

安县塔水中心卫生院灾后重建项目竣工环境保护 验收监测报告表

中衡检测验字[2018]第 249 号

建设单位：绵阳市安州区塔水镇中心卫生院

编制单位：四川中衡检测技术有限公司

2018 年 08 月

建设单位法人代表：周 军

编制单位法人代表：殷万国

项 目 负 责 人：李 礼

填 表 人：叶星吟

建设单位：绵阳市安州区塔水镇中心卫生院

电 话：/

传 真：/

邮 编：622659

地 址：安州区塔水镇蚕丝村十组

编制单位：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

目 录

前 言.....	1
表一：项目概况及由来.....	3
表二：工程建设内容及工艺流程.....	5
表三：主要污染物产生、治理及排放.....	11
表四：项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	17
表五：验收监测质量保证及质量控制.....	20
表六：验收监测内容.....	21
表七：验收监测期间生产工况记录及验收监测结果.....	24
表八：总量控制及环评批复检查.....	27
表九：公众意见调查.....	29
表十：验收监测结论、主要问题及建议.....	32

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 项目总平面布置及监测布点图

附图 4 现场照片

附件：

附件 1 《关于安县塔水中心卫生院灾后重建项目环境影响报告表批复》

附件 2 委托书

附件 3 应急预案备案表

附件 4 工况证明

附件 5 环境监测报告

附件 6 公众意见调查表

附件 7 废水接入管网证明

附件 8 医疗废物处置协议

附件 9 知仁情况说明

附件 10 废药品包装及输液瓶处置协议

附件 11 餐厨垃圾处置协议

附件 12 后期危险废物处置承诺书

附件 13 医疗废物转运联单

附件 14 真实性承诺

附表：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

前 言

“5.12”汶川大地震使安县人民群众的生命财产遭受了重大损失，卫生服务体系遭到严重破坏，全县 374 个医疗卫生机构受灾，直接损失达 4.26 亿元。在地震中，绵阳市安州区塔水镇中心卫生院的基础设施遭到很大程度上的破坏，医疗用房已经变成危楼。因此，为了改善就医环境，更好的服务灾区群众，绵阳市安州区塔水镇中心卫生院在安州区塔水镇蚕丝村十组进行灾后重建。

本项目选址于绵阳市安州区塔水镇蚕丝村十组，项目总投资 600 万元，环保投资 112 万元，占总投资的 18.7%。项目总占地面积 12300m²，其中新建一栋 4 层的住院楼，建筑面积为 4312m²。建成后卫生院年门诊量为 600 人次/天，设住院床位 70 张。

“安县塔水中心卫生院灾后重建项目”于 2009 年 6 月开始建设，2010 年 4 月竣工，2011 年 4 月调试投入运行。2008 年 12 月，绵阳市环境科学研究所编制完成该项目环境影响评价报告表；2008 年 12 月 28 日，安县环境保护局以安环发[2008]202 号文下达环评批复。目前主体设施和环保设施运行稳定运行负荷能达到 75%以上，满足验收条件。

2018 年 3 月，绵阳市安州区塔水镇中心卫生院委托四川中衡检测技术有限公司对“安县塔水中心卫生院灾后重建项目”进行竣工环境保护验收工作。四川中衡检测技术有限公司于 2018 年 3 月对项目进行了现场踏勘，并在现场踏勘与收集资料的基础上，编制了验收监测方案。依据该方案，四川中衡检测技术有限公司于 2018 年 8 月 6 日~7 日对项目进行现场验收监测和调查，在综合各种资料数据的基础上编制完成了该工程竣工环境保护验收监测表。

医院现有员工 73 人，每天工作 24 小时，年工作日为 365 天。

绵阳市安州区塔水镇中心卫生院“安县塔水中心卫生院灾后重建项目”验收范围有：主体工程、辅助及公用工程、环保设施等。

本次验收监测内容：

- (1) 废水监测；
- (2) 废气监测；
- (3) 噪声监测；
- (4) 固体废物处理处置情况检查；
- (5) 环境管理检查；
- (6) 公众调查；
- (7) 清洁生产检查。

表一

建设项目名称	安县塔水中心卫生院灾后重建项目				
建设单位名称	绵阳市安州区塔水镇中心卫生院				
建设项目性质	新建	改扩建√	技改	迁建	(划√)
建设地点	安州区塔水镇蚕丝村十组				
主要产品名称	门诊、住院				
设计生产能力	门诊量 600 人/天、住院病床 70 张				
实际生产能力	门诊量 600 人/天、住院病床 70 张				
环评时间	2008 年 12 月	开工日期	2009 年 6 月		
调试时间	2010 年 4 月	现场监测时间	2018 年 8 月 6 日~7 日		
环评表审批部门	绵阳市安县环境保护局	环评报告表编制单位	绵阳市环境科学研究所		
环保设施设计单位	中国电子系统工程第三建设有限公司	环保设施施工单位	中国电子系统工程第三建设有限公司		
投资总概算	600 万元	环保投资总概算	65 万元	比例	10.8%
实际总概算	600 万元	实际环保投资	112 万元	比例	18.7%
验收监测依据	<p>1、中华人民共和国国务院令第[682]号《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（2017 年 7 月 16 日）；</p> <p>2、四川省环保局，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）；</p> <p>3、国家环境保护部，国环规环评〔2017〕4 号，《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（2017 年 11 月 20 日）；</p> <p>4、《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日起实施，（2014 年 4 月 24 日修订）；</p>				

	<p>5、《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日起实施，（2017年6月27日修订）；</p> <p>6、《中华人民共和国大气污染防治法》，2016年1月1日起实施，（2015年8月29日修订）；</p> <p>7、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1997年3月1日起实施，（1996年10月29日修订）；</p> <p>8、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2005年4月1日起实施，（2016年11月7日修改）；</p> <p>9、生态环境部，公告[2018]第9号，《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告，（2018年5月15日）；</p> <p>10、绵阳市环境科学研究所，《安县塔水中心卫生院灾后重建项目环境影响评价报告表》，（2008年12月）；</p> <p>11、绵阳市安县环境保护局，安环发[2008]202号，《关于安县塔水镇卫生院灾后重建项目环境影响报告表批复》，（2008年12月28日）。</p>
<p>验收监测标准、标号、级别</p>	<p>废气：执行《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）表3中最高允许浓度标准限值；执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中表2最高允许排放浓度限值。</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；</p> <p>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。</p>

表二

2 工程建设内容

2.1 项目地理位置、外环境关系及平面布置

本项目位于绵阳市安州区塔水镇蚕丝村十组，地理位于东经 $104^{\circ} 42' 77.3''$ ，北纬 $31^{\circ} 46' 36.99''$ ，与环评建设位置一致。项目地理位置图见附图 1。

根据现场踏勘，项目东面为农田；南面为居民商铺和农田；西面为道路，隔道路为居民商铺；北面为道路，隔道路为居民商铺和农田。项目外环境关系图见附图 2。

项目所在区域内无自然保护区、文物古迹等特殊环境制约因素。本项目门诊综合楼位于项目西面，住院楼位于项目东面，主要噪声声源为污水处理间，位于项目西北面。项目总平面布置及监测布点图见附图 3。

2.2 项目名称、性质、地点、建设地点

项目名称：安县塔水中心卫生院灾后重建项目

项目性质：改扩建

建设单位：绵阳市安州区塔水镇中心卫生院

建设地点：安州区塔水镇蚕丝村十组

2.3 建设规模

项目占地面积为 12300m^2 ，新建住院楼四层，建筑面积为 4312m^2 。建成后卫生院门诊量为 600 人次/天，设住院病床 70 张。

项目组成及主要环境问题见表 2-1。

表 2-1 项目组成及主要环境问题

工程类别	建设内容		主要环境问题	备注	
	环评	实际			
主体工程	住院楼	4 层建筑，建筑面积 4400m ² 1F：放射办公室，住院部药房，医生办公室，护士站，治疗室，病房（共 25 张病位）； 2F：医生办公室，护士站，护士办公室，治疗室，值班室，病房（共 25 张病位）； 3F：医生办公室，护士站，护士办公室，治疗室，值班室，病房（共 20 张病位）； 4F：手术室，小手术室分娩室，无菌库房，器械室，消毒室医生办公室，护士站，护士办公室，治疗室。	4 层建筑，建筑面积 4312m ² 1F：医生办公室，医生值班室，护士站，护士值班室，治疗室，输液大厅，放射科，病房（共 25 张病位）； 2F：妇产科，医生办公室，医生值班室，护士站，护士值班室，治疗室，妇产科人流室，产房，病房（共 20 张病位）； 3F：医生办公室，医生值班室，护士站，护士值班室，治疗室，手术室，消毒室，病房（共 25 张病位）； 4F：洗涤室，电梯机房控制间。	噪声、医疗废水、医疗垃圾、生活污水、生活垃圾	新建
	门诊楼	维修加固	4 层建筑，维修加固，建筑面积：2200m ² 1F：五官科，皮肤科，中药房，西医内科，肛肠科，中医科，儿科； 2F：行政办公区，口腔科，心电图室，B 超室，体外碎石科； 3F：公共卫生科，预防保健； 4F：财务科，会议室。		利旧
辅助及公用工程	供应室	卫生院医疗用品	与环评一致	/	利旧
	食堂	医护人员及病人就餐	与环评一致	食堂废水、餐厨垃圾、油烟	利旧
	给排水	采取雨污分流制：雨水排入市政排水管网； 住院楼给排水管网，连接院内医疗废水处理站与塔水镇污水管网；	与环评一致	废水	利旧
	供电	设配电室，低压电源引自室外变电所。一级、二级负荷采用双电源供电。消防负荷采用末端互投。应急照明采用 EPS 供电。配电方式采用放射及树干式。 设备用汽油发电机。	设配电室，低压电源引自室外变电所。 设备用柴油发电机 1 台。	废气	利旧
	电梯	住院楼 1F~4F 设医用电梯 1 部	与环评一致	/	新建
	通讯、网络	住院楼 1F~4F	住院楼 1F~3F	/	利旧
	绿化	绿化面积 3000m ²	绿化面积 4000m ²	/	利旧
环保设施	污水处理站	日处理量为 30m ³ /d	日处理量为 50m ³ /d	污泥、废气	新建

化粪池	容积为 45m ³	与环评一致	利旧
-----	----------------------	-------	----

2.4 项目工程变动情况

本项目建设变动情况见表 2-2。

表 2-2 项目变动情况表

类别	环评要求	实际建设	变动情况说明
主体工程	住院楼：4 层建筑，建筑面积 4400m ² 1F：放射办公室，住院部药房，医生办公室，护士站，治疗室，病房（共 25 张病位）； 2F：医生办公室，护士站，护士办公室，治疗室，值班室，病房（共 25 张病位）； 3F：医生办公室，护士站，护士办公室，治疗室，值班室，病房（共 20 张病位）； 4F：手术室，小手术室分娩室，无菌库房，器械室，消毒室医生办公室，护士站，护士办公室，治疗室。	住院楼：4 层建筑，建筑面积 4312m ² 1F：医生办公室，医生值班室，护士站，护士值班室，治疗室，输液大厅，放射科，病房（共 25 张病位）； 2F：妇产科，医生办公室，医生值班室，护士站，护士值班室，治疗室，妇产科人流室，产房，病房（共 20 张病位）； 3F：医生办公室，医生值班室，护士站，护士值班室，治疗室，手术室，消毒室，病房（共 25 张病位）； 4F：洗涤室，电梯机房控制间。	住院楼建筑面积略有减小，内部布局根据医院实际需求稍有变化，其功能性质不发生改变，不新增产污
辅助及公用工程	设配电室，低压电源引自室外变电所。一级、二级负荷采用双电源供电。消防负荷采用末端互投。应急照明采用 EPS 供电。配电方式采用放射及树干式。 设备用汽油发电机。	设配电室，低压电源引自室外变电所。 设备用柴油发电机 1 台。	医院设置柴油发电机 1 台，柴油发电机使用过程中更加稳定，且柴油要比汽油便宜，也比汽油更安全。
	绿化面积 3000m ²	绿化面积 4000m ²	医院根据实际规划增大绿化面积，但不新增产污
环保设施	污水处理站：日处理量为 30m ³ /d	污水处理站：日处理量为 50m ³ /d	污水处理站处理能力增大，不新增产污

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”。

本项目主要变动情况为：住院楼内部布局发生变化，绿化面积增大，污水处理

站日处理能力增大。项目变更不会导致环境影响发生显著变化。

因此，本项目不界定为重大变动。

2.5 原辅材料消耗及主要设备

本项目原辅材料及能耗见表 2-3，主要设备见表 2-4。

表 2-3 主要原辅材料及能耗情况表

序号	名称	年消耗量			来源
		环评	实际	单位	
原辅材料	注射器	70000	51400	具	外购
	导管、试管	1300	740	只	外购
	手套、鞋套	8000	31350	副	外购
	口罩、帽子、护垫	6000	7130	只	外购
	枕套、中单、手术巾	1200	650	只	外购
	棉签、棉球	20000	16500	包	外购
	纱布	35000	13500	张	外购
	输液固定护贴	2000	2650	片	外购
	金星消毒液（500mL/瓶）	500	260	瓶	外购
	含碘消毒液（500mL/瓶）	800	300	瓶	外购
	消洗灵（450g/袋）	300	100	袋	外购
	二氧化氯	/	7	t	外购
能源	水	11388	17447	m ³	市政给水管网
	电	91250	140000	度	市政电网
	天然气	5475	1000	m ³	天然气管网

表 2-4 主要设备一览表 单位：台（套）

序号	环评拟购置			实际购置		
	设备名称	规格型号	数量	设备名称	规格型号	数量
1	增加监视系统 X 射线机	FX200-A	1	增加监视系统 X 射线机	/	0
2	全数字超声诊断仪	洋生 8800	1	全数字超声诊断仪	/	0
3	全自动血球仪	EK	1	全自动血球仪	EK	1
4	多功能心电监测仪	PM-5000	1	多功能心电监测仪	PM-5000	1
5	体外碎石机	ESWL	1	体外碎石机	/	0
6	多功能麻醉机	RY-2M	1	多功能麻醉机	RY-2M	1
7	尿液分析仪	FA-200	1	尿液分析仪	FA-200	1
8	血凝仪	WC-1000	1	血凝仪	WC-1000	1
9	牙科综合治疗机	AM200B	1	牙科综合治疗机	TS-7830	3
10	/	/	/	数字化医用 X 射线摄影系统	ZK-DR(A)	1
11	/	/	/	蓝韵彩超超声诊断仪	R2	1

12	/	/	/	全自动生化分析仪	CS-380	1
----	---	---	---	----------	--------	---

2.6 项目水平衡图

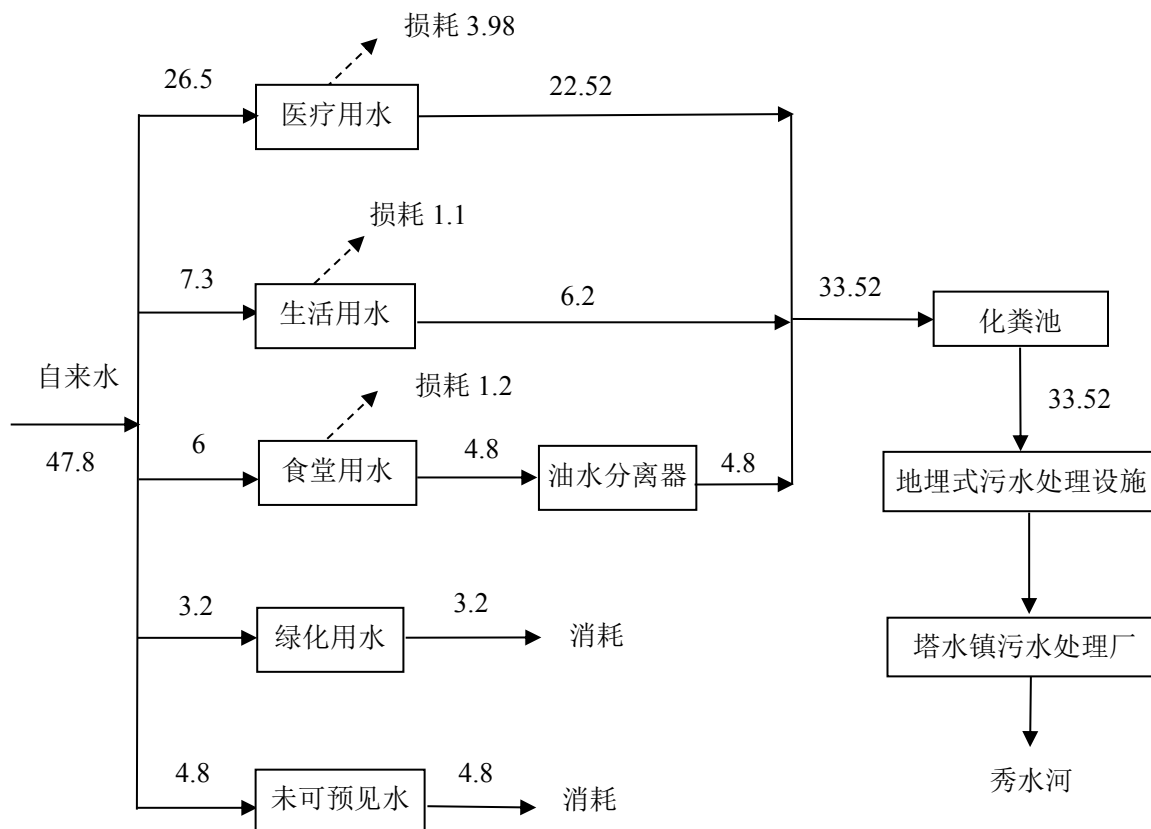


图 2-1 项目水平衡图 单位: m³/d

2.7 主要工艺流程及产污环节

本项目为绵阳市安州区塔水镇中心卫生院“安县塔水中心卫生院灾后重建项目”。运营期流程及产污位置图见图 2-2。

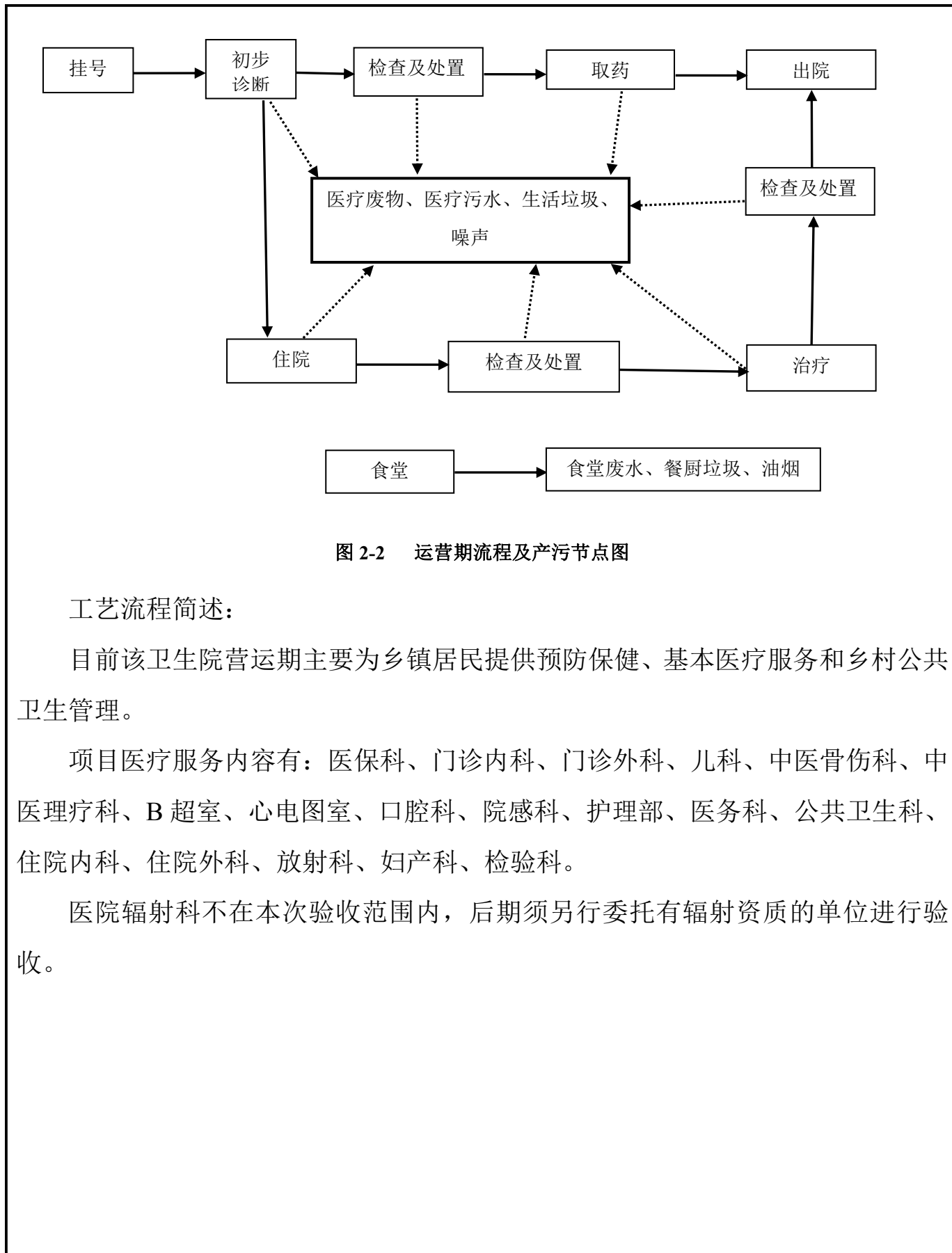


图 2-2 运营期流程及产污节点图

工艺流程简述:

目前该卫生院运营期主要为乡镇居民提供预防保健、基本医疗服务和乡村公共卫生管理。

项目医疗服务内容有：医保科、门诊内科、门诊外科、儿科、中医骨伤科、中医理疗科、B超室、心电图室、口腔科、院感科、护理部、医务科、公共卫生科、住院内科、住院外科、放射科、妇产科、检验科。

医院辐射科不在本次验收范围内，后期须另行委托有辐射资质的单位进行验收。

表三

3.主要污染物的产生、治理及排放

3.1 废气的产生、治理及排放

本项目营运期废气主要为食堂油烟、柴油发电机燃烧废气、化粪池和地理式污水处理设施运行时产生的臭气、病区产生的带病原微生物的气溶胶。

治理措施：食堂油烟经油烟净化器处理后通过排气筒引至室顶排放；柴油发电机放置于单独的房间内，且使用频率低，采用清洁能源，发电机废气由排气筒引至室外排放；地理式污水处理设施与化粪池均密闭加盖，减少废气扩散，并通过加强绿化（绿化面积 4000m²）对臭气进行稀释扩散；通过定期对病房各角落定期消毒，加强通风减少病原微生物产生。

主要废气中污染物排放种类及处理措施见表 3-1。

表 3-1 废气中污染物排放种类及处理设施

种类	产污位置	处理设施/措施	污染物种类	排放方式/去向
油烟	食堂	油烟净化器+排气筒	饮食业油烟	有组织排放
地理式污水处理设施与化粪池臭气	地理式污水处理设施、化粪池	密闭加盖，减少废气产生，并通过加强绿化对臭气进行稀释扩散（绿化面积 4000m ² ）	氨、硫化氢、氯气	无组织排放
柴油发电机废气	柴油发电机	放置于单独的房间内，采用清洁能源，绿化稀释扩散（绿化面积 4000m ² ）	氮氧化物、颗粒物、二氧化硫	无组织排放
带病原微生物的气溶胶	门诊住院楼	通过定期对病房各角落定期消毒，加强通风减少病原微生物产生	病原微生物	无组织排放

3.2 废水的产生、治理及排放

本项目营运期产生的废水主要为医疗废水、生活污水和食堂废水。

医疗废水排放量为 22.52m³/d，生活污水排放量为 6.2m³/d，食堂废水排放量为 4.8m³/d。污水处理站设计处理能力是 50t/d，实际污水产生量为 33.52t/d，因此污水处理设施能够处理项目营运过程中每日所产生的废水。

治理措施：食堂废水经油水分离器（容积 0.5m³）处理以后，与生活污水和医疗废水一并经化粪池（容积 40m³）+地理式污水处理设施处理，达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中预标准限值后，经当地污水管网排入

塔水镇污水处理厂处理后，尾水纳入秀水河。

主要废水中污染物排放种类及处理措施见表 3-2。地埋式污水处理设施的工艺流程见图 3-1。

表 3-2 废水中污染物排放种类及处理设施

种类	产污位置	处理设施/措施	污染物种类	排放方式/去向
生活污水	办公室	化粪池+地埋式污水处理设施	COD、SS、NH ₃ -N、BOD ₅	经当地污水管网排入塔水镇污水处理厂处理后，尾水纳入秀水河
医疗废水	门诊住院楼	化粪池+地埋式污水处理设施	COD、SS、NH ₃ -N、BOD ₅ 、大肠杆菌	经当地污水管网排入塔水镇污水处理厂处理后，尾水纳入秀水河
食堂废水	食堂	油水分离器+化粪池+地埋式污水处理设施	COD、SS、NH ₃ -N、BOD ₅ 、动植物油	经当地污水管网排入塔水镇污水处理厂处理后，尾水纳入秀水河

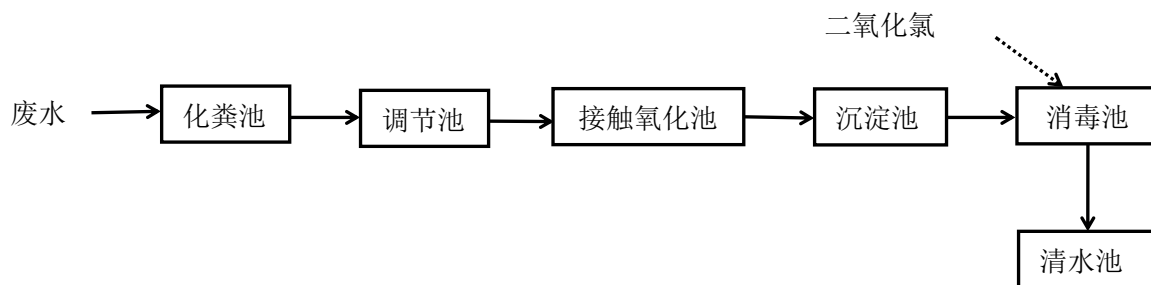


图 3-1 地埋式污水处理设施工艺流程图

3.3 噪声的产生及治理

本项目营运期噪声主要为社会生活噪声、地埋式污水处理设施及空调设备运行噪声、发电机噪声。

降噪措施：高噪声设备均放置在单独房间，通过距离衰减、加强医院管理、合理布局、墙体隔声、绿化等措施进行降噪。

主要噪声的产生及治理措施见表 3-3。

表 3-3 噪声种类及处理设施

种类	产污位置	处理设施	污染物种类	排放去向
社会生活噪声	门诊及住院	距离衰减、加强医院管理、合理布局、墙体隔声、绿化等	偶发噪声	外环境
设备噪声	门诊及住院	低噪设备、置于单独的房间、	稳定运行	外环境

		距离衰减、加强医院管理、合理布局、墙体隔声、绿化等		
发电机噪声	发电机房	置于单独的房间、距离衰减、墙体隔声、绿化等	稳定运行	外环境

3.4 固体废物

本项目营运期产生的固体废物有一般固体废物和危险废物。

1、一般固体废物

本项目的一般固体废物主要有生活垃圾、餐厨垃圾和废包装及输液瓶。

采取的防治措施：

- (1) 生活垃圾产生量为 15t/a，集中收集后交由环卫部门统一清运；
- (2) 餐厨垃圾产生量为 5t/a，经高温处理后交由个人养殖户喂养家禽家畜；
- (3) 废包装及输液瓶产生量为 1.9t/a，暂存于医疗废物暂存间，交由重庆春宇

医用输液瓶回收有限公司进行处理。

2、危险废物

本项目的危险废物主要为感染性医疗废物、损伤性医疗废物、病理性医疗废物、药物性医疗废物、化粪池及地埋式污水处理设施污泥。

(1) 感染性医疗废物产生量为 3.7t/a，暂存于医疗废物暂存间，交由绵阳市知仁环保能源科技有限公司进行处理；

(2) 损伤性医疗废物产生量为 0.5t/a，暂存于医疗废物暂存间，交由绵阳市知仁环保能源科技有限公司进行处理；

(3) 病理性医疗废物产生量为 0.001t/a，暂存于医疗废物暂存间，交由安州区殡仪馆进行处理。

(4) 药物性医疗废物产生量为 0.001t/a，暂存于医疗废物暂存间，交由安州区卫生执法大队送资质单位处理。

(5) 化粪池及地埋式污水处理设施污泥，暂未清掏，后期交由有资质的单位进行处置。

项目固体废弃物详细处置情况见表 3-4。

表 3-4 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	废物代码	处理方法
1	生活垃圾	15t/a	办公生活	一般固废		集中收集后交由环卫部门统一清运
2	餐厨垃圾	5t/a	食堂	一般固废		经高温处理后交由个人养殖户喂养家禽家畜
3	废包装及输液瓶	1.9t/a	门诊及住院部	一般固废		暂存于医疗废物暂存间，交由重庆春宇医用输液瓶回收有限公司进行处理
4	感染性医疗废物	3.7t/a	门诊及住院部	HW01	831-001-01	暂存于医疗废物暂存间，定期交由绵阳市知仁环保能源科技有限公司处理
5	损伤性医疗废物	0.5t/a	门诊及住院部	HW01	831-002-01	
6	病理性医疗废物	0.001t/a	住院部	HW01	831-003-01	暂存于医疗废物暂存间，交由安州区殡仪馆进行处理
7	药物性医疗废物	0.001t/a	门诊及住院部	HW01	831-005-01	暂存于医疗废物暂存间，交由安州区卫生执法大队送资质单位处理
8	污泥	暂无	化粪池、地理式污水处理设施	HW01	831-001-01	暂未清掏，后期交由有资质的单位进行处置

3.5 其它环境保护设施

(1) 风险事故源情况

本项目医疗废物的收集、运送以及暂存过程中可存在医疗废物溢出、散落的风险以及污水处理站非正常运行导致废水外排的风险。

(2) 风险事故防范措施

①医疗废物由专用防渗漏容器分类收集后，暂存于危废暂存间内，按相关要求采取防渗、防腐、防雨和防流失措施。

②清理、转运人员在清理、转运工作时须穿戴防护服、手套、口罩、靴等防护用品，清理、转运工作结束后，用具和防护用品须进行消毒处理。

③污水处理池采取了硬化、防渗处理，防止医疗废物及地理式污水处理设施的废水渗漏造成地下水污染。

④污水处理站设置了备用发电机，断电时，紧急启动备用电源对污水处理设施进行发电，避免污水未经处理排放。

(3) 风险事故应急预案

绵阳市安州区塔水镇中心卫生院编制了《突发环境事件应急救援预案》，并已

于2017年6月9日在绵阳市安州区环境保护局进行备案，备案号：510724-2017-10-L。医院建立健全突发性环境污染事故应急组织体系，明确各应急组织机构职责，成立环境应急指挥部，负责指导、协调突发性环境污染事故的应对工作。

3.6 环保设施及“三同时”落实情况

3.6.1 环保设施投资

项目总投资600万元，环保投资112元，占总投资18.7%。环保设施（措施）及投资见表3-5。

表3-5 环保设施（措施）一览表（单位：万元）

项目	环评拟建		实际建成	
	内容	投资	内容	投资
废气治理	消毒设备	5.0	消毒设备	8.0
	油烟净化装置	1.0	油烟净化器	1.0
废水治理	化粪池	/	化粪池1个，容积为40m ³	/
	/	/	油水分离器	0.2
	污水处理站 (二级生化处理+接触消毒处理)	40.0	地埋式污水处理设施一套（包括调节池、接触氧化池、沉淀池、消毒池、清水池）	70.0
噪声治理	减震、隔声	1.0	医疗设备均采用低噪声设备，高噪声设备均放置在单独房间，通过距离衰减、加强医院管理、合理布局、墙体隔声、绿化等措施进行降噪	5.0
固废治理	垃圾收集桶5个	7.0	垃圾收集桶10个	10.0
	医疗固废专用收集桶5个		医疗固废专用收集桶10个	
	医疗垃圾防渗漏贮存间面积20m ²		医疗垃圾防渗漏贮存间面积20m ²	
环境管理	医疗废物转运实行台账制度	2.0	医疗废物转运实行台账制度	6.0
	污水处理站应专人负责运行管理		污水处理站应专人负责运行管理	
	每季度定期检测		每季度定期检测	
绿化	院区绿化	8.0	院区绿化	10.0
其他	医疗废物处置清运	1.0	医疗废物处置清运	1.8
	生活垃圾处置清运		生活垃圾处置清运	
合计	-	65.0	-	112.0

3.6.2 “三同时”落实情况

绵阳市安州区塔水镇中心卫生院“安县塔水中心卫生院灾后重建项目”在建设

过程中，按照国家建设项目环境保护管理规定，编制了环境影响评价报告表，建设完成了废气治理、固体废弃物的处置措施与环境影响评价报告表中提出的要求相同，各项环保设施运行正常，基本执行了“三同时”制度。项目污染源及处理设施见表 3-6。

表 3-6 污染源及处理设施对照表

类别	污染源	主要污染物	环评要求	实际落实	排放去向
废气	地埋式污水处理设施、化粪池	氨、硫化氢、氯气	/	密闭加盖，减少废气产生，并通过加强绿化、局部通风对臭气进行稀释扩散（绿化面积 4000m ² ）	外环境
	柴油发电机	氮氧化物、颗粒物、二氧化硫	/	放置于单独的房间内，采用清洁能源，废气经排气筒引至室外排放，经绿化稀释扩散（绿化面积 4000m ² ）	外环境
废水	生活污水	COD _{Cr} 、SS、BOD ₅ 、NH ₃ -N	化粪池+地埋式污水处理设施	化粪池+地埋式污水处理设施	秀水河
	医疗废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、大肠杆菌			
	食堂废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、动植物油	油水分离器+化粪池+地埋式污水处理设施	油水分离器+化粪池+地埋式污水处理设施	
固废	办公生活	生活垃圾	市政清运	集中收集后交由环卫部门统一清运	/
	食堂	餐厨垃圾	/	经高温处理后交由个人养殖户喂养家禽家畜	/
	门诊及住院	废包装及输液瓶、感染性医疗废物、损伤性医疗废物、病理性医疗废物和药物性医疗废物	有资质单位负责回收	废包装及输液瓶暂存于医疗废物暂存间，交由重庆春宇医用输液瓶回收有限公司进行处理；感染性医疗废物和损伤性医疗废物暂存于医疗废物暂存间，交由绵阳市知仁环保能源科技有限公司进行处理；病理性医疗废物，暂存于医疗废物暂存间，交由安州区殡仪馆进行处理；药物性医疗废物，暂存于医疗废物暂存间，交由安州区卫生执法大队送资质单位处理	/
	地埋式污水处理设施、化粪池	污泥	有资质单位负责回收	暂未清掏，后期委托有资质单位处理	/
噪声	人员、设备	人员噪声、设备噪声	加强管理和控制	低噪设备、置于单独的房间、距离衰减、加强医院管理、合理布局、墙体隔声、绿化	外环境

表四

4.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

废气：卫生院新建的医疗废水处理设施采用二级生化+消毒处理工艺能保证医疗废水处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表的排放标准。卫生院重建后将减少污染物排放量，减轻秀水河纳污断面的污染负荷，改善地表水环境质量。

噪声：卫生院食堂炒菜的油烟安装油烟净化装置处理后经油烟专用通道排放；废水处理设施扩散的气体，采用消毒处理不会对区域环境空气产生影响。

固体废物：卫生院产生的医疗垃圾设立有医疗垃圾回收站，有专用收集桶集中收集存放，污水处理站的栅渣、污泥经消毒脱水后，一并由绵阳市城市垃圾处理厂来专车运至垃圾焚烧场焚烧处理。卫生院的生活垃圾由安县垃圾处理场集中处置，不会带来环境污染。

废水：卫生院新建的医疗废水处理设施采用二级生化+消毒处理工艺保证医疗废水处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表2中排放标准，卫生院重建后将减少污染物排放量，减轻秀水河纳污断面的污染负荷，改善地表水环境质量。

总量控制：按照国家规定的污染物排放总量控制要求，建议本项目总量控制指标为：

COD_{cr}: 0.52t/a, NH₃-N: 0.13t/a

4.2 环评建议

1、卫生院要重视环保设施的维护和管理，发现设备故障或损坏应及时排除或更换，以保证治理设施正常运行和污染物达标排放。

2、在重建前应把环保措施纳入工程承包合同，要求施工单位落实扬尘、噪声、废水、废气防治和建渣、弃土管理措施，尽量减轻对医院内外环境的不良影响。

3、卫生院在建立、健全环保设施管理制度的同时，要提高环保人员的专业素质和敬业精神。为使他们安心本职工作，应关心他们的福利和劳保待遇。

4、提高全体医护人员的环保意识，自觉执行卫生院关于医疗废物管理的各项规定，防止医疗废物的意外流失和扩散。

5、卫生院制定事故应急预案时，除了要有人员、物资、器材方面的保障外，还应定时演练，做到常备不懈。

6、坚持进行污水处理站的运行监测：总余氯每日至少 2 次，理化指标每月不少于 2 次，粪大肠菌群数每月不少于 1 次。

7、建议将污水处理站作为卫生院绿化的重点。在卫生院门诊楼、住院楼与污水站之间设置绿化隔离带，种植常绿乔木，用以吸收或屏蔽污水站产生的恶臭气体，从而减轻对卫生院就诊环境的不利影响。

4.3 环评批复（安环发（2008）202 号）

一、原则同意该项目建设。项目符合现行产业政策，项目在安县塔水镇蚕丝村 10 组号建设，符合规划。项目在全面认真落实报告表及环保各项措施，严格执行“三同时”前提下，从环境保护的角度分析是可行的。

二、项目建设应重点做好以下工作

1、必须采用先进生产工艺，充分利用资源和能源，实现清洁生产；

2、项目应严格执行“三同时”制度，各项措施必须按环境影响报告表的要求及专家组评审意见认真实施，有效使用，保证污染物达标排放；

3、严格针对可能发生的污染事故完善事故应急措施及救援预案。

三、该项目总量控制情况

该项目的总量控制指标为：COD：0.5t/a，氨氮：0.15t/a。该总量指标在县内总量控制指标内调节，不新增总量。

四、项目建设必须依法严格执行环境保护“三同时”制度，项目竣工后，项目单位应向安县环境保护局申请试运行，在试运行三个月内必须按规定的程序申请环

境保护验收，验收合格后，项目正式投入生产使用。

4.4 标准限值

本项目验收监测执行标准见表 4-1。

表 4-1 验收标准与环评标准对照表

类型	验收标准				环评标准			
废水	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			标准	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005) 表 2 中排放标准限值		
	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 值	6~9	氨氮	-	pH 值	6~9	氨氮	15
	CODcr	250	悬浮物	60	CODcr	60	悬浮物	20
	BOD ₅	100	动植物油	20	BOD ₅	20	动植物油	5
	总余氯	-	粪大肠菌群	5000	总余氯	0.5	粪大肠菌群	500
无组织废气	标准	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005) 表 3 中最高允许浓度标准限值			标准	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005) 表 3 中最高允许浓度标准限值		
	项目	排放浓度 (mg/m ³)	项目	排放浓度 (mg/m ³)	项目	排放浓度 (mg/m ³)	项目	排放浓度 (mg/m ³)
	氨	1.0	硫化氢	0.03	氨	1.0	硫化氢	0.03
	氯气	0.1	/	/	氯气	0.1	/	/
有组织废气	标准	《饮食业油烟排放标准（试行）》 (GB18483-2001) 中表 2 中最高允许排放浓度限值			标准	《饮食业油烟排放标准（试行）》 (GB18483-2001) 中表 2 中最高允许排放浓度限值		
	项目	排放浓度 (mg/m ³)			项目	排放浓度 (mg/m ³)		
	饮食业油烟	2.0			饮食业油烟	2.0		
厂界环境噪声	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 表 1 中 2 类功能区标准限值			标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 表 1 中 2 类功能区标准限值		
	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		

4.5 总量控制指标

根据环评及其批复，本项目总量控制指标为 COD：0.5t/a；NH₃-N：0.15t/a。

表五

5.验收监测质量保证及质量控制

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。

表六

6 验收监测内容

6.1 废水监测

6.2.1 废水监测点位、项目及频率

表 6-1 废水监测项目、点位及时间频率

序号	监测点位	监测项目	监测频率
1	废水总排口	pH 值、化学需氧量、氨氮、动植物油、五日生化需氧量、悬浮物、总余氯、粪大肠菌群	每天 3 次，监测 2 天

6.2.2 废水分析方法

表 6-2 废水监测方法、方法来源、使用仪器

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-W382 SX-620 笔式 pH 计	/
五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ505-2009	ZHJC-W035 SHP-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-W422 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-W422 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-W411 DHP-600 型恒温培养箱	/

6.2 废气监测

6.2.1 废气监测点位、项目及频率

表 6-3 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	氨、硫化氢、氯气	每天 3 次，监测 2 天

2	污水处理站下风向 1#		
3	污水处理站下风向 2#		
4	污水处理站下风向 3#		

6.2.2 废气监测方法

表 6-4 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 ³
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-W422 723 可见分光光度计	0.001mg/m ³
氯气	甲基橙分光光度法	HJ/T30-1999	ZHJC-W142 723 可见分光光度计	0.03mg/m ³

表 6-5 有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
饮食业 油烟	红外分光光度法	GB18483-2001	ZHJC-W211 GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪 ZHJC-W005 OIL460型红外分光测油仪	/

6.3 噪声监测

噪声监测点位、监测时间、频率及监测方法见表 6-6。

表 6-6 噪声监测点位、监测时间、频率及监测方法

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-W271 HS6288B 型噪声频谱分析仪

6.4 监测点位示意图

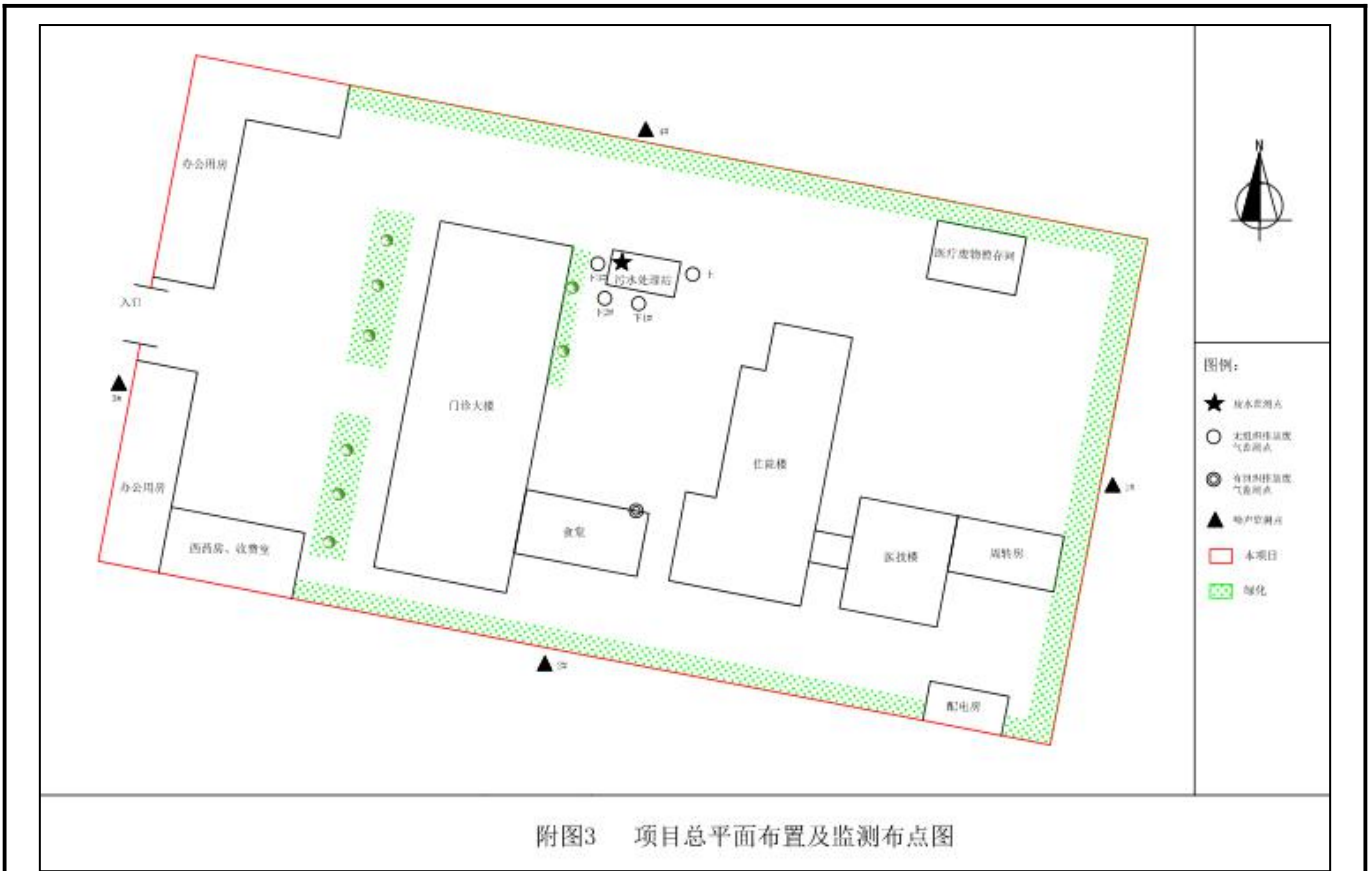


图 6-1 项目监测点位示意图

表七

7 验收监测期间生产工况记录及验收监测结果

7.1 验收期间工况情况

2018年8月6日~7日，绵阳市安州区塔水镇中心卫生院“安县塔水中心卫生院灾后重建项目”正常运行。监测期间，环保设施正常运行，运行负荷达到75%以上，符合验收监测条件。

表 7-1 验收监测运行负荷表

日期	产品名称	设计产量	实际产量	运行负荷%
2018.8.6	门诊	600 人次/天	482 人次/天	80.3
2018.8.7		600 人次/天	501 人次/天	83.5
2018.8.6	住院病床	70 张	56 张	80
2018.8.7		70 张	58 张	82.5

7.2 验收监测结果

7.2.1 废水监测结果

表 7-2 废水监测结果表 (单位: mg/L)

项目 \ 点位	废水总排口						标准限值
	8月6日			8月7日			
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
pH 值 (无量纲)	7.82	7.73	7.78	7.63	7.55	7.69	6~9
化学需氧量	47.8	53.2	56.8	62.2	49.6	44.3	250
氨氮	5.03	5.12	5.05	5.10	5.13	5.10	-
动植物油	0.12	0.14	0.11	0.18	0.12	0.12	20
五日生化需氧量	15.5	15.6	16.2	17.4	15.1	13.0	100
悬浮物	10	10	14	11	13	10	60
总余氯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	-
粪大肠菌群	<2	<2	<2	<2	<2	<2	5000

备注：消毒剂为二氧化氯

监测结果表明，项目废水总排口所测项目：pH 值、化学需氧量、动植物油、

五日生化需氧量、悬浮物、粪大肠菌群均能满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中预处理标准限值。

7.2.2 废气监测结果

表 7-3 无组织废气监测结果表（单位：mg/m³）

项目	点位	8月6日				8月7日				标准 限值
		污水处 理站上 风向	污水处 理站下 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	污水处 理站下 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	0.015	0.044	0.061	0.050	0.027	0.059	0.067	0.062	1.0
	第二次	0.049	0.060	0.067	0.074	0.048	0.071	0.073	0.061	
	第三次	0.044	0.059	0.056	0.062	0.050	0.072	0.076	0.059	
硫化氢	第一次	0.001	0.002	0.003	0.003	0.001	0.003	0.003	0.003	0.03
	第二次	0.001	0.002	0.002	0.003	0.001	0.002	0.003	0.003	
	第三次	0.001	0.002	0.002	0.003	0.001	0.003	0.003	0.003	
氯气	第一次	未检出	0.066	0.085	0.066	未检出	0.057	0.047	0.057	0.1
	第二次	0.038	0.095	0.076	0.086	未检出	0.095	0.038	0.057	
	第三次	未检出	0.048	未检出	未检出	未检出	0.038	0.057	0.048	

表 7-4 有组织废气监测结果表

项目	点位	油烟排气筒（8月6日） 排气筒高度 9m，出口长×宽：0.45m×0.45m						标准 限值
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次	第 6 次	
饮食业 油烟	烟气流量（m ³ /h）	6468	6446	6336	6365	6482	-	-
	排放浓度（mg/m ³ ）	0.658	1.04	0.406	0.393	0.963	0.692	2.0
	排放速率（kg/h）	2.90×10 ⁻³	4.56×10 ⁻³	1.79×10 ⁻³	1.73×10 ⁻³	4.24×10 ⁻³	3.04×10 ⁻³	-
		油烟排气筒（8月7日） 排气筒高度 9m，出口长×宽：0.45m×0.45m						
饮食业 油烟	烟气流量（m ³ /h）	6468	6321	6402	6395	6775	-	-
	排放浓度（mg/m ³ ）	-	1.67	0.533	0.683	-	0.962	2.0

排放速率 (kg/h)	-	7.34×10^{-3}	2.35×10^{-3}	3.01×10^{-3}	-	4.23×10^{-3}	-
-------------	---	-----------------------	-----------------------	-----------------------	---	-----------------------	---

监测结果表明：无组织废气：污水处理站上下风向所测项目：氨、硫化氢、氯气浓度满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表3中最高允许浓度标准限值。

有组织废气：饮食业油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准（试行）》GB18483-2001中表2中最高允许排放浓度限值。

7.2.3 厂界噪声监测结果

表 7-5 厂界环境噪声监测结果 单位：dB (A)

点位	2018年8月6日		2018年8月7日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
1#厂界东侧外 1m 处	51.9	43.3	53.9	43.9
2#厂界南侧外 1m 处	52.8	44.7	54.3	42.3
3#厂界西侧外 1m 处	55.6	41.1	58.6	44.1
4#厂界北侧外 1m 处	50.0	42.3	52.4	42.8
标准值	昼间 60		夜间 50	

监测结果表明，厂界四周环境噪声测点昼间噪声分贝值在 50.0~58.6dB(A)之间，夜间噪声分贝值在 41.1~44.7dB(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排放标准》（GB12348-2008）表1中2类功能区标准限值。

表八

8 总量控制及环评批复检查

8.1 总量控制

根据环境影响评价报告表及批复，本项目污染物总量对照表见表 8-1。

表 8-1 污染物总量对照表

类别	项目	排放总量 (t/a)	
		批复总量控制 (排放标准)	实际排放量 (预处理标准)
废水	废水总量	11388	17447
	COD	0.5	0.6401
	NH ₃ -N	0.15	0.0623

备注：批复中总量控制指标为《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中直排标准限值；而实际运营过程中，医院污水经埋地式污水处理设施处理后经当地污水管网进入塔水镇污水处理厂处理后，尾水纳入秀水河，因此卫生院污水执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中预处理标准限值。

由上表可以看出，实际废水污染物排放量为：COD: 0.6401t/a; NH₃-N: 0.0623t/a。

8.2 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 8-2。

表 8-2 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	必须采用先进生产工艺，充分利用资源和能源，实现清洁生产。	已落实。 本项目的设备均采用先进低噪设备，废水、废气、噪声和固体废物均得到有效处理，实现了清洁生产。
2	项目应严格执行“三同时”制度，各项措施必须按环境影响评价报告表的要求及专家组评审意见认真实施，有效使用，保证污染物达标排放。	已基本落实。 项目基本执行了“三同时”制度。 废水：食堂废水经油水分离器（容积 1.5m ³ ）处理以后，与生活污水和医疗废水一并经化粪池（容积 40m ³ ）+埋地式污水处理设施处理，达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中预标准限值后，经当地污水管网排入塔水镇污水处理厂处理后，尾水纳入秀水河； 废气：食堂油烟经油烟净化器处理后通过排气筒引至室顶排放；柴油发电机放置于单独的房间内，且使用频率低，采用清洁能源，发电机废气由排气筒引至室外排放；埋地式污水处理设施与化粪池均密闭加盖，减少废气扩散，并通过加强绿化对臭气进行稀释扩散；通过定期对病房各角落定期消毒，加强通风减少病原微生物产生； 噪声：高噪声设备均放置在单独房间，通过距离

		<p>衰减、加强医院管理、合理布局、墙体隔声、绿化等措施进行降噪；</p> <p>固体废物：生活垃圾集中收集后，交由环卫部门统一清运；餐厨垃圾经高温处理后，交由个人养殖户喂养家禽家畜；废包装及输液瓶暂存于医疗废物暂存间，交由重庆春宇医用输液瓶回收有限公司进行处理；感染性医疗废物和损伤性医疗废物暂存于医疗废物暂存间，交由绵阳市知仁环保能源科技有限公司进行处理；病理性医疗废物暂存于医疗废物暂存间，交由安州区殡仪馆进行处理；药物性医疗废物暂存于医疗废物暂存间，交由安州区卫生执法大队送资质单位处理；化粪池及埋地式污水处理设施污泥，暂未清掏，后期交由有资质的单位进行处置。</p>
3	<p>严格针对可能发生的污染事故完善事故应急措施及救援预案。</p>	<p>已落实。</p> <p>医院制定了环境管理制度和环境事件应急预案（备案号：510724-2017-10-L）。医院建立健全突发性环境污染事故应急组织体系，明确各应急组织机构职责，成立环境应急指挥部，负责指导、协调突发性环境污染事故的应对工作。</p>

表九

9 公众意见调查

9.1 公众意见调查目的

公众意见调查是建设项目竣工环境保护验收监测工作的主要内容之一，是了解项目在建设期和运营期间对周边环境影响程度的重要方法和手段。通过公众意见调查，有助于分析和明确公众关心的热点问题，为企业采取有效措施，完善内部环境保护管理制度，提高环保设施运行效果，为环境保护行政主管部门实施监管提供依据。

9.2 公众意见调查方法

以发放公众意见调查表及走访形式对周边环境保护敏感区域范围内各年龄段、各层次人群进行随机调查。

9.3 调查内容及调查范围

根据项目特征，向周边有可能受到影响的群众了解项目的建设 and 生产期间对其生活和工作的影响，并征求其对项目建设单位环境保护管理方面的意见和建议。调查对象主要是项目附近的居民。调查内容见表 9-1。

9.4 调查结果

本次公众意见调查对医院周围居民共发放调查表 30 份，收回 30 份，收回率 100%，调查结果有效。调查结果表明：

1.表示支持项目建设的有 21 人，占被调查人数的 70%；表示不关心的有 9 人，占被调查人数的 30%。

2.认为本项目施工对自己的工作、学习、生活方面有影响，可接受的有 5 人，占被调查人数的 16.7%；认为无影响的有 25 人，占被调查人数的 83.3%。

3.认为本项目运行对自己的生活、学习、工作方面有正影响的有 7 人，占被调查人数的 23.3%；认为有负影响的有 1 人，占被调查人数的 3.3%；；认为无影响的有 22 人，占被调查人数的 73.3%。

4.认为本项目对环境有水污染影响的有 1 人，占被调查人数的 3.3%；认为对环境有噪声影响的有 4 人，占被调查人数的 13.3%；认为对环境没有影响的有 10 人，占被调查人数的 33.3%；认为不清楚的有 15 人，占被调查人数的 50%。

5.对本项目环境保护措施效果认为满意的有 19 人，占被调查人数的 63.3%；认为无所谓的有 11 人，占被调查对象的 36.7%。

6.对本项目认为有利于当地经济有正影响的有 20 人，占被调查人数的 66.7%；认为无所谓的有 10 人，占被调查对象的 33.3%。

7.对本项目的环保工作总体评价为满意的有 20 人，占被调查对象的 66.7%；认为无所谓的有 10 人，占被调查对象的 33.3%。

调查结果表明见表 9-1。

表 9-1 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	21	70
		反对	0	0
		不关心	9	30
2	本项目施工对您的生活、学习、工作方面的影响	有影响可承受	5	16.7
		有影响不可承受	0	0
		无影响	25	83.3
3	本项目运行对您的生活、学习、工作方面的影响	正影响	7	23.3
		有负影响可承受	1	3.3
		有负影响不可承受	0	0
4	您认为本项目的 主要环境影响 有哪些	无影响	22	73.3
		水污染物	1	3.3
		大气污染物	0	0
		固体废物	0	0
		噪声	4	13.3
		生态破坏	0	0
		环境风险	0	0
没有影响	10	33.3		
5	您对本项目环境保护措施效果满意吗	不清楚	15	50
		满意	19	63.3
		一般	0	0
		不满意	0	0
6	本项目是够有利于本地区的 经济发展	无所谓	11	36.7
		有正影响	20	66.7
		有负影响	0	0
		无影响	0	0
7	您对本项目的环保工作总体评	无所谓	10	33.3
		满意	20	66.7

	价	基本满意	0	0
		不满意	0	0
		无所谓	10	33.3
8	其它意见和建议	无人提出意见和建议		

表十

10 验收监测结论、主要问题及建议**10.1 验收监测结论**

验收监测期间严格按照环评及其批复文件的结论与建议执行。

本次验收报告是针对 2018 年 8 月 6 日~7 日的运行及环境条件下开展验收监测所得出的结论。

验收监测期间，绵阳市安州区塔水镇中心卫生院“安县塔水中心卫生院灾后重建项目”运行负荷达到要求，满足验收监测要求。

10.2 各类污染物及排放情况

(1) 废水：废水总排口所测项目：pH 值、五日生化需氧量、化学需氧量、动植物油、悬浮物、粪大肠菌群均能满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中预标准限值。

(2) 废气：污水处理站上下风向所测项目：氨、硫化氢、氯气浓度满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 中最高允许浓度标准限值；食堂油烟排气筒监测项目饮食业油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 中标准限值。

(3) 噪声：厂界四周噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类功能区标准限值。

(4) 固体废弃物排放情况：生活垃圾集中收集后，交由环卫部门统一清运；餐厨垃圾经高温处理后，交由个人养殖户喂养家禽家畜；废包装及输液瓶暂存于医疗废物暂存间，交由重庆春宇医用输液瓶回收有限公司进行处理；感染性医疗废物和损伤性医疗废物暂存于医疗废物暂存间，交由绵阳市知仁环保能源科技有限公司进行处理；病理性医疗废物暂存于医疗废物暂存间，交由安州区殡仪馆进行处理；药物性医疗废物暂存于医疗废物暂存间，交由安州区卫生执法大队送资质单位处理；化粪池及地理式污水处理设施污泥，暂未清掏，后期交由有资质的单位进行处

置。

10.3 总量控制指标

根据环境影响评价报告表及批复，本项目总量控制指标为 COD: 0.5t/a; NH₃-N: 0.15t/a，实际废水污染物排放量为：COD: 0.6401t/a; NH₃-N: 0.0623t/a。

10.4 公众意见调查

70%的被调查公众表示支持项目建设；66.7%的被调查公众对本项目的环保工作表示满意；所有被调查的公众均未提出其他建议和意见。

10.5 结论

综上所述，在建设过程中，绵阳市安州区塔水镇中心卫生院“安县塔水中心乡卫生院灾后重建项目”基本执行了环境影响评价法和“三同时”制度。项目总投资600万元，其中环保投资112万元，占总投资比例为18.7%。经监测结果表明，废气、废水、噪声均能满足相关污染物排放标准；固体废物采取了相应处置措施。项目附近企业对项目环保工作较为满意。因此，建议本项目通过竣工环保验收。

10.6 主要建议

- 1.运营期加强进出厂区车辆的管理，减少车辆产生的噪声。
- 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.后期污水处理设施清掏时，建设单位需尽快落实污泥处置单位，不得随意倾倒。