

宁明县中医医院综合业务楼项目
竣工环境保护验收监测报告表
(公示版)

建设单位：宁明县中医医院

编制单位：宁明县中医医院

2019年11月

建设单位法人代表：

（签字）

建设单位： 宁明县中医医院（盖章）

电话： 0771-8622253

传真： 0771-8622253

邮编： 532500

地址： 宁明县城镇镇兴宁大道中 313 号



综合业务楼



厂区绿化



污水处理站



污水处理站设备



生活垃圾收集点



危废暂存间

目 录

表 1	建设项目基本情况及验收标准.....	1
表 2	项目概况.....	4
表 3	主要污染源、污染物处理和排放.....	9
表 4	环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	11
表 5	监测分析方法及质量控制.....	14
表 6	验收监测内容.....	16
表 7	验收监测结果与评价.....	17
表 8	验收监测结论.....	23

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置及监测点位图

附件：

附件 1 环评批复

附件 2 监测报告

附件 3 危废处置协议

附件 4 危废处置协议经营许可证

附件 5 危废转移联单

附件 6 污水处理站设计、施工单位经营许可证

附表：

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

表 1 建设项目基本情况及验收标准

建设项目名称	宁明县中医医院综合业务楼项目				
建设单位名称	宁明县中医医院				
建设项目性质	新建				
建设地点	宁明县城镇中镇兴宁大道中 313 号				
主要产品名称	/				
设计生产能力	病床 168 张				
实际生产能力	病床 168 张				
环评时间	2015 年 10 月	开工建设时间	2019 年 5 月		
调试时间	2019 年 10 月	现场监测时间	2019 年 9 月 11~12 日		
环评报告表 审批部门	宁明县环境保护 局	环评报告表 编制单位	崇左宇宏环保技术有限公司		
环保设施 设计单位	广西磊洁环保科 技有限公司	环保设施 施工单位	广西磊洁环保科技有限公司		
投资总概算	2500 万	环保投资 总概算	101 万	比例	4.04%
实际总概算	2650 万	环保投资	114 万	比例	4.3%
验收监测依据	<p>(1)《中华人民共和国环境保护法》，2014 年 4 月 24 日修订；</p> <p>(2) 生态环境部公告 2018 年第九号《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；</p> <p>(3) 中华人民共和国国务院令 第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，2017 年 10 月；</p> <p>(4) 广西壮族自治区环境保护厅桂环发〔2015〕4 号《广西壮族自治区环境保护厅关于进一步规范和加强建设项目竣工环境保护验收管理工作的通知》，2015 年 2 月；</p> <p>(5) 环境保护部国环规环评〔2017〕4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2017 年 11 月；</p> <p>(6) 广西壮族自治区生态环境厅桂环函〔2019〕23 号《自治区生态环境厅关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通</p>				

	<p>知》，2019年1月；</p> <p>(7) 崇左宇宏环保技术有限公司《宁明中医医院综合业务楼建设项目环境影响报告表》；</p> <p>(8) 宁明县环境保护局宁环审〔2015〕25号《关于宁明中医医院综合业务楼建设项目环境影响报告表的批复》。</p>																																																		
<p>验收监测评价标准、标号、级别</p>	<p>(1) 营运期医疗废水执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2预处理标准，评价标准见表1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 废水执行标准及标准限值</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">项目</th> <th style="width: 25%;">评价因子</th> <th style="width: 25%;">标准限值 (mg/L)</th> <th style="width: 35%;">执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="15" style="text-align: center; vertical-align: middle;">废水</td> <td>pH 值 (无量纲)</td> <td style="text-align: center;">6~9</td> <td rowspan="15" style="text-align: center; vertical-align: middle;">医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 2 预处理标准</td> </tr> <tr> <td>悬浮物</td> <td style="text-align: center;">60</td> </tr> <tr> <td>五日生化需氧量</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> <tr> <td>化学需氧量</td> <td style="text-align: center;">250</td> </tr> <tr> <td>石油类</td> <td style="text-align: center;">20</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td>氰化物</td> <td style="text-align: center;">0.5</td> </tr> <tr> <td>挥发酚</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> </tr> <tr> <td>镉</td> <td style="text-align: center;">0.1</td> </tr> <tr> <td>铅</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> </tr> <tr> <td>砷</td> <td style="text-align: center;">0.5</td> </tr> <tr> <td>汞</td> <td style="text-align: center;">0.05</td> </tr> <tr> <td>铬</td> <td style="text-align: center;">1.5</td> </tr> <tr> <td>六价铬</td> <td style="text-align: center;">0.5</td> </tr> <tr> <td>余氯</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td>粪大肠菌群 (CFU/L)</td> <td style="text-align: center;">50000</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 废气执行《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，排放标准限值详见表1-2；</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 废气评价标准及标准限值</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">项目</th> <th style="width: 15%;">评价因子</th> <th style="width: 25%;">排放标准 (mg/m³)</th> <th style="width: 50%;">依据标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">废气</td> <td>臭气浓度</td> <td style="text-align: center;">10 (无量纲)</td> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《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</td> </tr> <tr> <td>硫化氢</td> <td style="text-align: center;">0.03</td> </tr> <tr> <td>氨气</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> </tr> </tbody> </table>	项目	评价因子	标准限值 (mg/L)	执行标准	废水	pH 值 (无量纲)	6~9	医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 2 预处理标准	悬浮物	60	五日生化需氧量	100	化学需氧量	250	石油类	20	氨氮	/	氰化物	0.5	挥发酚	1.0	镉	0.1	铅	1.0	砷	0.5	汞	0.05	铬	1.5	六价铬	0.5	余氯	/	粪大肠菌群 (CFU/L)	50000	项目	评价因子	排放标准 (mg/m ³)	依据标准	废气	臭气浓度	10 (无量纲)	《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	硫化氢	0.03	氨气	1.0
项目	评价因子	标准限值 (mg/L)	执行标准																																																
废水	pH 值 (无量纲)	6~9	医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 2 预处理标准																																																
	悬浮物	60																																																	
	五日生化需氧量	100																																																	
	化学需氧量	250																																																	
	石油类	20																																																	
	氨氮	/																																																	
	氰化物	0.5																																																	
	挥发酚	1.0																																																	
	镉	0.1																																																	
	铅	1.0																																																	
	砷	0.5																																																	
	汞	0.05																																																	
	铬	1.5																																																	
	六价铬	0.5																																																	
	余氯	/																																																	
粪大肠菌群 (CFU/L)	50000																																																		
项目	评价因子	排放标准 (mg/m ³)	依据标准																																																
废气	臭气浓度	10 (无量纲)	《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																																																
	硫化氢	0.03																																																	
	氨气	1.0																																																	

(3) 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB 12348-2008) 2类、4类标准，评价标准见表 1-3。

表 1-3 厂界噪声评价标准

项目	时段	标准限值[dB(A)]	依据标准
厂界北面 环境噪声	昼间	70	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 4类
	夜间	55	
厂界东、 南、西面 环境噪声	昼间	60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 2类
	夜间	50	

(4) 固体废物

一般固体废物 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 2013 年修改单，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其 2013 年修改单。

表 2 项目概况

1、项目基本情况

随着近年业务发展的快速上升，宁明县中医医院原有病床不足、病房设置均为不规范的旧业务用房改建，已不适应作为独立治疗护理单元的病房使用，因此，宁明县中医医院新建一幢 9 层的综合业务楼，占地面积 1200m²，总建筑面积 9330.42 m²，共设置病床 168 张。项目北面为兴宁大道，东、南面均为居民楼，西面为公路局宿舍区，地理位置详见附图 1。

宁明县中医医院于 2015 年 10 月委托崇左宇宏环保技术有限公司编制完成《宁明县中医医院综合业务楼项目环境影响评价报告表》；2015 年 10 月 22 日宁明县环境生态局（原宁明县环境保护局）以宁环审（2015）25 号批复予以项目通过环评审批，同意项目建设。

项目于 2019 年 5 月开工建设，2019 年 10 月竣工并进行调试。目前，项目生产设施条件与环保设施均运行正常，基本具备验收监测条件。根据国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》规定和要求，宁明县中医医院于 2019 年 9 月 11~12 日委托广西荣辉环境科技有限公司开展验收监测工作，监测报告详见附件 3。

2、工程建设内容

（1）项目基本情况

项目名称：宁明中医医院综合业务楼项目

建设性质：改扩建

建设地点：宁明县城古镇兴宁大道中 313 号

建设总投资：项目总投资 2650 万元。

建设规模：一幢 9 层的综合业务楼，总建筑面积 9330.42 m²，设置病床 168 张。

工作制度：年工作日为 365 天，每天工作时间为 24 个小时，三班制，每班 8 个小时。

（2）项目主要建设内容

项目建设业务综合楼为地下 1 层、地上 9 层的建筑，占地面积为 1200m²，总建筑面积为 9330.42m²。项目主要工程组成见表 2-1。

表 2-1 项目工程建设内容一览表

工程类别	项目	环评建设内容	实际建设内容
主体工程	各业务用房	1~9 楼，建筑面积 8150.38m ²	与环评一致
辅助工程	空调机房	位于楼顶，建筑面积 267.08 m ²	与环评一致
	电梯机房		
公用工程	发电机房	位于地下室，建筑面积 912.96 m ²	与环评一致
	消防水池		
	泵房		
	供应房		
环保工程	废水治理措施	污水处理站 1 座，设计处理能力 120m ³ /d	污水处理站 1 座，设计处理能力 150m ³ /d
	固废治理措施	/	危废暂存间

表 2-2 项目各楼层功能一览表

项目	功能设置	指标	单位
总建筑面积	/	9330.42	m ²
第一层	收费处及中西药药房及门诊用房	960.70	m ²
第二层	门诊用房、值班室、B 超室、心电图室、X 光室、污洗间、储物间等	798.96	m ²
第三层	医技用房、检验室、值班室、污洗间、储物间等	912.96	m ²
第四层	布置有病房、护士站、治疗室、医生办公、值班室、更衣室、污洗间等功能用房，布置床位 42 张	912.96	m ²
第五层	布置有病房、护士站、治疗室、医生办公、值班室、更衣室、污洗间等功能用房，布置床位 42 张	912.96	m ²
第六层	布置有病房、护士站、治疗室、医生办公、值班室、更衣室、污洗间等功能用房，布置床位 42 张	912.96	m ²
第七层	布置有病房、护士站、治疗室、医生办公、值班室、更衣室、污洗间等功能用房，布置床位 42 张	912.96	m ²
第八层	预留 ICU 及新生儿科用房	912.96	m ²
第九层	手术室	912.96	m ²
屋顶	空调机房及电梯机房等	267.08	m ²
地下一层	设备用房，设置有消防水池、变配电房、水泵房	912.96	m ²

3、主要设备

项目主要医疗设备详见表 2-3。

表 2-3 项目主要医疗设备一览表

序号	设备名称	型号/参数	单位	数量
1	高频移动式C型臂X射线机	XC30型	台	1
2	麻醉机	CWM-302 型	台	1
3	计算机成像系统-CT	/	套	1

4	计算机成像系统-CR	柯达 CR-500	套	1
5	高频专用摄影系统 (X 光机)	万东 HF-50R	套	1
6	彩色多普勒超声诊断仪	飞利浦 HD3	套	1
7	心电图工作站	MECG-200	台	1
8	彩色多普勒超声诊断仪	飞利浦 HD15	台	2
9	十二道心电图机	ECG-1350	台	4
10	上消化道电子内窥镜	WG-88FP	套	2
11	B 型超声诊断仪	ULS-401	台	1
12	气囊式体外冲击波碎石机	BYS	台	2
13	全自动生化分析仪	BS-320	台	2
14	全自动五分类血细胞分析仪	BC-5380	套	2
15	全自动血流变测试仪	SA-5000	台	2
16	自动化电解质分析仪	HC-9886	台	2
17	全血多元素分析仪	BH5100S1	台	2
19	化学发光免疫分析仪	MP280	台	2
20	半自动生化分析仪	RT19040	台	2
21	波长吸光度测定仪	NII-S-III	台	2
22	全自动血球仪	MICROS-60	台	2
23	自动化电解质分析仪	HC-9886	台	2
24	微波治疗仪	HB-W-L	台	5
25	动态心电	TLC4000	台	5
26	智能通络治疗仪III	ABE-III	台	6
27	磁振热治疗仪	YS2002T	台	6
28	智能上下肢运动康复训练机	ZP-K600A	台	2
29	智能肛周熏洗仪	JS-808A	台	5
30	自动液体包装机	YB50-250	台	6

4、项目环保投资情况

本项目总投资 2650 万元，其中环保投资约 114 万元，占总投资的 4.3%。环境保护投资包括废水处理及固体废物处理等投资，本项目环保设施及投资情况见表 2-4。

表 2-4 项目环保投资一览表

项目	环保措施	投资金额 (万元)
废水治理	化粪池、污水处理站	101
固废治理	生活垃圾外运、危废设置暂存间及外运	12

生态治理	绿化	1
环保总投资	/	114

5、劳动定员及工作制度

项目正常运营后共有职工 280 人，年生产约 365 天，实行全天 24 小时三班轮换制。

6、项目工艺流程

项目运营期工艺流程及产污节点图见图 2-1。

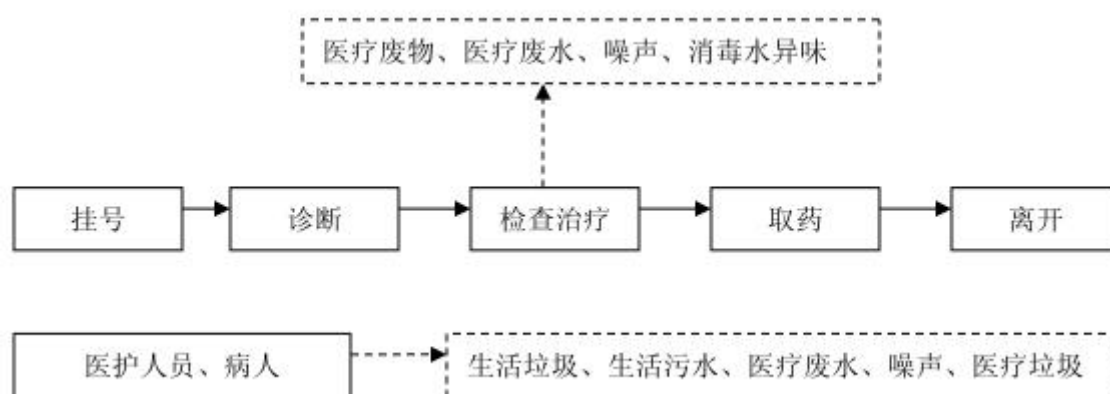


图 2-1 项目运营期工艺流程及产污节点图

7、项目改扩建后变化情况

表 2-5 改扩建后本医院建筑内容变化情况

建筑物名称	改扩建前	改扩建后
业务综合楼	/	新建
消毒供应室	原有	拆除
急诊楼	原有	保留
业务楼	原有	保留
综合住院楼	原有	保留
宿舍楼 1	原有	保留
宿舍楼 2	原有	保留
宿舍楼 3	原有	保留
社志病科楼	原有	保留
医疗废物暂存间 1	原有	拆除
医疗废物暂存间 2	/	新建

8、与原有项目的依托工程

(1) 给排水

医院内已经连接有市政自来水，本项目供水管进水口直接与医院内现有的室外

给水管相连接，因此项目的室外供水管网依托现有的供水管网。

项目新建污水处理系统，设计能力为 $150\text{m}^3/\text{d}$ ，项目医疗废水经该处理系统处理后，排入市政污水管网，然后进入宁明县污水处理厂，项目排水与原有工程基本不存在依托关系。

(2) 医疗废物暂存间

项目综合楼南面新建 1 个 $10\text{m} \times 5.6\text{m} \times 3\text{m}$ 的医疗废物暂存间，原有的医疗废物暂存间停止使用。

9、项目变更情况

与环评相比，项目实际建设内容与环评建设内容基本一致。项目的性质、规模、地点、采用的工艺、防治污染措施等均未发生改变，因此本项目无重大变更。

表 3 主要污染源、污染物处理和排放

1、废水污染源及防治措施

本项目废水主要为医疗废水及职工和住院病人的生活污水，废水全部经化粪池处理后排入设计能力为 150m³/d 的污水处理站处理后排入市政污水管网最后进入宁明县污水处理厂处理。污水处理工艺流程图详见图 3-1。

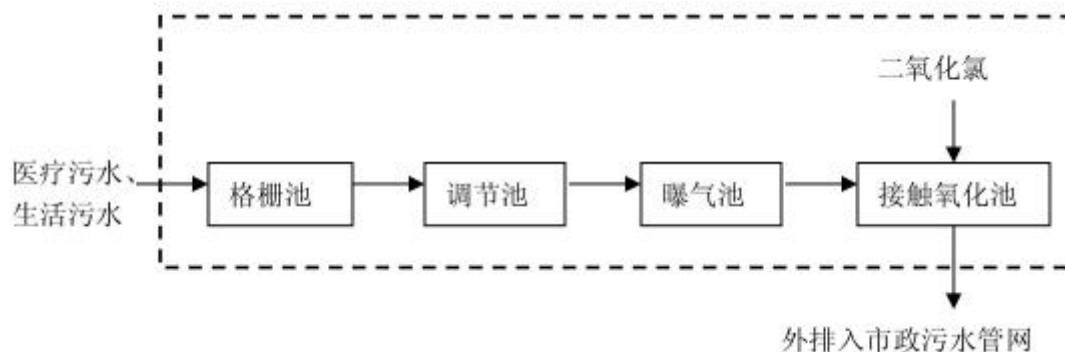


图 3-1 污水处理工艺流程图

2、废气污染源及防治措施

项目生产过程中产生的废气主要有污水处理站和垃圾收集点产生的恶臭。

项目设置带盖的垃圾收集箱，生活垃圾由统一收集后由环卫部门及时清运。污水处理站为地埋式的，同时在医院周边进行绿化，降低污水处理站恶臭对周边环境的影响。

3、噪声产生及防治措施

本项目噪声源来自就诊活动产生的噪声及水泵、发电机等设备运作时产生机械噪声以及进出车辆的交通噪声。

水泵、发电机设置在地下室，噪声经墙体阻隔后对外环境影响较小；就诊活动噪声较小，经距离衰减后对周边声环境影响不大；对进出车辆通过加强管理，严格规定其不得鸣笛、限制其行驶速度并按规定停放车辆，以减小车辆噪声对周围环境的影响。

4、固体废物产生及处置措施

(1) 医疗废物

医院在运营过程中会产生医疗废物，根据《国家危险废物名录》，其废物类别为 HW01（医疗废物），因此属于危险废物。本项目医疗废物产生量为 53.2t/a，由医院

保洁员统一收集，临时置于医疗废物暂存间，并定期交由中节能（广西）清洁技术发展有限公司统一外运处置。

（2）污水处理站污泥

项目污水处理站营运过程中产生污泥，根据《国家危险废物名录》，其废物类别为 HW49（其他废物），因此属于危险废物。污泥产生量为 3.7t/a，收集后暂存于危废暂存间，最后交由中节能（广西）清洁技术发展有限公司统一外运处置。

（3）生活垃圾

项目生活垃圾产生量约 25.5t/a，项目设置专用的垃圾收集装置并由专人负责，收集后由环卫部门清运。

表 4 环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

<p>1、环境影响报告表主要结论及要求</p> <p>环评报告表所要求的环保设施和环保措施见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 环评报告表要求落实情况检查</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类型</th> <th>污染物</th> <th>环评报告表要求</th> <th>落实情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">废气</td> <td>垃圾恶臭</td> <td>每天及时清运</td> <td>落实，统一收集后由环卫部门及时清运</td> </tr> <tr> <td>污水处理站恶臭</td> <td>污水处理站周边种植绿化植被</td> <td>落实，医院周边进行绿化</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">废水</td> <td>生活污水</td> <td>化粪池处理后排入市政污水管网</td> <td rowspan="2">落实，化粪池处理后排入污水处理站处理后进入市政污水管网，最后排入宁明污水处理厂</td> </tr> <tr> <td>医疗废水</td> <td>经污水站处理后排入市政污水管网，最后排入宁明污水处理厂</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">噪声</td> <td>设备噪声</td> <td>设置水泵房、发电机房</td> <td>落实，项目设置有水泵房、发电机房</td> </tr> <tr> <td>生活噪声</td> <td>加强日常管理，通过楼内的楼板、墙壁的阻隔</td> <td>落实，通过加强日常管理，楼板、墙壁的阻隔减少噪声对环境的影响</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">固体废物</td> <td>生活垃圾</td> <td>统一收集后环卫清运</td> <td>落实，统一收集后环卫清运</td> </tr> <tr> <td>医疗废物</td> <td rowspan="2">暂存于医疗暂存间，近期运至宁明县人民医院处置，在崇左市医疗废物处置中心投入营运后，运至该处处置</td> <td rowspan="2">暂存于医疗暂存间，委托中节能（广西）清洁技术发展有限公司外运处置</td> </tr> <tr> <td>污水处理站污泥</td> </tr> </tbody> </table>				类型	污染物	环评报告表要求	落实情况	废气	垃圾恶臭	每天及时清运	落实，统一收集后由环卫部门及时清运	污水处理站恶臭	污水处理站周边种植绿化植被	落实，医院周边进行绿化	废水	生活污水	化粪池处理后排入市政污水管网	落实，化粪池处理后排入污水处理站处理后进入市政污水管网，最后排入宁明污水处理厂	医疗废水	经污水站处理后排入市政污水管网，最后排入宁明污水处理厂	噪声	设备噪声	设置水泵房、发电机房	落实，项目设置有水泵房、发电机房	生活噪声	加强日常管理，通过楼内的楼板、墙壁的阻隔	落实，通过加强日常管理，楼板、墙壁的阻隔减少噪声对环境的影响	固体废物	生活垃圾	统一收集后环卫清运	落实，统一收集后环卫清运	医疗废物	暂存于医疗暂存间，近期运至宁明县人民医院处置，在崇左市医疗废物处置中心投入营运后，运至该处处置	暂存于医疗暂存间，委托中节能（广西）清洁技术发展有限公司外运处置	污水处理站污泥
类型	污染物	环评报告表要求	落实情况																																
废气	垃圾恶臭	每天及时清运	落实，统一收集后由环卫部门及时清运																																
	污水处理站恶臭	污水处理站周边种植绿化植被	落实，医院周边进行绿化																																
废水	生活污水	化粪池处理后排入市政污水管网	落实，化粪池处理后排入污水处理站处理后进入市政污水管网，最后排入宁明污水处理厂																																
	医疗废水	经污水站处理后排入市政污水管网，最后排入宁明污水处理厂																																	
噪声	设备噪声	设置水泵房、发电机房	落实，项目设置有水泵房、发电机房																																
	生活噪声	加强日常管理，通过楼内的楼板、墙壁的阻隔	落实，通过加强日常管理，楼板、墙壁的阻隔减少噪声对环境的影响																																
固体废物	生活垃圾	统一收集后环卫清运	落实，统一收集后环卫清运																																
	医疗废物	暂存于医疗暂存间，近期运至宁明县人民医院处置，在崇左市医疗废物处置中心投入营运后，运至该处处置	暂存于医疗暂存间，委托中节能（广西）清洁技术发展有限公司外运处置																																
	污水处理站污泥																																		
<p>2、审批部门审批决定</p> <p>对照宁明县环境生态局（原宁明县环境保护局）“宁环审〔2015〕25号”《关于宁明中医医院综合业务楼建设项目环境影响报告表的批复》要求，对该项目环保设施/措施落实情况检查。环评批复落实情况见表 4-2。</p> <p style="text-align: center;">表 4-2 “环评批复”要求落实情况检查</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>环评批复要求</th> <th>落实情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>施工场周围修建围墙，在建筑过程中采取外围密目网封闭施工方式进行施工；定期对施工场地和道路及易产生扬尘的作业阶段喷洒水；工程建筑施工使用商品预拌混凝土；废土石方及时清运；运输材料前，车辆车厢内垫防漏布，建料覆盖帆布等，运输车辆不可装过满，车辆运行过程中适当减速，并及时清扫进出场路面落土、避免材料运输过程中洒落；物料、渣土、垃圾运输车辆的</td> <td>落实。项目施工期周围修建围墙，定期对施工场地和道路及易产生扬尘的作业阶段喷洒水，建筑施工使用商品预拌混凝土，运输车辆出口设置洗车平台，对易产生扬尘的建筑材料采取设置围挡、堆砌围墙、防尘布苫盖等措施。</td> </tr> </tbody> </table>				序号	环评批复要求	落实情况	1	施工场周围修建围墙，在建筑过程中采取外围密目网封闭施工方式进行施工；定期对施工场地和道路及易产生扬尘的作业阶段喷洒水；工程建筑施工使用商品预拌混凝土；废土石方及时清运；运输材料前，车辆车厢内垫防漏布，建料覆盖帆布等，运输车辆不可装过满，车辆运行过程中适当减速，并及时清扫进出场路面落土、避免材料运输过程中洒落；物料、渣土、垃圾运输车辆的	落实。项目施工期周围修建围墙，定期对施工场地和道路及易产生扬尘的作业阶段喷洒水，建筑施工使用商品预拌混凝土，运输车辆出口设置洗车平台，对易产生扬尘的建筑材料采取设置围挡、堆砌围墙、防尘布苫盖等措施。																										
序号	环评批复要求	落实情况																																	
1	施工场周围修建围墙，在建筑过程中采取外围密目网封闭施工方式进行施工；定期对施工场地和道路及易产生扬尘的作业阶段喷洒水；工程建筑施工使用商品预拌混凝土；废土石方及时清运；运输材料前，车辆车厢内垫防漏布，建料覆盖帆布等，运输车辆不可装过满，车辆运行过程中适当减速，并及时清扫进出场路面落土、避免材料运输过程中洒落；物料、渣土、垃圾运输车辆的	落实。项目施工期周围修建围墙，定期对施工场地和道路及易产生扬尘的作业阶段喷洒水，建筑施工使用商品预拌混凝土，运输车辆出口设置洗车平台，对易产生扬尘的建筑材料采取设置围挡、堆砌围墙、防尘布苫盖等措施。																																	

	<p>出口内侧设置洗车平台，完善排水设施，防治泥土粘带；水泥、石灰、砂石、涂料、铺装材料等易产生扬尘的建筑材料采取密闭存储或设置围挡、堆砌围墙、防尘布苫盖等措施。</p>	
2	<p>施工前，先在场界设置施工围墙；施工过程中严格按照相关要求由上而下逐层进行建筑拆除，并安排专业技术人员现场监督指导；合理安排拆除时间，禁止在中午休息时段(12:00-14:30)及夜间(22:00-6:00)施工；降低空压机使用频率。</p> <p>做好施工人员的劳动保护，尽可能采用先进的低噪设备，同时注意维护保养机械，使机械设备维持最低声级水平；在高噪声机械设施旁作业的施工人员采取配戴耳塞，减轻噪声对施工人员的影响程度；车辆出入现场时应低速、禁鸣；合理安排各类施工机械的工作时间，避免在同一时间集中使用大量高噪声机械设备；采用商品混凝土和降低振捣棒的使用频率；高噪声设备在中午休息时段(12:00-14:30)及夜间(22:00-6:00)应停止作业，特殊作业需在以上时段施工，应事先报相关部门批准，并告知周围居民，尽量减轻噪声扰民程度。厂界噪声执行 GB12523-2011《建筑施工现场环境噪声排放标准》标准。</p>	<p>落实。项目施工在在场界设置施工围墙，合理安排施工时间，不在中午休息时段(12:00-14:30)及夜间(22:00-6:00)施工。采用先进的低噪设备，高噪声机械设施旁作业的施工人员采取配戴耳塞，减轻噪声对施工人员的影响程度；车辆出入现场时应低速、禁鸣，采用商品混凝土和降低振捣棒的使用频率；高噪声设备在中午休息时段(12:00-14:30)及夜间(22:00-6:00)停止作业。</p>
3	<p>委托具备相关资质的单位设计及建设污水处理站，运营后产生的医疗废水、生活污水先经三级化粪池预处理后，进入项目的污水处理站，经处理达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中预处理标准后排入市政污水管网，经城市截污道收集后进入宁明县污水处理厂处理。加强污水处理站周围绿化，设置绿化保护带和隔离带。</p>	<p>落实。项目委托具有相关资质的单位设计及建设污水处理站，运营后产生的医疗废水、生活污水先经三级化粪池预处理后，进入项目的污水处理站，经处理达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中预处理标准后排入市政污水管网，最后进入宁明县污水处理厂处理。医院厂界周围设置绿化保护带和隔离带。</p>
4	<p>项目的医疗废物暂存库按照《医疗废物集中处置技术规范》中的规定应当满足以下要求：①必须与生活垃圾存放地分开，有防雨淋装置，地基高度应确保设施内不受雨洪冲击或浸泡；②必须与医疗区、食品加工区和人员活动密集区隔开；③有严密的封闭措施，设专人管理，避免非工作人员进出，以及防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施；④地面和 1.0 米高的墙裙须进行防渗处理，地面有良好的排水性能，易于清洁和消毒，产生的废水应采用管道直接排入医疗卫生机构内的医疗废水消毒、处理系统，禁止将产生的废水直接排入外环境；⑤库房外宜</p>	<p>落实。项目的医疗废物暂存库设置满足《医疗废物集中处置技术规范》中的规定。</p>

	<p>设有供水龙头，以供暂时贮存库房的清洗用；⑥避免阳光直射库内，应有良好的照明设备和通风条件；⑦库房内张贴“禁止吸烟、饮食”的警示标识；⑧按 GB1552.2 和卫生、环保部门制定的专用医疗废物警示标识要求，在库房外的明显处同时设置危险废物和医疗废物的警示标识。医务人员产生的生活垃圾垃圾桶收集，交由环卫部门统一处理。</p>	
5	<p>加强对进出车辆的管理，对于进出车辆，应严格规定其不得鸣笛、限制其行驶速度并按规定停放车辆，以减小车辆噪声对周围环境的影响。</p>	<p>落实。项目通过加强对进出车辆的管理，并规定不得鸣笛、限制行驶速度并按规定停放车辆，以减小车辆噪声对周围环境的影响。</p>

表 5 监测分析方法及质量控制

1、监测分析方法			
项目监测分析方法详见表 5-1。			
表 5-1 监测分析方法一览表			
序号	监测因子	监测方法	检出限或检出范围
(一) 废水			
1	pH 值	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 (2002 年)	0.01pH 值
2	粪大肠菌群	水质粪大肠菌群的测定 滤膜法 HJ/T 347.1-2018	10CFU/L
3	化学需氧量	水质化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
4	氨氮	水质氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
5	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	0.5mg/L
6	悬浮物	水质悬浮物的测定重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
7	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ637-2018	0.06 mg/L
8	挥发酚	水质挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	0.0003mg/L
9	氰化物	水质氰化物的测定容量法和分光光度法 (异烟酸-巴比妥酸分光光度法) HJ 484-2009	0.001mg/L
10	铅	水质 65 种元素的测定电感耦合等离子体质谱法 HJ700-2014	0.09μg/L
11	镉		0.05μg/L
12	铬		0.11μg/L
13	砷		0.12μg/L
14	汞	水质汞、砷、硒、铋和锑的测定原子荧光法 HJ 694-2014	0.04μg/L
15	六价铬	水质六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987	0.004mg/L
16	总余氯	水质游离氯和总氯的测定 N-N 二乙基-1,4-苯二胺 滴定法 HJ 585-2010	0.02mg/L
(二) 无组织废气			
1	硫化氢	环境空气硫化氢亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 (2003 年)	0.001mg/m ³
2	氨气	环境空气和废气氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01mg/m ³

3	臭气浓度	空气质量恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-93	/
(三) 噪声			
1	厂界 环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	30.0~130.0 dB(A)

2、质量控制

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《水污染物排放总量监测技术规范》(HJ/T 92-2002)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000) 及《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 等有关规范和标准要求进行了。

(1) 验收监测在工况稳定，各设备正常运行的情况下进行。

(2) 监测人员持证上岗，监测所用仪器经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

(3) 废气监测严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000) 进行。监测前，按规定对采样仪器的气密性进行检查，对使用的仪器进行流量和浓度校准。

(4) 噪声监测按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的规定进行。其中测量前后进行校准，校准示值偏差不大于 0.5 分贝。

(5) 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，分析方法应能满足评价标准要求。

(6) 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了数据处理和填报，并按有关规定和要求经三级审核。

表 6 验收监测内容

1、废水监测

项目废水通过化粪池处理后进入污水处理站处理后排入市政污水管网，废水监测点位、因子和频次详见表 6-1。

表 6-1 有组织废气监测点位、因子和频次

监测点位	监测项目	监测频次
1#废水进口	pH 值、化学需氧量、生化需氧量、氨氮、悬浮物、石油类、挥发酚、氰化物、总汞、总镉、总铬、六价铬、砷、铅、粪大肠菌群	4 次/天，共 2 天
2#废水出口	pH 值、化学需氧量、生化需氧量、氨氮、悬浮物、石油类、挥发酚、氰化物、总汞、总镉、总铬、六价铬、砷、铅、余氯、粪大肠菌群	

2、废气监测

废气监测点位、项目和频次详见表 6-2。

表 6-2 无组织废气监测点位、因子及频次

监测点位	监测项目	监测频次
1# 厂界上风向	硫化氢、氨、臭气浓度	3 次/天，共 2 天
2# 厂界下风向		
3# 厂界下风向		
4# 厂界下风向		

3、噪声

噪声监测点位、项目及频次如下表 6-3。

表 6-3 噪声监测点位、项目及频次

监测点位	监测项目	监测频次
厂界东、南、西、北面	昼间厂界环境噪声 Leq 值	1 次/天，共 2 天

表 7 验收监测结果与评价

1、监测工况									
<p>本项目在正常运营情况下污水处理站对医院污水进行处理，广西荣辉环境科技有限公司于 2019 年 9 月 11 日~12 日对污水处理站进行采样监测。验收监测期间设备正常运行，医院运营工况见下表。</p>									
表 5-1 监测期间运营工况									
类别	设计量	监测日期		监测期间实际量		营运负荷 (%)			
门诊量 (人次/天)	600	9 月 23 日		178		29.7			
		9 月 24 日		156		26.0			
急诊量 (人次/天)	60	9 月 23 日		16		26.7			
		9 月 24 日		33		55.0			
医务人员数量 (人/天)	200	9 月 23 日		180		90.0			
		9 月 24 日		183		91.5			
住院病床数 (床/天)	168	9 月 23 日		131		80.0			
		9 月 24 日		117		69.6			
污水处理站 (m ³ /d)	150	9 月 23 日		120		80.0			
		9 月 24 日		125		83.3			
2、废水监测结果									
表 5-2 9 月 11 日废水监测结果									
单位：mg/L（特殊标注的除外）									
监测项目	监测点位	监测结果					去除效率 (%)	标准限值	达标情况
		第1次	第2次	第3次	第4次	均值范围			
pH 值 (无量纲)	进口	7.60	7.57	7.55	7.61	7.55~7.61	/	/	/
	出口	7.62	7.63	7.61	7.62	7.61~7.63		6~9	达标
悬浮物	进口	60	65	52	53	58	82.8	/	/
	出口	13	10	7	12	10		60	达标
化学需氧量	进口	53	55	52	53	53	34.0	/	/
	出口	37	34	33	35	35		250	达标
五日生化需氧量	进口	20.3	22.6	19.1	20.5	20.6	69.4	/	/
	出口	6.6	6.1	6.1	6.5	6.3		100	达标
挥发酚	进口	ND	ND	ND	ND	ND	/	/	/
	出口	ND	ND	ND	ND	ND		1.0	达标
氰化物	进口	ND	ND	ND	ND	ND	/	/	/
	出口	ND	ND	ND	ND	ND		0.5	达标
氨氮	进口	37.0	36.3	35.2	35.7	36.0	77.6	/	/
	出口	8.12	8.08	8.17	7.93	8.08		/	/

石油类	进口	1.86	1.86	1.86	1.89	1.87	77.5	/	/
	出口	0.43	0.42	0.43	0.41	0.42		20	达标
六价铬	进口	ND	ND	ND	ND	ND	/	/	/
	出口	ND	ND	ND	ND	ND		0.5	达标
铬 (µg/L)	进口	0.94	0.94	0.95	0.98	0.95	25.3	/	/
	出口	0.74	0.67	0.73	0.71	0.71		1500	达标
汞 (µg/L)	进口	ND	ND	ND	ND	ND	/	/	/
	出口	ND	ND	ND	ND	ND		50	达标
砷 (µg/L)	进口	3.79	3.82	3.28	3.33	3.56	51.7	/	/
	出口	1.84	1.66	1.71	1.68	1.72		500	达标
铅 (µg/L)	进口	0.93	0.90	0.80	0.75	0.84	>89	/	/
	出口	ND	ND	ND	ND	ND		1000	达标
镉 (µg/L)	进口	ND	ND	ND	ND	/	/	/	/
	出口	ND	ND	ND	ND	/		100	达标
粪大肠菌群 (CFU/L)	进口	2.6×10 ⁴	3.2×10 ⁴	2.8×10 ⁴	2.5×10 ⁴	2.8×10 ⁴	>99	/	/
	出口	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出		50000	达标
总余氯	进口	/	/	/	/	/	/	/	/
	出口	0.23	0.25	0.21	0.20	0.22		/	/

注：监测结果中“ND”表示未检出，检出限详见表 5-1。

表 5-3 9 月 12 日废水监测结果

单位：mg/L（特殊标注的除外）

监测项目	监测点位	监测结果					去除效率 (%)	标准限值	达标情况
		第1次	第2次	第3次	第4次	均值			
pH 值 (无量纲)	进口	7.65	7.62	7.61	7.60	7.60~7.65	/	/	/
	出口	7.65	7.62	7.60	7.61	7.60~7.65		6~9	达标
悬浮物	进口	55	50	57	68	58	81.0	/	/
	出口	14	8	9	12	11		60	达标
化学需氧量	进口	56	52	55	54	54	29.6	/	/
	出口	40	37	41	35	38		250	达标
五日生化需氧量	进口	22.4	21.1	24.2	22.5	22.6	69.6	/	/
	出口	7.2	6.5	7.0	6.8	6.88		100	达标
挥发酚	进口	ND	ND	ND	ND	ND	/	/	/
	出口	ND	ND	ND	ND	ND		1.0	达标
氰化物	进口	ND	ND	ND	ND	ND	/	/	/
	出口	ND	ND	ND	ND	ND		0.5	达标
氨氮	进口	37.7	36.6	37.2	36.5	37.0	79.7	/	/
	出口	7.52	7.62	7.39	7.46	7.50		/	/
石油类	进口	1.32	1.31	1.32	1.33	1.32	50.8	/	/
	出口	0.65	0.65	0.65	0.64	0.65		20	达标
六价铬	进口	ND	ND	ND	ND	ND	/	/	/
	出口	ND	ND	ND	ND	ND		0.5	达标

铬 ($\mu\text{g/L}$)	进口	0.96	0.98	0.96	1.01	0.98	24.5	/	/
	出口	0.72	0.74	0.75	0.74	0.74		1500	达标
汞 ($\mu\text{g/L}$)	进口	ND	ND	ND	ND	ND	/	/	/
	出口	ND	ND	ND	ND	ND		50	达标
砷 ($\mu\text{g/L}$)	进口	2.85	2.97	2.88	2.88	2.90	50.3	/	/
	出口	1.75	1.72	1.66	1.64	1.44		500	达标
铅 ($\mu\text{g/L}$)	进口	0.90	0.96	0.85	0.79	0.88	>89	/	/
	出口	ND	ND	ND	ND	ND		1000	达标
镉 ($\mu\text{g/L}$)	进口	ND	ND	ND	ND	/	/	/	/
	出口	ND	ND	ND	ND	/		100	达标
粪大肠菌群 (CFU/L)	进口	3.1×10^4	3.4×10^4	2.9×10^4	2.7×10^4	3.0×10^4	>99	/	/
	出口	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出		50000	达标
总余氯	进口	/	/	/	/	/	/	/	/
	出口	0.27	0.29	0.21	0.25	0.26		/	/

注：监测结果中“ND”表示未检出，检出限详见表 5-1。

监测结果表明，经过处理后，污水处理站出口各监测因子均达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 2 预处理标准限值。

3、废气监测结果及评价

表 5-4 氨、硫化氢监测结果及评价

点位名称	监测日期	监测时间	监测结果 (mg/m^3)		气象参数				
			氨	硫化氢	气压 (kPa)	温度 ($^{\circ}\text{C}$)	风向	风速 (m/s)	湿度 (%)
6#上 风向	9月11日	11:00~12:00	0.02	0.001	98.78	29.8	东北	1.0	65
		13:00~14:00	0.03	0.001	98.65	31.5	东北	1.2	60
		15:00~16:00	0.03	0.002	98.62	32.3	东北	1.1	63
	9月12日	09:00~10:00	0.02	0.001	98.82	27.8	东北	0.8	60
		11:00~12:00	0.03	0.002	98.65	32.3	东北	0.8	58
		13:00~14:00	0.02	0.002	98.60	33.0	东北	1.0	56
7#下 风向	9月11日	11:00~12:00	0.04	0.002	98.78	29.8	东北	1.0	65
		13:00~14:00	0.04	0.001	98.65	31.5	东北	1.2	60
		15:00~16:00	0.05	0.002	98.62	32.3	东北	1.1	63
	9月12日	09:00~10:00	0.04	0.003	98.82	27.8	东北	0.8	60
		11:00~12:00	0.05	0.003	98.65	32.3	东北	0.8	58
		13:00~14:00	0.04	0.002	98.60	33.0	东北	1.0	56

8#下 风向	9月11日	11:00~12:00	0.04	0.002	98.78	29.8	东北	1.0	65
		13:00~14:00	0.05	0.003	98.65	31.5	东北	1.2	60
		15:00~16:00	0.05	0.001	98.62	32.3	东北	1.1	63
	9月12日	09:00~10:00	0.04	0.002	98.82	27.8	东北	0.8	60
		11:00~12:00	0.04	0.002	98.65	32.3	东北	0.8	58
		13:00~14:00	0.05	0.002	98.60	33.0	东北	1.0	56
9#下 风向	9月11日	11:00~12:00	0.02	0.002	98.78	29.8	东北	1.0	65
		13:00~14:00	0.03	0.001	98.65	31.5	东北	1.2	60
		15:00~16:00	0.03	0.001	98.62	32.3	东北	1.1	63
	9月12日	09:00~10:00	0.03	0.002	98.82	27.8	东北	0.8	60
		11:00~12:00	0.02	0.001	98.65	32.3	东北	0.8	58
		13:00~14:00	0.03	0.002	98.60	33.0	东北	1.0	56
标准限值			1.0	0.03	/				
达标情况			达标	达标	/				

表 5-4 臭气浓度监测结果及评价

点位 名称	监测日期	监测时间	监测结果 (无量纲)	气象参数			
				气压 (kPa)	温度 (°C)	风向	风速 (m/s)
6#上 风向	9月11日	11:00	<10	98.78	29.8	东北	1.0
		13:00	<10	98.65	31.5	东北	1.2
		15:00	<10	98.62	32.3	东北	1.1
	9月12日	09:00	<10	98.82	27.8	东北	0.8
		11:00	<10	98.65	32.3	东北	0.8
		13:00	<10	98.60	33.0	东北	1.0
7#下 风向	9月11日	11:05	<10	98.78	29.8	东北	1.0
		13:05	<10	98.65	31.5	东北	1.2
		15:05	<10	98.62	32.3	东北	1.1
	9月12日	09:05	<10	98.82	27.8	东北	0.8
		11:05	<10	98.65	32.3	东北	0.8
		13:05	<10	98.60	33.0	东北	1.0
8#下 风向	9月11日	11:10	<10	98.78	29.8	东北	1.0
		13:10	<10	98.65	31.5	东北	1.2
		15:10	<10	98.62	32.3	东北	1.1

	9月12日	09:10	<10	98.82	27.8	东北	0.8
		11:10	<10	98.65	32.3	东北	0.8
		13:10	<10	98.60	33.0	东北	1.0
9#下 风向	9月11日	11:15	<10	98.78	29.8	东北	1.0
		13:15	<10	98.65	31.5	东北	1.2
		15:15	<10	98.62	32.3	东北	1.1
	9月12日	09:15	<10	98.82	27.8	东北	0.8
		11:15	<10	98.65	32.3	东北	0.8
		13:15	<10	98.60	33.0	东北	1.0
标准限值			10	/			
达标情况			达标	/			

监测结果表明：厂界氨、硫化氢最大浓度分别为 0.05mg/m³、0.003mg/m³，臭气浓度均<10，达到（GB 18466-2005）《医疗机构水污染物排放标准》表 3 标准。

3、噪声监测结果及评价

项目噪声监测结果见下表 5-5。

表 5-5 厂界噪声监测结果及评价

测点名称	监测日期	时段	监测结果 dB(A)	评价值 dB(A)	评价
1#厂界东面	9月11日	昼间	52.3	60	达标
		夜间	45.8	50	达标
	9月12日	昼间	54.4	60	达标
		夜间	44.9	50	达标
2#厂界南面	9月11日	昼间	53.6	60	达标
		夜间	46.5	50	达标
	9月12日	昼间	53.8	60	达标
		夜间	46.6	50	达标
3#厂界西面	9月11日	昼间	53.7	60	达标
		夜间	46.8	50	达标
	9月12日	昼间	57.0	60	达标
		夜间	48.9	50	达标
4#厂界北面	9月11日	昼间	58.5	70	达标
		夜间	52.7	55	达标
	9月12日	昼间	56.2	70	达标
		夜间	54.0	55	达标

2019年9月11~12日项目厂界东面、南面、西面昼夜间环境噪声均符合《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,厂界北面昼夜间环境噪声符合《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。

表 8 验收监测结论

1、验收监测结论：**(1) 工程概况**

项目占地约为 1200m²，实际总投资约 2650 万元。建设内容主要为一幢 9 层的综合业务楼，总建筑面积 9330.42 m²，设置病床 168 张。项目实际建成建筑规模与病床数与环评描述一致。环保工程包括污水处理站、危废暂存间等。

(2) 生产工况

2019 年 9 月 11~12 日验收监测期间，污水处理站运行正常，污水处理运行负荷分别为 80.0%、83.3%。

(3) 废水监测结果

经过处理后，污水处理站出口各监测因子均达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 2 预处理标准限值。

(4) 废气监测结果

厂界氨、硫化氢最大浓度分别为 0.05mg/m³、0.003mg/m³，臭气浓度均<10，达到（GB 18466-2005）《医疗机构水污染物排放标准》表 3 标准。

(5) 噪声监测结果

2019 年 9 月 11~12 日项目厂界东面、南面、西面昼夜间环境噪声均符合《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，厂界北面昼夜间环境噪声符合《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。

(6) 固体废弃物及处置

本项目营运期产生的固废包括医疗废物、污水处理站污泥和生活垃圾。医疗废物和污水处理站污泥属于危险废物，统一收集后，临时置于医疗废物暂存间，并定期交由中节能（广西）清洁技术发展有限公司统一外运处置。生活垃圾设置专用的垃圾收集装置并由专人负责，收集后由环卫部门清运。