



株洲天元人民医院有限公司株洲天元医院改扩建 项目竣工环境保护验收监测报告表

湖泰验字[2025]第 B001 号

建设单位： 株洲天元人民医院有限公司

编制单位： 湖南泰华科技检测有限公司

2025 年 1 月

建设单位法人代表：(签字)

编制单位法人代表：(签字)

项 目 负 责 人：

填 表 人：

建设单位：	株洲天元人民医院有	编制单位：	湖南泰华科技检测有限
	限公司（盖章）		公司（盖章）

电话：	19973398968	电话：	0731-28102679
-----	-------------	-----	---------------

传真：	/	传真：	0731-28102679
-----	---	-----	---------------

邮编：	412000	邮编：	412000
-----	--------	-----	--------

地址：	株洲市天元区泰山路	地址：	株洲市天元区栗雨工业
	51 号天元医院原场址		园 A07 高新一街
	范围内		

目 录

表一 建设项目基本情况	1
表二 项目建设内容	7
表三 主要污染源、污染处理和排放及其他环保设施	17
表四 建设项目环境影响评价结论及审批部门审批决定	26
表五 监测分析方法及质量保证	35
表六 验收监测内容	39
表七 验收监测期间工况记录及验收监测结果	40
表八 验收监测结论	48
附表	52
附图	54
附件	61

表一 建设项目基本情况

建设项目名称	株洲天元医院改扩建项目				
建设单位名称	株洲天元人民医院有限公司				
建设项目性质	改扩建				
建设地点	株洲市天元区泰山路 51 号天元医院原场址范围内 (113 度 8 分 3.509 秒, 27 度 49 分 29.609 秒)				
主要产品名称	医疗服务				
设计生产能力	原有 80 张病床, 新增 50 张病床, 病床总数 130 张		实际生产能力	原有 80 张病床, 新增 50 张病床, 病床总数 130 张	
建设项目环评时间	2023 年 7 月	开工建设时间	2023 年 8 月	竣工时间	2024 年 5 月
调试时间	2024 年 5 月		验收现场监测时间	2024.12.20-2024.12.21	
环评报告表审批部门	株洲市生态环境局天元分局		环评报告表编制单位	湖南宏康环境科技有限公司	
环保设施设计单位	/		环保设施施工单位	/	
投资总概算	1000 万		环保投资总概算	40 万	比例 4%
实际总投资	1000 万		环保投资	10.2 万	比例 1.02%
项目情况	株洲天元医院位于株洲市泰山路 51 号, 由原区属长江医院 (建立于 1997 年) 改制而来, 是一家综合医院。医院于 2007 办理了环评手续, 委托编制了《株洲市天元区人民医院改造工程环境影响报告表》, 于 2007 年 7 月取得了原株洲市环境保护区天元分局的审批意见, 同意项目建设, 建设内容包括: 设置医疗病床 80 张, 设置急诊科、内科、外科、妇产科、眼科、儿童保健科, 配套建设污水处理站 (设计处理规模为 80t/d)、食堂等配套设施; 原项目已于 2007 年 8 月通过了环境保护竣工验收。 医院后续运行过程中, 根据实际需要, 在项目原有场地内陆续新增了床位和科室, 主要包括: 新增病床 50 张, 新增了耳鼻咽喉科、				

	口腔科、皮肤科、康复医学科、麻醉科、医学检验科、医学影像科、中医科等，并配套新增了相应的医疗设备和人员，项目未设传染科等。扩建完成后，医院病床数 130 张。 株洲天元人民医院有限公司于 2023 年 7 月委托湖南宏康环境科技有限公司编制完成了《株洲天元人民医院有限公司株洲天元医院改扩建项目环境影响报告表》，并于 2023 年 7 月 19 日通过了株洲市生态环境局天元分局审批（株环天环评表[2023]35 号）。本项目开工时间为 2024 年 4 月，竣工时间为 2024 年 5 月，调试时间为 2024 年 5 月。项目从立项至调试期间，没有环境投诉，没有环境违法和处罚记录。 株洲天元人民医院有限公司已于 2024 年 5 月申请了排污许可证，许可证编号为：1243021144518261XQ001W。 株洲天元人民医院有限公司于 2024 年 12 月完成了《株洲天元人民医院有限公司突发环境事件应急预案》，并已向株洲市生态环境局天元分局进行了备案登记。 本次验收范围为项目整体验收，即“株洲天元人民医院有限公司株洲天元医院改扩建项目”。项目涉及的放射性医疗设备不在本次验收范围之内。 验收内容主要包括有： （1）项目建设性质、地点、生产工艺、生产规模、环境保护措施等情况调查； （2）废气污染物排放情况及处置情况调查与监测； （3）厂界噪声排放情况的监测； （4）废水、固体废物产生及处置情况调查； （5）企业环境管理检查等内容。 根据《国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定》国务院第 682 号令以及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号要求，建设单位株洲天元人民医院有限公司于 2024 年 9 月开展对本项目的竣工环境保护验收工作，对照项目环境
--	---

	影响报告表及批复内容，对项目建设情况和环境保护设施建设情况进行了验收自查，并委托湖南泰华科技检测有限公司（以下简称“我公司”）对该项目进行开展项目竣工环境保护验收监测工作，2024年9月12日，我公司技术人员对该建设项目进行了现场勘察和相关资料收集，了解该建设项目基本情况，检查了该项目环境保护设施的建设和运行情况，制定本项目的验收监测方案。2024年12月20日-21日对项目的水、气、声进行了现场监测，在上述工作的基础上，编制了本验收监测报告。
验收监测依据	1.建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范 （1）《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日； （2）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2022年6月5日； （3）《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日； （4）《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年11月13日； （5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年9月1日； （6）《国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定》，国务院第682号令，2017年10月1日； （7）《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； （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，2020年12月13日。 2.建设项目竣工环境保护验收技术规范、标准 （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，2018年5月15日； （2）《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)； （3）《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》(HJ/T373-2007)； （4）《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）； （5）《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）；

	(6) 《恶臭污染环境监测技术规范》 (HJ 905-2017) ; (7) 《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005) ; (8) 《饮食业油烟排放标准 (试行) 》 (GB18483-2001) ; (9) 《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023) ; (10) 《危险废物识别标志设置技术规范》 (HJ1276-2022) ; (11) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020) ; (12) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 。 3.建设项目环境影响报告书 (表) 及审批部门审批决定 (1) 湖南宏康环境科技有限公司编制的《株洲天元人民医院有限公司株洲天元医院改扩建项目环境影响报告表》, 2023.7; (2) 株洲市生态环境局天元分局关于《株洲天元人民医院有限公司株洲天元医院改扩建项目环境影响报告表》的审批意见 (株环天环评表[2023]35 号), 2023.7.19; 4.其他相关文件 (1) 《株洲天元人民医院有限公司突发环境事件应急预案》; (2) 株洲天元人民医院有限公司排污许可证, 排污许可证编号: 1243021144518261XQ001W。
--	--

验收监测 评价标 准、标号、 级别、限 值	1.废气:		
	1.1 有组织废气		
	食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的标准限值。		
	1.2无组织废气		
	污水处理站无组织废气硫化氢、氨、臭气浓度执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表3限值要求。		
	各类废气污染物排放标准限值见表 1-1、表 1-2。		
	表1-1 有组织废气排放标准限值		
	污染源	污染物	标准限值 (mg/m ³)
	食堂油烟	油烟	2.0
	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）		
	表1-2 无组织废气排放标准限值		
	污染源	污染物	标准限值 (mg/m ³)
	无组织废气 (污水处理站)	硫化氢	0.03
		氨	1.0
		臭气浓度	10 (无量纲)
	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 限值要求		
	2.废水:		
	项目废水主要污染物为 pH、COD、氨氮、SS、BOD ₅ 、粪大肠菌群、总余氯、动植物油、石油类、LAS，排放浓度执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准限值要求。		
	各类污染物排放标准限值见表 1-3。		
	表1-3 废水排放标准限值		
	类别	污染物	预处理标准限值 (mg/L)
	综合废水 (门诊污水、病房废水、职工生活污水、食堂废水等)	pH	6-9 (无量纲)
		COD	250
		氨氮	20
		SS	60
		BOD ₅	100
	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准限值要求		

	粪大肠菌群	5000（MPN/L）	
	总余氯	无限值要求	
	动植物油	20	
	石油类	20	
	LAS	10	

3.噪声：

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值。

厂界噪声标准限值见表 1-4。

表1-4 厂界噪声排放标准限值 单位：dB（A）

功能区	标准限值	
	昼间	夜间
2 类	60	50
评价标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值	

4.固体废物：

一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，污泥处理站污泥执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 4 中要求。

5.污染物总量控制

根据《株洲天元人民医院有限公司株洲天元医院改扩建项目环境影响报告表》及审批意见（株环天环评表[2023]35 号）中的要求，本项目水型总量控制因子为化学需氧量、氨氮。具体排污总量指标见表 1-5。

表1-5 水型污染物总量控制指标

污染物	化学需氧量	氨氮
排污总量控制指标	1.30t/a	0.208t/a

表二 项目建设内容

工程建设内容：

项目位于株洲市天元区泰山路 51 号天元医院原场址范围内，生产经营中心经纬度为东经 113 度 8 分 3.509 秒，北纬 27 度 49 分 29.609 秒(地理位置见附图)。

项目周边 500m 范围内有泰山花园、铁路小区、政华小区中信南盾景园等环境保护目标。

项目整体布局呈凹字形分布，主要构筑物为门诊楼、生活服务楼，门诊楼位于项目东北侧，生活服务楼位于项目西侧。门诊楼共有 8 楼，一楼为配镜大厅、中西药房、放射科、儿科、内、外科门诊等，二楼为门诊室（眼科门诊、口腔科、妇产科等）、门诊手术室、检查室等，三楼为眼科病房、手术室等，四楼为内二科病房、办公室等；五楼为内一科病房、办公室等，六楼为外科病房和办公室，七楼妇产科病房和办公室，八楼为手术室；生活服务楼共有三层，设置食堂、职工宿舍、办公用房。项目危废暂存间位于生活服务楼西侧，污水处理站用房均位于生活服务楼北侧（平面布置图见附图）。

本项目不新增用地面积，不涉及土建工程，本次扩建主要内容为在原有场地内进行功能调整，新增病床 50 张，新增了耳鼻咽喉科、口腔科、皮肤科、康复医学科、麻醉科、医学检验科、医学影像科、中医科等，并配套新增了相应的医疗设备和人员，项目不设传染科，不收治传染病人，项目涉及的放射性医疗设备不在本次验收范围之内，项目建设完成后，医院总病床数为 130 张。

本项目具体投资情况见表 2-1，项目主要建设内容情况见表 2-2，项目主要设备见表 2-3、表 2-4。

表 2-1 改扩建项目投资情况一览表

投资项目名称			实际投资
项目总投资			1000 万元
环保投资	废水	隔油池、污水处理站	依托原有，不计投资
		污水处理站新增 2 套紫外线消毒装置	0.2 万元
	废气	污水处理站为地埋封闭式，油烟净化器	依托原有，不计投资

	噪 声	隔声、减振	依托原有, 不计投资
	固废	垃圾桶、一般固废暂存场所、危废暂存间	依托原有, 不计投资
		标识标牌、签订危废处置协议、污泥清淤合同	10 万元
环保投资共计			10.2 万元
占总投资比例			1.02%

表 2-2 项目扩建后主要建设内容一览表

工程类别	工程名称		改扩建项目环评建设情况	实际建设情况	备注
主体工程	门诊楼（1栋，共八层）	一楼	验光室、配镜大厅、中西药房、放射科、儿科、体检中心、注射室、留观室、急诊室、处置室、治疗室、收费室	配镜大厅、中西药房、放射科、儿科、内科门诊、外科门诊、预苗接种室、注射室、留观室、急诊室、处置室、治疗室、收费室	实际需求，建设单位进行了功能调整，将验光室调整至门诊楼二楼；体检中心调整至生活服务楼一楼内，其余与环评一致
		二楼	门诊室（内科门诊、外科门诊、口腔科、皮肤科、妇产科等）、手术室、检查室、视光中心、超声室	门诊室（口腔科、皮肤科、妇产科等）、手术室、检查室、视光中心、验光室、超声室	实际需求，建设单位进行了功能调整，内科门诊、外科门诊调整至门诊楼一楼，其余与环评一致
		三~五楼	三楼为眼科病房、手术室；四楼为妇产病房、外科病房；五楼为内科病房	三楼为眼科病房、手术室；四楼为内二科病房、办公室；五楼为内一科病房、办公室。	实际需求，建设单位进行了功能调整，妇产病房调整至门诊楼七楼，外科病房调整至门诊楼六楼，其余与环评一致
		六楼	儿科病房和办公室	外科病房和办公室	目前不设置儿科病房
		七楼	外科病房和办公室	妇产科病房和办公室	实际需求，建设单位进行了功能调整，外科病房调整至门诊楼六楼，其余与环评一致

	八楼	手术室	手术室	与环评一致
	生活服务楼（三层）	一楼为食堂，二楼为职工宿舍，三楼为办公用房	一楼为食堂，体检中心，二楼为职工宿舍，三楼为办公用房	门诊楼体检中心调整至生活服务楼一楼内，其余与环评一致
公用工程	供电工程	由市政电网供电	由市政电网供电	与环评一致
	供水工程	城市自来水供水	城市自来水供水	与环评一致
	排水工程	通过市政污水管网进河西污水处理厂	通过市政污水管网进河西污水处理厂	与环评一致
环保工程	废水	项目场地内产生的医疗废水（包括病房废水、门诊废水）和生活污水（食堂废水先隔油池预处理）收集后经本项目院内污水处理站（化粪池+调节池+活性氧消毒）处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表2规定限值及河西污水处理厂进水水质要求后经污水管网排入河西污水处理厂	项目场地内产生的医疗废水（包括病房废水、门诊废水）和生活污水（食堂废水先隔油池预处理）收集后经本项目院内污水处理站（化粪池+调节池+活性氧消毒+紫外线消毒）处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表2规定限值及河西污水处理厂进水水质要求后经污水管网排入河西污水处理厂	新增紫外线消毒装置，强化杀菌消毒效果，其余与环评一致
	废气	污水处理站臭气通过封闭式减少臭气排放；食堂油烟经油烟净化器+排烟通道楼顶排放	污水处理站臭气通过封闭式减少臭气排放；食堂油烟经油烟净化器+排烟通道引至地下通道集中排放	减少对周边居民的影响
	固废	危险废物设置危险废物暂存间，面积30m ² ，危险废物交由株洲市医疗废物集中处置有限公司处置；废植物油、餐厨垃圾交由专业单位处置；外包装固废外售物资公司；生活垃圾交由环卫部门统一处置	危险废物设置2处危险废物暂存间，面积分别为9m ² 、4m ² ，危险废物交由株洲市医疗废物集中处置有限公司处置；废植物油、餐厨垃圾交由专业单位处置；外包装固废外售物资公司；生活垃圾交由环卫部门统一处置	为了更规范的分区存放，危险废物暂存间设置2处，实际面积已满足使用需求，其余与环评一致
	噪声	减振、隔声；院内禁止鸣笛等	减振、隔声；院内禁止鸣笛等	与环评一致

表 2-3 项目扩建后主要设备一览表

序号	设备名称	改扩建项目环评数量（台套）	实际数量（台套）	备注
1	CT 机	3	2	本次验收不包括放射性设备，具体数量以辐射环评数量为准
2	眼底照相机	2	2	与环评一致
3	500AX 光机	2	1	本次验收不包括放射性设备，具体数量以辐射环评数量为准
4	多参数监护仪	8	8	与环评一致
5	高压消毒器	2	2	与环评一致
6	空气消毒机	8	8	与环评一致
7	眼力健冷超乳仪	2	2	与环评一致
8	台式母婴监护仪	5	5	与环评一致
9	200AX 光机	2	2	本次验收不包括放射性设备
10	电子胃镜	2	2	与环评一致
11	中心供氧、传呼系统	8	8	与环评一致
12	光学显微镜	2	2	与环评一致
13	离心机	2	2	与环评一致
14	恒温水湿箱	2	2	与环评一致
15	电热恒温培养箱	2	2	与环评一致
16	半自动生化分析仪	3	3	与环评一致
17	血凝仪	3	3	与环评一致
18	全自动血流变仪	3	3	与环评一致
19	电解质分析仪	3	3	与环评一致
20	全自动生化分析仪	3	3	与环评一致
21	干化学尿仪	3	3	与环评一致
22	西门子黑白 B 超	8	3	实际数量满足需求

23	便携式 B 超	3	2	实际数量满足需求
24	电子阴道镜	3	1	实际数量满足需求
25	经颅多普勒	1	1	与环评一致
26	呼吸机	8	8	与环评一致
27	除颤器	4	4	与环评一致
28	颈推牵引椅	2	2	与环评一致
29	洁净工作台	8	8	与环评一致
30	医用臭氧灭菌柜	5	5	与环评一致
31	麻醉机	4	4	与环评一致
32	红外线推车	20	20	与环评一致
33	手术床（综合型）	5	5	与环评一致
34	全自动洗胃机	2	2	与环评一致
34	婴儿恒温箱	10	4	实际数量满足需求
36	婴儿辐射保暖台	10	4	实际数量满足需求
37	机械手术床	2	2	与环评一致

表 2-4 项目扩建后主要环保设备清单

序号	设备名称		改扩建项目 环评数量	实际数量	备注
1	污水处理站		1 座	1 座	与环评一致
	其中	加药装置	1 套	1 套	与环评一致
		离心脱水机	1 套	0 套	污泥清淤、消毒、脱水工作交由湖南城邦源市政工程有限公司负责，本医院不配置脱水机
		活性氧消毒系统	1 套	1 套	与环评一致
		紫外线消毒装置	0 套	2 套	本次新增，强化消毒效果
2	油烟净化器		1 套	1 套	与环评一致

原辅材料消耗:

医院的主要原辅材料种类繁多,包括药品、试剂、消毒液以及除此之外的其他各类物资,有毒害化学品主要为碘伏等。原辅材料运输、贮存和使用须严格遵守相关管理规范,避免扩散到人群和环境造成危害。有毒有害的化学品随用随购。由于项目的特殊性,其原辅材料过繁杂不便罗列,按照相关规定加强管理。本项目主要原辅材料消耗情况见表2-6。

表 2-6 项目扩建后原辅材料消耗一览表

类别	名称	规格/成分	改扩建项目环评年消耗量	实际年消耗量	备注
医疗用品	消毒包	0.55	8000 个	8000 个	/
	换药包	0.65	8000 个	8000 个	/
	空针	0.70	20000 个	20000 个	/
	手套	0.75	4000 双	4000 双	/
	纱布		8000 包	8000 包	/
	棉签		1000 盒	1000 盒	/
	碘伏	60ml/500ml	300kg	300kg	/
	酒精	75%、95%	150kg	150kg	/
	银针等针灸推拿设施		50 套	50 套	/
药品	针剂药品		40000 支	40000 支	/
	口服药品		3000kg	3000kg	/
	其他药剂		800kg	800kg	/
	中药药材		5t	5t	/
污水站	活性氧消毒粉 (过一硫酸氢钾复合消毒粉)	1kg/袋(每吨水消耗量为25~50g)	2t	2t	/
	PAM	25kg/袋(每吨水消耗量为60~120g)	5t	5t	/
	石灰	25kg/袋(15g/L污泥)	200kg	院内不使用	污泥清淤、消毒、脱水工作交由湖南城邦源市政工程有限公司负责

水源及水平衡：

本项目采用雨、污分流的排水机制。雨水经项目区雨水管网收集后排入市政雨水管道，项目场内医疗废水（包括病房废水、门诊废水）和生活污水（包括食堂含油废水、医院职工生活废水）收集后经本项目院内设置的污水处理站处理达标后经污水管网排入河西污水处理厂，尾水排入湘江。本项目水平衡图见图 2-1。

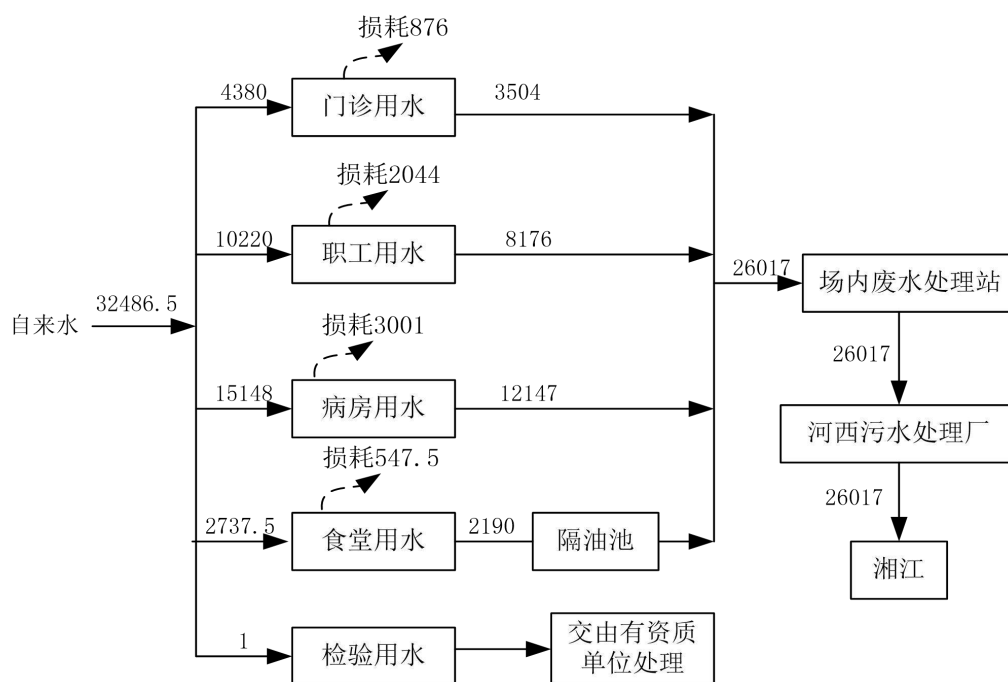


图2-1 项目水平衡图 （单位：m³/a）

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

本项目为综合医院项目，主要为医疗服务，按照医疗系统标准管理，项目运营过程流程及项目营运期相关产污环节见图 2-2、图 2-3。

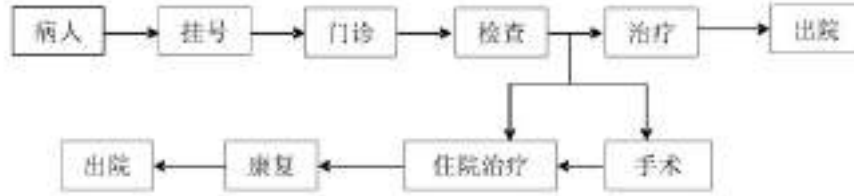


图 2-2 项目运营过程流程图



图 2-3 项目运营过程产污节点图

项目运营过程流程简述：

1.挂号

前来的就诊病人必须先到挂号处挂号，然后拿号到对应的科室就诊。

2.就诊

就诊病人到对应科室就诊，医生检查病人病情，需要治疗的人员由医生安排治疗；需要住院的病人办理住院手续，入住病房；需要进行中医治疗的病人，由医生安排进行门诊治疗。

3.出院

住院的就诊病人身体康复后，办理完出院手续后，即可出院。

项目变动情况：

根据《株洲天元人民医院有限公司株洲天元医院改扩建项目环境影响报告表》及审批意见（株环天环评表[2023]35号），结合对项目实际建设情况的踏勘，项目实际情况与环评情况存在的变动，具体见下表2-7。

表 2-7 项目变动情况核查一览表

类型		环评及审批部门审批决定情况	实际建设情况	有无变动	变动原因及说明	是否属于重大变动
性质		改扩建	改扩建	无	无	否
地点		株洲市天元区泰山路 51 号天元医院原场址范围内	株洲市天元区泰山路 51 号天元医院原场址范围内	无	无	否
规模		新增病床 50 张，新增了耳鼻咽喉科、口腔科、皮肤科、康复医学科、麻醉科、医学检验科、医学影像科、中医科等	新增病床 50 张，新增了耳鼻咽喉科、口腔科、皮肤科、康复医学科、麻醉科、医学检验科、医学影像科、中医科等	无	无	否
		门诊楼六楼设置儿科病房和办公室	门诊楼六楼实际为外科病房和办公室	有	内部调整，不设儿科病房	否
生产工艺		挂号、就诊、出院	挂号、就诊、出院	无	无	否
环境保护措施	废水	项目场地内产生的医疗废水（包括病房废水、门诊废水）和生活污水收集后经本项目院内污水处理站（化粪池+调节池+活性氧消毒）处理后经污水管网排入河西污水处理厂	项目场地内产生的医疗废水（包括病房废水、门诊废水）和生活污水收集后经本项目院内污水处理站（化粪池+调节池+活性氧消毒+紫外线消毒）处理后经污水管网排入河西污水处理厂	有	新增紫外线消毒装置，强化消毒效果	否

	废气	污水处理站臭气通过封闭式减少臭气排放；食堂油烟经油烟净化器+排烟通道楼顶排放	污水处理站臭气通过封闭式减少臭气排放；食堂油烟经油烟净化器+排烟通道引至地下通道集中排放	有	减少对周边居民的影响，油烟已得到有效处理，经检测，油烟达标排放	否
	噪声	减振、隔声；院内禁止鸣笛等	减振、隔声；院内禁止鸣笛等	无	无	否
	固废	危险废物设置危险废物暂存间，面积 30m ² ，危险废物交由有资质单位收集处置；废植物油、餐厨垃圾交由专业单位处置；外包装固废外售物资公司；生活垃圾交由环卫部门统一处置	危险废物设置 2 处危险废物暂存间，面积分别为 9m ² 、4m ² ，危险废物交由有资质单位收集处置；废植物油、餐厨垃圾交由专业单位处置；外包装固废外售物资公司；生活垃圾交由环卫部门统一处置	无	为了更规范的分区存放，危险废物暂存间设置 2 处，实际面积已满足使用需求	否

根据表2-7可知，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688号），项目性质、地点、规模、生产工艺以及环境保护措施的建设等均未发生重大变动，上述变动内容均不属于重大变动，因此，本项目无重大变动情况。

表三 主要污染源、污染处理和排放及其他环保设施

主要污染源、污染物处理和排放		
项目建成后产生污染物有废水、废气、固体废物、噪声等四类。		
1.废水		
本项目采用雨、污分流的排水机制。雨水经项目区雨水管网收集后排入市政雨水管道。		
本项目病房热水由电热水器及太阳能热水器提供。根据院方提供的资料，本项目放射科照片洗印采用干法工艺，在胶片洗印加工过程中不需使用彩色显影剂，因此无洗相废液和放射性废水产生，项目建成后产生的废水主要为门诊污水、病房废水、职工生活污水、食堂废水。其中门诊楼楼内的检验、化验过程特殊医疗废水（液）2t/a，采用塑料收集桶收集，转运至危险废物暂存间，作为医疗废物（HW01）与项目运营中产生的其他医疗废物一起委托有资质的单位处理。 项目食堂废水先经隔油池预处理后与门诊污水、病房废水、职工生活污水一并依托原有污水处理站处理后进市政污水管网排入河西污水处理厂集中处理。 项目污水处理站设计处理规模为 80t/d，污水站处理工艺采用“化粪池+调节池+活性氧消毒+紫外线消毒工艺”，污水处理站均已进行水泥硬化处理，化粪池、调节池设置于室外地下，为地埋封闭式，满足防渗防漏要求；消毒装置设置于污水处理室内，且配置一套自动加药装置，消毒采用活性氧消毒，为了加强杀菌消毒效果，建设单位另增设了两套紫外线消毒装置。 项目废水主要污染物及治理措施见表 3-1。		
表 3-1 废水主要污染物及治理措施情况一览表		
废水类别	食堂废水	医疗废水 (门诊污水、病房废水、职工生活污水)
来源	食堂	门诊、病房、医护职工等
污染物种类	COD、氨氮、BOD ₅ 、SS、动植物油	COD、氨氮、BOD ₅ 、SS、粪大肠菌群等
排放规律	间断排放	间断排放
排放量	2190m ³ /a	23827m ³ /a

治理设施	隔油池+污水处理站	污水处理站
处理工艺	隔油，化粪池+调节池+活性氧消毒+紫外线消毒工艺	化粪池+调节池+活性氧消毒+紫外线消毒工艺
设计处理能力	污水处理站处理规模为 80t/d	
设计指标	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准限值要求	
排放去向	河西污水处理厂	

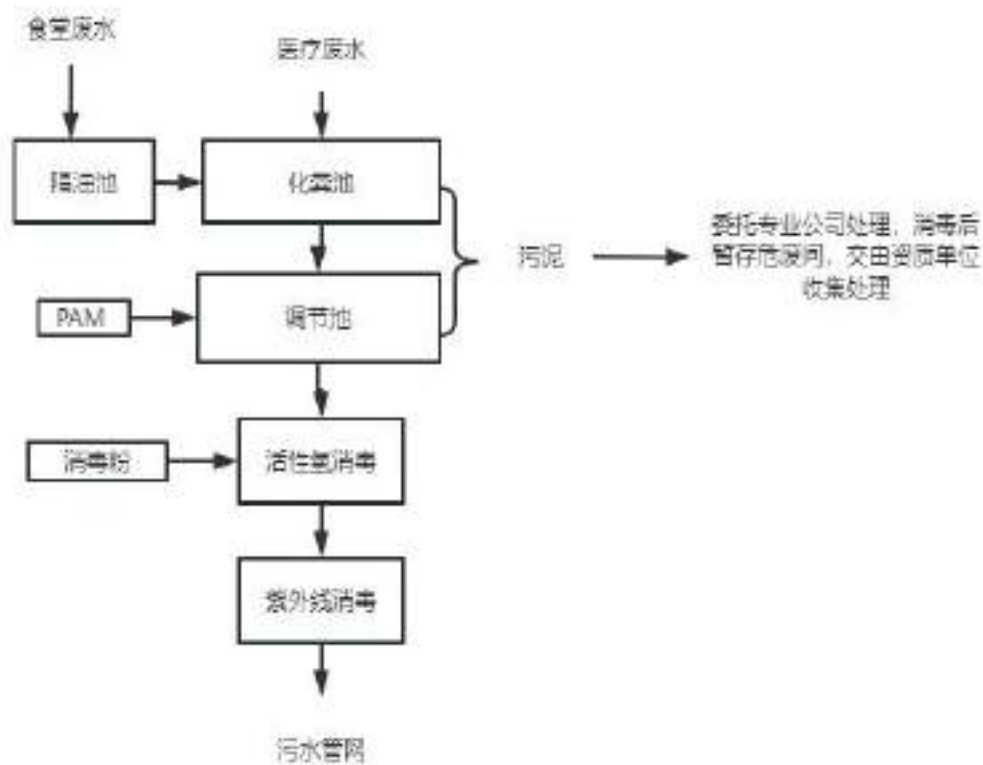


图 3-1 污水处理流程示意图

2. 废气

本项目产生的废气主要是食堂油烟、污水处理站恶臭、垃圾暂存恶臭。

① 食堂油烟

本项目食堂油烟通过集气罩统一收集，采用静电油烟净化器进行处理，食堂燃气废气与油烟废气一起经专用烟道引出至地下道集中排放。

② 污水处理站恶臭

项目医院污水处理站处理污水过程产生少量废气，废气中含有硫化氢、氨等污染物，为无组织排放。项目建设了专用污水站房，化粪池、污水处理池均采用

地埋封闭式，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。同时在污水处理站周边种植绿化，减轻臭气影响。

③垃圾暂存恶臭

生活垃圾的收集和医疗废物的收集、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、硫化氢等污染物，为无组织排放。本项目产生的生活垃圾每日清运，不做长时间堆存；医疗垃圾采用塑料袋及医疗废物专用收集箱封装于医疗暂存间，并由有资质单位定期回收进行无害化处置，对环境的影响较小。

项目废气主要污染物及治理措施见表 3-2。

表 3-2 废气主要污染物及治理措施表

废气名称	食堂油烟	恶臭	恶臭
来源	食堂	污水处理站	垃圾暂存
污染物种类	油烟	硫化氢、氨	硫化氢、氨
排放方式	有组织排放	无组织排放	无组织排放
治理设施或措施	集气罩+静电油烟净化器	地埋封闭式、种植绿化	生活垃圾每日清运、医疗垃圾采用塑料袋及医疗废物专用收集箱封装
工艺	静电吸附、过滤	/	/
设计指标	《饮食业油烟排放标准（试行）》 (GB18483-2001)	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005)	
排放去向	外环境-大气	外环境-大气	外环境-大气
治理设施开孔情况	已开监测孔	/	/

3.噪声

本项目噪声源主要为人员活动产生的社会生活噪声、中央空调机组、水泵等设备运行噪声以及进出医院的汽车、摩托车等产生的交通噪声等，噪声源强为65~90dB(A)，采取的措施主要有设备合理布局，选用低噪声设备，利用建筑隔声、院区内种植绿化、院区内限速、静止鸣笛等方式进行降噪处理。

主要噪声源及治理措施见表 3-5。

表 3-5 主要噪声源及治理措施表

噪声源设备名称	产噪设备	源强 dB (A)	运行方式	防治措施
配电房	变压器	65-70	间断	设备合理布局，选用低噪声设备，利用建筑隔声、院区内种植绿化、院区内限速、静止鸣笛等降噪措施
水泵房	水泵	70-75	间断	
交通噪声	/	60-75	间断	
人员活动噪声	/	65-90	间断	

4.固体废物

本项目产生的固体废物主要为就诊等过程产生的医疗固废(包含检验、化验过程废液)、污水处理设施定期清理产生的污泥、生活垃圾、过期药品、废包装材料以及餐厨垃圾（包含食堂隔油池浮油）。

①医疗固废

本项目医疗废物(HW01)主要有感染性废物(841-001-01)、损伤性废物(841-002-01)、病理性废物(841-003-01)、化学性废物(841-004-01)、药物性废物(841-005-01)等。项目扩建后全院医疗废物约为 19.345t/a。其中检验、化验过程特殊医疗废水（液）2t/a，作为医疗废物一起处置，则本项目医疗废物 21.345/a。医疗废物经危废暂存间暂存后定期交由有资质单位处置。

②污泥

项目污泥(包括污水站和化粪池污泥)产生量 1.88t/a，污泥属于危险废物，污水站和化粪池污泥定期委托专业公司进行清淘、脱水、消毒处理，按照危险废物管理要求暂存危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

③过期药品

医院运行过程中有少量过期药品产生，年产生量约 0.1t，收集后作为医疗废物暂存危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

项目已设置 2 处危废暂存间，面积分别为 9m²、4m²，危险废物分区存放，暂存间设置了标识标牌、危废管理制度、托盘等，建立了台帐记录，危险废物暂存间的建设符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。各类危险废物暂存后，定期交由有资质单位收集处置（危废协议见附件六）。

④废包装物

废包装材料来源于药品的外包装和消毒粉包装桶，其中药品包装袋属于一般固废。药品包装袋废包装材料年产生量约 1t/a，收集后外售物资公司；消毒粉包装桶约 0.05t/a，由供应商回收。

项目一般固废暂存区占地面积 15m²，暂存区可以有效防风、防雨、防流失，地面已进行硬化处理。固废暂存区设置有专门的区域用于分类存放不同存放不同的废物，一般固废暂存区建设符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求。

⑤餐厨垃圾

就餐人员在就餐过程中会产生部分餐厨垃圾，产生量为 21.9t/a，设置塑料垃圾桶用以暂存餐厨垃圾，日产日清，交由专业单位处置。

⑥废植物油

食堂隔油池浮油要求集中收集，隔油池浮油产生量约为 0.5t/a。收集后由专业单位处置。

⑦生活垃圾

项目扩建完成后住院病人生活垃圾产生量为 47.45t/a；医院医护职工生活垃圾产生量为 36.5t/a；门诊生活垃圾产生量为 73t/a；则全院生活垃圾 156.95t/a，收集后交由环卫部进行处理。

项目固体污染源产生处理情况详见表 3-4。

表 3-4 固体废物产生量及处置情况表

序号	固废名称	属性	来源	形态	产生量 (t/a)	处置措施
1	医疗固废	危险废物	门诊、检 验、化验、 手术等	液/固	19.345	收集暂存于危废 暂存间，定期交 有资质单位进行 处置
2	污泥	危险废物	污水处理 站	固	1.88	
3	过期药品	危险废物	药房	固	0.1	
4	药品包装袋 废包装材料	一般工业 固废	药品的外 包装	固	1	收集后外售物资 公司
5	消毒粉包装 桶	一般工业 固废	污水处理 站	固	0.05	由供应商回收
6	餐厨垃圾	一般工业 固废	食堂	液/固	21.9	交由专业单位处 置
7	废植物油	一般工业 固废	隔油池	液	0.5	交由专业单位处 置
8	生活垃圾	/	日常生活	固	156.95	环卫收集处置

其他环境保护设施

1.环境风险防范设施

株洲天元人民医院有限公司于 2024 年 12 月编制了《株洲天元人民医院有限公司突发环境事件应急预案》（详见附件）。

根据环评及其批复要求、结合建设单位突发环境事件应急预案，建设单位已成立了应急组织机构，设置了总指挥、应急办公室、现场处置组、综合协调组、后勤保障组等，企业对存在的风险制定了相应的应对措施；同时，企业配备专门的环境管理人员对环境风险源、应急物资进行管理、巡查和记录，并按应急预案要求定期组织应急演练。企业已经落实的环境风险措施见表 3-5，厂内配备的应急物资见表 3-6。

表 3-5 环境风险应对措施落实情况一览表

环境风险	主要风险防范措施
酒精泄露	①定点储存，储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。包装密封。②地面进行了硬化、防渗处理。③安排专人管理，建立物料申领审批负责制度，设置专人巡视。④定期安

	排专人目视检查仓库（如按操作规程或者交班时，对是否存在泄漏、撒落等情况进行快速检查），如出现包装破损，立即吸附处理。⑤附近配备了消防器材。
废水处理站事故排放	①排水体制实行雨污分流。②设置专人负责废水收集、处理设施的维修与保养工作，严格按照操作规程进行维修和保养，受损设备及时检修，防止跑、冒、漏，加强环保设备的保养和维护，保证设备的正常运转率。③废水处理装置一旦出现异常，立即停止作业，及时修理。④设置了应急桶、抽水泵，用于废水事故排放紧急处理。⑤污水处理设施池体采用水泥混凝土，可防腐、防渗漏。
危险废物泄露	①已按规范设置了危废暂存场，并采取“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）措施。②已按要求进行分类、分区暂存，对固态危废采用箱装，液态危废采用桶装。③危废交有资质的单位收集处置。④危废间内设置了托盘，可防泄漏。⑤暂存间外设置了危废标识牌、危险废物污染防治责任信息牌等，明确了相关责任人，内部设置了医疗废物处置流程、医疗废物管理制度、应急管理制度等，建立了危险废物出入库台账记录。
火灾次生污染	①根据区域风险性质，每层楼配备了一定数量的消防栓、灭火器等消防物资。②配备了防护服、防毒面具等个人防护物资。③各楼层设置了消防疏散示意图、应急照明灯、安全出口指示牌，辅助人员安全逃生。④排水体制实行雨污分流，四周设有雨水沟。⑤对上岗人员进行安全教育培训，对劳保用品穿戴、安全设施使用、操作规程等作出明确要求。

表 3-6 应急物资和装备情况表

	名称	单位	数量	储存位置	主要功能
已有	消防应急照明灯	个	若干	门诊楼 1-8 楼走廊	照明
	消防栓	个	18	门诊楼 1-8 楼走廊	消防设施
	灭火器	个	70	门诊楼 1-8 楼走廊	消防设施
	火灾报警装置	套	24	门诊楼 1-8 楼走廊	安全防护
	视频监控	套	若干	门诊楼 1-8 楼走廊	监控
	烟雾报警器	套	80	门诊楼 1-8 楼走廊	安全防护
	自动喷淋头	个	若干	门诊楼 1-8 楼走廊	安全防护
	过滤式消防自救呼吸器	个	36	门诊楼 1-8 楼走廊	安全防护
	气体报警装置	套	1	门诊楼 1-8 楼走廊	安全防护
	消防栓	个	18	门诊楼 1-8 楼走廊	消防设施
	火灾报警控制器（联动型）	个	1	门卫室	消防设施
	消火栓按钮	个	24	门诊楼 1-8 楼走廊	消防设施
	安全出口指示牌	个	若干	门诊楼 1-8 楼走廊	消防设施
	灭火器	个	12	生活服务楼 1-3 楼走廊	消防设施

消防应急照明灯	个	若干	生活服务楼 1-3 楼走廊	消防设施
过滤式消防自救呼吸器	个	4	生活服务楼 3 楼走廊	安全防护
灭火器	个	5	氧气气瓶间	消防设施
应急桶（吨桶）	个	1	生活服务楼旁	污染物收集
污水处理站	座	1	污水处理站房	污染物收集
水泵	套	1	污水处理站房	污染物收集
消毒粉	箱	5	污水处理站房	污染物降解
PAM	吨	0.125	污水处理站房	污染物降解
加药装置	套	1	污水处理站房	污染物降解
室外消防栓	个	2	医院大门出入口	消防设施
拖把、抹布等	个	若干	库房	污染源切断
医用防护口罩	个	若干	库房及各科室	安全防护
托盘	个	2	危废暂存间	污染物收集

2.规范化排污口、监测设施及在线监测装置

根据现场调查，建设单位按照《环境保护图形标志——排放口（源）》（GB 15562.1-1995）等相关规定，设置了规范的废水排放口。废水排放口易于采样，并有规范的标识标牌（环境保护图形标志），方便随时进行现场监测、采样和环保监管。本项目无需安装在线监测装置。查本项目环评报告及批复等文件，无相关规定。



废水排放口标识牌

3.其他设施

无。

项目监测点位布置



图例：★废水监测点 ◎有组织废气监测点 ○厂界无组织废气监测点 ▲噪声监测点

图3-1 项目监测点位布置

表四 建设项目环境影响评价结论及审批部门审批决定

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1. 环境影响报告表主要结论

建设项目符合国家产业政策，项目用地符合当地土地利用总体规划要求。只要建设单位重视环保工作，在本项目的建设营运过程中严格执行“三同时”的要求，认真落实本评价提出的各项污染防治措施，则污染物能达标排放，对周围环境不会产生明显影响，并将产生较好的社会效益和经济效益。

因此，就环保角度而言，本项目的建设是可行的。

2. 审批决定（原文摘录）

株洲市生态环境局天元分局关于株洲天元人民医院有限公司株洲天元医院改扩建项目的审批意见

株环天环评表[2023]35号

一、株洲天元人民医院有限公司拟投资1000万元，在株洲市天元区泰山路51号天元医院原有场地内实施株洲天元医院改扩建项目，本项目不新增用地面积，不涉及土建工程。本次扩建主要内容：在原有场地内进行了功能调整，新增病床50张，新增耳鼻咽喉科、口腔科、皮肤科、康复医学科、麻醉科、医学检验科、医学影像科、中医科等，并配套新增相应的医疗设备和人员。扩建后门诊楼一楼为验光室、配镜大厅、中西药房、放射科、儿科、体检中心、注射室、留观室、急诊室、处置室、治疗室、收费室，二楼为门诊室(内科门诊、外科门诊、口腔科、皮肤科、妇产科等)、手术室、检查室、视光中心、超声室，三楼为眼科病房、手术室，四楼为妇产科病房、外科病房，五楼为内科病房，六楼为儿科病房和办公室，七楼为外科病房和办公室，八楼为手术室(不变)；其他不变。项目不设传染科，不收治传染病人，涉及的电磁辐射影响评价由建设单位另行评价。

二、根据湖南宏康环境科技有限公司编制的环境影响报告表结论及专家审查意见，在建设单位严格执行环保“三同时”制度，切实落实报告表中提出的各项污染防治措施后，从环境保护角度，同意该项目按环评报告表中确定的地点、内容和规模进行建设。

三、建设单位在项目工程设计、建设和运行管理中应重点做好的工作：

1. 严格废水环境管理。院区必须按照“雨污分流、清污分流、污污分流”原则建设排水系统。雨水排入城市雨水管网。检验废水作危险废物处置，不外排。门诊污水、病房废水、职工生活污水、食堂废水(隔油池预处理)一并经现有“化粪池+调节池+消毒池”污水处理设施处理后排入城市污水管网进河西污水厂集中处理，执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2预处理标准。禁止将医疗、生活污水排入雨水管网。

2. 严格大气管理。按环境影响报告表提出的要求，落实恶臭废气处理措施，恶臭执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3排放限值。食堂油烟通过油烟处理器处理后经专用烟道引出至屋顶高空排放，执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)标准要求。

3. 严格噪声管理。加强日常人员活动管理；对中央空调机组、水泵等设备采取消声、减振、隔声等降噪措施降低影响；院区内禁止鸣笛。运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。

4. 严格固废环境管理。做好一般固体废物、医疗废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理工作，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中规定要求，分类规范建设一般固体废物暂存区和医疗废物暂存间，定期进行综合利用或无害化处置，其中医疗废物、污泥暂存后按照协议送株洲市医疗废物集中处置有限公司处置，危险废物转移须办理转移联单手续。生活垃圾交由环卫部门统一处置。

5. 建立健全环境管理制度，强化环保设施风险防范措施、应急处理措施、安全管理措施，防止发生环境污染事故，确保外排污染物长期稳定达标。

四、本项目排污总量：COD：1.30t/a、NH₃-N：0.21t/a，总量指标纳入株洲市生态环境部门总量控制管理。

五、建设单位应在收到本批复后10个工作日内，将批准后的本项目环评报告表送株洲市生态环境局天元分局。项目在启动生产设施或实际排污之前应当重新申请取得排污许可证，按证排污；按规定程序及时做好竣工验收方可运营，并按相关规范开展自行监测。该项目事中事后监管工作由株洲市生态环境保护综合行政执法支队天元执法大队负责。

六、环境影响报告表经批准后，若项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境

保护措施等发生重大变动的，须重新报批环境影响报告表。自环境影响报告表批复文件批准之日起，如超过5年方决定工程开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。

株洲市生态环境局天元分局
2023年7月19日

3.审批决定落实情况

审批决定落实情况见表 4-1。

表 4-1 审批决定落实一览表

审批决定要求	实际落实情况	备注
株洲天元人民医院有限公司拟投资 1000 万元，在株洲市天元区泰山路 51 号天元医院原有场地内实施株洲天元医院改扩建项目，本项目不新增用地面积，不涉及土建工程。本次扩建主要内容：在原有场地内进行了功能调整，新增病床 50 张，新增耳鼻咽喉科、口腔科、皮肤科、康复医学科、麻醉科、医学检验科、医学影像科、中医科等，并配套新增相应的医疗设备和人员。扩建后门诊楼一楼为验光室、配镜大厅、中西药房、放射科、儿科、体检中心、注射室、留观室、急诊室、处置室、治疗室、收费室，二楼为门诊室(内科门诊、外科门诊、口腔科、皮肤科、妇产科等)、手术室、检查室、视光中心、超声室，三楼为眼科病房、手术室，四楼为妇产病房、外科病房，五楼为内科病房，六楼为儿科病房和办公室，七楼为外科病房和办公室，八楼为手术室(不变)；其他不变。项目不设传染科，不收治传染病人，涉及的电磁辐射影响评价由建设单位另行评价	株洲天元人民医院有限公司投资 1000 万元，在株洲市天元区泰山路 51 号天元医院原有场地内实施株洲天元医院改扩建项目，本项目不新增用地面积，不涉及土建工程。本次扩建主要内容：在原有场地内进行了功能调整，新增病床 50 张，新增耳鼻咽喉科、口腔科、皮肤科、康复医学科、麻醉科、医学检验科、医学影像科、中医科等，并配套新增相应的医疗设备和人员。扩建后门诊楼一楼为配镜大厅、中西药房、放射科、儿科、内科门诊、外科门诊、预苗接种室、注射室、留观室、急诊室、处置室、治疗室、收费室，二楼为门诊室（口腔科、皮肤科、妇产科等）、手术室、检查室、视光中心、验光室、超声室，三楼为眼科病房、手术室；四楼为内二科病房、办公室；五楼为内一科病房、办公室，六楼为外科病房和办公室，七楼为妇产科病房和办公室，八楼为手术室。项目不设传染科，不收治传染病人，涉及的电磁辐射影响评价由建设单位另行评价	已落实

严格废水环境管理。院区必须按照“雨污分流、清污分流、污污分流”原则建设排水系统。雨水排入城市雨水管网。检验废水作危险废物处置，不外排。门诊污水、病房废水、职工生活污水、食堂废水(隔油池预处理)一并经现有“化粪池+调节池+消毒池”污水处理设施处理后排入城市污水管网进河西污水厂集中处理，执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 2 预处理标准。禁止将医疗、生活污水排入雨水管网。	排水已按“雨污分流、清污分流、污污分流”要求建设排水系统。雨水排入城市雨水管网。检验废水作危险废物处置，不外排。厂区地面采用干式吸尘器清洁，不涉及地面清洁废水。设备间接冷却水循环使用，不外排。门诊污水、病房废水、职工生活污水、食堂废水(隔油池预处理)一并经现有“化粪池+调节池+消毒池(活性氧消毒)+紫外消毒”污水处理设施处理后排入城市污水管网进河西污水厂集中处理。 经检测，废水中各项污染物排放满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 2 预处理标准。	已落实
严格大气管理。按环境影响报告表提出的要求，落实恶臭废气处理措施，恶臭执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 3 排放限值。食堂油烟通过油烟处理器处理后经专用烟道引出至屋顶高空排放，执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)标准要求。	项目建设了专用污水站房，化粪池、污水处理池均采用地埋封闭式，周边种植绿化，减轻臭气排放，经检测，污水处理站周边废气排放满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 3 最高允许浓度。食堂油烟经静电油烟净化器处理后由专用烟道高空排放，经检测，油烟排放满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中限值要求。	已落实
严格噪声管理。加强日常人员活动管理；对中央空调机组、水泵等设备采取消声、减振、隔声等降噪措施降低影响；院区禁止鸣笛。运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。	设备合理布局，选用低噪声设备，利用建筑隔声、院区种植绿化等方式进行降噪处理，经检测，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值要求。	已落实

严格固废环境管理。做好一般固体废物、医疗废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理工作，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中规定要求，分类规范建设一般固体废物暂存区和医疗废物暂存间，定期进行综合利用或无害化处置，其中医疗废物、污泥暂存后按照协议送株洲市医疗废物集中处置有限公司处置，危险废物转移须办理转移联单手续。生活垃圾交由环卫部门统一处置。	项目已建一般固体废物暂存区，暂存区可以有效防风、防雨、防流失，地面已进行硬化处理。固废暂存区设置有专门的区域用于分类存放不同存放不同的废物，一般固废暂存区建设符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求。 项目已建危险废物均暂存危废暂存间，危险废物分区存放，危险废物暂存间设置了标识标牌、危废管理制度、托盘等，建立了台帐记录，危险废物暂存间的建设符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求。各类危险废物暂存后，定期交由有资质单位处置。生活垃圾由环卫部门统一处理。	已落实
建立健全环境管理制度，强化环保设施风险防范措施、应急处理措施、安全管理措施，防止发生环境污染事故，确保外排污染物长期稳定达标。	项目配备了环保管理人员，制定了环保管理制度。制定了环境风险防范措施和应急预案并落实到工作岗位。加强了环保设施风险防范措施、泄漏应急处理措施、安全管理措施等。建设单位已于2024年12月编制了《株洲天元人民医院有限公司突发环境事件应急预案》，并向株洲市生态环境局天元分局进行了备案登记，并定期组织演练。	已落实

4.项目“三同时”落实情况

环保“三同时”验收落实情况见表 4-2。

表 4-2 环保“三同时”落实情况一览表

污染类型	污染源	环评中污染防治措施	实际防治措施	环保设施设计单位	环保设施施工单位	落实情况
施工期：						
废水	施工人员的生活污水	经已有污水管道排入医院所在建筑已有的污水处理站处理后，经市政管网排入河西污水处理厂	经已有污水管道排入医院所在建筑已有的污水处理站处理后，经市政管网排入河西污水处理厂	/	/	已落实
废气	室内装修产生的废气	室内通风、自然扩散	室内通风、自然扩散	/	/	已落实
噪声	施工设备、车辆	隔声、减振、距离衰减、车辆限速等	隔声、减振、距离衰减、车辆限速等	/	/	已落实
固废	建筑垃圾、施工人员生活垃圾	建筑垃圾由专业公司统一清运，生活垃圾交由环卫部门清运	建筑垃圾由专业公司统一清运，生活垃圾交由环卫部门清运	/	/	已落实
营运期：						
废水	综合废水	污水处理站，采用“化粪池+调节池+消毒池”污水处理工艺，设计处理规模为 80t/d	污水处理站，采用“化粪池+调节池+活性氧消毒+紫外线消毒”污水处理工艺，设计处理规模为 80t/d	厂家设计	厂家施工	已落实
	食堂废水	经隔油池预处理，再进院区污水处理站处理	经隔油池预处理，再进院区污水处理站处理			已落实

废气	食堂油烟	集气罩+静电油烟净化器+排气烟道	集气罩+静电油烟净化器+排气烟道	厂家设计	厂家施工	已落实
	污水处理站恶臭	建设了专用污水站房，化粪池、污水处理池均采用地埋封闭式，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，周边种植绿化	建设了专用污水站房，化粪池、污水处理池均采用地埋封闭式，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，周边种植绿化	自主设计	自主施工	已落实
	垃圾暂存恶臭	生活垃圾每日清运、医疗垃圾采用塑料袋及医疗废物专用收集箱封装	生活垃圾每日清运、医疗垃圾采用塑料袋及医疗废物专用收集箱封装	自主设计	自主施工	已落实
固废	危险废物	设置危险废物暂存间，医疗固废、过期药品、污泥定期交由有资质单位处置	设置危险废物暂存间，医疗固废、过期药品、污泥定期交由有资质单位处置	自主设计	自主施工	已落实
	一般固废	设置一般固废暂存间，药品外包装外售物资公司，消毒粉包装桶由供应商回收	设置一般固废暂存间，药品外包装外售物资公司，消毒粉包装桶由供应商回收	自主设计	自主施工	已落实
		废植物油及餐厨垃圾交由专业单位处置	废植物油及餐厨垃圾交由专业单位处置	自主设计	自主施工	已落实
	生活垃圾	由环卫部门定期清理，日产日清	由环卫部门定期清理，日产日清	自主设计	自主施工	已落实
噪声	运行设备	设备合理布局，选用低噪声设备，利用建筑隔声、院区内种植绿化、院区内限速、静止鸣笛等	设备合理布局，选用低噪声设备，利用建筑隔声、院区内种植绿化、院区内限速、静止鸣笛等	同项目建设、设备安装同时进行	同项目建设、设备安装同时进行	已落实

土壤及地下水污染防治措施	分区防渗，将污水处理系统和危废暂存间进行重点防渗；对污水处理系统防腐防渗、定期检查维护；及时清运生活垃圾和危废	已对污水处理站池体进行水泥硬化，可满足防腐防渗要求，定期对污水站维护保养；危废暂存间地面已进行硬化处理，并设置了托盘，可防泄漏；定期清理生活垃圾和危险废物	自主设计	自主施工	已落实
环境风险防范措施	①医疗废物储存风险防范措施 a.项目应当根据《医疗废物分类目录》，对医疗废物实施分类管理。 b.根据医疗废物的类别，将医疗废物分置于符合《医疗废物专用包装物、容器的标准和警示标识的规定》的包装物或者容器内。 c.医疗废物产生地点应当有医疗废物分类收集方法的示意图或者文字说明。 d.盛装的医疗废物达到包装物或者容器的 3/4 时，应当使用有效的封口方式，使包装物或者容器的封口紧实、严密。 e.项目应当建立医疗废物暂时贮存设施、设备，不得露天存放医疗废物。 ②废水非正常风险防范措施 a.提高废水处理设施自动化程度，提高投药准确率和废水处理站处理效果。 b.加强环保设备的保养和维护，保证设	①医疗废物储存风险防范措施 a.根据《医疗废物分类目录》，对医疗废物实施分类管理。 b.根据医疗废物的类别，将医疗废物分置于符合《医疗废物专用包装物、容器的标准和警示标识的规定》的包装物或者容器内。 c.医疗废物产生地点应当有医疗废物分类收集方法的示意图或者文字说明。 d.盛装的医疗废物达到包装物或者容器的 3/4 时，应当使用有效的封口方式，使包装物或者容器的封口紧实、严密。 e.设置了规范的危险废物暂存间，并设有托盘，可防泄漏。 ②废水非正常风险防范措施 a.配有自动加药装置，提高投药准确率和废水处理站处理效果。 b.加强环保设备的保养和维护，保	/	/	已落实

	备的正常运转率。 c.加强对废水处理站技术人员和操作人员的培训，熟练掌握废水处理站工艺技术原理和运行经验及设备的操作说明，加强工作人员的岗位责任管理，减少人员因素产生的故障	证设备的正常运转率。 c.加强对废水处理站技术人员和操作人员的培训，熟练掌握废水处理站工艺技术原理和运行经验及设备的操作说明，加强工作人员的岗位责任管理，减少人员因素产生的故障			
其他环境管理要求	①根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》完成排污许可证申领； ②根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告	企业建设单位已申领了排污许可证，许可证编号为1243021144518261XQ001W；项目竣工环境保护验收正在进行中	/	/	已落实

表五 监测分析方法及质量保证

验收监测质量保证及质量控制：

1.监测分析方法

项目监测分析方法见表5-1。

表 5-1 监测分析方法

监测类别	监测项目	分析方法	方法依据	检出限
废水	pH	电极法	HJ1147-2020	/
	化学需氧量	重铬酸盐法	HJ828-2017	4mg/L
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	0.025mg/L
	悬浮物	重量法	GB11901-1989	/
	五日生化需氧量	稀释接种法	HJ505-2009	0.5mg/L
	总余氯	N,N-二乙基-1, 4-苯二胺分光光度法	HJ586-2010	0.04mg/L
	动植物油	红外分光光度法	HJ637-2018	0.06mg/L
	石油类	红外分光光度法	HJ637-2018	0.06mg/L
	阴离子表面活性剂	亚甲蓝分光光度法	GB7494-1987	0.05mg/L
	粪大肠菌群	多管发酵法	HJ347.2-2018	20MPN/L
有组织废气	油烟	红外分光光度法	HJ 1077-2019	0.1mg/m ³
厂界无组织废气	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003年）	0.001mg/m ³
	氨	纳氏试剂分光光度法	HJ533-2009	0.01mg/m ³
	臭气浓度	三点比较式臭袋法	HJ1262-2022	/
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	GB12348-2008	/

2.监测仪器

项目监测仪器见表5-2。

表 5-2 监测仪器一览表

监测类别	监测项目	监测仪器及型号	仪器编号	校准/检定
废水	pH	便携式 pH 计 SX711	TH05-AQ-177-5	校准
	化学需氧量	棕色酸式滴定管 50mL	ZDS002	校准
	氨氮	可见分光光度计 N2	TH05-AQ-008-2	校准
	悬浮物	电子天平 FA2004	TH05-AQ-007	校准
	五日生化需氧量	溶解氧仪 JPSJ-605	TH05-AQ-021	校准
		恒温恒湿培养箱 BSC-150	TH05-AQ-106	校准
	总余氯	多参数便携式水质检测仪 LH-M900	TH05-AQ-164	校准
	动植物油	红外分光测油仪 JLBG-126+	TH05-AQ-054	校准
	石油类	红外分光测油仪 JLBG-126+	TH05-AQ-054	校准
	阴离子表面活性剂	可见分光光度计 N2	TH05-AQ-008-2	校准
	粪大肠菌群	电热恒温培养箱 DHP-360	TH05-AQ-189	校准
		恒温恒湿培养箱 LRHS-150-II	TH05-AQ-032	校准
有组织废气	油烟	红外分光测油仪 JLBG-126+	TH05-AQ-054	校准
无组织废气	硫化氢	紫外可见分光光度计 L5	TH05-AQ-122-2	校准
	氨	紫外可见分光光度计 L5	TH05-AQ-122-2	校准
	臭气浓度	/	/	校准
噪声	工业企业厂界环境噪声	多功能声级计 AWA6228+	TH05-AQ-004-7	检定

3.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《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）等相关要求进行。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、采用标准质控样测定等，并对质控数据进行分析，质控数据分析见表 5-3、表 5-4。

表 5-3 实验室平行样检测结果一览表

样品类别	采样日期	检测项目	平行样 1	平行样 2	相对偏差	标准要求	是否合格
废水	2024.12.20	化学需氧量(mg/L)	440	446	0.68%	±10%	是
		氨氮(mg/L)	47.4	47.2	0.21%	≤10%	是
		五日生化需氧量(mg/L)	178	184	1.66%	±25%	是
		pH（无量纲）	7.2	7.2	0.0	±0.1	是
		阴离子表面活性剂(mg/L)	0.52	0.53	0.95	≤20%	是
	2024.12.21	化学需氧量(mg/L)	428	432	0.47%	±10%	是
		氨氮(mg/L)	48.8	48.6	0.21%	≤10%	是
		五日生化需氧量(mg/L)	170	164	1.80%	±25%	是
		pH（无量纲）	7.1	7.2	0.1	±0.1	是
		阴离子表面活性剂(mg/L)	0.62	0.63	0.80%	≤20%	是

表 5-4 有证标准物质检测结果一览表

样品类别	采样日期	检测项目	有证标准样品批号	真值±不确定度	测定值	是否合格
水质	2024.12.20	pH(无量纲)	Z10674	7.13±0.12	7.20	是
		化学需氧量(mg/L)	24101634	298±18	305	是
		氨氮(mg/L)	24081139	1.45±0.09	1.42	是
	2024.12.21	pH(无量纲)	Z10674	7.13±0.12	7.18	是
		化学需氧量(mg/L)	24101634	298±18	305	是
		氨氮(mg/L)	24081139	1.45±0.09	1.41	是

4.气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰；被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间；采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。

5.噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。

表5-4 噪声仪器校验一览表

监测日期	仪器设备名称	校准设备名称	监测前校准值 (dB)	监测后校准值 (dB)	差值 (dB)	结果评价
2024.12.20	多功能声级计 AWA6228+	AWA6021A	93.8	93.8	0.0	是
2024.12.21	多功能声级计 AWA6228+	AWA6221A	93.8	93.7	0.1	是

表六 验收监测内容

验收监测内容:

1.废水

废水类别：综合废水

监测因子：pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量、总余氯、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群

监测点位：2 个点，污水处理站进口（★）、污水处理站出口（★）

监测频次及监测周期：连续监测 2 天，每天 4 次

监测点位图：见本文中图 3-1

2.有组织废气

废气名称：油烟废气

监测因子：油烟

监测点位：1 个点，油烟净化器设施出口（◎）

监测频次及监测周期：连续监测 2 天，每天 1 次

监测点位图：见本文中图 3-1

3.无组织废气

监测因子：硫化氢、氨、臭气浓度

监测点位：3 个点，污水处理站下风向 3 个点（○1#、○2#、○3#）

监测频次：连续监测 2 天，每天 3 次

监测点位图：见本文中图 3-1

4.厂界噪声

监测因子：等效连续声级 LeqA（dB）

监测点位：4 个点，厂界东侧外 1m（▲）、厂界南侧外 1m（▲）、厂界西侧外 1m（▲）厂界北侧 1m（▲）

监测频次：连续监测 2 天（昼夜间各监测 1 次）

监测点位图：见本文中图 3-1

表七 验收监测期间工况记录及验收监测结果

验收监测期间生产工况：

监测期间，医院处于正常营运，营运期间配套的环保设施（污水处理站等）均正常运行。医院年工作天数 365 天，实行三班制，每班 8 小时。通过记录医院实际运营情况反映验收监测期间的工况。项目工况具体情况见表 7-1。

表 7-1 验收监测期间生产工况情况一览表

类别	设计量	监测日期	监测期间实际量	营运负荷（%）
住院床位数	130 张	2024.12.20	104 张	80
		2024.12.21	101 张	78

验收监测结果：

1.噪声监测结果

2024 年 12 月 20 日～12 月 21 日，湖南泰华科技检测有限公司对本项目的厂界噪声进行了监测，每天 2 次（昼夜各 1 次），共监测 2 天，噪声监测结果见表 7-2。

表 7-2 噪声监测结果及评价

采样点位	监测项目	监测结果（dB(A)）		标准限值（dB(A)）	是否达标
		2024.12.20	2024.12.21		
厂界东侧外 1mN1	工业企业厂界环境 噪声（昼间）	55	54	≤60	是
	工业企业厂界环境 噪声（夜间）	45	45	≤50	是
厂界南侧外 1mN2	工业企业厂界环境 噪声（昼间）	56	56	≤60	是
	工业企业厂界环境 噪声（夜间）	46	46	≤50	是
厂界西侧外 1mN3	工业企业厂界环境 噪声（昼间）	57	58	≤60	是
	工业企业厂界环境 噪声（夜间）	47	47	≤50	是

厂界北侧外 1mN4	工业企业厂界环境 噪声（昼间）	56	56	≤60	是
	工业企业厂界环境 噪声（夜间）	47	47	≤50	是
评价标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值。				
备注	1.本次检测只需判断噪声源排放是否达标的情况，且噪声测量值低于相应噪声源排放标准的限值，所以不进行背景噪声的测量及修正； 2.本次检测的为等效声级。				

由表 7-2 可知，厂界四周昼、夜间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）2 类标准限值。

2.无组织废气监测结果

2024 年 12 月 20 日~12 月 21 日，湖南泰华科技检测有限公司对本项目厂界无组织废气、厂区内无组织废气进行监测。监测期间气象参数见表 7-3，厂界无组织废气监测结果见表 7-4，厂区内无组织废气监测结果见表 7-5。

表 7-3 验收监测期间气象参数一览表

采样日期	天气	风向	气温	气压	风速
			℃	kPa	m/s
2024.12.20	晴	南	10	102.5	2.6
2024.12.21	晴	南	11	102.7	2.3

表 7-4 厂界无组织废气监测结果及评价

采样日期	监测项目	采样点位	单位	监测结果				标准限值	是否达标
				一次	二次	三次	最大值		
2024.12.20	臭气浓度	污水处理站下风向 1#	无量纲	<10	<10	<10	<10	≤10	是
		污水处理站下风向 2#	无量纲	<10	<10	<10			
		污水处理站下风向 3#	无量纲	<10	<10	<10			

	硫化氢	污水处理站 下风向 1#	mg/m ³	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	≤0.03	是
		污水处理站 下风向 2#	mg/m ³	<0.001	<0.001	<0.001			
		污水处理站 下风向 3#	mg/m ³	<0.001	<0.001	<0.001			
	氨	污水处理站 下风向 1#	mg/m ³	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	≤1.0	是
		污水处理站 下风向 2#	mg/m ³	<0.01	<0.01	<0.01			
		污水处理站 下风向 3#	mg/m ³	<0.01	<0.01	<0.01			
2024.12.21	臭气浓 度	污水处理站 下风向 1#	无量 纲	<10	<10	<10	<10	≤10	是
		污水处理站 下风向 2#	无量 纲	<10	<10	<10			
		污水处理站 下风向 3#	无量 纲	<10	<10	<10			
	硫化氢	污水处理站 下风向 1#	mg/m ³	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	≤0.03	是
		污水处理站 下风向 2#	mg/m ³	<0.001	<0.001	<0.001			
		污水处理站 下风向 3#	mg/m ³	<0.001	<0.001	<0.001			
	氨	污水处理站 下风向 1#	mg/m ³	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	≤1.0	是
		污水处理站 下风向 2#	mg/m ³	<0.01	<0.01	<0.01			
		污水处理站 下风向 3#	mg/m ³	<0.01	<0.01	<0.01			
评价标准	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 中标准限值。								

由表 7-4 可知，项目无组织废气臭气浓度、硫化氢、氨排放浓度满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 中标准限值要求。

3.有组织废气监测结果

2024 年 12 月 20 日~12 月 21 日，湖南泰华科技检测有限公司对本项目有组织废气进行监测，有组织废气监测结果见表 7-5。

表 7-5 油烟废气监测结果及评价

采样日期	监测项目		实测风量 (m³/h)	实测浓度 (mg/m³)	折算浓度 (mg/m³)	标准限值 (mg/m³)	是否达标
2024.12.20	油烟	第一次	5394	0.5	0.4	≤2.0	是
		第二次	5445	0.6	0.5		
		第三次	5359	0.8	0.6		
		第四次	5492	0.3	0.2		
		第五次	5459	0.4	0.3		
		平均值	/	/	0.4		
2024.12.21	油烟	第一次	5628	0.6	0.5	≤2.0	是
		第二次	5574	0.7	0.6		
		第三次	5708	0.4	0.3		
		第四次	5524	0.3	0.2		
		第五次	5571	0.6	0.5		
		平均值	/	/	0.4		
评价标准	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中表 2 标准限值。						
备注	排气罩灶面总面积为 3.9m²，折基准灶头个数 3.5 个。						

由表 7-5 可知，验收监测期间，项目油烟净化器设施出口中的污染物油烟浓度排放满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中表 2 标准限值要求。

4.废水监测结果

2024 年 12 月 20 日~12 月 21 日，湖南泰华科技检测有限公司对本项目的废水进行了监测，每天 4 次，共监测 2 天，废水监测结果见表 7-6，污水处理站主要污染物去除效率见表 7-7。

表 7-6 废水监测结果及评价

采样日期	采样点位	监测项目	单位	监测结果					标准限值	是否达标
				一次	二次	三次	四次	范围/均值		
2024.12.20	污水处理站进口	pH	无量纲	7.2	7.1	7.1	7.0	7.0-7.2	/	/
		化学需氧量	mg/L	443	437	448	443	443	/	/
		氨氮	mg/L	47.3	46.7	45.7	45.2	46.2	/	/
		悬浮物	mg/L	83	81	85	82	83	/	/
		五日生化需氧量	mg/L	173	178	194	177	180	/	/
		石油类	mg/L	0.17	0.25	0.18	0.22	0.20	/	/
		动植物油	mg/L	1.88	1.86	1.91	1.76	1.85	/	/
		粪大肠菌群	MPN/L	5.4×10 ³	4.3×10 ³	3.5×10 ³	5.4×10 ³	4.6×10 ³	/	/
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.52	0.61	0.55	0.64	0.58	/	/
		总余氯	mg/L	0.09	0.11	0.10	0.08	0.10	/	/
	污水处理站出口	pH	无量纲	7.4	7.5	7.6	7.6	7.4-7.6	6-9	是
		化学需氧量	mg/L	86	83	88	85	86	≤250	是
		氨氮	mg/L	11.5	10.8	10.1	9.55	10.5	≤20	是

		悬浮物	mg/L	12	13	11	14	12	≤60	是
		五日生化需氧量	mg/L	37.6	34.5	38.5	36.5	36.8	≤100	是
		石油类	mg/L	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	≤20	是
		动植物油	mg/L	0.38	0.49	0.47	0.39	0.43	≤20	是
		粪大肠菌群	MPN/L	2.2×10 ³	1.7×10 ³	1.8×10 ³	2.1×10 ³	2.0×10 ³	≤5000	是
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.18	0.20	0.16	0.18	0.18	≤10	是
		总余氯	mg/L	0.27	0.29	0.30	0.31	0.29	/	/
2024.12.21	污水处理站进口	pH	无量纲	7.1	7.1	7.2	7.1	7.1-7.2	/	/
		化学需氧量	mg/L	430	438	426	435	432	/	/
		氨氮	mg/L	48.7	48.4	47.4	46.7	47.8	/	/
		悬浮物	mg/L	88	89	85	86	87	/	/
		五日生化需氧量	mg/L	167	176	185	169	174	/	/
		石油类	mg/L	0.24	0.23	0.18	0.26	0.23	/	/
		动植物油	mg/L	1.83	1.91	2.01	1.83	1.90	/	/
		粪大肠菌群	MPN/L	3.5×10 ³	5.4×10 ³	4.3×10 ³	4.3×10 ³	4.4×10 ³	/	/
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.62	0.56	0.65	0.51	0.58	/	/
		总余氯	mg/L	0.10	0.09	0.08	0.09	0.09	/	/

污水处理站出口	pH	无量纲	7.5	7.4	7.6	7.6	7.4-7.6	6-9	是
	化学需氧量	mg/L	82	87	81	85	84	≤250	是
	氨氮	mg/L	12.2	11.2	10.5	9.83	10.9	≤20	是
	悬浮物	mg/L	15	14	13	16	14	≤60	是
	五日生化需氧量	mg/L	31.9	33.1	34.8	32.4	33.0	≤100	是
	石油类	mg/L	0.06L	0.06L	0.09	0.08	0.06	≤20	是
	动植物油	mg/L	0.52	0.63	0.50	0.46	0.53	≤20	是
	粪大肠菌群	MPN/L	1.7×10 ³	2.2×10 ³	2.1×10 ³	1.8×10 ³	2.0×10 ³	≤5000	是
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.21	0.17	0.23	0.15	0.19	≤10	是
	总余氯	mg/L	0.29	0.28	0.31	0.30	0.30	/	/
评价标准	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中预处理标准。								
备注	1.《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中预处理标准未对总余氯作出排放限值要求； 2.“L”表示低于方法检出限； 3.2024.12.20，污水处理站进口测定 pH 时水温：11.6℃、11.7℃、11.7℃、11.8℃，污水处理站出口测定 pH 时水温：12.2℃、12.4℃、12.3℃、12.4℃； 2024.12.21，污水处理站进口测定 pH 时水温 11.7℃、11.7℃、11.8℃、11.9℃，污水处理站出口测定 pH 时水温：12.3℃、12.4℃、12.2℃、12.4℃。								

由表 7-6 可知，验收监测期间，项目废水中污染物 pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群排放满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中预处理标准。

污染物排放总量核算

根据《株洲天元人民医院有限公司株洲天元医院有限公司株洲天元医院改扩建项目环境影响报告表》及审批意见中的要求，本项目总量控制因子为化学需氧量、氨氮。

项目污水经院内污水处理站处理后排入市政污水管网，经污水管网排入河西污水处理厂集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准尾水排入湘江；项目废水总量控制指标按河西污水处理厂出水浓度计算，项目总量控制指标为 COD_{Cr} 1.30t/a、NH₃-N 0.208t/a。

本项目属于排污许可简化管理，未规定总量控制指标。

涉水型污染物总量核算见表 7-8。

表 7-8 水型污染物总量核算一览表

项目废水纳入到河西污水处理厂处理后污染物总量核算：					
类别	污染物	排放浓度	依据《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 1891-2002）中排放标准限值核算排放量	环评及环评批复总量控制指标	是否满足
生活污水	化学需氧量	≤50mg/L	≤1.30t/a	1.30t/a	是
	氨氮	≤8mg/L	≤0.208t/a	0.208t/a	是
备注	1.本项目全院综合废水排放量 26017t/a； 2.废水污染物排放量计算公式：污染物实际排放量=实测浓度×废水量×10 ⁻⁶ ， 3.本项目化学需氧量、氨氮的总量指标为纳入到河西污水处理厂处理后的总量指标，化学需氧量排放浓度取 50mg/L、氨氮排放浓度取 8mg/L 参与计算，排放浓度值来源于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 1891-2002）。				

由表7-8可知，经核算，项目废水中污染物化学需氧量、氨氮排放量能够满足环评及环评批复总量控制要求。

工程建设对环境的影响

本项目产生的废水、废气、噪声经过处理后达标排放，固体废物能妥善处理，对周围环境的影响较小。

表八 验收监测结论

验收监测结论:

1.项目概况

本项目不新增用地面积,不涉及土建工程,本次扩建主要内容为在原有场地内进行功能调整,新增病床 50 张,新增了耳鼻咽喉科、口腔科、皮肤科、康复医学科、麻醉科、医学检验科、医学影像科、中医科等,并配套新增了相应的医疗设备和人员,项目不设传染科,不收治传染病人,项目涉及的放射性医疗设备不在本次验收范围之内,项目建设完成后,医院总病床数为 130 张。

株洲天元人民医院有限公司已于 2024 年 5 月申请了排污许可证,许可证编号为:1243021144518261XQ001W。

株洲天元人民医院有限公司于 2024 年 12 月编制了《株洲天元人民医院有限公司突发环境事件应急预案》,并已向株洲市生态环境局天元分局进行了备案登记。

本次验收范围为项目整体验收,即“株洲天元人民医院有限公司株洲天元医院改扩建项目”。

2.废水结论

2024 年 12 月 20 日~12 月 21 日,湖南泰华科技检测有限公司对该项目进行了废水现场监测。监测结果表明:项目废水中污染物 pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群排放满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 2 中预处理标准。

3.废气结论

2024 年 12 月 20 日~12 月 21 日,湖南泰华科技检测有限公司对该项目进行了废气现场监测。监测结果表明:项目油烟净化器设施出口中的污染物油烟浓度排放满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中表 2 标准限值要求。项目无组织废气臭气浓度、硫化氢、氨排放浓度满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 3 中标准限值要求。

4.噪声结论

2024 年 12 月 20 日~12 月 21 日,湖南泰华科技检测有限公司对该项目进行了噪声现场监测。监测结果表明:厂界四周的昼、夜间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)2 类标准限值。

5.固废处置情况结论

项目已设置一般固废暂存区，暂存区可以有效防风、防雨、防流失，地面已进行硬化处理。固废暂存区设置有专门的区域用于分类存放不同存放不同的废物，一般固废暂存区建设符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》

（GB18599-2020）中相关要求。

项目已设置危废暂存间，危险废物分区存放，暂存间设置了标识标牌、危废管理制度、托盘等，建立了台帐记录，危险废物暂存间的建设符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。各类危险废物暂存后，定期交由有资质单位收集处置。

生活垃圾经统一集中收集后由环卫部门定期处理。

6.污染物总量控制结论

根据《株洲天元人民医院有限公司株洲天元医院改扩建项目环境影响报告表》及审批意见中的要求，本项目总量控制因子为化学需氧量、氨氮，排污总量指标为：化学需氧量 1.30t/a、氨氮 0.208t/a。

经核算，项目污染物化学需氧量、氨氮排放量均满足环评及环评批复总量控制要求。

7.工程对环境建设的影响

项目废水、废气、噪声排放达到环评规定标准，固废能得到妥善处理，对周围环境的影响较小。

8.综合结论

经现场检查及监测，项目建设已按《株洲天元人民医院有限公司株洲天元医院改扩建项目环境影响报告表》以及审批意见（株环天环评表[2023]35号）要求的建设地点、性质、规模、生产工艺以及环境保护措施进行了建设，没有发生重大变动。验收程序、验收工况均满足国家现行的验收要求，项目按照环境影响报告表及批复要求基本落实到位，监测期间调试情况及环保设施稳定运行，符合验收监测的规定要求，废水、废气、噪声监测结果均达到验收执行标准要求，固废的处理方式均能满足环评要求。项目对周围环境的影响较小。

同时，项目不存在与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）第二章验收的程序和内容第八条所列验收不合格的情形。

表 8-1 本项目与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）中第八条对照情况一览表

建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见：

序号	暂行办法第八条规定	本项目实际情况	是否存在所列情形
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；	本项目按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，环境保护设施与主体工程同时投产。	不存在
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；	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。	不存在
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；	本项目严格按照环评及批文建设，建设地点、规模、生产工艺等没有发生重大变动情况，项目具体变动见“表 2-7 项目变动情况核查一览表”。	不存在
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；	建设及运行过程中无污染事件发生。	不存在
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；	株洲天元人民医院有限公司已完成排污许可证，许可证编号为： 1243021144518261XQ001W。	不存在
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；	不涉及。	不存在

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；	建设及运行过程中无污染事件投诉、违法或处罚记录。	不存在
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；	本项目环保验收资料齐全，结论明确、合理。	不存在
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。	不涉及。	不存在

综上所述，本项目总体满足竣工环境保护验收条件，建议通过本项目工程竣工环境保护验收。

附表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：株洲天元人民医院有限公司

填表人（签字）：

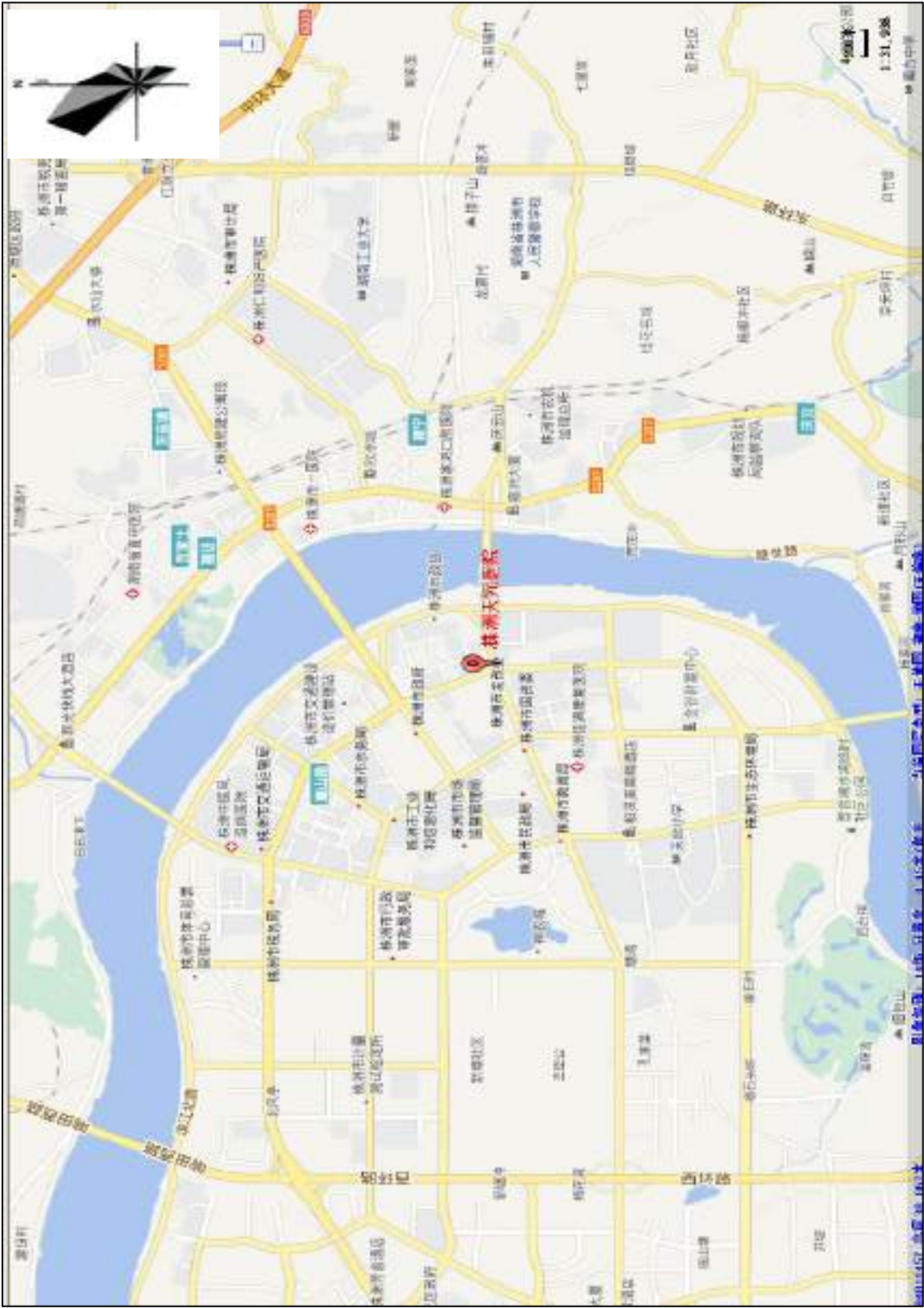
项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		株洲天元人民医院有限公司株洲天元医院改扩建项目		项目代码		/		建设地点		株洲市天元区泰山路 51 号天元医院原场址范围内		
	行业类别（分类管理名录）		四十九、卫生 84-医院 841		建设项目性质		☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		113°8'3.509”，27°49'29.609”		
	设计生产能力		原有 80 张病床，新增 50 张病床，病床总数 130 张		实际生产能力		原有 80 张病床，新增 50 张病床，病床总数 130 张		环评单位		湖南宏康环境科技有限公司		
	环评文件审批机关		株洲市生态环境局天元分局		审批文号		株环天环评表[2023]35 号		环评文件类型		环评报告表		
	开工日期		2023 年 8 月		竣工日期		2024 年 5 月		排污许可证申领时间		2024 年 5 月		
	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		1243021144518261XQ001W		
	验收单位		株洲天元人民医院有限公司		环保设施监测单位		湖南泰华科技检测有限公司		验收监测时工况		>75%		
	投资总概算（万元）		1000		环保投资总概算（万元）		40		所占比例（%）		4		
	实际总投资（万元）		1000		实际环保投资（万元）		10.2		所占比例（%）		1.02		
	废水治理（万元）	0.2	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	10	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/	
	新增废水处理能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		8760h
运营单位		株洲天元人民医院有限公司		统一运营社会统一信用代码（或组织机构代码）			91430211MA4TFR778J		验收时间		2024.12.20-12.21		

	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)
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	废水量	/	/	/	/	/	2.6017	/	/	2.6017	/	/	/
	化学需氧量	/	≤50	≤50	/	/	≤1.30	1.30	/	≤1.30	1.30	/	/
	氨氮	/	≤8	≤8	/	/	≤0.208	0.208	/	≤0.208	0.208	/	/
	一般工业固体废物	/	/	/	0.002345	/	/	/	/	/	/	/	/
	危险废物	/	/	/	0.0021325	/	/	/	/	/	/	/	/
注：1、排放增减量：（+）标示增加，（-）标示减少。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/年；工业固体废物排放量-万吨/年；水污染物排放浓度-毫克/升；气污染物排放浓度-毫克/立方米													

附图

附图一：项目地理位置图



附图二：项目平面布置图



附图三：环境保护目标图



附图四：环保设施照片

污染防治措施照片	
	
隔油池	污水处理站
	
消毒装置	加药装置
	
紫外线消毒装置	检验、化验废液塑料收集桶收集
	
检验、化验废液塑料收集桶收集	静电式油烟净化器



污水处理站池体采用地埋封闭式



危险废物暂存间



危险废物暂存间

危险废物（医疗废物） 入库、出库及处置记录表

(2024)年度

单位名称： 株洲天元医院株洲仁和眼科医院

记录责任人： 陈静 责任领导： 汪丹

[illegible]

记录责任人：陈静 责任领导：汪丹

危险废物（俗称、名录名称）废油 入库、出库及处置记录表[illegible]

注意：输入时，应严格按照各代码段的构成/组成类型，按照顺序输入。输出时除特殊说明，应逐/依次逐类型。
 输入初次编码，可简称为“入库”数字段如年月日并加编号的方式设计，例如“9909062071002001”；出库初次编码，可简称为“出库”数字段如年月日并加编号的方式设计，例如“9909062071003001”。

危险废物台账记录

附图五：现场采样照片

 113-134000 113-134000 地址：浙江省杭州市西湖区三墩镇 51号杭州仁和制药有限公司 备注：杭州仁和制药有限公司	 113-134000 113-134000 地址：浙江省杭州市西湖区三墩镇 51号杭州仁和制药有限公司 备注：杭州仁和制药有限公司	 113-134000 113-134000 地址：浙江省杭州市西湖区三墩镇 51号杭州仁和制药有限公司 备注：杭州仁和制药有限公司
无组织废气采样	噪声采样	废水采样
 113-134000 113-134000 地址：浙江省杭州市西湖区三墩镇 51号杭州仁和制药有限公司 备注：杭州仁和制药有限公司	 113-134000 113-134000 地址：浙江省杭州市西湖区三墩镇 51号杭州仁和制药有限公司 备注：杭州仁和制药有限公司	
废水采样	有组织废气采样	

附件

附件一：审批意见

审批意见：

株环天环评表〔2023〕35号

一、株洲天元人民医院有限公司拟投资1000万元，在株洲市天元区泰山路51号天元医院原有场地内实施株洲天元医院改扩建项目，本项目不新增用地面积，不涉及土建工程。本次扩建主要内容：在原有场地内进行了功能调整，新增病床50张，新增耳鼻咽喉科、口腔科、皮肤科、康复医学科、麻醉科、医学检验科、医学影像科、中医科等，并配套新增相应的医疗设备和人员。扩建后门诊楼一楼为验光室、配镜大厅、中西药房、放射科、儿科、体检中心、注射室、留观室、急诊室、处置室、治疗室、收费室，二楼为门诊室（内科门诊、外科门诊、口腔科、皮肤科、妇产科等）、手术室、检查室、视光中心、超声室，三楼为眼科病房、手术室，四楼为妇产病房、外科病房，五楼为内科病房，六楼为儿科病房和办公室，七楼为外科病房和办公室，八楼为手术室（不变）；其他不变。项目不设传染科，不收治传染病人，涉及的电磁辐射影响评价由建设单位另行评价。

二、根据湖南宏康环境科技有限公司编制的环境影响报告表结论及专家审查意见，在建设单位严格执行环保“三同时”制度，切实落实报告表中提出的各项污染防治措施后，从环境保护角度，同意该项目按环评报告表中确定的地点、内容和规模进行建设。

三、建设单位在项目工程设计、建设和运行管理中应重点做好的工作：

1. 严格废水环境管理。院区必须按照“雨污分流、

清污分流、污污分流”原则建设排水系统。雨水排入城市雨水管网。检验废水作危险废物处置，不外排。门诊污水、病房废水、职工生活污水、食堂废水(隔油池预处理)一并经现有“化粪池+调节池+消毒池”污水处理设施处理后排入城市污水管网进河西污水厂集中处理,执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2预处理标准。禁止将医疗、生活污水排入雨水管网。

2. 严格大气管理。按环境影响报告表提出的要求,落实恶臭废气处理措施,恶臭执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3排放限值。食堂油烟通过油烟处理器处理后经专用烟道引出至屋顶高空排放,执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)标准要求。

3. 严格噪声管理。加强日常人员活动管理;对中央空调机组、水泵等设备采取消声、减振、隔声等降噪措施降低影响;院区内禁止鸣笛。运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。

4. 严格固废环境管理。做好一般固体废物、医疗废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理工作,按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中规定要求,分类规范建设一般固体废物暂存区和医疗废物暂存间,定期进行综合利用或无害化处置。其中医疗废物、污泥暂存后按照协议送株洲市医疗废物集中处置有限公司处置,危险废物转移须办理转移联单手续。生活垃圾交由环卫部门统一处置。

5. 建立健全环境管理制度, 强化环保设施风险防范措施、应急处理措施、安全管理措施, 防止发生环境污染事故, 确保外排污染物长期稳定达标。

四、本项目排污总量: COD: 1.30t/a、NH₃-N: 0.21t/a, 总量指标纳入株洲市生态环境部门总量控制管理。

五、建设单位应在收到本批复后 10 个工作日内, 将批准后的本项目环评报告表送株洲市生态环境局天元分局。项目在启动生产设施或实际排污之前应当重新申请取得排污许可证, 按证排污; 按规定程序及时做好竣工验收方可运营, 并按相关规范开展自行监测。该项目事中事后监管工作由株洲市生态环境保护综合行政执法支队天元执法大队负责

六、环境影响报告表经批准后, 若项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等发生重大变动的, 须重新报批环境影响报告表。自环境影响报告表批复文件批准之日起, 如超过 5 年方决定工程开工建设的, 环境影响报告表应当报我局重新审核。

经办人:

责任人:



附件二：排污许可证



排污许可证

证书编号：1243021144518261XQ001W

单位名称：株洲天元人民医院有限公司

注册地址：株洲市天元区泰山路 51 号

法定代表人：刘仁波

生产经营场所地址：株洲市天元区泰山路 51 号

行业类别：综合医院

统一社会信用代码：1243021144518261XQ

有效期限：自 2024 年 05 月 24 日至 2029 年 05 月 23 日止



发证机关：（盖章）株洲市生态环境局

发证日期：2024 年 05 月 24 日

中华人民共和国生态环境部监制

株洲市生态环境局印制

附件三：环保管理制度



附件五：应急预案备案表

附件六：危废协议
医疗废物处置协议



危险废物经营许可证

编号：株环（危）字第（001）号

持证单位：株洲市医疗废物集中处置有限公司

法人代表：李建民

地址：株洲市渌口区渌口镇青龙湾村大毛坪组

经营方式：收集、贮存、处置

经营范围：处置 HW01 (841-001-01 841-002-01)、
收集 HW01 (841-003-01 841-004-01 841-005-01)

经营规模：20 吨/日

经营期限：叁年

有效期：2023年 3月 28日至2026年 3月 27日

发证机关（盖章）

2023 年 3 月 28 日

湖南省生态环境厅监制

医疗废物委托处置协议

自 2024 年 4 月 1 日至 2025 年 3 月 31 日止

甲方：湖南开元医药有限公司

电话：_____

乙方：株洲市医疗废物集中处置有限公司

公司电话：0731—28682770

联系人：_____

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国传染病防治法》、国务院《医疗废物管理条例》等法律法规和《株洲市医疗废物集中处置管理办法》的要求，为了保护环境，防止疾病传染，保障人体健康，对株洲市医疗废物集中进行无害化处置。

乙方为一家合法的专业医疗废物收集、处置公司，具备提供医疗废物收集、处置服务的能力与资质。

甲方在生产经营过程中将产生医疗废物，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关法律法规、法规的规定，产生的医疗废物不得随意排放、弃置或者转移，做到集中处置。

甲乙双方经友好协商，达成如下协议：

一、集中处置对象：

指《国家危险废物名录》中所列的感染性、损伤性、病理性、药物性、化学性医疗废物，严禁将生活垃圾、建筑垃圾等混入医疗废物中。

二、医疗废物包装要求（附后）

三、合作内容：

1. 甲方作为医疗废物的产生单位，委托乙方进行收集、处置。乙方作为专业医疗废物收集、处置单位，必须依照《医疗废物集中处置技术规范》无害化处置。

2. 甲方产生的医疗废物必须进行分类、按各类废物包装要求打包，分类存放于医疗废物暂存间；乙方到甲方的医疗废物暂存间收集医疗废物。

3. 甲方所产生的病理性、药物性、化学性医疗废物需转运时，应提前【七】个工作日通

知乙方,转运当天应出具办好的电子危险废物转移联单,交由乙方收运人员,随车携带,备查。

4. 甲方指定_____为工作联系人,乙方指定_____为工作联系人,负责联络协调以及医疗废物相关工作。

四、甲方的权利和义务:

1. 严格按《医疗废物管理条例》、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》的要求,将各类医疗废物按要求包装,分类存放于医疗废物暂贮点(暂贮点必须有明显的医疗废物贮存标识,并符合危险废物贮存场所要求),并指派专人负责,加强管理,防止医疗废物流失,各类医疗废物按要求,做到标识清楚,包装完好,无破损,无泄露。医疗废物的包装、贮存及标识必须符合国家和地方有关技术规范制定的相应的技术要求。

2. 乙方提供的周转箱及周转箱专用袋仅用于盛放损伤性、感染性医疗废物,除此之外的医疗废物包装耗材都由甲方自备。

3. 甲方按规定时间收集损伤性、感染性医疗废物,甲乙双方对数量、重量、种类进行确认,由甲方称重并及时填写纸质《医疗废物转移联单》,乙方交接人员签字确认。联单双方保存三年,以便跟踪管理。

4. 乙方按约定时间收集病理性、化学性、药理性时,甲方应提前告知乙方。甲方应按照环保部门管理要求办理危废电子转移联单,并打印危废电子转移联单,随货及运输车辆通行。

5. 甲方保证提供给乙方的医疗废物不出现下列异常情况,如因此导致在该废物的运输、储存、或处置等过程中产生不良影响或发生事故的,甲方须承担相应责任;由此导致乙方处置费用增加的,乙方有权向甲方追加处置费用和相应赔偿。

(1) 未列入本合同的危险废物或者是废物中夹杂合同外废物,尤其是爆炸性废物、放射性物质以及国家明令禁止的危险化学品等剧毒物质。经乙方发现后,甲方应承担退回本合同外废物的运输费用。

(2) 标识不规范或者错误,包装破损或者密封不严,液体和半固体等废物发生泄漏。

(3) 两类及以上危险废物混合装入同一容器内,或者将危险废物(液)与非危险废物(液)混合装入同一容器(以最终处置厂化验结果为准)。

(4) 其他违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

(5) 加强对员工及病人的环保宣传教育,尽量减少医疗废物的产生。

(6) 积极配合乙方的安全处置工作,并按日向乙方支付处置费用。

(7) 自觉接受政府相关部门及市民的监督。

五、乙方的权利和义务：

- 1、及时收运甲方的医疗废物。若遇特殊情况，如道路、天气以及市政设施变化等原因，确实无法按时收运，乙方应及时通知甲方，双方协商处理，同时报告卫健、环保行政主管部门。
- 2、严格执行《医疗废物转移联单》制度，防止医疗废物在运输或处置过程中流失或产生二次污染，严格按《医疗废物集中处置技术规范》进行医疗废物无害化处置。
- 3、运输由乙方负责，乙方承诺废物自甲方场地运出起，其运输、处置过程均遵照国家有关规定执行，其一切风险、责任均由乙方承担。
- 4、免费提供用于播放提示性、感染性医疗废物的周转箱及周转箱专用包装袋。
- 5、自觉接受政府相关部门及市民的监督。

六、收费标准及结算方式：

1、收费标准：按株洲市发改委株发改发〔2023〕69号《株洲市发展和改革委员会关于完善我市医疗废物集中处置收费有关问题的通知》执行。

有固定病床的医疗机构按实际病人占用床位数，收费标准为2.6元/床/日，年处置费用为 80000 元。（大写人民币 捌万元整）。

2、结算方式：

从合同签订起按每 壹月 结算一次，甲方 在壹个工作日内 将处置费用支付给乙方。

银行委托收款户名：株洲市医疗废物集中处置有限公司

开户行：株洲市工商银行开元支行

账号：1903 0230 0902 4850 176

七、违约责任：

- 1、甲方应严格按照医疗废物分类要求进行操作，如发现未按要求分类包装，乙方将告之甲方，并拒收该医疗废物，由此引起的事故，甲方应负全部责任。
- 2、甲方应按时支付乙方处置费用，如超过约定时间20天，乙方有权暂停服务，由此产生的一切后果及经济损失由甲方自行负责，甲方除支付逾期付款的处置费外，同时还按银行同期贷款利率支付利息及每月处置费10%的滞纳金。
- 3、乙方应按要求约定及时收集医疗废物，否则，产生的后果由乙方承担。
- 4、乙方处置医疗废物应符合相关环保要求，否则，由乙方承担相关责任。

八、其他：

1. 本协议涂改、复印无效。如有未尽事宜，可另立补充协议，补充协议具有同等法律效力。
2. 本协议一式四份，甲方、乙方各执一份，生态环境部门一份，卫健部门一份。

甲方：

代表：

日期：2024年4月1日

乙方：株洲市医疗废物集中处置有限公司

代表：

日期：2024年4月1日

附件 1:

医疗废物包装要求

医疗废物代码	医疗废物名称	包装要求
841-001-01	感染性废物（携带病原微生物具有引发感染性疾病传播危险的医疗废物）	1. 采用至少 0.5mm 厚塑料密封口袋装入黄色医疗废物包装袋，同时贴有上述专用包装标签，确保包装完好。 2. 隔离传染病患者，或疑似传染病、艾滋病等高风险病人产生的医疗废物应当使用双层包装袋，及时打包密封。
841-002-01	损伤性废物（能刺伤或刺破人体的废弃的医用锐器）	1. 收集于符合《医疗废物专用包装物、容器和警示标志标准》（GB18461）的利器盒中； 2. 利器盒达到 3/4 满时，应当封闭严密，按流程运送、贮存。
841-003-01	病理性废物（1. 手术及其他诊疗过程中产生的废弃的人体组织、器官；2. 病理切片后废弃的人体组织、病理蜡块；3. 废弃的医学实验动物的组织和尸体；4. 16 周龄龄以下或重量不足 500g 的胚胎组织等；5. 流产、顺产、剖宫产或流产等临床病理性体的产妇产后胎盘）	采用符合《医疗废物专用包装物、容器和警示标志标准》（GB18461）的医疗废物包装袋中进行防腐或者低温保存，确保包装完好，使用双层黄色医疗废物包装袋密封打包封口，完整填写并贴好 10cm*10cm 危险废物标识。 其中医疗美容抽取： 15L 塑料桶包装，不能装满，预留有不低于 5 厘米的膨胀空间，包装完好，完整填写并贴好 20cm*20cm 危险废物标识。
841-004-01	化学性废物（列入《国家危险废物名录》中的具有危险化学品的，如甲醛、二甲苯等，非特定行业来源的危险废物，如含汞血压计、含汞体温计、废弃的牙科合金材料及其残余物等。）	1. 医学影像室、实验室废弃的化学试剂： ① 不相容的两种或多种化学试剂严禁置于同一包装容器内，而按化学试剂分类原则封装，粘贴标签并注明其主要成分； ② 该化学试剂的包装分为内包装、中包装和外包装，内包装一般用塑料瓶，中包装为密封口塑料袋，外包装一般为专用纸箱。 ③ 瓶与瓶密封完好，以免碰撞损坏。 ④ 所有物品清单需打印并贴于箱子表面，完整填写并贴好 10cm*10cm 危险废物标识。 2. 废弃的过氧乙酸、戊二醛等化学消毒剂及实验室废液： 15L 塑料桶包装，不能装满，预留有不低于 5 厘米的膨胀空间，包装完好，完整填写并贴好 20cm*20cm 危险废物标识。 3. 废弃的汞血压计、汞温度计： 采用至少 0.5mm 厚塑料密封口袋装入专用包装容器，确保包装完好，填写并贴好 10cm*10cm 危险废物标识。
841-005-01	药物性废物（过期、淘汰、变质或者被污染的废弃的药品、疫苗、血液制品等）	1. 少量的药物性废物可以放入感染性废物中，但应在标签中注明； 2. 批量废弃的药物性废物采用至少 0.5mm 厚塑料密封口袋装入专用包装物，做好密封处理，确保包装完好，所装物品清单需打印并贴于箱子表面，完整填写并贴好 10cm*10cm 危险废物标识。

	
营业执照	
(副本)	
副本编号: 1-1	
统一社会信用代码 91430000758012873A	
名称	湖南瀚洋环保科技有限公司
类型	有限责任公司(港澳台与境内合资)
住所	湖南省长沙市长沙县北山镇北山村万谷岭
法定代表人	王海明
注册资本	7000.0000万人民币
成立日期	2004年01月18日
经营期限	2004年01月18日至2042年06月12日
经营范围	垃圾处理及其副产品综合利用; 垃圾处理设施的运营管理。 (依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)
	
登记机关	
2016年3月21日	
	

企业信用信息公示系统网址: <http://www.hnsc.gov.cn>

由化工商务和国防军工工商行政管理局首版印制

危险废物经营许可证

10

号：相対（寛）平第（105）号

法人名称: 阳信融汇环保科技有限公司

法定代表人: 王克明

生 所：长沙市长沙县北山镇北山村万善岭

经营设商地址：长沙湘阴县岳阳市湘阴市山塘村万安桥

核算方式：数量、重量、面积、长度

核准经营危险货物类别:

HW01: 841-042-01-851-094-01-851-095-01), HW02: HW03,
HW04, HW05, HW06, HW07, HW08, HW09, HW11,
HW12, HW13, HW14, HW16, HW17, HW18, HW19,
HW20, HW21, HW22, HW23, HW24, HW25, HW26,
HW27, HW28, HW30, HW31, HW32, HW33, HW34,
HW35, HW36, HW37, HW38, HW39, HW40, HW43,
HW46, HW47, HW48, HW49, HW50

年度经营规模: 1994年(共募款4480万元),城市建设是10000万元;医疗卫生3200万元;危废处理及治理是1600万元;林果业、养殖业、畜牧业、渔业市、采矿业、旅游业、印刷业、造纸业、啤酒业、葡萄酒、饮料业等及湘西吉首州;医药保健类因医疗行业的不景气,投资额有下降趋势。

有效期限：自2023年8月30日至2027年8月19日

冊 二

3. 恰恰爾特爾蘭亦可正是把賣單位租與外國物配與價格的
士律文件。

[illegible][illegible]

4. 在案卷的卷内目录表里填法如下：按年代代人姓名作排列法，按当时工作单位登记之日期与各个工作日，按案卷形成时间按顺序排列。

[illegible]

五、先给家私起个名字可让读者来猜谜底，也给大家留个悬念，从谜底揭晓时开始猜的，以利于类型化和宣传的，以利于读者来猜。

7. 鄂防委对各县单位停止从事危险案件调查期间, 因品防部受戒, 以因案受戒其由撤, 并有未安置的危险案件及疑案处理, 并在 20 个工作日内向发法机关申请结报。

X. 国际制度中，必须使国家有主权平等。《宪章》第2条。

发证机关：湖南省生态环境厅

出版日期: 2024年8月20日
首次发行: 2016年12月19日

危险废物处置合同

签约地: 湖南省株洲市

本合同于2024年11月25日由以下双方签署:

甲方: 株洲天元人民医院有限公司

地址: 株洲市天元区泰山路51号

电话: 18107410693

联系人: 刘炯

乙方: 湖南瀚洋环保科技有限公司

厂址: 长沙市长沙县北山镇万谷岭

电话: 18229829822

联系人: 黄涛

鉴于:

- (1) 乙方为一家合法的专业废物处置公司, 具备提供危险废物处置服务的能力与资质。
- (2) 甲方在生产经营过程中将产生危险废物(名称及编号), 见附件。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关法律、法规的规定, 甲方产生的危险废物不得随意堆放、弃置或者转移, 做到集中处置。经协商一致, 甲方愿意委托乙方处置上述废物。双方就此委托服务达成如下一致意见, 以供双方共同遵守:

一、服务内容及有效期限

1. 甲方作为危险废物产生单位, 委托乙方对危险废物进行处理和处置。
2. 甲方所产生的危险废物需转运时应提前做好转移申请等手续, 待危险废物转移申请手续完成后, 至少提前【五】个工作日书面通知乙方, 以便乙方安排运输计划。在运输过程中, 甲方应为乙方提供进出其厂区的方便, 并提供叉车、卡板等装卸协助, 乙方保证待处置废物的运输按国家有关危险废物的运输规定执行。
3. 合同有效期自2024年11月25日起至2025年11月24日止, 若继续合作签约, 可提前15天经双方书面同意后续签。

版本号: Ver 1.2

第 1 页 共 7 页 湖南瀚洋环保科技有限公司投诉电话: 0731-89961790

二、甲方责任与义务

1. 甲方有责任对在生产过程中产生的废弃危险物品进行安全收集并分类暂存于乙方认可的封装容器内, 并有责任根据国家有关规定, 在废物的包装容器表面明显处张贴符合国家标准 GB18597《危险废物贮存污染控制标准》的标签, 标签上的废物名称同本合同所约定的废物名称。甲方的包装物和/或标签若不符合本合同要求、或/和废物标签名称与包装内废物不一致时, 乙方有权拒绝接收甲方废物。如果废物成分与本合同所约定的废物本质上是是一致的, 但是废物名称不一致, 或者标签填写、张贴不规范, 经过乙方确认后, 乙方可以接受该废物, 但是甲方有义务整改。

2. 甲方须按照乙方要求提供废物的相关资料(包括工业废弃物和危险废物调查表、危险废物成分调查表、危险废物包装等), 并加盖公章, 作为废物性状、包装及运输的依据。如无法及时提供乙方可根据国家有关规定进行临时处理。

3. 若甲方产生新的废物, 或生产工艺有重大调整导致废物性状发生较大改变, 或因某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化, 甲方应及时通报乙方, 经双方协商, 可签订补充合同。若甲方未及时通知乙方, 或者甲方故意夹杂合同规定外的其他类型废物, 导致在该废物的清理、运输、储存、或处置等过程中产生不良影响或发生事故的, 甲方须承担相应责任; 由此导致乙方处置费用增加的, 乙方有权向甲方追加处置费用和相应赔偿, 包括但不限于人工费、运输费、工艺研发费、处理费等。

4. 甲方保证提供给乙方的废物不出现下列异常情况:

(1) 危险废物品种未列入本合同, 尤其不得含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及国家明令禁止的危险化学品等剧毒物质。未列入本合同的废物运输进入乙方场地, 经乙方发现后, 甲方应承担退回本合同外废物的运输费用以及乙方临时储存、处理的费用。

(2) 标识不规范或者错误、包装破损或者密封不严, 液体和半固体等废物入场检查时发生泄漏。

(3) 两类及以上危险废物混合装入同一容器内, 或者将危险废物(液)与非危险废物(液)混合装入同一容器(以乙方化验结果为准)。

(4) 其他违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

5. 甲方指定公司人员(姓名:刘炯 电话:18107410693)为乙方工作联系人,协助乙方完成危险废物整理、核实废物种类、废物包装、废物计量等方面的现场协调及处置服务费用结算等事宜。

6. 甲方有责任将其内部有关交通、安全及环境管理的规定提前以书面形式告知乙方,有责任保障乙方进场人员在甲方场地内的人身安全。做好安全教育交底,并提供合格的安全防护用品。接收人员进入甲方厂区后的健康、安全责任由甲方承担。

7. 甲方有责任配合乙方完成对现场废物的取样以及送检,并保证检测结果与合同废物及标签的一致性。

三、乙方的责任与义务

1. 乙方负责按国家有关规定和标准对甲方委托的废物进行安全处置,并按照国家有关规定承担违约处置的相应责任。

2. 为甲方提供危险废弃物暂存技术支持,危险废弃物分类、包装、标示规范的技术指导,危险废弃物特性等相关技术咨询。

3. 乙方可提供危险废弃物(跨市)转移及转移联单的相关资料的填写及审批流程的咨询服务,以利于甲方的申报资料获得相关环保主管部门的审批。

4. 运输由乙方代甲方委托有危险废物运输资质的公司负责,乙方应对其委派的运输公司资质进行监管,并承诺废物自甲方场地运出起,其运输、处置过程均遵照国家有关规定执行。

5. 乙方须监管其委派的运输公司人员及车辆进入甲方的厂区将遵守甲方的有关规定。

6. 乙方指定专人(姓名:黄涛 电话:18229829822)负责该废物转移、处置、结算、报送资料、协助甲方的处置核查等事宜。

四、交接废物有关责任

1. 甲乙双方交接危险废物时,必须认真填写《危险废物转移联单》各项内容并签字盖章,作为合同双方核对危险废物种类、数量及收费凭证的依据。

2. 甲方应于转运前一天准备好盖章联单,并拍照发至乙方,以便乙方安排运输车辆,并确保联单随车到厂。如甲方未按要求提交相关资料,乙方可暂缓对甲方危险废物的收运,待甲方平续完成后再行安排车辆运输。

3. 运输之前甲方废物的包装必须得到乙方认可。如不符合本合同第二条甲方责任与义务的相关规定,乙方有权拒运。乙方收运不代表对甲方包装的认可,如因甲方未按照国家法律规定

湖南鑫泽环保科技有限公司
合同编号: HWHT-20241123-020405

合同编号: HWHT-20241125-020405

和合同要求包装危险废物给乙方或者任何第三方造成损害的,由甲方承担相关法律责任,该责任包括但不限于乙方经济损失,为此向任何第三方包括职工支付的赔偿金,为此发生的争议解决费用等。

4. 若发生意外或者事故,则根据其发生原因,主要责任由过失方承担,并追究相关方次要责任。

五、废物的计重

危险废物(液)的计重应按下列第1种方式进行:

1. 在甲方厂区内或者附近过磅称重,由甲方提供计重工具或者支付相关费用,并提供有双方签字的过磅单原件作为结算依据,如甲方未提供有效过磅单据则以乙方过磅单重量为准结算。

2. 在乙方地磅称重;

以上两种计重方式均采用现场过磅(称),以一方称重另一方复核的方式确认重量,称重误差在5%内的以上述签订的计重方称重重量为准,双方确认签字;若发生争议,双方协商解决。

六、电子联单的填写

1. 甲方应完全按照合同签订的危险物名称及废物代码(小代码)填写电子联单各案转移计划。

2. 甲方可在称重后,在联单上填写重量并附上磅单书面告知乙方(可拍照)后交由运输公司,与打印出的电子联单一并交至乙方,如乙方所称重量与之差别较大,双方可协商解决。

3. 每种废物的信息必须填写清楚,一种废物名称填写一张电子联单,重量单位为吨(电子联单默认单位)。

4. 乙方对电子联单上接收部分内容填写的准确性、真实性负责,并及时将办结完成的电子联单和磅单一并交至甲方。

七、服务价格与结算方法

1. 处置费:见合同《危险废物处置价格表》。

2. 运输费:见合同《危险废物处置价格表》。

3. 收集费:包含分类、技术指导、咨询、包装材料、现场服务、装卸等相关费用,以上项目按实际执行情况收取费用。(见合同《危险废物处置价格表》)

4. 费用的支付:

(1) 甲方在签订合同后三十个工作日内支付乙方预处置费用 肆仟伍佰 元整 (¥4500元)。乙方收到预付处置款后开具预处置费用增值税专票于甲方,增值税率6%,按甲方通知时段安排

收运废物。本合同有效期内由于非乙方原因造成甲方废物未接收,则该费用不返还、不续用至下一个合同续约年度。

(2) 如实际处置费超出预支付处置费,超出部分需要补缴,乙方另行开具处置费发票,由甲方于发票日后十日内支付。

(3) 如甲方未按乙方要求如期支付预处置费,乙方有权暂停甲方废物的收运;如甲方未结清实际处置费,乙方有权要求甲方以未付金额为基础按照每天万分之二的标准承担逾期付款违约金。

5. 支付方式: 银行转账。

开户名: 湖南瀚洋环保科技有限公司

开户银行: 中国银行长沙市四方坪支行

开户银行账号: 5885 5863 0256

八、合同的违约责任

1. 合同双方中一方违反本合同的规定,守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为;造成守约方经济以及其它方面损失的,违约方应予以赔偿,包括但不限于律师费、差旅费、鉴定费。

2. 合同双方中一方提出撤销或者解除合同,造成合同另一方损失的,应赔偿由此造成的实际损失。

3. 合同执行期间,如果甲方因自身原因提出撤销或者解除合同,则乙方不予返还甲方已支付的费用。

4. 甲方所交付的危险废物不符合本合同规定的,乙方有权拒绝收运。对已经收运进入乙方仓库的,由乙方就不符合本合同规定的工业废物(液)重新提出报价单交予甲方,经双方协商同意后,由乙方负责处理;或者返还给甲方,并有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失(包括运输费、人工费、储存费、分析检测费、处理工艺研发费等费用)并承担相应的法律责任。

5. 若甲方故意隐瞒乙方收运人员,或者存在过失造成乙方将本合同第二条甲方责任与义务中第4条所述的异常危险废物或爆炸性、放射性废物装车收运进入乙方仓库的,乙方有权将该批废物返还给甲方,并要求甲方赔偿因此而造成的全部经济损失。乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其它相关法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

九、保密义务

任何一方对于因本合同的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息,包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等,均不得向任何第三方透露(将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外)。任何一方违反上述保密义务的,造成合同另一方损失的,应向另一方赔偿其因此而产生的实际损失。

十、合同的免责

1. 在合同期内,甲方或乙方因不可抗力因素而不能履行本合同时,应在不可抗力发生后三日内向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明并书面通知对方后,本合同可以不履行或者延期履行、部分履行,并免于相关方承担相应的违约责任。

2. 本合同签订后,如因任何法律法规、许可、批准等的变更或政府主管机关要求等原因,导致乙方无法收集或处置某类合同废物,乙方可停止该类合同废物的收集和处置业务,此情形不构成乙方违约。

十一、廉政条款

在与甲方业务往来的过程中,按照有关法律法规和程序开展工作,严格执行国家的有关方针政策,并遵守以下规定:

1. 乙方同意乙方股东、管理人员以及普通员工不得为业务、结算等事项对甲方员工及其亲友请客、送礼或暗中给予回扣、佣金、有价证券、实物或其他形式的好处。
2. 乙方承诺,在双方业务往来期间不得对甲方同类业务的人员,包括但不限于:董事、经理、职员等采用任何手段使其离开甲方到乙方公司工作或任职。

十二、其他

1. 本合同发生纠纷,双方采取协商方式合理解决。双方如果无法协商解决,应提交乙方所在地法院诉讼解决。
2. 本合同一式肆份,甲方持壹份,乙方持壹份,另贰份交环保部门备案。
3. 未尽及修正事宜,经双方协商解决或另行签约,补充协议与本合同具有同等法律效力。
4. 本合同经双方授权代表签字并加盖公章或合同章后正式生效。



合同编号: HWHT-20241125-020405

危险废物处置价格表

序号	废物名称	废物编号	年预计量(吨)	处置费(元/年)	收集费(元/年)	运输费(元/车次)	现场包装技术要求	处置方式	备注
1	污水处理污泥	772-006-49	1	2800	200	1500(限拼车收运)	25KG带内袋编织袋封装	焚烧	
包干总价(含税,税率6%):4500元									
备注	1.收款人名称:湖南瀚洋环保科技有限公司								
	2.开户银行:中国银行长沙市四方坪支行								
	3.账号:5885 5863 0256								
	4.此表有效期与《委托处置合同》一致,自2024年11月25日至2025年11月24日止。								
	5.此表包含供需双方商业机密,仅限于内部存档,勿需向外提供!								
	6.乙方负责危险废物转运前的装车,乙方委派危废运输车型(10吨),甲方支付的预处置费内含1次运输费用,超过1次甲方须另行向乙方支付1500元/车次的运输费用。如因甲方原因造成车辆空驶(含乙方车辆入厂超过8小时未装车出厂),空驶费1500元/车次由甲方承担。								
	7.合同中的处置费用为一次性包干费用。如废物超过合同预计量需按单价4500元/吨另外收取处置收集费用。甲方如需处置以上表格中未列入危废种类,需双方重新协商签订合同。								
	8.甲方账务核对联系人:刘炯 电话:18107410693								

甲方盖章:株洲天元人民医院有限公司

乙方盖章:湖南瀚洋环保科技有限公司

代表签字:

代表签字:

收运联系人

收运联系人

联系电话:

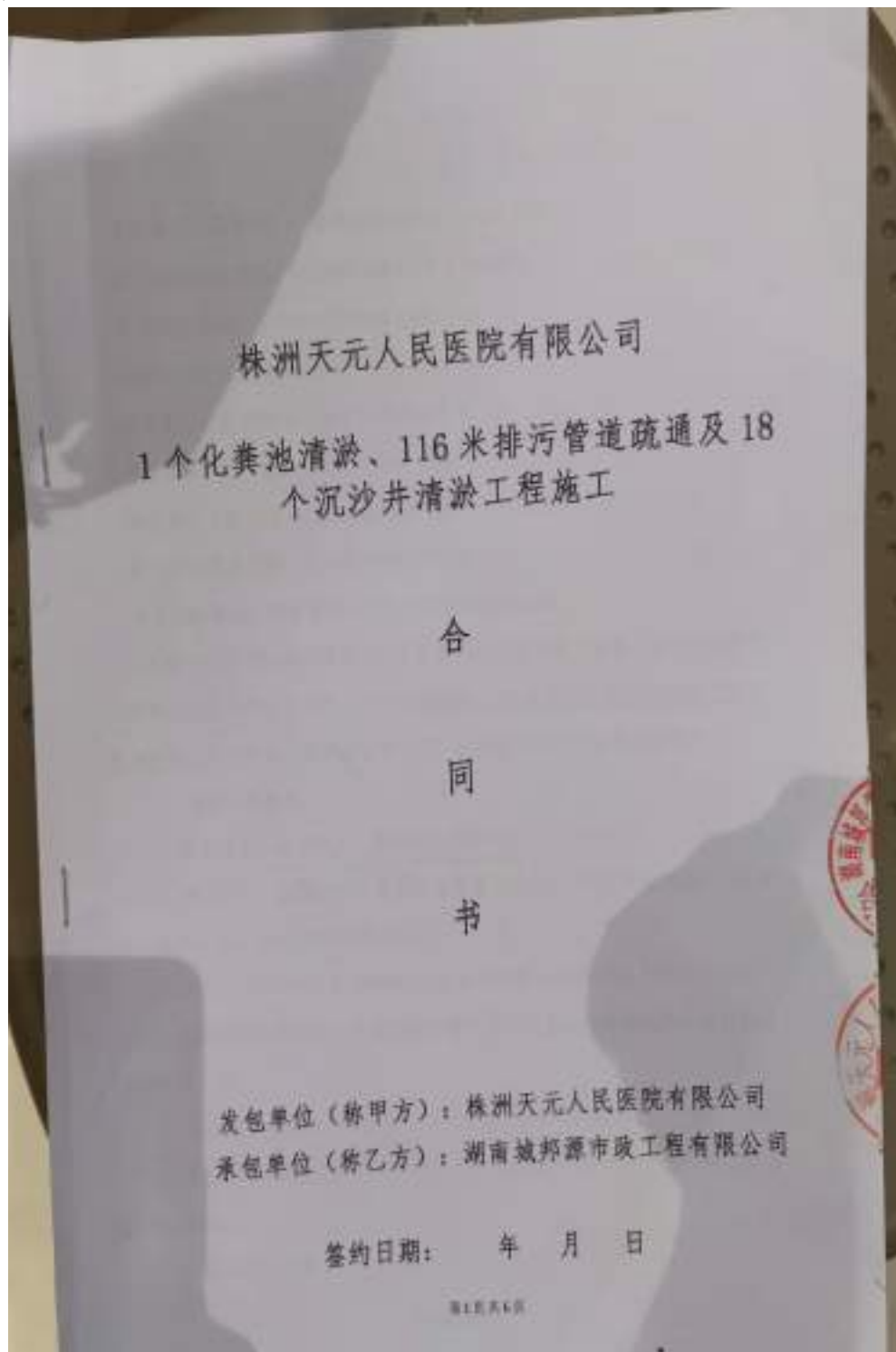
联系电话:

版本号: Ver 1.2

第 7 页 共 7 页 湖南瀚洋环保科技有限公司投诉电话: 0731-89961780



附件七：清淤协议



发包单位（称甲方）：株洲天元人民医院有限公司

统一社会信用代码：91430211MA4TFRT78J

文书送达地址：株洲市天元区泰山路 51 号

医院电话：22395958

开户银行：农行株洲高新技术开发区支行

银行账号：18 1129 0104 0019 386

承包单位（称乙方）：湖南诚邦源市政工程有限公司

统一社会信用代码：91430211MA7AETR30L

文书送达地址：湖南省株洲市天元区湘芸路 986 号

根据《中华人民共和国民法典》之规定，遵循平等、自愿、公平、诚实信用原则，就乙方承包甲方的 1 个化粪池清淤、116 米排污管道疏通及 18 个沉沙井清淤施工相关事宜，经双方协商一致，达成如下协议，以资共同遵守。

一、清淤工程概况

1. 施工地点：株洲天元人民医院有限公司。

2. 施工范围：株洲天元人民医院有限公司内的（1 个化粪池清淤、116 米排污管道疏通及 18 个沉沙井清淤）。

3. 施工内容：1 个化粪池清淤、116 米排污管道疏通及 18 个沉沙井清淤、脱水、消毒以及打包工作，打包后的淤泥（外运及危废物处理由甲方另行聘请其他机构负责）。

4. 协议实施中遇法定节假日或不可抗力、政府部门要求的禁止施工日等非乙方原因造成的协议无法正常执行，甲乙双方均不承担任何责任，竣工日期应相应顺延。

二、清淤施工方法

1. 清淤：采用专业淤泥净化处理车将沉淀池、调节池内的淤泥、杂物、垃圾等吸入淤泥净化车内进行现场处理。

2. 脱水消毒：处理后的水排入至消毒池中进行消毒后再排放，污泥处理后，采用石灰进行消毒再装入编织袋内打包。

3. 打包：经压泥机处理产生的污泥，应当使用撒布石灰进行消毒后装入编织袋打包，并投送至医院现场负责人指定的位置存放，再由医院委托具有处置医疗垃圾资质的单位运输和处理。

三、清淤施工期限

1. 自本协议签订后，双方互相协调安排施工期限。

四、清淤施工费用及现场验收和付款方式

1. 单次施工费用：（包含设备、器材、药剂、人工）

序号	施工项目	承包方式	服务方式	总金额(元)
1	1个化粪池清淤、116米排污管道疏通及18个沉沙井清淤	打包	单次打包清淤	5000元
2	淤泥和池内及现场消毒等	打包		
3	现场清理、清洗、恢复等	打包		
4	处理中的辅助工具、器材、药剂等	打包		
5	合 计	含增值税普通发票		5000元

2. 现场验收：乙方施工完毕后，及时邀请甲方现场代表或者负责人进行对施工效果标准验收，并且甲方签署施工项目服务验收单。

3. 验收合格后按照甲方要求开具增值税普通发票，甲方收到乙方提供的发票后，在10个工作日内进行全部款项支付完毕。

4、乙方收款账号：

账户名称：湖南城邦源市政工程有限公司

开户银行：长沙银行股份有限公司株洲云龙支行

账 号：8100 0029 6509 0000 01

五、安全文明施工

1、乙方施工人员应当穿戴工作服以及安全帽、专用手套等，做好防护措施后进行施工。

2、乙方应当在施工现场范围和作业空间设置醒目的安全警戒、警示标志，做好防控措施，并防止非施工人员进入施工现场。

3、乙方在施工的时候应当言行举止，行为规范，做到文明施工。

六、双方权利与义务

1、乙方施工过程中禁止乱丢乱放，经压泥机处理产生的污泥，由医院指定的位置存放；

2、甲方负责提供施工中的消防水和3箱电以及负责施工期间的污水临时消毒排放，并且协助配合施工期间的各项工作等。

3、对于施工过程中出现的群众纠纷，甲方负责出面协调解决，须保证乙方施工过程中不受影响。

4、甲方应该按照本协议约定的时间向乙方支付工程价款和搬出设备所需的必要费用，不得无故拖欠。

5、乙方在双方约定的工期内完工，并向甲方提出验收申请。若甲方对验收结果存在异议的，应在1个工作日内向乙方提出，否则视为验收合格。

七、违约责任

1、甲方未按本协议约定向乙方支付协议价款的，每逾期一日，按未付款

款项的千分之五向乙方支付违约金，逾期达7日的，乙方有权解除合同并采取法律措施追讨欠款，因追讨甲方拖欠欠款所产生的一切费用均由甲方承担。

八、协议的解除与终止

1. 协议履行完毕，本协议自行终止。
2. 任何一方严重违反本协议约定，致使协议目的无法实现的，另一方有权解除该协议，并有权要求违约方赔偿实际损失。
3. 除本协议约定的情形外，任何一方不得解除本协议。
4. 协议解除后，本协议项下各方的权利义务终止，但是任何一方在协议解除前应履行的义务仍需履行。
5. 协议解除后，甲方应为乙方撤出提供必要条件，支付乙方因撤出产生的合理费用，并按协议中约定支付已完工工程款。
6. 在合同有效期内任一方不得单方面解除合同，如不可抗力因素确实需解除，需双方协商一致后方可。

九、争议解决

因本协议履行产生争议的，由双方友好协商解决，协商不成，由工程所在地人民法院诉讼管辖。

十、其他

1. 本协议未尽事宜，由双方协商后另行签订补充协议。
2. 本协议一式贰份，甲方壹份，乙方壹份，具有同等法律效力。本协议经双方签字或盖章后生效。
3. 本协议未尽或变更事宜，由甲乙双方协商一致签订补充协议或者书面变更协议，补充协议或书面变更协议与本合同具有同等法律效力。

4. 本协议首部甲乙双方的地址为双方联系的唯一固定通讯地址，在履行协议过程中及双方发生任何争议或涉及诉讼时，该地址为双方约定的有效送达地址，收件人拒收或未签收导致退回的视为送达。

(以下无正文，为签字页。)

甲方(签字或盖章)

签约人(签字)

联系电话:

签约日期:



乙方(签字或盖章)

签约人(签字)

联系电话: 17573404500

签约日期: 2023年8月23日



附件一: 乙方施工流程示意图



附件一: 乙方施工流程示意图