

安岳县文化镇等 5 个乡镇卫生院项目（安岳县长河源
镇卫生院项目）

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：安岳县长河源镇卫生院

编制单位：成都立臻环保科技有限公司

二零二五年三月

建设单位法人代表:

编制单位法人代表: 金洁

项目负责人:金洁

填表人: 金洁

建设单位	安岳县长河源镇卫生院	编制单位	成都立臻环保科技有限公司
电话:	14702872534	电话:	13881868144
邮编:	642350	邮编:	610000
地址:	长河源镇正上街 68 号	地址:	成都市金牛区府河苑横街 35 号 附 730 号

目 录

表一验收项目概况.....	1
表二项目工程情况.....	4
表三主要污染物的产生、治理及排放.....	11
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.....	16
表五验收监测质量保证及质量控制.....	25
表六验收监测内容.....	27
表七验收监测结果.....	29
表八验收监测结论.....	33

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 项目总平面布置图

附图 4 项目验收监测布点图

附图 5 项目现状图

附件

附件 1 验收委托书

附件 2 环评批复

附件 3 医疗机构执业许可证

附件 4 医疗废物委托处置合同

附件 5 污泥清掏委托处置合同

附件 6 验收监测报告

表一验收项目概况

建设项目名称	安岳县文化镇等 5 个乡镇卫生院项目（安岳县长河源镇卫生院项目）				
建设单位名称	安岳县长河源镇卫生院				
建设项目性质	新建				
建设地点	长河源镇正上街 68 号				
主要产品名称	/				
设计生产能力	门诊接待能力 8 万人/a，病床数 40 张				
实际生产能力	门诊接待能力 8 万人/a，病床数 40 张				
建设项目环评时间	2018 年 3 月（补评）	开工建设时间	1953 年 5 月		
工程竣工时间	1954 年 5 月	验收现场监测时间	2025 年 3 月		
环评报告表审批部门	安岳县环境保护局（现资阳市安岳生态环境局）	环评报告表编制单位	宁夏智诚安环技术咨询有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算（万元）	100	环保投资总概算（万元）	30.4	比例	30.4%
实际总概算（万元）	100	环保投资（万元）	30.4	比例	30.4%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）； 2、《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月 1 日）； 3、《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日）； 4、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日）； 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日）； 6、《四川省环境保护条例》（2018 年 1 月 1 日）； 7、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告，2018 年第 9 号）； 8、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号） 9、《安岳县文化镇等 5 个乡镇卫生院项目环境影响报告表》，2018 年 3 月。 10、安岳县环境保护局（现资阳市安岳生态环境局）关于《安				

	岳县文化镇等 5 个乡镇卫生院项目环境影响报告表》的批复（安环审批【2018】31 号）。		
验收监测评价标准、标号、级别、限值	卫生院污水处理设施废气执行《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”规定，其标准值见下表所示。		
	表 1-1 废气验收执行标准		
	污染物名称	无组织排放限值	单位
	氨	1.0	mg/m ³
	硫化氢	0.3	mg/m ³
	臭气浓度	10	无量纲
	氯气	0.1	mg/m ³
	甲烷	1	%
	废水执行《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005 表 2 预处理标准，其标准值见下表所示。		
	表 1-2 废水验收执行标准		
污染因子	标准限值	标准来源	
pH	6~9	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）	
COD _{Cr}	250mg/L		
BOD ₅	100mg/L		
SS	60mg/L		
NH ₃ -N	/		
粪大肠菌群	5000MPN/L		
总余氯	/mg/L		
厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，敏感点噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，具体标准值见下表。			
表 1-3 噪声验收监测执行标准单位：dB（A）			
类别	昼间	夜间	评价标准
2 类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
2 类	60	50	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类
验收范围	本次验收检测范围为《安岳县文化镇等 5 个乡镇卫生院项目环境影响报告表》中所涉安岳县长河源镇卫生院项目内容（不含民主分院，民主分院另行验收），主要为：主体工程、辅助工程、公用工		

	程、环保工程。
--	---------

表二 项目工程情况

2.1 工程建设内容

2.1.1 地理位置

资阳市，位于东经 $104^{\circ} 21' \sim 105^{\circ} 27'$ ，北纬 $29^{\circ} 15' \sim 30^{\circ} 17'$ ，处于成都和重庆两大城市的中间。是四川省连接成渝双核的中心城市，北靠成都（相距 88km），南连内江，东接重庆（相距 257 公里）、遂宁，西邻眉山。总面积 5757 平方公里。

安岳地处东经 104 度 56 分，北纬 29 度 40 分，位于四川省东部边陲，东邻大足 74 公里，南连内江 76 公里，西接资阳 110 公里，北靠遂宁 70 公里，到成都 166 公里，到重庆 174 公里，是古成渝道上的陆路交通要冲。

本项目位于长河源镇正上街 68 号，项目地理位置见附图 1。

2.1.2 工程基本情况

项目名称：安岳县文化镇等 5 个乡镇卫生院项目（安岳县长河源镇卫生院项目）

建设地点：长河源镇正上街 68 号

建设单位：安岳县长河源镇卫生院

建设性质：新建

项目投资：总投资 100 万元

建设内容：卫生院占地面积 2096 平方米，总建筑面积 2550 平方米，医院现有职工 38 人，编制病床数 40 张，医院年门诊 80000 人次，同时根据建设单位提供的《医疗机构执业许可证》可知，卫生院设有预防保健科、内科、外科、妇产科、儿科、医学检验科、医学影像科、中西医结合科、中医科，项目不设传染科及核医学科，不接收传染病人，本项目放射科及放射科设备配置须另行验收；卫生院现设置有 B 超、心电图、X 光、化验等设备。

劳动定员和工作制度：本项目劳动定员 38 人，采用 3 班工作制，每班工作时间 8 小时，年工作 365 天。

验收范围：本次验收检测范围为《安岳县文化镇等 5 个乡镇卫生院项目环境影响报告表》中所涉安岳县长河源镇卫生院项目内容（不含民主分院，民主分院另行验收），主要为：主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程。

项目组成及主要环境问题：项目组成及主要的环境问题见下表：

表 2-1 建设项目组成及主要的环境问题一览表

名称	环评建设内容	实际建设内容	备注
----	--------	--------	----

主体工程	综合楼	3F, 建筑面积为 750m ² , 一楼为中西医结合诊室、中医馆、药房、收费室、B 超室、发热腹泻门诊室、医学影像科室; 二楼为院长办公室、医生办公室、妇产科室、手术室、会议室等。三楼为住院部(病床数为 40 张)、医护办公室、护士值班室、治疗室	3F, 建筑面积为 750m ² , 一楼为中西医结合诊室、中医馆、药房、收费室、B 超室、发热腹泻门诊室、医学影像科室; 二楼为院长办公室、医生办公室、妇产科室、手术室、会议室等。三楼为住院部(病床数为 40 张)、医护办公室、护士值班室、治疗室	与环评一致
	办公楼	3F, 建筑面积为 1400m ³ , 一楼为中西医结合科、中医内科科室、儿科科室; 二楼为预防保健科、公卫科室、院长办公室等; 三楼为仓库、档案室等。	3F, 建筑面积为 1400m ³ , 一楼为中西医结合科、中医内科科室、儿科科室; 二楼为预防保健科、公卫科室、院长办公室等; 三楼为仓库、档案室等。	与环评一致
	中医馆	1F, 建筑面积为 400m ³ , 设置为中医馆、检验室、理疗科	1F, 建筑面积为 400m ³ , 设置为中医馆、检验室、理疗科	与环评一致
辅助工程	浆洗房	10m ² , 设置在综合楼三楼(外购无磷袋装洗衣粉)	项目不设置浆洗房, 病床床单委托第三方单位处置	不一致, 病床床单委托第三方单位处置, 减少了污染
	备用汽油发电机	设置在单独的房间内, 通过自带废气净化系统处理后达标外排	设置在单独的房间内, 通过自带废气净化系统处理后达标外排	与环评一致
	煎药室	6m ² , 位于综合楼三楼, 内设 1 台煎药机	本项目不进行煎药服务, 不设置煎药室	本项目不进行煎药服务, 减少了污染
	食堂	本项目不设食堂, 医院采用电热水器, 无锅炉	本项目不设食堂, 医院采用电热水器, 无锅炉	与环评一致
公用工程	供电	由乡电网供电	由乡电网供电	与环评一致
	供水	由乡自来水管网提供	由乡自来水管网提供	与环评一致
环保工程	废水处理	项目废水经一套一体化污水处理设施(设计规模 25m ³ /d), 处理工艺为“二级生化+臭氧消毒”, 出水满足《医疗机构水污	项目废水经污水处理设施“一级处理+消毒”处理达	长河源镇污水处理厂已建设完成并

		染物排放标准》(GB14866-2005)表 2 的排放标准, 排放进入长河源镇场镇排污管, 最终排入长河。	《医疗机构水污染物排放标准》(GB14866-2005) 中表 2 中预处理标准后, 排入长河源镇场镇排污管, 最终排入长河源镇污水处理厂处理。	投入运营, 废水经处理达标后进入长河源镇污水处理厂处理, 减少了排污口, 废水处理措施合理,
	废气处理	备用发电机废气	备用发电机只作备用, 仅在停电时使用, 运行时间甚少, 由于燃料种类都采用清洁燃料无铅汽油, 含硫量低, 无需设置专门脱硫装置, 使用时产生的少量废气通过自带废气净化系统处理后外排	与环评一致
		污水处理设施臭气	污水处理设施采取地埋式、绿化吸收	与环评一致
		病人呼吸产生的浑浊带菌空气	对室内空气和被污染的器物进行消毒、灭菌处理、加强通风	与环评一致
		煎药室中药熬制产生的含有中药味的气味	煎药机以电为能源, 中药成分中不含有毒有害物质, 因此煎药过程中不会产生废气, 仅产生含有中药味的气味, 通过排风机抽至室外, 扩散进入到大气中, 对周边环境影响较小。	减少了污染物排放
	固废处理	医疗废物暂存间	20m ² , 设置在卫生院公卫科一楼, 内设各类医疗废物收集桶, 项目综合楼每层楼各科室和办公楼房间内均设置有医疗废物收集桶, 经集中收集打包后暂存于医疗废物暂存间, 最后交由泸州市纳溪区吾辰医疗废物处理中心处理	与环评基本一致
		生活垃圾收集桶	项目设生活垃圾暂存间, 每天由生活垃圾收集桶收集后送至暂存于生活垃圾暂存间内, 定期交由市政环卫部门收集	与环评一致

		污泥	医疗废物暂存间 20m ² ，交由泸州市纳溪区吾辰医疗废物处理中心处理	污泥委托第三方有资质单位（四川苍山溪水环保科技有限公司）定期进行清掏、压滤、消毒和包装收集后进行无害化处置（已签订协议）。	与环评基本一致
		中药药渣	交当地环卫部门处置	卫生院不进行中药的熬制，无中药药渣产生	减少了污染物
	绿化	绿化面积 50m ²		绿化面积 50m ²	与环评一致

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，减少了浆洗房、煎药室的建设，建设了污染物排放。实际建设的环保设施设备也基本按照环评要求进行建设，参照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变更清单的通知》（环办[2015]52号），本项目变动情况不属于重大变动。

2.2 原辅材料消耗及水平衡

2.2.1 原辅材料消耗情况

表 2-2 原辅材料使用情况表

名称		单位	环评用量	实际用量	备注
主要原辅材料（医疗材料）	各类药品	-	若干	若干	与环评一致
	药疗器具（纱布、器具等）	套/a	若干	若干	与环评一致
	氯化钠	-	少量	少量	与环评一致

本项目常用的各类医疗药品见下表。

表 2-3 常用医疗药品一览表

序号	药品名称	规格	备注
1	咳特灵胶囊	30 粒/瓶	口服
2	咳必清	25mg×100 片/瓶	口服
3	阿莫西林克拉维酸钾片	0.375g×6 片	口服
4	多潘立酮	10mg×30 片/盒	口服
5	西米替丁	0.2×100 片/瓶	口服
6	急支糖浆	200ml/瓶	口服
7	利君沙（琥乙红霉素）	0.125×24 片/盒	口服
8	麦迪霉素	0.1×24 片/盒	口服
9	芬必得(布洛芬缓释片)	0.3×20 粒/盒	口服
10	氯雷他定	10mg×10 片/盒	口服

11	头孢拉定胶囊(菌必清)	0.25g×24 片/盒	口服
12	咳喘宁片	0.6×36 片/盒	口服
13	心可宁胶囊	0.4×24 粒/盒	口服
14	复方石韦胶囊	0.4×36 粒/盒	口服
15	转移因子胶囊	0.4×36 粒/盒	口服
16	珍牡肾骨胶囊	0.63×90 粒/盒	口服
17	西瓜霜润喉片	48 片/盒	口服
18	注射用青霉素钠	160 万 u/支	注射
19	注射用青霉素钠	80 万 u/支	注射
20	注射用苯唑西林钠(新青 2)	0.5g/支	注射
21	注射用氨苄西林钠(Encamp)	1g/支	注射
22	阿莫西林胶囊	0.25g×50 粒/盒	注射
23	阿莫西林颗粒(再林)	0.125g×18 袋/盒	注射
24	青霉素 V 钾片	40 万 u×30 片/盒	注射
25	头孢拉定胶囊(君必清)	0.25g×12 粒/盒	注射
26	注射用头孢曲松钠	1.0g/支	注射
27	注射用硫酸阿米卡星(丁胺卡那)	0.2g×10 支/盒	注射

2.2.2 主要生产设备

表 2-4 项目设备清单表

序号	设备名称	位置	环评数量	实际数量	备注
1	B 型超声诊断设备	B 超室	2 台	2 台	与环评一致
2	医用诊断 X 射线机	放射室	1 台	1 台	与环评一致
3	多参数监护仪	护理部	1 台	1 台	与环评一致
4	数字式单道和多道心电图机	心电图室	1 台	1 台	与环评一致
5	半自动生化分析仪	检验室	1 台	1 台	与环评一致
6	三道心电图	心电图室	1 台	1 台	与环评一致
7	数字式心电图机	心电图室	1 台	1 台	与环评一致
8	全自动生化仪	心电图室	1 台	1 台	与环评一致
9	心电图机	心电图室	1 台	1 台	与环评一致
10	电解质分析仪	检验室	1 台	1 台	与环评一致
11	超声经颅多普勒血流分析仪	检验室	1 台	1 台	与环评一致
12	HT 型系列血流变粘度测试仪	检验室	1 台	1 台	与环评一致

13	免疫定量分析仪	检验室	1 台	1 台	与环评一致
14	尿液分析仪	检验室	1 台	1 台	与环评一致

2.2.3 水平衡

根据本项目实际运营情况，本卫生院不设置口腔科；不进行中药熬制、采用溶血素、试纸袋、凝血酶时间试纸等代替氰化钾、氰化钠溶液等进行血液、血清等检验；不使用硝酸、硫酸、过氯酸、一氯乙酸等酸性物质，影像科采用数码打印，运营过程中用水主要有门诊病人用水、住院病人用水、检验室用水和生活用水，具体用水及排水情况见下表。

表 2-5 卫生院实际用水及排水一览表

项目	日用水量 (m ³ /d)	排水量 (m ³ /d)	备注
门诊用水	3.3	2.97	废水经污水处理设施（一级处理+消毒）处理后进入城镇污水管网，最终进入长河源镇污水处理厂处理
住院用水	12	10.8	
检验室用水	0.6	0.54	
生活用水	5.7	5.13	
合计	21.6	19.44	--

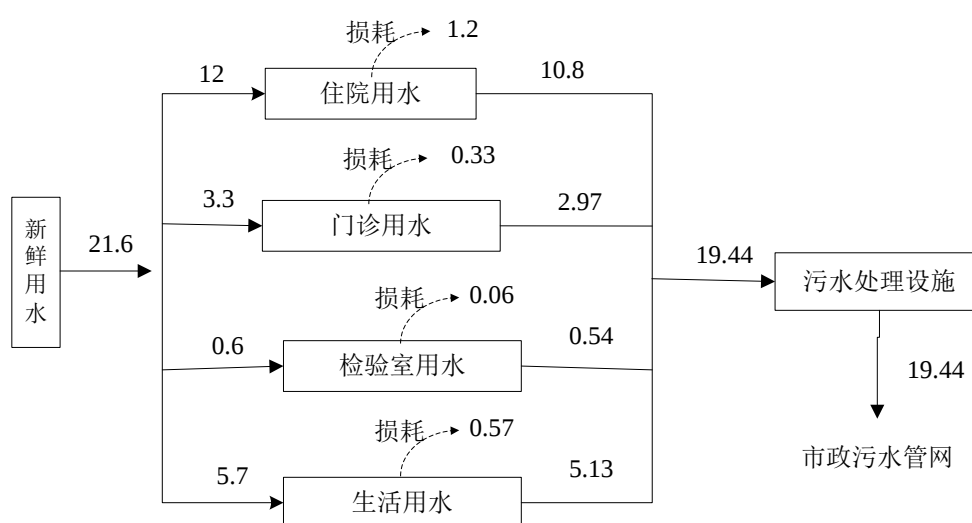


图 2-1 营运期水平衡图单位：m³/d

2.3 主要工艺流程及产物环节

2.3.1 工艺流程

本卫生院服务的对象为各乡镇及其所属村的居民住户，营运期主要为患者提供一般的医疗服务，项目主要医疗活动为医疗诊断、治疗。因此，营运期项目的工艺流程及产污情况，如下图所示。

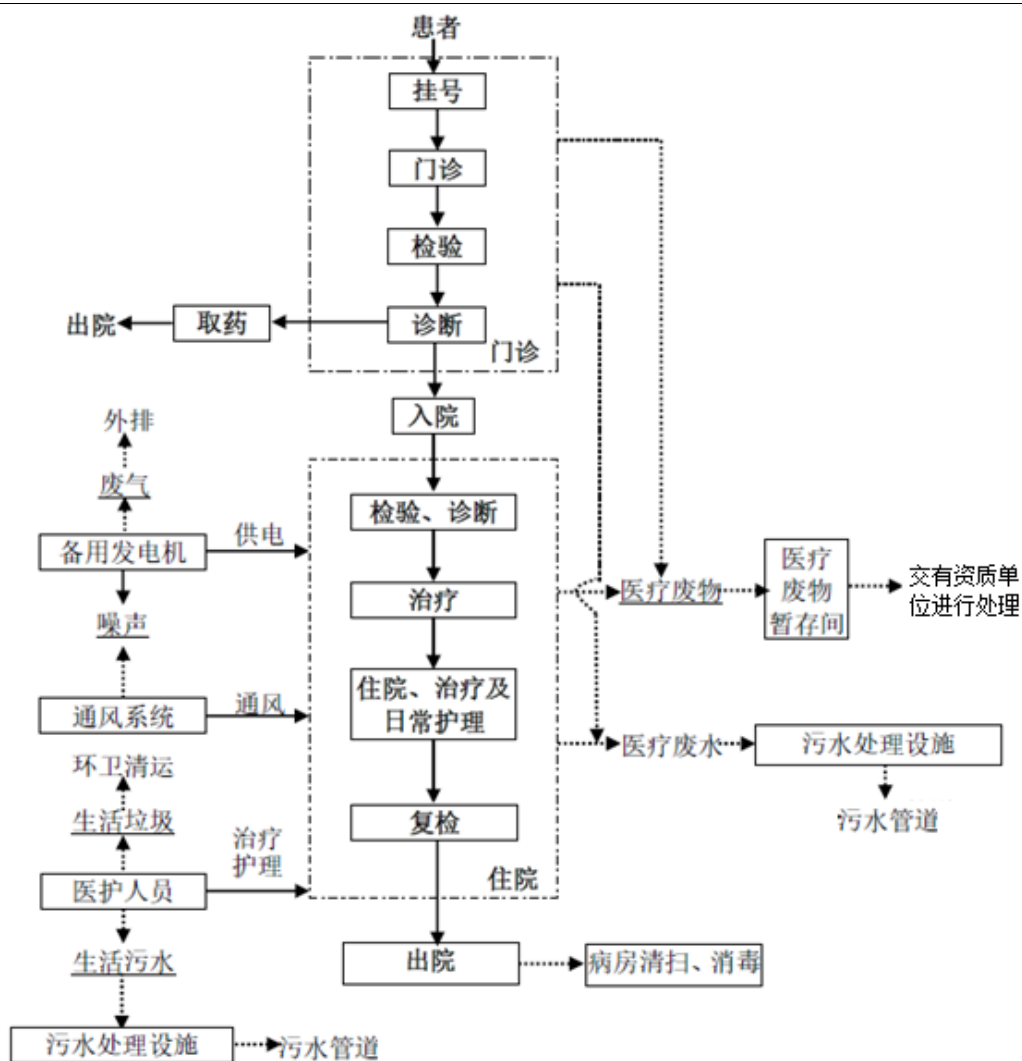


图 2-2 项目营运期工艺流程及产污环节图

2.4 项目变动情况

本项目的性质、规模、地点、生产工艺及污染防治措施均未发生较大变动，参照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变更清单的通知》（环办[2015]52 号），项目建设过程中的变化不构成重大变动。

表三 主要污染物的产生、治理及排放

3.1 废气产生及治理措施

项目不设食堂和锅炉，不进行中药煎煮服务，院内采用电力作为能源，因此，本项目废气主要来源于污水处理设施臭气、病人呼吸产生的浑浊带菌空气和备用汽油发电机尾气。

（1）污水处理设施臭气

本项目污水处理设施臭气体主要来自于污水处理过程，主要污染物为氨、硫化氢、臭气浓度，本项目污水处理设施采用地埋式密闭结构，污水处理设施地面以上为绿化带，污水处理设施产生的臭气经绿化带隔离吸附、定期进行消毒（采用 84 消毒液消毒）及杀灭蚊、蝇处理后，污水处理设施臭气排放浓度能满足《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”中相关标准，能达标排放。

（2）病人呼吸产生的浑浊带菌空气

医院不同于其它公共场所，由于来往病人较多，病人入院时会带入不同的细菌和病毒，若通风措施不好，使医院的空气经常被污染，对病人及医护人员存在较大的染病风险。本项目常规消毒措施采用醋酸、优氨净、复方来苏水等，能大大降低空气中的含菌量，同时加强自然通风或机械通风，保证给病人与医护人员一个清新卫生的环境，经采取上述措施后，病人呼吸产生的浑浊带菌空气对周边的环境影响较小。

（3）备用发电机废气

项目备用发电机只作备用，仅在停电时使用，运行时间甚少，由于燃料种类都采用清洁燃料无铅汽油，含硫量低，无需设置专门脱硫装置，使用时产生的少量废气通过自带废气净化系统处理后外排，对周围环境影响很小。

3.2 废水产生及治理措施

根据本项目实际运营情况，本卫生院不设置口腔科；不进行中药熬制、采用溶血素、试纸袋、凝血酶时间试纸等代替氰化钾、氰化钠溶液等进行血液、血清等检验；不使用硝酸、硫酸、过氯酸、一氯乙酸等酸性物质，影像科采用数码打印，因此，本项目排放的废水主要为门诊病人废水、住院病人废水、检验室废水和生活废水。项目总废水排放量为 $19.44\text{m}^3/\text{d}$ ，经收集后进入污水处理设施（一级处理+消毒），处理达《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005 表 2 预处理标准后进入污水管网，最终进入长河源镇污水处理厂处理。

3.3 噪声排放及治理措施

本项目产噪设备少，病区不设中央空调，主要来自就诊时车流和人流产生的交通噪声和病员喧闹声，其噪声源强值在 65-75dB（A）之间。项目在运营过程中采取如下减缓措施：

（1）选用性能优、噪声小的设备，对高噪声设备采取隔声、减震措施。

（2）医院各科室检查设备、检验科检测设备等医疗设备基本上均是低噪声设备，噪声源强值比较低，加之置于室内，噪声值一般小于 55dB（A），且夜间不使用。

（3）备用发电功率较小，为小型发电机，同时停电时作为应急使用，使用频率少，采取加装简易隔声罩，降低噪声。

（4）污水处理设施位于地下，同时采取隔声、减震措施。

（5）建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能。

经上述处理措施后，卫生院噪声强度可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

3.4 固体废物排放及治理措施

本项目不收治传染性病人和疑似传染性病人，若发现有传染性病人和疑似传染性病人，立即送至传染病专科医院就诊，营运过程中固废主要为医疗废物、污水处理设施污泥和生活垃圾。

（1）医疗废物

本项目为卫生院建设项目，属医疗服务业，营运过程中会产生医疗废物，医疗废物分为感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物、化学性废物五大类。医疗废物产生量约 9.8t/a，经消毒袋装收集后，集中贮存于医疗废物暂存间，再由容器密封，定期交由有处理能力的危废单位（中节能安岳清洁技术发展有限公司）收集处理（已签订协议）。

（2）污水处理设施污泥

污水处理设施污泥主要产生于污水处理工程中，产生量约为 1.1t/a，由于污泥中含有大量的病原菌和寄生虫卵，污泥委托第三方有资质单位（四川苍山溪水环保科技有限公司）定期进行清掏、压滤、消毒和包装收集后进行无害化处置（已签订协议）。

（3）生活垃圾

收集后交由当地环卫部门处理。

表 3-1 项目固废产生情况表

固体废物名称	固废属性	最终去向
医疗废物	危险废物	集中贮存于医疗废物暂存间，再由容器密封，定期交由有处理能力的危废单位（中节能安岳清洁技术发展有限公司）收集处理（已签订协议）。
污水处理设施污泥	危险废物	污泥委托第三方有资质单位（四川苍山溪水环保科技有限公司）定期进行清掏、压滤、消毒和包装收集后进行无害化处置（已签订协议）。
生活垃圾	生活垃圾	收集后交由当地环卫部门处理。

3.5 地下水污染防治措施

为了防止废水对生产场地及附近的地下水造成污染，企业根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）防渗分区原则，进行了分区防渗（重点防渗区为危废暂存间；一般防渗区为废水收集管道沿线、污水处理设施；其他区域进行简单防渗），防止污染地下水。采取相应的污染预防措施的基础上，项目对地下水基本不会造成明显影响。

正常情况下，对地下水的污染主要是由于污染物迁移穿过包气带进入含水层造成。项目包气带防污性能为中级，说明浅层地下水不太容易受到污染。若废水发生渗漏，在采取有效措施隔阻下，污染物不会很快穿过包气带进入潜水，对潜水的污染较小。

项目对全卫生院进行了分区防渗，项目废水正常排放不会对地下水造成影响，基本能够杜绝地下水和土壤污染隐患。

项目可靠的防渗工程能够杜绝项目废水排放等污染隐患对地下水和土壤的污染，不会对项目所在地的地下水和土壤环境造成影响，更不会改变当地地下水和土壤的环境功能。

3.6 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目总投资 100 万元，其中实际环保投资 30.4 万元，环保投资占投资总额的 30.4%，环保治理措施及环保投资见下表：

表 3-2 环保设施建设及环保投资与环评对照表

项目		源强	环评设计		实际建设		备注
			治理措施	投资（万元）	治理措施	投资（万元）	
废水治理	运营期	生活废水	项目废水经一套一体化污水处理设施（设计规模 25m ³ /d），处理工艺为“二级生化+臭氧消毒”，出水满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB14866-2005)表 2 的排放标准，排放进入长河源镇场镇排污管，最终排入长河。	25	经污水处理设施“一级处理+消毒”处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 中预处理标准后，排入长河源镇污水处理厂处理	15	现长河源镇污水处理厂已投入运营，环保设施能满足环评要求，建设了投资
废气治理	运营期	备用发电机废气	备用发电机只作备用，仅在停电时使用，运行时间甚少，由于燃料种类都采用清洁燃料无铅汽油，含硫量低，无需设置专门脱硫装置，使用时产生的少量废气通过自带废气净化系统处理后外排	/	备用发电机只作备用，仅在停电时使用，运行时间甚少，由于燃料种类都采用清洁燃料无铅汽油，含硫量低，无需设置专门脱硫装置，使用时产生的少量废气通过自带废气净化系统处理后外排	/	与环评一致
		污水处理设施臭气	污水处理设施采取地理式、绿化吸收	/	污水处理设施采取地理式、绿化吸收、喷洒消毒剂	/	与环评基本一致
		病人呼吸产生的浑浊带菌空气	对室内空气和被污染的器物进行消毒、灭菌处理、加强通风	/	对室内空气和被污染的器物进行消毒、灭菌处理、加强通风	0.5	增加了投资
		煎药室中药熬制产生的含有中药味的的气味	煎药机以电为能源，中药成分中不含有毒有害物质，因此煎药过程中不会产生废气，仅产生含有中药味的气味，通过排风机抽至室外，扩散进入到大气中，对周边环境的影响较小。	/	卫生院不进行中药的熬制，无煎药药熬废气产生	/	与环评基本一致
噪声治理	运营期	噪音	选用低噪声设备，合理布局，并通过墙体隔音，加强管理和宣传教育，卫生院区域	/	选用低噪声设备，合理布局，并通过墙体隔音，加强管理和	1.0	增加了投资

			内禁止喧哗、吵闹，加强管理、控制行车的路线、禁止在停车场鸣喇叭		宣传教育，卫生院区域内禁止喧哗、吵闹，加强管理、控制行车的路线、禁止在停车场鸣喇叭		
固废治理	运营期	生活垃圾	交当地环卫部门处置	0.2	交当地环卫部门处置	0.4	增加了投资
		中药药渣	交当地环卫部门处置	0.2	卫生院不进行中药的熬制，无中药药渣产生	/	减少了投资
		污泥	医疗废物暂存间 20m ² ，交由泸州市纳溪区吾辰医疗废物处理中心处理	2	污泥委托第三方有资质单位（四川苍山溪水环保科技有限公司）定期进行清掏、压滤、消毒和包装收集后进行无害化处置（已签订协议）。	2	与环评一致
		医疗废物	医疗废物暂存间 20m ² ，交由泸州市纳溪区吾辰医疗废物处理中心处理	2	医疗废物暂存间 20m ² ，交有资质单位（中节能安岳清洁技术发展有限公司）定期收运后进行无害化处理处置（已签订协议）。	3.5	增加了投资
地下水	运营期	地下水防渗	采取分区防渗措施（重点防渗区为危废暂存间；一般防渗区为废水收集管道沿线、污水处理设施；其他区域进行简单防渗）	/	采取分区防渗措施（重点防渗区为危废暂存间；一般防渗区为废水收集管道沿线、污水处理设施；其他区域进行简单防渗）	5	增加了投资
环境风险	运营期	风险	建立环境应急预案与安全应急预案，制定环保制度制定、购置与培训消防设备等	1.0	建立环境应急预案与安全应急预案，制定环保制度制定、购置与培训消防设备等	3.0	增加了投资
合计				30.4	/	30.4	

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

4.1 环评结论（摘录环评报告表原文）

4.1.1 结论

1、项目产业政策符合性

本项目是安岳县文化镇等 5 个乡镇卫生院项目。根据国家发改委第 21 号令《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》的规定，本项目属于鼓励类第三十六款“教育、文化、卫生、体育服务业”中第 29 条规定的“医疗卫生服务设施建设”项目。

因此，本项目符合国家产业政策。

2、规划符合性分析

本项目共 5 个乡镇卫生院开展卫生院建设项目，分别在文化镇、林凤镇、长河源镇、协和乡、大平乡建设。安岳县国土局、国土资源所、人民政府等出具了建设项目用地手续，同意项目用地。因此本项目中 5 个卫生院用地均已取得合法用地手续，符合用地政策。根据《限制用地项目目录》（2012 年本）和《禁止用地项目目录》（2012 年本），本项目的建设不属于限制用地和禁止用地范围，本项目用地也符合各乡镇的土地规划。

本项目共 5 个卫生院开展卫生院建设项目，分别在文化镇、林凤镇、长河源镇、协和乡、大平乡建设；本项目建设符合各乡镇卫生院医疗卫生规划，符合安岳县医疗卫生规划。同时安岳县住房和城乡建设局、人民政府等向本项目各乡镇卫生院分别出具了《建设项目选址意见书》、人民政府证明，同意项目选址建设。因此，项目符合安岳县总体规划。

综上，本项目用地符合城乡规划建设要求。

3、选址合理性分析

结合项目外环境关系可知，本项目文化镇、林凤镇、长河源镇、协和乡、大平乡等 5 个乡镇卫生院周边以居住区为主，项目均为临街建设，交通便利，项目附近没有较大的噪声源，环境比较安静；附近没有明显的大型污染源，无易燃、易爆物品的生产和贮存区，远离高压线路及其设施。项目区周边土地利用状况为一般农田，无珍稀保护动植物分布，项目区不涉及风景名胜区、自然保护区等受保护地区。

因此，本项目选址于此进行建设，符合《乡镇卫生院建设标准》（建标 107-2008）乡镇卫生院选址要求，在外环境上具有一定的相容性，选址合理。

因此，项目选址合理。

4、项目污水处理设施建设的必要性

项目医疗污水处理建设工程，符合国家产业政策，选址地与各乡镇规划相符。项目实施后，可有效的处理卫生院的废水，一方面使卫生院污水满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中的相关的排放要求，可改善地表水水质，改善生态环境，另一方面是实现整个系统得以节能、降耗、减污减排、综合利用及实施清洁生产之目的。

5、工程区域环境质量现状

（1）环境空气

本项目文化镇、林凤镇、长河源镇、协和乡、太平乡等 5 个乡镇卫生院所在区域大气区域内环境空气中的 SO₂、NO₂、H₂S 及 NH₃ 小时平均浓度值和 PM₁₀ 日平均浓度值范围均未超标，未有超标现象，达标率为 100%。这些监测项目的日均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-1996）二级标准要求 and 《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）限值要求，说明项目所在区域大气环境质量现状良好。

（2）地表水

根据监测结果，5 个乡镇卫生院废水受纳水体评价区域河流各指标 pH、SS 等指标在各监测点位所测得的指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准，化学需氧量（COD_{Cr}）和五日生化需氧量（BOD₅）、氨氮（NH₃-N）、总磷等存在超标，超标原因为其长期受到生活污水和农业面源的污染导致。

（3）噪声

根据对各乡镇卫生院的监测结果，在评价区域的昼间、夜间噪声监测值均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

6、环境影响评价分析结论

（1）地表水环境影响

本项目文化镇、林凤镇、长河源镇、协和乡、太平乡等 5 个乡镇卫生院的废水经预处理后进卫生院污水处理站“二级生化+消毒”工艺处理，近期达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中排放标准后排放，排入项目附近溪沟；远期待各卫生院所在乡镇污水处理厂运营后，达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 中预处理标准后，排入各乡镇卫生院所在地污水处理厂处理，废水经污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标排放标准后排放；对地表水环境影响较小。

（2）大气环境影响

备用发电机废气：燃烧废气产生量较小，无组织排放扩散进入室外大气环境，对环境影响较小。

污水处理设施臭气：污水处理站产生的臭气主要为 H₂S、氨气。由于污水站是地埋式，上覆钢筋混凝土盖板，盖板上覆土壤绿化，经绿化带隔离吸附处理后达标排放。同时环评要求：在污水处理系统周边种植能吸收臭气、抗污能力强、有净化空气作用的植物控制臭气，如洋槐、榆树、垂柳等，对大气环境也将起到一定的净化作用。采取上述处理措施后，污水处理系统恶臭对环境的影响很小。

病人呼吸产生的浑浊带菌空气：为保证给病人与医护人员一个清新卫生环境，必须对室内空气和被污染的器物进行消毒、灭菌处理。异味主要来自消毒水的散发，通过卫生院室内通风设备送于室外。该气体排放量很小，不会对周围环境造成明显影响。

经采取以上措施以后，该项目产生的废气，对区域大气环境影响较小。

（3）声学环境影响

本项目设备中产噪设备不多，且噪声均很小。就诊人员产生的社会噪声，通过加强人员管理，可有效防止噪声对周围环境的影响。

本项目在营业过程中，产生的噪声范围为 50~85dB（A）之间，这些噪声通过隔声、减震措施处理后，对周围声环境影响较小。

（4）固体废弃物影响

项目生活垃圾全部袋装化后纳入当地垃圾清运系统；医疗垃圾和污水处理站的污泥统一运至泸州市纳溪区吾辰医疗废物处理中心进行集中处置。采取以上措施后，可有效处置项目固废。

（5）环境风险分析

在污水处理站因事故停运时，在总排口安装止水阀，项目废水停留至调节池等，避免项目废水不经处理直接排入地表水体。待污水处理站恢复正常运行后，调节池内废水经污水处理站处理达标后外排。同时卫生院应建立完善整个卫生院的风险管理制度，制订相应的事故应急预案，则可将项目的环境风险降低至可接受程度。

（6）总平面布置合理性评价结论

项目功能分区比较明确，总平面布置合理。

（7）外环境对本项目影响分析

项目所在区域大气及声学环境质量良好，项目所在区域周围以居住区和农田林地等

为主，无重大工业污染源，外环境对项目建设无明显制约因素，适合本项目在此建设和营运。

7、环保治理措施有效性分析

本项目废水经预处理后进卫生院污水处理站二级生化+消毒处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中排放标准排入项目附近溪沟；场界噪声可达标；固体废弃物去向明确，对环境的影响较小。

因此，本项目环保治理方案切实可行。

8、达标排放、清洁生产、总量控制

（1）达标排放

评价认为，本项目污染治理措施在经济技术上可行、有效。该项目只要严格按照环评提出的环保对策进行实施，则各项污染物均能满足排放要求，实现废气、废水、噪声、固废达标排放。

（2）清洁生产

通过采取节能措施，能有效的减少能源的浪费，从而产生间接的经济、社会和环境效益；有效地从源头上减少了污染物产生，能更好地保护环境。因此，该项目的建设符合清洁生产的要求。

（3）总量控制

文化镇、林凤镇、长河源镇、协和乡、太平乡等 5 个乡镇卫生院的废水预处理后经污水处理站“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 中的排放标准，外排进入项目所在区域地表水。远期达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 中预处理标准后，排入各乡镇卫生院所在地污水处理厂，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标后排放。远期废水排放总量指标计入各污水处理厂。

因此，本项目安岳县 5 个乡镇卫生院废水近期总量控制指标建议为：

安岳县文化镇卫生院：COD≤0.313t/a；NH₃-N≤0.078t/a；

安岳县林凤镇卫生院：COD≤0.355t/a；NH₃-N≤0.089t/a；

安岳县长河源镇卫生院：COD≤0.455t/a；NH₃-N≤0.114t/a；

安岳县协和乡卫生院：COD≤0.196t/a；NH₃-N≤0.049t/a；

安岳县太平乡卫生院：COD≤0.246t/a；NH₃-N≤0.061t/a；

具体指标由当地环保局核定后下达。

9、项目环境可行性结论

本项目的建设符合国家现行的产业发展政策，项目选址合理，项目总平面布置合理，采取的污染防治措施有效可行，可使各类污染物达标排放。项目的环境风险较小，风险防范措施有效，项目风险程度可以接受。建设单位在落实本环评提出的各项污染防治措施后，项目建设对所在区域的环境影响较小。

从环境保护出发，本项目的建设是可行的。

4.1.2 要求及建议

1、建设期间认真做好环境保护工作，保持施工场地的清洁，并进行洒水抑尘，高噪声施工作业应尽量安排在白天进行，夜间禁止进行有噪声的施工作业；在运营期应加强管理，保证各种机械设备正常运行。

2、在室内外装修完毕后，各房间的门窗要打开，及时分散各种装潢材料散发出来的挥发性有机污染物，并请相关检测部门检测室内环境质量和放射性辐射水平。

3、在卫生院周围种植防护林带、设置足够的隔离带，进一步减轻道路车辆对病房的影响。

4、配备兼职环保管理人员，专门负责有关环境保护方面的工作。

5、打足环保投资，加强环境管理。确保工程环保治理的需要，为工程的环境保护打下较扎实的基础。

6、建立健全的固体废弃物收集、处理和处置措施，各类固体废弃物处置应遵循“分类、回收利用、减量化、无公害、分散与集中处理相结合”这五个原则。

7、定期委托当地环境监测站进行相关污染源监测，同时建立污染源档案。

8、院方应特别注意防止传染病菌的排放对环境的污染，对含某些化学毒物的废水、固废等尽可能单独收集，分别处理，防止大量有毒有害物质进入外环境。

4.2 审批部门决定

安岳县文化镇卫生院、安岳县林凤镇卫生院、安岳县长河源镇卫生院、安岳县协新乡卫生院、安岳县大平乡卫生院：

你单位报送的《安岳县文化镇等 5 个乡镇卫生院项目环境影响报告表》（报批本）收悉。经研究，批复意见如下：

一、项目概况

安岳县文化镇卫生院项目位于安岳县文化镇北街 26 号，占地面积 2410.85m²（新民分院 878.85m²），建筑面积 1622.71m²（新民分院 615.8m²）。设置有预防保健科、内科、

妇产科、儿科、口腔科、医学影像科、医学检验科、中医科、中西医结合科等科室。配套建设供电、给排水、煎药室、洗衣房、绿化、环保工程等公辅设施。医院现有职工 40 人（新民分院 10 人），编制床位数 40 张（新民分院 10 张），门诊人数 42000 人次/a（新民分院 12000 人次/a）。项目总投资 125 万元，其中环保投资 27.2 万元。

安岳县林凤镇卫生院项目位于安岳县林凤镇麒凤街 55 号，占地面积 2632m²（琼江分院 1073m²），建筑面积 1775.5m²（含琼江分院 268m²）。设置有预防保健科、内科、外科、妇产科、儿科、医学检验科、医学影像科、中西医结合科、中医科等科室。配套建设供电、给排水、煎药室、洗衣房、绿化、环保工程等公辅设施。医院现有职工 42 人（琼江分院 5 人），编制床位数 40 张（琼江分院 10 张），门诊人数 60000 人次/a（琼江分院 20000 人次/a）。项目总投资 125 万元，其中环保投资 27.3 万元。

安岳县长河源镇卫生院项目位于安岳县长河源镇正上街 68 号，占地面积 2850m²（民主分院 754m²），建筑面积 3750 平方米（民主分院 1200m²）。设置有预防保健科、内科、妇产科、外科、儿科、医学检验科、医学影像科、中西医结合科、中医科等科室。配套建设供电、给排水、煎药室、洗衣房、绿化、环保工程等公辅设施。医院现有职工 44 人（民主分院 6 人），编制床位数 45 张（民主分院 5 张），门诊人数 92000 人次/a（民主分院 12000 人次/a）。项目总投资 125 万元，其中环保投资 33.4 万元。

安岳县协和乡卫生院项目位于安岳县协和乡中和街 93 号，占地面积 1050m²（石板分院 650m²），建筑面积 1760m²（石板分院 800m²）。设置有预防保健科、内科、外科、妇产科、妇女保健科、儿科、医学检验科、医学影像科、中西医结合科、中医科等科室。配套建设供电、给排水、煎药室、洗衣房、绿化、环保工程等公辅设施。医院现有职工 44 人（石板分院 5 人），编制床位数 25 张（石板分院 20 张），门诊人数 30000 人次/a（石板分院 10000 人/a）。项目总投资 130 万元，其中环保投资 21.8 万元。

安岳县大平乡卫生院项目位于安岳县大平乡灵圣街 2 号，占地面积 2368.48m²（赵坪分院 958.75m²），建筑面积 2540m²（赵坪分院 1500m²）。设置有预防保健科、内科、外科、妇产科、儿科、医学检验科、医学影像科、中西医结合科、中医科等科室。配套建设供电、给排水、煎药室、洗衣房、绿化、环保工程等公辅设施。医院现有职工 30 人（赵坪分院 6 人），编制床位数 30 张（赵坪分院 7 张），门诊人数 30000 人次/a（赵坪分院 10000 人次/a）。项目总投资 130 万元，其中环保投资 21.2 万元。

根据国家发展和改革委员会令第 21 号《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 修正）》规定，本项目属于鼓励类第三十六项“教育、文化、卫生、体育服务业”的第

29 条“医疗卫生服务设施建设”。以上五个项目均取得《医疗机构执业许可证》；所在地人民政府出具了符合场镇总体规划、土地利用总体规划的相关意见。安岳县国土资源局出具了项目用地手续。因此，项目符合国家产业政策、安岳县城市总体规划和用地的要求。

该项目严格按照报告表中所列建设项目的地点、性质、规模、建设方式和拟采取的环境保护对策措施建设后，对环境的不利影响能够得到减缓或控制。因此，我局同意报告表结论。你单位应全面落实报告表提出的各项环境保护对策措施和本批复要求。

二、应重点做好的工作

（一）加强施工期环境管理。严格按照环境影响报告表的要求落实防尘、降噪措施；根据项目的特点，进一步优化工程布置、施工方案，控制和减小项目建设对周边环境和生态环境的影响。

（二）严格落实废水污染防治设施及措施。完善“雨污分流”和医疗废水收集、处置系统，洗片废水经中和处理后，与化粪池预处理后的生活废水通过处理达《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 2 中排放标准后外排。洗片显影废液分类收集，交由有资质单位清运处理。

（三）严格落实废气污染防治设施及措施。室内保持良好通风，定期采用醋酸、优氨净、复方来苏水等消毒措施进行消毒；备用发电机废气经自带净化系统处理达标排放。

（四）严格落实固废污染防治设施及措施。医疗废物、污水处理站污泥分类收集贮存，按规范处置，交由有资质的单位进行清运处置。做好院内美化、绿化。

（五）进行合理布局，选用低噪声设备，采取隔声、减震、消声和距离衰减等措施实现达标排放。

（六）编制突然环境事件应急预案，落实污染事故应急池，防止环境污染事故的发生。

（七）项目环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、规模、地点或污染防治、防止生态破坏的措施发生重大变化的，建设单位应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施。自环评文件批复之日起，如工程超过 5 年未开工建设，环境影响评价文件应当重新报我局审核。

（八）项目开工前，必须依法完备行政许可相关手续。

（九）项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。建设项目竣工后，你单位应当按照规

定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。经验收合格后，方可投入生产或者使用。

(十) 总量控制指标：

安岳县文化镇卫生院：COD：0.313t/a；NH₃-N：0.078t/a。

安岳县林凤镇卫生院：COD：0.355t/a；NH₃-N：0.089t/a。

安岳县长河源镇卫生院：COD：0.455t/a；NH₃-N：0.114t/a。

安岳县协和乡卫生院：COD：0.196t/a；NH₃-N：0.049t/a。

安岳县太平乡卫生院：COD：0.246t/a；NH₃-N：0.061t/a。

(十一) 其它注意事项按照环评和专家意见落实。

三、日常监督管理

项目建设与运营管理过程中的日常环境保护监督管理工作由安岳县环境监察执法大队负责。

四、行政复议与行政诉讼权利

如果你单位认为本批复侵犯了自身合法权益，可以自收到本文件之日起六十日内向安岳县人民政府或资阳市环境保护局提起行政复议，也可自收到本文件之日起三个月内向安岳县人民法院提起行政诉讼。安岳县环境保护局联系方式：电话：028-24522173 传真：028-24530257；通讯地址：四川省资阳市安岳县环境保护局（岳阳镇学沟湾路 120 号）。

请你单位在收到本批复后 10 个工作日内将此批复送相关部门备案。

安岳县环境保护局

2018 年 3 月 23 日

4.3 环评审批决定落实情况

表 4-1 对环评批复要求的落实情况

环评批复	落实情况
(一) 严格落实废水污染防治设施及措施。完善“雨污分流”和医疗废水收集、处置系统，洗片废水经中和处理后，与化粪池预处理后的生活废水通过处理达《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 2 中排放标准后外排。洗片显影废液分类收集，交由有资质单位清运处理。	项目已做好废水污染防治工作，项目区采取雨污分流，影像科采用数码打印，无显影废水产生，综合废水经收集后经污水处理设施（一级强化+消毒）处理达《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005 表 2 预处理标准后进入污水管网，最终进入长河源镇污水处理厂处理。
(二) 严格落实废气污染防治设施及措施。室内保持良好通风，定期采用醋酸、优氨净、复方来苏水等消	项目已做好废气污染防治工作，废气治理措施已按批复要求落实。

毒措施进行消毒；备用发电机废气经自带净化系统处理达标排放。	卫生院不进行中药的熬制，无煎药熬制废气产生；备用发电机废气通过自带废气净化系统处理后外排；污水处理设施臭气采取污水处理设施设置地埋式、绿化吸收等措施处理；病人呼吸产生的浑浊带菌空气采取对室内空气和被污染的器物进行消毒、灭菌处理、加强通风处理。
（三）严格落实固废污染防治设施及措施。医疗废物、污水处理站污泥分类收集贮存，按规范处置，交由有资质的单位进行清运处置。做好院内美化、绿化。	项目已做好固体废物污染防治工作，固废治理措施已按批复要求落实。 卫生院不进行中药的熬制，无中药药渣产生；医疗废物暂存于医疗废物暂存间，交有资质单位（中节能安岳清洁技术发展有限公司）定期收运后进行无害化处理处置（已签订协议）；污泥委托第三方有资质单位（四川苍山溪水环保科技有限公司）定期进行清掏、压滤、消毒和包装收集后进行无害化处置（已签订协议）；生活垃圾交当地环卫部门处置。
（四）进行合理布局，选用低噪声设备，采取隔声、减震、消声和距离衰减等措施实现达标排放。	项目已做好噪声污染防治工作，噪声治理措施已按批复要求落实。

表五 验收监测质量保证及质量控制

为确保监测所得数据的代表性、完整性和准确性，须对监测全过程（包括监测布点、采样、样品运输储存、实验分析、数据处理等）进行质量控制。

1、严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。

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。监测质量保证按《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、验收监测前对烟尘烟气采样器进行校核，校核合格后使用；监测前后对噪声仪进行校正，测定前后声级 $\leq 0.5\text{dB(A)}$ ，以此对分析、测定结果进行质量控制。

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“三级审查”制度。

7、监测分析方法：本次验收监测过程从采样、分析、数据处理均按《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）监测质量控制要求，所使用的监测分析方法均为国家标准或经国家环保部认定的分析方法。

8、监测分析方法及方法来源。

本次监测项目的监测方法、方法来源、使用仪器见下表。

表 5-1 废气检测分析方法

类别	监测项目	监测方法及依据	所用仪器
无组织废气	氨	环境空气和废气氨的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	UV-7504 型紫外可见分光光度计 TY/YQ-ZXS-1-016
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版）（增补版）国家环境保护总局（2003 年）第三篇空气质量监测	UV-7504 型紫外可见分光光度计 TY/YQ-ZXS-1-016
	臭气浓度	环境空气和废气臭气的测定三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	HP-1002 型臭气采样器 TY/YQ-XC-2-029

表 5-2 废水检测分析方法

类别	监测项目	监测方法及依据	所用仪器
废水	pH	水质 pH 值的测定电极法 HJ 1147-2020	PHBJ-260 型便携式 PH 计 TY/YQ-XC-1-059
	悬浮物	水质悬浮物的测定重量法 GB 11901-1989	FA2204B 型万分之一电子天平 TY/YQ-ZXS-1-023

	化学需氧量	水质化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ 828-2017	6B-12SCOD 型消解仪 TY/YQ-ZXS-2-043
	五日生化需氧量 (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	JPB-607A 便携式溶解氧测定仪 TY/YQ-ZXS-1-031
	粪大肠菌群数	水医疗机构水污染排放标准 GB18466-2005 附录 A	DH-600AB 电热恒温培养箱 编号: LRX201545
	氨氮	水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	UV-7504 型紫外可见分光光度计 TY/YQ-ZXS-1-016

表 5-3 噪声检测分析方法

类别	监测项目	监测方法及依据	所用仪器
噪声	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	AWA6228+型多功能声级计 TY/YQ-XC-1-088
	工业企业厂界环境噪声 (修正)	环境噪声监测技术规范噪声测量值修正 HJ 706-2014	/

表六 验收监测内容

6.1 废气

1、监测点的布设

本项目共布设无组织监测点位 4 个，具体布置见下表。

表 6-1 有组织废气监测点位设置

点位编号		监测点位置	监测项目
无组织监测点位	1#	项目污水处理站上风向	氨、硫化氢、臭气浓度
	2#	项目污水处理站下风向	氨、硫化氢、臭气浓度
	3#	项目污水处理站下风向	氨、硫化氢、臭气浓度
	4#	项目污水处理站下风向	氨、硫化氢、臭气浓度

2、监测时间和频率

连续监测 2 天，每天采样 3 次，同时保证工况稳定。

6.2 废水

1、监测点的布设

本项目共布设 1 废水监测点位，具体布置见下表。

表 6-2 废水监测点位设置

点位编号	监测点位置	监测项目
1#	污水处理设施排口	PH、悬浮物、COD、BOD ₅ 、氨氮、粪大肠菌群

2、监测时间和频率

连续监测 2 天，每天采样 4 次，同时保证生产负荷达 75%以上，工况稳定。

6.3 噪声

1、监测点的布设

噪声监测布点主要布设在项目场界四周及噪声敏感点，共布置 5 个监测点位，监测点布置见下表。

表 6-3 噪声监测布点

编号	位置	备注
1#	项目西北侧厂界外 1m 处	厂界
2#	项目东北侧厂界外 1m 处	厂界
3#	项目东南侧厂界外 1m 处	厂界
4#	项目西南侧厂界外 1m 处	厂界
5#	项目西南侧商铺住户处	敏感点

6#	项目西北侧商铺住户处	敏感点
7#	项目北侧商铺住户处	敏感点

2、监测时间和频率

每个环境监测点连续监测 2 个昼夜，昼间为 6：00～22：00，夜间为 22：00～6：00，同时保证生产负荷达 75%以上，工况稳定。

表七验收监测结果

7.1 废气监测结果

废气检测结果见下表。

表 7-1 无组织废气检测结果

监测点位	采样日期	监测项目	监测结果 (mg/m ³)					标准 限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	
1#项目污水处理 站上风向	2月24日	氨	0.01	0.02	0.01	0.01	0.02	1.0
2#项目污水处理 站下风向			0.01	0.01	0.02	0.01	0.02	1.0
3#项目污水处理 站下风向			0.03	0.04	0.05	0.04	0.05	1.0
4#项目污水处理 站下风向			0.07	0.06	0.07	0.06	0.07	1.0
1#项目污水处理 站上风向	2月25日	氨	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	1.0
2#项目污水处理 站下风向			0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	1.0
3#项目污水处理 站下风向			0.05	0.04	0.05	0.04	0.05	1.0
4#项目污水处理 站下风向			0.07	0.09	0.08	0.10	0.10	1.0
1#项目污水处理 站上风向	2月24日	硫化氢	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.03
2#项目污水处理 站下风向			<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.03
3#项目污水处理 站下风向			<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.03
4#项目污水处理 站下风向			<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.03
1#项目污水处理 站上风向	2月25日	硫化氢	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.03
2#项目污水处理 站下风向			<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.03
3#项目污水处理 站下风向			<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.03
4#项目污水处理 站下风向			<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.03
1#项目污水处理 站上风向	2月24日	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	<10	10
2#项目污水处理 站下风向			<10	<10	<10	<10	<10	10
3#项目污水处理 站下风向			<10	<10	<10	<10	<10	10
4#项目污水处理 站下风向			<10	<10	<10	<10	<10	10

1#项目污水处理站上风向	2月25日	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	<10	10
2#项目污水处理站下风向			<10	<10	<10	<10	<10	10
3#项目污水处理站下风向			<10	<10	<10	<10	<10	10
4#项目污水处理站下风向			<10	<10	<10	<10	<10	10

验收监测期间，无组织废气中氨最大排放浓度为 $0.10\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢最大排放浓度为 $0.001\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度最大排放量为 <10 （无量纲），氯气最大排放浓度为 $0.07\text{mg}/\text{m}^3$ ，均能满足《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”规定限值要求，能达标排放。

7.2.2 废水监测结果

废水检测结果见下表。

表 7-2 废水检测结果

监测点位	采样日期	监测项目	监测结果					标准 限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	
污水处理站出口	2月24日	PH（无量纲）	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	6-9
		悬浮物（mg/L）	<4	<4	<4	<4	<4	60
		化学需氧量（mg/L）	14	15	12	15	14	250
		五日生化需氧量（mg/L）	2.4	3.0	2.2	3.4	2.8	100
		氨氮（mg/L）	1.33	1.13	1.44	1.40	1.32	/
		粪大肠菌群（MPN/L）	3500	3500	2400	3500	3200	5000
	2月25日	PH（无量纲）	7.6	7.7	7.7	7.7	7.6-7.7	6-9
		悬浮物（mg/L）	<4	<4	<4	<4	<4	60
		化学需氧量（mg/L）	11	11	10	12	11	250
		五日生化需氧量（mg/L）	1.2	1.5	1.1	2.0	1.4	100
		氨氮（mg/L）	1.11	1.17	1.16	1.22	1.16	/
		粪大肠菌群（MPN/L）	2400	3500	3500	3500	3200	5000

验收监测期间，本项目废水经污水处理设施处理后，废水中各监测因子均能满足《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005 表2 预处理标准，能达标排放。

7.2.2 厂界噪声监测结果

噪声检测结果见下表。

表 7-3 噪声检测结果表单位: dB(A)

监测点位	监测时间	监测结果		标准限值
1#项目西北侧厂界外 1m 处	2 月 24 日	昼间	50.8	60
		夜间	40.6	50
2#项目东北侧厂界外 1m 处		昼间	49.1	60
		夜间	38.1	50
3#项目东南侧厂界外 1m 处		昼间	45.0	60
		夜间	36.7	50
4#项目西南侧厂界外 1m 处		昼间	47.4	60
		夜间	37.8	50
5#项目西南侧商铺住户处		昼间	46.3	60
		夜间	36.8	50
6#项目西北侧商铺住户处		昼间	48.2	60
		夜间	35.4	50
7#项目北侧商铺住户处		昼间	49.5	60
		夜间	34.5	50
1#项目西北侧厂界外 1m 处	2 月 25 日	昼间	50.1	60
		夜间	40.2	50
2#项目东北侧厂界外 1m 处		昼间	47.6	60
		夜间	37.3	50
3#项目东南侧厂界外 1m 处		昼间	47.0	60
		夜间	37.7	50
4#项目西南侧厂界外 1m 处		昼间	49.5	60
		夜间	37.8	50
5#项目西南侧商铺住户处		昼间	48.4	60
		夜间	36.6	50
6#项目西北侧商铺住户处		昼间	48.9	60
		夜间	39.1	50
7#项目北侧商铺住户处		昼间	49.4	60
		夜间	38.9	50

验收监测期间,项目厂界监测点位工业企业厂界环境噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准;项目周边各敏感点环境噪声均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准要求。

7.3 总量控制

根据本项目环评报告及批复，废水总量指标为化学需氧量、氨氮，本项目具体总量控制情况如下：

表 7-4 本项目总量控制指标表单位：t/a

类别	污染物	环评建议总量控制指标	实际排放量
废水污染物	化学需氧量（t/a）	0.455	0.106
	氨氮（t/a）	0.114	0.01

备注：实际排放量根据验收监测报告计算

项目污染物排放总量满足环评批复要求。

表八 验收监测结论

8.1 结论

通过对本项目竣工环境保护验收监测和环境管理检查，可以得出如下结论：

1、废水

根据本项目实际运营情况，本卫生院不设置口腔科；不进行中药熬制、采用溶血素、试纸袋、凝血酶时间试纸等代替氰化钾、氰化钠溶液等进行血液、血清等检验；不使用硝酸、硫酸、过氯酸、一氯乙酸等酸性物质，影像科采用数码打印，因此，本项目排放的废水主要为门诊病人废水、住院病人废水、检验室废水和生活废水。项目总废水排放量为 $19.44\text{m}^3/\text{d}$ ，经收集后进入污水处理设施（一级处理+消毒），处理达《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005 表 2 预处理标准后进入污水管网，最终进入长河源镇污水处理厂处理。

经监测，验收监测期间，本项目废水经污水处理设施处理后，废水中各监测因子均能满足《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005 表 2 预处理标准，能达标排放，对周边环境影响较小。

2、废气

项目不设食堂和锅炉，不进行中药煎煮服务，院内采用电力作为能源，因此，本项目废气主要来源于污水处理设施臭气、病人呼吸产生的浑浊带菌空气和备用汽油发电机尾气。备用发电机废气通过自带废气净化系统处理后外排；污水处理设施臭气采取污水处理设施设置地埋式、绿化吸收等措施处理；病人呼吸产生的浑浊带菌空气采取对室内空气和被污染的器物进行消毒、灭菌处理、加强通风处理。

经监测，验收监测期间，无组织废气中氨最大排放浓度为 $0.10\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢最大排放浓度为 $0.001\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度最大排放量为 <10 （无量纲），均能满足《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”规定限值要求，能达标排放，对周边的环境影响较小。

3、噪声监测结果及评价

本项目产噪设备少，病区不设中央空调，主要来自就诊时车流和人流产生的交通噪声和病员喧闹声，其噪声源强值在 65-75dB（A）之间。

经现场监测，验收监测期间，项目厂界监测点位工业企业厂界环境噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准；项目周边各敏感点环

境噪声均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求，项目噪声排放对周边环境影响较小。

4、固废管理

经调查，本项目不收治传染性病人和疑似传染性病人，若发现有传染性病人和疑似传染性病人，立即送至传染病专科医院就诊，营运过程中固废主要为医疗废物、污水处理设施污泥和生活垃圾。医疗废物经消毒袋装收集后，集中贮存于医疗废物暂存间，再由容器密封，定期交由有处理能力的危废单位（中节能安岳清洁技术发展有限公司）收集处理（已签订协议）；污泥委托第三方有资质单位（四川苍山溪水环保科技有限公司）定期进行清掏、压滤、消毒和包装收集后进行无害化处置（已签订协议）；生活垃圾收集后交由当地环卫部门处理。项目固废排放对周边环境影响较小。

5、环境管理检查

本项目按照国家建设项目环境管理制度的要求，履行了环境影响评价手续，并执行“三同时”制度；按环评要求把各项污染防治措施落到实处；公司建立了环境保护制度和事故应急预案；至今没有发生过环境安全事故。

综上所述，本项目执行“三同时”制度，各项污染防治措施落到了实处，废气、废水、噪声达标排放，固体废弃物按要求合理处置，建立了相应的环境保护管理制度和事故应急预案。本项目符合建设项目竣工环境保护验收条件。

8.2 建议

- 1、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。
- 2、认真落实废水、废气风险防范措施及风险事故应急预案演练，杜绝安全事故引发环境污染。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：安岳县长河源镇卫生院填表人（签字）：项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		安岳县文化镇等 5 个乡镇卫生院项目（安岳县长河源镇卫生院项目）				项目代码		/		建设地点		长河源镇正上街 68 号				
	行业类别（分类管理名录）		四十九、卫生 84——108 医院 841；专科疾病防治院（所、站）8432；妇幼保健院（所、站） 8433；急救中心（站）服务 8434；采供血机构服务 8435；基层医疗卫生服务 842——其他（住院床位 20 张以下的除外）				建设性质		☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		E105.43849° N30.1457304°				
	设计生产能力		门诊接待能力 8 万人/a，病床数 40 张				实际生产能力		门诊接待能力 8 万人/a，病床数 40 张		环评单位		/				
	环评文件审批机关		安岳县环境保护局（现资阳市安岳生态环境局）				审批文号		安环审批【2018】31 号				环评文件类型		环境影响报告表		
	开工日期		1953 年 5 月				竣工日期		1954 年 5 月				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		成都立臻环保科技有限公司				环保设施监测单位		/				验收监测时工况				
	投资总概算（万元）		100				环保投资总概算（万元）		30.4		比例		30.4%				
	实际总投资（万元）		100				实际环保费用（万元）		30.4		比例		30.4%				
	废水治理（万元）		15	废气治理（万元）		0.5	噪声治理（万元）		1.0	固体废物治理（万元）		5.9	绿化及生态（万元）		/	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		2600 小时					
运营单位			安岳县长河源镇卫生院				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			511023813153428015		验收时间		2025.3			
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)	本期工程核定排放总量(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		-	-	-	-	-	0.7096	-	-	0.7096	0.7096	-	-			
	化学需氧量		-	15	250	-	-	0.106	-	-	0.106	0.106	-	-			
	氨氮		-	1.44	-	-	-	0.01	-	-	0.01	0.01	-	-			
	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		-	5.74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
-			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			

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

