定进行监测。声级校准器在监测前后用标准发声源进行校准，附噪声仪器校验表。

表 5-10 噪声仪器准确度校准

采样日期	声级计编号	声校准器定值	测量前定值	测量后定值	允许差值	校准结果判定
2026.07.09 昼间	23-028	94.2dB(A)	93.8dB(A)	93.8dB(A)	± 0.5dB(A)	符合要求
2026.07.09 夜间		94.2dB(A)	93.8dB(A)	94.0dB(A)	± 0.5dB(A)	符合要求
2026.07.10 昼间	23-028	94.2dB(A)	93.9dB(A)	93.9dB(A)	± 0.5dB(A)	符合要求
2026.07.10 夜间		94.2dB(A)	94.0dB(A)	94.1dB(A)	± 0.5dB(A)	符合要求

表六

6.1 废气验收监测内容

本项目废水处理站位于地下，废气主要为废水站废水（氨、硫化氢、甲烷、臭气浓度）和医院废气（少量酒精废气，按非甲烷总烃计；艾灸废气等，按臭气浓度计），废气无组织排放，废气监测项目、点位及频次见表 6-1 和图 6-1。

表 6-1 废气监测方案

污染源	监测项目	监测点位	监测频次
污水站周界无组织废气○	氨、硫化氢、甲烷	北场界（污水处理站处）1 个点	连续监测 2 天，每天 3 次
	臭气浓度		
医院周界○	非甲烷总烃	北场界 1 个点	连续监测 2 天，每天 3 次
	非甲烷总烃、臭气浓度	南场界 1 个点	

注：东西侧与其他单位共场界，不具备监测条件。

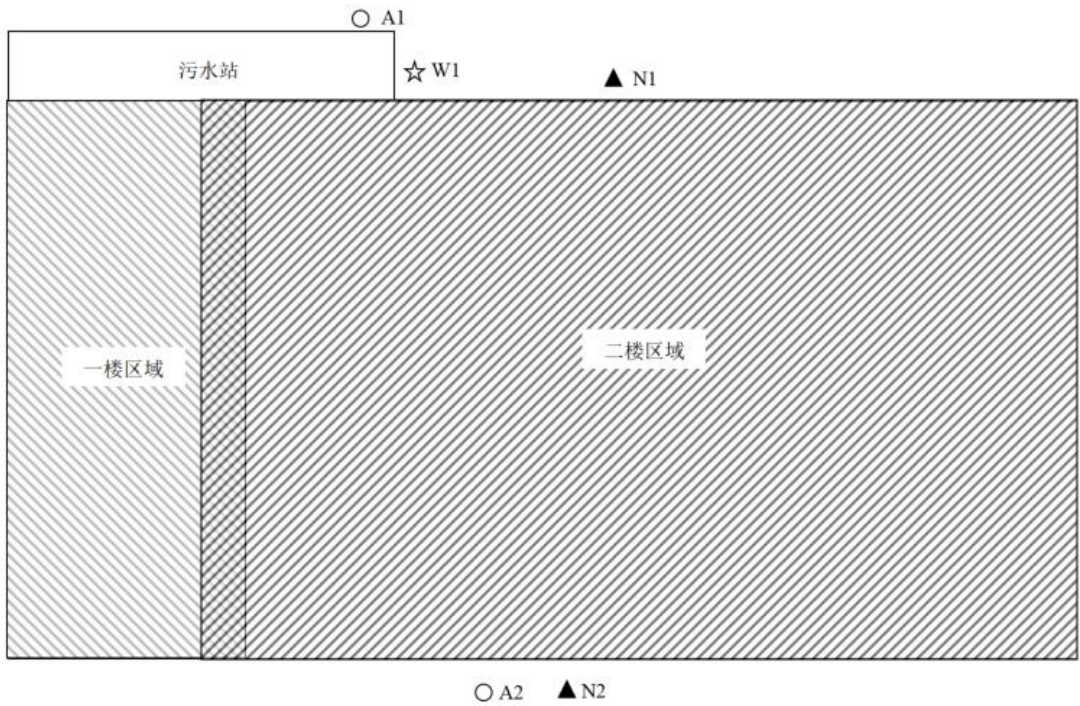


图 6-1 项目验收监测点位图

6.2 废水验收监测内容

本项目废水监测点设置于医院污水处理设施的总排口，监测项目及频次见表 6-2。

表 6-2 废水验收监测方案

序号	监测点	监测因子	监测频次
1	综合废水总排口★	粪大肠菌群、pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油类、石油类、阴离子表面活性剂、色度、挥发酚、总余氯。	监测2天，每天监测4次

6.3 噪声验收监测内容

本项目噪声监测内容详见表 6-3。

表 6-3 噪声监测内容表

序号	类别	监测点	点位编号	监测因子	监测频次
1	厂界环境噪声标准	厂界	▲N1、▲N2、	等效连续A声级	连续2天 昼夜各一次/天

表七

7.1、验收期间工况

本项目验收监测现场采样时间为 2026 年 7 月 9 日—7 月 10 日，检测日期：2026 年 7 月 9 日—7 月 16 日，监测单位为浙江楚迪检测技术有限公司，报告编号：ZJCD2606357。

验收监测期间医院已建成并投入调试，医院及污水处理工程正常运行。根据医院住院台账调查，2026 年 7 月 9 日—10 日住院床位负荷为 80%~85%，验收监测期间工况情况详见表 7-1。

表 7-1 验收监测期间工况情况表

采样日期	审批床位（张）	实际住院床位（张）	负荷
2026.07.09	20	16	80%
2026.07.10	20	17	85%

7.2 验收监测结果

1、废气监测结果及评价

废气无组织监测采样期间气象参数详见表 7-2。

表 7-2 废气无组织监测采样期间气象参数表

采样日期	风向	风速（m/s）	气温（℃）	气压（kPa）	天气情况
2026.07.09	北	1.9~2.0	27.6~30.2	100.5~100.8	阴
2026.07.10 昼	北	2.2	32.4	100.8	晴
2026.07.10 夜	东北	2.5	25.8	100.2	阴

注：以上参数仅为采样作业期间测得的数据。

废气无组织排放情况监测结果详见表 7-3~表 7-5。

表 7-3 无组织废气监测结果（氨、硫化氢和臭气浓度）

采样日期	采样点位	检测结果					
		检测项	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次	最大值
2026.07.09	北厂界（污水处理站处）○01	氨（无组织） (mg/m ³)	0.03	0.02	0.03	0.01	0.03
2026.07.10			0.01	0.03	0.02	0.02	0.03
2026.07.09		臭气浓度(无量纲)	<10	<10	<10	<10	<10
2026.07.10			<10	<10	<10	<10	<10
2026.07.09		硫化氢（无组织） (mg/m ³)	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002
2026.07.10			0.002	0.003	0.001	0.002	0.003
2026.07.09	医院南厂界 ○02	臭气浓度(无量纲)	<10	<10	<10	<10	<10
2026.07.10			<10	<10	<10	<10	<10

样品性状：氨（无组织）：冲击式吸收管 10ml；臭气浓度：臭气袋；硫化氢（无组织）：大型气泡式吸收管(10ml)

表 7-4 无组织废气监测结果（非甲烷总烃）

采样日期	采样点位	检测结果			
		频次		非甲烷总烃(mg/m³)	
				一次浓度值	1 小时平均浓度值
2026.07.09	北厂界（污水处理站处）o01	第一频次	第一个样	1.33	1.16
			第二个样	1.07	
			第三个样	0.90	
			第四个样	1.32	
		第二频次	第一个样	0.98	1.19
			第二个样	1.23	
			第三个样	1.14	
			第四个样	1.40	
		第三频次	第一个样	1.30	1.34
			第二个样	1.24	
			第三个样	1.31	
			第四个样	1.50	
		第四频次	第一个样	1.30	1.46
			第二个样	1.25	
			第三个样	1.49	
			第四个样	1.78	
	医院南厂界o02	第一频次	第一个样	1.44	1.42
			第二个样	1.80	
			第三个样	1.18	
			第四个样	1.24	
		第二频次	第一个样	1.86	1.61
			第二个样	1.09	
			第三个样	1.89	
			第四个样	1.59	
		第三频次	第一个样	1.13	1.41
			第二个样	1.10	
			第三个样	1.58	
			第四个样	1.81	
		第四频次	第一个样	1.13	1.36
			第二个样	1.10	
			第三个样	1.55	
			第四个样	1.64	
2026.07.10	北厂界（污水处理站处）o01	第一频次	第一个样	1.99	1.53
			第二个样	1.31	
			第三个样	1.64	
			第四个样	1.19	

	医院南厂界o02	第二频次	第一个样	1.53	1.32	
			第二个样	1.20		
			第三个样	1.35		
			第四个样	1.19		
		第三频次	第一个样	1.58	1.36	
			第二个样	1.12		
			第三个样	1.45		
			第四个样	1.30		
		第四频次	第一个样	1.95	1.68	
			第二个样	1.59		
			第三个样	1.88		
			第四个样	1.28		
		医院南厂界o02	第一频次	第一个样	1.28	1.34
				第二个样	1.41	
				第三个样	1.25	
				第四个样	1.42	
	第二频次		第一个样	1.88	1.27	
			第二个样	1.42		
			第三个样	0.60		
			第四个样	1.19		
	第三频次		第一个样	1.74	1.41	
			第二个样	1.34		
			第三个样	1.25		
			第四个样	1.30		
	第四频次	第一个样	1.45	1.65		
		第二个样	1.97			
		第三个样	1.33			
		第四个样	1.85			
样品性状：非甲烷总烃：气袋						

表 7-5 无组织废气监测结果（甲烷）

采样日期	采样点位	检测结果			
		频次	甲烷(mg/m³)		
			一次浓度值	1 小时平均浓度值	
2026.07.09	北厂界（污水处理站处）o01	第一频次	第一个样	0.75	0.94
			第二个样	1.04	
			第三个样	0.96	
			第四个样	1.02	
		第二频次	第一个样	0.91	0.87
			第二个样	0.76	
			第三个样	0.79	
			第四个样	1.03	
		第三频次	第一个样	1.45	1.15

			第二个样	0.82	
			第三个样	0.84	
			第四个样	1.50	
		第四频次	第一个样	1.42	1.04
			第二个样	0.82	
			第三个样	1.01	
			第四个样	0.92	
		2026.07.10	北厂界（污水处理站处）o01	第一频次	第一个样
第二个样	0.66				
第三个样	1.45				
第四个样	0.68				
第二频次	第一个样			1.22	0.98
	第二个样			0.70	
	第三个样			0.66	
	第四个样			1.34	
第三频次	第一个样			0.66	1.02
	第二个样			0.67	
	第三个样			1.32	
	第四个样			1.44	
第四频次	第一个样			0.66	0.86
	第二个样			1.41	
	第三个样			0.69	
	第四个样			0.68	
样品性状：甲烷：气袋					

无组织废气（甲烷）监测换算结果详见表 7-6。

表 7-6 无组织废气（甲烷）监测结果换算

采样日期	采样点位	换算结果	
		频次	甲烷平均浓度值（%）
2026.07.09	北厂界（污水处理站处）o01	第一频次	0.00013
		第二频次	0.00012
		第三频次	0.00016
		第四频次	0.00015
2026.07.10	北厂界（污水处理站处）o01	第一频次	0.00012
		第二频次	0.00014
		第三频次	0.00014
		第四频次	0.00012
样品性状：气袋。			
注：甲烷的值为体积百分比。			

根据验收监测结果统计分析；

无组织废气：厂界无组织废气中氨、硫化氢、甲烷和臭气浓度监测结果满足

《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）、《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）限值要求。厂界无组织废气中非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2“无组织排放监控浓度限值”中标准的要求。

2、废水监测结果及评价

本项目污水处理站废水出口监测结果详见表 7-7。

表 7-7 污水处理站废水出口监测结果

采样日期	检测项目及单位	污水总排放口★03			
		第一频次	第二频次	第三频次	第四频次
2026.07.09	pH 值*(无量纲)	7.2	7.3	7.3	7.4
	粪大肠菌群(MPN/L)	4.2×10 ³	3.8×10 ³	4.7×10 ³	4.4×10 ³
	总氯 ^① (mg/L)	2.76	2.90	2.64	2.74
	阴离子表面活性剂(mg/L)	0.400	0.471	0.417	0.448
	挥发酚(mg/L)	0.026	0.010L	0.010L	0.042
	色度(倍)	30(pH 值: 7.2, 微黄、微浊)	30(pH 值: 7.3, 微黄、微浊)	40(pH 值: 7.3, 微黄、微浊)	40(pH 值: 7.4, 微黄、微浊)
	动植物油类(mg/L)	1.39	1.39	1.08	1.48
	石油类(mg/L)	0.80	0.57	0.55	0.37
	五日生化需氧量(mg/L)	70.1	68.8	76.0	57.6
	悬浮物(mg/L)	23	25	32	28
	氨氮(mg/L)	25.6	30.9	33.2	28.4
	化学需氧量(mg/L)	233	214	238	240
	样品性状	微黄 微浊	微黄 微浊	微黄 微浊	微黄 微浊
2026.07.10	pH 值*(无量纲)	7.3	7.3	7.2	7.3
	粪大肠菌群(MPN/L)	4.0×10 ³	4.5×10 ³	4.2×10 ³	4.6×10 ³
	总氯 ^① (mg/L)	2.07	2.38	2.26	2.20
	阴离子表面活性剂(mg/L)	0.742	0.786	0.834	0.804
	挥发酚(mg/L)	0.010L	0.019	0.034	0.010L
	色度(倍)	40(pH 值: 7.3, 微黄、微浊)	30(pH 值: 7.3, 微黄、微浊)	30(pH 值: 7.2, 微黄、微浊)	30(pH 值: 7.3, 微黄、微浊)
	动植物油类(mg/L)	0.52	0.51	0.46	0.68
	石油类(mg/L)	0.31	0.42	0.41	0.38
	五日生化需氧量(mg/L)	54.0	65.8	75.2	45.3
	悬浮物(mg/L)	30	39	31	27
	氨氮(mg/L)	29.0	26.3	28.4	28.0
	化学需氧量(mg/L)	222	241	238	193
	样品性状	微黄	微黄	微黄	微黄

		微浊	微浊	微浊	微浊
--	--	----	----	----	----

备注：①废水处理设施全部位于地下，接触消毒池出水直接进入总排口，接触消毒池出口不具备采用条件。

废水检测结果显示：该项目废水处理设施出口中 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、动植物油类、粪大肠菌群、总氯、阴离子表面活性剂、挥发酚检测值均符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中预处理标准的限值。即：pH 值 6~9，悬浮物≤60mg/L，化学需氧量≤250mg/L，五日生化需氧量≤100mg/L，石油类≤20mg/L，动植物油类≤20mg/L，粪大肠菌群≤5000MPN/L，总氯 2-8mg/L，阴离子表面活性剂≤10mg/L，挥发酚≤1mg/L；废水处理设施出口中氨氮检测值符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准，即：氨氮≤45mg/L。

3、噪声监测结果及评价

本项目噪声主要为医院内设备运行、污水处理站设备等设备运行噪声。验收监测期间，设备正常运行，噪声监测结果详见下表 7-8。

表 7-8 厂界噪声监测结果

测点编号	测点位置	检测时间	主要声源	等效声级 L _{eq} dB (A)	最大声级 L _{max} dB (A)
▲04	厂界南	2026.07.09 17:55	机器运行	54	/
		2026.07.09 22:47	机器运行	47	54(频发)
		2026.07.10 18:23	机器运行	55	/
		2026.07.10 22:16	机器运行	50	55(频发)
▲05	厂界北	2026.07.09 17:49	车辆 机器运行	65	/
		2026.07.09 22:55	车辆 机器运行	54	62(频发)
		2026.07.10 18:29	车辆 机器运行	54	/
		2026.07.10 22:22	车辆 机器运行	49	57(频发)

噪声检测结果显示：厂界南侧昼、夜噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，即：昼间值≤60dB（A），夜间值≤50dB（A）。厂界北侧（废水站北侧）昼、夜噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准，即：昼间值≤70dB（A），夜间值≤55dB（A）。

7.3 验收调查结果

1、环境管理检查结果

(1) 环保审批手续及“三同时”执行情况

本项目按照相关环境保护法律法规的要求，认真组织开展了环境影响评价。2026年2月，委托浙江百诺数智环境科技股份有限公司编制了《杭州余杭根志堂中医医院有限公司乐天城新院区整体搬迁项目环境影响报告表》，并于2026年2月6日取得杭州市生态环境局余杭分局的批复文件（杭环余批〔2026〕10号）。

本项目环评报批手续齐全，建设单位按照环境影响评价要求落实了环保设施和环保措施；项目基本执行了国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度，项目环保设施和环保措施做到了与主体工程同时设计、同时施工、同时投产运行。

竣工验收调试前，在全国排污许可证管理信息平台完成排污许可登记变更，取得《固定污染源排污登记回执》，登记编号：91330110MA2GPHNW6T001Z。

(2) 环保设施运行情况

监测期间本项目环保设施运行正常稳定，根据验收监测结果，项目废水、废气及噪声均能达标排放；根据业主提供的资料，项目医疗废物、污泥及废灯管委托有资质单位处置，已签订处置协议。

(3) 环境风险防范措施/设施落实情况

验收期间，组织编制了《杭州余杭根志堂中医医院有限公司突发环境事件应急预案》，并取得杭州市生态环境局余杭分局的备案意见，备案编号：330110-2026-027-L。企业建立医院环境污染事故应急机制，规范了医院环境污染事故应急管理工作，设置事故应急指挥机构，能及时有效地协调环境污染事故协同作战能力，最大限度地减少环境风险，保护生态环境，杜绝重大环境污染事故的发生。

(4) 环保管理机构设置及环境管理制度

为加强环境保护管理，医院内部配备专门的环境保护管理人员，设立环境管理机构，其职责主要是对“三废”的排放达标进行监控；负责处理污染事故，负责环境监督管理工作。

医院制定了《废水处理站操作岗位责任制》《污水处理站操作规程》《医疗废物间工作制度》等一系列环境保护管理制度，保证环保工作正常有序地开展，也为环保设施的正常稳定运行提供保证。

(5) 环保档案管理

现有环保档案资料有：《杭州余杭根志堂中医医院有限公司乐天城新院区整体搬迁项目环境影响报告表》及批复意见、固定污染源排污登记回执、《杭州余杭根志堂中医医院有限公司突发环境事件应急预案》及备案意见以及相应的环保管理制度。

2、公众意见调查结果

验收期间对本项目周边人员进行调查，发放公众意见调查表 10 份，收回公众意见调查表 10 份。经统计，被调查人员均认为：项目施工期产生的废水、扬尘、噪声对其没有影响，没有发生扰民现象或纠纷；运营期产生废水、废气、噪声及固废对其没有影响，没有发生环境污染事故；对项目环保工作均表示满意。对项目环保工作表示满意。公众意见调查表见附件。

表八

8.1 验收监测结论

1、废气

根据验收监测结果：厂界无组织废气中氨、硫化氢、甲烷和臭气浓度监测结果满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）、《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）限值要求。厂界无组织废气中非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2“无组织排放监控浓度限值”中标准的要求。

2、废水

根据验收监测结果：该项目废水处理设施出口中 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、动植物油类、粪大肠菌群、总氯、阴离子表面活性剂、挥发酚检测值均符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中预处理标准的限值。即：pH 值 6~9，悬浮物≤60mg/L，化学需氧量≤250mg/L，五日生化需氧量≤100mg/L，石油类≤20mg/L，动植物油类≤20mg/L，粪大肠菌群≤5000MPN/L，总氯 2-8mg/L，阴离子表面活性剂≤10mg/L，挥发酚≤1mg/L；废水处理设施出口中氨氮检测值符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准，即：氨氮≤45mg/L。

3、噪声

根据验收监测结果：厂界东侧和西侧不具备监测条件。厂界南侧昼、夜噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，即：昼间值≤60dB（A），夜间值≤50dB（A）。厂界北侧（废水站北侧）昼、夜噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准，即：昼间值≤70dB（A），夜间值≤55dB（A）。

4、固体废物

本项目医疗废物暂存间和危险废物暂存间位于一楼东侧，约 4.5m²，内设防渗漏、防锐器穿透的专用包装容器，并设有明显的警示标识；设置专职人员负责检查、督促、落实危险废物的管理工作。

本项目生活垃圾、未被污染的废输液袋（瓶）、废一般包装收集后委托市政环卫清运；医疗废物委托杭州大地维康医疗环保有限公司处理；污水处理池污泥、废灯管委托杭州大地海洋环保股份有限公司处理。

5、总量核算

根据《杭州余杭根志堂中医医院有限公司乐天城新院区整体搬迁项目环境影响报告表》的相关内容，本项目为医院项目，非工业项目，COD_{Cr}、NH₃-N 无需进行区域平衡替代削减。环评审批废水量为 3712.8t/a，COD_{Cr} 0.130t/a、NH₃-N 0.006t/a；根据 2026 年 7 月床位数、用水量及排水量统计，折算全年满负荷运营情况，废水量为 1692.5t/a，COD_{Cr} 0.059t/a、NH₃-N 0.003t/a，在原环评的审批范围内，项目实施后符合总量控制要求。

8.2 验收调查结论

1、环境管理检查结论

根据调查，本项目环评报批手续齐全，项目基本执行了国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度；与工程有关的各项环保档案资料齐备，均由办公室归档保管，符合环保要求。

本项目环保设施运行正常稳定，污染物达标排放；项目设立环境管理机构，并设置专门的环境保护管理人员负责环境监督管理工作；项目制定了《杭州余杭根志堂中医医院有限公司突发环境事件应急预案》《污水处理系统应急预案》及一系列环境保护管理制度，保证环保工作正常有序地开展，也为环保设施的正常运行提供保证。

2、公众意见调查结论

根据调查，本项目施工期及调试期间未发生过扰民纠纷及环境污染事故；根据公众意见调查表统计结果，被调查人员及单位对本项目环境保护工作均表示满意。

8.3 综合结论

杭州余杭根志堂中医医院有限公司乐天城新院区整体搬迁项目基本落实了环评及批复的环保措施和设施要求；项目监测期间主体工程运行稳定，各项环保

设施正常运行，落实了环保“三同时”制度，满足建设项目竣工环境保护验收条件，建议本项目通过环境保护设施竣工验收。

8.4 建议

1、加强管理，保证污染防治设施运行正常，进一步建立健全环保档案管理制度。

2、严格按照《医院污水处理技术指南》做好污水处理站污泥的消毒处理，防止二次污染。

3、加强对污染事故风险源的日常管理，提高事故应急处理能力；按照突发生态环境事件应急预案要求，定期开展应急演练工作。

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）		杭州余杭根志堂中医医院有限公司				填表人（签字）				项目经办人（签字）				
建设项目	项目名称		杭州余杭根志堂中医医院有限公司乐天城新院区整体搬迁项目				项目代码		/		建设地点		浙江省杭州市余杭区五常街道五常大道 153-10 号、153-11 号，西溪乐天城 4 幢 207-209 室、214-220 室		
	行业类别（分类管理名录）		Q8412 中医医院				建设性质		■新建（迁建） □扩建 □技术改造						
	设计生产能力		设 20 张住院床位。				实际生产能力		设 20 张住院床位		环评单位		浙江百诺数智环境科技股份有限公司		
	环评文件审批机关		杭州市生态环境局				审批文号		杭环余批〔2026〕10 号		环评文件类型		环境影响报告表		
	开工日期		2026 年 2 月 26 日				竣工日期		2026 年 6 月 30 日		排污许可证申领时间		2026 年 6 月 22 日		
	环保设施设计单位		潍坊澄润环保设备有限公司				环保设施施工单位		潍坊澄润环保设备有限公司		本工程排污许可证编号		91330110MA2GPHNW6T001Z		
	验收单位		杭州余杭根志堂中医医院有限公司				环保设施监测单位		浙江楚迪检测技术有限公司		验收监测时工况		80%~85%		
	投资总概算（万元）		400				环保投资总概算（万元）		40		所占比例（%）		10		
	实际总投资（万元）		380				实际环保投资（万元）		42		所占比例（%）		11		
	废水治理（万元）		35	废气治理（万元）	1	噪声治理（万元）	1	固废治理（万元）		5	绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	0	
	新增废水处理设施能力		15t/d				新增废气处理设施能力				年平均工作时(h/a)				
运营单位			杭州余杭根志堂中医医院有限公司			运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）			91330110MA2GPHNW6T		验收时间		2026 年 8 月 18 日		
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				/	1692.5	0	1692.5	3712.8		1692.5	3712.8			
	化学需氧量				35	0.059		0.059	0.130		0.059	0.130			
	氨氮				1.75	0.003		0.003	0.006		0.003	0.006			
	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。