

德庆县骨泰医院有限公司新院迁建 项目竣工环境保护验收监测报告表

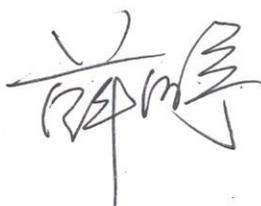
建设单位：德庆县骨泰医院有限公司

编制单位：德庆县骨泰医院有限公司

2024年4月



建设单位法人代表：

 (签名)

项目负责人：薛传亭

填表人：薛传亭

建设单位（盖章）：德庆县骨泰医院有限公司



电话：13954045557

传真：--

邮编：526631

地址：肇庆市德庆县新圩镇大花坛红绿灯东南角

目录

表一、建设项目基本情况	1
表二、项目工程概况、生产工艺流程及主要污染工序	6
表三、环境保护设施和主要污染物及其排放情况	14
表四、环境影响评价结论与建议及审批部门审批决定	19
表五、验收监测质量保证和质量控制	23
表六、验收监测内容	27
表七、验收监测结果	30
表八、环保检查结果	39
表九、验收监测结论	42
附图 1 项目地理位置图	45
附图 2 项目总平面布置图	46
附图 3 项目各层平面布置图	47
附图 4 项目四至图	52
附件 1 营业执照及其执业许可证	53
附件 5 排污登记回执	87
附件 6 工况说明	88

表一、建设项目基本情况

建设项目名称	德庆县骨泰医院有限公司新院迁建项目				
建设单位名称	德庆县骨泰医院有限公司				
建设项目性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input checked="" type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	肇庆市德庆县新圩镇大花坛红绿灯东南角 (中心地理坐标: N23°9'51.326", E111°46'29.100")				
行业类别及代码	Q8411 综合医院				
建设项目环评时间	2024 年 3 月	开工建设时间	2024 年 3 月		
调试时间	2024 年 4 月	验收现场监测时间	2024 年 4 月		
环评报告表审批部门	肇庆市生态环境局德庆分局	环评报告表编制单位	江门市邑凯环保服务有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	500 万	环保投资总概算	20 万元	比例	4%
实际总概算	500 万	实际环保投资	22 万元	比例	4.4%
验收监测依据	<p>一、法律法规和指导性文件</p> <p>1、《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订，2015 年 01 月 01 日起施行）；</p> <p>2、《建设项目环境保护管理条例》国令 682 号，2017 年 10 月 1 日施行；</p> <p>3、《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（环境保护部国环规环评〔2017〕4 号），2017 年 12 月 20 日；</p> <p>4、《关于转发环境保护部〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的函》，肇环函〔2017〕1945 号；</p> <p>5、肇庆市环境保护局关于转发《关于转发环境保护部〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的函》，肇环函〔2018〕36 号；</p> <p>6、《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 2018 年第 9 号公告），2018 年 5 月 15 日；</p> <p>7、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 修订）》，2020 年 9 月 1 日起施行；</p> <p>8、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订）；</p>				

- 9、《中华人民共和国水污染防治法》（2017年修正，2018年1月1日起施行）；
- 10、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022年6月5日施行）；
- 11、《国家危险废物名录》（2021年版，2021年1月1日起施行）；
- 12、《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）；
- 13、广东省人民政府办公厅印发关于深化我省环境影响评价制度改革指导意见的通知（粤办函〔2020〕44号）

二、标准技术规范

- 1、《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及2018年修改单；
- 2、《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）；
- 3、《声环境质量标准》（GB 3096-2008）；
- 4、广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）；
- 5、广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）；
- 6、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）；
- 7、《医疗废物转运车技术要求》（试行）（GB19217-2003）；
- 8、《医疗废物专用包装、容器标准和警示标别规定》（HJ421-2008）；
- 9、《民用建筑室内环境污染控制标准》（GB50325-2001）；
- 10、《医院污水处理设计规范》（CECS07-2004）；
- 11、《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2014）；
- 12、《关于执行医疗机构污染物排放标准问题的通知》（环函）[2003]197号）；
- 13、《医疗废物集中处置技术规范（试行）》（环发[2003]206号，2003年12月26日实施）；
- 14、《医院污水处理技术指南》（环发[2003]197号）；
- 15、《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）；
- 16、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。

三、其他依据

- 1、《德庆骨泰医院新院迁建项目环境影响报告表》（2023年12月）；

2、《肇庆市生态环境局关于德庆骨泰医院新院迁建项目环境影响报告表的审批意见》（肇环德建〔2024〕4号）；

3、广东万纳测试技术有限公司《德庆骨泰医院新院迁建项目验收检测报告》（报告编号：VN2403211026）。

一、废水执行标准

项目生活污水、门诊综合医疗污水经三级化粪池+一体化污水处理设备处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值预处理标准，经市政管网排入新圩镇污水处理厂，尾水排入大冲河，最终汇入西江。

表 1-1 水污染物排放标准

序号	控制项目	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理标准
1	粪大肠菌群数（MPN/L）	5000
2	pH（无量纲）	6-9
3	化学需氧量（COD）浓度/（mg/L）	250
4	生化需氧量（BOD）浓度/（mg/L）	100
5	悬浮物（SS）浓度/（mg/L）	60
6	氨氮/（mg/L）	--
7	总余氯/（mg/L）	--
8	LAS/（mg/L）	10
9	色度/（稀释倍数）	--
10	动植物油/（mg/L）	20
11	肠道致病菌	--
12	挥发酚/（mg/L）	1.0
13	总氰化物/（mg/L）	0.5
14	石油类/（mg/L）	20

注：1）采用含氯消毒剂消毒的工艺控制要求为：预处理标准：消毒接触池接触时间≥1h，接触池出口总余氯 2~8mg/L。2）采用其他消毒剂对总余氯不作要求。

二、废气执行标准

①项目废水处理设施废气执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466—2005）中表 3 污水处理站周边大气污染物最

验收监测评价标准、标号、级别、限值

高允许浓度。

②项目固废收集间会产生一定的臭气，排污单元（固废收集间）边界的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1新扩改建二级厂界标准值。

③乙醇废气，NMHC，执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值。

表1-2 本项目废气污染物排放标准

产生工序	污染因子	无组织排放限值		执行标准名称
废水处理设施	氨	1.0mg/m ³		《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466—2005）
	硫化氢	0.03mg/m ³		
	臭气浓度	10（无量纲）		
废物暂存间	臭气浓度	20（无量纲）		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
乙醇废气	NMHC	6 mg/m ³	监控点处1h平均浓度值	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值
		20mg/m ³	监控点处任意一次平均浓度值	

三、噪声执行标准

本项目所在地属于2类声环境功能区，西面院界在交通干线边界线（解放北路原352国道）35m范围内、北面院界在交通干线边界线（G351国道）35m范围内均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准（昼间≤70dB（A）、夜间≤55dB（A）），其余院界声环境执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A））。

表 1-3 本项目噪声排放限值 单位：dB（A）

类别	昼间（6：00~22：00）	夜间（22：00~6：00）
（GB12348-2008）2类标准	60	50
（GB12348-2008）4类标准	70	55

四、固体废物

一般固体废物在场内贮存须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）相关要求；医疗废物属于危险废物，在场内贮存须符合《医疗废物处理处置污染控制标准》（GB 39707-2020）及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

表二、项目工程概况、生产工艺流程及主要污染工序

一、工程建设内容

1、项目概况

德庆县骨泰医院有限公司（以下简称“本公司”）迁建至肇庆市德庆县新圩镇大花坛红绿灯东南角（中心地理坐标：N23°9'51.326"，E111°46'29.100"）。公司主要为居民提供医疗服务，德庆县骨泰医院有限公司于2023年10月委托江门市邑凯环保服务有限公司编制了《德庆骨泰医院新院迁建项目环境影响报告表》，该报告表于2024年3月取得《肇庆市生态环境局关于德庆骨泰医院新院迁建项目环境影响报告表的审批意见》。审批项目总占地面积为4001.75m²，建筑面积为2796m²，项目总投资500万元，其中环保投资20万元。审批建设规模为住院床位90张，设置的诊疗科目有：内科、外科、中医科、精神卫生科、康复科、心理科、医学影像科、医学检验科、药房等10余个临床科室，不设传染科等科室（不开展传染病科）。

目前，项目已建成，实际总投资500万元，其中环保投资22万，建设内容：住院床位90张，设置的诊疗科目有：内科、外科、中医科、精神卫生科、康复科、心理科、医学影像科、医学检验科、药房等10余个临床科室，不设传染科等科室（不开展传染病科）。项目总投资500万元，其中环保投资22万元。项目劳动定员为31人（其中医务人员25人，后勤职工6人），10人在医院内住宿。病患、工作人员约100人/d在饭堂就餐。全年工作365天，采用3班制，每班工作8小时。

项目于2024年4月进行调试，于2024年4月09日~2024年4月10日委托广东万纳测试技术有限公司对项目的废水、废气及噪声进行验收监测，并出具《德庆骨泰医院新院迁建项目验收检测报告》（报告编号：VN2403211026），本公司依据验收监测结果以及相关资料，编制了《德庆县骨泰医院有限公司新院迁建项目竣工环境保护验收监测报告》（2024年4月）。公司并完成排污登记手续（登记编号：91441226MA53Y5B404001X）及编制企业事业单位突发环境事件应急预案。

2、建设项目概况

（1）建设项目名称：德庆县骨泰医院有限公司新院迁建项目

（2）建设单位：德庆县骨泰医院有限公司

（3）项目地点：肇庆市德庆县新圩镇大花坛红绿灯东南角，地理坐标为N23°9'51.326"，E111°46'29.100"

（4）建设内容：主要为居民提供医疗服务，住院床位90张，设置的诊疗科目有：内

科、外科、中医科、精神卫生科、康复科、心理科、医学影像科、医学检验科、药房等 10 余个临床科室，不设传染科等科室（不开展传染病科）。

（5）项目投资：总投资 500 万元，其中环保投资 22 万元

（6）工作制度：工作制度为全年工作时间为 365 天，实行 3 班制，每班工作 8 小时。

（7）劳动定员：项目劳动定员为 31 人，其中 10 人在医院内住宿。

(8) 工程内容

表 2-1 项目实际建设内容与环评内容对比情况一览表

工程类别	建设内容	环评工程内容及规模	项目建设内容	剩余待建内容	变化情况
主体工程、辅助工程	综合大楼	1F, 建筑面积 560m ² , 设药房、收费报销窗口、外科门诊室、内科门诊室、中医门诊室、精神科门诊室、医学影像科科室、医学检验科室	1F, 建筑面积 560m ² , 设药房、收费报销窗口、外科门诊室、内科门诊室、中医门诊室、精神科门诊室、医学影像科科室、医学检验科室	/	与环评一致
		2-4F, 建筑面积 2880m ² , 住院部	2-4F, 建筑面积 2880m ² , 住院部	/	与环评一致
		5F, 建筑面积 561m ² , 员工宿舍	5F, 建筑面积 561m ² , 员工宿舍	/	与环评一致
公用工程	给水系统	市政自来水供给	市政自来水供给	/	与环评一致
	排水系统	实行雨污分流, 雨水纳入市政雨水管网。职工宿舍生活污水、门诊综合医疗污水经自建污水处理设施(工艺: 三级化粪池+调节池+沉淀池+消毒)预处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005), 排入新圩镇污水处理厂进一步处理	实行雨污分流, 雨水纳入市政雨水管网。职工宿舍生活污水、门诊综合医疗污水经三级化粪池+一体化污水处理设备预处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005), 排入新圩镇污水处理厂进一步处理	/	与环评一致
	供电系统	用电由市政电网供应, 年用电量约 200 万 kW·h	用电由市政电网供应, 年用电量约 200 万 kW·h	/	与环评一致
环保工程	废水处理	职工宿舍生活污水、门诊综合医疗污水经自建污水处理设施(工艺: 三级化粪池+调节池+沉淀池+消毒)预处理后排入新圩镇污水处理厂处理	职工宿舍生活污水、门诊综合医疗污水经三级化粪池+一体化污水处理设备预处理后排入新圩镇污水处理厂处理	/	优化处理设施
	废气处理	污水处理设施做好封闭措施	污水处理设施做好封闭措施	/	与环评一致
	固废处置	生活垃圾收集交环卫清运处置; 一般固废暂存于一般固废间, 交由相关单位处置; 危险废物暂存于危废间, 交有相关危废资质的单位处置	生活垃圾收集交环卫清运处置; 一般固废暂存于一般固废间, 交由相关单位处置; 危险废物暂存于危废间, 交有相关危废资质的单位处置	/	

噪声	选用低噪设备，并采用墙壁隔声、基础减振等措施	选用低噪设备，并采用墙壁隔声、基础减振等措施	/	
----	------------------------	------------------------	---	--

(9) 原辅材料

表 2-2 项目主要原辅材料使用情况一览表

序号	名称	包装规格	环评年用量 (t/a)	项目实际年用量 (t/a)	是否与环评一致
1	碘伏	500mL/瓶	675 瓶	675 瓶	一致
2	乙醇	500mL/瓶	225 瓶	225 瓶	一致
3	过氧化氢	500mL/瓶	68 瓶	68 瓶	一致
4	二氧化氯	500g/袋	60 袋	60 袋	一致
5	薄膜手套	100 只/盒	1000 盒	1000 盒	一致
6	橡胶手套	100 只/包	100 包	100 包	一致
7	纱布块	160 片/包	100 包	100 包	一致
8	精密输液器	40 套/盒	3000 盒	3000 盒	一致
9	注射器	100 支/盒	10 万盒	10 万盒	一致
10	针灸针	100 支/盒	2500 盒	2500 盒	一致
11	压舌板	100 支/包	50 包	50 包	一致
12	小针刀	100 支/盒	50 盒	50 盒	一致
13	纱布绷带	10 卷/包	100 包	100 包	一致
14	包布	10 张/包	200 包	200 包	一致
15	垫单	5 张/包	1.8 万包	1.8 万包	一致

16	免洗凝胶	500ml/瓶	500 瓶	500 瓶	一致
17	耦合剂	500ml/瓶	500 瓶	500 瓶	一致
18	洗手液	500ml/瓶	500 瓶	500 瓶	一致
19	利器盒	/	500 盘	500 盘	一致

乙醇：乙醇在常温常压下是一种无色透明、易挥发、易燃烧、不导电的液体，它的水溶液具有酒香的气味，味甘。在 20℃常温下，乙醇液体密度是 0.7893 g/cm³。乙醇的熔点是-114.1℃，沸点是 78.3℃。乙醇蒸气能与空气形成爆炸性混合物。20℃下，乙醇的折射率为 1.3611。乙醇还是一种良好的溶剂，能与水以任意比互溶，可混溶于氯仿、乙酸、甲醇、丙酮、甘油等大多数有机溶剂。

碘伏：医学名称“碘伏”，是单质碘与聚乙烯吡咯烷酮（Povidone）的不定型结合物。聚乙烯吡咯烷酮可溶解分散 9%~12%的碘，此时呈现紫黑色液体。但医用碘伏通常浓度较低（1%或以下），呈现浅棕色。碘伏具有广谱杀菌作用，可杀灭细菌繁殖体、真菌、原虫和部分病毒。

过氧化氢：一种强氧化剂，水溶液俗称双氧水，为无色透明液体。其水溶液适用于医用伤口消毒及环境消毒和食品消毒，可杀灭肠道致病菌、化脓性球菌，致病酵母菌，一般用于物体表面消毒。双氧水具有氧化作用，但医用双氧水浓度等于或低于 3%，擦拭到创伤面，会有灼烧感、表面被氧化成白色并冒气泡，用清水清洗一下就可以了，过 3-5 分钟就恢复原来的肤色。

二氧化氯：极易溶于水，红黄色有强烈刺激性臭味气体；11℃时液化成红棕色液体，-59℃时凝固成橙红色晶体。具有杀菌、漂白、除臭、消毒的功能，对细胞壁有较强的吸附和穿透能力，放出原子氧将细胞内的含巯基的酶氧化起到杀菌作用。它能与异味物质（如 H₂S、-SOH、-NH₂ 等）发生脱水反应并使异味物质迅速氧化转化为其他物质。而且它能阻止蛋氨酸分解成乙烯，也能破坏已形成的乙烯，从而延缓腐烂，同时杀死微生物而不与脂肪酸反应并不破坏食品结构，以达到除臭效果。

(10) 主要工艺设备

表 2-4 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评数量 (台)	实际数量 (台)	是否与环评一致
1	电动综合床	1	1	一致
2	综合诊疗仪	1	1	一致
3	彩色监视器	1	1	一致
4	冷光型孔式手术无影灯	1	1	一致
5	体外段波电容场热疗系统	1	1	一致
6	经颅磁治疗仪	1	1	一致
7	脑电图	1	1	一致
8	脑影超	1	1	一致
9	AONOSCSPE 彩色超声诊疗仪	1	1	一致
10	心电图设备	1	1	一致
11	福田心电图机	1	1	一致
12	联影 CT 机	1	1	一致
13	联影 DR 机	1	1	一致
14	电热恒温干燥箱	1	1	一致
15	离心机	1	1	一致
16	百特全自动三分群血液分析仪	1	1	一致
17	天力离心机	1	1	一致
18	华通尿液分析仪	1	1	一致
19	显微镜	1	1	一致
20	血液分析仪	1	1	一致
21	培养箱	1	1	一致
22	半自动生化分析仪	1	1	一致
23	全自动生化分析仪	1	1	一致
24	全自动血液细胞分析仪	1	1	一致
25	生物显微镜	1	1	一致
26	尿液分析仪	1	1	一致
27	液基薄层细胞制片机	1	1	一致

二、本项目接诊流程及产污环节

(1) 项目接诊流程图见图 2-1 所示

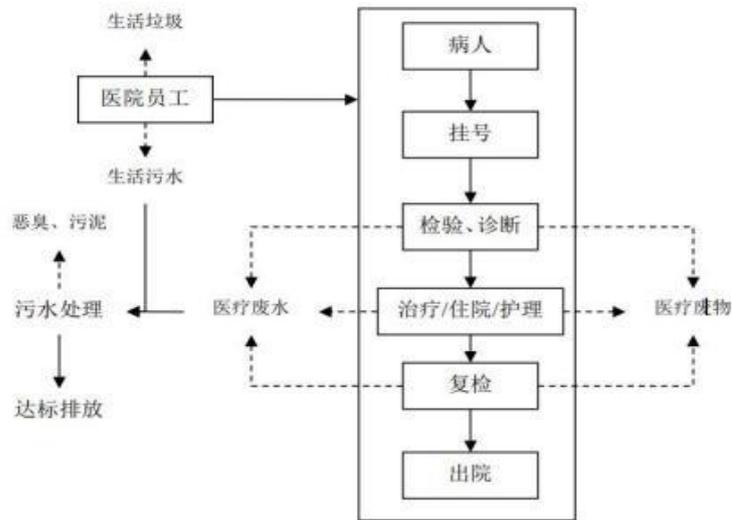


图2-1 项目接诊流程图

(2) 接诊流程简述

项目接诊流程：求诊病人进入医院挂号后，医师对其进行检验、诊断后开具处方或者申请检查，之后进行治疗或住院护理，复检后出院。

(3) 产污环节

①废气：项目废气主要为带病原微生物的气溶胶、污水站臭气、乙醇挥发废气和固废收集点臭气；

②废水：项目废水主要为职工生活污水、门诊综合医疗污水（患者医疗废水、门诊废水、检验废水、纯水制备废水、地面清洗废水和洗衣废水）；

③固废：项目固废主要来源于生活垃圾、一次性输液瓶（袋）、诊治过程产生的医疗废物、检验废物、废活性炭滤芯、废反渗透膜、废紫外灯管、废高效过滤器和污水处理站污泥；

④噪声：项目产生的噪声主要来自汽车行驶交通噪声、门诊病人及住院部探访人员产生的社会生活噪声和设备噪声等。

三、项目变动情况

根据《德庆骨泰医院新院迁建项目环境影响报告表》和《肇庆市生态环境局关于德庆骨泰医院新院迁建项目环境影响报告表的审批意见》（肇环德建〔2024〕4号），项目建设内容与环评及批复基本一致，不发生变动。

表三、环境保护设施和主要污染物及其排放情况

主要污染源、污染物处理和排放

一、废水

(1) 生活污水

本项目医护人员10人在医院住宿，21人不在医院住宿。生活用水量根据广东省地方标准《用水定额 第3部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），住宿员工生活用水定额按 $15\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ 计算，非住宿员工生活用水定额按 $10\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ 计算，年工作365天，年用水量约为 $360\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水按用水的90%计算，则生活污水量为 $324\text{t}/\text{a}$ 。

(2) 门诊综合医疗污水

①医务人员污水：项目全年工作365天，医务人员25人，采用3班制，生活用水系数参考《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2014）中表6.2.2医院生活用水定额—医务人员为： $200\text{L}/(\text{人}\cdot\text{班})$ ，则生活用水量约 $15\text{m}^3/\text{a}$ 。排污系数取0.9，则生活污水量为 $13.5\text{m}^3/\text{a}$ 。

②后勤职工污水：项目全年工作365天，后勤职工6人，采用3班制，生活用水系数参考《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2014）中表6.2.2医院生活用水定额—后勤职工为： $100\text{L}/(\text{人}\cdot\text{班})$ ，则生活用水量约 $1.8\text{m}^3/\text{a}$ 。排污系数取0.9，则生活污水量为 $1.62\text{m}^3/\text{a}$ 。

③患者医疗废水：项目设置病床90张，病房使用率按80%计，用水系数参考《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2014）中表5医院生活用水定额—病床（设浴室、卫生间）为： $250\text{L}\sim 400\text{L}/(\text{床}\cdot\text{d})$ ，考虑到节水要求，本环评取值 $300\text{L}/(\text{床}\cdot\text{d})$ ，项目医疗用水量约 $7884\text{m}^3/\text{a}$ 。排污系数取0.9，则医疗污水量为 $7095.6\text{m}^3/\text{a}$ 。

④门诊废水：医院接待门诊病人量约60人/d，年开诊天数为365天，用水系数参考《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2014）的有关规定，并结合本项目实际情况，按 $15\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，则门诊用水量 $328.5\text{m}^3/\text{a}$ 。排污系数取0.9，则门诊污水量为 $295.65\text{m}^3/\text{a}$ 。

⑤洗衣废水：项目设有洗衣房用于清洗被服，用水系数参考《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2014）中表5医院生活用水定额——洗衣： $60\sim 80\text{L}/\text{kg}$ ，考虑到节水要求，本环评取值 $70\text{L}/\text{kg}$ ，根据建设单位提供资料，每床每日被服产生量约为2kg，项目共设90张病床，病房使用率按80%计，则洗衣用水量为 $3679.2\text{m}^3/\text{a}$ 。排污系数取0.9，则洗衣废水量为 $3311.28\text{m}^3/\text{a}$ 。

⑥地板清洗废水：项目地板需每天清洗，用水系数参考《用水定额 第3部分：生

活》（DB 44/T 1461.3-2021）表 A.1 服务业用水定额——环境卫生管理（浇洒场地）先进值：1.5L/（m²·d）。项目年开诊天数为 365 天，医院建筑面积为 2796m²，按照建筑面积的 85%计算，则清洗用水量为 1301.19m³/a。排污系数取 0.9，则清洗污水量为 1171.07m³/a。

⑦检验科废水：本项目检验科不使用含氰化合物、重铬酸钾、铬酸、铬酸钾等化学品，故无含氰废水、含铬废水产生。

项目检验科主要从事尿常规、血常规、凝血时间、部分肝功能、肾功能等常规检验，使用的试剂主要是血生化干片、尿常规、干试纸、丙血常规用水性溶血素等，无使用到氰化物、铬化物试剂，项目检验科无含重金属和氰化物废水产生，按建设单位提供资料，该用纯水量为 0.02t/d（7.3t/a），考虑损耗量少，可忽略，废水量为 0.02t/d（7.3t/a），该类废水不含重金属、放射性污染，故不单独进行预处理，排入三级化粪池+一体化污水处理设备处理。

⑧项目检验用水使用纯水量 7.3t/a，过程中使用的纯水均通过“多介质过滤+椰壳活性炭过滤+软化树脂+反渗透”水处理系统制备，纯水制备系统以自来水为原料，纯水系统的产水率约 80%。则纯水制备时需用自来水 9.13t/a，浓水产生量为 1.83t/a，排入三级化粪池+一体化污水处理设备处理。

综上所述，本项目进入三级化粪池+一体化污水处理设备废水为生活污水、门诊综合医疗废水（门诊医务人员、后勤职工生活污水、患者医疗废水、门诊废水、洗衣废水、地板清洗废水和检验废水混合处理），项目综合污水总量合计为12221.85m³/a，即 33.48m³/d。经同一套污水处理设施处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值预处理标准后，排入市政污水管网，由新圩镇污水处理厂统一处理后排放。

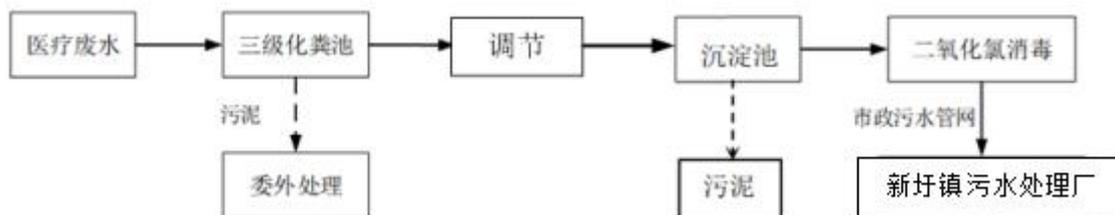


图 3-1 污水处理站处理工艺流程图

二、废气

1、污水处理设施废气

本项目污水处理设施的恶臭污染源主要是格栅、污泥浓缩池等，污水处理设施产生的气味物质主要由碳、氮和硫元素组成，包括有机物及无机化合物，污水处理设施做好封闭措施，氨、硫化氢、臭气浓度均执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）。

2、固废收集间臭气浓度

项目固废收集间会产生一定的臭气医疗废物收集后均严格分类并暂存于医疗废物暂存间，密封贮存，可避免日晒、风吹和雨淋，产生臭气较少。医疗废物暴露在空气中时间短，通过定点、规范收集及贮存管理，日产日清，对医院内的环境及周边环境影响在可接受范围内。排污单元（固废收集间）边界的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1新扩改建二级厂界标准值。

3、微生物气溶胶

本项目病房、手术室、化验室和门诊室等在运行过程中可能会产生带病原微生物的气溶胶。医院应从源头控制带病原微生物的气溶胶的排放，定时对病房、手术室、化验室和门诊室等进行消毒，确保室内通风次数，保证其空气环境质量。为此，建设单位应根据《医院空气净化管理规范》（WS/T368-2012）要求，防止带病原微生物气溶胶的传播，具体防治措施如下：

A.本项目采取紫外线空气消毒器，对病房、化验室、候诊室和门诊室等可能产生带病原微生物气溶胶的单元的空气定期消毒处理，均设置紫外线杀菌灯，减少带病原微生物气溶胶数量；

B.病区、检验科、病理排风

本项目不设传染病房，病房区运营过程中会产生一些着离原微生物的气溶胶污染物。从源头上来说，本项目能产生的病原微生物气溶胶较少。微生物气溶胶的含量与消毒质量也有很大关系，消毒方法应遵循《医院消毒卫生标准》（GB15982-2012）相关规定，并采用自然通风或机械通风保证诊疗场所的空气新通和换气次数；建设单位换气排风采用高效过滤、强紫外线辐射处理后排放。

C.手术室应配设独立洁净空调系统，净化室内空气；

D.医疗废物等危险废物使用专门的污物出口通道，且严格管理，可确保医疗废物得到有效的处置，不误混入生活垃圾，有效地制止病原体的传播；

F.对于地面清洁,使用消毒剂浸泡过的工具做湿式清扫,以防止将地面病原微生物扬起,同时应采取排气扇机械通风。

采取了以上消毒措施后,可有效减少病原体向外环境传播的概率,使环境空气菌落总数能达到《医院消毒卫生标准》(GB15982-2012)要求,对外环境的影响较小。

4、门诊、检验科试剂废气(NMHC 表征)

门诊、检验科会使用酒精,主要用于消毒,使用量约为225瓶,500mL/瓶,75%酒精密度为0.85t/m³,因此,全年酒精使用量为0.096t。酒精属于易挥发性有机物,使用过程中全部挥发,全年酒精废气挥发量为 $0.096 \times 75\% = 0.072\text{t/a}$,排放速率为 $0.072\text{t} \div 365\text{d} \div 24\text{h} \times 1000 = 0.008\text{kg/h}$,该部分废气经采取自然通风、空调通风系统机械排风后,对周围环境影响较小。根据广东省生态环境厅关于“乙醇是否要申请总量指标”一问的回复(网址:http://gdee.gd.gov.cn/qtwt/content/post_2950137.html),“医院使用乙醇为日常使用,属于生活源排放,且医院使用的大部分酒精产生的废气属于无组织排放,不需要申请总量指标。项目乙醇废气通过加强通风,以非甲烷总烃为标准,执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值。

三、噪声

项目的主要噪声源为汽车行驶交通噪声、门诊病人及住院部探访人员产生的社会生活噪声和设备噪声等,其声强度约60~85dB(A)。

建设单位采取以下噪声污染防治措施:

- (1) 设备合理布局,将高噪声设备(各类风机等)远离厂界。
- (2) 用先进的低噪声设备,并室内噪声源做好设备间隔声措施,做防震措施。
- (3) 做好风机的隔音措施,定期维护设备,减少噪音对周围环境的影响。

项目北院界以及西院界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的4类标准进行评价,其余院界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准,经对噪声源采取距离衰减、隔声、消声和减振等综合治理措施后,噪声对周围环境影响不大。

四、固体废物

项目固体废弃物主要来源于生活垃圾、一次性输液瓶(袋)、诊治过程产生的医疗废物、检验废物、废活性炭滤芯、废反渗透膜、废紫外灯管、废高效过滤器和污水站污泥,

其产生量及去向如下表所示。

表 3-1 项目固体废物年产生量及去向一览表

序号	固废类型		固废名称	产生量(t/a)	废物识别	处置方式
1	危险废物	医疗废物	一次性医疗废品	0.7	感染性废物 HW01 (841-001-01)	暂存医疗废物间， 定期交由有资质 单位清运处置
2			手术废品	0.39	病理性废物 HW01 (841-003-01)	
3			废针头、手术刀等	2.76	损失性废物 HW01 (841-002-01)	
4			药物废品	0.09	药物性废 HW01 (841-005-01)	
5			检验废物	0.18	化学性废物 HW01 (841-004-01)	
6			检验废物	0.02	病理性废物 HW01 (841-003-01)	
7			污水处理站污泥	2.59	感染性废物 HW01 (841-001-01)	
8	/	废紫外灯管	0.02	HW29 含汞废物 (900-023-29)	不在院内储存，由 有资质的厂家更 换并回收	
9		废高效过滤器	0.02	HW49 其他废物 (900-041-49)		
10	一般固体		门诊废物	2.19	/	交环卫部门清运
11	废物		生活垃圾	34.13	/	

表四、环境影响评价结论与建议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：

一、环境影响报告表主要结论

1、环境影响评价结论

(1) 大气环境影响评价结论

①污水处理设施废气

项目污水处理设施废气经“密闭+除臭”进行处理后可达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)，运营期对周边环境影响不大。

②医疗废物暂存间臭气

项目医疗废物收集后均严格分类并暂存于医疗废物暂存间，密封贮存，可避免日晒、风吹和雨淋，产生臭气较少。医疗废物暴露在空气中时间短，通过定点、规范收集及贮存管理，日产日清，臭气浓度经上述措施处理后排放浓度可达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中“新扩改建”二级要求和表2中的相关要求，运营期对周边环境影响不大。

③微生物气溶胶

本项目病房、手术室、化验室和门诊室等在运行过程中可能会产生带病原微生物的气溶胶。医院应从源头控制带病原微生物的气溶胶的排放，定时对病房、手术室、化验室和门诊室等进行消毒，确保室内通风次数，保证其空气环境质量。为此，建设单位应根据《医院空气净化管理规范》(WS/T368-2012)要求，防止带病原微生物气溶胶的传播，具体防治措施如下：

A.本项目采取紫外线空气消毒器，对病房、化验室、候诊室和门诊室等可能产生带病原微生物气溶胶的单元的空气定期消毒处理，均设置紫外线杀菌灯，减少带病原微生物气溶胶数量；

B.病区、检验科、病理排风

本项目不设传染病房，病房区运营过程中会产生一些着离原微生物的气溶胶污染物。从源头上来说，本项目能产生的病原微生物气溶胶较少。微生物气落胶的含量与消毒质量也有很大关系，消毒方法应遵循《医院消毒卫生标准》(GB15982-2012)相关规定，并采用自然通风或机械通风保证诊疗场所的空气新通和换气次数；建设单位换气排风采用高效过滤、强紫外线辐射处理后排放。

C.手术室应配设独立洁净空调系统，净化室内空气；

D.医疗废物等危险废物使用专门的污物出口通道，且严格管理，可确保医疗废物得到有效的处置，不误混入生活垃圾，有效地制止病原体的传播；

E.对于地面清洁，使用消毒剂浸泡过的工具做湿式清扫，以防止将地面病原微生物扬起，同时应采取排气扇机械通风。

采取了以上消毒措施后，可有效减少病原体向外环境传播的概率，使环境空气菌落总数能达到《医院消毒卫生标准》（GB15982-2012）要求，对外环境的影响较小。

4）门诊、检验科试剂废气（NMHC 表征）

门诊、检验科会使用酒精，主要用于消毒，使用过程中全部挥发，以非甲烷总烃为表征，经采取自然通风、空调通风系统机械排风后，能达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值，对周围环境影响较小。

（2）水环境影响评价结论

项目进入三级化粪池+一体化污水处理设备废水为生活污水、门诊综合医疗废水（门诊医务人员、后勤职工生活污水、患者医疗废水、门诊废水、洗衣废水、地板清洗废水和检验废水混合处理）。门诊综合医疗污水经三级化粪池+一体化污水处理设备预处理后各污染物的排放浓度达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值预处理标准后通过市政管网排入新圩镇污水处理厂处理，对周边环境影响不大。

（3）声环境影响评价结论

医院主要噪声源主要为汽车行驶交通噪声、门诊病人及住院部探访人员产生的社会生活噪声和设备噪声等，其声强度约60~85dB（A）。为使本项目北院界以及西院界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准进行评价，其余院界噪声打到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准，经采取距离衰减、隔声、消声和减振等综合治理措施后，噪声对周围环境影响不大。

（4）固体废物环境影响评价结论

本项目固体废弃物主要来源于生活垃圾、门诊废物、一次性输液瓶（袋）、诊治过程产生的医疗废物、检验废物、废活性炭滤芯、废反渗透膜、废紫外灯管、废高效过滤器和污水站污泥。

固体废物管理按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）有关

要求；医疗废物及危险废物暂存场要求按《广东省固体废物污染环境条例》及《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《医疗废物管理条例》（2011 修订）、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》和《广东省医疗废物管理条例》（粤人大[2007]第 75 号）、《医疗废物集中处置技术规范（试行）》（环发[2003]206 号）和《医疗废物专用包装物、容器标准和警示标识规定》（环发[2003]188 号）中的有关规定设计、建设、运行，做好安全防护、环境监测及应急措施。因此，本项目产生的固体废物对周围环境影响不大。

2、综合结论

综上所述，项目在肇庆市德庆县新圩镇大花坛红绿灯东南角内建设，选址位置合理，符合产业政策有关要求。

本项目在生产过程中，也会产生一般固体废物、废水、废气、噪声等污染物，按照前述提出的环保措施和建议，认真做好各项工作，保证各项污染物达标排放的情况下，对环境的影响可控制在较小的程度和范围内，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

二、审批部门审批决定

肇庆市生态环境局文件《肇庆市生态环境局关于德庆骨泰医院新院迁建项目环境影响报告表的审批意见》（肇环德建（2024）4号）详见附件2。

评审意见：

一、德庆骨泰医院新院迁建项目选址位于肇庆市德庆县新圩镇大花坛红绿灯东南角（东经111°46'29.100"，北纬23°9'51.326"）。项目拟设床位 90张，设置的诊疗科目有：内科、外科、中医科、精神卫生科、康复科、心理科、医学影像科、医学检验科、药房等10余个临床科室，不设传染科等科室（不开展传染病科），项目总占地4001.75平方米、建筑面积2796平方米。项目总投资500万元，其中环保投资20万元。

二、根据《报告表》的评价结论，该项目按照《报告表》所列的性质、规模、地点、采用的工艺及防治污染、防止生态破坏的措施进行建设，在严格落实《报告表》提出的各项污染防治措施、生态环境风险防范措施，并确保污染物排放稳定达标及符合总量控制要求的前提下，其建设从环境保护角度可行。该项目在建设和运营过程中还应重点做好以下工作：

（一）项目生活污水、门诊综合医疗污水经自建污水处理设备处理后，达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值预处理标准，经市政管网排入新圩镇污水处理厂。

（二）污水处理设施的氨、硫化氢、臭气浓度，均执行《医疗机构水污染物排放标准》

(GB18466-2005)：医疗物暂存间的臭气浓度，执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)无组织排放标准；项目乙醇废气通过加强通风，非甲烷总烃执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值。

(三)项目应通过采用低噪声设备、采取减振、隔声等措施使项目东面和南面院界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准，西面和北面院界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准。

(四)项目一般固体废物按相关要求做好管理工作；项目产生的危险废物应交给有资质单位处置，并建立转移处置联单制度以便于监管；项目的生活垃圾应定点收集交环卫部门统一清运处理。

项目暂存的一般工业固体废物和危险废物，其污染控制须符合《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)的有关规定，防止造成二次污染。

(五)项目应按要求建立严格的环境管理及环境监测制度，落实岗位责任制，确保各类污染物稳定达标排放。按要求制定有针对性和可操作性的环境风险事故防范措施和应急预案，从物料收集、储存、生产及污染物处理等全过程，建立健全事故应急体系，加强应急演练，落实有效事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故的发生，并避免因发生事故对周围环境造成污染，确保环境安全。

三、工程环保投资应纳入工程投资概算并落实。

四、《报告表》批准后，若项目的性质、规、地点、生产工艺、采用的防治污染措施发生重大变化，你单位应当重新报批项目环境影响评价文件。

五、你单位应落实生态环境安全主体责任，加强生态环境安全管理工作，强化各项生态环境安全措施落实。

六、严格执行“三同时”制度，项目建成后应按建设项目环境保护管理的要求开展竣工环境保护验收，经验收合格后主体工程方可投入使用，并按规定接受生态环境部门的日常监督检查。

表五、验收监测质量保证和质量控制

为保证验收检测数据的合理性、可靠性、准确性，根据《环境监测技术规范》质量保证的要求，对监测的全过程（布点、采样、样品贮存、实验室分析和数据处理等）进行了质量控制。

(1) 所有参加监测采样和分析人员必须持证上岗。

(2) 严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。

(3) 合理规范设施监测点位、确定监测因子与频次，保证验收监测数据的准确性和代表性。

(4) 采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。

(5) 监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；检测人员经过考核合格并持有上岗证；所用的检测仪器、量具均经计量部门检定合格并在有效期内使用。

(6) 采样分析及分析结果按国家标准和监测技术规范的相关要求进行数据处理和填报。

(7) 监测数据和报告执行三级审核制度。

(8) 实验室对同一批次水样分析不少于 5% 的平行样；对于可以得到标准样品或质控样品的项目，在分析同一批次样品时增加质控样品分析；对无标准样品或质控样品的项目，在分析时增加空白分析、重复检测等质量控制手段。

(9) 噪声测量前、后在测量现场用标准声源对噪声仪进行校准，测量前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB (A)。

(10) 气体监测分析过程中，采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核，监测分析仪在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时应保证其前后校准值相对误差在 5% 以内。

水质质控样测试结果、全程序空白质控结果、实验室空白质控结果、实验室平行双样质控见、噪声仪测量前、后校准结果、颗粒物采样器流量校准结果分别见监测报告（报告编号：VN2403211026）中表5-1、表5-2、表5-3、表5-4、表5-5，表5-6。

表 5-1 水质质控样测试结果一览表

水质质控样测试结果				
检测项目	标样测定结果 (mg/L)	标样浓度范 (mg/L)	标样证书编号	标样考核评定
化学需氧量	26	24.8±1.6	BY400011 B23030079	合格
化学需氧量	255	260±12	BW02086-80 22081111	合格

五日生化需氧量	68.0	67.6±3.1	BY400124 B23030077	合格
五日生化需氧量	65.2	67.6±3.1	BY400124 B23030077	合格
氨氮	28.3	27.5±1.6	BW02142-111 23030526	合格
阴离子表面活性剂	0.170	0.174±0.014	BW81170DW D0013677	合格
挥发酚	0.116	0.114±0.011	BY400125 A23060212	合格
挥发酚	0.108	0.114±0.011	BY400125 A23060212	合格
总氰化物	0.532	0.520±0.088	BY400126 B23080081	合格
总氰化物	0.544	0.520±0.088	BY400126 B23080081	合格
石油类	6.90	7.01±0.68	BW02219-34 23040220	合格

表 5-2 水质全程序空白质控结果一览表

检测项目	采样日期	实测浓度 (mg/L)	技术要求 (mg/L)	结果评价
化学需氧量	2024.04.09	<4	<4	符合要求
化学需氧量	2024.04.10	<4	<4	符合要求
五日生化需氧量	2024.04.09	<0.5	<0.5	符合要求
五日生化需氧量	2024.04.10	<0.5	<0.5	符合要求
氨氮	2024.04.09	<0.025	<0.025	符合要求
氨氮	2024.04.10	<0.025	<0.025	符合要求
粪大肠菌群	2024.04.09	<20 MPN/L	<20 MPN/L	符合要求
粪大肠菌群	2024.04.10	<20 MPN/L	<20 MPN/L	符合要求
阴离子表面活性剂	2024.04.09	<0.05	<0.05	符合要求
阴离子表面活性剂	2024.04.10	<0.05	<0.05	符合要求
挥发酚	2024.04.09	<0.01	<0.01	符合要求
挥发酚	2024.04.10	<0.01	<0.01	符合要求
总氰化物	2024.04.09	<0.004	<0.004	符合要求
总氰化物	2024.04.10	<0.004	<0.004	符合要求
石油类	2024.04.09	<0.06	<0.06	符合要求
石油类	2024.04.10	<0.06	<0.06	符合要求
备注	实测浓度前带"<"的表示该值低于测试方法检出限，后面的数值为检出限。			

表 5-3 水质实验室空白质控结果一览表

检测项目	分析日期	实测浓度 (mg/L)	技术要求 (mg/L)	结果评价
化学需氧量	2024.04.11	<4	<4	符合要求
五日生化需氧量	2024.04.11 ^a	<0.5	<0.5	符合要求
五日生化需氧量	2024.04.12 ^a	<0.5	<0.5	符合要求

氨氮	2024.04.12	<0.025	<0.025	符合要求
粪大肠菌群	2024.04.10	<20 MPN/L	<20 MPN/L	符合要求
粪大肠菌群	2024.04.11	<20 MPN/L	<20 MPN/L	符合要求
阴离子表面活性剂	2024.04.11	<0.05	<0.05	符合要求
挥发酚	2024.04.10	<0.01	<0.01	符合要求
挥发酚	2024.04.11	<0.01	<0.01	符合要求
总氰化物	2024.04.10	<0.004	<0.004	符合要求
总氰化物	2024.04.11	<0.004	<0.004	符合要求
石油类	2024.04.11	<0.06	<0.06	符合要求
备注	a 表示五日生化需氧量开始分析日期, 共 5 天; 实测浓度前带"<"的表示该值低于测试方法检出限, 后面的数值为检出限。			

表 5-4 水质实验室平行双样质控结果一览表

实验室平行双样测定结果 (mg/L)							
检测项目	2024.04.09		相对偏差 (%)	2024.04.10		相对偏差 (%)	结果评价
	样品 1	样品 2		样品 1	样品 2		
化学需氧量	210	214	±0.94	233	239	±1.27	符合要求
五日生化需氧量	13.1	11.7	±5.64	10.3	10.9	±2.83	符合要求
氨氮	2.19	2.23	±0.90	2.21	2.17	±0.91	符合要求
阴离子表面活性剂	0.540	0.551	±1.01	0.531	0.549	±1.03	符合要求
挥发酚	0.495	0.483	±1.23	0.517	0.529	±1.15	符合要求
总氰化物	N.D.	N.D.	±0.00	N.D.	N.D.	±0.00	符合要求
备注	“N.D.”表示低于方法检出限; 以上项目的平行样品相对偏差 (%) ≤10%, 均符合质控要求。						

表 5-5 噪声仪测量前、后校准结果一览表

仪器名称及型号	测量时段		校准声级 [dB (A)]	标准声级 [dB (A)]	示值偏差 [dB (A)]	技术要求 [dB (A)]	结果
二级声级计 AWA5688 (VN-230-10)	2024.04.09 昼间	测量前	93.8	94.0	-0.2	≤±0.5	合格
		测量后	93.8		-0.2		合格
	2024.04.09 夜间	测量前	93.8		-0.2		合格
		测量后	93.8		-0.2		合格
	2024.04.10 昼间	测量前	93.8		-0.2		合格
		测量后	93.8		-0.2		合格
	2024.04.10 夜间	测量前	93.8		-0.2		合格
		测量后	93.8		-0.2		合格

表 5-6 大气采样器流量校准结果一览表

校准日期	仪器型号及编号	校准设备型号及编号	标定流量 L/min		示值 L/min	相对误差	允许相对误差	评价
2024.04.09	大气采样仪 MJC-D1 (VN-222-09)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-05)	仪器使用前	0.5	0.492	-1.6%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.5	0.502	0.4%	±5.0%	合格
	大气采样仪	皂膜流量计	仪器使用前	0.5	0.503	0.5%	±5.0%	合格

MJC-D1 (VN-222-10)	JCL-2010(S)-B (VN-217-05)	仪器使用后	0.5	0.495	-0.9%	±5.0%	合格
大气采样仪 QC-1S (VN-222-11)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-05)	仪器使用前	0.5	0.492	-1.7%	±5.0%	合格
		仪器使用后	0.5	0.501	0.1%	±5.0%	合格
大气采样仪 QC-1S (VN-222-12)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-05)	仪器使用前	0.5	0.504	0.9%	±5.0%	合格
		仪器使用后	0.5	0.505	1.1%	±5.0%	合格
大气采样仪 QC-1S (VN-222-20)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-05)	仪器使用前	0.6	0.6088	1.5%	±5.0%	合格
		仪器使用后	0.6	0.5944	-0.9%	±5.0%	合格
大气采样仪 QC-1S (VN-222-21)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-05)	仪器使用前	0.6	0.5943	-0.9%	±5.0%	合格
		仪器使用后	0.6	0.5922	-1.3%	±5.0%	合格
大气采样仪 QC-1S (VN-222-22)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-05)	仪器使用前	0.6	0.5885	-1.9%	±5.0%	合格
		仪器使用后	0.6	0.6011	0.2%	±5.0%	合格
大气采样仪 QC-1S (VN-222-23)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-05)	仪器使用前	0.6	0.5908	-1.5%	±5.0%	合格
		仪器使用后	0.6	0.5933	-1.1%	±5.0%	合格

表六、验收监测内容

一、验收监测内容					
表 6-1 监测内容一览表					
样品类别	检测项目	检测点位	检测频次	样品状态	采样日期
无组织废气	氨、臭气浓度、甲烷、氯气、硫化氢	污水处理站上风向 1#	4 次/天，共 2 天	密封完好	2024.04.09 至 2024.04.10
		污水处理站下风向 2#			
		污水处理站下风向 3#			
		污水处理站下风向 4#			
	臭气浓度	固废收集区边界上风向 5#	4 次/天，共 2 天	密封完好	
		固废收集区边界下风向 6#			
		固废收集区边界下风向 7#			
固废收集区边界下风向 8#					
非甲烷总烃	厂房外一米 9#	3 次/天，共 2 天	密封完好		
综合废水	pH 值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、氨氮、粪大肠菌群、总余氯、色度、阴离子表面活性剂、动植物油、志贺氏菌、沙门氏菌、挥发酚、总氰化物、石油类	门诊综合医疗污水处理前	4 次/天，共 2 天	微黄、微臭、微油、无浮油	
		门诊综合医疗污水 DW001		无色、无气味、清澈、无浮油	
噪声	工业企业厂界环境噪声	厂界北侧外 1 米 N1	2 次/天，共 2 天	--	2024.04.09 至 2024.04.10
		厂界西侧外 1 米 N2			
		厂界南侧外 1 米 N3			
		厂界东侧外 1 米 N4			
备注	采样人员：梁健宇、蔡燕珍、吕沃暖、陈健仪； 分析人员：李志乐、谢颖芹、陈国镇、官秋萍、梁卓慧、蓝图、陈浩贤、陈冠铭、杨振业、王家铭、植雯雯、莫小翠、陈国英、邱水泉； “--”表示没有该项。				

二、监测仪器及方法

表 6-2 检测项目、方法依据、使用仪器及检出限

样品类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
无组织废气	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	气相色谱仪 GC-8900	0.06 mg/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》HJ1262-2022	--	--
	氨	《环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法》HJ 534-2009	可见分光光度计 7230G	0.025mg/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	可见分光光度计 7230G	0.03mg/m ³

	非甲烷总烃	《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	气相色谱仪 GC-8900	0.07mg/m ³
	硫化氢	《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 亚甲基蓝分光光度法 (B) 3.1.11 (2)	可见分光光度计 7230G	0.001mg/m ³
综合废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式酸度计 PHB-4	--
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	滴定管 50ml	4 mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T11901-1989	电子天平 FA2004	--
	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	溶解氧/电导率 测定仪 Bante904	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	可见分光光度计 7230G	0.025mg/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	电热恒温培养箱 HDPN-II-256	20 MPN/L
	总余氯	《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/T 586-2010 附录A 水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺现场测定法	余氯总氯测量仪 LH-M900	0.04mg/L
	色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》HJ 1182-2021	比色管 50ml	2 倍
	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/T 7494-1987	可见分光光度计 7230G	0.05mg/L

三、监测点位

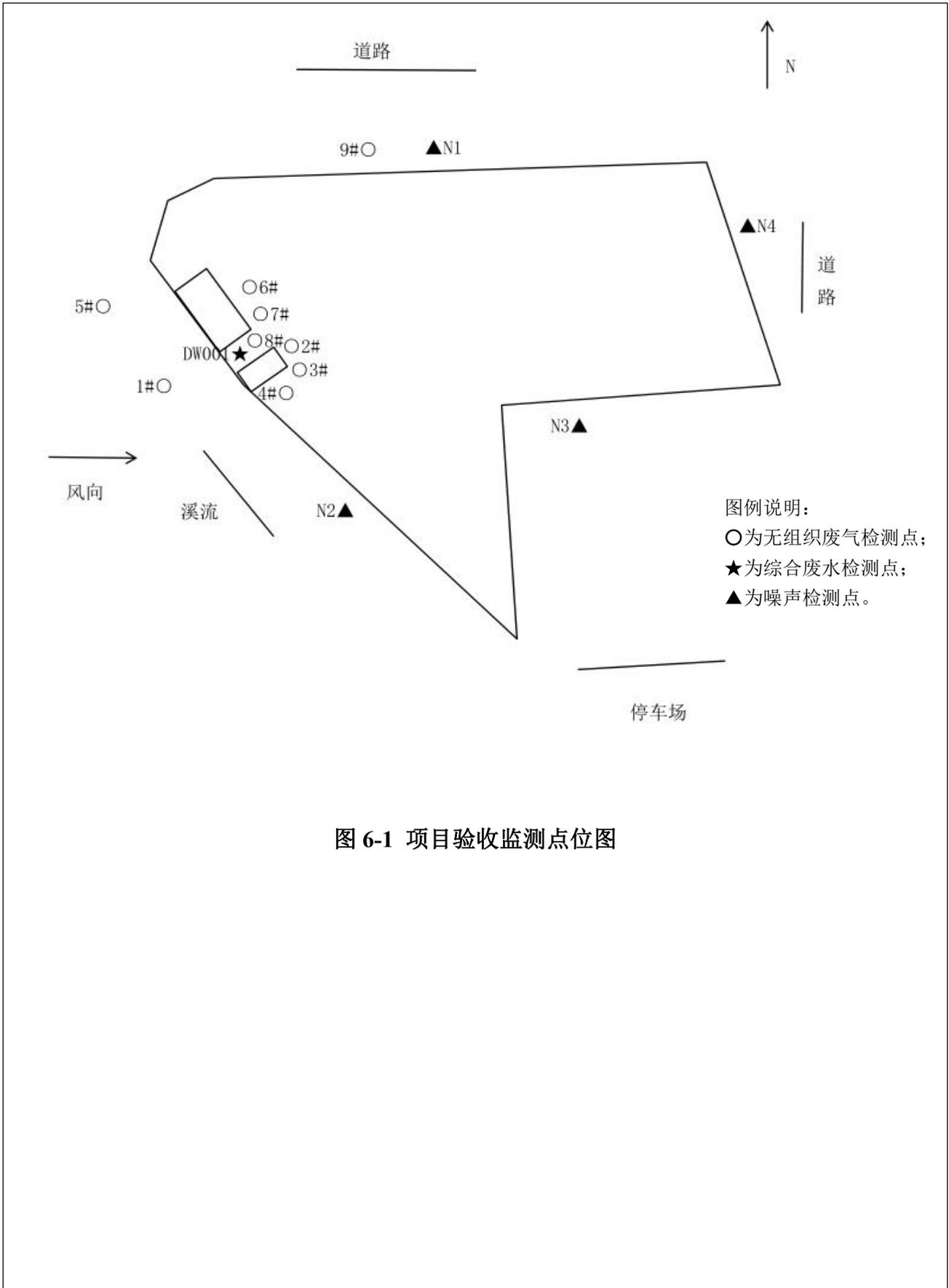


图 6-1 项目验收监测点位图

表七、验收监测结果

一、监测期间工况说明

在 2024 年 4 月 9 日~2024 年 4 月 10 日验收监测期间，本项目正常运营，生产工况稳定，符合验收规范要求。

二、监测结果

1、废气监测结果

表7-1 无组织废气监测结果一览表

采样日期		2024.04.09			工况		正常		
检测项目	检测频次	检测结果					标准 限值	单位	结果 评价
		污水处 理站上 风向 1#	污水处 理站下 风向 2#	污水处 理站下 风向 3#	污水处 理站下 风向 4#	周界外 浓度最 高点			
氨	第一次	0.030	0.048	0.056	0.053	0.056	1.0	mg/m ³	达标
	第二次	0.029	0.038	0.049	0.055	0.055	1.0	mg/m ³	达标
	第三次	0.030	0.061	0.069	0.058	0.069	1.0	mg/m ³	达标
	第四次	0.026	0.044	0.062	0.054	0.062	1.0	mg/m ³	达标
臭气浓度	第一次	<10	<10	<10	<10	<10	10	无量纲	达标
	第二次	<10	<10	<10	<10	<10	10	无量纲	达标
	第三次	<10	<10	<10	<10	<10	10	无量纲	达标
	第四次	<10	<10	<10	<10	<10	10	无量纲	达标
甲烷	第一次	3.1×10 ⁻⁴	3.3×10 ⁻⁴	3.2×10 ⁻⁴	3.3×10 ⁻⁴	3.3×10 ⁻⁴	1	%	达标
	第二次	3.0×10 ⁻⁴	3.6×10 ⁻⁴	3.2×10 ⁻⁴	3.2×10 ⁻⁴	3.6×10 ⁻⁴	1	%	达标
	第三次	3.1×10 ⁻⁴	3.6×10 ⁻⁴	3.2×10 ⁻⁴	3.3×10 ⁻⁴	3.6×10 ⁻⁴	1	%	达标
	第四次	3.0×10 ⁻⁴	3.5×10 ⁻⁴	3.2×10 ⁻⁴	3.3×10 ⁻⁴	3.5×10 ⁻⁴	1	%	达标
氯气	第一次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.1	mg/m ³	达标
	第二次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.1	mg/m ³	达标
	第三次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.1	mg/m ³	达

									标
	第四次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.1	mg/m ³	达
硫化氢	第一次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.03	mg/m ³	达
	第二次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.03	mg/m ³	达
	第三次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.03	mg/m ³	达
	第四次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.03	mg/m ³	达
采样日期		2024.04.10			工况		正常		
检测项目	检测频次	检测结果					标准 限值	单 位	结 果 评 价
		污水处 理站上 风向 1#	污水处 理站下 风向 2#	污水处 理站下 风向 3#	污水处 理站下 风向 4#	周界外 浓度最 高点			
氨	第一次	0.027	0.036	0.039	0.043	0.043	1.0	mg/m ³	达
	第二次	0.026	0.049	0.040	0.039	0.049	1.0	mg/m ³	达
	第三次	0.029	0.053	0.058	0.051	0.058	1.0	mg/m ³	达
	第四次	0.029	0.048	0.055	0.040	0.055	1.0	mg/m ³	达
臭气浓度	第一次	<10	<10	<10	<10	<10	10	无量纲	达
	第二次	<10	<10	<10	<10	<10	10	无量纲	达
	第三次	<10	<10	<10	<10	<10	10	无量纲	达
	第四次	<10	<10	<10	<10	<10	10	无量纲	达
甲烷	第一次	3.1×10 ⁻⁴	3.7×10 ⁻⁴	3.6×10 ⁻⁴	3.8×10 ⁻⁴	3.8×10 ⁻⁴	1	%	达
	第二次	2.0×10 ⁻⁴	3.7×10 ⁻⁴	3.5×10 ⁻⁴	3.7×10 ⁻⁴	3.7×10 ⁻⁴	1	%	达
	第三次	3.0×10 ⁻⁴	3.5×10 ⁻⁴	3.3×10 ⁻⁴	3.6×10 ⁻⁴	3.6×10 ⁻⁴	1	%	达
	第四次	3.1×10 ⁻⁴	3.4×10 ⁻⁴	3.6×10 ⁻⁴	3.6×10 ⁻⁴	3.6×10 ⁻⁴	1	%	达
氯气	第一次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.1	mg/m ³	达
	第二次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.1	mg/m ³	达

									标
	第三次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.1	mg/m ³	达
	第四次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.1	mg/m ³	标
硫化氢	第一次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.03	mg/m ³	达
	第二次	0.001	0.002	0.003	0.003	0.003	0.03	mg/m ³	标
	第三次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.03	mg/m ³	达
	第四次	N.D.	0.001	0.004	0.003	0.004	0.03	mg/m ³	标
执行依据	国家标准《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表3污水处理站周边大气污染物最高允许浓度。								
备注	<p>“N.D.”表示低于方法检出限；</p> <p>2024年04月09日采样环境条件： 第一次气象状况：晴，相对湿度：60%，气温：25.2℃，大气压：101.5kPa，风速：1.4m/s，风向：西风； 第二次气象状况：晴，相对湿度：61%，气温：26.6℃，大气压：101.2kPa，风速：1.6m/s，风向：西风； 第三次气象状况：晴，相对湿度：58%，气温：27.0℃，大气压：101.1kPa，风速：1.7m/s，风向：西风； 第四次气象状况：晴，相对湿度：56%，气温：26.4℃，大气压：101.3kPa，风速：1.4m/s，风向：西风；</p> <p>2024年04月10日采样环境条件： 第一次气象状况：晴，相对湿度：62%，气温：25.8℃，大气压：101.3kPa，风速：1.8m/s，风向：西风； 第二次气象状况：晴，相对湿度：61%，气温：26.3℃，大气压：101.0kPa，风速：1.5m/s，风向：西风； 第三次气象状况：晴，相对湿度：63%，气温：27.4℃，大气压：100.8kPa，风速：1.6m/s，风向：西风； 第四次气象状况：晴，相对湿度：60%，气温：26.7℃，大气压：100.9kPa，风速：1.4m/s，风向：西风。</p>								

表7-2 无组织废气监测结果一览表

采样日期		2024.04.09			工况		正常		
检测项目	检测频次	检测结果					标准限值	单位	结果评价
		固废收集区边界上风向5#	固废收集区边界下风向6#	固废收集区边界下风向7#	固废收集区边界下风向8#	周界外浓度最高点			
臭气浓度	第一次	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达
	第二次	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达

									标
	第三次	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达
	第四次	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达
采样日期		2024.04.10			工况		正常		
检测项目	检测频次	检测结果					标准 限值	单 位	结 果 评 价
		固废收 集区边 界上风 向 5#	固废收 集区边 界下风 向 6#	固废收 集区边 界下风 向 7#	固废收 集区边 界下风 向 8#	周界外 浓度最 高点			
臭气浓度	第一次	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达
	第二次	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达
	第三次	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达
	第四次	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达
执行依据	国家标准《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值。								
备注	<p>2024 年 04 月 09 日采样环境条件： 第一次气象状况：晴，相对湿度：57%，气温：25.5℃，大气压：101.6kPa，风速：1.5m/s，风向：西风； 第二次气象状况：晴，相对湿度：61%，气温：26.8℃，大气压：101.2kPa，风速：1.6m/s，风向：西风； 第三次气象状况：晴，相对湿度：58%，气温：27.2℃，大气压：101.1kPa，风速：1.4m/s，风向：西风； 第四次气象状况：晴，相对湿度：55%，气温：26.6℃，大气压：101.3kPa，风速：1.2m/s，风向：西风；</p> <p>2024 年 04 月 10 日采样环境条件： 第一次气象状况：晴，相对湿度：60%，气温：25.8℃，大气压：101.1kPa，风速 1.8m/s，风向：西风； 第二次气象状况：晴，相对湿度：63%，气温：26.5℃，大气压：101.0kPa，风速：1.5m/s，风向：西风； 第三次气象状况：晴，相对湿度：58%，气温：27.5℃，大气压：100.8kPa，风速：1.6m/s，风向：西风； 第四次气象状况：晴，相对湿度：57%，气温：26.9℃，大气压：100.9kPa，风速：1.4m/s，风向：西风。</p>								

表 7-3 无组织废气检测结果一览表

采样日期	2024.04.09			工况	正常		
检测点位	检测项目	检测结果			标准限值	单位	结果评价
		第一次	第二次	第三次			
厂房外一米 9#	非甲烷总烃	1.53	1.45	1.38	6	mg/m ³	达标
采样日期	2024.04.10			工况	正常		
检测点位	检测项目	检测结果			标准限值	单位	结果评价
		第一次	第二次	第三次			
厂房外一米 9#	非甲烷总烃	1.55	1.58	1.56	6	mg/m ³	达标
执行依据	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。						
备注	2024 年 04 月 09 日采样环境条件： 第一次气象状况：晴，相对湿度：61%，气温：25.7℃，大气压：101.5kPa，风速：1.5m/s，风向：西风； 第二次气象状况：晴，相对湿度：63%，气温：26.8℃，大气压：101.2kPa，风速：1.5m/s，风向：西风； 第三次气象状况：晴，相对湿度：55%，气温：27.3℃，大气压：101.1kPa，风速：1.5m/s，风向：西风； 2024 年 04 月 10 日采样环境条件： 第一次气象状况：晴，相对湿度：64%，气温：25.7℃，大气压：101.3kPa，风速：1.8m/s，风向：西风； 第二次气象状况：晴，相对湿度：62%，气温：26.4℃，大气压：101.1kPa，风速：1.6m/s，风向：西风； 第三次气象状况：晴，相对湿度：61%，气温：27.8℃，大气压：101.0kPa，风速：1.6m/s，风向：西风。						

监测结果显示，项目污水处理站无组织废气氨、臭气浓度、甲烷、氯气、硫化氢的排放浓度达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表3污水处理站周边大气污染物最高允许浓度；固废收集区臭气浓度的排放浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表1恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值；企业厂区内非甲烷总烃的排放浓度达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值。

2、废水监测结果

表 7-4 综合废水检测结果一览表

采样日期	2024.04.09	处理设施					一体化处理		
采样方式	瞬时采样	工况					正常		
检测点位	检测项目	检测结果					标准限值	单位	结果评价
		第一次	第二次	第三次	第四次	范围/平均值			
门诊综合医疗污水	pH 值	6.7	6.5	6.6	6.4	6.4-6.7	--	无量纲	--

处理前	化学需氧量	212	230	194	244	220	--	mg/L	--
	悬浮物	38	42	37	34	38	--	mg/L	--
	五日生化需氧量	63.6	65.6	55.8	76.4	65.4	--	mg/L	--
	氨氮	24.0	26.2	25.4	26.9	25.6	--	mg/L	--
	粪大肠菌群	5.9×10 ⁴	6.4×10 ⁴	4.5×10 ⁴	5.4×10 ⁴	5.6×10 ⁴	--	MPN/L	--
	总余氯	3.2	3.1	2.8	2.9	3.0	--	mg/L	--
	色度	6	7	8	8	7	--	倍	--
	阴离子表面活性剂	1.87	1.92	1.85	2.01	1.91	--	mg/L	--
	志贺氏菌	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	--	无量纲	--
	沙门氏菌	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	--	无量纲	--
	挥发酚	0.489	0.464	0.514	0.479	0.486	--	mg/L	--
	总氰化物	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	--	mg/L	--
	石油类	1.29	1.23	1.12	1.03	1.17	--	mg/L	--
	门诊综合 医疗污水 DW001	pH 值	7.5	7.6	7.3	7.4	7.3-7.6	6-9	无量纲
化学需氧量		41	38	35	46	40	250	mg/L	达标
悬浮物		10	12	9	7	10	60	mg/L	达标
五日生化需氧量		12.4	11.3	10.9	13.6	12.0	100	mg/L	达标
氨氮		1.87	2.29	2.01	2.21	2.10	--	mg/L	--
粪大肠菌群		1.5×10 ³	8.0×10 ²	1.7×10 ³	2.0×10 ³	1.5×10 ³	5000	MPN/L	达标
总余氯		6.3	6.1	6.4	6.0	6.2	2-8	mg/L	达标
色度		4	3	4	3	4	--	倍	--
阴离子表面活性剂		0.528	0.556	0.531	0.546	0.540	10	mg/L	达标
志贺氏菌		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	--	无量纲	--
沙门氏菌		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	--	无量纲	--
挥发酚		0.059	0.078	0.067	0.086	0.072	1.0	mg/L	达标
总氰化物	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.5	mg/L	达标	
石油类	0.30	0.29	0.35	0.24	0.30	20	mg/L	达标	
采样日期	2024.04.10			处理设施			一体化处理		
采样方式	瞬时采样			工况			正常		
检测点位	检测项目	检测结果					标准 限值	单位	结果 评价
		第一次	第二次	第三次	第四次	范围/平均值			

门诊综合 医疗污水 处理前	pH 值	6.6	6.8	6.7	6.6	6.6-6.8	--	无量纲	--
	化学需氧量	236	226	188	190	210	--	mg/L	--
	悬浮物	45	37	40	39	40	--	mg/L	--
	五日生化需氧量	73.6	62.4	56.2	57.8	62.5	--	mg/L	--
	氨氮	27.1	26.3	24.4	25.6	25.8	--	mg/L	--
	粪大肠菌群	7.0×10 ⁴	6.3×10 ⁴	5.8×10 ⁴	6.9×10 ⁴	6.5×10 ⁴	--	MPN/L	--
	总余氯	2.7	2.9	3.0	2.8	2.8	--	mg/L	--
	色度	6	6	7	8	7	--	倍	--
	阴离子表面活性剂	1.98	1.82	1.93	1.89	1.91	--	mg/L	--
	志贺氏菌	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	--	无量纲	--
	沙门氏菌	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	--	无量纲	--
	挥发酚	0.523	0.498	0.453	0.506	0.495	--	mg/L	--
	总氰化物	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	--	mg/L	--
	石油类	1.13	1.27	1.47	1.08	1.24	--	mg/L	--
门诊综合 医疗污水 DW001	pH 值	7.4	7.6	7.3	7.6	7.3-7.6	6-9	无量纲	达标
	化学需氧量	32	44	42	37	39	250	mg/L	达标
	悬浮物	11	8	10	13	10	60	mg/L	达标
	五日生化需氧量	10.6	13.0	11.8	11.6	11.8	100	mg/L	达标
	氨氮	2.32	2.26	2.11	2.19	2.22	--	mg/L	--
	粪大肠菌群	1.4×10 ³	2.2×10 ³	1.2×10 ³	1.0×10 ³	1.4×10 ³	5000	MPN/L	达标
	总余氯	5.9	6.2	6.0	6.2	6.1	2-8	mg/L	达标
	色度	4	3	4	3	4	--	倍	--
	阴离子表面活性剂	0.542	0.558	0.554	0.536	0.548	10	mg/L	达标
	志贺氏菌	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	--	无量纲	--
	沙门氏菌	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	--	无量纲	--
	挥发酚	0.070	0.082	0.063	0.089	0.076	1.0	mg/L	达标
	总氰化物	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.5	mg/L	达标
石油类	0.35	0.30	0.36	0.22	0.31	20	mg/L	达标	
执行依据	国家标准《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表2综合医疗机构和其他医疗机构水污染物预处理排放限值（日均值）。								

备注	<p>“-”表示没有该项；</p> <p>“N.D.”表示低于方法检出限；</p> <p>2024年04月09日采样环境条件： 第一次气象状况：无雨，第二次气象状况：无雨，第三次气象状况：无雨，第四次气象状况：无雨；</p> <p>2024年04月10日采样环境条件： 第一次气象状况：无雨，第二次气象状况：无雨，第三次气象状况：无雨，第四次气象状况：无雨。</p>
----	---

监测结果显示，本项目门诊综合医疗污水各项污染物的浓度达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表2综合医疗机构和其他医疗机构水污染物预处理排放限值。

3、噪声监测结果

表7-5 噪声检测结果一览表

采样日期	2024.04.09		工况	正常		
检测点位	检测时间	检测结果 Leq dB(A)	标准限值 Leq dB(A)	主要声源	结果评价	
厂界北侧外1米 N1	昼间	66	70	生产噪声	达标	
	夜间	53	55		达标	
厂界西侧外1米 N2	昼间	62	70		达标	
	夜间	51	55		达标	
厂界南侧外1米 N3	昼间	57	60		达标	
	夜间	48	50		达标	
厂界东侧外1米 N4	昼间	56	60		达标	
	夜间	49	50		达标	
采样日期	2024.04.10		工况		正常	
检测点位	检测时间	检测结果 Leq dB(A)	标准限值 Leq dB(A)		主要声源	结果评价
厂界北侧外1米 N1	昼间	64	70		生产噪声	达标
	夜间	53	55			达标
厂界西侧外1米 N2	昼间	60	70	达标		
	夜间	50	55	达标		
厂界南侧外1米 N3	昼间	56	60	达标		
	夜间	47	50	达标		
厂界东侧外1米 N4	昼间	58	60	达标		
	夜间	49	50	达标		
执行依据	厂界北侧、西侧执行国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的4类标准限值； 厂界南侧、东侧执行国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的2类标准限值。					
备注	2024年04月09日昼间采样气象状况：无雨；风速：1.5m/s； 2024年04月09日夜间采样气象状况：无雨；风速：1.7m/s； 2024年04月10日昼间采样气象状况：无雨；风速：1.4m/s；					

2024年04月10日夜间采样气象状况：无雨；风速：1.5m/s。

监测结果显示，本项目北侧、西侧厂界达到国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的4类标准限值；南侧、东侧厂界达到国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的2类标准限值。

三、固体废物调查情况

本项目生产过程中产生的包括有一般工业固废：门诊废物；生活垃圾；危险废物：一次性输液瓶（袋）、诊治过程产生的医疗废物、检验废物、废活性炭滤芯、废反渗透膜、废紫外灯管、废高效过滤器和污水站污泥，根据现场勘查情况，固体废物产生量及处理措施如下表所示。

表 7-10 固体废物年产生量及去向一览表

序号	固废类型	固废名称	产生量 (t/a)	废物识别	处置方式
1	危险废物	一次性医疗废品	0.7	感染性废物 HW01 (841-001-01)	暂存医疗废物间，定期交由有资质单位清运处置
2		手术废品	0.39	病理性废物 HW01 (841-003-01)	
3		废针头、手术刀等	2.76	损失性废物 HW01 (841-002-01)	
4		药物废品	0.09	药物性废 HW01 (841-005-01)	
5		检验废物	0.18	化学性废物 HW01 (841-004-01)	
6		检验废物	0.02	病理性废物 HW01 (841-003-01)	
7		污水处理站污泥	2.59	感染性废物 HW01 (841-001-01)	
8	/	废紫外灯管	0.02	HW29 含汞废物 (900-023-29)	不在院内储存，由有资质的厂家更换并回收
9		废高效过滤器	0.02	HW49 其他废物 (900-041-49)	
10	一般固体废物	门诊废物	2.19	/	交环卫部门清运
11		生活垃圾	34.13	/	

四、污染物排放总量

1、废水总量控制

依据环评报告及批复，本项目运营期废水经处理后，排入市政污水管网，由新圩镇污水处理厂深度处理，纳入新圩镇污水处理厂总量控制指标。因此不设置水污染物排放总量控制指标。

2、废气总量控制

根据本项目环评报告表和批复中要求，本项目运营期外排废气主要为污水处理站恶臭、固体废物收集恶臭和微生物气溶胶，不列入总量控制指标；因此本项目不设置大气污染物总量控制指标。

表八、环保检查结果

一、环保管理检查

1、环境影响评价和环境保护“三同时”制度执行情况

本项目属于迁建项目，于 2023 年 10 月委托江门市邑凯环保服务有限公司编制了《德庆骨泰医院新院迁建项目环境影响报告表》，并于 2024 年 3 月 20 日取得《肇庆市生态环境局关于德庆骨泰医院新院迁建项目环境影响报告表的审批意见》（肇环德建〔2024〕4 号）。项目获批后投入建设，设置住院床位 90 张。目前公司项目已建成，项目建设后各主要医疗设备和环保设施已竣工并试运行正常。本项目各项环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入试运行。

2、环保设施建设、运行及维护情况

项目投资 500 万元，其中环保投资 22 万元，占总投资的 4.4%，对医院运作过程中的废气、废水、噪声、固体废物进行治理。本项目按照环评文件及其批复文件的要求建设了各类环保设施，无重大变更。安排专人对环保设施运行及维护进行管理。公司定期对各类设施进行巡回检查，发现故障则立即进行检修。本项目验收监测期间，各类环保设施运行正常。

3、环境保护档案管理情况

公司重视档案管理工作，环境保护档案较齐全，收集了相关的环保文件及资料。

4、环境保护管理规章制度、环境风险防范的建立及执行情况

本公司制定了相关污染治理管理制度，并按规章制度要求管理执行，确保污染物长期稳定达标排放，同时有效防范环境风险事故发生，迅速、有效地处理可能发生的突发性环境风险事故，全面控制和消除污染，保障职工身心健康，确保环境安全。

5、人员落实情况

本项目劳动定员 31 人（其中医务人员 25 人，后勤职工 6 人），10 人在医院内住宿。

6、环保守法情况

本项目试生产至今，本项目废水、废气、噪声做到了达标排放、工业固废处置符合环保规定要求，无重大污染事故发生，没有出现环境违法和行政处罚的情况，未接到周边居民对本项目的环保投诉，项目试运行情况良好，做到了守法生产。

7、工业固（液）废物处置和回收利用情况

一般工业固废经收集后交相关公司处理；生活垃圾由环卫部门统一清运；废活性炭滤

芯和废渗透膜由厂家更换并回收，不在院内暂存；医疗废物分类密封收集后暂存于医疗废物暂存间，委托有处理资质的单位处理。

二、环评报告表及批复要求环保设施和措施落实情况

环评报告表及批复要求环保设施和措施落实情况如表 8-1 所示。

表 8-1 环评批复要求环保设施和措施落实情况

序号	环评报告表批复要求	实际建设及落实情况
1	<p>一、德庆骨泰医院新院迁建项目选址位于肇庆市德庆县新圩镇大花坛红绿灯东南角（东经 111°46'29.100"，北纬 23°9'51.326"）。项目拟设床位 90 张，设置的诊疗科目有：内科、外科、中医科、精神卫生科、康复科、心理科、医学影像科、医学检验科、药房等 10 余个临床科室，不设传染科等科室（不开展传染病科），项目总占地 4001.75 平方米、建筑面积 2796 平方米。项目总投资 500 万元，其中环保投资 20 万元。</p>	<p>项目位于肇庆市德庆县新圩镇大花坛红绿灯东南角（东经 111°46'29.100"，北纬 23°9'51.326"）。项目设床位 90 张，设置的诊疗科目有：内科、外科、中医科、精神卫生科、康复科、心理科、医学影像科、医学检验科、药房等 10 余个临床科室，不设传染科等科室（不开展传染病科），项目总占地 4001.75 平方米、建筑面积 2796 平方米。项目总投资 500 万元人民币，其中环保投资 22 万元。</p>
2	<p>二、根据《报告表》的评价结论，该项目按照《报告表》所列的性质、规模、地点、采用的工艺及防治污染、防止生态破坏的措施进行建设，在严格落实《报告表》提出的各项污染防治措施、生态环境风险防范措施，并确保污染物排放稳定达标及符合总量控制要求的前提下，其建设从环境保护角度可行。该项目在建设 and 运营过程中还应重点做好以下工作：</p> <p>（一）项目生活污水、门诊综合医疗污水经自建污水处理站处理后，达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值预处理标准，经市政管网排入新圩镇污水处理厂。</p> <p>（二）污水处理设施的氨、硫化氢、臭气浓度，均执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）：医疗物暂存间的臭气浓度，执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）无组织排放标准；项目乙醇废气通过加强通风，非甲烷总烃执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 V0Cs 无组织排放限值。</p> <p>（三）项目应通过采用低噪声设备、采取减振、隔声等措施使项目东面和南面院界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，西面和北面院界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准。</p> <p>（四）项目一般固体废物按相关要求做好管理工作；项目产生的危险废物应交给有资质单位处置，并建立转移处置联单</p>	<p>已落实，废水处理设施由自建污水处理站优化为三级化粪池+一体化污水处理设备，能达到排放要求</p>

	<p>制度以便于监管；项目的日常生活垃圾应定点收集交环卫部门统一清运处理。</p> <p>项目暂存的一般工业固体废物和危险废物，其污染控制须符合《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）的有关规定，防止造成二次污染。</p> <p>（五）项目应按要求建立严格的环境管理及环境监测制度，落实岗位责任制，确保各类污染物稳定达标排放。按要求制定有针对性和可操作性的环境风险事故防范措施和应急预案，从物料收集、储存、生产及污染物处理等全过程，建立健全事故应急体系，加强应急演练，落实有效事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故的发生，并避免因发生事故对周围环境造成污染，确保环境安全。</p>	
3	三、工程环保投资应纳入工程投资概算并落实。	已落实
4	四、《报告表》批准后，若项目的性质、规、地点、生产工艺、采用的防治污染措施发生重大变化，你单位应当重新报批项目环境影响评价文件。	已落实
5	五、你单位应落实生态环境安全主体责任，加强生态环境安全管理工作，强化各项生态环境安全措施落实。	已落实
6	六、严格执行“三同时”制度，项目建成后应按建设项目环境保护管理的要求开展竣工环境保护验收，经验收合格后主体工程方可投入使用，并按规定接受生态环境部门的日常监督检查。	已落实

表九、验收监测结论

验收监测结论

1、验收检测期间工况

本次验收监测期间项目运营正常，生产工况稳定，符合规范要求。

2、废气验收监测结论

监测结果显示，项目医疗废物暂存间的臭气浓度无组织排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）无组织排放的相关要求，污水处理设施的氨、硫化氢、臭气浓度达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005），厂区内非甲烷总烃无组织排放满足广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值。

3、废水验收监测结论

监测结果显示，本项目门诊综合医疗污水各项污染物的浓度达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准限值。

4、噪声验收监测结论

监测结果表明：项目北院界以及西院界噪声监测点昼、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准限值，其余院界噪声监测点昼、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。

5、固体废弃物验收监测结论

本项目生产过程中产生的包括有一般工业固废：门诊废物；员工生活垃圾；危险废物：一次性输液瓶（袋）、诊治过程产生的医疗废物、检验废物、废活性炭滤芯、废反渗透膜、废紫外灯管、废高效过滤器和污水站污泥。一般工业固废经收集后交相关公司处理；生活垃圾由环卫部门统一清运；危险废物交有资质的单位处理。符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）《医疗废物管理条例》（2011修订）、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》和《广东省医疗废物管理条例》（粤人大[2007]第75号）、《医疗废物集中处置技术规范（试行）》（环发[2003]206号）等标准、法律法规中的有关规定执行。

6、污染物排放总量

本项目未设置总量控制要求。

7、验收监测结论

经对照环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）、

广东省环保厅粤环函〔2017〕1945号文等相关规定，本项目按照《德庆骨泰医院新院迁建项目环境影响报告表》及《肇庆市生态环境局关于德庆骨泰医院新院迁建项目环境影响报告表的审批意见》（肇环德建〔2024〕4号）的有关要求进行建设，其性质、规模、地点、采用的防治污染和防止生态破坏的措施没有发生重大变动，基本落实了环评及批复中环保措施的要求，符合“三同时”政策。在施工期和运行期均未发生任何投诉、纠纷、处罚、整改情况；经广东万纳测试技术有限公司验收监测，本项目废气、废水、噪声能达标排放，固体废物合理处置，废气排放口规范设置，德庆县骨泰医院有限公司新院迁建项目通过竣工环境保护验收。

8、结论

项目环境保护管理手续完善，落实了环评及其批复提出的各项环保措施，验收检测各项污染物排放浓度均达到环评批复的要求，建立了环境管理制度，符合项目竣工环境保护验收合格条件，通过竣工环境保护验收。

9、今后工作重点

- （1）加强环保处理设施运营管理，确保各项污染物长期稳定达标排放。
- （2）加强环保处理设施的运行及维护，定期委托有资质的单位对项目废气、噪声等开展监测，确保各项污染物长期稳定达标排放。

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	德庆县骨泰医院有限公司新院迁建项目			项目代码	/		建设地点	肇庆市德庆县新圩镇大花坛红绿灯东南角				
	行业类别（分类管理名录）	Q8411 综合医院			建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建设 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	N23°9'51.326", E111°46'29.100"				
	设计生产能力	90 个床位			实际生产能力	90 个床位		环评单位	江门市邑凯环保服务有限公司				
	环评文件审批机关	肇庆市生态环境局德庆分局			审批文号	肇环德建（2024）4 号		环评文件类型	报告表				
	开工日期	2024 年 3 月			竣工日期	2024 年 4 月		排污许可证申领时间	/				
	环保设施设计单位	/			环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	/				
	验收单位	德庆县骨泰医院有限公司			环保设施监测单位	广东万纳测试技术有限公司		验收监测时工况	正常				
	投资总概算（万元）	500			环保投资总概算（万元）	20		所占比例（%）	4				
	实际总投资	500			实际环保投资（万元）	22		所占比例（%）	4.4				
	废水治理（万元）	15	废气治理（万元）	1	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）	5	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/	
新增废水处理设施能力	/			新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	8760h					
运营单位	德庆县骨泰医院有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91441226MA53Y5B404		验收时间	2024 年 4 月 26 日					
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（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												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	VOCs												
	烟尘												
	氟化物												
	氮氧化物												
	工业固体废物												

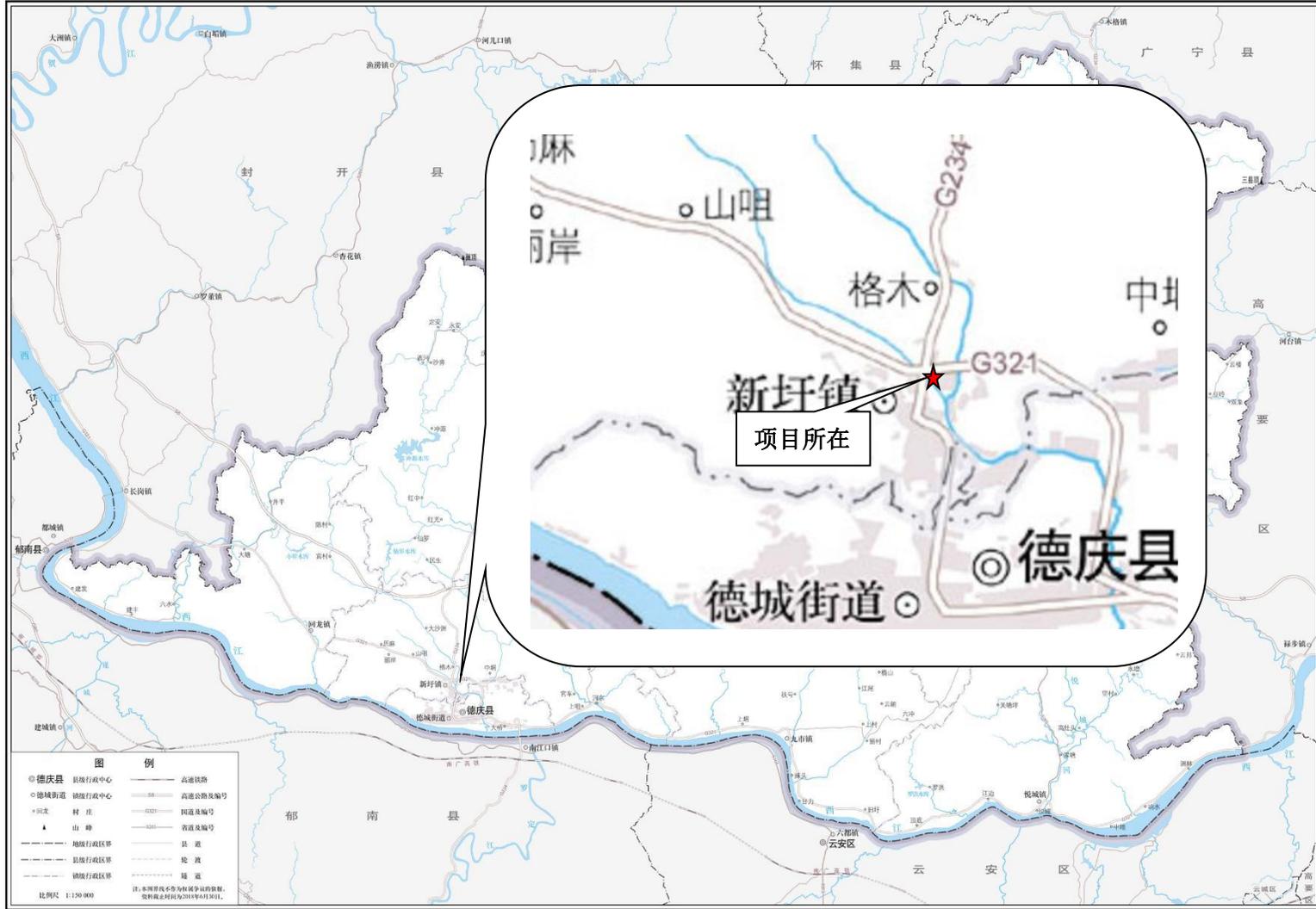
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。

2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。

3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

附图 1 项目地理位置图

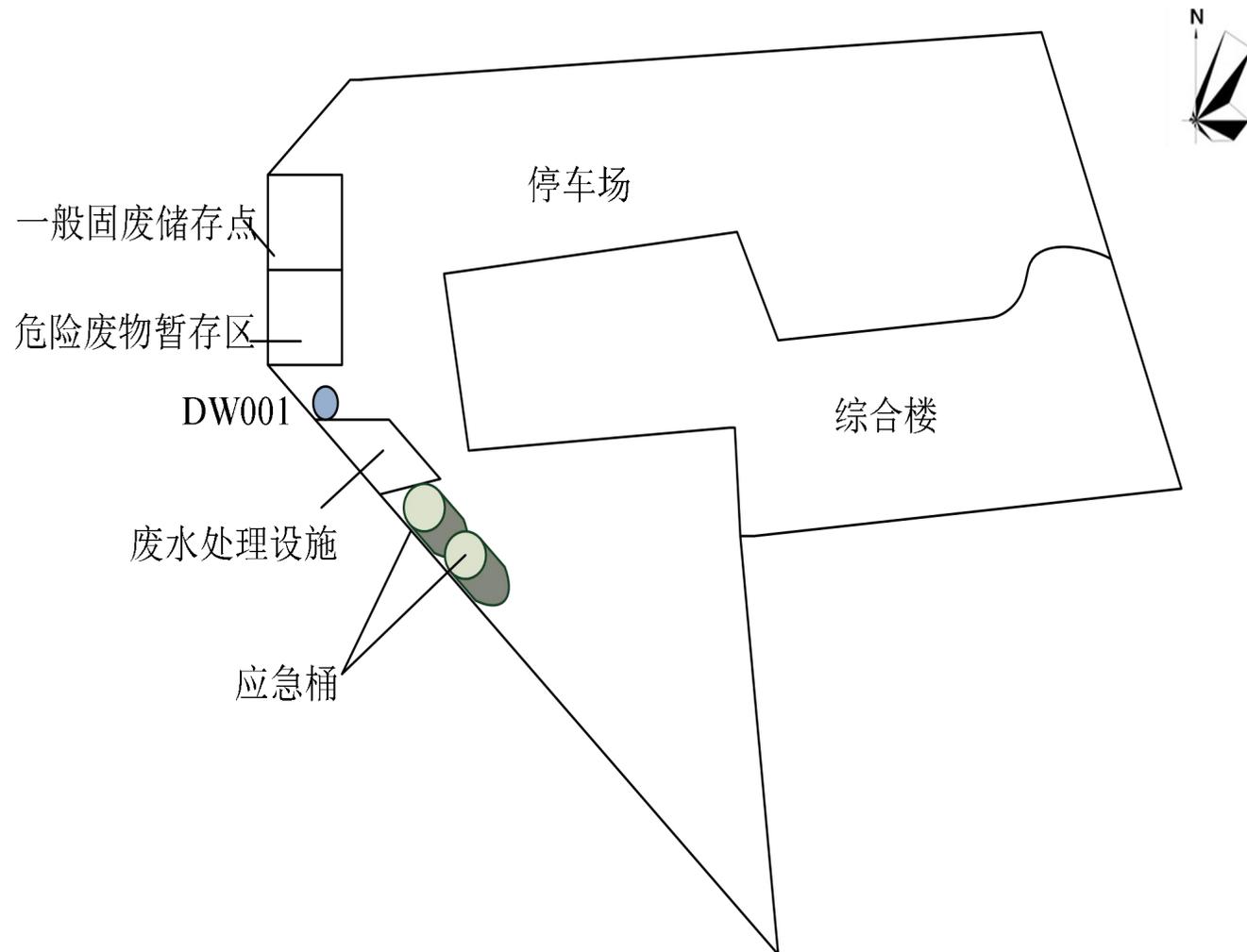
德庆县地图

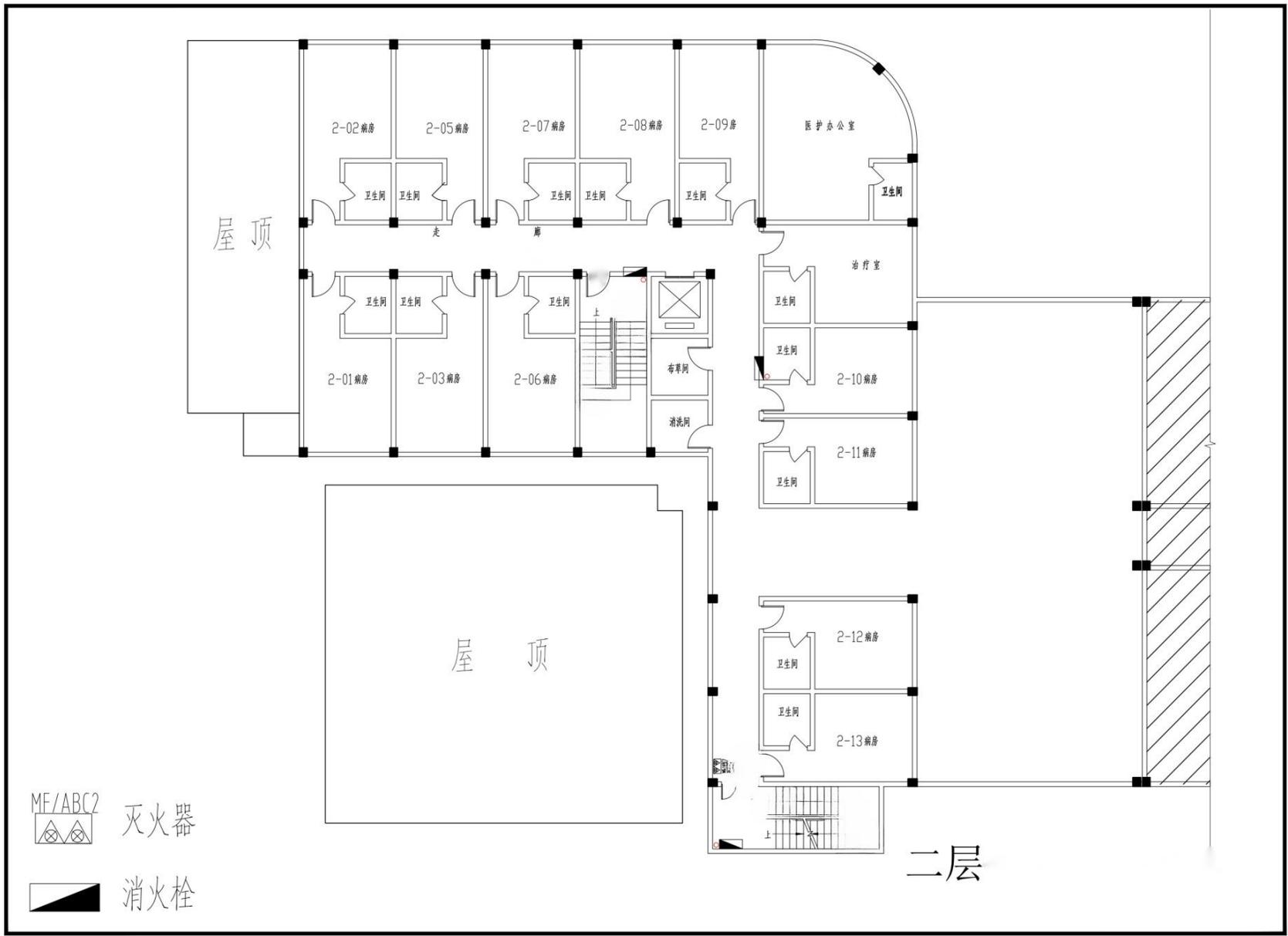


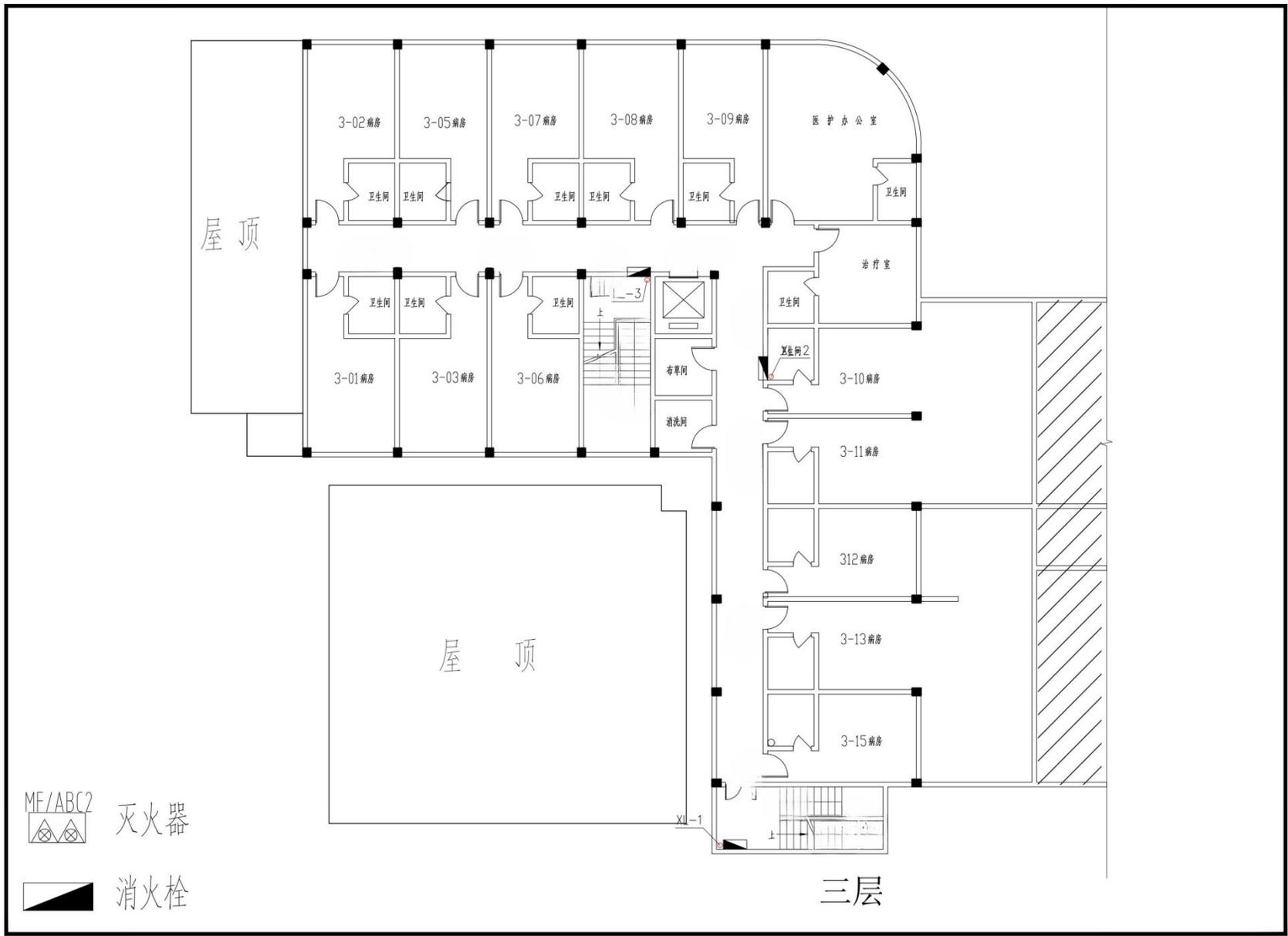
审图号：粤S(2018)053号

广东省国土资源厅 监制

附图 2 项目总平面布置图



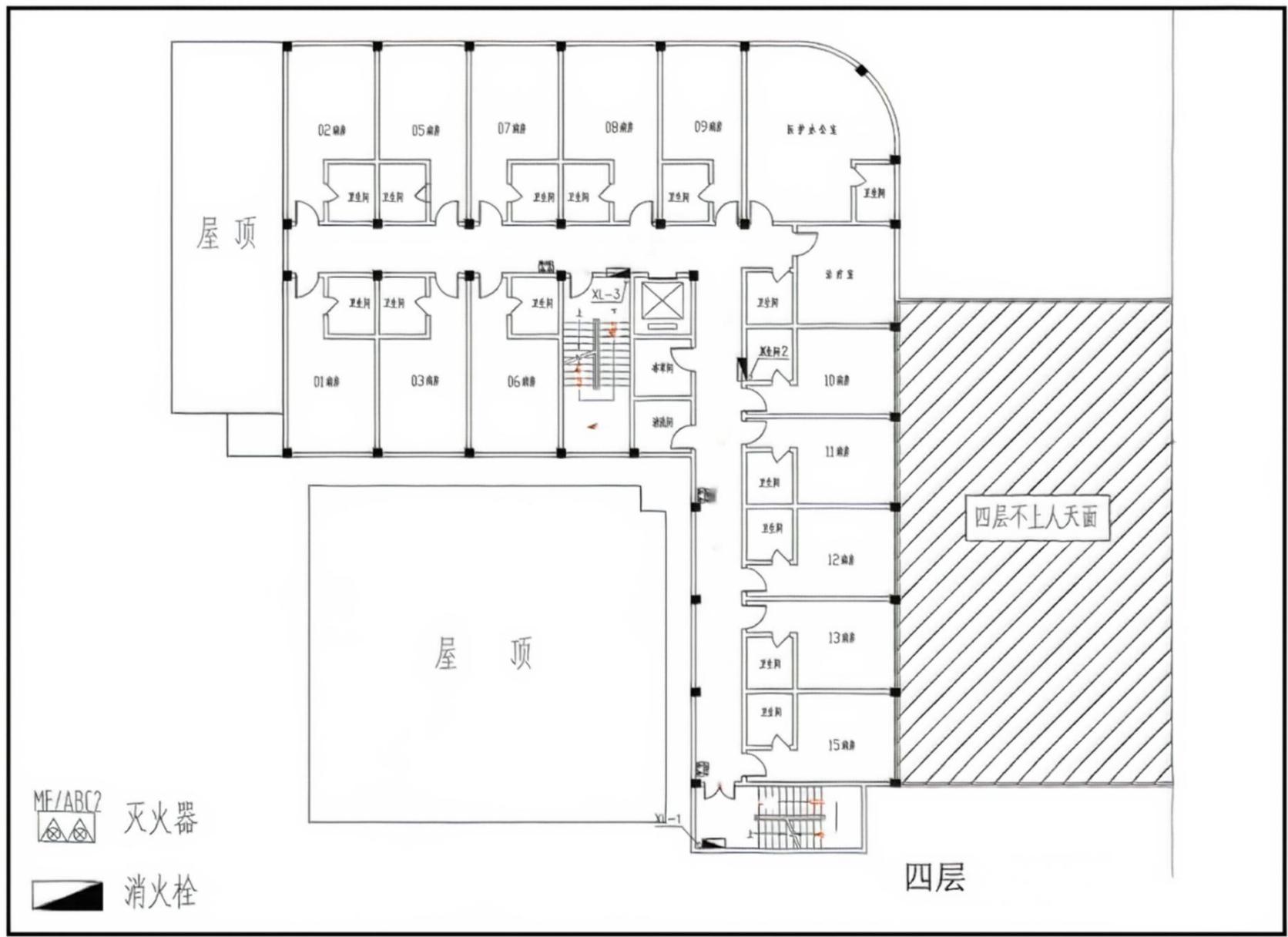


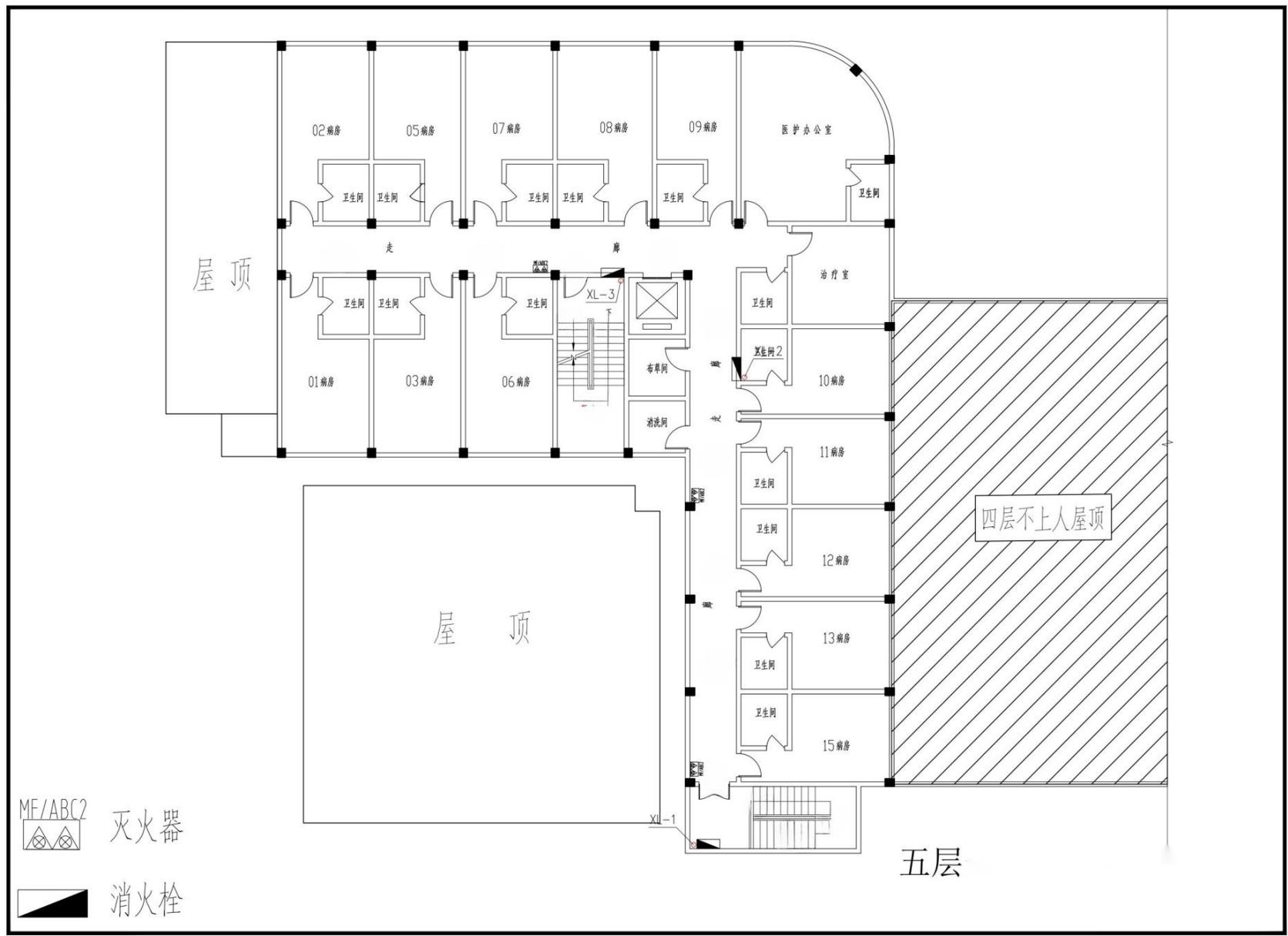


MF/ABC2 灭火器

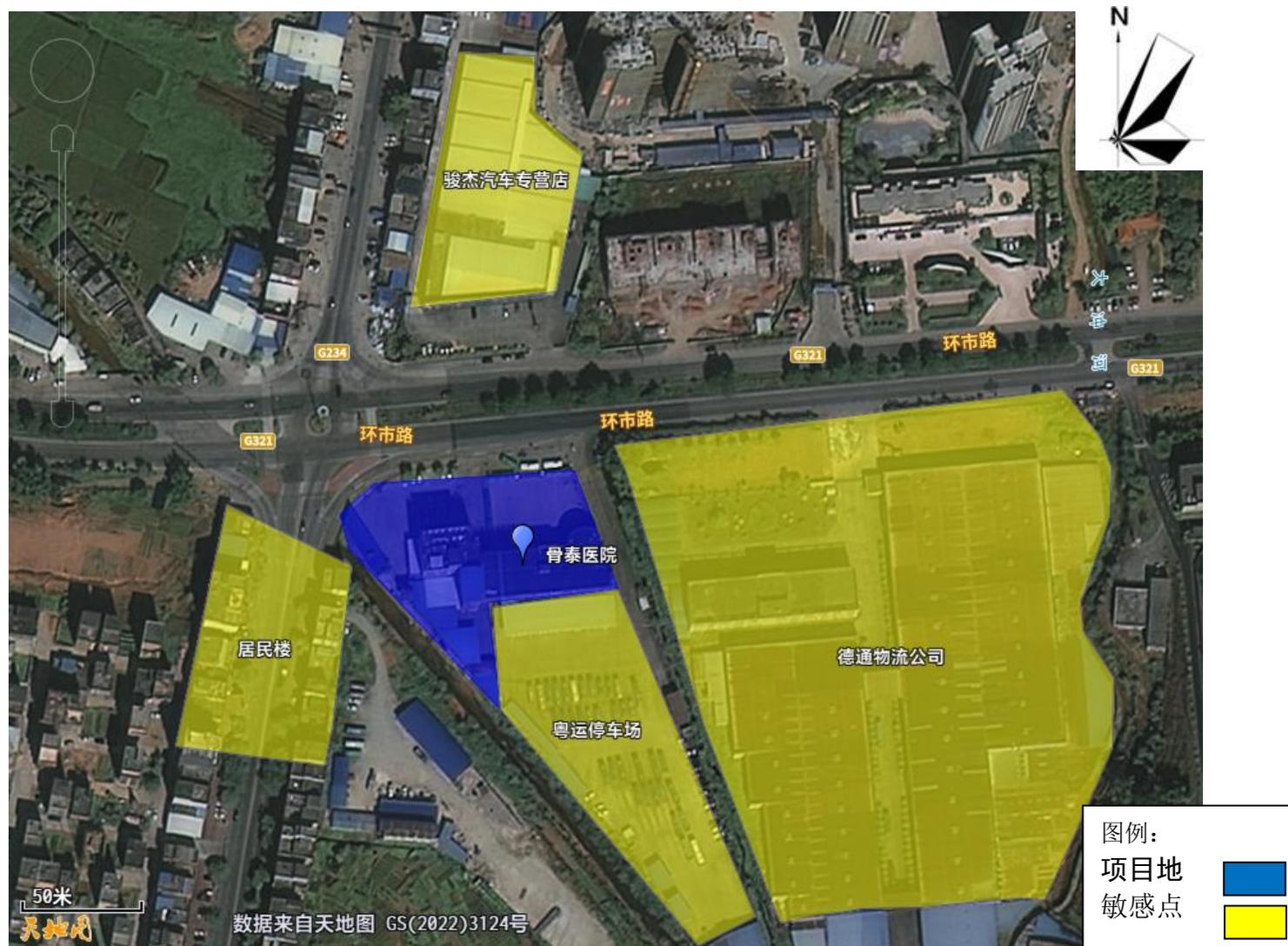
消火栓

三层





附图4 项目四至图



附件 1 营业执照及其执业许可证



营 业 执 照
(副 本)⁽¹⁻¹⁾

统一社会信用代码
91441226MA53Y5B404

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息

扫描二维码可查询许可信息。

名 称	德庆县骨泰医院有限公司	注册 资本	人民币柒佰万元
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成 立 日 期	2019年10月25日
法 定 代 表 人	薛传亭	住 所	广东省肇庆市德庆县新圩镇大花坛东南侧 (321国道边)德庆悦旺客运服务有限公司综合楼5层
经 营 范 围	诊疗服务: 急诊科、内科、外科、妇产科、不孕不育科、儿科、皮肤科、泌尿外科、中医科、耳鼻喉科、医学检验科、医学影像科、药剂科。(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

2023 年 12 月 05 日

http://www.gsxt.gov.cn
市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告
国家市场监督管理总局监制



中华人民共和国

医疗机构执业许可证

机构名称 德庆骨泰医院

法定代表人 薛传亭

地址 德庆县德城镇德庆大道西路19号 (陆秀乾宅)

主要负责人 薛传亭

诊疗科目 内科 / 外科 / 医学检验科 / 医学影像科
X线诊断专业; 超声诊断专业; 心电图诊断专业 / 中医科 / 中西医结合科*****

登记号 PDY00344-744122617A1002

有效期限 自 2023 年 08 月 29 日至 2024 年 11 月 03 日

该医疗机构经核准登记，准予执业

中华人民共和国国家卫生健康委员会制

发证机关 德庆县卫生健康局

发证日期 2023 年 08 月 29 日



肇庆市生态环境局文件

肇环德建〔2024〕4号

肇庆市生态环境局关于德庆骨泰医院新院迁建项目 环境影响报告表的审批意见

德庆县骨泰医院有限公司：

你单位报来的《德庆骨泰医院新院迁建项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及相关资料收悉。经研究，我局批复意见如下：

一、德庆骨泰医院新院迁建项目选址位于肇庆市德庆县新圩镇大花坛红绿灯东南角（东经 $111^{\circ} 46' 29.100''$ ，北纬 $23^{\circ} 9' 51.326''$ ）。项目拟设床位 90 张，设置的诊疗科目有：内科、外科、中医科、精神卫生科、康复科、心理科、医学影像科、医学检验科、药房等 10 余个临床科室，不设传染科等科室（不开展传

染病科)，项目总占地 4001.75 平方米、建筑面积 2796 平方米。项目总投资 500 万元，其中环保投资 20 万元。

二、根据《报告表》的评价结论，该项目按照《报告表》所列的性质、规模、地点、采用的工艺及防治污染、防止生态破坏的措施进行建设，在严格落实《报告表》提出的各项污染防治措施、生态环境风险防范措施，并确保污染物排放稳定达标及符合总量控制要求的前提下，其建设从环境保护角度可行。该项目在建设和运营过程中还应重点做好以下工作：

(一) 项目生活污水、门诊综合医疗污水经自建污水处理设施处理后，达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值预处理标准，经市政管网排入新圩镇污水处理厂。

(二) 污水处理设施的氨、硫化氢、臭气浓度，均执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)；医疗废物暂存间的臭气浓度，执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)无组织排放标准；项目乙醇废气通过加强通风，非甲烷总烃执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

(三) 项目应通过采用低噪声设备、采取减振、隔声等措施，使项目东面和南面院界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准，西面和北面院界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准。

(四) 项目一般固体废物按相关要求做好管理工作；项目产生的危险废物应交给有资质单位处置，并建立转移处置联单制度以便于监管；项目的生活垃圾应定点收集交环卫部门统一清运处理。

项目暂存的一般工业固体废物和危险废物，其污染控制须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的有关规定，防止造成二次污染。

(五) 项目应按要求建立严格的环境管理及环境监测制度，落实岗位责任制，确保各类污染物稳定达标排放。按要求制定有针对性和可操作性的环境风险事故防范措施和应急预案，从物料收集、储存、生产及污染物处理等全过程，建立健全事故应急体系，加强应急演练，落实有效事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故的发生，并避免因发生事故对周围环境造成污染，确保环境安全。

三、工程环保投资应纳入工程投资概算并落实。

四、《报告表》批准后，若项目的性质、规模、地点、生产工艺、采用的防治污染措施发生重大变化，你单位应当重新报批项目环境影响评价文件。

五、你单位应落实生态环境安全主体责任，加强生态环境安全管理工作，强化各项生态环境安全措施落实。

六、严格执行“三同时”制度，项目建成后应按建设项目环

境保护管理的要求开展竣工环境保护验收，经验收合格后主体工程方可投入使用，并按规定接受生态环境部门的日常监督检查。



公开方式：主动公开

抄送：江门市邑凯环保服务有限公司

肇庆市生态环境局

2024年3月20日印发

附件 3 项目验收监测报告

报告编号: VN2403211026



广东万纳测试技术有限公司

检测报告

TEST REPORT

检测类别:	验收检测
样品类别:	无组织废气、综合废水、噪声
委托单位:	德庆骨泰医院
项目名称:	德庆骨泰医院新院迁建项目
项目地址:	肇庆市德庆县新圩镇大花坛红绿灯东南角
报告日期:	2024 年 04 月 22 日

广东万纳测试技术有限公司

(检验检测专用章)

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 1 页 共 24 页

报告编号: VN2403211026

编制人: 梁芷妍
校核人: 人
签发人: 李保忠 职务: 授权签字人
签发日期: 2024-04-22

报告声明:

1. 本公司严格遵守国家有关法律法规和标准规范, 保证检测的科学性、公正性和准确性, 对检测数据承担技术责任, 并对委托单位提供的技术资料保密。
2. 本报告无“检验检测专用章”及“骑缝章”的无效; 无  专用章的报告对社会不具有证明作用。
3. 本报告涂改无效, 报告内容需填写齐全, 无校核人、签发人签字均视为无效。
4. 检测委托方如对检测报告有异议, 须于收到本检测报告之日起十日内向我公司提出, 逾期不予受理, 视为认可检测报告的声明。不稳定及无法保存、复现的样品不受理申诉或复检。
5. 由委托单位自行采集的样品, 仅对送检样品检测数据负责, 不对样品来源负责。
6. 未经本公司批准, 不得复制(全文复制除外)本报告; 复制本报告未重新加盖本公司“检验检测专用章”、报告部分复制均视为无效。
7. 未经本公司同意不得将本报告用于广告、商品宣传等商业行为。
8. 本报告只适用于报告所写明的检测目的及范围。
9. 本报告最终解释权归本公司。

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼2栋5层501室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 2 页 共 24 页

一、检测概况

受德庆骨泰医院委托，广东万纳测试技术有限公司对该医院的无组织废气、综合废水和噪声进行检测。

二、检测内容

检测内容见表 2-1。

表 2-1 检测内容一览表

样品类别	检测项目	检测点位	检测频次	样品状态	采样日期
无组织废气	氨、臭气浓度、甲烷、 氯气、硫化氢	污水处理站上风向 1#	4 次/天，共 2 天	密封完好	2024.04.09 至 2024.04.10
		污水处理站下风向 2#			
		污水处理站下风向 3#			
		污水处理站下风向 4#			
	臭气浓度	固废收集区边界上风向 5#	4 次/天，共 2 天	密封完好	
		固废收集区边界下风向 6#			
		固废收集区边界下风向 7#			
固废收集区边界下风向 8#					
非甲烷总烃	厂房外一米 9#	3 次/天，共 2 天	密封完好		
综合废水	pH 值、化学需氧量、 悬浮物、五日生化需氧 量、氨氮、粪大肠菌群、 总余氯、色度、阴离子 表面活性剂、动植物 油、志贺氏菌、沙门氏 菌、挥发酚、总氰化物、 石油类	门诊综合医疗污水处理前	4 次/天，共 2 天	微黄、微 臭、微油、 无浮油	
		门诊综合医疗污水 DW001		无色、无气 味、清澈、 无浮油	
噪声	工业企业厂界环境噪 声	厂界北侧外 1 米 N1	2 次/天，共 2 天	--	2024.04.09 至 2024.04.10
		厂界西侧外 1 米 N2			
		厂界南侧外 1 米 N3			
		厂界东侧外 1 米 N4			
备注	采样人员：梁健宇、蔡燕珍、吕沃暖、陈健仪； 分析人员：李志乐、谢颖芹、陈国镇、官秋萍、梁卓慧、蓝图、陈浩贤、陈冠铭、杨振业、王家铭、植雯雯、莫小翠、陈国英、邱水泉； “--”表示没有该项。				

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址：肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话：07582696008

邮政编码：526070

第 3 页 共 24 页

三、 检测项目、方法依据、使用仪器及检出限

检测项目、方法依据、使用仪器及检出限见表 3-1。

表 3-1 检测项目、方法依据、使用仪器及检出限

样品类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
无组织废气	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	气相色谱仪 GC-8900	0.06 mg/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》HJ1262-2022	--	--
	氨	《环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法》HJ 534-2009	可见分光光度计 7230G	0.025mg/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	可见分光光度计 7230G	0.03mg/m ³
	非甲烷总烃	《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	气相色谱仪 GC-8900	0.07mg/m ³
	硫化氢	《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 亚甲基蓝分光光度法 (B) 3.1.11 (2)	可见分光光度计 7230G	0.001mg/m ³
综合废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式酸度计 PHB-4	--
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	滴定管 50ml	4 mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T11901-1989	电子天平 FA2004	--
	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	溶解氧/电导率 测定仪 Bante904	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	可见分光光度计 7230G	0.025mg/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	电热恒温培养箱 HDPN-II-256	20 MPN/L
	总余氯	《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/T 586-2010 附录 A 水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺现场测定法	余氯总氯测量仪 LH-M900	0.04mg/L
	色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》HJ 1182-2021	比色管 50ml	2 倍
	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/T 7494-1987	可见分光光度计 7230G	0.05mg/L

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

报告编号: VN2403211026

(续上表)

综合废水	志贺氏菌	《医疗机构水污染物排放标准》 GB 18466-2005 附录 C 医疗机构污水及污泥中志贺氏菌的检验方法	霉菌培养箱 HMJ-250	--
	沙门氏菌	《医疗机构水污染物排放标准》 GB 18466-2005 附录 B 医疗机构污水和污泥中沙门氏菌的检验方法	霉菌培养箱 HMJ-250	--
	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	可见分光光度计 7230G	0.01 mg/L
	总氰化物	《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》 HJ 484-2009 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法	可见分光光度计 7230G	0.004mg/L
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	红外测油仪 OIL-460	0.06 mg/L
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	二级声级计 AWA5688	--
采样依据	《大气污染物无组织排放监测技术导则》 (HJ/T 55-2000) ; 《污水监测技术规范》 (HJ 91.1-2019) ; 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 。			
备注	"--"表示没有该项。			

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 5 页 共 24 页

四、 检测结果

无组织废气检测结果见表 4-1、表 4-2、表 4-3, 综合废水检测结果见表 4-4, 噪声检测结果见表 4-5。

表 4-1 无组织废气检测结果一览表

采样日期		2024.04.09				工况	正常		
检测项目	检测频次	检测结果					标准 限值	单位	结果 评价
		污水处理 站上风向 1#	污水处理 站下风向 2#	污水处理 站下风向 3#	污水处理 站下风向 4#	周界外浓 度最高点			
氨	第一次	0.030	0.048	0.056	0.053	0.056	1.0	mg/m ³	达标
	第二次	0.029	0.038	0.049	0.055	0.055	1.0	mg/m ³	达标
	第三次	0.030	0.061	0.069	0.058	0.069	1.0	mg/m ³	达标
	第四次	0.026	0.044	0.062	0.054	0.062	1.0	mg/m ³	达标
臭气浓度	第一次	<10	<10	<10	<10	<10	10	无量纲	达标
	第二次	<10	<10	<10	<10	<10	10	无量纲	达标
	第三次	<10	<10	<10	<10	<10	10	无量纲	达标
	第四次	<10	<10	<10	<10	<10	10	无量纲	达标
甲烷	第一次	3.1×10 ⁻⁴	3.3×10 ⁻⁴	3.2×10 ⁻⁴	3.3×10 ⁻⁴	3.3×10 ⁻⁴	1	%	达标
	第二次	3.0×10 ⁻⁴	3.6×10 ⁻⁴	3.2×10 ⁻⁴	3.2×10 ⁻⁴	3.6×10 ⁻⁴	1	%	达标
	第三次	3.1×10 ⁻⁴	3.6×10 ⁻⁴	3.2×10 ⁻⁴	3.3×10 ⁻⁴	3.6×10 ⁻⁴	1	%	达标
	第四次	3.0×10 ⁻⁴	3.5×10 ⁻⁴	3.2×10 ⁻⁴	3.3×10 ⁻⁴	3.5×10 ⁻⁴	1	%	达标
氯气	第一次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.1	mg/m ³	达标
	第二次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.1	mg/m ³	达标
	第三次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.1	mg/m ³	达标
	第四次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.1	mg/m ³	达标
硫化氢	第一次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.03	mg/m ³	达标
	第二次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.03	mg/m ³	达标
	第三次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.03	mg/m ³	达标
	第四次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.03	mg/m ³	达标

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 6 页 共 24 页

报告编号: VN2403211026

(续上表)

采样日期		2024.04.10			工况		正常		
检测项目	检测频次	检测结果					标准限值	单位	结果评价
		污水处理站上风向1#	污水处理站下风向2#	污水处理站下风向3#	污水处理站下风向4#	周界外浓度最高点			
氨	第一次	0.027	0.036	0.039	0.043	0.043	1.0	mg/m ³	达标
	第二次	0.026	0.049	0.040	0.039	0.049	1.0	mg/m ³	达标
	第三次	0.029	0.053	0.058	0.051	0.058	1.0	mg/m ³	达标
	第四次	0.029	0.048	0.055	0.040	0.055	1.0	mg/m ³	达标
臭气浓度	第一次	<10	<10	<10	<10	<10	10	无量纲	达标
	第二次	<10	<10	<10	<10	<10	10	无量纲	达标
	第三次	<10	<10	<10	<10	<10	10	无量纲	达标
	第四次	<10	<10	<10	<10	<10	10	无量纲	达标
甲烷	第一次	3.1×10 ⁻⁴	3.7×10 ⁻⁴	3.6×10 ⁻⁴	3.8×10 ⁻⁴	3.8×10 ⁻⁴	1	%	达标
	第二次	2.0×10 ⁻⁴	3.7×10 ⁻⁴	3.5×10 ⁻⁴	3.7×10 ⁻⁴	3.7×10 ⁻⁴	1	%	达标
	第三次	3.0×10 ⁻⁴	3.5×10 ⁻⁴	3.3×10 ⁻⁴	3.6×10 ⁻⁴	3.6×10 ⁻⁴	1	%	达标
	第四次	3.1×10 ⁻⁴	3.4×10 ⁻⁴	3.6×10 ⁻⁴	3.6×10 ⁻⁴	3.6×10 ⁻⁴	1	%	达标
氯气	第一次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.1	mg/m ³	达标
	第二次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.1	mg/m ³	达标
	第三次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.1	mg/m ³	达标
	第四次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.1	mg/m ³	达标
硫化氢	第一次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.03	mg/m ³	达标
	第二次	0.001	0.002	0.003	0.003	0.003	0.03	mg/m ³	达标
	第三次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.03	mg/m ³	达标
	第四次	N.D.	0.001	0.004	0.003	0.004	0.03	mg/m ³	达标
执行依据	国家标准《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005)表3污水处理站周边大气污染物最高允许浓度。								
备注	“N.D.”表示低于检出限。								

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼2栋5层501室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第7页 共24页

(续上表)

备注	<p>“N.D.”表示低于方法检出限;</p> <p>2024年04月09日采样环境条件:</p> <p>第一次气象状况: 晴, 相对湿度: 60%, 气温: 25.2°C, 大气压: 101.5kPa, 风速: 1.4m/s, 风向: 西风;</p> <p>第二次气象状况: 晴, 相对湿度: 61%, 气温: 26.6°C, 大气压: 101.2kPa, 风速: 1.6m/s, 风向: 西风;</p> <p>第三次气象状况: 晴, 相对湿度: 58%, 气温: 27.0°C, 大气压: 101.1kPa, 风速: 1.7m/s, 风向: 西风;</p> <p>第四次气象状况: 晴, 相对湿度: 56%, 气温: 26.4°C, 大气压: 101.3kPa, 风速: 1.4m/s, 风向: 西风;</p> <p>2024年04月10日采样环境条件:</p> <p>第一次气象状况: 晴, 相对湿度: 62%, 气温: 25.8°C, 大气压: 101.3kPa, 风速: 1.8m/s, 风向: 西风;</p> <p>第二次气象状况: 晴, 相对湿度: 61%, 气温: 26.3°C, 大气压: 101.0kPa, 风速: 1.5m/s, 风向: 西风;</p> <p>第三次气象状况: 晴, 相对湿度: 63%, 气温: 27.4°C, 大气压: 100.8kPa, 风速: 1.6m/s, 风向: 西风;</p> <p>第四次气象状况: 晴, 相对湿度: 60%, 气温: 26.7°C, 大气压: 100.9kPa, 风速: 1.4m/s, 风向: 西风。</p>
----	---

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼2栋5层501室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

表 4-2 无组织废气检测结果一览表

采样日期		2024.04.09				工况	正常		
检测项目	检测频次	检测结果					标准限值	单位	结果评价
		固废收集区边界上风向 5#	固废收集区边界下风向 6#	固废收集区边界下风向 7#	固废收集区边界下风向 8#	周界外浓度最高点			
臭气浓度	第一次	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标
	第二次	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标
	第三次	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标
	第四次	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标
采样日期		2024.04.10				工况	正常		
检测项目	检测频次	检测结果					标准限值	单位	结果评价
		固废收集区边界上风向 5#	固废收集区边界下风向 6#	固废收集区边界下风向 7#	固废收集区边界下风向 8#	周界外浓度最高点			
臭气浓度	第一次	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标
	第二次	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标
	第三次	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标
	第四次	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标
执行依据	国家标准《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)中表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值。								
备注	2024 年 04 月 09 日采样环境条件: 第一次气象状况: 晴, 相对湿度: 57%, 气温: 25.5°C, 大气压: 101.6kPa, 风速: 1.5m/s, 风向: 西风; 第二次气象状况: 晴, 相对湿度: 61%, 气温: 26.8°C, 大气压: 101.2kPa, 风速: 1.6m/s, 风向: 西风; 第三次气象状况: 晴, 相对湿度: 58%, 气温: 27.2°C, 大气压: 101.1kPa, 风速: 1.4m/s, 风向: 西风; 第四次气象状况: 晴, 相对湿度: 55%, 气温: 26.6°C, 大气压: 101.3kPa, 风速: 1.2m/s, 风向: 西风; 2024 年 04 月 10 日采样环境条件: 第一次气象状况: 晴, 相对湿度: 60%, 气温: 25.8°C, 大气压: 101.1kPa, 风速: 1.8m/s, 风向: 西风; 第二次气象状况: 晴, 相对湿度: 63%, 气温: 26.5°C, 大气压: 101.0kPa, 风速: 1.5m/s, 风向: 西风; 第三次气象状况: 晴, 相对湿度: 58%, 气温: 27.5°C, 大气压: 100.8kPa, 风速: 1.6m/s, 风向: 西风; 第四次气象状况: 晴, 相对湿度: 57%, 气温: 26.9°C, 大气压: 100.9kPa, 风速: 1.4m/s, 风向: 西风。								

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 9 页 共 24 页

报告编号: VN2403211026

表 4-3 无组织废气检测结果一览表

采样日期	2024.04.09			工况	正常		
检测点位	检测项目	检测结果			标准限值	单位	结果评价
		第一次	第二次	第三次			
厂房外一米 9#	非甲烷总烃	1.53	1.45	1.38	6	mg/m ³	达标
采样日期	2024.04.10			工况	正常		
检测点位	检测项目	检测结果			标准限值	单位	结果评价
		第一次	第二次	第三次			
厂房外一米 9#	非甲烷总烃	1.55	1.58	1.56	6	mg/m ³	达标
执行依据	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。						
备注	2024 年 04 月 09 日采样环境条件: 第一次气象状况: 晴, 相对湿度: 61%, 气温: 25.7°C, 大气压: 101.5kPa, 风速: 1.5m/s, 风向: 西风; 第二次气象状况: 晴, 相对湿度: 63%, 气温: 26.8°C, 大气压: 101.2kPa, 风速: 1.5m/s, 风向: 西风; 第三次气象状况: 晴, 相对湿度: 55%, 气温: 27.3°C, 大气压: 101.1kPa, 风速: 1.5m/s, 风向: 西风; 2024 年 04 月 10 日采样环境条件: 第一次气象状况: 晴, 相对湿度: 64%, 气温: 25.7°C, 大气压: 101.3kPa, 风速: 1.8m/s, 风向: 西风; 第二次气象状况: 晴, 相对湿度: 62%, 气温: 26.4°C, 大气压: 101.1kPa, 风速: 1.6m/s, 风向: 西风; 第三次气象状况: 晴, 相对湿度: 61%, 气温: 27.8°C, 大气压: 101.0kPa, 风速: 1.6m/s, 风向: 西风。						

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 10 页 共 24 页

报告编号: VN2403211026

表 4-4 综合废水检测结果一览表

采样日期	2024.04.09		处理设施				一体化处理		
采样方式	瞬时采样		工况				正常		
检测点位	检测项目	检测结果					标准限值	单位	结果评价
		第一次	第二次	第三次	第四次	范围/平均值			
门诊综合医疗污水处理前	pH 值	6.7	6.5	6.6	6.4	6.4-6.7	--	无量纲	--
	化学需氧量	212	230	194	244	220	--	mg/L	--
	悬浮物	38	42	37	34	38	--	mg/L	--
	五日生化需氧量	63.6	65.6	55.8	76.4	65.4	--	mg/L	--
	氨氮	24.0	26.2	25.4	26.9	25.6	--	mg/L	--
	粪大肠菌群	5.9×10 ⁴	6.4×10 ⁴	4.5×10 ⁴	5.4×10 ⁴	5.6×10 ⁴	--	MPN/L	--
	总余氯	3.2	3.1	2.8	2.9	3.0	--	mg/L	--
	色度	6	7	8	8	7	--	倍	--
	阴离子表面活性剂	1.87	1.92	1.85	2.01	1.91	--	mg/L	--
	志贺氏菌	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	--	无量纲	--
	沙门氏菌	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	--	无量纲	--
	挥发酚	0.489	0.464	0.514	0.479	0.486	--	mg/L	--
	总氰化物	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	--	mg/L	--
	石油类	1.29	1.23	1.12	1.03	1.17	--	mg/L	--
门诊综合医疗污水 DW001	pH 值	7.5	7.6	7.3	7.4	7.3-7.6	6-9	无量纲	达标
	化学需氧量	41	38	35	46	40	250	mg/L	达标
	悬浮物	10	12	9	7	10	60	mg/L	达标
	五日生化需氧量	12.4	11.3	10.9	13.6	12.0	100	mg/L	达标
	氨氮	1.87	2.29	2.01	2.21	2.10	--	mg/L	--
	粪大肠菌群	1.5×10 ³	8.0×10 ²	1.7×10 ³	2.0×10 ³	1.5×10 ³	5000	MPN/L	达标
	总余氯	6.3	6.1	6.4	6.0	6.2	2-8	mg/L	达标
	色度	4	3	4	3	4	--	倍	--
	阴离子表面活性剂	0.528	0.556	0.531	0.546	0.540	10	mg/L	达标
	志贺氏菌	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	--	无量纲	--
	沙门氏菌	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	--	无量纲	--
	挥发酚	0.059	0.078	0.067	0.086	0.072	1.0	mg/L	达标
	总氰化物	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.5	mg/L	达标
	石油类	0.30	0.29	0.35	0.24	0.30	20	mg/L	达标

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

报告编号: VN2403211026

(续上表)

采样日期	2024.04.10		处理设施				一体化处理		
采样方式	瞬时采样		工况				正常		
检测点位	检测项目	检测结果					标准 限值	单位	结果 评价
		第一次	第二次	第三次	第四次	范围/ 平均值			
门诊综合医 疗污水处理 前	pH 值	6.6	6.8	6.7	6.6	6.6-6.8	--	无量纲	--
	化学需氧量	236	226	188	190	210	--	mg/L	--
	悬浮物	45	37	40	39	40	--	mg/L	--
	五日生化需氧量	73.6	62.4	56.2	57.8	62.5	--	mg/L	--
	氨氮	27.1	26.3	24.4	25.6	25.8	--	mg/L	--
	粪大肠菌群	7.0×10 ⁴	6.3×10 ⁴	5.8×10 ⁴	6.9×10 ⁴	6.5×10 ⁴	--	MPN/L	--
	总余氯	2.7	2.9	3.0	2.8	2.8	--	mg/L	--
	色度	6	6	7	8	7	--	倍	--
	阴离子表面活性剂	1.98	1.82	1.93	1.89	1.91	--	mg/L	--
	志贺氏菌	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	--	无量纲	--
	沙门氏菌	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	--	无量纲	--
	挥发酚	0.523	0.498	0.453	0.506	0.495	--	mg/L	--
	总氰化物	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	--	mg/L	--
	石油类	1.13	1.27	1.47	1.08	1.24	--	mg/L	--
门诊综合医 疗污水 DW001	pH 值	7.4	7.6	7.3	7.6	7.3-7.6	6-9	无量纲	达标
	化学需氧量	32	44	42	37	39	250	mg/L	达标
	悬浮物	11	8	10	13	10	60	mg/L	达标
	五日生化需氧量	10.6	13.0	11.8	11.6	11.8	100	mg/L	达标
	氨氮	2.32	2.26	2.11	2.19	2.22	--	mg/L	--
	粪大肠菌群	1.4×10 ³	2.2×10 ³	1.2×10 ³	1.0×10 ³	1.4×10 ³	5000	MPN/L	达标
	总余氯	5.9	6.2	6.0	6.2	6.1	2-8	mg/L	达标
	色度	4	3	4	3	4	--	倍	--
	阴离子表面活性剂	0.542	0.558	0.554	0.536	0.548	10	mg/L	达标
	志贺氏菌	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	--	无量纲	--
	沙门氏菌	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	--	无量纲	--
	挥发酚	0.070	0.082	0.063	0.089	0.076	1.0	mg/L	达标
	总氰化物	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.5	mg/L	达标
	石油类	0.35	0.30	0.36	0.22	0.31	20	mg/L	达标
执行依据	国家标准《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005)表2综合医疗机构和其他医疗机构水污染物预处理排放限值(日均值)。								

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼2栋5层501室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 12 页 共 24 页

报告编号：VN2403211026

(续上表)

备注	“-”表示没有该项； “N.D.”表示低于方法检出限； 2024年04月09日采样环境条件： 第一次气象状况：无雨，第二次气象状况：无雨，第三次气象状况：无雨，第四次气象状况：无雨； 2024年04月10日采样环境条件： 第一次气象状况：无雨，第二次气象状况：无雨，第三次气象状况：无雨，第四次气象状况：无雨。
----	--

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址：肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼2栋5层501室

联系电话：07582696008

邮政编码：526070

第 13 页 共 24 页

报告编号：VN2403211026

表 4-5 噪声检测结果一览表

采样日期	2024.04.09		工况	正常		
检测点位	检测时间	检测结果 Leq dB(A)	标准限值 Leq dB(A)	主要声源	结果评价	
厂界北侧外 1 米 N1	昼间	66	70	生产噪声	达标	
	夜间	53	55		达标	
厂界西侧外 1 米 N2	昼间	62	70		达标	
	夜间	51	55		达标	
厂界南侧外 1 米 N3	昼间	57	60		达标	
	夜间	48	50		达标	
厂界东侧外 1 米 N4	昼间	56	60		达标	
	夜间	49	50		达标	
采样日期	2024.04.10		工况		正常	
检测点位	检测时间	检测结果 Leq dB(A)	标准限值 Leq dB(A)		主要声源	结果评价
厂界北侧外 1 米 N1	昼间	64	70		生产噪声	达标
	夜间	53	55			达标
厂界西侧外 1 米 N2	昼间	60	70			达标
	夜间	50	55			达标
厂界南侧外 1 米 N3	昼间	56	60	达标		
	夜间	47	50	达标		
厂界东侧外 1 米 N4	昼间	58	60	达标		
	夜间	49	50	达标		
执行依据	厂界北侧、西侧执行国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 4 类标准限值； 厂界南侧、东侧执行国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准限值。					
备注	2024 年 04 月 09 日昼间采样气象状况：无雨；风速：1.5m/s； 2024 年 04 月 09 日夜间采样气象状况：无雨；风速：1.7m/s； 2024 年 04 月 10 日昼间采样气象状况：无雨；风速：1.4m/s； 2024 年 04 月 10 日夜间采样气象状况：无雨；风速：1.5m/s。					

本页结束

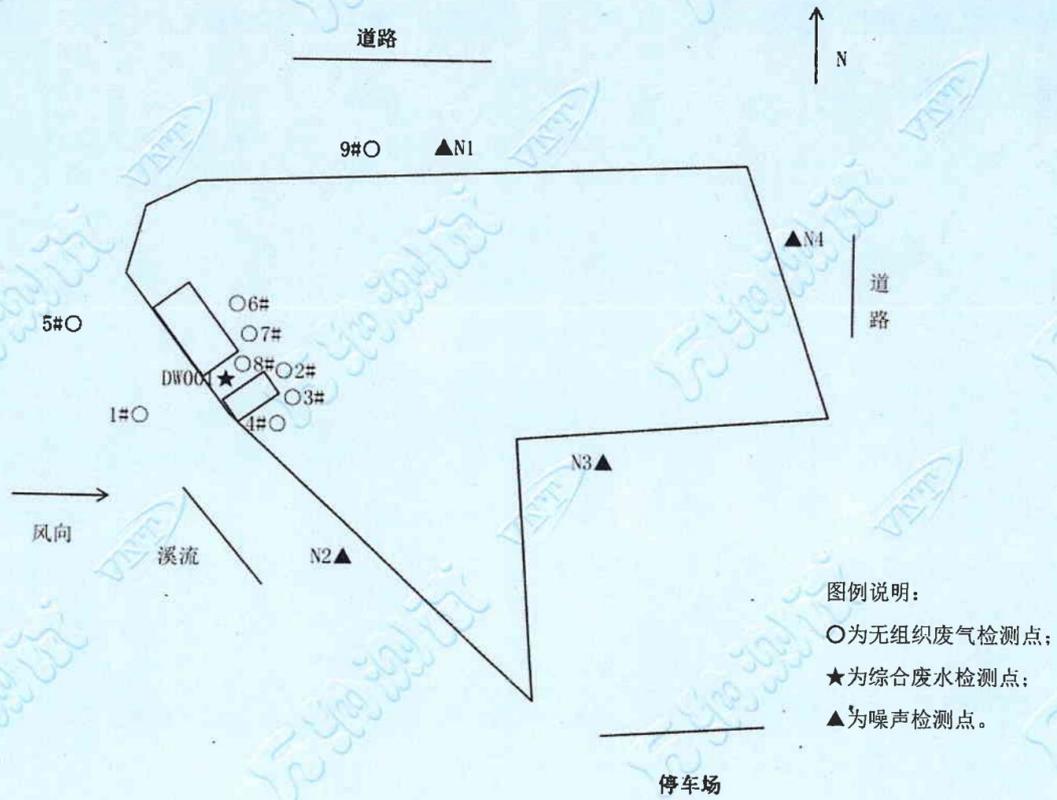
广东万纳测试技术有限公司

地址：肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话：07582696008

邮政编码：526070

附图 1: 采样点位图 (2024.04.09)



本页结束

广东方纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼2栋5层501室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 15 页 共 24 页

附图 3: 现场采样照片



本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

报告编号: VN2403211026

(续上表)



本页结束

广东方纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 18 页 共 24 页

五、 质量控制和质量保证

为保证验收检测数据的合理性、可靠性、准确性，根据《环境监测技术规范》质量保证的要求，对监测的全过程（布点、采样、样品贮存、实验室分析和数据处理等）进行了质量控制。

- (1) 所有参加监测采样和分析人员必须持证上岗。
- (2) 严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。
- (3) 合理规范设施监测点位、确定监测因子与频次，保证验收监测数据的准确性和代表性。
- (4) 采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。
- (5) 监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；检测人员经过考核合格并持有上岗证；所用的检测仪器、量具均经计量部门检定合格并在有效期内使用。
- (6) 采样分析及分析结果按国家标准和监测技术规范的相关要求进行数据处理和填报。
- (7) 监测数据和报告执行三级审核制度。
- (8) 实验室对同一批次水样分析不少于 10%的平行样；对于可以得到标准样品或质控样品的项目，在分析同一批次样品时候增加质控样品分析；对无标准样品或质控样品的项目，在分析时增加空白分析、重复检测等质量控制手段。
- (9) 噪声测量前、后在测量现场用标准声源对噪声仪进行校准，测量前、后校准正值偏差不得大于 0.5dB (A)。
- (10) 气体监测分析过程中，采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核，监测分析仪在测试前按监测因子分别用标准气体和流量及对其进行校核（标定），在测试时应保证其前后校准值相对误差在 5%以内。

水质质控样测试结果见表 5-1,水质全程序空白质控结果见表 5-2,水质实验室空白质控结果见表 5-3,水质实验室平行双样质控结果见表 5-4, 噪声仪测量前、后校准结果见表 5-5, 大气采样器流量校准结果见表 5-6。

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址：肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话：07582696008

邮政编码：526070

第 19 页 共 24 页

报告编号: VN2403211026

表 5-1 水质质控样测试结果一览表

水质质控样测试结果				
检测项目	标样测定结果(mg/L)	标样浓度范 (mg/L)	标样证书编号	标样考核评定
化学需氧量	26	24.8±1.6	BY400011 B23030079	合格
化学需氧量	255	260±12	BW02086-80 22081111	合格
五日生化需氧量	68.0	67.6±3.1	BY400124 B23030077	合格
五日生化需氧量	65.2	67.6±3.1	BY400124 B23030077	合格
氨氮	28.3	27.5±1.6	BW02142-111 23030526	合格
阴离子表面活性剂	0.170	0.174±0.014	BW81170DW D0013677	合格
挥发酚	0.116	0.114±0.011	BY400125 A23060212	合格
挥发酚	0.108	0.114±0.011	BY400125 A23060212	合格
总氰化物	0.532	0.520±0.088	BY400126 B23080081	合格
总氰化物	0.544	0.520±0.088	BY400126 B23080081	合格
石油类	6.90	7.01±0.68	BW02219-34 23040220	合格

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 20 页 共 24 页

报告编号: VN2403211026

表 5-2 水质全程序空白质控结果一览表

检测项目	采样日期	实测浓度 (mg/L)	技术要求 (mg/L)	结果评价
化学需氧量	2024.04.09	<4	<4	符合要求
化学需氧量	2024.04.10	<4	<4	符合要求
五日生化需氧量	2024.04.09	<0.5	<0.5	符合要求
五日生化需氧量	2024.04.10	<0.5	<0.5	符合要求
氨氮	2024.04.09	<0.025	<0.025	符合要求
氨氮	2024.04.10	<0.025	<0.025	符合要求
粪大肠菌群	2024.04.09	<20 MPN/L	<20 MPN/L	符合要求
粪大肠菌群	2024.04.10	<20 MPN/L	<20 MPN/L	符合要求
阴离子表面活性剂	2024.04.09	<0.05	<0.05	符合要求
阴离子表面活性剂	2024.04.10	<0.05	<0.05	符合要求
挥发酚	2024.04.09	<0.01	<0.01	符合要求
挥发酚	2024.04.10	<0.01	<0.01	符合要求
总氰化物	2024.04.09	<0.004	<0.004	符合要求
总氰化物	2024.04.10	<0.004	<0.004	符合要求
石油类	2024.04.09	<0.06	<0.06	符合要求
石油类	2024.04.10	<0.06	<0.06	符合要求
备注	实测浓度前带"<"的表示该值低于测试方法检出限,后面的数值为检出限。			

表 5-3 水质实验室空白质控结果一览表

检测项目	分析日期	实测浓度 (mg/L)	技术要求 (mg/L)	结果评价
化学需氧量	2024.04.11	<4	<4	符合要求
五日生化需氧量	2024.04.11 ^a	<0.5	<0.5	符合要求
五日生化需氧量	2024.04.12 ^a	<0.5	<0.5	符合要求
氨氮	2024.04.12	<0.025	<0.025	符合要求
粪大肠菌群	2024.04.10	<20 MPN/L	<20 MPN/L	符合要求
粪大肠菌群	2024.04.11	<20 MPN/L	<20 MPN/L	符合要求
阴离子表面活性剂	2024.04.11	<0.05	<0.05	符合要求
挥发酚	2024.04.10	<0.01	<0.01	符合要求
挥发酚	2024.04.11	<0.01	<0.01	符合要求
总氰化物	2024.04.10	<0.004	<0.004	符合要求
总氰化物	2024.04.11	<0.004	<0.004	符合要求
石油类	2024.04.11	<0.06	<0.06	符合要求
备注	a 表示五日生化需氧量开始分析日期,共 5 天; 实测浓度前带"<"的表示该值低于测试方法检出限,后面的数值为检出限。			

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址:肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话:07582696008

邮政编码:526070

第 21 页 共 24 页

报告编号：VN2403211026

表 5-4 水质实验室平行双样质控结果一览表

实验室平行双样测定结果 (mg/L)							
检测项目	2024.04.09		相对偏差 (%)	2024.04.10		相对偏差 (%)	结果评价
	样品 1	样品 2		样品 1	样品 2		
化学需氧量	210	214	±0.94	233	239	±1.27	符合要求
五日生化需氧量	13.1	11.7	±5.64	10.3	10.9	±2.83	符合要求
氨氮	2.19	2.23	±0.90	2.21	2.17	±0.91	符合要求
阴离子表面活性剂	0.540	0.551	±1.01	0.531	0.549	±1.03	符合要求
挥发酚	0.495	0.483	±1.23	0.517	0.529	±1.15	符合要求
总氰化物	N.D.	N.D.	±0.00	N.D.	N.D.	±0.00	符合要求
备注	“N.D.”表示低于方法检出限； 以上项目的平行样品相对偏差 (%) ≤10%，均符合质控要求。						

表 5-5 噪声仪测量前、后校准结果一览表

仪器名称及型号	测量时段		校准声级 [dB (A)]	标准声级 [dB (A)]	示值偏差 [dB (A)]	技术要求 [dB (A)]	结果
二级声级计 AWA5688 (VN-230-10)	2024.04.09 昼间	测量前	93.8	94.0	-0.2	±0.5	合格
		测量后	93.8		-0.2		合格
	2024.04.09 夜间	测量前	93.8		-0.2		合格
		测量后	93.8		-0.2		合格
	2024.04.10 昼间	测量前	93.8		-0.2		合格
		测量后	93.8		-0.2		合格
	2024.04.10 夜间	测量前	93.8		-0.2		合格
		测量后	93.8		-0.2		合格

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址：肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话：07582696008

邮政编码：526070

第 22 页 共 24 页

表 5-6 大气采样器流量校准结果一览表

校准日期	仪器型号及编号	校准设备型号及编号	标定流量 L/min		示值 L/min	相对误差	允许相对误差	评价
			仪器使用前	仪器使用后				
2024.04.09	大气采样仪 MJC-D1 (VN-222-09)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-05)	仪器使用前	0.5	0.4919	-1.6%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.5	0.5020	0.4%	±5.0%	合格
	大气采样仪 MJC-D1 (VN-222-10)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-05)	仪器使用前	0.5	0.5025	0.5%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.5	0.4954	-0.9%	±5.0%	合格
	大气采样仪 QC-1S (VN-222-11)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-05)	仪器使用前	0.5	0.4915	-1.7%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.5	0.5005	0.1%	±5.0%	合格
	大气采样仪 QC-1S (VN-222-12)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-05)	仪器使用前	0.5	0.5043	0.9%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.5	0.5053	1.1%	±5.0%	合格
	大气采样仪 QC-1S (VN-222-20)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-05)	仪器使用前	0.6	0.6088	1.5%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.6	0.5944	-0.9%	±5.0%	合格
	大气采样仪 QC-1S (VN 222 21)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN 217 05)	仪器使用前	0.6	0.5943	-0.9%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.6	0.5922	-1.3%	±5.0%	合格
	大气采样仪 QC-1S (VN-222-22)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-05)	仪器使用前	0.6	0.5885	-1.9%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.6	0.6011	0.2%	±5.0%	合格
	大气采样仪 QC-1S (VN-222-23)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-05)	仪器使用前	0.6	0.5908	-1.5%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.6	0.5933	-1.1%	±5.0%	合格
大气采样仪 QC-1S (VN-222-13)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-05)	仪器使用前	1.0	0.9822	-1.8%	±5.0%	合格	
		仪器使用后	1.0	0.9931	-0.7%	±5.0%	合格	
大气采样仪 QC-1S (VN-222-14)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-05)	仪器使用前	1.0	0.9867	-1.3%	±5.0%	合格	
		仪器使用后	1.0	0.9930	-0.7%	±5.0%	合格	
大气采样仪 QC-1S (VN-222-15)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-05)	仪器使用前	1.0	0.9859	-1.4%	±5.0%	合格	
		仪器使用后	1.0	1.0108	1.1%	±5.0%	合格	
大气采样仪 QC-1S (VN-222-16)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-05)	仪器使用前	1.0	1.0009	0.1%	±5.0%	合格	
		仪器使用后	1.0	0.9978	-0.2%	±5.0%	合格	

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

报告编号: VN2403211026

(续上表)

2024. 04.10	大气采样仪 MJC-D1 (VN-222-09)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-05)	仪器使用前	0.5	0.4917	-1.7%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.5	0.5063	1.3%	±5.0%	合格
	大气采样仪 MJC-D1 (VN-222-10)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-05)	仪器使用前	0.5	0.4995	-0.1%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.5	0.4909	-1.8%	±5.0%	合格
	大气采样仪 QC-1S (VN-222-11)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-05)	仪器使用前	0.5	0.4902	-2.0%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.5	0.5071	1.4%	±5.0%	合格
	大气采样仪 QC-1S (VN-222-12)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-05)	仪器使用前	0.5	0.5062	1.2%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.5	0.4961	-0.8%	±5.0%	合格
	大气采样仪 QC-1S (VN-222-20)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-05)	仪器使用前	0.6	0.5926	-1.2%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.6	0.5920	-1.3%	±5.0%	合格
	大气采样仪 QC-1S (VN-222-21)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-05)	仪器使用前	0.6	0.5915	-1.4%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.6	0.6077	1.3%	±5.0%	合格
	大气采样仪 QC-1S (VN-222-22)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-05)	仪器使用前	0.6	0.5945	-0.9%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.6	0.6005	0.1%	±5.0%	合格
	大气采样仪 QC-1S (VN-222-23)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-05)	仪器使用前	0.6	0.6008	0.1%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.6	0.5945	-0.9%	±5.0%	合格
	大气采样仪 QC-1S (VN-222-13)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-05)	仪器使用前	1.0	1.0063	0.6%	±5.0%	合格
			仪器使用后	1.0	1.0042	0.4%	±5.0%	合格
	大气采样仪 QC-1S (VN-222-14)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-05)	仪器使用前	1.0	1.0011	0.1%	±5.0%	合格
			仪器使用后	1.0	1.0059	0.6%	±5.0%	合格
大气采样仪 QC-1S (VN-222-15)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-05)	仪器使用前	1.0	1.0056	0.6%	±5.0%	合格	
		仪器使用后	1.0	1.0034	0.3%	±5.0%	合格	
大气采样仪 QC-1S (VN-222-16)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-05)	仪器使用前	1.0	0.9918	-0.8%	±5.0%	合格	
		仪器使用后	1.0	1.0046	0.5%	±5.0%	合格	

报告结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼2栋5层501室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 24 页 共 24 页

附件 4 医疗废物处置协议

委托处置医疗废物合同书

甲方：德庆县骨泰医院有限公司
乙方：肇庆市肇卫医疗垃圾处理站有限公司
签约地点：肇庆市端州区

根据《医疗废物管理条例》(国务院令第 380 号)、国家卫生健康委、生态环境部和省市关于医疗废物集中处置的相关规定，甲方委托乙方集中处置医疗废物(HW01)。遵照《关于加强全市医疗废物收集转运处置工作的通知》(肇卫函(2020)228号)精神，采取“直接上门收运”方式收运甲方医疗废物。为明确双方的责任和权利，按照《广东省危险废物处置收费管理办法》，甲乙双方经过友好协商，签订本合同。

第一条 甲方委托乙方处置的医疗废物(HW01)，是德庆骨泰医院在诊疗过程中产生的按《医疗废物分类目录(2021年版)》(国卫医函(2021)238号)核定的固体类废物，但不包括废弃的麻醉、精神、放射性、毒性及引起化学反应产生着火或爆炸等物品及其相关的废物。

第二条 甲方的责任：

1、甲方设专(兼)职管理人员，负责落实医疗废物的收集和存放管理、办理现场交接手续及与乙方的日常联系。

2、甲方按《医疗卫生机构医疗废物管理办法》(卫生部令第 36 号)、《医疗废物分类目录》的规定，对医疗废物实施消毒、毁形后，分类收集、密封包装、存放暂存间：

(1)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》(HJ421-2008)的包装物或者容器内，在每个包装物、容器上应当粘贴中文标签，中文标签的内容应当包括：医疗废物产生单位、产生日期、类别、重量及需要的特别说明等；

(2)在盛装医疗废物前，应当对医疗废物包装物或者容器进行认真检查，确保无破损、渗漏和其它缺陷；

(3)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；

(4)隔离的传染病病人或者疑似传染病病人产生的医疗废物应当使用双层包装物密封并予以标明，包装物表面用 1000mg/L 含氯消毒液喷洒，放置于专用收集桶；

(5)废弃的麻醉、精神、放射性、毒性及引起化学反应产生着火或爆炸等物品及其相关的废物，化学性废物中批量的废化学试剂、废消毒剂，批量的含有汞的体温计、血压计等医疗器具报废时，应当交由专门机构处置，不属乙方处理范畴。

3、甲方按时足额向乙方缴交医疗废物处置费。



- 4、甲方自备医疗废物包装物及容器。
- 5、甲方负责医疗废物在暂存点及移交乙方前的管理责任。
- 6、甲方设置一个暂存点，暂存点设置在收运车辆能安全到达、可合法停泊且远离人口密集的区域，甲方为乙方的收运过程提供必要的便利。
- 7、甲方医疗废物专（兼）职管理人员应按双方约定时间在暂存点现场办理医疗废物移交、登记手续。

第三条 乙方责任：

- 1、乙方按约定时间每 2 天在甲方暂存点收运 1 次医疗废物。
- 2、乙方按《医疗废物集中处置技术规范》（环发〔2003〕206 号）规定做好医疗废物的收运处置工作，防止医疗废物在运输过程中造成二次污染。
- 3、乙方根据甲方医疗废物量为甲方提供医疗废物暂存箱（桶），该箱（桶）只供在暂存间暂存医疗废物使用，并根据报废情况收旧换新。
- 4、乙方负责医疗废物移交后的管理责任。

第四条 因市政交通管理等客观原因，导致乙方收运车辆不能正常行驶到达甲方暂存点或甲方暂存点无可收运车辆合法、安全停泊作业位置时，应按照《关于加强全市医疗废物收集转运处置工作的通知》（肇卫函〔2020〕228 号）采取“中转点移交”方式收运，甲方应自行联系就近中转点，签订三方协议，将医疗废物送到中转点移交乙方。

第五条 医疗废物处置费的计算及结付：

- 1、医疗废物处置费收费标准按肇庆市发展和改革委员会、肇庆市卫生健康局、肇庆市生态环境局的《关于调整我市医疗废物处置收费标准问题的复函》（肇发改价格函〔2021〕46 号）执行：

档次	收费类别	收费单位	收费标准
1	月废物量≤5 公斤	元/月	150
2	5 公斤<月废物量≤10 公斤	元/月	250
3	10 公斤<月废物量≤20 公斤	元/月	350
4	20 公斤<月废物量≤30 公斤	元/月	450
5	30 公斤<月废物量≤40 公斤	元/月	550
6	40 公斤<月废物量≤50 公斤	元/月	650
7	50 公斤<月废物量≤60 公斤	元/月	750
8	60 公斤<月废物量	元/月、 元/公斤	在 750 元/月的基础上， 每超 1 公斤加收 7.6 元。

- 2、乙方根据《医疗废物转移联单》制作《医疗废物量及处置费结算单》，

作为结算依据。

3、医疗废物处置费按月结算付清，乙方在每月5日前向甲方开具电子发票，甲方应在每月15日前将上月的医疗废物处置费以转账方式一次性汇入乙方指定银行账户。

第六条 违约处理：

1、甲方不按时足额缴交医疗废物处置费，乙方暂停接收甲方的医疗废物，并从16日起按应付处置费以每天0.3%收取滞纳金，直至缴清医疗废物处置费及滞纳金为止。

2、甲方不按有关规定对医疗废物进行消毒毁形、分类密封包装、定点存放的，包装袋破损的，或在收运过程中甲方不派专人到现场与乙方办理交接工作的，乙方有权暂停收运甲方的医疗废物，并报告卫生、环境及市政部门依照有关规定处理。

3、乙方不按时收运医疗废物，甲方有权拒付处置费，每拖延一天，须向甲方支付上月处置费金额的0.3%的违约金，并报告上级主管部门。

第七条 合同期内任何一方违反本合同条款或产生分歧，双方应友好协商解决，若经协商不能达成协议时，由肇庆市端州区人民法院诉讼解决。受理期间，双方应继续执行合同其余部分。

第八条 本合同有效期自2024年4月1日起至2029年3月31日止，如需继续委托处置，应在合同期满前一个月内，双方重新签订合同。

第九条 本合同有效期内，因政策性调整医疗废物处置收费标准时，本合同即自行终止，按最新的收费文件规定双方重新签订合同。

第十条 本合同自双方签字盖章之日起生效，未尽事宜，双方协商解决。

第十一条 本合同一式二份，甲乙双方各执一份，均具同等效力。



甲方	乙方
(盖章)	(盖章)
统一社会信用代码:	统一社会信用代码: 914412027684261210
甲方代表(签字): 蔡传奇	乙方代表(签字): 邓新
开户行:	开户银行: 广发银行肇庆嘉湖支行
帐号:	银行帐号: 955088092578000170
电话: 13822612264	电话: 0758-2802906
地址:	地址: 肇庆市端州区叠翠路77区菊苑67号
日期: 2024年3月8日	日期: 2024年3月8日

F3024

肇庆市肇卫医疗垃圾处理站联系信息

单位名称	肇庆市肇卫医疗垃圾处理站有限公司	
单位地址	肇庆市端州区城东街道叠翠路 77 区菊苑 67 号	
办公室、财务	电话：0758-2802906	传真：0758-2802906
客服人员	姓名：邓秀芳	电话：13929898007
线路随车人员	电话：15915045490	
备注：		

注：此表交由医疗机构存档。

附件 5 排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91441226MA53Y5B404001X

排污单位名称：德庆县骨泰医院有限公司	
生产经营场所地址：肇庆市德庆县新圩镇大花坛红绿灯东南角	
统一社会信用代码：91441226MA53Y5B404	
登记类型： <input type="checkbox"/> 首次 <input type="checkbox"/> 延续 <input checked="" type="checkbox"/> 变更	
登记日期：2024年03月22日	
有效期：2024年03月22日至2029年03月21日	

注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 6 工况说明

在 2024 年 4 月 9 日至 2024 年 4 月 10 日验收监测期间，本项目正常运营。生产工况稳定，符合验收规范要求。

德庆县骨泰医院有限公司

2024 年 4 月 24 日

附件 7 专家证书



姓名 李湘

性别 男 民族 汉

出生 1973 年 10 月 1 日

住址 广东省肇庆市端州区迎宾大道肇庆学院教工宿舍

公民身份证号码 430123197310015315




李湘 于二〇一一年十一月，经广东省高等学校教师高级专业技术资格第一

评审委员会评审通过，具备化学工程与技术教授资格。特发此证。

发证机关：广东省人力资源和社会保障厅
二〇一二年三月六日

广东省专业技术资格评审委员会 专用章

粤高职称字第 00101025557 号





朱瑞麟 于2016年
12月，经 广东省环境保
护工程技术高级工程师资格
评审委员会评审通过，
具备 环境监测与环评高级工程师

广东省专业技术资格
专用章
粤高取证字第010101025180号

资格，特发此证
发证单位
2017年 04月 25日

姓名 朱瑞麟
性别 男 民族 汉
出生 1982年4月23日
住址 广东省肇庆市端州区建设
二路6号之一濠江名庭B4
幢302房
公民身份号码 445302198204230097

中华人民共和国
居民身份证
签发机关 肇庆市公安局端州分局
有效期限 2008.09.02-2028.09.02

附件 8 专家验收会照片



附件 8 竣工验收会议签到表

德庆县骨泰医院有限公司新院迁建项目
竣工环境保护验收会议签到表

姓名	工作单位	职务/职称	联系方式	身份证号码
	肇庆学院	教授	13760012073	430123197310015315
	广东时代奥林科技有限公司	高级工程师	13824611511	441221197707054991
朱和刚	肇庆世来至福环保科技有限公司	高工	13560931945	445302198204230097
王树村	德庆县骨泰医院有限公司	办公室主任	13822612246	410927198501204012
冯军慧	广东万动测试技术有限公司	经理	18688588310	441202199007121516

附件 9 竣工环境保护验收意见

德庆县骨泰医院有限公司新院迁建项目 竣工环境保护验收意见

根据国家《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》，以及省、市生态环境管理部门对医院自主开展建设项目竣工环境保护验收的有关要求，2024年4月26日，德庆县骨泰医院有限公司（以下简称“医院”）在肇庆市德庆县组织召开德庆县骨泰医院有限公司新院迁建项目（以下简称“项目”）竣工环境保护验收会，参加验收会单位代表和邀请专家名单附后。验收组查阅了该建设项目的环境影响报告表和生态环境管理部门审批意见，以及《德庆县骨泰医院有限公司新院迁建项目竣工环境保护验收检测报告表》等材料，现场核查了该建设项目建设运营和环保措施落实情况，经充分讨论和评议，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目位于肇庆市德庆县新圩镇大花坛红绿灯东南角（N23°9'51.326"，E111°46'29.100"），项目总占地面积4001.75m²，建筑面积为2796m²。审批项目总投资500万元，其中环保投资20万元，为居民提供医疗服务，建设住院床位90张，设置的诊疗科目有：内科、外科、中医科、精神卫生科、康复科、心理科、医学影像科、医学检验科、药房等10余个临床科室，不设传染科等科室（不开展传染病科）。项目已建成，总投资500万元，其中环保投资22万元，主要建设内容为综合楼和“三废”处理设施等，住院床位90张，设置的诊疗科目有：内科、外科、中医科、精神卫生科、康复科、心理科、医学影像科、医学检验科、药房等10余个临床科室，不设传染科等科室（不开展传染病科）。本项目的劳动定员为31人（其中医务人员25人，后勤职工6人），10人在医院内住宿，全年工作365天，采用3班制，每班工作8小时。

（二）建设过程及环保审批情况

医院于2023年10月委托江门市邑凯环保服务有限公司编制完成《德庆县骨泰医院有限公司新院迁建项目环境影响报告表》，并于2024年3月20日取得肇庆市生态环境局的审批意见（肇环德建〔2024〕4号）。医院已完成排污登记（登记编号：91441226MA53Y5B404001X）。

验收组签名：



医院委托广东万纳测试技术有限公司于2024年4月9日~2024年4月10日进行对本项目的废气、废水、噪声进行了检测，并出具了检测报告，医院依据检测结果和项目环境管理检查的情况，编制了验收检测报告表。

（三）投资情况

项目实际投资 500 万元，其中环保投资 22 万元，占总投资的 4.4%。

（四）验收范围

项目验收范围为项目环境影响报告表及其批复已建成全部内容。

二、工程变动情况

项目的性质、规模、地点和环境保护措施等与环境影响报告表及其批复内容基本一致，无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目冷却用水、喷淋用水循环使用，不外排。项目生活污水、门诊综合医疗污水经“三级化粪池+一体化污水处理设施”预处理后经市政管网引至新圩镇污水处理厂。

（二）废气

本项目污水处理设施做好封闭措施，污水处理站废气无组织排放；固废收集间通过定点、规范收集及贮存管理，日产日清等措施，臭气浓度无组织排放；消毒乙醇废气通过加强通风，无组织排放。

（三）噪声

项目采取距离衰减、隔声、消声和减振等综合治理措施，防止噪声污染影响周围环境。

（四）固体废物

生活垃圾收集交环卫清运处置；一般固废暂存于一般固废间，交由资源回收单位回收处理；医疗废物交有资质单位处置。

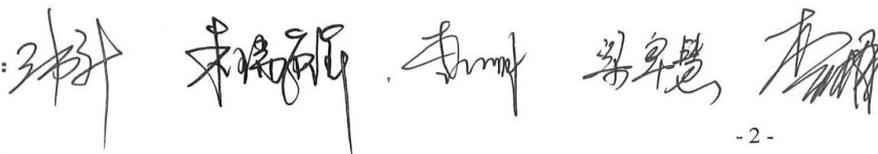
四、环境保护设施调试结果

项目环境保护设施验收检测期间，医院环保设施运行正常。具体验收检测结果如下：

（一）废气

验收检测期间，项目污水处理站无组织废气氨、臭气浓度、甲烷、氯气、硫化氢排放满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 3 污水处理

验收组签名：



- 2 -

站周边大气污染物最高允许浓度；固废收集区臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值；企业厂区内非甲烷总烃的排放满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。

（二）废水

验收检测期间，生活污水、门诊综合医疗污水各检测因子排放浓度均满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准要求。

（三）噪声

验收检测期间，项目北侧、西侧厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 4 类标准限值要求；南侧、东侧厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准限值要求。

（四）固体废物

项目固体废弃物已按环评及其批复文件要求进行处理处置。

五、工程建设对环境的影响

项目调试期间项目废水、废气、噪声及固废等均得到妥善处理，根据验收检测结果，项目外排污染物均能达标排放。建设及调试期间未收到周边公众投诉，对周边环境未造成不良影响。

六、验收结论

项目环境保护管理手续完善，落实了环评及其批复提出的各项环保措施，验收检测各项污染物排放浓度均达到环评批复的要求，建立了环境管理制度，符合项目竣工环境保护验收合格条件，通过竣工环境保护验收。

七、后续工作

（一）加强环保处理设施营运管理，确保各项污染物长期稳定达标排放。

（二）进一步完善竣工验收检测报告，按照建设单位自主验收的有关要求，完善项目竣工环保验收的后续工作。

德庆县骨泰医院有限公司

2024 年 4 月 26 日

验收组签名：



- 3 -