

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

项目名称：西昌市马道镇卫生院

建设单位：西昌市马道镇卫生院

编制单位：凉山州绿源环境科技有限公司

编制时间：2019年5月

报告编制说明

- 1、本报告按环保竣工验收技术规范编制。
- 2、本报告涂改无效。
- 3、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。

附表

“三同时”验收登记

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目外环境关系图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 监测点位图

附图 5 现场照片

附件

附件1 西昌市环境保护局西环行审〔2017〕32 号关于《西昌市马道镇卫生院建设项目环境影响报告表》的批复

附件2 西昌市环境保护局 西环行函〔2017〕25 号关于“西昌市马道镇卫生院建设项目环境保护”执行标准确认的函

附件 3 委托书

附件 4 医疗废物集中处置服务协议及资质

附件 5 工况证明

附件 6 突发环境事件应急预案备案表

附件 7 公众参与被调查人名单表及部分公众意见调查表

附件 8 凉山彝族自治州卫生和计划生育委《医疗机构执业许可证》

附件 9 检测报告、质量控制报告及检测机构相关资质

附件 10 自查报告

附件 11 危险废物转运联单

附件 12 医用可回收物处置协议同意

附件 13 污水进管网证明

目录

表一	建设项目基本状况.....	3
表二	项目建设情况.....	8
表三	主要污染物的产生、治理及排放.....	14
表四	环境影响评价报告主要结论、建议及批复.....	21
表五	验收监测标准.....	26
表六	验收监测内容、结果及评价.....	27
表七	环境管理检查.....	36
表八	公众意见调查.....	38
表九	结论及建议.....	40
	建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	42

表一 建设项目基本状况

建设项目名称	西昌市马道镇卫生院建设项目				
建设单位名称	西昌市马道镇卫生院				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	西昌市马道南路 45 号附 7 号				
主要产品名称	/				
设计生产能力	床位 15 张、占地面积 1 亩，总建筑面积 520m ²				
实际生产能力	床位 15 张				
建设项目环评时间	2017 年 3 月	开工建设时间	1964 年		
投产时间	1965 年	验收现场监测时间	2019 年 11 月		
环评报告表审批部门	西昌市环境保护局	环评报告表编制单位	安徽省四维环境工程有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算(万元)	95	环保投资总概算(万元)	8.9	比例	9.4%
实际总概算(万元)	110	环保投资(万元)	9.4	比例	8.5%

<p>验收监测依据</p>	<p>(1) 中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》(2017 年修订版)；</p> <p>(2) 环境保护部 国环规环评〔2017〕4 号 关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告；</p> <p>(3) 中华人民共和国国家环境保护标准《建设项目竣工环境保护验收技术规范 医疗机构》(HJ 794-2016)；</p> <p>(4) 生态环境部公告 公告 2018 年第 9 号 关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告；</p> <p>(5) 《关于做好建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》(四川省环境保护局, 川环发〔2003〕001 号, 2003.1.7)；</p> <p>(6) 《四川省环境保护局关于依法加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(四川省环境保护局, 川环发〔2006〕001 号, 2006.1.4)；</p> <p>(7) 《关于进一步加强建设项目竣工环境保护验收监测(调查)工作的通知》(四川省环境保护局, 川环发〔2006〕61 号, 2006.6.6)；</p> <p>(8) 安徽省四维环境工程有限公司 《西昌市马道镇卫生院建设项目环境影响报告表》(2017 年 3 月)；</p> <p>(9) 西昌市环境保护局 西环行函〔2017〕25 号关于“西昌市马道镇卫生院建设项目环境保护”执行标准确认的函；</p> <p>(10) 项目验收监测委托书；</p> <p>(11) 西昌市环境保护局 西环行审〔2017〕32 号 关于《西昌市马道镇卫生院建设项目环境影响报告表》的批复。</p>
<p>环评标准、标号、级别</p>	<p>(1) 《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级</p> <p>(2) 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类</p> <p>(3) 《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类</p> <p>(4) 《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)</p> <p>(5) 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 一级</p> <p>(6) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)</p>

验收监测标准、标号、级别	(1) 废水：《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表2中预处理标准； (2) 大气：《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表3污水处理站周边大气污染物最高允许浓度； (3) 噪声：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准； (4) 固体废物：《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。
批复的污染物问题指标	批复中未设置总量控制指标

1.1 项目概况

西昌市马道镇卫生院建设项目（以下简称“本项目”）位于西昌市马道镇南路 48 号，本项目主要进行区域内社会公共卫生服务以及普通病诊疗服务，于 1965 年建成并投入运行，属于乡镇卫生院。根据相关文件，本项目为 2015 年 1 月 1 日以前已建的未批先建项目，产业政策符合，区域规划相符的，可补办环评影响评价手续的项目，故于 2017 年补办环评。本项目总投资 110 万元，占地面积 1 亩，建筑面积 520m²，床位数 15 张，开设的科室有内科、儿科、中医科、预防保健科。

为完善相关环保手续，卫生院委托安徽省四维环境工程有限公司于 2017 年 2 月编制《西昌市马道镇卫生院建设项目环境影响报告表》，2017 年 5 月 18 日取得西昌市环境保护局以西环行审（2017）32 号文对该项目环评给予批复，该项目 1964 年开工建设，1965 年投入试运行，目前该项目主要医疗设施和环保设施运行基本正常，具备了环保设施竣工验收条件。

根据中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订版）的规定和要求，卫生院组织建设项目竣工环境保护自主验收。卫生院委托凉山州绿源环境科技有限公司对西昌市马道镇卫生院建设项目进行竣工环境保护验收监测，2019 年 5 月 18 日我公司派员前往现场进行资料收集和现场踏勘后，编制了验收监测方案。以方案为依据，公司于 2019 年 11 月 11 日至 12 日派员前往现场进行了验收监测，在此基础上编制了本次验收监测报告。

1.2 本次验收监测范围

西昌市马道镇卫生院建设项目主体工程、辅助工程、公辅工程、环保设施。

1.3 本次验收监测主要内容

- （1）卫生院综合废水排放监测；
- （2）化粪池周边废气无组织排放监测；
- （3）卫生院厂界环境噪声排放监测；
- （4）固体废弃物处置情况检查；
- （5）事故风险防范环境保护应急预案检查；
- （6）项目周边公众意见调查；
- （7）环境管理检查。

表二 项目建设情况

2.1 地理位置及外环境关系

本项目位于西昌市马道镇南路 48 号，所在位置属于乡镇集中区，卫生院周围主要以住户及商业为主。卫生院东侧 20m 为西昌市铁路公安处。东南侧紧邻汽车修理厂；南侧 120m 为中国移动营业厅；西侧 240m 为西昌火车南站，西侧 300m 为京昆铁路线；西北侧 180 米铁路文化宫；北侧 20m 为西昌市公路巡警大队三中队；东北侧 230m 为马道镇幼儿园，东北侧 260m 为西昌铁二小。卫生院所在地区主要地表水为西侧 400m 的西邛渠。地理位置见附图 1，外环境关系图见附图 2。

2.2 建设项目内容

本项目实际投资 110 万元，项目建筑面积为 520m²，开设有内科、儿科、中医科、预防保健科，同时建设配套的环保设施（污水处理设备、医疗垃圾暂存间等）。项目实际建设内容与环评对照情况见表 2-1。

表 2-1 项目建设内容与环评对照情况一览表

项目名称	环评建设内容		实际建设内容	备注
主体工程	业务用房 1#，2F，建筑面积 260m ² ；业务用房 2#，1F，建筑面积 180m ² ；浆洗、厕所、控制室建筑面积 80m ² ；		业务用房 1#，2F，建筑面积 260m ² ；业务用房 2#，1F，建筑面积 180m ² ；浆洗、厕所、控制室建筑面积 80m ² ；	
	浆洗房位于厕所 2F，建筑面积约 15m ² 。		浆洗房位于厕所 2F，建筑面积约 15m ² 。	
公用工程	供水	接自院内供水管道	接自院内供水管道	
	供电	接自院内供电设施	接自院内供电设施	
环保工程	医疗废水	化粪池 1 个，一套消毒投放设备	化粪池 1 个，一套消毒投放设备	
	生活污水			

	医疗固废	位于场地北侧，医疗废物暂存间（面积 5m ² ），按重点区防渗，渗透系数 ≤ 10 ⁻¹⁰ cm/s	位于场地北侧，医疗废物暂存间（面积 5m ² ），按重点区防渗，渗透系数 ≤ 10 ⁻¹⁰ cm/s	
辅助设施	办公	位于业务用房 1#内	位于业务用房 1#内	
	生活	位于业务用房 2#内	位于业务用房 2#内	

备注：本项目不设燃气锅炉

2.3 项目主要原辅材料、生产设备及能源动力消耗

该项目主要原辅材料见表 2-2、主要生产设备清单见表 2-3、主要能源消耗见表 2-4。

表 2-2 该项目原辅材料

类别	名称	年耗量	来源	主要化学成分
主（辅）料	中西医药品	根据需求计划购买	市场购买	视各品种而定
	一次性注射器			/
	一次性输液器			/
	棉纱棉球等			/
	疫苗等药剂			/
	酒精等试剂			/

卫生院环评与实际主要设备表见表 2-3。

表 2-3 环评与实际主要设备一览表

序号	设备名称	规格（型号）、主要技术参数	单位	环评数量	实际数量
1	心电图机	/	台	2	1
2	消毒灯	KG316T	台	15	8
3	B 超	BF7CAA2601	台	1	1
4	冲洗工具	/	台	若干	/
5	血细胞分析仪	BC7B-A2742	台	1	1
6	尿液分析仪	U120	台	2	1

7	全自动生化仪	BS-430	台	1	1
8	经穴治疗仪	/	台	1	0
9	电脑中频治疗仪	/	台	1	0
10	消毒设备	AMS 200	台	1	1

(注：本次验收不包括辐射)

表 2-4 该项目主要能源消耗

项目		年消耗量	来源
能源	水	390.6m ³ /a	乡镇供水
	电	8000KW·h	当地电网

2.4 项目平面布置

马道卫生院大门位于西侧，进入大门后北侧为医务用房，共 2F，进入大门的南侧为 2F 房屋，1F 为卫生间，2F 为消毒设备控制间及浆洗房；卫生院东侧为 1 栋医务用房，主要是诊断室、药房、病房；医疗危废暂存间位于卫生院最北侧。项目平面布置图见附图 3。

2.5 劳动定员及生产制度

本项目现有职工 18 人，全年工作 365 天。

2.6 营运期水平衡图

项目用水主要为门诊用水、浆洗用水、办公生活用水，项目水量平衡图详见 2-2。

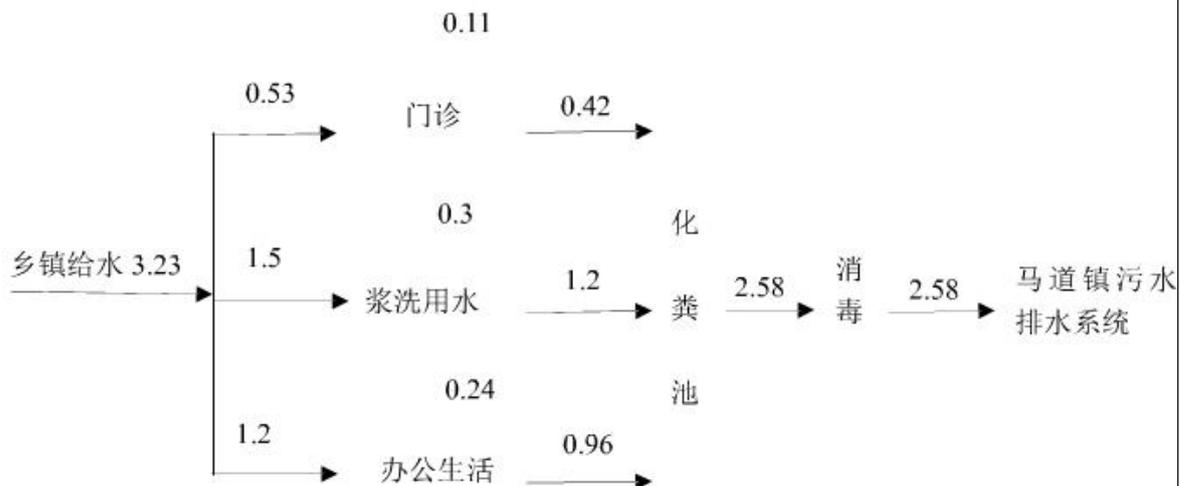


图 2-2 项目水平衡分析图

单位：m³/d

营运期工艺流程简述

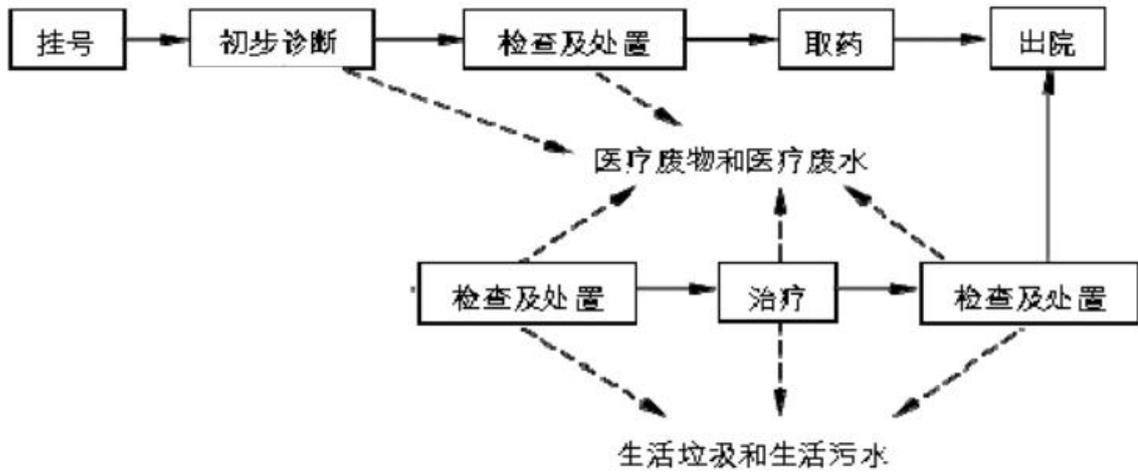


图3 营运期工艺流程图及产污位置图

2.7 项目变动情况

该项目为补评，当前工程同环评相比较，主要按照环评及批复要求落实了相关环保措施，其建设地点、建设性质、建设规模、环保设施、工艺均未发生变化，不涉及重大变更。

表三 主要污染物的产生、治理及排放

3.1 废水的产生、排放及治理

本项目采用雨、污水分流制排水系统。雨水就近排入雨水系统，然后经收集排入附近截水沟。

本项目设置病床 15 张，不涉及住院，病床为观察病床。职工人数为 20 人，废水产生量约 $2.58\text{m}^3/\text{d}$ ($941.7\text{t}/\text{a}$)，项目废水主要包括医疗废水和生活污水。

卫生院修建 1 个化粪池以及配套消毒设备，生活污水和医疗废水一起进入化粪池，由于卫生院床位较少，污水产生量较少，废水通过二氧化氯消毒后排入马道镇污水排水系统，最终进入西邛渠。

注：《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中：4.1.3 县级以上或 20 张床位以下的综合医疗机构和其他所有医疗机构污水经消毒处理后方可排放。

3.2 废气的产生、排放及治理

本项目运营期废气主要为二氧化氯异味、医疗暂存间恶臭、食堂油烟。

(1) 二氧化氯异味

二氧化氯发生器产生异味，二氧化氯具有刺激性气味。二氧化氯发生器原料 A 剂、B 剂无刺激性气味。二氧化氯发生器主要控制间设置在卫生院的南侧，远离卫生院就诊人群集中区，同时加强设计通风口减少对卫生院及周围农户的影响。

(2) 医疗废物暂存间

卫生院的北侧远离卫生院的就诊人群集中区，医疗暂存间面积约 5m^3 ，可满足卫生院正常运行 2 天医疗废物的暂存，医疗废物清运时间为隔天一次并安装紫外线消毒设备进行消毒处理。

(3) 食堂油烟

项目食堂主要是员工就餐，就餐人数在 8 人以内，食堂规模较小，处于乡镇环境，环境自净能力较好。食堂油烟经抽油烟机集中排放后，通过自然扩散对周围环境影响较小。食堂使用能源为电能。

3.3 噪声产生及治理

项目营运期噪声源主要为门诊、住院病人及陪护人员产生的生活噪声以及卫生院车辆的交通噪声。主要防治措施如下：

- 1、禁鸣喇叭、控制行车路线、修建绿化隔声带等；
- 2、加强人员管理，严禁大声喧哗。

3.4 固体废物的产生、排放及处理

项目营运期固废主要包括生活垃圾和医疗废弃物。

(1) 生活垃圾

生活垃圾主要包括医护人员日常生活工作产生的生活垃圾和就诊病患废弃的未被细菌污染的生活垃圾。医护人员、就诊病患每日生活垃圾产生量约 7.5kg/d（即 2.74t/a）。生活垃圾由马道镇环卫部门统一清运，送往城市生活垃圾填埋场处理。

(2) 医疗废弃物

本项目日常产生的医疗固废主要有废药品试剂、废针头、废敷料、病房垃圾、门诊垃圾、医用棉纱等。门诊产生的医疗固废约 7kg/d（2.56t/a）。产生的医疗垃圾集中收集，交由西昌市绿森环保产业有限公司进行无害化处理，2 天清理一次。

项目运营期间固体废物的产生及处理情况见表 3-2。

表 3-1 项目运营期间固体废物的产生及处理情况

类型		产生量 (t/a)	处置方式
危险废物	医疗垃圾	2.56	分类收集后,委托由西昌市绿森环保产业有限公司进行无害化处理。
一般固废	生活垃圾	2.74	由马道镇环卫部门统一清运,送往城市生活垃圾填埋场处理
总计		5.3	

3.5 主要污染源及处理设施

该项目污染源及处理设施对照见表 3-2。

表 3-2 污染源及处理设施对照表

污染类型	污染源	污染物名称	处理设施	排放口	排放去向
水污染物	办公生活污水	化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油类、氨氮、粪大肠菌群	化粪池	总排污口	马道镇污水排水系统
	医疗废水	化学需氧量、氨氮、悬浮物、石油类、色度、挥发酚、氰化物、			

西昌市马道镇卫生院建设项目竣工环境保护验收监测报告表

		五日生化需氧量、粪大肠菌群			
大气 污染物	医疗废物暂存间	病菌	紫外线消毒设备	/	大气
	二氧化氯异味	二氧化氯	加强通风	无组织排放	大气
	食堂油烟	油烟	抽油烟机	无组织排放	大气
噪声	车辆噪声	噪声	采取禁鸣喇叭、控制行车路线、修建绿化带隔声带等管理及治理。		
	生活噪声		加强管理，严禁大声喧哗。		
固体 废弃物	危险废弃物	医疗废物	暂存于危废暂存间，定期交西昌市绿森环保产业有限公司处理。		
	一般废弃物	办公及生活垃圾	由马道镇环卫部门统一清运，送往城市生活垃圾填埋场处理。		

3.6 主要环保投资

本项目预测总投资 95 万元，其中环保投资估算 8.9 万元，占总投资的 9.4%。实际总投资 110 万元，其中环保投资估算 9.4 万元，占总投资的 8.5%。项目主要环保设施及环保投资见表 3-3。

表 3-3 环保投资一览表

污染类型	污染源	环评要求		工程建设实际情况	
		环评环保设（措）施	投资（万元）	实际环保设（措）施	投资（万元）
废水	生活污水、医疗废水	化粪池	3	化粪池	3
		二氧化氯发生器消毒设备	3	二氧化氯发生器消毒设备	3
		卫生院排水系统	1	卫生院排水系统	1
废气	医疗废物暂存间恶臭	储存袋收集，暂存放于专用贮存桶，换气窗加强空气流通	1	储存袋收集，暂存放于专用贮存桶，换气窗加强空气流通	1
		紫外消毒设备	0.2	紫外消毒设备	0.2
噪声	噪音	加强卫生院管理	/	加强卫生院管理	/
固体废弃物	医疗垃圾	医疗废物收集系统，医疗废物暂存间，医疗废物交由西昌市绿森环保产业有限公司统一清运处理	0.2	医疗废物收集系统，医疗废物暂存间，医疗废物交由西昌市绿森环保产业有限公司统一清运处理	0.2
	生活垃圾	垃圾收集及清运装置	0.5	垃圾收集及清运装置	0.5
地面硬化		/	/	地面硬化	0.5
		合计	8.9		9.4

表四 环境影响评价报告主要结论、建议及批复

4.1 环境影响评价主要结论

1) 项目产业政策

本项目为社区医疗服务业，根据国家发展改革委第 21 号令《国家发展改革委关于修改〈产业政策调整指导目录（2011 年本）〉有关条款的决定》判断，本项目属于鼓励类中第三十六条“教育、文化、卫生、体育服务业”中第 29 项“医疗卫生服务设施建设”。同时该项目得到医疗机构执业许可证（72981211851340111C01）。

综上所述，本项目符合国家和地方现行产业政策。

2) 规划符合性及选址合理性结论

(1) 选址合理性分析结论

该项目选址符合《乡镇卫生院建设标准》（建标〔2018〕142 号）中的要求，项目所在地基础设施比较完善；项目区居民较为集中，方便居民就诊；卫生院附近不涉及名胜古迹、饮用水源；建设用地内地质构造简单，无断层通过，未见滑坡、坍塌、泥石流软弱夹层、破碎带、空洞等大的不良地质，从区域地质构造分析属相对稳定地区，工程地质条件和环境地质条件较为良好，适宜项目建设。

综上所述，该项目选址基本合理。

(2) 规划符合性分析结论

本项目是在国家加大力度投入农村卫生工作，争取国家和地方资金支持，大力开展基层医疗卫生机构标准化建设的前提下提出的，因此本项目符合《四川省“十二五”医药卫生事业发展规划》和《凉山州“十二五”卫生事业发展规划》。此外，根据西昌市马道镇人民政府出具的选址意见书，马道镇卫生院符合城乡规划要求。

综上所述，本项目的建设符合《四川省“十二五”医药卫生事业发展规划》、《凉山州“十二五”卫生事业发展规划》、符合西昌市马道镇城乡规划。

3) 环境现状评价结论

(1) 环境空气质量现状

项目所在区域空气环境质量良好，环境空气质量科满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值要求。

(2) 地表水环境质量现状

项目评价区域内西邛渠满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准要求。

(3) 声环境质量现状

根据本项目的噪声监测结果分析,环境噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准要求。

4) 总量控制结论

卫生院污水污染物产生量为COD:0.200t/a, NH₃-N: 0.027t/a, 卫生院排水系统汇入化粪池后经消毒后排入马道镇污水排水系统, 因此, 环评建议设置总量控制。

5) 环境影响评价结论

(1) 大气环境影响评价

废气主要是二氧化氯发生器刺激性气味、医疗废物暂存间恶臭及食堂油烟。

二氧化氯发生器刺激性气味通过加强设备控制键空气流通, 定期对设备进行清洗, 同时通过绿化吸附减少对环境影响。医疗废物暂存间恶臭通过使用规定的防渗容器密封贮存, 紫外线消毒, 定期对医疗暂存间进行消毒处理, 隔天清运等措施减少对环境影响。食堂规模较小, 油烟经抽油烟机集中排放后, 通过自然扩散对周围环境影响较小。

(2) 水环境影响评价

本项目产生的综合废水经消毒后, 满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中的“县级以上或20张床位以下的综合医疗机构和其它医疗机构经消毒处理后方可排放”要求。卫生院排水系统汇入化粪池后经消毒后排入马道镇污水排水系统, 最后汇入西邛渠。

(3) 声环境影响评价

本项目噪声主要为医护人员办公产生的嘈杂声, 加强管理后厂界声环境可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准(昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A))要求, 项目噪声对周围环境影响较小。

(4) 固体废物

本项目生活垃圾由当地环卫部门统一收集后运至西昌市垃圾填埋场处置; 该项目经营过程中产生的医疗废物经分类、毁形、消毒灭菌后由西昌市绿森环保产业有限公司统一收集处理。废弃包装材料经人工收集后定期出售给废品收购站。

6) 环境风险评论结论

本项目对环境的风险主要在于医疗废水事故性排放和医疗废弃物存储管理不当对环境造成危害, 辐射风险评价不包括在本次评价范围内。在严格落实各项管理措施, 保证污水处理站正常运行以及医疗废弃物正常处置及加强辐射管理等措施的情况下, 项目发生风险事故的概率较低, 对环境的风险影响可以接受。

综上所述，本项目建设符合国家产业政策，选址可行。采取的环保措施合理有效，经济技术可行，在采取环评要求的环保措施后，污染物能实现达标排放。本项目建设不会改变区域的环境功能。因此，在保证污染防治措施有效实施的基础上，并采纳上述建议后，本项目建设是可行的。

5.2 环境影响评价批复

西昌市马道镇卫生院：

你单位报送的《西昌市马道镇卫生院建设项目环境影响报告表》(以下简称“报告表”)已收悉，结合专家审查意见，经研究，现对该项目环境影响报告表批复如下：

项目情况：项目为乡镇卫生院建设项目，位于西昌市马道镇南路 48 号，占地面积 1 亩，开设有内科、儿科、中医科、预防保健科、设有床位 15 张，每日接诊人数约 35 人。项目总投资 95 万元，环保投资 8.9 万元，环保投资占总投资的 9.4%。

本项目为《四川省人民政府办公厅关于印发四川省清理整顿环保违法违规建设项目工作开展的通知》(川办发〔2015〕90 号)中“2015 年 1 月 1 日前正式投产的，且符合产业政策及相关规划、污染物达标排放、重点污染物符合总量控制要求、环境风险可控”的环保违法违规建设项目，按规定可补办环评，因此我局对本项目进行了处理并批复。项目环评报告表对项目已建设的项目性质、规模、工艺、内容、地点及所采取的环保措施进行了评价并得出结论，我局同意报告表结论，你院须落实报告表提出的各项环境保护措施和本批复要求。

二、项目建设和运营中重点做好以下工作：

(一) 加强项目运营期的各项环境保护工作，落实项目内部环境管理部门、人员和管理制度等工作。

(二) 严格按照报告表要求整改完善各项污染治理措施，避免污染物对周边环境造成影响。

(三) 落实运营期医疗废水的治理措施，加强对污水处理设施的运行管理，确保废水达标排放。

(四) 严格按照报告表中的要求，结合危险废物相关管理规定，做好医疗废弃物的管理工作。

(五) 其他事项请对照报告表中的要求执行。

三、项目建设单位应按照相关要求如实向社会公开环境信息，通过网站、电视等便于公众知晓的方式进行公开；积极主动将建设项目环保知识和项目的环评结论购置工程

区域公众，避免因公众参与不到位、相关措施不落实，导致纠纷和不稳定因素。

四、项目环境影响评价文件经批准后，如工程性质、规模、工艺、内容、地点或者防治污染的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施建设，自环评批复之日起，如工程超过 5 年未开工建设，环境影响评价文件应当报我局重新审核。

五、你院自收到本批复后 15 个工作日内，将批准后的“报告表”及批复报送我局应急管理中心及西昌市环境监察大队备案。按应急管理中心要求开展相关应急工作，并按规定接受西昌市环境监察大队的监督检查。

环评批复：详见附件

表五 验收监测标准

根据《建设项目环保设施竣工验收技术方案》中相关内容，验收标准与环评标准对照表见表 5-1。

表 5-1 验收标准与环评标准对照表

项目	验收监测污染物排放标准		环评污染物排放标准	
污 处 站 口 水	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005) 表 2 预处理标准		《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005)	
	项目	排放限值	项目	排放限值
	pH 值	6~9(无量纲)		
	悬浮物	60 mg/L		
	化学需氧量	250 mg/L		
	五日生化需氧量	100mg/L		
	氨氮	/		
	粪大肠菌群	5000 个/L	/	
	石油类	20mg/L		
	挥发酚	1.0mg/L		
	总氰化物	0.5mg/L		
	色度	/		
	总余氯	/		
污 处 站 周 边 无 组 织 废 气	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005) 表 3 中的标准		《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005) 表 3 中的标准	
	项目	无组织排放监控浓度限值	项目	无组织排放监控浓度限值
	氯气	1.0mg/m ³		
	臭气浓度	10 (无量纲)		
噪 声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 表 1 中 2 类标准		《工业企业厂界环境噪声排放标 准》 (GB 12348-2008) 表 1 中 2 类标准	
	项目	排放限值	项目	排放限值
	昼间	60dB (A)	昼间	60dB (A)
	夜间	50dB (A)	夜间	50dB (A)

表六 验收监测内容、结果及评价

6.1 验收期间的工况要求

验收监测期间，该项目主体工程运行稳定，各项环保设施（措施）管理有序，运行正常稳定，实际床位入住率达到设计床位规模的75%以上，达到验收监测条件。验收监测期间，实际床位入住率情况见表6-1。

表6-1 验收监测期间运营工况统计表

类别	设计床位数	日期	当日入住率	负荷
住院床位数	15张	2019年11月11日	12	80%
		2019年11月12日	13	87%
环保设施	100%	2019年11月11日	100%	100%
		2019年11月12日	100%	100%

6.2 监测质量控制和质量保证

为了确保此次验收监测所得数据的代表性、完整性和准确性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行了质量控制。

6.2.1 凉山州绿源环境科技有限公司具有检验检测机构资质认定证书（证书编号：182312050359，详见附件），且具有检测本次验收废水、废气、噪声监测项目的能力（能力范围见附件），参加本次验收监测采样和测试的人员均按照国家有关规定持证上岗。

6.2.2 严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。

6.2.3 合理布设监测点，保证各监测点位布设的科学性和代表性。

6.2.4 采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。

6.2.5 及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足验收要求。

6.2.6 监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；监测人员经过考核合格并持有上岗证；所用监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

6.2.7 现场采样和测试前，按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》的要求进行质量控制。

6.2.8 水样测定过程中按规定进行平行样、加标样和质控样测定；噪声监测、气样采样及测定前进行仪器校准。以此对分析、测定结果进行质量控制。

6.2.9 监测报告严格实行三级审核制度。

6.2.10 质量控制结果报告见图6-1。

LYKJ-23-80-2019 质量控制结果报告 第 页 共 页

质量控制结果报告

项目编号: LYWT-0090-2019

样品采集						
采样日期	质控样品编号	对应实际编号	测试项目	样品数量	采样人	质控措施
						<input type="checkbox"/> 平行样分析 <input type="checkbox"/> 加标样分析
						<input type="checkbox"/> 平行样分析 <input type="checkbox"/> 加标样分析
						<input type="checkbox"/> 平行样分析 <input type="checkbox"/> 加标样分析

实验室分析								
分析日期	样品编号	加标量 (mL)	测试项目	测试结果 (mg/L)	偏差/回收率 (%)	允许偏差 (%)	分析人	结论
2019.11.13	WSF112-MPO-001	/	化学需氧量	24	0.8	≤5	何进	合格
2019.11.13	B1804013	/	氨氮	49.6				合格
2019.11.13	SF111-MD01	/	挥发酚	0.101	1	≤15	王有国	合格
2019.11.13	SF111-MD02	/	挥发酚	0.099			王有国	合格
2019.11.13	SF111-MD03	/	挥发酚	0.105			王有国	合格
2019.11.13	SF111-MD04	1	挥发酚	0.305	100.1	90-110	王有国	合格

评价依据:
《国家地表水环境质量监测网作业指导书》质量保证与质量控制技术要求;
《地下水环境监测技术规范》(HJ/T 164-2004) 附录 C;
《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T 373-2007);
《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004)
其他

备注: /

质量控制部门: 质控室 评价人: 王有国

图 6-1 质量控制报告

6.3 废水监测内容、结果及评价

6.3.1 废水监测内容

该项目污水监测内容表见表 6-2。

表 6-2 污水监测内容表

序号	监测点位及编号	监测因子	监测时间、频次
1	废水总排口 1#	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油类、色度、挥发酚、氰化物、氨氮、粪大肠菌群、总余氯	连续监测 2 天 每天监测 3 次

6.3.2 废水监测方法

污水监测仪器及分析方法表见表 6-3;

表 6-3 污水监测仪器及分析方法表

序号	检测项目	检测方法来源	使用仪器及编号	检出限
1	pH 值	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》 国家环境保护总局 2002(第四版增补版)	便携式 pH 计; LY-026	/

西昌市马道镇卫生院建设项目竣工环境保护验收监测报告表

2	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	酸式滴定管；棕色 50mL	4mg/L
3	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	溶解氧分析仪；LY-088 生化培养箱；LY-052	0.5mg/L
4	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	紫外/可见分光光度计；LY-003	0.022mg/L
5	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ637-2018	红外分光测油仪；LY-001	0.06mg/L
6	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB11901-89	电子天平；LY-013	/
7	粪大肠菌群	水质 总大肠菌群和粪大肠菌群的测定 纸片快速法 HJ 755-2015	恒温培养箱；LY-080	20MPN/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 HJ503-2009	紫外/可见分光光度计；LY-003	0.01mg/L
9	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ484-2009（异烟酸-吡啶酮分光光度法）	紫外/可见分光光度计；LY-003	0.004mg/L
10	总（余）氯	水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法 HJ586-2010	余氯，总余氯测定仪；LY-010	/
11	色度	水质 色度的测定 GB 11903-89	/	/
12	采样方法	地表水与污水监测技术规范 HJ/T 91-2002	/	/

6.3.3 废水监测结果及评价

污水监测结果与评价表见表 6-4。

表 6-4 污水监测结果与评价表

单位：mg/L

监测 点位	监测 日期	监测项目	监测频次及结果				标准限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	平均值		
废水总 排口 1#	2019.11 .11 (第 一天)	pH 值 (无量纲)	7.46	7.93	7.21	/	6~9	达标
		悬浮物	29	27	26	27	60	达标
		化学需氧量	26	23	25	25	250	达标
		五日生化需氧量	7.4	6.4	7.1	7.0	100	达标
		氨氮	12.6	12.3	13.1	12.7	/	/
		总 (余) 氯	0.31	0.29	0.25	0.28	/	达标
		粪大肠菌群 (个/L)	3.4×10^3	4.0×10^3	4.0×10^3	3.8×10^3	5000	达标
		动植物油类	0.29	0.29	0.29	0.29	20	达标
		色度 (度)	15	20	15	15	/	达标
		挥发酚	0.026	0.016	0.031	0.024	1.0	达标
	氰化物	未检出	未检出	未检出	未检出	0.5	/	
	2019.11 .12 (第 二天)	pH 值 (无量纲)	7.54	7.81	7.26	/	6~9	/
		悬浮物	25	28	27	27	60	达标
		化学需氧量	24	23	26	24	250	达标
		五日生化需氧量	6.7	6.6	7.3	6.9	100	达标
		氨氮	6.90	7.20	6.76	6.95	/	达标
		总 (余) 氯	0.24	0.30	0.35	0.30	/	/
		粪大肠菌群 (个/L)	3.4×10^3	4.7×10^3	4.0×10^3	4.0×10^3	5000	达标
		动植物油类	0.28	0.30	0.31	0.30	20	达标
		色度 (度)	15	15	15	15	/	达标
挥发酚		0.037	0.029	0.026	0.031	1.0	达标	
氰化物	未检出	未检出	未检出	未检出	0.5	达标		

由表 6-4 可见, 验收期间项目污水处理站总排放口废水中 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、色度、挥发酚、氰化物、氨氮、粪大肠菌群、总氯等污染物的浓度均满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005) 中表 2 中预处理标准限值要求。

6.4 废气监测

6.3.1 废气监测内容

该项目废气主要为化粪池周边无组织排放废气, 对化粪池周边无组织排放废气进行了监测, 无组织废气监测内容表见表 6-5。

表 6-5 无组织废气监测内容表

序号	监测位置	点位编号	监测项目	监测时间、频次
1	污水处理站周边	污水处理站东周界 1#	臭气浓度、氯气	连续监测 2 天 每天监测 3 次；测 小时浓度值
2		污水处理站西周界 2#		
3		污水处理站北周界 3#		

6.4.2 废气监测方法

废气监测仪器及分析方法表见表 6-6；

表 6-6 废气监测仪器及分析方法表

序号	监测因子	检测方法来源	测试仪器及编号	检出限
1	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB14675-93	/	/
2	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	紫外/可见分光光度计；LY-003	0.03mg/m ³
3	采样方法	大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T 55-2000	/	/

6.4.3 废气监测结果及评价

废气无组织排放监测结果与评价表见表 6-7。

表 6-7 废气无组织排放监测结果与评价表 (单位 mg/m³)

监测点位	监测日期	监测频次	监测因子	
			臭气浓度	氯气
污水处理站东周界1#	2019. 11. 11	第一次	<10	0.049
		第二次		0.042
		第三次		0.044
	2019. 11. 12	第一次		0.043
		第二次		0.047
		第三次		0.040
污水处理站西周界2#	2019. 11. 11	第一次	<10	0.064
		第二次		0.071
		第三次		0.069
	2019. 11. 12	第一次		0.061
		第二次		0.069
		第三次		0.066
污水处理站北周界3#	2019. 11. 11	第一次	<10	0.057
		第二次		0.060

		第三次		0.055
		第一次		0.058
	2019.11.12	第二次		0.053
		第三次		0.056
标准限值			10（无量纲）	0.1
最大值			<10	0.071
达标情况			达标	达标

监测结果表明：验收期间化粪池周边无组织废气排放满足《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标准。

6.5 噪声监测

6.5.1 噪声监测内容

验收监测期间，在卫生院北、南、西厂界设置了3个厂界噪声监测点位，东厂界临汽车修理厂，故未设点监测。该项目噪声监测内容见表6-8。

表6-8 噪声监测内容表

序号	类别	监测点位及编号	监测因子	监测频次
1	厂界环境噪声	项目北厂界 1#	工业企业厂界环境噪声	连续监测2天，昼、夜各监测1次
2		项目南厂界 2#		
3		项目西厂界 3#		
4	敏感目标噪声	铁路家属区 1#	敏感区域环境噪声	

6.5.2 噪声监测方法

噪声监测仪器及分析方法表见表6-9；

表6-9 噪声监测仪器及分析方法表

序号	监测因子	监测方法及来源	测试仪器及编号	检出限
1	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 62289； LY-190	/
2	采样方法	工业企业厂界噪声排放标准 GB 12348-2008	/	/
3	敏感区域环境噪声	声环境质量标准 GB3096-2008	多功能声级计 62289； LY-190	/
4	采样方法	声环境质量标准 GB3096-2008	/	/

6.5.3 噪声监测结果及评价

噪声监测结果与评价表见表6-10。

表6-10 噪声监测结果与评价表

西昌市马道镇卫生院建设项目竣工环境保护验收监测报告表

单位：dB (A)							
类别	监测点位	监测时段	监测日期	监测结果	标准值	达标情况	
厂界环境 噪声	项目北厂界 1#	昼间	2019. 11. 1 1	49	60	达标	
		夜间		44	50		
	项目南厂界 2#	昼间		50	60	达标	
		夜间		42	50		
	项目西厂界 3#	昼间		51	60	达标	
		夜间		45	50		
	敏感目标 噪声	项目北厂界 1#	昼间	2019. 11. 1 2	52	60	达标
			夜间		43	50	
		项目南厂界 2#	昼间		51	60	达标
			夜间		42	50	
		项目西厂界 3#	昼间	53	60	达标	
			夜间	45	50		
敏感目标 噪声		铁路局家属区 1#	昼间	2019. 11. 1 1	51	60	达标
			夜间	45	50		
	昼间		2019. 11. 1 2	50	60	达标	
	夜间		43	50			

验收监测期间，在项目所在地法定边界外 1m 处布设了 3 个厂界噪声监测点位及 1 个敏感点噪声监测点位。边界各点昼间噪声监测值范围为 49-53dB (A)，夜间噪声监测值范围为 42-45dB (A)；均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准的要求；敏感区域昼夜环境噪声检测结果符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准限值。

6.6 固体废弃物处置情况

本项目生活垃圾由马道镇环卫部门统一清运，送往城市生活垃圾填埋场处理；医疗垃圾置于专用暂存间，收集后定期交由西昌市绿森环保产业有限公司进行无害化处理，医疗危废暂存间已经做好防渗、防雨、防流失措施，以避免造成对土壤和地下水的污染。采取以上措施后，有效处理项目医疗废物，不对环境产生直接危害。详见表 6-14。

表 6-14 项目运营期间一般固体废物的产生及处理情况

类型		产生量 (t/a)	处置方式
危险废物	医疗垃圾	2.56	交西昌市绿森环保产业有限公司进行无害化处理
一般固废	办公及生活垃圾	2.74	由马道镇环卫部门统一清运，送往城市生活垃圾填埋场处理
总计		5.3	

6.7 总量控制

环评批复中未下达总量控制指标。

6.8 主要污染因子、点位、特征污染物与验收监测污染因子、点位对照表

主要污染因子、点位、特征污染物与验收监测污染因子、点位对照见表 6-15。

表 6-15 主要污染因子与验收监测项目对照表

类别	主要污染因子	项目特征污染因子	验收监测断面 (点位)	验收监测污染物
水污染物	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、色度、挥发酚、氰化物、氨氮、粪大肠菌群、总余氯	化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、粪大肠菌群	污水处理站出水口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、色度、挥发酚、氰化物、氨氮、粪大肠菌群、总余氯
大气污染物 (无组织)	/	/	化粪池周边	氯气、臭气浓度

表七 环境管理检查

7.1 环保审批手续及“三同时”执行情况检查

2017年2月，安徽省四维环境工程有限公司编制《西昌市马道镇卫生院项目环境影响报告表》，2017年5月18日取得西昌市环境保护局以西环行审（2017）32号文对该项目环评给予批复，目前该项目主要医疗设施和环保设施运行基本正常，具备了环保设施竣工验收条件。

该项目建设过程中，执行了环境影响评价法和“三同时”制度。环评、环保设计、试生产报批手续基本齐全，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

7.2 环保治理设施的完成、运行、维护情况检查

该项目建有一个化粪池、一套消毒投放设备（二氧化氯发生器）；对设备噪声采取了基础减震、机房隔音等防治措施；设置有医疗废物暂存间，定期交西昌市绿森环保产业有限公司进行无害化管理。目前各类环保治理设施运行正常，日常维护及保养由后勤科负责。

7.3 环境保护档案管理情况检查

该医院的主要环保档案资料包括环评报告书、环评批复、突发环境事件应急预案、医疗废物处置协议、医疗废物台账、环保设施运行维护记录、维修记录等，所有档案办公室统一保存，建立有较完善的档案管理制度。

7.4 环保机构、环境保护管理制度的建立和执行情况检查

医院由后勤科负责安全环保监督管理工作，为加强环境保护管理，该医院制定了项目环境保护管理制度作为其环境管理规范，明确了环保职责和实施细则，配备有专职环保管理人员，以保证环保工作正常有序地开展，为环保设施的正常稳定运行提供保证。

7.5 风险事故防范与应急措施检查

西昌市马道镇卫生院为应对突发环境事件，编制了《西昌市马道镇卫生院建设项目医院环境保护管理制度》、《西昌市马道镇卫生院突发环境事件应急预案》备案编号为：513401-2017-156-L，建立健全了的应急救援体系，成立了突发环境事件应急专项指挥部，由院长任组长，下设日常应急救援办公室。在发生重大事故时，应急专项指挥部全权负责事故的抢险指挥和事故处理现场领导工作。

7.6 固体废弃物的产生、处理及处置情况检查

医疗垃圾分类收集，定期交由具有医疗固废处置资质单位签订处置协议（西昌市绿森环保产业有限公司）处理，并于医疗固废暂存间内安装了紫外消毒设备；生活垃圾定期由环卫部门清运处理；过期药品退回原生产厂家回收处置。

7.7 排污口的规范化检查

项目落实雨污分流，雨水就近排入雨水系统，然后经收集排入附近截水沟。医疗废水和生活废水进入化粪池消毒后排放至马道镇污水排水系统。

7.8 其他检查

卫生院对场地进行了地面硬化以及绿化。

7.9 环评批复要求落实情况检查

表 7-1 环评批复要求与落实情况检查内容

批复要求	落实情况
加强项目运营期的各项环境保护工作，落实项目内部环境管理部门、人员和管理制度等工作。	加强了项目运营期的各项环境保护工作，已落实项目内部环境管理部门、人员并建立了相关的管理制度。内部设有 1 名兼职人员负责环保工作，环保档案资料（环评报告表、环评批复、环保设备档案、危废协议等）由办公室保管；制定了环境保护管理制度。
严格按照报告表要求整改完善各项污染治理措施，避免污染物对周边环境造成影响。	已严格按照报告表要求整改完善各项污染治理措施，避免污染物对周边环境造成影响。废水经二氧化氯消毒达标后排放；医疗废物暂存于危废暂存间；定期交西昌市绿森环保产业有限公司处理，并建立了相关台账；生活垃圾由马道镇环卫部门统一清运处理，送往城市生活垃圾填埋场处理。
落实运营期医疗废水的治理措施，加强对污水处理设施的运行管理，确保废水达标排放。	已落实运营期医疗废水的治理措施，加强了对污水处理设施的运行管理，废水进入化粪池后通过二氧化氯消毒，处理后确保废水达标排放。
严格按照报告表中的要求，结合危险废物相关管理规定，做好医疗废弃物的管理工作。	已严格按照报告表中的要求，结合危险废物相关管理规定，做好医疗废弃物的管理工作。对危废暂存间进行了防渗处理，医疗废物分类收集并定期交由西昌市绿森环保产业有限公司处理，同时建立了相关台账。

7.9 对施工期和运营期环境影响投诉情况检查

该项目施工期及运营期废水、废气、固废、噪声均处理得当，因此，该项目未发生环境污染事故。通过实地调查，该项目无环境影响投诉。

表八 公众意见调查

8.1 调查目的

在建设项目竣工环境保护验收期间进行公众参与调查，广泛了解和听取民众的意见和建议，以便更好地执行国家关于建设项目竣工环境保护验收相关规章制度，促使企业进一步做好环境保护工作。

8.2 调查范围和方法

针对该项目建设及试运行期间的污染情况，向项目所在地周围受影响地区人群进行实地访问调查，询问附近居民对本工程在建设和生产过程中的经济和环境影响的了解。向居民发放调查问卷，对调查结果进行统计分析。

8.3 调查内容及结果

调查内容包括：对该项目的环保工作是否满意；项目的建设及运行对居民的生活、学习、工作、娱乐有无影响；该项目的建设及运行对周围环境有无影响；试运行期间是否出现扰民纠纷。

验收期间发放公众意见调查表共 20 份，收回 20 份，有效调查表 20 份。被调查人员中，男性 11 人，女性 9 人；文化程度小学 8 人，初中 2 人，高中及以上 10 人；被调查人员均认为未直接受到影响。项目公众参与被调查人员名单及部分公众调查表见附件，公众意见调查情况统计见表 8-1。

表 8-1 公众意见调查统计表

您目前所在地方的主要环境问题（人）	噪声 1	水 2	空气 1	生态 7	无 9
本工程施工期间是否与周边居民发生过纠纷（人）	有 0		没有 19		不清楚 0
本工程试运行期间是否与周边居民发生过纠纷（人）	有 0		没有 19		不清楚 0
本工程施工期间是否出现过扰民现象（人）	有 0		没有 19		不清楚 0
本工程试生产期间是否出现过扰民现象（人）	有 0		没有 19		不清楚 0
本工程产生的废水对您的生活、工作是否有影响（人）	有 0		没有 19		不清楚 0
本工程产生的废气对您的生活、工作是否有影响（人）	有 0		没有 19		不清楚 0
本工程产生的噪声对您的生活、工作是否有影响（人）	有 0		没有 19		不清楚 0
本工程产生的固废等对您的生活、工作是否有影响（人）	有 0		没有 19		不清楚 0
您对该公司本项目的环境保护工作满意程度（人）	满意 7		较满意 13		不满意 0
您感觉项目对环境影响最大的是（人）	废气 9		噪声 7	废水 8	固废 4 生态破坏 6 未注明 1

项目公众意见调查结果表明：100%的受访者以对该项目有所了解；100%的受访者认为该项目的建设没有对其的生活环境带来影响或影响较轻；100%的受访者认为该项目的试运行产生的废气、废水、噪声对其没有影响或影响较轻；100%的受访者认为该项目的环保治理措施表示满意或较满意，受访者对本项目均无反对意见。

表九 结论及建议

9.1 验收监测期间的工况

本次验收监测期间，西昌市马道镇卫生院已建设完成，相关设备已正常投入使用，符合验收监测相关要求。

9.1.1 废水

验收期间项目产生的废水排放监测结果表明：化学需氧量、五日生化需氧量（BOD5）、石油类、悬浮物、粪大肠菌群、总余氯、pH、氨氮等的排放浓度能满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中的预处理标准。

9.1.2 废气

验收期间项目化粪池周边废气排放监测结果表明：氯气、臭气浓度的排放浓度满足《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。

9.1.3 噪声

本项目所有监测点位昼间、夜间监测值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准要求；敏感点噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准限值。

9.1.4 固体废弃物

本项目生活垃圾由马道镇环卫部门统一清运，送往城市生活垃圾填埋场处理；医疗垃圾置于专用暂存间，收集后定期交由西昌市绿森环保产业有限公司进行无害化处理。采取以上措施后，可有效处理项目固废，不对环境产生直接危害。

9.1.5 地表水

验收监测期间，在项目污水排口西邛渠上游100m、下游500m设置了两个地表水监测点位。监测项目浓度均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水域标准。

9.1.6 公众参与

西昌市马道镇卫生院建设项目竣工验收期间，共发放20份公众意见调查表，收回20份，有效调查表20份。经统计对该卫生院环保工作表示满意和基本满意的占100%。

9.1.7 环境管理

西昌市马道镇卫生院建设项目建立了完善的环境体系，环保规章制度健全，环保设施运行正常，并有专人管理。严格执行了国家对建设项目环境管理的有关制度和项目环评批复中所提的要求，在医疗固废暂存间内安装了紫外消毒设备，并对卫生院内的排水系统进行整改，将东南侧用水点产生的废水引入化粪池后进行消毒排放至马道镇污水排

水系统。其次，卫生院设置了规范化排污口，对场地进行了地面硬化以及绿化。

验收结论

综上所述，项目总投资 110 万元人民币，其中环保投资为 9.4 万元，占总投资 8.5%。本次验收范围包括主体工程、辅助及公用工程、办公及生活设施、环保工程及其他。西昌市马道镇卫生院项目环保审查、审批手续完备，根据本次验收监测及现场检查，污染物处理设施基本落实，监测数据达标，环境管理制度完备并制定了应急预案，同意通过验收。

建议

根据本次验收监测结论及本项目具体情况，提出如下建议：

- (1) 加强对卫生院的日常清洁管理，保持卫生院内部的干净卫生，为患者就医和住院提供一个健康良好的环境；
- (2) 加强环保设施的日常管理、维护、检修工作，保证各项污染物长期稳定达标排放；
- (3) 进一步加大环保宣教力度，强化员工环保意识；
- (4) 加强固体废物的分类贮存、运输、处理等过程的管理，防止造成二次污染。
- (5) 做好环境风险防范及应急处理，避免突发性环境事故发生。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 凉山州绿源科技有限责任公司

填表人:

项目经办人:

建设项目	项目名称		西昌市马道镇卫生院建设项目				建设地点		西昌市马道镇南路 48 号								
	建设单位		西昌市马道镇卫生院				邮编		615000	联系电话		18989258378					
	行业类别		乡镇卫生院 Q8323		建设性质		新建√改扩建 □ 技改□ 迁建□		建设项目开工日期		1964 年	投产时间		1965 年			
	设计生产能力		设计床位 15 张				实际生产能力		住院床位 15 张								
	投资总概算(万元)		95	环保投资总概算(万元)		8.9	所占比例%		9.4%	环保设施设计单位		/					
	实际总投资(万元)		110	实际环保投资(万元)		9.4	所占比例%		8.5%	环保设施施工单位		/					
	环评审批部门		西昌市环境保护局		批准文号		西环行审(2017)32 号		批准日期		2017 年 5 月 18 日		环评单位		安徽省四维环境工程有限公司		
	初步设计审批部门		/		批准文号		/		批准日期		/		环保设施监测单位		凉山州绿源科技有限责任公司		
	环保验收审批部门		西昌市环境保护局		批准文号		/		批准日期		/						
	废水治理(万元)		7	废气治理(万元)		1.2	噪声治理(万元)		/	固废治理(万元)		0.7	绿化及生态(万元)		0	其它(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		2920	
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)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	区域平衡替代削减(11)	排放增减量(12)				
	废水		/	0.09417	/	/	/	0.09417	/	/	0.09417	/	/				
	化学需氧量		/	25	250	/	/	0.0235	/	/	0.0235	/	/				
	氨氮		/	9.8	/	/	/	0.0923	/	/	0.0923	/	/				
	石油类		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	废气		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	烟尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	工业粉尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
工业固体废弃物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
与项目有关的其它特征污染物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					

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