

# 建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

项目名称：叙永县两河镇、合乐乡两个卫生院扩建项目  
(叙永县合乐乡卫生院扩建项目)

委托单位：叙永县合乐苗族乡卫生院

编制时间：二〇一九年二月



建设单位法人代表：王修怀

编制单位法人代表：陈丽

项 目 负 责 人：王修怀

填 表 人 ：张紫瑶

建设单位

电话：/

传真：/

邮编：646413

地址：叙永县合乐乡三河新街

编制单位

电话：/

传真：/

邮编：643000

地址：自贡市沿滩区高新工业园区龙乡  
大道 13 号



## 1 前言

叙永县合乐苗族乡卫生院始建于 2000 年，为改善医疗卫生服务条件，叙永县卫生局和地方共投资 250 万用于两河镇、合乐乡卫生院改扩建项目建设。现叙永县合乐苗族乡卫生院已建设完毕，委托四川瑞兴环保检测有限公司进行竣工环境保护验收，两河镇卫生院不在本次验收范围内。

2013 年 6 月 29 日，四川省发展和改革委员会以《关于转下达基层医疗卫生服务体系和地市级医院建设项目 2013 年中央预算内投资计划的通知》（川发改投资[2013]712 号）文件，要求乡镇卫生院夯实基础设施建设，完善医疗卫生服务体系；2014 年 6 月，泸州市环境科学技术研究所编制了《叙永县两河镇、合乐乡两个卫生院扩建项目环境影响报告表》；2014 年 7 月 25 日，原泸州市环境保护局以泸市环建函[2014]77 号文件对该环评报告表进行了审查批复。项目于 2015 年建成。

项目 28 张床位，实际设置 30 张床位；根据四川省环境保护局《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》（川环发[2006]61 号文）“生产规模有较大幅度增加（高于设计规模的 30%以上）”属于重大变更，该院床位增加未达到 30%。目前，项目主体工程和环保设施运行正常，生产负荷满足验收监测要求，具备竣工环境保护验收监测条件。

受叙永县合乐苗族乡卫生院委托，四川瑞兴环保检测有限公司（以下简称“我公司”）开展了对该项目的竣工环境保护验收监测工作。按照国家相关的规定和要求，2019 年 9 月，我公司有关技术人员进行了现场踏勘，并查阅了相关资料，在此基础上制定了该项目竣工环境保护验收监测工作安排。根据监测工作安排，于 2019 年 9 月 12 日、13 日对项目进行了监测，根据监测及调查结果，2019 年 12

月编制完成该项目竣工环境保护验收监测报告表。

**本次环境保护验收的范围为：**

主体工程：卫生院主体大楼；

公用工程：给排水管网、供电系统；

办公及生活设施：厕所、值班室、职工食堂；

环保工程：废水处理站、医疗废物暂存间、绿化措施；

详见表 2-1。

**本次验收监测内容：**

- （1）无组织废气排放浓度监测；
- （2）厂界环境噪声监测；
- （3）废水排放浓度检测及废水处理效率计算；
- （3）固体废物处置检查；
- （4）总量控制检查；
- （5）公众意见调查；
- （6）环境管理检查；
- （7）风险防范应急措施检查。

表一

建设项目名称	叙永县两河镇、合乐乡两个卫生院扩建项目（叙永县合乐乡卫生院扩建项目）				
建设单位名称	叙永县合乐苗族乡卫生院				
建设项目主管部门	四川省发展和改革委员会				
建设项目性质	新建 改扩建√ 技改（划√）				
主要产品名称 设计生产能力 实际生产能力	设计床位数：28 张 实际床位数：30 张				
环评时间	2014 年 6 月	开工日期	/		
投入试生产时间	2015 年	现场监测时间	2019 年 9 月 12 日、13 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	18.65 万元	比例	14.92%
实际总投资	125 万元	实际环保投资	19.9 万元	比例	15.92%
验收监测依据	<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》（修订版）（2017 年 7 月 16 日）；</p> <p>2、国家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 20 日）；</p> <p>3、环境保护部办公厅环办环评函[2017]1529 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类（征求意见稿）》（2017 年 9 月 29 日）；</p> <p>4、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 医疗机构》（HJ794-2016）；</p> <p>5、四川省发展和改革委员会川发改投资[2013]712 号《关于转下达基层医疗卫生服务体系 and 地市级医院建设项目 2013 年中央预算内投资计划的通知》（2013 年 6 月 29 日）；</p> <p>6、泸州市环境科学技术研究所《叙永县两河镇、合乐乡两个卫生院扩建项目环境影响报告表》（2014 年 6 月）；</p> <p>7、泸州市环境保护局泸市环建函[2014]77 号《关于叙永县两河镇、合乐乡两个卫生院扩建项目环境影响报告表的批复》（2014 年 7 月 25 日）；</p>				
验收监测标准	<p>1、废气：执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 标准。</p> <p>2、噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准。</p> <p>3、废水：执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 2 中排放标准。</p>				

## 表二 建设项目工程概况

### 2.1 地理位置及外环境关系

本项目位于叙永县合乐乡三河新街。与环评建设位置一致。地理位置见附图 1。

项目东面 15 米处为无名河沟；西北和西南侧 25 米处为居民，西侧 25 米为合乐街道。项目平面布置图见附图 2 和外环境关系图见附图 3。

### 2.2 项目建设概况

#### 2.2.1 项目名称、性质及地点

建设项目名称：叙永县两河镇、合乐乡两个卫生院扩建项目（叙永县合乐苗族乡卫生院扩建项目）

建设性质：改扩建（补做环评）

建设地点：叙永县合乐乡三河新街

#### 2.2.2 建设规模、内容及工程投资

##### （1）项目内容及规模

本项目新增建筑主体 600m<sup>2</sup>。

##### （2）项目投资

本项目总投资 125 万元，其中环保投资 19.9 万元，占工程总投资的 15.92%。

##### （3）建设项目组成及主要环境问题

项目组成及主要环境问题见表 2-1。



表 2-1 项目组成及主要环境问题

工程分类及项目名称		环评内容及规模	实际建设内容	变动情况	主要环境影响因子
主体工程	规模	大楼 1 栋, 3F, 建筑面积 600m <sup>2</sup>	大楼 1 栋, 3F, 建筑面积 600m <sup>2</sup>	与环评一致	废水、固废、噪声
	床位	新增 9 张, 全院 28 张	新增 11 张, 全院 30 张	根据四川省环境保护局《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》（川环发[2006]61 号文）“生产规模有较大幅度增加（高于设计规模的 30%以上）”属于重大变更，该院床位增加未达到 30%	
公用工程	给排水管网	当地自来水管网	当地自来水管网	与环评一致	/
	供电系统	当地电网	当地电网	与环评一致	/
办公及生活设施	厕所	10m <sup>2</sup>	10m <sup>2</sup>	与环评一致	废水
	值班室	10m <sup>2</sup>	10m <sup>2</sup>	与环评一致	固废
	职工食堂	利旧	利旧	与环评一致	废气、固废、废水
环保工程	废水处理站	新建 20m <sup>3</sup> /d 污水处理站	新建 20m <sup>3</sup> /d 污水处理站	与环评一致	废水、污泥、废气
	固废暂存间	新建 15m <sup>2</sup>	新建 15m <sup>2</sup>	与环评一致	医疗固废、废气
	绿化	100m <sup>2</sup>	/	场地已进行硬化，依托周边绿化措施	/

卫生院大楼楼层功能分布见表 2-2

表 2-2 各卫生院大楼楼层功能分布

项目	楼层	环评内容及规模	实际建设内容	变动情况
新建大楼	一层	病房、办公室、门厅、治疗室、固废暂存间、厕所、留察室	病房、办公室、门厅、治疗室、固废暂存间、厕所、留察室	无变动
	二层	病房、办公室、门厅、治疗室、值班室、B超室、会议室、厕所、电图室	病房、办公室、门厅、治疗室、值班室、B超室、会议室、厕所、电图室	无变动
	三层	周转房、保管室、普通病房、厕所	周转房、保管室、普通病房、厕所	无变动
原大楼	一层	化验室、X光室、急救室、诊断室、药房、收费室、固废暂存室	化验室、X光室、急救室、诊断室、药房、收费室、固废暂存室	无变动
	二层	中医理疗室	中医理疗室	无变动
	三层	普通病房	普通病房	无变动

### 2.2.3 主要设备清单

项目主要设备清单见表 2-3。

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量		备注
		环评设计	实际建设	
1	心电图机	1 台	1 台	/
2	心电监护仪	3 台	3 台	/
3	X 光机	1 台	1 台	/
4	显微镜	2 台	2 台	/
5	血球计数仪	1 台	1 台	/
6	电动吸引器	1 台	1 台	/
7	B 超机	1 台	1 台	/
8	冰箱	3 台	3 台	/
9	高压蒸汽灭菌锅	1 台	1 台	/
10	妇科检查床	1 台	1 台	/
11	身高（高）和体重测查	2 台	2 台	/
12	听（视）力测查工具	2 台	2 台	/
13	床位	28 张	30 张	/
14	计算机	15 台	15 台	/
15	平板电视	3 台	3 台	/
16	打印机	4 台	4 台	/

### 2.2.4 主要原辅材料

项目主要原辅材料及能耗见表 2-3。

表 2-3 项目主要原辅材料及能耗表

类别	名称	环评计划耗量	实际耗量/年
原辅材料	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	120kg/年	120kg/年
	安定片	80 瓶/年	80 瓶/年
	穿琥宁注射液	110 件/年	110 件/年
	刺五加注射液	30 件/年	30 件/年
	大黄碳 氢钠片	30 瓶/年	30 瓶/年
	当归注射液	30 件/年	30 件/年
	地奥心血康胶囊	30 盒/年	30 盒/年
	妇科千金片	30 瓶/年	30 瓶/年
	复方丹参片	30 瓶/年	30 瓶/年
	复方甘草片	120 瓶/年	120 瓶/年
	复方黄连素	65 瓶/年	65 瓶/年
	复方三七伤药片	230 盒/年	230 盒/年
	青霉素针剂	690 瓶/年	690 瓶/年
	庆大霉素针	145 盒/年	145 盒/年
	0.9%氯化钠注射液	480 件/年	480 件/年
	0.9%葡萄糖注射液	585 瓶/年	585 瓶/年
	阿莫西林胶囊	650 盒/年	650 盒/年
	复方氨基酸	650 瓶/年	650 瓶/年
	花红片	199 盒/年	199 盒/年
	明目地黄丸	220 瓶/年	220 瓶/年
	感冒清片	220 瓶/年	220 瓶/年
	宫血宁胶囊	20 盒/年	20 盒/年
	黄芪注射液	40 盒/年	40 盒/年
	藿香正气液	220 盒/年	220 盒/年
	急支糖浆	220 瓶/年	220 瓶/年
	宫血宁胶囊	120 盒/年	120 盒/年
安络血片	120 盒/年	120 盒/年	
阿司匹林肠溶片	220 盒/年	220 盒/年	
复方板蓝根颗粒	220 袋/年	220 袋/年	
消毒剂	20kg/a	20kg/a	
能源	电	25000kw·h	25000kw·h
	天然气	/	/

水量	自来水	3205.66t / a	3233.9t / a
----	-----	--------------	-------------

### 2.2.5 工作制度及劳动定员

年工作日：工作制度为 3 班制，全年工作 365 天，每班 8h。

劳动定员：本卫生院职工共 21 人。

### 2.2.6 水平衡图

本项目营运期日用水量为 8.86m<sup>3</sup>/d，项目水平衡图如下：

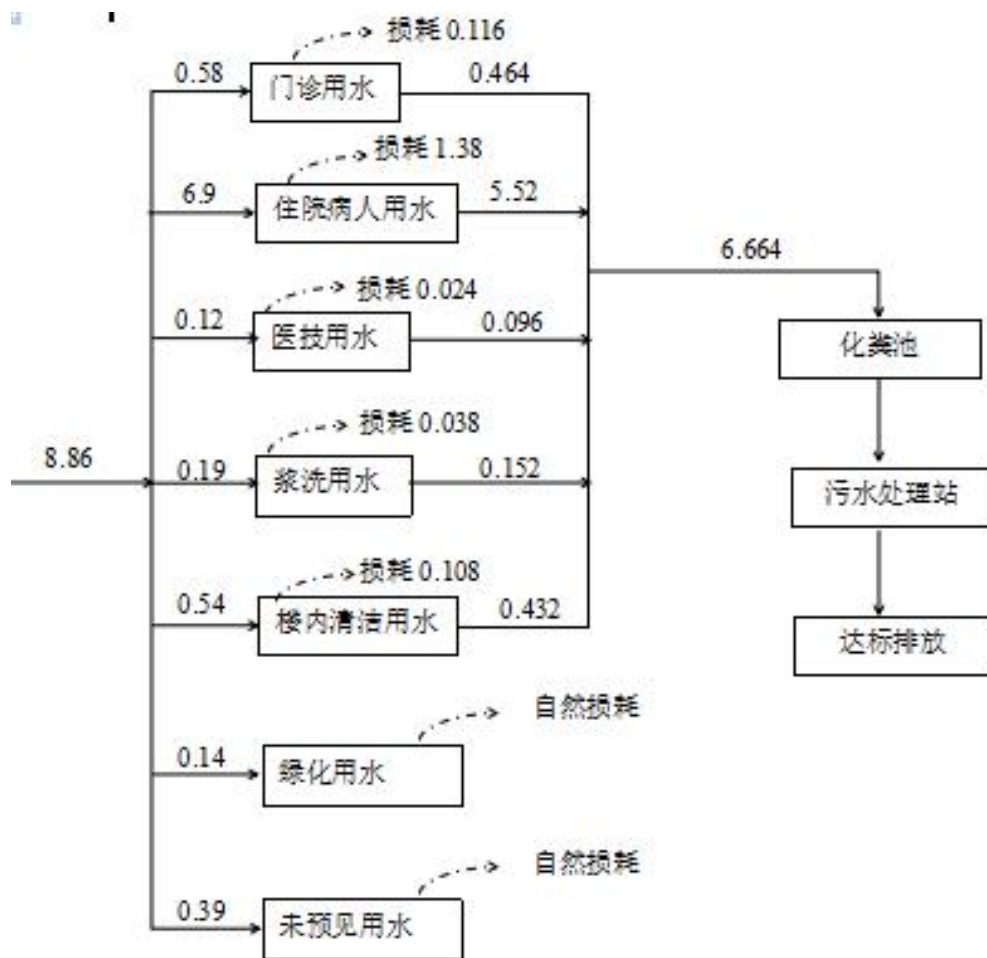


图 2-1 项目水平衡图 (m<sup>3</sup>/d)

### 2.2.7 运行工艺及产污流程

本项目属于医疗卫生服务建设项目，营运期间的就医过程主要包括：

- 1、就诊人员通过诊疗和开药；
- 2、病人仪器检查、输液及治疗；
- 3、医护人员医技活动。

项目设置的诊疗项目主要为内科、外科、妇科、儿科、检验科等，其中以内科为主要项目。卫生院主要有医疗废水、医疗垃圾、办公生活垃圾、办公生活污水以及进出车辆等产生的噪声对周围环境造成的影响。

化验项目主要为血糖试纸验血糖、全血分析、尿糖试纸验尿液，肝功、肾功等均为简单项目，污染较小。

工艺流程及产污环节如图 2-2 所示。

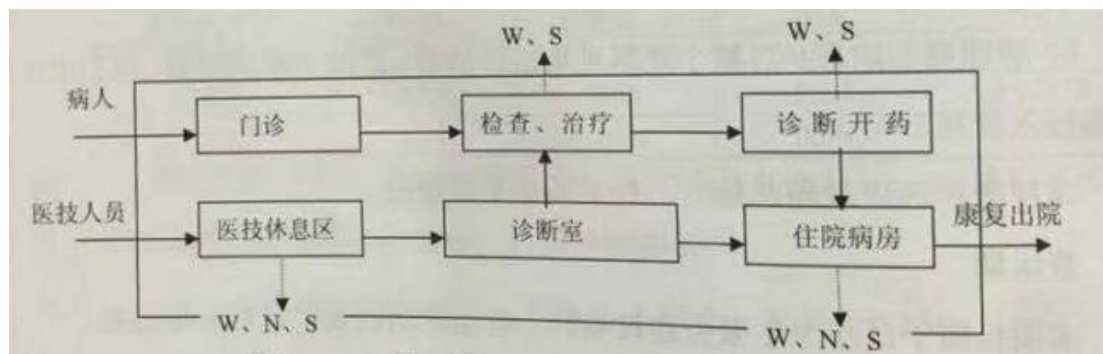


图 2-2 工艺流程和产污环节示意图

### 2.2.8 项目变动情况

表 2-4 项目实际建设情况与环评变化情况对照表

原环评及批复要求	项目实际建设情况	变更情况
污水处理站污泥交由有资质的单位处置	污水处理站污泥暂未产生，故未处置，如若产生须及时交由有资质的单位处置	不属于重大变更
床位设置 28 张	床位设置 30 张	根据四川省环境保护局《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》（川环发[2006]61 号文）“生产规模有较大幅度增加（高于设计规模的 30% 以上）”属于重大变更，该院床位增加未达到 30%，不属于重大变更

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环保部办公厅，环办[2015]52 号），本项目的变动不属于重大变动。

### 表三 主要污染物的产生、治理及排放

#### 3.1 废气的产生、治理及排放

本项目废气污染源主要有：污水处理站臭气、院区浑浊空气、医疗废物暂存间废气、食堂油烟。外排废气源及治理措施为：

污水处理站臭气：本项目污水处理站设置为一体式箱体污水处理站，池体均加盖处理，污水处理站臭气无组织排放。

院区浑浊空气：病人入院时会带入不同的细菌和病毒，呼吸产生的浑浊带菌空气。采用消毒剂、紫外线等常规消毒措施，同时加强自然通风或机械通风。

医疗废物暂存间废气：采用消毒剂、紫外线等常规消毒措施，同时加强自然通风或机械通风。

食堂油烟：院区内职工就餐人数较少，油烟经抽油烟机处理后排放。

#### 3.2 废水的产生、治理及排放

本项目废水包括：门诊废水（包括手术等医疗科室排水）、住院病人排水、医技废水、浆洗废水、楼内清洁废水和生活污水。本项目不设传染科，放射科设置为全数码摄像，无显影废水产生。

废水处理措施：门诊废水（包括手术等医疗科室排水）、住院病人排水、医技废水、浆洗废水、楼内清洁废水和生活污水进入化粪池+一体化污水处理设施处理后排附近河流。（原检验废水进入化粪池+一体化污水处理设施处理，验收专家建议将检验废水交由有资质的单位处置，因现未找到有资质的单位收集处置检验废水，现将检验废水收集暂存，待找到有资质的单位后，将检验废水交由有资质的单位处置，情况说明见附件）。

专家要求：将检验废液收集后交由有资质的单位处置，因现未

乡镇污水处理站正常运行后，本项目经处理后的废水排入乡镇污水管网，进入污水处理站处理。

一体化污水处理站工艺：“水解酸化+二级生物接触氧化+外置膜过滤+紫外消毒”，污水处理站处理能力为 20t/d。

污水处理站工艺流程图如下：

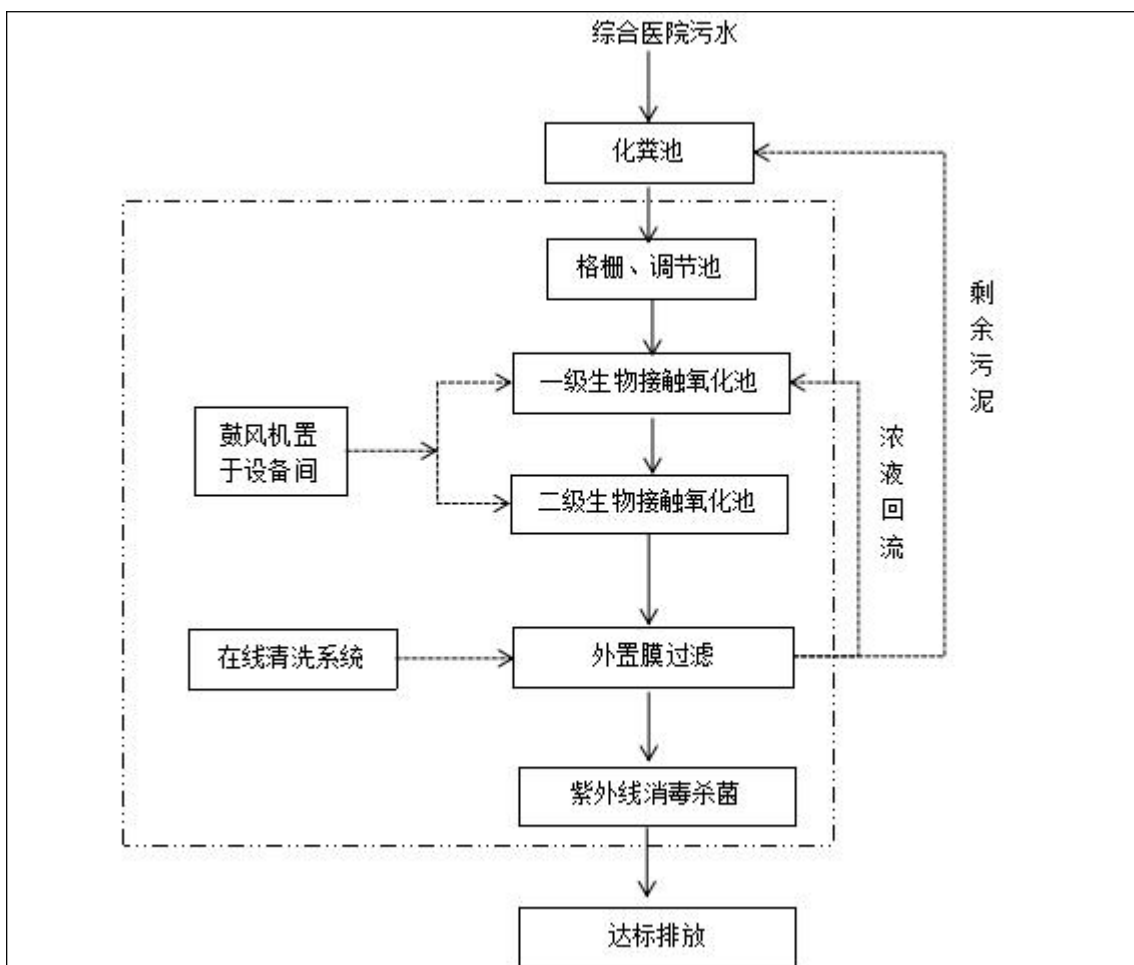


图 3-1 污水处理站工艺流程图

### 3.3 噪声的产生及治理

项目噪声源主要为污水站水泵、来自门诊病人及陪护人员产生的社会生活噪声。

污水站水泵噪声通过优化平面布置、隔声、减震等措施降噪，社会生活噪声通过加强管理的方式降噪。

### 3.4 固废的产生及治理

项目产生的危险废物：医疗垃圾、污水处理站污泥；一般固废：废包装、办公废纸、生活垃圾。

治理措施：废包装、办公废纸外售废品回收站；生活垃圾交由环卫部门处置；医疗垃圾暂存于医疗废物暂存间，定期交由资质单位处置（现由泸州市保康医疗废物处理有限公司处置，危废处置协议见附件）；污水处理站污泥暂未产生，故未处置，如若产生须及时交由有资质的单位处置（情况说明见附件）。

### 3.5 污染源及处理设施对照

该项目环评与实际污染源及处理设施对照见表 3-1。

表 3-1 污染源及处理设施对照表

项目	排放源	污染物名称	环保设施（措施）	
			环评设计	实际建设
大气 污染物	污水处理站	NH <sub>3</sub> -N、 H <sub>2</sub> S	池体密封	本项目污水处理站设置为一体式箱体污水处理站，池体均加盖处理，污水处理站臭气无组织排放
	院区浑浊空气	NH <sub>3</sub> -N、 H <sub>2</sub> S	采用乳酸、食醋、仓术艾叶、紫外线等常规消毒措施	采用消毒剂、紫外线等常规消毒措施，同时加强自然通风或机械通风。
	医疗废物暂存间废气	NH <sub>3</sub> -N、 H <sub>2</sub> S	采用醋酸、优氨净、复方来苏水、紫外线等常规消毒措施	采用消毒剂、紫外线等常规消毒措施，同时加强自然通风或机械通风。
	食堂油烟	油烟	经烟道排放	油烟经抽油烟机处理后排放。
水污染物	生活污水、医疗废水	COD <sub>Cr</sub> 、 BOD <sub>5</sub> 、 NH <sub>3</sub> -N、 SS、粪大肠菌群	经污水处理站处理后达标排放	检验废水经中和预处理后会同医疗废水、生活污水进入化粪池+一体化污水处理设施（处理工艺：“水解酸化+二级生物接触氧化+外置膜过滤+紫外消毒”）处理后排入附近河流
固废	废包装	一般固废	外售废品回收站	同环评
	办公废纸		交由环卫部门处置	同环评
	生活垃圾			
	污水处理站污泥	危险废物	交由资质单位处置	暂存于医疗废物暂存间，定期交由资质单位处置（现由泸州市永康医疗废物处理有限公司处置）
	医疗垃圾		交由资质单位处置	污水处理站污泥暂未产生，故未处置，如若产生须及时交由有资质的单位处置
噪声	污水处理站水泵、社会生活噪声		污水站水泵噪声通过优化平面布置、隔声、减震等措施降噪，社会生活噪声通过加强管理的方式降噪。	同环评

### 3.6 主要环保投资



本项目总投资 125 万元，其中环保投资 19.9 万元，占总投资的 15.92%。该项目主要环保投资见表 3-2。

表 3-2 主要环保投资一览表 单位：万元

污染源		环评设计		实际建设	
		内容	投资	内容	投资
废气治理	施工期	防尘围栏、洗车槽、洒水设施	0.1	防尘围栏、洗车槽、洒水设施	0.1
	运营期	病室空气消毒，污水处理站及固废暂存间除臭剂	0.2	病室空气消毒，污水处理站及固废暂存间除臭剂	0.2
废水治理	施工期	施工废水沉砂、隔油处理	0.2	施工废水沉砂、隔油处理	0.2
	运营期	化粪池、污水处理站、污水管网	15	化粪池、污水处理站、污水管网	15
		检验废水预处理	0.2	检验废水预处理	0.2
		购买消毒剂	0.25	/	/
消毒剂发生器、二氧化氯监测报警和通风设备		0.5	使用紫外消毒，消毒设备纳入污水处理站投资	/	
噪声处理	施工期	操作棚	0.1	操作棚	0.1
固体废弃物治理	运营期	生活垃圾清运，送垃圾处理场卫生填埋	0.1	生活垃圾清运，送垃圾处理场卫生填埋	0.1
		医疗固废和污泥委托处置	1.5	医疗固废委托处置	1.5
		新建医疗固废暂存间	-	新建医疗固废暂存间	2
生态措施	施工期	绿化、草、灌结合	0.5	绿化、草、灌结合	0.5
合计			18.65		19.9

## 表四 环评结论、建议及环评批复

### 4.1 环评主要结论（摘抄至环评）

本项目符合国家相关产业正常，选址合理，符合叙永县各乡镇发展规划；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。

#### 要求

1、各卫生站投入运营后，应严格按照环评要求对项目产生的医疗废物进行集中有效的管理，委托有资质的医疗废物处置单位进行处置，医疗废水及生活污水应该严格消毒处理达标后再外排。应制定环保管理制度，制度包括废水处理设施的运行处理和效果记录、固废收集量记录、固废临时存储、移交转运记录等内容。

2、医用射线发生装置应单独向环保部门进行申报，其专项环境影响评价由业主委托有资质评价机构另行开展。

#### 建议

1、在建设废水处理设施时，应着重考虑对敏感点的影响，合理布局。  
2、各卫生院应为无障碍设计，便于残疾病人就诊。  
3、加强对污染治理设施的管理，配备兼职人员，确保污染治理设施的正常运转。

### 4.2 环评批复

泸州市环境保护局《关于叙永县两河镇、合乐乡两个卫生院扩建项目环境影响报告表的批复》（泸市环建函[2014]77号）文件如下：

叙永县两河镇卫生院、叙永县合乐苗族乡卫生院：

你院报送的《叙永县两河镇、合乐乡两个卫生院扩建项目环境影响报告表》（报批本）、泸州市环境保护局《关于〈叙永县两河镇卫生院、合乐乡卫生院扩建项目〉的初审意见》（叙环（2014）68号）及关于报批该项目环境影响评价文件的申请收悉。经研究，现批复如下：

一、两个卫生院扩建分别位于叙永县两河镇三居委五组、叙永县合乐乡三河新街，均为原址扩建，建设业务用房、污水处理、固废暂存间等辅助设施。其中：两河镇卫生院扩建的建筑面积为842.72平方米，扩建后达到50个床位；合乐乡卫生

院扩建的建筑面积为 600 平方米，扩建后达到 28 个床位。项目总投资 250 万元，其中环保投资 37.3 万元，占总投资的 14.92%。

二、项目由四川省发展和改革委员会和叙永县发展和改革局以川发改投资（2013）712 号和叙发改投资（2013）392 号立项批准，项目建设符合国家产业政策。两河镇卫生院已由叙永县国土资源局出具国土证（叙国用（2013）第 2376 号）；合乐乡卫生院已由叙永县住房和城乡建设局出具了建设项目选址意见书（选字第（2012）11 号）、合乐苗族乡人民政府关于对合乐苗族乡卫生院改扩建工程土地使用证明，项目用地符合当地乡镇规划要求。在全面落实环境影响报告表提出的各项环保对策措施和环境风险防范措施后，污染物能实现达标排放，主要污染物排放符合总量控制要求。因此，我局原则同意你们按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、环境保护对策措施和下述要求进行建设。

三、项目建设中必须按照批复要求，严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工和同时投入使用的环境保护“三同时”制度，全面落实报告表提出的各项污染防治和风险防范、应急处置措施，并重点作好以下工作：

（一）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，避免对周围环境敏感目标产生影响。

（二）落实水污染防治措施。两个卫生院均统一按照“中和厌氧池+一体化污水处理+消毒工艺”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 20m<sup>3</sup>/d，采用二氧化氯消毒法。两河镇卫生院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 中预处理标准后排入市政污水管网，经两河镇污水处理厂深度处理后达标排放，合乐乡卫生院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 中排放标准要求后达标排放。

（三）落实固体废弃物污染防治措施，各卫生院洗印废液专门收集后委托有资质的单位进行处理。生活垃圾集中收集后清运至生活垃圾处理场卫生填埋。医疗废物暂存间必须严格按照有关规定合理配置，并做好医疗废物在院内的暂存管理工作，严防二次污染。医疗废物和废水处理系统产生的危险废物定期交由有医疗废物处置资质的单位进行安全处置，并严格按照《危险废物转移联单管理办法》办理医疗废物转移手续。

（四）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。对室内空气定期进行消毒处理，保持室内空气质量优良。

（五）落实环境风险防范措施。采取切实有效的环境风险管理措施，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，确保项目营运期环境安全。

三、本项目主要污染物排放量为：化学需氧量 0.55 吨/年（两河镇为 0.36 吨/年，合乐乡为 0.19 吨/年）；氨氮 0.138 吨/年（两河镇为 0.09 吨/年，合乐乡为 0.048 吨/年）。

四、项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度，并接受环保部门的监督检查。项目在开工前和试生产前应书面向我局报告，并在项目竣工后按规定程序向我局申请该项目竣工环境保护验收，经验收合格后方可正式投入生产。

五、本批复自下达之日起 5 年内有效，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

六、若违反《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，我局将依法给予行政处罚。

七、我局委托市环境监察执法支队、叙永县环境保护局负责该项目的“三同时”监督检查和日常监督管理工作。

**表五 验收监测标准**

验收监测标准见表 5-1。

**表 5-1 污染物排放验收执行标准表**

类型		环评标准		验收标准	
噪声	排放标准	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	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
		昼间	60dB（A）	昼间	60dB（A）
		夜间	50dB（A）	夜间	50dB（A）
废水	排放标准	标准	《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）	标准	《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 2 中排放标准
		项目	标准值(mg/L)	项目	标准值(mg/L)
		pH	6~9	pH	6~9
		氨氮	15	氨氮	15
		化学需氧量	60	化学需氧量	60
		五日生化需氧量	20	五日生化需氧量	20
		悬浮物	20	悬浮物	20
		阴离子表面活性剂	5	阴离子表面活性剂	5
		色度	30	色度	30
		动植物油	5	动植物油	5
粪大肠菌群	500	粪大肠菌群	500		
废气	排放标准	/	/	标准	《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 3
		/	/	项目	最高允许排放浓度值(mg/m³)
		/	/	硫化氢	0.03
		/	/	氨	1.0

## 表六 验收监测结果及评价

### 6.1 工况监测

验收监测期间，该项目主体工程和环保设施连续、稳定、正常运行，满足验收监测的要求，工况见表 6-1（详见附件 9）：

表 6-1 工况说明

序号	日期	设计床位	实际床位	检测当天入住 床位	工况百分比 (%)
1	2019.9.12	28 张	30 张	23 张	82.1
	2019.9.13			23 张	82.1

备注：环评设计原床位 19 张，新增 9 张，实际合并医疗机构许可证时，批准 30 张床位，故设置有 30 张床位。根据四川省环境保护局《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》（川环发[2006]61 号文）“生产规模有较大幅度增加（高于设计规模的 30%以上）”属于重大变更，我院床位增加未达到 30%，且该院运行以来，每日床位入住率基本未达到 100%，故我院床位增加不属于重大变更。

### 6.2 质量控制与质量保证

- 1、验收监测期间，生产工况满足验收监测的规定和要求。
- 2、验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保部推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。监测质量保证按《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）、《环境监测技术规范》等技术规范要求，进行全过程质量控制。
- 3、验收监测采样和分析人员，具有环境监测资质合格证；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期间使用。
- 4、监测前后对噪声仪进行校正，测定前后声级差 $\leq 0.5$  dB (A)。
- 5、实验室样品分析均要求同步完成全程序双空白实验、做样品总数 10%的加标回收和平行双样分析。
- 6、监测报告严格执行“三审”制度。

### 6.3 监测内容

本次验收对项目厂界噪声、无组织废气、废水进行监测。监测布点见图 6-1。

表 6-2 验收监测内容基本信息表

表 6-2 验收监测内容基本信息表					
厂界噪声监测	监测布点	测点编号	测点位置	主要声源	功能区类别
		1#	厂界东侧外 1m	/	2
		2#	厂界南侧外 1m	/	
		3#	厂界西侧外 1m	/	
		4#	厂界北侧外 1m	/	
监测频次	昼夜 2 次/天				
监测方法	工业企业厂界环境噪声排放标准				
废水	监测布点	测点编号	测点位置	监测因子	
		1#	污水处理站进水口	pH、COD、BOD、SS、氨氮、LAS、色度、动植物油、粪大肠菌群	
		2#	污水处理站出水口		
	监测频次	连续监测 2 天，3 次/天			
	监测方法	pH（无量纲）	水质 pH 值的测定 玻璃电极法	GB 6920-1986	
		色度	水质 色度的测定	GB 11903-1989	
		化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	
		五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	
		氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	
		悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB 11901-1989	
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		
阴离子表面活性剂		水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	GB 7494-1987		
粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法	HJ 347.2-2018			

无组织废气	监测布点	测点编号	测点位置	监测因子
		1#	污水处理站上风向	H <sub>2</sub> S、NH <sub>3</sub>
		2#	污水处理站下风向	
		3#	污水处理站下风向	
	4#	污水处理站下风向		
	监测频次	连续监测 2 天，3 次/天		
监测方法	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法		HJ 533-2009
	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）

## 6.4 废气监测结果及评价

该项目无组织废气检测结果见表 6-3。

表 6-3 无组织废气检测结果表

检测日期	检测项目	点位	检测结果/浓度 (mg/m <sup>3</sup> )			
			第一次	第二次	第三次	最大值
2019 年 09 月 12 日	氨	1#	0.09	0.09	0.11	0.11
		2#	0.19	0.19	0.18	0.19
		3#	0.17	0.17	0.17	0.17
		4#	0.16	0.19	0.17	0.19
	硫化氢	1#	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
		2#	0.001	0.002	0.001	0.002
		3#	0.002	0.002	0.003	0.003
		4#	0.003	0.002	0.002	0.003
2019 年 09 月 13 日	氨	1#	0.10	0.11	0.11	0.11
		2#	0.19	0.19	0.19	0.19
		3#	0.17	0.18	0.18	0.18
		4#	0.17	0.17	0.16	0.17
	硫	1#	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001



化 氢	2#	0.001	0.001	0.002	0.002
	3#	0.002	0.002	0.003	0.003
	4#	0.002	0.002	0.003	0.003

检测结果表明：2019年9月12、13日验收监测期间，无组织排放废气中氨和硫化氢的排放浓度满足《医疗机构水污染排放标准》（GB 18466-2005）表3标准限值要求。

## 6.5 废水监测结果及评价

该项目废水检测结果见表6-4。

表6-4 环境空气检测结果表

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#(出口)	09月12日	7.54	7.57	7.58	7.56
		09月13日	7.57	7.59	7.54	7.57
	2#(进口)	09月12日	7.42	7.40	7.39	7.40
		09月13日	7.40	7.38	7.39	7.39
色度(稀释倍数)	1#(出口)	09月12日	16	16	16	16
		09月13日	16	16	16	16
	2#(进口)	09月12日	16	16	16	16
		09月13日	16	16	16	16
化学需氧量	1#(出口)	09月12日	44	44	44	44
		09月13日	44	45	45	45
	2#(进口)	09月12日	168	168	165	167
		09月13日	170	172	167	170
五日生化需氧量	1#(出口)	09月12日	16.1	15.8	16.1	16.0
		09月13日	16.5	17.4	17.9	17.3
	2#(进口)	09月12日	41.1	40.9	39.6	40.5

		09月13日	42.6	43.1	42.4	42.7
氨氮	1#（出口）	09月12日	12.1	13.4	12.6	12.7
		09月13日	13.7	14.6	14.0	14.1
	2#（进口）	09月12日	28.5	28.8	28.5	28.6
		09月13日	27.1	28.2	27.6	27.6
悬浮物	1#（出口）	09月12日	10	11	10	10
		09月13日	10	12	10	11
	2#（进口）	09月12日	22	20	20	21
		09月13日	20	20	22	21
动植物油类	1#（出口）	09月12日	0.13	0.16	0.18	0.16
		09月13日	0.16	0.16	0.15	0.16
	2#（进口）	09月12日	4.07	3.50	4.03	3.87
		09月13日	4.16	3.94	3.77	3.96
阴离子表面活性剂	1#（出口）	09月12日	0.12	0.11	0.10	0.11
		09月13日	0.11	0.12	0.13	0.12
	2#（进口）	09月12日	2.27	2.22	2.29	2.26
		09月13日	2.30	2.33	2.34	2.32
粪大肠菌群 （MPN/L）	1#（出口）	09月12日	$2.0 \times 10^2$	$2.0 \times 10^2$	$4.0 \times 10^2$	$2.7 \times 10^2$
		09月13日	$2.0 \times 10^2$	$2.0 \times 10^2$	$4.0 \times 10^2$	$2.7 \times 10^2$
	2#（进口）	09月12日	$1.3 \times 10^4$	$1.3 \times 10^4$	$7.9 \times 10^3$	$1.1 \times 10^4$
		09月13日	$7.9 \times 10^3$	$1.3 \times 10^4$	$7.9 \times 10^3$	$9.6 \times 10^4$

检测结果表明：2019年9月12日至9月13日验收监测期间，污水处理站出水口中化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、阴离子表面活性剂、动植物油、粪大肠菌群数的排放浓度和色度倍数及pH值范围满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表2排放标准要求。

根据进出口检测结果，污水处理站处理效率为：

项目	化学需氧量	五日生化需氧量	悬浮物	氨氮
去除效率（%）	73.6	60.0	50	52.3
项目	阴离子表面活性剂	动植物油	粪大肠菌群	
去除效率（%）	95	96	99.5	

## 6.6 噪声监测结果及评价

该项目噪声检测结果见表 6-5。

表 6-5 噪声检测结果及评价表 单位：dB（A）

检测日期	测点编号	检测结果/等效声级 $L_{eq}$ [dB(A)]		备注
		昼间	夜间	
2019 年 09 月 12 日	1#	53	42	/
	2#	55	43	/
	3#	55	44	/
	4#	52	43	/
2019 年 09 月 13 日	1#	52	43	/
	2#	55	42	/
	3#	55	43	/
	4#	53	44	/

检测结果表明：2019 年 9 月 12、13 日验收监测期间，项目厂界环境噪声昼间监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准要求。

## 6.8 总量控制

根据环评报告和环评批复文件，本项目总量指标为：COD：0.19t/a，NH<sub>3</sub>-N：0.048t/a。

表 7-5 总量控制指标 单位：t/a

污染物名称		环评建议值	环评批复	全厂实际排放量
废水	COD	0.19	0.19	0.11
	NH <sub>3</sub> -N	0.05	0.048	0.04

在 2019 年 9 月 12 日和 13 日工况条件下，废水实际排放总量为：COD: 0.11t/a, NH<sub>3</sub>-N: 0.04t/a。低于环评及环评批复总量要求。废水接入乡镇污水处理厂后，将总量控制指标计入乡镇污水处理厂总量控制指标。

## 表七 环境管理检查

### 7.1 项目执行环保法律法规情况检查

该项目按照国家有关环境保护的法律法规，执行了环境影响评价制度，履行了建设项目环境影响审批手续。在该项目建设过程做到了主体工程与配套环保设施同时设计，同时施工、同时使用，执行了“三同时”制度。

### 7.2 环保机构的设置、环境管理制度及环保档案检查

叙永县合乐苗族乡卫生院的环保工作配置了环保管理人员兼职 1 名，主要负责污水处理站运行管理、医疗废物暂存和转移等环保工作。公司制定了《环境保护管理制度》，在其中明确了环保设施运行、维护、检查管理要求。

### 7.3 环保档案管理情况检查

与项目有关的各项环保档案资料（环评报告表、环评批复、环保档案等）等文件由办公室保管。

### 7.4“三同时”执行情况及环保设施运行、维护情况

本项目环保审批手续（见监测表附件）齐全。项目总投资 125 万元，其中环保投资 19.9 万元，占工程总投资的 15.92%。在该项目建设过程中做到了主体工程与配套环保设施同时设计、同时施工、同时使用，执行了“三同时”制度。

### 7.5 环评批复落实情况检查

环评批复落实情况检查见表 7-1。

表 7-1 环评及批复中环保措施落实情况对照表

项目	环评批复	落实情况
废水	两个卫生院均统一按照“中和厌氧池+一体化污水处理+消毒工艺”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 20m <sup>3</sup> /d，采用二氧化氯消毒法。合乐乡卫生院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 中排放标准要求后达标排放。	采用“化粪池+一体化污水处理”工艺建设废水处理系统，污水处理站处理能力为 20t/d，采用紫外消毒法。合乐乡卫生院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 中排放标准要求后达标排放。
废气	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。	本项目污水处理站设置为一体式箱体污水处理站，池体均加盖处理，污水处理站臭气无组织排放；医疗废物暂存间废气采用消毒剂、紫外线等常规消毒措施，同时加强自然通风或机械通风

	对室内空气定期进行消毒处理，保持室内空气质量优良。	对室内空气定期进行消毒处理，保持室内空气质量优良。
	各卫生院洗印废液专门收集后委托有资质的单位进行处理。	放射科设置为全数码摄像，无洗印废液产生
固废	生活垃圾集中收集后清运至生活垃圾处理场卫生填埋。	生活垃圾集中收集后清运至生活垃圾处理场卫生填埋。
	医疗废物暂存间必须严格按照有关规定合理配置，并做好医疗废物在院内的暂存管理工作，严防二次污染。医疗废物和废水处理系统产生的危险废物定期交由有医疗废物处置资质的单位进行安全处置，并严格按照《危险废物转移联单管理办法》办理医疗废物转移手续。	医疗废物暂存按照有关规定合理配置，并做好医疗废物在院内的暂存管理工作。危险废物定期交由有医疗废物处置资质的单位进行安全处置，并严格按照《危险废物转移联单管理办法》办理医疗废物转移手续；污水处理站污泥未产生，故未处置。

## 7.6 应急措施检查

叙永县合乐苗族乡卫生院配备了灭火器、消防栓等相应的消防设施。

## 表八 验收监测结论及建议

### 结论

1、本验收监测表是针对 2019 年 9 月 12、13 日运行及环境条件下开展验收监测所得出的结论。验收监测结论如下：

#### 2、各类污染物及排放情况

##### （1）废气

2019 年 9 月 12、13 日验收监测期间，无组织排放废气中氨和硫化氢的排放浓度满足《医疗机构水污染排放标准》（GB 18466-2005）表 3 标准限值要求。

##### （2）废水

2019 年 9 月 12 日至 9 月 13 日验收监测期间，污水处理站出水口中化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、阴离子表面活性剂、动植物油、粪大肠菌群数的排放浓度和色度倍数及 pH 值范围满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 2 排放标准要求。

##### （3）噪声

2019 年 9 月 12、13 日验收监测期间，项目厂界环境噪声昼间监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准要求。

##### （4）固体废弃物

废包装、办公废纸外售废品回收站；生活垃圾交由环卫部门处置；医疗垃圾暂存于医疗废物暂存间，定期交由资质单位处置（现由泸州市保康医疗废物处理有限公司处置）；污水处理站污泥暂未产生，故未处置，如若产生须及时交由有资质的单位处置。

#### 4、污染物排放总量控制检查

在 2019 年 9 月 12 日和 13 日工况条件下，废水实际排放总量为：COD:0.11t/a，NH<sub>3</sub>-N: 0.04t/a。低于环评及环评批复总量要求。废水接入乡镇污水处理厂后，将总量控制指标计入乡镇污水处理厂总量控制指标。

综上所述，叙永县两河镇、合乐乡两个卫生院扩建项目（叙永县合乐乡卫生院扩建项目）总投资 125 万元，其中环保投资 19.9 万元，环保投资占总投资的 15.92%。本项目执行了国家有关环境保护的法律法规，环境保护审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，项目配套的环保设施按“三同时”要求设计、

施工和投入使用，运行基本正常。公司内部设有专门的环境管理机构，建立了环境管理体系，环境保护管理制度较为完善，环评报告表及批复中提出的环保要求和措施基本得到了落实，所测污染物达标排放，建议通过竣工环境保护验收。

### 建议

- 1、严格执行环保管理制度，加强对环保设施运行情况的管理与检查，确保污染物长期、稳定达标排放；
- 2、废水接入乡镇污水管网并排入乡镇污水处理厂后，废水排放口执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）预处理标准；
- 3、将检验废液收集后交由有资质的单位处置。





叙永县合乐乡卫生院扩建项目（叙永县合乐苗族乡卫生院扩建项目）竣工环境保护验收监测表

	总磷	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
--	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

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

## 注释

### 附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目总平面布置图
- 附图 3 项目外环境关系图
- 附图 4 环保设施图

### 附件

- 附件 1 立项文件
- 附件 2 环评批复
- 附件 3 医疗机构许可证
- 附件 4 医疗废物处置协议
- 附件 5 污水处理站污泥承诺书
- 附件 6 检测报告
- 附件 7 检验废液承诺书
- 附件 8 验收意见

