

丰顺县人民医院感染疾病科大楼（污  
水处理站改扩建）建设项目竣工环境  
保护验收监测报告

建设单位：丰顺县人民医院

编制单位：广东水土工程咨询有限公司

二〇二三年二月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

填表人：

建设单位： 丰顺县人民医院

电话： 13502536436

传真： ——

邮编： 514000

地址： 丰顺县汤坑镇进华路 101 号

编制单位： 广东水土工程咨询有限公司

电话： 13690864045

传真： ——

邮编： 514000

地址： 梅州市梅县区华侨城香港路 1 号  
(原华侨城别墅 08 号)

## 表一、前言

前言	<p>丰顺县人民医院拟投资 300 万元建设“丰顺县人民医院感染疾病科大楼（污水处理站改扩建）建设项目”，位于丰顺县汤坑镇进华路 101 号，院区西北侧（中心地理坐标为：E116° 10′ 3.468″，N 23° 46′ 3.396″）。</p> <p>本项目拟拆除原大楼，在原址新建一栋感染疾病科大楼，设 85 张病床。地上五层设门诊大厅、负压病房和医护办公区等科室及相关配套设施；地下一层设停车位及相关配套设备用房等，本项目感染疾病科大楼尚在建设中。本项目拆除原处理规模 250m<sup>3</sup>/d 的污水处理站，建设了一座处理规模 520m<sup>3</sup>/d 的污水处理站。</p> <p>因疫情影响，本项目验收延迟至今。因感染疾病科大楼尚未建好，但医院污水处理站已改造完毕并可投入使用，为了能正常排污需要对污水处理站先进行验收，待感染疾病科大楼建好后对其主体工程和附属工程内容进行验收，本次验收主要是对感染疾病科大楼的污水处理站改扩建进行验收，医疗辐射验收不在本次验收中。</p> <p>医院于 2022 年 5 月 8 日取得了梅州市生态环境局丰顺分局的审批意见：《关于丰顺县人民医院感染疾病科大楼建设项目环境影响报告表的审批意见》（梅环丰审〔2022〕06 号），且于 2022 年 9 月 1 日取得了排污许可证（编号：1244142345678865X7001U）。</p> <p>2022 年 8 月，医院污水处理站建设完成且正常运行，根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求。丰顺县人民医院委托广东水土工程咨询有限公司为本项目编制竣工环境保护验收监测报告。参照环保部《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）等文件要求，开展相关验收调查工作。丰顺县人民医院委托广东源创检测技术有限公司于 2022 年 9 月 15 日至 16 日对项目竣工验收进行检测并出具检测报告。我公司根据现场调查情况和检测报告按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》编制完成竣工环境保护验收监测报告。</p>
----	---

续表一、项目概况

建设项目名称	丰顺县人民医院感染疾病科大楼（污水处理站改扩建）建设项目				
建设单位名称	丰顺县人民医院				
建设项目性质	新建	<input checked="" type="checkbox"/> 改扩建	技改	迁建	
建设地点	梅州市丰顺县汤坑镇进华路 101 号				
主要产品名称	提供医疗服务				
设计生产能力	85 张床位				
实际生产能力	0 张床位				
建设项目环评时间	2018.9	开工建设时间	2018.10		
竣工时间	2022.8	调试时间	2022.9		
验收现场监测时间	2022.9.15-2022.9.16				
环评报告表审批部门	梅州市生态环境局丰顺分局	环评报告表编制单位	深圳市富云海环保科技有限公司		
环保设施设计单位	——	环保设施施工单位	——		
投资总概算	300 万元	环保投资总概算	300 万元	比例	100%
实际总投资	300 万元	环保投资	300 万元	比例	100%
验收监测依据	<p><b>建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度：</b></p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》主席令第九号，2015 年 1 月 1 日；</p> <p>(2) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院令 682 号，2017 年 10 月 1 日实施；</p> <p>(3) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日施行；</p> <p>(4) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日修订，2018 年 1 月 1 日施行；</p> <p>(5) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日施行；</p>				

	<p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年4月29日修订，2020年9月1日起施行；</p> <p>(7) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018年12月29日修订；</p> <p>(8) 《中华人民共和国水土保持法》，2010年12月25日修订，2011年3月1日起施行；</p> <p>(9) 《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021版）》；</p> <p>(10) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评[2017]4号；</p> <p>(11) 《广东省建设项目环境保护管理条例》，广东省人大第十一届常委会2012年7月26日修订；</p> <p><b>建设项目竣工环境保护验收技术规范：</b></p> <p>(1) 《建设项目环境影响评价技术导则总纲》（HJ 2.1-2016）；</p> <p>(2) 《空气和废气监测分析方法》（第四版）；</p> <p>(3) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；</p> <p>(4) 《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）；</p> <p>(5) 《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）；</p> <p>(6) 《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）；</p> <p>(7) 《水质采样技术指导》（HJ494-2009）；</p> <p>(8) 《环境水质监测质量保证手册》（第二版）；</p> <p>(9) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）</p> <p>相关要求；</p> <p>(10) 《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5月16日印发。</p> <p><b>建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定：</b></p>
--	--

	<p>(1) 《丰顺县人民医院感染疾病科大楼建设项目环境影响报告表》（深圳市富云海环保科技有限公司）；</p> <p>(2) 《关于丰顺县人民医院感染疾病科大楼建设项目环境影响报告表的审批意见》（梅环丰审〔2022〕06号）；</p> <p>(3) 建设单位提供的其他相关资料。</p>
--	---

验收监测评价标准、标号、级别、限值

**(1) 水污染物排放标准**

本项目废水执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)预处理标准、广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及丰顺县污水处理厂进水水质限值的较严者。

**表 1-1 废水污染物排放标准**

污染因子	浓度限值
pH	6-9
CODcr	≤250mg/L
BOD <sub>5</sub>	≤100mg/L
SS	≤60mg/L
氨氮	≤25mg/L
粪大肠菌群	5000 个/L

**(2) 大气污染物排放标准**

本项目废气执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466—2005)表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度。

**表 1-2 污水处理站大气污染物排放限值表**

排放源	污染物	标准值	单位
污水处理站	氨	1.0	mg/m <sup>3</sup>
	硫化氢	0.03	mg/m <sup>3</sup>
	臭气浓度	10	无量纲

**(3) 噪声排放标准**

本项目污水处理站噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

**表1-3 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)**

环境功能区类别	限值	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))
	2 类		60

**(4) 固体废物排放标准**

本项目污水处理站污泥执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求。

表二、项目基本信息

工程建设内容:

丰顺县人民医院投资 300 万元建设“丰顺县人民医院感染疾病科大楼（污水处理站改扩建）建设项目”，位于丰顺县汤坑镇进华路 101 号，院区内西北侧（中心地理坐标为：E116° 10′ 3.468″，N 23° 46′ 3.396″），拆除原处理规模 250m<sup>3</sup>/d 的污水处理站，建设了一座处理规模 520m<sup>3</sup>/d 的污水处理站。

1、工程规模

根据建设单位提供资料和项目环评，本项目工程内容见下表 2-1。

表 2-1 本项目主要工程内容一览表

工程内容		环评规划	实际建设	变动情况
主体工程	感染疾病科大楼	1 栋，内设 85 张住院床位	除污水处理站，其余工程未建设运行	医院现有 390 张床位，感染疾病科大楼的 85 张床位将在后续建设中补充完善后申请验收
	污水处理站	拆除原处理规模 250m <sup>3</sup> /d 的污水处理站，建设了一座处理规模 520m <sup>3</sup> /d 的污水处理站	拆除原处理规模 250m <sup>3</sup> /d 的污水处理站，建设了一座处理规模 520m <sup>3</sup> /d 的污水处理站	医院所有大楼及科室产生的废水均进入本项目污水处理站进行处理
辅助工程	洗衣房、发电机、药品仓库等	依托现有项目	除污水处理站，其余工程未建设运行	工程将在后续建设中补充完善后申请验收
公用工程	给水	用水由市政提供	用水由市政提供	无
	排水	生活污水经三级化粪池预处理后，与其他废水混合形成综合废水先经一级消毒沉淀处理再经污水处理站处理达标后排入丰顺县污水处理厂处理达标排放	生活污水经三级化粪池预处理后，经污水处理站处理达标后排入丰顺县污水处理厂作进一步处理	感染科废水单独进入消毒沉淀后进入污水处理站，本项目感染疾病科大楼尚在建设中，

				将在后期工程建成后完成验收工
	配电	用电由市政供应	用电由市政供应	无
	消防系统	按照防火规范要求设置的消防给水系统	按照防火规范要求设置的消防给水系统	无
环保工程	废水	生活污水经三级化粪池预处理后，与其他废水混合形成综合废水先经一级消毒沉淀处理再经污水处理站处理达标后排入丰顺县污水处理厂处理达标排放	生活污水经三级化粪池预处理后，经污水处理站处理达标后排入丰顺县污水处理厂作进一步处理	感染科废水单独进入消毒沉淀后进入污水处理站，本项目感染疾病科大楼尚在建设中，将在后期工程建成后完成验收工
	废气	微生物气溶胶、停车场尾气采取加强管理和通风、消毒、绿化减缓等措施；污水站恶臭喷洒除臭措施	污水处理站池面均设有活动式盖板密封，臭气产生量极少，经扩散和稀释后，对周围的大气环境影响较小	除污水处理站，其余工程未建设运行，工程将在后续建设中补充完善后申请验收。
	噪声	加强管理选择低噪声设备、对设备进行隔声、减振等综合治理	加强管理选择低噪声设备、对设备进行隔声、减振等综合治理	无
	固废	生活垃圾和一般医疗固废交环卫部门处置，污泥交由处理能力的单位综合利用，医疗废物和危险废物交有资质单位处置	污水处理站污泥统一收集后交由有梅州金川医疗废物集中处置有限公司处理	除污水处理站，其余工程未建设运行，工程将在后续建设中补充完善后申请验收。

表 2-2 本项目主要经济技术指标一览表

序号	指标名称	环评规划数量	实际建设数量	变动情况
1	占地面积	1200m <sup>2</sup>	污水处理站 200m <sup>2</sup>	除污水处理站，其余工程未建设运行，工程将在后续建设中补充完善后申请验收
2	总建筑面积	8100m <sup>2</sup>	污水处理站 200m <sup>2</sup>	

	其中	地上建筑面积	5600m <sup>2</sup>	污水处理站 200m <sup>2</sup>	
		地下建筑面积	2500m <sup>2</sup>	0	

## 2、项目主要设备情况

主要设备情况见表 2-3。

**表 2-3 本项目主要生产设备一览表**

序号	设备名称	环评数量	实际数量	单位	变动情况
1	呼吸机	2	0	台	设备将在后续建设中补充完善后申请验收
2	心电监护仪	20	0	台	
3	肺功能检测	1	0	台	

## 3、工程劳动定员及工作制度

本项目拟职工定员 30 人（利用现有 20 人，新增 10 人）。本项目为污水处理站改扩建，未新增员工。

## 4、环评与实际建设情况对比

本项目的性质、规模、地点、工艺流程和环境保护措施五个因素均未发生重大变动，与环境影响报告表基本一致，无需重新报批环评文件。

本项目建设内容与环评及批复建设内容一览表见下表。

**表 2-4 环评及批复建设内容与实际建设内容一览表**

工程内容	环评文件及批复要求	实际建设情况	变动情况及原因	是否属于重大变动	是否重新报批环境影响报告表
项目性质	改扩建	改扩建	无	否	否
规模	拆除原大楼，在原址新建一栋感染疾病科大楼，设 85 张病床。地上五层设门诊大厅、负压病房和医护办公区等科室及相关配套设施；地下一层设停车位及相关配套设施用房等，拆除原处理规模 250m <sup>3</sup> /d 的污水处理站，建设一座处理规模 520m <sup>3</sup> /d 的污水处理站。	拆除原处理规模 250m <sup>3</sup> /d 的污水处理站，建设一座处理规模 520m <sup>3</sup> /d 的污水处理站。	除污水处理站，其余工程未建设运行，工程将在后续建设中补充完善后申请验收	否	否
项目投	总投资 8000 万元，	总投资 300 万元，其中环	除污水处	否	否

资	其中环保投资 500 万元，占总投资 6.25%	保投资 300 万元，占总投资 100%	理站，其余工程未建设运行，工程将在后续建设中补充完善后申请验收			
工艺流程	废水：医院废水→化粪池→格栅→调节池→絮凝池→初沉池→厌氧池→好氧池→二沉池→消毒池→废水排放口→丰顺县污水处理厂	废水：医院废水→化粪池→格栅→调节池→絮凝池→初沉池→厌氧池→好氧池→二沉池→消毒池→废水排放口→丰顺县污水处理厂	无	否	否	
环保工程	废气治理	微生物气溶胶、停车场尾气采取加强管理和通风、消毒、绿化减缓等措施；污水站恶臭喷洒除臭措施	污水处理站池面均设有活动式盖板密封，臭气产生量极少，经扩散和稀释后，对周围的大气环境影响较小	除污水处理站，其余工程未建设运行，工程将在后续建设中补充完善后申请验收	否	否
	废水治理	生活污水经三级化粪池预处理后，与其他废水混合形成综合废水先经一级消毒沉淀处理再经污水处理站处理达标后排入丰顺县污水处理厂处理达标排放	生活污水经三级化粪池预处理后，经污水处理站处理达标后排入丰顺县污水处理厂作进一步处理	感染科废水单独进入消毒沉淀后进入污水处理站，本项目感染疾病科大楼尚在建设中，将在后期工程建成后完成验收工	否	否
	噪声治理	加强管理选择低噪声设备、对设备进行隔声、减振等综合治理	加强管理选择低噪声设备、对设备进行隔声、减振等综合治理	无	否	否
	固废治理	生活垃圾和一般医疗固废交环卫部门处置，污泥交由处理能力的单位综合利用，医疗废物和危险废物交有资质单位处置	污水处理站污泥统一收集后交由有梅州金川医疗废物集中处置有限公司处理	除污水处理站，其余工程未建设运行，工程将在后续建设中补充完善后申请验收	否	否

收。

**水源及水平衡：**

医院现有工程用水主要为华侨建民楼、医技楼、内儿科综合楼、陈修试外科大楼、住院综合楼、血透中心、门诊综合大楼（急诊、门诊、肠道门诊、发热门诊、检验、影像、病理、体检中心等科室）等产生的医疗用水、员工病人生活用水、洗衣房用水、地下车库冲洗用水等，由市政管网提供。

根据现有项目《丰顺县人民医院门诊综合大楼建设项目环境影响报告表》中用水标准，门诊综合大楼的废水实际排放情况见下表：

**表 2-5 门诊综合大楼废水实际排放情况一览表**

类型	实际规模	用水标准	用水量 (m <sup>3</sup> /d)	损耗量 (m <sup>3</sup> /d)	排水量 (m <sup>3</sup> /d)
诊疗废水	120 人次/d	10L/人次	1.2	0.12	1.08
病房废水	200 张床位	300L/d·床	60	6	54
检验科废水	——	——	0.5	0.05	0.45
洗衣房废水	每床 1.5kg, 共 200 张床位, 共 300kg	80L/kg 干衣	18	1.8	16.2
不可预见医疗废水	——	——	6.17	0.62	5.55
员工生活废水	员工 120 人	50L/人·d	6	0.6	5.4
车库冲洗废水	2.5L/m <sup>2</sup> ·次, 每 2 周一次	5000 m <sup>2</sup>	12.5	3.75	8.75
合计	——	——	104.37	12.94	91.43

参照现有项目《丰顺县人民医院门诊综合大楼建设项目环境影响报告表》中的用水标准，华侨建民楼、医技楼、内儿科综合楼、陈修试外科大楼、住院综合楼、血透中心产生的废水排放情况见下表：

**表 2-6 华侨建民楼、医技楼、内儿科综合楼、陈修试外科大楼、住院综合楼、血透中心废水排放情况一览表**

类型	实际规模	用水标准	用水量 (m <sup>3</sup> /d)	损耗量 (m <sup>3</sup> /d)	排水量 (m <sup>3</sup> /d)
诊疗废水	620 人次/d	10L/人次	6.2	0.62	5.58
病房废水	250 张床位	300L/d·床	75	7.5	67.5
检验科废水	——	——	2	0.2	1.8
洗衣房废水	每床 1.5kg, 共 250 张床位, 共 375kg	80L/kg 干衣	37.08	3.708	33.372
不可预见	——	——	8.32	0.832	7.488

医疗废水					
员工生活废水	员工 606 人	50L/人·d	30.3	3.03	27.27
合计	—	—	158.9	15.89	143.01

则医院现有工程实际产生的废水实际排放情况见下表及下图：

表 2-7 医院现有工程废水实际排放情况一览表

类型	用水量 (m <sup>3</sup> /d)	损耗量 (m <sup>3</sup> /d)	排水量 (m <sup>3</sup> /d)
门诊综合大楼水平衡量	104.37	12.94	91.43
华侨建民楼、医技楼、内儿科综合楼、陈修试外科大楼、住院综合楼、血透中心水平衡量	158.9	15.89	143.01
合计	263.27	28.83	234.44

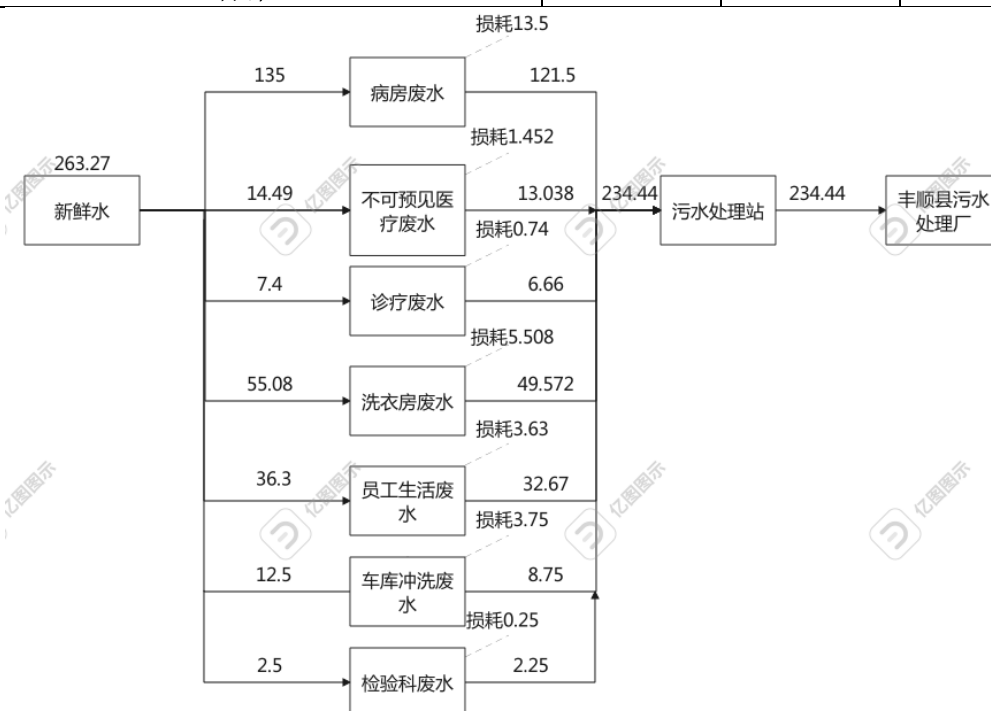


图 2-1 医院现有工程水平衡图 单位：m<sup>3</sup>/d

### 表三、主要污染源、污染物处理和排放

项目投产运行后，对周围环境造成影响的主要污染物有废水、废气、噪声和固体废弃物。



图 3-1 工艺流程及产污环节图

#### 工艺流程简述：

医院病房等排出的污水汇同员工生活污水、化粪池处理后的废水一起由下水道收集后，经格栅隔除大颗粒的悬浮物，自流流入调节池，对污水进行水量、水质均衡调节。污水进入絮凝池中加药混凝处理可以有效地除污水中呈胶体状态的高分子有机物质，放射性物质及其他微细颗粒物质。初沉池可以降低原水的浊度、色度等水质的感观指标，又可以去除多种有毒有害污染物。污水经水泵抽送至厌氧池处理。

由于厌氧池栖生的微生物主要是厌氧和兼性厌氧微生物，通过兼性厌氧菌的水解酸化作用，对废水中部分有机物进行降解和去除，同时将难降解物质变成易分解物质，大分子有机物分解成小分子有机物。

厌氧池出水自流进入好氧池，接触氧化工艺具有生物量高，处理效果稳定，耐冲击能力强的特点。好氧池的泥水混合物自流进入沉淀池，进行泥水分离。上清液出水进入消毒池，在消毒池内投加工业盐，通过次氯酸钠发生器电解工业盐制成次氯酸钠，经过次氯酸钠的强力杀菌作用，使大肠菌群等细菌指标达标，再进入清水池的废水经过紫外线消毒灯进行消毒。

**废水：**本项目产生的生活污水经三级化粪池预处理后，经污水处理站处理达标后排入丰顺县污水处理厂作进一步处理，达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理标准、广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及丰顺县污水处理厂进水水质限值的较严者。

本项目污水处理站使用的工艺为“次氯酸钠消毒+活性污泥法”，根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105-2020）表 A.2 医疗机构排污单位污水治理可行技术参照表，本项目污水处理站使用工艺是可行的。

**表 3-1 废水污染物种类及防治措施**

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施		排放编号	
					污染治理设施编号	执行标准		
1	生活污水、医疗废水	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量、粪大肠菌群数、石油类、动植物油、阴离子表面活性剂、总余氯	丰顺县污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001 TW002	化粪池、污水处理站	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理标准、广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及丰顺县污水处理厂进水水质限值的较严者	DW001

**废气：**本项目污水处理站池面均设有活动式盖板密封，臭气产生量极少，经扩散和稀释后，对周围的大气环境影响较小。

**噪声：**本项目污水处理站产生的噪声主要来自于设备运转过程中产生的噪声。

加强管理选择低噪声设备、对设备进行隔声、减振等综合治理。本项目运营期达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

**固体废物：**本项目运营过程中产生的固体废物主要为污水处理站污泥。

污水处理站污泥统一收集后交由有梅州金川医疗废物集中处置有限公司处理，项目污水处理站污泥执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

### 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目总投资 300 万元，其中环保投资 300 万元，占总投资的 100%，主要用于废水、废气、噪声、固废处理等方面，环保设施投资情况见表 3-2。

**表3-2 环保设施投资情况一览表**

序号	类别	环保设施	投资情况(万元)
1	废水	污水处理站	230
2	废气	池面设有活动式盖板密封	50
3	噪声	设备噪声的治理	20
4	固废	/	0
5	合计	/	300

本项目严格执行“三同时”制度，环保设施与主体工程同步设计、同步施工、同步投产使用。本项目环保“三同时”落实情况详见下表。

**表 3-3 本项目环保“三同时”落实情况一览表**

类型	产污环节	治理措施	执行标准	落实情况
废气	污水处理站 废气	污水处理站池面均设有 活动式盖板密封	《医疗机构水污染物 排放标准》（ GB18466—2005）表3 污水处理站周边大气 污染物最高允许浓度	已落实
废水	生活污水、 医疗废水	生活污水经三级化粪池 预处理后，经污水处理 站处理达标后排入丰顺 县污水处理厂作进一步 处理	《医疗机构水污染物 排放标准》（GB18466 —2005）预处理标准 、广东省地方标准《 水污染物排放限值》 （DB44/26-2001）第 二时段三级标准及丰 顺县污水处理厂进水 限值较严者	已落实
噪声	设备	加强管理选择低噪声设 备、对设备进行隔声、 减振等综合治理	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》（ GB12348-2008）2类 标准限值	已落实

固废	一般 固体 废物	污水处理站 污泥	委托交由梅州金川医疗 废物集中处置有限公司 处理	《危险废物贮存污染 控制标准》（ GB18597-2023）	已落实
----	----------------	-------------	--------------------------------	--------------------------------------	-----

#### 表四、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

根据梅州市生态环境局丰顺分局审批批复：《关于丰顺县人民医院感染疾病科大楼建设项目环境影响报告表的审批意见》（梅环丰审〔2022〕06号）如下：

丰顺县人民医院：

你单位报来的《丰顺县人民医院感染疾病科大楼建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及相关材料收悉。经研究，提出以下意见：

一、丰顺县人民医院创建于1949年6月，是丰顺县唯一集医疗、科研、教学、急救、康复和保健为一体的二级甲等综合医院、爱婴医院。为深化医药卫生体制改革，推进传染病病人归口管理、集中收治，拟投资8000万元建设“丰顺县人民医院感染疾病科大楼建设项目”（以下简称“本项目”）位于丰顺县汤坑镇进华路101号，院区内西北侧（中心地理坐标为：E116°10'3.468"，N23°46'3.396"），项目总投资8000万元（其中环保投资500万元），占地面积1200m<sup>2</sup>，建筑面积约8100m<sup>2</sup>（地上建筑面积约5600m<sup>2</sup>，地下建筑面积约2500m<sup>2</sup>），主要建设内容为拟拆除原大楼，在原址新建一栋感染疾病科大楼。地上五层设门诊大厅、负压病房和医护办公区等科室及相关配套设施；地下一层设停车位及相关配套设备用房等。大楼内不设置食堂，洗衣房、发电机、药品仓库均利用现有项目已建成的设施。本项目性质为扩建，内设85张病床，治疗设备大部分与现有院区现有设备联合使用，不包含辐射设备。

本项目职工定员30人（利用现有20人，新增10人），项目代码：2020-441423-84-01-022423。

二、经局环评文件技术审查小组审议，认为《报告表》关于项目建设可能造成环境影响的分析、预测和评价，以及提出预防和减轻不良环境影响的对策、措施基本可信。你单位应严格按照《报告表》的内容组织实施；落实项目应急预案，加强项目全过程风险管理，杜绝事故发生；做好环保专项培训，确保各项环保设备的正常运行。

三、本项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

四、本项目环境影响报告表所执行的规定或标准，如有修订，须按照新的执行。

五、本项目建设须完善相关部门的法定手续并严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。

表五、验收监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制：

5.1 废气、废水、噪声监测项目及分析方法

样品类别	检测项目	检测方法	使用仪器	方法检出限
废水	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	聚四氟乙烯滴定管	4mg/L
	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式 pH 计 PH850	—
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	溶解氧测定仪 JPSJ-605F 和生化培养箱 SPX-250B	0.5mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	十万分之一分析天平 AUW220D	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.025mg/L
	粪大肠菌群*	《水质总大肠菌群和粪大肠菌群的测定 纸片快速法》HJ 755-2015	生化培养箱 LRH-250	20 MPN/L
无组织废气	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》GB/T 14675-1993	—	—
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.01mg/m <sup>3</sup>
	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)	紫外可见分光光度计 UV-1801	0.001mg/m <sup>3</sup>
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	—

5.2 仪器控制

表5-1 采样仪器一览表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定/校准	检定/校准有效日期
便携式pH计	PH850	YCYQ426	检定	2023.03.28
智能高精度综合校准仪	崂应8040型	YCYQ043	校准	2023.07.11
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D型	YCYQ071	检定	2023.07.20

空气采样器	崂应2020型	YCYQ011	检定	2023.07.17
空气采样器	崂应2020型	YCYQ164	检定	2023.07.17
空气采样器	崂应2020型	YCYQ165	检定	2023.03.28
空气采样器	崂应2020型	YCYQ212	检定	2023.07.17
综合大气采样器	KB-6120型	YCYQ311	检定	2023.03.28
综合大气采样器	KB-6120型	YCYQ312	检定	2023.03.28
综合大气采样器	KB-6120型	YCYQ313	检定	2023.03.28
综合大气采样器	KB-6120型	YCYQ314	检定	2023.03.28
多功能声级计	AWA5688	YCYQ213	检定	2023.07.19
声级校准器	AWA6221A	YCYQ023	检定	2023.07.14

表5-2 水质采样仪器校准结果

pH 计校准	仪器编号	标准值	标准溶液回测	控制范围	结果判定
	YCYQ426	7.00	7.01	±0.05	合格
	YCYQ426	7.00	7.01	±0.05	合格

表 5-3 噪声仪校准结果

校准仪器	声级校准器 AWA6221A YCYQ023			
采样仪器	校准声压级示值		控制范围	结果判定
	检测前 (dB(A))	检测后 (dB(A))		
YCYQ213	93.8	93.8	±0.5	合格
	93.8	93.8		合格
	93.8	93.8		合格
	93.8	93.8		合格

表 5-4 废气采样仪器流量校准结果

校准仪器	智能高精度综合校准仪 崂应 8040 型 YCYQ043							
流量校准 (L/min)	仪器编号	标准值	允许误差 (%)	使用情况				结果判定
				使用前	误差 (%)	使用后	误差 (%)	
	YCYQ071	40.0	±5	39.5	-1.3	39.8	-0.5	合格
	YCYQ011	1.0000	±5	0.9867	-1.3	0.9878	-1.2	合格
	YCYQ164	1.0000	±5	0.9882	-1.2	0.9893	-1.1	合格
	YCYQ165	1.0000	±5	0.9928	-0.7	1.0092	0.9	合格
	YCYQ212	1.0000	±5	0.9837	-1.6	0.9859	-1.4	合格
	YCYQ311	0.4000	±5	0.3967	-0.8	0.3973	-0.7	合格
		0.5000	±5	0.4867	-2.7	0.4893	-2.1	合格
		100.0	±5	98.6	-1.4	98.9	-1.1	合格
YCYQ312	0.4000	±5	0.3982	-0.5	0.3975	-0.6	合格	

		0.5000	±5	0.4883	-2.3	0.4877	-2.5	合格
		100.0	±5	99.3	-0.7	99.5	-0.5	合格
	YCYQ313	0.4000	±5	0.3921	-2.0	0.3934	-1.7	合格
		0.5000	±5	0.4936	-1.3	0.4941	-1.2	合格
	YCYQ314	100.0	±5	93.8	-1.7	98.8	-1.2	合格
		0.4000	±5	0.3988	-0.3	0.3991	-0.2	合格
		0.5000	±5	0.4896	-2.1	0.4918	-1.6	合格
		100.0	±5	99.6	-0.4	99.4	-0.6	合格

### 5.3 空白样测试结果

表 5-5 现场空白、运输空白和全程序空白测试结果

类别	检测项目	现场空白浓度	运输空白浓度	全程序空白浓度	技术要求	结果判定
废水 (mg/L)	化学需氧量	/	/	ND	低于检出限	合格
		/	/	ND	低于检出限	合格
	氨氮	/	/	ND	低于检出限	合格
		/	/	ND	低于检出限	合格
无组织废气 (mg/m <sup>3</sup> )	氨	/	/	ND	低于检出限	合格
		/	/	ND	低于检出限	合格

表 5-6 实验室空白测试结果

类别	检测项目	实验室空白浓度				技术要求	结果判定
		1	2	3	4		
废水 (mg/L)	氨氮	ND	ND	/	/	低于检出限	合格
	悬浮物	ND	ND	/	/	低于检出限	合格
	五日生化需氧量	0.9	1.0	0.8	0.8	<1.5mg/L	合格
	化学需氧量	ND	ND	/	/	低于检出限	合格
无组织废气 (mg/m <sup>3</sup> )	氨	ND	ND	ND	ND	低于检出限	合格

表 5-7 实验室平行样测试结果

类别	检测项目	实验室平行样浓度			相对偏差控制范围 (%)	结果判定
		样品浓度	平行样品浓度	相对偏差 (%)		
废水 (mg/L)	悬浮物	33	30	4.8	≤10	合格
		26	30	7.1	≤10	合格
	五日生化需氧量	8.8	8.0	4.8	≤20	合格
		7.8	7.6	1.3	≤20	合格
	氨氮	0.375	0.398	3.0	≤10	合格
		0.545	0.580	3.1	≤10	合格
	化学需氧量	23	25	4.2	≤10	合格
		25	26	2.0	≤10	合格
		2.52	2.72	3.8	≤15	合格
		1.11	1.27	6.7	≤15	合格
		3.32	3.39	1.0	≤15	合格
		2.03	1.78	6.6	≤15	合格
		2.54	2.68	2.7	≤15	合格
		1.87	1.78	2.5	≤15	合格
		3.12	3.12	0.0	≤15	合格

表 5-8 现场平行样测试结果

类别	检测项目	实验室平行样浓度			相对偏差控制范围 (%)	结果判定
		样品浓度	平行样品浓度	相对偏差 (%)		
废水 (mg/L)	化学需氧量	40	42	2.4	≤10	合格
		35	38	4.1	≤10	合格
	氨氮	0.603	0.644	3.3	≤10	合格
		0.473	0.493	2.1	≤10	合格
	pH值	6.9	6.9	0.0	±0.1	合格
		6.9	6.9	0.0	±0.1	合格

表 5-9 质控样品测试结果

类别	检测项目	标准值范围	质控样品浓度		结果判定
			1	2	
废水 (mg/L)	氨氮	17.5±0.9	17.2	/	合格
	化学需氧量	12.6±0.7	13.1	/	合格
	五日生化需氧量	210±20	205	221	合格
废水 (无量纲)	pH 值	9.19±0.05	9.20	/	合格

表 5-10 加标测试结果

类别	检测项目	回收率 (%)		回收率控制范围 (%)	结果判定
		1	2		
无组织废气	氨	86	85	80~120	合格

## 表六、验收监测内容

### 验收监测内容：

本项目委托广东源创检测技术有限公司于 2022 年 9 月 15 日至 16 日对项目竣工验收进行检测并出具检测报告。监测期间，企业生产负荷大于 75%，满足环保验收检测技术要求。

### 1、废水

具体监测内容见下表 6-1。

表 6-1 废水监测内容及频次

分类	采样点位	监测项目	监测频次
医疗废水、生活污水	废水排放口	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、粪大肠菌群	4 次/天，连续 2 天
备注	执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466—2005）预处理标准、广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及丰顺县污水处理厂接管标准较严者。		

### 2、废气

有组织废气监测内容点位、项目频次见下表 6-2。

表 6-2 废气监测内容及频次

分类	采样点位	数量	监测项目	监测频次
无组织废气	污水处理站厂界上风向参照点	1	硫化氢、氨、臭气浓度	4 次/天，连续 2 天
	污水处理站厂界下风向监控点	3		
备注	无组织废气《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）污水处理站周边大气污染物最高允许浓度。			

### 3、噪声

噪声监测内容及频次见下表 6-3。

表 6-3 噪声监测内容及频次

监测因子	监测点位	监测频次
Leq[dB(A)]	污水处理站门外	每天昼夜各 1 次，连续 2 天。
备注	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 标准。	

监测点位示意图:

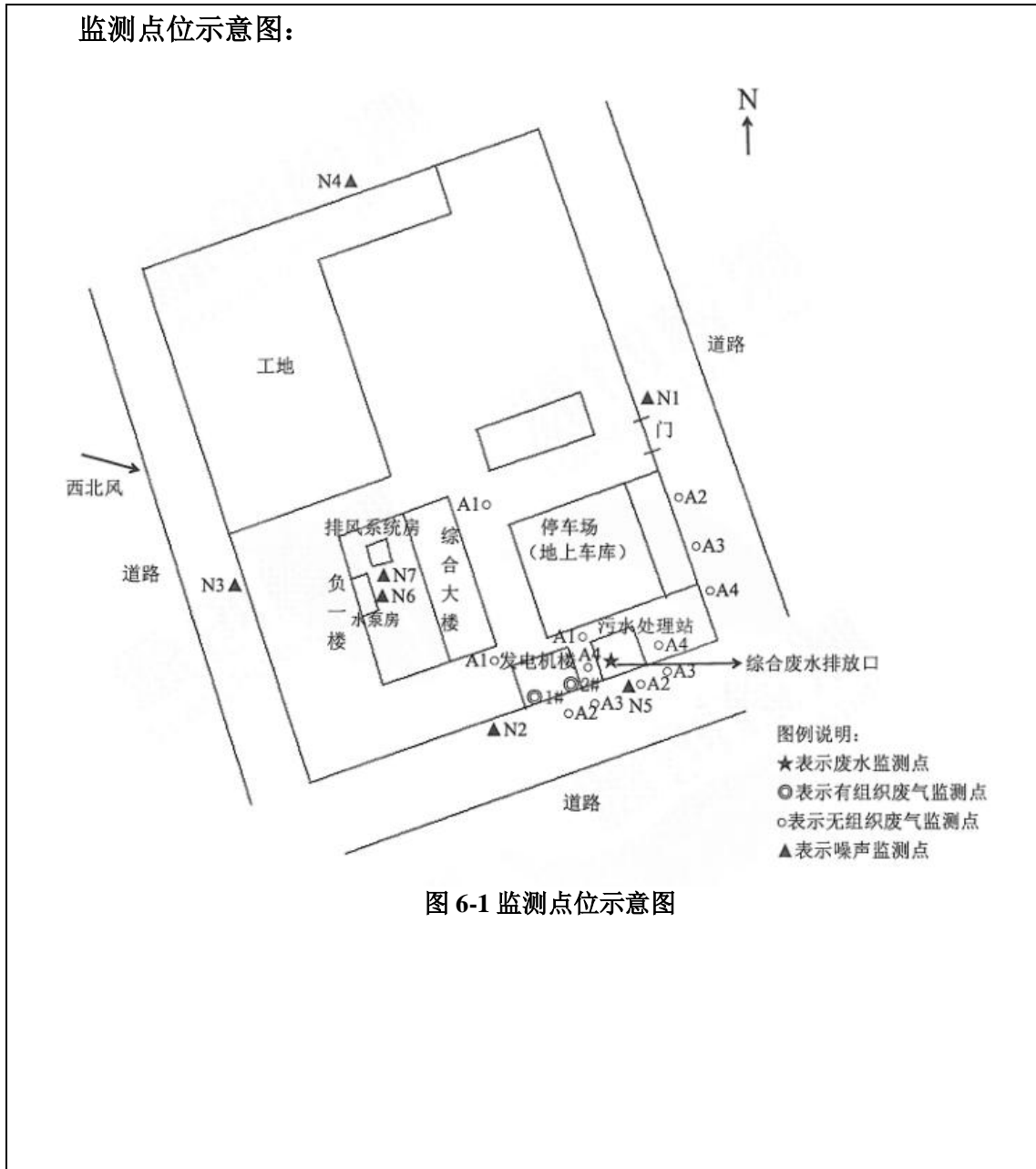


图 6-1 监测点位示意图

表七、验收监测结果

验收监测结果：						
1、废气						
表 7-1 污水处理站无组织废气监测数据一览表						
(单位：臭气浓度为无量纲，其余项目为 mg/m <sup>3</sup> )						
采样日期：2022-09-15						
样品状态		完好				
环境条件		天气状况：晴、气温：27.4~31.8℃、大气压：100.0~101.2kPa、风速：1.0~1.4m/s、风向：西北				
检测项目及频次		采样点位及检测结果				标准限值
		污水处理站上风向参照点 A1	污水处理站下风向监控点 A2	污水处理站下风向监控点 A3	污水处理站下风向监控点 A4	
氨	第一次	0.02	0.05	0.08	0.10	1.0
	第二次	ND	0.08	0.05	0.04	
	第三次	0.01	0.05	0.13	0.11	
	第四次	0.03	0.12	0.09	0.09	
臭气浓度	第一次	<10	<10	<10	<10	10
	第二次	<10	<10	<10	<10	
	第三次	<10	<10	<10	<10	

	第四次	<10	<10	<10	<10	
硫化氢*	第一次	ND	0.004	0.002	0.007	0.03
	第二次	ND	0.003	0.003	0.005	
	第三次	ND	0.005	0.002	0.008	
	第四次	ND	0.004	0.004	0.007	

表 7-2 污水处理站无组织废气监测数据一览表（续）

（单位：臭气浓度为无量纲，其余项目为 mg/m<sup>3</sup>）

采样日期：2022-09-16						
样品状态		完好				
环境条件		天气状况：晴、气温：27.9~32.4℃、大气压：99.9~100.4kPa、风速：0.7~1.4m/s、风向：西北				
检测项目及频次		采样点位及检测结果				标准限值
		污水处理站上风向参照点 A1	污水处理站下风向监控点 A2	污水处理站下风向监控点 A3	污水处理站下风向监控点 A4	
氨	第一次	ND	0.05	0.09	0.09	1.0
	第二次	0.02	0.11	0.07	0.08	
	第三次	0.02	0.06	0.11	0.07	

	第四次	ND	0.07	0.08	0.06	
臭气浓度	第一次	<10	<10	<10	<10	10
	第二次	<10	<10	<10	<10	
	第三次	<10	<10	<10	<10	
	第四次	<10	<10	<10	<10	
硫化氢*	第一次	ND	0.005	0.004	0.008	0.03
	第二次	ND	0.007	0.005	0.009	
	第三次	ND	0.006	0.003	0.006	
	第四次	ND	0.007	0.003	0.007	

## 2、废水

表 7-19 废水监测数据一览表

采样日期：2022-09-15							
样品状态	无色、透明、无气味、无浮油						
采样点位	检测项目	检测结果				单位	标准限值
		第一次	第二次	第三次	第四次		

综合废水排放口	化学需氧量	24	38	21	40	mg/L	250mg/L
	pH 值	6.9	6.9	6.9	6.9	无量纲	6~9
	五日生化需氧量	8.4	11.8	4.1	8.1	mg/L	100mg/L
	悬浮物	32	25	46	32	mg/L	60mg/L
	氨氮	0.386	0.531	0.493	0.603	mg/L	25mg/L
	粪大肠菌群*	$1.1 \times 10^2$	80	$3.1 \times 10^2$	$1.6 \times 10^2$	MPN/L	5000 个/L
采样日期：2022-09-16							
样品状态	无色、透明、微弱气味、无浮油						
采样点位	检测项目	检测结果				单位	标准限值
		第一次	第二次	第三次	第四次		
综合废水排放口	化学需氧量	26	29	21	35	mg/L	250mg/L
	pH 值	6.9	6.9	6.8	6.9	无量纲	6~9
	五日生化需氧量	7.7	7.5	4.4	9.6	mg/L	100mg/L
	悬浮物	28	48	41	25	mg/L	60mg/L
	氨氮	0.562	0.323	0.687	0.473	mg/L	25mg/L
	粪大肠菌群*	$1.7 \times 10^2$	$1.2 \times 10^2$	$2.6 \times 10^2$	$1.4 \times 10^2$	MPN/L	5000 个/L

### 3、噪声

表 7-20 噪声监测数据一览表

采样日期：2022-09-15					
编号	检测点位	昼间 Leq (单位： dB(A))		夜间 Leq (单位： dB(A))	
		检测结果	标准限值	检测结果	标准限值
1	污水处理站门外 1m 处 N5	56	60	46	50

采样日期：2022-09-16

编号	检测点位	昼间 Leq (单位: dB(A))		夜间 Leq (单位: dB(A))	
		检测结果	标准限值	检测结果	标准限值
1	污水处理站门外 1m 处 N5	56	60	47	50

## 表八、验收监测结论

### 验收监测结论：

#### 1、工况

本项目委托广东源创检测技术有限公司于 2022 年 9 月 15 日至 16 日对项目竣工验收进行检测并出具检测报告。监测期间，企业生产负荷大于 75%，满足环保验收检测技术要求。

#### 2、废气

本项目污水处理站废气达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466—2005）表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度。

#### 3、废水

根据监测结果，本项目废水达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理标准、广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及丰顺县污水处理厂进水水质限值的较严者。

#### 4、噪声

根据监测结果，本项目污水处理站噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

#### 5、固体废物

污水处理站污泥统一收集后交由有梅州金川医疗废物集中处置有限公司处理，执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

#### 6、污染物总量控制情况

本项目生活污水经三级化粪池预处理后，经污水处理站处理达标后排入丰顺县污水处理厂作进一步处理，污水总量控制纳入丰顺县污水处理厂排放中，不涉及污水总量控制指标；本项目废气产生量较少，不涉及大气污染物排放总量控制指标。

#### 7、综合结论

本项目已办理环评、审查等手续，污染防治措施基本按照环评及审查意见要求组织落实。验收监测结果显示：该项目污水处理站昼、夜间噪声测量值、废气和废水污染物排放浓度均符合相关排放标准要求。据此，我认为本报告可用于提请建设项目环境保护设施竣工验收。

## 8、建议：

（1）若今后建设项目的性质、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的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

（2）认真落实建设项目环保“三同时”要求，即有组织废气处理设施、与主体工程同时设计、施工，并同时投入使用，确保有组织废气的达标排放。

（3）加强对污染治理设施的管理，制定相应的岗位责任制和操作规程，并有专人负责，确保设施正常运转，定期对设备进行检查，防止污染物超标排放事故的发生。

（4）建议搞好项目内外环境的绿化工作，以减少扩建项目的建立对附近区域生态环境的影响。

（5）建设项目竣工环境保护验收应当在建设项目竣工后 6 个月内完成。建设项目环境保护设施需要调试的，验收可适当延期，但总期限最长不得超过 9 个月。

（6）除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当在出具验收合格的意见后 3 个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于 1 个月。公开结束后 3 个工作日内，建设单位应当登陆全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。

表九 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：

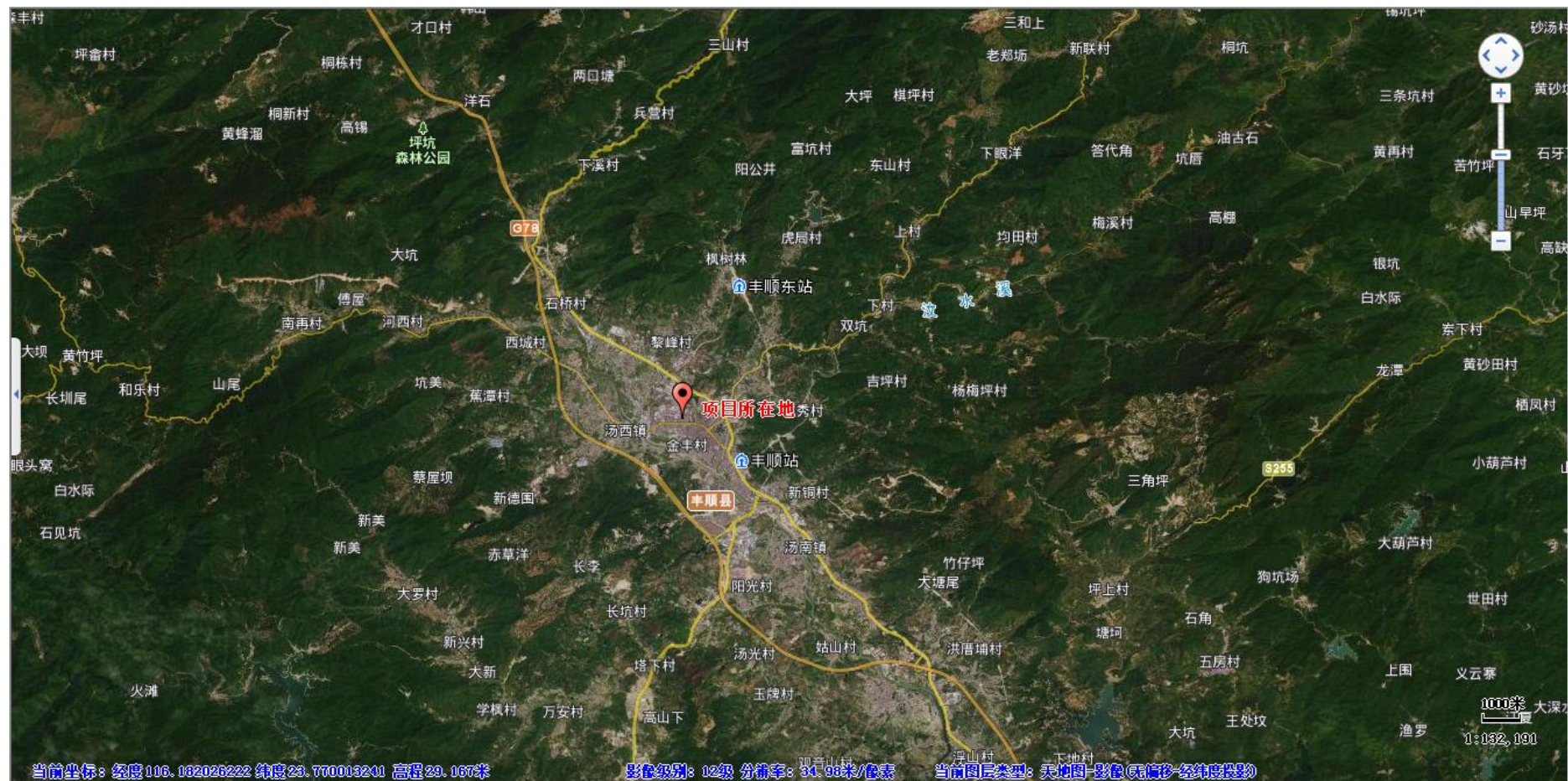
填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

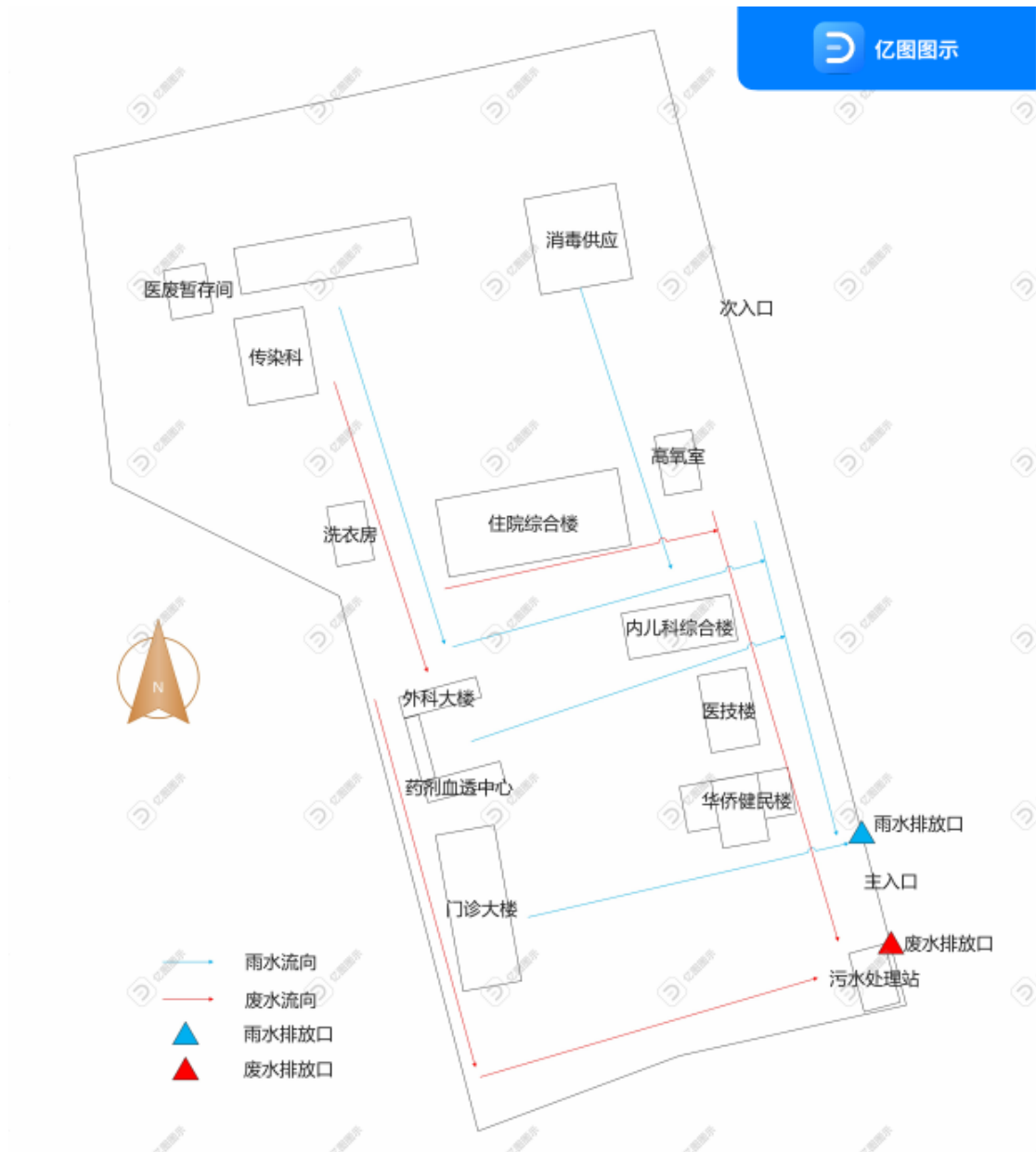
建设项目	项目名称	丰顺县人民医院感染疾病科大楼（污水处理站改扩建）建设项目				项目代码	2020-441423-84-01-0224 23		建设地点	梅州市丰顺县汤坑镇进华路 101 号			
	行业类别（分类管理名录）	Q8411 综合医院				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心 经度/纬度	N23° 45' 56.40" E116° 10' 8.63"			
	设计生产能力	提供医疗服务，85 张床位				实际生产能力	提供医疗服务，0 张床位		环评单位	深圳市富云海环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	梅州市生态环境局丰顺分局				审批文号	梅环丰审（2022）06 号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2018.10				竣工日期	2022.8		排污许可证申领时间	2022.9.1			
	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	1244142345678865X7001U			
	验收单位	广东水土工程咨询有限公司				环保设施监测单位	广东源创检测技术有限公司		验收监测时工况	77%			
	投资总概算（万元）	300				环保投资总概算（万元）	300		所占比例（%）	100			
	实际总投资（万元）	300				实际环保投资（万元）	300		所占比例（%）	100			
	废水治理（万元）	230	废气治理（万元）	50	噪声治理（万元）	20	固体废物治理（万元）	0	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	--		年平均工作时间	365 天（8 小时/天）				
运营单位	丰顺县人民医院				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	1244142345678865X7		验收监测时间	2022.9.15~2022.9.16				
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	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
与项目有关的其他特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

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

附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目平面布置图



### 附图 3 现场情况图



污水处理站池体



废水排放口

丰顺县人民医院									
2022年7月废水污染防治设施运行台账					运营单位: 梅州市龙升机电设备有限公司				
日期	运行时间	运行状况	巡检记录	维护记录	日期	运行时间	运行状况	巡检记录	维护记录
7.1	8:00	正常	√	√	7.1	8:00	正常	√	√
7.2	8:00	正常	√	√	7.2	8:00	正常	√	√
7.3	8:00	正常	√	√	7.3	8:00	正常	√	√
7.4	8:00	正常	√	√	7.4	8:00	正常	√	√
7.5	8:00	正常	√	√	7.5	8:00	正常	√	√
7.6	8:00	正常	√	√	7.6	8:00	正常	√	√
7.7	8:00	正常	√	√	7.7	8:00	正常	√	√
7.8	8:00	正常	√	√	7.8	8:00	正常	√	√
7.9	8:00	正常	√	√	7.9	8:00	正常	√	√
7.10	8:00	正常	√	√	7.10	8:00	正常	√	√
7.11	8:00	正常	√	√	7.11	8:00	正常	√	√
7.12	8:00	正常	√	√	7.12	8:00	正常	√	√
7.13	8:00	正常	√	√	7.13	8:00	正常	√	√
7.14	8:00	正常	√	√	7.14	8:00	正常	√	√
7.15	8:00	正常	√	√	7.15	8:00	正常	√	√
7.16	8:00	正常	√	√	7.16	8:00	正常	√	√
7.17	8:00	正常	√	√	7.17	8:00	正常	√	√
7.18	8:00	正常	√	√	7.18	8:00	正常	√	√
7.19	8:00	正常	√	√	7.19	8:00	正常	√	√
7.20	8:00	正常	√	√	7.20	8:00	正常	√	√
7.21	8:00	正常	√	√	7.21	8:00	正常	√	√
7.22	8:00	正常	√	√	7.22	8:00	正常	√	√
7.23	8:00	正常	√	√	7.23	8:00	正常	√	√
7.24	8:00	正常	√	√	7.24	8:00	正常	√	√
7.25	8:00	正常	√	√	7.25	8:00	正常	√	√
7.26	8:00	正常	√	√	7.26	8:00	正常	√	√
7.27	8:00	正常	√	√	7.27	8:00	正常	√	√
7.28	8:00	正常	√	√	7.28	8:00	正常	√	√
7.29	8:00	正常	√	√	7.29	8:00	正常	√	√
7.30	8:00	正常	√	√	7.30	8:00	正常	√	√
7.31	8:00	正常	√	√	7.31	8:00	正常	√	√

污水处理站管理台账

## 附件 1 验收报告编制委托书

# 委托书

广东水土工程咨询有限公司：

我公司丰顺县人民医院感染疾病科大楼（污水处理站改扩建）建设项目已经竣工。经试运行及调试，各项治理设施运行正常。依据生态环境部《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）等文件要求，现委托贵公司对该项目进行环保竣工验收报告的编制。

建设单位（盖章）：丰顺县人民医院

日期：2022 年 8 月

## 附件 2 验收监测委托书

# 验收监测委托书

广东源创检测技术有限公司：

我公司丰顺县人民医院感染疾病科大楼（污水处理站改扩建）建设项目已经竣工。经试运行及调试，各项治理设施运行正常。依据生态环境部《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）等文件要求，现委托贵公司对该项目进行环保竣工验收的监测。

建设单位（盖章）：丰顺县人民医院

日期：2022 年 8 月

### 附件 3 建设单位工况证明

本项目委托广东源创检测技术有限公司于 2022 年 9 月 15 日至 16 日对项目竣工验收进行检测并出具检测报告。监测期间，企业生产负荷大于 75%，满足环保验收检测技术要求，生产工况情况如下：

附表 1 生产工况情况表

监测日期	工况指标	实际床位数量	实际使用量	生产负荷%
2022.9.15	提供床位进行医疗服务	医院现有 390 张床位（医院所有大楼及科室产生的废水均进入本项目污水处理站进行处理）	293 张床位	75
2022.9.16			309 张床位	79

根据上表，验收监测期间，平均生产工况均为 77%，满足环境保护竣工验收对工况的基本要求。

建设单位（盖章）：丰顺县人民医院

2022 年 9 月

## 梅州市生态环境局

梅环丰审〔2022〕06号

### 关于丰顺县人民医院感染疾病科大楼建设项目 环境影响报告表的审批意见

丰顺县人民医院：

你单位报来的《丰顺县人民医院感染疾病科大楼建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及相关材料收悉。经研究，提出以下意见：

一、丰顺县人民医院创建于 1949 年 6 月，是丰顺县唯一集医疗、科研、教学、急救、康复和保健为一体的二级甲等综合医院、爱婴医院。为深化医药卫生体制改革，推进传染病病人归口管理、集中收治，拟投资 8000 万元建设“丰顺县人民医院感染疾病科大楼建设项目”（以下简称“本项目”）位于丰顺县汤坑镇进华路 101 号，院区内西北侧（中心地理坐标为：E116°10'3.468”，N 23°46'3.396”），项目总投资 8000 万元（其中环保投资 500 万元），占地面积 1200m<sup>2</sup>，建筑面积约 8100 m<sup>2</sup>（地上建筑面积约 5600 m<sup>2</sup>，地下建筑面积约 2500 m<sup>2</sup>），主要建设内容为拆除原大楼，原址新建一栋感染疾病科大楼。地上五层设门诊大厅、负压病房和医护办公区等科室及相关配套设施；地下一层设停车位及相关配套设施用房。大楼内不设置食堂，洗衣房、发电机、药品仓库均利用现有项目已建成的设施。本项目性质为扩建，内设 85 张病床，治

疗设备大部分与现有院区现有设备联合使用，不包含辐射设备。

本项目职工定员 30 人（利用现有 20 人，新增 10 人），项目代码：2020-441423-84-01-022423。

二、经局环评文件技术审查小组审议，认为《报告表》关于项目建设可能造成环境影响的分析、预测和评价，以及提出预防和减轻不良环境影响的对策、措施基本可信。你单位应严格按照《报告表》的内容组织实施；落实项目应急预案，加强项目全过程风险管理，杜绝事故发生；做好环保专项培训，确保各项环保设备的正常运行。

三、本项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

四、本项目环境影响报告表所执行的规定或标准，如有修订，须按新的执行。

五、本项目建设须完善相关部门的法定手续并严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。

梅州市生态环境局

2022年5月8日

(7)

抄送：市生态环境局丰顺分局执法股，深圳市富云海环保科技有限公司。

附件 5: 事业单位法人证书

			
<h1>事业单位法人证书</h1>			
统一社会信用代码 1244142345678865X7			
名 称	丰顺县人民医院	法定代表人	李铁锋
宗 旨	贯彻执行党和国家有关卫生计生的工作方针、政策和法律,并组织实施。主要承担常见病、多发病、部分疑难病的诊疗工作,兼顾预防、保健、中医、康复功能,提供24小时急危重症诊疗服务。科学规范内部管理	经费来源	财政核补
业 务 范 围	机制。承担政府指令性任务。临床医学教育及科研。(具体按照机构编制部门有关批文开展业务)。	开办资金	¥4072万元
住 所	丰顺县汤坑镇进华路101号	举办单位	丰顺县卫生健康局
有效期 自 2021年04月01日 至 2026年03月31日		登记管理机关	
			
			1244142345678865X7-02

国家事业单位登记管理局监制

附件 6: 排污许可证

# 排污许可证

证书编号: 1244142345678865X7001U

单位名称: 丰顺县人民医院

注册地址: 丰顺县汤坑镇进华路101号

法定代表人: 李铁锋

生产经营场所地址: 丰顺县汤坑镇进华路101号

行业类别: 综合医院

统一社会信用代码: 1244142345678865X7

有效期限: 自2022年09月01日至2027年08月31日止



发证机关: (盖章) 梅州市生态环境局

发证日期: 2022年09月01日

中华人民共和国生态环境部监制

梅州市生态环境局印制

附件 7：医疗废物处置服务协议

医疗废物收集和处置服务合同  
(二类)

甲方(医疗机构)：丰顺县人民医院

乙方(集中处置站)：梅州金川医疗废物集中处置有限公司

签订日期：2022年12月27日

签订地点：梅州市

根据国家《医疗废物管理条例》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《梅州市医疗废物集中处置实施办法》、2007年11月9日《市政府工作会议纪要》及《中华人民共和国民法典》等法律法规，为落实梅州市人民政府关于实行全市集中规范处置医疗废物的规定，防止不规范处置医疗废物而传播疾病和污染环境，甲方将医疗废物交由乙方处置。为明确双方的权利和义务，双方协商一致后，签订本协议，共同遵守执行：

**第一条** 本协议提及的医疗废物，是指卫健委、国家生态环境总局文件《医疗废物分类目录》中的**感染性废物、病理性废物**（不包括人体肢体及尸体）、**损伤性废物**（注：不收运含汞类废物）。

**第二条 甲方的权利和责任**

1、甲方应当按有关规定负责本单位内部医疗废物的分类收集、运送、包装、暂时贮存等工作，并将应交由乙方处置的医疗废物放置在指定地点的乙方提供的专用周转箱里。

2、应该建立医疗废物暂时贮存点，暂时贮存点须设置医疗废物警示标识并方便乙方医疗废物运输车辆的出入及装卸。建立的贮存点乙方运输车辆无法进入现场装卸，医疗废物需由甲方自行转移至乙方车辆暂停的地点进行交接清运。由于甲方内部管理、收集、分类、包装、暂存医疗废物不符合有关规定要求的，造成医疗废物不能及时交付乙方运输、处置的，甲方需要按本合同和相关规定承担相应的责任，乙方不承担任何责任。

3、医疗废物按照分类进行收集不能混装，集中放置在暂时贮存点的专用周转箱内。禁止将非医疗垃圾混入医疗废物中。出现重大传染病疫情高度感染性废物要专人收集、双重包装，包装袋应特别注明是“高度感染性废物”，并及时向乙方通报有关情况，实行特别处理；

4、安排专业人员负责医疗废物的交接，规范填写《危险废物转移联单》（医疗废物专用）和《医疗废物运送登记卡》，包括登记日期、类别、重量和交接人员的签名等；甲方有权督促乙方及时收运医疗废物。

5、医疗废物管理人员应按照双方约定的收运时间提前做好准备等待清运，如收运车辆到贮存点无人配合，乙方应联系甲方及时前来配合，如甲方长时间仍不到位影响乙方收运计划而发生漏接则由甲方承担责任。

6、出现经营地址变更、经营人变更、暂停营业、营业范围变更等要及时通知乙方，因医疗机构类别变更导致对应的收费标准类别变更从《医疗机构执业许可证发证》发证日期之日起变更对应的收费标准。

7、甲方如擅自接收非本单位产生且没有与乙方签订补充协议并缴纳此类医疗

废物处置费用的，乙方有权拒收此类医疗废物并向生态环境局、卫健局报告，同时有权向甲方索取因此造成的经济损失。

8、甲方应当按本合同规定按时向乙方支付医疗废物处置费，同时有权利要求乙方提供符合金额的医疗废物处置费正式发票。

9、甲方应在每月初及时向所在地卫生行政部门和乙方如实提供上月住院病人实际占用床位日数及上月每天住院病人实际占用床位日数清单、当月实际门诊人次，不得少报（虚报），否则，甲方应根据本合同第6条承担相应的责任。

### 第三条 乙方的权利和责任

1、乙方为梅州市政府特许经营的医疗废物集中处置单位，以全市医疗废物的规范收运、处置为基本责任，按规定收运、处置医疗机构产生的医疗废物，应执行《医疗废物管理条例》、《医疗废物集中处置技术规范》（环发[2003]206号）。

2、乙方负责及时按收费标准（梅市发改价格[2020]75号文件）包装材料定量提供专用包装袋、利器盒、周转箱，负责将甲方存放在暂贮点的医疗废物装车并运往集中处置站处置。如甲方遇特殊情况（发生突发事件致医疗废物突然增多）时，乙方应按甲方需求及时收运医疗废物，不得拒收医疗废物。

3、乙方有权督促甲方按规定进行医疗废物分类、包装并盛装于周转箱内，对不符合规范包装的情况要求甲方及时更正。如多次拒不按规定包装医疗废物，运送人员有权拒绝运送，并向主管部门报告。

4、乙方可在当地卫健行政部门配合下查阅甲方实际病床使用情况和医疗废物产生量。

5、接收甲方医疗废物时，应对移交的医疗废物进行核实，经核实无误后双方工作人员认真填写《危险废物转移联单》（医疗废物专用）及《医疗废物运送登记卡》。对其类型、数量、重量有异议或者其包装、标识不符合规定则要求甲方改正，甲方拒绝改正，乙方有权如实将有关情况在《医疗废物运送登记卡》上注明。

6、乙方应做好医疗废物安全运输工作，使用专用车辆收运并防止运输途中出现医疗废物流失、扩散造成环境污染。

7、如果甲方将医疗机构的废弃放射源以及麻醉、精神、放射性、毒性等药物及其相关废物混入医疗废物中，乙方有权拒收医疗废物，同时乙方不因拒绝收集医疗废物承担任何责任，甲方仍应按本合同约定支付医疗废物处置费用。如因此引发环境等问题，由甲方承担全部责任，并赔偿乙方因此遭受的所有损失。

### 第四条 医疗废物处置收费及核定

1、甲方缴交的医疗废物处置费按梅州市政府批准、梅州市发改局核定的收费标准（梅市发改价格[2020]75号文件）及其补充实施细则执行；合同期内收费标准

若有变更，按新规定执行，同步调整合同第四条收费计算方式。

**2、甲方缴费金额计算：**

(1) 每月应缴费用 = 当月实际占用床位日数×2.5元/床·日+ 当月实际门诊人次数×0.12元/人次。

(2) 合同期内收到市卫健局核实的2022年实际住院床·日总数及门诊人次后，次月对2022年的医疗废物处置费用进行结算，多还少补，补回差额。

**第五条 付款方式、期限**

甲方当月收到乙方开具的上月处置费用发票，须在当月25日前全额以银行转账形式支付给乙方。如甲方未按合同付款期限支付医疗废物处置费用，执行第六条违约责任条款。

**第六条 违约责任**

1、甲方未按规定将医疗废物进行分类、收集、包装、标识，与其他非医疗废物混放，未统一存放在固定暂存点的周转箱内，造成乙方在运输、处理、处置废物时出现困难、事故或造成收运人员受感染时，乙方有权要求甲方承担相关责任。

2、甲方如果故意少报实际住院床日数、门诊人次数，少付处置费，不按时付款，经查实，则由卫健、生态环境、发改行政部门责令缴交所欠费用。如有三个月未付款，乙方有权停止对甲方医疗废物的上门收运服务，并有权收取甲方涉及的医疗废物处置费一倍的违约金。

3、甲方拖欠医疗废物处置费三个月以上造成一切后果（包括医疗废物流失、渗漏、遗撒导致传染病传播及环境污染事故等）均由甲方承担。

4、如果乙方违反有关法规以及未及时到甲方收运医疗废物，无理拒收医疗废物，在运送处置医疗废物过程中出现医疗废物流失、扩散，则由生态环境部门责令整改及依法处罚。

5、甲方逾期支付医疗废物处置费的责任：(1)逾期支付处置费的一般违约责任：如果由于甲方的原因导致逾期支付医疗废物处置费，则甲方根据本合同规定应向乙方按逾期利率支付从应付费日的第二天开始计算的逾期利息。该逾期利率为中国人民银行规定的短期（不短于逾期期限）贷款基准利率加上一(1)个百分点。逾期利息应在支付逾期医疗废物处置费时一并支付。逾期利息的发票将由乙方合并开立在下次医疗废物处置费发票中。如果甲方逾期支付超过十五(15)日，乙方有权暂停对甲方提供医疗废物收集处置服务，甲方除承担前款规定的利息之外，还应当独立承担因乙方暂停收集处置服务造成的一切责任、经济损失和不良后果。(2)逾期支付处置费的重大违约责任：甲方未付的逾期医疗废物处置费达到三十(30)天甲方应付医疗废物处置费的金额，且逾期时间超过三十(30)日视为重大支付违约(不

可抗力、乙方违约导致的除外)。乙方可以发出重大违约通知书,同时抄送所在地卫生行政主管部门。甲方应承担以下违约责任:自重大违约事件通知书发出之日起,甲方除继续承担逾期利息外,还应向乙方每日按违约金额的万分之五支付违约金,直至违约事件被纠正为止。

**第七条** 甲乙双方在医疗废物的收集、运输、处置过程中,随时接受生态环境、卫健、发改等部门和群众的监督检查。

**第八条** 《医疗废物转移联单》、《医疗废物运送登记卡》由医疗废物集中处置单位统一提供。

**第九条** 本协议如有未尽事宜(包括收费标准/月收费额变更等情形),双方应另立补充协议。补充协议与本协议具有同等法律效力。

**第十条** 本协议双方签字盖章后生效,一式二份,甲乙双方各执一份,具有同等法律效力。

**第十一条** 本合同期内,乙方安排进场收运,并由甲方向乙方缴纳处置费用。

**第十二条** 合同有效期:2023年1月1日—2023年12月31日。

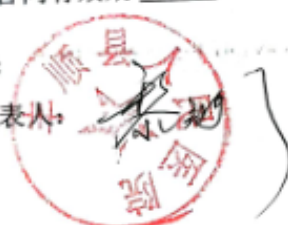
甲方(盖章):

法定/授权代表人:

电话:

传真:

地址:



乙方(盖章):

法定/授权代表人

开户行:工商银行梅县支行

帐号:2007020109022388881

电话/传真:2591096

地址(邮编):梅州市梅江区火车站东侧义乌小商品批发中心A栋1610商业(514000)



甲方医疗废物管理工作联系人  
姓名/职务:

电话/手机:

## 附件 8：检测报告



# 检测报告

源创检字（202209）第 071 号

项目编号：XM22090208  
受检单位：丰顺县人民医院  
采样地址：广东省梅州市丰顺县汤坑镇进华路 101 号  
检测类别：委托检测

广东源创检测技术有限公司

编制：陈卓欣 审核：刘文红 签发：江海峰

报告签发日期：2022年 10 月 10 日

本公司地址：广州市增城区永宁街创立路 3 号（增城经济技术开发区核心区内）服务热线：13312882608  
电话：020-66266368 传真：020-66266369 邮箱：postmaster@gdyctest.com 网址：www.gdyctest.com  
第 1 页 共 33 页

## 报 告 声 明

- 1、本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 2、本公司的采样和检测按照相关环境检测技术规范和本公司的程序文件严格执行。
- 3、本报告涂改无效，无编写、审核、签发人签字无效。
- 4、本报告无本公司检测专用章、骑缝章及 CMA 章无效。
- 5、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 6、对检测报告若有异议，请于收到检测报告之日起 10 个工作日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 7、本报告分正本、副本，正本交委托单位，副本本公司留存。
- 8、对于现场采样，本报告结果仅适用于本次采样样品。
- 9、对于送样，本报告结果仅适用于本次送样样品，送检样品信息由客户提供，本报告只对检测数据、结果的准确性负责，不对送检样品信息真实性和采样规范性负责。
- 10、“ND”表示检测结果低于检出限，其检出限详见报告正文。

## 一、基本信息

采样时间	2022-09-15-2022-09-16
分析时间	2022-09-15-2022-09-22
采样人员	曹城泽、江道冠、符美飞、欧阳海坤、符美顺、黄敬伦
分析人员	曹城泽、江道冠、符美飞、欧阳海坤、符美顺、黄敬伦、杨艳秋、郭沛婷、刘湘、李颖、古建婷、陈鸣欢、刘文水、李子林、邹卓华
样品类别	废水、有组织废气、无组织废气、噪声

## 二、检测方法及使用仪器(见表1)

表1 检测项目、检测方法、使用仪器及检出限一览表

样品类别	检测项目	检测方法	使用仪器	方法检出限
废水	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	聚四氟乙烯滴定管	4mg/L
	pH值	《水质 pH值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式pH计 PH850	—
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	溶解氧测定仪 JPSJ-605F 和生化培养箱 SPX-250B	0.5mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	十万分之一分析天平 AUW220D	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.025mg/L
	粪大肠菌群*	《水质 总大肠菌群和粪大肠菌群的测定 纸片快速法》HJ 755-2015	生化培养箱 LRH-250	20 MPN/L
有组织废气	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及其修改单	电热鼓风干燥箱 101-1SB 和十万分之一分析天平 AUW220D	—
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D 型	3mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D 型	3mg/m <sup>3</sup>
	林格曼黑度	《固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》HJ/T 398-2007	林格曼烟气黑度图 QT203M	—
无组织废气	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》GB/T 14675-1993	—	—
	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995 及其修改单	十万分之一分析天平 AUW220D 和恒温恒湿称重系统 THCZ-150 型	0.001mg/m <sup>3</sup>

备注：带\*号的检测项目数据由广东辉扬检测技术有限公司提供，其CMA证书编号为201919124140。报告

表1 检测项目、检测方法、使用仪器及检出限一览表(续)

样品类别	检测项目	检测方法	使用仪器	方法检出限
无组织废气	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 A91	0.07mg/m <sup>3</sup>
	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 A91	0.06mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	《环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定盐酸萘乙二胺分光光度法》HJ 479-2009	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.005mg/m <sup>3</sup>
	二氧化硫	《环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》 HJ 482-2009	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.007mg/m <sup>3</sup>
	一氧化碳	《空气质量 一氧化碳的测定 非分散红外法》GB/T 9801-1988	一氧化碳分析仪 XLZ-3091	0.3mg/m <sup>3</sup>
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.01mg/m <sup>3</sup>
	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)	紫外可见分光光度计 UV-1801	0.001mg/m <sup>3</sup>
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	—

备注:带\*号的检测项目数据由广东辉扬检测技术有限公司提供,其CMA证书编号为201919124140,报告编号为辉扬检字(2022)第091701号。

本页以下空白

## 三、检测结果(见表2~表5)

表2 废水检测结果

采样日期: 2022-09-15							
样品状态	无色、透明、无气味、无浮油						
采样点位	检测项目	检测结果				单位	标准限值
		第一次	第二次	第三次	第四次		
综合废水 排放口	化学需氧量	24	38	21	40	mg/L	250mg/L
	pH值	6.9	6.9	6.9	6.9	无量纲	6-9
	五日生化需氧量	8.4	11.8	4.1	8.1	mg/L	100mg/L
	悬浮物	32	25	46	32	mg/L	60mg/L
	氨氮	0.386	0.531	0.493	0.603	mg/L	25mg/L
	粪大肠菌群*	1.1×10 <sup>2</sup>	80	3.1×10 <sup>2</sup>	1.6×10 <sup>2</sup>	MPN/L	5000个/L
采样日期: 2022-09-16							
样品状态	无色、透明、微弱气味、无浮油						
采样点位	检测项目	检测结果				单位	标准限值
		第一次	第二次	第三次	第四次		
综合废水 排放口	化学需氧量	26	29	21	35	mg/L	250mg/L
	pH值	6.9	6.9	6.8	6.9	无量纲	6-9
	五日生化需氧量	7.7	7.5	4.4	9.6	mg/L	100mg/L
	悬浮物	28	48	41	25	mg/L	60mg/L
	氨氮	0.562	0.323	0.687	0.473	mg/L	25mg/L
	粪大肠菌群*	1.7×10 <sup>2</sup>	1.2×10 <sup>2</sup>	2.6×10 <sup>2</sup>	1.4×10 <sup>2</sup>	MPN/L	5000个/L
备注: 1、根据客户要求, 标准限值参考《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005)表2预处理标准、《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)表4第二时段三级标准和丰顺县污水处理厂接管标准的较严者。 2、带*号的检测项目数据由广东辉扬检测技术有限公司提供, 其CMA证书编号为201919124140, 报告编号为辉扬检字(2022)第091701号。							

表3 有组织废气检测结果

采样日期: 2022-09-15						
样品状态	完好	处理设施	水喷淋			
燃料	柴油	排气筒高度(m)	10			
采样点位	检测项目及频次		检测结果			
			实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	排放速率(kg/h)	
备用发电机废气排放口 1#	颗粒物	第一次	<20	1784	/	
		第二次	<20	1715	/	
		第三次	<20	1916	/	
		第四次	<20	1908	/	
	标准限值		120	—	0.64	
	林格曼 黑度	第一次	<1级			
		第二次	<1级			
		第三次	<1级			
		第四次	<1级			
	标准限值		—			
	备注: 1、根据客户要求, 标准限值参考《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表2第二时段二级标准, “—”表示不对该项目作限值要求。					
	2、排放筒高度低于15米, 其最高允许排放速率按外推法的50%计算。					
	3、“/”表示颗粒物检测结果<20, 不参与排放速率计算。					

本页以下空白

表3 有组织废气检测结果(续)

采样日期: 2022-09-15					
样品状态	完好	处理设施	水喷淋		
燃料	柴油	排气筒高度(m)	10		
采样点位	检测项目及频次		检测结果		
			实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	排放速率(kg/h)
备用发电机废气排放口 1#	二氧化硫 (第一次)	1	17	1784	3.0×10 <sup>-2</sup>
		2	16		2.9×10 <sup>-2</sup>
		3	17		3.0×10 <sup>-2</sup>
		平均值	17		3.0×10 <sup>-2</sup>
	二氧化硫 (第二次)	1	16	1715	2.7×10 <sup>-2</sup>
		2	14		2.4×10 <sup>-2</sup>
		3	17		2.9×10 <sup>-2</sup>
		平均值	16		2.7×10 <sup>-2</sup>
	二氧化硫 (第三次)	1	15	1916	2.9×10 <sup>-2</sup>
		2	17		3.3×10 <sup>-2</sup>
		3	16		3.1×10 <sup>-2</sup>
		平均值	16		3.1×10 <sup>-2</sup>
	二氧化硫 (第四次)	1	18	1908	3.4×10 <sup>-2</sup>
		2	18		3.4×10 <sup>-2</sup>
		3	15		2.9×10 <sup>-2</sup>
		平均值	17		3.2×10 <sup>-2</sup>
	标准限值		500	—	0.47

备注: 1、根据客户要求, 标准限值参考《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表2第二时段二级标准, “—”表示不对该项目作限值要求。  
2、排放筒高度低于15米, 其最高允许排放速率按外推法的50%计算。

表3 有组织废气检测结果(续)

采样日期: 2022-09-15					
样品状态	完好	处理设施	水喷淋		
燃料	柴油	排气筒高度(m)	10		
采样点位	检测项目及频次		检测结果		
			实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	排放速率(kg/h)
备用发电机废气排放口 1#	氮氧化物 (第一次)	1	47	1784	8.4×10 <sup>-2</sup>
		2	52		9.3×10 <sup>-2</sup>
		3	49		8.7×10 <sup>-2</sup>
		平均值	49		8.8×10 <sup>-2</sup>
	氮氧化物 (第二次)	1	53	1715	9.1×10 <sup>-2</sup>
		2	49		8.4×10 <sup>-2</sup>
		3	56		9.6×10 <sup>-2</sup>
		平均值	53		9.0×10 <sup>-2</sup>
	氮氧化物 (第三次)	1	53	1916	0.10
		2	63		0.12
		3	58		0.11
		平均值	58		0.11
	氮氧化物 (第四次)	1	50	1908	9.5×10 <sup>-2</sup>
		2	49		9.3×10 <sup>-2</sup>
		3	50		9.5×10 <sup>-2</sup>
		平均值	50		9.4×10 <sup>-2</sup>
	标准限值		120	—	0.14

备注: 1、根据客户要求,标准限值参考《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表2第二时段二级标准,“—”表示不对该项目作限值要求。  
2、排放筒高度低于15米,其最高允许排放速率按外推法的50%计算。

表3 有组织废气检测结果(续)

采样日期: 2022-09-15						
样品状态	完好	处理设施	水喷淋			
燃料	柴油	排气筒高度(m)	10			
采样点位	检测项目及频次		检测结果			
			实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	排放速率(kg/h)	
备用发电机废气排放口 2#	颗粒物	第一次	<20	1838	/	
		第二次	<20	1965	/	
		第三次	<20	1766	/	
		第四次	<20	1959	/	
	标准限值		120	—	0.64	
	林格曼 黑度	第一次	<1级			
		第二次	<1级			
		第三次	<1级			
		第四次	<1级			
	标准限值		—			
	备注: 1、根据客户要求, 标准限值参考《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表2第二时段二级标准, “—”表示不对该项目作限值要求。					
	2、排放筒高度低于15米, 其最高允许排放速率按外推法的50%计算。					
	3、“/”表示颗粒物检测结果<20, 不参与排放速率计算。					

本页以下空白

表3 有组织废气检测结果(续)

采样日期: 2022-09-15					
样品状态	完好	处理设施	水喷淋		
燃料	柴油	排气筒高度(m)	10		
采样点位	检测项目及频次		检测结果		
			实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	排放速率(kg/h)
备用发电机废气排放口 2#	二氧化硫 (第一次)	1	19	1838	3.5×10 <sup>-2</sup>
		2	18		3.3×10 <sup>-2</sup>
		3	17		3.1×10 <sup>-2</sup>
		平均值	18		3.3×10 <sup>-2</sup>
	二氧化硫 (第二次)	1	19	1965	3.7×10 <sup>-2</sup>
		2	18		3.5×10 <sup>-2</sup>
		3	17		3.3×10 <sup>-2</sup>
		平均值	18		3.5×10 <sup>-2</sup>
	二氧化硫 (第三次)	1	14	1766	2.5×10 <sup>-2</sup>
		2	17		3.0×10 <sup>-2</sup>
		3	17		3.0×10 <sup>-2</sup>
		平均值	16		2.8×10 <sup>-2</sup>
	二氧化硫 (第四次)	1	18	1959	3.5×10 <sup>-2</sup>
		2	16		3.1×10 <sup>-2</sup>
		3	18		3.5×10 <sup>-2</sup>
		平均值	17		3.4×10 <sup>-2</sup>
	标准限值		500	—	0.47

备注: 1、根据客户要求,标准限值参考《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表2第二时段二级标准。  
“—”表示不对该项目作限值要求。  
2、排放筒高度低于15米,其最高允许排放速率按外推法的50%计算。

表3 有组织废气检测结果(续)

采样日期: 2022-09-15					
样品状态	完好	处理设施	水喷淋		
燃料	柴油	排气筒高度(m)	10		
采样点位	检测项目及频次		检测结果		
			实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	排放速率(kg/h)
备用发电机废气排放口 2#	氮氧化物 (第一次)	1	63	1838	0.12
		2	61		0.11
		3	57		0.10
		平均值	60		0.11
	氮氧化物 (第二次)	1	57	1965	0.11
		2	52		0.10
		3	58		0.11
		平均值	56		0.11
	氮氧化物 (第三次)	1	58	1766	0.10
		2	62		0.11
		3	60		0.11
		平均值	60		0.11
	氮氧化物 (第四次)	1	56	1959	0.11
		2	58		0.11
		3	58		0.11
		平均值	57		0.11
	标准限值		120	—	0.14

备注: 1、根据客户要求, 标准限值参考《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表2第二时段二级标准, “—”表示不对该项目作限值要求。  
2、排放筒高度低于15米, 其最高允许排放速率按外推法的50%计算。

表3 有组织废气检测结果(续)

采样日期: 2022-09-16					
样品状态	完好	处理设施	水喷淋		
燃料	柴油	排气筒高度(m)	10		
采样点位	检测项目及频次		检测结果		
			实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	排放速率(kg/h)
备用发电机废气排放口 1#	颗粒物	第一次	<20	1850	/
		第二次	<20	1779	/
		第三次	<20	2093	/
		第四次	<20	2033	/
	标准限值		120	—	0.64
	林格曼 黑度	第一次	<1级		
		第二次	<1级		
		第三次	<1级		
		第四次	<1级		
	标准限值		—		
	备注: 1、根据客户要求, 标准限值参考《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表2第二时段二级标准, “—”表示不对该项目作限值要求。				
	2、排放筒高度低于15米, 其最高允许排放速率按外推法的50%计算。				
3、“/”表示颗粒物检测结果<20, 不参与排放速率计算。					

本页以下空白

表3 有组织废气检测结果(续)

采样日期: 2022-09-16					
样品状态	完好	处理设施	水喷淋		
燃料	柴油	排气筒高度(m)	10		
采样点位	检测项目及频次		检测结果		
			实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	排放速率(kg/h)
备用发电机废气排放口 1#	二氧化硫 (第一次)	1	14	1850	2.6×10 <sup>-2</sup>
		2	17		3.1×10 <sup>-2</sup>
		3	15		2.8×10 <sup>-2</sup>
		平均值	15		2.8×10 <sup>-2</sup>
	二氧化硫 (第二次)	1	18	1779	3.2×10 <sup>-2</sup>
		2	16		2.8×10 <sup>-2</sup>
		3	16		2.8×10 <sup>-2</sup>
		平均值	17		2.9×10 <sup>-2</sup>
	二氧化硫 (第三次)	1	16	2093	3.3×10 <sup>-2</sup>
		2	17		3.6×10 <sup>-2</sup>
		3	19		4.0×10 <sup>-2</sup>
		平均值	17		3.6×10 <sup>-2</sup>
	二氧化硫 (第四次)	1	16	2033	3.3×10 <sup>-2</sup>
		2	19		3.9×10 <sup>-2</sup>
		3	15		3.0×10 <sup>-2</sup>
		平均值	17		3.4×10 <sup>-2</sup>
	标准限值		500	—	0.47

备注: 1、根据客户要求,标准限值参考《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表2第二时段二级标准,“—”表示不对该项目作限值要求。  
2、排放筒高度低于15米,其最高允许排放速率按外推法的50%计算。

表3 有组织废气检测结果(续)

采样日期: 2022-09-16					
样品状态	完好	处理设施	水喷淋		
燃料	柴油	排气筒高度(m)	10		
采样点位	检测项目及频次		检测结果		
			实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	排放速率(kg/h)
备用发电机废气排放口 1#	氮氧化物 (第一次)	1	51	1850	9.4×10 <sup>-2</sup>
		2	54		0.10
		3	52		9.6×10 <sup>-2</sup>
		平均值	52		9.7×10 <sup>-2</sup>
	氮氧化物 (第二次)	1	61	1779	0.11
		2	54		9.6×10 <sup>-2</sup>
		3	63		0.11
		平均值	59		0.11
	氮氧化物 (第三次)	1	53	2093	0.11
		2	53		0.11
		3	52		0.11
		平均值	53		0.11
	氮氧化物 (第四次)	1	57	2033	0.12
		2	55		0.11
		3	56		0.11
		平均值	56		0.11
	标准限值		120	—	0.14

备注: 1、根据客户要求, 标准限值参考《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表2第二时段二级标准。  
“—”表示不对该项目作限值要求。  
2、排放筒高度低于15米, 其最高允许排放速率按外推法的50%计算。

表3 有组织废气检测结果(续)

采样日期: 2022-09-16					
样品状态	完好	处理设施	水喷淋		
燃料	柴油	排气筒高度(m)	10		
采样点位	检测项目及频次		检测结果		
			实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	排放速率(kg/h)
备用发电机废气排放口 2#	颗粒物	第一次	<20	1906	/
		第二次	<20	2024	/
		第三次	<20	1897	/
		第四次	<20	1964	/
	标准限值		120	—	0.64
	林格曼 黑度	第一次	<1级		
		第二次	<1级		
		第三次	<1级		
		第四次	<1级		
	标准限值		—		
	备注: 1、根据客户要求, 标准限值参考《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表2第二时段二级标准, “—”表示不对该项目作限值要求。				
2、排气筒高度低于15米, 其最高允许排放速率按外推法的50%计算。					
3、“/”表示颗粒物检测结果<20, 不参与排放速率计算。					

本页以下空白

表3 有组织废气检测结果(续)

采样日期: 2022-09-16						
样品状态	完好	处理设施	水喷淋			
燃料	柴油	排气筒高度(m)	10			
采样点位	检测项目及频次		检测结果			
			实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	排放速率(kg/h)	
备用发电机废气排放口 2#	二氧化硫 (第一次)	1	17	1906	3.2×10 <sup>-2</sup>	
		2	18		3.4×10 <sup>-2</sup>	
		3	18		3.4×10 <sup>-2</sup>	
		平均值	18		3.3×10 <sup>-2</sup>	
	二氧化硫 (第二次)	1	19	2024	3.8×10 <sup>-2</sup>	
		2	18		3.6×10 <sup>-2</sup>	
		3	17		3.4×10 <sup>-2</sup>	
		平均值	18		3.6×10 <sup>-2</sup>	
	二氧化硫 (第三次)	1	18	1897	3.4×10 <sup>-2</sup>	
		2	18		3.4×10 <sup>-2</sup>	
		3	18		3.4×10 <sup>-2</sup>	
		平均值	18		3.4×10 <sup>-2</sup>	
	二氧化硫 (第四次)	1	16	1964	3.1×10 <sup>-2</sup>	
		2	18		3.5×10 <sup>-2</sup>	
		3	17		3.3×10 <sup>-2</sup>	
		平均值	17		3.3×10 <sup>-2</sup>	
	标准限值		500	—	0.47	
	备注: 1、根据客户要求, 标准限值参考《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表2第二时段二级标准, “—”表示不对该项目作限值要求。 2、排放筒高度低于15米, 其最高允许排放速率按外推法的50%计算。					

表3 有组织废气检测结果(续)

采样日期: 2022-09-16					
样品状态	完好	处理设施	水喷淋		
燃料	柴油	排气筒高度(m)	10		
采样点位	检测项目及频次		检测结果		
			实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	排放速率(kg/h)
备用发电机废气排放口 2#	氮氧化物 (第一次)	1	58	1906	0.11
		2	57		0.11
		3	60		0.11
		平均值	58		0.11
	氮氧化物 (第二次)	1	58	2024	0.12
		2	61		0.12
		3	55		0.11
		平均值	58		0.12
	氮氧化物 (第三次)	1	57	1897	0.11
		2	58		0.11
		3	57		0.11
		平均值	57		0.11
	氮氧化物 (第四次)	1	57	1964	0.11
		2	64		0.13
		3	57		0.11
		平均值	59		0.12
	标准限值		120	—	0.14

备注: 1、根据客户要求,标准限值参考《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表2第二时段二级标准,“—”表示不对该项目作限值要求。  
2、排放筒高度低于15米,其最高允许排放速率按外推法的50%计算。

表4 无组织废气检测结果(单位:臭气浓度为无量纲,其余项目为mg/m<sup>3</sup>)

采样日期: 2022-09-15						
样品状态		完好				
环境条件		天气状况: 晴、气温: 27.4~31.8℃、大气压: 100.0~101.2kPa、风速: 1.0~1.4m/s、风向: 西北				
检测项目及频次		采样点位及检测结果				标准限值
		污水处理站上 风向参照点 A1	污水处理站下 风向监控点 A2	污水处理站下 风向监控点 A3	污水处理站下 风向监控点 A4	
氨	第一次	0.02	0.05	0.08	0.10	1.0
	第二次	ND	0.08	0.05	0.04	
	第三次	0.01	0.05	0.13	0.11	
	第四次	0.03	0.12	0.09	0.09	
臭气浓度	第一次	<10	<10	<10	<10	10
	第二次	<10	<10	<10	<10	
	第三次	<10	<10	<10	<10	
	第四次	<10	<10	<10	<10	
硫化氢*	第一次	ND	0.004	0.002	0.007	0.03
	第二次	ND	0.003	0.003	0.005	
	第三次	ND	0.005	0.002	0.008	
	第四次	ND	0.004	0.004	0.007	

备注: 1、根据客户要求,标准限值参考《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005)表3排放限值。  
2、带\*号的检测项目数据由广东辉扬检测技术有限公司提供,其CMA证书编号为201919124140,报告编号为辉扬检字(2022)第091701号。

本页以下空白

表 4 无组织废气检测结果（续）（单位：臭气浓度为无量纲，其余项目为 mg/m<sup>3</sup>）

采样日期：2022-09-16						
样品状态		完好				
环境条件		天气状况：晴、气温：27.9~32.4℃、大气压：99.9~100.4kPa、风速：0.7~1.4m/s、 风向：西北				
检测项目及频次		采样点位及检测结果				标准限值
		污水处理站上 风向参照点 A1	污水处理站下 风向监控点 A2	污水处理站下 风向监控点 A3	污水处理站下 风向监控点 A4	
氨	第一次	ND	0.05	0.09	0.09	1.0
	第二次	0.02	0.11	0.07	0.08	
	第三次	0.02	0.06	0.11	0.07	
	第四次	ND	0.07	0.08	0.06	
臭气浓度	第一次	<10	<10	<10	<10	10
	第二次	<10	<10	<10	<10	
	第三次	<10	<10	<10	<10	
	第四次	<10	<10	<10	<10	
硫化氢*	第一次	ND	0.005	0.004	0.008	0.03
	第二次	ND	0.007	0.005	0.009	
	第三次	ND	0.006	0.003	0.006	
	第四次	ND	0.007	0.003	0.007	

备注：1、根据客户要求，标准限值参考《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 3 排放限值。  
2、带\*号的检测项目数据由广东辉扬检测技术有限公司提供，其 CMA 证书编号为 201919124140，  
报告编号为辉扬检字（2022）第 091701 号。

本页以下空白

表4 无组织废气检测结果(续)(单位:mg/m<sup>3</sup>)

采样日期: 2022-09-15						
样品状态		完好				
环境条件		天气状况: 晴、气温: 27.4~31.8℃、大气压: 100.0~101.2kPa、风速: 1.0~1.4m/s、风向: 西北				
检测项目及频次		采样点位及检测结果				标准限值
		地上车库上风 向参照点 A1	地上车库下风 向监控点 A2	地上车库下风 向监控点 A3	地上车库下风 向监控点 A4	
氮氧化物	第一次	0.019	0.047	0.072	0.069	0.12
	第二次	0.023	0.081	0.062	0.100	
	第三次	0.024	0.091	0.067	0.061	
	第四次	0.022	0.054	0.069	0.060	
一氧化碳	第一次	5	5	5	4	8
	第二次	6	5	5	5	
	第三次	4	4	4	5	
	第四次	5	5	5	5	
非甲烷总烃 (第一次)	1	0.89	3.09	3.54	2.72	4.0
	2	1.24	2.95	3.84	2.22	
	3	0.96	3.46	3.50	2.83	
	4	1.21	3.15	3.38	3.04	
	平均值	1.08	3.16	3.56	2.70	
非甲烷总烃 (第二次)	1	0.76	2.19	2.88	2.89	
	2	0.93	1.97	2.55	3.14	
	3	0.84	2.43	2.70	2.94	
	4	0.76	2.37	2.54	2.98	
	平均值	0.82	2.24	2.67	2.99	
非甲烷总烃 (第三次)	1	0.92	1.76	2.37	2.99	
	2	0.88	1.75	2.30	3.14	
	3	0.88	1.78	2.50	3.30	
	4	0.76	1.89	2.60	3.04	
	平均值	0.86	1.80	2.44	3.12	
非甲烷总烃 (第四次)	1	1.05	3.06	2.25	1.80	
	2	0.93	2.87	1.83	1.91	
	3	0.89	3.05	2.14	1.89	
	4	1.02	3.00	2.17	1.97	
	平均值	0.97	3.00	2.10	1.89	

备注: 1、根据客户要求, 标准限值参考《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表2无组织排放监控

表4 无组织废气检测结果(续)(单位: mg/m<sup>3</sup>)

采样日期: 2022-09-16						
样品状态	完好					
环境条件	天气状况: 晴、气温: 27.9~32.4℃、大气压: 99.9~100.4kPa、风速: 0.7~1.4m/s、风向: 西北					
检测项目及频次	采样点位及检测结果				标准限值	
	地上车库上风向参照点 A1	地上车库下风向监控点 A2	地上车库下风向监控点 A3	地上车库下风向监控点 A4		
氮氧化物	第一次	0.018	0.046	0.076	0.094	0.12
	第二次	0.020	0.075	0.061	0.053	
	第三次	0.024	0.062	0.094	0.051	
	第四次	0.015	0.063	0.049	0.073	
一氧化碳	第一次	5	5	5	5	8
	第二次	5	5	4	6	
	第三次	4	5	5	4	
	第四次	5	5	5	5	
非甲烷总烃 (第一次)	1	0.77	1.37	2.66	3.04	4.0
	2	0.81	1.54	2.42	2.92	
	3	0.86	1.45	2.81	3.17	
	4	0.74	1.60	2.62	3.05	
	平均值	0.80	1.49	2.63	3.04	
非甲烷总烃 (第二次)	1	1.19	2.97	3.42	3.81	
	2	1.04	2.96	3.34	3.73	
	3	0.95	3.22	3.36	3.83	
	4	1.09	3.14	3.28	3.70	
	平均值	1.07	3.07	3.35	3.77	
非甲烷总烃 (第三次)	1	0.93	1.90	1.95	2.57	
	2	1.10	2.00	2.04	2.79	
	3	1.11	2.04	2.36	2.61	
	4	1.13	2.06	2.04	2.70	
	平均值	1.07	2.00	2.10	2.67	
非甲烷总烃 (第四次)	1	1.14	2.65	1.82	2.68	
	2	0.99	2.99	2.10	3.40	
	3	0.91	2.77	2.24	3.45	
	4	1.15	2.75	2.07	3.12	
	平均值	1.05	2.79	2.06	3.16	

备注: 1、根据客户要求, 标准限值参考《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表2无组织排放限值

表4 无组织废气检测结果(续)(单位: mg/m<sup>3</sup>)

采样日期: 2022-09-15						
样品状态		完好				
环境条件		天气状况: 晴、气温: 27.4~31.8℃、大气压: 100.0~101.2kPa、风速: 1.0~1.4m/s、风向: 西北				
检测项目及频次		采样点位及检测结果				标准限值
		备用发电机房 上风向参照点 A1	备用发电机房 下风向监控点 A2	备用发电机房 下风向监控点 A3	备用发电机房 下风向监控点 A4	
总悬浮颗 粒物	第一次	0.110	0.147	0.202	0.294	1.0
	第二次	0.094	0.188	0.357	0.263	
	第三次	0.132	0.245	0.169	0.414	
	第四次	0.149	0.205	0.317	0.392	
二氧化硫	第一次	0.009	0.062	0.057	0.036	0.40
	第二次	0.014	0.076	0.077	0.068	
	第三次	0.012	0.070	0.035	0.051	
	第四次	0.011	0.089	0.034	0.067	
氮氧化物	第一次	0.027	0.059	0.060	0.090	0.12
	第二次	0.015	0.096	0.048	0.066	
	第三次	0.019	0.076	0.057	0.070	
	第四次	0.016	0.065	0.064	0.053	

备注: 1、根据客户要求, 标准限值参考《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表2无组织排放监控浓度限值。

本页以下空白

表4 无组织废气检测结果(续)(单位: mg/m<sup>3</sup>)

采样日期: 2022-09-16						
样品状态		完好				
环境条件		天气状况: 晴、气温: 27.9~32.4℃、大气压: 99.9~100.4kPa、风速: 0.7~1.4m/s、风向: 西北				
检测项目及频次		采样点位及检测结果				标准限值
		备用发电机房 上风向参照点 A1	备用发电机房 下风向监控点 A2	备用发电机房 下风向监控点 A3	备用发电机房 下风向监控点 A4	
总悬浮颗粒 物	第一次	0.093	0.148	0.185	0.259	1.0
	第二次	0.131	0.206	0.374	0.280	
	第三次	0.132	0.301	0.207	0.452	
	第四次	0.151	0.246	0.340	0.416	
二氧化硫	第一次	0.008	0.053	0.025	0.047	0.40
	第二次	0.009	0.070	0.058	0.043	
	第三次	0.015	0.064	0.055	0.023	
	第四次	0.014	0.054	0.029	0.067	
氮氧化物	第一次	0.021	0.082	0.048	0.053	0.12
	第二次	0.018	0.055	0.068	0.103	
	第三次	0.020	0.061	0.053	0.077	
	第四次	0.018	0.067	0.085	0.092	

备注: 1、根据客户要求, 标准限值参考《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表2无组织排放监控浓度限值。

本页以下空白

表5 工业企业厂界环境噪声检测结果

采样日期: 2022-09-15					
编号	检测点位	昼间 Leq (单位: dB(A))		夜间 Leq (单位: dB(A))	
		检测结果	标准限值	检测结果	标准限值
1	东侧厂界外 1m 处 N1	58	60	48	50
2	南侧厂界外 1m 处 N2	58		47	
3	西侧厂界外 1m 处 N3	58		46	
4	北侧厂界外 1m 处 N4	58		47	
5	污水处理站门外 1m 处 N5	56		46	
6	水泵房门外 1m 处 N6	56		47	
7	排风系统房门外 1m 处 N7	58		47	
采样日期: 2022-09-16					
编号	检测点位	昼间 Leq (单位: dB(A))		夜间 Leq (单位: dB(A))	
		检测结果	标准限值	检测结果	标准限值
1	东侧厂界外 1m 处 N1	57	60	46	50
2	南侧厂界外 1m 处 N2	57		47	
3	西侧厂界外 1m 处 N3	57		47	
4	北侧厂界外 1m 处 N4	56		47	
5	污水处理站门外 1m 处 N5	56		47	
6	水泵房门外 1m 处 N6	58		48	
7	排风系统房门外 1m 处 N7	56		46	
备注: 1、根据客户要求, 标准限值参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 2 类标准。					

本页以下空白

#### 四、质量保证和质量控制

##### 4.1. 人员资质。

本次项目检测人员均持证上岗。

##### 4.2. 仪器控制。

##### 4.2.1. 采样仪器（见表6-1）。

表6-1 采样仪器一览表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定/校准	检定/校准有效日期
便携式pH计	PH850	YCYQ426	检定	2023.03.28
智能高精度综合校准仪	崂应8040型	YCYQ043	校准	2023.07.11
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D型	YCYQ071	检定	2023.07.20
空气采样器	崂应2020型	YCYQ011	检定	2023.07.17
空气采样器	崂应2020型	YCYQ164	检定	2023.07.17
空气采样器	崂应2020型	YCYQ165	检定	2023.03.28
空气采样器	崂应2020型	YCYQ212	检定	2023.07.17
综合大气采样器	KB-6120型	YCYQ311	检定	2023.03.28
综合大气采样器	KB-6120型	YCYQ312	检定	2023.03.28
综合大气采样器	KB-6120型	YCYQ313	检定	2023.03.28
综合大气采样器	KB-6120型	YCYQ314	检定	2023.03.28
多功能声级计	AWA5688	YCYQ213	检定	2023.07.19
声级校准器	AWA6221A	YCYQ023	检定	2023.07.14

##### 4.2.2. 水质采样仪器校准（见表6-2）。

表6-2 水质采样仪器校准结果（单位：无量纲）

pH计校准	仪器编号	标准值	标准溶液回测	控制范围	结果判定
	YCYQ426	7.00	7.01	±0.05	合格
	YCYQ426	7.00	7.01	±0.05	合格

备注：仪器名称、型号根据仪器编号可在表6-1查知。

本页以下空白

## 4.2.3. 噪声仪校准(见表6-3)。

表 6-3 噪声仪校准结果

校准仪器	声级校准器 AWA6221A YCYQ023			
采样仪器	校准声压级示值		控制范围	结果判定
	检测前 (dB(A))	检测后 (dB(A))		
YCYQ213	93.8	93.8	±0.5	合格
	93.8	93.8		合格
	93.8	93.8		合格
	93.8	93.8		合格

备注: 仪器名称、型号根据仪器编号可在表6-1查知。

## 4.2.4. 废气采样仪器流量校准结果(见表6-4)。

表6-4 废气采样仪器流量校准结果

校准仪器	智能高精度综合校准仪 研应8040型 YCYQ043						
仪器编号	标准值	允许误差 (%)	使用情况				结果判定
			使用前	误差 (%)	使用后	误差 (%)	
YCYQ071	40.0	±5	39.5	-1.3	39.8	-0.5	合格
YCYQ011	1.0000	±5	0.9867	-1.3	0.9878	-1.2	合格
YCYQ164	1.0000	±5	0.9882	-1.2	0.9893	-1.1	合格
YCYQ165	1.0000	±5	0.9928	-0.7	1.0092	0.9	合格
YCYQ212	1.0000	±5	0.9837	-1.6	0.9859	-1.4	合格
YCYQ311	0.4000	±5	0.3967	-0.8	0.3973	-0.7	合格
	0.5000	±5	0.4867	-2.7	0.4893	-2.1	合格
	100.0	±5	98.6	-1.4	98.9	-1.1	合格
YCYQ312	0.4000	±5	0.3982	-0.5	0.3975	-0.6	合格
	0.5000	±5	0.4883	-2.3	0.4877	-2.5	合格
	100.0	±5	99.3	-0.7	99.5	-0.5	合格
YCYQ313	0.4000	±5	0.3921	-2.0	0.3934	-1.7	合格
	0.5000	±5	0.4936	-1.3	0.4941	-1.2	合格
	100.0	±5	93.8	-1.7	98.8	-1.2	合格
YCYQ314	0.4000	±5	0.3988	-0.3	0.3991	-0.2	合格
	0.5000	±5	0.4896	-2.1	0.4918	-1.6	合格
	100.0	±5	99.3	-0.7	99.5	-0.5	合格

## 4.3. 空白样测试结果。

## 4.3.1. 现场空白、运输空白和全程序空白测试结果(见表6-5)。

表 6-5 现场空白、运输空白和全程序空白测试结果

类别	检测项目	现场空白 浓度	运输空白 浓度	全程序空白 浓度	技术要求	结果判定
废水 (mg/L)	化学需氧量	/	/	ND	低于检出限	合格
		/	/	ND	低于检出限	合格
	氨氮	/	/	ND	低于检出限	合格
		/	/	ND	低于检出限	合格
有组织废气	颗粒物	0.0004g	/	/	<0.0005g	合格
		0.0001g	/	/	<0.0005g	合格
无组织废气 (mg/m <sup>3</sup> )	氨	/	/	ND	低于检出限	合格
		/	/	ND	低于检出限	合格
	氮氧化物	ND	/	/	低于检出限	合格
		ND	/	/	低于检出限	合格
		ND	/	/	低于检出限	合格
		ND	/	/	低于检出限	合格
		ND	/	/	低于检出限	合格
		ND	/	/	低于检出限	合格
		ND	/	/	低于检出限	合格
		ND	/	/	低于检出限	合格
	总烃	/	ND	/	低于检出限	合格
		/	ND	/	低于检出限	合格
		/	ND	/	低于检出限	合格
		/	ND	/	低于检出限	合格
		/	ND	/	低于检出限	合格
		/	ND	/	低于检出限	合格
		/	ND	/	低于检出限	合格
		/	ND	/	低于检出限	合格
		/	ND	/	低于检出限	合格
		/	ND	/	低于检出限	合格

表 6-5 现场空白、运输空白和全程序空白测试结果(续)

类别	检测项目	现场空白浓度	运输空白浓度	全程序空白浓度	技术要求	结果判定
无组织废气 (mg/m <sup>3</sup> )	总悬浮颗粒物	0.0001g	/	/	<0.0005g	合格
		0.0003g	/	/	<0.0005g	合格
	二氧化硫	ND	/	/	低于检出限	合格
		ND	/	/	低于检出限	合格

备注：“ND”表示检测结果低于检出限，其检出限详见表1。

4.3.2.实验室空白测试结果(见表6-6)。

表 6-6 实验室空白测试结果

类别	检测项目	实验室空白浓度				技术要求	结果判定
		1	2	3	4		
废水 (mg/L)	氨氮	ND	ND	/	/	低于检出限	合格
	悬浮物	ND	ND	/	/	低于检出限	合格
	五日生化需氧量	0.9	1.0	0.8	0.8	<1.5mg/L	合格
	化学需氧量	ND	ND	/	/	低于检出限	合格
无组织废气 (mg/m <sup>3</sup> )	二氧化硫	ND	ND	ND	ND	低于检出限	合格
	氨	ND	ND	ND	ND	低于检出限	合格
	氮氧化物	ND	ND	ND	ND	低于检出限	合格
	总烃	ND	ND	ND	ND	低于检出限	合格
		ND	ND	ND	ND	低于检出限	合格

备注：“ND”表示检测结果低于检出限，其检出限详见表1。

4.4. 平行样测试结果。

4.4.1 实验室平行样测试结果(见表6-7)。

表 6-7 实验室平行样测试结果

类别	检测项目	实验室平行样浓度			相对偏差控制范围(%)	结果判定
		样品浓度	平行样品浓度	相对偏差(%)		
废水(mg/L)	五日生化需氧量	8.8	8.0	4.8	≤20	合格
		7.8	7.6	1.3	≤20	合格
	氨氮	0.375	0.398	3.0	≤10	合格
		0.545	0.580	3.1	≤10	合格

表 6-7 实验室平行样测试结果 (续)

类别	检测项目	实验室平行样浓度			相对偏差控制范围 (%)	结果判定
		样品浓度	平行样品浓度	相对偏差 (%)		
废水 (mg/L)	悬浮物	33	30	4.8	≤10	合格
		26	30	7.1	≤10	合格
	化学需氧量	23	25	4.2	≤10	合格
		25	26	2.0	≤10	合格
无组织废气 (mg/m <sup>3</sup> )	非甲烷总烃	0.90	0.88	1.1	≤15	合格
		3.25	3.51	3.8	≤15	合格
		0.72	0.79	4.6	≤15	合格
		2.53	2.86	6.1	≤15	合格
		1.81	1.70	3.1	≤15	合格
		3.20	3.39	2.9	≤15	合格
		2.14	2.36	4.9	≤15	合格
		1.98	1.96	0.51	≤15	合格
	非甲烷总烃	0.78	0.76	1.3	≤15	合格
		2.52	2.72	3.8	≤15	合格
		1.11	1.27	6.7	≤15	合格
		3.32	3.39	1.0	≤15	合格
		2.03	1.78	6.6	≤15	合格
		2.54	2.68	2.7	≤15	合格
		1.87	1.78	2.5	≤15	合格
		3.12	3.12	0.0	≤15	合格

4.4.2 现场平行样测试结果 (见表 6-8)。

表 6-8 现场平行样测试结果

类别	检测项目	实验室平行样浓度			相对偏差控制范围 (%)	结果判定
		样品浓度	平行样品浓度	相对偏差 (%)		
废水 (mg/L)	化学需氧量	40	42	2.4	≤10	合格
		35	38	4.1	≤10	合格
	氨氮	0.603	0.644	3.3	≤10	合格
		0.473	0.493	2.1	≤10	合格

第 20 页 共 22 页

表6-8 现场平行样测试结果(续)(单位:无量纲)

类别	检测项目	现场平行样浓度			允许偏差控制范围	结果判定
		样品浓度	平行样品浓度	偏差		
废水	pH值	6.9	6.9	0.0	±0.1	合格
		6.9	6.9	0.0	±0.1	合格

4.5. 质控样品测试结果(见表6-9)。

表 6-9 质控样品测试结果

类别	检测项目	标准值范围	质控样品浓度		结果判定
			1	2	
废水(mg/L)	氨氮	17.5±0.9	17.2	/	合格
	化学需氧量	12.6±0.7	13.1	13.1	合格
	五日生化需氧量	210±20	205	221	合格
废水(无量纲)	pH值	9.19±0.05	9.20	9.20	合格

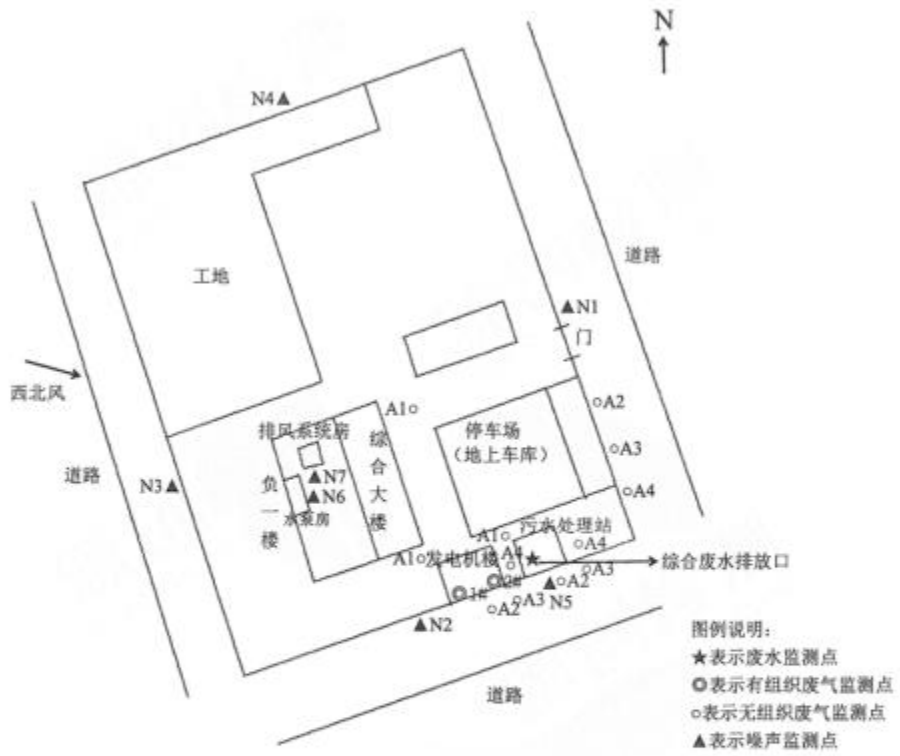
4.6. 加标测试结果(见表6-10)。

表 6-10 加标测试结果

类别	检测项目	回收率(%)		回收率控制范围(%)	结果判定
		1	2		
无组织废气	二氧化硫	104	97	80~120	合格
	氨	86	85	80~120	合格

本页以下空白

附件一、监测点位示意图



本页以下空白

附件二、采样照片



综合废水排放口



备用发电机废气排放口 1#



备用发电机废气排放口 2#



污水处理站 A1



污水处理站 A2



污水处理站 A3



污水处理站 A4



地上车库 A1



地上车库 A2



地上车库 A3



地上车库 A4



备用发电机房 A1



备用发电机房 A2



备用发电机房 A3



备用发电机房 A4



噪声 N1



噪声 N2



噪声 N3



噪声 N4



噪声 N5



噪声 N6



噪声 N7

\*\*\*报告结束\*\*\*

## 附件 9：专家验收意见及签名表

### 丰顺县人民医院感染疾病科大楼（污水处理站改扩建）建设项目竣工环境保护验收意见

丰顺县人民医院于2023年7月16日在项目所在地组织召开了“丰顺县人民医院感染疾病科大楼（污水处理站改扩建）建设项目”竣工环境保护验收自行验收会。现场验收检查组成员有丰顺县人民医院（建设单位）、广东水土工程咨询有限公司（验收报告编制单位）和专业技术专家3人（验收组名单附后）。

根据国务院令第253号《建设项目环境保护管理条例》，2017年7月国务院令 第682号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，国环规环评[2017]4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，粤环函[2017]1945号《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》，以及“关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告”（生态环境部公告2018年第9号）的精神。验收组严格依照有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响评价报告和环保审批部门审批意见等要求对本项目环保治理设施进行验收，验收意见如下：

#### 一、工程建设基本情况

丰顺县人民医院投资300万元建设“丰顺县人民医院感染疾病科大楼（污水处理站改扩建）建设项目”，位于丰顺县汤坑镇进华路101号，院区内西北侧（中心地理坐标为：E116° 10′ 3.468″，N 23° 46′ 3.396″），拆除原处理规模250m<sup>3</sup>/d的污水处理站，建设了一座处理规模520m<sup>3</sup>/d的污水处理站。

#### 二、工程变动情况

本项目的性质、规模、地点、工艺流程和环境保护措施五个因素均未发生重大变动，与环境影响报告表基本一致，无需重新报批环评文件。

#### 三、环境保护设施建设情况

##### 1、废水

本项目产生的生活污水经三级化粪池预处理后，经污水处理站处理达标后排入丰顺县污水处理厂作进一步处理，达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理标准、广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及丰顺县污水处理厂进水水质限值的较严者。

##### 2、废气

本项目污水处理站池面均设有活动式盖板密封，臭气产生量极少，经扩散和稀释后，对周围的大气环境影响较小。

### 3、噪声

本项目污水处理站产生的噪声主要来自于设备运转过程中产生的噪声。

加强管理选择低噪声设备、对设备进行隔声、减振等综合治理。本项目运营期达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

### 4、固体废物

本项目污水处理站污泥统一收集后交由有梅州金川医疗废物集中处置有限公司处理，执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求。

## 四、环境保护设施调试结果

### 1、废水

本项目废水达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理标准、广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及丰顺县污水处理厂进水水质限值的较严者。

### 2、废气

本项目污水处理站废气达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466—2005）表3污水处理站周边大气污染物最高允许浓度。

### 3、噪声

本项目污水处理站噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

## 五、工程建设对环境的影响

（一）建设及运营期间未收到周边投诉。

（二）广东源创检测技术有限公司于2022年9月15日至16日对丰顺县人民医院感染疾病科大楼（污水处理站改扩建）建设项目竣工环境保护验收检测报告的检测结果，该项目运营期间废气、废水、噪声均达标排放，对周边环境影响不大。

## 六、验收结论

根据现场检查及查看验收监测表，“丰顺县人民医院感染疾病科大楼（污水处理站改扩建）建设项目”环评审批手续完备，主体工程、废气、废水环保设施基本能够按照环评报告表和梅州市生态环境局丰顺分局对环评的审批意见执行“三同时”制度。验收监测期间各项污染物均能达标排放，经验收小组协商一致，

原则上同意“丰顺县人民医院感染疾病科大楼（污水处理站改扩建）建设项目”通过竣工环境保护验收。

#### **七、后续要求**

按环保有关规定和管理部门的要求，加强环境卫生管理，保证环保设施的正常运行。

丰顺县人民医院感染疾病科大楼（污水处理站改扩建）建设项目

竣工环境保护验收组成员

序号	单位	职务或职称	签名
	丰顺县人民医院	副院长	蔡劲松
	丰顺县人民医院	副主任	陈文浩
	梅州博明生态环境监测站	高工	肖明
	市生态环境局丰顺分局	工程师	杨晓松
	梅州博明生态环境监测站	高工	李国平
	梅州博明生态环境监测站	副主任	李国平
	广东工程咨询有限公司	工程师	李国平

## 附件10：建设单位意见

### 丰顺县人民医院

#### 丰顺县人民医院感染疾病科大楼（污水处理站改扩建）建设项目竣工环境保护验收意见

丰顺县人民医院于2023年7月16日在项目所在地组织召开了“丰顺县人民医院感染疾病科大楼（污水处理站改扩建）建设项目”竣工环境保护验收自行验收会。现场验收检查组成员有丰顺县人民医院（建设单位）、广东水土工程咨询有限公司（验收报告编制单位）和专业技术专家3人。

根据国务院令253号《建设项目环境保护管理条例》，2017年7月国务院令682号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，国环规环评[2017]4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，粤环函[2017]1945号《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》，以及“关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告”（生态环境部公告2018年第9号）的精神。验收组严格依照有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响评价报告表和环保审批部门审批意见等要求对本项目环保治理设施进行验收，验收意见如下：

##### 一、工程建设基本情况

丰顺县人民医院投资300万元建设“丰顺县人民医院感染疾病科大楼（污水处理站改扩建）建设项目”，位于丰顺县汤坑镇进华路101号，院区內西北侧（中心地理坐标为：E116° 10′ 3.468″，N 23° 46′ 3.396″），拆除原处理规模250m<sup>3</sup>/d的污水处理站，建设了一座处理规模520m<sup>3</sup>/d的污水处理站。

##### 二、工程变动情况

本项目的性质、规模、地点、工艺流程和环境保护措施五个因素均未发生重大变动，与环境影响报告表基本一致，无需重新报批环评文件。

##### 三、环境保护设施建设情况

###### 1、废水

本项目产生的生活污水经三级化粪池预处理后，经污水处理站处理达标后排入丰顺县污水处理厂作进一步处理，达到《医疗机构水污染物排放标准》

(GB18466-2005) 预处理标准、广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及丰顺县污水处理厂进水水质限值的较严者。

#### 2、废气

本项目污水处理站池面均设有活动式盖板密封, 臭气产生量极少, 经扩散和稀释后, 对周围的大气环境影响较小。

#### 3、噪声

本项目污水处理站产生的噪声主要来自于设备运转过程中产生的噪声。

加强管理选择低噪声设备、对设备进行隔声、减振等综合治理。本项目运营期达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准。

#### 4、固体废物

本项目污水处理站污泥统一收集后交由有梅州金川医疗废物集中处置有限公司处理, 执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单要求。

### 四、环境保护设施调试结果

#### 1、废水

本项目废水达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 预处理标准、广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及丰顺县污水处理厂进水水质限值的较严者。

#### 2、废气

本项目污水处理站废气达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466—2005) 表3污水处理站周边大气污染物最高允许浓度。

#### 3、噪声

本项目污水处理站噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准。

### 五、工程建设对环境的影响

(一) 建设及运营期间未收到周边投诉。

(二) 广东源创检测技术有限公司于2022年9月15日至16日对丰顺县人民医院感染疾病科大楼(污水处理站改扩建) 建设项目竣工环境保护验收检测报告的检测结果, 该项目运营期间废气、废水、噪声均达标排放, 对周边环境影响不大。

### 六、验收结论

根据现场检查及查看验收监测表, “丰顺县人民医院感染疾病科大楼(污水

处理站改扩建)建设项目”环评审批手续完备,主体工程、废气、废水环保设施基本能够按照环评报告表和梅州市生态环境局丰顺分局对环评的审批意见执行“三同时”制度。验收监测期间各项污染物均能达标排放,经验收小组协商一致,原则上同意“丰顺县人民医院感染疾病科大楼(污水处理站改扩建)建设项目”通过竣工环境保护验收。

#### **七、后续要求**

按环保有关规定和管理部门的要求,加强环境卫生管理,保证环保设施的正常运行。

丰顺县人民医院  
2023年7月16日