

东莞市厚街医院（改扩建）项目竣工环境保护 验收监测报告表



建设单位：东莞市厚街医院

编制单位：东莞市厚街医院

2023 年 2 月

建设单位法人代表：黄文斌

编制单位法人代表：黄文斌

项目负责人：伍润忠

填 表 人：伍润忠

建设单位：东莞市厚街医院



(盖章)

电话：0769-85984222

传真：

邮编：523000

地址：东莞市厚街镇河田大街 21 号

建设单位：东莞市厚街医院



(盖章)

电话：0769-85984222

传真：

邮编：523000

地址：东莞市厚街镇河田大街 21 号

表一

建设项目名称	东莞市厚街医院（改扩建）项目				
建设单位名称	东莞市厚街医院				
建设项目性质	改扩建				
建设地点	东莞市厚街镇河田大街 21 号（东莞市厚街医院内）				
主要产品名称	/				
设计生产能力	增加床位 405 张				
实际生产能力	增加床位 405 张				
建设项目环评时间	2021 年 10 月	开工建设时间	2022 年 6 月		
调试时间	2022 年 11 月 1 日 ~ 2023 年 1 月 9 日	验收现场监测时间	2022 年 11 月 16 日~17 日、 12 月 13 日~14 日		
环评报告表审批部门	东莞市生态环境局	环评报告表编制单位	东莞市远景环保科技有限公司		
环保设施设计单位	东莞市佳明环保科技有限公司	环保设施施工单位	东莞市智盛环境工程有限公司		
投资总概算	11846.76 万元	环保投资总概算	300 万元	比例	2.53%
实际总概算	11846.76 万元	环保投资	300 万元	比例	2.53%
验收监测依据	1. 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（中华人民共和国国务院令 第 682 号），2017 年 7 月 16 日； 2. 原“环境保护部”，《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号），2017 年 11 月 20 日； 3. 原“环境保护部”，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（公告 2018 年 第 9 号），2018 年 5 月 15 日； 4. 东莞市生态环境局，关于印发《东莞市建设项目竣工环境保护自主验收工作指引》的通知（东环函〔2020〕210 号），2020 年 9 月 27 日； 5. 生态环境部办公厅，关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试				

	<p>行)》的通知(环办环评函〔2020〕688号),2020年12月13日;</p> <p>6.《建设项目竣工环境保护验收技术规范 医疗机构》(HJ 794-2016);</p> <p>7.《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单(环保部公告2013年第36号);</p> <p>8.《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修订单;</p> <p>9.《医疗废物管理条例》(国务院令第380号);</p> <p>10.《东莞市厚街医院(改扩建)项目环境影响报告表》,东莞市远景环保科技有限公司,2022年12月;</p> <p>11.《东莞市厚街医院(改扩建)项目环境影响评价文件告知承诺制审批表》(审批号:东环建〔2021〕7818号);</p> <p>12.东莞市生态环境局,《排污许可证》变更手续(证书编号:12441900457226309Y001U),2022年10月12日;</p> <p>13.《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019);</p> <p>14.《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);</p> <p>15.《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000);</p> <p>16.《恶臭污染环境监测技术规范》(HJ 905-2017);</p> <p>17.《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005);</p> <p>18.广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001);</p> <p>19.《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015);</p> <p>20.《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993);</p> <p>21.《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008);</p> <p>22.《声环境质量标准》(GB 3096-2008)。</p>
--	---

验收监测评价 标准、标号、 级别、限值	<p>（一）本项目产生的医疗废水及生活污水等综合废水统一进入自建的污水处理站进行处理，处理后出水执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值的预处理标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）第二时段三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 等级的较严值；详见表 1。</p> <p style="text-align: center;">表 1 综合废水排放限值</p> <p style="text-align: right;">单位：mg/L（pH 及注明除外）</p> <table><tr><th>序号</th><th>污染物</th><th>(GB18466-2005)表2预处理标准</th><th>(DB44/26-2001)B第二时段三级标准</th><th>(GB/T31962-2015)B 等级</th><th>项目执行标准</th></tr><tr><td>1</td><td>粪大肠菌群</td><td>5000MPN/L</td><td>/</td><td>/</td><td>5000个/L</td></tr><tr><td>2</td><td>pH</td><td>6~9</td><td>6~9</td><td>6~9</td><td>6~9</td></tr><tr><td>3</td><td>化学需氧量</td><td>250</td><td>500</td><td>500</td><td>250</td></tr><tr><td>4</td><td>五日生化需氧量</td><td>100</td><td>300</td><td>350</td><td>100</td></tr><tr><td>5</td><td>悬浮物</td><td>60</td><td>400</td><td>400</td><td>60</td></tr><tr><td>6</td><td>氨氮</td><td>—</td><td>—</td><td>45</td><td>45</td></tr><tr><td>7</td><td>阴离子表面活性剂</td><td>10</td><td>20</td><td>20</td><td>10</td></tr><tr><td>8</td><td>总磷</td><td>—</td><td>—</td><td>8</td><td>8</td></tr><tr><td>9</td><td>总余氯</td><td>—</td><td>>2（接触时间≥1h）</td><td>8</td><td>>2（接触时间≥1h）</td></tr></table> <p>注：1、“—”表示执行标准未对该项目做限制；</p> <p>2、采用含氯消毒剂消毒工艺控制要求为，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；采用其他消毒剂对总余氯不做要求。</p>					序号	污染物	(GB18466-2005)表2预处理标准	(DB44/26-2001)B第二时段三级标准	(GB/T31962-2015)B 等级	项目执行标准	1	粪大肠菌群	5000MPN/L	/	/	5000个/L	2	pH	6~9	6~9	6~9	6~9	3	化学需氧量	250	500	500	250	4	五日生化需氧量	100	300	350	100	5	悬浮物	60	400	400	60	6	氨氮	—	—	45	45	7	阴离子表面活性剂	10	20	20	10	8	总磷	—	—	8	8	9	总余氯	—	>2（接触时间≥1h）	8	>2（接触时间≥1h）
	序号	污染物	(GB18466-2005)表2预处理标准	(DB44/26-2001)B第二时段三级标准	(GB/T31962-2015)B 等级	项目执行标准																																																											
	1	粪大肠菌群	5000MPN/L	/	/	5000个/L																																																											
	2	pH	6~9	6~9	6~9	6~9																																																											
	3	化学需氧量	250	500	500	250																																																											
	4	五日生化需氧量	100	300	350	100																																																											
	5	悬浮物	60	400	400	60																																																											
	6	氨氮	—	—	45	45																																																											
	7	阴离子表面活性剂	10	20	20	10																																																											
	8	总磷	—	—	8	8																																																											
9	总余氯	—	>2（接触时间≥1h）	8	>2（接触时间≥1h）																																																												
<p>（二）污水处理站臭气经收集部分有组织排放，有组织排放废气执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准；详见表 2。</p>																																																																	

表 2 有组织排放废气标准值

序号	污染物	单位	标准值
1	氨	kg/h	4.9
2	硫化氢	kg/h	0.33
3	臭气浓度	无量纲	2000

（三）污水处理站周边无组织排放废气执行《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限值；详见表 3。

表 3 无组织排放废气标准值

序号	污染物	单位	标准值
1	氨	mg/m ³	1.0
2	硫化氢	mg/m ³	0.03
3	氯气	mg/m ³	0.1
4	甲烷	%	1
5	臭气浓度	无量纲	10

（四）污水处理站周边无组织排放废气执行《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限值；详见表 4。

表 4 无组织排放废气标准值

序号	污染物	单位	标准值
1	氨	mg/m ³	1.0
2	硫化氢	mg/m ³	0.03
3	氯气	mg/m ³	0.1
4	甲烷	%	1
5	臭气浓度	无量纲	10

（五）北侧边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准，其他边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准，敏感点噪声执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 2 类标准；详见表 5。

表 5 噪声排放执行标准限值

污染物项目		标准限值[dB(A)]	
		昼间	夜间
边界噪声 (LAeq)	4类	70	55
	2类	60	50
敏感点噪声 (LAeq)	2类	60	50

（四）固体废物

本项目固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单 (环保部公告 2013 年 第 36 号)。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单中的要求。

表二

工程建设内容：

1. 项目概况

我医院新建项目于 2002 年 11 月委托广东省环境保护学校编制了《住院楼建设项目环境影响报告表》，2002 年 11 月 26 日经东莞市环境保护局审批同意建设，报告表编号：2002 年 2171 号。该项目于 2004 年 10 月 26 日通过东莞市环境保护局的验收，验收文号为：东环验〔2004〕359 号。

现因经营需要，现进行改扩建，本次改扩建内容如下：

- 1、增加门诊楼、专科楼、教科楼等建筑，建筑已建成，不存在施工期；增加占地面积 18339 m²，建筑面积 36798m²；
- 2、增加 405 张床位，改扩建后总床位为 805 张，新增医护在职人员 551 人；
- 3、改扩建后，经自建污水处理站处理后，出水执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值的 预处理标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）第二时段三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 等级的较严值。

改扩建后，项目总投资 11846.76 万元，占地面积 23000m²，建筑面积 66798m²，主要为附近社区居民提供医疗服务，日接待门诊人数为 3100 人，设有病床 805 张。

东莞市厚街医院于 2021 年 10 月委托东莞市远景环保科技有限公司编制《东莞市厚街医院（改扩建）项目环境影响报告表》，于 2021 年 11 月 26 日通过东莞市生态环境局审批同意建设，文号：东环建〔2021〕7818 号。项目于 2022 年 6 月开工建设，2022 年 8 月完成主体内容及相关废水、废气、噪声、固体废物处理设施建设；于 2022 年 11 月进入调试，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，现我单位经核查环境影响报告表提出的环境保护措施要求的落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响情况，委托了东莞市三谱检测技术有限公司承担本项目验收监测工作，于2022年11月16~17日、2022年12月13~14日对“东莞市厚街医院（改扩建）项目”（以下简称本项目）进行竣工环境保护验收监测。现我单位根据本次验收监测结果和国家对建设项目环境保护管理的相关规定、东莞市生态环境局的环境影响审查批复、相关环评文件以及现场勘查，在此基础上编制了本项目验收监测报告表。

2. 地理位置

本项目位于东莞市厚街医院内（北纬 22°56'6.93"，东经 113°39'52.84"）；项目所在厂区北面为中国民生银行厚街支行、喜来登酒店，东面为空地及居民楼，南面为南峰国际皮革鞋材交易中心，西面为河田村。项目地理位置图见图 1，平面四至图见图 2。



图 1 项目地理位置图

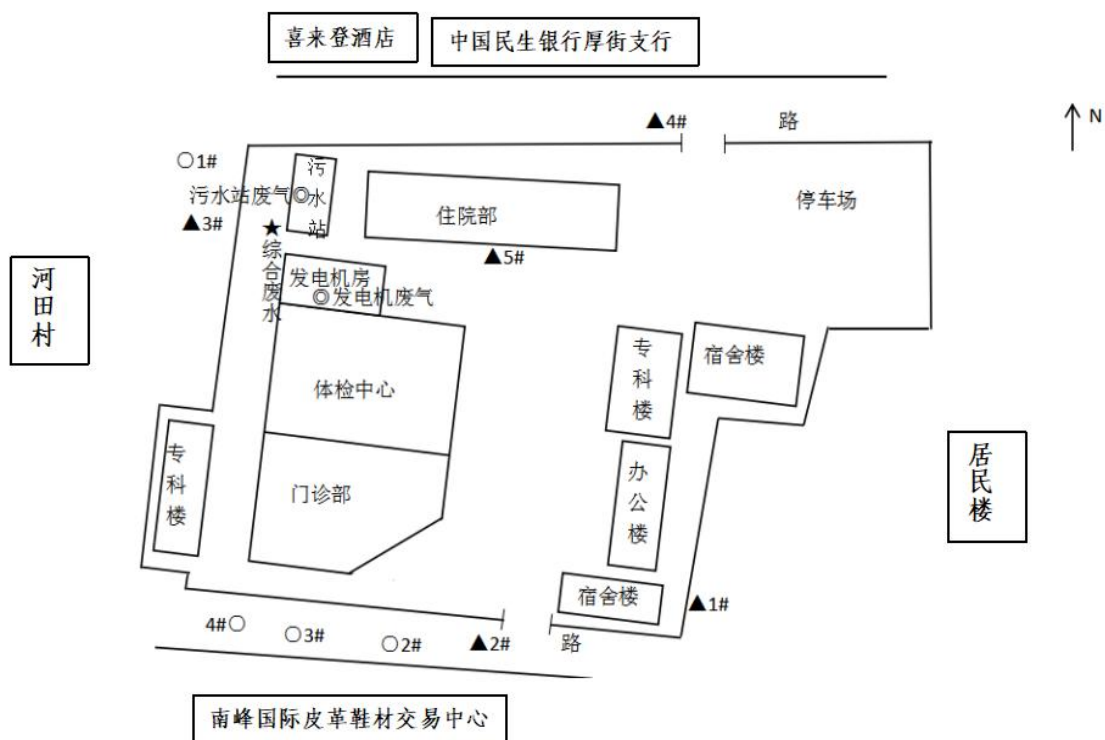


图2 项目平面布置图

3. 工程规模

改扩建后，项目总投资 11846.76 万元，占地面积 23000m²，建筑面积 66798m²，项目主要为附近社区居民提供医疗服务，日接待门诊人数为 3100 人，设有病床 805 张。

表 1 项目工程规模落实情况

主要指标	改扩建前内容	环评改扩建后内容	实际改扩建后内容	相符性
总投资额	5000 万元	增加投资 6846.76 万元	11846.76 万元	与环评一致
工程规模	占地面积 4661m ² ， 建筑面积 30000m ²	新增占地面 18339m ² ， 建筑面积 36798m ²	占地面积 23000m ² ， 建筑面积 66798m ²	与环评一致
病床	400 张	新增 405 张	805 张	与环评一致
日接待门诊人数	2000 人	新增 1100 人	3100 人	与环评一致
医护在职人员	500 人	新增 551 人	1051 人	与环评一致

4. 工程组成

表 2 项目工程组成落实情况

工程类别	工程名称		改扩建前内容	环评改扩建后内容	实际改扩建后内容	相符性
主体工程	住院楼	-1F	太平间、配电房、仓库	维持不变	太平间、配电房、仓库	与环评一致
		1F	核磁检查、中心药房	维持不变	核磁检查、中心药房	与环评一致
		2-11F	住院病房	增加住院病房	住院病房	与环评一致
		12F	实验中心	维持不变	实验中心	与环评一致
		13F	住院病房	维持不变	住院病房	与环评一致
		14F	手术室	维持不变	手术室	与环评一致
		15F	休息室	维持不变	休息室	与环评一致

	门诊楼	1F	门诊药房	新增内科、急诊科	内科、急诊科、门诊药房	与环评一致	
		2F	/	新增 B 超、妇科、五官科、儿科、泌尿外科、感染科住院部	B 超、妇科、五官科、内分泌科、儿科、泌尿外科、感染科住院部	与环评一致	
		3F	/	新增手外科住院部、康复理疗区、中医科、五官科住院部、烧伤科、神经外科住院部	手外科住院部、康复理疗区、中医科、五官科住院部、消化内科、神经外科住院部	与环评一致	
		4F	/	新增口腔科、五官科住院部、手外科住院部	口腔科、肿瘤科、五官科住院部、手外科住院部	与环评一致	
		专科楼	1F	/	新增急诊科	急诊科	与环评一致
			2F	/	新增内分泌科	内分泌科	与环评一致
			3F	/	新增消化内科	消化内科	与环评一致
			4F	/	新增肿瘤科	肿瘤科	与环评一致
	5F		/	新增肾内科	肾内科	与环评一致	
	病理科楼		/	新增 1 栋 5F 建筑、1 栋 3F 建筑	1 栋 5F 建筑、1 栋 3F 建筑	与环评一致	
	行政楼		/	新增 1 栋 5F 建筑	1 栋 5F 建筑	与环评一致	
	科教楼		/	新增 1 栋 5F 建筑	1 栋 5F 建筑	与环评一致	
	宿舍楼		/	新增 1 栋 6F 建筑	1 栋 6F 建筑	与环评一致	
	公用工程	供水		市政供水	市政供水	市政供水	与环评一致
		供电		市政供电	新增备用柴油发电机	市政供电和备用柴油发电机	与环评一致
	环保工程	废气处理	备用发电机尾气	/	采用碱液喷淋处理后高空排放	采用碱液喷淋处理后高空排放	与环评一致
			污水站臭气	/	收集后高空排放	收集后经“活性炭吸附”装置处理后高空排放	增加废气处理设施，提升废气处理效果

		厨房油烟	/	经油烟净化器处理后高空排放	经油烟净化器处理后高空排放	与环评一致
	废水处理	综合废水	经综合污水处理站处理后排入市政污水管网	依托原有污水处理站	经综合污水处理站处理后排入市政污水管网	与环评一致
	噪声治理	生产设备、辅助设备	减振、隔声、车间降噪	减振、隔声、车间降噪	减振、隔声、车间降噪	与环评一致
	固废治理	一般固废	暂存于一般固废仓，交专业公司处理	暂存于一般固废仓，交专业公司处理	暂存于一般固废仓，交专业公司处理	与环评一致
		危险废物	设医疗废品暂存间，定期交由有资质单位回收处理	设医疗废品暂存间，定期交由有资质单位回收处理	设医疗废品暂存间，定期交由有资质单位回收处理	与环评一致
储运工程	一般固废仓		设有一般固废仓，暂存一般固废仓	设一个35m ² 的一般固废仓，暂存一般固废仓	设一个35m ² 的一般固废仓，暂存一般固废仓	与环评一致
	危险废物仓		设有危险废物仓，暂存危险废物	设一个20m ² 的危险废物仓，暂存危险废物	设一个20m ² 的危险废物仓，暂存危险废物	与环评一致

5. 主要设备

表3 主要设备设置情况一览表

序号	设备名称	改扩建前内容	环评改扩建后内容	实际改扩建后内容	相符性
1	全自动生化分析仪	2 台	维持不变	2 台	与环评一致
2	CT	2 台	维持不变	2 台	与环评一致
3	肠胃 X 线机	1 台	维持不变	1 台	与环评一致
4	电视移动 X 线机	1 台	维持不变	1 台	与环评一致
5	摄片 X 线机	3 台	维持不变	3 台	与环评一致
6	彩色多谱勒诊断仪	2 台	维持不变	2 台	与环评一致
7	1.5T 核磁共振	0 台	新增 1 台	1 台	与环评一致
8	电子天平	0 台	新增 1 台	1 台	与环评一致
9	10mm30 度腹腔镜	0 台	新增 1 台	1 台	与环评一致
10	24 小时动态心电图记录盒	0 台	新增 2 台	2 台	与环评一致

11	3.0T 磁共振成像系统	0 台	新增 1 台	1 台	与环评一致
12	鼻窦镜	0 台	新增 3 台	3 台	与环评一致
13	螺旋 CT	0 台	新增 2 台	2 台	与环评一致
14	AED 除颤仪	0 台	新增 2 台	2 台	与环评一致
15	AED 训练器 2	0 台	新增 7 台	7 台	与环评一致
16	C 形臂影像系统	0 台	新增 1 台	1 台	与环评一致
17	多参数监护仪	0 台	新增 100 台	100 台	与环评一致
18	新生儿听力筛选仪	0 台	新增 10 台	10 台	与环评一致
19	骨髓输液通路用钻	0 台	新增 2 台	2 台	与环评一致
20	病人监护仪	0 台	新增 50 台	50 台	与环评一致
21	动态心电记录器	0 台	新增 10 台	10 台	与环评一致
22	神经肌肉刺激治疗仪	0 台	新增 5 台	5 台	与环评一致
23	睡眠记录仪	0 台	新增 5 台	5 台	与环评一致
24	冷冻治疗仪	0 台	新增 5 台	5 台	与环评一致
25	肺功能仪	0 台	新增 6 台	6 台	与环评一致
26	耳声发射听力筛查仪	0 台	新增 12 台	12 台	与环评一致
27	心电图机	0 台	新增 60 台	60 台	与环评一致
28	除颤监护仪	0 台	新增 15 台	15 台	与环评一致
29	麻醉深度监护仪	0 台	新增 2 台	2 台	与环评一致
30	麻醉咽喉镜	0 台	新增 3 台	3 台	与环评一致
31	腹腔镜	0 台	新增 3 台	3 台	与环评一致
32	鼻内窥镜	0 台	新增 6 台	6 台	与环评一致
33	超声胎音仪	0 台	新增 20 台	20 台	与环评一致
34	高级电脑中频治疗仪	0 台	新增 5 台	5 台	与环评一致

35	血液透析设备	0 台	新增 100 台	100 台	与环评一致
36	手动液压手术	0 台	新增 50 台	50 台	与环评一致
37	牙床	0 台	新增 25 台	25 台	与环评一致
38	医用空气消毒净化机	0 台	新增 300 台	300 台	与环评一致
39	YAG 激光治疗机	0 台	新增 5 台	5 台	与环评一致
40	内窥镜	0 台	新增 50 台	50 台	与环评一致
41	其他资料设备	0 台	新增 500 台	500 台	与环评一致
42	电锅炉	0 台	新增 3 台	3 台	与环评一致
43	备用发电机	0 台	新增 1 台	1 台	与环评一致

6. 主要原辅材料消耗

表 4 主要原辅材料消耗量情况一览表

序号	物料名称	环评改扩建内容	实际改扩建后情况	相符性
		年消耗量		
1	针剂	新增 2000 万只/年	2000 万只/年	与环评一致
2	输液瓶	新增 1000 万瓶/年	1000 万瓶/年	与环评一致
3	西药	新增2500万盒/年	2500万盒/年	与环评一致
4	中药	新增2000万盒/年	2000万盒/年	与环评一致
5	消毒水	新增50万瓶/年	50万瓶/年	与环评一致
6	其他药品	新增100万箱/年	100万箱/年	与环评一致
7	棉签	新增300万包/年	300万包/年	与环评一致
8	纱布	新增30万箱/年	30万箱/年	与环评一致
9	酒精	新增10000万瓶/年	10000万瓶/年	与环评一致
10	0#柴油	新增11.616万吨/年	11.616万吨/年	与环评一致
11	液化石油气	新增4.5万立方米吨/年	4.5万立方米吨/年	与环评一致

备注：改扩建前原辅材料未量化，不纳入比较。

水平衡:

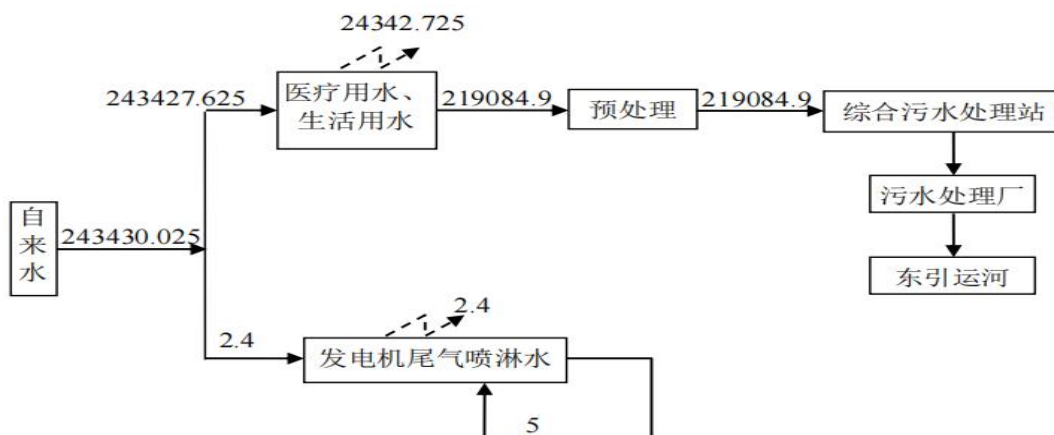
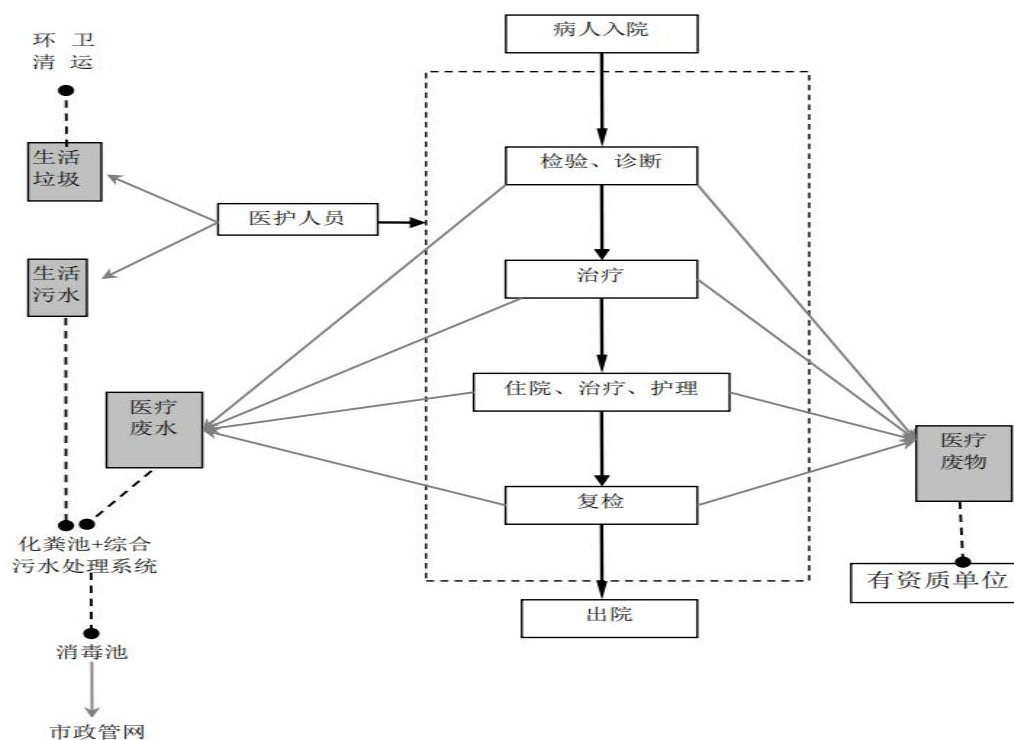


图 1 项目水平衡图

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）：



工艺说明:

项目不设传染科，因此不接收传染病人。如在运营过程中碰到传染病人，项目将马上将外转至人民医院进行治疗，同时对诊室进行隔离消毒。项目不设洗衣房，项目医护人员工作服装及床位床单均外发进行清洁。

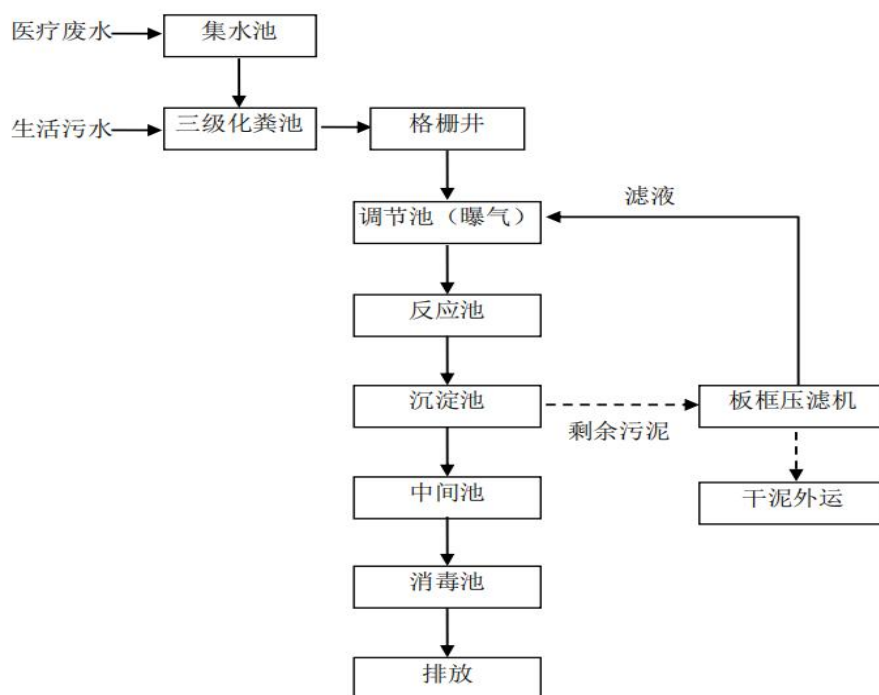
表三

主要污染源、污染物处理和排放

(一) 废水

本项目改扩建后废水产生量为 600.2325 吨/天，主要为清洗消毒间和病房各卫生间排出的医疗废水和如厕洗手的生活污水，废水中主要污染物为：粪大肠菌群、pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、色度、挥发酚、总氰化物、总余氯，项目综合废水经三级化粪池预处理后进入自建废水处理站处理达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 2 中综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值的预处理标准和广东省《水污染物排放限值》(DB44/26—2001)第二时段三级标准的较严指标后经市政管网引至东莞市厚街沙塘污水处理厂处理，最终排入东引运河。

项目综合污水处理措施工艺：



(二) 废气

1、本项目废气污水处理站处理废水时产生的恶臭废气，主要污染物为氨、硫化氢，项目将调节池、厌氧池和污泥池进行封闭，设置抽风管道对池内臭气进行有效收集，收集后的污水站臭气经“活性炭吸附”装置后引至 15 米高的排气筒高空排放；污水处理站边界废气无组织排放。

2、备用发电动机在市政无法供电时启动，运作时产生的废气主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，主要通过“碱液喷淋”装置处理后由 12 米高的排气筒引至高空排放。

（三）噪声

本项目噪声主要来源于水泵、风机等机电设备和机动车运行时产生的噪声，项目通过选购低噪声设备、合理布局、减震、隔声等措施进行降噪。

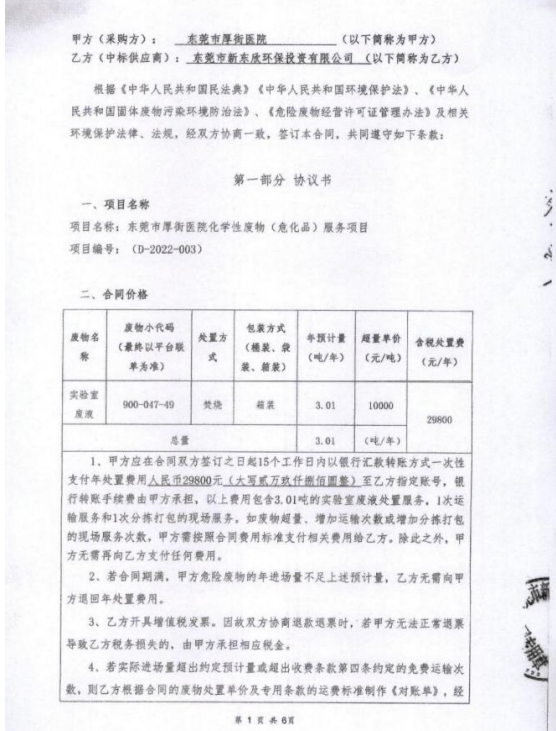
（四）固体废物

本项目运营过程中产生的固体废物包括医疗废物、自建污水处理站污泥和生活垃圾。

项目设有一个 35m² 的一般固废仓，暂存一般固废；自建污水处理站产生的污泥先妥善消毒再经压滤快速脱水后密封袋装收集后定期交由东莞市安德宝医疗废物环保处理有限公司处理；医疗废物依托本项目设置的一个 20m² 的危险废物仓，妥善暂存危险废物，并严格按照有关医疗垃圾处理方法进行储存，收集后交由东莞市东欣环保投资有限公司处置。

生活垃圾交由环卫部门每日清运处理。

危险废物处置合同见图 1、图 2：



甲方（采购方）： 东莞市厚街医院 （以下简称甲方）
乙方（中标供应商）： 东莞市新东欣环保投资有限公司 （以下简称乙方）

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物经营许可证管理办法》及相关法律法规、法规，经双方协商一致，签订本合同，共同遵守如下条款：

第一部分 协议书

一、项目名称
项目名称：东莞市厚街医院化学性废物（危化品）服务项目
项目编号：（D-2022-003）

二、合同价格

废物名称	废物小代码 （最终以平台联单为准）	处置方式	包装方式 （桶装、袋装、箱装）	年预计量 （吨/年）	处置单价 （元/吨）	含税处置费 （元/年）
实验室废液	900-047-49	焚烧	桶装	3.01	10000	29800
总量				3.01	（吨/年）	

1、甲方应在合同双方签订之日起15个工作日内以银行汇款转账方式一次性支付年处置费用人民币29800元（大写贰万玖仟捌佰圆整）至乙方指定账号，银行转账手续费由甲方承担，以上费用包含3.01吨的实验室废液处置服务，1次运输服务和1次分拣打包的现场服务，如废物超量、增加运输次数或增加分拣打包的现场服务次数，甲方需按照合同费用标准支付相关费用给乙方。除此之外，甲方无需再向乙方支付任何费用。

2、若合同期满，甲方危险废物的年进存量不足上述预计量，乙方无需向甲方退回年处置费用。

3、乙方开具增值税发票。因故双方协商退款退票时，若甲方无法正常退款导致乙方税务损失的，由甲方承担相应税金。

4、若实际进存量超出约定预计量或超出收费条款第四条约定的免费运输次数，则乙方根据合同的废物处置单价及专用条款的运费标准制作《对账单》，经

第 1 页 共 6 页

医疗废物集中处置服务协议书
(综合性医院)

甲方：东莞市厚街医院 （以下简称甲方）
乙方：东莞市安德宝医疗废物环保处理有限公司 （以下简称乙方）

为了加强医疗废物的安全管理,防止疾病传播,保护环境,保障人民身体健康,根据《中华人民共和国传染病防治法》,《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》,国务院《医疗废物管理条例》,国家环保局《医疗废物集中处置技术规范》,卫生部《医疗卫生机构医疗废物管理办法》和东莞市政府的要求,实现医疗废物集中安全处理,双方经共同协商,同意由乙方负责将甲方产生的医疗废物收运至东莞市医疗废物处理中心进行无害化处理,为明确双方的责任、权利和义务,特签定以下协议,共同遵守执行。

第一条 医疗废物范围

本协议所称的医疗废物是指医疗卫生机构在医疗、预防、保健以及其他相关活动中产生的具有直接或者间接感染性、毒性以及其他危害性的废物。即是指列入国家医疗废物分类目录以及国家规定按照医疗废物管理和处置的废物。

第二条 乙方负责在双方约定 24 小时内,到甲方所在地医疗废物指定暂时贮存点,接收甲方产生的医疗废物,并运送至处理中心进行集中安全无害化处置。

第三条 收费依据和标准

根据东府办复〔2009〕441 号文所规定的东莞市医疗废物收费标

图 1（危废处置合同部分页面）

图 2（固废处置合同封面）

表四

验收监测质量保证及质量控制：

1. 为保证监测分析结果的准确可靠性，监测质量保证和质量控制按照《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）与《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）及《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2002）等有关规范和标准要求进行分析。
2. 验收监测在工况稳定，各设备正常运行的情况下进行。
3. 监测人员持证上岗，监测所用仪器均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。
4. 采样分析系统在采样前进行气路检查、流量校核，保证整个采样过程中分析系统的气密性和计量准确性。
5. 噪声检量仪按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）规定，用标准声源进行校准，检量后仪器示值偏差不大于 0.5dB。
6. 监测因子监测分析方法均采用本公司通过计量认证的方法，分析方法能满足评价标准要求。
7. 验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

（一）监测分析方法

本次监测分析方法都现行有效，分析方法信息具体见下表。

表 1 监测分析方法一览表

分析项目	方法	仪器名称及型号	仪器编号	检出限	检定/校准单位
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式多参数分析仪 DZB-718L	SP-053-03	/	深圳市南科计量检测集团有限公司
动植物油	《水质 石油类和动植物油脂的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	红外测油仪 OIL-8	SP-029	0.06mg/L	深圳市南科计量检测集团有限公司/
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	50ml 滴定管	/	4mg/L	深圳市南科计量检测集团有限公司
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	便携式溶解氧测定仪雷磁 JPB-607A	SP-034	0.5mg/L	深圳市南科计量检测集团有限公司

悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	电子天平 FA2004B	SP-003	4mg/L	深圳市南科计量检测集团有限公司
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 UV-5100	SP-016	0.025mg/L	深圳市南科计量检测集团有限公司
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-8	SP-029	0.06mg/L	深圳市南科计量检测集团有限公司
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	紫外可见分光光度 UV-5100	SP-016	0.05mg/L	深圳市南科计量检测集团有限公司
色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》HJ 1182-2021	/	/	2 倍	深圳市南科计量检测集团有限公司
挥发酚类	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》HJ 503-2009	紫外可见分光光度 UV-5100	SP-016	0.01mg/L	深圳市南科计量检测集团有限公司
总氰化物	《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》HJ 484-2009	紫外可见分光光度 UV-5100	SP-016	0.004mg/L	深圳市南科计量检测集团有限公司
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 586-2010	余氯/总氯 比色计 S-302A	SP-079-02	0.04mg/L	深圳市南科计量检测集团有限公司
臭气浓度	《空气质量恶臭的测定 三点比较式臭袋法》GB/T14675-1993	/	/	/	深圳市南科计量检测集团有限公司
硫化氢（有组织）	《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）5.4.10.3	紫外可见分光光度 UV-5100	SP-016	0.01mg/m ³	深圳市南科计量检测集团有限公司
硫化氢（无组织）	《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 UV-5100	SP-016	0.001mg/m ³	深圳市南科计量检测集团有限公司
林格曼黑度	《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 测烟望远镜法	林格曼黑度望远镜 RB-LP	SP-054	/	深圳市南科计量检测集团有限公司
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	智能烟尘烟气分析仪 EM-3088 2.6	SP-101	3mg/m ³	深圳市南科计量检测集团有限公司
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	智能烟尘烟气分析仪 EM-3088 2.6	SP-101	3mg/m ³	深圳市南科计量检测集团有限公司

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	电子天平 FA2004B	SP-003	/	深圳市南科 计量检测集 团有限公司
氨（有组织）	《环境空气和废气氨的测定纳氏试剂分光光度法》HJ533-2009	紫外可见分光光度 UV-5100	SP-016	0.08mg/m ³ （以 40L 计）	深圳市南科 计量检测集 团有限公司
氨（无组织）	《环境空气和废气氨的测定纳氏试剂分光光度法》HJ533-2009	紫外可见分光光度 UV-5100	SP-016	0.02mg/m ³ （以 40L 计）	深圳市南科 计量检测集 团有限公司
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 GC1120	SP-025	0.07mg/m ³	深圳市南科 计量检测集 团有限公司
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	紫外可见分光光度 UV-5100	SP-016	0.03mg/m ³	深圳市南科 计量检测集 团有限公司
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008	声级计 AWA5688	SP-019	/	广东省计量 科学研究院 东莞计量院
环境噪声	《声环境质量标准》GB 3096-2008	声级计 AWA5688	SP-019	/	广东省计量 科学研究院 东莞计量院

（二）人员资质

参加本次监测的人员都经过了内外部培训，积累了丰富的监测经验，通过了专业机构的考核，获得了环境监测上岗证，均持证上岗，监测人员信息如下。

表 2 监测人员一览表

监测人员		上岗证编号
采样人员	陈柏强	SP2022002
	程鹭燕	SP2020001
	杨昊麟	SP2022005
	曾祥德	SP2019012
	郭子雄	SP2020009
分析人员	郭作钊	SP2019019
	夏志远	SP2022007
	朱海潮	SP2019007
	刘苑	SP2019015
	陈小燕	SP2020002
	刘忠鑫	SP2020011
	胡天华	SP2022003

（三）水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）、《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）、《固定污染源监测质量质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T373-2007）、各监测项目分析方法、《检测工作质量保证与控制措施和计划》执行，废水监测质控数据见下表。

表 3 废水样品质量控制

监测项目	样品数量 (个)	空白样 个数	合格率	平行样 个数	合格率	质控样 个数	合格率	质控数据 占样品总数比
总粪大肠菌群	8	2	100%	/	/	/	/	/
pH	8	/	/	/	/	/	/	/
COD _{Cr}	12	4	100%	/	/	2	100%	16%
BOD ₅	8	4	100%	2	100%	2	100%	25%
悬浮物	8	2	100%	/	/	/	/	/
氨氮	12	4	100%	1	100%	1	100%	8%
动植物油	8	1	100%	/	/	/	/	/
石油类	8	1	100%	/	/	/	/	/
LAS	8	2	100%	1	100%	1	100%	12%
色度	8	/	/	/	/	/	/	/
挥发酚	8	4	100%	1	100%	/	/	/
总氰化物	8	4	100%	1	100%	/	/	/
总余氯	8	/	/	1	100%	/	/	/

（四）气体监测分析过程中的质量控制和质量保证

气体采样（分析）仪器流量校准结果详见下表。

表 4 气体采样（分析）仪器流量校准结果

仪器 型号	仪器 编号	校准结果					技术 要求 (%)	评价
		校准 流量 L/min	采样前 流量 L/min	相对误 差%	采样后 流量 L/min	相对误 差%		
2022-11-16								
全自 动烟 气采	SP-120- 01	500	495	-1.0	495	-1.0	±2.5	合格
		500	500	0	495	-1.0		合格
	SP-120-	500	498	-0.4	496	-0.8		合格

样器	02	500	500	0	495	-1.0		
ADS-2062E	SP-087	500	496	-0.8	496	-0.8	±5	合格
		1000	996	-0.4	995	-0.5		合格
	SP-088	500	500	0	500	0		合格
		1000	995	-0.5	995	-0.5		合格
	SP-102	500	501	0.2	496	-0.8		合格
		1000	998	-0.2	993	-0.7		合格
	SP-103	500	501	0.2	496	-0.8		合格
		1000	1000	0	1010	1.0		合格

仪器 型号	仪器 编号	校准结果					技术 要求 (%)	评价
		校准 流量 L/min	采样前 流量 L/min	相对误 差%	采样后 流量 L/min	相对误 差%		
2022-11-17								
全自 动烟 气采 样器	SP-120-01	500	495	-1.0	495	-1.0	±2.5	合格
		500	495	-1.0	500	0		合格
	SP-120-02	500	500	0	496	-0.8		合格
		500	496	-0.8	500	0		
ADS-2062E	SP-087	500	499	-0.2	495	-1.0	±5	合格
		1000	996	-0.4	991	-0.9		合格
	SP-088	500	495	-1.0	498	-0.4		合格
		1000	996	-0.4	996	-0.4		合格
	SP-102	500	500	0	500	0		合格
		1000	999	-0.1	1000	0		合格
	SP-103	500	495	-1.0	495	-1.0		合格
		1000	1000	0	1003	0.3		合格

仪器型号	校准结果					技术要求 (%)	评价
	校准 流量 L/min	采样前 流量 L/min	相对误 差%	采样后 流量 L/min	相对误 差%		
2022-12-13							
烟气烟尘分析仪	40	39.8	-0.5	40	0	±2.5	合格

注：内部编号为 SP-101

仪器型号	校准结果	技术	评价
------	------	----	----

	校准 流量 L/min	采样前 流量 L/min	相对误 差%	采样后 流量 L/min	相对误 差%	要求 (%)	
2022-12-14							
烟气烟尘分析仪	40	39.6	-1.0	39.8	-0.5	±2.5	合格
注：内部编号为 SP-101							
(五) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制							
表 5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制							
测量日期	校准声级 Leq 【dB(A)】					评价	备注
	标准值	测量前	差值	测量后	差值		
2022.11.16	94.0	93.8	0.2	93.8	0.2	合格	测量前、后仪器示值与标准值的差值不大于 0.5dB(A)， 测量数据有效
2022.11.17		93.8	0.2	93.8	0.2	合格	
注：声校准器型号为 AWA5688、内部编号为 SP-019。							

表六

验收监测内容：

1. 废水监测点位布设及监测时间

监测点位	监测因子	监测时间	监测频次
综合废水排放口	粪大肠菌群、pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、色度、挥发酚、总氰化物、总余氯	2022.11.16~11.17	4 次/天， 共 2 天

2. 废气监测点位布设及监测时间

监测点位	监测因子	监测时间	监测频次
污水处理站有组织废气	氨、硫化氢、臭气浓度	2022.11.16~11.17	3 次/天， 共 2 天
备用发电机有组织废气	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、格林曼黑度	2022.12.13~12.14	
污水处理站无组织废气	上风向参照点 1#	氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷、氯气	3 次/天， 共 2 天
	下风向监控点 2#		
	下风向监控点 3#		
	下风向监控点 4#		

3. 噪声监测点位布设及监测时间

监测点位	监测因子	监测时间	监测频次
厂界东侧外 1 米处 1#	厂界噪声	2022.11.16~11.17	每天昼、夜间一次， 连续 2 天
厂界西侧外 1 米处 2#			
厂界西侧外 1 米处 3#			
厂界北侧外 1 米处 4#			
住院部环境噪音 5#	环境噪声		

表五

验收监测结果:

1. 废水

(1) 综合废水排放口

单位: mg/L (pH 值及标明除外)

监测点位	监测项目	检测结果					标准限值	结果评价
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值		
综合废水排放口 (2022.11.16)	粪大肠菌群 (MPN/L)	20	20L	20L	40	20L	5000	达标
	pH (无量纲)	6.9	7.0	7.0	6.7	6.9	6~9	达标
	化学需氧量	65	58	60	65	62	250	达标
	五日生化需氧量	26.1	22.8	25.6	27.1	25.4	100	达标
	悬浮物	20	17	20	23	20	60	达标
	氨氮	0.544	0.474	0.582	0.460	0.515	/	/
	动植物油	0.06L	0.06L	0.24	0.06L	0.06	20	达标
	石油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	20	达标
	阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	10	达标
	色度(倍)	3	4	3	3	3	/	/
	挥发酚	0.02	0.03	0.01	0.02	0.02	1.0	达标
	总氰化物	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.5	达标
	总余氯	0.42	0.21	0.39	0.20	0.30	/	/

执行标准:《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 2 中综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值的预处理标准和广东省《水污染物排放限值》(DB44/26—2001)第二时段三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 等级的较严值。

注: 1、本结果只对当时采集的样品负责。

2、当检测结果低于方法检出限时,用“检出限+L”表示;

3、“/”表示执行标准未作限值要求,无需评价。

(2) 综合废水排放口

单位: mg/L (pH 值及标明除外)

监测点位	监测项目	检测结果					标准限值	结果评价
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值		
综合废水排放口 (2022.11.17)	粪大肠菌群 (MPN/L)	20L	20	20	20	20L	5000	达标
	pH (无量纲)	7.1	7.0	6.9	6.8	7.0	6~9	达标
	化学需氧量	53	57	51	58	55	250	达标
	五日生化需氧量	22.3	25.3	21.1	26.3	23.8	100	达标
	悬浮物	16	21	19	15	18	60	达标
	氨氮	0.523	0.593	0.442	0.542	0.52	/	/
	动植物油	0.06L	0.06L	0.24	0.06L	0.06	20	达标
	石油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	20	达标
	阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	10	达标
	色度(倍)	3	4	3	3	3	/	/
	挥发酚	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	1.0	达标
	总氰化物	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.5	达标
	总余氯	0.20	0.45	0.29	0.10	0.26	/	/

执行标准:《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 2 中综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值的预处理标准和广东省《水污染物排放限值》(DB44/26—2001)第二时段三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 等级的较严值。

注: 1、本结果只对当时采集的样品负责。
2、当检测结果低于方法检出限时, 用“检出限+L”表示;
3、“/”表示执行标准未作限值要求, 无需评价。

2. 废气

(1) 污水站有组织废气

采样日期及频次	监测点位	检测项目	监测结果		标干流量(Nm ³ /h)	排放限值		结果评价
			浓度(mg/m ³)	排放速度(kg/h)		浓度(mg/m ³)	排放速度(kg/h)	
2022.11.16 第1次	污水站废气处理前	氨	1.09	6.1×10 ⁻³	5594	/	/	/
		硫化氢	0.04	1.7×10 ⁻⁴	5594	/	/	/
	污水站废气排放口	氨	0.59	2.8×10 ⁻³	4653	/	4.9	达标
		硫化氢	0.01	4.7×10 ⁻⁵	4653	/	0.33	达标
2022.11.16 第2次	污水站废气处理前	氨	1.39	8.0×10 ⁻³	5734	/	/	/
		硫化氢	0.04	2.3×10 ⁻⁴	5734	/	/	/
	污水站废气排放口	氨	0.54	2.4×10 ⁻³	4525	/	4.9	达标
		硫化氢	0.02	4.3×10 ⁻⁵	4525	/	0.33	达标
2022.11.16 第3次	污水站废气处理前	氨	1.22	6.7×10 ⁻³	5489	/	/	/
		硫化氢	0.03	2.2×10 ⁻⁴	5489	/	/	/
	污水站废气排放口	氨	0.50	2.4×10 ⁻³	4786	/	4.9	达标
		硫化氢	0.01	4.6×10 ⁻⁵	4786	/	0.33	达标
2022.11.17 第1次	污水站废气处理前	氨	1.31	7.5×10 ⁻³	5729	/	/	/
		硫化氢	0.03	1.7×10 ⁻⁴	5729	/	/	/
	污水站废气排放口	氨	0.42	2.0×10 ⁻³	4685	/	4.9	达标
		硫化氢	0.01	4.7×10 ⁻⁵	4685	/	0.33	达标
2022.11.17 第2次	污水站废气处理前	氨	1.15	7.5×10 ⁻³	5817	/	/	/
		硫化氢	0.04	1.7×10 ⁻⁴	5817	/	/	/
	污水站废气排放口	氨	0.37	1.6×10 ⁻³	4321	/	4.9	达标
		硫化氢	0.01	4.3×10 ⁻⁵	4321	/	0.33	达标
2022.11.17 第3次	污水站废气处理前	氨	1.17	6.4×10 ⁻³	5507	/	/	/
		硫化氢	0.04	2.2×10 ⁻⁴	5507	/	/	/
	污水站废气排放口	氨	0.44	2.0×10 ⁻³	4609	/	4.9	达标
		硫化氢	0.01	4.6×10 ⁻⁵	4609	/	0.33	达标

执行标准：执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2恶臭污染物排放标准值。

注：1、排气筒高度：15m。

2、“/”表示执行标准未作限值要求，无需评价。

(2) 污水站有组织废气

采样日期及频次	监测点位	检测项目	监测结果 (无量纲)	标准限值 (无量纲)	结果评价
2022.11.16 第 1 次	污水站废气处理前	臭气浓度	3090	/	/
	污水站废气排放口		309	2000	达标
2022.11.16 第 2 次	污水站废气处理前	臭气浓度	5495	/	/
	污水站废气排放口		416	2000	达标
2022.11.16 第 3 次	污水站废气处理前	臭气浓度	4168	/	/
	污水站废气排放口		309	2000	达标
2022.11.17 第 1 次	污水站废气处理前	臭气浓度	3090	/	/
	污水站废气排放口		416	2000	达标
2022.11.17 第 2 次	污水站废气处理前	臭气浓度	4168	/	/
	污水站废气排放口		416	2000	达标
2022.11.17 第 3 次	污水站废气处理前	臭气浓度	5495	/	/
	污水站废气排放口		309	2000	达标

执行标准：执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

注：1、排气筒高度：15m。

2、“/”表示执行标准未作限值要求，无需评价。

(3) 备用发电机有组织废气

采样日期及频次	监测点位	检测项目	监测结果		标干流量(Nm ³ /h)	标准限值		结果评价
			浓度(mg/m ³)	排放速度(kg/h)		浓度(mg/m ³)	排放速度(kg/h)	
2022.12.13 第1次	备用发电机废气排放口	二氧化硫	5	9.8×10 ⁻³	1963	500	0.67*	达标
		氮氧化物	<3	—	1963	120	0.20*	达标
		颗粒物	<20	—	1963	120	0.93*	达标
		林格曼黑度(级)	0			/	/	/
2022.12.13 第2次	备用发电机废气排放口	二氧化硫	<3	—	2028	500	0.67*	达标
		氮氧化物	<3	—	2028	120	0.20*	达标
		颗粒物	<20	—	2032	120	0.93*	达标
		林格曼黑度(级)	0			/	/	/
2022.12.13 第3次	备用发电机废气排放口	二氧化硫	3	6.2×10 ⁻³	2079	500	0.67*	达标
		氮氧化物	<3	—	2079	120	0.20*	达标
		颗粒物	<20	—	2081	120	0.93*	达标
		林格曼黑度(级)	0			/	/	/
2022.12.14 第1次	备用发电机废气排放口	二氧化硫	3	6.4×10 ⁻³	2129	500	0.67*	达标
		氮氧化物	<3	—	2129	120	0.20*	达标
		颗粒物	<20	—	2131	120	0.93*	达标
		林格曼黑度(级)	0			/	/	/
2022.12.14 第2次	备用发电机废气排放口	二氧化硫	4	8.1×10 ⁻³	2022	500	0.67*	达标
		氮氧化物	<3	—	2022	120	0.20*	达标
		颗粒物	<20	—	2029	120	0.93*	达标
		林格曼黑度(级)	0			/	/	/
2022.12.14 第3次	备用发电机废气排放口	二氧化硫	<3	—	2086	500	0.67*	达标
		氮氧化物	<3	—	2086	120	0.20*	达标
		颗粒物	<20	—	2089	120	0.93*	达标
		林格曼黑度(级)	0			/	/	/

执行标准：执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值。

注：1、排气筒高度：12m；

2、“/”表示执行标准未作限值要求，无需评价；

3、“<”表示检测结果低于该项目方法的检出限；

4、“*”表示排气筒高度低于标准表列排气筒高度的最低值；

5、“—”表示检测项目的排放浓度低于检出限值时，其排放速率无需计算呢。

(4) 厂界无组织废气

监测点位	氨监测结果 (mg/m ³)					
	2022.11.16			2022.11.17		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
无组织废气上风向参照点 1#	0.06	0.04	0.05	0.06	0.04	0.02
无组织废气下风向监控点 2#	0.18	0.20	0.22	0.17	0.15	0.19
无组织废气下风向监控点 3#	0.17	0.13	0.15	0.19	0.13	0.20
无组织废气下风向监控点 4#	0.15	0.18	0.17	0.15	0.12	0.15
执行标准	《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限值。					
排放限值	1.0					
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标
注：1、用最高浓度的监控点位评价，监测结果仅对当时采集的样品负责，两天工况分别为 96%和 98%。						
2、监控点 2#、3#、4#监测结果是未扣除参照值的结果。						

监测点位	硫化氢监测结果 (mg/m ³)					
	2022.11.16			2022.11.17		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
无组织废气上风向参照点 1#	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
无组织废气下风向监控点 2#	0.002	0.001	0.001	0.002	0.003	0.002
无组织废气下风向监控点 3#	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002
无组织废气下风向监控点 4#	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
执行标准	《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限值。					
排放限值	0.03					
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标
注：1、“<”表示检测结果低于该项目方法的检出限。						
2、用最高浓度的监控点位评价，监测结果仅对当时采集的样品负责，两天工况分别为 96%和 98%。						
3、监控点 2#、3#、4#监测结果是未扣除参照值的结果。						

监测点位	硫化氢监测结果 (mg/m ³)					
	2022.11.16			2022.11.17		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
无组织废气上风向参照点 1#	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
无组织废气下风向监控点 2#	0.002	0.001	0.001	0.002	0.003	0.002
无组织废气下风向监控点 3#	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002
无组织废气下风向监控点 4#	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
执行标准	《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限值。					
排放限值	0.03					
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标
注：1、“<”表示检测结果低于该项目方法的检出限。 2、用最高浓度的监控点位评价，监测结果仅对当时采集的样品负责，两天工况分别为96%和98%。 3、监控点2#、3#、4#监测结果是未扣除参照值的结果。						
监测点位	甲烷监测结果 (%)					
	2022.11.16			2022.11.17		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
无组织废气上风向参照点 1#	2.01×10 ⁻⁴	2.03×10 ⁻⁴	2.03×10 ⁻⁴	2.01×10 ⁻⁴	2.00×10 ⁻⁴	1.98×10 ⁻⁴
无组织废气下风向监控点 2#	2.15×10 ⁻⁴	2.12×10 ⁻⁴	2.14×10 ⁻⁴	2.14×10 ⁻⁴	2.14×10 ⁻⁴	2.12×10 ⁻⁴
无组织废气下风向监控点 3#	2.19×10 ⁻⁴	2.20×10 ⁻⁴	2.18×10 ⁻⁴	2.18×10 ⁻⁴	2.23×10 ⁻⁴	2.18×10 ⁻⁴
无组织废气下风向监控点 4#	2.10×10 ⁻⁴	2.09×10 ⁻⁴	2.08×10 ⁻⁴	2.10×10 ⁻⁴	2.08×10 ⁻⁴	2.05×10 ⁻⁴
执行标准	《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限值。					
排放限值	1%					
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标

监测点位	臭气浓度监测结果（无量纲）					
	2022.11.16			2022.11.17		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
无组织废气上风向参照点 1#	<10	<10	<10	<10	<10	<10
无组织废气下风向监控点 2#	<10	<10	<10	<10	<10	<10
无组织废气下风向监控点 3#	<10	<10	<10	<10	<10	<10
无组织废气下风向监控点 4#	<10	<10	<10	<10	<10	<10
执行标准	《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限值。					
排放限值	10					
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标
注：1、“<”表示检测结果低于该项目方法的检出限。						
2、用最高浓度的监控点位评价，监测结果仅对当时采集的样品负责，两天工况分别为 96%和 98%。						
3、监控点 2#、3#、4#监测结果是未扣除参照值的结果。						

3. 噪声

(1) 厂界噪声

监测日期	监测点位	主要声源	监测结果 Leq dB(A)		排放限值 Leq dB(A)		结果评价
			昼间	夜间	昼间	夜间	
2022.11.16	厂界东侧外 1 米处 1#	生产设备	55	48	60	50	达标
	厂界南侧外 1 米处 2#	生产设备	57	47			达标
	厂界西侧外 1 米处 3#	生产设备	58	48			达标
	厂界北侧外 1 米处 4#	生产设备	65	49	70	55	达标
2022.11.17	厂界东侧外 1 米处 1#	生产设备	58	48	60	50	达标
	厂界南侧外 1 米处 2#	生产设备	59	48			达标
	厂界西侧外 1 米处 3#	生产设备	59	47			达标
	厂界北侧外 1 米处 4#	生产设备	67	49	70	55	达标

执行标准：北侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4 类标准；其余面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。

注：1、环境条件： 2022.11.16，风向：北风；晴；
2022.11.17，风向：北风；晴。

2、本结果仅对当时监测的情况负责，测量值低于排放标准限值，未进行背景噪声的测量及修正，两天的工况均分别为 96%和 98%。

(2) 环境噪声

监测日期	监测点位	主要声源	监测结果 Leq dB(A)		排放限值 Leq dB(A)		结果评价
			昼间	夜间	昼间	夜间	
2022.11.16	住院部环境噪声 5#	居民生活	56	45	60	50	达标
2022.11.17	住院部环境噪声 5#	居民生活	55	43	60	50	达标

执行标准：执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）的 2 类标准。

注：1、环境条件： 2022.11.16，风向：北风；晴；

2022.11.17，风向：北风；晴。

2、本结果仅对当时监测的情况负责，测量值低于排放标准限值，未进行背景噪声的测量及修正，两天的工况均分别为 96%和 98%。

注：“▲”为噪声检测点位
“○”为无组织废气检测点位
“◎”为有组织废气排放检测点位
“★”为废水排放口检测点位

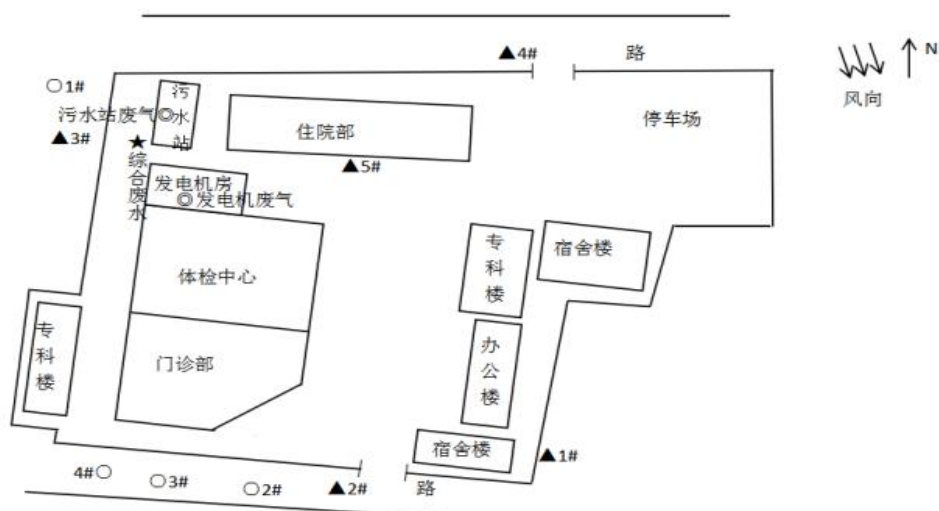


图 7 监测布点示意图



污水站废水



无组织废气采集



有组织废气采集



边界噪声监测

图8 验收监测期间采样照片

表六

验收监测结论:

(一) 项目基本情况

本项目位于东莞市厚街医院内（北纬 22° 56'6.93"；东经 113°39'52.84"），项目总投资 11846.76 万元，环保投资 300 万元；扩建后占地面积 23000m²，建筑面积 66798m²；现阶段拟改扩建工程为：1、增加占地面积 18339 平方米，建筑面积 36798 平方米；2、增加 405 张床位，新增医护在职人员 551 人。

东莞市厚街医院于 2021 年 10 月委托东莞市远景环保科技有限公司编制了《东莞市厚街医院（改扩建）项目环境影响报告表》，于 2021 年 11 月 26 日通过东莞市生态环境局审批同意建设，批文号：东环建（2021）7818 号。

项目于 2022 年 5 月开工建设，2022 年 8 月完成主体内容及相关废水、废气、噪声、固体废物处理设施建设。

(二) 验收监测期间工况

验收监测期间，本项目正常营运且环境保护设施运行正常，生产工况为 85%~98%，符合《建设项目竣工环境保护验收技术规范 医疗机构》（HJ 794-2016）提出的营运规模达到设计规模 75%以上（含 75%）的要求。

(三) 验收监测情况

本次验收对废水、废气、噪音等污染物进行了监测，各污染物监测结果如下：

(1) 综合废水的 pH 值为 6.7~7.1，化学需氧量的浓度范围为（51~65）mg/L，五日生化需氧量的浓度范围（21.1~27.1）mg/L，悬浮物的浓度范围为（15~23）mg/L，氨氮的浓度范围为（0.442~0.593）mg/L，动植物的浓度范围为（未检出~0.24）mg/L，石油类的浓度范围均为未检出，阴离子表面活性剂的浓度范围均为未检出，色度的浓度范围为（3~4）倍，挥发酚的浓度范围为（0.01~0.03）mg/L，总氰化物的浓度

范围均为未检出，总余氯的浓度范围为（0.10~0.45）mg/L，粪大肠菌群的浓度范围为（未检出~40）MPN/L，各监测因子的监测值均满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值的预处理标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）第二时段三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 等级的较严值。

（2）污水处理站有组织排放废气氨监测值范围为（0.37~1.39）mg/m³、速率范围为（ 1.6×10^{-3} ~ 8.0×10^{-3} ）kg/h，硫化氢监测值范围为（0.01~0.04）mg/m³、速率范围为（ 4.3×10^{-5} ~ 2.3×10^{-4} ）kg/h，臭气浓度（309~5495），均满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准要求。

（3）污水处理站周边无组织排放废气氨监测值范围为（0.02~0.22）mg/m³、硫化氢监测值范围为（未检出~0.003）mg/m³、氯气监测值范围为（未检出~0.05）mg/m³、甲烷监测值范围为（ 1.98×10^{-4} ~ 2.23×10^{-4} ）%、臭气浓度均未检出，均满足污水处理站周边无组织排放废气满足《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限值的要求。

（4）备用发电机排放废气颗粒物监测值均未检出、二氧化硫监测值范围为（未检出~5）mg/m³、速率范围为（ 6.2×10^{-3} ~ 9.8×10^{-3} ）kg/h，、氮氧化物监测值均为未检出、林格曼黑臭均为 0 级，均满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001 第二时段二级标准限值的要求。

（5）边界北侧昼间噪声的结果范围是（65~67）dB(A)，夜间噪声的结果均为 49dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 4 类排放限值标准要求；其余边界昼间噪声的结果范围是（55~59）dB(A)，夜间噪声的结果范围是（47~48）dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类排放限值标准要求；住院部敏感点监测昼间噪声的结果范围是（55~56）

dB(A)，夜间噪声的结果均为（43~45）dB(A)，均符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准要求。

故本次验收监测报告编号 SP20221103（0005）-01 的结果显示：项目排放的废水、废气及噪声均达标排放，符合企业验收时污染物排放要求。

（四）固废处置情况

项目设有一个35m²的一般固废仓和一个20m²的危险废物仓，满足本项目运营过程中产生的固体废物分类收集、妥善贮存、形成台账，暂存设施满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单的要求，医疗废物处置交由有资质单位处置，符合《医疗废物管理条例》(国务院 令第380 号) 相关规定。

（五）综合结论

综上所述，本项目满足《东莞市厚街医院（改扩建）项目环境影响报告表》提出的环境保护设施要求，达到竣工环保验收条件。

附件 1：承诺制审批表

东莞市建设项目环境影响评价文件告知承诺制审批表

审批号：东环建〔2021〕7818 号

项目名称	东莞市厚街医院（改扩建）		
建设地点	东莞市厚街镇河田大街 21 号	占地（建筑、营业）面积（m ² ）	23000
建设单位	东莞市厚街医院	法定代表人或者主要负责人	黄文斌
联系人	李子峰	联系电话	13809613807
项目投资（万元）	11846.76	环保投资（万元）	300
拟投入生产运营日期	2022 年 5 月		
告知承诺制审批依据	该项目属于《东莞市建设项目环境影响评价文件审批事项实施承诺制审批操作细则》适用范围中的卫生项目。		
建设内容及规模	<p>东莞市厚街医院现因经营需要，项目现进行改扩建，本次改扩建内容如下：</p> <p>1、增加门诊楼、专科楼、教科楼等建筑，建筑已建成，不存在施工期；增加占地面积 18339 m²，建筑面积 36798m²；</p> <p>2、增加 405 张床位，改扩建后总床位为 805 张，新增医护在职人员 551 人；</p> <p>3、改扩建后，经自建污水处理站处理后，出水执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值的预处理标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）第二时段三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级的较严指标。</p> <p>改扩建后，项目总投资 11846.76 万元，占地面积 23000m²，建筑面积 66798m²，目主要为附近社区居民提供医疗服务，日接待门诊人数为 3100 人，设有病床 805 张。</p>		
<p>该项目环境影响评价文件已经完成告知承诺制审批。</p> <div style="text-align: right;">  </div>			

东 莞 市 厚 街 医 院

关于东莞市厚街医院改扩建项目 环境保护设施调试的报告

东莞市生态环境局厚街分局：

我单位本期改扩建项目中的废气、废水、噪声污染防治设施已经建成，现进入调试阶段，根据《建设项目环境保护管理条例》，以及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，现把相关调试信息向贵局报告如下：

项目名称：东莞市厚街医院改扩建项目

建设单位：东莞市厚街医院

建设内容：东莞市厚街医院改扩建项目位于东莞市厚街镇河田大街 21 号（北纬 22°56'6.93"，东经 113°39'52.84"）。改扩建后项目占地面积 23000 平方米，建筑面积 66798 平方米。项目工作制度为全年工作 365 天，每天 3 班，每班 8 小时。于 2021 年 11 月 26 日经原“东莞市环境保护局”审批同意建设（东环建〔2021〕7818 号）。现阶段拟改扩建工程为：1、增加占地面积 18339 平方米，建筑面积 36798 平方米；2、增加 405 张床位，新增医护在职人员 551 人。

竣工日期：本期改扩建工程相关废气、废水、噪声处理设施已经于 2022 年 8 月 22 日建成，现进入调试。

调试的起止日期：2022 年 11 月 1 日至 2023 年 1 月 9 日。

公示期间，对建设项目有异议、疑问或建议的公示，可通过电话、电子邮件等方式向建设单位提出意见或建议。个人须署真实姓名，单位须加盖公章。

建设单位联系人： 陈载鑫

联系电话：13580709307

电子邮箱：416068103@qq.com

生态环境部门举报电话：12369



2022年12月20日

附件 3：验收监测报告



东莞市三谱检测技术有限公司
DONGGUAN SANPU TESTING TECHNOLOGY CO., LTD.



201919124376

检 测 报 告

报告编号：SP20221103（0005）-01

受 检 单 位： 东莞市厚街医院（改扩建）
受 检 地 址： 东莞市厚街镇河田大街 21 号
检 测 类 型： 验收监测
检 测 类 别： 废水、废气、噪声
报 告 日 期： 2022 年 12 月 20 日

东莞市三谱检测技术有限公司（盖章）




第 1 页 共 20 页



东莞市三谱检测技术有限公司
DONGGUAN SANPU TESTING TECHNOLOGY CO., LTD.

报告编号: SP20221103(0005)-01

声 明

1. 本报告仅对本次检测结果负责。由本公司现场采样或检测的, 仅对采样或检测期间负责; 由委托单位自行采样送检的样品, 本公司仅对来样负责。
2. 采样及检测操作按照相关国家、行业、地方标准和本公司的程序文件及作业指导书执行。
3. 本报告无  章、本公司检验检测专用章和骑缝章无效。
4. 本报告无编制、审核、签发人的签名无效; 报告涂改、增删、伪造、缺页、插入无效。
5. 若对本次报告结果的质量有疑问, 可以向本公司查询。对本报告有异议, 可在检测报告发出之日起二十日内向本公司提出书面复核申请。所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样, 对无法保存、复现的样品不予受理。
6. 本报告未经本公司同意不得作为商业广告使用。
7. 未经本公司书面批准, 不得部分复制本检测报告。

本公司通讯资料:

单 位: 东莞市三谱检测技术有限公司

地 址: 东莞市东城街道立新新源南路 21 号 6 栋 303 室

电 话: (0769) 22235659

邮政编码: 523125



东莞市三谱检测技术有限公司

DONGGUAN SANPU TESTING TECHNOLOGY CO., LTD.

报告编号: SP20221103(0005)-01

一、检测概况:

1.1 概况

项目地址: 东莞市厚街镇河田大街 21 号 (北纬 22°56'6.930", 东经 113°39'52.840")

①污水站废气氨、硫化氢、臭气浓度收集经“活性炭吸附装置”处理后高空排放;

②综合废水经综合污水处理站处理后排入市政污水管网;

③备用发电机废气二氧化硫、氮氧化物、颗粒物收集经“水喷淋装置”处理后高空排放;

④噪声采用隔声、降噪措施。

2022.11.16 监测期间工况: 96%

2022.11.17 监测期间工况: 98%

2022.12.13 监测期间工况: 90%

2022.12.14 监测期间工况: 85%

样品来源	<input checked="" type="checkbox"/> 采样 <input type="checkbox"/> 送样		
委托编号	221115-02		
采样日期及气象参数	2022.11.16	天气状况: 晴 温度: 27.1℃~30.9℃ 相对湿度: 47%~59% 大气压: 101.3kPa	
	2022.11.17	天气状况: 晴 温度: 25.9℃~29.5℃ 相对湿度: 40%~49% 大气压: 101.4kPa	
	2022.12.13	天气状况: 晴 温度: 12.5℃~15.1℃ 相对湿度: 46%~54% 大气压: 101.8kPa	
	2022.12.14	天气状况: 晴 温度: 13.9℃~15.8℃ 相对湿度: 41%~50% 大气压: 101.6kPa	
采样人员	陈柏强、程鹭燕、杨昊麟、曾祥德、郭子雄		
检测人员	陈柏强、程鹭燕、杨昊麟、曾祥德、郭子雄、郭作钊、夏志远、朱海潮、刘苑、 陈小燕、刘忠鑫、胡天华		
检测周期	2022 年 11 月 16 日~12 月 15 日		



东莞市三谱检测技术有限公司
DONGGUAN SANPU TESTING TECHNOLOGY CO., LTD.

报告编号: SP20221103(0005)-01

1.2 检测内容

检测类别	检测点位	检测项目	频次
废水	综合废水排放口	粪大肠菌群、pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、色度、挥发酚、总氰化物、总余氯	每天 4 次
废气 (有组织)	污水站废气处理前	氨、硫化氢、臭气浓度	每天 3 次
	污水站废气排放口		
	备用发电机废气排放口	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、林格曼黑度	每天 3 次
废气 (无组织)	上风向参照点 1#	氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷、氯气	每天 3 次
	下风向监控点 2#		
	下风向监控点 3#		
	下风向监控点 4#		
噪声	厂界东侧外 1 米处 1#	厂界噪声	每天昼夜 各 1 次
	厂界南侧外 1 米处 2#		
	厂界西侧外 1 米处 3#		
	厂界北侧外 1 米处 4#		
	住院部环境噪声 5#	环境噪声	每天昼夜 各 1 次



东莞市三谱检测技术有限公司

DONGGUAN SANPU TESTING TECHNOLOGY CO., LTD.

报告编号: SP20221103(0005)-01

二、检测结果:

2.1 废水

2.1.1 综合废水排放口

单位: mg/L (pH 值及注明除外)

检测点位	检测项目	检测结果					标准 限值	结果 评价	样品性状
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值			
综合废水 排放口 (2022.11.16)	粪大肠菌 群 数 (MPN/L)	20	20L	20L	40	20L	5000	达标	无色、无 味、无浮 油、清 (1天4次)
	pH (无量纲)	6.9	7.0	7.0	6.7	6.9	6.5-9	达标	
	化学需 氧量	65	58	60	65	62	250	达标	
	五日生化 需氧量	26.1	22.8	25.6	27.1	25.4	100	达标	
	悬浮物	20	17	20	23	20	60	达标	
	氨氮	0.544	0.474	0.582	0.460	0.515	45	达标	
	动植物油	0.06L	0.06L	0.24	0.06L	0.06	20	达标	
	石油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	15	达标	
	阴离子表 面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	10	达标	
	色度 (倍)	3	4	3	3	3	64	达标	
	挥发酚	0.02	0.03	0.01	0.02	0.02	1.0	达标	
	总氧化物	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.5	达标	
	总余氯	0.42	0.21	0.39	0.20	0.30	/	/	



东莞市三谱检测技术有限公司
DONGGUAN SANPU TESTING TECHNOLOGY CO., LTD.

报告编号: SP20221103(0005)-01

接上表:

单位: mg/L (pH 值及注明除外)

检测点位	检测项目	检测结果					标准 限值	结果 评价	样品性状
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值			
综合废水 排放口 (2022.11.17)	粪大肠菌 群 数 (MPN/L)	20L	20	20	20	20L	5000	达标	无色、无 味、无浮 油、清 (1天4次)
	pH (无量纲)	7.1	7.0	6.9	6.8	7.0	6.5~9	达标	
	化学需 氧量	53	57	51	58	55	250	达标	
	五日生化 需氧量	22.3	25.3	21.1	26.3	23.8	100	达标	
	悬浮物	16	21	19	15	18	60	达标	
	氨氮	0.523	0.593	0.442	0.542	0.525	45	达标	
	动植物油	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	20	达标	
	石油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	15	达标	
	阴离子表 面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	10	达标	
	色度 (倍)	3	4	3	3	3	64	达标	
	挥发酚	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	1.0	达标	
	总氰化物	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.5	达标	
	总余氯	0.20	0.45	0.29	0.10	0.26	/	/	
备注: 1.参照中华人民共和国国家标准《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排放限值预处理标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准限值、中华人民共和国国家标准《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 污水排入城镇下水道水质控制项目限值中 B 级标准限值的较严值; 2.当检测结果低于方法检出限时,用“检出限+L”表示; 3.“/”表示执行标准未作限值要求,无需评价。									



2.2 废气

2.2.1 污水站有组织废气

采样日期 及频次	检测点位	检测项目	检测结果		标干 流量 (Nm ³ /h)	标准限值		结果 评价
			浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
2022.11.16 第 1 次	污水站废气 处理前	氨	1.09	6.1×10^{-3}	5594	/	/	/
		硫化氢	0.04	1.7×10^{-4}	5594	/	/	/
	污水站废气 排放口	氨	0.59	2.8×10^{-3}	4653	/	4.9	达标
		硫化氢	0.01	4.7×10^{-5}	4653	/	0.33	达标
2022.11.16 第 2 次	污水站废气 处理前	氨	1.39	8.0×10^{-3}	5734	/	/	/
		硫化氢	0.04	2.3×10^{-4}	5734	/	/	/
	污水站废气 排放口	氨	0.54	2.4×10^{-3}	4525	/	4.9	达标
		硫化氢	0.02	4.3×10^{-5}	4525	/	0.33	达标
2022.11.16 第 3 次	污水站废气 处理前	氨	1.22	6.7×10^{-3}	5489	/	/	/
		硫化氢	0.03	2.2×10^{-4}	5489	/	/	/
	污水站废气 排放口	氨	0.50	2.4×10^{-3}	4786	/	4.9	达标
		硫化氢	0.01	4.6×10^{-5}	4786	/	0.33	达标
2022.11.17 第 1 次	污水站废气 处理前	氨	1.31	7.5×10^{-3}	5729	/	/	/
		硫化氢	0.03	1.7×10^{-4}	5729	/	/	/
	污水站废气 排放口	氨	0.42	2.0×10^{-3}	4685	/	4.9	达标
		硫化氢	0.01	4.7×10^{-5}	4685	/	0.33	达标
2022.11.17 第 2 次	污水站废气 处理前	氨	1.15	6.7×10^{-3}	5817	/	/	/
		硫化氢	0.04	2.3×10^{-4}	5817	/	/	/
	污水站废气 排放口	氨	0.37	1.6×10^{-3}	4321	/	4.9	达标
		硫化氢	0.01	4.3×10^{-5}	4321	/	0.33	达标



东莞市三谱检测技术有限公司
DONGGUAN SANPU TESTING TECHNOLOGY CO., LTD.

报告编号: SP20221103(0005)-01

接上表:

采样日期 及频次	检测点位	检测项目	检测结果		标干 流量 (Nm ³ /h)	标准限值		结果 评价
			浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
2022.11.17 第3次	污水站废气 处理前	氨	1.17	6.4×10^{-3}	5507	/	/	/
		硫化氢	0.04	2.2×10^{-4}	5507	/	/	/
	污水站废气 排放口	氨	0.44	2.0×10^{-3}	4609	/	4.9	达标
		硫化氢	0.01	4.6×10^{-5}	4609	/	0.33	达标

备注: 1.执行中华人民共和国国家标准《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表2恶臭污染物排放标准值;
2.排气筒高度:15m;
3.“/”表示执行标准未作限值要求,无需评价。



三谱检测



东莞市三谱检测技术有限公司
DONGGUAN SANPU TESTING TECHNOLOGY CO., LTD.

报告编号: SP20221103(0005)-01

2.2.2 污水站有组织废气

采样日期及频次	检测点位	检测项目	检测结果（无量纲）	标准限值（无量纲）	结果评价
2022.11.16 第 1 次	污水站废气处理前	臭气浓度	3090	/	/
	污水站废气排放口		309	2000	达标
2022.11.16 第 2 次	污水站废气处理前	臭气浓度	5495	/	/
	污水站废气排放口		416	2000	达标
2022.11.16 第 2 次	污水站废气处理前	臭气浓度	4168	/	/
	污水站废气排放口		309	2000	达标
2022.11.17 第 1 次	污水站废气处理前	臭气浓度	3090	/	/
	污水站废气排放口		416	2000	达标
2022.11.17 第 2 次	污水站废气处理前	臭气浓度	4168	/	/
	污水站废气排放口		416	2000	达标
2022.11.17 第 3 次	污水站废气处理前	臭气浓度	5495	/	/
	污水站废气排放口		309	2000	达标
备注：1.执行中华人民共和国国家标准《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值； 2.排气筒高度：15m； 3.“/”表示执行标准未作限值要求，无需评价。					



2.2.3 备用发电机废气排放口

采样日期 及频次	检测点位	检测项目	检测结果		标干 流量 (Nm ³ /h)	标准限值		结果 评价
			浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
2022.12.13 第 1 次	备用发电机 废气排放口	二氧化硫	5	9.8×10^{-3}	1963	500	0.67*	达标
		氮氧化物	<3	---	1963	120	0.20*	达标
		颗粒物	<20	---	1963	120	0.93*	达标
		林格曼黑度 (级)	0			/	/	/
2022.12.13 第 2 次	备用发电机 废气排放口	二氧化硫	<3	---	2028	500	0.67*	达标
		氮氧化物	<3	---	2028	120	0.20*	达标
		颗粒物	<20	---	2032	120	0.93*	达标
		林格曼黑度 (级)	0			/	/	/
2022.12.13 第 3 次	备用发电机 废气排放口	二氧化硫	3	6.2×10^{-3}	2079	500	0.67*	达标
		氮氧化物	<3	---	2079	120	0.20*	达标
		颗粒物	<20	---	2081	120	0.93*	达标
		林格曼黑度 (级)	0			/	/	/
2022.12.14 第 1 次	备用发电机 废气排放口	二氧化硫	3	6.4×10^{-3}	2129	500	0.67*	达标
		氮氧化物	<3	---	2129	120	0.20*	达标
		颗粒物	<20	---	2131	120	0.93*	达标
		林格曼黑度 (级)	0			/	/	/
2022.12.14 第 2 次	备用发电机 废气排放口	二氧化硫	4	8.1×10^{-3}	2022	500	0.67*	达标
		氮氧化物	<3	---	2022	120	0.20*	达标
		颗粒物	<20	---	2029	120	0.93*	达标
		林格曼黑度 (级)	0			/	/	/



东莞市三谱检测技术有限公司

DONGGUAN SANPU TESTING TECHNOLOGY CO., LTD.

报告编号: SP20221103(0005)-01

接上表:

采样日期 及频次	检测点位	检测项目	检测结果		标干 流量 (Nm³/h)	标准限值		结果 评价
			浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)		浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
2022.12.14 第3次	备用发电机 废气排放口	二氧化硫	<3	---	2086	500	0.67*	达标
		氮氧化物	<3	---	2086	120	0.20*	达标
		颗粒物	<20	---	2089	120	0.93*	达标
		林格曼黑度 (级)	0		/	/	/	

备注：1.执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值；

2.排气筒高度：12m；

3.“<”表示检测结果低于该项目方法的检出限；

4.“/”表示执行标准未作限值要求，无需评价；

5.“*”表示排气筒高度低于标准表列排气筒高度的最低值，故用外推法计算结果的 50%得出其最高允许排放速率；

6.根据 GB/T 16157-1996 修改单规定，颗粒物测定浓度小于等于 20mg/m³ 时，测定结果表述为 <20mg/m³，故其排放速率无需计算和评价；

7.“---”表示检测项目的排放浓度低于检出限时，其排放速率无需计算。

三谱检测



东莞市三谱检测技术有限公司
DONGGUAN SANPU TESTING TECHNOLOGY CO., LTD.

报告编号: SP20221103(0005)-01

2.2.4 厂界无组织废气

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果 (mg/m ³)			标准 限值 (mg/m ³)	结果 评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次		
2022.11.16	氨	上风向参照点 1#	0.06	0.04	0.05	1.0	达标
		下风向监控点 2#	0.18	0.20	0.22		
		下风向监控点 3#	0.17	0.13	0.15		
		下风向监控点 4#	0.15	0.18	0.17		
2022.11.16	硫化氢	上风向参照点 1#	<0.001	<0.001	<0.001	0.03	达标
		下风向监控点 2#	0.002	0.001	0.001		
		下风向监控点 3#	0.002	0.001	0.002		
		下风向监控点 4#	0.002	0.002	0.002		
2022.11.16	氯气	上风向参照点 1#	<0.03	<0.03	<0.03	0.1	达标
		下风向监控点 2#	0.04	0.03	0.05		
		下风向监控点 3#	0.05	0.04	0.04		
		下风向监控点 4#	0.03	0.03	0.04		
2022.11.17	氨	上风向参照点 1#	0.06	0.04	0.02	1.0	达标
		下风向监控点 2#	0.17	0.15	0.19		
		下风向监控点 3#	0.19	0.13	0.20		
		下风向监控点 4#	0.15	0.12	0.15		
2022.11.17	硫化氢	上风向参照点 1#	<0.001	<0.001	<0.001	0.03	达标
		下风向监控点 2#	0.002	0.003	0.002		
		下风向监控点 3#	0.002	0.002	0.002		
		下风向监控点 4#	0.002	0.002	0.002		



东莞市三谱检测技术有限公司

DONGGUAN SANPU TESTING TECHNOLOGY CO., LTD.

报告编号: SP20221103(0005)-01

接上表:

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果 (mg/m ³)			标准 限值 (mg/m ³)	结果 评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次		
2022.11.17	氯气	上风向参照点 1#	<0.03	<0.03	<0.03	/	/
		下风向监控点 2#	0.03	0.05	0.03	0.1	达标
		下风向监控点 3#	0.05	0.03	0.04		
		下风向监控点 4#	0.04	0.04	0.03		
备注：1.执行中华人民共和国国家标准《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限值； 2.“<”表示检测结果低于该项目方法的检出限； 3.“/”表示执行标准未作限值要求，无需评价； 4.用最高浓度的监控点位来评价； 5.监控点 2#、3#、4#检测结果是未扣除参照值的结果。							

2.2.5 厂界无组织废气

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果 (%)			标准限值	结果评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次		
2022.11.16	甲烷	上风向参照点 1#	2.01×10 ⁻⁴	2.03×10 ⁻⁴	2.03×10 ⁻⁴	/	/
		下风向监控点 2#	2.15×10 ⁻⁴	2.12×10 ⁻⁴	2.14×10 ⁻⁴	1%	达标
		下风向监控点 3#	2.19×10 ⁻⁴	2.20×10 ⁻⁴	2.18×10 ⁻⁴		
		下风向监控点 4#	2.10×10 ⁻⁴	2.09×10 ⁻⁴	2.08×10 ⁻⁴		
2022.11.17	甲烷	上风向参照点 1#	2.01×10 ⁻⁴	2.00×10 ⁻⁴	1.98×10 ⁻⁴	/	/
		下风向监控点 2#	2.14×10 ⁻⁴	2.14×10 ⁻⁴	2.12×10 ⁻⁴	1%	达标
		下风向监控点 3#	2.18×10 ⁻⁴	2.23×10 ⁻⁴	2.18×10 ⁻⁴		
		下风向监控点 4#	2.10×10 ⁻⁴	2.08×10 ⁻⁴	2.05×10 ⁻⁴		
备注：执行中华人民共和国国家标准《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限值。							



东莞市三谱检测技术有限公司
DONGGUAN SANPU TESTING TECHNOLOGY CO., LTD.

报告编号: SP20221103(0005)-01

2.2.6 厂界无组织废气

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果（无量纲）			标准限值 （无量纲）	结果 评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次		
2022.11.16	臭气浓度	上风向参照点 1#	<10	<10	<10	10	达标
		下风向监控点 2#	<10	<10	<10		
		下风向监控点 3#	<10	<10	<10		
		下风向监控点 4#	<10	<10	<10		
2022.11.17	臭气浓度	上风向参照点 1#	<10	<10	<10	10	达标
		下风向监控点 2#	<10	<10	<10		
		下风向监控点 3#	<10	<10	<10		
		下风向监控点 4#	<10	<10	<10		
备注：1.执行中华人民共和国国家标准《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限值； 2.“<”表示检测结果低于该项目方法的检出限； 3.“/”表示执行标准未作限值要求，无需评价； 4.用最高浓度的监控点位来评价； 5.监控点 2#、3#、4#检测结果是未扣除参照值的结果。							

三谱检测



东莞市三谱检测技术有限公司

DONGGUAN SANPU TESTING TECHNOLOGY CO., LTD.

报告编号: SP20221103(0005)-01

2.3 噪声

2.3.1 厂界噪声

检测日期	检测点位	主要声源	检测结果 L_{eq} dB(A)		标准限值 dB(A)		结果 评价
			昼间	夜间	昼间	夜间	
2022.11.16	厂界东侧外 1 米处 1#	生产设备	55	48	60	50	达标
	厂界南侧外 1 米处 2#	生产设备	57	47			达标
	厂界西侧外 1 米处 3#	生产设备	58	48			达标
	厂界北侧外 1 米处 4#	生产设备	65	49	70	55	达标
2022.11.17	厂界东侧外 1 米处 1#	生产设备	58	48	60	50	达标
	厂界南侧外 1 米处 2#	生产设备	59	48			达标
	厂界西侧外 1 米处 3#	生产设备	59	47			达标
	厂界北侧外 1 米处 4#	生产设备	67	49	70	55	达标
备注:	东侧、西侧、南侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准; 北侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 4 类标准。						

2.3.2 环境噪声

检测日期	检测点位	主要声源	检测结果 L_{eq} dB(A)		标准限值 dB(A)		结果 评价
			昼间	夜间	昼间	夜间	
2022.11.16	住院部环境噪声 5#	居民生活	56	45	60	50	达标
2022.11.17	住院部环境噪声 5#	居民生活	55	43	60	50	达标
备注:	执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 的 2 类标准。						



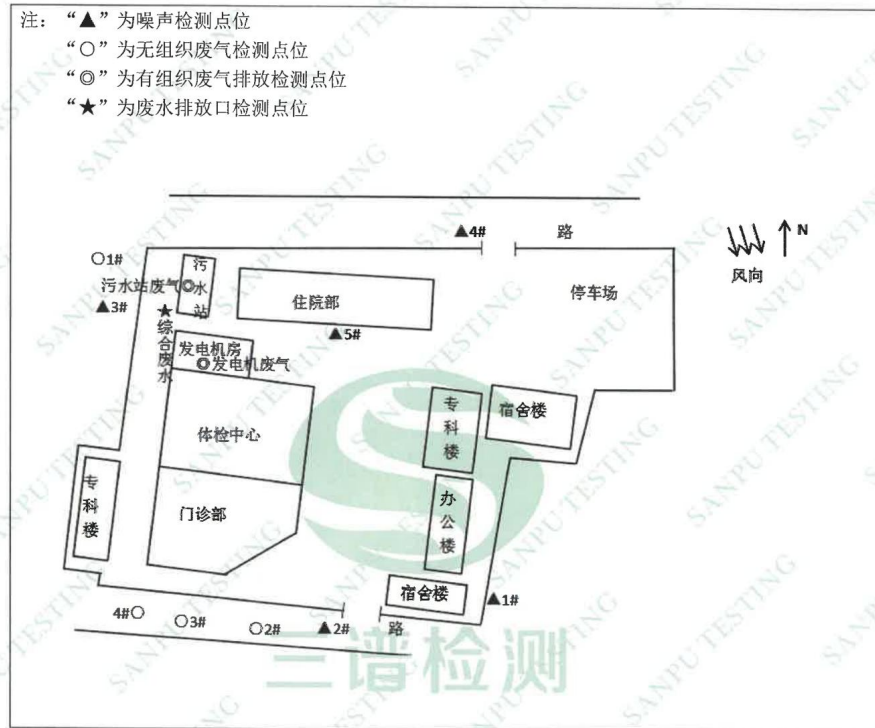
三、检测点示意图

注: “▲” 为噪声检测点位

“○” 为无组织废气检测点位

“◎” 为有组织废气排放检测点位

“★” 为废水排放口检测点位





东莞市三谱检测技术有限公司
DONGGUAN SANPU TESTING TECHNOLOGY CO., LTD.

报告编号: SP20221103(0005)-01

四、检测依据:

检测类别	检测项目	检测标准 (方法)	检测仪器	检出限
废气 (有组织)	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	/	/
	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) 5.4.10.3	紫外可见分光光度计 UV-5100	0.01mg/m ³
	林格曼黑度	《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 测烟望远镜法 (B) 5.3.3 (2)	林格曼黑度望远镜 RB-LP	/
	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	智能烟尘烟气分析仪 EM-3088 2.6	3mg/m ³
	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	智能烟尘烟气分析仪 EM-3088 2.6	3mg/m ³
	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	电子天平 FA2004B	/
	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 UV-5100	0.08mg/m ³ (以 40L 计)
废气 (无组织)	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 GC1120	0.07mg/m ³
	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	/	/
	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-5100	0.001mg/m ³
	氨	《环境空气和废气 氨的测定纳氏试剂分光光度法》 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 UV-5100	0.02mg/m ³ (以 25L 计)
	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	紫外可见分光光度计 UV-5100	0.03mg/m ³
废水	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》 HJ755-2015	生化培养箱 SPX-250B	20MPN/L



东莞市三谱检测技术有限公司
DONGGUAN SANPU TESTING TECHNOLOGY CO., LTD.

报告编号: SP20221103(0005)-01

接上表:

检测类别	检测项目	检测标准 (方法)	检测仪器	检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	便携式多参数 分析仪 DZB-718L	/
	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红 外分光光度法》HJ 637-2018	红外测油仪 OIL-8	0.06mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐 法》HJ 828-2017	50ml 滴定管	4mg/L
	五日生化 需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测 定 稀释与接种法》HJ 505-2009	便携式溶解氧 测定仪雷磁 JPB-607A	0.5mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	电子天平 FA2004B	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 UV-5100	0.025mg/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-8	0.06mg/L
	阴离子表面 活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲 蓝分光光度法》GB/T 7494-1987	紫外可见分光 光度计 UV-5100	0.05mg/L
	色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》 HJ 1182-2021	/	2 倍
	挥发酚类	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林 分光光度法》HJ 503-2009 (直接分光光度法)	紫外可见分光 光度计 UV-5100	0.01mg/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	紫外可见分光 光度计 UV-5100	0.004mg/L
	总余氯(现场)	《水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙 基-1,4-苯二胺分光光度法》HJ 586-2010	余氯/总氯比色 计 S-302A	0.04mg/L
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	声级计 AWA5688	/
	环境噪声	《声环境质量标准》 GB 3096-2008	声级计 AWA5688	/



东莞市三谱检测技术有限公司
DONGGUAN SANPU TESTING TECHNOLOGY CO., LTD.

报告编号: SP20221103(0005)-01

接上表:

样品采集	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000
	《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
	《恶臭污染环境监测技术规范》HJ 905-2017
	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019



三谱检测



五、检测结论:

1、污水站有组织废气排放口氨、硫化氢、臭气浓度检测结果均符合中华人民共和国国家标准《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表2恶臭污染物排放标准值要求;

2、备用发电机废气排放口二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、林格曼黑度结果均符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准限值要求;

3、厂界无组织废气氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷、氯气检测结果均符合中华人民共和国国家标准《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限值要求;

4、综合废水排放口粪大肠菌群、pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、色度、挥发酚、总氰化物、总余氯检测结果均符合广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准限值和中华人民共和国国家标准《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排放限值预处理标准、中华人民共和国国家标准《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1污水排入城镇下水道水质控制项目限值中B级标准限值较严值要求;

5、厂界东侧、西侧、南侧噪声检测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类标准限值要求;厂界北侧噪声检测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)4类标准限值要求;住院部环境噪声检测结果均符合《声环境质量标准》(GB 3096-2008)的2类标准限值要求。

编制:

审核:

签发人:

签发日期:



2022.12.20

*****报告结束*****