

绵竹川西医院有限公司建设项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：绵竹川西医院有限公司

编制单位：四川同佳检测有限责任公司

2022年7月

建设单位：绵竹川西医院有限公司

法定代表人：

编制单位：四川同佳检测有限责任公司

法定代表人：

项目负责人：

建设单位：绵竹川西医院有限公司

电话：15883846022

传真：

邮编：618200

地址：德阳市绵竹剑南街道滨河路安
国桥南侧盛世华章唐代2区1层3-4
号

编制单位：四川同佳检测有限责任公司

电话：0838-6054869

传真：

邮编：618000

地址：德阳经济技术开发区金沙江西
路706号

前 言

绵竹川西医院有限公司成立于 2020 年 5 月 26 日，位于德阳市绵竹剑南街道滨河路安国桥南侧盛世华章唐代 2 区 1 层 3-4 号，租赁一栋三层楼商业建筑实施本项目，项目建设不对建筑主体进行改造，仅购置设施设备。项目核定床位 30 张，实际设置床位 30 张，于 2020 年 11 月建成投入运营，开设有检验科、中医科、妇科、中医科、内科、外科、放射科等。

2021 年 7 月 22 日由绵竹市行政审批局以川投资备【2107-510683-23-01-207821】FGQB-0494 号对绵竹川西医院有限公司建设项目进行备案立项，2022 年 1 月由四川省中栎环保科技有限公司编制完成了《绵竹川西医院有限公司建设项目》环境影响报告表，2022 年 3 月 7 日德阳市生态环境局以环审批[2022]68 号文对该环评报告表予以审查批复。项目属于新建补评，于 2020 年 7 月开工建设，2020 年 11 月投入试运营，一直运行正常，2022 年 7 月 27 日完成排污许可登记，并取得固定污染源排污许可登记回执（登记编号：91510683MA6B9B4Y0Y001W）。

受绵竹川西医院有限公司委托，我公司根据《中华人民共和国环境保护法》以及中华人民共和国生态环境部关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4 号）的规定和要求，于 2022 年 5 月对绵竹川西医院有限公司绵竹川西医院有限公司建设项目进行了现场勘察，并查阅了相关资料，在此基础上编制了项目竣工环境保护验收监测方案。2022 年 7 月 12-13 日对该项目废气、废水、噪声进行了验收监测。2022 年 7 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：门诊住院综合楼（3F）

辅助工程：热水供应、浆洗房

环保工程：废气处理设施、固废收集设施、废水处理设施、噪声治理设施及地下水防治措施等。

本次验收监测内容：

- （1）废气监测；
- （2）厂界噪声监测；
- （3）废水监测；

(4) 固体废弃物处置检查；

(5) 环境管理检查。

表一

建设项目名称	绵竹川西医院有限公司建设项目				
建设单位名称	绵竹川西医院有限公司				
法定代表人	栾金波	联系人	黄剑峰		
联系电话	15281475505	邮政编码	618400		
建设地点	德阳市绵竹剑南街道滨河路安国桥南侧盛世华章唐代2区1层3-4号				
建设项目性质	√新建（补评） 改扩建 技改 迁建 （划√）				
环评预计建设内容	<p>环评预计建设内容包括主体工程门诊住院综合楼1栋，砖混结构，1F~3F，建筑面积1517 m²。1F：设置检验科、中医科、妇科、彩照心电、中医科、外科、内科、中医辅助治疗室、中药房、西药房、放射科、医废暂存间、污水处理设施、挂号收费处；2F：设置病房9间、医生办公室2间、治疗室2间、护士办公室、值班室、煎药室；3F：设置病房8间、院长办公室、副院长办公室、综合办公室（医保财务科）、值班休息室、护士配药站、手术室、浆洗房。办公生活设施（食堂、办公室）、辅助工程（浆洗房）、公用工程及环保工程等。共设置床位30张。</p>				
实际建设内容	<p>项目实际建设内容包括主体工程门诊住院综合楼1栋，砖混结构，1F~3F，建筑面积1517 m²。1F：设置检验科、中医科、妇科、彩照心电、中医科、外科、内科、中医辅助治疗室、中药房、西药房、放射科、医废暂存间、污水处理设施、挂号收费处；2F：设置病房9间、医生办公室2间、治疗室2间、护士办公室、值班室、煎药室；3F：设置病房8间、院长办公室、副院长办公室、综合办公室（医保财务科）、值班休息室、护士配药站、手术室、浆洗房。办公生活设施（办公室）、辅助工程（浆洗房）、公用工程及环保工程等。共设置床位30张。</p>				
设计能力	30张床位				
实际建成	30张床位				
环评时间	2022年1月	开工日期	2020年7月		
投入试生产时间	2020年11月	现场监测时间	2022年7月12-13日		
环评报告表审批部门	德阳市生态环境局	环评报告表编制单位	四川省中栎环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	200万元	环保投资总概算	20.5万元	比例	10.25%
实际总概算	200万元	环保投资	18.4万元	比例	9.2%

验收监测依据	<p>1、建设项目竣工环境保护验收技术规范；</p> <p>(1) 中华人民共和国国务院令 第 253 号《建设项目环境保护管理条例》；</p> <p>(2) 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》；</p> <p>(3) 国家环境保护总局环函[2002]222 号《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》；</p> <p>(4) 生态环境部公告第 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) 《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）。</p> <p>2、建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定：</p> <p>(1) 2021 年 7 月 22 号，绵竹市行政审批局以川投资备【2107-510683-23-01-207821】FGQB-0494 号对绵竹川西医院有限公司建设项目进行备案立项；</p> <p>(2) 2022 年 1 月，四川省中栎环保科技有限公司《绵竹川西医院有限公司建设项目》环境影响报告表；</p> <p>(3) 2022 年 3 月 7 日，德阳市生态环境局关于本项目环境影响报告表的批复，德环审批[2022]68 号。</p> <p>3、其他相关文件</p> <p>(1) 《四川同佳检测有限责任公司监测报告》（同环检字（2022）0876 号）。</p>
--------	--

验收监测标准 标号、级别	1、噪声执行：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 2 类标准。		
	表 1-1 噪声监测执行标准表 单位：Leq[dB (A)]		
	项目	厂界外声环境功能区类别	时段
	厂界噪声	2 类	昼间
			夜间
	标准限值		
	60dB (A)		
	50dB (A)		
	2、废水执行：《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2；		
	表 1-2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值 单位 mg/L		
序号	污染物	预处理标准	
1	粪大肠菌群数 (MPN/L)	5000	
2	pH	6~9	
3	化学需氧量 (COD)	250	
4	生化需氧量 (BOD)	100	
5	悬浮物 (SS)	60	
6	氨氮	/	
7	动植物油	20	
8	石油类	20	
9	阴离子表面活性剂	10	
10	色度 (稀释倍数)	/	
11	挥发酚	1.0	
12	总氰化物	0.5	
13	总余氯	2~8	
3、废气执行：《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 3			
表 1-3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度限值			
序号	控制项目	标准值 (mg/m³)	
1	氨	1.0	
2	硫化氢	0.03	
3	臭气浓度 (无量纲)	10	
4、固体废渣执行			
(1) 医疗废物执行《医疗卫生机构医疗废物管理办法》（卫生部令第 36 号）规定的标准；			
(2) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染物控制标准》（GB18599-2020）；			

	<p>(3) 危险固体废物贮存、处置按国家相关标准执行。</p>
--	----------------------------------

表二

工程建设内容：

建设项目概况

项目名称：绵竹川西医院有限公司建设项目；

建设地点：德阳市绵竹剑南街道滨河路安国桥南侧盛世华章唐代2区1层3-4号；

建设性质：新建（补评）；

项目投资：200万元。

1、项目建设内容

绵竹川西医院有限公司位于四川省德阳市绵竹市剑南街道滨河路安国桥南侧盛世华章唐代2区1层3-4号，租赁一栋三层楼商业建筑实施本项目。本项目占地面积505m²，总建筑面积1517m²，主要为一栋综合楼（1F~3F），其中一楼主要为检验科、中医科、妇科、彩照心电、中医科、外科、内科、中医辅助治疗室、中药房、西药房、放射科、挂号收费处；二楼设有病房9间、医生办公室2间、治疗室2间、护士办公室、值班室、煎药室；三楼设有病房8间、院长办公室、副院长办公室、综合办公室（医保财务科）、值班休息室、护士配药站、手术室、浆洗房等，同时配套建设污水处理站、医废暂存间等配套设施。

本项目为综合医院，目前设置30张床位、门诊接待量15人/d，院区主要开设检验科、中医科、妇科、中医科、内科、外科、放射科等诊疗科室。科室设置和分层布置情况如下：

表2-1 科室设置和分层布置情况表

楼栋	楼层	科室设置	功能布置
综合楼	1F	检验科、中医科、妇科、彩照心电、中医科、外科、内科、中医辅助治疗室、中药房、西药房、放射科、医废暂存间、污水处理设施、挂号收费处	门诊、DR、彩照、心电图、检验、中医理疗、中药房、西药房、医废暂存、污水处理
	2F	病房9间、医生办公室2间、治疗室2间、护士办公室、值班室、煎药室	办公室、病房、值班室、煎药
	3F	病房8间、院长办公室、副院长办公室、综合办公室（医保财务科）、值班休息室、护士配药站、手术室、浆洗房	办公室、病房、值班休息室、手术室、浆洗房、配药站

2、项目组成

项目组成主要为主体工程、办公生活设施、辅助工程、公用工程及环保工程等，根据现场勘查，项目实际建成内容与环评文件及其环评批复文件内的项目建设内容对照详见表2-2。

表 2-2 项目组成及主要的环境影响一览表

项目组成		建设内容及主要装置		主要环境问题	备注	
		环评预计	实际建成			
主体工程	门诊住院综合楼	1 栋, 砖混结构, 1F~3F, 建筑面积 1517 m ² 。 1F: 设置检验科、中医科、妇科、彩照心电、中医科、外科、内科、中医辅助治疗室、中药房、西药房、放射科、医废暂存间、污水处理设施、挂号收费处; 2F: 设置病房 9 间、医生办公室 2 间、治疗室 2 间、护士办公室、值班室、煎药室; 3F: 设置病房 8 间、院长办公室、副院长办公室、综合办公室(医保财务科)、值班休息室、护士配药站、手术室、浆洗房。	与环评一致	生活污水、医疗废水、生活垃圾、医疗废物等	本次验收	
办公生活设施	食堂	本项目食堂位于 1F, 主要针对医院职工用餐, 用餐人数约 35 人。	项目食堂拆除, 不再使用, 不纳入本次验收	/	不纳入本次验收	
	办公室	在 2F、3F 设置医生、护士办公室。	与环评一致	生活污水、生活垃圾	本次验收	
辅助工程	热水供应	采用电热水器提供饮用热水。	与环评一致	/	本次验收	
	浆洗房	位于 3F, 独立浆洗房, 建筑面积约 12 m ² , 提供病人衣物、床单、被套等清洗服务。	与环评一致	浆洗废水	本次验收	
公用工程	供电	由市政电网供电, 设置备用发电系统	与环评一致	/	本次验收	
	供水	由市政给水管网供水	与环评一致	/	本次验收	
	空调系统	各诊室、病房配置单体空调, 不设置中央空调	与环评一致	/	本次验收	
	消防系统	各楼层设置消防栓、灭火器等装置	与环评一致	/	本次验收	
环保工程	废气	医院带菌空气	定期向空气中、地面或物体表面喷洒二氧化氯泡腾片水溶液	与环评一致	/	本次验收
		污水处理站废气	地埋式污水处理站, 少量恶臭气体无组织排放	与环评一致	/	本次验收
		医疗废物暂存间恶臭	医疗废物暂存间内专人负责每天清洁和消毒, 定期喷洒除臭剂消除异	与环评一致	/	本次验收

			味，医疗废物通过专用容器及防漏胶袋分类密封暂存，异味溢出极少，医疗废物日产日清，交由医废资质单位集中收集处置			
		煎药废气	煎药室设置有1台排风扇，加强煎药室通风换气	与环评一致	/	本次验收
		食堂油烟	食堂油烟经油烟净化器处理后引至楼顶排放	项目食堂拆除，不再使用，本次验收不涉及食堂油烟	/	项目食堂拆除，不再使用，不纳入本次验收
废水	生活污水	医疗废水	食堂废水经隔油池处理后和生活污水、医疗废水一并进入污水处理站处理达标后排入市政管网	食堂未建，本次验收不涉及食堂废水，生活污水和医疗废水一并进入污水处理站处理达标后排入市政管网	/	本次验收
	本次验收					
固废	医疗废物、检验废液		医疗废物暂存间（10m ² ），位于院内东侧，消防泵房旁，专用容器分类收集，定期交由有德阳市固体废物处置有限公司进行处理	与环评一致	/	本次验收
	污水处理站污泥		经石灰消毒后，委托德阳市固体废物处置有限公司处置	与环评一致	/	本次验收
	中药渣		交给环卫部门清运处置	与环评一致	/	本次验收
	废包装材料		集中收集定期由废品回收中心综合利用	与环评一致	/	本次验收
	餐厨垃圾、隔油池废油		桶装收集，交由有资质单位处置	与环评一致	/	项目食堂拆除，不再使用，不纳入本次验收
	生活垃圾		垃圾桶收集，交环卫部门统一清运处置	与环评一致	/	本次验收
噪声	风机、空调、进出车辆等		加强医院管理，对设备进行减震，隔声等，禁止车辆在医院内鸣笛	与环评一致	/	本次验收
地下水	重点防渗		已建污水处理站各池体设置为防渗混凝土+防渗膜，满足重点防渗要求。	与环评一致	/	本次验收
			医疗废物暂存间采用防渗混凝土+2mmHDPE膜或其他等效防渗材料	医疗废物暂存间采用防渗混凝土+四周有沿托盘+密闭收集桶重点	/	本次验收

				防渗措施		
	一般防渗	新增隔油池设置为防渗混凝土结构，满足一般防渗要求		食堂未建，不纳入本次验收	/	项目食堂拆除，不再使用，不纳入本次验收
	简单防渗	除重点防渗区和一般防渗区外的区域采用混凝土硬化简单防渗措施		与环评一致	/	本次验收

3、建设规模

本项目为综合医院，建设规模如下。

表 2-3 生产规模及产品方案

序号	环评预计床位	实际建成床位
1	30 张	30 张

4、主要设备

表 2-4 工程主要设备一览表

序号	设备名称	环评预计		实际建成		变动情况
		规格/型号	数量 (台、套)	规格/型号	数量 (台、套)	
1	全自动生化分析仪	ZS400	1	ZS400	1	0
2	实验室超纯水设备	ULP-MF-01A	1	ULP-MF-01A	1	0
3	电热恒温水温箱	HH.W21.CU600	1	HH.W21.CU600	1	0
4	电热恒温培养箱	上海跃进 HH.B11360-S	1	上海跃进 HH.B11360-S	1	0
5	离心沉淀机	80-2	1	80-2	1	0
6	全自动五分类血细胞分析仪	Z5	1	Z5	1	0
7	全自动凝血测试仪	XL1000C	1	XL1000C	1	0
8	免疫定量分析仪	Q7	1	Q7	1	0
9	电解质分析仪	PSD-15A	1	PSD-15A	1	0
10	血沉检测架	10 孔	1	10 孔	1	0
11	尿液分析仪	优科特 180	1	优科特 180	1	0
12	生物显微镜	/	1	/	1	0
13	冰箱	BCD-138T/XI	1	BCD-138T/XI	1	0
14	保鲜柜	/	1	/	1	0
15	挂式空调	KFR-26GW/DY-18 (EI)	1	KFR-26GW/DY-18 (EI)	1	0
16	稳压器	珠海山特电子	1	珠海山特电子	1	0
17	电子碳定时钟	DS2-1	1	DS2-1	1	0
18	彩色多普勒超声诊	DW-T8	1	DW-T8	1	0

	断仪					
19	数字心电图机	ECG-5512B	1	ECG-5512B	1	0
20	超声骨质分析仪	BMD-1000 B 型	1	BMD-1000 B 型	1	0
21	挂式空调	/	1	/	1	0
22	数字心电图机	ECG-5503B	1	ECG-5503B	1	0
23	多参数监护仪	F6	1	F6	1	0
24	电动吸引器	7A-23D	1	7A-23D	1	0
25	电动洗胃机	7D	1	7D	1	0
26	抢救车	/	1	/	1	0
27	高频数字医用诊断 X 射线机	DR200U	1	DR200U	1	0
28	UC 臂多功能机架	UC-1	1	UC-1	1	0
29	控制柜	KZG-1	1	KZG-1	1	0
30	探测器	TCQ-1	1	TCQ-1	1	0
31	限速器	XS-3	1	XS-3	1	0
32	X 射线管组件	YTB-2	1	YTB-2	1	0
33	高频高压发生器	FYHF200-1	1	FYHF200-1	1	0
34	操作台	CZ-1	1	CZ-1	1	0
35	除湿机	ERS-860L	1	ERS-860L	1	0
36	图像工作站	TC-1	1	TC-1	1	0
37	医用干式成像仪	CRYPIX2000	1	CRYPIX2000	1	0
38	微波治疗仪	WB-3100 (AIII)	1	WB-3100 (AIII)	1	0
39	妇科检查床	/	1	/	1	0
40	特定电磁波治疗仪	CQ-29P	6	CQ-29P	6	0
41	长城牌脉冲电疗仪	KWD-8082	7	KWD-8082	7	0
42	多功能经络通治疗 仪	JQ-895-111	2	JQ-895-111	2	0
43	两段式排湿排酸毯	XC-RZT001	2	XC-RZT001	2	0
44	医用牵引床	QYC-2	1	QYC-2	1	0
45	足疗仪	HS8019A	3	HS8019A	3	0
46	颈牵	HX/Jq-CT	1	HX/Jq-CT	1	0
47	中频治疗仪	TF-01L	6	TF-01L	6	0
48	艾灸仪	/	1	/	1	0
49	移动紫外线灯	/	1	/	1	0
50	制氧机	/	3	/	3	0
51	心电监护	HZD/DJ-12	2	HZD/DJ-12	2	0
52	雾化器	JKY-F-A07	1	JKY-F-A07	1	0

53	B 超机	KT-1570	1	KT-1570	1	0
54	B 型超声诊断仪	KX2000B	1	KX2000B	1	0
55	抢救车	/	1	/	1	0
56	双水平无创呼吸机	G2S B25T	1	G2S B25T	1	0
57	电动吸引器	7A-23D	1	7A-23D	1	0
58	冰柜	/	1	/	1	0
59	挂式三氧机	TB18K	1	TB18K	1	0
60	电子血压计	HEM-7127J	2	HEM-7127J	2	0
61	柜式空调	美的 KFR-51LW/D Y-X (E2)	1	美的 KFR-51LW/DY -X (E2)	1	0
62	冰箱	容声 BCD-163CA	1	容声 BCD-163CA	1	0
63	挂式空调	/	1	/	1	0
64	保险柜	/	2	/	2	0
65	九阵服务器	/	1	/	1	0
66	三医监管服务器	/	1	/	1	0
67	挂式空调	/	1	/	1	0
68	麻醉机	HTM-JID	1	HTM-JID	1	0
69	红光治疗仪	KHC-H-I	1	KHC-H-I	1	0
70	电动流产吸引器	RFI	2	RFI	2	0
71	挂式三氧机	/	1	/	1	0
72	挂式空调	/	1	/	1	0
73	肛肠综合治疗仪 (高频电刀、电凝 综合治疗仪) 带显 示屏	LBS-G20-H	1	LBS-G20-H	1	0
74	妇科检查床	/	1	/	1	0
75	手术推车	/	1	/	1	0
76	电动吸引器	YX930D	1	YX930D	1	0
77	手术床	TY-I	1	TY-I	1	0
78	无影灯		1		1	0
79	麻醉呼吸机	HTF-IIF	1	HTF-IIF	1	0
80	柜式空调		1		1	0
81	医用内窥镜冷光源	HDL-2	1	HDL-2	1	0
82	电动吸引器(无油 式)	7R-23D	1	7R-23D	1	0
83	高频电刀(高频手 术器)	DGO-300B-2	1	DGO-300B-2	1	0
84	挂式三氧机	/	1	/	1	0

85	挂式空调	/	1	/	1	0
86	电灯光治疗仪	WM-III	1	WM-III	1	0
87	臭氧妇科治疗仪	YG03-I	1	YG03-I	1	0
88	中心供氧	/	1	/	1	0
89	中央空调	/	1	/	1	0
90	手提式压力蒸汽灭菌器	LHS-18A	1	LHS-18A	1	0
91	热水器	/	2	/	2	0
92	紫外线杀菌灯车	SX-01A	1	SX-01A	1	0

5、工作制度及劳动定员

表 2-5 工作制度及劳动定员

序号	名称	工作制度及劳动定员	
		环评预计	实际建成
1	劳动定员	35 人	35 人
2	工作制度	医护人员实行三班制，每班工作 8 小时，行政后勤人员实行一班制，工作 8 小时，全年 365 天运营	医护人员实行三班制，每班工作 8 小时，行政后勤人员实行一班制，工作 8 小时，全年 365 天运营

原辅材料消耗及水平衡

1、原辅材料消耗

表 2-6 项目主要原辅材料消耗一览表

类别	原料名称	规格	消耗量		备注
			环评预计	实际使用	
原辅料	一次性使用输液器带针	0.7#	12000 支	12000 支	/
	一次性使用无菌注射器带针	0.6#	3000 支	3000 支	/
	一次性输液器	0.7#	300 支	300 支	/
	一次性袋式输液器	250ml	2400 支	2400 支	/
	一次性使用检查手套	M (7.5#)	1200 双	1200 双	/
	一次性使用无菌阴道扩张器	中号	300 只	300 只	/
	医用棉签	20cm	84 袋	84 袋	/
	一次性使用无菌针灸针	0.3#	60000 支	60000 支	/
	一次性使用医用帽	条形	720 个	720 个	/
	耦合剂	250ml/瓶	1200 瓶	1200 瓶	/
	透气胶带	1.25#	120 盒	120 盒	/
	医用护理垫	100×200cm	1000 张	1000 张	/
	医用石膏衬垫	15cm×400cm	1000 张	1000 张	/
	洁肤柔抗菌洗手液	500ml/瓶	120 瓶	120 瓶	/
	洁肤柔免洗手消毒凝胶	500ml/瓶	120 瓶	120 瓶	/
	酒精	500ml/瓶	300 瓶	300 瓶	/
	一次性使用静脉血样采集容器	5ml	300 支	300 支	/
	一次性静脉采血针	7#	600 支	600 支	/
	一次性使用微量采血吸管	20ul	1000 支	1000 支	/
	一次性使用抗凝管	0.5ml	1200 支	1200 支	/
	吸头	8×71	600 支	600 支	/
	一次性使用真空采血管	2ml	300 支	300 支	/
	一次性离心管	1.5ml	500 支	500 支	/
	双氧水	100ml/瓶	30 瓶	30 瓶	/
	碘伏	100ml	60 瓶	60 瓶	/
	二氧化氯泡腾片	1.25g	250 瓶	250 瓶	作为医院和污水处理站消毒使用
	液氧	40L/桶	240 桶	240 桶	

表 2-7 项目主要能耗表

名称		年耗量		来源
		环评预计	实际建成	
能源	电	9.36 万 kw · h	9.36 万 kw · h	城市电网
水	自来水	6000m ³ /a	6000m ³ /a	城市自来水

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

本项目为综合性医院，运营期工作流程及产污环节见下图所示。

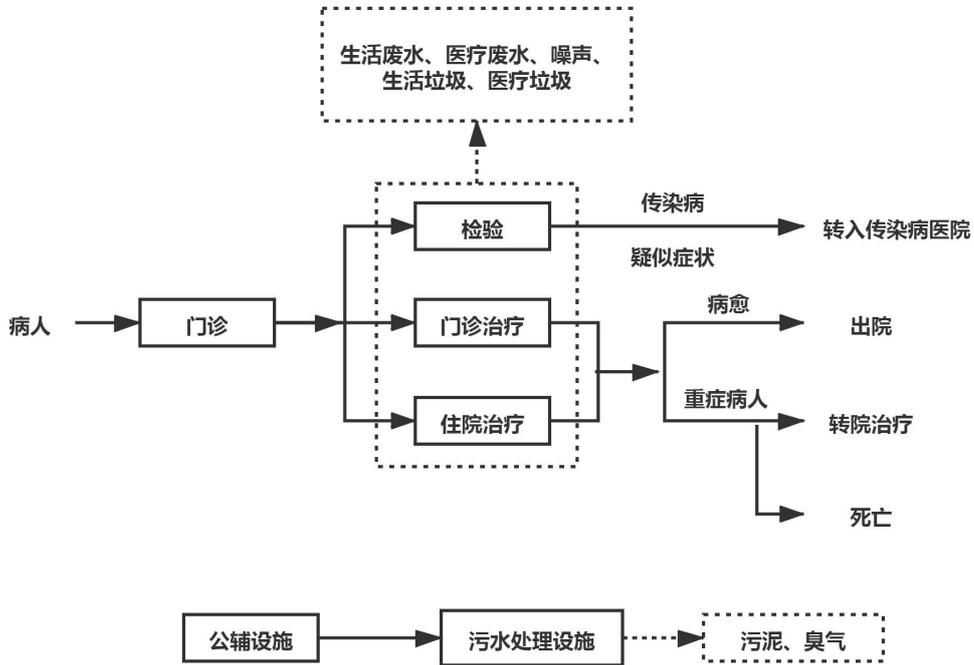


图 2-2 项目运营期工艺流程及产污环节图

项目变动情况

本项目环评至今，发生了部分变动，具体如下：

1、项目组成变动情况

表 2-6 项目组成变动情况一览表

类别	环评及批复要求	实际建设情况	变动情况	变动原因	分析及结论	
性质	新建（补评）	新建（补评）	无	/	无变动	
投资	200 万元	200 万元	无	/	无变动	
规模	30 张床位	30 张床位	无	/	无变动	
地点	德阳市绵竹剑南街道滨河路安国桥南侧盛世华章唐代 2 区 1 层 3-4 号	德阳市绵竹剑南街道滨河路安国桥南侧盛世华章唐代 2 区 1 层 3-4 号	无	/	无变动	
工艺流程	门诊→检验→门诊治疗→住院治疗→治愈出院	门诊→检验→门诊治疗→住院治疗→治愈出院	无	/	无变动	
环保措施	<p>废水： ①医院运营产生的生活污水、医疗废水、浆洗废水、地面清洗废水排入院区污水处理站（医院内建有地理式污水处理站一座，位于医院后院，处理能力为 20m³/d，采用“一级强化+消毒”工艺）处理，处理达《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）中的表 2 预处理标准后，通过市政管网排入绵竹市城市污水处理厂处理达标后排入马尾河； ②新建隔油池一座，食堂废水经隔油池处理后进入医院污水处理站处理达标后排入绵竹市城市污水处理厂统一处理。</p>	<p>废水： ①医院运营产生的生活污水、医疗废水、浆洗废水、地面清洗废水排入院区污水处理站（医院内建有地理式污水处理站一座，位于医院后院，处理能力为 20m³/d，采用“一级强化+消毒”工艺）处理，处理达《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）中的表 2 预处理标准后，通过市政管网排入绵竹市城市污水处理厂处理达标后排入马尾河； ②项目食堂拆除，不再使用，本次验收不涉及食堂废水。</p>		项目食堂拆除，不再使用，不涉及食堂废水。	/	不属于重大变动
	<p>废气： 严格按照报告表的要求落实各项废气治理措施： ①医院带菌空气 医院采用常规消毒措施定期消毒，地面或物体表面采用喷洒二氧化氯泡腾片水溶液进行消毒、清洁，大大降低空气中的含菌量；加强自然通风和机械通风，保证给病人与医护人员一个清新卫生的环境；定时对手术室、检验科等室内各角落进行消毒通风； ②污水处理站废气</p>	<p>废气： ①医院带菌空气、污水处理站废气、医疗废物暂存间恶臭、煎药废气的治理措施与环评一致； ②项目食堂拆除，不再使用，本次验收不涉及食堂油烟。</p>		项目食堂拆除，不再使用，不涉及食堂油烟。	/	不属于重大变动

<p>污水处理站为地理式，并对所有池体进行加盖，仅留呼吸孔，减少了无组织恶臭气体的排放；</p> <p>③医疗废物暂存间恶臭 医疗废物暂存间单独密闭设置，远离医疗区、人员活动区，并按国家医疗废物暂存的有关规定进行建设和管理。医疗废物暂存间内设专人负责定期清洁和消毒，定期喷洒除臭剂消除异味。项目医疗废物通过专用容器及防漏胶袋分类密封暂存，异味溢出极少，医疗废物隔日清理，交由资质单位德阳市固体废物处置有限公司集中收集处置；</p> <p>④煎药废气 项目煎药室设置有 1 台排风扇，加强煎药室通风换气。通过采取以上措施煎药废气可实现无组织达标排放；</p> <p>⑤食堂油烟 食堂安装 1 台净化效率大于 80%的油烟净化器，产生的油烟经油烟净化器处理达《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）后引至楼顶排放。</p>				
<p>固废： 落实各项固体废弃物（特别是危险废物）处置措施，加强各类固体废弃物暂存、转运及处置过程环境管理，防止二次污染。危险废物必须送有资质单位处置。</p> <p>①项目一般固体废物生活垃圾和中药渣垃圾桶桶收集，交环卫部门统一清运处置；废包装材料统一收集后外售废品回收中心综合利用；餐厨垃圾及隔油池废油统一收集后交给有资质的单位处置，日产日清；</p> <p>②项目运营产生的危险废物有医疗废物和污水处理站污泥、栅渣，医疗废物用专用容器密闭分类收集暂存危废暂存间，定期交给资质单位德阳市固体废物处置有限公司统一处置；污水处理站污泥、栅渣清掏后</p>	<p>固废： ①项目一般固体废物生活垃圾和中药渣垃圾桶桶收集，交环卫部门统一清运处置；废包装材料统一收集后外售废品回收中心综合利用；</p> <p>②项目食堂拆除，不再使用，本次验收不涉及餐厨垃圾和隔油池废油；</p> <p>③危险废物医疗废物用专用容器密闭分类收集暂存危废暂存间，定期交给资质单位德阳市固体废物处置有限公司统一处置；污水处理站污泥、栅渣清掏后交给资质单位德阳市固体废物处置有限公司统一处置。</p>	<p>项目食堂拆除，不再使用，不涉及餐厨垃圾和隔油池废油。</p>	<p>/</p>	<p>不属于重大变动</p>

	<p>交给资质单位德阳市固体废物处置有限公司统一处置。</p>				
	<p>地下水： 落实地下水污染防治措施，全面做好防渗处理，防止污染地下水。采取分区防渗，分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。 ①重点防渗区有医疗废物暂存间和污水处理站各池体，医疗废物暂存间采用防渗混凝土+2mmHDPE膜或其他等效防渗材料重点防渗措施，污水处理站各池体采用防渗混凝土+防渗膜重点防渗措施； ②一般防渗区为食堂隔油池，采用防渗混凝土结构； ③简单防渗区为除开重点防渗区和一般防渗区外的其他区域，采取混凝土硬化防渗措施。</p>	<p>地下水： 项目采取分区防渗措施，分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。重点防渗区包括污水处理站和医疗废物暂存，一般防渗区为食堂隔油池，本次验收食堂拆除，不投入使用，隔油池不在本次验收范围内，简单防渗区为除开重点防渗和一般防渗区的其他区域。 ①重点防渗区包括污水处理站和医疗废物暂存间，根据现场踏勘，已建污水处理站和医疗废物暂存间已按要求进行重点防渗，污水处理站采用防渗混凝土+防渗膜进行防渗，医疗废物暂存间采用混凝土+瓷砖+四周有沿托盘+密闭收集桶进行重点防渗措施，满足重点防渗要求； ②简单防渗区均已进行混凝土硬化，满足简单防渗要求。</p>	<p>项目食堂拆除，不再使用，本次验收不涉及食堂隔油池。</p>	<p>/</p>	<p>不属于重大变动</p>
	<p>风险防范措施： 严格按照报告表的要求，建设各项环保应急设施，确保环境安全。制定突发环境事件应急预案，加强生产运行过程风险防范管理、各装置及设施间的协调管理，避免和控制风险事故导致的环境污染。</p>	<p>风险防范措施： ①医院成立了环境应急组织机构，设置环境救援队伍，明确了应急组织机构职责，针对医疗废物泄漏、污水处理站废水泄漏及火灾事故等可能发生的突发环境事件配备了干粉灭火器、消防水带及消防栓、应急事故水箱、抹布、应急照明灯等应急物资和设施，并制定了相应的应急处置措施； ②医院制定了突发环境事件应急预案，根据《四川省突发环境事件应急预案备案行业名录（试行）》，二级以上医院，污染物排放行为引起社会广泛关注，发生突发环境事件可能对环境敏感区域（一）和（二）造成较大影响的</p>	<p>/</p>	<p>/</p>	<p>无变动</p>

		企业需要制定突发环境事件应急预案并报主管部门备案，本项目医院为私人医院，设置 30 张床位，规模较小，污染物排放和发生突发环境事件不会造成较大影响，无需报主管部门备案。			
设备调整	项目设备数量未发生变化		/	/	无变动

2、是否属于重大变动分析

根据国家生态环境部发布的《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），结合本项目实际情况，由表 2-6 可知，本项目涉及的变动情况主要为项目食堂拆除，不再使用，食堂运行产生的污染物本次验收均不涉及，不属于重大变动。

综上所述，本项目建设地点、生产规模、生产工艺和环保措施未发生重大变动，满足验收条件。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

1、主要污染源

分析项目环评文件，结合现场调查结果，本项目主要污染源汇总见下表。

表 3-1 项目主要污染源汇总表

序号	类别	污染源		主要污染因子
		产污工序/位置	污染物名称	
1	大气污染物	医院检验室	化验分析废气	含菌气溶胶
		污水处理站	恶臭	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度
		医疗废物暂存间	异味	异味
		煎药室	煎药废气	异味
2	水污染物	行政、后勤员	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N 等
		医护人员	生活污水、医疗废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、 阴离子表面活性剂、粪大肠 菌群数等
		住院部	医疗废水	
		浆洗房	浆洗废水	
3	固体废物	行政、后勤、医护人员	生活垃圾	/
		医院	废包装材料	/
		煎药室	中药渣	/
		医疗服务	医疗废物	/
		污水处理站	栅渣、污泥	/
4	噪声	来往人员活动	社会生活噪声	噪声
		配套设施设备	设备噪声	噪声

2、废水的产生、治理及排放

本项目运营期产生的废水主要为医护人员生活污水、医疗废水(含门诊废水、病房废水)、浆洗废水和地面清洗废水。所有废水收集进入医院污水处理站处理达《医疗机构水污染排放标准》(GB18466-2005)中表 2 预处理标准后经市政污水管网排入绵竹市城市污水处理厂，经绵竹市城市污水处理厂处理达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》(DB51/2311-2016)表 1 城镇污水处理厂标准限值后排入马尾河。

本项目在医院一楼西南侧医疗废物暂存间旁建设有污水处理站一座，采用“一级强化+消毒”工艺，消毒采用二氧化氯泡腾片消毒，该消毒剂为含氯消毒剂，具体处理工艺流程如下图所示。

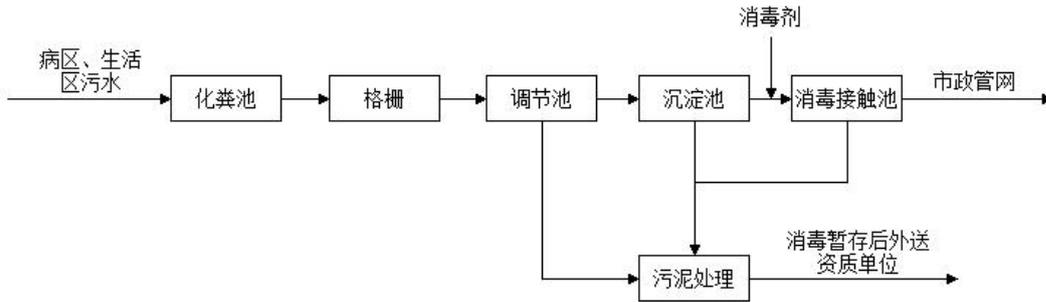


图 3-1 项目污水处理站工艺流程图

3、废气的产生、治理及排放

本项目运营期产生的废气主要有医院带菌空气、污水处理站废气、医疗废物暂存间恶臭及煎药废气。

(1) 医院带菌空气

医院来往病人较多，病人入院时会带入不同的细菌和病毒，医院在运行时院区内会产生带菌的空气。针对此类废气，医院采用常规消毒措施定期消毒，地面和物体表面采用喷洒二氧化氯泡腾片水溶液进行消毒、清洁，大大降低空气中的含菌量。同时，加强房间自然通风和机械通风，确保给病人与医护人员一个清新卫生的环境，定时对手术室、检验科等室内各角落进行消毒通风。

(2) 污水处理站废气

本项目在医院一楼西南侧医疗废物暂存间旁建设有污水处理站一座，采用“一级强化+消毒”工艺，在污水处理过程中，会产生恶臭气体，主要为氨气、硫化氢等。项目污水处理站为地理式，并对所有池体进行加盖，仅留呼吸孔，减少了无组织恶臭气体的排放，厂界无组织废气达标排放。

(3) 医疗废物暂存间恶臭

医院一楼污水处理站西侧设置一个医疗废物暂存间，建筑面积 10 m²，医疗废物在暂存时会有少量的异味产生。项目医疗废物暂存间单独密闭设置，远离医疗区、人员活动区，并按国家医疗废物暂存的有关规定进行建设和管理。医疗废物暂存间内设专人负责定期清洁和消毒，定期喷洒除臭剂消除异味。项目医疗废物通过专用容器及防漏胶袋分类密封暂存，异味溢出极少，医疗废物隔日清理，交由资质单位德阳市固体废物处置有限公司集中收集处置，可有效减缓医疗废物暂存间恶臭对周围大气的影

(4) 煎药废气

本项目在二楼煎药室设置 4 台煎药机，平均每天煎 10 副左右，煎药过程会产生少量煎

药废气，煎药废气中成分主要为水分和少量的中药本身的异味。中药材多为植物药材，煎药废气无毒无害，只是有少量异味。项目煎药以及液体包装均在密闭设备内进行，煎药规模较小，在煎药室设置有1台排风扇，加强煎药室通风换气，可实现无组织达标排放。

4、噪声

本项目营运期噪声主要为分体式空调噪声、人群活动噪声、污水处理站水泵噪声及风机产生的噪声，为减小噪声排放对周围环境的影响，项目采取的噪声防治措施如下：

- ①对医院高噪声设备进行合理布局，远离周边居民点；
- ②将高噪声水泵、风机等布置在房间内；
- ③对设备进行基础减震；
- ④院区内禁止高声喧哗；
- ⑤进入医院的机动车辆禁止鸣笛。

5、地下水保护措施

项目采取分区防渗措施，分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。重点防渗区包括污水处理站和医疗废物暂存间，一般防渗区为食堂隔油池，本次验收食堂拆除，不投入使用，隔油池不在本次验收范围内，简单防渗区为除开重点防渗和一般防渗区的其他区域。根据现场踏勘，已建污水处理站和医疗废物暂存间已按要求进行重点防渗，污水处理站采用防渗混凝土+防渗膜进行防渗，医疗废物暂存间采用混凝土+瓷砖+四周有沿托盘+密闭收集桶进行重点防渗措施，满足重点防渗要求。简单防渗区均已进行混凝土硬化，满足简单防渗要求。采取上述措施后，对区域地下水环境影响较小。

6、固体废弃物治理及排放

本项目运营过程产生的固体废物主要为一般固废和危险废物，其中一般固废包括生活垃圾、废包装材料和中药渣，危险废物主要为医疗废物和污水处理站污泥，固体废弃物的产生及治理措施见下表：

表 3-2 项目固体废物处置一览表

序号	类别	废物名称	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	处置方式
1	一般固体废物	生活垃圾	/	/	12	垃圾桶收集，交环卫部门统一清运处置
		中药渣	/	/	1.0	

		废包装材料	/	/	0.3	统一收集外售废品回收中心综合利用
1	危险废物	感染性废物	HW01	841-001-01	5.8	密闭桶分类收集暂存医疗废物暂存间，定期交给资质单位德阳市固体废物处置有限公司（德环危2019-001号）处置
2		损伤性废物	HW01	841-002-01		
3		病理性废物	HW01	831-003-01		
4		化学性废物	HW01	841-004-01		
5		药物性废物	HW01	841-005-01		
6		污水处理站污泥、栅渣	HW01	841-001-01	1.0	

7、风险防范措施

医院成立了环境应急组织机构，设置环境救援队伍，明确了应急组织机构职责，针对医疗废物泄漏、污水处理站废水泄漏及火灾事故等可能发生的突发环境事件配备了干粉灭火器、消防水带及消火栓、应急事故水箱、抹布、应急照明灯等应急物资和设施，并制定了相应的应急处置措施。

此外，医院制定了突发环境事件应急预案，根据《四川省突发环境事件应急预案备案行业名录（试行）》，二级以上医院，污染物排放行为引起社会广泛关注，发生突发环境事件可能对环境敏感区域（一）和（二）造成较大影响的企业需要制定突发环境事件应急预案并报主管部门备案，本项目医院为私人医院，设置 30 张床位，规模较小，污染物排放和发生突发环境事件不会造成较大影响，无需报主管部门备案。

8、污染源及处理设施

表 3-3 本项目污染物排放情况一览表

类别	污染物		实际排放浓度/排放量	处理方式	
				环评要求	实际建成
废气	医院带菌空气	氨 硫化氢	/	定期向空气中、地面或物体表面喷洒二氧化氯泡腾片水溶液。	与环评一致
	污水处理站废气		/	埋地式污水处理站，并对所有池体加盖，仅留呼吸孔，少量恶臭气体无组织排放。	与环评一致
			/		
	医疗废物暂存间恶臭		/	医疗废物暂存间内专人负责每天清洁和消毒，定期喷洒除臭剂消除异味，医疗废物通过专用容器及防漏胶袋分类密封暂存，异味溢出极少，医疗废物日产日清，交由医废资质单位集中收集处置。	医疗废物暂存间内专人负责每天清洁和消毒，定期喷洒除臭剂消除异味，医疗废物通过专用容器及防漏胶袋分类
			/		

					密封暂存，异味溢出极少，医疗废物日产日清，交由德阳市固体废物处置有限公司（德环危2019-001号）处置。
	煎药废气		/	煎药室设置有1台排风扇，加强煎药室通风换气。	与环评一致
	食堂油烟	油烟	/	食堂油烟经油烟净化器处理后引至楼顶达标排放。	项目食堂拆除，不再使用，不纳入本次验收
废水	生活污水、医疗废水（含门诊废水、病房废水）、浆洗废水、地面清洗废水	COD _{Cr}	119mg/L, 0.00143t/a	废水收集进入医院污水处理站处理达《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）中表2预处理标准后经市政污水管网排入绵竹市城市污水处理厂，经绵竹市城市污水处理厂处理达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）表1城镇污水处理厂标准限值后排入马尾河。	与环评一致
		BOD ₅	34mg/L, 0.00041t/a		
		SS	5mg/L, 0.00006t/a		
		NH ₃ -N	0.9755mg/L, 0.000012t/a		
固体废物	一般固废	生活垃圾	12t/a	垃圾桶收集，交环卫部门统一清运处置。	与环评一致
		中药渣	1.0t/a	统一收集外售废品回收中心综合利用。	与环评一致
		废包装材料	0.3t/a		
		餐厨垃圾、隔油池废油	0	桶装收集，交由有资质单位处置。	项目食堂拆除，不再使用，不纳入本次验收
	危险废物	感染性废物	5.8	密闭桶分类收集暂存医疗废物暂存间，定期交给资质单位德阳市固体废物处置有限公司（德环危2019-001号）处置。	与环评一致
		损伤性废物			
		病理性废物			
化学性废物					
药物性废物					
污水处理站污泥、栅渣	1.0				
噪声	分体式空调噪声、人群活动噪声、污水处理站水泵噪声及风机产生的噪声	昼间≤60dB(A)；夜间≤50dB(A)	①对医院高噪声设备进行合理布局，远离周边居民点； ②将高噪声水泵、风机等布置在房间内； ③对设备进行基础减震； ④院区内禁止高声喧哗； ⑤进入医院的机动车辆禁止鸣	与环评一致	

笛。

9、环保设施（措施）及投资一览表

项目总投资 200 万元，环保投资为 18.4 万元，占总投资的 9.2%，环保设施投资一览表见 表 3-4。

表 3-4 环保设施投资一览表 单位：万元

序号	项目	环评预计		实际建成		
		治理措施	费用 /万元	内容	费用 /万元	
1	废气	污水处理站 废气	地埋式污水处理站，并对所有池体加盖，仅留呼吸孔，少量恶臭气体无组织排放。	1.0	与环评一致	1.0
		医疗废物暂 存间恶臭	医疗废物暂存间内专人负责每天清洁和消毒，定期喷洒除臭剂消除异味，医疗废物通过专用容器及防漏胶袋分类密封暂存，异味溢出极少，医疗废物日产日清，交由医废资质单位集中收集处置。	3.0	与环评一致	3.0
		煎药废气	煎药室设置有 1 台排风扇，加强煎药室通风换气。	0.1	与环评一致	0.1
		医院带菌空 气	定期向空气中、地面或物体表面喷洒二氧化氯泡腾片水溶液。	1.0	与环评一致	1.0
		食堂油烟	食堂油烟经油烟净化器处理后引至楼顶达标排放。	1.0	项目食堂拆除，不再使用，不纳入本次验收	/
2	废水	生活污水、 医疗废水 （含门诊废 水、病房废 水）、浆洗 废水、地面 清洗废水	已建一套 20m ³ /d 污水处理站，采用“一级强化+消毒”工艺，其出水水质满足《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）中的表 2 预处理标准。	8	与环评一致	8
			食堂新增一个 0.5m ³ 隔油池。	0.4	项目食堂拆除，不再使用，不纳入本次验收	/
3	噪声	病人噪声	加强医院管理，禁止高声喧哗。	/	与环评一致	/

绵竹川西医院有限公司建设项目

		风机、空调等	对设备进行减震，隔声等，禁止车辆在医院内鸣笛。	0.5	与环评一致	0.5
4	固废	医疗废物	院区 1F 西南侧设置有 10m ² 医疗废物暂存间，医疗废物采用密闭容器分类收集，定期送德阳市固体废物处置有限公司处置。	2.0	与环评一致	2.0
		污水处理站污泥、栅渣	经石灰消毒后，委托德阳市固体废物处置有限公司处置。	0.5	与环评一致	0.5
		餐厨垃圾、隔油池废油	桶装收集，交由有资质单位处置。	0.5	项目食堂拆除，不再投入使用，不纳入本次验收	/
		生活垃圾	垃圾桶收集，定期交由环卫部门清运处置。	0.2	与环评一致	0.2
		废包装材料	集中收集定期由废品回收中心综合利用。	/	与环评一致	/
		中药渣	密闭容器收集，同生活垃圾一起交环卫部门清运处置。	0.1	与环评一致	0.1
5	地下水	重点防渗	污水处理站各池体设置为防渗混凝土+防渗膜，满足重点防渗要求。	0.5	与环评一致	0.5
			医疗废物暂存间地面改造为防渗混凝土+2mmHDPE 膜或其他等效防渗材料。	0.5	医疗废物暂存间采用混凝土+瓷砖+四周有沿托盘+密闭收集桶进行重点防渗措施	0.5
		一般防渗	新增隔油池设置为防渗混凝土结构，满足一般防渗要求。	0.2	项目食堂拆除，不再投入使用，不纳入本次验收	/
		简单防渗	其他区域地面采取混凝土硬化。	计入总投资	与环评一致	计入总投资
6	环境风险		设置标志，配置消防器材等。	0.3	与环评一致	0.3
			设置不低于 5m ³ 的应急事故水箱。	0.2	与环评一致	0.2
7	环境管理		固废台账，废气、废水、噪声监测等。	0.5	与环评一致	0.5
合计				20.5	/	18.4

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：

一、建设项目环评报告表主要结论

绵竹川西医院有限公司建设项目符合国家产业政策，符合当地区域规划，项目所在区域内无重大环境制约要素。建设单位在严格执行环评及相关规定的前提下，严格落实环评提出的各项整改措施，加强管理，项目对周围环境不会产生明显影响。项目建设具有良好的社会效益。因此，从环境保护、社会效益的角度来看，本项目建设是可行的。

二、环评批复

德阳市生态环境局德环审批[2022]68号关于绵竹川西医院有限公司建设项目环境影响报告表的批复

绵竹川西医院有限公司，你公司报送的《绵竹川西医院有限公司建设项目环境影响报告表》收悉。经研究，现批复如下：

一、项目为新建（补评）项目。项目备案号：川投资备【2107-510683-23-01-207821】FGQB-0494号，符合现行国家产业政策；项目位于绵竹市剑南街道滨河路安国桥南侧盛世华章唐代2区1层3-4号，为一栋3层综合楼，占地面积505m²。项目核定床位30张，实设床位30张。项目为综合性医院，主要开设检验科、中医科、妇科、中医科、内科、外科、放射科等诊疗科室，不设传染病科和牙科等科室，同时配套建设污水处理设施、医废暂存间等设施。项目总投资200万元，其中环保投资20.5万元。

根据专家对《报告表》的审查意见、《报告表》的评价结论，在落实报告表中提出的各项环保对策措施和环境风险防范措施后，我局同意该项目按报告表中所列建设性质、地点、内容、规模、生产工艺及环保对策措施和风险防范措施进行建设。

二、项目建设应重点做好以下工作

（一）严格贯彻执行“预防为主、保护优先”的原则，落实项目环保资金，落实公司内部的环境管理部门、人员和管理制度，与项目同步开展环保相关设施的建设。

（二）医院产生的生活污水、医疗废水（含门诊废水、病房废水）、地面清洁废水、浆洗废水进入项目已建污水处理站处理，达到《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）中的表2预处理标准后，通过市政管网排入绵竹市城市污水处理厂统一处理。新建隔油池一座，食堂废水经隔油处理后进入医院污水处理站处理达标后排入绵竹市城市污水处理厂统一处理。

(三) 严格按照报告表的要求落实各项废气、噪声治理措施, 确保厂界环境噪声达标并不得扰民。落实各项固体废弃物(特别是危险废物)处置措施, 加强各类固体废弃物暂存、转运及处置过程环境管理, 防止二次污染。危险废物必须送有资质单处置。

(四) 严格按照报告表的要求, 建设各项环保应急设施, 确保环境安全。制定突发环境事件应急预案, 加强生产运行过程风险防范管理、各装置及设施间的协调管理, 避免和控制风险事故导致的环境污染。

(五) 项目不下达总量控制指标。

(六) 项目如设 X 光机等放射装置应另行辐射专项评价。

三、项目环境影响评价文件经批准后, 如工程的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏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。项目竣工后, 纳入排污许可证管理的行业, 必须按照国家排污许可证有关管理规定要求, 申领排污许可证, 不得无证排污或不按证排污。按规定标准和程序, 对配套建设的环境保护设施进行验收。

四、请德阳市绵竹生态环境保护综合行政执法大队对项目开展环境保护监督检查工作。

表五

验收监测内容

一、监测内容

受绵竹川西医院有限公司委托，四川同佳检测有限责任公司于 2022 年 7 月 12-13 日对“绵竹川西医院有限公司建设项目”进行了环保竣工验收监测，具体监测内容如下：

(一) 执行标准

表 5-1 环评、验收监测执行标准对照表

类型	环评标准		验收标准	
废气	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005) 中表 3		《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005) 中表 3	
	控制项目	标准限值 mg/m ³	控制项目	标准限值 mg/m ³
	氨	1.0	氨	1.0
	硫化氢	0.03	硫化氢	0.03
	臭气浓度 (无量纲)	10	臭气浓度 (无量纲)	10
厂界噪声	《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	
	昼间	60 [dB (A)]	昼间	60 [dB (A)]
	夜间	50 [dB (A)]	夜间	50 [dB (A)]
声环境质量	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类		《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类	
	昼间	60 [dB (A)]	昼间	60 [dB (A)]
	夜间	50 [dB (A)]	夜间	50 [dB (A)]
废水	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005) 中表 2		《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005) 中表 2	
	污染物	标准限值 (mg/L)	污染物	标准限值 (mg/L)
	粪大肠菌群数 (MPN/L)	5000	粪大肠菌群数 (MPN/L)	5000
	pH	6~9	pH	6~9
	化学需氧量 (COD)	250	化学需氧量 (COD)	250
	生化需氧量 (BOD)	100	生化需氧量 (BOD)	100
	悬浮物 (SS)	60	悬浮物 (SS)	60
	氨氮	/	氨氮	/
	动植物油	20	动植物油	20
	石油类	20	石油类	20
	阴离子表面活性剂	10	阴离子表面活性剂	10
	色度 (稀释倍数)	/	色度 (稀释倍数)	/
	挥发酚	1.0	挥发酚	1.0
	总氰化物	0.5	总氰化物	0.5
总余氯	2~8	总余氯	2~8	

(二) 验收期间工况

本次验收监测时间 2022 年 7 月 12-13 日，验收监测期间，主体设施和环保设施运行正常，运行工况记录如下：

表 5-2 项目运行工况表

日期	门诊量		运行负荷
	设计量	实际量	
2022.07.12	15 人/d	17 人/d	113.3%
2022.07.13	15 人/d	15 人/d	100%

(三) 质量控制和质量保证

1、严格按审查确定的验收监测方案进行监测。

2、及时了解工况情况，保证验收监测过程中工况负荷满足要求。

3、监测分析方法采用国家有关部门颁布标准分析方法，参加环保设施竣工验收监测采样和测试的人员，应按国家有关规定持证上岗。

4、现场采样和测试应严格按《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因应予详细说明。

5、环保设施竣工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。

6、噪声按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的要求进行；测量前后测量仪器灵敏度标准值应符合规定，监测时应使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计。

7、废气采样环境、采样高度的要求按《环境监测技术规范》（大气部分）执行，分析方法执行《空气和废气监测分析方法》中规定的方法执行。

(四) 验收监测内容**1、废气监测点位、项目及频次**

表 5-3 无组织废气监测点位、项目及频次

测点编号	监测点位	监测时间	监测项目	监测频次
1#	上风向 1#西南距厂界 2m 处， 采样高度 1.5m	2022.07.12~13	氨、硫化氢、臭气 浓度	连续监测 2 天， 3 次/天
2#	下风向 2#北距厂界 2m 处，采 样高度 1.5m			
3#	下风向 3#东北距厂界 2m 处， 采样高度 1.5m			

4#	下风向 4#东距厂界 2m 处, 采样高度 1.5m			
----	----------------------------	--	--	--

2、废水监测点位及频次

表 5-4 废水监测点位及频次

测点编号	监测点位	监测时间	监测项目	监测频次
1#	医院污水处理站出口	2022.07.12~13	粪大肠菌群数、pH、化学需氧量、生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、色度、挥发酚、氰化物、总余氯	连续监测 2 天, 每天 3 次

3、噪声监测点位及频次

表 5-5 噪声监测点位及频次

测点编号	监测点位	监测时间	监测项目	监测频次
1#	南厂界外 1m 处	2022.07.12~13	工业企业厂界环境噪声	连续监测 2 天, 每天昼间、夜间各 1 次。
2#	东厂界外 1m 处			
3#	北厂界外 1m 处			
4#	西厂界外 1m 处			
5#	南侧铜锣湾小区距离本项目 10m 处住户		声环境质量噪声	
6#	西侧富康银杏华庭大门处距离本项目 42m 处			

(五) 监测方法、使用仪器及检出限

无组织废气、废水、噪声监测方法及使用仪器及检出限见下表 5-6、5-7、5-8。

表 5-6 无组织废气监测方法、方法来源、使用仪器及检出限

检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
氨	纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	JH-1 大气采样器 编号: TJHJ2016-16 TJHJ2016-17 TJHJ2016-18 TJHJ2016-19 SP-756P 紫外可见分光光度计 编号: TJHJ2019-118	0.01mg/m ³
硫化氢	亚甲蓝分光光度法	《空气和废气监测分析方法》 (第四版增补版)	JH-1 大气采样器 编号: TJHJ2016-16 TJHJ2016-17 TJHJ2016-18 TJHJ2016-19 SP-756P 紫外可见分光光度计 编号: TJHJ2019-118	0.001mg/m ³
臭气浓度(无量)	三点比较式臭袋法	GB/T 14675-93	LB-8L 真空采样箱	/

纲)		编号: TJHJ2019-84		
表 5-7 废水监测方法、方法来源、使用仪器及检出限				
检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
粪大肠菌群	酶底物法	HJ 1001-2018	GH-360 隔水式恒温培养箱 编号: TJHJ2017-19	10MPN/L
pH (无量纲)	电极法	HJ 1147-2020	PHBJ-260 便携式 PH 计 编号: TJHJ2021-02	/
化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	COD 恒温加热器 编号: TJHJ2017-38	4mg/L
五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	BOD5 生化培养箱 编号: TJHJ2014-11	0.5mg/L
悬浮物	重量法	GB 11901-89	AUY120 万分之一电子天平 编号: TJHJ2014-14	/
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	TU-1810SPC 普析紫外可见分光光度计 编号: TJHJ2014-9	0.025mg/L
石油类 动植物油	红外分光光度法	HJ 637-2018	OIL460 红外分光测油仪 编号: TJHJ2019-96	0.06mg/L
阴离子表面活性剂	亚甲蓝分光光度法	GB 7494-87	TU-1810SPC 普析紫外可见分光光度计 编号: TJHJ2014-9	0.05mg/L
色度	稀释倍数法	HJ 1182-2021	具塞比色管	2 倍
挥发酚	4-氨基安替比林分光光度法	HJ 503-2009	TU-1810SPC 普析紫外可见分光光度计 编号: TJHJ2014-9	0.01mg/L
总氰化物	异烟酸-吡啶啉酮分光光度法	HJ 484-2009	TU-1810SPC 普析紫外可见分光光度计 编号: TJHJ2014-9	0.004mg/L
总氯	N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法	HJ 586-2010	TU-1810SPC 普析紫外可见分光光度计 编号: TJHJ2014-9	0.004mg/L

表 5-8 噪声监测方法及使用仪器

检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	备注
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	声校准器 AWA6021A 型 编号: TJHJ2019-40	/
			多功能声级计 AWA6228+ 型 编号: TJHJ2019-39	
环境噪声	声环境质量标准	GB 3096-2008	声校准器 AWA6021A 型 编号: TJHJ2019-40	/
			多功能声级计 AWA6228+ 型	

二、监测结果

表 5-9 无组织废气监测结果表 单位：mg/m³

检测项目	检测日期	检测点位	检测结果			标准限值	是否达标
			第一次	第二次	第三次		
氨	7月12日	上风向 1#西南距厂界 2m 处, 采样高度 1.5m	0.093	0.100	0.110	1.0	达标
		下风向 2#北距厂界 2m 处, 采样高度 1.5m	0.109	0.116	0.112		达标
		下风向 3#东北距厂界 2m 处, 采样高度 1.5m	0.111	0.114	0.114		达标
		下风向 4#东距厂界 2m 处, 采样高度 1.5m	0.102	0.118	0.121		达标
	7月13日	上风向 1#西南距厂界 2m 处, 采样高度 1.5m	0.080	0.085	0.076		达标
		下风向 2#北距厂界 2m 处, 采样高度 1.5m	0.087	0.094	0.083		达标
		下风向 3#东北距厂界 2m 处, 采样高度 1.5m	0.085	0.096	0.088		达标
		下风向 4#东距厂界 2m 处, 采样高度 1.5m	0.089	0.092	0.081		达标
硫化氢	7月12日	上风向 1#西南距厂界 2m 处, 采样高度 1.5m	0.001	未检出	未检出	0.03	达标
		下风向 2#北距厂界 2m 处, 采样高度 1.5m	0.001	0.001	0.001		达标
		下风向 3#东北距厂界 2m 处, 采样高度 1.5m	0.001	0.002	0.001		达标
		下风向 4#东距厂界 2m 处, 采样高度 1.5m	0.001	0.002	0.001		达标
	7月13日	上风向 1#西南距厂界 2m 处, 采样高度 1.5m	0.001	0.001	0.001		达标
		下风向 2#北距厂界 2m 处, 采样高度 1.5m	0.001	0.002	0.001		达标
		下风向 3#东北距厂界 2m 处, 采样高度 1.5m	0.001	0.001	0.002		达标
		下风向 4#东距厂界 2m 处, 采样高度 1.5m	0.001	0.002	0.001		达标
臭气浓度 (无量纲)	7月12日	上风向 1#西南距厂界 2m 处, 采样高度 1.5m	<10	<10	<10	10	达标
		下风向 2#北距厂界 2m 处, 采样高度 1.5m	<10	<10	<10		达标
		下风向 3#东北距厂界 2m 处, 采样高度 1.5m	<10	<10	<10		达标
		下风向 4#东距厂界 2m 处, 采样高度 1.5m	<10	<10	<10		达标
	7月13日	上风向 1#西南距厂界 2m 处, 采样高度 1.5m	<10	<10	<10		达标

	下风向 2#北距厂界 2m 处, 采样高度 1.5m	<10	<10	<10		达标
	下风向 3#东北距厂界 2m 处, 采样高度 1.5m	<10	<10	<10		达标
	下风向 4#东距厂界 2m 处, 采样高度 1.5m	<10	<10	<10		达标

监测结论:

由以上监测数据可知, 验收期间项目所在地无组织废气氨、硫化氢、臭气浓度监测结果满足《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限值要求。

表 5-10 废水监测结果表

单位: mg/L

检测项目	采样点位	采样日期	检测结果			标准限值	是否达标
			第一次	第二次	第三次		
粪大肠菌群 (MPN/L)	医院污水处理站出口	7月12日	2.8×10 ³	2.9×10 ³	2.7×10 ³	5000	达标
		7月13日	1.1×10 ³	1.2×10 ³	1.2×10 ³		达标
pH (无量纲)		7月12日	7.1	7.1	7.1	6~9	达标
		7月13日	7.2	7.2	7.2		达标
化学需氧量		7月12日	118	120	119	250	达标
		7月13日	119	118	120		达标
五日生化需氧量		7月12日	35.6	36.6	34.6	100	达标
		7月13日	32.7	31.7	33.2		达标
悬浮物		7月12日	4	6	6	60	达标
		7月13日	5	4	5		达标
氨氮		7月12日	1.02	1.00	1.03	/	/
		7月13日	0.927	0.949	0.927		/
石油类		7月12日	1.18	1.13	1.17	20	达标
		7月13日	1.18	1.17	1.15		达标
动植物油	7月12日	2.02	2.01	2.00	20	达标	
	7月13日	2.07	2.05	2.04		达标	
阴离子表面活性剂	7月12日	9.07	8.87	8.94	10	达标	
	7月13日	9.34	9.45	9.40		达标	
色度 (倍)	7月12日	3	3	3	/	/	
	7月13日	3	3	3		/	
挥发酚	7月12日	0.111	0.131	0.122	1.0	达标	
	7月13日	0.092	0.113	0.104		达标	
总氰化物	7月12日	0.004	未检出	未检出	0.5	达标	
	7月13日	未检出	未检出	未检出		达标	

总余氯	7月12日	2.19	2.21	2.18	2~8	达标
	7月13日	5.15	5.13	5.17		达标

监测结论:

验收监测期间，粪大肠菌群数、pH、化学需氧量、生化需氧量、悬浮物、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、挥发酚、氰化物、总余氯监测结果满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表2预处理标准限值要求，其中氨氮、色度在《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中无标准限值，本次监测结果留作本底值，为医院后续环境管理提供依据。

表 5-11 工业企业厂界环境噪声监测结果表

单位: dB(A)

点位		7月12日		7月13日	
		Leq (A)			
		昼间	夜间	昼间	夜间
1#	南厂界外 1m 处	58	44	57	49
2#	东厂界外 1m 处	54	46	55	48
3#	北厂界外 1m 处	54	47	56	48
4#	西厂界外 1m 处	58	47	58	47
5#	南侧铜锣湾小区距离本项目 10m 处住户	57	47	57	49
6#	西侧富康银杏华庭大门处距离本项目 42m 处	56	48	55	48
标准限值		60	50	60	50
是否达标		达标	达标	达标	达标

监测结论:

验收监测期间，1#~4#噪声监测点位的噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中的2类功能区噪声标准限值要求（标准限值：昼间 60dB（A）、夜间 50dB（A）），南侧铜锣湾小区距离本项目 10m 处住户和西侧富康银杏华庭大门处距离本项目 42m 处敏感点的噪声监测结果满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中2类功能区噪声标准限值要求（标准限值：昼间 60dB（A）、夜间 50dB（A））。

表六

环保检查结果

该项目按照国家有关环境保护的法律法规,进行了环境影响评价履行了建设项目环境影响审批手续。

1、废水处理与排放

本项目运营期产生的废水主要为医护人员生活污水、医疗废水(含门诊废水、病房废水)、浆洗废水和地面清洗废水。所有废水收集进入医院污水处理站处理达《医疗机构水污染排放标准》(GB18466-2005)中表2预处理标准后经市政污水管网排入绵竹市城市污水处理厂,经绵竹市城市污水处理厂处理达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》(DB51/2311-2016)表1城镇污水处理厂标准限值后排入马尾河。

2、废气处理与排放

本项目运营期产生的废气主要有医院带菌空气、污水处理站废气、医疗废物暂存间恶臭及煎药废气。医院采取的处理措施主要有:①医院带菌空气:定期向空气中、地面或物体表面喷洒二氧化氯泡腾片水溶液进行消毒;②污水处理站废气:污水处理站为地埋式污水处理站,所有池体加盖,仅留呼吸孔;③医疗废物暂存间恶臭:医疗废物暂存间内专人负责每天清洁和消毒,定期喷洒除臭剂消除异味,医疗废物通过专用容器及防漏胶袋分类密封暂存,异味溢出极少,医疗废物日产日清,交由德阳市固体废物处置有限公司(德环危2019-001号)处置;④煎药废气:煎药室设置有1台排风扇,加强煎药室通风换气。项目所有废气均无组织达标排放。

3、噪声处理措施

本项目运营期噪声主要为分体式空调噪声、人群活动噪声、污水处理站水泵噪声及风机产生的噪声,为减小噪声排放对周围环境的影响,项目采取的噪声防治措施有:①对医院高噪声设备进行合理布局,远离周边居民点;②将高噪声水泵、风机等布置在房间内;③对设备进行基础减震;④院区内禁止高声喧哗;⑤进入医院的机动车辆禁止鸣笛。厂界噪声达标排放。

4、固废处理措施

本项目运营过程产生的固体废物主要为一般固废和危险废物,其中一般固废包括生活垃圾、废包装材料 and 中药渣。生活垃圾和中药渣垃圾桶收集,交环卫部门统一清运处置,废包装材料统一收集,外售废品回收中心综合利用。危险废物主要为医疗废物和污水处理站污泥,

密闭桶分类收集暂存医疗废物暂存间，定期交给资质单位德阳市固体废物处置有限公司（德环危 2019-001 号）处置。

5、地下水保护措施

项目采取分区防渗措施，分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。重点防渗区包括污水处理站和医疗废物暂存，一般防渗区为食堂隔油池，本次验收食堂拆除，不投入使用，隔油池不在本次验收范围内，简单防渗区为除开重点防渗和一般防渗区的其他区域。根据现场踏勘，已建污水处理站和医疗废物暂存间已按要求进行重点防渗，污水处理站采用防渗混凝土+防渗膜进行防渗，医疗废物暂存间采用混凝土+瓷砖+四周有沿托盘+密闭收集桶进行重点防渗措施，满足重点防渗要求。简单防渗区均已进行混凝土硬化，满足简单防渗要求。采取上述措施后，对区域地下水环境影响较小。

6、环保管理制度及人员责任分工

绵竹川西医院有限公司设立有专门人员，负责全院的生产安全和环保管理工作，并依照国家法律法规制定了环保专项管理制度，贯彻执行国家法律法规及环保政策，符合国家环境保护要求。

7、环保设施运行、维护情况

验收监测期间项目环保设施工作正常，医院设有专人定期检查设施的运行情况。

8、环保审批手续及“三同时”执行情况检查

项目执行环境影响评价制度和环保“三同时”管理制度，2021 年 7 月 22 日由绵竹市行政审批局以川投资备【2107-510683-23-01-207821】FGQB-0494 号对绵竹川西医院有限公司建设项目进行备案立项，2022 年 1 月由四川省中楨环保科技有限公司编制完成了《绵竹川西医院有限公司建设项目》环境影响报告表，2022 年 3 月 7 日德阳市生态环境局以环审批[2022]68 号文对该环评报告表予以审查批复。项目属于新建补评，于 2020 年 7 月开工建设，2020 年 11 月投入试运营。经现场检查，项目环评批复同意建设的主体工程及配套的环境保护设施基本建成，项目各项环保设施已按设计要求与主体工程同时建成并同时投入运行。

9、排污口规范化整治检查

项目内实行雨污分流，建有规范的排污口。

10、环保档案管理检查

项目所有环境保护资料保管完整，设有专职人员管理。

11、环境风险应急预案及风险防范措施检查

绵竹川西医院有限公司成立了环境应急组织机构，设置环境救援队伍，明确了应急组织机构职责，针对医疗废物泄漏、污水处理站废水泄漏及火灾事故等可能发生的突发环境事件配备了干粉灭火器、消防水带及消火栓、应急事故水箱、抹布、应急照明灯等应急物资和设施，并制定了相应的应急处置措施。此外，企业制定了突发环境事件应急预案。

12、总量控制指标

本项目运营期产生的废水主要为医护人员生活污水、医疗废水(含门诊废水、病房废水)、浆洗废水和地面清洗废水。所有废水收集进入医院污水处理站处理达《医疗机构水污染排放标准》(GB18466-2005)中表2预处理标准后经市政污水管网排入绵竹市城市污水处理厂，经绵竹市城市污水处理厂处理达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》(DB51/2311-2016)表1城镇污水处理厂标准限值后排入马尾河。本项目废水总量控制指标纳入绵竹市城市污水处理厂，未单独下达总量控制指标。

13、卫生防护距离检查

项目未设置卫生防护距离。

14、绵竹川西医院有限公司“绵竹川西医院有限公司建设项目”于2022年7月27日完成排污许可登记，并取得固定污染源排污许可登记回执(登记编号：91510683MA6B9B4Y0Y001W)。

15、环评批复及公司落实情况

环评批复落实情况检查见表6-1。

表6-1 环评批复与实际环保措施落实情况对照表

环评批复	落实情况
严格贯彻执行“预防为主、保护优先”的原则，落实项目环保资金，落实公司内部的环境管理部门、人员和管理制度，与项目同步开展环保相关设施的建设。	已落实。 ①项目秉承“预防为主、保护优先”原则，公司设置专门的环境管理部门和环保专员，建立了环保管理制度，环保设施和主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行； ②项目总投资200万元，其中环保投资18.4万元，占总投资的9.2%。
医院产生的生活污水、医疗废水(含门诊废水、病房废水)、地面清洁废水、浆洗废水进入项目已建污水处理站处理，达到《医疗机构水污染排放标准》(GB18466-2005)中的表2预处理标准后，通过市政管网排入绵竹市城市污水处理厂统一处理。新建隔油池一座，食堂废水经隔油处理后进入医院污水处理站处理达标后排入绵竹市城市污水处理厂统一处理。	已落实。 ①医院运营产生的生活污水、医疗废水、浆洗废水、地面清洗废水排入院区污水处理站(医院内建有地理式污水处理站一座，位于医院后院，处理能力为20m ³ /d，采用“一级强化+消毒”工艺)处理，处理达《医疗机构水污染排放标准》(GB18466-2005)中的表2预处理标准后，通过市政管网排入绵竹市城市污水处理厂处理达标后排入马尾河； ②项目食堂拆除，不再使用，本次验收不涉及食

<p>严格按照报告表的要求落实各项废气、噪声治理措施，确保厂界环境噪声达标并不得扰民。落实各项固体废弃物（特别是危险废物）处置措施，加强各类固体废弃物暂存、转运及处置过程环境管理，防止二次污染。危险废物必须送有资质单处置。</p>	<p>堂废水。</p> <p>已落实。</p> <p>废气：</p> <p>①医院带菌空气 医院采用常规消毒措施定期消毒，地面或物体表面采用喷洒二氧化氯泡腾片水溶液进行消毒、清洁，大大降低空气中的含菌量；加强自然通风和机械通风，保证给病人与医护人员一个清新卫生的环境；定时对手术室、检验科等室内各角落进行消毒通风；</p> <p>②污水处理站废气 污水处理站为地理式，并对所有池体进行加盖，仅留呼吸孔，减少了无组织恶臭气体的排放；</p> <p>③医疗废物暂存间恶臭 医疗废物暂存间单独密闭设置，远离医疗区、人员活动区，并按国家医疗废物暂存的有关规定进行建设和管理。医疗废物暂存间内设专人负责定期清洁和消毒，定期喷洒除臭剂消除异味。项目医疗废物通过专用容器及防漏胶袋分类密封暂存，异味溢出极少，医疗废物隔日清理，交由资质单位德阳市固体废物处置有限公司集中收集处置；</p> <p>④煎药废气 项目煎药室设置有 1 台排风扇，加强煎药室通风换气。通过采取以上措施煎药废气可实现无组织达标排放；</p> <p>⑤项目食堂拆除，不再使用，本次验收不涉及食堂油烟。</p> <p>噪声： 本项目营运期噪声主要为分体式空调噪声、人群活动噪声、污水处理站水泵噪声及风机产生的噪声，为减小噪声排放对周围环境的影响，项目采取的噪声防治措施有：</p> <p>①对医院高噪声设备进行合理布局，远离周边居民点；</p> <p>②将高噪声水泵、风机等布置在房间内；</p> <p>③对设备进行基础减震；</p> <p>④院区内禁止高声喧哗；</p> <p>⑤进入医院的机动车辆禁止鸣笛。厂界噪声达标排放。</p> <p>固废：</p> <p>①项目一般固体废物生活垃圾和中药渣垃圾桶收集，交环卫部门统一清运处置；废包装材料统一收集后外售废品回收中心综合利用；</p> <p>②项目食堂拆除，不再使用，本次验收不涉及餐厨垃圾和隔油池废油；</p> <p>③危险废物医疗废物用专用容器密闭分类收集暂存危废暂存间，定期交给资质单位德阳市固体废物处置有限公司统一处置；污水处理站污泥、栅渣清掏后交给资质单位德阳市固体废物处置有限</p>
---	--

	公司统一处置。
严格按照报告表的要求，建设各项环保应急设施，确保环境安全。制定突发环境事件应急预案，加强生产运行过程风险防范管理、各装置及设施间的协调管理，避免和控制风险事故导致的环境污染。	已落实。 医院成立了环境应急组织机构，设置环境救援队伍，明确了应急组织机构职责，针对医疗废物泄漏、污水处理站废水泄漏及火灾事故等可能发生的突发环境事件配备了干粉灭火器、消防水带及消火栓、应急事故水箱、抹布、应急照明灯等应急物资和设施，并制定了相应的应急处置措施，同时企业制定了突发环境事件应急预案。
项目不下达总量控制指标。	已落实。 本项目运营期产生的废水主要为医护人员生活污水、医疗废水（含门诊废水、病房废水）、浆洗废水和地面清洗废水。所有废水收集进入医院污水处理站处理达《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）中表2预处理标准后经市政污水管网排入绵竹市城市污水处理厂，经绵竹市城市污水处理厂处理达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）表1城镇污水处理厂标准限值后排入马尾河。本项目废水总量控制指标纳入绵竹市城市污水处理厂，未单独下达总量控制指标。
项目如设 X 光机等放射装置应另行辐射专项评价。	已落实。 本项目设置了一台DR射线装置，本项目涉及放射性的设备应符合国家《医用X射线诊断卫生防护标准》（GBZ130-2002）、《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB18871-2002）对辐射实践的防护要求。并委托具有资质的单位进行单独的电磁辐射环境影响评价，并已取得德阳市生态环境局发放的辐射安全许可证（川环辐证[24195]）。
项目环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏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。项目竣工后，纳入排污许可证管理的行业，必须按照国家排污许可证有关管理规定要求，申领排污许可证，不得无证排污或不按证排污。按规定标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收。	已落实。 ①根据现场踏勘调查，项目的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动； ②2022年7月27日完成排污许可登记，并取得固定污染源排污许可登记回执（登记编号：91510683MA6B9B4Y0Y001W）； ③项目正在进行竣工环境保护验收工作。

表七

验收监测结论及建议

一、验收监测结论

1、四川同佳检测有限责任公司出具的验收监测报告是针对 2022 年 7 月 12~13 日生产及环境条件下开展验收监测所得出的结果。

2、各类污染物及排放情况

(1) 废水

2022 年 7 月 12~13 日验收监测期间，项目废水总排口出水中粪大肠菌群数、pH、化学需氧量、生化需氧量、悬浮物、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、挥发酚、氰化物、总余氯监测结果满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 预处理标准限值要求，其中氨氮、色度在《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中无标准限值，本次监测结果留作本底值，为医院后续环境管理提供依据。

(2) 废气

2022 年 7 月 12~13 日验收监测期间，项目厂界无组织废气氨监测结果最大值为 $0.118\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢监测结果最大值为 $0.002\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度监测结果均小于 10。监测结果满足《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限值要求（氨 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢 $\leq 0.03\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度 ≤ 10 ）。

(3) 噪声

2022 年 7 月 12~13 日验收监测期间，医院厂界噪声昼间最大值 58dB（A），夜间最大值为 49dB（A），符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求，厂界噪声达标排放（标准限值昼间 60LeqdB（A）、夜间 50LeqdB（A））。敏感点南侧铜锣湾小区距离本项目 10m 处住户声环境质量昼间最大值 57dB（A），夜间最大值为 49dB（A），西侧富康银杏华庭大门距离本项目 42m 处声环境质量昼间最大值 56dB（A），夜间最大值为 48dB（A），均满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）中 2 类标准限值要求（标准限值昼间 60LeqdB（A）、夜间 50LeqdB（A））。

(4) 固体废物

本项目运营过程产生的固体废物主要为一般固废和危险废物，其中一般固废包括生活垃圾、废包装材料 and 中药渣。生活垃圾和中药渣垃圾桶收集，交环卫部门统一清运处置，废包装材料统一收集，外售废品回收中心综合利用。危险废物主要为医疗废物和污水处理

站污泥，密闭桶分类收集暂存医疗废物暂存间，定期交给资质单位德阳市固体废物处置有限公司（德环危 2019-001 号）处置。项目产生的固体废弃物去向明确，处置合理，不会造成二次污染。

（5）地下水

项目采取分区防渗措施，分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。重点防渗区包括污水处理站和医疗废物暂存，一般防渗区为食堂隔油池，本次验收食堂拆除，不投入使用，隔油池不在本次验收范围内，简单防渗区为除开重点防渗和一般防渗区的其他区域。根据现场踏勘，已建污水处理站和医疗废物暂存间已按要求进行重点防渗，污水处理站采用防渗混凝土+防渗膜进行防渗，医疗废物暂存间采用混凝土+瓷砖+四周有沿托盘+密闭收集桶进行重点防渗措施，满足重点防渗要求。简单防渗区均已进行混凝土硬化，满足简单防渗要求。采取上述措施后，对区域地下水环境影响较小。

3、验收结论

“绵竹川西医院有限公司建设项目”环境保护审批手续齐全，严格执行了环境影响评价制度和“三同时”制度，环境保护管理制度完善，人员责任明确，确保了各项环保措施的有效运行。运行期间各项环保设施运行正常，验收监测期间外排各项污染物的浓度和排放量满足此次验收执行标准限值要求。建议验收通过。

二、建议

1、加强对其环保设施的日常维护和管理，建立健全环保设施的运行管理制度，确保环保设施有效运行，做到污染物长期稳定达标排放。

2、委托有资质的检测单位按照排污许可规范要求对污染物排放情况进行监测，作为环境管理的依据。

绵竹川西医院有限公司建设项目

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	绵竹川西医院有限公司建设项目				项目代码	2107-510683-23-01-207821		建设地点	四川省德阳市绵竹市剑南街道滨河路安国桥南侧盛世华章唐代2区1层3-4号			
	行业类别（分类管理名录）	49-108 医院				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	E104.203251° N31.335368°			
	设计生产能力	床位 30 张				实际生产能力	床位 30 张		环评单位	四川省中栎环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	德阳市生态环境局				审批文号	德环审批[2022]68 号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2020 年 7 月				竣工日期	2020 年 10 月		排污许可证申领时间	2022 年 7 月 27 日			
	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	91510683MA6B9B4Y001W			
	验收单位	四川同佳检测有限责任公司				环保设施监测单位	四川同佳检测有限责任公司		验收监测时工况	93.33~100%			
	投资总概算（万元）	200				环保投资总概算（万元）	20.5		所占比例（%）	10.25%			
	实际总投资	200				实际环保投资（万元）	18.4		所占比例（%）	9.2%			
	废水治理（万元）	8	废气治理（万元）	5.1	噪声治理（万元）	0.5	固体废物治理（万元）	2.8		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	2
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	8760h				
运营单位	绵竹川西医院有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91510683MA6B9B4Y0Y		验收时间	2022 年 7 月 12~13 日				
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				4380m ³ /a					4380m ³ /a			
	化学需氧量				0.00143t/a					0.00143t/a			
	氨氮				0.000012t/a					0.000012t/a			
	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