

叙永县枳槽乡卫生院
叙永县枳槽乡卫生院扩建项目竣工环境
保护验收监测报告表

建设单位：叙永县枳槽乡卫生院

编制单位：四川瑞兴环保检测有限公司

二〇二零年三月

建设单位法人代表: 龚登亮 (签字)

编制单位法人代表: 陈 丽 (签字)

项 目 负 责 人: 倪 锐

建设单位	叙永县枳槽乡卫生院	编制单位	四川瑞兴环保检测有限公司
电话	15351295153	电话	18783080035
邮箱	/	邮箱	707627038@qq.com
邮编	646400	邮编	643000
地址	四川省泸州市叙永县 枳槽乡九龙村 1 社	地址	自贡市高新工业园区龙乡大 道 13 号 (办公楼) 5 楼

目 录

表一 项目基本情况.....	- 1 -
表二 建设项目工程概况.....	- 4 -
表三 主要污染物的产生、治理及排放.....	- 9 -
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.....	- 11 -
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	- 13 -
表六 验收监测内容.....	- 14 -
表七 验收监测结果及评价.....	- 16 -
表八 验收监测结论.....	- 20 -

附表

附表 1 三同时表

附图

附图 1 项目所在地理位置图

附图 2 项目外环境关系图

附图 3 项目总平面布置图

附图 4 现场照片

附件

附件 1 委托书

附件 2 环评批复

附件 3 医疗废物处置协议

附件 4 医疗废物处置单位资质

附件 5 检测报告

表一 项目基本情况

建设项目名称	叙永县枳槽乡卫生院扩建项目				
建设单位名称	叙永县枳槽乡卫生院				
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	四川省泸州市叙永县枳槽乡九龙村1社 (105.4286° E 27.8880° N)				
设计生产能力	设置病床30张, 预计门诊人数最高为45人次/天				
实际生产能力	设置病床30张, 预计门诊人数最高为45人次/天				
建设项目环评时间	2013年09月	开工建设时间	2013年10月		
调试时间	/	验收现场监测时间	2019年11月25日-27日		
环评报告表审批部门	泸州市环境保护局	环评报告表编制单位	泸州市环境科学技术研究所		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	125万元	环保投资总概算	17.4万元	比例	13.92%
实际总概算	125万元	环保投资	17.7万元	比例	14.16%
验收监测依据	<p>1. 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日施行）；</p> <p>2. 《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国务院令 第682号）；</p> <p>3. 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环保部，国环规环评[2017]4号，2017年11月20日）；</p> <p>4. 《关于建设项目竣工环境保护验收适用标准有关问题的复函》（国家环保总局，环函【2002】222号，2002年8月21日）；</p> <p>5. 四川省环保局转发国家环境保护总局《关于建设项目竣工环境保护验收适用标准有关问题的复函》的通知（四川省环保局，川环函</p>				

	<p>【2002】301号）；</p> <p>6.《关于认真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年1月7日）；</p> <p>7.《关于规范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】56号）；</p> <p>8.《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作中污染事故防范环境管理检查工作的通知》（总站验字【2005】`188号）；</p> <p>9.《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）；</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.《关于继续开展建设项目竣工环境保护验收（噪声和固体废物）工作的通知》（四川省环境保护厅办公室 川环办发[2018]26号）</p> <p>12.《叙永县白腊乡、枫槽乡、向林乡、天池镇四个卫生院扩建项目环境影响报告表》泸州市环境科学技术研究所，2013年9月；</p> <p>13.泸州市环境保护局准予行政许可决定书 泸市环建函[2013]83号（2013年9月27日）；</p>
--	--

验收监测评价
标准、标号、
级别、限值

1、水排放：

医院污水处理站污水排放执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中预处理标准。单位：mg/

污染物	排放标准值	预处理标准	依据
pH（无量纲）	6-9	6-9	《医疗机构水污染物排放标准》表 2
SS	20	60	
COD _{Cr}	60	250	
BOD ₅	20	100	
氨氮	15	-	
粪大肠菌群	500	5000	
总氯	0.5	-	

项目运营期废水预处理后经院内污水处理站“二级生化+消毒”处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中预处理标准后经城镇污水管网排入柘槽乡污水处理厂经处理达标后排放。

2、废气排放：《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 中污水处理站周边大气污染物最高允许浓度。具体数值见下表。

表 4-5 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度

参数	氨	硫化氢	臭气浓度
标准值	120	1.0	10

3、噪声：项目运营期执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2 类标准，具体数值见下表。

表 4-6 《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2 类标准

类别	单位	昼间	夜间
2 类	dB（A）	60	50

4、固体废弃物：固体废弃物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《医疗废物管理条例》有关规定进行储存。

表二 建设项目工程概况

2.1 工程建设内容

项目简介

叙永县柘槽乡卫生院位于叙永县柘槽乡九龙村 1 社，是经叙永县卫生局批准设置的一家非营利性综合医疗机构，设置床位 19 张。医院占地面积 400m²，位于泸州市叙永县柘槽乡九龙村 1 社。医院职工 19 人，门诊人数约 45 人/天。

为进一步夯实基础医疗卫生服务体系基础，改善医疗卫生服务条件，叙永县卫生局总投资 125 万元（其中中央预算内投资 100 万元，地方投资 25 万元），用于扩建柘槽乡卫生院。医院主要设置预防保健科、内科、外科（门诊）、妇产科、中医科等，医院的主要功能为门诊，不设置感染科、口腔科等；设置手术室，主要进行骨折、清创等小手术，不进行开放性手术，服务柘槽乡范围内内约 1 万人。门诊时如遇传染病人入院，立即转送至传染病医院；项目中医科仅涉及抓药，不涉及中药的提取及煎制。本项目拟新设床位数 11 张，共计床位合计 30/张，预计门诊人数最多为 40 人/天。

2013 年 8 月，本项目委托泸州市环境科学技术研究所编制完成本项目建设项目环境影响报告表，2013 年 09 月 27 日，泸州市环境保护局出具了文件《泸州市环境保护局关于叙永县白腊乡、柘槽乡、向林乡、天池镇四个卫生院扩建项目环境影响报告表的批复》（泸市环建函[2013]83 号），同意叙永县柘槽乡卫生院在叙永县柘槽乡九龙村 1 社的项目建设。

2.1.1 地理位置

叙永县位于四川盆地南缘，云贵高原北端，地处川、滇、黔三省结合部，长江上游与赤水河中、上游之间。县境东面与四川泸州市古蔺县、南面与贵州省毕节市、西面与四川宜宾市兴文县、北面与泸州市纳溪区等地毗邻；东北面与四川泸州市合江县、贵州省赤水市，东南面与四川泸州市古蔺县，西南面与云南省镇雄县、威信县等地接壤。东西宽 54.3 公里，南北长 94.9 公里，幅员面积 2977 平方公里。

柘槽苗族乡位于位于叙永县南部，赤水河源头，距县城 52 千米。东与柘槽乡接壤，南与观兴乡连接，西与分水镇相邻，北与后山镇、黄坭乡毗邻。面积 81.13 平方千米，人口 9519 人（2017）。辖 5 个行政村，36 个村民小组。

本项目位于柘槽乡九龙村 1 社，交通便利。项目地理位置详见附图项目地理位置图。

2.1.2 验收范围

项目验收范围为叙永县柘槽乡卫生院 叙永县柘槽乡卫生院扩建项目项目主体工程、公辅设施、环保设施、贮存设施及办公生活设施。

2.1.3 劳动定员及工作制度

项目劳动定员 19人；年工作365天，实行24小时值班工作制，每班工作8小时。

2.1.4 建设内容

建设项目环评设计总投资为 125 万元，环保设施投资为 17.4 万元，占总投资的 13.92%；本项目实际总投资 100 万元，环保设施投资 17.7 万元，占工程总投资的 14.16%。

本项目主要建设内容环评拟建与实际建设对照见表 2-1：

表 2-1 项目建设内容一览表

工程分类	项目组成		实际建设内容	备注
主体工程	3F 建筑面积 600 m ²	办公室、厕所、留查室	办公室、厕所、留查室	基本一致
		值班室、B 超室、会议室、厕所、心电图室	值班室、B 超室、会议室、厕所、心电图室	
		保管室、普通病房、厕所	保管室、普通病房、厕所	
公用工程	给水	当地自来水管网	当地自来水管网	一致
	排水	院内污水处理站处理后经管网排入柘槽乡污水处理厂	院内污水处理站处理后经管网排入柘槽乡污水处理厂	一致
	供电	当地电网	当地电网	一致
办公及生活设施	厕所	15 m ²	15 m ²	一致
	值班室	10m ²	10m ²	
	食堂	25m ²	25m ²	
环保工程	化粪池	10m ²	10m ²	一致
	污水处理站	本项目新建 1 处医院污水处理站，小型埋式“二级生化+消毒”处理工艺，新建处理能力不低于 10m ³ /d。	本项目新建 1 处一体化医疗废水处理设备，新建处理能力 10m ³ /d。	不一致
	废气处理	院内浊气：定期消毒加强通风换气	院内浊气：定期消毒加强通风换气	一致
		污水处理设施恶臭：池体加盖，定期喷洒除臭剂。	污水处理设施恶臭：池体加盖，定期喷洒除臭剂。	一致
	噪声	产噪设备位于设备间内，加强入院车辆管理。	产噪设备位于设备间内，加强入院车辆管理。	一致
固废处理	1F 设置 1 间专用医疗废物暂存间，面积约 5m ² ，全院共设垃圾桶约 20 个。	1F 设置 1 间专用医疗废物暂存间，面积约 5m ² ，全院共设垃圾桶约 20 个。	一致	
	绿化	100m ²	100m ²	

注：项目无传染病房、牙科等。公共卫生服务站不涉及医疗活动，主要用于开展咨询服务和统计农村医疗资料数据。

项目变动情况：本次验收主体工程与环评中建设内容基本相符，而实际建设的环保

设施设备也基本按照环评要求进行建设。主要变更情况为：项目环评要求建设小型地埋式“二级生化+消毒”医院污水处理站，在实际建设过程中，项目根据实际需求，建设一座一体化医疗废水处理设备。

项目主要设备见下表2-2：

表 2-2 项目设备一览表

序号	设备名称	环评数量	实际数量	单位	备注
1	心电图机	1	1	台	
2	心电监护仪	3	3	台	
3	X光机	1	0	台	X光机替换为DR机
4	DR机	0	1	台	
5	显微镜	2	2	台	
6	血球计数仪	1	1	台	
7	电动吸引器	1	1	台	
8	B超机	1	1	台	
9	冰箱	4	4	台	
10	高压蒸汽灭菌锅	1	1	台	
11	妇科检查床	1	1	台	
12	身（长）高和体重测查	2	2	台	
13	听（视）力测查工具	2	2	台	
14	床单元（多功能）	30	30	张	
15	计算器	15	15	个	
16	平板电视	2	2	台	
17	打印机	8	8	台	

注：经查阅，各生产设备均不在国家《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013修正）淘汰及限制类，符合国家产业政策。

2.2 原辅材料消耗及水平衡

项目原料能耗表见表 2-3。

表 2-3 项目运营期主要原辅材料用量及动力消耗一览表

类别	名称	环评用量	实际用量	备注
原辅料	艾叶、巴戟、白扁豆、白矾、白附片、百合、柏子仁、半夏曲、豹骨、北沙参、川贝等 100 多个品种（kg）	120	120	/
	安定片（瓶）	80	80	/
	穿琥宁注射液（件）	110	110	/
	刺五加注射液（件）	30	30	/
	大黄碳酸氢钠片（瓶）	30	30	/
	当归注射液（件）	30	30	/
	地奥心血康胶囊	30	30	/
	妇科千金片（瓶）	3	3	/

	复方丹参片（瓶）	30	30	/
	复方甘草片（瓶）	120	120	/
	复方黄连素（瓶）	65	65	/
	复方三七伤药片（盒）	230	230	/
	青霉素针剂（瓶）	690	690	/
	庆大霉素针剂（瓶）	145	145	/
	0.9%氯化钠注射液（件）	480	480	/
	0.9%葡萄糖注射（件）	585	585	/
	阿莫西林胶囊（盒）	650	650	/
	复方氨基酸（瓶）	650	650	/
	花红片（盒）	180	180	/
	明目地黄丸（瓶）	220	220	/
	感冒清片（瓶）	220	220	/
	宫血宁胶囊（盒）	220	220	/
	黄芪注射液	220	220	/
	藿香正气液（盒）	220	220	/
	急支糖浆（瓶）	220	220	/
	宫血灵胶囊（盒）	120	120	/
	安络血片（盒）	120	120	/
	阿斯品林肠溶片（盒）	220	220	/
	复方板蓝根颗粒（袋）	220	220	/
	消毒剂（kg）	20	20	/
能源	电（kW·h/a）	55000	55000	/
	自来水（t）	2356.18	2356.18	/

项目水量平衡：本项目生产、生活用水均来自当地用水管网，项目用水主要为破碎用水、喷淋降尘用水和生活用水。

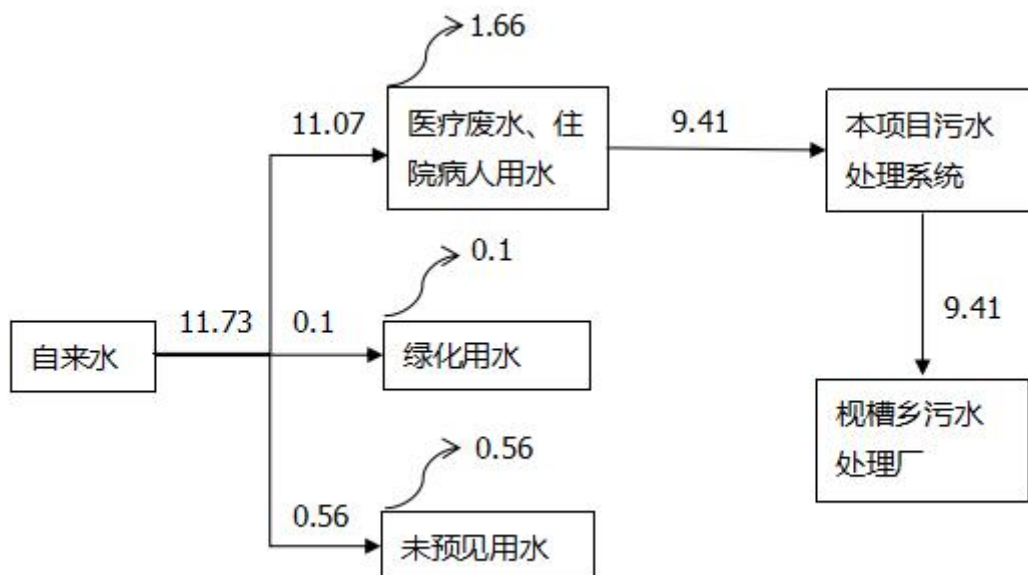


图 2-1 项目水平衡图

2.3 主要工艺流程及产物环节

工艺流程简述及工艺流程产污图：

项目为乡镇卫生院，主要是为病人提供询医治病的服务，无生产过程存在。医院主要设置预防保健科、内科、外科（门诊）、妇产科、中医科等，医院的主要功能为门诊，不设置感染科、口腔科、传染病科等；设置手术室，主要进行骨折、清创等小手术，不进行开放性手术，服务辐射乡范围内约 1 万人。门诊时如遇传染病人入院，立即转送至传染病医院；项目中医科仅涉及抓药，不涉及中药的提取及煎制。

本项目提供医疗服务的工作流程图如下：

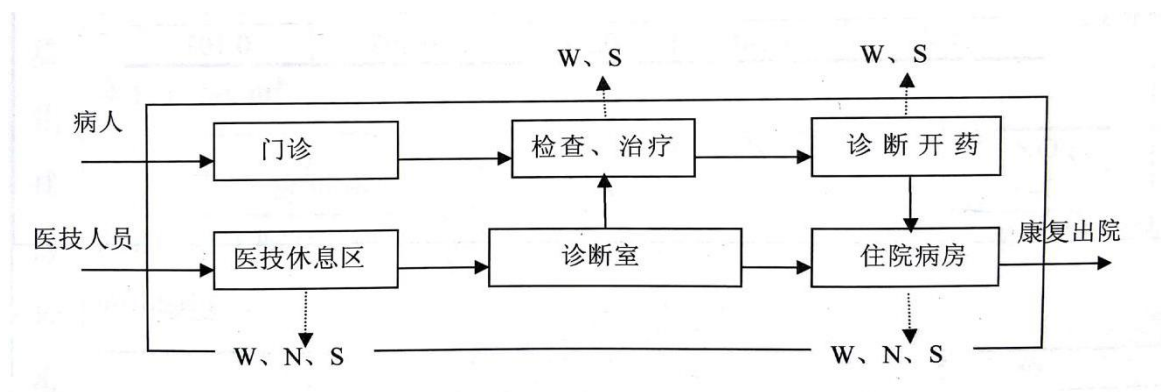


图 2-2 项目运营期医疗服务流程和产污环节图

备注：本项目不设置传染科，以上医疗工作流程不包括传染病人就诊流程，若遇传染病人应按照发热门诊相关工作制度进行就诊管理。

对前来就诊的传染病人详细询问有无流感及其他传染病接触史，进行流行病学调查及体格检查，做出初步诊断，并认真登记。坚持门诊首诊负责制，对传染病一旦确诊，按照国家相关规定，立即转诊或就地进行隔离治疗，在转诊过程中严格执行防护措施，对病人有可能污染的物品，按要求进行消毒处理。对于传染病人应通过专用通道进行转移，防止与其他病人发生交叉感染。

表三 主要污染物的产生、治理及排放

主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废水的产生及治理

本项目不设置制剂科，无制剂废水产生及排放。本项目不设置口腔科，因此本项目不会产生含氰、汞废水和重金属废水。本项目产生的污水主要有：医务人员及就诊人员产生的生活废水和医疗废水。（根据专家现场要求，业主单位已经为项目污水处理站安装独立电表，见项目附图 现场照片）

表 3-1 项目废水产生及治理

产污工序	污染物名称	治理措施
门诊病人废水	CODcr、SS、BOD ₅ 、粪大肠菌群	医院生活废水及医疗废水经“二级生化+消毒”处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 中相关预处理标准后，排入城镇污水管网，经视槽乡污水处理厂处理达标排放
医护及住院病人(包含洗涤)生活废水	CODcr、SS、BOD ₅ 、粪大肠菌群	

3.2 废气的产生及治理

本项目消毒使用电加热消毒锅，无负压病房、无燃气及燃煤锅炉。本项目废气污染物主要为医疗固废暂存间、污水处理站废气、浑浊空气及药剂挥发废气。

表 3-2 项目废气的产生及治理

产污工序	污染物名称	治理措施
危废暂存间废气	在存放期间可能产生异味	暂存室应定期消毒杀菌，加强通风，避免滋生细菌，减少异味的产生
污水处理废气	H ₂ S、氨气、氯气	化粪池地理处理，污水处理站定期喷洒除臭剂
浑浊空气及药剂挥发废气	病菌及异味	院内定期消毒杀菌，加强通风

3.3 噪声的产生及治理

项目运营期噪声主要来源于病患及医护人员社会噪声。

表 3-3 项目噪声的产生及治理

产生源	污染物名称	治理措施
社会噪声	噪声	距离衰减、围墙隔声、绿化隔声

通过采取以上降噪措施处理，将使噪声对环境的影响降至最低，并控制在《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2 类标准标准限值内。

3.4 固体废弃物的产生及处置

本项目运营期产生的固废主要为一般固废、医疗废物、污水处理系统污泥。

表 3-4 项目固废产生及治理

种类	分类	产生量	处理设施及排放去向
医疗废物	感染性废物：沾染病人血液的棉签、棉球、废弃被服等；损伤性废物：医用针头；药物性废物：过期废弃药品；化学性废物：化学试剂、汞血压计、汞温度计等；	0.24	委托四川绿行环保科技有限公司进行集中处置
污水处理站污泥	污水处理污泥	0.06	
一般固废	生活垃圾	4.015	收集后交由乡镇环卫部门清运处置，日产日清
废包装、办公废品	医药废包装物、废纸	0.1	外售废品回收站

3.5 项目环保设施投资一览表。

本项目的环保设施已建设完成，并投入运行。各项环保设施运行正常，本项目三废治理做到了“三同时”，其中环保投资 17.7 万元，占实际总投资 125 万元的 14.16%。

表 3-5 项目环保工程实际建设情况一览表 单位（万元）

污染类型		环评建设内容		实际建设内容	
		环保措施	投资	环保措施	投资
施工期	废水	施工废水沉沙、隔油处理（容积不小于 3m ³ ）	0.2	施工废水沉沙、隔油处理（容积不小于 3m ³ ）	0.3
	废气	洒水降尘，及时清扫路面尘土，设置防尘围栏	0.1	洒水降尘，及时清扫路面尘土，设置防尘围栏	0.2
运营期	废水	化粪池有效容积 15m ³	3.8	化粪池有效容积 15m ³	3.6
		污水处理站，处理能力 15m ³ /d	11	污水处理站，处理能力 15m ³ /d	11
		购买处理检验废水化学试剂	0.1/年	购买处理检验废水化学试剂	0.1/年
		购买消毒剂	0.1/年	购买消毒剂	0.1/年
		消毒剂发生器、二氧化氯监测报警和通风设备	0.1	消毒剂发生器、二氧化氯监测报警和通风设备	0.1
	废气	病室空气消毒、污水处理站及固废暂存间除臭剂	0.1/年	病室空气消毒、污水处理站及固废暂存间除臭剂	0.1/年
	固废	生活垃圾清运，送垃圾处理场卫生填埋	0.1/年	生活垃圾清运，送垃圾处理场卫生填埋	0.2/年
		医疗固废和污泥委托处置	1.5/年	医疗固废和污泥委托处置	1.8/年
	新建医疗固废暂存间	计入主体工程	新建医疗固废暂存间		
噪声	施工期选用低噪声设备、设置操作棚、合理安排施工时段	0.1	施工期选用低噪声设备、设置操作棚、合理安排施工时段	0.1	
绿化	绿化盆栽	0.2	厂区绿化	0.1	
合计	/	17.4	/	17.7	

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

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

4.1 建设项目环境影响报告表主要结论

综上所述：本项目符合国家相关产业政策，选址合理，符合叙永县各乡镇规划；符合清洁生产要求；拟采用的污染防治措施可使污染物达标排放；在严格落实环境影响报告表提出的环保对策及措施，严格执行“三同时”制度，确保项目所产生的污染物达标排放的前提下，则从环保角度而言，本项目的建设可行。

4.2 审批部门审批决定

表 4-1 对环评批复要求的落实情况

环评批复	落实情况	是否可行
加强施工期环境管理，落实施工期各项环保措施。合理安排施工进度和施工时间，采取有效措施减轻施工噪声、施工扬尘污染，落实施工废水和固体废弃物处置措施，避免对周围敏感目标产生影响。	已落实，项目施工期间未收到附近居民投诉	可行
落实水污染防治措施。四个卫生院均统一按照“化粪池+污水处理站”的设计要求新建废水处理系统，污水处理站处理能力均不小于 15m ³ /d，采用二氧化氯消毒法，处理后的综合废水达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中排放标准要求后排。	已落实，本项目已安装“化粪池+一体化医疗废水处理设备”，废水处理达标后，后经管网排入枳槽乡污水处理厂。	可行
落实固体废弃物污染防治措施。生活垃圾集中收集后清运至城镇生活垃圾处理场卫生填埋，并做好医疗废物在院内的暂存管理工作，严防二次污染，医疗废物经暂存间集中收集后，定期交由有医疗废物处置资质的单位进行安全处置。废水处理系统产生的危险废物应交由有医疗废物处置资质的单位进行安全处置。	已落实。生活垃圾于院内收集后由环卫部门统一清运；医疗废物暂存于暂存间内，由有资质单位处置，污泥清掏后经石灰消毒，消毒后由四川绿行环保科技有限公司进行集中处置。	可行
落实大气污染防治措施。落实污水处理站臭气污染防治和医疗废物暂存间消毒除臭措施，确保医疗废物及时外运处置。对诊断区、候诊区、走廊内空气定期进行消毒处理，保持室内空气质量优良。	已落实。项目化粪池为地埋式，污水站定期喷洒除臭剂，全院定期消毒，加强通风	可行
落实环境风险防范措施。采取切实有效的环境风险管理措	已落实。便只有突发环境事	可行

<p>施，杜绝医疗废物流失，防控污水处理站故障，妥善管理含氯消毒剂，制定突发环境事件应急预案并加强演练，配备必要的应急设施，确保项目运营期环境安全。</p>	<p>件应急预案，并配备相应应急实施设备。</p>	
--	---------------------------	--

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：

为了确保监测数据的代表性、完整性、可比性、准确性和精密性，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。

（1）验收监测期间，工况必须满足验收监测的规定要求，否则停止现场采样和测试。

（2）验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，应首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

（3）监测质量保证按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

（4）验收监测采样和分析人员，必须获环境监测资质证书；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

（5）监测前后对噪声仪进行校正，测定前后声级 $\leq 0.5\text{dB}$ （A）。

（6）监测报告严格执行“三审”制度。

废气监测分析方法按《空气和废气监测分析方法》进行，废气监测质量保证按《环境监测技术规范》大气部分和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制，对仪器进行严格的校正。

厂界噪声监测采用《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）进行，质量保证按国家环保总局《环境监测技术规范》噪声部分和国家标准《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中有关规定执行。噪声仪测量前后均需用声校准仪严格校准。

验收监测的采样记录及分析监测结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

表六 验收监测内容

验收监测内容:

6.1 噪声监测

表 6-1 噪声监测点位表

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
噪声	1#: 厂界东侧外 1m	社会生活环境噪声	连续检测 2 天, 昼、 夜间各检测 1 次
	2#: 厂界南侧外 1m		
	3#: 厂界西侧外 1m		
	4#: 厂界北侧外 1m		

表 6-2 噪声监测方法及方法来源、使用仪器

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号
社会生活环境噪声	社会生活环境噪声排放标准	GB 22337-2008	AWA5688 多功能声级计 RX-YQ-011 AWA6221B 声校准器 RX-YQ-010

6.2 废气监测

表 6-3 废气监测点位表

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
空气和废气	1#: 项目上风向	氨、硫化氢	连续检测 2 天, 每天 4 次
	2#: 项目下风向		
	3#: 项目下风向		
	4#: 项目下风向		

表 6-3.1 无组织废气检测项目表

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
空气和废气	Q-1: 项目上风向	臭气浓度	连续检测 2 天, 每天 3 次
	Q-2: 项目下风向		
	Q-3: 项目下风向		
	Q-4: 项目下风向		

表 6-4 废气监测方法、方法来源、使用仪器及检出限表

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限 (mg/m ³)
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	UV2400 紫外可见分光光度计 RX-YQ-042	0.01
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) 增补版 (国家环保总局)	UV2400 紫外可见分光光度计 RX-YQ-042	0.001

表 6-4.1 无组织废气检测方法、方法来源

项目	检测方法	方法来源
臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T14675-1993

6.3 废水监测

表 6-3 废水检测项目表

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
水和废水	1#: 项目污水处理站进 口	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、悬浮 物、动植物油类、总氮、粪大肠 菌群	连续检测 2 天， 每天 3 次
	2#: 项目污水处理站出 口		

表 6-4 废水检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限 (mg/L)
pH	水质 pH 值的测定 玻 璃电极法	GB 6920-1986	ST3100 pH 计 RX-YQ-006	/
COD	水质 化学需氧量的测 定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	DL-801C COD 自动消解 回流仪 RX-YQ-001/002	4
BOD ₅	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释 与接种法	HJ 505-2009	SPX-250 生化培养箱 RX-YQ-016	0.5
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏 试剂分光光度法	HJ 535-2009	UV2400 紫外可见分光 光度计 RX-YQ-042	0.025
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重 量法	GB 11901-1989	HZK-FA110 万分之一天 平 RX-YQ-045	/
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	HJ 637-2018	OIL460 红外分光测油仪 RX-YQ-048	0.06
总氮	水质 游离氯和总氮的 测定 N,N-二乙基-1,4- 苯二胺分光光度法	HJ 586-2010	UV2400 紫外可见分光 光度计 RX-YQ-042	0.03
粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测 定 多管发酵法	HJ 347.2-2018	MJX-250-II 霉菌培养箱 RX-YQ-018	20 MPN/L

表七 验收监测结果及评价

验收监测期间生产工况记录

验收监测期间，叙永县枳槽乡卫生院扩建项目运行正常，环境保护设施正常运行。

验收监测结果

7.1 废气监测结果

7.1.1 无组织废气监测结果

表 7-1 无组织废气检测结果

检测日期	检测项目	点位	检测结果/浓度 (mg/m ³)				
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值
2019年11月25日	氨	1#	0.03	0.04	0.03	0.03	0.04
		2#	0.06	0.05	0.07	0.13	0.13
		3#	0.30	0.26	0.15	0.20	0.26
		4#	0.13	0.16	0.25	0.13	0.25
	硫化氢	1#	0.001	未检出	未检出	0.001	0.001
		2#	0.002	0.003	0.003	0.002	0.003
		3#	0.003	0.003	0.002	0.002	0.003
		4#	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
2019年11月26日	氨	1#	0.13	0.14	0.12	0.14	0.14
		2#	0.18	0.29	0.24	0.25	0.29
		3#	0.32	0.26	0.29	0.29	0.32
		4#	0.25	0.24	0.29	0.21	0.29
	硫化氢	1#	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		2#	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
		3#	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003
		4#	0.002	0.001	0.001	0.002	0.002

检测项目	检测日期	点位	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	最大值
臭气浓度 (无量纲)	2019年11月25日	Q-1	<10	<10	<10	<10
		Q-2	<10	<10	<10	<10
		Q-3	<10	<10	<10	<10
		Q-4	<10	<10	<10	<10
	2019年11月26日	Q-1	<10	<10	<10	<10
		Q-2	<10	<10	<10	<10
		Q-3	<10	<10	<10	<10
		Q-4	<10	<10	<10	<10

由无组织废气监测结果表可知，检测期间该项目氨、硫化氢和臭气浓度检测结果符合《医疗机构水污染排放标准》GB 18466-2005 表 3 标准限值要求。

备注：其中臭气浓度委托重庆开创环境监测有限公司检测，其计量认证编号为：172212050271，报告编号为：开创环（检）字[2019]第 PW694 号。

7.2 噪声监测结果

7.2.1 厂界噪声监测结果见表 7-2。

表 7-2 社会生活环境噪声检测结果表

检测日期	测点 编号	检测结果[dB(A)]		备注
		昼间	夜间	
2019 年 11 月 25 日	1#	50	45	/
	2#	51	44	/
	3#	51	46	/
	4#	51	43	/
2019 年 11 月 26 日	1#	52	43	/
	2#	51	42	/
	3#	51	45	/
	4#	53	43	/

由噪声监测结果表得知，检测期间该项目昼、夜间噪声检测结果符合《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337-2008）表 1 中 2 类标准限值要求。

7.3 废水监测结果

7.3.1 废水监测结果见表 7-3。

表 7-3 废水监测结果表

检测 项目	检测 点位	检测日期 (2019 年)	检测结果/浓度 (mg/L)			
			第一次	第二次	第三次	平均值
pH (无量纲)	1#	11 月 26 日	7.49	7.57	7.51	/
		11 月 27 日	7.42	7.60	7.56	/
	2#	11 月 26 日	7.47	7.55	7.52	/
		11 月 27 日	7.44	7.53	7.55	/
悬浮物	1#	11 月 26 日	70	45	50	55
		11 月 27 日	98	80	90	89

	2#	11月26日	25	23	21	23
		11月27日	29	26	28	28
COD	1#	11月26日	189	194	193	192
		11月27日	198	198	202	199
	2#	11月26日	64	66	71	67
		11月27日	72	75	70	72
BOD ₅	1#	11月26日	83.5	85.0	84.7	84.4
		11月27日	85.8	85.1	87.0	86.0
	2#	11月26日	17.4	17.7	18.4	17.8
		11月27日	19.2	19.7	18.6	19.2
氨氮	1#	11月26日	73.8	74.0	70.2	72.7
		11月27日	69.9	68.1	72.3	70.1
	2#	11月26日	7.08	7.18	7.27	7.18
		11月27日	7.31	7.48	7.43	7.41
粪大肠菌群	1#	11月26日	5.4×10 ⁴	3.5×10 ⁴	3.3×10 ⁴	4.1×10 ⁴
		11月27日	3.5×10 ⁴	2.4×10 ⁴	2.4×10 ⁴	2.8×10 ⁴
	2#	11月26日	3.3×10 ³	2.3×10 ³	2.3×10 ³	2.6×10 ³
		11月27日	2.3×10 ³	3.3×10 ³	4.6×10 ³	3.4×10 ³
总氯	1#	11月26日	0.04	0.04	0.05	0.04
		11月27日	0.05	0.04	0.05	0.05
	2#	11月26日	5.51	5.46	5.36	5.44
		11月27日	5.61	5.71	5.54	5.62
动植物油类	1#	11月26日	3.84	1.40	1.90	2.38
		11月27日	3.64	3.88	1.99	3.17
	2#	11月26日	未检出	未检出	未检出	未检出
		11月27日	0.08	0.06	0.08	0.07

由废水监测结果表得知，检测期间该项目 2#点位废水 pH、悬浮物、COD、BOD₅、粪大肠菌群、动植物油类检测结果符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准排放限值要求。

7.3 总量控制

根据本项目环评报告表及环评批复，项目总量控制指标为废水中的氨氮、COD_{Cr}，总量控制建议指标为 COD_{Cr}：0.02t/a；氨氮：0.005。

表 7-3 项目总量控制指标

类别		环评建议总量	监测计算总量	备注
废 水	COD _{Cr}	0.02	0.009	验收监测期间项目运行正常,环境保护设施正常运行。
	氨氮	0.005	0.001	

由表 7-3 项目总量控制指标表可知,项目废水总量指标 COD_{Cr}、氨氮符合环评批复所下达指标。

项目生活污水和医疗废水全部收集后经医院污水处理站“二级生化+消毒”设施处理后经市政管网排入柘槽乡污水处理厂,经柘槽乡污水处理厂处理后达标排放。建议本项目不设置总量指标,总量控制指标计入柘槽乡污水处理厂总量指标。

表八 验收监测结论

验收监测结论:

针对 2019 年 11 月 25 日~27 日对叙永县枳槽乡卫生院叙永县枳槽乡卫生院扩建项目开展的竣工环境保护验收监测和环境管理检查所得结论如下:

8.1 结论

8.1.1 废气

由无组织废气监测结果表可知,监测点位“1#、2#、3#、4#”的监测项目“硫化氢、氨、臭气浓度”最大浓度符合《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005 表 3 排放标准限值。项目废气无组织排放对周边环境影响较小。

8.1.2 噪声

由噪声监测结果表得知,监测点位“1#、2#、3#、4#”厂界噪声符合《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008) 2 类标准。

8.1.3 固废

生活垃圾经袋装收集后,收集后交由乡镇环卫部门清运处置,日产日清;医疗废物收集于危废间,委托四川绿行环保科技有限公司进行集中处置;污水处理站污泥清掏后由四川绿行环保科技有限公司进行集中处置;废包装、废纸外售废品回收站。本项目固体废物去向明确,不会对环境造成二次污染。

8.1.4 废水

本项目废水主要为医疗废水、检验废水及就诊病人、住院病人和医护人员产生的生活废水。检验室产生的废水须先单独收集后进行酸碱中和预处理后交由四川绿行环保科技有限公司处置,生活废水及医疗废水经医院污水处理站“二级生化+消毒”处理达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中表 2 中相关标准后进入城镇污水管网。项目废水处置措施合理,只要严格按照上述措施进行治理,项目废水对周围水环境影响较小。

8.1.5 总量控制

项目废水排放总量氨氮 0.009t/a、COD_{Cr}0.001t/a,符合环评批复下达的总量控制指标要求;《医疗机构水污染物排放标准》GB 18466-2005 表 2 预处理标准限值要求中无氨氮浓度限制。

项目生活污水和医疗废水全部收集后经医院污水处理站处理后排入枳槽乡污水处理

厂，经柘槽乡污水处理厂处理后达标排放。

因项目废水纳入柘槽乡污水处理厂，故本项目无需单独设置总量控制指标；建议本项目不设置总量指标，总量控制指标计入柘槽乡污水处理厂总量指标。

8.1.6 环境管理检查

企业在建设和试生产过程中，按照环评和环评批复的要求，环保设施与主体工程同步建设，同步投入使用。日常工作中加强环保设施的管理和维护，确保环保设施正常运转。

综上所述，项目在建设过程中执行了“三同时”制度，环保审查、审批手续完备，各项污染防治措施按要求落到了实处。验收监测期间，无组织排放废气、昼夜间厂界噪声达标排放；废水去向明确，处理达标；固体废物去向明确。环境管理体系健全，基本完成环评及其批复提出的各项环保设施、措施和要求。本项目符合建设项目竣工环境保护验收条件。

8.2 建议

(1) 医疗废物按照《医疗废物管理条例》做好暂存管理，防止因医疗垃圾丢失引起疫病外传。

(2) 加强对污水处理系统特别是消毒设施的维护，确保废水经过合理处理后排放。

(3) 对环保设施进行定期维护保养及各项检查，确保治理设施的正常稳定运行。

(4) 健全环保管理制度及突发环境事件应急演练，加强环境风险防范工作，严防环境污染事故发生。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：叙永县枳槽乡卫生院 填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	叙永县枳槽乡卫生院扩建项目					项目代码		建设地点					
	行业类别（分类管理名录）	乡镇卫生院 Q8325					建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度				
	设计生产能力	设置病床 30 张，预计门诊人数最高为 45 人次/天					实际生产能力	设置病床 50 张		环评单位	泸州市环境科学技术研究所			
	环评文件审批机关	泸州市环境保护局					审批文号	泸市环建函[2013]83 号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	-					竣工日期	2019.3		排污许可证申领时间	-			
	环保设施设计单位	-					环保设施施工单位	-		本工程排污许可证编号	-			
	验收单位	叙永县枳槽乡卫生院					环保设施监测单位			验收监测时工况	-			
	投资总概算（万元）	125					环保投资总概算（万元）	17.4		所占比例（%）	13.92			
	实际总投资	125					实际环保投资（万元）	17.7		所占比例（%）	14.16			
	废水治理（万元）	15.2	废气治理（万元）	0.3	噪声治理（万元）	0.1	固体废物治理（万元）	2.0		绿化及生态（万元）	0.1	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	8760				
运营单位	叙永县枳槽乡卫生院					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91511523060333798L		验收时间	2019.12				
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)	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	-	-	-	0.046	-	0.034	-	-	-	-	-	-	
	化学需氧量	-	69.5	250	0.024	0.015	0.009	0.02	-	-	-	-	-	
	氨氮	-	7.3	-	0.009	0.008	0.001	0.005	-	-	-	-	-	
	石油类	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	废气	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	二氧化硫	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	烟尘	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	工业粉尘	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	氮氧化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	工业固体废物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	与项目有关的其他特征污染物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

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