

长沙永济医院改扩建项目 竣工环境保护验收监测报告

精检竣监【2025】001号

委托单位：长沙永济医院

编制单位：湖南精科检测有限公司

二〇二五年四月

建设单位：长沙永济医院

法人代表：李俊交

编制单位：湖南精科检测有限公司

法人代表：昌小兵

项目负责人：李志明

报告编制员：龙舟

建设单位：长沙永济医院

电话：/

传真：/

邮编：410116

地址：长沙市雨花区万家丽路桃阳段狮子山综合楼B栋1、3~6层

编制单位：湖南精科检测有限公司

电话：0731-86953766

传真：0731-86953766

邮编：412200

地址：长沙市雨花区振华路519号聚合工业园16栋604-605号



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 231812052645

名称: 湖南精科检测有限公司

地址: 长沙市雨花区振华路12号聚合工业园 16 栋 604-605 号

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 特此公告。资质认定包括检验检测机构计量认证。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由湖南精科检测有限公司承担。

许可使用标志



231812052645

发证日期: 2023 年 12 月 29 日

有效期至: 2029 年 12 月 28 日

发证机关: 湖南省市场监督管理局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

仅用于长沙经济法院建设工程环境保护验收监测报告

目 录

1 项目概况	1
2 验收依据	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	3
2.3 建设项目环境影响报告表（书）及审批部门审批决定	3
2.4 其他相关文件	3
3 项目建设情况	4
3.1 地理位置及平面布置	4
3.2 建设内容	4
3.3 主要原辅材料及燃料	7
3.4 水源及水平衡	8
3.5 工艺流程	9
3.6 项目变动情况	10
4 环境保护设施	12
4.1 污染物治理/处置设施	12
4.1.1 废水	12
4.1.2 废气	12
4.1.3 噪声	12
4.1.4 固（液）体废物	13
4.2 其他环境保护设施	14
4.2.1 环境风险防范设施	14
4.2.2 污染物排放口规范化情况	15
4.2.3 其他设施	15
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	15
4.4 环评批复落实情况	16
5 建设项目环评报告表的主要结论及审批意见	18

5.1 项目建设项目环评报告表的主要结论	18
5.2 审批部门审批决定	18
6 验收执行标准	19
6.1 污染物排放标准	19
6.1.1 废气	19
6.1.2 厂界环境噪声	19
6.1.3 废水	19
6.2 污染物总量控制指标	20
7 验收监测内容	21
7.1 环境保护设施调试运行效果	21
7.1.1 废气	21
7.1.2 厂界环境噪声	21
7.1.3 废水	21
8 质量保证及质量控制	22
8.1 监测分析方法	22
8.2 人员能力	23
8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	23
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	23
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	23
9 验收监测结果	28
9.1 生产工况	28
9.2 环境保护设施调试效果	28
9.2.1 污染物达标排放监测结果	28
9.2.1.1 废气	28
9.2.1.2 废水	30
9.2.1.3 噪声	32
10 验收监测结论	33

10.1 环保设施调试运行效果	33
10.1.1 污染物达标排放监测结论	33
10.2 环境管理、环保审批、验收手续执行情况检查	34
10.3 结论和建议	34
10.3.1 总体结论	34
10.3.2 建议	35
11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	35
附件	37
附件 1 建设项目环境影响评价——环评批复	37
附件 2 排污许可证	41
附件 3 危废处置协议	42
附件 4 自查报告	49
附件 5 检测报告	51
附件 6 验收意见及签到表	73
附件 7 网上公示截图	78
附图 1 项目地理位置图	79
附图 2 监测布点图	80
附图 3 平面布局图	81
附图 4 部分现场照片	86

1 项目概况

长沙永济医院位于长沙市雨花区万家丽路桃阳段狮子山综合楼 B 栋一层 B11 号至 B21 号门面和三、四、五层，其中一层和三层为医院、四层和五层为老年养护院。经营面积约 8000m²，总投资 1500 万元，其中环保投资 24 万元。医院主要设急诊科、内科、外科、妇产科、中医科、手术室、理疗科等，设床位 64 张。老年养护院主要设康复训练区、治疗室、护理办等，设床位 100 张。项目于 2013 年由长沙市环境科学研究所编制完成了《长沙永济医院（老年养护院）建设项目环境影响报告书》，长沙市环境保护局于 2013 年 9 月 2 日以长环管[2013]120 号文予以批复，项目于 2013 年 9 月开工建设，2013 年 12 月试运行，2014 年 1 月 29 日通过竣工环境保护验收。

长沙永济医院于 2017 年 4 月在现有基础上租赁了狮子山综合楼 B 栋一楼 B1 号至 B10 号门面及六层补充作为经营场所，面积约 12000 平方米，同时对现有布局进行了功能区调整，将医院现有 B 栋一层由医疗区变更为门诊区、放射科、药房、检验科医疗、收费室、口腔科、B 超室；B 栋三层由医疗区变更为外科、妇科以及住院区（35 张病床床位），B 栋四层由养老院区变更为康复科一病区（59 张病床床位），B 栋五层由养老院区变更为康复科二病区（55 张病床床位），新租赁的 B 栋六层为理疗科、煎药室以及办公室。医院病床床位数由 64 张扩大为 149 张，医院于 2017 年 6 月改扩建完成，共设置预防保健科、内科、外科、妇产科、眼科、耳鼻咽喉科、口腔科、急诊医学科、康复医学科、临终关怀科、麻醉科、医学检验科、医学影像科和中医科，不设置精神病科、传染科、太平间和洗衣房。

项目于 2024 年 9 月由长沙格润环保科技发展有限公司完成《长沙永济医院改扩建项目环境影响报告表》并通过评审，长沙市生态环境局于 2024 年 9 月 20 日以长环评(雨花)(2024)10 号予以批复。项目于 2017 年 4 月开始建设，2017 年 6 月竣工。企业已于 2023 年 6 月 29 日取得排污许可证，许可证编号：524301000854178759001U。

受长沙永济医院的委托，湖南精科检测有限公司根据国务院第 682 号令〈国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定〉及国环规环评〔2017〕4 号文件〈关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告〉及相关法律法规的规定，对长沙永济医院改扩建项目进行了建设项目竣工环境保护验收监测工作。2025 年 1 月，组织了技术人员对该项目环保处理设施与措施进行了现场勘察，调研了相关的技术资料，编制了验收监测方案。2025 年 1 月 13 日~2025 年 1 月 14 日。我公司技术人员对该项目环境保护设施的建设、运行和管理情况进行了现场检查及核实，并对项目污染物排放实施了现场监测，并参考《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）附录，编制了本项目竣工环境保护验收监测报告。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日起实施）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日起实施）；
- (3) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月29日修订）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修订）；
- (5) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日起实施）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日实施）；
- (7) 中华人民共和国国务院令 第682号《建设项目环境保护管理条例》，2017年10月1日实施；
- (8) 《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》环办环评函〔2020〕688号文；
- (9) 生态环境部《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。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）。

2.3 建设项目环境影响报告表（书）及审批部门审批决定

- (1) 《长沙永济医院改扩建项目环境影响报告表》，长沙格润环保科技发展有限公司，2024年9月；
- (2) 长沙市生态环境局《关于长沙永济医院改扩建项目环境影响报告表》的批复（长环评(雨花)〔2024〕10号），2024年9月20日。

2.4 其他相关文件

- (1) 建设单位提供的其它技术资料、证明文件等。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

长沙永济医院位于长沙市雨花区万家丽路桃阳段狮子山综合楼 B 栋，长沙永济医院于 2017 年 4 月在现有基础上租赁了狮子山综合楼 B 栋一楼 B1 号至 B10 号门面及六层补充作为经营场所，面积约 12000 平方米，同时对现有布局进行了功能区调整，将医院现有 B 栋一层由医疗区变更为门诊区、放射科、药房、检验科医疗、收费室、口腔科、B 超室；B 栋三层由医疗区变更为外科、妇科以及住院区（35 张病床床位），B 栋四层由养老院区变更为康复科一病区（59 张病床床位），B 栋五层由养老院区变更为康复科二病区（55 张病床床位），新租赁的 B 栋六层为理疗科、煎药室以及办公室。项目地理位置，见附图 1；厂区平面布置，见附图 3。

3.2 建设内容

建设项目基本情况见表3-1。

表3-1 建设项目基本情况一览表

项目名称	长沙永济医院改扩建项目				
建设单位	长沙永济医院				
建设地点	长沙市雨花区万家丽路桃阳段狮子山综合楼B栋 (E: 113 度 01 分 46.229 秒, N: 28 度 05 分 38.420 秒)				
建设性质	改扩建				
行业类别及代码	Q8411综合医院				
法人代表	李俊交				
统一社会信用代码	524301000854178759				
环评产品及规模	新增85床位				
环评文件审批部门、日期及文号	长沙市生态环境局，2024年9月20日，长环评(雨花)(2024)10号				
实际产品及规模	新增85床位				
开工建设日期	2017年4月	竣工日期	2017年6月		
环评文件编制单位及编制日期	长沙格润环保科技发展有限公司、2024年9月				
实际总投资(万元)	1000	实际环保投资(万元)	50	比例(%)	5
劳动定员	项目定员为70人，全年工作365天，每天3班制，每班8小时。				

项目主要建设内容见表 3-2。

表 3-2 改扩建前后主要建设内容一览表

组成	功能规模	扩建前建设内容	扩建后建设内容	变化情况	
主体工程	B 栋一层, 约 1400m ²	医疗区	门诊区、放射科、药房、检验科医疗、收费室、口腔科、B 超室	不变	
	B 栋三层, 约 1400m ²	医疗区	外科、妇科以及住院区 (35 张病床床位)	不变	
	B 栋四层, 约 1400m ²	养老院区	康复科一病区 (59 张病床床位)	变更为住院病区	
	B 栋五层, 约 1400m ²	养老院区	康复科二病区 (55 张病床床位)	变更为住院病区	
	B 栋六层, 约 1400m ²	/	理疗科、煎药室以及办公室	新增作为理疗科、煎药室以及办公室	
辅助工程	食堂, 约 100m ²	/	医院食堂 1 间	新增医院食堂 1 间	
公用工程	供冷、供热	分体式空调	分体式空调	不变	
	供水系统	市政供水系统	市政供水系统	不变	
	排水系统	雨污分流, 生活污水和医疗废水进入化粪池和污水处理站处理	雨污分流, 生活污水和医疗废水进入化粪池和污水处理站处理	不变	
	供电系统	市政供电系统	市政供电系统	不变	
环保工程	废气处理设施	煎煮中药废气、院区消毒废气加强通风	煎煮中药废气、院区消毒废气加强通风	不变	
环保工程	废气处理设施	污水处理站废气、医疗废物暂存间废气通过喷洒除臭剂减少臭气影响	污水处理站废气、医疗废物暂存间废气通过喷洒除臭剂减少臭气影响	不变	
	污水处理设施	1 座化粪池, 1 座污水处理站, 处理能力 100t/d (工艺: 格栅+调节+接触消毒处理)	1 座化粪池, 1 座污水处理站, 处理能力 100t/d (工艺: 格栅+调节+接触消毒处理)	不变	
	噪声处理设施	合理布局、墙体隔声	合理布局、墙体隔声	不变	
	固废处理设施	医疗废物暂存间 (10m ²)	医疗废物暂存间 (10m ²)	医疗废物暂存间 (10m ²)	不变
		垃圾桶若干	垃圾桶若干	垃圾桶若干	不变

表 3-3 改扩建前后医院建设规模变化

序号	名称	扩建前数量	扩建后数量	增减情况
1	病床床位	64 张	149 张	+85 张
2	门诊量	70 人/d	220 人/d	+150 人/d
3	劳动人员 (其中医务人员人数)	100 (70) 人	170 (140) 人	+70 (70) 人

项目主要生产设备见表3-4。

表 3-4 改扩建前后项目主要设备清单

序号	设备名称	扩建前数量 (台/套/张)	扩建后数量 (台/套/张)	增减情况(台 /套/张)	位置
1	全自动生化分析仪	1	1	不变	检验科
2	纯水机	1	1	不变	检验科
3	全自动血液细胞分析仪	1	1	不变	检验科
4	尿液分析仪	1	1	不变	检验科
5	电子显微镜	2	2	不变	检验科
6	尿沉渣分析系统	1	1	不变	检验科
7	试剂冷藏箱/冰箱	4	5	+1	检验科
8	电热恒温培养箱	1	1	不变	检验科
9	微量元素分析仪	1	1	不变	检验科
10	恒温水浴箱	1	1	不变	检验科
11	麻醉机	1	1	不变	手术室
12	呼吸机	1	2	+1	手术室
13	心电监护仪	2	4	+2	手术室
14	除颤仪	1	2	+1	手术室
15	高频电刀	2	3	+1	手术室
16	手术床	2	2	不变	手术室
17	灭菌设备	3	4	+1	手术室
18	彩超	1	1	不变	彩超室
19	听诊器	10	12	+2	门诊区
20	门诊体检设备	4	6	+2	门诊区
21	心电监护仪	1	1	不变	门诊区
22	煎药机	1	1	不变	煎药室
23	病床	64	149	+85	病房区
24	空气消毒机	2	3	+1	病房区
25	推车	2	3	+1	病房区
26	轮椅	2	3	+1	病房区

3.3 主要原辅材料及燃料

项目主要原辅材料及能源消耗情况见表3-5。

表 3-5 改扩建前后项目主要原辅材料消耗情况

序号	原辅料名称	扩建前数量	扩建后数量	变化情况	最大暂存量	储存位置	备注
1	医用外科口罩	3000 个	6600 个	+3600 个	1000 个	医院耗材库	/
2	一次性使用无菌注射器	1000 个	2500 个	+1500 个	500 个	医院耗材库	1mL
3	一次性使用无菌注射器	500 个	880 个	+380 个	100 个	医院耗材库	2mL
4	一次性使用无菌注射器	500 个	1000 个	+500 个	100 个	医院耗材库	5mL
5	一次性使用无菌注射器	1000 个	1800 个	+800 个	100 个	医院耗材库	20mL
6	一次性医用橡胶检查手套	500 双	1200 双	+700 双	50 双	医院耗材库	/
7	外科手套	500 双	1200 双	+700 双	50 双	医院耗材库	/
8	医用棉签	2000 包	3000 包	+2000 包	500 包	医院耗材库	/
9	酒精	100 瓶	300 瓶	+200 瓶	50 瓶	医院耗材库	500mL
10	双氧水	40 瓶	160 瓶	+120 瓶	20 瓶	医院耗材库	100mL
11	络合碘	100 瓶	250 瓶	+150 瓶	20 瓶	医院耗材库	60mL
12	血常规管	3000 根	8000 根	+5000 根	1000 根	医院耗材库	/
13	采血管（生化管）	3000 根	9000 根	+6000 根	1000 根	医院耗材库	/
14	采血管（凝血）	3000 根	7000 根	+4000 根	1000 根	医院耗材库	/
15	免洗手消毒液	30 瓶	180 瓶	+150 瓶	10 瓶	医院耗材库	/
16	医用防护口罩	500 个	1000 个	+500 个	100 个	医院耗材库	/
17	血细胞分析溶血剂	100 瓶	300 瓶	+200 瓶	50 瓶	医院耗材库	0.5L/瓶
18	血细胞分析清洗液	20 箱	60 箱	+40 箱	10 箱	医院耗材库	5.5L/箱
19	血细胞分析稀释液	20 箱	60 箱	+40 箱	10 箱	医院耗材库	20L/箱
20	中药	根据需要购买，基本为常见中、西药，不涉及毒害、挥发性强的物质					
21	西药						
22	次氯酸钠溶液	300kg	1000kg	+700kg	100kg	污水处理站	25kg/桶
23	84 消毒液	100kg	300kg	+200kg	50kg	医院耗材库	5kg/桶
24	液氧	50000m ³	100000m ³	+50000m ³	/	氧气房	/
25	水	18250m ³	40150m ³	+21900m ³	/	/	/
26	电	15 万 kWh	40 万 kWh	+25 万 kWh	/	/	/

3.4 水源及水平衡

(1) 供水：项目以城市自来水作为供给水源，由市政供水管网供给。本项目为已建成运行的项目，用水情况根据建设单位实际用水量核算。

根据现有工程验收监测报告可知，现有工程用水量约为 $50\text{m}^3/\text{d}$ ，污水排放量约为 $40\text{m}^3/\text{d}$ ，根据建设单位提供的实际数据，目前医院日均用水量约为 $110\text{m}^3/\text{d}$ ，本改扩建项目用水量约 $60\text{m}^3/\text{d}$ ，废水产生系数以 0.8 计，排放量约为 $48\text{m}^3/\text{d}$ ，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）以及结合医院后勤部工作人员用水预估数据，按用水情形统计如下：

1) 病床用水 $160\text{L}/\text{床}\cdot\text{d}$ ，本次改扩建项目按新增病床数量 85 张计算，用水量约为 $13.6\text{m}^3/\text{d}$ ；

2) 门诊用水量为 $20\text{L}/\text{人}\cdot\text{次}$ ，每日门诊人数约 150 人，用水量约为 $3\text{m}^3/\text{d}$ ；

3) 员工用水量 $160\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ ，本次改扩建项目按新增员工人数 70 人计算，用水量约为 $11.2\text{m}^3/\text{d}$ ；

4) 检验科清洗用水每天约 $0.2\text{m}^3/\text{d}$ ；

5) 煎药室每日煎药数量约 20 副，每副用水按 2L 计，则煎药用水 $0.02\text{m}^3/\text{d}$ ，煎药机清洗用水 $0.02\text{m}^3/\text{d}$ ；

6) 食堂用水每天约 $32\text{m}^3/\text{d}$ ；

(2) 排水：本项目实行雨污分流，雨水排入医院东侧万家丽路市政雨水管网，根据建设单位提供的实际数据，目前本项目医院日均用水量约为 $60\text{m}^3/\text{d}$ ，废水产生系数以 0.8 计，排放量约为 $48\text{m}^3/\text{d}$ ，食堂废水先经隔油设施处理与生活污水和医疗废水通过污水管道排入化粪池处理，再进入污水处理站达标排放，由市政污水管网进入花桥污水处理厂，最终排入浏阳河。

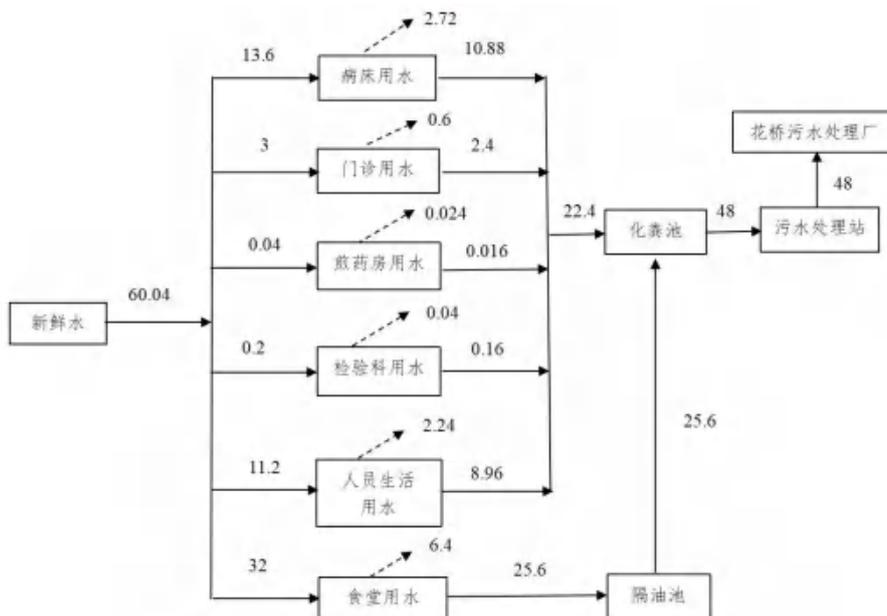


图3-1 水平衡图 单位t/d

3.5 工艺流程

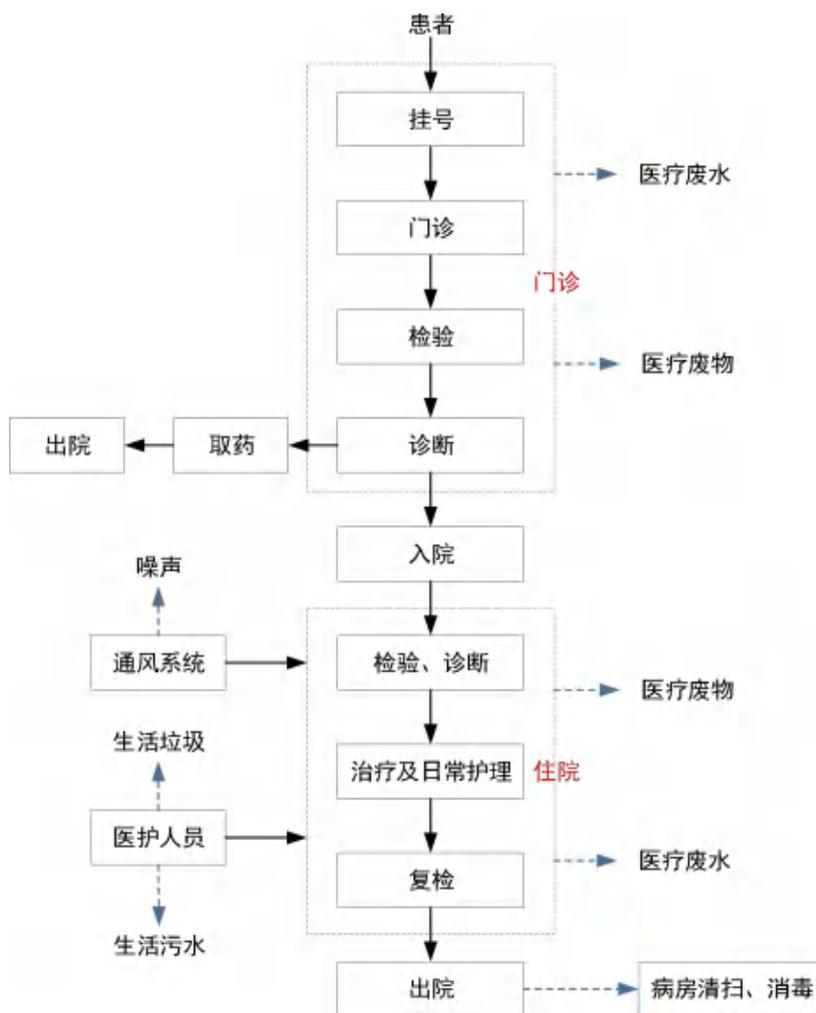


图 3-2 工艺流程和产排污环节图

医院工艺流程简述:

工艺流程:

- 1、就诊: 病患到医生处就诊, 通过问诊及检查, 全面检查患者的病情。
- 2、分类诊疗: 根据病人的诊断情况, 采取直接取药、门诊治疗等治疗后出院; 还有部分患者需要留院进行进一步诊治, 办理入院手续。
- 3、出院: 住院病患已康复, 经医生同意, 办理出院手续, 出院回家调理。

3.6 项目变动情况

根据本项目环境影响报告表及其批复内容, 对照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知(环办环评函[2020]688)号, 项目变动内容如下:

表 3-6 本动情况一览表

环办环评函[2020]688	实际建设情况	是否属于重大变动
1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	建设项目开发、使用功能无变化	否
2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	生产、处置或储存能力无变化	否
3.生产、处置或储存能力增大, 导致废水第一类污染物排放量增加的。	无废水第一类污染物排放	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。	项目生产、处置或储存能力未增大, 没有导致相应污染物排放量增加的	否
5.重新选址; 在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。	项目地址无变化	否
6.新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化, 导致以下情形之一: (1) 新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外); (2) 位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的; (3) 废水第一类污染物排放量增加的; (4) 其他污染物排放量增加 10%及以上的。	不新增产品品种	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。	物料运输、装卸、贮存方式无变化	否
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。	废气、废水污染防治措施无变化	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。	废水无直接排放口	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。	无新增废气主要排放口	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。	噪声、土壤或地下水污染防治措施无变化	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。	固体废物利用处置方式无变化	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。	事故废水暂存能力或拦截设施无变化	否

经过对长沙永济医院改扩建项目现场核查，对照《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688号）文件内容，项目无重大变动。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

项目废水主要有生活污水和医疗废水，本项目产生的生活污水和医疗废水均进入化粪池处理后再进入污水处理站（处理工艺为格栅+调节+消毒）处理，混合污水视为医疗废水，处理后排入万家丽路市政污水管网，进入长沙花桥污水处理厂处理，最终排入浏阳河。

废水治理/处置设施情况，见表 4-1。

表4-1 废水治理/处置设施情况一览表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量(t/d)	治理设施	工艺与设计处理能力	排放去向
生活污水 医疗废水	员工生活	pH值、COD、SS、NH ₃ -N、动植物油、五日生化需氧量、总余氯	连续	88	化粪池+污水处理站	100t/d	经市政管网进入长沙花桥污水处理厂处理

4.1.2 废气

项目废气主要为中药蒸煮挥发废气、污水处理站废气、医疗废物暂存间废气、院区消毒废气。其中污水处理站恶臭、医疗废物暂存间废气通过每天喷洒生物除臭剂来降低臭气对周边环境的影响，中药蒸煮挥发废气、院区消毒废气采取通风扩散稀释后，不会对周围环境造成明显影响。

表4-2 废气治理/处置设施情况一览表

废气名称	污染物种类	排放形式	治理设施	工艺	排放去向
污水处理站恶臭、医疗废物暂存间废气	硫化氢、氨、臭气浓度、氯气、甲烷	无组织	/	喷洒生物除臭剂	周围环境大气
中药蒸煮挥发废气、院区消毒废气			/	通风扩散稀释	周围环境大气

4.1.3 噪声

项目主要噪声源为空调室外机噪声、配电设备噪声、污水处理站设备噪声等，通过墙体吸声和隔声处理，加装减震垫等措施控制工程噪声对周边环境的影响。

表4-3 噪声源产生一览表

序号	设备名称	噪声强度 dB(A)	排放方式	降噪措施
1	空调室外机	60	连续	建筑隔声、减振
2	配电设备	75	连续	建筑隔声、减振
3	污水处理站设备	70	连续	建筑隔声、减振

4.1.4 固（液）体废物

本项目固体废弃物主要为煎药药渣、污水处理站污泥（含栅渣）、医疗废物、检验废液、未被污染的玻璃、输液瓶（袋）以及生活垃圾。

1) 煎药药渣：项目涉及少量中药的煎煮，煎煮过程会产生一定的药渣，产生量约 0.25t/a，根据关于《印发医疗废物分类目录（2021 年版）的通知》，不属于医疗废物，收集后交环卫部门处理经垃圾桶收集后定期由环卫部门清运处理。

2) 医疗废物：医院日常运营过程中产生，根据院方提供的资料，本项目危险性废物产生量约 6t/a，包括（感染性废物：包括被病人血液、体液、排泄物污染的物品。损伤性废物：包括医用针、解剖刀、手术刀、玻璃试管等。药物性废物：主要是过期的、废弃的药品、从病房退回的药品和淘汰的药物、废弃的疫苗、血液制品等。化学性废物：废弃的化学消毒剂、汞血压计、汞温度计等。病理性废物：手术及其他诊疗过程中产生的废弃的人体组织、器官等。）这 5 种类型，收集后暂存于医疗废物暂存间，定期交由长沙汇洋环保技术股份有限公司清运处置。

3) 检验废液

检验科主要采用商品试剂及电子仪器设备代替人工分析检验，所有待检样品均通过仪器加入商品检验试剂后进行分析，所用试剂主要为溶血剂、稀释液、清洗液等，检测后的废液主要是含人体血液、体液等的废试剂，属于“HW01 医疗废物”感染性废物，废物代码为 841-001-01，根据院方提供的资料，此类固废产生量约 0.2t/a。在检验室用专用桶收集后，定期转移至危废暂存间，委托长沙汇洋环保技术股份有限公司处理。

4) 污水处理站污泥（含栅渣）：根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中规定：“格栅、化粪池和污水处理站污泥属危险废物，应按危险废物进行处理和处置”、“污泥清掏前应进行监测”。项目污泥属于危险废物，根据《国家危险废物名录（2021 年）》，属于“HW01 医疗废物”，应按危险废物有关的要求进行贮存、运输和处置，污泥清掏前开展检测满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 4 医疗机构污泥控制

标准中的综合医疗机构和其他医疗机构标准要求后方可委外处置。栅渣经消毒后采用密闭桶暂存于医疗废物暂存间；污水处理站污泥，频次建议不低于半年一次。医院应委托有资质的污泥处置单位定期清理污泥，污泥处置单位自带移动式脱水设施对污泥进行脱水和处置，根据实际产生量情况交由有资质单位清运处置。

5) 未被污染的玻璃、输液瓶（袋）：医院门诊医疗过程会产生一次性塑料（玻璃）输液瓶（袋）、一次性医用外包物等，其产生量约 1.5t/a，根据《关于印发医疗废物分类目录（2021 年版）的通知》，未被病人血液、体液、排泄物污染的使用后的各种玻璃（一次性塑料）输液瓶（袋）、一次性医用外包物、一次性口罩等，不属于医疗废物，不必按照医疗废物进行管理，但这类废物回收利用时不能用于原用途，用于其他用途时应符合不危害人体健康的原则，经集中收集后统一交由相关回收公司代为处理。院方已与湖南博晟卫生材料有限公司签订处置协议，委托其处理。

6) 生活垃圾：本改扩建项目新增床位 85 张，按每病床每日产生生活垃圾 0.5kg 计，医院年营运 365 天，则年产量为 15.5t。门诊病人每天约 50 人，门诊病人生活垃圾按 0.1kg/人·日，则年产生量为 1.8t。医院新增劳动定员 70 人，生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，年工作 365 天，则年产量为 12.8t。生活垃圾产生总量为 30.1t/a，医院设置垃圾桶收集生活垃圾，由环卫部门统一清运。

表4-4 固（液）废处理/处置情况一览表

固体废物名称	属性	废物类别	废物代码	产生量 t/a	暂存位置、场所、面积	利用处置方式
医疗废物	危险废物	HW01	841-001-01, 841-002-01, 841-003-01, 841-004-01, 841-005-01	6.0	医疗废物暂存间,位于B栋外西南角一楼,面积约10m ²	委托长沙汇洋环保技术股份有限公司处置
检验废液		HW01	841-001-01	0.2		
污水处理站污泥(含栅渣)		HW01	772-006-49	0.5		清掏时交由有资质单位处理
未被污染的玻璃、输液瓶(袋)	一般工业固废	/	/	1.5	收集箱	委托湖南博晟卫生材料有限公司处置
煎药药渣		/	/	0.25	垃圾桶	环卫部门统一清运
生活垃圾	生活垃圾	/	/	30.1		

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

项目可能的风险事故主要是存放或使用易燃物质发生燃爆事故以及危险废物贮运过程中发生泄漏导致环境污染事故。长沙永济医院危废暂存间已做好防雨、防风、防渗漏、防扬散措施。同时，暂存库内各类危险废物分区暂存，危险废物的转移已严格按照危险废物转移联单手续进行。

4.2.2 污染物排放口规范化情况

本项目设置有规范的废水标识标牌且进行了张贴。

4.2.3 其他设施

(1) “以新代老”改造工程

本项目不涉及“以新带老”改造工程。

(2) 关停或拆除现有工程

本项目不涉及关停或拆除现有工程的情况。

(3) 淘汰落后生产装置

本项目不涉及淘汰落后生产装置的情况。

(4) 生态恢复工程

本项目不涉及生态恢复工程。

(5) 绿化工程

本项目依托已有绿化工程。

(6) 边坡防护工程

本厂区不涉及边坡防护工程。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

该项目实际总投资1000万元、环保投资50万元，环保投资占总投资额的5%，各项环保设施实际投资情况见表4-5。项目在进行中基本落实了《环评报告表》及批复中提出的环境保护措施，基本落实了环保“三同时”制度。

表 4-5 项目环保投资及“三同时”制度落实一览表

环保项目		污染处理措施	投资（万元）
废水	生活污水、医疗废水	化粪池+污水处理站	25
废气	污水处理站恶臭、医疗废物暂存间废气	喷洒生物除臭剂	10
噪声	设备噪声	基础减振、合理布置、建筑隔声处理等措施	5
固废	生活垃圾	垃圾站收集后统一清运	0.5
	一般固废	一般固废暂存间	1
	医疗废物	收集后交由资质单位处理	8.5
合计			50

4.4 环评批复落实情况

项目环评批复落实情况详见下表。

表4-6 环评批复落实情况

环评批复意见	落实情况
项目排水采取雨污分流。该项目产生废水主要为医疗废水、生活污水。医疗废水、生活污水排入化粪池预处理后依托自行配套建设的一级处理+消毒工艺污水处理站处理须达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 2 中的预处理标准后排入市政污水管网。	本项目产生的生活污水和医疗废水均进入化粪池处理后再进入污水处理站(处理工艺为格栅+调节+消毒)处理,混合污水视为医疗废水,处理后排入万家丽路市政污水管网,进入长沙花桥污水处理厂处理,最终排入浏阳河。
项目污水处理站应密闭减少恶臭的产生,定期喷洒除臭剂,污水处理站周边须满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度限值要求。	项目废气主要为中药蒸煮挥发废气、污水处理站废气、医疗废物暂存间废气、院区消毒废气。其中污水处理站恶臭、医疗废物暂存间废气通过每天喷洒生物除臭剂来降低臭气对周边环境的影响,中药蒸煮挥发废气、院区消毒废气采取通风扩散稀释后,不会对周围环境造成明显影响。
项目应选用低噪声设备,空调设备、水泵等须合理布置并采取有效的隔声减振降噪措施,厂界环境噪声和结构传播固定设备室内噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准,临交通干线侧执行 4 类标准。	本项目的噪声选用低噪声设备,并定期进行设备检修维护。对高噪声设备应采取隔声减振措施。验收期间的数据表明,项目噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准限值要求。

<p>严格落实固体废物分类管理。严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》(HJ421-2008)等做好固体废物分类收集、贮存和处置,危险废物贮存设施须规范化设置;医疗废物、污水处理污泥等危险废物须规范收集、贮存和转运,严格执行危险废物转移联单管理规定,定期交由有相应危险废物经营许可资质的单位收集处置,并建立和完善登记台帐;污水处理站污泥清掏前须达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表4中要求;生活垃圾分类收集,及时清运。</p>	<p>本项目固体废弃物主要为煎药药渣、污水处理站污泥(含栅渣)、医疗废物、检验废液、未被污染的玻璃、输液瓶(袋)以及生活垃圾。医疗废物、检验废液暂存危废间产生后交由长沙汇洋环保技术股份有限公司处置;未被污染的玻璃、输液瓶(袋)交由湖南博晟卫生材料有限公司处置;污水处理站污泥(含栅渣)清掏时交由有资质单位处理;煎药药渣、生活垃圾收集后交由环卫部门处理。</p>
<p>加强安全生产和环境风险管理。建立健全环境管理制度,应当修编突发环境事件应急预案并备案,针对可能发生的突发环境事件,建立应急联动机制,落实环境风险事故防范和应急处理措施,定期组织演练,提高应急救援能力,杜绝环境安全事故的发生。按照《国务院安全生产委员会成员单位安全生产工作任务分工》(安委〔2020〕10号)的有关规定,严格落实企业单位安全生产主体责任,在项目运营过程中,应对重点环保设施和项目组织开展安全风险评估和隐患排查治理,安装、使用的环保设施须符合安全生产法律、法规、标准、规范的相关规定,切实防范环境安全事故的发生。加强对环保设施的定期维护,建立环保设施运行管理台帐,确保各项污染物长期稳定达标排放。</p>	<p>已建立健全环境管理制度,修编突发环境事件应急预案并备案,针对可能发生的突发环境事件,建立应急联动机制,落实环境风险事故防范和应急处理措施,定期组织演练,提高应急救援能力,杜绝环境安全事故的发生。按照《国务院安全生产委员会成员单位安全生产工作任务分工》(安委〔2020〕10号)的有关规定,严格落实企业单位安全生产主体责任,对重点环保设施和项目组织开展安全风险评估和隐患排查治理,安装、使用的环保设施符合安全生产法律、法规、标准、规范的相关规定,切实防范环境安全事故的发生。加强对环保设施的定期维护,建立环保设施运行管理台帐,确保各项污染物长期稳定达标排放。</p>

5 建设项目环评报告表的主要结论及审批意见

5.1 项目建设项目环评报告表的主要结论

本项目符合国家现行的产业政策，选址合理，项目所在区域内无重大环境制约要素。项目营运期污染物在采取相应的污染防治措施后可实现达标排放，对环境的影响小，项目的环境风险较小且可以接受，在建设单位落实本评价提出的各项污染防治措施、落实“环境保护三同时”制度的前提下，从环境保护角度考虑，本项目建设可行。

5.2 审批部门审批决定

项目于2024年9月由长沙格润环保科技发展有限公司完成《长沙永济医院改扩建项目环境影响报告表》并通过评审，长沙市生态环境局于2024年9月20日以长环评(雨花)(2024)10号予以批复。批复详见附件1。

6 验收执行标准

本项目验收的执行标准，均执行最新颁布的环境质量标准。原则上执行环评报告表（书）及其审批部门审批决定所规定的污染物排放标准，在环评报告表（书）审批之后发布或修订的标准对建设项目执行该标准有明确时限要求的，按新发布或修订的标准执行。本次验收的执行标准如下：

6.1 污染物排放标准

6.1.1 废气

本项目厂界无组织废气执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表3中排放限值要求。具体标准值见表6-1。

表6-1 废气排放标准

类别	污染因子	排放限值	执行标准
无组织废气	氨	1.0mg/m ³	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005)表3
	硫化氢	0.03mg/m ³	
	臭气浓度	10 无量纲	
	氯气	0.1mg/m ³	
	甲烷	1%	

6.1.2 厂界环境噪声

本项目噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中2类、4类标准，具体标准值见表6-2。

表6-2 厂界环境噪声排放标准[dB(A)]

类别	时段	限值	区域	标准号及标准等级
厂界环境噪声	昼间	60	2类	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)
	夜间	50		
	昼间	70	4类	
	夜间	55		

6.1.3 废水

本项目废水执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中预处理标

准，色度、氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准。具体标准值见表6-3。

表6-3 废气排放标准

类别	污染因子	排放限值	执行标准
废水	pH 值	6~9（无量纲）	《医疗机构水污染物排放标准》 （GB18466-2005）表 3
	化学需氧量	250mg/L	
	五日生化需氧量	100mg/L	
	悬浮物	60mg/L	
	粪大肠菌群	5000MPN/L	
	挥发酚	1.0mg/L	
	动植物油	20mg/L	
	阴离子表面活性剂	10mg/L	
	石油类	20mg/L	
	总氰化物	0.5mg/L	
	总余氯（接触池出口）	2~8mg/L	
	氨氮	45mg/L	《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）表 1 B 级标准
	色度	64	

6.2 污染物总量控制指标

本项目不涉及总量控制。本项目生活污水和医疗废水最终排入长沙市花桥污水处理厂处理，因此，本项目污水纳入长沙市花桥污水处理厂总量控制指标内，不另行申请。

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

7.1.1 废气

废气监测内容，见表7-1。

表7-1 废气监测内容

类别	监测点位	监测项目	监测频次
无组织废气	厂界上风向 G1	氯气、氨、硫化氢、臭气浓度	3次/天，连续监测2天
	厂界下风向 G2		
	厂界下风向 G3		
	污水处理站内 G4	甲烷	

7.1.2 厂界环境噪声

厂界环境噪声监测内容，见表7-2。

表7-2 厂界环境噪声监测内容

类别	监测点位	监测项目	监测频次
厂界环境噪声	▲1#厂界东侧外1m处	噪声Leq (A)	昼、夜各监测1次，连续监测2天
	▲2#厂界南侧外1m处		
	▲3#厂界西侧外1m处		
	▲4#厂界北侧外1m处		

7.1.3 废水

厂界环境噪声监测内容，见表7-3。

表7-3 废水监测内容

类别	监测点位	监测项目	监测频次
废水	废水处理设施进出口 (DW001)	化学需氧量、氨氮、色度、五日生化需氧量、石油类、挥发酚、总氰化物、阴离子表面活性剂、pH值、悬浮物、动植物油、总余氯、粪大肠菌群	4次/天，连续监测2天

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

监测分析方法，见表8-1。

表8-1 监测分析方法

采样方法				
无组织废气	《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ 55-2000）			
废水	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019			
厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）			
分析方法				
类别	监测项目	监测方法及来源	使用仪器	检出限
无组织 废气	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第三篇 第一章 十一（二）亚甲基蓝分光光度法）（第四版-增补版）国家环境保护总局（2007年）	MH1205 型恒温恒流大气/颗粒物采样器，JKCY-127、JKCY-128、JKCY-129/	0.001mg/m ³
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	UV-5100 紫外可见分光光度计，JKFX-087	0.01mg/m ³
	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	10L 气袋	10 (无量纲)
	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	GC9790 II 气相色谱仪，JKFX-072	0.06mg/m ³
	氯气	《固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法》HJ/T 30-1999	MH1205 型恒温恒流大气/颗粒物采样器，JKCY-127、JKCY-128、JKCY-129/722 可见分光光度计，JKFX-080	0.03mg/m ³
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	SX836 PH/mv/电导率/溶解氧测量仪，JKCY-119	/
	色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》HJ 1182-2021	100mL 比色管	2 倍
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	722 可见分光光度计，JKFX-080	0.025mg/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	LRH-150F 生化培养箱，JKFX-023	0.5mg/L
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法》GB 7494-87	UV-5100 紫外可见分光光度计，JKFX-087	0.05mg/L
	石油类、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》HJ 637-2018	MAI-50G 红外测油仪，JKFX-089	0.06mg/L

挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》 HJ 503-2009	722 可见分光光度计, JKFX-080	0.01mg/L
氰化物	《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 (异烟酸-巴比妥酸光度法)》 HJ 484-2009	UV-5100 紫外可见分光光度计, JKFX-087	0.001mg/L
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	HCA-101 标准 COD 消解器, JKFX-FZ-074	4mg/L
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-89	AS 220.R1 电子天平, JKFX-065	4mg/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》 HJ 586-2010	722 可见分光光度计, JKFX-080	0.03mg/L
粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》 HJ 347.2-2018	DH124D 精密培养箱, JKFX-070、JKFX-069	20MPN/L
噪声	厂界环境噪声 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)	AWA5688 多功能声级计, JKCY-167	/

8.2 人员能力

参加本次验收监测的人员,均经培训,持有合格上岗证,具备验收监测工作的能力。

8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

仪器与设备依法送检,在检定合格有效期内;气体监测分析过程的质量保证和质量控制严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ 55-2000)进行。

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》(第四版)等的要求进行。对废水样品,采集部分现场空白及现场平行样,在室内分析中采取平行双样、质控样等质控措施。

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声测量前后测量仪器均经校准,灵敏度相差不大于0.5dB(A)。监测时测量仪器配置防风罩,风速>5m/s停止测试。

表 8-2 平行样分析结果统计表

项目	采样日期	样品编号	分析结果	相对偏差	允许相对偏差	结果评价	备注
甲烷	2025.1.13	YJ250113G40101'	0.000315%	0.2%	20%	合格	室内平行
		YJ250113G40101	0.000314%				
阴离子表面活性剂	2025.1.13	YJ250113W10108'	<0.05mg/L	0.0%	15%	合格	室内平行
		YJ250113W10108	<0.05mg/L				
化学需氧量	2025.1.13	YJ250113W10110'	60mg/L	4.8%	10%	合格	室内平行
		YJ250113W10110	66mg/L				
氨氮	2025.1.13	YJ250113W10409'	14.2mg/L	0.4%	15%	合格	室内平行
		YJ250113W10409	14.1mg/L				
氰化物	2025.1.13	YJ250113W10406'	<0.001mg/L	0.0%	15%	合格	室内平行
		YJ250113W10406	<0.001mg/L				
挥发酚	2025.1.13	YJ250113W10105'	<0.01mg/L	0.0%	15%	合格	室内平行
		YJ250113W10105	<0.01mg/L				
挥发酚	2025.1.13	YJ250113W10112	<0.01mg/L	0.0%	15%	合格	现场平行
		YJ250113W10105	<0.01mg/L				
挥发酚	2025.1.13	YJ250113W10212	<0.01mg/L	0.0%	15%	合格	现场平行
		YJ250113W10205	<0.01mg/L				
挥发酚	2025.1.13	YJ250113W10312	<0.01mg/L	0.0%	15%	合格	现场平行
		YJ250113W10305	<0.01mg/L				
挥发酚	2025.1.13	YJ250113W10412	<0.01mg/L	0.0%	15%	合格	现场平行
		YJ250113W10405	<0.01mg/L				
五日生化需氧量	2025.1.13	YJ250113W10103'	13.2mg/L	2.2%	20%	合格	室内平行
		YJ250113W10103	13.8mg/L				
总氯	2025.1.13	YJ250113W10407'	2.22mg/L	4.5%	15%	合格	室内平行
		YJ250113W10407	2.43mg/L				
甲烷	2025.1.14	YJ250114G40101'	0.000249%	0.59%	20%	合格	室内平行
		YJ250114G40101	0.000252%				
阴离子表面活性剂	2025.1.14	YJ250114W10108'	<0.05mg/L	0.0%	15%	合格	室内平行
		YJ250114W10108	<0.05mg/L				

项目	采样日期	样品编号	分析结果	相对偏差	允许相对偏差	结果评价	备注
挥发酚	2025.1.14	YJ250114W10105'	<0.01mg/L	0.0%	15%	合格	室内平行
		YJ250114W10105	<0.01mg/L				
氰化物	2025.1.14	YJ250114W10406'	<0.001mg/L	0.0%	15%	合格	室内平行
		YJ250114W10406	<0.001mg/L				
氨氮	2025.1.14	YJ250114W10409'	12.8mg/L	0.78%	15%	合格	室内平行
		YJ250114W10409	13.0mg/L				
氨氮	2025.1.14	YJ250114W10112	12.9mg/L	0.38%	15%	合格	现场平行
		YJ250114W10109	12.8mg/L				
氨氮	2025.1.14	YJ250114W10212	12.8mg/L	0.77%	15%	合格	现场平行
		YJ250114W10209	13.0mg/L				
氨氮	2025.1.14	YJ250114W10312	12.7mg/L	0.39%	15%	合格	现场平行
		YJ250114W10309	12.6mg/L				
氨氮	2025.1.14	YJ250114W10412	12.8mg/L	0.77%	15%	合格	现场平行
		YJ250114W10409	13.0mg/L				
化学需氧量	2025.1.14	YJ250114W10110'	50mg/L	3.8%	10%	合格	室内平行
		YJ250114W10110	54mg/L				
总氯	2025.1.14	YJ250114W10407'	2.13mg/L	3.8%	15%	合格	室内平行
		YJ250114W10407	2.30mg/L				
五日生化需氧量	2025.1.14	YJ250114W10103'	10.1mg/L	0.98%	20%	合格	室内平行
		YJ250114W10103	10.3mg/L				

(续)表 8-2 平行样分析结果统计表

项目	采样日期	样品编号	分析结果	合格浓度范围	结果评价	备注
pH 值	2025.1.13	W1'	7.9	7.8~8.0	合格	现场平行
		W1 第四次	7.9			
pH 值	2025.1.14	W1'	7.9	7.8~8.0	合格	现场平行
		W1 第四次	7.9			

表 8-3 现场空白分析结果统计表

项目	采样日期	样品编号	分析结果	评价值	结果评价
阴离子表面活性剂	2025.1.13	YJ250113W10113	<0.05mg/L	<0.05mg/L	合格
阴离子表面活性剂	2025.1.13	YJ250113W10213	<0.05mg/L	<0.05mg/L	合格
阴离子表面活性剂	2025.1.13	YJ250113W10313	<0.05mg/L	<0.05mg/L	合格
阴离子表面活性剂	2025.1.13	YJ250113W10413	<0.05mg/L	<0.05mg/L	合格
化学需氧量	2025.1.14	YJ250114W10113	<4mg/L	<4mg/L	合格
化学需氧量	2025.1.14	YJ250114W10213	<4mg/L	<4mg/L	合格
化学需氧量	2025.1.14	YJ250114W10313	<4mg/L	<4mg/L	合格
化学需氧量	2025.1.14	YJ250114W10413	<4mg/L	<4mg/L	合格

表 8-4 质控样分析结果统计表

质控样名称	标样批号	分析结果	合格浓度范围	结果评价
pH 值	B24060177	7.64	7.58~7.68	合格
氨	B22120231	0.952mg/L	0.912~1.012mg/L	合格
甲烷	L185903079-1	10.40mg/m ³	10.36~10.78mg/m ³	合格
甲烷	L185903079-2	10.74mg/m ³	10.36~10.78mg/m ³	合格
阴离子表面活性剂	B23070010	0.298mg/L	0.271~0.335mg/L	合格
石油类	A23060367	9.25mg/L	8.94~10.5mg/L	合格
化学需氧量	B23070468	106mg/L	100~110mg/L	合格
氨氮	2005162	22.0mg/L	21.0~22.8mg/L	合格
氰化物	202277	0.256mg/L	0.236~0.286mg/L	合格
挥发酚	A24060094	0.113mg/L	0.097~0.119mg/L	合格
五日生化需氧量	B23070342	39.5mg/L	38.9~42.5mg/L	合格

表 8-5 加标回收分析结果统计表

项目	采样日期	样品编号	分析结果	加标回收率	评价值	结果评价	加标量
总氯	2025.1.13	YJ250113W10407 加标	4.43mg/L	100%	70-130%	合格	2mg/L
		YJ250113W10407	2.43mg/L				
总氯	2025.1.14	YJ250114W10407 加标	4.29mg/L	99.5%	70-130%	合格	2mg/L
		YJ250114W10407	2.30mg/L				

表8-6 噪声监测质量控制一览表

校准日期	声级计校准 型号	声级计仪器 编号	检测前校准值 dB(A)	检测后校准值 dB(A)	前后差值 dB(A)
2025.1.13	SC-05	JKCY-73	93.3	93.3	0.2
2025.1.14	SC-05	JKCY-73	93.3	93.3	0.0

9 验收监测结果

9.1 生产工况

根据生态环境部“公告2018年第9号”《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》对建设项目竣工环保验收监测的技术要求，验收监测应当在确保主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行，并如实记录监测时的实际工况以及决定或影响工况的关键参数，如实记录能够反映环境保护设施运行状态的主要指标。

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废气

废气监测结果，见表9-2；监测期间气象参数，见表9-1。

表9-1 监测期间的气象参数

采样点位	采样日期	温度 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
厂界上风向 G1	2025.1.13	13.7	101.84	350°	1.5
	2025.1.14	10.7	101.70	351°	1.1
厂界下风向 G2	2025.1.13	13.7	101.84	350°	1.5
	2025.1.14	10.7	101.70	351°	1.1
厂界下风向 G3	2025.1.13	13.7	101.84	350°	1.5
	2025.1.14	10.7	101.70	351°	1.1
污水处理站内 G4	2025.1.13	13.7	101.84	350°	1.5
	2025.1.14	10.7	101.70	351°	1.1

表 9-2 无组织废气检测结果

采样点位	采样日期	检测结果 (%)		
		甲烷		
		第 1 次	第 2 次	第 3 次
G4 污水处理站内 (E: 113.035044, N: 28.091172)	2025.1.13	0.000314	0.000315	0.000317
	2025.1.14	0.000250	0.000264	0.000253
标准限值		1		

注：标准参考《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 3 中的标准值。

(续) 表 9-2 无组织废气检测结果

采样点位	采样日期	检测结果 (mg/m ³)					
		氯气			氨		
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次
G1 污水处理站上风向 (E: 113.035044, N: 28.091166)	2025.1.13	0.03L	0.03L	0.03L	0.05	0.04	0.04
	2025.1.14	0.03L	0.03L	0.03L	0.05	0.04	0.06
G2 污水处理站下风向 (E: 113.035083, N: 28.090972)	2025.1.13	0.03L	0.03L	0.03L	0.09	0.06	0.08
	2025.1.14	0.03L	0.03L	0.03L	0.11	0.13	0.09
G3 污水处理站下风向 (E: 113.035044, N: 28.091231)	2025.1.13	0.03L	0.03L	0.03L	0.07	0.08	0.10
	2025.1.14	0.03L	0.03L	0.03L	0.10	0.12	0.11
标准限值		0.1			1.0		

注：标准参考《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 3 中的标准值。

(续)表 9-2 无组织废气检测结果

采样点位	采样日期	检测结果 (mg/m ³ , 臭气浓度: 无量纲)					
		臭气浓度			硫化氢		
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次
G1 污水处理站上风向 (E: 113.035044, N: 28.091166)	2025.1.13	<10	<10	<10	0.004	0.006	0.006
	2025.1.14	<10	<10	<10	0.006	0.005	0.008
G2 污水处理站下风向 (E: 113.035083, N: 28.090972)	2025.1.13	<10	<10	<10	0.014	0.011	0.012
	2025.1.14	<10	<10	<10	0.015	0.012	0.013
G3 污水处理站下风向 (E: 113.035044, N: 28.091231)	2025.1.13	<10	<10	<10	0.010	0.013	0.011
	2025.1.14	<10	<10	<10	0.011	0.014	0.012
标准限值		10			0.03		

注: 标准参考《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005)表 3 中的标准值。

由表9-2可知, 验收监测期间, 项目无组织废气监测结果符合《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005)表3中的标准值要求。

9.2.1.2 废水

废水监测结果, 见表 9-4。

表 9-3 废水检测结果

采样 点位	采样日期	样品 状态	检测结果 (mg/L, pH 值: 无量纲, 色度: 倍, 粪大肠菌群: MPN/L)												
			化学需 氧量	五日生化 需氧量	氨氮	石油类	阴离子表 面活性剂	挥发酚	氰化物	动植物 油	色度	粪大肠 菌群	悬浮物	总氯	pH 值
W1 废水排 放口 (E: 113.035235 , N: 28.091006)	2025.1.13	微黄异 味较清	63	13.5	14.2	0.06L	0.05L	0.01L	0.001L	0.06L	4	1.8×10 ³	11	2.39	7.3
		微黄异 味较清	72	15.4	14.3	0.06L	0.05L	0.01L	0.001L	0.10	4	2.1×10 ³	13	2.13	7.7
		微黄异 味较清	68	13.9	14.0	0.06L	0.05L	0.01L	0.001L	0.10	6	2.2×10 ³	9	2.58	7.8
		微黄异 味较清	65	13.8	14.2	0.07	0.05L	0.01L	0.001L	0.08	5	1.8×10 ³	10	2.33	7.9
	2025.1.14	微黄异 味较清	52	10.2	12.8	0.06L	0.05L	0.01L	0.001L	0.06L	3	1.8×10 ³	12	2.68	7.6
		微黄异 味较清	59	11.3	13.0	0.06L	0.05L	0.01L	0.001L	0.06L	4	1.5×10 ³	9	2.41	7.8
		微黄异 味较清	50	9.8	12.6	0.06L	0.05L	0.01L	0.001L	0.06L	4	1.7×10 ³	11	2.37	7.8
		微黄异 味较清	56	11.1	12.9	0.06L	0.05L	0.01L	0.001L	0.06L	3	1.7×10 ³	13	2.22	7.9
标准限值			250	100	45	20	10	1.0	0.5	20	64	5000	60	2-8	6~9

注:1.色度实验室测定: 2025.1.13①pH 值为 7.5, 颜色: 浅黄透明、②pH 值为 7.8, 颜色: 浅黄透明、③pH 值为 7.7, 颜色: 浅黄透明、④pH 值为 7.8, 颜色: 浅黄透明; 2025.1.14①pH 值为 7.9, 颜色: 浅黄透明、②pH 值为 7.7, 颜色: 浅黄透明、③pH 值为 7.5, 颜色: 浅黄透明、④pH 值为 7.7, 颜色: 浅黄透明;

2.流量为业主提供: 70t/d;

3.标准参考《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005)表 2 中的预处理标准。

由表 9-3 可知, 验收监测期间, 项目废水监测结果符合《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005)表 2 中的预处理要求, 氨氮、色度监测结果符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 B 级标准要求。

9.2.1.3 噪声

厂界环境噪声监测结果，见表9-4。

表9-4 厂界环境噪声监测结果

检测点位	检测日期	检测结果 Leq[dB(A)]		标准限值 Leq[dB(A)]	
		昼间	夜间	昼间	夜间
▲1#厂界东侧 外1m处	2025.1.13	59	49	70	55
	2025.1.14	58	49	70	55
▲2#厂界南侧 外1m处	2025.1.13	58	47	60	50
	2025.1.14	58	48	60	50
▲3#厂界西侧 外1m处	2025.1.13	52	46	60	50
	2025.1.14	51	45	60	50
▲4#厂界北侧 外1m处	2025.1.13	57	47	60	50
	2025.1.14	56	46	60	50

注：噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2、4类标准。

由表 9-4 可知，验收监测期间，项目南侧、西侧、北侧昼间、夜间噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准限值的要求；项目东侧昼间、夜间噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4 类标准限值的要求。

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 污染物达标排放监测结论

(1) 无组织废气

验收监测期间，项目无组织废气监测结果符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表3中的标准值要求。

(2) 废水

验收监测期间，项目废水监测结果符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表2中的预处理要求，氨氮、色度监测结果符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1 B级标准要求。

(3) 厂界环境噪声

验收监测期间，项目南侧、西侧、北侧昼间、夜间噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准限值的要求；项目东侧昼间、夜间噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4类标准限值的要求。

(4) 固（液）体废物

本项目固体废弃物主要为煎药药渣、污水处理站污泥（含栅渣）、医疗废物、检验废液、未被污染的玻璃、输液瓶（袋）以及生活垃圾。医疗废物、检验废液暂存危废间产生后交由长沙汇洋环保技术股份有限公司处置；未被污染的玻璃、输液瓶（袋）交由湖南博晟卫生材料有限公司处置；污水处理站污泥（含栅渣）清掏时交由有资质单位处理；煎药药渣、生活垃圾收集后交由环卫部门处理。

10.2 环境管理、环保审批、验收手续执行情况检查

建设单位依据国家有关环保政策的要求，于2024年9月由长沙格润环保科技发展有限公司完成《长沙永济医院改扩建项目环境影响报告表》并通过评审，长沙市生态环境局于2024年9月20日以长环评(雨花)(2024)10号予以批复，详见附件1。项目从立项、环境影响评价、环境影响评价审批、设计、施工和试生产期的各项环保审批手续及有关资料齐全，验收监测期间各项污染物处理设施均正常运行。

本项目日常环境管理工作和环保设施的日常维修和管理由专人负责；制定了环保管理制度。

10.3 结论和建议

10.3.1 总体结论

根据中国环境保护部于2017年11月20日发布的《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4号可知，建设项目环境保护设施存在以下情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见。

表10-1 项目与竣工环境保护验收暂行办法对照情况一览表

序号	《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中不得提出验收合格意见的情形	项目实际建设情况	本项目是否存在以上情形
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的	已按照环境影响报告表及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，且与主体工程同时投产使用	否
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的	根据验收监测结果，本项目污染物排放符合国家和地方相关标准、环境影响报告表及其审批部门审批决定	否
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的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，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的	对照《污染影响类建设项目重大变动清单》（试行），本项目建设性质、规模、地点、采用的生产工艺、防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动	否
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的	根据调查了解，本项目建设过程中未造成重大环境污染或者造成重大生态破坏未恢复	否

5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的	本项目已完成排污许可简化管理，并取得排污许可证	否
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的	本项目不涉及分期建设	否
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的	据调查，建设单位不涉及因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的情形	否
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的	验收报告基础资料收集完善，内容无重大缺项、遗漏，验收结论明确、合理	否
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的	本项目不涉及其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的情形	否

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中第八条规定建设单位不得提出验收合格意见的几种情形，本项目不存在以上任意一条不通过验收的情形。

长沙永济医院改扩建项目的废气、厂界环境噪声均达标排放，固体废弃物得到妥善处置，环评批复的主要要求得到落实，建议通过环保“三同时”验收。

10.3.2 建议

- (1) 加强污染控制设备日常维护保养，定期检修，保证各项设备正常有效运行；
- (2) 完善环境管理制度、污染控制措施操作规程、岗位责任制；
- (3) 医疗废物严格进行分类收集、储存和处置、建立日常储存、转运、处置记录

台账。

11 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	长沙永济医院改扩建项目				项目代码	/			建设地点	长沙市雨花区万家丽路桃阳段狮子山综合楼B栋			
	行业类别（分类管理名录）	Q8411 综合医院				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改			厂区中心经度/纬度	E: 113度 01分 46.229秒 N: 28度 05分 38.420秒			
	设计生产能力	85 床位				实际生产能力	新增 85 床位			环评单位	长沙格润环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	长沙市生态环境局				审批文号	长环评(雨花)(2024)10号			环评文件类型	环评报告表			
	开工日期	2017年4月				竣工日期	2017年6月			排污许可证申领时间	2023年6月29日			
	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	524301000854178759001U			
	验收单位	长沙永济医院				环保设施监测单位	/			验收监测时工况	/			
	投资总概算（万元）	1000				环保投资概算（万元）	50			比例（%）	5			
	实际总投资（万元）	1000				实际环保投资（万元）	50			比例（%）	5			
	废水治理（万元）	25	废气治理（万元）	10	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）	10			绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/
新增废水处理设施能力	m ³ /d				新增废气处理设施能力	m ³ /h			年平均工作时	8760h				
运营单位	长沙永济医院				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				验收时间	2025年1月13日至1月14日				
污染物排放与总量控制（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													
	动植物油													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘													
	氮氧化物													
	VOCs													

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——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；

附件

附件1 建设项目环境影响评价——环评批复

长沙市生态环境局

长环评（雨花）〔2024〕10号

长沙市生态环境局 关于长沙永济医院改扩建项目环境影响报告表的 批复

长沙永济医院：

你单位（地址：长沙市雨花区万家丽路桃阳段狮子山综合楼B栋，法定代表人：李俊交，统一社会信用代码：524301000854178759）于2024年9月2日提交的申请报告等相关资料已收悉，我局于2024年9月3日对项目进行受理并组织技术审查。经审查，你公司委托长沙格润环保科技发展有限公司编制的《长沙永济医院改扩建项目环境影响报告表》符合国家建设项目环境影响评价文件审批的有关规定，根据《中华人民共和国行政许可法》第三十八条第一款、《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条等规定，我局决定准予行政许可，具体如下：

一、长沙永济医院租赁长沙市雨花区万家丽路桃阳段狮子山综合楼B栋1、3至6层作为经营场所，总投资1000万元，其中环保投资50万元。本项目建设内容以现有场所装修改造和完善配套设施为主，增设床位数85张，医院诊疗科目主要为预

防保健科、内科、外科、妇产科、眼科、耳鼻咽喉科、口腔科、急诊医学科、康复医学科、临终关怀科、麻醉科、医学检验科、医学影像科和中医科。

该医院建设于2013年，改扩建于2017年。根据《关于建设项目“未批先建”违法行为法律适用问题的意见》（环政法函〔2018〕31号）相关规定，你单位主动补交环境影响报告表报我局审查。根据该项目环境影响报告表分析结论、专家评审意见，在全面落实环境影响报告表及批复提出的各项生态环境保护、污染防治及环境风险防范措施后，项目建设运营对生态环境的不利影响能得到有效缓解和控制，从生态环境保护角度，原则同意该报告表结论。

二、你单位在后续运营中应加强管理，须严格落实环境影响报告表提出的各项污染防治及风险防范措施，并着重做好以下工作：

（一）项目排水采取雨污分流。该项目产生废水主要为医疗废水、生活污水。医疗废水、生活污水排入化粪池预处理后依托自行配套建设的一级处理+消毒工艺污水处理站处理须达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中的预处理标准后排入市政污水管网。

（二）项目污水处理站应密闭减少恶臭的产生，定期喷洒除臭剂，污水处理站周边须满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表3污水处理站周边大气污染物最高允许浓度限值要求。

(三)项目应选用低噪声设备,空调设备、水泵等须合理布置并采取有效的隔声减振降噪措施,厂界环境噪声和结构传播固定设备室内噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准,临交通干线侧执行4类标准。

(四)严格落实固体废物分类管理。严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》(HJ421-2008)等做好固体废物分类收集、贮存和处置,危险废物贮存设施须规范化设置;医疗废物、污水处理污泥等危险废物须规范收集、贮存和转运,严格执行危险废物转移联单管理规定,定期交由有相应危险废物经营许可资质的单位收集处置,并建立和完善登记台帐;污水处理站污泥清掏前须达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表4中要求;生活垃圾分类收集,及时清运。

(五)加强安全生产和环境风险管理。建立健全环境管理制度,应当修编突发环境事件应急预案并备案,针对可能发生的突发环境事件,建立应急联动机制,落实环境风险事故防范和应急处理措施,定期组织演练,提高应急救援能力,杜绝环境安全事故的发生。按照《国务院安全生产委员会成员单位安全生产工作任务分工》(安委〔2020〕10号)的有关规定,严格落实企业单位安全生产主体责任,在项目运营过程中,应对重点环保设施和项目组织开展安全风险评估和隐患排查治理,安装、使用的环保设施须符合安全生产法律、法规、标准、规范的相关规定,切实防范环境安全事故的发生。加强对环保设施的定期维护,建立

环保设施运行管理台帐，确保各项污染物长期稳定达标排放。

(六)项目场地须服从所属区域国土空间规划和用途的需要。在项目运营过程中，加强环境管理和优化布局，避免或减轻对周边环境的影响。

三、项目范围内核技术利用放射装置、核医学等须另行环境影响评价并办理相关手续。

四、项目竣工后，应按照《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》等有关规定自行组织竣工环境保护验收，并通过全国建设项目竣工环境保护验收信息平台公示相关信息。

五、由长沙市生态环境保护综合行政执法局具体负责该项目的环保设施“三同时”监督检查和日常监督管理工作。

你单位如对本批复不服，可以在收到决定书之日起六十日内依法向长沙市人民政府申请行政复议，或者六个月内向长沙铁路运输法院提起行政诉讼。

长沙市生态环境局

2024年9月20日

抄送：长沙市生态环境保护综合行政执法支队，长沙市雨花区应急管理局，长沙格润环保科技发展有限公司

附件2 排污许可证



排污许可证

证书编号: 524301000854178759001U

单位名称: 长沙永济医院
注册地址: 长沙市雨花区万家丽路桃阳段狮子山综合楼 B 栋
法定代表人: 李俊交
生产经营场所地址: 长沙市雨花区万家丽路桃阳段狮子山综合楼 B 栋
行业类别: 综合医院
统一社会信用代码: 524301000854178759
有效期限: 自 2023 年 06 月 29 日至 2028 年 06 月 28 日止



发证机关: (盖章) 长沙市生态环境局

发证日期: 2023 年 06 月 29 日

中华人民共和国生态环境部监制

长沙市生态环境局印制

附件3 危废处置协议

C-NO:03435

长沙市医疗废物集中处置 委托合同 (2024年度)



甲方：长沙永济医院

乙方：长沙汇洋环保技术股份有限公司
(长沙医疗废物集中处置中心)

长沙市医疗废物集中处置 委托合同

甲方：长沙永济医院

乙方：长沙汇洋环保技术股份有限公司

为了实现医疗废物集中处置，保障人民群众的身体健 康，根据国务院《医疗废物管理条例》（国务院令 第 588 号）、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》（卫生部令 第 36 号）、《医疗废物集中处置技术规范》（环发【2003】206 号）、《关于加强我省医疗废物集中处置管理工作的通知》（湘环发【2010】70 号）和湖南省卫生厅、湖南省中医药管理局（湘卫医发【2010】79 号）文件的规定，甲方与乙方经共同协商，就甲方的医疗废物的收集、转运、集中无害化处置及医疗废物集中处置服务费（简称处置费）的支付、结算等相关问题，本着互惠互利、平等友好的原则，订立本合同。

第一条 本合同所称医疗废物是指甲方在医疗、预防、保健以及其他相关活动中产生的具有直接或者间接感染性、毒性以及其他危害性的废物，是《医疗废物分类名录》（国卫医函【2021】238 号）中所规定的各项医疗废物。

第二条 甲方应严格按照《医疗废物管理条例》、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》和《医疗废物集中处置技术规范》的规定将医疗废物进行分类、包装、标注及内部收集，并且建立医疗废物暂时贮存仓库，负责医疗废物交接前的内部管理工作，严禁在医疗垃圾中混入生活垃圾、建筑垃圾或其他非医疗废物。

第三条 乙方应严格按照《医疗废物管理条例》和《医疗废物集中处置技术规范》的规定，按时接收甲方的医疗废物，安全运抵符合国家标准处置中心并进行无害化处置。

第四条 收费标准：

根据长沙市发展和改革委员会关于长沙市医疗废弃物处置收费标准（长发改价服【2017】416号），如本合同履行过程中，遇物价管理部门调整收费标准，则以调整后的新标准执行。经双方商定，合同期内甲方支付乙方医疗废物处置费总计人民币（大写：捌万叁仟柒佰陆拾柒元伍角整，小写：83767.5元）。

第五条 结算方式

甲方在合同签订后于5个工作日内支付乙方合同期内的医疗废物处置费。如甲方未按时支付乙方处置费，乙方有权停止收运、处置甲方的医疗废物，造成医疗废物无法规范处置的事实，视同甲方违约，一切责任由甲方承担。乙方于2024年7月1日起开始对甲方医疗废物进行处置，从即日起开始计费；

第六条 双方责任

甲方责任：

（一）指定专人负责衔接、配合乙方的收运及处置工作，将本单位的医疗废物按照《医疗废物集中处置规范》的规定进行分类包装且放置于周转箱内；核实填写《危险废物转移联单》（医疗废物专用）并配合乙

方完成相关电子系统资料录入及信息确认，报主管部门存档保存5年。

(二) 甲方指定专人根据《医疗废物管理条例》的相关规定严格做好医疗废物分类工作，其中化学性废物须标识具体成份，甲方产生的化学性、病理性、药物性三类医疗废物须用乙方提供的红色胶带在周转箱封口处封箱标识。

(三) 指定专人负责乙方提供的医疗废物周转箱的接收及管理工作，所有的医疗废物周转箱必须集中放置在甲方建立的医疗废物暂存仓库待运，并保证医疗废物周转箱完整不破损。由于乙方提供的周转箱承担一定的成本费用，甲方应本着厉行节约的原则，节俭使用。如果因甲方人为造成周转箱破损、毁坏、丢失，甲方应按照壹佰元/套进行赔偿。

(四) 医疗废物暂存仓库必须方便医疗废物装卸及运送车辆的出入，保证医院内医疗废物运输通道畅通，如因甲方医疗废物运输通道拥堵导致的医疗废物无法及时转运，责任由甲方承担。暂存仓库应符合“防渗漏、防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触”等条件，地面有良好的排水性能，易于清洁和消毒，配备水龙头、通风设施，有1米高的墙裙防渗处理，有污水处理措施。

(五) 根据《医疗废物管理条例》的规定，甲方和乙方应当对医疗废物进行登记，并做到当面交接，登记内容应当包括医疗废物的来源、种类、重量或者数量、交接时间以及经办人签名等项目，登记资料至少保存三年。

(六) 根据《医疗废物管理条例》的规定，甲方应当及时收集本单位产生的医疗废物，并按照类别分置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内，应当有明显的警示标识和警示说明。如乙方在收运过程中发现甲方医疗废物中的锐器未安全包装，可拒收。如乙方工作

人员因未安全包装的锐器刺伤，则由甲方承担一切责任。

(七) 甲方应按照合同规定的时间及形式按时结算医疗废物处置费。

乙方责任：

(一) 乙方保证在合同期间，乙方持续拥有履行本合同项下义务的全部资质和条件，因资质和条件问题导致本合同无效或者造成甲方损失的，一切法律责任由乙方承担并赔偿甲方损失。

(二) 向甲方提供相应数量的周转箱，使用专用车辆和周转箱收集甲方的医疗废物。

(1) 周转箱每次使用后清洗消毒，再进行交换使用。

(2) 运送车辆专用，并符合“医疗废物运送车技术要求”。

(三) 指定专人负责医疗废物交接工作，对移交的医疗废物进行核实后填写《危险废物转移联单》(医疗废物专用)，按时上报环保部门存档。

(四) 指定专人按照约定的时间到甲方的医疗废物暂存仓库接收医疗废物。转运周期为两天一次。

(五) 乙方的工作人员必须接受相关知识的培训，工作中做好自我防护(手套、口罩、工作服、靴子)，定期体检。

(六) 应制定应急处理预案，在运输中，若发生事故，由乙方负责执行处理。

(七) 乙方工作人员在甲方工作区内文明作业并遵守甲方的安全卫生制度。

第七条 违约责任

(一) 甲方必须按照《医疗废物管理条例》严格执行，按规定分类医疗废物，不得将生活垃圾、建筑垃圾或非《医疗废物分类目录》中规定

的其它物质混入，否则乙方有权拒绝接受；造成医疗废物无法及时规范处置的事实，一切责任由甲方承担。

(二) 乙方在约定的周期内未及时将医疗废物转运并处置，导致甲方受到损失由乙方承担，但因环保部门负责协调、指定的医疗废物处置中心停炉超过 72 小时所导致的处置能力缺失及不可抗力的原因除外。

(三) 乙方在结算时不得出具虚假发票。若甲方一旦发现此类行为，乙方将承担一切经济损失并承担法律责任。

第八条 争议解决方式

本合同在履行中如发生争议，双方应本着相互理解、平等友好的原则协商解决，如协商不成，报请长沙市环保部门进行协调，协调不成，则向甲方所在地人民法院提起诉讼。

第九条 合同的修改、变更与解决

本合同如需进行变更或修改，增加补充条款，均需由甲乙双方签订的书面协议书方为有效；由于不可抗拒的外因使本合同无法继续履行而需终止合同时，双方应及时协商处理。

第十条 本合同一式肆份，甲、乙双方各执两份，自双方代表签字、盖章后生效，有效期为 2024 年 7 月 1 日至 2025 年 6 月 30 日。合同未尽事宜，双方进一步协商解决，补充协议与本合同有同等法律效力。

甲方（盖章）：
 法定代表人签字：
 委托代理人签字：

乙方（盖章）：
 法定代表人签字：
 委托代理人签字：

开户行：中国建设银行股份有限公司
 长沙双拥路支行

账号：

账号：43050181463600000766

联系电话：

联系电话：

2024年6月10日

年 月 日

甲方	辖区			
	地址			
	负责人		电话	
	联系人		电话	
乙方	联系人		电话	
	公司电话			
	投诉电话			
	地址	公司：		
		处置中心：		

附件4 自查报告

长沙永济医院改扩建项目验收自查报告

2017年6月，建设的长沙永济医院改扩建项目投入运行，我司根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，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/指南、并对照本项目环境影响评价报告书和湖南省环境保护厅的审批决定等要求对本项目进行环保验收自查，得出结论如下：

一、工程建设基本情况

1) 建设地点、规模、主要建设内容

建设项目名称：长沙永济医院改扩建项目

建设性质：改扩建

建设地点：长沙市雨花区万家丽路桃阳段狮子山综合楼 B 栋

2) 建设过程及环保审批情况

项目于 2024 年 9 月由长沙格润环保科技有限公司完成《长沙永济医院改扩建项目环境影响报告表》并通过评审，长沙市生态环境局于 2024 年 9 月 20 日以长环评(雨花)〔2024〕10 号予以批复。项目于 2017 年 4 月开始建设，2017 年 6 月竣工并开始试运行。

目前该项目已建成投入运营，生产及环保设施运行状况正常，具备了建设项目竣工环境保护验收监测条件。

3) 投资情况

项目实际总投资 1000 万元、环保投资 50 万元，环保投资占总投资额的 5%。

4) 验收范围

本项目验收范围为新增 85 床位及相关配套设施。

二、工程变动情况

本次验收范围内的建设内容、规模、地点及配套环保设施与环评及批复基本一致，无重大变更。

三、环保设施建设情况

1、废气处理措施

项目废气主要为中药蒸煮挥发废气、污水处理站废气、医疗废物暂存间废气、院区消毒废气。其中污水处理站恶臭、医疗废物暂存间废气通过每天喷洒生物除臭剂来降低臭气对周边环境的影响，中药蒸煮挥发废气、院区消毒废气采取通风扩散稀释后，不会对周围环境造成明显影响。

2、废水处理措施

项目废水主要有生活污水和医疗废水，本项目产生的生活污水和医疗废水均进入化粪池处理后再进入污水处理站（处理工艺为格栅+调节+消毒）处理，混合污水视为医疗废水，处理后排入万家丽路市政污水管网，进入长沙花桥污水处理厂处理，最终排入浏阳河。

3、固体废物

本项目固体废弃物主要为煎药药渣、污水处理站污泥（含栅渣）、医疗废物、检验废液、未被污染的玻璃、输液瓶（袋）以及生活垃圾。医疗废物、检验废液暂存危废间产生后交由长沙汇洋环保技术股份有限公司处置；未被污染的玻璃、输液瓶（袋）交由湖南博晟卫生材料有限公司处置；污水处理站污泥（含栅渣）清掏时交由有资质单位处理；煎药药渣、生活垃圾收集后交由环卫部门处理。

4、噪声防治措施

项目主要噪声源为空调室外机噪声、配电设备噪声、污水处理站设备噪声等，通过墙体吸声和隔声处理，加装减震垫等措施控制工程噪声对周边环境的影响。

四、自查结论

经过医院自查，本项目工程内容基本按照环评报告和审批意见建设，无重大变更情况，各项环保设施及污染治理措施基本得到落实，符合建设项目竣工环境保护条件。

长沙永济医院

2025年1月

附件 5 检测报告



231812052645

JNKE 精科检测
JNKE TESTING TECHNOLOGY

报告编号: JK2501062



检测报告

项目名称: 长沙永济医院自行监测 2025 年 1 月

委托单位: 长沙永济医院



检测报告说明

- 1.本检测报告无湖南精科检测有限公司  章、授权签字人签发、检测专用章、骑缝章无效。
- 2.本检测报告不得涂改、增删。
- 3.本检测报告只对采样样品检测结果负责。
- 4.本检测报告未经同意不得作为商业广告使用。
- 5.未经湖南精科检测有限公司书面批准，不得部分复制检测报告。
- 6.对本检测报告有疑议，请在收到检测报告 10 天之内与本公司联系。
- 7.除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。

地址：中国湖南省长沙市雨花区振华路 519 号聚合工业园 16 栋 604-605 号

邮编：410000

电话：0731-86953766

传真：0731-86953766

1 项目信息

项目信息见表 1。

表 1 项目信息一览表

项目地址	长沙市
检测类别	委托检测
采样日期	2025.1.13
检测日期	2025.1.13~2025.1.20
备注	1.检测结果的不确定度：未评定； 2.偏离标准方法情况：无； 3.非标方法使用情况：无； 4.分包情况：无； 5.检测结果小于检测方法检出限用“检出限+L”表示；（臭气浓度检测结果小于检测方法检出限用“<+检出限”表示）。

2 技术规范和检测方法及使用仪器

技术规范和检测方法及使用仪器见表 2。

表 2 技术规范和检测方法及使用仪器一览表

技术规范				
大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T 55-2000				
检测项目	检测方法	仪器名称及编号	检出限	
无组织 废气	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第三篇 第一章 十一（二）亚甲基蓝分光光度法）（第四版-增补版）国家环境保护总局（2007年）	MH1205 型恒温恒流大气/颗粒物采样器，JKCY-127、JKCY-128、JKCY-129/	0.001mg/m ³
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	UV-5100 紫外可见分光光度计，JKFX-087	0.01mg/m ³
	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	10L 气袋	10 (无量纲)
	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	GC9790II 气相色谱仪，JKFX-072	0.06mg/m ³
	氯气	《固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法》HJ/T 30-1999	MH1205 型恒温恒流大气/颗粒物采样器，JKCY-127、JKCY-128、JKCY-129/722 可见分光光度计，JKFX-080	0.03mg/m ³

技术规范			
污水监测技术规范 HJ 91.1-2019			
检测项目	检测方法	仪器名称及编号	检出限
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	SX836 PH/mv/电导率/溶解氧测量仪, JKCY-119	/
色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》 HJ 1182-2021	100mL 比色管	2 倍
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂 分光光度法》 HJ 535-2009	722 可见分光 光度计, JKFX-080	0.025mg/L
五日生化 需氧量	《水质 五日生化需氧量(BOD5)的 测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	LRH-150F 生化培养箱, JKFX-023	0.5mg/L
阴离子表面 活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法》 GB 7494-87	UV-5100 紫外可见 分光光度计, JKFX-087	0.05mg/L
石油类、 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》 HJ 637-2018	MAI-50G 红外 测油仪, JKFX-089	0.06mg/L
挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比 林分光光度法》 HJ 503-2009	722 可见分光 光度计, JKFX-080	0.01mg/L
氰化物	《水质 氰化物的测定 容量法和分光 光度法 (异烟酸-巴比妥酸光度法)》 HJ 484-2009	UV-5100 紫外可见 分光光度计, JKFX-087	0.001mg/L
化学 需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	HCA-101 标准 COD 消解 器, JKFX-FZ-074	4mg/L
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-89	AS 220.R1 电子 天平, JKFX-065	4mg/L
总氮	《水质 游离氨和总氮的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法》 HJ 586-2010	722 可见分光光度计, JKFX-080	0.03mg/L
粪大肠 菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》 HJ 347.2-2018	DH124D 精密培养箱, JKFX-070、JKFX-069	20MPN/L

本页以下空白

3 检测内容

检测内容见表 3。

表 3 检测内容一览表

类别	采样点位	检测项目	检测频次
无组织 废气	G ₁ 污水处理站上风向 (E: 113.035044, N: 28.091166)	硫化氢、氨、臭气浓度、氯气 同时记录: 气压、气温、风向、风速	3 次/天, 检测 1 天
	G ₂ 污水处理站下风向 (E: 113.035083, N: 28.090972)		
	G ₃ 污水处理站下风向 (E: 113.035044, N: 28.091231)		
	G ₄ 污水处理站内 (E: 113.035044, N: 28.091172)	甲烷 同时记录: 气压、气温、风向、风速	3 次/天, 检测 1 天
废水	W ₁ 废水排放口 (E: 113.035235, N: 28.091006)	石油类、动植物油、化学需氧量、 悬浮物、阴离子表面活性剂、氰化物、 色度、氨氮、pH 值、五日生化需氧量、 挥发酚、粪大肠菌群、总氮	4 次/天, 检测 1 天
备注	1. 采样点位、检测项目及频次由委托单位指定; 2. 检测期间气象参数详见附件 1; 3. 质控措施详见附件 2; 4. 采样点位图见附图 1; 5. 采样照片见附图 2。		

4 检测结果

4.1 长沙永济医院自行监测 2025 年 1 月无组织废气检测结果见表 4-1;

4.2 长沙永济医院自行监测 2025 年 1 月废水检测结果见表 4-2。

表 4-1 长沙永济医院自行监测 2025 年 1 月无组织废气检测结果

采样点位	采样日期	检测结果 (%)		
		甲烷		
		第 1 次	第 2 次	第 3 次
G ₄ 污水处理站内 (E: 113.035044, N: 28.091172)	2025.1.13	0.000314	0.000315	0.000317
标准限值		1		

注: 标准参考《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005) 表 3 中的标准值。

本页以下空白

(续) 表 4-1 长沙永济医院自行监测 2025 年 1 月无组织废气检测结果

采样点位	采样日期	检测结果 (mg/m ³)					
		氨气			氨		
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次
G ₁ 污水处理站上风向 (E: 113.035044, N: 28.091166)	2025.1.13	0.03L	0.03L	0.03L	0.05	0.04	0.04
G ₂ 污水处理站下风向 (E: 113.035083, N: 28.090972)	2025.1.13	0.03L	0.03L	0.03L	0.09	0.06	0.08
G ₃ 污水处理站下风向 (E: 113.035044, N: 28.091231)	2025.1.13	0.03L	0.03L	0.03L	0.07	0.08	0.10
标准限值		0.1			1.0		

注: 标准参考《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005) 表 3 中的标准值。

(续) 表 4-1 长沙永济医院自行监测 2025 年 1 月无组织废气检测结果

采样点位	采样日期	检测结果 (mg/m ³ , 臭气浓度: 无量纲)					
		臭气浓度			硫化氢		
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次
G ₁ 污水处理站上风向 (E: 113.035044, N: 28.091166)	2025.1.13	<10	<10	<10	0.004	0.006	0.006
G ₂ 污水处理站下风向 (E: 113.035083, N: 28.090972)	2025.1.13	<10	<10	<10	0.014	0.011	0.012
G ₃ 污水处理站下风向 (E: 113.035044, N: 28.091231)	2025.1.13	<10	<10	<10	0.010	0.013	0.011
标准限值		10			0.03		

注: 标准参考《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005) 表 3 中的标准值。

表 4-2 长沙永济医院自行监测 2025 年 1 月废水检测结果

采样 点位	采样日期	样品状态	检测结果 (mg/L, pH 值; 无量纲, 色度: 倍, 粪大肠菌群: MPN/L)												
			化学 需氧量	五日 生化 需氧量	氨氮	石油类	阴离子 表面活性 剂	挥发酚	氰化物	动植物油	色度	粪大肠 菌群	悬浮物	总氯	pH 值
W/ 废水 排放口 (E: 113.035235 , N: 28.091006)	2025.1.13	微黄异味 较清	63	13.5	14.2	0.06L	0.05L	0.01L	0.001L	0.06L	4	1.8×10 ³	11	2.39	7.3
		微黄异味 较清	72	15.4	14.3	0.06L	0.05L	0.01L	0.001L	0.10	4	2.1×10 ³	13	2.13	7.7
		微黄异味 较清	68	13.9	14.0	0.06L	0.05L	0.01L	0.001L	0.10	6	2.2×10 ³	9	2.58	7.8
		微黄异味 较清	65	13.8	14.2	0.07	0.05L	0.01L	0.001L	0.08	5	1.8×10 ³	10	2.33	7.9
标准限值			250	100	/	20	10	1.0	0.5	20	/	5000	60	/	6-9

注:1.色度实验室测定:①pH 值为 7.5, 颜色: 浅黄透明、②pH 值为 7.8, 颜色: 浅黄透明、③pH 值为 7.7, 颜色: 浅黄透明、④pH 值为 7.8, 颜色: 浅黄透明;
2.流量为业主提供: 70L/d;
3.标准参考《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005) 表 2 中的预处理标准。



编 制: 范瑜 审 核: 龙舟

附件 1 检测期间气象参数

采样点位	采样日期	温度 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
G ₁ 污水处理站上风向 (E: 113.035044, N: 28.091166)	2025.1.13	13.7	101.84	350°	1.5
G ₂ 污水处理站下风向 (E: 113.035083, N: 28.090972)	2025.1.13	13.7	101.84	350°	1.5
G ₃ 污水处理站下风向 (E: 113.035044, N: 28.091231)	2025.1.13	13.7	101.84	350°	1.5
G ₄ 污水处理站内 (E: 113.035044, N: 28.091172)	2025.1.13	13.7	101.84 </td <td>350°</td> <td>1.5</td>	350°	1.5

附图 1 采样点位图



附件 2 质控措施

表 2-1 平行样分析结果统计表

项目	采样日期	样品编号	分析结果	相对偏差	允许相对偏差	结果评价	备注
甲烷	2025.1.13	YJ250113G40101'	0.000315%	0.2%	20%	合格	室内平行
		YJ250113G40101	0.000314%				
阴离子表面活性剂	2025.1.13	YJ250113W10108'	<0.05mg/L	0.0%	15%	合格	室内平行
		YJ250113W10108	<0.05mg/L				
化学需氧量	2025.1.13	YJ250113W10110'	60mg/L	4.8%	10%	合格	室内平行
		YJ250113W10110	66mg/L				
氨氮	2025.1.13	YJ250113W10409'	14.2mg/L	0.4%	15%	合格	室内平行
		YJ250113W10409	14.1mg/L				
氰化物	2025.1.13	YJ250113W10406'	<0.001mg/L	0.0%	15%	合格	室内平行
		YJ250113W10406	<0.001mg/L				
挥发酚	2025.1.13	YJ250113W10105'	<0.01mg/L	0.0%	15%	合格	室内平行
		YJ250113W10105	<0.01mg/L				
挥发酚	2025.1.13	YJ250113W10112	<0.01mg/L	0.0%	15%	合格	现场平行
		YJ250113W10105	<0.01mg/L				
挥发酚	2025.1.13	YJ250113W10212	<0.01mg/L	0.0%	15%	合格	现场平行
		YJ250113W10205	<0.01mg/L				
挥发酚	2025.1.13	YJ250113W10312	<0.01mg/L	0.0%	15%	合格	现场平行
		YJ250113W10305	<0.01mg/L				
挥发酚	2025.1.13	YJ250113W10412	<0.01mg/L	0.0%	15%	合格	现场平行
		YJ250113W10405	<0.01mg/L				
五日生化需氧量	2025.1.13	YJ250113W10103'	13.2mg/L	2.2%	20%	合格	室内平行
		YJ250113W10103	13.8mg/L				
总氮	2025.1.13	YJ250113W10407'	2.22mg/L	4.5%	15%	合格	室内平行
		YJ250113W10407	2.43mg/L				

(续) 表 2-1 平行样分析结果统计表

项目	采样日期	样品编号	分析结果	合格浓度范围	结果评价	备注
pH 值	2025.1.13	W1'	7.9	7.8~8.0	合格	现场平行
		W1 第四次	7.9			

表 2-2 现场空白分析结果统计表

项目	采样日期	样品编号	分析结果	评价值	结果评价
阴离子表面活性剂	2025.1.13	YJ250113W10113	<0.05mg/L	<0.05mg/L	合格
阴离子表面活性剂	2025.1.13	YJ250113W10213	<0.05mg/L	<0.05mg/L	合格
阴离子表面活性剂	2025.1.13	YJ250113W10313	<0.05mg/L	<0.05mg/L	合格
阴离子表面活性剂	2025.1.13	YJ250113W10413	<0.05mg/L	<0.05mg/L	合格

表 2-3 质控样分析结果统计表

质控样名称	标样批号	分析结果	合格浓度范围	结果评价
pH 值	B24060177	7.64	7.58~7.68	合格
氨	B22120231	0.952mg/L	0.912~1.012mg/L	合格
甲烷	L185903079-1	10.40mg/m ³	10.36~10.78mg/m ³	合格
甲烷	L185903079-2	10.74mg/m ³	10.36~10.78mg/m ³	合格
阴离子表面活性剂	B23070010	0.298mg/L	0.271~0.335mg/L	合格
石油类	A23060367	9.25mg/L	8.94~10.5mg/L	合格
化学需氧量	B23070468	106mg/L	100~110mg/L	合格
氨氮	2005162	22.0mg/L	21.0~22.8mg/L	合格
氰化物	202277	0.256mg/L	0.236~0.286mg/L	合格
挥发酚	A24060094	0.113mg/L	0.097~0.119mg/L	合格
五日生化需氧量	B23070342	39.5mg/L	38.9~42.5mg/L	合格

表 2-4 加标回收分析结果统计表

项目	采样日期	样品编号	分析结果	加标回收率	评价值	结果评价	加标量
总氮	2025.1.13	YJ250113W10407 加标	4.43mg/L	100%	70-130%	合格	2mg/L
		YJ250113W10407	2.43mg/L				

附图 2 现场采样照片



无组织废气采样照片



无组织废气采样照片



无组织废气采样照片



无组织废气采样照片



废水采样照片

检测报告结束





231812062845

JKKE 精科检测
JKKE TESTING INSTITUTION

报告编号: JK2501901



检测 报 告

项目名称: 长沙永济医院改扩建项目验收监测

委托单位: 长沙永济医院

湖南精科检测有限公司
二〇二五年十一月十一日

检测报告说明

- 1.本检测报告无湖南精科检测有限公司  章、授权签字人签发、检测专用章、骑缝章无效。
- 2.本检测报告不得涂改、增删。
- 3.本检测报告只对采样样品检测结果负责。
- 4.本检测报告未经同意不得作为商业广告使用。
- 5.未经湖南精科检测有限公司书面批准，不得部分复制检测报告。
- 6.对本检测报告有疑议，请在收到检测报告 10 天之内与本公司联系。
- 7.除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。

地址：中国湖南省长沙市雨花区振华路 519 号聚合工业园 16 栋 604-605 号

邮编：410000

电话：0731-86953766

传真：0731-86953766

湖南精科检测有限公司

1 项目信息

项目信息见表 1。

表 1 项目信息一览表

项目地址	长沙市
检测类别	委托检测
采样日期	2025.1.13~2025.1.14
检测日期	2025.1.13~2025.1.20
备注	1.检测结果的不确定度：未评定； 2.偏离标准方法情况：无； 3.非标方法使用情况：无； 4.分包情况：无； 5.检测结果小于检测方法检出限用“检出限+L”表示；（臭气浓度检测结果小于检测方法检出限用“<+检出限”表示）。

2 技术规范和检测方法及使用仪器

技术规范和检测方法及使用仪器见表 2。

表 2 技术规范和检测方法及使用仪器一览表

		技术规范		
		大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T 55-2000		
检测项目	检测方法	仪器名称及编号	检出限	
无组织 废气	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第三篇 第一章 十一（二）亚甲基蓝分光光度法）（第四版-增补版）国家环境保护总局（2007年）	MH1205 型恒温恒流大气/颗粒物采样器， JKCY-127、JKCY-128、 JKCY-129/	0.001mg/m ³
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	UV-5100 紫外可见分光光度计，JKFX-087	0.01mg/m ³
	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	10L 气袋	10 (无量纲)
	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	GC9790II 气相色谱仪， JKFX-072	0.06mg/m ³
	氯气	《固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法》HJ/T 30-1999	MH1205 型恒温恒流大气/颗粒物采样器， JKCY-127、JKCY-128、 JKCY-129/ 722 可见分光光度计， JKFX-080	0.03mg/m ³

技术规范				
污水监测技术规范 HJ 91.1-2019				
检测项目	检测方法	仪器名称及编号	检出限	
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	SX836 PH/mv/电导率/溶解氧测量仪, JKCY-119	/
	色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》 HJ 1182-2021	100mL 比色管	2 倍
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	722 可见分光光度计, JKFX-080	0.025mg/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	LRH-150F 生化培养箱, JKFX-023	0.5mg/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 7494-87	UV-5100 紫外可见分光光度计, JKFX-087	0.05mg/L
	石油类、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》 HJ 637-2018	MAI-50G 红外测油仪, JKFX-089	0.06mg/L
	挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》 HJ 503-2009	722 可见分光光度计, JKFX-080	0.01mg/L
	氰化物	《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 (异烟酸-巴比妥酸光度法)》 HJ 484-2009	UV-5100 紫外可见分光光度计, JKFX-087	0.001mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	HCA-101 标准 COD 消解器, JKFX-FZ-074	4mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-89	AS 220.R1 电子天平, JKFX-065	4mg/L
	总氮	《水质 游离氨和总氮的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法》 HJ 586-2010	722 可见分光光度计, JKFX-080	0.03mg/L
	粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》 HJ 347.2-2018	DH124D 精密培养箱, JKFX-070、JKFX-069	20MPN/L
	噪声	技术规范		
		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)		
厂界环境噪声		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)	AWA5688 多功能声级计, JKCY-167	/

本页以下空白

3 检测内容

检测内容见表 3。

表 3 检测内容一览表

类别	采样点位	检测项目	检测频次
无组织 废气	G ₁ 污水处理站上风向 (E: 113.034831, N: 28.091055)	硫化氢、氨、臭气浓度、氯气 同时记录: 气压、气温、风向、风速	3次/天, 检测1天
	G ₂ 污水处理站下风向 (E: 113.034930, N: 28.091002)		
	G ₃ 污水处理站下风向 (E: 113.034831, N: 28.091086)		
	G ₄ 污水处理站内 (E: 113.035037, N: 28.091054)	甲烷 同时记录: 气压、气温、风向、风速	3次/天, 检测1天
废水	W ₁ 废水排放口 (E: 113.035044, N: 28.091179)	石油类、动植物油、化学需氧量、 悬浮物、阴离子表面活性剂、氰化物、 色度、氨氮、pH值、五日生化需氧量、 挥发酚、粪大肠菌群、总氮	4次/天, 检测1天
噪声	▲1#厂界东侧外1m处	噪声Leq(A)	昼、夜各监测 1次, 连续监测2天
	▲2#厂界南侧外1m处		
	▲3#厂界西侧外1m处		
	▲4#厂界北侧外1m处		
备注	1.采样点位、检测项目及频次由委托单位指定; 2.检测期间气象参数详见附件1。		

4 检测结果

- 4.1 长沙永济医院改扩建项目验收监测无组织废气检测结果见表 4-1;
- 4.2 长沙永济医院改扩建项目验收监测废水检测结果见表 4-2。
- 4.3 长沙永济医院改扩建项目验收监测厂界环境噪声检测结果见表 4-3。

表 4-1 长沙永济医院改扩建项目验收监测无组织废气检测结果

采样点位	采样日期	检测结果 (%)		
		甲烷		
		第 1 次	第 2 次	第 3 次
G ₄ 污水处理站内 (E: 113.035037, N: 28.091054)	2025.1.14	0.000250	0.000264	0.000253
标准限值		1		

注: 标准参考《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005)表 3 中的标准值。

(续) 表 4-1 长沙永济医院改扩建项目验收监测无组织废气检测结果

采样点位	采样日期	检测结果 (mg/m ³)								
		氯气			氨			氨		
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次
G ₁ 污水处理站上风向 (E: 113.034831, N: 28.091055)	2025.1.14	0.03L	0.03L	0.03L	0.05	0.04	0.06			
G ₂ 污水处理站下风向 (E: 113.034930, N: 28.091002)	2025.1.14	0.03L	0.03L	0.03L	0.11	0.13	0.09			
G ₃ 污水处理站下风向 (E: 113.034831, N: 28.091086)	2025.1.14	0.03L	0.03L	0.03L	0.10	0.12	0.11			
标准限值		0.1			1.0			1.0		

注: 标准参考《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005) 表 3 中的标准值。

(续) 表 4-1 长沙永济医院改扩建项目验收监测无组织废气检测结果

采样点位	采样日期	检测结果 (mg/m ³ , 臭气浓度: 无量纲)								
		臭气浓度			硫化氢			硫化氢		
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次
G ₁ 污水处理站上风向 (E: 113.034831, N: 28.091055)	2025.1.14	<10	<10	<10	<10	0.006	0.005	0.008		
G ₂ 污水处理站下风向 (E: 113.034930, N: 28.091002)	2025.1.14	<10	<10	<10	<10	0.015	0.012	0.013		
G ₃ 污水处理站下风向 (E: 113.034831, N: 28.091086)	2025.1.14	<10	<10	<10	<10	0.011	0.014	0.012		
标准限值		10			0.03			0.03		

注: 标准参考《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005) 表 3 中的标准值。

表 4-2 长沙永济医院改扩建项目验收监测废水检测结果

采样 点位	采样日期	样品状态	检测结果 (mg/L, pH 值; 无量纲, 色度: 倍, 粪大肠菌群: MPN/L)												
			化学 需氧量	五日 生化 需氧量	氨氮	石油类	阴离子 表面活性 剂	挥发酚	氰化物	动植物油	色度	粪大肠 菌群	悬浮物	总氮	pH 值
W ₁ 废水排 放口 (E: 113.035044 , N: 28.091179)	2025.1.14	微黄异味 较清	52	10.2	12.8	0.06L	0.05L	0.01L	0.001L	0.06L	3	1.8×10 ³	12	2.68	7.6
		微黄异味 较清	59	11.3	13.0	0.06L	0.05L	0.01L	0.001L	0.06L	4	1.5×10 ³	9	2.41	7.8
		微黄异味 较清	50	9.8	12.6	0.06L	0.05L	0.01L	0.001L	0.06L	4	1.7×10 ³	11	2.37	7.8
		微黄异味 较清	56	11.1	12.9	0.06L	0.05L	0.01L	0.001L	0.06L	3	1.7×10 ³	13	2.22	7.9
标准限值			250	100	/	20	10	1.0	0.5	20	/	5000	60	/	6-9

注: 1. 色度实验室测定: ①pH 值为 7.9, 颜色: 浅黄透明、②pH 值为 7.7, 颜色: 浅黄透明、③pH 值为 7.5, 颜色: 浅黄透明、④pH 值为 7.7, 颜色: 浅黄透明;
2. 流量为业主提供: 700/d;
3. 标准参考《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005) 表 2 中的预处理标准。

本页以下空白

第 6 页 共 8 页

表4-3 长沙永济医院改扩建项目验收监测废水检测结果

检测点位	检测日期	检测结果 Leq[dB(A)]		标准限值 Leq[dB(A)]	
		昼间	夜间	昼间	夜间
▲1#厂界东侧外1m处	2025.1.13	59	49	70	55
	2025.1.14	58	49	70	55
▲2#厂界南侧外1m处	2025.1.13	58	47	60	50
	2025.1.14	58	48	60	50
▲3#厂界西侧外1m处	2025.1.13	52	46	60	50
	2025.1.14	51	45	60	50
▲4#厂界北侧外1m处	2025.1.13	57	47	60	50
	2025.1.14	56	46	60	50

注：噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2、4类标准。

编制：范玲

审核：龙舟

签发：王锁成
(授权签字人)

签发日期：2025年1月21日



附件 1 检测期间气象参数

采样点位	采样日期	温度 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
G ₁ 污水处理站上风向 (E: 113.034831, N: 28.091055)	2025.1.14	10.7	101.70	351°	1.1
G ₂ 污水处理站下风向 (E: 113.034930, N: 28.091002)	2025.1.14	10.7	101.70	351°	1.1
G ₃ 污水处理站下风向 (E: 113.034831, N: 28.091086)	2025.1.14	10.7	101.70	351°	1.1
G ₄ 污水处理站内 (E: 113.035037, N: 28.091054)	2025.1.14	10.7	101.70	351°	1.1

检测报告结束

附件 6 验收意见及签到表

长沙永济医院改扩建项目竣工环境保护验收意见

2025年6月21日，长沙永济医院根据长沙永济医院改扩建项目竣工环境保护设施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》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护（设施）验收技术规范、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、项目建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

长沙永济医院位于长沙市雨花区万家丽路桃阳段狮子山综合楼B栋，长沙永济医院于2017年4月在现有基础上租赁了狮子山综合楼B栋一楼B1号至B10号门面及六层补充作为经营场所，面积约12000平方米，同时对现有布局进行了功能区调整，将医院现有B栋一层由医疗区变更为门诊区、放射科、药房、检验科医疗、收费室、口腔科、B超室；B栋三层由医疗区变更为外科、妇科以及住院区（35张病床床位），B栋四层由养老院区变更为康复科一病区（59张病床床位），B栋五层由养老院区变更为康复科二病区（55张病床床位），B栋六层为理疗科、煎药室以及办公室。现有床位合计149张。项目定员为70人，全年工作365天，每天3班制，每班8小时。

（二）建设过程及环保审批情况

2024年10月长沙永济医院委托长沙格润环保科技有限公司编制了《长沙永济医院改扩建项目环境影响报告表》并通过评审，长沙市生态环境局于2024年9月20日以长环评(雨花)(2024)10号予以批复，项目于2017年4月开始建设，2017年6月竣工，企业按照环评和批复要求完善了项目的环保措施，满足竣工环保验收条件。

长沙永济医院已于2023年6月29日取得排污许可证，许可证编号：524301000854178759001U。

本项目建设运行过程中无环境污染事件投诉、处罚记录。

（三）投资情况

项目建设实际总投资1000万元，其中环保投资50万元，占5.0%。

（四）验收范围

本次验收范围为《长沙永济医院改扩建项目环境影响报告表》及其批复文件中确定的项目建设内容。

二、工程变动情况

本项目实际建设情况对照环评和环评批复中的内容，根据《建设项目环境保护管理条例》和《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函[2020]688号）有关规定，本项目不涉及重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目运营期废水主要为生活污水和医疗废水，本项目产生的生活污水和医疗废水均进入化粪池处理后再进入污水处理站（处理工艺为格栅+调节+消毒）处理，混合污水视为医疗废水，处理后排入万家丽路市政污水管网，进入长沙花桥污水处理厂处理，最终排入浏阳河。

（二）废气

项目废气主要为中药蒸煮挥发废气、污水处理站废气、医疗废物暂存间废气、院区消毒废气。其中污水处理站恶臭、医疗废物暂存间废气通过每天喷洒生物除臭剂来降低臭气对周边环境的影响，中药蒸煮挥发废气、院区消毒废气采取通风扩散稀释后，不会对周围环境造成明显影响。

（三）噪声

项目主要噪声源为空调室外机噪声、配电设备噪声、污水处理站设备噪声等，通过墙体吸声和隔声处理，加装减震垫等措施控制工程噪声对周边环境的影响。

（四）固体废物

本项目固体废弃物主要为煎药药渣、污水处理站污泥（含栅渣）、医疗废物、检验废液、未被污染的玻璃、输液瓶（袋）以及生活垃圾。

煎药药渣经垃圾桶收集后定期由环卫部门清运处理。

医院日常运营过程中产生医疗废物包括（感染性废物：包括被病人血液、体液、排泄物污染的物品。损伤性废物：包括医用针、解剖刀、手术刀、玻璃试管等。药物性废物：主要是过期的、废弃的药品、从病房退回的药品和淘汰的药物、废弃的疫苗、血液制品等。化学性废物：废弃的化学消毒剂、汞血压计、汞温度计等。病理性废物：手术及其他诊疗过程中产生的废弃的人体组织、器官等。）5种类型，收集后暂存于医疗废物暂存间，定期交由长沙汇洋环保技术股份有限公司清运处置。

检验科检验废液主要为含人体血液、体液等的废试剂，经专用桶收集后，定期转移至危废暂存间，委托长沙汇洋环保技术股份有限公司处理。

污水处理站污泥清掏前开展检测满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表4医疗机构污泥控制标准中的综合医疗机构和其他医疗机构标准要求后委外处置;栅渣经消毒后采用密闭桶暂存于医疗废物暂存间定期委托有资质单位处置。

未被污染的玻璃、输液瓶(袋)委托湖南博晟卫生材料有限公司处理。

生活垃圾设置垃圾桶,由环卫部门统一清运。

(五) 排污口规范建设情况

环评及其批复未明确要求建设单位配套设置相应在线监测设施设备,根据《长沙永济医院改扩建项目环境影响报告表》及其审批决定“长环评(雨花)(2024)10号”、《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》(HJ1105-2020)等要求委托有资质单位对项目相关污染物的排放定期进行例行监测,企业自主安装了PH、流量在线监测。

本项目废水出口排入市政管网设置了排放口,并有规范的标识标牌,方便随时采样和现场监测。

四、环境保护设施调试效果

(一) 环保设施处理效率

1. 废水治理设施

本项目生活污水和医疗废水预处理后排入市政管网。

2. 废气治理设施

项目污水处理站恶臭、医疗废物暂存间废气均为无组织排放,无需验收设施处理效率。

(二) 污染物排放情况

1) 废气

验收监测期间,项目无组织臭气浓度、硫化氢、氨气、甲烷、氯气废气监测结果符合《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005)表3中的标准值要求。

2) 废水

验收监测期间,项目废水pH值、色度、氨氮、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂、石油类、动植物油、挥发酚、氰化物、化学需氧量、悬浮物、总氯、粪大肠菌群监测结果符合《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005)表2中的预处理要求,氨氮、色度监测结果符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B级标准要求。

3) 厂界噪声

验收监测期间，项目南侧、西侧、北侧厂界噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准限值的要求，东侧厂界噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4类标准限值的要求。

4) 固体废物

根据现场踏勘，医院已按要求设置了危废暂存间，危废暂存站挂有危险废物标识牌及上墙的相关制度，地面及四周均进行了硬化、防渗及防风防雨处理，建立有废物台账，已与长沙汇洋环保技术股份有限公司签订了危废合同，定期对厂区危废进行转移处置，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。

固废均得到妥善处置。

5) 总量指标

本项目不涉及总量控制。

五、工程建设对环境的影响

根据监测结果，本项目各污染物均能做到达标排放，固体废物均妥善处置。

六、验收结论

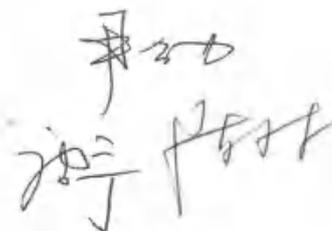
本项目环保验收资料齐全，对照环评及批复要求，项目建设、运行过程落实了相关环保措施，验收组认为“长沙永济医院改扩建项目”在大气、水、噪声、固体废物等方面符合竣工环境保护验收条件，按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条所列验收不合格情形，项目验收合格。

七、后续要求

- 1、加强废水污染治理设施运行管理和维护，确保安全有效运行。
- 2、加强医疗废物等危险废物管理工作，做好危废管理台账。
- 3、加强日常环境管理工作，落实各项环保制度，确保污染物长期稳定达标排放。

八、验收人员信息

长沙永济医院改扩建项目竣工环境保护验收工作组成员名单（附后）。



附件 7 网上公示截图

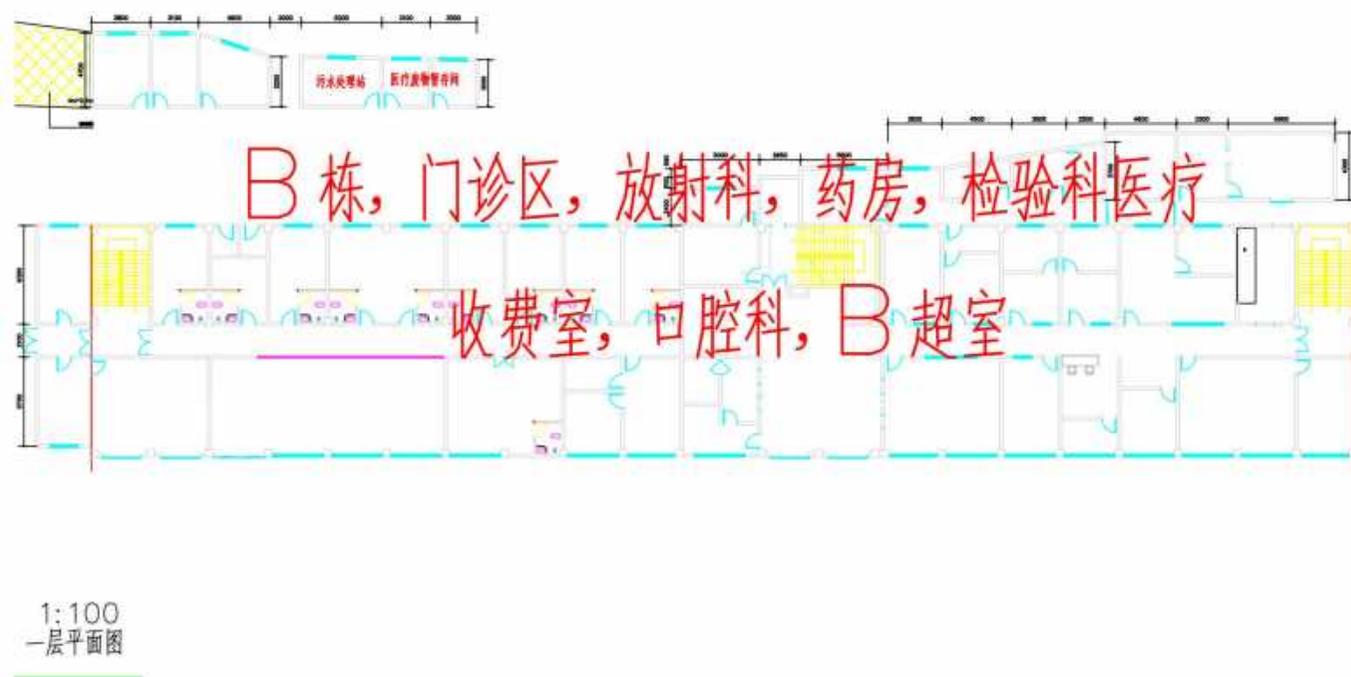
附图 1 项目地理位置图

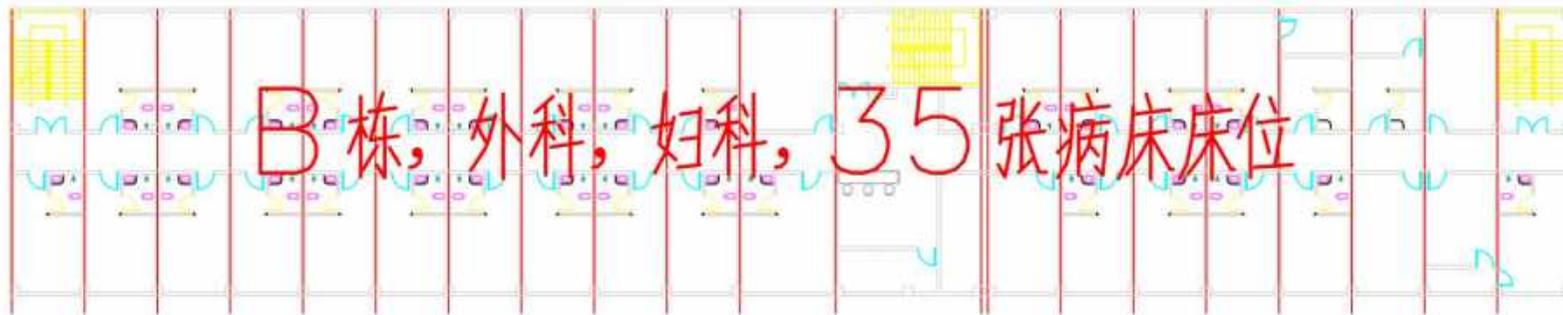


附图 2 监测布点图

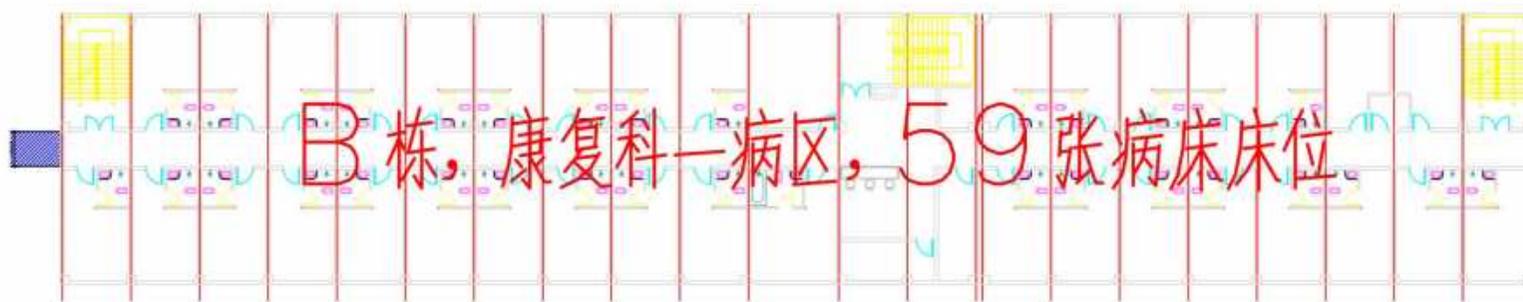


附图3 平面布局图





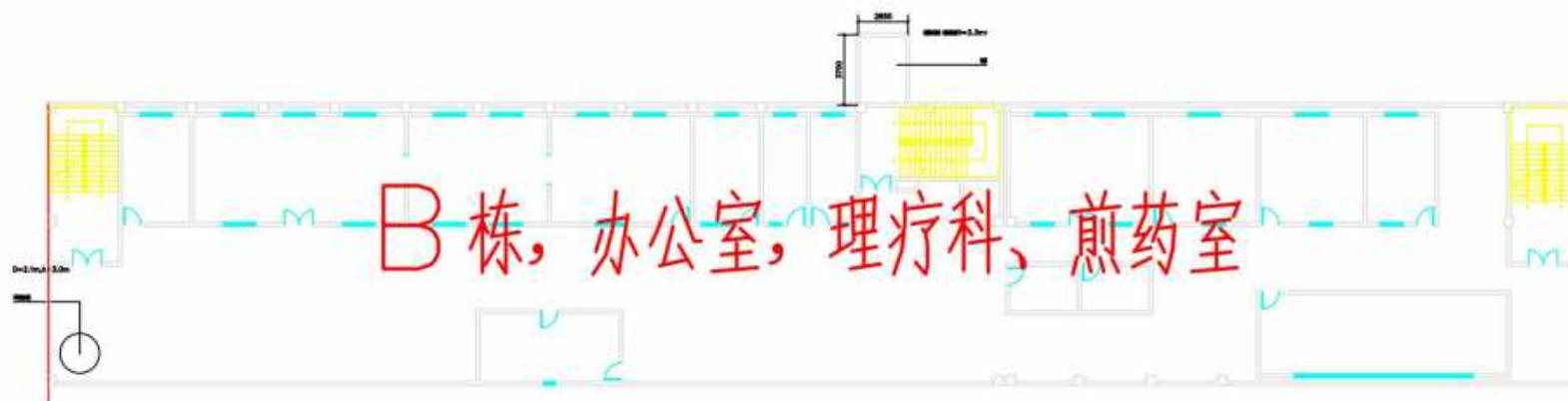
1:100
三层平面图



1:100
四层平面图



1:100
五层平面图



1:100

屋顶平面图

附图 4 部分现场照片



危废暂存间



医疗危废管理制度



废水排放口



二氧化氯发生器



经度：113.035372
纬度：28.091507
地址：湖南省长沙市雨花区同升街道长沙永济医院
时间：2025-01-13 17:42:45
备注：东

东侧噪声采样照片



经度：113.035212
纬度：28.091238
地址：湖南省长沙市雨花区同升街道狮子山公园
时间：2025-01-13 17:30:50
备注：南

南侧噪声采样照片



西侧噪声采样照片



北侧噪声采样照片



无组织废气采样照片 1



无组织废气采样照片 2



无组织废气采样照片 3



无组织废气采样照片 4



废水采样照片