

海丰养和肾析血液透析中心项目竣工环境保护验收报告表

建设单位：海丰养可肾析血液透析有限公司

编制单位：广东嘉道科技有限公司

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)

项目负责人：

填表人：

建设单位：海丰养可肾析血液透析有限公司

电话：15812346369

传真：——

邮编：516400

地址：广东省汕尾市海丰县城东镇东城大道
西侧

编制单位：广东嘉道科技有限公司

电话：13690864045

传真：——

邮编：514000

地址：梅州市梅县区大新城第一期一区
盘古花园1座A8栋30号复式店

表一、前言

前言	<p>企业于 2018 年 1 月 18 日变更了企业名称及经营场所，企业名称：海丰养和肾析血液透析有限公司变更为海丰养可肾析血液透析有限公司，办公经营场所位于：海丰县海城镇黄土坎路广汕路南侧变更为海丰县城东镇东城大道西侧。</p> <p>本项目用地位于广东省汕尾市海丰县城东镇东城大道西侧，中心经纬度为 E115.368911, N 22.979620。本项目为租赁已建成的 5 层建筑物中的 1 层的一部分、4 层和 5 层作为营业场所，合计建筑面积为 2820 平方米。目前 1 层其他部分、2 层、3 层为空置。项目主要包括接待区、治疗室等。项目总床位数 30 张，每天透析人数约 30 人，未设置住院部。</p> <p>海丰养可肾析血液透析有限公司于 2018 年 1 月 11 日取得了海丰县环境保护局批复意见：《关于海丰养和肾析血液透析中心项目环境影响报告表的批复》（海环函〔2018〕12 号），于 2020 年 11 月 19 日在全国排污许可证管理信息平台进行初次登记，并于 2023 年 1 月 5 日进行变更，取得固定污染源排污登记回执（编号 91441521MA4UWDNWXE001X）。</p> <p>2022 年 11 月，本项目主体工程及配套环保工程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。</p> <p>2022 年 12 月，海丰养可肾析血液透析有限公司委托广东嘉道科技有限公司为本项目编制竣工环境保护验收监测报告。我司接受委托后，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。海丰养可肾析血液透析有限公司委托粤珠环保科技有限公司(广东)有限公司于 2023 年 1 月 11 日至 12 日及广州金至检测技术有限公司 2023 年 3 月 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	海丰养和肾析血液透析中心项目				
建设单位名称	海丰养可肾析血液透析有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建	改扩建	技改	迁建	
建设地点	广东省汕尾市海丰县城东镇东城大道西侧				
主要产品名称	提供血液透析医疗卫生服务				
设计生产能力	30 张床位				
实际生产能力	30 张床位				
建设项目环评时间	2017.11	开工建设时间	2019.2		
竣工时间	2021.10	调试时间	2022.6		
验收现场监测时间	2023 年 1 月 11 日~2023 年 1 月 12 日、2023 年 3 月 16 日				
环评报告表审批部门	海丰县环境保护局	环评报告表编制单位	长沙振华环境保护开发有限公司		
环保设施设计单位	广东百惠浦环保节能发展有限公司	环保设施施工单位	广东百惠浦环保节能发展有限公司		
投资总概算	300 万元	环保投资总概算	30 万元	比例	10%
实际总投资	300 万元	环保投资	30 万元	比例	10%
验收监测依据	<p>建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度：</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>建设项目竣工环境保护验收技术规范：</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) 《水质采样技术指导》（HJ494-2009）；</p> <p>(7) 《环境水质监测质量保证手册》（第二版）；</p> <p>(8) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；</p> <p>(9) 《医疗卫生机构医疗废物管理办法》2003年8月14日发布；</p> <p>(10) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求；</p>
--	--

(11) 《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。

建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定：

(1) 《海丰养和肾析血液透析中心项目环境影响报告表》（长沙振华环境保护开发有限公司）；

(2) 《关于海丰养和肾析血液透析中心项目环境影响报告表的批复》（海环函〔2018〕12号）；

(3) 建设单位提供的其他相关资料。

根据《关于海丰养和肾析血液透析中心项目环境影响报告表的批复》（海环函〔2018〕12号），本项目污染物排放标准如下：

(1) 水污染物排放标准

本项目生活污水经三级化粪池处理后排入市政管网进入海丰县城第二污水处理厂统一处理和排放，对周边环境影响较小；医疗废水进入自建污水处理站处理后，排入市政管网进入海丰县城第二污水处理厂统一处理，达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理标准和《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级排放标准的较严值。

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 ₅	≤100mg/L
SS	≤60mg/L
氨氮	——
粪大肠菌群	5000MPN/L
动植物油	20 mg/L
石油类	20 mg/L
沙门氏菌	——
志贺氏菌	——
挥发酚	1 mg/L
总余氯	——
LAS	10 mg/L
总氰化物	0.5 mg/L

(2) 大气污染物排放标准

本项目污水处理站废气执行《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。

验收监测评价标准、标号、级别、限值

表 1-2 大气污染物排放限值表

污染物	周边大气污染物最高允许浓度标准限值
氨	<1.0mg/m ³
硫化氢	<0.03mg/m ³
臭气浓度	<10
氯气	<0.01mg/m ³
甲烷	<1%

(3) 噪声排放标准

本项目厂界北面和西面临近其他厂区，不符合监测条件；东面噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，南面噪声执行《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	50
4类	70	55	

(4) 固体废物排放标准

本项目一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求；危险废物执行《医疗卫生机构医疗废物管理办法》《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求。

表二、项目基本信息

工程建设内容:

本项目用地位于广东省汕尾市海丰县城东镇东城大道西侧，中心经纬度为E115.368911，N 22.979620。本项目所在建筑物东面为北环公路；南面为胶带厂和其他商铺；西面为钢材回收场；北面为建材商铺。

1、工程规模

项目为租赁已建成的5层建筑物中的1层的一部分、4层和5层作为营业场所，合计建筑面积为2820平方米。目前1层其他部分、2层、3层为空置。项目主要包括接待区、治疗室等。项目总床位数30张，每天透析人数约30人，未设置住院部。

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	备注	变动情况
一层	接待区	40.88 平方米	40.88 平方米	一层为前台，提供接待服务	无
四层	治疗区	1196.11 平方米	1196.11 平方米	四层、五层为治疗区，提供血液透析治疗服务	无
五层	治疗区	1196.11 平方米	1196.11 平方米		无
公用工程	供水系统	市政管网供给	市政管网供给	/	无
	供电系统	市政电网供给	市政电网供给	/	无
环保工程	废气处理设施	污水处理间进行封闭，每个处理池封闭加盖	污水处理间进行封闭，每个处理池封闭加盖	/	无
	废水处理设施	生活污水与医疗废水进入自建污水处理站进行处理达标后，排入市政管网进入海丰县县城生活污水处理厂统一处理和排放	生活污水经三级化粪池处理后排入市政管网进入海丰县城第二污水处理厂统一处理和排放；医疗废水进入自建污水处理站处理后，排入市政管网进入海丰县城第二污水处理厂统一处理	生活污水经三级化粪池处理后排入市政管网进入海丰县城第二污水处理厂统一处理和排放，	无

				对周边环境影 响较小， 本项目 办公经 营场所 在环评 报批过 程中进 行过变 更，实际 处理后的 废水排入 市政管网 进入海 丰县城 第二污 水处理 厂统一 处理和 排放	
噪声 处理 设施	选用低噪设备、采用减 振、屏蔽、隔音、消声、 绿化衰减、距离衰减等措 施	选用低噪设备、采用减 振、屏蔽、隔音、消声、 绿化衰减、距离衰减等措 施	/	无	
固废 处理 设施	生活垃圾收集后统一交 由环卫部门处理；医疗废 物、污泥收集后统一交由 有资质单位处理	生活垃圾收集后统一交由 环卫部门处理；医疗危险 废物收集后统一交由汕尾 市广业环保科技有限公司 处理；一般医疗废物收集 后统一交由广东省胜景环 保科技有限公司回收处 置，污水处理站污泥委托 有资质单位处理	/	无	

2、项目主要设备情况

主要设备情况见表 2-2。

表 2-2 本项目主要运营设备一览表

序号	设备名称	环评数量	实际数量	单位	与环评比较
1	莱特血透水处理设备	1	1	台	与环评一致
2	血液透析滤过机	10	10	台	与环评一致
3	尼普洛透析机	10	10	台	与环评一致
4	费森尤斯透析机	10	10	台	与环评一致
5	迈瑞心电监护仪	3	3	台	与环评一致

3、项目主要原辅材料使用情况

主要原辅材料使用情况见表 2-3。

表 2-3 本项目原辅材料使用一览表

序号	设备名称	环评数量	实际数量	与环评比较
1	盐酸肾上腺素注射液	1ml:1mg*10 支	1ml:1mg*10 支	与环评一致
2	注射用奥美拉唑钠	40mg	45mg	+5mg
3	注射用左卡尼汀(尼尔)	1g	1g	与环评一致
4	卡托普利片	25mg*100T	25mg*100T	与环评一致
5	注射用硝普钠	50mg*5 瓶	50mg*8 瓶	+50mg*3 瓶
6	重酒石酸间羟胺注射液	1ml:10mg*10 支	1ml:10mg*10 支	与环评一致
7	硫酸阿托品注射液	1ml:0.5mg*10 支	1ml:0.5mg*10 支	与环评一致
8	重酒石酸去甲肾上腺素注射液	1ml:2mg*2 支	1ml:2mg*4 支	+1ml:2mg*2 支
9	地塞米松磷酸钠注射液	1ml:5mg*10 支	1ml:5mg*10 支	与环评一致
10	盐酸消旋山莨菪碱注射液	1ml:10mg*10 支	1ml:10mg*10 支	与环评一致
11	呋塞米注射液	2ml:20mg*10 支	2ml:20mg*10 支	与环评一致
12	肝素钠注射液	2ml:12500 单位	2ml:12500 单位	与环评一致
13	氯化钠注射液	500ml:4.5g	500ml:4.5g	与环评一致
14	氯化钠注射液	250ml:2.25g	250ml:2.25g	与环评一致
15	氯化钠注射液	100ml:0.9g	100ml:0.9g	与环评一致
16	蔗糖铁注射液	5ml:100mg	5ml:100mg	与环评一致
17	低分子肝素钙注射液	1ml:5000AXa 单位	1ml:5000AXa 单位	与环评一致
18	重组人促红素注射液(CHO 细胞)	3000IU	3500IU	+500IU
19	重组人促红素注射液(CHO 细胞)	5000IU	6000IU	+1000IU
20	备注	本项目新增医疗的原辅材料并不会造成污染物排放量增加。		

4、工程劳动定员及工作制度

根据建设单位提供资料，本项目运营期劳动定员 18 人，均不在企业内食宿。年工作日为 260 天，每天工作 8 小时。与环评情况一致，无变动。

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 2-4。

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	新建	新建	无	否	否	
规模	提供血液透析医疗卫生服务	提供血液透析医疗卫生服务	无	否	否	
项目投资	总投资 300 万元，其中环保投资 30 万元，占总投资 10%	总投资 300 万元，其中环保投资 30 万元，占总投资 10%	无	否	否	
环保工程	废气治理	污水处理间进行封闭，每个处理池封闭加盖	污水处理间进行封闭，每个处理池封闭加盖	无	否	否
	废水治理	生活污水与医疗废水进入自建污水处理站进行处理达标后，排入市政管网进入海丰县城第二污水处理厂统一处理和排放	生活污水经三级化粪池处理后排入市政管网进入海丰县城第二污水处理厂统一处理和排放；医疗废水进入自建污水处理站处理后，排入市政管网进入海丰县城第二污水处理厂统一处理	生活污水经三级化粪池处理后排入市政管网进入海丰县城第二污水处理厂统一处理和排放，对周边环境影响较小，本项目办公经营场所所在环评报批过程中进行过变更，实际处理后的废水排入市政管网进入海丰县城第二污水处理厂统一处理和排放	否	否
	噪声治理	选用低噪设备、采用减振、屏蔽、隔音、消声、绿化衰减、距离衰减等措施	选用低噪设备、采用减振、屏蔽、隔音、消声、绿化衰减、距离衰减等措施	/	否	否
	固废治理	生活垃圾收集后统一交由环卫部门处理；医疗废物、污泥收集后统一交由有资质单位处理	生活垃圾收集后统一交由环卫部门处理；医疗废物收集后统一交由汕尾市广业环保科技有限公司处理；一般医疗废物收集后统一交由广东省胜	/	否	否

			景环保科技有限公司回收处置，污水处理站污泥委托有资质单位处理			
其他	企业名称：海丰养和肾析血液透析有限公司，办公经营场所位于：海丰县海城镇黄土坎路广汕路南侧	企业名称：海丰养可肾析血液透析有限公司，办公经营场所位于：海丰县城东镇东城大道西侧	企业于2018年1月18日变更了企业名称及经营场所，企业名称：海丰养和肾析血液透析有限公司变更为海丰养可肾析血液透析有限公司，办公经营场所位于：海丰县海城镇黄土坎路广汕路南侧变更为海丰县城东镇东城大道西侧	否	否	

水源及水平衡:

本项目生活污水经三级化粪池处理后排入市政管网进入海丰县城第二污水处理厂统一处理和排放；医疗废水进入自建污水处理站处理后，排入市政管网进入海丰县城第二污水处理厂统一处理。

本项目生活用水量约为 $2.82\text{m}^3/\text{d}$ ；生活污水按用水量 90% 计，项目的生活污水排放量约 $2.538\text{m}^3/\text{d}$ ；透析病人生活用水量为 $1.2\text{m}^3/\text{d}$ ，生活污水按用水量 90% 计，项目的生活污水排放量约 $1.08\text{m}^3/\text{d}$ 。

透析机用水量为 $5.58\text{m}^3/\text{d}$ ，基本无消耗，废水产生量等于用水量；污洗间用水量为 $3.18\text{m}^3/\text{d}$ ，基本无消耗，废水产生量等于用水量。

则本项目用水量为 $12.78\text{m}^3/\text{d}$ ，废水排放量为 $12.378\text{m}^3/\text{d}$ 。

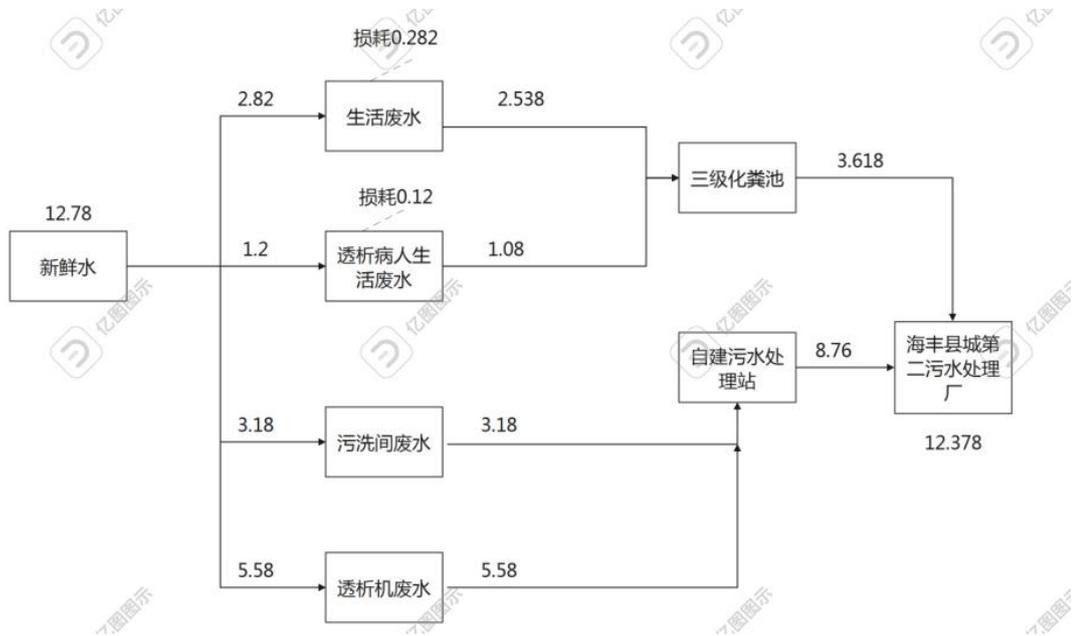


图2-1本项目用水平衡图（单位：t/d）

主要工艺流程及产污环节：

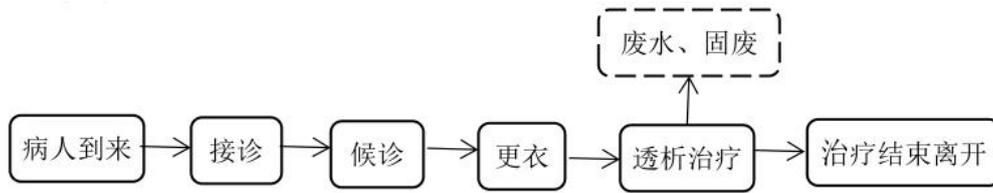


图 2-2 工艺流程及产污环节图

诊疗流程简述：病人到来后，通过接诊确认病情，然后在候诊后候诊。治疗前先进进行更衣，再进行透析治疗，治疗结束后病人即离开。

血液透析基本原理：血液透析简称血透，是血液净化技术的一种。其利用半透膜原理，通过扩散、对流体体内各种有害以及多余的代谢废物和过多的电解质移出体外，达到净化血液的目的，并达到纠正水电解质及酸碱平衡的目的。

血液透析所使用的半透膜厚度为10—20微米，膜上的孔径平均为3纳米，所以只允许分子量为1.5万以下的小分子和部分中分子物质通过，而分子量大于3.5万的大分子物质不能通过。因此，蛋白质、致热原、病毒、细菌以及血细胞等都是不可透出的；尿的成分中大部分是水，利用渗透压和超滤压来清除。

项目主要是针对急慢性肾衰、尿毒症等肾病患者进行的血液透析，项目原则上接纳非传染性病员，不收治国家法律法规和相关规范中规定的不能接收的传染病人，但根据相关卫生管理部门要求，可以接收如感冒、消化道等不会对周边环境产生特别影响的疾病的病人。

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。

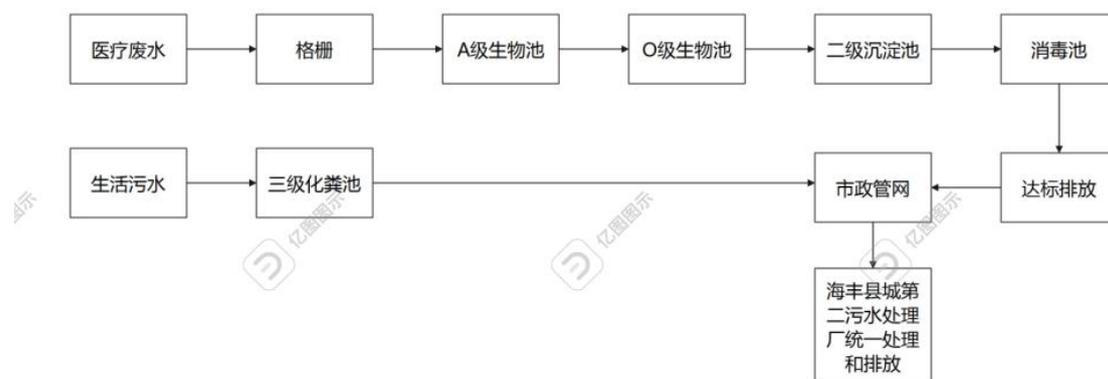


图 3-1 废水工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

污水由排水系统收集后，进入污水处理站的格栅井，去除颗粒杂物后，送至 A 级生物接触氧化池，进行酸化水解和硝化反硝化，降低有机物浓度，去除部分氨氮，然后入流 O 级生物接触氧化池进行好氧生化反应，O 级生物池分为两级，在此绝大部分有机污染物通过生物氧化、吸附得以降解，出水自流至二沉池进行固液分离，沉淀池上清液经氯液消毒后排放，消毒接触时间不低于 1 小时。

废水：本项目营运期废水主要为生活污水和医疗废水，主要污染物为：pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、粪大肠菌群、悬浮物、动植物油、总余氯。污水处理站设计单位为广东百惠浦环保节能发展有限公司，设计处理能力15m³/d，自建污水处理站废水处理工艺为“絮凝沉淀+生物接触氧化+次氯酸钠消毒”。

按“雨污分流、清污分流”的原则规划建设排水系统。本项目生活污水经三级化粪池处理后排入市政管网进入海丰县城第二污水处理厂统一处理和排放，对周边环境影响较小；医疗废水进入自建污水处理站处理后，排入市政管网进入海丰县城第二污水处理厂统一处理，达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理标准和《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级排放标准的较严值。

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	医疗废水	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、粪大肠菌群、悬浮物、动植物油、总余氯	海丰县城第二污水处理厂	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	污水处理站	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理标准和《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级排放标准的较严值	DW001

废气：本项目污水处理站各反应池等均采取地埋式，密闭性较好，恶臭污染物不易排出。主要污染物为氨、硫化氢、臭气浓度、氯气、甲烷，达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB48466-2005）表 3 中污水处理站周边大气污染物最高允许浓度。

本项目废气处理措施见下表。

表 3-2 废气污染物种类及防治措施

废气来源	污染物种类	排放形式	防治措施
污水处理站	氨、硫化氢、臭 气浓度、氯气、 甲烷	无组织	各反应池等均采取地埋 式，密闭性较好，恶臭 污染物不易排出

噪声：本项目产生的噪声主要来自于设备运转过程中产生的噪声，除了选用低噪设备、采用减振、屏蔽、隔音、消声、绿化衰减、距离衰减等措施。并在运行过程中，加强对设备的维修和保养。本项目厂界北面和西面临近其他厂区，不符合监测条件；东面噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，南面噪声达到《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生活垃圾、一般医疗废物（输液瓶、B粉桶）、医疗危险废物（治疗巾、透析器、透析管路、针头、棉签、手套、纱布块）、污水处理站污泥。

生活垃圾产生量约 5t/a，垃圾收集点设置在办公楼附近马路旁，收集后统一交由环卫部门处理；医疗危险废物产生量约 9.5t/a，医疗危险废物暂存间设置在办公楼的五楼，收集后统一交由汕尾市广业环保科技有限公司处理。一般医疗废物产生量约 3t/a，一般医疗废物暂存间设置在办公楼的四楼，收集后统一交由广东省胜景环保科技有限公司回收处置。

由于本项目规模较小，污水处理站污泥产生周期较长，本项目投产运营时间较短，暂时未与有资质单位签订相关的危废处置协议，待日后产生污水处理站污泥后，将委托有资质单位进行处置。

本项目一般医疗固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求；医疗危险废物、污泥执行《医疗卫生机构医疗废物管理办法》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求。

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 30 万元，占总投资的 10%，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 3-3。

表 3-3 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	污水管网、污水处理站	25
2	废气	污水处理站恶臭等废气治理措施、备用发电机喷淋处理装置	1
3	噪声	减振器、隔声门、吸声墙、减震器、消声器、绿化等	1
4	固废	医疗废物临时贮存场所及委托处理费用	3
5	合计	/	30

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

环境影响评价报告表结论:

废水:项目生活污水排入化粪池处理,达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后经市政污水管网排入海丰县县城生活污水处理厂处理,对周围环境的影响较小。医疗废水进入拟建的一体化医疗污水处理器进行处理达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)预处理标准后排入市政管网进入海丰县县城生活污水处理厂统一处理和排放,对环境的影响较小。

废气:本项目建成投入使用后不设厨房,营运过程没有废气产生。

噪声:建设单位拟采取噪声治理措施包括:首先应对噪声设备进行合理布局,让噪声源尽量远离环境敏感点,其次应当选用低噪声设备,最后还要采取必要的隔声、吸声、减震等措施,如加强设备日常检修和维护,以保证各设备正常运转,以免由于设备故障原因产生较大噪声;加强管理,教育员工文明,减少人为因素造成的噪声等。风机 选用低噪风机,并进行减振、降噪处理;风机的进、排风口作消声处理。通过上述措施防治后,本项目的运营期噪声对周围环境影响不大。

固体废物:本项目医疗废物应按照医疗废物种类采取分类收集和处置,定期交由有资质的单位接收处置;生活垃圾由当地环卫部门及时清运,统一处理,因此本项目固体废物对环境的影响不大。

综上所述,项目产生的废气、废水、固废、噪声经采取相应措施后均得到合理的处理,对周围环境影响较小。

环境影响评价批复内容：

根据海丰县环境保护局审批批复：《关于海丰养和肾析血液透析中心项目环境影响报告表的批复》（海环函〔2018〕12号）如下：

海丰养和肾析血液透析有限公司：

你公司报送的《海丰养和肾析血液透析有限公司项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及相关材料收悉。结合县卫计局的意见，经研究，批复如下：

一、该项目选址于海丰县城东镇东城大道西侧（地理坐标：E115.368911°，N22.979620°），租赁已建成的5层建筑物中的1层的一部分、4层和5层作为透析中心使用，营业面积2820平方米。项目主要是针对急慢性肾衰、尿毒症等肾病患者进行的血液透析治疗，配备床位数30张，可接待病人30人次/天，无住院床位。项目总投资300万元，其中环保投资30万元。根据该项目《报告表》的评价结论，项目在采取切实可行的污染防治措施，污染物稳定达标排放的前提下，从环境保护角度分析，同意该项目建设。

二、项目建设应认真落实好《报告表》提出的各项环境保护措施，并重点做好以下工作：

（一）加强装修过程中的环境管理，合理安排装修时间，妥善处置装修期间产生的各类垃圾。

（二）按“雨污分流、清污分流”的原则规划建设排水系统。切实落实医疗废水处理设施建设，确保医疗废水排放达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理排放标准和《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的较严者的要求。

（三）选用低噪声设备，高噪声设备须采取有效隔声降噪措施并合理布局，确保边界噪声达标排放。项目东面边界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》4类标准，其他三面边界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准。

（四）固体废物须分类收集处置。医疗废物、医疗废水处理产生的污泥等必须委托有资质的单位安全处置，医疗废物院内暂存应严格按照《医疗卫生机构医疗废物管理办法》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求执行；生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一处置。

(五) 合理布局污水处理站，采取有效的除臭装置，加强污水处理站周边绿化等措施降低恶臭影响，确保污水处理站臭气中主要污染物浓度应达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表 3 限值要求。

三、项目建设必须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、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

四、项目建成后，须按规定落实项目竣工环境保护验收工作。

五、以上批复仅限于《报告表》中确定的内容，如项目的地点、规模、性质等发生重大变化，须重新办理环保审批手续。

六、项目日常环境保护监督管理工作由县环境保护局环境监察分局负责。

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：

废气监测项目及分析方法

废气监测项目及分析方法见下表 5-1。

表 5-1 废气监测项目及分析方法

监测项目	方法及依据标准（最新版）	使用仪器	检出限
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	UV-1780紫外可见分光光度计	0.01mg/m ³
硫化氢	空气和废气监测分析方法（第四版增补版）国家环境保护总局 2003年 亚甲基蓝分光光度法（B）3.1.11（2）	UV-1780紫外可见分光光度计	0.001 mg/m ³
氯气	固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法 GB/T 14675-1993	UV-1780紫外可见分光光度计	0.03 mg/m ³
甲烷	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	GC9790II气相色谱仪	0.07 mg/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	/	/

噪声监测项目及分析方法

噪声监测项目及分析方法见表 5-2。

表 5-2 噪声监测项目及分析方法

监测项目	分析方法	使用仪器	检出限
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA6021A声级校准器 AWA6228+多功能声级计	/

废水监测项目及分析方法

废水监测项目及分析方法见表 5-3：

表 5-3 废水监测项目及分析方法

监测项目	方法及依据标准（最新版）	采样仪器	检出限
化学需氧量	水和废水监测分析方法(第四版增补版)国家环境保护总局 2002年 快速密闭催化消解法（B）3.3.2（3）	滴定管	4mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	UV-1780紫外分光光度计	0.025mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 HJ505-2009	SPX-250B-Z生化培养箱	0.5mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB11901-1989	ATX224万分之一电子天平	4mg/L

pH	水和废水监测分析方法(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002年 便携式pH计法 (B) 3.1.6 (2)	DZB-712F便携式 多参数测量仪	/
粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ347.2-2018	SPX-250B-Z生化 培养箱	20MPN/L
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 HJ637-2018	MAI-50G红外分 光测油仪	0.06 mg/L

验收监测的质量控制措施

1、水质监测分析过程的质量保证和质量控制

表 5-5 水样质控样质控结果一览表

检测项目	检测日期	单位	测定值	标准值 (K=2)	证书编号	结果评价
氨氮	2023.1.14	mg/L	0.315	0.318±0.020	2005147	符合
		mg/L	0.320			符合
化学需氧量	2023.1.12	mg/L	25	25.2±1.1	B21040114	符合
	2023.1.13	mg/L	26			符合
五日生化需氧量	2023.1.17	mg/L	21.6	21.1±2.2	B2005057	符合
	2023.1.18	mg/L	22.0			符合

表 5-6 水样平行样质控结果一览表

检测项目	检测日期	质控类型	单位	样品浓度	平行样浓度	相对偏差%	评价标准	结果评价
氨氮	2023.1.14	现场平行	mg/L	0.846	0.858	0.7	≤10%	符合
		室内平行	mg/L	0.864	0.886	1.3	≤10%	符合
		现场平行	mg/L	0.851	0.876	1.4	≤10%	符合
		室内平行	mg/L	0.857	0.873	0.9	≤10%	符合
化学需氧量	2023.1.12	现场平行	mg/L	48	48	0.0	≤10%	符合
		室内平行	mg/L	42	42	0.0	≤10%	符合
	2023.1.13	现场平行	mg/L	40	40	0.0	≤10%	符合
		室内平行	mg/L	42	42	0.0	≤10%	符合

表 5-7 水样空白样质控结果一览表

检测项目	检测日期	单位	测定值	评价标准	结果评价
氨氮	2023.1.14	mg/L	0.025L	<0.025	符合
		mg/L	0.025L	<0.025	符合
化学需氧量	2023.1.12	mg/L	4L	<4	符合
		mg/L	4L	<4	符合
	2023.1.13	mg/L	4L	<4	符合
		mg/L	4L	<4	符合
五日生化需氧量	2023.1.17	mg/L	0.5L	<0.5	符合
		mg/L	0.5L	<0.5	符合

	2023.1.18	mg/L	0.5L	<0.5	符合
		mg/L	0.5L	<0.5	符合
悬浮物	2023.1.12	mg/L	4L	<4	符合
	2023.1.13	mg/L	4L	<4	符合
备注	“L”表示检测结果低于方法检出限并加检出限值				

2、气质监测分析过程的质量保证和质量控制

表5-8 气样空白样质控结果一览表

检测项目	检测日期	单位	测定值	评价标准	结果评价
氨	2023.1.12	mg/m ³	0.01L	<0.01	符合
		mg/m ³	0.01L	<0.01	符合
硫化氢	2023.1.12	mg/m ³	0.001L	<0.001	符合
		mg/m ³	0.001L	<0.001	符合
氯气	2023.1.12	mg/m ³	0.03L	<0.03	符合
		mg/m ³	0.03L	<0.03	符合
甲烷	2023.1.12	mg/m ³	0.07L	<0.06	符合
	2023.1.13	mg/m ³	0.07L	<0.06	符合
备注	“L”表示检测结果低于方法检出限并加检出限值				

3、噪声监测分析过程的质量保证和质量控制

表5-9 噪声仪器校准（单位：dB）

校准日期	采样器名称	校准设备	校准声级	校准前声级	误差	校准后声级	误差	结果评价
2023.1.11	AWA6228+多功能声级计	AWA6021A声级校准器	94.0	93.7	-0.3	93.7	-0.3	符合
2023.1.11	YZ-C024	YC-Z027		93.8	-0.2	93.8	-0.2	符合
2023.1.12	AWA6228+多功能声级计	AWA6021A声级校准器	94.0	93.8	-0.2	93.8	-0.2	符合
2023.1.12	YZ-C024	YC-Z027		93.8	-0.2	93.8	-0.2	符合

4、补测水质监测分析过程的质量保证和质量控制

表 5-10 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

表 5-11 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	0.2	0.3	0.3	0.4	<0.5mg/L	合格
	化学需氧量	ND	ND	/	/	低于检出限	合格

备注：“ND”表示检测结果低于检出限

表 5-12 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
	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

表 5-13 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

表六、验收监测内容

验收监测内容:

本项目粤珠环保科技(广东)有限公司于 2023 年 1 月 11 日至 12 日及广州金至检测技术有限公司 2023 年 3 月 16 日对项目竣工验收进行检测并出具检测报告。监测期间,企业运营负荷>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	医疗废水处理前采样口、 医疗废水处理后排出口	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、粪大肠菌群、悬浮物、动植物油、石油类、总氰化物、LAS、挥发酚、总余氯、沙门氏菌、志贺氏菌	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)表 2 预处理排放标准和广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准中的较严者。		

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	厂界上风向参照点	1	硫化氢、氨、臭气浓度、氯气、甲烷	3 次/天,连续 2 天
	厂界下风向监控点	3		
备注	执行《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)]	厂界东面、南面	每天昼夜各 1 次,连续 2 天。
备注	本项目厂界北面和西面临近其他厂区,不符合监测条件;东面噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准,南面噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。	

监测点位示意图：

监测点位示意图：★为生活污水监测点，○为无组织废气监测点，▲为噪声监测点。

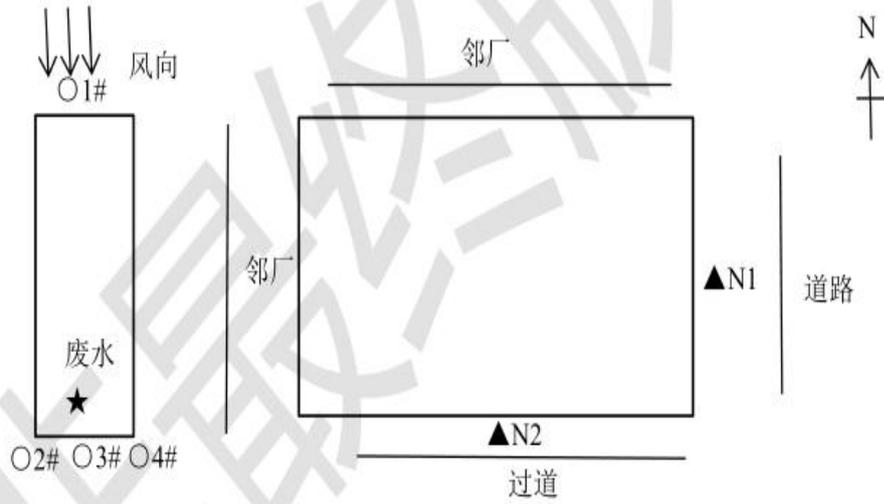


图 6-1 监测点位示意图

表七、验收监测结果

验收监测结果:

1、废气

表 7-1 无组织废气监测数据一览表

采样日期	检测项目	监测点位及结果				《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
		上风向 参照点 1#	下风向 监控点 2#	下风向 监控点 3#	下风向 监控点 4#	
2023.1.11 第一次	氨	0.32	0.59	0.69	0.64	1.0
	硫化氢	0.002	0.012	0.027	0.016	0.03
	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	10
	氯气	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.1
	甲烷	0.00045	0.00075	0.00088	0.00067	1
2023.1.11 第二次	氨	0.37	0.52	0.67	0.55	1.0
	硫化氢	0.004	0.019	0.029	0.021	0.03
	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	10
	氯气	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.1
	甲烷	0.00055	0.00083	0.00089	0.00079	1
2023.1.11 第三次	氨	0.33	0.52	0.66	0.59	1.0
	硫化氢	0.009	0.017	0.029	0.020	0.03
	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	10
	氯气	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.1
	甲烷	0.00063	0.00093	0.00087	0.0009	1
2023.1.12 第一次	氨	0.28	0.53	0.66	0.59	1.0
	硫化	0.006	0.018	0.029	0.019	0.03

	氢						
	臭气浓度	<10	<10	<10	<10		10
	氯气	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L		0.1
	甲烷	0.00038	0.00083	0.00079	0.00078		1
2023.1.12 第二次	氨	0.30	0.57	0.63	0.51		1.0
	硫化氢	0.003	0.022	0.023	0.018		0.03
	臭气浓度	<10	<10	<10	<10		10
	氯气	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L		0.1
	甲烷	0.00041	0.00069	0.00083	0.00065		1
2023.1.12 第三次	氨	0.24	0.51	0.67	0.63		1.0
	硫化氢	0.007	0.019	0.027	0.016		0.03
	臭气浓度	<10	<10	<10	<10		10
	氯气	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L		0.1
	甲烷	0.00043	0.00087	0.00071	0.0008		1
备注	“L”表示检测结果低于方法检出限并加检限值						

表 7-2 气象情况一览表

采样日期及监测频次	天气	风向	风速 m/s	气温℃	湿度℃	气压 kPa	
2023.1.11	第一次	晴	西南	1.2	13.6	59.6	101.18
	第二次	晴	西南	1.1	13.2	63.0	101.35
	第三次	晴	西南	1.5	13.4	63.5	101.27
2023.1.12	第一次	晴	西南	1.3	12.9	59.5	101.22
	第二次	晴	西南	1.2	12.4	61.3	101.39
	第三次	晴	西南	1.2	12.8	62.3	101.32

2、废水

表 7-3 废水监测数据一览表

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果				评价标准 限值	单位
			第一次	第二次	第三次	第四次		
2023.1.11	医疗废水排放口	pH	7.44	7.35	7.53	7.41	6-9	无量纲
		化学需氧量	48	42	38	42	250	mg/L
		五日生化需氧量	12.0	10.5	9.5	10.5	100	mg/L
		悬浮物	18	12	16	12	60	mg/L
		氨氮	0.852	0.881	0.875	0.869	—	mg/L
		动植物油	3.12	3.06	2.98	3.09	20	mg/L
		粪大肠菌群	760	850	790	830	5000	MPN/L
2023.1.12	医疗废水排放口	pH	7.28	7.30	7.44	7.38	6-9	无量纲
		化学需氧量	40	46	42	42	250	mg/L
		五日生化需氧量	10.0	11.5	10.5	10.6	100	mg/L
		悬浮物	16	12	15	13	60	mg/L
		氨氮	0.863	0.877	0.865	0.833	—	mg/L
		动植物油	3.19	3.29	3.25	3.17	20	mg/L
		粪大肠菌群	830	810	780	820	5000	mg/L

表 7-4 废水补测监测数据一览表

采样日期	采样点位	检测项目	检测数据	评价标准 限值	单位
2023.3.16	医疗废水处理前	沙门氏菌	未检出	—	/200mL
		志贺氏菌	未检出	—	/200mL
		粪大肠菌群	6036	—	MPN/L
		动植物油	17	—	mg/L
		石油类	0.03	—	mg/L
		总氰化物	<0.001	—	mg/L
		LAS	13	—	mg/L
		五日生化需氧量	20	—	mg/L
		pH	7	—	无量纲
		挥发酚	<0.01	—	mg/L
		氨氮	6.3	—	mg/L
		总余氯	0	—	mg/L
		化学需氧量	688	—	mg/L
悬浮物	58	—	mg/L		
2023.3.16	医疗废水处理后	沙门氏菌	未检出	—	/200mL
		志贺氏菌	未检出	—	/200mL
		粪大肠菌群	<20	5000	MPN/L

			动植物油	0.13	20	mg/L
			石油类	0.03	20	mg/L
			总氰化物	<0.001	0.5	mg/L
			LAS	<0.05	10	mg/L
			五日生化需氧量	13	100	mg/L
			pH	7.1	6-9	无量纲
			挥发酚	<0.01	1.0	mg/L
			氨氮	0.98	——	mg/L
			总余氯	0.13	——	mg/L
			化学需氧量	23	250	mg/L
			悬浮物	8	60	mg/L

3、噪声

表 7-4 噪声监测数据一览表

监测点位置	主要声源		检测结果 Leq[dB (A)]				《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2、4类标准	
			2023.1.11		2023.1.12			
			昼间	夜间	昼间	夜间		
厂界东侧外 1 米处 N1	环境噪声	环境噪声	62	50	63	52	70	55
厂界南侧外 1 米处 N2	环境噪声	环境噪声	58	47	57	48	60	50

表八、验收监测结论

验收监测结论:

1、工况

本项目粤珠环保科技(广东)有限公司于2023年1月11日至12日及广州金至检测技术有限公司2023年3月16日对项目竣工验收进行检测并出具检测报告。监测期间,企业运营负荷满足环保验收检测技术要求。

2、废气

根据监测结果,本项目废气主要为氨、硫化氢、臭气浓度、氯气、甲烷,根据监测结果,符合《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)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,本项目医疗废水符合《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)预处理标准和《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级排放标准的较严值。

本项目生活污水经三级化粪池处理后排入市政管网进入海丰县城第二污水处理厂统一处理和排放,对周边环境影响较小。

4、噪声

根据监测结果,本项目东面噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准,南面面噪声符合《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

本项目生活垃圾收集后统一交由环卫部门处理;医疗危险废物收集后统一交由汕尾市广业环保科技有限公司处理。一般医疗废物收集后统一交由广东省胜景环保科技有限公司回收处置。

由于本项目规模较小,污水处理站污泥产生周期较长,本项目投产运营时间较短,暂时未与有资质单位签订相关的危废处置协议,待日后产生污水处理站污泥后,将委托有资质单位进行处置。

6、项目三同时执行情况

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 8-1 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	各反应池等均采取地埋式，密闭性较好，恶臭污染物不易排出	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中污水处理站周边大气污染物最高允许浓度标准限值	已落实	
废水	生活污水	生活污水经三级化粪池处理后排入市政管网进入海丰县城第二污水处理厂统一处理和排放	对周边环境影响较小	已落实	
	医疗废水	本项目办公经营场所环评报批过程中进行过变更，实际处理后的废水排入市政管网进入海丰县城第二污水处理厂统一处理和排放。	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)预处理标准和《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级排放标准的较严值	已落实	
噪声	风机、设备	选用低噪设备、采用减振、屏蔽、隔音、消声、绿化带衰减、距离衰减等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类、4类标准限值	已落实	
固废	一般固废	生活垃圾	统一收集后交由环卫部门处理	/	已落实
	危险废物	医疗危险废物	医疗废物收集后交由汕尾市广业环保科技有限公司处理	《医疗卫生机构医疗废物管理办法》和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求	已落实
		一般医疗废物	一般医疗废物收集后统一交由广东省胜景环保科技有限公司回收处置	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)	已落实
		污水处理站污泥	委托有资质单位进行处置	由于本项目规模较小，污水处理站污泥	符合要求

					产生周期较长，本项目投产运营时间较短，暂时未与有资质单位签订相关的危废处置协议，待日后产生污水处理站污泥后，将委托有资质单位进行处置
--	--	--	--	--	--

7、污染物总量控制情况

本项目办公经营场所所在环评报批过程中进行过变更，实际处理后的废水排入市政管网进入海丰县城第二污水处理厂统一处理和排放。

生活污水经三级化粪池处理后排入市政管网进入海丰县城第二污水处理厂统一处理和排放；医疗废水进入自建污水处理站处理后，排入市政管网进入海丰县城第二污水处理厂统一处理，污水总量控制纳入污水处理厂排放中，不设置污水总量控制指标。

本项目废气污染源主要为无组织废气氨、硫化氢、臭气浓度、氯气、甲烷，不涉及大气污染物排放总量控制指标。

8、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：该项目厂界昼、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。

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	海丰养和肾析血液透析中心项目					项目代码	/			建设地点	广东省汕尾市海丰县城东镇东城大道西侧		
	行业类别（分类管理名录）	Q8390 其他卫生活动					建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经度/纬度	E115.368911 N22.979620		
	设计生产能力	30 张床位					实际生产能力	30 张床位			环评单位	长沙振华环境保护开发有限公司		
	环评文件审批机关	海丰县环境保护局					审批文号	海环函〔2018〕12号			环评文件类型	环境影响报告表		
	开工日期	2018.2					竣工日期	2022.11			排污许可证申领时间	2023.1.5		
	环保设施设计单位	海丰养可肾析血液透析有限公司					环保设施施工单位	海丰养可肾析血液透析有限公司			本工程排污许可证编号	91441521MA4UWDNWXE001X		
	验收单位	广东嘉道科技有限公司					环保设施监测单位	粤珠环保科技(广东)有限公司、广州金至检测技术有限公司			验收监测时工况	>75%		
	投资总概算（万元）	300					环保投资总概算（万元）	30			所占比例（%）	10		
	实际总投资（万元）	300					实际环保投资（万元）	30			所占比例（%）	10		
	废水治理（万元）	25	废气治理（万元）	1	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）	3			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	海丰养可肾析血液透析有限公司					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91441521MA4UWDNWXE			验收监测时间	2023.1.11~2023.1.12、2023.3.16			
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	---	---	---	3158t/a	0t/a	3158t/a	---	---	3158t/a	---	---	+3158t/a	
	化学需氧量	---	23mg/L	250mg/L	2.17t/a	2.097t/a	0.073t/a	---	---	0.073t/a	---	---	+0.073t/a	
	氨氮	---	0.98mg/L	---	0.020t/a	0.0169t/a	0.0031t/a	---	---	0.0031t/a	---	---	+0.0031t/a	
	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	医疗危险废物	---	---	---	9.5t/a	9.5t/a	0t/a	---	---	0t/a	---	---	0t/a
	一般医疗废物	---	---	---	3t/a	3t/a	0t/a	---	---	0t/a	---	---	0t/a	

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

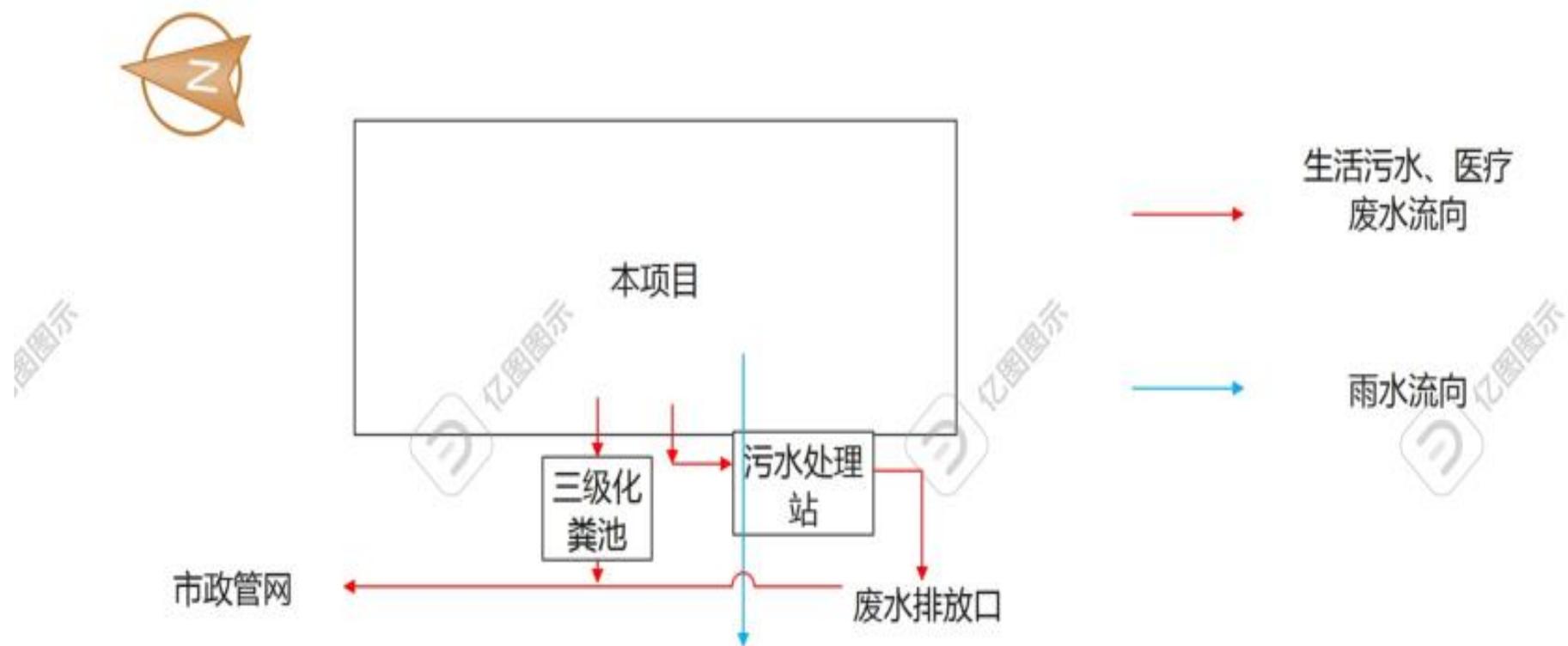
附图 1 项目地理位置图



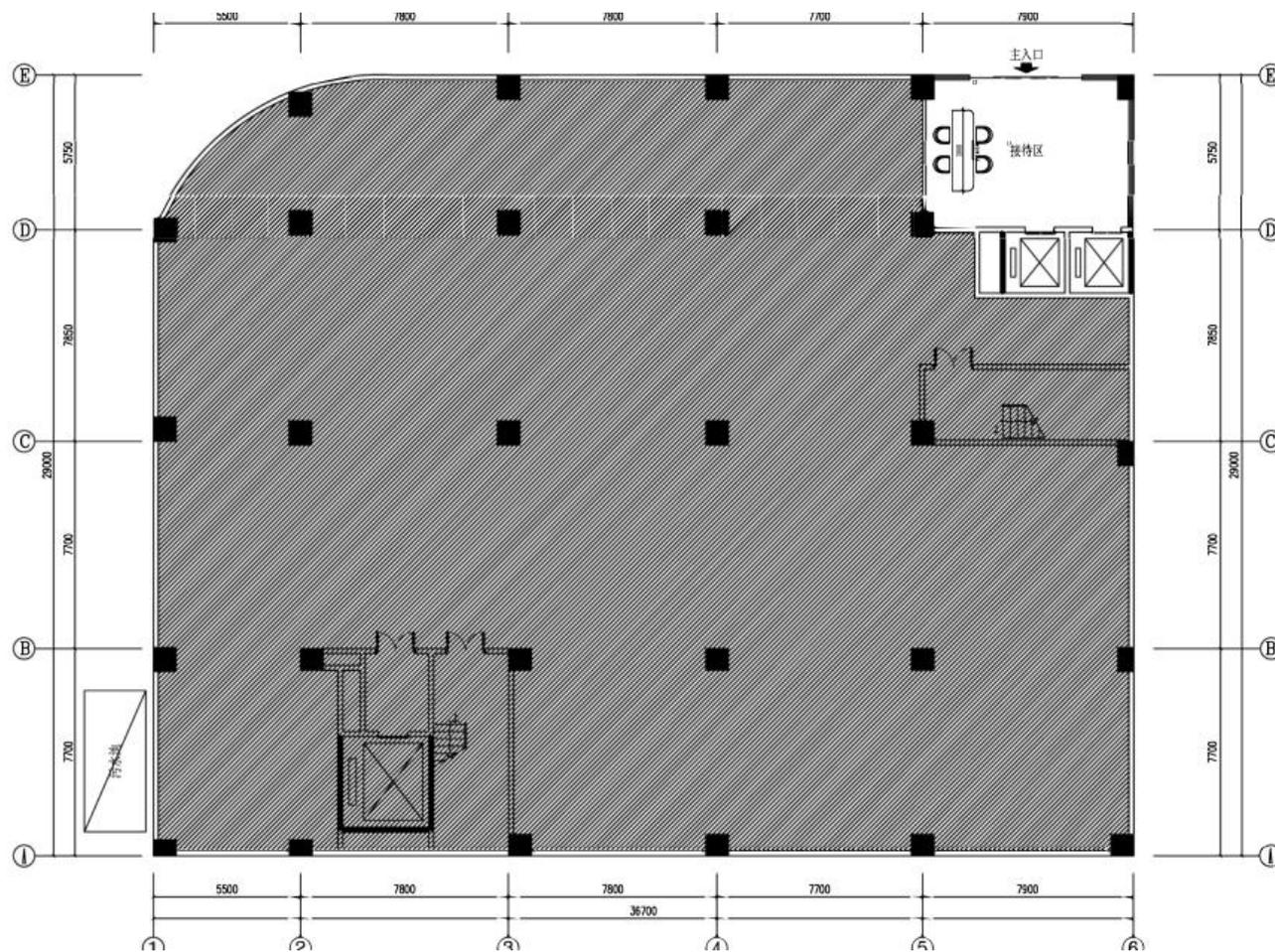
附图 2 项目四至图



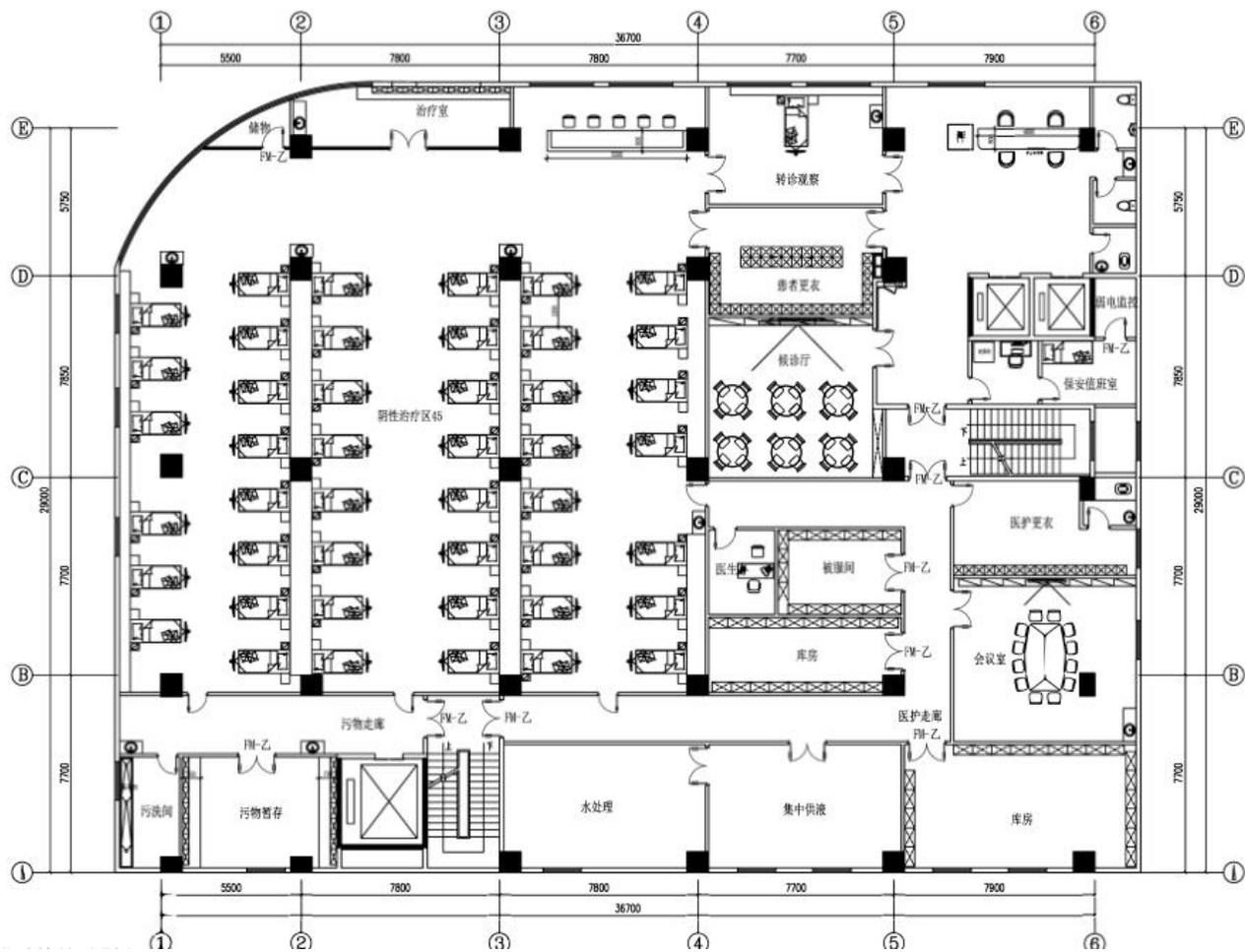
附图 3 项目雨污流向图



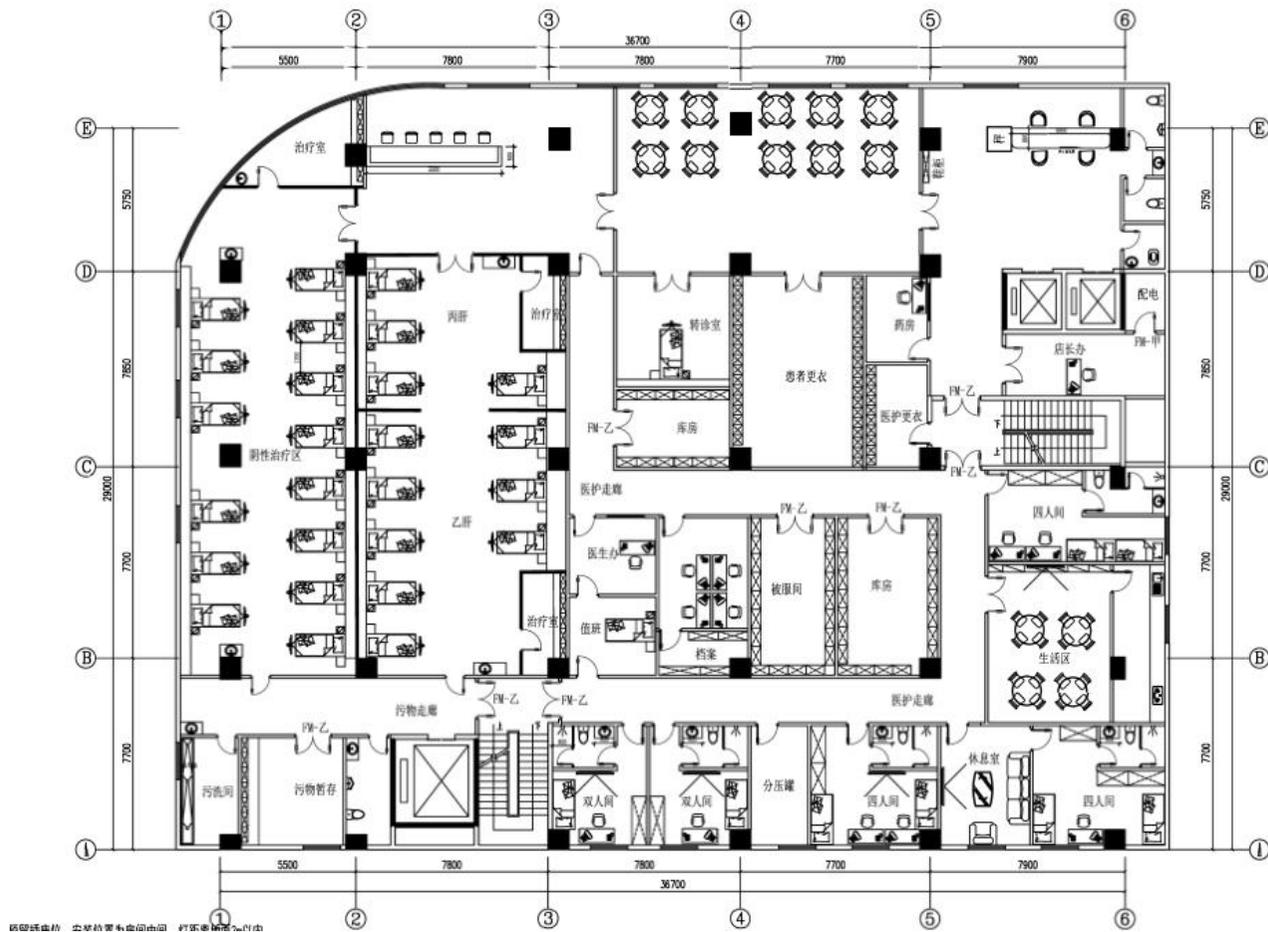
附图 4 项目平面图



第一层接待区

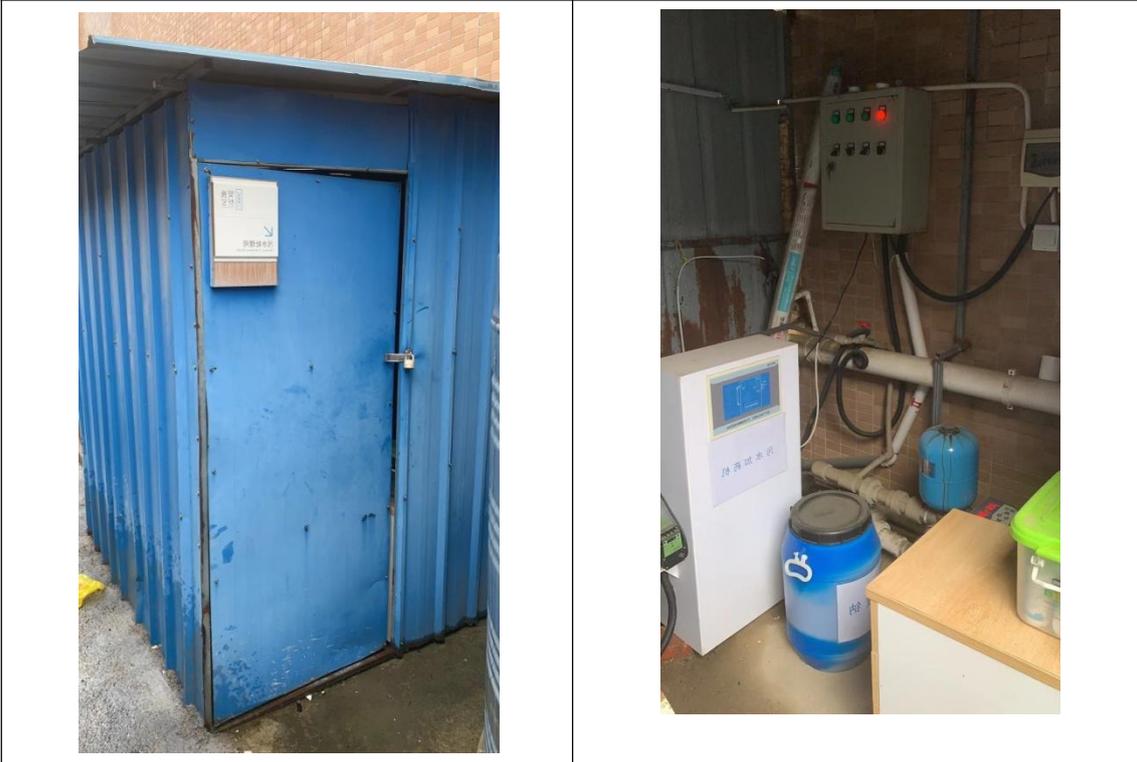


第四层治疗区



第五层治疗区

附图 5 现场情况图



投药间



污水处理池



一般医疗废物暂存间



医疗危险废物暂存间



生活垃圾收集点



透析水处理设备



原料仓



项目东面现状



项目南面现状



项目西面现状



项目北面现状



项目经营场所现状



废水排放口标识牌



市政排口



雨水管道

附件 1 验收报告编制委托书

委托书

广东嘉道科技有限公司：

我公司海丰养和肾析血液透析中心项目已经竣工。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）：海丰养可肾析血液透析有限公司

日期：2023 年 1 月



附件 2-1 验收监测委托书

验收监测委托书

粤珠环保科技（广东）有限公司：

我公司海丰养和肾析血液透析中心项目已经竣工。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）：海丰养可肾析血液透析有限公司

日期：2023 年 1 月



附件 2-2 验收监测委托书

验收监测委托书

广州金至检测技术有限公司：

我公司海丰养和肾析血液透析中心项目已经竣工。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）：海丰养可肾析血液透析有限公司

日期：2023 年 1 月



附件3 建设单位工况证明

本项目粤珠环保科技(广东)有限公司于2023年1月11日至12日及广州金至检测技术有限公司2023年3月16日对项目竣工验收进行检测并出具检测报告。本项目验收监测期间,生产设备正常运行,各项环保设施正常运行。企业运营负荷大于75%,满足环保验收检测技术要求,运营工况情况如下:

附表1 运营工况情况表

监测日期	工况指标	环评报告设计量	实际使用量	运营负荷%
2023.1.11	床位	30张	25张	83
2023.1.12			23张	76
2023.3.16			26张	86

根据上表,验收监测期间,运营工况均>75%,满足环境保护竣工验收对工况的基本要求。

建设单位(盖章):海丰养可肾析血液透析有限公司

2023年1月



海丰县环境保护局

海环函（2018）12 号

关于海丰养和肾析血液透析中心项目 环境影响报告表的批复

海丰养和肾析血液透析有限公司：

你公司报送的《海丰养和肾析血液透析有限公司项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及相关材料收悉。结合县卫计局的意见，经研究，批复如下：

一、该项目选址于海丰县城东镇东城大道西侧（地理坐标：E115.368911°，N22.979620°），租赁已建成的 5 层建筑物中的 1 层的一部分、4 层和 5 层作为透析中心使用，营业面积 2820 平方米。项目主要是针对急慢性肾衰、尿毒症等肾病患者进行的血液透析治疗，配备床位数 30 张，可接待病人 30 人次/天，无住院床位。项目总投资 300 万元，其中环保投资 30 万元。根据该项目《报告表》的评价结论，项目在采取切实可行的污染防治措施，污染物稳定达标排放的前提下，从环境保护角度分析，同意该项目建设。

二、项目建设应认真落实好《报告表》提出的各项环境保护措施，并重点做好以下工作：

（一）加强装修过程中的环境管理，合理安排装修时间，

妥善处置装修期间产生的各类垃圾。

(二) 按“雨污分流、清污分流”的原则规划建设排水系统。切实落实医疗废水处理设施建设工作，确保医疗废水排放达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2预处理排放标准和《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第II时段三级标准的较严者的要求。

(三) 选用低噪声设备，高噪声设备须采取有效隔声降噪措施并合理布局，确保边界噪声达标排放。项目东面边界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准，其他三面边界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

(四) 固体废物须分类收集处置。医疗废物、医疗废水处理产生的污泥等必须委托有资质的单位安全处置，医疗废物院内暂存应严格按照《医疗卫生机构医疗废物管理办法》和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求执行；生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一处置。

(五) 合理布局污水处理站，采取有效的除臭装置，加强污水处理站周边绿化等措施降低恶臭影响，确保污水处理站臭气中主要污染物浓度应达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3限值要求。

三、项目建设必须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、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

四、项目建成后，须按规定落实项目竣工环境保护验收工作。

五、以上批复仅限于《报告表》中确定的内容，如项目的地点、规模、性质等发生重大变化，须重新办理环保审批手续。

六、项目日常环境保护监督管理工作由县环境保护局环境监察分局负责。



海丰县环境保护局人秘股

2017年1月11日印发

附件 5: 营业执照



附件 6：固定污染源排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91441521MA4UWDNWXE001X

排污单位名称：海丰养可肾析血液透析有限公司

生产经营场所地址：海丰县城东镇城东大道西侧（电器城北侧）

统一社会信用代码：91441521MA4UWDNWXE

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2023年01月05日

有效期：2020年11月19日至2025年11月18日



附件 7：租赁合同

房屋租赁合同

出租方（甲方）：海丰县长和化工经营部

承租方（乙方）：海丰养和肾析血液透析有限公司

根据《中华人民共和国合同法》和相关法律、法规，甲乙双方在平等、自愿、公平和诚实信用的基础上，经协商一致就乙方承租甲方房屋相关事宜订立本合同。

第一条 租赁标的物概况

1.1: 租赁标的物位于广东省汕尾市海丰县城东镇东城大道西侧。

1.2: 租赁标的物为楼房大楼一电梯入口和四、五层，建筑面积合计 2820 平方米。

1.3: 租赁用途：肾透析医疗及相关服务业经营。

第二条 租赁期限及交付日期

2.1: 租赁期限 10 年，租赁期限的起算日以实际交付租赁标的物之日开始计算。

2.2: 甲乙双方约定租赁标的物的交付日为 2017 年 10 月 1 日。

第三条 免租期

3.1: 甲方同意给予乙方 30 天的免租期用于租赁标的物的装修，免租期自租赁标的物实际交付乙方之日起计算，免租期内不收取租金。（即 2017 年 11 月 1 日起收取租金）

第四条 租金、押金及支付方式

4.1: 租金：甲乙双方约定租赁标的物初始租金为人民币

【本页无正文，仅为签署页】

甲方（签字或签章）：海丰县长和化工经营部
法定代表人或授权代表人：
甲方指定联系人（授权委托人）：李务健
手机号码：139-0268-4082 0660-6413899
联系地址：海丰县红城大道东 497 号

乙方（盖章）：海丰养和肾析血液透析有限公司
法定代表人或授权代表人（签字）：
乙方指定联系人：刘光华
手机号码：18575610080
联系地址：广东省珠海市香洲区九州大道中 1009 号钰
海环球金融中心 908 室

签订日期：2017 年 9 月 28 日

附件 8：医疗危废处置服务协议及处理资质

协议编号：

医疗废物处置协议书

(床位医院适用)

甲方：海丰养可肾析血液透析所
地址：海丰县城东镇城东大道西侧（电器城北侧）
乙方：汕尾市广业环保科技有限公司
地址：汕尾市陆丰星都经济开发区湖陂农场雄鸡尾地块
执行日期：2022年7月1日

汕尾市广业环保科技有限公司

医疗废物集中处置协议书

甲方：海丰养可肾析血液透析所

乙方：汕尾市广业环保科技有限公司

依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《医疗废物管理条例》《广东省医疗废物管理条例》《广东省危险废物处置收费管理办法》等相关法律法规要求，为防止医疗废物对环境的污染和疾病传播，保护人体健康，必须对医疗废物集中进行无害化处置。遵照汕尾市生态环境局《汕尾市医疗废物集中处置中心工程特许经营协议》决定，由汕尾市广业环保科技有限公司负责对汕尾地区医疗废物集中进行无害化处置。经甲、乙双方友好协商，达成如下协议：

一、本协议所指的医疗废物是甲方作为医疗卫生机构在医疗、临床、预防、保健以及其他相关活动中产生的具有直接或间接感染性、病理性、损伤性、药物性、化学性的废物（以下统称医疗废物）。不含生活垃圾、放射性物质及建筑废料等其他废弃物。

二、为确保医疗废物集中进行无害化处置的正常运作，甲方的医疗废物必须集中放置于专用桶内和固定地点，提供便利的车辆运输路线，乙方安排在 48 小时内集中收运处置。甲方所设置的固定存放地点应符合国家有关技术规范和要求，按要求对医疗废物进行分类存放并作好登记。

三、双方需要按照法律法规及当地环保、卫生部门的要求，申报医疗废物产生的数量。

四、甲方的权利和责任

1. 按时支付医疗废物处理费。合同履行期间收费标准或收费模式如

有新的调整，则按价格行政管理部门最新收费模式和标准并经双方协商后执行。

2. 根据卫生、环保部门的有关规定，对医疗废物进行严格分类、必要的消毒、包装，并集中放置于双方确认的专用桶内和固定地点，不得将非医疗废物的其他杂物混入医疗废物中。

3. 甲方必须在双方约定的收运时间内派专人值班，及时确定当次的收运量，交接人员应认真填写并提交环保部门制定的医疗废物转移联单（或电子联单）以及《医疗废物排放收运记录》，所载内容为医疗废物交接现场真实、原始记录。甲方必须向对方书面确认交运人及其主管人员的姓名、电话及其它联系方式，以备随时联络责任人。

4. 甲方根据协商定下的基准数缴纳处置费。甲方应该定期提供真实的床位数，以便调整每月医疗废物收运重量基准数。如甲方有超出协商基准数的排放量，乙方尽最大能力安排收运和处置，但超过部分由甲方按时向乙方缴纳超量处置服务费，即按计重方式收费标准另收处置费，双方每季度安排一次统计核定医疗废物排放量。同时，如因甲方少报床位数和重量基准数，导致超量过多，乙方无法安排合适运力进行收运和处置，后果由甲方负责。

5. 按照汕尾市生态环境局要求，甲方应如实申报相关的医疗废物产生量，提交给乙方确认，在交接过程以实际交接重量为准。

6. 甲方负责提供符合要求的医疗废物暂存间和周转桶，划定好符合要求的车辆停放位置和进出通道，满足乙方收运车辆进出的要求。提供符合计量要求的电子磅称，并安排人员每天在交接时进行称重确认。

五、乙方的权利和责任

1. 在协议书有效期内，乙方按约定时间（不超过 48 小时）收运甲方的医疗废物。乙方收运人员及负责人对甲方称重数据进行复核，及时确认提

交。如甲方另有特别要求的，则应支付正常费用之外的服务费用（另商议）。

2. 乙方交接人员应认真填写并提交环保部门制定的医疗废物转移联单（或电子联单）以及《医疗废物排放收运记录》，所载内容为医疗废物交接现场真实、原始记录。乙方必须向对方书面确认收运人及其主管人员的姓名、电话及其它联系方式，以备随时联络责任人。

3. 无论休息、节假日（春节假期除外），乙方均应按时收运甲方的医疗废物。若遇特殊情况，如交通、道路、天气以及市政设施变化等原因，无法按时收运，乙方应及时通知甲方，双方妥善处理。

4. 按照排污付费、多排多付原则，乙方根据协商定下的基准数进行收费，如甲方有超出协商基准数的排放量，乙方尽最大能力安排收运和处置，但超过部分由甲方按时向乙方缴纳超量处置服务费，即按计重方式收费标准另收处置费，双方每季度安排一次统计核定医疗废物排放量。

5. 保证医疗废物处置质量达到国家的有关环保规定，若因处置质量不达标而受处罚，则由乙方承担环保处罚责任。

6. 在协议书有效期内，乙方负责医疗废物处置设施的建设、维护、维修和升级改造。同时不定期与甲方沟通，听取合理意见，提高服务质量。在协议书有效期内，若处置费标准有调整，乙方应按照物价部门的规定重新核定收费，并要求甲方签订补充协议。

六、结算依据

根据《广东省危险废物处置收费管理办法》和汕尾市生态环境局《汕尾市医疗废物集中处置中心工程特许经营协议》要求，为保证医疗废物得到及时安全处置，经双方协商一致，对有病床的医疗机构，**按商业试运营暂定价收费标准为 4.0 元/公斤，每床每日最高排放医疗废物 0.56 公斤。**

甲方以 30 床申报核算，2021 年每月最高排放医疗废物为 500 公

斤(基准数),超出基准数部分应按处置费标准另行缴纳超量处置费,超量费每季度计收一次。正式商业运行后,以价格行政管理部门颁布新的收费文件执行。

七、付款方式

甲方在每月10日前应将当月的医疗废物处置费(以500公斤/月计)共计人民币2000.00元(大写人民币:贰仟元整),汇入乙方账号(账号如下):

账户名称:汕尾市广业环保科技有限公司

开户行:中国银行汕尾分行

开户银行账号:674371563749(或以支票形式支付)。

甲方如有拖欠或少付医疗废物处置费(包含超量费),则应向乙方交纳欠费总额每日3%的滞纳金,逾期三个月以上,乙方有权暂停服务或解除合同,直至甲方交足处置费及滞纳金等费用。

八、期限及收运地址

本协议有效期为壹年,从2022年7月1日起至2023年6月30日止。

医疗废物收运地址为:海丰县城东镇城东大道西侧(海丰养可肾析血液透析所医废间)。

在协议有效期内,若遇到不可抗力(如重大自然灾害和重大市政建设等因素),无法履行本协议,甲、乙双方再就期限问题重新协商签约。除此之外的其他原因,双方不得解除本协议。

九、优先权利

未经双方协商一致,任何一方不得单方解除或中止本协议,否则应赔偿对方根据协议期待得到的利益及因违约造成的损失。本协议(或因其他原因重新签订的协议)期限届满需续签的,同等条件下双方有优先续约权。

十、争议解决及其他

1、甲、乙双方必须严格履行本协议，不得违约，否则，必须赔偿对方因此而造成的经济损失。

2、甲、乙双方在履行本协议过程中如有发生争议，可通过友好协商解决，若仍有争议，任何一方可以向乙方所在地人民法院起诉。双方争议未获解决之前，均应继续履行协议。

3、本协议如有未尽事宜，可另立补充协议，补充协议具有同样法律效力。本协议一式四份，甲、乙双方各执两份。

甲方（盖章）

签约代表：

联系电话：

地址：

银行账号：

开户行：

2022年7月1日

乙方（盖章）：

签约代表：

联系电话：

地址：汕尾市陆丰星都经济开发区

银行账号：674371563749

开户行：中国银行汕尾分行

2022年7月1日





危险废物 经营许可证

法人名称： 汕尾市广业环保科技有限公司

法定代表人： 陈洁怀

住 所： 汕尾市星都经济开发区湖陂农场雄鸡尾地块

经营设施地址： 汕尾市星都经济开发区湖陂农场雄鸡尾地块
(东经115°30'10", 北纬22°58'27")

核准经营方式： 收集、焚烧

核准经营危险废物类别： 医疗废物 (HW01)

核准经营规模： 4620吨/年

编 号： 4415812020004

发证机关： 汕尾市生态环境局

发证日期： 2022年 3月 23日

有效期限： 自2022年3月23日至2026年8月12日

初次发证日期： 2020年8月13日



统一社会信用代码
91441500MA532DMT2L

营业执照



扫描二维码
即可查询
企业信息
国家企业信用信息公示系统
公示
信息
多
可
查

(副本)(1-1)

名称 汕尾市广业环保科技有限公司

类型 其他有限责任公司

法定代表人 杨枝安

经营范围 收集、运输、处置危险废物（包括医院临床废物HW01、医院废物HW02、废药物、药品HW03）、危险货物运输（9类、危险废物、医疗废物）；再生资源回收及一次性输液瓶和输液瓶回收；处置假冒伪劣物品；环境保护技术的开发、研究；环境保护工程项目的策划、推广应用；提供环境保护政策的咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本 人民币贰仟玖佰伍拾万元

成立日期 2019年03月28日

营业期限 长期

住所 汕尾市陆丰丰都经济开发区湖陂农场鸡尾地
坑

此复印件与原件一致，复印办理
施以标注，原办处盖有
其他用途作废，再次复印无效。

登记机关



2021年12月31日

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

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

附件 9：一般医疗固废回收处置协议及处理资质

医疗废物可回收一次性输液 瓶（袋）回收处置

合 同

甲 方：

地 点：

乙 方：广东省胜景环保科技有限公司



签 订 日 期： 年 月 日

第 1 页 共 5 页

废塑料输液袋（瓶）回收合同

甲方：

乙方：广东省胜景环保科技有限公司

根据国家卫生部办公厅和国家环保总局办公厅《关于明确医疗废物分类有关问题的通知》粤卫办函〔2015〕552文、粤环〔2013〕73号文件等要求，进一步规范医院、卫生院、诊所等医疗机构在日常运营过程中所产生的未被病人血液、体液、排泄液等感染的一次性塑料输液瓶（袋）、医用玻璃管理工作，依法依规，妥善处理及回收事宜，经甲乙双方协商一致，签订本合同，共同遵守。

第一条：服务内容：

甲方委托乙方对其运营中产生的可回收医废物资进行处理，甲方在运营过程中所产生的塑料输液瓶（袋）、玻璃输液瓶（上述所列物品为本合同约定的由乙方专门回收的可回收医疗物品），乙方接受委托按照国家法律法规的要求进行处理，双方按照约定的标准收取费用。

第二条：服务期限：

合同期限：___个月（___年___月___日至___年___月___日）。
合同期满前一个月，双方根据实际情况商定续期事项。

第三条：服务费用标准：

在合同期间，乙方回收甲方医院及所属科室使用后未被病人血液、体液、排泄物等感染的输液瓶及可回收医疗废物暂定为免清运费回收处理。

第四条：甲方的权利及义务

- 1、 甲方将运营过程中所产生的可回收医废物品全部委托乙方处理，合同有效期内甲方不得另行处理。
- 2、 甲方须将可回收物品的塑料输液瓶（袋）和玻璃瓶严格按不同的包装存放，统一采用蓝色环保的输液瓶、玻璃瓶专用袋，保障可回收物品完好，防止泄漏污染环境。
- 3、 甲方须全力协助乙方开展日常工作，不设置任何人为障碍增加乙方经营及管理成本。
- 4、 甲方须严防可回收医废物品向院外的流失，加强保安监督，建立内部惩罚制度，甲方工作人员（包括但不限于职工、临时工、清洁工、护工等），均不得将可回收医废物品带出医院或私自处理。
- 5、 甲方不能将可回收医废物品交由第三方回收处理，由此造成的法律责任，由甲方承担。
- 6、 甲方对员工严格进行医疗废物分类、收集、运送、贮存、交接的职业教育。
- 7、 甲方必须协调医院的保安部门，给予乙方的车辆进出手续方便

第五条：乙方权利及义务

- 1、 乙方按甲方要求及时收运上述可回收的医疗废物，每月最少清运一次，根据实际情况商定，保证不影响甲方工作。
- 2、 除了不可抗力的情况发生外，乙方必须按协议规定的时间内完成协议规定的义务。
- 3、 乙方承诺：所回收的医疗塑料液瓶（袋）不用于原用途，以不危害人体健康为原则，禁止用于食品和医疗卫生用品行业。按照广东省卫

生厅和国家环保总局办公厅《关于明确医疗废物分类有关问题的通知》粤卫办函(2015)552文、粤环(2013)73号文件精神执行，如有违反承担一切法律及经济责任，与甲方无关。

4、 保证工作人员不盗窃任何财物（甲方财物、病人财物等），保证不回收医疗废物：针头、棉签、血袋、尿袋、医疗废物包装袋等和不可回收物。

5、 乙方有义务对甲方单位员工严格进行医疗废物分类、收集、运送、贮存、处置的免费职业教育

第六条：交接事项

1、 收集：由甲方派工作人员收集、计重。重量以乙方清运时实际称重为准。

2、 暂存：甲方收集人员应将可回收医废物品暂存甲方指定仓库，不得将可回收的物品堆放在露天以及仓库以外的地方，并保证场地卫生整洁，防火安全，暂存期间由甲方承担可回收医废物品的毁损灭失责任。

3、 如一方因不可抗力导致直接影响合同的履行，应及时通知另一方，以便采取应急措施。

第七条：增值服务

1、 根据闭环管理、循环利用的管理经营模式，乙方可凭借其规范化管理的优势，以优惠价格向甲方销售乙方品牌的包装容器（利器盒、周转箱、垃圾桶、黄色医废专用袋、蓝色环保布袋以及定制环保专用袋等）。

2、 合同期内，乙方免费为甲方提供过期档案销毁服务（医疗机构过期的病历、档案、药方、发票等过期档案粉碎处理）。

第八条：违约责任
除不可抗力（包括国家政策法或法规更改）的原因外，任何一方无正当理由而不履行合同义务，均应承担各自因此而造成的实际损失责任。

第九条：其它
1、 本合同自双方签字盖章之日起生效，甲乙双方均不得随意修改或解除合同，本合同如有未尽事宜，经甲乙双方共同协商，签订补充规定，补充规定与本合同具有同等法律效力，本合同一式贰份，双方各执壹份，具有同等法律效力。

（以下无正文）。

甲方名称：

（盖章）



法定代表人（签章）：

或其委托代理人（签章）：

单位地址：

邮政编码：

电 话：

年 月 日

乙方名称：

（盖章）



法定代表人（签章）：

或其委托代理人（签章）：

单位地址：

邮政编码：

电 话：15766969925

年 月 日



统一社会信用代码

91441302MA52EAT30A

营业执照



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

名称 广东省胜景环保科技有限公司

注册资本 人民币伍佰万元

类型 有限责任公司(自然人独资)

成立日期 2018年10月25日

法定代表人 郑文胜

营业期限 长期

经营范围 再生资源回收(不含固体废物、危险废物、报废汽车等需经相关批准的项目); 清洁服务; 塑胶制品生产、销售; 环境工程; 环保信息咨询; 环境保护技术咨询、设计服务; 塑胶盒、周转箱、垃圾袋及塑料包装容器制造; 回收再生未被污染的输液瓶、输液袋; 废玻璃瓶、废旧纸张、碎屑加工处理; 医疗器械经营。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动。) 〰

住所 惠州市惠城区三新村九组朱世公铁皮厂房(三栋)

登记机关

2019年 月 日



授权书

兹授权：广东省胜景环境科技有限公司 为我公司 “广东康卫士医用包装容器有限公司”

在粤东地区（惠州市、汕尾市、潮州市、汕头市）特许授权回收业务，负责市场回收及售后服务。

授权书有效期：2019年9月10日到2025年9月09日。

特此授权！

广东康卫士医用包装容器有限公司

2019年9月10日





营业执照

统一社会信用代码 91440607MA4UKY4H8H

名称 广东康卫士医用包装容器有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

住所 佛山市三水区芦苞镇工业开发区科艺厂区(F3)自编89号之二

法定代表人 周小冯

注册资本 人民币壹仟贰佰万元

成立日期 2014年05月07日

营业期限 长期

经营范围 环保防护技术研究、设计服务、塑胶盒、周转箱(桶)、标签纸及塑料包装容器制造;回收再生未用污染的输液瓶、输液瓶、输液瓶、输液瓶、输液瓶、再生资源回收(不含固体废物、危险废物、报废汽车等须报相关部门批准的项目);碎屑加工处理;医疗器械销售。
* (依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动) **



登记机关



2019年 月 28日

为了进一步方便广大企业
 网上办理企业登记业务
 请下载使用。
 网址: <http://gsxt.gd.gov.cn>



广东省污染物排放许可证

编号：4406072018000198

单位名称：广东康卫士医用包装容器有限公司
单位地址：佛山市三水区芦苞镇工业开发区同德厂B区（F3）自编B9号之二
法定代表人：周小冯
行业类别：塑料包装箱及容器制造
排污种类：废气
污染物排放浓度限值：总VOCs(制袋废气排放口):120 毫克/立方米
主要污染物排放总量限值：总VOCs(制袋废气排放口 2019):0.598 吨,其余污染物许可排放量限值见附表
有效期限：2019年05月08日至2020年05月07日



发证机关：（盖章）



2019年05月08日

附件 10：核准变更登记通知书

核准变更登记通知书

海丰核变通内字【2018】第1800006408号

名称：海丰养可肾析血液透析有限公司

统一社会信用代码：91441521MA4UWDNWXE

以上企业于二〇一八年一月十八日经我局核准变更登记，经核准的变更登记事项如下：

登记事项	变更前内容	变更后内容
企业名称	海丰养和肾析血液透析有限公司	海丰养可肾析血液透析有限公司
住所/经营场所	海丰县海城镇黄土坎路广汕路南侧	海丰县城东镇城东大道西侧（电器城北侧）

变更前股东：

股东名称	证照号
广东养和肾透析医疗投资控股有限公司	914*****3C9L

变更后股东：

股东名称	证照号
广东养可肾透析医疗投资控股有限公司	914*****3C9L

经核准的备案事项如下：

备案事项	备案前内容	备案后内容
章程备案		章程修正案
联络员	沈国华	周忠午

特此通知。



附件 11：检测报告

 **粤珠环保科技有限公司(广东)有限公司**
GUANGDONG YEZHU ENVIRONMENTAL PROTECTION TECHNOLOGY CO., LTD.
202019124967

检测报告

TEST REPORT

报告编号: YZ30109902

检测项目: 废水、废气、噪声

检测类型: 验收检测

被测单位: 海丰养可肾析血液透析有限公司

报告日期: 2023.01.28

粤珠环保科技有限公司(广东)有限公司 (检验检测专用章)


第 1 页 共 12 页

报告编制说明

- 1、委托检测报告只适用于检测目的范围，仅对本次检测负责；抽/采样品仅对该批次样品负责。
- 2、本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 3、本报告涂改、增删、挖补无效；无报告编写人、审核人、签发人签字无效；报告无本公司检验检测专用章、骑缝章无效；报告无“CMA”资质认定标识的，其检验检测数据、结果对社会不具有证明作用。
- 4、客户委托送检样品，仅对来样检测数据和结果负责。
- 5、对本报告若有疑问，请向本公司查询，来函来电请注明报告编号。对检测结果如有异议，可在收到检测报告之日起十日内以书面形式向公司质量控制部提出复核申请，逾期不予受理。对于性能不稳定，不易保存的样品，恕不受理复检。
- 6、未经本公司书面批准，不得复制本报告。未经同意不得用于广告宣传。
- 7、解释权归本公司所有。

本公司通讯信息：

地址：广东省梅州市梅县区程江镇扶贵村环市西路毅新园二楼

邮编：514700

电话：0753-2877899

传真：0753-2877899

网址：<http://yuezhuhb.cn/>

邮箱：yzbkj@foxmail.com



一、 检测概况

被测单位	海丰养可肾析血液透析有限公司		
项目地址	广东省汕尾市海丰县城东镇东城大道西侧		
联系人	黄总		
联系方式	158 1234 6369		
采样人员	何年文、黄靖、贺源明、黄峰	采样日期	2023.01.11-2023.01.12
分析人员	沈雨涛、张俊敏、丘景辉、曾琳、黄钰、廖静宇、刘羽	分析日期	2023.01.11-2023.01.18

二、 检测内容

项目类型	监测项目	采样点位	采样日期及频次	样品状态
废水	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、粪大肠菌群、悬浮物、氨氮、动植物油	医疗废水排放口	2023.01.11-2023.01.12 4 次/天×2 天	浅灰色、弱气味、无浮油、微浊
废气	氨、硫化氢、臭气浓度、氯气、甲烷	厂界上风向参照点 1#	2023.01.11-2023.01.12 3 次/天×2 天	完好
		厂界下风向监控点 2#		
		厂界下风向监控点 3#		
		厂界下风向监控点 4#		
噪声	厂界噪声(昼、夜)	厂界东面外 1 米处 N1	2023.01.11-2023.01.12 2 次/天×2 天	/
		厂界南面外 1 米处 N2		

三、 企业概况

现场采样时，环保设施正常运行，企业工况正常生产。



四、 监测人员能力说明

监测人员均经过外部或公司内部培训合格后持证上岗作业

检测过程	人员名单	上岗证编号
现场采样	黄靖	20210908
	何年文	20210901
	贺源明	20210907
	黄峰	20211230
实验室分析人员	沈雨涛	20200820
	张俊敏	20191115
	丘景辉	20210419
	曾琳	20201016
	黄钰	202190068
	廖静宇	2021123001
	刘羽	202203028

本页以下空白



五、 检测方法、使用仪器及检出限一览表

项目	方法	仪器型号及名称	检出限
pH 值	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002年 便携式 pH 计法 (B) 3.1.6 (2)	DZB-712F 便携式多参数 测量仪	/
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828—2017	滴定管	4 mg/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	SPX-250B-Z 生化培养箱	0.5 mg/L
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	ATX224 万分之一 电子天平	4 mg/L
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	UV-1780 紫外可见分光 光度计	0.025 mg/L
粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》 HJ 347.2-2018	SPX-250B-Z 生化培养箱	20 MPN/L
动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分 光光度法》HJ 637-2018	MAI-50G 红外分光测油仪	0.06 mg/L
氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光 光度法》 HJ 533-2009	UV-1780 紫外可见分光 光度计	0.01mg/m ³
硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2003年 亚甲基蓝分光光 度法 (B) 3.1.11 (2)		0.001mg/m ³
氯气	《固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分 光光度法》HJ/T30-1999		0.03mg/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	/	/
甲烷	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	GC9790II 气相色谱仪	0.07mg/m ³
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	AWA6021A 声级校准器 AWA 6228+ 多功能声级计	/



六、 检测结果

6.1 废水

表 1 废水检测结果一览表

单位: mg/L

采样日期	采样点位	检测项目	检测频次及结果				评价标准限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
2023.01.11	医疗废水排放口	pH 值	7.44	7.35	7.53	7.41	6-9
		悬浮物	18	12	16	12	60
		化学需氧量	48	42	38	42	250
		五日生化需氧量	12.0	10.5	9.5	10.5	100
		氨氮	0.852	0.881	0.875	0.869	——
		粪大肠菌群 (MPN/L)	760	850	790	830	5000
		动植物油	3.12	3.06	2.98	3.09	20
2023.01.12	医疗废水排放口	pH 值	7.28	7.30	7.44	7.38	6-9
		悬浮物	16	12	15	13	60
		化学需氧量	40	46	42	42	250
		五日生化需氧量	10.0	11.5	10.5	10.6	100
		氨氮	0.863	0.877	0.865	0.883	——
		粪大肠菌群 (MPN/L)	830	810	780	820	5000
		动植物油	3.19	3.29	3.25	3.17	20
备注	1. 评价标准参考《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2预处理排放标准和广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准中的较严者; 2. “——”表示评价标准中未对该项目限值; 3. 本次检测结果只对当次采集样品负责。						

本页以下空白



6.2 无组织废气

表 2 无组织废气检测结果一览表

采样日期	检测项目及频次		监测点位及结果				评价标准限值	单位
			上风向参照点 1#	下风向监控点 2#	下风向监控点 3#	下风向监控点 4#		
2023.01.11	氨	第一次	0.32	0.59	0.69	0.64	1.0	mg/m ³
		第二次	0.37	0.52	0.67	0.55	1.0	
		第三次	0.33	0.52	0.66	0.59	1.0	
	硫化氢	第一次	0.002	0.012	0.027	0.016	0.03	mg/m ³
		第二次	0.004	0.019	0.029	0.021	0.03	
		第三次	0.009	0.017	0.029	0.020	0.03	
	氯气	第一次	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.1	mg/m ³
		第二次	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.1	
		第三次	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.1	
	甲烷	第一次	4.5×10^{-4}	7.5×10^{-4}	8.8×10^{-4}	6.7×10^{-4}	1	%
		第二次	5.5×10^{-4}	8.3×10^{-4}	8.9×10^{-4}	7.9×10^{-4}	1	
		第三次	6.3×10^{-4}	9.3×10^{-4}	8.7×10^{-4}	9.0×10^{-4}	1	
	臭气浓度	第一次	<10	<10	<10	<10	10	无量纲
		第二次	<10	<10	<10	<10	10	
		第三次	<10	<10	<10	<10	10	
备注	1. 评价标准参考《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; 2. “L”表示检测结果低于方法检出限并加检出限值; 3. 监测点位示意图见图1; 4. 本次检测结果只对当次采集样品负责。							

续表 3 无组织废气检测结果一览表

采样日期	检测项目及频次	监测点位及结果				评价标准限值	单位	
		上风向参照点 1#	下风向监控点 2#	下风向监控点 3#	下风向监控点 4#			
2023.01.12	氨	第一次	0.28	0.53	0.66	0.59	1.0	mg/m ³
		第二次	0.30	0.57	0.63	0.51	1.0	
		第三次	0.24	0.51	0.67	0.63	1.0	
	硫化氢	第一次	0.006	0.018	0.029	0.019	0.03	mg/m ³
		第二次	0.003	0.022	0.023	0.018	0.03	
		第三次	0.007	0.019	0.027	0.016	0.03	
	氯气	第一次	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.1	mg/m ³
		第二次	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.1	
		第三次	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.1	
	甲烷	第一次	3.8×10 ⁻⁴	8.3×10 ⁻⁴	7.9×10 ⁻⁴	7.8×10 ⁻⁴	1	%
		第二次	4.1×10 ⁻⁴	6.9×10 ⁻⁴	8.3×10 ⁻⁴	6.5×10 ⁻⁴	1	
		第三次	4.3×10 ⁻⁴	8.7×10 ⁻⁴	7.1×10 ⁻⁴	8.0×10 ⁻⁴	1	
	臭气浓度	第一次	<10	<10	<10	<10	10	无量纲
		第二次	<10	<10	<10	<10	10	
		第三次	<10	<10	<10	<10	10	
备注	1. 评价标准参考《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; 2. "L"表示检测结果低于方法检出限并加检出限值; 3. 监测点位示意图见图1;本次检测结果只对当次采集样品负责。							

6.4 气象情况

表 4 气象情况一览表

采样日期及频次	天气	风向	风速 m/s	气温℃	湿度%	气压 kPa	
2023.01.11	第一次	晴	西南	1.2	13.6	59.9	101.18
	第二次	晴	西南	1.1	13.2	63.0	101.35
	第三次	晴	西南	1.5	13.4	63.5	101.27
2023.01.12	第一次	晴	西南	1.3	12.9	59.5	101.22
	第二次	晴	西南	1.2	12.4	61.3	101.39
	第三次	晴	西南	1.2	12.8	62.3	101.32

6.5 噪声

表 5 噪声监测结果一览表

单位: dB(A)

监测点位置	主要声源		检测结果 Leq				评价标准 限值	
			2023.01.11		2023.01.12			
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东侧外1米处N1	环境噪声	环境噪声	62	50	63	52	70	55
厂界南侧外1米处N2	环境噪声	环境噪声	58	47	57	48	60	50
备注	1. 环境检测条件: 晴, 风速: 1.1 m/s; 2. 东面噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4类标准, 南面噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准; 3. 西面、北面邻厂不足1米, 故不布设点位; 4. 噪声测量值低于相应噪声源排放标准的限值, 未进行背景噪声的测量及修正; 监测点位示意图见图1。							

监测点位示意图: ★为生活污水监测点, ○为无组织废气监测点, ▲为噪声监测点。

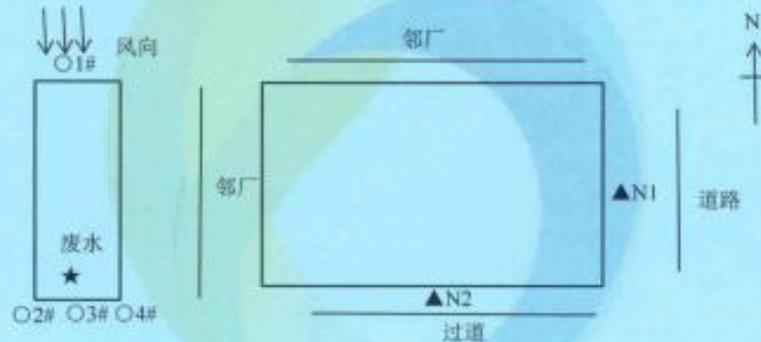


图 1 监测点位示意图

七、 质量保证

1. 验收检测在工况稳定、生产负荷和污染治理设施运行稳定时进行。
2. 检测所用计量仪器均应经过计量部门检定合格并在有效期内使用。
3. 噪声检测仪在监测前、后均以标准声源进行校准, 其前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB。

八、 质量控制

表 6 水样质控样质控结果一览表

检测项目	检测日期	单位	测定值	标准值 (k=2)	证书编号	结果评价
化学需氧量	2023.01.12	mg/L	25	25.2±1.1	B21040114	符合
	2023.01.13	mg/L	26			符合
五日生化需氧量	2023.01.17	mg/L	21.6	21.1±2.2	B2005057	符合
	2023.01.18	mg/L	22.0			符合
氨氮	2023.01.14	mg/L	0.315	0.318±0.020	2005147	符合
		mg/L	0.320			符合

表 7 水样平行样质控结果一览表

检测项目	检测日期	质控类型	单位	样品浓度	平行样浓度	相对偏差%	评价标准	结果评价
化学需氧量	2023.01.12	现场平行	mg/L	48	48	0.0	≤10%	符合
		室内平行	mg/L	42	42	0.0	≤10%	符合
	2023.01.13	现场平行	mg/L	40	40	0.0	≤10%	符合
		室内平行	mg/L	42	42	0.0	≤10%	符合
氨氮	2023.01.14	现场平行	mg/L	0.846	0.858	0.7	≤10%	符合
		室内平行	mg/L	0.864	0.886	1.3	≤10%	符合
		现场平行	mg/L	0.851	0.876	1.4	≤10%	符合
		室内平行	mg/L	0.857	0.873	0.9	≤10%	符合

表 8 水样空白样质控结果一览表

检测项目	检测日期	单位	测定值	评价标准	结果评价
化学需氧量	2023.01.12	mg/L	4L	<4	符合
		mg/L	4L	<4	符合
	2023.01.13	mg/L	4L	<4	符合
		mg/L	4L	<4	符合
悬浮物	2023.01.12	mg/L	4L	<4	符合
	2023.01.13	mg/L	4L	<4	符合
氨氮	2023.01.14	mg/L	0.025L	<0.025	符合
		mg/L	0.025L	<0.025	符合
五日生化需氧量	2023.01.17	mg/L	0.5L	<0.5	符合
	2023.01.18	mg/L	0.5L	<0.5	符合
备注	“L”表示检测结果低于方法检出限并加检出限值				



表 9 气样空白样质控结果一览表

检测项目	检测日期	单位	测定值	评价标准	结果评价
氨	2023.01.12	mg/m ³	0.01L	<0.01	符合
			0.01L	<0.01	符合
硫化氢	2023.01.12	mg/m ³	0.001L	<0.001	符合
			0.001L	<0.001	符合
氯气	2023.01.12	mg/m ³	0.03L	<0.03	符合
			0.03L	<0.03	符合
甲烷	2023.01.12	mg/m ³	0.07L	<0.06	符合
	2023.01.13	mg/m ³	0.07L	<0.06	符合
备注	“L”表示检测结果低于方法检出限并加检出限值				

表 11 声级计校准结果一览表

校准日期	采样仪器名称及编号	校准设备及编号	标准声级dB (A)	校准前声级dB (A)	误差dB (A)	校准后声级dB (A)	误差dB (A)	结果评价
2023.01.11 昼间	AWA6228+ 多功能 声级计 YZ-C024	AWA6021A 声级 校准器 YZ-C027	94	93.7	-0.3	93.7	-0.3	符合
2023.01.11 夜间	AWA6228+ 多功能 声级计 YZ-C024	AWA6021A 声级 校准器 YZ-C027	94	93.8	-0.2	93.8	-0.2	符合
2023.01.12 昼间	AWA6228+ 多功能 声级计 YZ-C024	AWA6021A 声级 校准器 YZ-C027	94	93.8	-0.2	93.8	-0.2	符合
2023.01.12 夜间	AWA6228+ 多功能 声级计 YZ-C024	AWA6021A 声级 校准器 YZ-C027	94	93.8	-0.2	93.8	-0.2	符合

本页以下空白



附图: 现场采样照片



医疗废水排放口



厂界东侧外1米处N1



厂界南侧外1米处N2

编制: 谢博

审核: 谢博

签发: 谢博

签发日期: 2023.01.28

报告结束

附件 12：废水补测检测报告



广州金至检测技术有限公司

本报告单经过电子签名认证

检测报告



报告编号：KMKZ2T58S0B2TQM

实验号：KMKZ-T0427939 标本条码：6823256466

申请单位：海丰养可肾析血液透析中心

地址：海丰县城东城城大道西侧(电器城北侧)

样品信息：

样品名称	医疗污水（处理前）
样品数量	5瓶
包装或规格	500mL/瓶
样品状态	液体
采样日期	2023-03-16
检验类别	委托检验
样品接收日期	2023-03-17
样品检测日期	2023-03-18~2023-03-21
备注	/
收样点	海丰养可肾析血液透析中心

检测结果：

序号	检测项目	检测结果	单位	参考限值	分析方法
1	沙门氏菌	未检出	/200mL	排放：不得检出，预处理：—	GB18466-2005《医疗机构水污染物排放标准 附录B》
2	志贺氏菌	未检出	/200mL	排放：不得检出，预处理：—	GB18466-2005《医疗机构水污染物排放标准 附录C》
3	粪大肠菌群数	6036	MPN/L	排放：≤500，预处理：≤5000	GB18466-2005《医疗机构水污染物排放标准 附录A》
4	动植物油	17	mg/L	排放：≤5，预处理：≤20	HJ 637-2018《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》
5	石油类	0.03	mg/L	排放：≤5，预处理：≤20	HJ 637-2018《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》
6	总氰化物	<0.001	mg/L	≤0.5	HJ 484-2009《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》
7	阴离子表面活性剂	13	mg/L	排放：≤5，预处理：≤10	GB/T 7494-1987《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基分光光度法》
8	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	20	mg/L	排放：≤20，预处理：≤100	HJ 505-2009《水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法》
9	pH	7	/	6~9	HJ 1147-2020《水质pH值的测定电极法》
10	挥发酚	<0.01	mg/L	排放：≤0.5，预处理：≤1.0	HJ 503-2009《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》
11	氨氮	6.3	mg/L	排放：≤15，预处理：—	HJ 535-2009《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》
12	总余氯	0	mg/L	排放：≤0.5，预处理：—	HJ 586-2010《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》
13	化学需氧量（COD）	688	mg/L	排放：≤60，预处理：≤250	HJ 828-2017《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》
14	悬浮物（SS）	58	mg/L	排放：≤20，预处理：≤60	GB/T 11901-1989《水质 悬浮物的测定 重量法》

备注：

- 1) 参考限值依据GB 18466-2005《医疗机构水污染物排放标准》（综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值）。
- ① 采用含氯消毒剂进行消毒的医疗机构污水，若直接排入地表水体和海域，应进行脱氯处理，使总余氯小于0.5mg/L。
- ② 采用含氯消毒剂消毒的工艺控制要求为：预处理标准；消毒接触池接触时间≥1h，接触池出水口总余氯2-8mg/L，排放标准；消毒接触池接触时间≥1h，接触池出水口总余氯3-10mg/L。
- 2) 采用其他消毒剂对总余氯不做要求。
- 3) 样品和采样时间均由客户提供，我司不对送检样品来源及符合性负责。
- 4) 附加结果5.00E+02等同5.00×10²，5.00E+03等同5.00×10³，以此类推。

检测结果					
4	动植物油	17	mg/L	排放: ≤5, 预处理: ≤20	HJ 637-2018《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》
5	石油类	0.03	mg/L	排放: ≤5, 预处理: ≤20	HJ 637-2018《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》
6	总氰化物	<0.001	mg/L	≤0.5	HJ 484-2009《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》
7	阴离子表面活性剂	13	mg/L	排放: ≤5, 预处理: ≤10	GB/T 7494-1987《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基分光光度法》
8	五日生化需氧量 (BOD ₅)	20	mg/L	排放: ≤20, 预处理: ≤100	HJ 505-2009《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅)的测定 稀释与接种法》
9	pH	7	/	6~9	HJ 1147-2020《水质pH值的测定电极法》
10	挥发酚	<0.01	mg/L	排放: ≤0.5, 预处理: ≤1.0	HJ 503-2009《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》
11	氨氮	6.3	mg/L	排放: ≤15, 预处理: —	HJ 535-2009《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》
12	总余氯	0	mg/L	排放: ≤0.5, 预处理: —	HJ 586-2010《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》
13	化学需氧量 (COD)	688	mg/L	排放: ≤60, 预处理: ≤250	HJ 828-2017《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》
14	悬浮物 (SS)	58	mg/L	排放: ≤20, 预处理: ≤60	GB/T 11901-1989《水质 悬浮物的测定 重量法》

备注:

- 1) 参考限值依据GB 18466-2005《医疗机构水污染物排放标准》(综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值)。
- ①采用含氯消毒剂进行消毒的医疗机构污水,若直接排入地表水体和海域,应进行脱氯处理,使总余氯小于0.5mg/L。
- ②采用含氯消毒剂消毒的工艺控制要求为:预处理标准:消毒接触池接触时间≥1h,接触池出水口总余氯2-8mg/L。
- 排放标准:消毒接触池接触时间≥1h,接触池出水口总余氯3-10mg/L。
- 2) 采用其他消毒剂对总余氯不做要求。
- 3) 样品和采样时间均由客户提供,我司不对送检样品来源及符合性负责。
- 4) 例如结果5.00E+02等同于 5.00×10^2 , 5.00E+03等同于 5.00×10^3 , 以此类推。

—报告结束—



张运志

批准(授权签字人):

签发日期: 2023-03-21

声明: ①报告无“检验检测专用章”, 无批准人签字, 无骑缝章无效。②未经本公司书面批准, 不得部分复制报告(全文复制除外)。③报告涂改增删无效。④检测结果仅对本批次来样负责。⑤ 如对报告有异议, 应于收到报告15日内向本公司提出, 逾期将视为承认本报告。

公司地址: 广州市番禺区石碁镇华腾路22号1号厂房, 邮编: 510330

○集团公司网址: www.kingmed.com.cn ○全国统一客服热线: 4001-111-120 ○报告邮箱: katt-kfzx@kingmed.com.cn ○电话: 020-29196331

第 1 页 共 1 页



检测报告



报告编号：KMKZ2T58S0B2TQM

实验号：KMKZ-T0427939

标本条码：6823256466

申请单位：海丰养可肾析血液透析中心

地址：海丰县城东镇城东大道西侧(电器城北侧)

样品信息：

样品名称	医疗污水（处理后）
样品数量	5瓶
包装或规格	500ml/瓶
样品状态	液体
采样日期	2023-03-16
检验类别	委托检验
样品接收日期	2023-03-17
样品检测日期	2023-03-18~2023-03-21
备注	/
收样点	海丰养可肾析血液透析中心

检测结果：

序号	检测项目	检测结果	单位	参考限值	分析方法
1	沙门氏菌	未检出	/200mL	排放：不得检出，预处理：—	GB18466-2005《医疗机构水污染物排放标准 附录B》
2	志贺氏菌	未检出	/200mL	排放：不得检出，预处理：—	GB18466-2005《医疗机构水污染物排放标准 附录C》
3	粪大肠菌群数	<20	MPN/L	排放：≤500，预处理：≤5000	GB18466-2005《医疗机构水污染物排放标准 附录A》
4	动植物油	0.13	mg/L	排放：≤5，预处理：≤20	HJ 637-2018《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》
5	石油类	0.03	mg/L	排放：≤5，预处理：≤20	HJ 637-2018《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》
6	总氮化物	<0.001	mg/L	≤0.5	HJ 484-2009《水质 氮化物的测定 容量法和分光光度法》
7	阴离子表面活性剂	<0.05	mg/L	排放：≤5，预处理：≤10	GB/T 7494-1987《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基分光光度法》
8	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	13	mg/L	排放：≤20，预处理：≤100	HJ 505-2009《水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法》
9	pH	7.1	/	6~9	HJ 1147-2020《水质pH值的测定电极法》
10	挥发酚	<0.01	mg/L	排放：≤0.5，预处理：≤1.0	HJ 503-2009《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》
11	氨氮	0.98	mg/L	排放：≤15，预处理：—	HJ 535-2009《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》
12	总余氯	0.13	mg/L	排放：≤0.5，预处理：—	HJ 586-2010《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》
13	化学需氧量（COD _{Mn} ）	23	mg/L	排放：≤60，预处理：≤250	HJ 828-2017《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》
14	悬浮物（SS）	8	mg/L	排放：≤20，预处理：≤60	GB/T 11901-1989《水质 悬浮物的测定 重量法》

备注：

- 1) 参考限值依据GB 18466-2005 《医疗机构水污染物排放标准》（综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值）。
- ① 采用含氯消毒剂进行消毒的医疗机构污水，若直接排入地表水体和海域，应进行脱氯处理，使总余氯小于0.5mg/L。
- ② 采用含氯消毒剂消毒的工艺控制要求为：预处理标准：消毒接触池接触时间≥1h，接触池出水口总余氯2-8mg/L，排放标准：消毒接触池接触时间≥1h，接触池出水口总余氯3-10mg/L。
- 2) 采用其他消毒剂对总余氯不做要求。

表 1 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

表 2 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	0.2	0.3	0.3	0.4	<0.5mg/L	合格
	化学需氧量	ND	ND	/	/	低于检出限	合格

备注：“ND”表示检测结果低于检出限

表 3 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
	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
--	--	----	----	-----	-----	----

表 4 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

3	粪大肠菌群数	<20	MPN/L	排放: ≤500, 预处理: ≤5000	GB18466-2005《医疗机构水污染物排放标准 附录A》
4	动植物油	0.13	mg/L	排放: ≤5, 预处理: ≤20	HJ 637-2018《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》
5	石油类	0.03	mg/L	排放: ≤5, 预处理: ≤20	HJ 637-2018《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》
6	总氮化物	<0.001	mg/L	≤0.5	HJ 484-2009《水质 氮化物的测定 容量法和分光光度法》
7	阴离子表面活性剂	<0.05	mg/L	排放: ≤5, 预处理: ≤10	GB/T 7494-1987《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基分光光度法》
8	五日生化需氧量 (BOD ₅)	13	mg/L	排放: ≤20, 预处理: ≤100	HJ 505-2009《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅)的测定 稀释与接种法》
9	pH	7.1	/	6~9	HJ 1147-2020《水质pH值的测定电极法》
10	挥发酚	<0.01	mg/L	排放: ≤0.5, 预处理: ≤1.0	HJ 503-2009《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》
11	氨氮	0.98	mg/L	排放: ≤15, 预处理: —	HJ 535-2009《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》
12	总余氯	0.13	mg/L	排放: ≤0.5, 预处理: —	HJ 586-2010《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》
13	化学需氧量 (COD)	23	mg/L	排放: ≤60, 预处理: ≤250	HJ 828-2017《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》
14	悬浮物 (SS)	8	mg/L	排放: ≤20, 预处理: ≤60	GB/T 11901-1989《水质 悬浮物的测定 重量法》

备注:

- 1) 参考限值依据GB 18466-2005《医疗机构水污染物排放标准》(综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值)。
- ①采用含氯消毒剂进行消毒的医疗机构污水,若直接排入地表水体和海域,应进行脱氯处理,使总余氯小于0.5mg/L。
- ②采用含氯消毒剂消毒的工艺控制要求为:预处理标准:消毒接触池接触时间≥1h,接触池出口总余氯2-8mg/L;排放标准:消毒接触池接触时间≥1h,接触池出口总余氯3-10mg/L。
- 2) 采用其他消毒剂对总余氯不做要求。
- 3) 样品和采样时间均由客户提供,我司不对送检样品来源及符合性负责。
- 4) 例如结果5.00E+02等同于 5.00×10^2 , 5.00E+03等同于 5.00×10^3 , 以此类推。

—报告结束—



张运志

批准(授权签字人):

签发日期: 2023-03-21

声明: ①报告无“检验检测专用章”, 无批准人签字, 无骑缝章无效。②未经本公司书面批准, 不得部分复制报告(全文复制除外)。③报告涂改增删无效。④检测结果仅对本批次来样负责。⑤ 如对报告有异议, 应于收到报告15日内向本公司提出, 逾期将视为承认本报告。

公司地址: 广州市番禺区石碁镇华腾路22号1号厂房, 邮编: 510330

○集团公司网址: www.kingmed.com.cn ○全国统一客服热线: 4001-111-120 ○报告邮箱: katt-kfzs@kingmed.com.cn ○电话: 020-29196331

第 1 页 共 1 页

附件13：专家及建设单位验收意见和签名表

**海丰养和肾析血液透析中心项目
竣工环境保护验收意见**



海丰养和肾析血液透析有限公司于2023年4月22日在项目所在地组织召开“海丰养和肾析血液透析中心项目”（下称本项目）竣工环境保护验收会。验收组有海丰养和肾析血液透析有限公司（建设单位）、广东嘉道科技有限公司（编制单位）、粤珠环保科技(广东)有限公司（检测单位）、广州金至检测技术有限公司（检测单位）和技术专家3人（验收组名单附后）。

根据《建设项目环境保护管理条例》、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《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《建设项目竣工环境保护验收技术规范 污染影响类》的要求。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、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开展验收，验收意见如下：

一、项目基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于广东省汕尾市海丰县城东镇东城大道西侧，中心经纬度为E115.368911，N 22.979620，项目东面为北环公路；南面为胶带厂和其他商铺；西面为钢材回收场；北面为建材商铺。本项目租赁已建成的5层建筑物中的1层的一部分、4层和5层作为营业场所，合计建筑面积为2820平方米。目前1层其他部分、2层、3层为空置。主要分接待区、治疗室等，总床位数30张，每天透析人数约30人，未设置住院部。主要仪器设备有莱特血透水处理设备、血液透析滤过机、尼普洛透析机、费森尤斯透析机、迈瑞心电图仪，配套污水处理站、三级化粪池等环保设施，工作人员18人，年工作日260天，每天工作8小时。

（二）建设过程及环保审批情况

2017年11月长沙振华环境保护开发有限公司编制《海丰养和肾析血液透析中心项目环境影响报告表》，2018年1月11日取得原海丰县环境保护局《关于海丰养和肾析血液透析中心项目环境影响报告表的批复》（海环函〔2018〕12号），本项目2019年2月开工建设，2021年10月竣工，2022年11月正式投入使用，2020年11月在全国排污许可证管理信息平台进行初次登记，并于2023年1月进行变更，取得固定污染源排污登记回执（编号91441521MA4UWDNWXE001X），2023年1月11日至12日委托粤珠环保科技(广东)有限公司、2023年3月16日委托广州金至检测技术有限公司对本项目竣工环境保护验收进行



检测。

（三）投资情况

本项目总投资 300 万元，其中环保投资 30 万元，占总投资的 10%。

（四）验收范围

本项目验收范围为海丰养和肾析血液透析中心项目的废水、废气、噪声、固废。

二、工程变动情况

本项目2018年1月18日由海丰养和肾析血液透析有限公司变更为海丰养可肾析血液透析有限公司，肾析血液透析中心与环评批复一致，属名称变更，不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

本项目废水由生活污水及医疗废水组成，主要污染物为：pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、粪大肠菌群、悬浮物、动植物油、总余氯，废水排放量约为 12.38m³/d（其中生活污水排放量约 3.62m³/d、医疗废水排放量约 8.76m³/d）。

生活污水经三级化粪池处理后排入市政管网进入海丰县城第二污水处理厂；医疗废水进入自建污水处理站处理后，排入市政管网进入海丰县城第二污水处理厂。

自建污水处理站设计单位为广东百惠浦环保节能发展有限公司，设计处理能力 15m³/d，废水处理工艺为“絮凝沉淀+生物接触氧化+次氯酸钠消毒”。

2、废气

本项目污水处理站各调节池、反应池等均采取地埋式，密闭性较好，减少恶臭污染物排出。

3、噪声

本项目噪声主要来自于设备运转过程产生，选用低噪设备、采用减振、隔音及加强设备的维修和保养等措施，减少噪声排放。

4、固体废物

本项目运营过程中产生的固体废物主要为生活垃圾、一般医疗固废（输液瓶、B 粉桶）、医疗危险废物（治疗巾、透析器、透析管路、针头、棉签、手套、纱布块）、污水处理站污泥。

生活垃圾收集点设置在办公楼附近马路旁，收集后统一交由环卫部门处理；医疗危险废物暂存间设置在办公楼的五楼，收集后统一交由汕尾市广业环保科技有限公司处理；一般医疗固废暂存间设置在办公楼的四楼，收集后统一交由广东省胜景环保科技有限公司回收处置。

海丰
县
环
境
保
护
局
审
批
章

由于本项目规模较小，污水处理站污泥产生周期较长，本项目投产运营时间较短，暂时未与有资质单位签订相关的危废处置协议，待日后产生污水处理站污泥后，将委托有资质单位进行处置。

四、环境保护设施调试效果

根据粤珠环保科技(广东)有限公司《海丰养可肾析血液透析有限公司检测报告》(编号: YZ30109902)及广州金至检测技术有限公司《海丰养可肾析血液透析有限公司检测报告》(编号: KMKZ2T58S0C7TMK、KMKZ2T58S0C6TML)的检测结果及现场检测情况,污染物排放情况如下:

(一) 环保设备处理效率

本项目验收监测期间,生产设备正常运行,各项环保设施正常运行,生产负荷76-86%。

(二) 染物排放情况

1、废水

本项目医疗废水符合《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)预处理标准和《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级排放标准的较严值。

2、废气

本项目氨、硫化氢、臭气浓度、氯气、甲烷符合《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)污水处理站周边大气污染物最高允许浓度。

3、噪声

本项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2、4类标准。

4、固体废物

本项目生活垃圾产生量约5t/a,收集后统一交由环卫部门处理;医疗危险废物产生量约9.5t/a,收集后统一交由汕尾市广业环保科技有限公司处理;一般医疗固废产生量约3t/a,收集后统一交由广东省胜景环保科技有限公司回收处置。

五、工程建设对环境的影响

本项目建设期间,没有发生环境污染事故,没有造成明显生态破坏。项目验收监测结果污染物符合环评报告表源强值,根据环评报告表源强分析,项目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,“海丰养和肾析血液透析中心项目”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及其环评审批意见执行“三同时”制度。验收监测期间各项污染物均能达标排放,验收组同意“海丰养和肾

析血液透析中心项目”通过竣工环境保护验收,形成验收监测报告表可依相关规定公示。

七、后续要求

1、进一步加强环保设施的维护及管理,完善环保设施相关运行台账,确保运营期间各项污染物稳定达标排放。

2、完善环保组织机构及规章制度、环境管理台账、环境风险防范措施及环境监测计划。

3、签订自建污水处理站污泥危废处置协议。建立固体废物管理台账,如实记录产生固体废物信息,实现固体废物可追溯、可查询。

八、验收人员信息

	姓名	单位名称	职务/职称	联系电话	签名
建设单位 (组长)	黄成泳	海丰养可肾析血液透析有限公司	经理	15812346369	黄成泳
建设单位	王炳荣	海丰养可肾析血液透析有限公司	护士长	15914917182	王炳荣
检测单位	张远志	广州金至检测技术有限公司	采样人员	020-29196331	张远志
检测单位	黄峰	粤珠环保科技(广东)有限公司	采样人员	0753-2877899	黄峰
报告编制单位	王君铭	广东嘉道科技有限公司	编制人员	0753-2629808	王君铭
技术专家	周海波	汕尾市生态环境局海丰分局生态环境监测站	高级工程师	13929384899	周海波
技术专家	蓝咏哲	汕尾市生态环境局海丰分局生态环境监测站	高级工程师	13924692168	蓝咏哲
技术专家	谢干军	汕尾市生态环境局海丰分局生态环境监测站	工程师	13927996565	谢干军

海丰养可肾析血液透析有限公司 (盖章)

