

南明区小车河街道第二社区卫生服务中心竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：南明区小车河街道第二社区卫生服务中心

编制单位：贵州景翠泉环保有限公司

2022 年 1 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_____ (盖章)

编制单位_____ (盖章)

电话：

电话：

邮编：

邮编：

地址：

地址：

目录

表一	建设项目名称及验收监测依据.....	1
表二	建设工程概括及工艺流程.....	4
表三	主要污染源、污染物处理和排放.....	8
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.....	17
表五	验收监测质量保证及质量控制.....	33
表六	验收监测内容.....	35
表七	验收期间生产工况记录及验收监测结果.....	36
表八	验收监测结论.....	42

附件：

- 附件 1 批复
- 附件 2 验收监测报告
- 附件 3 危险废物处置协议
- 附件 4 布草清洗委托协议
- 附件 5 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表
- 附件 6 项目竣工环境保护验收意见

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目保护目标图
- 附图 3 项目平面布置图
- 附图 4 项目验收监测布点图
- 附图 5 现场监测图
- 附图 6 现场照片

附表

- 附表 1 项目环保验收登记表

表一 建设项目名称及验收监测依据

建设项目名称	南明区小车河街道第二社区卫生服务中心				
建设单位名称	南明区小车河街道第二社区卫生服务中心				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	贵阳市南明区花果园 J 区 11 号楼、12 号楼第 4、5 层				
主要产品名称	提供医疗服务，住院病床				
设计生产能力	设置住院病床 38 张				
实际生产能力	设置住院病床 38 张				
建设项目环评时间	2017 年 10 月	开工建设时间	2018 年 5 月		
建成投入试运行时间	2019 年 12 月	验收现场检测时间	2022 年 1 月		
环评报告表审批部门	贵阳市南明区环境保护局	环评报告表编制单位	遵义天力环境工程有限责任公司		
环保设施设计单位	南明区小车河街道第二社区卫生服务中心	环保设施施工单位	南明区小车河街道第二社区卫生服务中心		
环评投资总概算	300 万元	环保投资总概算	36.5 万元	比例	12.2%
实际投资总概算	300 万元	环保投资总概算	38 万元	比例	12.6%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015.1.1；</p> <p>(2) 《中华人民共和国突发事件应对法》，2007.8.30；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（修正），2017.6.27；</p> <p>(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（修正），2018.10.26；</p> <p>(5) 《中华人民共和国土壤污染防治法》，2019.1.1；</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020.9.1；</p> <p>(7) 《中华人民共和国环境影响评价法》2016.9.1；</p> <p>(8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行管理办法》2017.11.20；</p> <p>(9) 《关于加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》2012.7；</p> <p>(10) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》2018.5.16；</p> <p>(11) 《花果园社区第三卫生服务中心环境影响评价报告表》；2017.9；</p> <p>(12) 贵阳市南明区环境保护局对《花果园社区第三卫生服务中心环境影响评价报告表》的批复文件：（筑南环审[2017]074 号），2017.10.29。</p>				

<p>验收范围 概括、验收 监测评价 标准、标 号、级别、 限值</p>	<p>一、验收范围概况</p> <p>(1) 本项目验收范围概括</p> <p>南明区小车河街道第二社区卫生服务中心于 2017 年 9 月委托遵义天力环境工程有限责任公司完成了《花果园社区第三卫生服务中心环境影响评价报告表》的编制工作，于 2017 年 10 月 19 日取得了贵阳市南明区环境保护局的环评批复（筑南环表[2017]074 号）。南明区小车河街道第二社区卫生服务中心原名称为“花果园社区第三卫生服务中心”，现更名为“南明区小车河街道第二社区卫生服务中心”。根据以上环评及实际建设情况开展本次验收工作。本项目的验收范围如下：</p> <p>1、废气</p> <p>环评：</p> <p>①一体化污水处理设施臭气</p> <p>污水处理设备产生恶臭的环节主要有沉淀、污泥浓缩与脱水等。恶臭的种类繁多，常见的有：硫醇类、硫醚类、硫化物、醛类、脂肪类、胺类、酚类等，对污水处理设备而言，产生的恶臭污染物以 NH_3 和 H_2S 为主。</p> <p>项目一体化污水处理设备，水处理池加盖板密闭，盖板上预留进、排气管，异味难以定量。采用次氯酸钠进行消毒，在对废水处理设备臭气进行消毒时，既能杀灭污水中的病菌和病毒，同时还具有除臭功能，排气管（2m）将臭气引至地面无组织排放，并且排气管周围绿化，污水处理设施恶臭满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中对院内污水处理设施排出的废气进行除臭除味处理的要求。</p> <p>②煎药时的挥发药味</p> <p>煎药时挥发药味是在煎药时水汽蒸发逸到空气中带有刺激性气体，本项目煎药间相对独立且煎药机密封，煎药次数较少（3 次/d），且煎药时挥发气体刺激性较低，通过加强通风散气处理，对周围环境的影响较小。</p> <p>实际：</p>
--	--

	<p>①一体化污水处理设施臭气</p> <p>项目一体化污水处理设施位于项目所在楼栋外北侧（临五里冲路）路边，为地上式一体化污水处理设施，且水处理池加盖板密闭。由于一体化污水处理设施异味难以定量，采用次氯酸钠进行消毒，在对废水处理设备进行消毒时，既能杀灭污水中的病菌和病毒，同时还具有除臭功能，通过一体化污水处理设施恶臭可满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表3中废气排放标准，对周围环境的影响较小。</p> <p>②医疗废物暂存间臭气</p> <p>医疗废物及污水处理产生的污泥储存于医疗废物暂存间时，虽然已经脱水消毒处理，但还是会产生少量臭气，处理后的臭气产生量相对较小。对医疗废物暂存间进行加强通风散气处理，可以降低污染，对周围环境的影响较小。</p> <p>③煎药时的挥发药味</p> <p>煎药时挥发药味是在煎药时水汽蒸发逸到空气中带有刺激性气体，本项目煎药间相对独立且煎药机密封，煎药次数较少（3次/d），且煎药时挥发气体刺激性较低，通过加强通风散气处理，对周围环境的影响较小。</p> <p>综上所述，建设项目运营后，废气中的氨和硫化氢需满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表3中废气排放标准，对周边大气环境及周边居民点影响较小，不会改变当地环境质量现状。</p> <p>2、废水</p> <p>环评：项目产生的生活污水进入化粪池，化验室废水经消毒、酸碱中和，诊疗、手术废水、布草洗涤废水经消毒，以上经预处理的废水及项目产生的煎药机清洗废水一同接入项目一体化污水处理设施处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中的表2预处理标准后排入市政污水管网，最后进入青山污水处理厂处理。</p>
--	--

	<p>一体化污水处理设施（处理工艺：一级强化工艺（沉淀+消毒）；处理能力：30m³/d）</p> <p>实际：本项目运行期废水主要是医护人员产生的生活污水，医疗活动过程中产生的医疗废水，化验室化验废水及煎药机清洗废水。本项目布草委托第三方公司进行清洗，不在中心内进行清洗，不设置洗衣房，委托协议详见附件。</p> <p>项目产生的生活污水进入化粪池，化验室废水经消毒、酸碱中和，诊疗、手术废水经消毒，以上经预处理的废水及项目产生的煎药机清洗废水一同接入项目一体化污水处理设施处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中的表2预处理标准后排入市政污水管网，最后进入青山污水处理厂处理。</p> <p>3、噪声</p> <p>环评：本项目运行后主要从事接种防治，伤口缝合，妇幼保健等活动，所用工具或仪器均为低噪声设备，基本不产生噪声。其噪声主要来自于看病人员就诊活动过程中产生的社会活动噪声及空调外机的噪声，声压级一般在60~80dB（A）之间。项目采取以下噪声防治措施：采取减震垫、密闭措施后有效的降低了噪声的影响，并加强设备的维护管理，诊疗活动噪声再经门窗隔噪后，场界噪声可达到《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中2类标准限值要求。</p> <p>实际：与环评一致。</p> <p>4、固体废物</p> <p>环评：</p> <p>（1）生活垃圾</p> <p>生活垃圾主要是一些废纸屑、塑料瓶、废报纸、果皮等。主要是医院职工及病人产生，目前中心职工共计33人，就诊及疫苗接种人数约110人/天，则职工生活垃圾产生量约为6.0225t/a；看诊病人生活垃圾产生量为20.075t/a。本项目产生的生活垃圾均专人负责日产日清，再由专门人员清运至行政主管部门指定地方堆放，待环</p>
--	--

卫工人运走处理。

(2) 中药渣

项目熬制中药过程中产生，主要含植物根茎叶，其产生量约为 0.05t/a。药渣产生量很少，单独收集后与生活垃圾一起处理。

(3) 医疗废物

项目产生的所有医疗废物总共为 2t/a。医院医疗废物（编号 HW01）和废药物、药品（编号 HW03）已列入《国家危险废物名录》。

(4) 污泥

项目一体化污水处理设施处理过程中会产生一定量的污泥，属于危险废物，废物类别为 HW01。约为 4.69t/a（含水率为 97%计）。

医疗废物属于危险废物，分类收集打包后，分类暂存在医疗废物暂存间；污泥经过投加石灰干化消毒和脱水后，收集后暂存于医疗废物暂存间内，与医疗垃圾一起统一交由贵阳市城投环境资产管理有限公司运走处理，医院不得擅自处置污水处理设备污泥。

实际：与环评一致。

二、验收监测标准

根据贵阳市南明区环境保护局的环评批复“关于对花果园社区第三卫生服务中心环境影响评价报告表”的批复（筑南环表[2017]074 号）”和环评文件及实际勘察情况，项目应执行的标准为：

1、废气污染物排放标准

项目废气主要是污水处理站运行时及危废暂存间产生的恶臭气体。项目运营后，废气中的氨气、硫化氢、臭气浓度执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 3 限值标准。

表 1-2 大气污染物排放限值

执行标准	主要污染物	氨气	硫化氢	臭气浓度
《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）	无组织排放监控浓度限值（mg/m³）	1.0	0.03	10（无量纲）

2、水污染物排放标准

项目产生的生活污水进入化粪池，化验室废水经消毒、酸碱中

和，诊疗、手术废水经消毒，以上经预处理的废水及项目产生的煎药机清洗废水一同接入项目一体化污水处理设施处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中的表2预处理标准后排入市政污水管网，最后进入青山污水处理厂处理。具体标准值见表1-3。

表 1-3 《医疗机构水污染物排放标准》（摘要）（单位：mg/L）

序号	控制项目	预处理标准
1	pH	6-9
2	化学需氧量（mg/L）	250
3	五日生化需氧量（mg/L）	100
4	悬浮物（mg/L）	60
5	氨氮（mg/L）	-
6	粪大肠菌群（MPN/L）	5000

3、噪声排放标准

项目运营期噪声排放执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2类排放限值，标准值见表1-4。

表 1-4 《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）单位：dB（A）

类别	适用区域	等效声级[dB（A）]	
		昼间	夜间
1类	厂界（东、南、西、北） 侧外 1m	60	50

4、固体废物排放标准

项目产生的一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的有关规定，同时参考《贵州省固体废物污染环境防治条例》（2021）。危险废物处理和处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单要求。

表二 建设工程概括及工艺流程

一、项目概况

- 1、项目名称：南明区小车河街道第二社区卫生服务中心
- 2、建设单位：南明区小车河街道第二社区卫生服务中心
- 3、建设性质：新建
- 4、建设地点：贵阳市南明区花果园 J 区 11 号楼、12 号楼第 4、5 层
- 5、投资金额：项目总投资 300 万元
- 6、主要建设规模及内容

南明区小车河街道第二社区卫生服务中心是由贵阳市南明区人民医院投资建设的一处社区卫生服务站，项目总投资 300 万元，建筑面积 4751m²。本项目占用花果园 J 区 11 号楼、12 号楼第 4、5 层，所在建筑共 23 层，6-23 层为花果园 J 区 11 栋商混楼和 12 栋商混楼，4-5 层为本项目服务范围，1-3 层为商业用房。项目设置两个进出口，一个进出口为项目五层平台独有的进出口，另一个是建筑一层的进出口是小区进出口其中一个，也是主进口，可由一楼进入本项目范围。项目共占用二层，一层主要设有口腔科、耳鼻喉科、皮肤科、雾化室、输液大厅、儿科输液室、儿童活动区、手术室、HIV 检查室、CT、DR、危废暂存间、心理治疗室、康复训练室、中医诊室、中西药房、护士站、内科诊室、外科诊室、眼科、妇科等。二层主要设妇保诊室、儿保诊室、观察室、氧气间、护士站、休息室、更衣间、医疗垃圾暂存间、医生值班室、医生办公室、健康小屋、健康档案室、远程会议室、儿童康复中心、行政办公室、档案室等。项目设医护人员 31 人，行政人员 2 人，项目设置病床 38 张，目前日接待看诊病人约 10 人，日疫苗接种约 100 人。项目不设食堂及员工宿舍。服务中心于 2017 年 9 月委托遵义天力环境工程有限责任公司完成了《花果园社区第三卫生服务中心环境影响评价报告表》的编制工作，于 2017 年 10 月 19 日取得了贵阳市南明区环境保护局的环评批复（筑南环表[2017]074 号）。南明区小车河街道第二社区卫生服务中心原名称为“花果园社区第三卫生服务中心”，现更名为“南明区小车河街道第二社区卫生服务中心”。

7、项目工程组成

项目工程组成主要包括主体工程、辅助工程、环保工程和消防工程，项目工

程组成内容详见表 2-1 所示。

表 2-1 工程内容及规模一览表

工程 分类	项目 名称	环评建设内容及规模	实际建设内容及规模	变化情况	变化 原因
主体工程	项目 第一 层	口腔科（52.12m ² ）	口腔科（52.12m ² ）	与环评一致	/
		耳鼻喉科（39m ² ）	耳鼻喉科（39m ² ）	与环评一致	/
		皮肤科（32m ² ）	皮肤科（32m ² ）	与环评一致	/
		儿科（36m ² ）	儿科（36m ² ）	与环评一致	/
		雾化室（32m ² ）	雾化室（32m ² ）	与环评一致	/
		输液大厅（54m ² ）	输液大厅（54m ² ）	与环评一致	/
		儿科输液室（30m ² ）	儿科输液室（30m ² ）	与环评一致	/
		儿童活动区（20m ² ）	儿童活动区（20m ² ）	与环评一致	/
		手术室（56.23m ² ）	手术室（56.23m ² ）	与环评一致	/
		HIV 初筛（53.28m ² ）	HIV 初筛（53.28m ² ）	与环评一致	/
		CT（23.3m ² ）	CT（23.3m ² ）	与环评一致	/
		DR（26.8m ² ）	DR（26.8m ² ）	与环评一致	/
		洗衣房（5.6m ² ）	/	与环评不一致	①
		心理治疗室（8.5m ² ）	心理治疗室（8.5m ² ）	与环评一致	/
		康复训练室（20m ² ）	康复训练室（20m ² ）	与环评一致	/
		中医诊室（8.5m ² ）	中医诊室（8.5m ² ）	与环评一致	/
		中医诊疗房（20.13m ² ）	中医诊疗房（20.13m ² ）	与环评一致	/
		中西药房（64m ² ）	中西药房（64m ² ）	与环评一致	/
		护士站（17m ² ）	护士站（17m ² ）	与环评一致	/
		煎药房（9.8m ² ）	煎药房（9.8m ² ）	与环评一致	/
		内科诊室（12.2m ² ）	内科诊室（12.2m ² ）	与环评一致	/
		外科诊室（24.6m ² ）	外科诊室（24.6m ² ）	与环评一致	/
		眼科诊疗（15.23m ² ）	眼科诊疗（15.23m ² ）	与环评一致	/
		妇科理疗室（13.4m ² ）	妇科理疗室（13.4m ² ）	与环评一致	/
		妇科诊疗（11.7m ² ）	妇科诊疗（11.7m ² ）	与环评一致	/
		B 超、心电（9.9m ² ）	B 超、心电（9.9m ² ）	与环评一致	/
	项目 第 二 层	妇保诊室（35.3m ² ）	妇保诊室（35.3m ² ）	与环评一致	/
		妇保检查（40 m ² ）	妇保检查（40 m ² ）	与环评一致	/
		儿保（38.6m ² ）	儿保（38.6m ² ）	与环评一致	/
		观察室（16.4m ² ）	观察室（16.4m ² ）	与环评一致	/

	二 层	住院病房（共 38 张病床） （305.7m ² ）	住院病房（共 38 张病床） （305.7m ² ）	与环评一致	/
		氧气间（15.8m ² ）	氧气间（15.8m ² ）	与环评一致	/
		库房（6m ² ）	库房（6m ² ）	与环评一致	/
		护士站（19.2m ² ）	护士站（19.2m ² ）	与环评一致	/
		杂物间（6m ² ）	杂物间（6m ² ）	与环评一致	/
		洗衣房（5.4m ² ）	/	与环评不一致	①
		危废暂存间（10m ² ）	危废暂存间（10m ² ）	与环评一致	/
		更衣间（6.5m ² ）	更衣间（6.5m ² ）	与环评一致	/
		休息室（9.3m ² ）	休息室（9.3m ² ）	与环评一致	/
		前室（9.9m ² ）	前室（9.9m ² ）	与环评一致	/
		医生办公室（28m ² ）	医生办公室（28m ² ）	与环评一致	/
		健康小屋（64m ² ）	健康小屋（64m ² ）	与环评一致	/
		健康档案（33.3m ² ）	健康档案（33.3m ² ）	与环评一致	/
		远程会议室（75.7m ² ）	远程会议室（75.7m ² ）	与环评一致	/
		儿童视康中心（75.8m ² ）	儿童视康中心（75.8m ² ）	与环评一致	/
		办公室（46.72m ² ）	办公室（46.72m ² ）	与环评一致	/
		档案室（29m ² ）	档案室（29m ² ）	与环评一致	/
		体检上传室（21.1m ² ）	体检上传室（21.1m ² ）	与环评一致	/
辅助 工程	供水	市政供水配套设施供给	市政供水配套设施供给	与环评一致	/
	供电	市政配电系统配套供给	市政配电系统配套供给	与环评一致	/
环保 工程	废水 处理	一体化污水处理设施（处理 工艺：一级强化工艺 （沉淀+消毒）；处理能 力：30m ³ /d）	一体化污水处理设施（处 理工艺：A ² O+次氯酸钠消 毒；处理能力：30m ³ /d）	与环评不一 致	②
	废气 处理	加盖密闭，消毒，排气管 （2m）将臭气引至地面 无组织排放	加盖密闭，消毒	与环评不一 致	③
	噪声 处理	消声减震，门窗隔声等	消声减震，门窗隔声等	与环评一致	/
	固废 处理	设危废暂存间 1 间 面积：10m ²	设危废暂存间 1 间 面积：10m ²	与环评一致	/
注释： ①本项目布草委托第三方公司进行清洗，不在中心内进行清洗，不设置洗衣房，委托协议详见附件。 ②项目实际污水处理设施处理能力与环评要求相比没有变化，仅在原处理工艺基础上增加了生化处理阶段。 ③本项目实际建设时一体化污水处理设施位于项目所在楼栋外北侧（临五里冲路）路边，为地上式一体化污水处理设施。					

8、项目产品方案及生产设备

(1) 项目产品方案

项目主要为医疗服务，本项目床位设置情况见表 2-2 所示。

表 2-2 项目生产情况预览表

名称	床位数
环评床位数	38 张
实际床位数	38 张

(2) 项目主要生产设备

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	环评设备及数量	实际设备及数量	对比情况	备注
1	急救床（2 张）	急救床（2 张）	与环评一致	/
2	心电图机（1 台）	心电图机（1 台）	与环评一致	/
3	担架（2 副）	担架（2 副）	与环评一致	/
4	氧气瓶（3 个）	氧气瓶（3 个）	与环评一致	/
5	氧气袋（3 个）	氧气袋（3 个）	与环评一致	/
6	紫外线灯（1 个）	紫外线灯（1 个）	与环评一致	/
7	血压计（1 台）	血压计（1 台）	与环评一致	/
8	诊断床（1 张）	诊断床（1 张）	与环评一致	/
9	听诊器（1 副）	听诊器（1 副）	与环评一致	/
10	观片灯（1 台）	观片灯（1 台）	与环评一致	/
11	体重身高计（2 台）	体重身高计（2 台）	与环评一致	/
12	血压计（1 台）	血压计（1 台）	与环评一致	/
13	血糖仪（3 个）	血糖仪（3 个）	与环评一致	/
14	出诊包（2 个）	出诊包（2 个）	与环评一致	/
15	TDP 神灯（1 套）	TDP 神灯（1 套）	与环评一致	/
16	中药雾化吸入设备（1 套）	中药雾化吸入设备（1 套）	与环评一致	/
17	刮痧板（3 块）	刮痧板（3 块）	与环评一致	/
18	电针仪（2 套）	电针仪（2 套）	与环评一致	/
19	艾灸仪（1 套）	艾灸仪（1 套）	与环评一致	/
20	智能通络治疗仪（1 套）	智能通络治疗仪（1 套）	与环评一致	/

21	中药熏蒸设备（一楼库房） （1 套）	中药熏蒸设备（一楼库房） （1 套）	与环评一致	/
22	干燥箱（1 台）	干燥箱（1 台）	与环评一致	/
23	电冰箱（1 台）	电冰箱（1 台）	与环评一致	/
24	药品试剂柜（1 个）	药品试剂柜（1 个）	与环评一致	/
25	血球计数仪（1 台）	血球计数仪（1 台）	与环评一致	/
26	恒温水浴箱（1 台）	恒温水浴箱（1 台）	与环评一致	/
27	尿液分析仪（1 台）	尿液分析仪（1 台）	与环评一致	/
28	半（全）自动生化分析仪（1 台）	半（全）自动生化分析仪（1 台）	与环评一致	/
29	医用 DR 光机诊断机（1 台）	医用 DR 光机诊断机（1 台）	与环评一致	/
30	DR 线防护设备（1 套）	DR 线防护设备（1 套）	与环评一致	/
31	CT 机（1 台）	15、CT 机（1 台）	与环评一致	/
32	CT 线防护设备（1 套）	CT 线防护设备（1 套）	与环评一致	/
33	B 型超声诊断仪（2 台）	B 型超声诊断仪（2 台）	与环评一致	/
34	心电图机（3 台）	心电图机（3 台）	与环评一致	/
35	24 小时动态心电监护仪（2 套）	24 小时动态心电监护仪（2 套）	与环评一致	/
36	全自动血细胞分析仪（1 台）	全自动血细胞分析仪（1 台）	与环评一致	/
37	病人多参数监护仪（2 台）	病人多参数监护仪（2 台）	与环评一致	/
38	普通医用 X 线诊断机（1 套）	普通医用 X 线诊断机（1 套）	与环评一致	/
39	牙科 X 射线机（1 台）	牙科 X 射线机（1 台）	与环评一致	/
40	妇科红外理疗仪（1 套）	妇科红外理疗仪（1 套）	与环评一致	/
41	麻醉机（1 台）	麻醉机（1 台）	与环评一致	/
42	彩色多普勒超声系统（1 台）	彩色多普勒超声系统（1 台）	与环评一致	/
43	中医疼痛科医用臭氧治疗仪 （2 套）	中医疼痛科医用臭氧治疗仪 （2 套）	与环评一致	/
44	智能温控中医熏蒸治疗仪机 （电脑全自动式熏蒸床）（1 台）	智能温控中医熏蒸治疗仪机 （电脑全自动式熏蒸床）（1 台）	与环评一致	/
45	电解质分析仪（2 套）	电解质分析仪（2 套）	与环评一致	/

46	无影灯（1 台）	无影灯（1 台）	与环评一致	/
47	全自动生化分析仪（1 台）	全自动生化分析仪（1 台）	与环评一致	/
48	麻醉监护仪（1 套）	麻醉监护仪（1 套）	与环评一致	/
49	中药煎药机（3 台）	中药煎药机（3 台）	与环评一致	/
50	中央空调（1 套）	中央空调（1 套）	与环评一致	/
51	供养设备氧气瓶（3 瓶）	供养设备氧气瓶（3 瓶）	与环评一致	/
52	酶标读数仪（1 台）	酶标读数仪（1 台）	与环评一致	/
53	洗板机（1 台）	洗板机（1 台）	与环评一致	/
54	低温冰箱（1 台）	低温冰箱（1 台）	与环评一致	/
55	离心机（1 台）	离心机（1 台）	与环评一致	/
56	二级生物安全柜（1 台）	二级生物安全柜（1 台）	与环评一致	/

9、水源以及水平衡

项目设医护人员 31 人，行政人员 2 人，不提供食宿；根据业主提供资料，项目设置病床 38 张，目前日接待看诊病人约 10 人，日疫苗接种约 100 人。按《建筑给水排水设计规范（2019 年版）》（GB50015-2019）所制定的用水定额以及业主提供的数据，排水量按照其用水量的 85% 计算，生活污水排放量约为 14.28m³/d，医疗废水排放量为 8.72m³/d，总预计约为 23.0m³/d（8395m³/a）。主要污染物水质为 COD，NH₃-N，BOD₅、SS、阴离子表面活性剂、粪大肠杆菌。

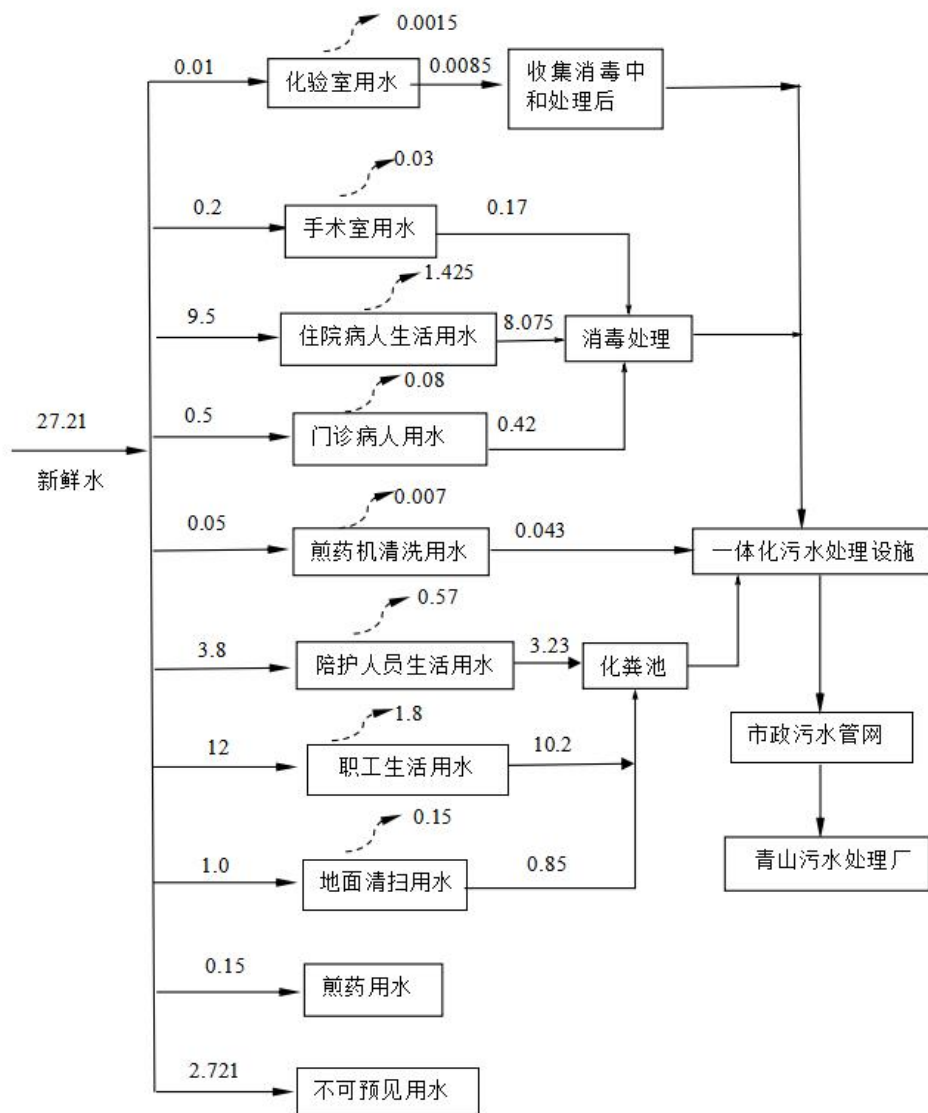


图 2-1 项目水平衡图

项目产生的生活污水进入化粪池，化验室废水经消毒、酸碱中和，诊疗、手术废水经消毒，以上经预处理的废水及项目产生的煎药机清洗废水一同接入项目一体化污水处理设施处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中的表 2 预处理标准后排入市政污水管网，最后进入青山污水处理厂处理。

10、工作制度及劳动定员

（1）环评描述：本项目拟定医护人员 60 人，行政人员 20 人，工作制度为 8 小时一班，单班制，年工作 365 天。

（2）实际描述：本项目拟定医护人员 31 人，行政人员 2 人，工作制度为 8 小时一班，单班制，年工作 365 天。

二、主要生产工艺及污染物产出流程

项目建成后，项目主要为医疗服务工作。本项目不提供员工食宿，不产生油烟。主要污染废气是一体化污水处理设施处理污水过程中产生的恶臭及煎药时产生的挥发药味；主要污染废水为职工生活污水、病人诊疗废水、化验室废水；运行期项目噪声主要来自于病人看病就诊活动噪声和空调外机产生的噪声；项目运行后产生的固体废物主要是职工和住院病人产生的生活垃圾、医疗废物、一体化污水处理设施污泥等。经现场核实，医院工艺与环评一致，一体化污水处理设施工艺与环评有变动，详见表 2-1，工艺说明如下。

污水处理工艺说明：

医院一体化污水处理设施采用 A/A/O 工艺。

1、厌氧反应器，原污水与从沉淀池排出的含磷回流污泥同步进入，本反应器主要功能是释放磷，同时部分有机物进行氨化；

2、缺氧反应器，首要功能是脱氮，硝态氮是通过内循环由好氧反应器送来的，循环的混合液量较大，一般为 $2Q$ （ Q 为原污水流量）；

3、好氧反应器——曝气池，这一反应单元是多功能的，去除 BOD，硝化和吸收磷等均在此处进行。流量为 $2Q$ 的混合液从这里回流到缺氧反应器。

4、沉淀池，功能是泥水分离，污泥一部分回流至厌氧反应器，上清液作为处理水排放。

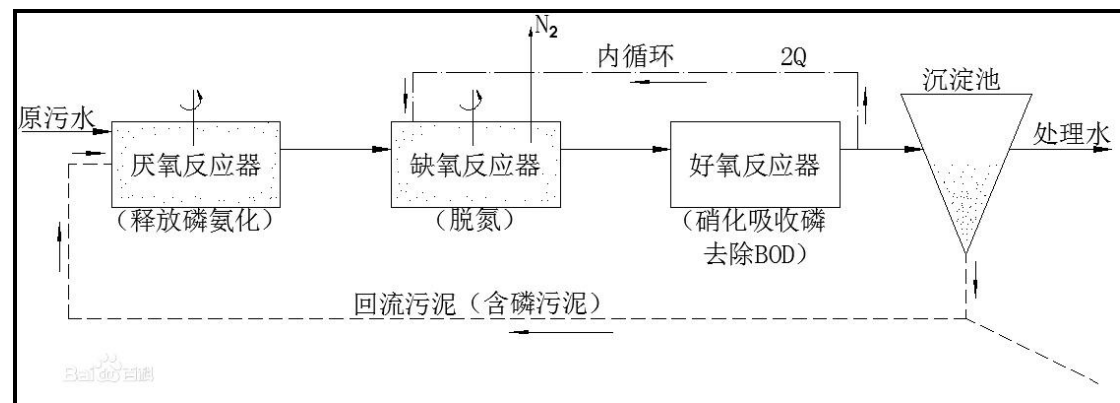


图 2-2 污水处理工艺图

医院运营工艺说明：

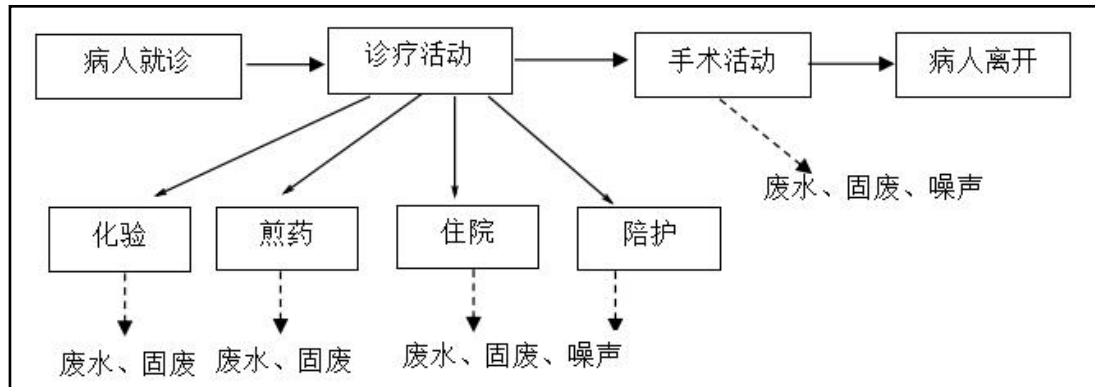


图 2-3 医院运营期流程图

三、项目变动情况

根据现场踏勘，对比《花果园社区第三卫生服务中心环境影响评价报告表》及贵阳市南明区环境保护局对《花果园社区第三卫生服务中心环境影响评价报告表》的批复文件：（筑南环审[2017]074 号），依据“关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知环办环评函【2020】688 号”。项目变动情况如下所示：

表2-4 项目变动一览表

环评及其批复主要建设内容	实际建设完成情况	涉及污染影响类建设项目重大变动清单（环办环评函【2020】688 号，2020.12.13）情况	变动情况	结论
环评建设洗衣房	本项目布草委托第三方公司进行清洗，不在中心内进行清洗，不设置洗衣房，委托协议详见附件。	不涉及《清单》中之条款，不属于重大变动。	本项目布草委托第三方公司进行清洗，不在中心内进行清洗，不设置洗衣房，委托协议详见附件。	不涉及《清单》中之条款，不属于重大变动。
一体化污水处理设施（处理工艺：一级强化工艺（沉淀+消毒）；处理能力：30m³/d）	一体化污水处理设施（处理工艺：A²O+次氯酸钠消毒；处理能力：30m³/d）	对照《清单》第八条：“废气、废水污染防治措施变化，导致①新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）②位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的③废水第一类污染物排放量增加的④其他污染物排放量增加 10%及以上的”，属于	项目实际建设时污水处理工艺由环评批复的一级强化改良至生化处理工艺，设计处理水量不变。	本项目不属于《清单》第八条之条款，则不属于重大变动。

		重大变动。		
废气污染防治措施： 加盖密闭，消毒，排气管（2m）将臭气引至地面无组织排放	废气污染防治措施： 加盖密闭，消毒	对照《清单》第八条：“废气、废水污染防治措施变化，导致①新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）②位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的③废水第一类污染物排放量增加的④其他污染物排放量增加 10%及以上的”，属于重大变动。	本项目实际建设时一体化污水处理设施位于项目所在楼栋外北侧（临五里冲路）路边，为地上式一体化污水处理设施，加盖密闭后消毒，排放形式与环评一致均为无组织排放。	本项目不属于《清单》第八条之条款，则不属于重大变动。

通过以上分析结论，项目无重大变动。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

一、本项目污染防治措施

1、废气污染防治措施

本项目主要的废气污染物是一体化处理过程产生的恶臭、医疗废物暂存间臭气及煎药时的挥发药味，排放形式均为无组织排放。

1) 一体化污水处理设施臭气

一体化污水处理设施产生恶臭的环节主要有沉淀、污泥浓缩与脱水等。恶臭的种类繁多，常见的有：硫醇类、硫醚类、硫化物、醛类、脂肪类、胺类、酚类等，对一体化污水处理设施而言，产生的恶臭污染物以 NH_3 和 H_2S 为主。

项目一体化污水处理设施位于项目所在楼栋外北侧（临五里冲路）路边，为地上式一体化污水处理设施，且水处理池加盖板密闭。由于一体化污水处理设施异味难以定量，采用次氯酸钠进行消毒，在对废水处理设备进行消毒时，既能杀灭污水中的病菌和病毒，同时还具有除臭功能，通过一体化污水处理设施恶臭可满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 中废气排放标准，对周围环境的影响较小。

2) 医疗废物暂存间臭气

医疗废物及污水处理产生的污泥储存于医疗废物暂存间时，虽然已经脱水消毒处理，但还是会产生少量臭气，处理后的臭气产生量相对较小。对医疗废物暂存间进行加强通风散气处理，可以降低污染，对周围环境的影响较小。

3) 煎药时的挥发药味

煎药时挥发药味是在煎药时水汽蒸发逸到空气中带有刺激性气体，本项目煎药间相对独立且煎药机密封，煎药次数较少（3 次/d），且煎药时挥发气体刺激性较低，通过加强通风散气处理，对周围环境的影响较小。

综上所述，建设项目运营后，废气中的氨和硫化氢需满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 中废气排放标准，对周边大气环境及周边居民点影响较小，不会改变当地环境质量现状。

表 3-1 废气排放及预防措施

排放源	类型	污染因子	处理措施	排放标准
污水处理站、医疗废物暂存间	无组织废气	氨气、硫化氢、臭气浓度	加盖密闭，消毒	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3

2、废水污染防治措施

本项目运行期废水主要是医护人员产生的生活污水，医疗活动过程中产生的医疗废水，化验室化验废水及煎药机清洗废水。本项目布草委托第三方公司进行清洗，不在中心内进行清洗，不设置洗衣房，委托协议详见附件。

项目设医护人员 31 人，行政人员 2 人，不提供食宿；根据业主提供资料，项目设置病床 38 张，目前日接待看诊病人约 10 人，日疫苗接种约 100 人。按《建筑给水排水设计规范（2019 年版）》（GB50015-2019）所制定的用水定额以及业主提供的数据，排水量按照其用水量的 85% 计算，生活污水排放量约为 14.28m³/d，医疗废水排放量为 8.72m³/d，总预计约为 23.0m³/d（8395m³/a）。主要污染物水质为 COD，NH₃-N，BOD₅、SS、阴离子表面活性剂、粪大肠杆菌。

项目产生的生活污水进入化粪池，化验室废水经消毒、酸碱中和，诊疗、手术废水经消毒，以上经预处理的废水及项目产生的煎药机清洗废水一同接入项目一体化污水处理设施处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中的表 2 预处理标准后排入市政污水管网，最后进入青山污水处理厂处理。

表 3-2 废水排放及预防措施

排放源	类型	污染因子	处理措施	排放标准
医疗废水，生活污水	废水	粪大肠菌群、pH、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、悬浮物、阴离子表面活性剂、动植物油	项目产生的生活污水进入化粪池，化验室废水经消毒、酸碱中和，诊疗、手术废水经消毒，以上经预处理的废水及项目产生的煎药机清洗废水一同接入项目一体化污水处理设施处理后排入市政管网，最后进入青山污水处理厂处理。	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准



图 3-1 一体化污水处理设施

3、噪声污染防治措施

本项目运行后主要从事接种防治，伤口缝合，妇幼保健等活动，所用工具或仪器均为低噪声设备，基本不产生噪声。其噪声主要来自于看病人员就诊活动过程中产生的社会活动噪声及空调外机的噪声，声压级一般在60~80dB（A）之间。项目采取以下噪声防治措施：采取减震垫、密闭措施后有效的降低了噪声的影响，并加强设备的维护管理，诊疗活动噪声再经门窗隔噪后，场界噪声可达到《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中2类标准限值要求。

为了进一步减轻项目运行噪声对周围住户和声环境的影响，营运期本项目还需采取以下措施：

- ①尽量选用低噪声设备，加强设备维护及保养。

- ②高噪声设备尽量安置在单独的隔间内，并对隔间墙壁做好吸声防护；
- ③采取消声、减振和使用隔声等措施，控制噪声声波的传播途径，比如利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播；
- ④工作人员严格作业，加强职工环保意识教育、提倡文明生产，防止人为噪声。
- ⑤项目建筑和窗户应采用隔声材料；
- ⑥平时关紧门窗，需要时再开窗通风换气或安装换气扇。

表 3-3 噪声排放及防治措施

排放源	类型	源强	处理措施	排放标准
诊疗活动、空调外机	噪声	60-80dB (A)	采取消声减震，门窗隔声等降噪措施	《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008) 2 类区标准

4、固体废物污染防治措施

(1) 生活垃圾

生活垃圾主要是一些废纸屑、塑料瓶、废报纸、果皮等。主要是医院职工及病人产生，目前中心职工共计 33 人，就诊及疫苗接种人数约 110 人/天，则职工生活垃圾产生量约为 6.0225t/a；看诊病人生活垃圾产生量为 20.075t/a。本项目产生的生活垃圾均专人负责日产日清，再由专门人员清运至行政主管部门指定地方堆放，待环卫工人运走处理。

(2) 中药渣

项目熬制中药过程中产生，主要含植物根茎叶，其产生量约为 0.05t/a。药渣产生量很少，单独收集后与生活垃圾一起处理。

(3) 医疗废物

项目产生的所有医疗废物总共为 2t/a。医院医疗废物（编号 HW01）和废药物、药品（编号 HW03）已列入《国家危险废物名录》。

(4) 污泥

项目一体化污水处理设施处理过程中会产生一定量的污泥，属于危险废物，废物类别为 HW01。约为 4.69t/a（含水率为 97%计）。

本项目危废暂存间位于 5 层房间，建筑面积 10m²，地面硬化并设置围堰进行防渗。医疗废物属于危险废物，分类收集打包后，分类暂存在医疗废物暂存间；

污泥经过投加石灰干化消毒和脱水后，收集后暂存于医疗废物暂存间内，与医疗垃圾一起统一交由贵阳市城投环境投资管理有限公司运走处理，医院不得擅自处置污水处理设备污泥，严禁外排或随意丢弃。

表 3-4 本项目固体废物产生和排放情况一览表

序号	固废类别	污染物名称	生产量(t/a)	排放去向及处置措施
1	医疗废物	医疗过程中产生的过期药品，感染性废物包括废棉签、废纱布、废医疗材料以及医疗卫生用品，损伤性废物包括废针头	2	分类收集后存放于医疗废物暂存间，委托贵阳物资回收有限公司运送处置
	危险废物	污泥	4.69	
2	中药渣	项目熬制中药过程中产生，主要含植物根茎叶	0.05	集中收集，日产日清，由环卫部门收集处置
3	生活垃圾	看诊病人生活垃圾	20.075	
		职工生活垃圾	6.0225	

综上，本项目产生的固体废物去向明确，均可得到安全处置，不会对周围环境造成二次污染，对周围环境影响很小。





危废暂存间

5、企业事业单位突发环境事件应急预案

南明区小车河街道第二社区卫生服务中心于 2022 年 2 月 8 日，由南明区小车河街道第二社区卫生服务中心院长姚骏担任组长，副院长姚本齐担任副组长，其他工作人员以及编制单位技术人员等参与，共同组成应急预案编制小组，完成突发环境事件应急预案编制工作。并于 2022 年 5 月 13 日取得贵阳市环境突发事件应急中心的关于《南明区小车河街道第二社区卫生服务中心突发环境事件应急预案》企业事业单位突发环境事件应急预案备案表，备案编号为 520102-2021-369-L。

根据《应急预案》文本：通过对南明区小车河街道第二社区卫生服务中心的现状及周边自然环境及社会环境调查，结果显示南明区小车河街道第二社区卫生服务中心属于一般环境风险等级；企业潜在的环境风险源为：1、污水处理站；2、危废暂存间；3 固体废物；4、医用酒精。

通过《风险评估报告》，中心涉及水环境风险及大气风险，南明区小车河街道第二社区卫生服务中心的突发环境事件环境风险等级属一般环境风险，风险等级表示为“一般[一般-大气（Q0-M1-E1）+一般-水（Q0-M1-E3）]”。

表 3-5 环评报告表及环评批复措施落实情况表

序号	环评批复提出的相关环境保护措施	实际调查情况	落实情况	是否满足验收要求及未采取措施的原因
1	项目不提供住宿、食堂。 项目建筑面积 4751 平方、总投资 300 万元，其中环保投资 36.5 万元。	项目不提供住宿、食堂。 项目建筑面积 4751 平方、总投资 300 万元，其中环保投资 38 万元。	已落实	满足验收要求
2	项目产生的生活污水进入化粪池，化验室废水经消毒、酸碱中和，诊疗、手术废水、布草洗涤废水经消毒，以上经预处理的废水及项目产生的煎药机清洗废水一同接入项目一体化污水处理设施处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中的表 2 预处理标准后排入市政污水管网，最后进入青山污水处理厂处理。一体化污水处理设施（处理工艺：一级强化工艺（沉淀+消毒）；处理能力：30m³/d）	项目产生的生活污水进入化粪池，化验室废水经消毒、酸碱中和，诊疗、手术废水经消毒，以上经预处理的废水及项目产生的煎药机清洗废水一同接入项目一体化污水处理设施处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中的表 2 预处理标准后排入市政污水管网，最后进入青山污水处理厂处理。一体化污水处理设施（处理工艺：A²O+次氯酸钠消毒；处理能力：30m³/d）	已落实，环评中有布草洗涤废水， 实际本项目布草委托第三方公司进行清洗，不在中心内进行清洗，不设置洗衣房，委托协议详见附件 ；环评中要求一体化处理工艺为一级强化工艺+消毒，实际本项目在此基础上增加的生化处理工艺。	满足验收要求
3	①一体化污水处理设施臭气 污水处理设备产生恶臭的环节主要有沉淀、污泥浓缩与脱水等。恶臭的种类繁多，常	①一体化污水处理设施臭气 项目一体化污水处理设施位于项目所在楼栋外北侧（临五里冲路）路边，为地上式一体	已落实，一体化污水处理设施臭气；本项目实际	满足验收要求

	<p>见的有：硫醇类、硫醚类、硫化物、醛类、脂肪类、胺类、酚类等，对污水处理设备而言，产生的恶臭污染物以 NH_3 和 H_2S 为主。</p> <p>项目一体化污水处理设备，水处理池加盖板密闭，盖板上预留进、排气管，异味难以定量。采用次氯酸钠进行消毒，在对废水处理设备臭气进行消毒时，既能杀灭污水中的病菌和病毒，同时还具有除臭功能，排气管（2m）将臭气引至地面无组织排放，并且排气管周围绿化，污水处理设施恶臭满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中对院内污水处理设施排出的废气进行除臭除味处理的要求。</p> <p>②煎药时的挥发药味</p> <p>煎药时挥发药味是在煎药时水汽蒸发逸到空气中带有刺激性气体，本项目煎药间相对独立且煎药机密封，煎药次数较少（3次/d），且煎药时挥发气体刺激性较低，通过加强通风散气处理，对周围环境的影响较小。</p>	<p>化污水处理设施，且水处理池加盖板密闭。由于一体化污水处理设施异味难以定量，采用次氯酸钠进行消毒，在对废水处理设备进行消毒时，既能杀灭污水中的病菌和病毒，同时还具有除臭功能，通过一体化污水处理设施恶臭可满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表3中废气排放标准，对周围环境的影响较小。</p> <p>②医疗废物暂存间臭气</p> <p>医疗废物及污水处理产生的污泥储存于医疗废物暂存间时，虽然已经脱水消毒处理，但还是会产生少量臭气，处理后的臭气产生量相对较小。对医疗废物暂存间进行加强通风散气处理，可以降低污染，对周围环境的影响较小。</p> <p>③煎药时的挥发药味</p> <p>煎药时挥发药味是在煎药时水汽蒸发逸到空气中带有刺激性气体，本项目煎药间相对独立且煎药机密封，煎药次数较少（3次/d），且煎药时挥发气体刺激性较低，通过加强通风散气处理，对周围环境的影响较小。</p>	<p>建设时一体化污水处理设施位于项目所在楼栋外北侧（临五里冲路）路边，为地上式一体化污水处理设施，加盖密闭后消毒，排放形式与环评一致均为无组织排放。</p>	
4	<p>运行期项目噪声来自病人看病就诊活动噪声，其声压级一般在 49~79.1dB 之间，经门窗隔噪后，将降低至 29~59.1dB 之间，满足《社会生活噪声排放标准》（GB22337-2008）中 2 类标准，再经过空间距离衰减后，到达周边环境保护目标点的声压值很小，对其影响较小。</p>	<p>本项目运行后主要从事接种防治，伤口缝合，妇幼保健等活动，所用工具或仪器均为低噪声设备，基本不产生噪声。其噪声主要来自于看病人员就诊活动过程中产生的社会活动噪声及空调外机的噪声，声压级一般在 60~80dB（A）之间。项目采取以下噪声防治措施：采取减震</p>	已落实	满足验收要求

	<p>位于项目西侧中间的中央空调设备源噪声约为 60-85dB，引风机的噪声值通常在 75-85dB，冷却塔的噪声值通常在 60-80dB，水泵的噪声在 80-85dB。噪声源均采用隔声罩进行隔声并加装减振垫，且在密闭空间中，距离周边各敏感点距离均超过 10m；水泵噪声较大，项目所有噪声源均安装在室内，在采取各种隔声降噪措施后设备噪声再经过空间衰减，室外可达到 50dB 以下。为保证项目营业过程中不对周围住户产生噪声干扰影响，环评要求建设单位对各类产噪设备做如下降噪控制措施：</p> <p>①设备基底安装建筑材料，做减振处理。</p> <p>②空调外置机设隔声罩隔噪处理，从途径上阻止其噪声传播。</p> <p>③室内墙壁做吸音隔音层，特别是设备房，尽量不设窗户或窗户保持关闭状态。</p> <p>④定期对设备进行维修检查，保持其稳态运行。</p> <p>⑤合理分布设备，充分利用建筑物的隔声作用，减轻对周围环境的影响。</p> <p>在拟采取以上降噪措施后，项目噪声排放可满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2 类标准，对项目的环境保护目标影响较小。</p>	<p>垫、密闭措施后有效的降低了噪声的影响，并加强设备的维护管理，诊疗活动噪声再经门窗隔噪后，场界噪声可达到《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中 2 类标准限值要求。</p> <p>为了进一步减轻项目运行噪声对周围住户和声环境的影响，营运期本项目还需采取以下措施：</p> <p>①尽量选用低噪声设备，加强设备维护及保养。</p> <p>②高噪声设备尽量安置在单独的隔间内，并对隔间墙壁做好吸声防护；</p> <p>③采取消声、减振和使用隔声等措施，控制噪声声波的传播途径，比如利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播；</p> <p>④工作人员严格作业，加强职工环保意识教育、提倡文明生产，防止人为噪声。</p> <p>⑤项目建筑和窗户应采用隔声材料；</p> <p>⑥平时关紧门窗，需要时再开窗通风换气或安装换气扇。</p>		
5	<p>本项目运行后，产生的固体废物主要是主要是生活垃圾、医疗废物、污泥等，项目在各楼层均设置有有垃圾收集桶及医疗废物收集</p>	<p>（1）生活垃圾</p> <p>生活垃圾主要是一些废纸屑、塑料瓶、废报纸、果皮等。主要是医院职工及病人产生，目前中</p>	已落实	满足验收要求

	<p>桶，项目五层东南侧设置有一间单独的医疗废物暂存间约 10m³。项目产生的生活垃圾均专人负责日产日清，再由专门人员清运至行政主管部门指定地方堆放，待环卫工人运走处理；废药品等医疗废物属于危险废物，则分类收集打包后，分类暂存在医疗废物暂存间，待贵阳市城投环境资产投资管理有限公司运走处理。药渣产生量很少，单独收集后与生活垃圾一起处理。</p> <p>项目污水处理设施产生的污泥为 4.497t/a。污泥一般两天清理一次，经过投加石灰干化消毒和脱水后，收集后暂存于医疗废物暂存间内，与医疗垃圾一起统一交由贵阳市城投环境资产投资管理有限公司，最后由贵州省危险废物暨贵阳市医疗废物处理处置中心进行处理，医院不得擅自处置污水处理设备污泥。</p>	<p>心职工共计 33 人，就诊及疫苗接种人数约 110 人/天，则职工生活垃圾产生量约为 6.0225t/a；看诊病人生活垃圾产生量为 20.075t/a。本项目产生的生活垃圾均专人负责日产日清，再由专门人员清运至行政主管部门指定地方堆放，待环卫工人运走处理。</p> <p>（2）中药渣 项目熬制中药过程中产生，主要含植物根茎叶，其产生量约为 0.05t/a。药渣产生量很少，单独收集后与生活垃圾一起处理。</p> <p>（3）医疗废物 项目产生的所有医疗废物总共为 2t/a。医院医疗废物(编号 HW01)和废药物、药品(编号 HW03)已列入《国家危险废物名录》。</p> <p>（4）污泥 项目一体化污水处理设施处理过程中会产生一定量的污泥，属于危险废物，废物类别为 HW01。约为 4.69t/a（含水率为 97%计）。 本项目危废暂存间位于 5 层房间，建筑面积 10m²，地面硬化并设置围堰进行防渗。医疗废物属于危险废物，分类收集打包后，分类暂存在医疗废物暂存间；污泥经过投加石灰干化消毒和脱水后，收集后暂存于医疗废物暂存间内，与医疗垃圾一起统一交由贵阳市城投环境资产投资管理有限公司运走处理，医院不得擅自处置污水处理设备污泥，严禁外排或随意丢弃。</p>		
--	---	---	--	--

6	根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目不在固定污染源排污许可分类管理名录中，也不涉及通用工序，不需要进行排污许可证申请。	已按要求落实	满足验收要求
7	项目不涉及污染物排放量或者减量替代削减量获得重点污染物排放总量控制指标情况；项目废水属于间接排放污水处理厂，不涉及入河排污口论证情况。	已按要求落实	满足验收要求
8	认真贯彻执行国家和贵州省的各项环保法规和要求，加强环保设施的日常管理、维护，建立环境管理机构，充实环境保护管理机构的人员，建立健全环保设施运行工作制度、运行台账和污染源管理档案，确保环保设施高效运行，避免违法排放情况发生。	已按要求落实	满足验收要求

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

一、建设项目环境影响报告表主要结论

1、项目概况

花果园社区第三卫生服务中心是由贵阳市南明区人民医院投资建设的一处社区卫生服务站，项目总投资 300 万元，建筑面积 4751 m²。项目主要设接种室、儿科保健室、治疗室、妇科保健室、手术室、住院病房等，建成后日可接待看诊病人约 20 人，手术人数 2 人。本项目占用花果园 J 区 11 号楼、12 号楼第 4、5 层，所在建筑共 23 层，6-23 层为花果园 J 区 11 栋商混楼和 12 栋商混楼，4-5 层为本项目服务范围，1-3 层为商业用房。

2、环境质量现状

建设项目所在地，大气环境功能划类为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区。根据《贵阳市南明河（漓江桥~红岩桥）航运工程环境影响报告书》环境空气现状监测资料中 G1 布点（贵州省实验中学）离项目所在地 2.4km，其地理位置相似，大气环境类似。根据 2015 年 5 月 4 日~5 月 10 日和 7 月 15 日~7 月 21 日的相关监测资料结果分析显示（详见下表 7），通过单因子污染指数法评价，拟建项目的 G1 布点（贵州省实验中学）处环境空气监测点的各项监测因子单因子指数均小于 1，可以达到 GB3095-2012《环境空气质量标准》中的二级标准，项目区环境空气质量较好。

本项目所在区域地表水体主要为南明河和小车河，小车河地表水环境功能区划为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 II 类水体。项目附近生活污水均排入市政污水管网，最终进入青山污水处理厂处理。

根据贵阳市《城市区域环境噪声标准试用区划分》规定，项目区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类（昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)）。项目区域内声环境能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准要求。根据贵阳市生态委发布《2015 贵阳市环境状况公报》，在声环境方面，2015 年，贵阳市中心城区区域环境噪声 58.9 分贝，道路交通噪声 69.5 分贝，声环境质量达到国家考核标准。

区域属典型的城市生态环境，是自然—经济—社会三者相结合的复合生态系统。由于人类活动的影响，自然植被中原生植被已遭受破坏，区域以次生植被和

人工植被为主。评价区未见国家相关规定要求保护的珍稀动植物。

3、项目建设合理性分析

(1) 选址合理性分析

项目位于贵阳市南明区花果园 J 区 11 号楼、12 号楼第 4、5 层，本项目占用花果园 J 区 11 号楼、12 号楼第 4、5 层，所在建筑共 23 层，6-23 层为花果园 J 区 11 栋商混楼和 12 栋商混楼，4-5 层为本项目服务范围，1-3 层为商业用房。项目周围多为花果园 J 区社区居民，项目楼上为花果园 J 区 11 号楼、12 号楼社区居民，北侧 10m 为贵黄高速，南侧 50m 为花果园 J 区 13 栋商混大楼，西侧 30m 为花果园国际商务港 5-7 号楼，东面 100m 为零散居民住户。其所在小区比较密集，人群流量大，交通方便，可方便周围人群就诊。在项目周围 1000m 范围内无水源保护区，野生动植物保护区，生态环境保护区及风景名胜区，其选址合理。

(2) 平面布局合理性分析

项目所在楼栋形状呈长方形，项目共占用二层，主要设有操作间、五官科、口腔科、全科诊疗、中西药房、健康小屋、妇幼保健、会议室、档案室、观察室、库房、机房、冷链室、挂号室、接种室、中医门诊、理疗室、输液大厅、病房、药房、手术室、B 超室、危废暂存间、垃圾转运室、DR 室等。项目主要涉及妇科保健、儿科诊疗、全科诊疗、简单的清创手术、儿童保健、中医诊疗等。项目设置危废暂存间，项目设置 2 个进口，一个设置在项目所在楼栋第一层，一个设置在项目所在楼栋第六层的平台。方便病人就诊，各区域划分明确，相对分离，在满足消防要求的条件下合理的利用空间，平面布置基本合理。

(3) 产业政策符合性分析

项目为医疗服务行业，根据国家产业政策，此项目属于《产业结构调整指导目录》（2015 年本）中第一类鼓励类中第三十六项：教育、文化、卫生、体育服务业，其中第 29 小项：医疗卫生服务设施建设，符合国家有关产业政策。

4、施工期环境影响分析结论

项目所用场所建设工程已竣，项目只进行其内部装修和基础设施安装。

(1) 大气环境影响预测分析结论

项目所用建筑面积为 4751 m²，共 2 层。装修期主要作业如墙面抹面刷漆，

地面敲平铺地砖，门窗的安置，生活办公设备的安装，期间产生的废气主要为少量的扬尘和油漆废气（主要是甲苯、二甲苯、甲醛等）。针对施工扬尘建设单位只需定期采取喷洒水降尘即可，少量的油漆废气经建筑窗户通风散气排气后对人体和外界环境影响较小。

（2）水环境影响预测分析结论

项目场地装修期为一年，预计每天在现场的施工工人约为 30 人，均不在现场吃住，其产生的生活废水主要为洗手和如厕卫生废水，预计约 1.275m³/d（229.5m³/施工期），其主要含 COD350mg/L、BOD₅200mg/L、SS200mg/L、NH₃-N25mg/L 等污染因子。该类废水直接排入周边现有楼栋化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准限值后，排入周边市政污水管网，进入青山污水处理厂处理达标后排入南明河，不会对其环境产生明显污染影响。

（3）噪声环境影响预测分析结论

装修期间产生的噪声主要为装修工具如，切割机、电转机、电锯等产生的机械噪声。另外，还有敲到工序产生的动力噪声，类比相关资料，其噪声分贝一般在 76.9~104.7dB（A）之间。由于项目施工作业均在建筑内部进行，其产生的噪声经建筑墙壁隔挡后，噪声声压级可降低 20~30dB。

（4）固体废物环境影响预测分析结论

装修期固体废物主要为装修垃圾、废弃油漆桶及施工人员生活垃圾。其中装修垃圾约为 475.1t，由装修人员清理收集后运至行政主管部门指定地方倾倒。废弃油漆桶根据《国家危险废物名录》，其属于 HW12 染料、涂料类废物，由建设单位收集后打包送资质单位处理。生活垃圾约 2.7t，由建设装修人员清理收集打包后送至小区垃圾桶。可见，固体废物均能得到有效处置，不会对周边环境产生污染影响。

5、营运期环境影响分析结论

（1）大气环境影响预测分析结论

项目运行期废气主要是污水站产生的臭气。污水处理设备产生恶臭的环节主要有沉淀、污泥浓缩与脱水等。恶臭的种类繁多，常见的有：硫醇类、硫醚类、硫化物、醛类、脂肪类、胺类、酚类等，对污水处理设备而言，产生的恶臭污染物以 NH₃ 和 H₂S 为主。

项目一体化污水处理设备，水处理池加盖板密闭，盖板上预留进、排气管，异味难以定量。采用次氯酸钠进行消毒，在对废水处理设备臭气进行消毒时，既能杀灭污水中的病菌和病毒，同时还具有除臭功能，排气管将臭气引至地面排放，并且排气管周围绿化，污水处理设施恶臭满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中对院内污水处理设施排出的废气进行除臭除味处理的要求。

（2）地表水环境影响预测分析结论

项目区拟将在医院四层东南侧设置一体化污水处理设施，化验室化验废水经收集进行消毒（84 消毒液）及中和处理后与医疗废水及生活污水一起进入隔油栅格沉淀池处理后进入一体化污水处理设施（处理能力 20t/d）处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中的表 2 预处理标准后排入市政污水管网。污水最终进入青山污水处理厂处理。

项目污水最终经周边市政污水管网进入青山污水处理厂处理，不会其产生明显污染影响。

（3）固体废物环境影响预测分析结论

本项目运行后，产生的固体废物主要是主要是生活垃圾、医疗废物等，项目在各楼层均设置有垃圾收集桶及医疗废物收集桶，项目五层东南侧设置有一间单独的医疗废物暂存间约 10m³。项目区产生的生活均专人负责日产日清，收集清运至行政主管部门指定地方堆放，待环卫工人运走处理；医疗废物属于危险废物，则分类收集打包后，暂存在医疗废物暂存间，待贵阳市城投环境资产管理有限责任公司运走处理；药渣产生量很少，单独收集后与生活垃圾一起处理。

由上可知，项目固体废物均能得到有效处置，不在项目周界环境乱排乱倒，不会造成周边环境污染影响。

（4）噪声环境影响预测分析结论

运行期，项目噪声来自病人看病就诊活动噪声，其声压级一般在 49~79.1dB 之间，经门窗隔噪后，将降低至 29~59.1dB 之间，满足《社会生活噪声排放标准》（GB22337-2008）中 2 类标准，再经过空间距离衰减后，到达周边环境保护目标点的声压值很小，对其影响较小。

位于项目西侧中间的中央空调设备源噪声约为 60-85dB，引风机的噪声值通常在 75-85dB，冷却塔的噪声值通常在 60-80dB，水泵的噪声在 80-85dB。噪声

源均采用隔声罩进行隔声并加装减振垫，且在密闭空间中，距离周边各敏感点距离均超过 10m；水泵噪声较大，项目所有噪声源均安装在室内，在采取各种隔声降噪措施后设备噪声再经过空间衰减，室外可达到 50dB 以下。

在拟采取以上降噪措施后，项目噪声排放可满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2 类标准，昼间 $L_{ep} \leq 60\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $L_{ep} \leq 50\text{dB}(\text{A})$ 。对项目的环境保护目标影响较小。

6、环评总结论

本项目建设符合国家和产业政策，选址于非环境敏感区，符合总体规划。各污染物经治理后可以实现达标排放，不会对区域生态环境造成明显影响，同时可以获得显著的经济、社会和环保效益。本项目设有放射科室，会产生一定的辐射，其环境影响及防治措施应按照相关规定另作专项评估，需办理辐射安全许可证，不在本项目范围。因此，本项目建设在环境保护方面是可行的。

二、环评审查意见

审批意见（筑南环表【2017】074）：

贵阳市南明区人民医院花果园社区第三卫生服务中心建设项目选址位于贵阳市南明区花果园 J 区 11 号楼、12 号楼第 4、5 层，根据现场勘察及该项目《建设项目环境影响报告表》的结论与建议，原则同意办理环保手续，建设单位应认真落实环评表提出的污染防治及治理措施。要求：

一、建设单位应严格按照申报的建设项目内容进行建设经营，若建设项目性质、规模、地点、法人或工艺等发生改变，应重新报批环保手续。

二、严格按照《建设项目环境影响报告表》要求组织项目实施。废气外排执行(GB16297-1996)《大气污染物综合排放标准》二级标准。

三、医疗废水须经处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466 -2005）表 2 预处理标准后排入市政管网。

四、选用低噪声设备，并采取隔声防噪措施，场界噪声执行（GB 12348-2008）《工业企业厂界环境噪声排放标准》II 类标准，即昼间 60 分贝，夜间 50 分贝。

五、加强固体废物处置，按《医疗废物集中处置技术规范》和《危险废物储存污染控制标准》（GB18597-2001）等相关要求建设足够规模的医疗废物暂时储存库，设置警示标识，做好防渗、废水导排工作，及时交有医疗废物处置资质

单位进行集中处置。生活垃圾送环卫部门指定的垃圾场集中处理。

六、使用辐射设备必须办理辐射安全许可证。加强环境管理，制定环境风险应急预案，建立完善的运行台帐记录制度，确保环保设施正常运行。

七、项目建成后须按国家有关规定申请项目试运行和竣工验收，验收合格后，该项目方可正式投入运营，并随时接受南明区环境监察大队日常监督管理。

表五 验收监测质量保证及质量控制

南明区小车河街道第二社区卫生服务中心委托贵州伍洲同创检测科技有限公司于 2021 年 12 月 28、29 日对花果园社区第三卫生服务中心建设项目进行验收监测。

一、质量保证及质量控制

按照《水和废水监测分析方法》（第四版）增补版、《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）、《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337-2008）等中规定，对检测的全过程进行质量保证和控制。

- 1、参加检测的技术人员，均持有上岗证书。
- 2、检测仪器设备经国家计量部门检定合格，并在有效期内使用。
- 3、现场检测及样品的采集、保存、运输、分析等过程均按国家规定的标准、技术规范进行。
- 4、检测仪器在使用前进行校准，校准结果符合要求。
- 5、现场采集平行样，实验室分析采取空白样、明码平行样、质控样品测定等措施对检测全过程进行质量控制。
- 6、检测结果和检测报告实行三级审核。

表 5-1 质量控制结果

样品编号	检测项目	质控方式	检测结果	评价标准	评价结论
21122701-Y-1	氨氮	密码平行	0.96% (相对偏差)	≤15%	合格
21122701-Y-2	化学需氧量	全程序空白	5L (未检出)	<5mg/L (方法检出限)	合格
21122701-Y-3	化学需氧量	密码平行	1.33% (相对偏差)	≤20%	合格
21122701-Y-4	氨氮	全程序空白	0.025L (未检出)	<0.025mg/L (方法检出限)	合格
21122701-Q-1	硫化氢	全程序空白	ND (未检出)	<0.001mg/m ³ (方法检出限)	合格
21122701-Q-2	氨气	全程序空白	ND (未检出)	<0.01mg/m ³ (方法检出限)	合格

21122701-Q-3	硫化氢	全程序空白	ND (未检出)	<0.001mg/m ³ (方法检出限)	合格
21122701-Q-4	氨气	全程序空白	ND (未检出)	<0.01mg/m ³ (方法检出限)	合格

二、监测、分析方法及使用仪器

表 5-2 检测分析方法一览表

检测项目		检测方法 检测依据	检出限
废水	pH	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局 2002 版	—
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89	4mg/L
	化学需氧量	快速密闭催化消解法(含光度法)《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局 2002 版	5mg/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 HJ 505-2009	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018	20MPN/L
无组织废气	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T14675-1993	—
	硫化氢	亚甲蓝分光光度法《空气和废气检测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局 2007 版	0.001mg/m ³
	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
噪声	社会生活噪声	社会生活环境噪声排放标准 GB 22337-2008	—

表 5-3 监测使用仪器一览表

检测项目		仪器名称及型号	仪器编号	备注
废水	pH	便携式 pH 计 PHB-4	WZTC-XC-21	仪器在计量 检定有效期内 使用
	悬浮物	万分之一天平 ATY124	WZTC-SN-24	
	化学需氧量	滴定管 50ml	—	
	五日生化需氧量	溶解氧测定仪 JPSJ-605F	WZTC-SN-07	
	氨氮	可见分光光度计 T6 新悦	WZTC-SN-03	
	粪大肠菌	生化培养箱 SPX-100B-Z	WZTC-SN-54	

	群	生化培养箱 SPX-400	WZTC-SN-86	
无组织 废气	氨气	可见分光光度计 T6 新悦	WZTC-SN-03	
	臭气浓度	——	——	
	硫化氢	可见分光光度计 T6 新悦	WZTC-SN-03	
噪声	社会生活 噪声	多功能声级计 AWA6228+	WZTC-XC-115	

表六 验收监测内容

根据《花果园社区第三卫生服务中心环境影响评价报告表》、贵阳市南明区环境保护局对《花果园社区第三卫生服务中心环境影响评价报告表》的批复文件：（筑南环审[2017]074 号）及实际勘察情况。

本次验收监测主要从以下几个方面展开。验收监测布点图见附图 4。

表 6-1 检测点位及项目一览表

检测类别	检测点位名称和编号	检测频次	检测项目
废水	污水站废水出水口 J1	4 次/天，2 天	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、粪大肠菌群
无组织废气	项目区污水处理站周界	3 次/天，2 天	氨气、硫化氢、臭气浓度
噪声	项目区厂界四周、厂界外 1 米（N1—N4）	昼、夜各 1 次，2 天	等效 A 声级

表七 验收期间生产工况记录及验收监测结果

检测期间中心运行工况正常，各类环保设施运行正常稳定。检测期间生产情况见表 7-1。

表 7-1 南明区小车河街道第二社区卫生服务中心建设项目检测期间工况情况

检测日期	设计床位数	实际床位数	生产负荷
2021.12.28	38	38	100%
2021.12.29	38	38	100%

注：本项目检测期间工况由厂家提供。

工程验收监测期间的生产负荷达到设计负荷的 75% 以上，符合验收监测条件。

验收监测结果：

1、废水监测

贵州伍洲同创检测科技有限公司于 2021 年 12 月 28 日至 29 日对花果园社区第三卫生服务中心建设项目（一体化污水处理设施出水）进行了取样监测，监测结果见表 7-2。

表 7-2 废水监测结果一览表

检测点位 检测日期和项目		检 测 结 果						
		污水站废水出水口 J1					标准 限值	是否 达标
		第一次	第二次	第三次	第四次	均值		
2021.12.28	pH（无量纲）	7.95	7.98	7.92	7.99	—	6~9	达标
	悬浮物（mg/L）	11	7	13	8	10	60	达标
	化学需氧量（mg/L）	36	38	32	37	36	250	达标
	五日生化需氧量（mg/L）	11.7	12.6	11.0	10.7	11.5	100	达标
	氨氮（mg/L）	0.527	0.606	0.567	0.630	0.582	—	—
	粪大肠菌群（MPN/L）	2.3×10 ²	1.3×10 ²	2.3×10 ²	1.3×10 ²	—	5000	达标
2021.12.29	pH（无量纲）	7.91	7.96	7.96	7.98	—	6~9	达标
	悬浮物（mg/L）	10	9	14	11	11	60	达标
	化学需氧量（mg/L）	36	34	38	37	36	250	达标
	五日生化需氧量（mg/L）	12.2	13.3	11.3	11.0	12.0	100	达标

	氨氮 (mg/L)	0.526	0.560	0.636	0.687	0.602	—	—
	粪大肠菌群 (MPN/L)	2.3×10 ²	2.3×10 ²	1.3×10 ²	1.7×10 ²	—	5000	达标
备注：1.采样方式：瞬时采样； 2.“—”表示无限值要求。								

从表 7—2 可见，项目一体化污水处理设施出口水质符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准。

2、废气监测

（1）无组织废气

贵州伍洲同创检测科技有限公司于 2021 年 12 月 28 日至 29 日对花果园社区第三卫生服务中心建设项目无组织废气进行了取样监测，监测结果见表 7-3。

表 7-3 无组织废气监测结果一览表

检测日期	检测项目	检测点位	样品编号	检测结果	标准限值	是否达标
2021.12.28	硫化氢 (mg/m ³)	污水站周界外东面监测点 H1	21122701H1-1-1	0.004	0.03 (mg/m ³)	达标
			21122701H1-1-2	0.005		
			21122701H1-1-3	0.001		
			最大值	0.005		
		污水站周界外南面监测点 H2	21122701H2-1-1	0.008	0.03 (mg/m ³)	达标
			21122701H2-1-2	0.005		
			21122701H2-1-3	0.002		
			最大值	0.008		
		污水站周界外西面监测点 H3	21122701H3-1-1	0.007	0.03 (mg/m ³)	达标
			21122701H3-1-2	0.003		
			21122701H3-1-3	0.004		
			最大值	0.007		
		污水站周界外北面监测点 H4	21122701H4-1-1	0.004	0.03 (mg/m ³)	达标
			21122701H4-1-2	0.002		
			21122701H4-1-3	0.005		
			最大值	0.005		
2021.12.29	硫化氢 (mg/m ³)	污水站周界外东面监测点 H1	21122701H1-2-1	0.003	0.03 (mg/m ³)	达标
			21122701H1-2-2	0.003		
			21122701H1-2-3	0.004		
			最大值	0.004		
		污水站周界外	21122701H2-2-1	0.005	0.03	达标

		南面监测点 H2	21122701H2-2-2	0.006	(mg/m ³)	
			21122701H2-2-3	0.004		
			最大值	0.006		
		污水站周界外 西面监测点 H3	21122701H3-2-1	0.006	0.03 (mg/m ³)	达标
			21122701H3-2-2	0.003		
			21122701H3-2-3	0.002		
			最大值	0.006		
		污水站周界外 北面监测点 H4	21122701H4-2-1	0.004	0.03 (mg/m ³)	达标
			21122701H4-2-2	0.003		
			21122701H4-2-3	0.002		
			最大值	0.004		
		备注	1.参考标准为业主方提供的《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。			

表 7-3（续） 无组织废气监测结果一览表

检测日期	检测项目	检测点位	样品编号	检测结果	标准限值	是否达标
2021.12.28	臭气浓度 (无量纲)	污水站周界外 东面监测点 H1	21122701H1-1-1	<10	10 (无量纲)	达标
			21122701H1-1-2	<10		
			21122701H1-1-3	<10		
			最大值	<10		
		污水站周界外 南面监测点 H2	21122701H2-1-1	<10	10 (无量纲)	达标
			21122701H2-1-2	<10		
			21122701H2-1-3	<10		
			最大值	<10		
		污水站周界外 西面监测点 H3	21122701H3-1-1	<10	10 (无量纲)	达标
			21122701H3-1-2	<10		
			21122701H3-1-3	<10		
			最大值	<10		
		污水站周界外 北面监测点 H4	21122701H4-1-1	<10	10 (无量纲)	达标
			21122701H4-1-2	<10		
			21122701H4-1-3	<10		
			最大值	<10		
2021.12.29	臭气浓度 (无量纲)	污水站周界外 东面监测点 H1	21122701H1-2-1	<10	10 (无量纲)	达标
			21122701H1-2-2	<10		
			21122701H1-2-3	<10		
			最大值	<10		
		污水站周界外	21122701H2-2-1	<10	10	达标

		南面监测点 H2	21122701H2-2-2	<10	(无量纲)	
			21122701H2-2-3	<10		
			最大值	<10		
		污水站周界外西面监测点 H3	21122701H3-2-1	<10	10 (无量纲)	达标
			21122701H3-2-2	<10		
			21122701H3-2-3	<10		
			最大值	<10		
		污水站周界外北面监测点 H4	21122701H4-2-1	<10	10 (无量纲)	达标
			21122701H4-2-2	<10		
			21122701H4-2-3	<10		
			最大值	<10		
		备注	1.参考标准为业主方提供的《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。			

表 7-3（续） 无组织废气监测结果一览表

检测日期	检测项目	检测点位	样品编号	检测结果	标准限值	是否达标
2021.12.28	氨气 (mg/m ³)	污水站周界外东面监测点 H1	21122701H1-1-1	0.02	1.0 (mg/m ³)	达标
			21122701H1-1-2	0.01		
			21122701H1-1-3	ND		
			最大值	0.02		
		污水站周界外南面监测点 H2	21122701H2-1-1	0.03	1.0 (mg/m ³)	达标
			21122701H2-1-2	0.02		
			21122701H2-1-3	0.03		
			最大值	0.03		
		污水站周界外西面监测点 H3	21122701H3-1-1	ND	1.0 (mg/m ³)	达标
			21122701H3-1-2	0.08		
			21122701H3-1-3	0.02		
			最大值	0.08		
		污水站周界外北面监测点 H4	21122701H4-1-1	ND	1.0 (mg/m ³)	达标
			21122701H4-1-2	0.02		
			21122701H4-1-3	0.02		
			最大值	0.02		
2021.12.29	氨气 (mg/m ³)	污水站周界外东面监测点 H1	21122701H1-2-1	0.01	1.0 (mg/m ³)	达标
			21122701H1-2-2	ND		
			21122701H1-2-3	0.02		
			最大值	0.02		
		污水站周界外	21122701H2-2-1	0.03	1.0	达标

		南面监测点 H2	21122701H2-2-2	0.03	(mg/m ³)	
			21122701H2-2-3	0.03		
			最大值	0.03		
		污水站周界外 西面监测点 H3	21122701H3-2-1	ND	1.0 (mg/m ³)	达标
			21122701H3-2-2	0.05		
			21122701H3-2-3	0.05		
			最大值	0.05		
		污水站周界外 北面监测点 H4	21122701H4-2-1	0.02	1.0 (mg/m ³)	达标
			21122701H4-2-2	ND		
			21122701H4-2-3	0.06		
			最大值	0.06		
		备注	1.ND 表示未检出； 2.参考标准为业主方提供的《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。			

从表 7-3 可见，项目院区无组织废气中的氨气、硫化氢、臭气浓度满足《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。

3、噪声监测

贵州伍洲同创检测科技有限公司于 2021 年 12 月 28 日至 29 日对花果园社区第三卫生服务中心建设项目厂界噪声进行了现场监测，监测结果见表 7-4。

表 7-4 噪声监测结果

检测点位	测点编号	检测日期		等效声级 Leq (A) [dB (A)]		
				Leq (A)	标准限值 dB (A)	是否 达标
厂界内东侧 1 米 N1	21122701 N1-1-1	2021.12.28	昼间	53	60	达标
厂界内南侧 1 米 N2	21122701 N2-1-1			55		达标
厂界内西侧 1 米 N3	21122701 N3-1-1			54		达标
厂界内北侧 1 米 N4	21122701 N4-1-1			53		达标
厂界内东侧 1 米 N1	21122701 N1-1-2		夜间	44	50	达标
厂界内南侧 1 米 N2	21122701 N2-1-2			45		达标
厂界内西侧 1 米 N3	21122701 N3-1-2			45		达标
厂界内北侧 1 米 N4	21122701 N4-1-2			43		达标

厂界内东侧 1 米 N1	21122701 N1-2-1	2021.12.29	昼间	55	60	达标
厂界内南侧 1 米 N2	21122701 N2-2-1			54		达标
厂界内西侧 1 米 N3	21122701 N3-2-1			54		达标
厂界内北侧 1 米 N4	21122701 N4-2-1			53		达标
厂界内东侧 1 米 N1	21122701 N1-2-2		夜间	45	50	达标
厂界内南侧 1 米 N2	21122701 N2-2-2			46		达标
厂界内西侧 1 米 N3	21122701 N3-2-2			45		达标
厂界内北侧 1 米 N4	21122701 N4-2-2			44		达标
备注	1.采样时间段为昼间（06:00-22:00），夜间（22:00-06:00）； 2.声级计在测定前后都进行了校准；					

从表 7-4 可见，项目厂界噪声均满足《社会生活环境噪声排放标准》(GB 22337-2008)2 类标准。

表八 验收监测结论

1、废水验收监测结论

项目产生的生活污水进入化粪池，化验室废水经消毒、酸碱中和，诊疗、手术废水经消毒，以上经预处理的废水及项目产生的煎药机清洗废水一同接入项目一体化污水处理设施处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中的表2预处理标准后排入市政污水管网，最后进入青山污水处理厂处理。

经监测，项目一体化污水处理设施出口水质符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表2预处理标准。

2、废气验收监测结论

项目一体化污水处理设施位于项目所在楼栋外北侧（临五里冲路）路边，为地上式一体化污水处理设施，且水处理池加盖板密闭。由于一体化污水处理设施异味难以定量，采用次氯酸钠进行消毒，在对废水处理设备进行消毒时，既能杀灭污水中的病菌和病毒，同时还具有除臭功能，通过一体化污水处理设施恶臭可满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表3中废气排放标准，对医疗废物暂存间进行加强通风散气处理，可以降低污染，对周围环境的影响较小。

经监测，项目无组织废气中的氨气、硫化氢、臭气浓度满足《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。

3、噪声验收监测结论

本项目运行后主要从事接种防治，伤口缝合，妇幼保健等活动，所用工具或仪器均为低噪声设备，基本不产生噪声。其噪声主要来自于看病人员就诊活动过程中产生的社会活动噪声及空调外机的噪声，声压级一般在60~80dB（A）之间。项目采取以下噪声防治措施：采取减震垫、密闭措施后有效的降低了噪声的影响，并加强设备的维护管理，诊疗活动噪声再经门窗隔噪后，场界噪声可达到《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中2类标准限值要求。

经监测，项目厂界噪声均满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2类区标准要求。

4、固体废物处置结论

(1) 生活垃圾

生活垃圾主要是一些废纸屑、塑料瓶、废报纸、果皮等。主要是医院职工及病人产生，目前中心职工共计 33 人，就诊及疫苗接种人数约 110 人/天，则职工生活垃圾产生量约为 6.0225t/a；看诊病人生活垃圾产生量为 20.075t/a。本项目产生的生活垃圾均专人负责日产日清，再由专门人员清运至行政主管部门指定地方堆放，待环卫工人运走处理。

(2) 中药渣

项目熬制中药过程中产生，主要含植物根茎叶，其产生量约为 0.05t/a。药渣产生量很少，单独收集后与生活垃圾一起处理。

(3) 医疗废物

项目产生的所有医疗废物总共为 2t/a。医院医疗废物（编号 HW01）和废药物、药品（编号 HW03）已列入《国家危险废物名录》。

(4) 污泥

项目一体化污水处理设施处理过程中会产生一定量的污泥，属于危险废物，废物类别为 HW01。约为 4.69t/a（含水率为 97%计）。

本项目危废暂存间位于 5 层房间，建筑面积 10m²，地面硬化并设置围堰进行防渗。医疗废物属于危险废物，分类收集打包后，分类暂存在医疗废物暂存间；污泥经过投加石灰干化消毒和脱水后，收集后暂存于医疗废物暂存间内，与医疗垃圾一起统一交由贵阳市城投环境投资管理有限公司运走处理，医院不得擅自处置污水处理设备污泥，严禁外排或随意丢弃。

5、环境管理检查结论

经现场勘查，项目监测期间主体工程运营稳定、配套环保设施正常运行。本项目基本执行了相关法律法规和“三同时”制度，手续完备，并建有完善的环保组织机构及各项管理规章制度，符合国家有关规定和环保管理要求。

6、验收监测总结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号），建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格意见的情况，项目实际如下：

表 8-1 与国环规环评〔2017〕4 号不得提出验收合格意见对照分析

国环规环评〔2017〕4 号中不得提出验收合格意见的情况	本项目情况	是否属于
（一）未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的。	本项目已按环评及批复要求建成环保设施，并已与主体工程同时使用。	否
（二）污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的。	污染物排放符合国家和地方相关标准、环境影响报告表及审批部门审批决定，达标排放。	否
（三）环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、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，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的。	项目在建设过程中未发生重大变动。	否
（四）建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的。	项目建设中未造成重大环境污染和生态破坏，站区内用地均已进行硬化或植被恢复。	否
（五）纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的。	按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，不在固定污染源排污许可分类管理名录中，也不涉及通用工序，不需要进行排污许可证申请。	否
（六）分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的。	项目未分期建设，对应的环保设施与主体工程同时建设，建设环境保护设施防治环境污染能力满足主体工程需要。	否
（七）建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的。	本项目未违反国家和地方环境保护法律法规。	否
（八）验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的。	验收报告基础数据真实、内容完善，验收结论明确。	否
（九）其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	本项目满足环境保护法律法规规章等相关规定。	否

根据调查，本项目基本落实了环境影响报告表及行政许可文件提出的各项环境保护措施，有效防止或减轻了项目对周围环境的影响和生态破坏，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号），项目无不得提出验收合格意见的情况，符合项目竣工环境保护验收条件，项目竣工环境保护验

收合格。

7、建议

（1）建议本项目不断完善环境管理制度，规范各项操作，确保各环保设施正常运行日常生产中切实落实环评及其批复的要求，确保污染物排放达标；

（2）委托有资质的监测单位，定期对外排放的污染物进行监测分析和记录，确保外排污污染物的达标，降低排放事故风险；

（3）企业应强化管理，树立环保意识，并由专人通过培训负责环保工作，建立健全环保设施运行的工作制度和污染源管理档案。

注释

附件：

附件 1 批复

附件 2 验收监测报告

附件 3 危险废物处置协议

附件 4 布草清洗委托协议

附件 5 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

附件 6 项目竣工环境保护验收意见

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目保护目标图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 项目验收监测布点图

附图 5 现场监测图

附图 6 现场照片

附表

附表 1 项目环保验收登记表