

# 建设项目竣工环境保护 验收监测表

中衡检测验字[2018]第 53 号

项目名称： 德阳康成中医医院项目

委托单位： 德阳康成中医医院有限责任公司

四川中衡检测技术有限公司

2018 年 4 月

承担单位：四川中衡检测技术有限公司

法人：殷万国

技术负责人：胡宗智

项目负责人：李程程

报告编写：向婷

审核：王文超

审定：胡宗智

现场监测负责人：

参加单位：

参加人员：

四川中衡检测技术有限公司

电话：0838-6185087

传真：0838-6185095

邮编：618000

地址：德阳市旌阳区金沙江东路207号2、8楼

表一

建设项目名称	德阳康成中医医院项目				
建设单位名称	德阳康成中医医院有限责任公司				
建设项目主管部门	/				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 (划√)				
主要产品名称 设计床位及门诊能力 实际床位及门诊能力	住院病床、门诊 设置床位 80 张, 门诊量 4.38 万人/年 设置床位 80 张, 门诊量 4.38 万人/年				
环评时间	2017 年 10 月	开工日期	2017 年 3 月		
投入生产时间	2017 年 7 月	现场监测时间	2018 年 1 月 22 日~23 日、 2018 年 5 月 30 日~31 日		
环评表 审批部门	德阳市环境保护 局	环评报告表 编制单位	四川嘉盛裕环保工程有限公 司		
环保设施 设计单位	都江堰市环保设 备厂	环保设施 施工单位	德阳华力盛环境治理工程有 限公司、成都大洋巨人环保 科技有限公司		
投资总概算	1000 万元	环保投资总概算	13 万元	比例	1.3%
实际总投资	1000 万元	实际环保投资	11 万元	比例	1.1%
验收监测依据	1、中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》(2017 年 7 月 16 日); 2、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》(2002 年 8 月 21 日); 3、四川省环境保护局川环发[2003]001 号《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》及其附件(2003 年 1 月 7 日); 4、四川省环境保护局, 川环发[2006]61 号《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》(2006 年 6 月 6 日); 5、环境保护部, 国环规环评[2017]4 号, 关于发布《建设项目				

	<p>竣工环境保护验收暂行办法》的公告，（2017年11月22日）；</p> <p>6、四川省环境保护厅，川环办发[2018]26号，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，（2018年3月2日）；</p> <p>7、德阳市卫生和计划生育委员会，德市卫医准字（2017）第4号，《设置医疗机构批准书》，（2017年8月22日）；</p> <p>8、旌阳区发展和改革委员会，川投资备【2017-510603-83-03-207290】FGQB-1522号，《四川省固定资产投资项目备案表》，（2017年8月28日）；</p> <p>9、德阳市环境保护局，德环标[2017]76号，《关于德阳康成中医医院有限责任公司德阳康成中医医院执行环境标准的通知》，（2017年9月4日）；</p> <p>10、四川嘉盛裕环保工程有限公司，《德阳康成中医医院有限责任公司德阳康成中医医院项目环境影响报告表》，（2017年10月）；</p> <p>11、德阳市环境保护局，德环审批（2017）139号，关于德阳康成中医医院项目《环境影响报告表》的批复，（2017年12月4日）；</p> <p>12、德阳康成中医医院有限责任公司验收监测委托书，（2017年12月）。</p>
<p>验收监测标准、标号、级别</p>	<p>废水：执行《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005表2中预处理标准限值并满足污水处理厂进水水质要求。</p> <p>无组织排放废气：执行《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005表3中排放标准限值。</p> <p>有组织排放废气：执行《饮食业油烟排放标准（试行）》</p>

GB18483-2001 表 2 中最高允许排放浓度限值。

噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》

GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区标准限值。

## 1 前言

### 1.1 项目概况及验收任务由来

随着德阳市社会经济的快速发展，人们对医疗卫生的需求也在不停的增长，其增长速度超过了医疗卫生事业的发展速度。近年来出现的“看病难、看病贵”突出地暴露了医疗服务能力特别是优质医疗资源的不足，对医疗机构的服务能力具有巨大挑战。为提高健康保健方面的技术质量和服务水平，丰富德阳市的医疗市场结构，德阳康成中医医院有限责任公司通过购买德阳美康皮肤病专科医院土地和地上建筑物，建设德阳康成中医医院项目，原土地租赁给德阳禾成肝胆病专科医院建设德阳禾成肝胆病专科医院项目，德阳禾成肝胆病专科医院建于 2002 年底，2003 年取得了德阳市卫生局设置医疗机构批准书，同意设置德阳禾成肝胆病专科医院。2003 年至 2004 年房屋进行全面装修等医院前期筹备，于 2004 年 12 月全面营业。医院批准床位数为 20 张。2016 年 7 月委托环评单位编写环评报告书，2016 年 7 月 25 日取得德阳市环保局《关于德阳禾成肝胆病专科医院环境影响报告书的批复》。本次项目建设单位全盘接受原有建筑和设施的基础上，新增床位 60 床，新增手术室、食堂等。

“德阳康成中医医院有限责任公司德阳康成中医医院项目”经旌阳区发展和改革局以川投资备【2017-510603-83-03-207290】FGQB-1522 号文件予以立项，批准本项目建设。2017 年 10 月四川嘉盛裕环保工程有限公司所编制完成该项目环境影响报告表。2017 年 12 月 4 日，德阳市环境保护局以德环审批（2017）139 号文对该项目下达了批复。

“德阳康成中医医院有限责任公司德阳康成中医医院项目”于 2017 年 3 月开始建设，2017 年 7 月建成并投入生产，项目建成后设置床位 80 张、门诊能力为 4.38 万人/年。目前本项目主体设施和环保设施运行稳定，验收监测期间医院能进行生产负

荷调度，达设计能力的 75%以上。符合验收监测条件。

受德阳康成中医医院有限责任公司委托，四川中衡检测技术有限公司于 2017 年 12 月对德阳康成中医医院有限责任公司“德阳康成中医医院项目”进行了现场勘察，并查阅了相关技术资料，在此基础上编制了该工程竣工环境保护验收监测方案。在严格按照验收方案的前提下，四川中衡检测技术有限公司于 2018 年 1 月 22 日~23 日、2018 年 5 月 30 日~31 日开展了现场监测及检查，在综合各种资料数据的基础上编制完成了该项目竣工环境保护验收监测表。

本项目位于德阳市旌阳区庐山路和北泉路交汇处 1 幢。医院南侧场界紧挨北泉路，北泉路对面约 30m 由西向东依次为阳光苑小区、北泉商住楼；医院东侧场界由西向东依次为临街商铺、福康·自有自宅居民小区、屏山街，屏山街对面为临街商铺、北泉小区和瑞和苑居民小区；医院北侧场界紧邻一个网球场，约 22m 处为建设花园小区，建设花园小区北面为瑞河路，路对面为德阳市规划和建设局；医院西侧厂界紧邻庐山北路，路对面约 60m 为临街商铺和科隆·水印康桥小区；医院西南侧厂界隔十字路口约 85m 为德阳市公安局交警支队。项目地理位置图见附图 1，外环境关系图见附图 2。

本项目员工定员 90 人。年工作日为 365 天，本项目投入运营后，每天 24 小时营业。本项目由主体工程、辅助工程、公用工程、办公设施和环保工程构成。项目组成及主要环境问题见表 1-1，主要设备见表 1-2，主要原辅材料及能耗表见表 1-3。项目水量平衡见图 1-1。

## 1.2 验收监测范围：

德阳康成中医医院有限责任公司德阳康成中医医院项目验收范围有：主体工程、辅助工程、公用工程、办公设施和环保工程。详见表 1-1。项目放射部分内容不属本报告验收范围，须委托具有相应资质的单位另外进行验收。

## 1.3 验收监测内容：

(1) 厂界环境噪声监测；

- (2) 废水监测;
- (3) 废气监测;
- (4) 固体废物处理处置检查;
- (5) 公众意见调查;
- (6) 环境管理检查。

表 1-1 项目组成及主要环境问题

类别	主要建设的内容及规模			主要环境问题	
	环评拟建		实际建成		
主体工程	综合楼, 建筑面积为 5000m <sup>2</sup>	1F	门诊区	门诊区、中药房、西药房、收费室、挂号室、检验科、医学影像科、氧气站	噪声、固废、废气
		2F	内科病区、眼耳鼻喉科病区、医保科	内科病区、眼耳鼻喉科病区、医保科、注射室、住院病床、治疗室	
		3F	手术室、中医康复病区	与环评一致	
		4F	外科病区、办公区	与环评一致	
辅助工程	辅助用房 1	1F	位于医院东北侧, 提供员工餐食。	与环评一致	污水、生活垃圾、食堂油烟
	辅助用房 2	2F	位于医院北侧, 面积约 200 m <sup>2</sup> 。设置有放射工作室、浆洗房、中药熬制间等。	未设置中药熬制间, 其余与环评一致	医疗废物、废水
公用工程	供水	市政给水		与环评一致	/
	供电	当地电网		与环评一致	/
	排水	雨污分流体制		与环评一致	/
	空调	采用空调机调节温度		与环评一致	/
	道路绿化	加强绿化		与环评一致	正效应
办公生活设施	地面停车场	设置一处地面停车坪		与环评一致	/
	发电机房	设置柴油发电机		实际未设置	/
	门卫室	门口设置一处门卫室		与环评一致	/
环保工程	废水处理	污水处理站, 日处理废水 40m <sup>3</sup>		与环评一致	正效应
		新建隔油池处理食堂废水		与环评一致	正效应
	废气处理	食堂油烟净化器		与环评一致	正效应

备注: 本项目运营过程中未设置牙科。

表 1-2 主要设备一览表

序号	环评拟购置			实际购置		
	设备名称	型号	台数	设备名称	型号	台数
1	电子血压计	HEM-645	2	电子血压计	HEM-645	2
2	血压计	GB3053-93	5	血压计	GB3053-93	5
3	听诊器	/	5	听诊器	/	5

4	时间分辨荧光免疫分析仪	DR6608	1	时间分辨荧光免疫分析仪	DR6608	1
5	自动洗板机	DEM-3	1	自动洗板机	DEM-3	1
6	微量振荡器	KJ-201C	1	微量振荡器	KJ-201C	1
7	全自动生化仪	6001	1	全自动生化仪	6001	1
8	纯水机	AD-R0-40L	1	纯水机	AD-R0-40L	1
9	生物显微镜	XSZ-3G	1	生物显微镜	XSZ-3G	1
10	尿液分析仪	US-200	1	尿液分析仪	US-200	1
11	电动离心机	0411-12-0	1	电动离心机	0411-12-0	1
12	电热恒温水浴箱	600-A	1	电热恒温水浴箱	600-A	1
13	心电图机	ECG-300G	1	心电图机	ECG-300G	1
14	B 超机	DP-7700	1	B 超机	DP-7700	1
15	低频治疗仪	KJ-6100	1	低频治疗仪	KJ-6100	1
16	TDP 治疗仪	TDP-L-I-2	4	TDP 治疗仪	TDP-L-I-2	4
17	TDP 治疗仪	TDP-L-I-3	7	TDP 治疗仪	TDP-L-I-3	7
18	TDP 治疗仪	TDP-L-I-8A	1	TDP 治疗仪	TDP-L-I-8A	1
19	TDP 治疗仪	CQ-29P	5	TDP 治疗仪	CQ-29P	5
20	经穴治疗仪	HM6805-I	3	经穴治疗仪	HM6805-I	3
21	熏蒸床	/	1	熏蒸床	/	1
22	电子针疗仪	SDZ-2	2	电子针疗仪	SDZ-2	2
23	微波多功能治疗机	HB-W-L	1	微波多功能治疗机	HB-W-L	1
24	多功能牵引床	XN-B2	1	多功能牵引床	XN-B2	1
25	电脑中频电疗仪	FK998-A	1	电脑中频电疗仪	FK998-A	1
26	电脑中频电疗仪	ZP-100C2A	2	电脑中频电疗仪	ZP-100C2A	2
27	空气净化消毒机	AJ/YD-DY60	1	空气净化消毒机	AJ/YD-DY60	1
28	X 射线计算机断层摄影设备 (CT)	NeuViz 16	1	X 射线计算机断层摄影设备 (CT)	NeuViz 16	1
29	医用血液冷藏箱	HXC-158	1	医用血液冷藏箱	HXC-158	1
30	血液恒温摆动保存箱	CX-50	1	血液恒温摆动保存箱	CX-50	1
31	血气生化分析仪	i15	1	血气生化分析仪	i15	1
32	全自动化学发光测	A2000	1	全自动化学发光测定仪	A2000	1



	定仪					
33	全自动血细胞分析仪	DS-580	1	全自动血细胞分析仪	DS-580	1
34	全自动凝血分析仪	RAC-030	1	全自动凝血分析仪	RAC-030	1
35	电解质分析仪	AFT-300	1	电解质分析仪	AFT-300	1
36	耳鼻喉头颈外科综合治疗台	ST-E300	1	耳鼻喉头颈外科综合治疗台	ST-E300	1
37	超声诊断系统（彩超）	Phoenix	1	超声诊断系统（彩超）	Phoenix	1
38	卧式压力蒸汽灭菌器	WS-400	1	卧式压力蒸汽灭菌器	WS-400	1
39	高频移动式手术 X 射线机（C 臂）	PLX112E	1	高频移动式手术 X 射线机（C 臂）	PLX112E	1
40	医用诊断 X 射线机（DR）	PLD7200	1	医用诊断 X 射线机（DR）	PLD7200	1
41	过氧化氢低温等离子体灭菌器	SQD-50	1	过氧化氢低温等离子体灭菌器	SQD-50	1
42	高频电刀	DGD-300B	1	高频电刀	DGD-300B	1
43	等离子体手术系统	PLA-600	1	等离子体手术系统	PLA-600	1
44	腹腔镜	FQ-500	1	腹腔镜	FQ-500	1
45	纤维胆道镜	OIF-HP66E	1	纤维胆道镜	OIF-HP66E	1
46	电子胃镜	WJ-100A	1	电子胃镜	WJ-100A	1
47	电子结肠镜	CJ-2000	1	电子结肠镜	CJ-2000	1
48	/	/	/	电脑视野检查仪	APS-6000BER	1
49	/	/	/	注射泵	KL-702	1
50	/	/	/	注射泵	KL-6011N	1
51	/	/	/	多参数监护仪	STAR8000E	1
52	/	/	/	体外短波热疗机	WBC	1

备注：医院在实际运营过程中，相比于环评实际增加了 5 台设备，但是医院设计的病床数量和就诊人员与环评一致，此过程不会增加污染物的产生，对环境无影响。

表 1-3 主要原辅材料及能耗情况表

类别	名称	年耗量	来源
原辅料	酒精	180L	180L
	碘伏	65L	65L
	甲醛	3L	3L
	0.2%戊二醇	8L	8L
	消洗灵	216kg	216kg
	次氯酸钠	1500kg	1500kg
	免洗抗菌啫喱	180L	180L
能源	电	109.34 万度	109.34 万度
	天然气	1.02 万 m <sup>3</sup>	1.02 万 m <sup>3</sup>
	水	11315t	9526.5t

### 1.4 项目水平衡

本项目总用水量为 26.1m<sup>3</sup>/d，废水主要为生活污水和医疗废水，产生量为 20.08m<sup>3</sup>/d。项目水平衡图详见图 1-1。

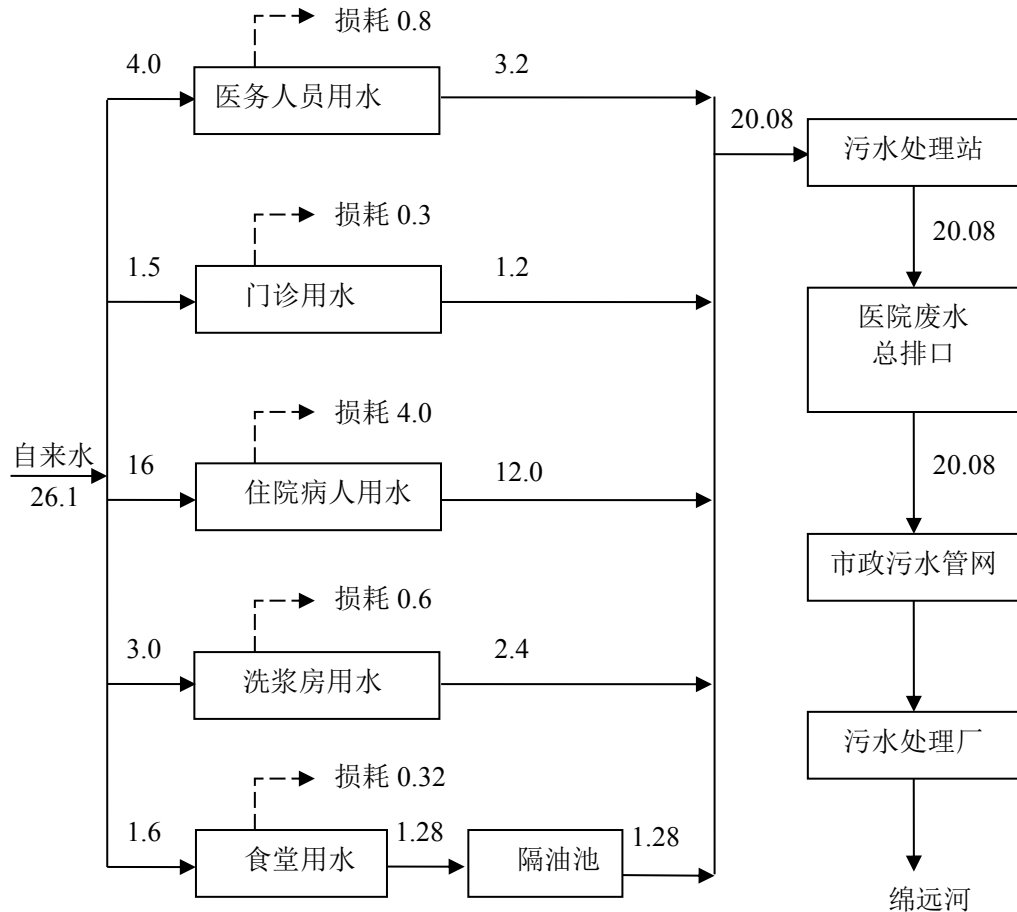


图 1-1 项目水平衡图，单位：m<sup>3</sup>/d

## 1.5 项目变更情况

项目部分情况与原环评不一致，但不会导致环境影响发生显著变化。根据环境保护部办公厅文件环办[2015]52号《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》：“根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。”。因此，本项目不界定为重大变动。具体变动情况见表 1-4。

表 1-4 项目变动情况汇总

类别	环评拟建		实际建成	变动情况说明	
主体工程	综合楼， 建筑面积为 5000m <sup>2</sup>	1F	门诊区	仅为综合楼一、二楼科室的布局与原环评不一致，医院就诊能力和病床数与环评一致，不会新增污染物，不会导致环境影响发生显著变化。	
		2F	内科病区、眼耳鼻喉科病区、医保科		
辅助工程	辅助用房 2	2F	位于医院北侧，面积约 200 m <sup>2</sup> 。设置有放射工作室、浆洗房、中药熬制间等。	实际未设置中药熬制间，其余与环评一致	未设置中药熬制间，减少污染物产生，不会导致环境影响发生显著变化。
办公生活设施	发电机房		设置柴油发电机	实际未设置	未设置柴油发电机，减少污染物产生，不会导致环境影响发生显著变化。
环保工程	废气		紫外线+活性炭处理 污水站异味	收集管道+净化设备（UV 光氧催化）处理污水站异味	采用 UV 光氧催化处理，减少废活性炭的产生，能有效处理污水处理站异味，不会导致环境影响发生显著变化。
			中药熬制间异味通过集气罩+活性炭收集处理	未设置中药熬制间，未设置集气罩+活性炭。	未设置中药熬制间，减少污染物产生，故未设置集气罩+活性炭处理装置，不会导致环境影响发生显著变化。
生产设备			/	电脑视野检查仪 1 台	设备数量增加，不新增产污，不新增产能，不会导致环境影响发生显著变化。
			/	注射泵 1 台	
			/	注射泵 1 台	
			/	多参数监护仪 1 台	
			/	体外短波热疗机 1 台	

表二

2 主要生产工艺及污染物产出流程（附示意图）

2.1 生产流程及产污位置

本医院为中医医院的医疗机构。医院来诊病人经检验诊断后，进行住院、治疗、护理等治疗，然后进行复查，最终康复出院。

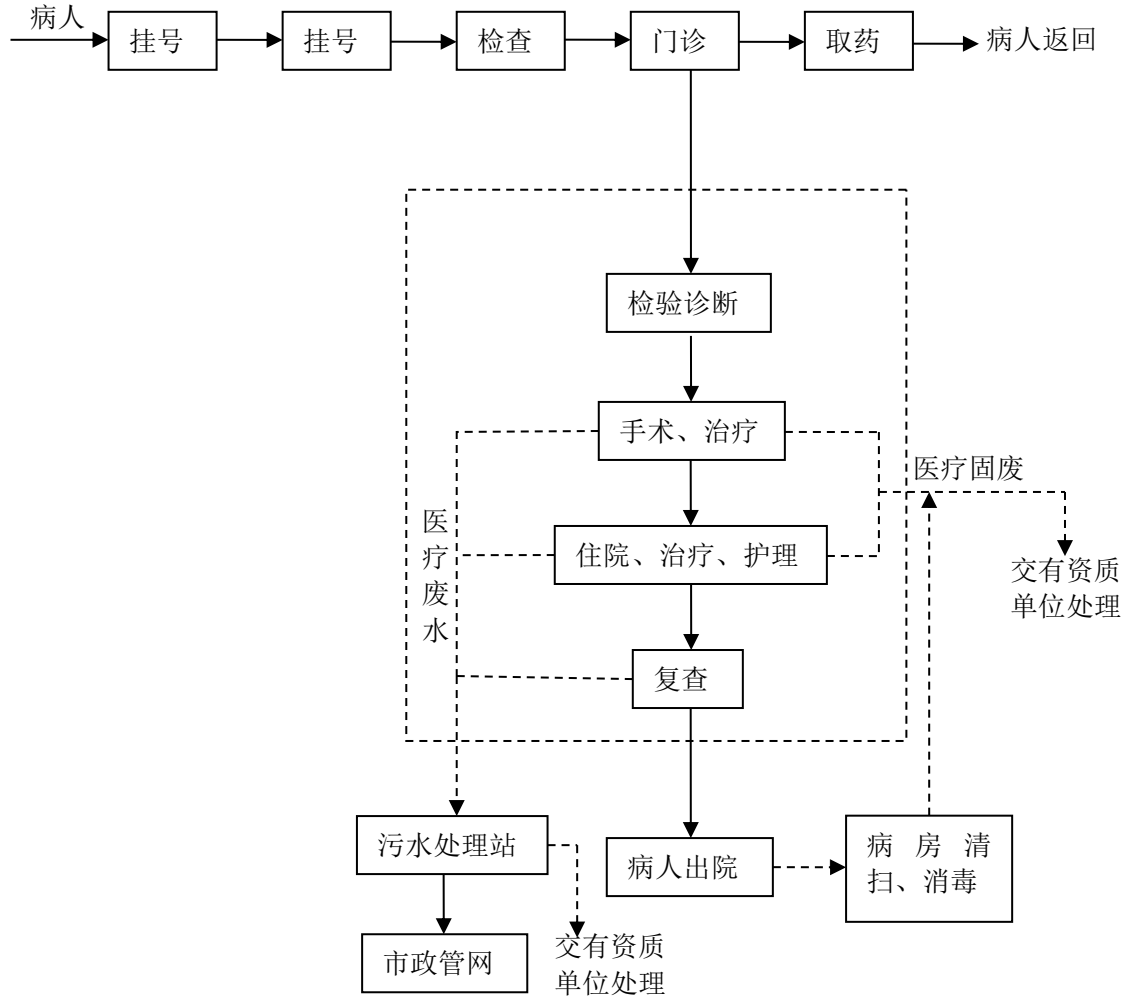


图 2-1 运营期治疗流程及产污节点示意图

### 表三

#### 3.主要污染物的产生、治理及排放

##### 3.1 废水的产生、治理及排放

新建综合楼在运营过程中产生的废水主要为生活污水、洗浆污水、食堂废水及医疗废水、化验废水。

(1) 生活污水：员工办公生活会产生生活污水，产生量约为  $3.2\text{m}^3/\text{d}$ 。

治理措施：生活污水经化粪池处理后进入医院内污水处理站处理后外排市政管网，最终经绵远河城市生活污水处理厂处理后排入绵远河。

(2) 洗浆污水：项目设置洗浆房，会产生洗浆污水，产生量约为  $2.4\text{m}^3/\text{d}$ 。

治理措施：经医院内污水处理站处理后外排市政管网，最终经绵远河城市生活污水处理厂处理后排入绵远河。

(3) 食堂废水：项目运营过程中食堂会产生食堂废水，产生量约为  $1.28\text{m}^3/\text{d}$ 。

治理措施：经隔油池（容积为  $2\text{m}^3$ ）处理后与生活污水一并进入化粪池再经医院内污水处理站处理后外排市政管网，最终经绵远河城市生活污水处理厂处理后排入绵远河。

(4) 医疗废水：包括院患者产生的医疗废水产生量约为  $12.0\text{m}^3/\text{d}$ 、门诊部产生的医疗废水产生量约为  $1.2\text{m}^3/\text{d}$ 。

治理措施：经医院内污水处理站处理后外排市政管网，最终经绵远河城市生活污水处理厂处理后排入绵远河。

(5) 化验废水：化验室产生的化验废水量较少。

治理措施：集中收集于医疗废物暂存间，交由有资质的单位进行处理。

本项目污水处理设施设计处理规模为  $40\text{m}^3/\text{d}$ ，污水处理设施工艺采用“调节池+沉淀池+消毒”的工艺。具体污水处理流程见图 3-1。

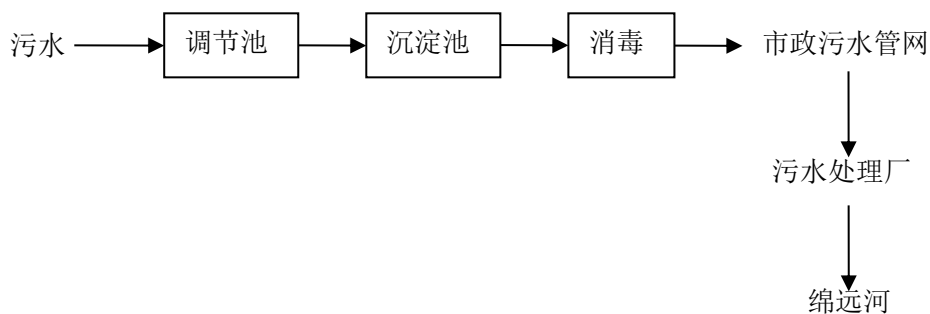


图 3-1 污水处理设施流程图

### 3.2 废气的产生、治理及排放

本项目运营期废气主要来源于医院浑浊空气、医疗废水处理站异味、医疗废物暂存间异味、食堂烹饪所产生的油烟和机动车尾气。本项目未设置柴油发电机，故无柴油发电机燃烧废气产生。本项目未设置中药熬制间，故无中药熬制异味产生。

①医院浑浊空气：本项目不设传染科，病原微生物相对较少，采用醋酸、紫外线灯管、臭氧消毒器等消毒措施，降低空气中的含菌量，有效地从源头控制带病原微生物气溶胶的排放，同时加强自然通风和机械通风，减小对周围环境的影响。

②医疗废水处理站异味：污水处理站采用地埋式设计，同时对污水处理站进行加盖密闭，盖板上预留进、出气口，对自由扩散状态的气体进行收集。废气经捕集后通过净化设备（UV 光氧催化）处理后，然后通过管道排放，降低医疗废水处理站异味对周围环境的影响。

验收监测期间，根据监测数据可知本项目污水处理站上、下风向所测：氨、硫化氢的排放浓度均能满足《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005 表 3 中排放标准限值，故医疗废水处理站异味采用净化设备（UV 光氧催化）处理的措施可行。

③医疗废物暂存间异味：做好医疗废物的密封、清运和消毒工作，同时加强管理，做好暂存间的防鼠、防蚊蝇等措施，定期进行医疗废物暂存间存储设施、设备进行清洁和消毒工作，减小医疗废物暂存间产生异味。

④食堂油烟：经过油烟净化器处理后，通过专门的烟道引至室外排放。

⑤机动车尾气：通过加强车辆管理，合理规划行驶路线，减少汽车尾气的排放。加强院区绿化，对汽车尾气进行稀释扩散。

### 3.3 噪声的产生、治理

本项目噪声污染源主要来自于人员活动、医疗设备等。

运营期采取的降噪措施主要有：选用低噪声设备，加强管理，禁止人员喧哗，维持医院内部安静的医疗环境。

监测表明，项目厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区标准。

### 3.4 固体废弃物的产生、治理及排放

项目营运期固废主要分为生活垃圾、污水处理站污泥、医疗废物、隔油池浮油和餐厨垃圾。

(1) 生活垃圾产生量约为 31.03t/a，集中收集后交由环卫部门清运处理。

(2) 污水处理站污泥定期清掏，交由有资质的单位进行处理。

(3) 医疗废物产生量约为 17.52t/a，集中收集暂存于医疗废物暂存间，交德阳市医疗废物集中处置中心处置。

(4) 隔油池浮油产生量约为 0.1t/a，餐厨垃圾产生量约为 5t/a，均交由德阳市正飞废弃油脂科技有限公司处理。

项目固体废弃物详细处置情况见表 3-1。

表 3-1 固体废物排放及处理方法

序号	废弃物名称	排放量	来源	废物类别	处理方法
<b>一 危险废物</b>					
1	污水处理站污泥	少量	污水处理站	医疗废物 HW01	定期清掏，交由有资质的单位进行处理
2	医疗废物	17.52t/a	医疗过程	医疗废物 HW01	集中收集暂存于医疗废物暂存间，交德阳市医疗废物集中处置中心处置
<b>二 一般固体废物</b>					
1	生活垃圾	31.03t/a	办公生活	一般废物	集中收集后，由环卫部门统一收集处理
2	隔油池浮油	0.1t/a	隔油池	一般废物	交由德阳市正飞废弃油脂科技有

3	餐厨垃圾	5.0t/a	食堂	一般废物	限公司处理。
---	------	--------	----	------	--------

### 3.5 处理设施

表 3-2 环保设施（措施）一览表 （单位：万元）

类别	环评拟建		实际建成	
	环保措施	投资	环保措施	投资
废气治理	定期进行医疗废物暂存间存储设施、设备的清洁和消毒工作	1	定期进行医疗废物暂存间存储设施、设备的清洁和消毒工作	1
	安装油烟净化器处理食堂油烟	2	食堂已安装油烟净化器处理食堂油烟	2
	紫外线+活性炭处理污水站异味	2	收集管道+净化设备（UV 光氧催化）处理污水站异味	2
	中药熬制间异味处理	2	无中药熬制间，无中药熬制废气产生	/
废水治理	自建污水处理站	/	已建污水处理站	/
	自建隔油池处理食堂废水	0.5	已建隔油池处理食堂废水	0.5
	化验废水交由具有危废处理资质的单位处理	0.5	化验废水集中收集于医疗废物暂存间，交由有资质的单位进行处理	0.5
噪声治理	选用低噪声设备，做到消声，隔声。	1	选用低噪声设备，加强管理，禁止人员喧哗，维持医院内部安静的医疗环境	/
一般废物	生活垃圾垃圾桶收集袋装后交由环卫部门处置	/	生活垃圾垃圾桶收集袋装后交由环卫部门清运处理	/
危险废物	设置危废暂存间	/	已设置医疗废物暂存间	/
	医疗废物分类存放于各类专用带盖垃圾桶内，暂存于医疗垃圾暂存间内，交由有专业资质的单位收运处置	2	医疗废物分类存放于各类专用带盖垃圾桶内，暂存于医疗废物暂存间内，交德阳市医疗废物集中处置中心处置	3
	交由专业的清掏公司负责清掏，污泥交由有专用资质的单位收运处置	2	交由专业的清掏公司负责清掏，污泥交由有资质的单位收运处置	2
地下水防渗	隔油池、污水处理处理站、危废暂存区进行重点防渗，地面硬化	/	隔油池、污水处理处理站、危废暂存区已进行了重点防渗，地面进行了硬化处理	/
合计		13		11

表 3-3 污染源及处理设施对照表

类别	污染源	污染物名称	环评要求	实际落实	排放去向
废气	污水处理站	医疗废水处理站异味	通过紫外线消毒和活性炭吸附处理	收集管道+净化设备（UV 光氧催化）处理污水站异味	外环境
	医疗废物暂存间	医疗废物暂存间异味	密闭设置，定期进行医疗废物暂存间存储设施、设备的清洁和消毒工作	密闭设置，定期进行医疗废物暂存间存储设施、设备的清洁和消毒工作	外环境
	医院	医院浑浊空气	常规消毒，同时加强自然通风或机械通风	采用醋酸、紫外线灯管、臭氧发生器等消毒措施，并加强自然通风和机械	外环境



				通风	
	中药熬制间	异味	集气罩+活性炭吸附装置处理	无中药熬制间,无中药熬制废气产生	-
	柴油发电机	柴油机尾气	发电机运行几率很小,废气的排放消烟除尘处理后,自然通风	未设置柴油发电机,无柴油发电机废气产生	-
	汽车	汽车尾气	加强车辆管理和医院绿化	加强车辆管理和医院绿化	外环境
	食堂	饮食油烟	添加油烟净化器处理	采用油烟净化器处理	外环境
废水	生活办公用水	生活污水	通过污水处理设施处理	经化粪池处理后通过医院内污水处理站处理后再进入市政管网	绵远河
		食堂废水	经隔油池处理后与生活污水一同进入污水处理设施处理	经隔油池处理后与生活污水一同进入化粪池再进入院内污水处理站处理	
	医疗用水	医疗废水	通过污水处理设施处理	通过医院内污水处理站处理后进入市政管网	
	洗浆房	洗浆废水	与生活污水一同排入医院污水处理站	经医院污水处理站处理后进入市政管网	
	中药熬制间	熬药废水	与生活污水一同排入医院污水处理站	未设置中药熬制间,无中药熬制废水产生	
	化验室、放射科	化验、洗片废水	交由具有危废处理资质的单位处理	放射科无洗片废水产生,仅产生化验废水。化验废水暂存于医疗废物暂存间,交由有资质的单位处理	
固体废物	医院	医疗废物	经分类收集后,置于防渗漏、防锐器穿透的专用容器,送医疗废物暂存间暂存,交由有资质的单位处置	分类收集后,置于防渗漏、防锐器穿透的专用容器,送医疗废物暂存间暂存,交由德阳市固体废物处置有限公司进行处理	-
	污水处理站	污泥	采用污泥消毒池贮存,投加漂白粉搅拌、消毒后再经离心脱水机脱水达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表4标准后,置于专用的密闭容器内,由有资质的单位处置	定期清掏,交由有资质的单位进行处理	-
	污水处理站	废活性炭	由环卫部门统一收集处置	污水处理站异味采用UV光氧净化设备进行处理,无废活性炭产生	-
	中药熬制间	药渣	由环卫部门统一收集处置	未设置中药熬制间,无药渣产生	-
	生活办公	生活垃圾	由环卫部门统一收集处置	由环卫部门统一收集处置	-
	隔油池	浮油	具有餐厨垃圾处理资质的单位处理	交由德阳市正飞废弃油脂科技有限公司处理	-

噪声	本项目主要噪声源为设备噪声、社会人员噪声和车辆噪声，声源强度在 60~85dB(A)，经隔声、消声、吸声处理后，加强场区绿化，厂界噪声达标。	选用低噪声设备，加强管理，禁止人员喧哗，维持医院内部安静的医疗环境	外环境
其他	厂区加强绿化	厂区绿化	-

## 表四

### 4 环评结论、建议及要求

#### 4.1 产业政策符合性

根据 2013 年 2 月 16 日国家发展改革委令第 21 号文《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2011 年本）>有关条款的决定（修正）》有关政策规定，本项目属于其中鼓励类的第三十六条中第 29 条“医疗卫生服务设施建设”，不属于限制类和淘汰类，符合相关法律法规和政策规定。

同时本项目经旌阳区发展和改革委员会以川投资备【2017-510603-83-03-207290】FGQB-1522 号文件予以备案，批准本项目建设；德阳市卫生和计划生育委员会以德市卫医准字（2017）第 4 号文“设置医疗机构批准书”，同意设置德阳康成中医医院。

因此，本项目建设符合国家现行相关产业政策。

#### 4.2 规划符合性分析

本项目位于德阳市旌阳区庐山路和北泉路交汇处 1 幢，利用原有使用房进行建设。项目土地权利人为德阳美康皮肤病专科医院，建设单位租用其土地。根据中华人民共和国国有土地使用证，德府国用 2003 字第 B14663-22148 号，项目用地为综合。党的十八大更是提出了 2020 年全面建成小康社会的宏伟目标，医疗卫生服务体系的发展面临新的历史任务，要在“病有所医”上持续取得新进展，实现人人享有基本医疗卫生服务，建立健全的医疗机构和完善就医条件。

因此，该项目符合国家相关规划，符合德阳市土地利用政策。

#### 4.3 选址合理性分析

项目建设地点位于德阳市旌阳区庐山路和北泉路交汇处 1 幢，利用原有使用房进行建设，因此不存在选址问题。项目建设地属于德阳市旌阳区，配套有良好的基础设施条件，西侧可连接城市主干道庐山路，南侧可以连接北泉路。项目周边分布有较多的居民，在该地设置本医院会对周边地区的群众看病求医给予极大的方便，

能较好满足群众的就医需求，故本项目的建设选址合理。

根据现场踏勘，德阳康成中医医院建设用地位于德阳市旌阳区庐山路和北泉路交汇处 1 幢，地处商住混合区，交通便利。医院南侧场界紧挨北泉路，北泉路对面离本项目约 30m 由西向东依次为德阳市人口和计划生育协会、阳光苑小区（约 70 户 210 人）、北泉商住楼（约 60 户 180 人）；医院东侧场界由西向东依次为临街商铺、福康·自有自宅居民小区（约 100 户 300 人）、屏山街，屏山街对面为临街商铺、东湖乡玉泉社区流动人口计生办和瑞和苑居民小区（约 40 户 120 人）；医院北侧场界紧邻一个网球场，约 22m 处为建设花园小区（约 120 户 360 人），建设花园小区北面为瑞河路，路对面为德阳市规划和建设局；医院西侧厂界紧邻庐山北路，路对面离本项目约 60m 为临街商铺和科隆·水印康桥小区（约 200 户 600 人）；医院西南侧厂界隔十字路口约 85m 为德阳市公安局交警支队。由上介绍可知，本项目不在特殊环境保护敏感区范围，周围亦无重污染企业和特殊的环境敏感单位。同时项目交通便利，方便病人就诊以及物资的运输，且受项目影响的人数少。因此，环评认为，本项目能满足与周围环境的相容性。

因此，本项目选址合理。

综上所述，本项目选址符合国家及地方相关规定及要求，项目选址合理。

#### 4.4 区域环境质量现状评价结论

地表水：项目区域地表水水质中各项指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水域标准要求，地表水环境质量较好。

大气环境：项目区域环境空气质量 PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>2</sub> 等浓度均未出现超标现象，完全满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

声学环境：项目所在区域声环境质量均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

#### 4.5 项目环境影响评价结论

施工期环境影响评价分析：

项目利用原有使用房进行建设，施工期间，对环境存在一定的影响，但是，这些环境影响具有时效性，施工完成后消除。施工期间主要污染来自于设备安装，采取适当的降噪措施，将影响减少到最小。施工期结束后，其影响消除。

#### 营运期环境影响分析：

①环境空气影响：医院浑浊空气通过常规消毒措施后，能大大降低空气中的含菌量，可以有效地从源头控制带病原微生物气溶胶的排放，同时加强自然通风或机械通风，能保证给病人、医护人员以及周边居民一个清新卫生的环境；医疗废水处理站异味，通过紫外线消毒+活性炭吸附处理后外排；医疗废物暂存间位于专用房间内，密闭设置，定期进行医疗废物暂存间存储设施、设备的清洁和消毒工作，可有效防止医疗废物暂存间产生异味；中药熬制间异味通过集气罩收集后，经活性炭吸附装置处理后外排，不会对周边环境造成明显影响；食堂油烟通过安装油烟净化器处理油烟废气，使其低于《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中规定的 $2\text{mg}/\text{Nm}^3$ 标准值后通过油烟排放通道至屋顶 1.8 米排入大气；机动车尾气通过加强车辆管理，厂区绿化，既美化环境，又对汽车尾气起到一定吸附作用；柴油发电机在非工作状态利用换气扇对设备房进行通风换气；工作时利用废气经消烟除尘处理，控制好燃烧状况，可做到达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准排放。

②水环境影响：医疗废水经污水处理站处理，处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准后排入市政污水管网，生活污水一同排入污水处理站处理后排入市政污水管网，最终进入绵远河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）一级 A 标准后外排。

③声学环境影响：项目投入营运后的室内人员活动噪声、医疗设备噪声，通过采取有针对性的噪声污染治理措施后，噪声排放能够达到《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中相应的标准限值，对周围声学环境影响不大。

④固体废弃物影响：本项目运营时，必须按照《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2001) 和《医疗废物集中处置技术规范》(环发[2003]206号)的要求进行管理。不允许私自进行焚烧或深埋处理；生活垃圾、药渣、废活性炭统一由环卫部门清运；污水处理污泥送有危险废物处置资质单位处置。通过以上措施，本项目固体废物均可得到有效处理，其处置措施体现了“减量化、资源化、无害化”的治理原则，营运期对周围环境不会产生明显污染影响。

综上，本项目建成营运后，采取相应防治措施，污染物能实现达标排放，对周围环境无明显影响。

#### 4.6 清洁生产

本项目通过综合利用废弃物，使用清洁原料，采用先进的工艺，集约化的科学管理等方面体现清洁生产原则。

#### 4.7 总量控制

根据本项目特点，本项目总量控制指标如下表

表 10-1 项目总量控制指标 单位：吨/年

指标类		总量控制指标	
生活污水	医院排口	COD	1.38t/a
		NH <sub>3</sub> -N	0.23t/a
	污水处理厂排口	COD	0.47t/a
		NH <sub>3</sub> -N	0.047t/a

#### 4.8 环境影响评价总结论

本项目建设符合德阳市总体规划和国家产业政策。项目建成投入运行后，具有很好的社会效益。项目采取的污染防治措施技术、经济上可行。区域无大的环境制约因素。项目满足“清洁生产”、“达标排放”原则。项目实施后不会改变地表水、环境空气、声学环境的现有状况和功能区分区环境质量要求。在确保各项污染治理措施的落实和污染物达标排放的前提下，从环境保护角度而言，本项目的建设是可行的。

#### 4.9 环保要求和建议

通过对本项目的工程分析和环境影响评价，提出以下几点建议：

1、项目实施后应保证足够的环保资金，以实施治污措施，做好项目建设的“三同时”工作，切实做到环保治理设施与生产同步进行。

2、建立健全各种生产环保规章制度，提高全体员工的环境保护意识。

3、合理布置绿化，增大绿化面积。

4、加强卫生管理，选用低噪声设备。

5、加强环保设施的日常管理工作及环保设施的维修、保养，建立环保设施运行的工作制度和污染源管理档案，保证处理设施正常运行，杜绝事故排放。

#### 4.10 环评批复

你院报来的《德阳康成中医医院项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）收悉。经研究，批复如下：

一、该项目位于德阳市旌阳区庐山路与北泉路交汇处 1 幢，按二级中医医院设置，租用德阳美康皮肤病专科医院现有建筑，开展中医诊疗服务业务。项目占地面积约 3000m<sup>2</sup>，总建筑面积约 5000m<sup>2</sup>。主要建设内容：改造装修现有四层建筑，配套完善相关公辅设施。诊疗科目含：内科、外科、麻醉科、医学检验科、医学影像科；中医科；内科专业、外科专业、妇产科专业、眼科专业、耳鼻喉专业；中西医结合科。医院设置床位（牙椅）80 张，配置医护人员 90 人。项目总投资 1000 万元，其中环保投资估算 13 万元，占总投资的 1.3%。

项目属《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》中鼓励类。根据《企业投资项目核准和备案管理条例》及相关规定，项目已完成备案，备案号：川投资备【2017-510603-83-03-207290】FGQB-1522 号，符合国家产业政策。项目租赁德阳美康皮肤病专科医院现有建筑，土地用途为综合用地，德阳市卫计委以德市卫医准字（2017）第 4 号出具了《设置医疗机构批准书》，符合土地利用政策。

根据报告表的分析结论和专家评审意见，建设单位在完善报告表中提出的各项环保措施后，对环境的不利影响能够得到缓解和控制。从环境保护角度分析，我局同意你院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本批复要求进行建设和营运。

二、项目建设和营运期应重点作好以下工作

(一) 强化施工期环境管理, 合理安排施工时间, 有效减缓施工期噪声、扬尘对周边敏感点的影响, 避免施工扰民及环境纠纷。项目装修采用环保型建筑装饰材料, 严禁使用有毒有害的装饰材料。

(二) 严格按照《医疗机构管理条例》进行营运期环境管理, 采取切实有效的措施, 确保营运期医疗废水、医疗废物、生活垃圾、设备噪声不对周边环境造成影响, 避免环境纠纷。

(三) 按报告表要求落实各类废气治理措施。污水处理站采用地埋式并加盖密闭, 污水处理站异味经紫外线消毒装置消毒, 然后通过活性炭吸附去除异味后排放, 活性炭定期更换; 备用发电机废气经自带的消烟除尘设备处理后, 经专用烟道引至院内绿化带达标排放; 食堂油烟经油烟净化装置处理后, 经专用烟道引至屋顶达标排放; 中药熬制异味经集气罩收集后经专用排气筒排放。认真做好医院相关防护措施, 确保达到相关标准, 防止污染周边环境, 结合外环境关系, 优化各类废气排放口位置, 避免产生环境纠纷。

(四) 按报告表要求: 落实医院排水体制建设, 完善各类废水的污染防治措施, 规范总排放口。医院特殊性质废水分类收集后, 交有资质单位安全处置。医院生活污水与医疗废水进入自建的污水处理站, “采用一级强化处理+ClO<sub>2</sub>消毒工艺”处理达到《医疗机构水污染物排放标准(GB18466-2005)》表2预处理标准后, 经市政污水管网进入德阳市绵远河城市生活污水处理厂处理。结合外环境关系, 加强医院污水处理站日常维护, 避免污水处理设施运行故障导致的事故排放。完善医疗废物暂存间、污水处理站、隔油池、预处理池等重点区域的防渗处理, 防止地下水污染。

(五) 医疗废物严格按照《医疗废物管理条例》的要求妥善处理。医疗废物不得与其它固废、生活垃圾混装和处置, 不得在暂存、转运过程中造成二次污染。医疗废物、废药品、污水处理站污泥、废活性炭等危险废物送有相关处理资质单位安全处置, 实行危险废物转运联单制度。医院食堂废弃的食物残渣不得随意倾倒或直



接排入污水管网，应放置在有盖容器内收集，交有资质的单位进行无害化处置。办公生活垃圾集中堆放至垃圾收集点，由环卫部门统一清运。

（六）结合外环境关系及敏感点位置，合理优化高噪声源布置，选用低噪声设备，采取隔声、减震、降噪等综合措施，确保场界噪声达标，不得扰民。

（七）项目涉及的放射性设备等辐射装置，应另行开展环评工作。项目总量控制指标为：医院排口 COD1.38t/a、NH<sub>3</sub>-N0.23t/a；污水处理厂排口 COD0.47t/a、NH<sub>3</sub>-N0.047t/a。

（八）落实专人负责医院的环保管理工作，建立、健全各项管理制度。项目建设及营运过程中，应根据公众的反映，及时解释公众提出的环境问题，避免环境纠纷问题发生。

（九）本项目属环境敏感建筑，今后周边新建项目应注意与本项目的环境相容性。

三、项目建设必须依法严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度，并依法接受环境监察机构的现场监察。验收合格后，医院方可正式投入运行。违反本规定要求的，承担相应法律责任。

请市环境监察支队负责该项目的环境保护监督检查工作。

#### 4.11 验收监测标准

##### （1）执行标准

根据执行标准，废水：执行《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005 表 2 中预处理标准限值，其中总余氯和氨氮参考执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中 B 级标准。

无组织排放废气：执行《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005 表 3 中标准限值。

有组织排放废气：执行《饮食业油烟排放标准（试行）》GB18483-2001 表 2 中最高允许排放浓度限值。

噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区标准限值。

(2) 标准限值

验收监测标准与环评标准限值见表 4-1。

表 4-1 验收标准与环评标准对照表

类型	污染源	验收标准				环评标准				
废水	医疗及办公生活	标准	《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005 表 2 中预处理标准限值，其中总余氯和氨氮参考执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 级标准				标准	《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005 表 2 中预处理标准		
		项目	排放浓度 (mg/L)	项目	排放浓度 (mg/L)	项目	排放浓度 (mg/L)	项目	排放浓度 (mg/L)	
		pH	6~9	SS	60	pH	6~9	SS	60	
		COD	250	氨氮	45	COD	250	氨氮	—	
		BOD <sub>5</sub>	100	粪大肠菌群数	5000	BOD <sub>5</sub>	100	粪大肠菌群数	5000	
		总余氯	8	动植物油	20	总余氯	—	动植物油	20	
		六价铬	0.5	色度	-	六价铬	0.5	色度	-	
		总砷	0.5	铅	1.0	总砷	0.5	铅	1.0	
		挥发酚	1.0	总铬	1.5	挥发酚	1.0	总铬	1.5	
		氰化物	0.5	银	0.5	氰化物	0.5	银	0.5	
		汞	0.05	镉	0.1	汞	0.05	镉	0.1	
		石油类	20	阴离子表面活性剂	10	石油类	20	阴离子表面活性剂	10	
废气	污水处理站	标准	执行《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005 表 3 中排放标准				标准	执行《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005 表 3 标准		
		项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
		氨	1.0	硫化氢	0.03	氨	1.0	硫化氢	0.03	
厂界环	机械设 备、	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区标准。				标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区标准。		

境 噪 声	人员 活动	项目	标准限值 dB (A)	项目	标准限值 dB (A)
		昼间	60	昼间	60
		夜间	50	夜间	50

(3) 总量控制指标

根据环评及其批复，项目涉及的总量控制污染物为：COD<sub>Cr</sub>，NH<sub>3</sub>-N。

医院污水处理站排口排放总量指标为：COD<sub>Cr</sub>：1.38t/a；NH<sub>3</sub>-N：0.23t/a。

## 表五

### 5 验收监测内容

#### 5.1 验收期间工况情况

2018年1月22日、23日，2018年5月30日、31日德阳康成中医医院有限责任公司德阳康成中医医院项目正常生产，运行负荷均达到75%以上，环保设施正常运行，符合验收监测条件。

表 5-1 验收监测生产负荷表

诊疗类别	日期	设计	实际	运行负荷 (%)
住院病床	2018.1.22	80 张	80 张	100
	2018.1.23	80 张	80 张	100
	2018.5.30	80 张	71 张	89
	2018.5.31	80 张	70 张	88
门诊	2018.1.22	120 人	110 人	92
	2018.1.23	120 人	115 人	96
	2018.5.30	120 人	100 人	83
	2018.5.31	120 人	115 人	96

#### 5.2 质量保证和质量控制

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.现场采样和测试应严格按照《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以详细说明。

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.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。

5.环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，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。

6.气体监测分析使用的大气综合采样器在进行现场前应对气体分析、采样器流量计等进行校核。

7.噪声监测分析使用的噪声计应在测定前后对噪声仪进行校正，测定前后声级 $\leq 0.5\text{dB(A)}$ 。

8.实验室分析质量控制。

9.验收监测的采样记录及分析测试结果，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。

### 5.3 废水监测

#### 5.3.1 废水监测点位、项目及频率

表 5-2 废水监测项目、点位及频率

序号	监测点位	监测项目	监测频率
1	总排口	pH 值、五日生化需氧量、动植物油、化学需氧量、总余氯、悬浮物、氨氮、粪大肠菌群、六价铬、砷、挥发酚、氰化物、汞、石油类、色度、铅、铬、银、镉、阴离子表面活性剂	每天 3 次，监测 2 天

#### 5.3.2 废水监测方法

表 5-3 废水监测项目及监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
pH 值	便携式 pH 计法	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）	ZHJC-W357 SX-620 笔式 pH 计	/
五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ505-2009	ZHJC-W035 SPX-150B 生化培养箱 ZHJC-W351 MP516 溶解氧测量仪	0.5mg/L

动植物油	红外分光光度法	HJ637-2012	ZHJC-W005 OIL460 型红外分光测油仪	0.04mg/L
化学需氧量	快速消解分光光度法	HJ/T399-2007	ZHJC-W142 723 可见分光光度计	3.0mg/L
总余氯	N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法	HJ586-2010	ZHJC-W142 723 可见分光光度计	0.03mg/L
悬浮物	重量法	GB/T11901-1989	ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动分析天平	4mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	ZHJC-W142 723 可见分光光度计	0.025mg/L
粪大肠菌群	多管发酵法	HJ/T347-2007	ZHJC-W322/ZHJC-W410 DHP-600 型恒温培养箱 ZHJC-W082 DHP-500 型恒温培养箱	/

表 5-4 废水监测项目及监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
六价铬	二苯碳酰二肼分光光度法	GB/T7467-1987	ZHJC-W142 723 可见分光光度计	0.004mg/L
总砷	原子荧光法	HJ694-2014	ZHJC-W003 PF52 原子荧光分光光度计	0.3μg/L
挥发酚	4-氨基安替比林分光光度法	HJ503-2009	ZHJC-W142/ZHJC-W422 723 可见分光光度计	0.0003mg/L
氰化物	异烟酸-巴比妥酸分光光度法	HJ484-2009	ZHJC-W142 723 可见分光光度计	0.001mg/L
汞	原子荧光法	HJ694-2014	ZHJC-W450 PF52 原子荧光分光光度计	0.04μg/L

石油类	红外分光光度法	HJ637-2012	ZHJC-W005 OIL460 型红外分光测油仪	0.04mg/L
色度	稀释倍数法	GB/T11903-1989	/	/
铅	石墨炉原子吸收分光光度法	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）	ZHJC-W368 Z-2010 原子吸收分光光度计	0.70μg/L
总铬	高锰酸钾氧化-二苯碳酰二肼分光光度法	GB/T7466-1987	ZHJC-W142 723 可见分光光度计	0.004mg/L
银	火焰原子吸收分光光度法	GB/T11907-1989	ZHJC-W489 A3 原子吸收分光光度计	0.03mg/L
镉	石墨炉原子吸收分光光度法	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）	ZHJC-W368 Z-2010 原子吸收分光光度计	0.10μg/L
阴离子表面活性剂	亚甲蓝分光光度法	GB/T7494-1987	ZHJC-W422 723 可见分光光度计	0.05mg/L

### 5.3.3 废水监测结果

表 5-5 废水监测结果表（单位：mg/L）

项目	点位	总排口						标准 限值
		01 月 22 日			01 月 23 日			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
pH 值（无量纲）		6.64	6.68	6.65	6.71	6.73	6.75	6~9
五日生化需氧量		64.6	63.9	63.0	51.0	51.9	53.2	100
动植物油		0.18	0.85	0.65	0.31	0.51	0.55	20
化学需氧量		196	192	200	154	151	156	250
总余氯		0.26	0.05	0.49	0.53	0.92	0.85	8

悬浮物	57	56	54	20	26	27	60
氨氮	16.1	16.3	16.1	15.0	15.4	15.2	45
粪大肠菌群 (MPN/L)	2800	3500	1400	未检出	未检出	未检出	5000

表 5-6 废水监测结果表 (单位: mg/L)

项目 \ 点位	医院废水总排口						标准 限值
	05 月 21 日			05 月 22 日			
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
六价铬	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.5
总砷	$7.2 \times 10^{-4}$	$7.9 \times 10^{-4}$	$1.7 \times 10^{-3}$	$1.4 \times 10^{-3}$	$1.2 \times 10^{-3}$	$8.8 \times 10^{-4}$	0.5
挥发酚	0.0099	0.0105	0.0141	0.0198	0.0234	0.0211	1.0
氰化物	$1.35 \times 10^{-3}$	$1.50 \times 10^{-3}$	$1.20 \times 10^{-3}$	$1.20 \times 10^{-3}$	$1.50 \times 10^{-3}$	$1.80 \times 10^{-3}$	0.5
汞	$6.9 \times 10^{-5}$	$5.5 \times 10^{-5}$	未检出	$4.8 \times 10^{-5}$	$4.8 \times 10^{-5}$	$4.4 \times 10^{-5}$	0.05
石油类	1.36	1.40	1.32	1.08	1.06	1.15	20
色度 (倍)	8	8	10	4	4	8	-
铅	$1.46 \times 10^{-3}$	$2.25 \times 10^{-3}$	$2.03 \times 10^{-3}$	未检出	$1.77 \times 10^{-3}$	未检出	1.0
总铬	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1.5
银	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.5
镉	$2.15 \times 10^{-4}$	$3.92 \times 10^{-4}$	$3.13 \times 10^{-4}$	$7.85 \times 10^{-5}$	$1.02 \times 10^{-4}$	$1.78 \times 10^{-4}$	0.1
阴离子表面活性剂	0.328	0.320	0.259	0.369	0.326	0.318	10

监测结果表明,项目总排口所测项目:pH 值、五日生化需氧量、动植物油、化学需氧量、悬浮物、粪大肠菌群、六价铬、砷、挥发酚、氰化物、汞、石油类、铅、铬、银、镉、阴离子表面活性剂均能满足《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005 表 2 中预处理标准。总余氯和氨氮能满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准。



## 5.4 废气监测

### 5.4.1 废气监测点位、项目及频率

表 5-7 无组织废气监测项目、点位及频率

序号	监测点位	监测项目	监测频率
1	污水处理站上风向 1#	氨、硫化氢	每天 3 次，监测 2 天
2	污水处理站下风向 2#	氨、硫化氢	每天 3 次，监测 2 天
3	污水处理站下风向 3#	氨、硫化氢	每天 3 次，监测 2 天

### 5.4.2 废气监测方法

表 5-8 无组织废气监测项目及监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
氨	纳氏试剂分光光度法	HJ533-2009	ZHJC-W142 723 可见分光光度计	0.01mg/m <sup>3</sup>
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）	ZHJC-W142 723 可见分光光度计	0.001mg/m <sup>3</sup>

### 5.4.3 废气监测结果

表 5-9 废气监测结果表 （单位：mg/m<sup>3</sup>）

项目 \ 点位		01 月 22 日			01 月 23 日			标准 限值
		污水处理站上 风向1#	污水处理站下 风向2#	污水处理站下 风向3#	污水处理站上 风向1#	污水处理站下 风向2#	污水处理站下 风向3#	
氨	第一次	0.075	0.089	0.179	0.056	0.099	0.075	1.0
	第二次	0.035	0.080	0.101	0.057	0.078	0.130	
	第三次	0.046	0.053	0.079	0.082	0.104	0.137	
硫化氢	第一次	0.002	0.003	0.003	0.002	0.003	0.003	0.03
	第二次	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	
	第三次	0.002	0.003	0.003	0.002	0.004	0.004	

监测结果表明，项目污水处理站上、下风向所测：氨、硫化氢的排放浓度均能满足《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005 表 3 中排放标准限值。

## 5.5 噪声监测

### 5.5.1 噪声监测点位、监测时间、频率及监测方法见表 5-10。

表 5-10 噪声监测点位、监测时间、频率及监测方法

监测点位	监测时间、频率	监测方法	方法来源
1#厂界东侧外 1m 处	监测 2 天，昼夜各 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB12348-2008
2#厂界南侧外 1m 处			
3#厂界西侧外 1m 处			
4#厂界北侧外 1m 处			
食堂油烟净化器处	监测 2 天，昼夜各 1 次	《声环境质量标准》	GB3096-2008

### 5.5.2 噪声分析方法

表 5-11 噪声分析方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号
厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	ZHJC-W301 HS6288B 噪声频谱分析仪
环境噪声	声环境质量标准	GB3096-2008	ZHJC-W316 HS6288B 噪声频谱分析仪

### 5.5.3 监测结果

表 5-12 厂界环境噪声监测结果，单位：dB (A)

点位	2018.1.22		2018.1.23	
	昼间	夜间	昼间	夜间
1#厂界东侧外 1m 处	46.9	43.9	45.2	42.3
2#厂界南侧外 1m 处	52.9	44.0	52.4	42.5
3#厂界西侧外 1m 处	53.8	49.9	54.3	48.2
4#厂界北侧外 1m 处	43.7	43.0	44.5	43.2
标准值	昼间 60 夜间 50			

表 5-13 环境噪声监测结果表，单位：dB(A)

点位	测量时间		Leq
医院食堂油烟净化器处	09 月 19 日	昼间	72.8
	09 月 20 日	昼间	67.9

监测结果表明，厂界环境噪声测点昼间噪声分贝值在 43.7~54.3dB(A)之间，夜间噪声分贝值在 42.3~49.9dB(A)之间，因此项目厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）2 类标准。医院食堂油烟净化器处环境噪声分贝值为 72.8 dB(A)和 67.9 dB(A)。

## 5.6 固体废弃物处置

项目营运期固废主要分为生活垃圾、污水处理站污泥、医疗废物、隔油池浮油

和餐厨垃圾。

生活垃圾集中收集后交由环卫部门清运处理。污水处理站污泥定期清掏，交由有资质的单位进行处理。医疗废物集中收集暂存于医疗废物暂存间，交德阳市医疗废物集中处置中心处置。隔油池浮油和餐厨垃圾交由德阳市正飞废弃油脂科技有限公司处理。

### 5.7 环评、验收监测因子对照

环评、验收监测因子对照见表 5-14。

表 5-14 环评、验收监测污染因子对照表

污染类型	污染源	主要污染因子	特征污染因子	评价因子断面（点位）	验收监测断面（点位）	验收监测污染因子
废水	医疗废水、生活污水、洗衣房用水	COD、氨氮、粪大肠菌群、总余氯	COD、氨氮、粪大肠菌群、总余氯	绵远河污水处理厂污水排口上游 100m, 绵远河污水处理厂污水下游 1000m	总排口 1 个	pH 值、五日生化需氧量、动植物油、化学需氧量、总余氯、悬浮物、氨氮、粪大肠菌群、六价铬、砷、挥发酚、氰化物、汞、石油类、色度、铅、铬、银、镉、阴离子表面活性剂
废气	污水处理站	氨、硫化氢	氨、硫化氢	东山、项目区域	污水处理站上、下风向	氨、硫化氢
噪声	设备噪声、人员噪声	噪声	噪声	厂界四周	厂界四周	厂界环境噪声

--

## 表六

### 6 环境管理检查结果

#### 6.1 环保管理制度

(1) 环境管理机构：德阳康成中医医院有限责任公司成立了环保管理工作由医院的办公室负责，由赖鹏担任组长并负责。

(2) 环境管理制度：德阳康成中医医院有限责任公司将环境管理纳入了医院的日常运行管理当中，在营运过程中建立了《医院环境保护管理制度》。

#### 6.2 固体废弃物处置情况检查

项目营运期固废主要分为生活垃圾、污水处理站污泥、医疗废物、隔油池浮油和餐厨垃圾。

生活垃圾集中收集后交由环卫部门清运处理。污水处理站污泥定期清掏，交由有资质的单位进行处理。医疗废物集中收集暂存于医疗废物暂存间，交德阳市医疗废物集中处置中心处置。隔油池浮油和餐厨垃圾交由德阳市正飞废弃油脂科技有限公司处理。

#### 6.3 总量控制

本项目运营期医院废水经污水处理站进行处理，处理后进入市政污水管网。根据环境影响报告表及环评批复，本项目总量控制指标为医院排口：COD<sub>Cr</sub>：1.38t/a，NH<sub>3</sub>-N：0.23t/a。本次验收过程根据验收监测结果计算，污染物排放量为：COD<sub>Cr</sub>：1.28t/a，NH<sub>3</sub>-N：0.12t/a，均小于环评及环评批复总量控制指标。污染物总量排放情况见表 6-1。

表 6-1 污染物总量对照

类别	项目	排放总量	
		环评总量控制	实际排放量
废水	废水总量	9234.5m <sup>3</sup> /a	7329.2m <sup>3</sup> /a
	COD	1.38 t/a	1.28t/a
	氨氮	0.23t/a	0.12 t/a
备注：总量计算过程：COD=175mg/L×20.08m <sup>3</sup> /d×365d×10 <sup>-6</sup> =1.28t/a NH <sub>3</sub> -N=15.7mg/L×20.08m <sup>3</sup> /d×365d×10 <sup>-6</sup> =0.12t/a			

## 6.4 环评批复检查

本项目环境影响评价、环评批复文件中对项目提出一些具体的要求，检查结果见表 6-2。

表 6-2 环评批复文件执行情况检查表

序号	环评批复要求	实际落实情况
1	强化施工期环境管理，合理安排施工时间，有效减缓施工期噪声、扬尘对周边敏感点的影响，避免施工扰民及环境纠纷。项目装修采用环保型建筑装饰材料，严禁使用有毒有害的装饰材料。	项目施工期已结束，经过现场踏勘和调查，无环境遗留问题，施工期未发生环境纠纷和环境投诉。
2	严格按照《医疗机构管理条例》进行营运期环境管理，采取切实有效的措施，确保营运期医疗废水、医疗废物、生活垃圾、设备噪声不对周边环境造成影响，避免环境纠纷。	已落实。 严格按照《医疗机构管理条例》进行营运期环境管理，采取切实有效的措施，确保营运期医疗废水、医疗废物、生活垃圾、设备噪声不对周边环境造成影响，避免环境纠纷。
3	按报告表要求落实各类废气治理措施。污水处理站采用地埋式并加盖密闭，污水处理站异味经紫外线消毒装置消毒，然后通过活性炭吸附去除异味后排放，活性炭定期更换；备用发电机废气经自带的消烟除尘设备处理后，经专用烟道引至院内绿化带达标排放；食堂油烟经油烟净化装置处理后，经专用烟道引至屋顶达标排放；中药熬制异味经集气罩收集后经专用排气筒排放。认真做好医院相关防护措施，确保达到相关标准，防止污染周边环境，结合外环境关系，优化各类废气排放口位置，避免产生环境纠纷。	基本落实。 污水处理站采用地埋式并加盖密闭，污水处理站异味经净化设备（UV 光氧催化）处理后通过管道排放；未设置柴油发电机，无柴油发电机废气产生；食堂油烟经油烟净化装置处理后，经专用烟道引至室外排放；未设置中药熬制间，无中药熬制异味产生。认真做好了医院相关防护措施，确保达到相关标准，防止污染周边环境，结合外环境关系，避免产生环境纠纷。
4	按报告表要求：落实医院排水体制建设，完善各类废水的污染防治措施，规范总排放口。医院特殊性质废水分类收集后，交有资质单位安全处置。医院生活污水与医疗废水进入自建的污水处理站，“采用一级强化处理+ClO <sub>2</sub> 消毒工艺”处理达到《医疗机构水污染物排放标准（GB18466-2005）》表 2 预处理标准后，经市政污水管网进入德阳市绵远河城市生活污水处理厂处理。结合外环境关系，加强医院污水处理站日常维护，避免污水处理设施运行故障导致的事故排放。完善医疗废物暂存间、污水处理站、隔油池、预处理池等重点区域的防渗处理，防止地下水污染。	已落实。 落实了医院排水体制建设，完善了各类废水的污染防治措施，规范总排放口。医院化验室废液集中收集于医疗废物暂存间交由有资质的单位进行处理。医院生活污水与医疗废水进入自建的污水处理站，“采用一级强化处理+ClO <sub>2</sub> 消毒工艺”处理后经市政污水管网进入德阳市绵远河城市生活污水处理厂处理，尾水排入绵远河。 根据验收监测结果，废水总排口监测指标能够达到《医疗机构水污染物排放标准（GB18466-2005）》表 2 预处理标准。 加强医院污水处理站日常维护，避免污水处理设施运行故障导致的事故排放。已做好医疗废物暂存间、污水处理站、隔油池、预处理池等重点区域的防渗处理，防止地下水污染。
5	医疗废物严格按照《医疗废物管理条例》的要求妥善处理。医疗废物不得与其它固废、生活垃圾混装和处置，不得在暂存、转运过程中造成二次污染。医疗废物、废药品、污水处理站	已落实。 医疗废物严格按照《医疗废物管理条例》的要求妥善处理。医疗废物不得与其它固废、生活垃圾混装和处置，不得在暂存、转运过程中造成二次

	污泥、废活性炭等危险废物送有相关处理资质单位安全处置，实行危险废物转运联单制度。医院食堂废弃的食物残渣不得随意倾倒或直接排入污水管网，应放置在有盖容器内统收集，交有资质的单位进行无害化处置。办公生活垃圾集中堆放至垃圾收集点，由环卫部门统一清运。	污染。 生活垃圾集中收集后交由环卫部门清运处理。污水处理站污泥定期清掏，交由有资质的单位进行处理。医疗废物集中收集暂存于医疗废物暂存间，交德阳市医疗废物集中处置中心处置。隔油池浮油和餐厨垃圾交由德阳市正飞废弃油脂科技有限公司处理。
6	结合外环境关系及敏感点位置，合理优化高噪声源布置，选用低噪声设备，采取隔声、减震、降噪等综合措施，确保场界噪声达标，不得扰民。	已落实。 选用低噪声设备，加强管理，禁止人员喧哗，维持医院内部安静的医疗环境等措施降低噪声对周围环境的影响。 根据验收监测结果可知，厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）2类标准。
7	项目涉及的放射性设备等辐射装置，应另行开展环评工作。项目总量控制指标为：医院排口COD1.38t/a、NH <sub>3</sub> -N0.23t/a；污水处理厂排口COD0.47t/a、NH <sub>3</sub> -N 0.047t/a。	已落实。 项目涉及的放射性设备等辐射装置，已另行开展环评工作。 根据验收监测结果计算，项目污染物排放总量为：COD <sub>Cr</sub> : 1.28t/a, NH <sub>3</sub> -N: 0.12t/a, 均小于环评及环评批复总量控制指标。
8	落实专人负责医院的环保管理工作，建立、健全各项管理制度。项目建设及营运过程中，应根据公众的反映，及时解释公众提出的环境问题，避免环境纠纷问题发生。	已落实。 已落实由赖鹏负责医院的环保管理工作，建立、健全各项管理制度。项目建设及营运过程中，应根据公众的反映，及时解释公众提出的环境问题，避免环境纠纷问题发生。

### 6.5 环保设施运行检查

医院环保设施运行正常，管理制度和执行力度基本到位，环保设施维护较好。

### 6.6 建设和生产期间问题调查

本项目建设期已结束，根据现场调查及踏勘，无遗留问题。在建设期间和运营期间，均不存在环保投诉问题。

### 6.7 环境风险安全措施检查

本项目属于中医医院业，整个医院内不储存有毒性化学品、易燃易爆危险品等。不存在重大危险源。目前德阳康成中医医院有限责任公司颁布并实施了《医院环境保护管理制度》和《医疗废物管理制度》，制定了《污水处理应急预案》，明确了相应的污染事故处置措施、紧急处理措施等。

### 6.8 公众意见调查

本次公众意见调查对医院周围群众共发放调查表 30 份，收回 30 份，回收率

100%，调查结果有效。

调查结果表明：

(1) 100%的被调查公众表示支持项目建设；

(2) 20%的被调查公众表示本项目的建设对自己的工作、学习、生活和娱乐有影响可接受；80%的被调查公众表示本项目的建设对自己的工作、学习、生活和娱乐无影响；

(3) 26.7%的被调查公众表示表示本项目的运行对自己的工作、学习、生活有正影响，3.3%的被调查公众表示表示本项目的运行对自己的工作、学习、生活有负影响，可接受，70%的被调查公众表示表示本项目的运行对自己的工作、学习、生活无影响；

(4) 6.7%的被调查公众认为本项目对环境的影响是固体废物，16.7%的被调查公众认为本项目对环境的影响是噪声，73.3%的被调查公众认为本项目对环境没有影响，6.7%的被调查公众不清楚本项目对环境有无影响。

(5) 86.7%的被调查者对项目的环境保护措施效果表示满意，10%的被调查者对项目的环境保护措施效果表示一般，3.3%的被调查者对项目的环境保护措施表示无所谓；

(6) 86.7%的被调查者认为项目对本地区的经济发展有正影响，6.7%的被调查者认为项目对本地区的经济发展无影响，6.7%的被调查者不知道项目对本地区的经济发展；

(7) 96.7%被调查者对本项目的环保工作总体评价为满意，3.3%被调查者对本项目的环保工作总体评价为基本满意。

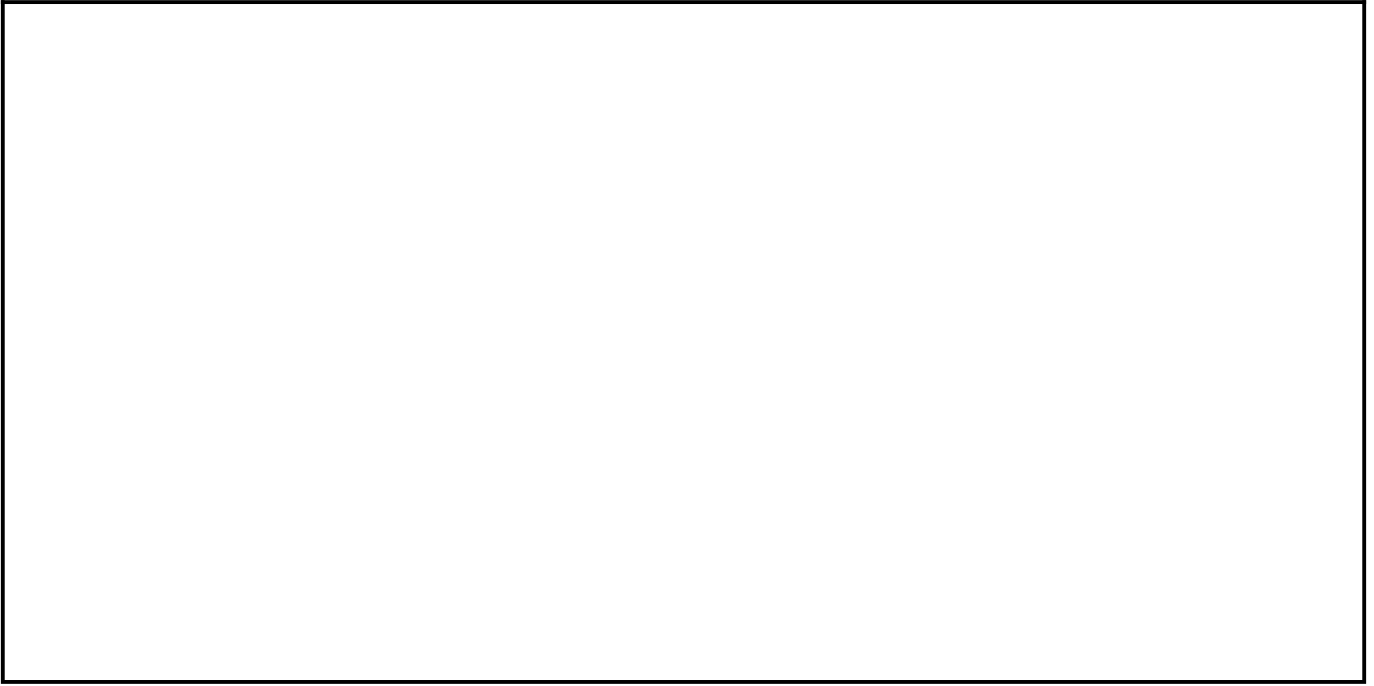
所有被调查的公众均未提出其他建议和意见。调查结果表明见表 6-3。

表 6-3 公众意见调查结果统计

序号	内容	意见		
		选项	人数	%
1	您对本项目建设的态度	支持	30	100
		反对	0	0
		不关心	0	0



2	本项目施工对您的生活、学习、工作方面的影响	有影响，可接受	6	20
		有影响，不可承受	0	0
		无影响	24	80
3	本项目运行对您的生活、学习、工作方面的影响	正影响	8	26.7
		有负影响，可承受	1	3.3
		有负影响不可承受	0	0
		无影响	21	70
4	您认为本项目的 主要环境影响 有哪些	水污染物	0	0
		大气污染物	0	0
		固体废物	2	6.7
		噪声	5	16.7
		生态破坏	0	0
		环境风险	0	0
		没有影响	22	73.3
		不清楚	2	6.7
5	您对本项目 环境保护措施 效果满意吗	满意	26	86.7
		一般	3	10
		不满意	0	0
		无所谓	1	3.3
6	本项目是够 有利于本地区 的经济发展	有正影响	26	86.7
		有负影响	0	0
		无影响	2	6.7
		不知道	2	6.7
7	您对本项目 的环保工作 总体评价	满意	29	96.7
		基本满意	1	3.3
		不满意	0	0
		无所谓	0	0
8	其它意见和建议	无人提出意见和建议		



## 表七

### 7 验收监测结论、主要问题及建议

#### 7.1 验收监测结论

验收监测严格按照环评及其批复文件的结论与建议执行。项目严格按照“三同时”制度进行建设和试生产。

本次验收报告是针对 2018 年 1 月 22 日~2018 年 1 月 23 日、2018 年 5 月 30 日~2018 年 5 月 31 日的生产及环境条件下开展验收监测所得出的结论。

验收监测期间，德阳康成中医医院有限责任公司德阳康成中医医院项目生产负荷达到要求，满足验收监测要求。

#### 7.2 各类污染物及排放情况

①项目总排口所测项目：pH 值、五日生化需氧量、动植物油、化学需氧量、悬浮物、粪大肠菌群、六价铬、砷、挥发酚、氰化物、汞、石油类、铅、铬、银、镉、阴离子表面活性剂均能满足《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005 表 2 中预处理标准。总余氯和氨氮能满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准。

②废气：项目污水处理站上、下风向所测氨、硫化氢的排放浓度均能满足《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005 表 3 中排放标准。

③噪声：项目厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区标准。

#### ④固体废弃物排放情况：

生活垃圾集中收集后交由环卫部门清运处理。污水处理站污泥定期清掏，交由有资质的单位进行处理。医疗废物集中收集暂存于医疗废物暂存间，交德阳市医疗废物集中处置中心处置。隔油池浮油和餐厨垃圾交由德阳市正飞废弃油脂科技有限公司处理。

#### ⑤总量控制指标：

本项目运营期医院废水经污水处理站进行处理，处理后进入市政污水管网。根据环境影响报告表及批复，本项目总量控制指标为医院排口：COD<sub>Cr</sub>：1.38t/a，NH<sub>3</sub>-N：0.23t/a。本次验收监测，污染物排放量为：COD<sub>Cr</sub>：1.28t/a，NH<sub>3</sub>-N：0.12t/a，均小于环评总量控制指标。

⑥环境管理检查：本项目从开工到运行严格履行了环保手续，执行各项环保法律、法规，做到了“三同时”制度。本医院建立了医院环境保护管理制度，由院感科负责日常的环保工作和环保资料的管理，将环保工作纳入日常生产当中。

⑦调查结果表明：100%的被调查公众表示支持项目建设；96.7%被调查者对本项目的环保工作总体评价为满意，3.3%被调查者对本项目的环保工作总体评价为基本满意；所有被调查的公众均未提出其他建议和意见。

综上所述，在建设过程中，德阳康成中医医院有限责任公司德阳康成中医医院项目执行了环境影响评价法和“三同时”制度。项目总投资1000万元，其中环保投资11万元，环保投资占总投资比例为1.1%。项目废水经医院内污水处理站处理后，排至市政污水管网，满足《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005表2中预处理标准；厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008表1中2类功能区标准；废气满足《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005表3中排放标准。固体废物采取了相应处置措施。项目附近群众对项目环保工作较为满意，医院制定有相应的环境管理制度和应急预案。因此，建议本项目通过竣工环保验收。

### 7.3 主要建议

- 1.继续做好固体废物的分类管理和处置，尤其要做好医疗废弃物的暂存管理和委托处理。
- 2.加强各环境保护设施的维护管理，确保项目污染物长期稳定达标排放。
- 3.医院运营过程中产生的化验室废液集中收集于医疗废物暂存间，交由有资质的单位进行处理，严禁私自处理。

4.污水处理站的污泥找有资质的专业公司进行清掏，清掏后通过消毒处理后交由有资质的单位进行处理。

**附件：**

附件 1 设置医疗机构批准书

附件 2 立项

附件 3 执行标准

附件 4 环评批复

附件 5 医疗废物处置协议

附件 6 委托书

附件 7 工况证明

附件 8 环境监测报告

附件 9 公众意见调查表

附件 10 隔油池废油、餐厨垃圾处理协议

附件 11 情况说明

附件 12 真实性承诺

附件 13 医疗废物管理制度及台账记录

附件 14 验收意见及签到表

**附图：**

附图 1 项目地理位置图

附图 2 外环境关系图

附图 3 项目总平面及监测布点图

附图 4 现状照片

附图 5 项目施工图及雨污走向图

**附表：**

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表