

建设项目竣工环境保护

验收监测报告

JC 检字（2019）第 010812 号

项目名称： 天全县人民医院项目

委托单位： 天全县人民医院

四川九诚检测技术有限公司

2019年2月

承担单位：四川九诚检测技术有限公司

总经理：

方案编写人：

审核：

审定：

现场检测负责人：

四川九诚检测技术有限公司

电话：028-87862858

传真：028-87862858

邮编：611731

地址：四川·成都·犀浦·泰山南街 186 号

目录

1 前言.....	8
2 验收依据.....	11
3 建设项目概况.....	12
3.1 建设项目位置.....	12
3.2 建设项目外环境关系.....	12
3.3 企业及项目基本情况.....	12
3.3.1 项目建设性质.....	12
3.3.2 建设规模及内容.....	12
3.3.3 主要原辅材料及能源消耗.....	15
3.3.4 项目主要设备.....	16
4 环评结论、建议及要求.....	19
4.1 环评主要结论.....	19
4.1.1 产业政策及规划选址符合性.....	19
4.1.2 环境质量现状评价结论.....	19
4.1.3 运营期的环境影响评价结论.....	20
4.1.4 污染物总量控制结论.....	21
4.2 环境保护要求与建议.....	21
4.3 环评批复.....	22
5 污染物的排放与治理措施.....	25
5.1 项目产污流程.....	25
5.2 废水的产生、治理及排放.....	25
5.2.1 废水来源及组成.....	25
5.2.2 项目用水量分析.....	25
5.2.3 废水排放及治理.....	26
5.3 废气的产生、治理及排放.....	27
5.3.1 废气来源及组成.....	27
5.4 噪声的产生、治理及排放.....	28
5.4.1 噪声的来源及组成.....	28

5.4.2 噪声治理及排放	28
5.5 固体废弃物的产生、治理及排放	29
5.5.1 固体废弃物来源及组成	29
5.5.2 固体废弃物收集及处置	29
5.6 X射线的产生、治理	31
5.7 主要环保投资	31
6 验收评价标准	34
6.1 执行标准	34
6.1.1 废水	34
6.1.2 废气	34
6.1.3 噪声	34
6.2 标准限值	34
7 验收监测内容	36
7.1 监测期间工况	36
7.2 验收监测的内容	36
7.3 监测点位	36
8 监测分析方法及质量保证	38
8.1 监测分析方法	38
8.2 监测质量保证和质量控制	39
9 验收监测结果及评价	41
9.1 废水监测结果及评价	41
9.2 废气监测结果及评价	43
9.3 噪声监测结果及评价	44
9.4 固体废弃物的排放、处理和综合利用情况	45
10 环境管理检查结果	46
10.1 环保机构的设置及环境管理规章制度	46
10.1.1 环保机构的设置情况	46
10.1.2 环境管理规章制度的建立情况	46
10.2 环境保护档案管理情况检查	46

10.3 环境审批手续及“三同时”执行情况检查.....	46
10.4 总量控制.....	46
10.5 环境批复落实情况检查.....	46
10.6 环保治理设施的完成、运行、维护情况检查.....	49
10.7 环境绿化情况.....	49
11 公众意见调查结果.....	50
12 结论与建议.....	53
12.1 结论.....	53
12.2 建议.....	54

附表

“三同时”验收登记表

附图

- 附图 1 项目地理位置图；
- 附图 2 项目外环境关系图；
- 附图 3 项目总平面布置图；
- 附图 4 环保设备设施图；
- 附图 5 项目现场采样图；
- 附图 6 项目医疗废物处置间；
- 附图 7 项目医疗废物暂存间。

附件

- 附件 1 《天全县发展和改革局关于天全县人民医院项目可行性研究报告的批复》
(天发改投资[2014]54号), 2014年3月2日；
- 附件 2 四川省发展和改革委员会印发了芦山地震灾后恢复重建总体规划实施项目的通知(川发改投资[2013]989号), 2013年9月7日；
- 附件 3 雅安市环境保护局《关于天全县人民医院项目环境影响报告书的批复》
雅环审批[2014]961号, 2014年7月3日；
- 附件 4 天全县环境保护局《关于天全县人民医院 4.20 灾后重建项目环境影响执行标准的函》, 天环函[2014]3号, 2014年1月7日；
- 附件 5 医疗机构执业许可证；
- 附件 6 工况证明；
- 附件 7 验收委托书；
- 附件 8 污泥承诺书；
- 附件 9 情况说明；
- 附件 10 加药记录；
- 附件 11 医疗废物处置单位资质；
- 附件 12 医疗废物处置协议；

附件 13 项目污水接纳证明；

附件 14 水电费收据单；

附件 15 危险废物转移联单；

附件 16 危废管理制度；

附件 17 天人医发〔2017〕42 号天全县人民医院关于下发医疗废物（废水）管理
领导小组及应急预案的通知；

附件 18 公众参与承诺函；

附件 19 公众意见调查表

附件 20 监测报告。

1 前言

2013年4月20日,芦山“4.20”7.0级强烈地震造成天全县人民医院受损业务用房面积达25129m²(其中需要拆除2740m²,可维修加固22389m²),设备受损561台件,直接经济损失达14913万元;造成天全县血吸虫病防治中心业务用房受损建筑面积达4125m²,设备受损59台、件、套,直接经济损失1563万元;天全县计划生育服务站受损业务用房1200m²,设备受损达100多件,直接经济损失达1095万元。四川省发展和改革委员会印发了芦山地震灾后恢复重建总体规划实施项目的通知(川发改投资[2013]989号),天全县人民医院为天全县灾后重建第一批重点实施项目,建设性质为加固维修和新建;重建方式为就地重建;主要建设内容及规模为加固维修22389m²,部分重建门诊、医技、住院及相关辅助用房建筑面积24000m²及附属设施,购置设备仪器等。

据天全县灾后重建委员会办公室关于加快推进天全县“4.20”灾后恢复重建项目前期工作的紧急通知(天重建办[2014]28号),由于城区规划调整,天全县人民医院需异地重建,天全县发改委决定将天全县血吸虫病防治站、天全县计划生育服务站与天全县人民医院打捆实施,《天全县发展和改革局关于天全县人民医院项目可行性研究报告的批复》(天发改投资[2014]54号)对此情况给予了说明。

2014年3月2日,天全县发展和改革局《关于天全县人民医院项目可行性研究报告的批复》(天发改投资[2014]54号);2014年5月,四川众望安全环保技术咨询有限公司编制完成了《天全县人民医院项目环境影响报告书》,对该项目进行了环评;并于2014年7月3日获得了雅安市环境保护局《关于天全县人民医院项目环境影响报告书的批复》(雅环审批[2014]961号)。

本项目是医院灾后异地重建项目,项目按一次规划分两期建设实施,本次仅对一期项目进行验收。天全县人民医院占地面积31623m²,建筑面积约21915m²,其中门诊医技住院综合楼的建筑面积为20825m²,感染性疾病科的建筑面积为1090m²。不含浆洗房、不设置食堂。环评设计天全县人民医院一期项目天全县人民医院劳动定员480人,床位370张,日接待门诊人数560人次;实际医院现有在岗职工443人,其中医护人员370人,行政管理人员73人,开放床位数370张。门诊医技住院综合楼开设有放射科、急诊科、检验科、皮肤科、儿科、口腔

科、妇产科、内科、ICU、外科等科室。

本项目环评内容要求天全县人民医院项目建成后，天全县血吸虫病防治站检验室、实验室将留在原址，其余行政、业务用房搬迁至沙坝村新址；天全县计划生育服务站现有门诊、病房、手术、B超室、检验等业务将保留在原址，其余行政、业务用房搬迁至沙坝新址。现因政府规划需要，由天全县人民医院、天全县血吸虫病防治站、天全县计划生育服务站三家单位自行协商，现天全县血吸虫病防治站、天全县计划生育服务站已搬出天全县人民医院。根据总体规划，项目属于异地重建，待全部工程完毕后天全县人民医院由原址（天全县城厢镇环城路21号）整体搬迁至新址（天全县城厢镇沙坝村承臻路46号）；现因天全县人民医院项目二期工程正在修建，只对医院进行了部分搬迁，医院实际建设地在天全县城厢镇承臻路46号。医院老住院部地址，无建设工程。故本次只验收天全县人民医院新址一期建设工程。

2019年1月，天全县人民医院委托四川九诚检测技术有限公司开展该项目的竣工环境保护验收监测工作。2019年1月，我公司有关技术人员进行了现场踏勘，收集了相关资料，在此基础上编制了该建设项目竣工环境保护验收监测方案。并于2019年1月17日-18日，对天全县人民医院项目进行了现场监测，根据现场检查 and 监测结果，编制完成本项目竣工验收监测报告。

本次验收监测范围：天全县人民医院新址一期工程；

调查范围包括本项目主体工程（门诊医技住院综合楼）、辅助工程（液氧站、储油间及发电机房、直燃机房、空调系统等）、公用工程（供水、供电、配电房、供气系统等）、环保工程（污水处理站等）。

验收监测及检查内容：

- （1）废水污染物排放浓度监测；
- （2）废气污染物排放浓度监测；
- （3）医院厂界环境噪声排放监测；
- （4）固体废弃物及医疗废物处理情况检查；
- （5）风险事故防范检查；
- （6）总量控制检查；
- （7）环境管理检查；

(8) 公众意见调查。

2 验收依据

- 2.1 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》;
- 2.2 原国家环保总局令第 13 号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》;
- 2.3 建设项目竣工环境保护验收监测技术规范医疗机构 (HJ794-2016);
- 2.4 原四川省环境保护局《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》(川环发[2003]1 号);
- 2.5 原四川省环境保护局《关于进一步加强建设项目竣工环境保护验收监测(调查)工作的通知》(川环发[2006]61 号);
- 2.6 雅安市卫生和计划生育委员会《医疗机构执业许可证》;
- 2.7 原天全县环境保护局《天全县环境保护局关于天全县人民医院项目环境影响执行标准的函》(天环函[2014]3 号);
- 2.8 四川众望安全环保技术咨询有限公司《天全县人民医院环境影响报告书》(2014 年 5 月);
- 2.9 原雅安市环境保护局《关于天全县人民医院环境影响报告书的批复》(雅环审批[2014]961 号);
- 2.10 四川省发展和改革委员会印发了芦山地震灾后恢复重建总体规划实施项目的通知(川发改投资[2013]989 号);
- 2.11 天全县人民医院与四川九诚检测技术有限公司签订的委托检测协议书。

3 建设项目概况

3.1 建设项目位置

项目位于天全县城厢镇承臻路 46 号，项目属于异地重建。

项目地理位置见附图 1。

3.2 建设项目外环境关系

天全县人民医院位于天全县城厢镇承臻路 46 号，西面为 318 国道，东面不远处为天全县城区，项目东北方向为天全河。项目周围规划为生活居住用地、商业用地、公共绿地、城市道路等设施，基地四周均临城市规划道路，距离老院区直线距离 570 米左右，中间有天全河横过，隔河相望。

项目外环境关系图见附图 2。

3.3 企业及项目基本情况

3.3.1 项目建设性质

异地重建

3.3.2 建设规模及内容

原有建设规模：天全县人民医院建筑面积 25129m²，设有门诊、急诊科、心血管神经内科、呼吸内科、消化科、儿科、外科、妇产科、五官科、口腔科、中医科、皮肤科、ICU、中西医结合科（康复）、放射科、放射科、检验科、碎石科、健康体检中心等科室。有员工人数 286 人，床位 343 张，年收治住院病人 10850 余人次，门急诊病人 19.3 万余人次；

现有建设规模：建筑总面积 21915m²，增设感染性疾病科、病理科，共有员工 443 人，年工作 365 天，实行 24 小时工作制。床位 370，年均门诊病人约 20 万余人次，年收治住院病人 13356 人次。项目实际总投资 10200 万元，环保投资 500 万元，环保投资占总投资 4.9%。

项目组成及主要环境问题见表 3-1。

表 3-1 项目组成及主要环境问题

名称	建设内容及规模		实际建设内容	环境问题
主体工程	门诊医技住院综合楼 (6F)	<p>1F: 县血吸虫病防治站 (地方病监测与防治办公室、卫生宣传与健康教育办公室、地方病防治科研办公室、宣教大厅、会议室、行政办公室、档案资料室、培训教室、药品库)、县计划生育服务站 (男女咨询室、金秋关怀咨询室、贝贝屋、人口婚姻学校多媒体培训室)、配电房、柴油发电机房、储油间、生活水箱间、消防水池、泵房、送风机房、吸引机房、压缩机房、消防控制室、门诊大厅、库房、中医科、内科、外科、皮肤科</p> <p>2F: 放射科、产科、妇科、检验科、输血科、病理科、超声科、功能检查科、心电图检查室、肺功能检查室、脑电图、肌电图;</p> <p>3F: 口腔科、眼科、内镜室、五官科、眼科、五官科病床 20 张、儿科病床 55 张、新生儿病床 10 张、普通病床 45 张;</p> <p>4F: 消化内科 60 张病床、呼吸内科 60 张床位;</p> <p>5F: 心血管内科病床 60 张、普外科病床 60 张;</p> <p>6F: ICU 病床 8 张、妇产科病床 35 张;</p>	县血吸虫病防治站和县计划生育服务站已搬走, 1F 为药房、收费、放射科、生活用房; 2F 为门诊、B 超、心电图房; 3F 为儿科、五官科、口腔科、内镜中心; 4F 为妇产科、消化内科; 5F 为心血管内科、呼吸内科; 6F 为外科、手术室、ICU	医疗废水、生活污水、医疗废物、生活垃圾、废气、噪声
	感染性疾病科 (2F)	<p>1F: 隔离病房、护士站、治疗室、值班室、医生办公室;</p> <p>2F: 隔离病房、护士站、治疗室、值班室、医生办公室;</p>	同环评一致	医疗废水、医疗废物、生活垃圾、废气、噪声
辅助工程	液氧站	院内西北角, 主要设置中心供氧、负压系统, 液氧为外购, 最大储存量为 10m ³ , 院区不涉及空分制氧。	制氧站位于医院楼顶, 氧气通过氧气罐输送	噪声
	停车场	地上停车场设在门诊医技住院综合楼南侧及西侧地面, 停车位 76 辆。	属于二期建设内容, 暂未修建	汽车尾气、噪声
	储油间及发电机房	门诊医技住院综合楼一层, 设置 1 台 500KVA 柴油发电机, 作为备用电源。储油间地面硬化并涂环氧漆做防腐、防渗处理, 柴油最大储存量为 0.8t。	项目建设储油间并单独设置房间存放发电机, 位于医院一楼, 柴油最大储存量为 0.52t	废气、噪声、风险
	直燃机房	设置 2 台直燃机, 采用天然气为燃料, 主要用于提供卫生热水。	同环评一致	废气、噪声

	空调系统	门诊医技住院综合楼设置中央空调系统，中央空调主机：2台1400kw的水冷螺杆式机组，设在门诊综合楼地下一层专用机房内。冷却水池、方形低噪声直交流式冷却塔：容积600m ³ /台，2台，设于门诊医技住院综合楼屋顶，靠医院内廷位置。感染性疾病科设置分体式空调。	同环评一致	废气 噪声 废水
公用工程	供水系统	市政供水系统供给	同环评一致	/
	供电系统	城市电网引入	同环评一致	/
	配电房	门诊医技住院综合楼F1	同环评一致	/
	供气系统	市政供气系统供给	同环评一致	/
环保工程	消防水池	门诊医技住院楼F1，414m ³	同环评一致	/
	生活垃圾库	设在院内地面一层，面积20m ² ，以钢筋混凝土为材料修建。	同环评一致	废气 固废
	医疗废物暂存间	医疗废物暂存间1个（50m ² ），以钢筋混凝土为材料修建，采用环氧漆做防腐防渗处理。设置在院内西北面一角。	医疗废物处置间7个，每个4m ² ，位于每个临床科室，医疗废物暂存点一个	医疗废物、废气
	感染性疾病科预消毒池	5m ³ ，设置在项目西北一角地下，	同环评一致	废水、废气、污泥
	污水处理站	设置在项目西北一角地下，一座180m ³ /d，采用“二级生化处理工艺”，做防腐防渗处理。	位于东南面地下，处理能力为300m ³ /d	废水 污泥 噪声 废气
	活性炭吸附设施	共2套，在感染性疾病科换风系统和污水处理站各设置一套，吸附能力大于90%。	属于二期建设内容、暂未修建	/
	感染性疾病科废气	紫外线消毒+活性炭吸附	属于二期建设内容、暂未修建	/
	事故应急池	综合病区（42m ³ ），按照污水处理站的防渗措施建设。	未设置事故应急池，调节池（165m ³ ）兼事故池	废水 废气

	现有县计划生育服务站污水处理站	地埋式，一套 5m ³ /d，位于站内西北一角，采用“预消毒+一级强化处理+消毒”工艺	县血吸虫病防治站和县计划生育服务站已搬走，产生的废水由防治站和计划生育服务站自行处理	医疗废水、噪声、废气、污泥
--	-----------------	--	--	---------------

3.3.3 主要原辅材料及能源消耗

本项目使用的主要原辅材料、能源消耗见表 3-2。

表 3-2 主要原辅材料及能耗表

类别	名称	年耗量	备注
主要原辅料	(主) 葡萄糖注射液	168528 瓶	外购
	氯化钠注射液	238565 瓶	外购
	头孢噻钠	15400 瓶	外购
	阿莫西林胶囊	3301 盒	外购
	(辅) 一次性输液器	183060 支	外购
	一次性注射器	416580 支	外购
	纱布块	167400 块	外购
	酒精 500ML	440 瓶	外购
	碘伏 500ML	2100 瓶	外购
	冲洗液	3470L	外购
	稀释液	1700L	外购
	溶血剂	58.5L	外购
	肌酐	64 盒 (45ml*215ml*2)	外购
	碱性磷酸酶	4.22L	外购
	乙型肝炎病毒 E 抗体试剂 96T	20 盒	外购
	乙型肝炎病毒表面抗体诊断试剂 96T	20 盒	外购

	梅毒螺旋体抗体试剂 96 人份	30 盒	外购
能源	电	234 万 kW·h/a	市政电网
	天然气	36 万 m ³	市政供气
	柴油	500L	外购
	水	7.7 万 t/a	市政自来水管网

3.3.4 项目主要设备

本项目使用的主要仪器设备见表 3-3。

表 3-3 项目主要仪器设备对照表

序号	设备名称	型号	数量 (台)	实际 (台)	备注
1	彩色超声诊断系统	GELOGIQ3	1	1	未使用
2	超声诊断系统	DP9900PLUS	1	1	未使用
3	数字超声诊断	Prosound4SV	1	1	未使用
4	彩色超声诊断系统	AcusonX300PE	1	1	搬迁
5	彩色超声诊断系统	ACUSONAntares	1	1	搬迁
6	婴儿辐射保暖台	HKN-93A	1	1	搬迁
7	婴儿培养箱	YP-970	2	2	搬迁
8	新生儿黄疸治疗箱	XHZ	2	2	搬迁
9	婴儿呼吸机	阿拉丁 ARABELLA	1	1	搬迁
10	心电监护仪	M8000	4	4	搬迁
11	数字化 DR	XplOrer1800	1	1	未使用
12	动态平板数字化多功能 X 光系统	AXIOM-LUMinos-D RF	1	1	搬迁
13	移动式 X 线摄影系统	POLYMOBILPlus	1	1	未使用
14	乳腺 X 光摄影	Mammomat100	1	1	未搬迁
15	CT	SOMATOMENOTIO NDUO	1	1	未搬迁
16	超生多普胎儿监护仪	Cadencell u73000u73000a	2	2	未使用
17	电子阴道镜数字成像系统	SLC-2000B	1	1	搬迁
18	灭菌器	/	1	1	搬迁
19	全自动电解质分析仪	MI-921CT	1	1	未使用
20	全自动生化	TBA-120FR	1	1	搬迁

21	血气分析仪	i-STAT1 300-G	1	1	搬迁
22	全自动生化发光	LIAISON	1	1	未使用
23	罗氏生化分析仪	CBS-C311	1	1	未使用
24	酶标仪	PT6000	1	1	搬迁
25	洗板机	PT3200	1	1	搬迁
26	微量元素分析仪	BH5300S	1	1	未使用
27	血细胞分析仪	ABX PENTRA MS60	1	1	未使用
28	全自动血凝仪	C2000-A	1	1	未使用
29	全自动尿液分析仪	AVE-752	1	1	搬迁
30	电脑中频治疗仪	BA2008-II	8	8	未搬迁
31	微波多功能治疗仪	HB-W-L	1	1	搬迁
32	新锐牙科综合治疗机	ZA-2080	2	2	搬迁
33	FLT-牙科综合治疗机	YZB-/粤 0014-2009	1	1	搬迁
34	监护除颤仪	M3536A 飞利浦	1	1	搬迁
35	脑康护治疗仪	YS7004 型	1	1	搬迁
36	电子胃镜	奥林巴斯 CV-150	1	1	搬迁
37	呼吸机	V60	1	1	搬迁
		Savina300	1	1	搬迁
38	肺功能检测仪	CM-600	1	1	搬迁
39	麻醉机	Aeon7200AWATOEX-65Fabiusplus	3	3	搬迁
40	监护除颤器	SFDA (I) 20083211481	1	1	未使用
41	无影灯	2F-600III	2	2	搬迁
42	多功能电动手术床	DT12-B	1	1	搬迁
43	尿道膀胱镜	pa-va	1	1	搬迁
44	膀胱宫腔内窥镜	DQH-111	1	1	搬迁
45	腹腔镜	史克 1088	1	1	搬迁
46	体外碎石机	B 超定位水囊式	1	1	未搬迁
47	超声经颅多普勒血流图	EWS-9WA-2P	1	1	搬迁
48	乳腺 X 光摄影	Mammomat100	1	1	未搬迁
49	罗氏生化分析仪	CBS-C311	1	1	未使用
50	动脉硬化检测仪	YF/XGYD	1	1	搬迁
51	定量超声骨密度测量系统	UBS-3000plus	1	1	搬迁
52	无创呼吸机	/	1	1	搬迁
53	有创呼吸机	/	1	1	搬迁
54	纤维鼻咽喉镜	ANF-5 型	1	1	搬迁
55	动态心电图机	/	2	2	搬迁
56	动态血压监护系统	90217/90121	2	2	搬迁
57	便携式呼吸机	/	1	1	搬迁
58	洗胃机	7D	1	1	搬迁
59	心脏除颤器	M3536A	1	1	搬迁
60	除颤监护仪	/	2	2	搬迁

61	车载呼吸机	/	2	2	搬迁
62	车载心电图机	/	2	2	搬迁
63	CT	西门子	1	1	新增
64	DR	西门子	1	1	新增
65	小 C	普爱	1	1	新增
66	柴油发电机	500KVA	1	1	新增

4 环评结论、建议及要求

4.1 环评主要结论

4.1.1 产业政策及规划选址符合性

本项目为天全县人民医院异地重建项目，属“卫生和社会工作—卫生—医院—综合医院（Q8311）”，根据国家发展和改革委员会 2013 年第 21 号令《关于修改〈产业结构调整指导目录（2011 年本）〉有关条款的决定》中第一类“鼓励类”第三十六条“教育、文化、卫生、体育服务业”中第 29 款“医疗卫生服务设施建设”。项目取得了四川省卫生厅颁发的《医疗机构执业许可证》（登记号 45256961X51182511A1001），且项目取得了四川省发展和改革委员会出具的《关于印发芦山地震灾后恢复重建总体规划实施项目的通知》（川发改投资[2013]989 号）文件，因此符合国家的产业政策。

项目取得了天全县城乡规划建设和住房保障局出具的《建设项目选址意见书》（选字第[2013]018 号）和天全县国土资源局出具的《关于天全县人民医院项目用地情况的说明》，本项目符合《天全县灾后恢复重建土地利用总体规划》，不占用基本农田，明确其用地性质为医卫慈善用地，规划用途为医疗卫生用地。因此，项目符合相关规划。

从天全县城乡规划建设和住房保障局提供的沙坝新区规划中项目外环境关系可知，项目周围规划为生活居住用地、商业用地、公共绿地、城市道路等设施，场址周围环境质量良好，无较大污染源存在，外环境对本项目无制约因素存在。

综上所述，本项目符合国家产业政策，建设用地合法，选址合理。

4.1.2 环境质量现状评价结论

1、地表水环境

项目所在区域地表水体天全河评价期间各项监测指标均基本能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水域标准限值要求，评价区域内地表水环境质量较好。

2、大气环境

1) 环境空气质量

项目所在地 SO₂、NO₂ 和 PM₁₀ 日均值均达到国家《环境空气质量标准》

(GB3095-2012) 中的二级标准限值要求；区域环境质量状况良好。

2) 地表水环境质量

本项目所在区域的天全河各项监测指标均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中Ⅲ类水域标准，说明项目所在区域评价河段地表水环境质量较好。

3) 地下水环境质量

本项目所在地地下水各水质指标均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-93) 中Ⅲ类标准。项目所在区域地下水环境质量良好。

3、声环境

项目场界四个噪声监测点噪声监测值均达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准限值要求，项目所在区域声环境质量良好。

4、生态环境

本项目所在地为医院已规划用地，项目评价范围内无珍稀野生动植物，也没有自然保护区和风景名胜区等环境敏感区域。

4.1.3 运营期的环境影响评价结论

废水：本项目感染性疾病科废水经预消毒池消毒后与综合病区废水一起进入院内“二级生化”处理系统，在沙坝新区污水管网铺设完成并接通天全县城市生活污水处理厂之前，医疗废水经院内污水处理站处理达《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 中表 2 排放标准后排入天全河；待沙坝新区污水管网铺设完成并接通天全县城市生活污水处理厂之后，医疗废水经院内污水处理站处理达《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 中表 2 预处理标准后由院内污水总排口排入天全县城市生活污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标后排入天全河。本项目废水排放不会改变最终受纳水体天全河的环境功能。

废气：废气主要来源于感染性疾病房产生的废气、直燃机废气、污水处理系统废气、固废暂存点的废气、柴油发电机废气、汽车尾气等。感染性疾病科病房废气经活性炭吸附后排放；医疗废物暂存室定期喷洒除臭剂，消除臭味；柴油发电机自带消烟装备；汽车尾气少且露天排放。项目建成后废气的排放对评价区域内环境空气的影响不大，区域环境空气质量能达到《环境空气质量标准》中的二

级标准，不会改变评价区域大气环境功能。

噪声：本项目通过对噪声采取治理措施后，其噪声源对医院边界的贡献值与背景值叠加后各点厂界噪声都能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，项目对周围声学环境影响很小。

固体废物：医疗固废日产日清，感染性疾病科危废统一收集于项目西北一角暂存间，综合病区危废统一收集于门诊医技住院综合楼西北面危废间，由雅安市锦天环保科技有限责任公司处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。项目各类废物去向明确，均能得到妥善处理。

地下水：本项目污水处理站、储油间、医疗废物暂存间做重点防渗；门诊医技住院综合楼一层的发电机房、院内西北一角的生活垃圾库房均做一般防渗处理，以防止正常医疗服务过程中产生的废水、矿物油泄露对地下水产生影响。医院采取防渗、加强管理等处理措施后，营运期对地下水的影响不大。

综上所述，项目运营期污染物采取上述措施后，污染物能够做到达标排放，去向明确，处置合理，不会对周围环境造成明显影响。

4.1.4 污染物总量控制结论

项目运营期医院废水建议排放总量 7.7 万 t/a，本项目的污染物总量控制因子为 COD、NH₃-N。总量控制指标见表 4-1。

表 4-1 总量控制建议指标

“三废”名称			总量控制污染物	建议总量控制指标 (t/a)
废水	管网接通前	本项目总排口	COD	2.8
			NH ₃ -N	0.7
废水	管网接通后	本项目总排口	COD	11.68
			NH ₃ -N	0.9
	天全县污水处理厂在天全河入口处	COD	2.8	
		NH ₃ -N	0.37	

本项目所产生的总量指标由当地环保部门在天全县城市生活污水处理厂总量控制中调剂，不单独设置总量。

4.2 环境保护要求与建议

- (1) 认真贯彻执行国家和四川省的各项环保法规和要求；
- (2) 强化施工期的各项管理工作，制定合理施工计划和污染防治对策，严

格按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准和当地环保部门要求进行施工作业;

(3) 严格执行建设项目的“三同时”制度,强化工程的环境保护工作。工程竣工后,各项环保措施需经环保主管部门主持验收;

(4) 建设单位应加强污染源管理及危险化学品安全管理,建立相关的规章制度及档案,控制污染及风险事故的发生;

(5) 加强环境监测与管理

医院设专人负责环境保护工作,负责院区环境监测与管理;一是确保污水处理设施持续、正常运行,达标排放;二是接受当地环境保护部门的监督和管理,若环保设施出现问题,及时报告、处理,避免污染物事故性排放;三是定期监测院区内大气、水和声环境质量,监测项目、监测周期及监测点位按照环境监测计划执行。

(6) 选用低噪声设备,降低声源噪声。保证医院场界噪声达标。

(7) 医院必须加强医疗废物暂存和处置、医疗废水处理站的管理。

4.3 环评批复

一、天全县人民医院项目由三部分组成,包括天全县人民医院、天全县血吸虫病防治站、天全县计划生育服务站。主要建设内容为:总建筑面积为 21600m²其中门诊医技住院综合楼的建筑面积为 20600m²(包括县医院 17800m²,血吸虫病防治站 1000m²,县计生服务站 1800m²),感染性疾病科的建筑面积为 1000 m²。

天全县人民医院为二级甲等综合医院,设置床位 499 张,科室设置有门诊各科室,急诊科、心血管神经内科、呼吸内科、消化内科、儿科、外科、妇产科、五官科(眼科、耳鼻喉科)、口腔科、中医科、中西医结合科(康复)、ICU、感染性疾病科;医技及辅助科室分为麻醉科、放射科、检验科、超声科、功能检查科(心电图室)、药剂科、手术室、消毒供应室,体检中心,预防保健科、病案科(统计室)、图书室、病理科(暂未建科)、预约挂号分诊处、收费室(入院处)、医保结算中心、保卫科、洗浆房、基建科、维修组、物业管理公司。该医院分两期建设,本项目为一期工程,设置床位 370 张;二期工程资金来源于银行贷款,预计 2015 年 10 月开工,到 2016 年 11 月底本项目与二期工程同时竣工验收并交付使用。

县血吸虫病防治站在天全县人民医院门诊医技住院综合楼设有地方病监测

与防治办公室、卫生宣传与健康教育办公室、地方病防治科研办公室、宣教大厅、会议室、行政办公室、档案资料室、培训教室、药品库。

县计划生育服务站在天全县人民医院门诊医技住院综合楼设有男女咨询室、金秋关怀咨询室、贝贝屋人口婚姻学校多媒体培训室。

项目设立符合天全县医疗机构设置规划，符合芦山灾后恢复重建总体规划。项目总投资 10200 万元，资金来源为“4.20”芦山地震灾后重建资金及自筹。

二、项目选址位于天全县城厢镇沙坝村，符合天全县城乡规划要求和天全县城总体规划。拟建项目评价区域内环境质量现状良好，不涉及环境敏感点和其他环境制约因素，从环保角度分析，该项目选址是合理可行的。

三、根据专家审查意见和雅安市环境影响评估中心评估意见，该项目报告书编制目的明确，依据充分，提出的环境保护措施具有一定针对性，评价结论总体可信，符合上报审批的要求，可作为项目开展环保工程设计、施工和管理的依据。

四、在严格落实报告书中提出的各项环境保护措施前提下，我局原则同意你单位按照报告书中所列建设项目的性质、规模、地点、环境保护措施及下述要求进行项目建设：

(一)天全县人民医院新址建设过程中，医院现址(城厢镇环城路 21 号)作为过渡使用，待新址建成后，医院整体搬迁至新址。搬迁后，医院现址交由天全县政府重新规划，并按照环评报告要求对现址医院场地进行相关的风险评估和污染场地修复工作。

本项目建成后，天全县血吸虫病防治站检验室、实验室将留在原址，其余行政、业务用房搬迁至沙坝村新址；天全县计划生育服务站现有门诊，病房、手术、B 超室、检验等业务将保留在原址，其余行政、业务用房搬迁至沙坝新址。

(二)项目应加强施工期污水、扬尘、噪声的治理，合理安排施工场地，做到文明安全施工，减少因施工对外环境的影响。如有夜间施工，应向天全县环境保护局提出书面申请，经批准并公告附近居民后方可施工。

(三)项目应合理设计给排水管网，切实做到“清污分流、雨污分流”，确保医疗废水、生活废水全部进入污水处理系统进行处理，在沙坝新区污水管网铺设完成并接通天全县城市生活污水处理厂之前，项目废水经医院污水处理站处理达《医疗机构水污染排放标准》(GB18466-2005)中的表 2 排放标准后达标排放；在

沙坝新区污水管网铺设完成并接通天全县城市生活污水处理厂之后,项目废水经医院污水处理站预处理达《医疗机构水污染排放标准》(GB18466-2005)中的表2预处理标准后,由市政污水管网送至天全县城市生活污水处理厂处置达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级B标后排放。

(四)加强医院污染治理设施的管理。重点做好污水处理设施的日常管理和维护,做好污水处理设施的运行台账记录,每年委托有资质的环境监测站对全院的外排废水,进行不少于一次的水质监测,并将监测报告报市环保局和天全县环保局备案。

(五)做好医院各类固体废弃物和危险废物的管理。严格按照《医疗废物管理条例》和《医疗废物集中处置技术规范》等相关要求,做好医疗废物的日常分类收集。消毒、毁形处理和暂存,集中交由雅安市医疗废物处置中心进行处置,并建立规范的医疗废物产生、暂存和转运台账,避免医疗废物在收集、暂存、转运过程中造成的二次污染,确保医疗废物得到有效、安全的处置。

(六)建立健全医院环境风险防范措施。按照环评报告书要求加强对各类医疗试剂和危险物质存储品的管理;修建废水预处理池兼事故池(容积126m³),确保废水处理系统事故状态下废水的储存,严禁超标废水外排,

(七)拟配置的设备及治疗手段涉及辐射环境问题的,由你单位依法另行申报,单独环评,本批复仅对非放射性建设内容。

五、若该项目工程规模、污染防治措施等发生重大变更时,应按照法律法规的规定,重新履行相关环保手续。

六项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度,项目竣工后,必须向我局书面提交试生产申请,经检查同意后方可进行试生产,在项目试生产期间,必须按规定程序向我局申请环境保护验收,经验收合格后,项目方可正式投入运行。否则将按《建设项目环境保护管理条例》第二十六条、第二十七条、第二十八条规定予以处罚。

七、我局委托天全县环境保护局负责该项目常环境保护监督管理工作。
详见附件3:雅环审批【2014】961号文。

5 污染物的排放与治理措施

5.1 项目产污流程

本项目主要是为病人提供询医治病的服务，其医疗服务的工作流程及产污位置见图 5-1。

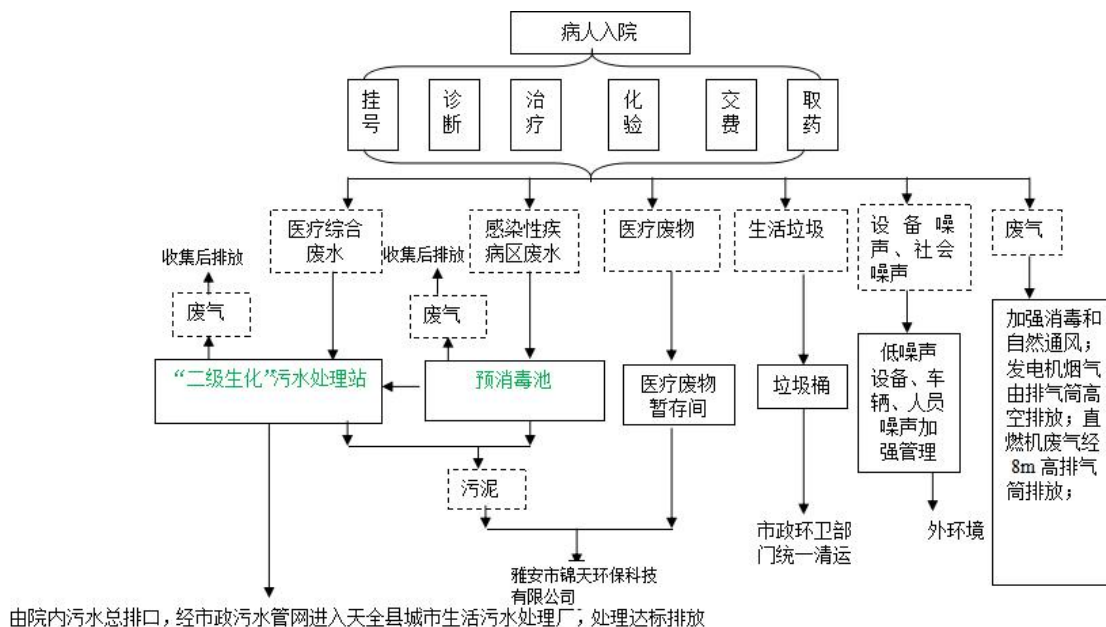


图 5-1 医疗服务过程及产污位置简图

结合上图及医疗服务的工作流程的分析，确定本项目产生的污染因素如下：

废水：综合病区废水（住院病人、门急诊病人）；

废气：污水处理系统废气、固废暂存点的臭气、柴油发电机废气、汽车尾气；

噪声：设备噪声、社会噪声；

固废：医疗废物和一般固废。

5.2 废水的产生、治理及排放

5.2.1 废水来源及组成

天全县人民医院废水主要包括：综合病区医疗废水（门诊、病房等常规废水）；综合病区废水经化粪池处理后排入医院污水处理站进行“二级生化”处理；其主要污染物为：化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、粪大肠菌群。

5.2.2 项目用水量分析

医院每日用水量约为 210.96m³，每日排水量为 134.41m³，项目用水水平衡

图见图 5-2。

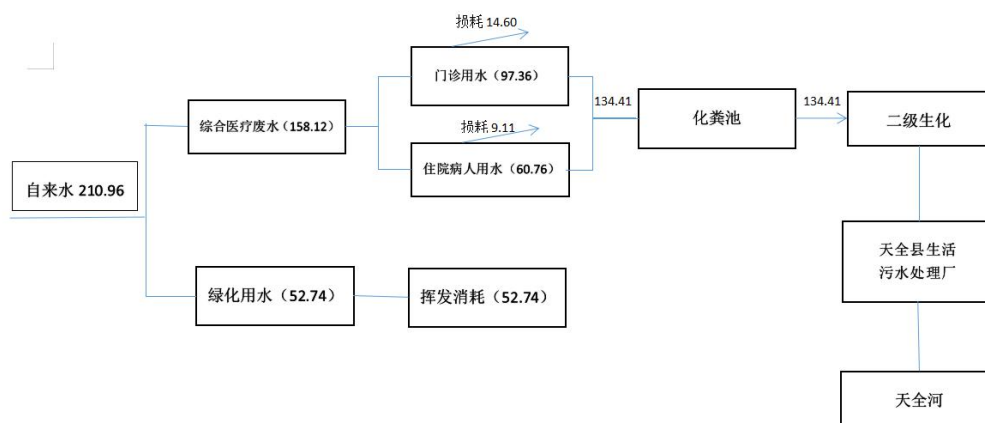


图 5-2 项目水平衡示意图 (单位: m^3/d)

5.2.3 废水排放及治理

1、废水排放

项目废水包括综合病区的医疗废水，项目设置一总排口，医疗废水预处理后与化粪池的污水进入调节池一并进入污水处理站处理，经接触消毒处理后由市政管网排入天全县城市生活污水处理厂集中处理，最终排入天全河。

综合病区医疗废水

综合病区医疗废水，经化粪池处理后进入院内东南面地下污水处理站（ $300\text{m}^3/\text{d}$ ）采用“二级生化”处理工艺进行处理，处理后的污水进入天全县城市生活污水处理厂处理后排入天全河。

项目污水工艺流程图见图 5-3。

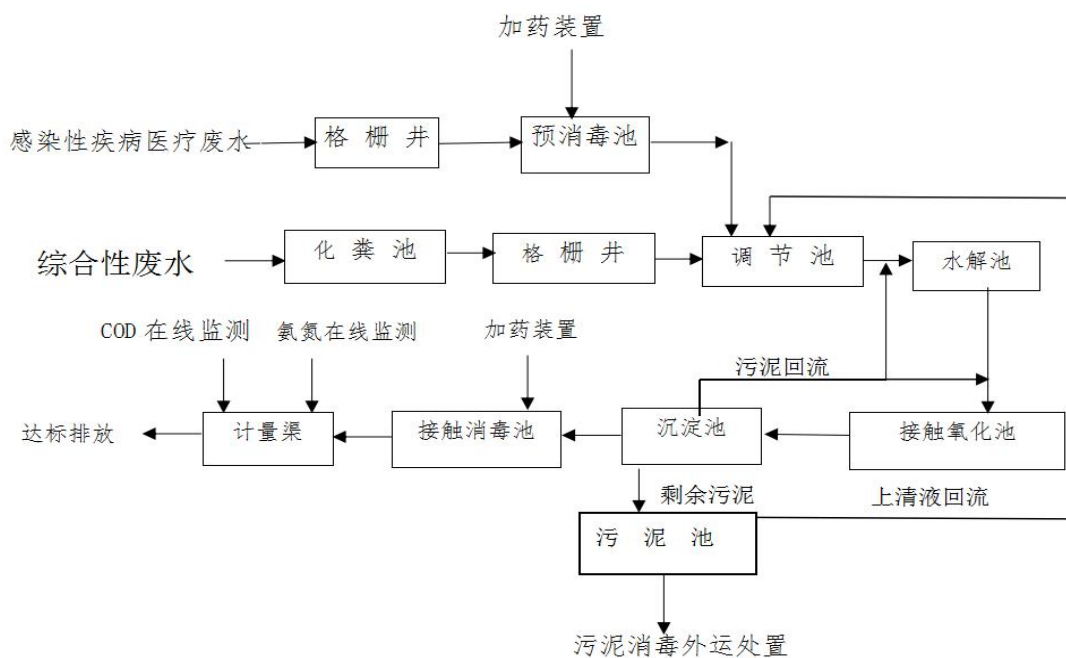


图 5-3 项目污水处理工艺流程图

2、废水治理

综合病区废水主要来自门诊、病房等常规废水，天全县人民医院医护人员废水、门、急诊病人废水、病床废水等。废水经化粪池处理后排入医院院内东南面地下污水处理站进行“二级生化”（格栅+化粪池+格栅池+调节池+水解池+接触氧化池+沉淀池+接触消毒池+污泥贮存池）处理，处理能力为 300m³/d。

化验室血液、尿液属于感染性废物，收集后暂存于医疗废物暂存间，每两天一次，交由雅安市锦天环保科技有限责任公司处置。

口腔科采用与汞胶囊相似的材料混合配制成固体材料，不产生含重金属的废水，其废弃物作为危险废物交雅安市锦天环保科技有限责任公司处置。

本项目放射科采用数码成像，无废显影液产生，同时无放射性废水产生。

5.3 废气的产生、治理及排放

5.3.1 废气来源及组成

天全县人民医院废气：污水处理系统废气、固废暂存点的废气、柴油发电机废气、汽车尾气等。

(1) 污水处理系统废气

污水处理过程中产生的废气主要为 H₂S、氨气。废气主要为“二级生化”污

水处理站废气；通过在污水站周围加大绿化，种植高大、能吸收臭气、有净化空气作用的树木，以减少臭气对周围住户和医院内病人的干扰，减小废气对外环境的影响。

(2) 固废暂存点的废气

本项目废气主要为生活垃圾集中收集暂存点和医疗废物暂存室产生的臭气，楼层及室外垃圾收集装置做到日产日清；垃圾收集暂堆点采取、密闭、及时清理并进行消毒处理的措施；同时对医疗废物分类收集打包暂存于医疗废物处置间，医疗废物暂存室定期喷洒除臭剂，消除臭味。

(3) 柴油发电机废气

本项目将新增 1 台备用发电机组，功率为 500KVA，位于门诊医技住院综合楼内，单独设置房间存放，仅停电时供手术室和电梯、污水处理站及照明使用。0#柴油属清洁能源，柴油发电机设备启动次数不多并自带排烟装置，产生废气较少，可以直接排放。

(4) 汽车尾气

项目共设有 76 个车位，全部位于地上停车场，基本为小型汽车位。采取种植部分绿化带，选择对有害气体吸收能力较强的树木，对大气环境起到一定的净化作用，来减小对外环境的影响。

5.4 噪声的产生、治理及排放

5.4.1 噪声的来源及组成

本项目主要噪声为柴油发电机、污水站泵房、水泵房等设备噪声、社会生活噪声、车辆噪声。

5.4.2 噪声治理及排放

本项目无明显噪声源。污水处理站采用地埋式设置，泵房等噪声源均放于地下室内；污水站设置双层门，经地下建筑隔声及设备安装消声装置后可降低噪声对外环境的影响；对柴油发电机房的排烟系统加装消声器，进行基础减震，密闭隔声等噪声防止措施；社会生活噪声主要是在进入医院范围内设置禁止鸣笛的标志和加强管理等措施来控制；并在医院内通过合理布局、距离衰减、种植部分绿化带，选择对有害气体吸收能力较强的树木等措施来减小噪声对外环境的影响。

响。

5.5 固体废弃物的产生、治理及排放

5.5.1 固体废弃物来源及组成

项目产生的固废主要包括危险废物、一般固废。

5.5.2 固体废弃物收集及处置

危险废物：

医疗废物：包括感染性废物、病理性废物，分类收集后暂存于医疗废物暂存点，本项目危废暂存间属于二期建设内容，目前一期产生的危废集中收集后暂存于老院区（天全县城厢镇环城路 21 号），感染性废物交由雅安市锦天环保科技有限公司处置；病理性废物交由雅安市雨城区殡仪馆处置。

污泥：污泥包括污水处理站的各处理池污泥，含有大量细菌；因污水处理站新建且投入使用时间不长，暂未产生污泥，后期产生的污泥，将定期交由有资质单位处置。

一般固废：①普通生活垃圾、废纸、废塑料等，主要来自办公室和生活区等；
②医用包装材料，瓶、罐、盒类等遗弃物。

医院设置垃圾筒对生活垃圾进行收集，并由环卫部门每天统一清运处理。对生活垃圾做到日产日清，保证医院无腐烂垃圾堆放。

医院产生的医疗废物见下表 5-1。

表 5-1 医疗废物分类目录

类别	特征	常见组分或废物名称	本项目
感染性废物	携带病原微生物具有引发感染性疾病传播危险的医疗废物。	1、被病人血液、体液、排泄物污染的物品，包括： 棉球、棉签、引流棉条、纱布及其他各种敷料； 一次性使用卫生用品、一次性使用医疗用品及一次性医疗器械； 废弃的被服； 其他被病人血液、体液、排泄物污染的物品。	有
		2、病原体的培养基、标本和菌种、毒种保存液。	无
		3、各种废弃的医学标本。	无
		4、废弃的血液、血清。	有
		5、使用后的一次性使用医疗用品及一次性医疗器械视为感染性废物。	有

		物。	
		6、负压系统、污水处理系统、污水站产生的废活性炭	无
		7、病人经负压排出脓血、痰等废物。	有
病理性废物	诊疗过程中产生的人体废弃物和医学实验动物尸体等。	1、手术及其他诊疗过程中产生的废弃的人体组织、器官等。	有
		2、医学实验动物的组织、尸体。	无
		3、病理切片后废弃的人体组织、病理蜡块等。	无
损伤性废物	能够刺伤或者割伤人体的废弃的医用锐器。	1、医用针头、缝合针。	有
		2、各类医用锐器，包括：解剖刀、手术刀、备皮刀、手术锯等。	有
		3、载玻片、玻璃试管、玻璃安瓿等。	有
药性废物	过期、淘汰、变质或者被污染的废弃的药品	1、废弃的一般性药品，如：抗生素、非处方类药品等。	有
		2、废弃的细胞毒性药物和遗传毒性药物，包括： 致癌性药物，如硫唑嘌呤、苯丁酸氮芥、萘氮芥、环孢霉素、环磷酰胺、苯丙胺酸氮芥、司莫司汀、三苯氧氨、硫替派等； 可疑致癌性药物，如：顺铂、丝裂霉素、阿霉素、苯巴比妥等； 免疫抑制剂。	无
		3、废弃的疫苗、血液制品等。	无
化学性废物	具有毒性、腐蚀性、易燃易爆性的废弃的化学物品。	1、实验室废弃的化学试剂，在血液、血清、细菌和化学检查分析中常使用氰化钾、氰化钠、铁氰化钾等含氰化合物，有些产生含氰废液。	无
		2、废弃的过氧乙酸、戊二醛等化学消毒剂。	有
		3、废弃的汞血压计、汞温度计。	无

固废产生、排放情况及处理措施见表 5-2。

表 5-2 固废产生、排放情况及处理设施

序号	分类		产生量(t/a)	实际产生量(t/a)	处置措施及去向
1	危险 废物	住院感染性废物	67.525	6.021	委托雅安市锦天环保科技有限公司处置
2		门诊感染性废物	61.32	3.11	

3		药物性废物	0.063	/	/
4		化学性废物	0.0063	/	/
5		病理性废物	0.22	0.01425	雅安市雨城区殡仪馆
6		污水处理站污泥	13.07	/	/
7		废活性炭	1.5	/	/
8	一般固废	生活垃圾	92.89	80	由市政环卫部门统一清运

5.6 X射线的产生、治理

该项目设置放射科、CT室。根据《医用诊断X线卫生防护标准》、《中华人民共和国放射性污染防治法》，本项目所设的X光机应按相关环保要求办理有关手续，不在本次验收范围内。

5.7 主要环保投资

本次项目灾后重建总投资10200万元，环保投资500万元，环保投资占总投资4.9%。环保设施及投资见表5-3。

表5-3 环保投资一览表

项目	内容	设计处理方法及环保设施	环评(万元)	实际建设	实际(万元)
地表水	综合病区污水处理站	位于项目西北面地下，采用“二级生化”处理工艺，处理能力为180m ³ /d，做防渗处理。	104	位于项目东南面地下，处理能力为300m ³ /d	184
	传染病区污水预消毒池	位于院内西北一角地下，5m ³ /d，做防渗处理。	3	属于二期建设，暂未修建	/
	原计生服务站污水处理装置	一套，位于站内西北一角，地埋式一体化设备，采用“预消毒+一级强化处理+消毒(建议采用二氧化氯发生器)”，处理规模应为5m ³ /d，做防渗处理。	5	同环评一致	/
地下水	污水处理站各处理池	以钢筋混凝土为材料修建，采用高密度聚乙烯膜，渗透系数<10 ⁻¹⁰ cm/s	10.0	同环评一致	100
	医疗废物暂存间	以钢筋混凝土为材料修建，采用高密度聚乙烯膜，渗透系数<10 ⁻¹⁰ cm/s	10.5	医疗废物处置间7个，医疗废物暂存点1个	6.5
	储油间	地面用环氧漆做防腐防渗处理	3.5	建设储油间、发电	3.5

				机单独设置房间存放	
大气	传染病房废气	独立分体式空调+紫外线消毒+活性炭吸附装置+排气筒高于屋顶排放。	40	属于二期建设，暂未修建	/
	直燃机废气	排气筒高于屋顶（8m）排放。	2.0	同环评一致	2.0
	感染性疾病科预消毒池废气	活性炭过滤吸附，污水站周围栽种高大树木。	0.5	属于二期建设，暂未修建	/
	污水处理站废气	活性炭过滤吸附，污水站周围栽种高大树木。	4.5	废气产生量较小，通过种植树木等措施减小对外环境的影响	/
	柴油发电机废气	净化系统收集后经通风管道引至屋顶排放。	5.3	柴油发电机位于医院一楼，单独设置房间存放	5.3
噪声	设备运行噪声	污水站、直燃机房、发电机房、泵房等设置在地上一层，且做到基础减震、加固、建筑隔音、吸音、合理布置等；中央空调冷却塔做到基础减震、加固、消声器、隔声屏障、隔声罩、地台、合理布局等。	80	同环评一致	40
固体废物	危险废物	在院内西北一角设置危废暂存间，医疗废物和污水站污泥送泸州市保康医疗废物处理有限公司。	88	危废暂存间属于二期建设，暂未修建	48
		污水处理池污泥泸州市保康医疗废物处理有限公司处置	2.0	污泥暂未产生	/
	生活垃圾	袋装化收集后，交由环卫部门清运处理。	2.0	同环评一致	2.0
风险措施	储氧罐区	地面硬化、防火器材、警示标识	0.5	氧气由医院楼顶自建制氧站制氧，制氧站投资计入项目总投资，氧气由氧气罐输送，制氧站采用分子筛制氧机	11.5
	柴油、二氧化氯储存	地面硬化、防渗防漏、防火措施	1.0	危险物质只存放柴油，最大储存量为0.52t	1.0

	区				
	污水处理站	应急切断系统、备用发电系统、 应急监测	计入环 保投资	同环评一致	35.2
	医疗废物暂存间	地面防漏防渗、墙裙防渗、警示 标识等		同环评一致	
	应急事故池	126m ³ , 按照污水处理站的防渗措 施建设。	10.0	未修建应急事故 池、调节池兼事故 池 (165m ³)	/
	柴油发 电机围 堰	1.0m 高的围堰 (总量为 0.8t)	0.5	柴油发电机位于 医院一楼, 单独设 置房间存放	/
环境 管理 及监 测	环境监 测计划	环境管理、监测等	30	设置扬尘监测系 统	30
	-	总排口、污水站、医疗废物暂存 间设置标志牌。	1.0	同环评一致	1.0
	绿化、景观	绿化率 35%, 总绿地率为 11060m ² , 花、草、树、盆景组合。	85	绿化率 18.9%, 总 绿地率为 5985m ²	30
总计				403.3	500

6 验收评价标准

6.1 执行标准

6.1.1 废水

废水执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2预处理标准。

6.1.2 废气

污水处理站废气执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3标准。

6.1.3 噪声

噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类区标准。

6.2 标准限值

验收标准与环评标准对照表见表6-1

表6-1 验收标准与环评标准对照表

类型	验收标准			环评标准		
废气	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005)表3标准			《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005)表3标准		
	项目	氨	硫化氢	项目	氨	硫化氢
	排放浓度	1.0mg/m ³	0.03mg/m ³	排放浓度	1.0mg/m ³	0.03mg/m ³
废水	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005)表2预处理标准			《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005)表2预处理标准		
	项目	浓度限值		项目	浓度限值	
	pH	6-9		pH	6-9	
	化学需氧量	250mg/L		化学需氧量	250mg/L	
	五日生化需氧量	100mg/L		五日生化需氧量	100mg/L	
	氨氮	/		氨氮	/	
	悬浮物	60mg/L		悬浮物	60mg/L	
	粪大肠杆菌群数	5000 (MPN/L)		粪大肠杆菌群数	5000 (MPN/L)	

	总磷	/	/	/
	阴离子表面活性剂	10mg/L	/	/
	总余氯	/	/	/
	动植物油	20mg/L	/	/
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)表1中2类区标准		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)表1中2类区标准	
	昼间	60dB(A)	昼间	60dB(A)
	夜间	50dB(A)	夜间	50dB(A)

7 验收监测内容

7.1 监测期间工况

验收监测期间（2019年1月17日-18日），天全县人民医院“4.20”灾后重建项目一期工程主体设施和环保设施运行基本正常。该项目2019年1月17日，门诊病人约527人次；2019年1月18日，门诊病人约500人次；两天生产负荷分别达到设计生产能力的94.1%和89.3%，达到验收监测工况负荷不低于75%的要求。其生产情况见表7-1。

表 7-1 验收期间工况统计

诊疗类别	日期	设计	实际	运行负荷%
门诊	2019.1.17	560 人次	527 人次	94.1
	2019.1.18	560 人次	500 人次	89.3

7.2 验收监测的内容

污染源类型		监测污染因子
废水	总排口	化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、pH、动植物油、阴离子表面活性剂、总余氯、粪大肠菌群
废气	污水处理站周边	硫化氢、氨气
噪声	厂界噪声	昼间、夜间连续等效（A）声级

7.3 监测点位

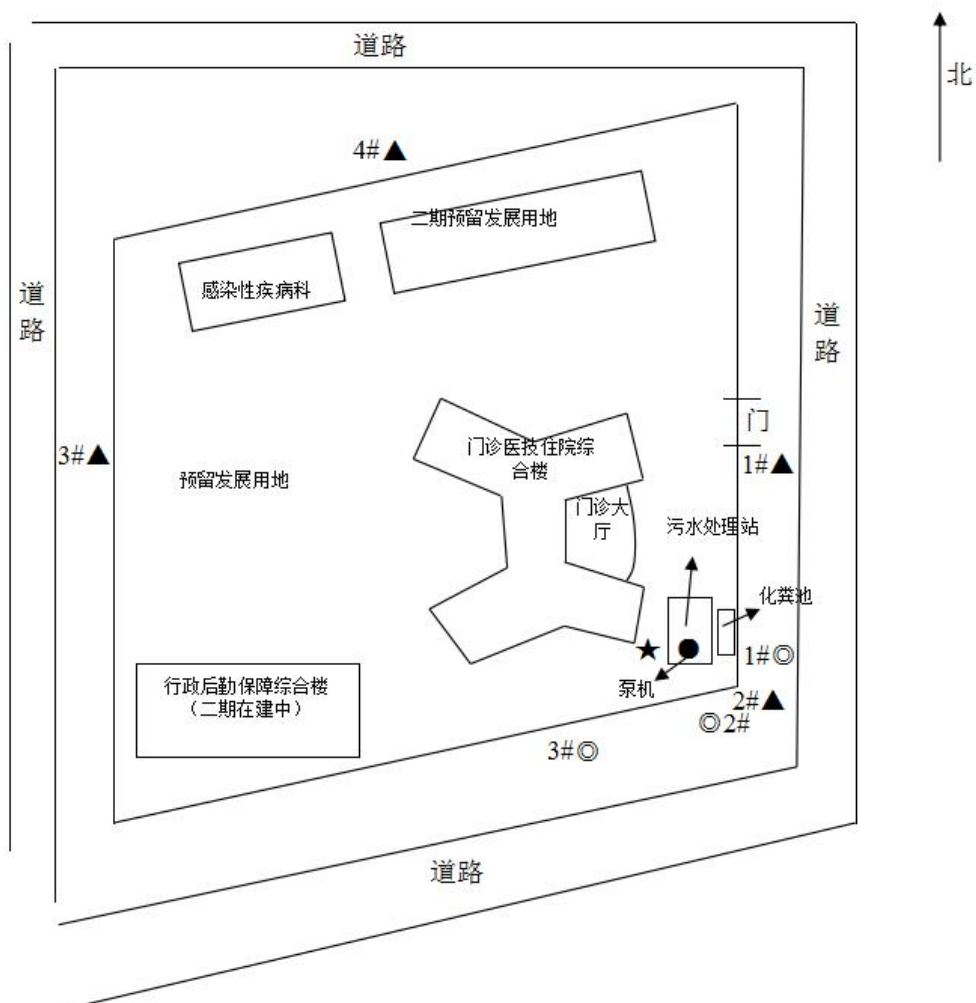
废水监测点位：沿废水医院总排口布置1个监测点；每天监测4次，连续监测2天。

废气监测点位：3个监测点位；每天监测4次，连续监测2天。

噪声监测点位：项目周围4个监测点位，每天昼、夜间各监测1次，连续监测2天。

监测点位如图7-1：

检测布点图



图例：▲噪声检测点 ●噪声源 ◎无组织废气采样点 ★废水采样点

报告结束

图 7-1 厂界噪声、无组织废气监测布点图

8 监测分析方法及质量保证

8.1 监测分析方法

废水监测分析方法见表 8-1。

表 8-1 废水监测分析方法

监测类别	监测项目	监测方法	最低检出限
水和废水	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-86	/
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89	4mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD5)的测定 稀释与 接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总氯	水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法 HJ 586-2010	0.03mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-89	0.01mg/L
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光 光度法 GB 7494-87	0.05mg/L
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定红外分光 光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L
	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法和滤膜法（试行） HJ/T 347-2007	/

废气监测分析方法见表 8-2。

表 8-2 废气监测分析方法

监测类别	监测项目	监测方法	最低检出限
空气和 废气	氨	空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	0.01mg/m ³
	硫化氢	环境空气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法空气《空气和废气检测分析方法》(第四版)国家环境保护局(2003 年)	0.001mg/m ³

噪声监测分析方法见表 8-3。

表 8-3 噪声监测分析方法

监测类别	监测项目	监测方法	最低检出限
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ 706-2014	/

8.2 监测质量保证和质量控制

为了确保监测数据的代表性、完整性、可靠性、准确性和精密性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行质量控制。

- 1、严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。
- 2、合理布设监测点，保证各监测点位布设的科学性和代表性。
- 3、采样人员均持证上岗，且严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。
- 4、及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足验收要求。
- 5、监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。
- 6、采样过程中采集了平行样；实验室分析过程中按规定进行平行样和质控

样的测定。

7、气样测定前校准仪器；噪声测定前后校准仪器，校准前后声级差 ≤ 0.5 dB。

以此对分析、测定结果进行质量控制。

8、监测报告严格实行三级审核制度。

9 验收监测结果及评价

9.1 废水监测结果及评价

总排口废水监测结果见表 9-1。

表 9-1 总排口废水监测结果表

采样日期	2019. 01. 17					2019. 01. 18					标准 限值
采样时间	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	
样品编号 检测项目	201901081 2-W1	201901081 2-W2	201901081 2-W3	201901081 2-W4	/	201901081 2-W5	201901081 2-W6	201901081 2-W7	201901081 2-W8	/	
pH (无量纲)	7.52	7.50	7.46	7.49	/	7.50	7.48	7.51	7.46	/	6-9
悬浮物 (mg/L)	35	36	36	36	36	40	37	38	40	39	60
化学需氧量 (mg/L)	62	73	70	57	65	67	59	80	76	70	250
五日生化需氧 量 (mg/L)	13.7	13.5	14.2	13.6	13.7	14.1	14.1	13.5	13.8	13.9	100
氨氮 (mg/L)	45.0	46.3	47.0	45.2	45.9	44.7	46.7	41.7	43.8	43.7	/
总余氯 (mg/L)	0.55	0.58	0.53	0.55	0.55	0.53	0.55	0.59	0.57	0.56	/
粪大肠菌群数 (MPN/L)	2200	1700	3500	2800	/	2800	3500	1800	3500	/	5000

阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.120	0.116	0.109	0.112	0.114	0.127	0.123	0.111	0.113	0.118	10
动植物油类 (mg/L)	0.80	0.85	0.86	0.76	0.82	0.55	0.32	0.35	0.33	0.39	20
总磷 (mg/L)	2.59	2.64	2.84	2.62	2.67	2.61	2.72	2.77	2.96	2.77	/

监测结果表明：在验收监测期间，项目医院废水总排口废水经处理后，所排废水中 pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂、动植物油、粪大肠菌群均符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中预处理排放标准。

9.2 废气监测结果及评价

废气监测结果见表 9-2。

表 9-2 废气监测结果

检测时间	检测点位	检测频次	检测编号	检测结果 (mg/m ³)	
				硫化氢	氨
2019.01.17	1#	第一次	2019010812-A1	0.004	0.022
		第二次	2019010812-A2	0.003	0.027
		第三次	2019010812-A3	0.003	0.032
		第四次	2019010812-A4	0.003	0.024
	2#	第一次	2019010812-A5	0.003	0.034
		第二次	2019010812-A6	0.003	0.014
		第三次	2019010812-A7	0.003	0.023
		第四次	2019010812-A8	0.003	0.019
	3#	第一次	2019010812-A9	0.003	0.017
		第二次	2019010812-A10	0.003	0.021
		第三次	2019010812-A11	0.002	0.018
		第四次	2019010812-A12	0.004	0.021
2019.01.18	1#	第一次	2019010812-A13	0.004	0.027
		第二次	2019010812-A14	0.003	0.032
		第三次	2019010812-A15	0.002	0.018
		第四次	2019010812-A16	0.002	0.025
	2#	第一次	2019010812-A17	0.003	0.027
		第二次	2019010812-A18	0.003	0.021
		第三次	2019010812-A19	0.003	0.028
		第四次	2019010812-A20	0.003	0.030
	3#	第一次	2019010812-A21	0.002	0.019
		第二次	2019010812-A22	0.003	0.017
		第三次	2019010812-A23	0.003	0.019
		第四次	2019010812-A24	0.003	0.014

标准限值	/	/	0.03	1.0
------	---	---	------	-----

该项目无组织排放的硫化氢、氨浓度符合《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005)表3中污水处理站周边大气污染物最高允许浓度标准值。

9.3 噪声监测结果及评价

噪声监测结果见表 9-3。

表 9-3 噪声监测结果

项目地址			雅安市天全县城厢镇承臻路 46 号		仪器校准值 dB(A)	
主要噪声源			2#为泵机, 其余点位无明显声源		检测前	检测后
检测环境条件			天气状况: 无雨雪、无雷电、风速小于 5m/s		93.8/93.8	93.7/93.7
检测日期	测点编号	检测时间	检测点位置	检测结果 L_{eq} [dB (A)]		
				测量值	标准限值	
2019.01.17	1#	昼间	项目厂界东侧外 1m 处	54	60	
		夜间		45	50	
	2#	昼间	项目厂界东南侧外 1m 处	54	60	
		夜间		45	50	
	3#	昼间	项目厂界西侧外 1m 处	51	60	
		夜间		43	50	
	4#	昼间	项目厂界北侧外 1m 处	51	60	
		夜间		43	50	
2019.01.18	1#	昼间	项目厂界东侧外 1m 处	54	60	
		夜间		45	50	
	2#	昼间	项目厂界东南侧外 1m 处	54	60	
		夜间		46	50	
	3#	昼间	项目厂界西侧外 1m 处	52	60	

		夜间		43	50
	4#	昼间	项目厂界北侧外 1m 处	51	60
		夜间		42	50

经监测，该项目所测 4 个点位的昼间和夜间工业企业厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类功能区排放标准。

9.4 固体废弃物的排放、处理和综合利用情况

固体废物处置情况

危险废物：

医疗废物：包括感染性废物、病理性废物，分类收集后暂存于医疗废物暂存点，本项目危废暂存间属于二期建设内容，目前一期产生的危废集中收集后暂存于老院区（天全县城厢镇环城路 21 号），感染性废物交由雅安市锦天环保科技有限公司处置；病理性废物交由雅安市雨城区殡仪馆处置。

污泥：污泥包括污水处理站的各处理池污泥，含有大量细菌；因污水处理站新建且投入使用时间不长，暂未产生污泥，由业主承诺后期如产生污泥，定期交由有资质单位处置。

一般固废：①普通生活垃圾、废纸、废塑料等，主要来自办公室和生活区等；
②医用包装材料，瓶、罐、盒类等遗弃物。

医院设置垃圾筒对生活垃圾进行收集，并由环卫部门每天统一清运处理。对生活垃圾做到日产日清，保证医院无腐烂垃圾堆放。

10 环境管理检查结果

10.1 环保机构的设置及环境管理规章制度

10.1.1 环保机构的设置情况

天全县人民医院为加强医院环境管理，及时处理医院突发环境事件，建立了自上而下的环境领导小组。

10.1.2 环境管理规章制度的建立情况

建立了《医疗废物（废水）管理制度》等一系列相应的环境保护规章制度。

10.2 环境保护档案管理情况检查

环境保护档案由总务科管理，按照档案制度统一归档。

10.3 环境审批手续及“三同时”执行情况检查

项目环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

10.4 总量控制

环评及环评批复对建议主要污染物控制指标见表 10-1。

表 10-1 环评建议总量控制指标与实际排放情况

类别	项目	实际排放总量
总排口	COD _{cr}	3.31t/a
	NH ₃ -N	2.20t/a

本项目所产生的总量指标由当地环保部门在天全县城市生活污水处理厂总量控制中调剂，不单独设置总量。

废水中污染因子排放总量=废水排放浓度×废水日排放量×年工作天数

注：本项目工作时间为年 365 天，每日排水量为 134.41m³。

10.5 环境批复落实情况检查

项目严格按照环评批复所提出的要求进行日常管理。检查结果见表 10-2。

表 10-2 环评批复文件执行情况检查表

环评批复要求	实际落实情况
<p>天全县人民医院新址建设过程中,医院现址(城厢镇环城路 21 号)作为过渡使用,待新址建成后,医院整体搬迁至新址。搬迁后,医院现址交由天全县政府重新规划,并按照环评报告要求对现址医院场地进行相关的风险评估和污染场地修复工作。</p> <p>本项目建成后,天全县血吸虫病防治站检验室、实验室将留在原址,其余行政、业务用房搬迁至沙坝村新址;天全县计划生育服务站现有门诊,病房、手术、B 超室、检验等业务将保留在原址,其余行政、业务用房搬迁至沙坝新址。</p>	<p>已落实</p> <p>天全县人民医院部分搬迁至天全县城厢镇承臻路 46 号,天全县血吸虫病防治站、计划生育服务站现已搬离天全县人民医院,本次验收范围只包括天全县人民医院新址一期工程</p>
<p>项目应加强施工期污水、扬尘、噪声的治理,合理安排施工场地,做到文明安全施工,减少因施工对外环境的影响。如有夜间施工,应向天全县环境保护局提出书面申请,经批准并公告附近居民后方可施工。</p>	<p>已落实</p> <p>天全县人民医院一期建设工程</p> <p>已完成</p>
<p>项目应合理设计给排水管网,切实做到“清污分流、雨污分流”,确保医疗废水、生活废水全部进入污水处理系统进行处理,在沙坝新区污水管网铺设完成并接通天全县城市生活污水处理厂之前,项目废水经医院污水处理站处理达《医疗机构水污染排放标准》(GB18466-2005)中的表 2 排放标准后达标排放;在沙坝新区污水管网铺设完成并接通天全县城市生活污水处理厂之后,项目废水经医院污水处理站预处理达《医疗机构水污染排放标准》(GB18466-2005)中的表 2 预处理标准后,由市政污水管网送至天全县城市生活污水处理厂处置达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标后排放。</p>	<p>已落实</p> <p>医疗废水、生活废水由化粪池处理后进入污水处理系统进行处理,经处理后由市政污水管网送至天全县城市生活污水处理厂处置后排入天全河</p>
<p>加强医院污染治理设施的管理。重点做好污水处理设施的日常管理和维护,做好污水处理设施的运行</p>	<p>已落实</p> <p>对污水处理设施进行日常管理和维</p>

<p>台账记录，每年委托有资质的环境监测站对全院的外排废水，进行不少于一次的水质监测，并将监测报告报市环保局和天全县环保局备案。</p>	<p>护并做好污水处理设施的运行台账记录</p>
<p>做好医院各类固体废弃物和危险废物的管理。严格按照《医疗废物管理条例》和《医疗废物集中处置技术规范》等相关要求，做好医疗废物的日常分类收集。消毒、毁形处理和暂存，集中交由雅安市医疗废物处置中心进行处置，并建立规范的医疗废物产生、暂存和转运台账，避免医疗废物在收集、暂存、转运过程中造成的二次污染，确保医疗废物得到有效、安全的处置。</p>	<p>已落实</p> <p>医疗废物：包括感染性废物、病理性废物，分类收集后暂存于医疗废物暂存点，本项目危废暂存间属于二期建设内容，目前一期产生的危废集中收集后暂存于老院区（天全县城厢镇环城路 21 号），感染性废物交由雅安市锦天环保科技有限公司处置；病理性废物交由雅安市雨城区殡仪馆处置；因污水处理站新建且投入使用时间不长，暂未产生污泥，后期如产生污泥，定期交由有资质单位处置；一般固废包括普通生活垃圾、废纸、废塑料、医用包装材料，瓶、罐、盒类等遗弃物，由垃圾桶收集后由环卫部门每天统一清运处理</p>
<p>建立健全医院环境风险防范措施。按照环评报告书要求加强对各类医疗试剂和危险物质存储品的管理；修建废水预处理池兼事故池（容积 126m³），确保废水处理系统事故状态下废水的储存，严禁超标废水外排，</p>	<p>已落实</p> <p>建立了《医疗废物（废水）管理制度》等一系列相应的环境保护规章制度，项目调节池兼事故池（165m³），同时污水处理站采用潜水泵排污水，发生事故时，利用备用发电机关闭潜水泵开关，即可防止废水外排</p>
<p>拟配置的设备及治疗手段涉及辐射环境问题的，由你单位依法另行申报，单独环评，本批复仅对非放射性建设内容，</p>	<p>已落实</p> <p>本次验收不涉及辐射，若涉及辐射范</p>

	围，由业主单位依法另行申报，单独 环评
--	------------------------

10.6 环保治理设施的完成、运行、维护情况检查

各项环保治理设施均安装到位，运行期间设施稳定正常运行，有专人进行日常维护和管理。

10.7 环境绿化情况

本项目绿化面积约 5985m²，绿化率为 18.9%。

11 公众意见调查结果

项目验收监测期间，共向周围居民、工作人员发放公众意见调查表 50 份，收回 50 份。

项目公众意见调查结果表明：8%的受访者表示项目运行中废气对自己影响较轻，92%的受访者表示没有影响；4%的受访者表示项目运行废水对自己影响较轻，96%的受访者表示没有影响；8%的受访者表示项目运行中噪声对自己影响较轻，92%的受访者表示没有影响；6%的受访者表示固体废弃物储运及处理影响较轻，94%的受访者表示没有影响；100%的受访者表示该项目没有发生过环境污染事故；12%的受访者对本项目的环保工作表示较满意，88%的受访者表示满意。调查对象构成见表 11-1，被调查人员见表 11-2，调查结果见表 11-3。

表 11-1 调查对象构成表

性别	/	男			女			
	选择人数	40			10			
	比例%	80			20			
年龄	/	25 岁以下		26~40 岁		41~60 岁		60 岁以上
	选择人数	10		20		17		3
	比例%	20		40		34		6
学历	/	小学以下	初中	高中	专科	大学	大学以上	其他
	选择人数	7	16	22	2	2	0	1
	比例%	14	32	44	4	4	0	2

表 11-2 被调查人员统计表

序号	调查人	联系方式	序号	调查人	联系方式
1	高**	177****5049	26	李**	152****8663
2	陈*	134****0916	27	张**	135****5312
3	张**	184****4835	28	王*	183****7533
4	高**	182****8149	29	李**	187****5372
5	杨*	134****1051	30	崔**	152****2813
6	王*	180****9756	31	卢**	138****8238
7	高*	182****6500	32	高*	139****1079

序号	调查人	联系方式	序号	调查人	联系方式
8	高*	133****6898	33	王**	158****7110
9	高**	182****4880	34	高**	134****4458
10	杨*	135****4416	35	张*	139****4768
11	杨**	158****7071	36	鄂**	187****0907
12	刘**	171****7396	37	刘**	180****1849
13	李**	151****5450	38	高**	177****0224
14	高**	152****9554	39	丁**	138****4285
15	高*	151****6090	40	文**	185****6540
16	彭**	139****4730	41	高**	156****2211
17	李**	188****2987	42	贾*	177****1476
18	杨**	183****8128	43	杨*	185****8825
19	闵**	186****7729	44	殷**	150****7765
20	陈*	137****4203	45	陈*	130****9339
21	杨**	134****9982	46	王**	156****2636
22	王*	153****1070	47	张**	158****3381
23	查*	159****0445	48	彭**	139****5199
24	曹**	158****4885	49	陈**	152****7756
25	徐*	180****5823	50	杨**	135****9227

表 11-3 公众意见调查结果

序号	调查内容		统计结果	所占比例(%)
1	噪声对您的影响程度	没有影响	46	92
		影响较轻	4	8
		影响较重	0	0
2	废气对您的影响程度	没有影响	47	94
		影响较轻	3	6
		影响较重	0	0
3	废水对您的影响程度	没有影响	49	98
		影响较轻	1	2

序号	调查内容		统计结果	所占比例(%)
		影响较重	0	0
4	是否有扰民现象或纠纷	有	0	0
		没有	50	100
5	噪声对您的影响程度	没有影响	46	92
		影响较轻	4	8
		影响较重	0	0
6	废气对您的影响程度	没有影响	46	92
		影响较轻	4	8
		影响较重	0	0
7	废水对您的影响程度	没有影响	48	96
		影响较轻	2	4
		影响较重	0	0
8	固体废弃物储运及处理对您的影响程度	没有影响	47	94
		影响较轻	3	6
		影响较重	0	0
9	是否发生过环境污染事故	有	0	0
		没有	50	100
10	您对公司的本项目的环境保护工作是否满意	满意	44	88
		较满意	6	12
		不满意	0	0

12 结论与建议

综上所述，天全县人民医院建设项目执行了环境影响评价制度。项目异地重建总投资 10200 万元，环保投资 500 万元，环保投资占总投资 4.9%。验收监测结论及建议如下：

12.1 结论

12.1.1 监测期间，天全县人民医院正常营业。医院环保设施运行正常，采样具有代表性。

12.1.2 综合病区废水经化粪池处理后排入医院院内东南面地下污水处理站进行“二级生化”处理，处理能力为 300m³/d。化验室血液、尿液属于感染性废物，收集后暂存于医疗废物暂存间，交由雅安市锦天环保科技有限责任公司处置。

验收监测期间：本项目废水总排口污染因子：pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、粪大肠菌群数、阴离子表面活性剂、动植物油类均符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 2 预处理标准。

12.1.3 本项目天全县人民医院废气主要为污水处理系统废气、固废暂存点的废气、柴油发电机废气、汽车尾气等。

项目污水处理系统废气、固废暂存点的废气、柴油发电机废气、汽车尾气等均通过无组织排放，通过种植部分绿化带，选择对有害气体吸收能力较强的树木，对大气环境起到一定的净化作用，来减小对外环境的影响。

验收监测期间：项目污水处理站氨气、硫化氢排放浓度符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 中污水处理站周边大气污染物最高允许浓度标准值。

12.1.4 项目无明显噪声源。通过合理布局、加强管理措施、隔声减震、墙体衰减等措施来降噪。

验收监测期间：项目噪声测点昼、夜间监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类功能区排放标准。

12.1.5 项目产生的固体废弃物进行严格的分类，危险废物包括医疗废物和污泥；医疗废物：包括感染性废物、病理性废物，分类收集后暂存于医疗废物暂存点，感染性废物交由雅安市锦天环保科技有限责任公司处置；病理性废物交由雅安市雨城区殡仪馆处置。因污水处理站新建且投入使用时间不长，暂未产生污泥，

后期如产生污泥，定期交由有资质单位处置。生活垃圾由市政环卫部门清运。

12.2 建议

12.2.1 加强项目环保设施的日常管理工作，强化环保设施的维修、保养，保证环保设施正常运转。

12.2.2 确保医疗废物和危险废物得到妥当处理，及时清运，并做好医疗废物和危险废物转运记录，不能造成二次污染。

12.2.3 加强教育，应对员工进行必要的培训并切实做好各项污染防治设施设备的维护，防止污染物事故发生。

12.2.4 注意维持医院安静的就医环境，确保患者不高声喧哗，并注意保持清洁卫生，防止对周边环境的影响。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 四川九诚检测技术有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	天全县人民医院项目					建设地点	天全县城厢镇承臻路 46 号				
	建设单位	天全县人民医院					邮编	625500	联系电话	13795860608		
	行业类别	卫生和社会工作— 卫生—医院—综合 医院 (Q8311)	建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input checked="" type="checkbox"/>			建设项目开工日期	/	投入试运行日期	2018 年 11 月		
	设计生产能力	建成后达到日门诊 560 人次, 床位 370 张的医疗救护能力。					实际生产能力	日门诊 560 人次, 床位 370 张的医疗救护能力				
	投资总概算(万元)	10200 万元	环保投资总概算(万元)	403.3 万元	所占比例%	3.95%	环保设施设计单位	/				
	实际总投资(万元)	10200 万元	实际环保投资(万元)	500 万元	所占比例%	4.9%	环保设施施工单位	/				
	环评审批部门	雅安市环保局		批准文号	雅环审批 (2014) 961 号	批准日期	2014 年 7 月 3 日	环评单位	四川众望安全环保技术咨询有限公司			
	初步设计审批部门	/		批准文号	/	批准日期	/	环保设施监测单位	四川九诚检测技术有限公司			
	环保验收审批部门	/		批准文号	/	批准日期	/					
	废水治理(万元)	294	废气治理(万元)	7.3	噪声治理(万元)	40	固废治理(万元)	50	绿化及生态(万元)	30	其它(万元)	78.7
	新增废水处理设施能力	300m ³ /d			新增废气处理设施能力	/			年平均工作时	365d		
	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 定排放量(7)	本期工程 “以新带老”削 减量(8)	全厂实际 排放总量 (9)	区域平衡替代 削减量(11)
废水		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
化学需氧量		/	67.5	250	/	/	3.31	/	/	3.31	/	/
氨氮		/	44.8	/	/	/	2.20	/	/	2.20	/	/
动植物油		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
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 它特征污染物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

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; 大气污染物排放浓度——毫克 / 立方米; 水污染物排放量——吨 / 年; 大气污染物排放量——吨 / 年