

前 言

巫山县福田镇中心卫生院（以下简称福田卫生院）成立于1968年，是一所集医疗、预防、保健于一体的医疗卫生单位，位于巫山县福田镇康达巷120号。

由于福田卫生院建设早于审批政策出台或执行时间，故因历史原因未进行环境影响评价。由于社会不断发展，巫山县福田镇中心卫生院2016年决定投资370万元实施“福田镇中心卫生院业务综合楼建设项目”，建设内容为新建1栋业务综合楼（后更名为外科楼），新增62张床位，设置并调整放射科、B超室、心电图室、生化检验室、手术室等，配套建设相应的公用工程、辅助工程、环保工程等，建筑面积为2350.55m²，该项目于2018年8月仅实施建设了1栋业务综合楼，未增设科室和床位。

按照《重庆市环保局关于进一步指导做好环保违规建设项目备案工作的通知》（渝环[2016]302号）要求，福田卫生院于2018年6月委托大润环境科学研究院有限公司根据院区建设内容编制了《巫山县福田镇中心卫生院现状环境影响评价报告》（以下简称“原项目”），并报巫山县生态环境局备案。现状评价阶段，外科楼正处于施工阶段，未纳入评价范围内。原项目评估内容包括：1栋门诊综合业务楼（4F）、1栋职工宿舍楼、1栋辅助用房（4F，后更名为公共卫生服务中心）及配套设施，总建筑面积4780m²，配置病床30床，设置保健科、医疗科、内科、外科、妇产科、中医科、检验科等科室。原项目日接诊65人次/d，住院30床的诊疗能力。

福田卫生院2019年决定建设“巫山县福田镇区域中心卫生院服务能力提升建设项目”，建设内容为：对业务综合楼进行装修并更名为“外科楼”，并对整个医院的科室设置进行了重新布局，拟新增71张床位，新增放射科、妇女保健科、儿科、CT室、B超室、心电图室、微生物室、胃镜室等科室。新增门诊接诊能力135人次/d，新增住院接诊能力71人次/d。扩建后全院共设置病床101床，预计门诊接诊能力达到200人次/d，住院接诊能力达到101人次/d。

2022年7月，重庆展亚环保工程有限公司对该项目进行了环境影响评价，并编制完成环境影响报告表。2022年7月28日，重庆市巫山县生态环境局以渝（巫山）环准[2022]12号，从环保角度同意该项目建设。

项目2022年7月29日开始建设，2022年8月10日建成投运。调试运营期间环保设施运行正常，建设单位未收到相关环保投诉。

根据<关于公开征求《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》意见的通知>（环办环评函[2017] 1235号）等文件，巫山县福田镇中心卫生院对“巫山县福田镇区域中心卫生院服务能力提升建设项目”项目进行自主验收，并委托重庆大安检测技术有限公司对项目进行验收监测。福田卫生院立即组织人员进行现场踏勘和资料调研工作，根据国家有关法律法规文件和建设项目竣工环境保护验收技术指南等文件编制了该项目验收监测方案。

2022年8月10日~11日重庆大安检测技术有限公司对本项目废水、废气、厂界噪声进行了现场验收监测。

结合项目环境影响报告表及其批准书要求落实情况、环保设施建设及运行情况，根据验收监测情况、监测结果、和有关国家资料，对照国家有关标准，编制完成了《巫山县福田镇区域中心卫生院服务能力提升建设项目竣工环境保护验收监测报告》。

本次验收范围主要包括《巫山县福田镇区域中心卫生院服务能力提升建设项目环境影响报告表》及批准书中要求的验收内容，并对环保管理制度落实情况进行核查，本次验收不含辐射验收。

验收报告编制过程中得到了重庆市巫山县生态环境局，重庆大安检测技术有限公司的热情指导，在此一并表示诚挚的谢意！

目 录

1. 验收依据	1
1.1. 建设项目环境保护管理法律、法规、规定	1
1.1.1. 环境保护法律、法规	1
1.1.2. 环境保护相关行政法规及文件	1
1.1.3. 地方性法规和文件	2
1.2. 建设项目竣工环境保护验收技术规范	2
1.3. 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定	3
1.4. 其他相关文件	3
2. 建设项目工程情况	4
2.1. 地理位置及平面布置	4
2.1.1. 地理位置及周边环境	4
2.1.2. 项目周边环境保护目标调查	4
2.1.3. 平面布置	5
2.2. 建设内容	5
2.2.1. 工程组成及建设内容	6
2.2.2. 项目主要设备	10
2.3. 水源及水平衡	11
2.4. 项目变动情况	13
2.4.1. 项目变动情况	13
2.4.2. 项目变动分析	13
3. 主要污染源及治理措施	14
3.1. 环保设施建设及措施落实情况	14
3.1.1. 废水来源及环保设施	14
3.1.2. 废气来源及环保设施	17
3.1.3. 噪声来源及环保设施	18
3.1.4. 固废来源及环保措施	19
3.2. 环保设施建设及投资情况	21
4. 环境影响评价结论及其批复要求	23

4.1. 环境影响评价主要结论	23
4.2. 环境影响评价批复要求	23
5. 验收评价标准	25
5.1. 废水	25
5.2. 废气	25
5.3. 厂界噪声	26
5.4. 固体废物	26
6. 验收监测内容	27
6.1. 废水监测内容	27
6.2. 废气监测内容	27
6.3. 噪声监测内容	27
6.4. 监测布点	28
7. 监测分析方法及质量控制	29
7.1. 监测分析方法	29
7.2. 监测仪器	29
7.3. 人员能力资质	30
7.4. 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	30
7.5. 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	30
7.6. 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	30
8. 验收监测结果与评价	32
8.1. 生产工况	32
8.2. 废水监测结果与评价	32
8.3. 废气监测结果与评价	33
8.4. 噪声监测结果与评价	34
8.5. 污染物排放总量核算与评价	35
9. 环境管理检查结果	37
10. 公众意见调查结果	38
11. 结论与建议	39
11.1. 项目概况	39

11.2. 建设过程及环保审批情况	39
11.3. 环保措施落实情况	39
(1) 废水治理措施	39
(2) 废气治理设施	40
(3) 噪声治理措施	40
(4) 固体废物处置	40
11.4. 污染物排放监测结果	41
(1) 废水监测结果	41
(2) 废气监测结果	41
(3) 厂界噪声监测结果	41
11.5. 污染物排放总量	41
11.6. 环境管理情况	41
11.7. 建议	42

1. 验收依据

1.1. 建设项目环境保护管理法律、法规、规定

1.1.1. 环境保护法律、法规

- [1] 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日起施行）；
- [2] 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日起施行）；
- [3] 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016年1月1日实施）；
- [4] 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日实施）；
- [5] 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年11月7日修订）；
- [6] 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月29日）；
- [7] 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012年修订）；
- [8] 《中华人民共和国城乡规划法》（中华人民共和国主席令第74号）。

1.1.2. 环境保护相关行政法规及文件

- [1] 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第682号，2017年7月）；
- [2] 《危险化学品安全管理条例》（中华人民共和国国务院令第591号）；
- [3] 《中共中央国务院关于进一步推进生态文明建设的意见》（中发〔2015〕12号）；
- [4] 《国务院关于落实科学发展观加强环境保护的决定》（国发〔2005〕39号）；
- [5] 《国务院办公厅转发环境保护部等部门关于推进大气污染联防联控工作改善区域空气质量指导意见的通知》（国办发〔2010〕33号）；
- [6] 《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2013〕37号）；
- [7] 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17号）；
- [8] 《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局令第5号）；
- [9] 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（中华人民共和国环境保护部令第44号令，2017年6月29日）；
- [10] 《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发〔1999〕24号）；
- [11] 《关于加强工业危险废物转移管理的通知》（环办〔2006〕34号）；
- [12] 《三峡库区及其上游水污染防治规划（修订本）》（环发〔2008〕16号）；
- [13] 《关于印发〈国控污染源排放口污染物排放量计算方法〉的通知》（环办〔2011〕

8号)；

[14] 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77号）；

[15] 《关于切实加强环境风险防范严格环境影响评价管理的通通知（环发〔2012〕98号）；

[16] 《国家危险废物名录》（2021版）；

[17] 《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》（国家安全生产监督管理总局令第40号）；

[18] 《危险化学品名录》（2015年版）。

1.1.3.地方性法规和文件

[1] 《重庆市环境保护条例》（重庆市人民代表大会常务委员会公告〔2017〕第11号）；

[2] 《重庆市长江三峡水库库区及流域水污染防治条例》（重庆市人民代表大会常务委员会公告〔2011〕26号）；

[3] 《中共重庆市委重庆市人民政府关于加快推进生态文明建设的意见》（渝委发〔2014〕19号）；

[4] 《重庆市环境噪声污染防治办法》（重庆市人民政府令第270号）；

[5] 《重庆市人民政府办公厅关于调整万州区等36个区县（自治县）集中式饮用水水源保护区的通知渝府办》（〔2016〕19号）；

[6] 《重庆市环境空气质量功能区划分规定》（渝府发〔2016〕19号）；

[7] 《重庆市环境保护局关于印发重庆市排污口规范化清理整治实施方案的通知》（渝环发〔2012〕26号）；

[8] 《重庆市环境保护局关于印发重庆市工业企业排污权有偿使用和交易工作实施细则（试行）的通知》

[9] 重庆市环境保护局、重庆市卫生和计划生育委员会关于印发《医疗废物分类处置指南(试行)》的通知（渝环〔2016〕453号）。

1.2.建设项目竣工环境保护验收技术规范

[1] 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告2018年第9号）；

[2] 《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》（环发[2000]38号）；

[3] 《重庆市环境保护局关于规范建设项目噪声、固体废物污染防治设施竣工环境保护验收工作的通知》（渝环〔2018〕57号）；

[4] 《国务院办公厅关于印发控制性污染物排放许可证实施方案的通知》（国办发[2016]81号）；

[5] 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）；

[6] 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局令第13号）2001年12月27日（2010年12月12日修改）；

[7] 《关于进一步加强建设项目环境保护管理工作的通知》（环发[2001]19号）；

[8] 《关于建设项目竣工环境保护验收实行公示的通知》（环办[2003]26号）；

[9] 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》（环办环评函[2017]1235号）。

1.3.建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定

[1] 《巫山县福田镇中心卫生院现状环境影响评价报告》（重庆大润环境科学研究院有限公司，2018年）

[2] 《巫山县福田镇区域中心卫生院服务能力提升建设项目环境影响报告表》（重庆展亚环保工程有限公司编制，2022年7月）；

[3] 《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》渝（巫山）环准[2022]12号。

1.4.其他相关文件

[1] 危废处置合同；

[2] 医废处置协议。

2. 建设项目工程情况

2.1. 地理位置及平面布置

2.1.1. 地理位置及周边环境

项目位于巫山县福田镇康达巷120号。通过现场踏勘，项目选址未发生变化。项目地理位置示意图见附图1。

项目北侧为康达巷，项目北、西、南侧均为住户，东侧为空地。

通过现场踏勘，项目周围环境未发生明显改变。

2.1.2. 项目周边环境保护目标调查

本项目主要环境保护目标分布情况调查见表2.1-1。

表2.1-1 周边环境保护目标调查表

序号	环评阶段 环境保护目标调查	本次验收 环境保护目标调查	方位	距离/m	特征	环境要素
1	1#居民区	1#居民区	N	5	居住区，约40户，约128人	环境空气/ 声环境
2	2#居民区	2#居民区	NW	18	居住区，约30户，约96人	
3	3#居民区	3#居民区	SW	3	居住区，约100人	
4	4#居民区	4#居民区	W	38	居住区，约50人	
5	5#居民区	5#居民区	E	25	居住区，约20人	
6	6#居民区	6#居民区	SE	38	居住区，约10人	
7	福田镇政府	福田镇政府	S	62	约20人	
8	福田中学	福田中学	SW	89	师生约400人	
9	福田高中	福田高中	S	262	师生约500人	
10	福田镇居民	福田镇居民	/	/	居住区，约10000人	
11	7#居民区	7#居民区	S	380	居住区，约120人	
12	8#散户居民	8#散户居民	N	310	居住区，约20人	
13	福田河	福田河	N	140	/	水环境
14	大宁河	大宁河	NE	8660	II类水域	

根据现场走访了解，本项目自修建以来周围外环境基本无变化。根据本次竣工验收调查可知，对比环评阶段，项目周边环境保护目标调查情况与环境影响评价及批复

阶段环境保护目标基本无变化。本项目周边环境保护目标分布见附图4。

2.1.3.平面布置

项目位于巫山县福田镇康达巷120号。外科楼位于中心院东南侧，共5F。1F布置妇产科门诊、人流手术室、计划生育室、观察室、放射科、换药室、CT室、放射科值班室；2F布置检验科、B超室、心电图室、微生物室、胃镜室、远程会议室、B超值班室；3F布置手术室、产房、新生儿洗浴室、医生办公室；4F布置妇产科病房；5F布置外科病房。柴油发电机房位于卫生院东南侧，共1F。门诊业务楼位于项目北侧，宿舍楼位于项目西北侧，公共卫生服务中心位于项目东北侧，药房/收费室位于外科楼与门诊楼之间。项目设有专门的污物通道，将门诊、手术室等产生的医疗废物运往危废暂存间存放。发热门诊位于公共卫生服务中心，设有专门的人流通道。

医疗废物暂存间位于公共卫生服务中心东侧1F，通过北侧出入口转移；一体化污水处理设施位于医疗废物暂存间屋顶，外科楼医疗废水经污水管网单独收集后泵入一体化污水处理设施处理；埋地式污水处理设施位于公共卫生服务中心东南侧，扩建项目的生活污水（含洗澡废水、地面清洁废水）与住宿废水等一并排入埋地式污水处理设施处理。同时设置活性炭吸附装置处理污水处理设施产生的臭气，再由专用排气筒有组织高空排放。食堂废气经油烟净化器处理后引至屋顶排放；柴油发电机废气引至发电机房外排放，排放口朝东侧，对环境的影响小。项目内部各功能区分区合理，因此扩建项目布局是合理的。

与环评阶段相较，项目平面布置未发生变化。

2.2.建设内容

建设项目主要对业务综合楼进行装修并更名为“外科楼”，并对整个医院的科室设置进行了重新布局，并配套建设相应的公用工程、辅助工程、环保工程等，建筑面积为1914.53m²，新增71张床位，新增放射科、妇女保健科、儿科、CT室、B超室、心电图室、微生物室、胃镜室等科室。淘汰原项目的柴油发电机，拟购置1台441kW的柴油发电机，将原项目的柴油发电机房迁至业务综合楼东南侧。

项目基本情况见表2.2-1。

表 2.2-1 项目基本情况一览表

项目名称	巫山县福田镇区域中心卫生院服务能力提升建设项目
------	-------------------------

建设单位	巫山县福田镇中心卫生院				
建设地点	巫山县福田镇康达巷 120 号				
联系人	刘秀娟	联系电话	13635307532		
建设项目性质	□新建 ■改扩建 □技术改造				
环评编制单位	重庆展亚环保工程有限公司	完成时间	2022 年 8 月		
环评审批部门	重庆市巫山县生态环境局	文号	渝（巫山）环准 [2022] 12 号	时间	2022 年 7 月 28 日
开工建设时间	2022 年 7 月 29 日		竣工调试时间	2022 年 8 月 10 日	
环保设施设计及 施工单位	重庆多邦科技股份有限公司（医疗废水）				
总投资	575 万元	环保投资	50 万元	比例	8.7%
实际投资	580 万元	实际环保投资	55 万元	比例	9.5%

2.2.1.工程组成及建设内容

根据现场调查及建设单位提供资料，工程建设内容详见表2.2-2。

表2.2-2 本项目建设内容一览表

项目组成	建设内容及规模	实际建设情况	变更情况及原因
主体工程	外科楼 位于院区东南侧，共 5F，建筑面积为 2350.55m ² 。 1F：布置妇产科门诊（布局调整）、人流手术室（新增）、计划生育室（新增）、观察室（新增）、放射科（布局调整）、换药室（新增）、CT 室、放射科值班室（新增）； 2F：布置检验科（布局调整）、B 超室（布局调整）、心电图室（新增）、微生物室（新增）、胃镜室（新增）、远程会议室（新增）、B 超值班室（新增）； 3F：布置手术室（布局调整）、产房（新增）、新生儿洗浴室（新增）、医生办公室； 4F：布置妇产科病房（新增） 5F：布置外科病房（新增）	位于院区东南侧，共 5F，建筑面积为 2350.55m ² 。 1F：布置妇产科门诊、人流手术室、计划生育室、观察室、放射科、换药室、CT 室、放射科值班室； 2F：布置检验科、B 超室、心电图室、微生物室、胃镜室、远程会议室、B 超值班室； 3F：布置手术室、产房、新生儿洗浴室、医生办公室； 4F：布置妇产科病房 5F：布置外科病房	无变化
	门诊综合 位于院区北侧，建筑面积为 1580m ² 。 1F 设置门诊输液大厅、外科门诊、	位于院区北侧，建筑面积为 1580m ² 。 1F 设置门诊输液大厅、外科门诊、	无变化

项目组成	建设内容及规模	实际建设情况	变更情况及原因	
楼	内科门诊、康复科门诊（新增）、中医内科门诊、儿科门诊（新增）、全科门诊； 2F：内科（布局调整）、儿科病房（新增） 3F：理疗科病房（新增）、尘肺康复站（新增） 4F：食堂	内科门诊、康复科门诊、中医内科门诊、儿科门诊、全科门诊； 2F：内科、儿科病房 3F：理疗科病房、尘肺康复站 4F：食堂		
公共卫生服务中心	位于院区东北侧，建筑面积为1420m ² 。由原项目的辅助用房改造而成。 1F：设置预防接种门诊（布局调整）、发热门诊； 2F：设置公共卫生科办公室（布局调整） 3F：行政办公室 4F：会议室	位于院区东北侧，建筑面积为1420m ² 。由原项目的辅助用房改造而成。 1F：设置预防接种门诊、发热门诊； 2F：设置公共卫生科办公室 3F：行政办公室 4F：会议室	无变化	
药房及收费室	位于院区南侧，共1F，连接门诊楼与外科楼，面积为80m ² 。	位于院区南侧，共1F，连接门诊楼与外科楼，面积为80m ² 。	无变化	
职工宿舍楼	位于院区西北侧，建筑面积为2080m ² 。 1F：中心供氧室、库房 2F：内科病房 3F：理疗科病区、尘肺康复站 4~8F：食堂、职工宿舍	位于院区西北侧，建筑面积为2080m ² 。 1F：中心供氧室、库房 2F：内科病房 3F：理疗科病区、尘肺康复站 4~8F：食堂、职工宿舍	无变化	
辅助工程	宿舍楼	位于中心院西侧，其中为4~8F职工宿舍	无变化	
	食堂	门诊楼4F设置食堂一座，服务对象为整个医院职工。	无变化	
	柴油发电机房	拆除原有的柴油发电机房，淘汰原有的柴油发电机。 新建1座柴油发电机房，位于卫生院东南侧，配备一台功率为441KW的柴油发电机。	拆除原有的柴油发电机房，淘汰原有的柴油发电机。 新建1座柴油发电机房，位于卫生院东南侧，配备一台功率为441KW的柴油发电机。	无变化
	供水	门诊、住院、食堂、住宿、地面清洁用水均由市政给水管网提供。 检验用水为外购的桶装纯净水。	门诊、住院、食堂、住宿、地面清洁用水均由市政给水管网提供。 检验用水为外购的桶装纯净水。	无变化
	供电	由市政供电。	无变化	
	供氧	氧气来自制氧公司配送的钢瓶氧	无变化	

项目组成	建设内容及规模	实际建设情况	变更情况及原因
	气，存于 1#宿舍楼 1F 的中心供氧室。	存于 1#宿舍楼 1F 的中心供氧室。	
供热	生活用热水和医疗用热水采用电热水器进行热水供应，饮用开水采用电热水炉供给。	生活用热水和医疗用热水采用电热水器进行热水供应，饮用开水采用电热水炉供给。	无变化
空调	采用分体式空调制冷及制热，不设中央空调和冷却塔。手术室等房间按净化空调另行设计。	采用分体式空调制冷及制热，不设中央空调和冷却塔。手术室等房间按净化空调另行设计。	无变化
排水	生活污水（含洗澡废水、地面清洁废水）经地理式污水处理设施处理，外科楼的医疗废水经污水收集管网收集后进入收集池，再泵入一体化污水处理设备处理，处理达标后经市政污水管网排入福田镇污水处理厂深度处理，最终排入大宁河。 发热门诊废水经污水管网单独收集后进入预消毒设施处理后排入地理式污水处理设施。	生活污水（含洗澡废水、地面清洁废水）经地理式污水处理设施处理，外科楼的医疗废水经污水收集管网收集后进入收集池，再泵入一体化污水处理设备处理，处理达标后经市政污水管网排入福田镇污水处理厂深度处理，最终排入大宁河。 发热门诊废水经污水管网单独收集后，于污水井投加消毒片进行预消毒处理后，排入地理式污水处理设施。	无变化
事故池	项目污水处理设施旁设置 1 个应急事故池（容积不小于 25m ³ ），事故池与隔渣池通过阀门连通，正常情况下该阀门关闭，事故状态下阀门打开，可应对事故状态下废水处理要求。	项目地理式污水处理设施的容量为 120m ³ ，卫生院进入地理式污水处理设施污水量为污水 85.6m ³ ，其剩余容量（约 34.4m ³ ）作为应急及事故池使用，事故状态下，地理式污水处理设施出口处污水泵关闭，将废水关闭在地理式污水处理设施内；一体化污水处理设施与地理式污水处理设施经管道相连，设有阀门，在事故状态下将废水经管道排至地理式污水处理设施。	应急事故池容积增大，对环境有利。
消毒	医疗器械采用酒精消毒，地面采用 84 消毒液消毒，污泥采用生石灰消毒，废水采用氯片溶解生成次氯酸消毒。	医疗器械采用酒精消毒，地面采用 84 消毒液消毒，污泥采用生石灰消毒，废水采用氯片溶解生成次氯酸消毒。	无变化
环保工程	污水处理设施产生的臭气经活性炭吸附后，引至屋顶排放。	污水处理设施产生的臭气经活性炭吸附后，引至公共卫生服务中心屋顶排放。	无变化
	食堂油烟经油烟净化器处理后引至屋顶排放，排放口编号为 DA001。	食堂油烟经油烟净化器处理后引至屋顶排放，排放口编号为 DA001。	无变化
	柴油发电机废气引至发电机房外无组织排放。	柴油发电机废气引至发电机房外无组织排放。	无变化
	生活污水（含洗澡废水、地面清洁废水）经地理式污水处理设施处理	生活污水（含洗澡废水、地面清洁废水）经地理式污水处理设施处理（处	无变化

项目组成	建设内容及规模	实际建设情况	变更情况及原因
	<p>（处理规模为 90m³/d，处理工艺为调节池+AO+过滤+次氯酸消毒处理），外科楼的医疗废水经污水管网单独收集后进入一体化污水处理设施（处理规模为 30m³/d，处理工艺为调节池+AO+过滤+次氯酸消毒处理），均处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）预处理标准（氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015））后（共用 1 个排污口），经市政污水管网排入福田镇污水处理厂达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 B 标后排入大宁河。</p>	<p>理规模为 120m³/d，处理工艺为调节池+AO+过滤+次氯酸消毒处理），外科楼的医疗废水经污水管网单独收集后进入一体化污水处理设施（处理规模为 30m³/d，处理工艺为调节池+AO+过滤+次氯酸消毒处理），均处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）预处理标准（氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015））后（共用 1 个排污口），经市政污水管网排入福田镇污水处理厂达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 B 标后排入大宁河。</p>	
噪声	合理布局房间功能，安装隔声窗。	合理布局房间功能，安装隔声窗。	无变化
固体废物	<p>设置 1 座危废暂存间，位于公共卫生服务中心东侧 1F，约 26m²，医疗废物采用特殊标准的塑料袋或桶分类收集后暂存于医疗废物间，严格按联单管理制度管理，定期由有资质的单位用专用车辆运输、处置；采用紫外线灯对医疗废物暂存间进行消毒。</p>	<p>设置 1 座危废暂存间，位于公共卫生服务中心东侧 1F，约 26m²，医疗废物采用专用容器分类收集，收集桶下方设有托盘，采用紫外线消毒。医疗废物定期交由有资质的单位转运处置（公司跟重庆高环医疗废物处理有限公司签订有处置协议），废活性炭交由有资质单位处理（公司跟重庆睿林环保工程有限公司签订有处置协议）。未被污染的废旧输液瓶（袋）、玻璃输液瓶交由重庆万商实业集团再生资源有限公司回收利用。未沾染有毒有害物质且未受感染性污染的废包装纸、废金属、废塑料等外卖至废品回收站。污水处理站污泥按照渝环[2016]453 号，定期清掏并在产生地点进行化学消毒处理后，参照市政污泥交由环卫部门处置。</p>	无变化
	生活垃圾分类袋装收集后交由环卫部门统一清运处理。	未受感染性污染的生活垃圾收集袋装收集后交市政环卫部门清运处置。	无变化

2.2.2.项目主要设备

根据建设单位提供相关资料，项目生产设备情况见表2.2-3。

表2.2-3 项目主要设备一览表

序号	设备名称	单位	环评阶段数量	实际配置数量	规格/型号	科室	备注
1.	全自动化学发光免疫分析仪	台	1	1	iTuBe3000	检验科	新增
2.	空气消毒机	台	5	5	KXGF090A/XDB-100-40m ³	外科病房	新增
3.	麻醉机	台	1	1	GSM	手术室	新增
4.	胃镜	个	1	1	HD-500S	胃镜室	新增
5.	呼吸机	台	1	1	Y-30T	手术室	新增
6.	肺功能仪	台	1	1	SMPF-1	手术室	新增
7.	床旁监护仪	台	8	8	M6/BTD-352A	病房	新增
8.	Leep 刀	台	1	1	Power-420M2	手术室	新增
9.	微量泵	台	3	3	ZRS-MCN-03	手术室	新增
10.	红外线治疗仪	台	1	1	XYG-500IIB	胃镜室	新增
11.	洗胃机	台	2	2	DFX-XWE/7D	胃镜室	新增
12.	肌力训练设备	台	1	1	HB-GST		新增
13.	低中高频电治疗设备	台	8	8	J18B		新增
14.	牵引治疗设备	台	2	2	HB-QYT-2		新增
15.	血凝仪	台	1	1	中勤 AC-200	检验科	新增
16.	电解质分析仪	台	1	1	K-Lite8		以新带老
17.	血球分析仪（五类分）	个	1	1	BC-5100CRP		以新带老
18.	全自动生化分析仪	个	1	1	ES-480		以新带老
19.	急诊生化分析仪	台	1	1	ES-480		新增
20.	尿液分析仪	台	1	1	U-120		新增
21.	生物安全柜	台	1	1	BSC1100IIAZ-X		新增

22.	微量元素分析仪	台	1	1	ZYBIO-Q7		新增
23.	直接数字化 X 线摄影系统 (DR)	台	1	1	LQ17-XB1	放射科	以新带老
24.	彩色 B 超 (腹部、血管)	台	1	1	DC-N3	B 超室	以新带老
25.	动态心电图机	台	1	1	Cardiotrak/ECG-Cabie	心电图室	新增
26.	心电图机	台	4	4	SE-1201		新增
27.	X 线数字胃肠机	台	1	1	/	放射科	新增
28.	光学显微镜	台	2	2	UB203I/BMC300	检验科	新增
29.	电动流产吸引器	台	1	1	鱼跃 7C	人流室	新增
30.	制氧机	台	3	3	ZB-52W	外科病房	新增
31.	柴油发电机	台	1	1	441kW	发电机房	以新带老
32.	彩超 (迈瑞)	台	1	1	DC-N3	B 超室	淘汰
33.	全自动生化分析仪	台	1	1	BS-330E	检验室	淘汰
34.	血球分析仪	台	1	1	BC-5150		淘汰
35.	电解质分析仪	台	1	1	CBS-400		淘汰
36.	CRP 分析仪	台	1	1	ZYBIO-Q7		淘汰
37.	DR	台	1	1	XHX150B	放射科	淘汰
38.	微波治疗仪	台	1	1	HB-W-L	理疗科	淘汰
39.	中频治疗仪	台	1	1	J48A	理疗科	淘汰

2.3.水源及水平衡

根据现场调查，项目营运期主要新鲜用水包括门诊、住院、住宿、食堂用水等。项目用水均由市政自来水管网提供。

根据企业提供资料，营运期扩建项目新鲜用水量约为83.791m³/d，污废水排放量约为75.412m³/d。

扩建项目水平衡图见图2.3-1。

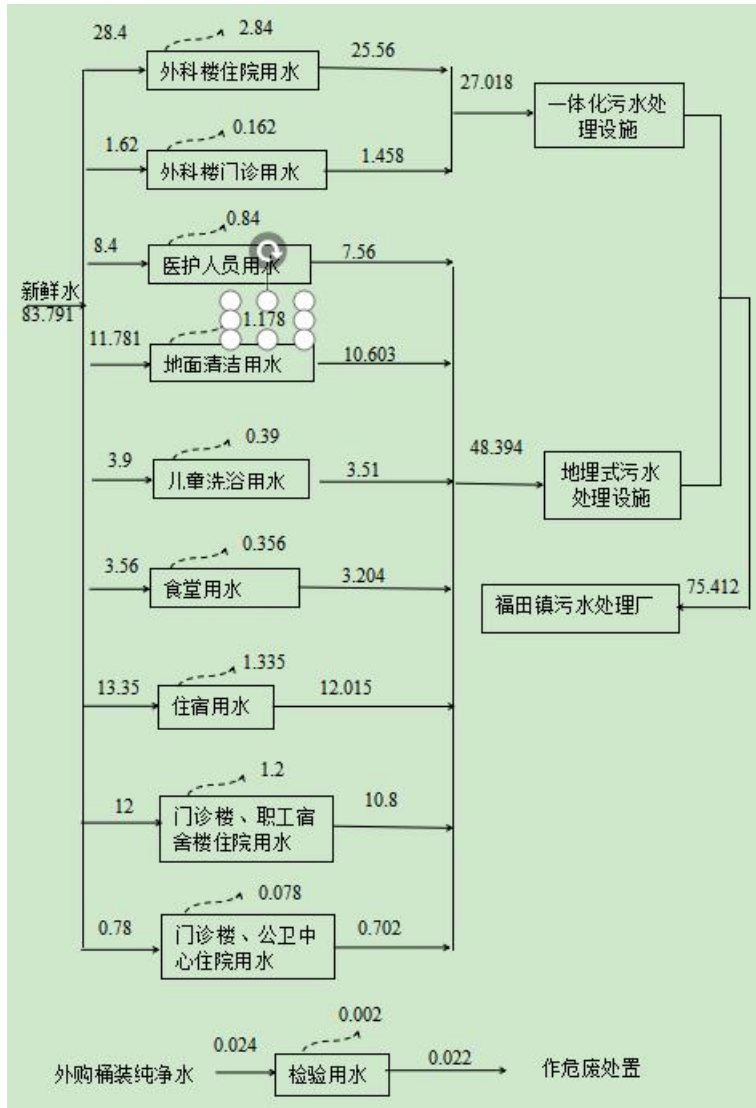


图2.3-1 扩建项目水平衡图 (单位: m³/d)

2.4.项目变动情况

2.4.1.项目变动情况

巫山县福田镇中心卫生院于 2018 年 6 月委托重庆展亚环保工程有限公司编制《巫山县福田镇区域中心卫生院服务能力提升建设项目环境影响评价报告表》，2022 年 7 月 28 日，重庆市巫山县生态环境局以“渝（巫山）环准[2022] 12 号”文件对该进行批复。验收项目建设地点、建设内容、建设性质及设计产能等与环评内容基本一致。

工程的环境保护设施基本做到了与主体工程同时设计、同时施工、同时运行，按照有关要求执行了“三同时”制度。

2.4.2.项目变动分析

扩建项目实际建设内容与环评一致，无变动情况。

3. 主要污染源及治理措施

3.1. 环保设施建设及措施落实情况

3.1.1. 废水来源及环保设施

扩建项目运营期产生的废水主要为医疗废水（包括生活污水）。根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）的定义，医院污水指门诊、病房、各类检验室等处排出的诊疗、生活污水，当医院废水与生活污水混合排出时一律视为医疗废水。本项目医疗废水来自诊疗、化验、病房、儿童洗浴中心、日常清洁废水及工作人员产生的生活污水。中心内床单、被服、工作服等委外洗涤，无洗涤废水产生；配备的 X 光机采用数码成像技术，无洗片废液及洗片废水产生。

扩建项目运营期医疗废水产生量约75.412m³/d。门诊楼、宿舍楼、公共卫生服务中心废水及外科楼废水（含洗澡废水、地面清洁废水）经地理式污水处理设施（处理规模为120m³/d）处理；外科楼的医疗废水经污水管网单独收集后，经一体化污水处理设施（处理规模为30m³/d）处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表2综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）预处理标准（氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015））后，经市政污水管网排入福田镇污水处理厂达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级B标后排入大宁河。

项目污水来源及环保设施详见表 3.1-1。

表 3.1-1 项目污水来源及环保设施一览表

污水种类	主要污染因子	废水量	处理措施及排放去向	
			环评要求	实际建设
门诊楼废水（含生活污水、食堂废水、地面清洁废水）、职工宿舍楼废水（住宿废水、住院废水）、公共卫生服务中心废水（门诊废水、生活污水）、	pH COD BOD ₅ SS 氨氮 动植物油 总余氯 粪大肠菌群	48.39 4m ³ /d	医疗废水经1套污水管网单独收集，排入地理式污水处理设施处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理标准后排入市政污水管网，经福田镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级B标后排入大宁河。	医疗废水经1套污水管网单独收集，排入地理式污水处理设施处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理标准后排入市政污水管网，经福田镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级B标后排入

外科楼生活污水（含地面清洁废水、洗澡废水）			大宁河。
外科楼医疗废水（住院废水、门诊废水）	27.01 8m ³ /d	医疗废水经1套污水管网单独收集进入一体化污水处理设备处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理标准后排入市政污水管网，经福田镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级B标后排入大宁河。	医疗废水经1套污水管网单独收集进入一体化污水处理设备处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理标准后排入市政污水管网，经福田镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级B标后排入大宁河
应急事故池		设置一座容积为25m ³ 事故池，	地埋式污水处理设施的剩余容积（34m ³ ）可作为应急事故池，容纳事故状态下的废水，满足要求

项目一体化污水处理设施和地埋式污水处理设施处理工艺相同，废水处理工艺流程如图 3.1-1。

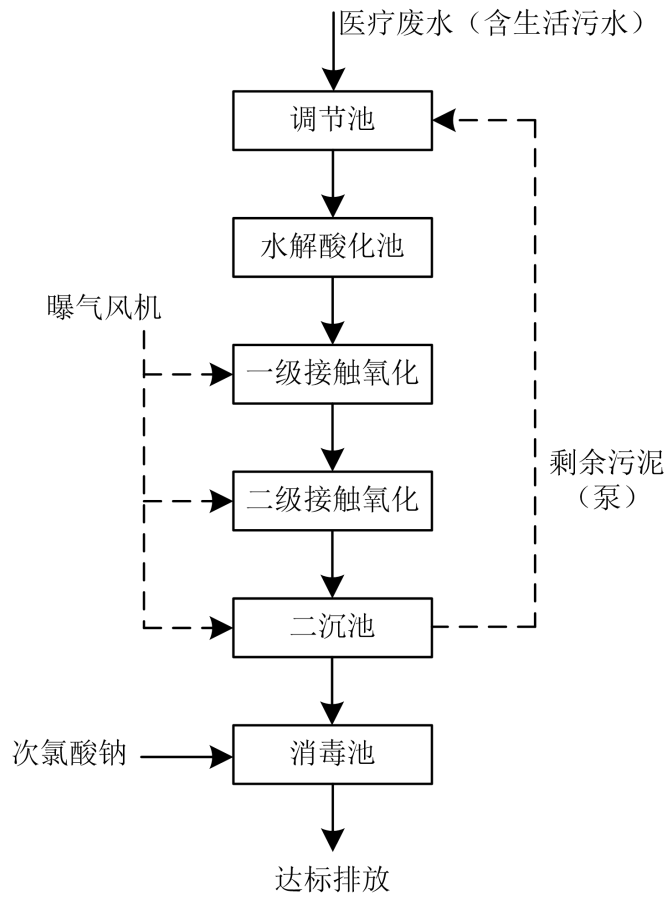


图 3.1-1 污水处理工艺流程图

项目废水处理站现场情况如图 3.1-2。



一体化污水处理设施



地埋式污水处理设施



外科楼医疗废水收集池



应急事故池

图 3.1-2 废水处理设施现场照片

3.1.2.废气来源及环保设施

项目废气主要为食堂废气、污水处理站臭气、柴油发电机废气及医疗废物暂存间臭气。

① 食堂废气：经油烟净化器处理后引至屋顶排放。

② 污水处理池臭气：污水处理过程中将会产生臭气，臭气由污水处理站各功能池加盖密闭，集中收集，经活性炭吸附除臭除味处理后，通过专用管道引至公共卫生服务中心楼顶排放，排放口朝向西侧。

③ 柴油发电机废气：柴油发电机房设有专用烟道，将废气引至柴油发电机房外排放，柴油发电机仅在市政电网停电时使用，废气对区域环境空气影响较小。

④ 医疗废物暂存间臭气：医疗废物每 2 日清运 1 次，并采用紫外灯消毒，降低臭气产生。

表 3.1-2 项目废气来源及环保设施一览表

污染源	主要污染物	废气量 (m ³ /h)	排气筒高度	排放规律	处理措施及排放去向	
					环评要求	实际建设
食堂废气	油烟、非甲烷总烃	4000	18	间歇	食堂油烟经油烟净化器处理后引至屋顶排放	食堂油烟经油烟净化器处理后引至门诊楼屋顶排放
污水处理池臭气	氨、硫化氢、臭气浓度	/	/	持续	臭气由污水处理站各功能池加盖密闭，集中收集，经活性炭吸附除臭处理后，通过专用管道引至公共卫生服务中心顶排放，排放口朝向西侧	污水处理站各池体加盖密闭，臭气经活性炭吸附处理后，经专用管道引至公共卫生服务中心楼顶，排放口朝西侧

柴油发电机废气	NOx等	/	/	间歇	柴油发电机房建立专用的排烟烟道，将废气引至柴油发电机房外排放	发电机房建有专用排烟烟道，将废气引至柴油发电机房外排放
医疗废物暂存间臭气	臭气浓度	/	/	持续	医疗废物加强清运，并采用紫外线消毒，可降低臭气产生。	医疗废物每2日清运1次，并采用紫外灯消毒，降低臭气产生。

项目废气治理措施现场情况如图 3.1-3。



油烟净化器



油烟排放管道



活性炭吸附装置（污水处理设施臭气）



柴发废气排放口

图 3.1-3 废气治理措施现场照片

3.1.3.噪声来源及环保设施

项目运营期噪声主要来自柴油发电机房及汽车交通噪声。采取以下噪声污染防治措施：

- ① 柴油发电机选用低噪声设备，基座与基础之间设橡胶隔振垫，同时，柴油发电机布置在柴油发电机房内，进行建筑隔声；
- ②加强管理，张贴“请保持安静”等提示语。

通过以上措施减少噪声对环境的影响。

表 3.1-3 项目噪声来源及其控制措施一览表

序号	噪声源	排放方式	降噪设施或措施
1	柴油发电机	间歇	柴油发电机选用低噪声设备，基座与基础之间设橡胶隔振垫，同时，柴油发电机布置在柴油发电机房内，进行建筑隔声；



柴油发电机房

3.1.4. 固废来源及环保措施

项目运营期产生固体废物分为一般固废生活垃圾及危险废物。

① **生活垃圾**：未受感染性污染的生活垃圾收集装袋和中药药渣经分类收集后交市政环卫部门清运处置。未沾染有毒有害物质且未受感染性污染的废包装纸、废金属、废塑料等外卖至废品回收站。

② **危险废物**：医疗废物暂存间位于公共卫生服务中心东侧 1F，面积为 26m²，用于暂存项目产生的医疗废物、废活性炭、废紫外灯、废活性炭。医疗废物采用专用容器分类收集，收集桶下方设有托盘，采用紫外线消毒。医疗废物定期交由有资质的单位转运处置（已于重庆高环医疗废物处理有限公司签订有处置协议），废活性炭、废紫外灯、废活性炭交由有资质单位处理（已与重庆睿林环保工程有限公司签订有处置协议）。未被污染的废旧输液瓶（袋）、玻璃输液瓶交由重庆万商实业集团再生资源有限公司回收利用。医疗废物严格遵守医疗废物管理制度，定期交由重庆高环医疗废物处理有限公司统一收运处置，并填写医疗废物转运联单，接受环保部门的监督和检查。

③ 一般固废：污水处理站污泥定期清掏，消毒后交由环卫部门收运处理。

项目固体废物产生及处理情况如下表：

表 3.1-4 项目固体废物产生及处理情况一览表

序号	名称		排放量 (t/a)		处理处置方式	
			环评	实际	环评要求	实际建设
1	一般固废	污泥	5.5	5.5	污泥定期清掏，投加生石灰消毒处理后交由危废处理资质单位统一收运处置。	污水处理站污泥按照渝环[2016]453号，定期清掏并在产生地点进行化学消毒处理后，参照市政污泥交由环卫部门处置。
2	危险废物	医疗废物	66.795	66.795	医疗废物收集后置于医疗废物暂存间，每天定期交由资质单位统一收运处置	医疗废物暂存间位于公共卫生服务中心东侧1F，面积为26m ² ，用于暂存项目产生的危险废物。医疗废物采用专用容器分类收集，收集桶下方设有托盘，采用紫外线消毒。医疗废物定期交由有资质的单位转运处置（公司跟重庆高环医疗废物处理有限公司签订有处置协议），废活性炭交由资质单位处理（公司跟重庆睿林环保工程有限公司签订有处置协议）。未被污染的废旧输液瓶（袋）、玻璃输液瓶交由重庆万商实业集团再生资源有限公司回收利用。
		废活性炭	0.24	0.24	污水处理设施吸附臭气用活性炭定期更换，作危险废物交由资质单位收运处置；更换的废紫外光灯管交由有资质的单位处置	臭气吸附装置更换的废活性炭作为危险废物定期交由重庆睿林环保工程有限公司统一收运处置
		废紫外光灯	0.15	0.15		
3	生活垃圾	办公生活垃圾	67.781	67.781	生活垃圾收集装袋经收集后交市政环卫部门清运处置。	未受感染性污染的生活垃圾收集装袋经收集后交市政环卫部门清运处置。未沾染有毒有害物质且未受感染性污染的废包装纸、废金属、废塑料等外卖至废品回收站。
		餐厨垃圾	48.73	48.73	采用有盖塑料桶暂存后交由有资质的单位处置	采用有盖塑料桶暂存后交由有资质的单位处置

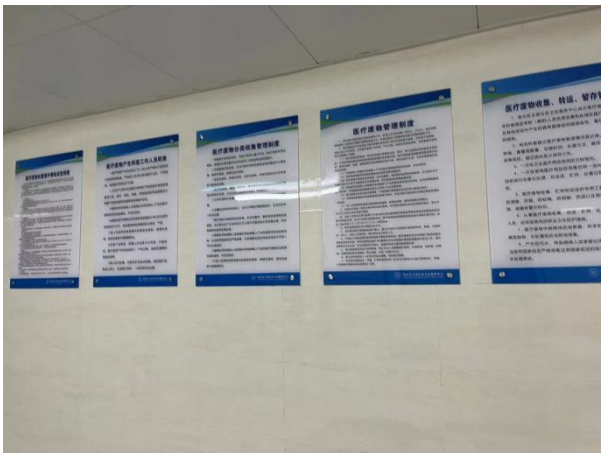
项目固废环保措施现场情况如图 3.1-4。



医疗废物分类收集



医疗废物暂存间外部



医疗废物暂存间内部及管理制度



医废间紫外灯

图 3.1-4 固废环保措施现场照片

3.2.环保设施建设及投资情况

项目环评总投资575万元，环保投资为50万元，环保投资占总投资额的8.7%，实际总投资为580万元，实际环保投资为50万元，环保投资占总投资额的8.5%。环保设施建设及投资具体情况见表3.2-1。

表 3.2-1 项目环保设施建设及投资情况表

序号	污染源类别	设施名称	投资（万元）	
			环评预算	实际建设
1	污水	一体化医疗废水处理设施	40	40
3	废气	污水处理站臭气活性炭吸附设施	2	3
4		柴油发电机废气	0.5	0.5
5		油烟净化装置	3	3.5

6	噪声	噪声治理措施（减震垫、吸声材料）	2	3
7	固废	一般固废	1.0	1.0
8		医疗废物	1.0	2.5
9		废活性炭、废紫外光灯管	1.0	2.0
10		污泥	0.5	0.5
合计			50	55

4. 环境影响评价结论及其批复要求

4.1.环境影响评价主要结论

摘录《巫山县福田镇区域中心卫生院服务能力提升建设项目环境影响报告表》中对废水、废气、固体废物及噪声污染防治设施效果的要求及其他在验收中需要考核的内容。如下：

扩建项目位于巫山县福田镇康达巷120号，为基本医疗服务设施建设，选址合理，在认真落实环评表及环境管理部门意见提出的各项环保措施后，污染物可实现达标排放，对环境不会造成明显影响，不会改变区域环境功能。从环境保护角度分析，无制约项目运行的重大环境问题，从环保角度扩建项目可行。

4.2.环境影响评价批复要求

巫山县福田镇中心卫生院：

你单位报送的巫山县福田镇区域中心卫生院服务能力提升建设项目(项目代码:2019-500237-84-01-078945)环评文件及相关报批申请材料收悉，经审查，符合我市建设项目环境影响评价文件告知承诺审批的相关要求。根据重庆展亚环保工程有限公司(统一社会信用代码: 91500107567853119K) 编制的《巫山县福田镇区域中心卫生院服务能力提升建设项目环境影响报告表》对该项目开展环境影响评价的结论，在全面落实报告表提出的各项防治生态影响和环境污染措施、防范环境风险措施和你单位承诺的前提下，工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。我局原则同意该项目环境影响报告表结论以及拟采取的环境保护措施。

你单位应当严格落实该项目环境影响报告表提出的防治生态影响和环境污染措施及防范环境风险措施，严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。项目竣工后，应按照规定开展环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入生产或使用。

项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染措施发生重大变动的，你单位应当重新报批该项目的环评文件。项目的环保日常监督管理由巫山县生态环境

保护综合行政执法支队按照有关职责实施，发现存在不符合告知承诺制或环评文件存在重大质量问题，依法撤销审批决定，造成的一切法律后果和经济损失

均由你单位承担。

此批准书生效时间为公示期满之日起自行生效(受理和拟审批决定同步公示，共计十个工作日)。生态环境行政主管部门如发现存在不符合告知承诺制情形、环评文件存在重大质量问题的或其他不能审批的情形，依法撤销审批决定，造成的一切法律后果和经济损失均由你单位承担。

5. 验收评价标准

根据《巫山县福田镇区域中心卫生院服务能力提升建设项目环境影响报告表》及其批准书“渝（巫山）环准[2022] 12号”的要求。

本项目验收执行标准如下：

5.1. 废水

项目医疗废水（含生活污水）经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预处理标准后，经市政污水管网进入福田镇污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准后经福田河排入大宁河。具体见表5.1-1，表5.1-2。

表 5.1-1 医疗废水污染物排放标准表

序号	污染物名称	预处理标准	单位
1	粪大肠菌群数	5000	MPN/L
2	pH	6-9	无量纲
3	COD	250	mg/L
4	BOD ₅	100	mg/L
5	SS	60	mg/L
6	NH ₃ -N	45	mg/L
7	总余氯 ⁽¹²⁾	-	mg/L

表 5.1-2 城镇污水处理厂污染物排放标准[摘要] 单位：mg/L

污染物	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP
一级B标准	6~9	60	20	20	8	1

5.2. 废气

项目未设医疗废物焚烧炉、锅炉，运营期废气主要来自于食堂废气、柴油发电机及污水处理站臭气。

根据环境影响评价文件及其批复要求，本项目污水处理站周边大气污染物排放执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表3中污水处理站周边空气中污染物排放限值要求，食堂废气执行重庆市地方标准《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018）。相关的标准值分别见表5.2-1、表5.2-2。

表 5.2-1 废气排放标准表

污染源	污染物	最高允许浓度	标准依据
污水处理站周边(无组织)	氨 (mg/m ³)	1.0	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3
	硫化氢 (mg/m ³)	0.03	
	臭气浓度 (无量纲)	10	
	氯气 (mg/m ³)	0.1	
	甲烷 (指处理站内最高体积百分数%)	1	

表5.2-2 餐饮业大气污染物排放标准

污染物	项目	小型	中型	大型
油烟	最高允许排放浓度mg/m ³	1.0		
	净化设备的污染物去除效率%	≥90	≥90	≥95
非甲烷总烃	最高允许排放浓度mg/m ³	10.0		
	净化设备的污染物去除效率%	≥60	≥75	≥85

5.3.厂界噪声

本项目运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类声功能区标准限值，见表5.3-1。

表 5.3-1 噪声排放标准表

类别	时段	标准值[Leq dB (A)]	标准依据
厂界环境噪声标准	昼间	60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准
	夜间	50	

5.4.固体废物

一般工业固体废物贮存按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中“采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求”执行。

危险废物在厂区内的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改清单(环境保护部公告〔公告 2013 年第 36 号〕)。

6. 验收监测内容

根据本项目环评、环评批准书及《建设项目竣工环境保护验收技术规范医疗机构》（HJ 794-2016）、环发[2000] 38 号等相关文件，结合项目实际运行情况，确定了该项目验收监测的监测因子和频次。

重庆大安检测技术有限公司于 2022 年 8 月 10~11 日对本项目进行了现场验收监测。具体监测内容包括废水、无组织废气和厂界环境噪声。

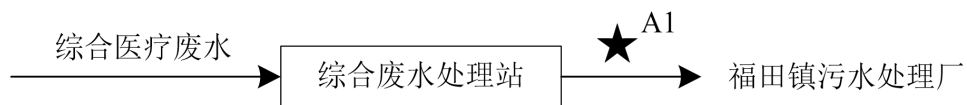
6.1. 废水监测内容

项目废水具体监测内容见表 6.1-1。

表 6.1-1 项目废水监测内容一览表

监测点位及编号	监测因子	监测时间与监测频次
综合污水处理设施出口 (A1)	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总余氯、粪大肠菌群	2022 年 8 月 10~11 日监测 2 天，每天监测 4 次

采样示意图：



图例：★——废水监测点

图 6.1-1 废水采样示意图

6.2. 废气监测内容

项目废气具体监测内容见表 6.2-1。

表 6.2-1 项目废气监测内容一览表

废气来源	监测因子	监测时间与监测频次
食堂废气 (B1)	油烟	2022 年 8 月 10~11 日连续监测 2 天，每天 5 次
	非甲烷总烃	2022 年 8 月 10~11 日连续监测 2 天，每天 4 次
无组织废气 (B2)	氨、硫化氢、甲烷、臭气浓度、氯气	2022 年 8 月 10~11 日监测 2 天，每天监测 3 次

6.3. 噪声监测内容

根据项目环评要求，在场界东、南、西、北侧各布设一个点。2022 年 8 月

10~11 日监测 2 天，每天昼夜各监测 1 次。

6.4.监测布点

项目监测布点如下图所示：



图例：★A为废水检测点；◎B为废气检测点；▲C为噪声检测点。

图 6.4-1 监测布点示意图

7. 监测分析方法及质量控制

7.1. 监测分析方法

项目各污染因子的监测分析方法见表 7.1-1。

表 7.1-1 监测分析方法一览表

检测类别	检测项目	检测方法名称及编号	检出限
废水	pH	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	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
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 蒸馏-中和滴定法 HJ 537-2009	0.05mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.05mg/L
	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018	20MPN/L
	总余氯	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
有组织废气	油烟	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法 HJ 1077-2019	0.1mg/m ³
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07 mg/m ³
无组织废气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01 mg/m ³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版)(3.1.11.2亚甲基蓝分光光度法) 国家环境保护总局 (2003年)	1.19×10 ⁻³ mg/m ³
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	/
	氯气	固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法 HJ/T 30-1999	0.03 mg/m ³
	甲烷	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.06 mg/m ³
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/
		环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ 706-2014	

7.2. 监测仪器

项目各污染因子的监测使用仪器见表 7.2-1。

表 7.2-1 监测使用仪器一览表

检测类别	检测项目	仪器名称及型号	仪器编号
废水	pH	便携式酸度计 PHBJ-260F	CQDA/YQ017-2
	化学需氧量	滴定管 50.00mL	D50-1、D50-3
	悬浮物	万分之一电子天平 QUINTIX224-1CN	CQDA/YQ 011-2
		鼓风干燥箱 DHG-9140A	CQDA/YQ 037-2
	五日生化需氧量	便携式溶解氧分析仪 JPBj-608	CQDA/YQ021-1
		生化培养箱 BPC-150F	CQDA/YQ060-2

	氨氮	滴定管 50.00mL	D50-4 D50-5
	粪大肠菌群	霉菌培养箱 MJ-150-I	CQDA/YQ051
		生化培养箱 SPX-250B	CQDA/YQ060-5
	总余氯	可见分光光度计 T6新悦	CQDA/YQ007-2
有组织废气	油烟	微电脑烟尘油烟平行采样器 TH-880F	CQDA/YQ040-4
		红外分光测油仪 OIL480	CQDA/YQ008
	非甲烷总烃	非甲烷总烃测定仪 GC 9790II	CQDA/YQ009
		微电脑烟尘油烟平行采样器 TH-880F	CQDA/YQ040-4
无组织废气	甲烷	非甲烷总烃测定仪 GC9790II	CQDA/YQ009
	硫化氢	智能中流量空气总悬浮颗粒物采样器 TH-150C	CQDA/YQ043-5
		可见分光光度计 T6新悦	CQDA/YQ007-1
	氯气	智能中流量空气总悬浮颗粒物采样器 TH-150C	CQDA/YQ043-7
		可见分光光度计 T6新悦	CQDA/YQ007-2

7.3.人员能力资质

监测人员全部持证上岗，监测数据严格执行三级审核制度。

7.4.水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证监测分析结果的准确可靠，水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行实施全过程质量控制：采样过程中采集不少于 10%的平行样；实验室分析过程中增加不小于 10%的平行样。所用监测仪器经计量部门检定并在有效期内。

7.5.气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证监测分析结果的准确可靠，技术按照要求《固定源废气监测技术规范 HJ/T397-2007》执行、布点与采样按照《空气和废气监测分析方法》（第四版）执行。

被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30%~70%之间。在采样前用标准气体进行了校正，烟尘测试仪在采样前均进行了漏气检验，对采样器流量计、流速计等进行了校核，在测试时保证其采样流量。废气的保存满足相关标准要求；样品的实验室分析通过实验室空白、平行样、质控等方式来保证监测结果符合要求。

7.6.噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测时严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）及《声环境质量标准》（GB3096-2008）等有关规定国家标准方法进行监测；测量仪

器和校准仪器均检定合格，并在有效期内；声级计在测试前后用声校准器进行校准，其前后校准示值偏差不大于 0.5 dB (A)。

8. 验收监测结果与评价

8.1. 生产工况

项目竣工验收监测采样期间，2022年8月10日~2022年8月11日，项目设计门诊接诊人数200人/天，检测期间实际门诊人数160人/天，医院实际生产负荷为80%；项目设计床位101张，检测期间实际入住80张，医院实际生产负荷为80%。企业调试生产期间生产工况稳定，环保设施运行正常，符合验收监测技术规范要求。

8.2. 废水监测结果与评价

项目医疗废水监测结果见表8.2-1。

表 8.2-1 废水监测结果与评价表

(一) 废水									
检测时间	检测点位	检测项目	单位	检测频次					标准限值
				第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	
2022.08.10	★A ₁	pH	无量纲	7.1	7.1	6.9	6.9	7.0	6-9
		化学需氧量	mg/L	147	140	125	168	145	250
		悬浮物	mg/L	55	47	45	41	47	60
		氨氮	mg/L	28.4	30.1	26.6	25.8	27.7	45
		五日生化需氧量	mg/L	37.1	36.0	33.7	46.1	38.2	100
		粪大肠菌群	MPN/L	1.1×10 ³	1.7×10 ³	2.2×10 ³	3.0×10 ³	2.0×10 ³	5000
		总余氯	mg/L	2.25	2.10	1.88	2.29	2.13	—
2022.08.11	★A ₁	pH	无量纲	7.0	6.9	6.9	6.8	6.9	6-9
		化学需氧量	mg/L	117	147	140	122	132	250
		悬浮物	mg/L	51	55	47	59	53	60
		氨氮	mg/L	29.4	31.2	26.5	27.8	28.7	45
		五日生化需氧量	mg/L	30.0	37.0	35.8	33.1	34.0	100
		粪大肠菌群	MPN/L	2.2×10 ³	2.6×10 ³	1.4×10 ³	2.8×10 ³	2.2×10 ³	5000
		总余氯	mg/L	2.17	1.99	2.09	2.16	2.10	—
样品表观	★A ₁ (2022.08.10)：无色、无浊、有异味、无浮油； ★A ₁ (2022.08.11)：无色、无浊、有异味、无浮油。								
参考标准	《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005)、 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)								
检测结论	本次检测的生化池、一体化处理设施排口(★A ₁)：pH、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、粪大肠菌群排放均符合《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005)表2，预处理标准，氨氮符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1，B级标准限值。								
备注	/								

分析与评价：

由以上数据，验收监测期间，项目综合废水处理站排放口废水中pH值（无量纲）范围为：6.8~7.1，其他各污染物日均最大值为：化学需氧量168mg/L、悬浮物59mg/L、

五日生化需氧量 46.1mg/L、粪大肠菌群数 3.0×10^3 MPN/L，均满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准限值；氨氮 31.2mg/L、总余氯 2.29mg/L，均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1，B 级限值要求。

项目环评及批复文件对废水处理设施污染物处理效率无相关要求，故本次评价只对其进行计算，不做满足行分析。

8.3.废气监测结果与评价

项目食堂废气有组织排放监测结果见表 8.3-1。

表 8.3-1 废气有组织排放监测结果与评价表

排气筒截面积 (m ²) : 0.160		排气筒高度 (m) : 15					
检测时间	检测点	检测频次	烟温 (°C)	标干风量 (m ³ /h)	油烟检测结果		
					实测浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2022.08.10	◎B ₁	第一次	38	4.69×10 ³	0.2	0.5	9.38×10 ⁻⁴
		第二次	38	4.69×10 ³	0.2	0.5	9.38×10 ⁻⁴
		第三次	38	4.74×10 ³	0.3	0.7	1.42×10 ⁻³
		第四次	38	4.77×10 ³	0.4	0.9	1.91×10 ⁻³
		第五次	38	4.81×10 ³	0.3	0.7	1.44×10 ⁻³
		平均值	38	4.74×10 ³	0.3	0.7	1.33×10 ⁻³
		检测频次	烟温 (°C)	标干风量 (m ³ /h)	非甲烷总烃检测结果		
					实测浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
		第一次	38	4.69×10 ³	3.42	8.02	1.60×10 ⁻²
		第二次	38	4.69×10 ³	2.50	5.86	1.17×10 ⁻²
		第三次	38	4.74×10 ³	2.39	5.66	1.13×10 ⁻²
第四次	38	4.77×10 ³	2.36	5.63	1.13×10 ⁻²		
平均值	38	4.72×10 ³	2.67	6.29	1.26×10 ⁻²		
检测时间		检测频次	烟温 (°C)	标干风量 (m ³ /h)	油烟检测结果		
					实测浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2022.08.11		第一次	37	4.85×10 ³	0.2	0.5	9.70×10 ⁻⁴
		第二次	37	4.70×10 ³	0.3	0.7	1.41×10 ⁻³
		第三次	37	4.83×10 ³	0.3	0.7	1.45×10 ⁻³
		第四次	38	4.72×10 ³	0.2	0.5	9.44×10 ⁻⁴
		第五次	38	4.69×10 ³	0.2	0.5	9.38×10 ⁻⁴
		平均值	37	4.76×10 ³	0.2	0.6	1.14×10 ⁻³
		检测频次	烟温 (°C)	标干风量 (m ³ /h)	非甲烷总烃检测结果		
					实测浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
第一次	37	4.85×10 ³	3.21	7.78	1.56×10 ⁻²		

	第二次	37	4.70×10^3	3.39	7.97	1.59×10^{-2}
	第三次	37	4.83×10^3	2.49	6.01	1.20×10^{-2}
	第四次	38	4.72×10^3	2.63	6.21	1.24×10^{-2}
	平均值	37	4.78×10^3	2.93	6.99	1.40×10^{-2}
标准限值	油烟 $\leq 1.0 \text{mg/m}^3$ ，非甲烷总烃 $\leq 10 \text{mg/m}^3$					
参考标准	《餐饮业大气污染物排放标准》（DB 50/859-2018）					
检测结论	本次检测的食堂油烟废气出口（◎B ₁ ）：油烟和非甲烷总烃排放均达标。					
备注	1、集气罩灶面投影总面积为 1m^2 ，总基准灶头数为1个；实际工作的集气罩灶面投影面积为 1m^2 ，实际工作的基准灶头数为1个。 2、食堂面积为 80m^2 ，就餐座位数为20个，年排放720h。					

分析与评价：

验收监测期间，项目食堂废气污染物最大值：油烟为 0.9mg/m^3 ；非甲烷总烃为 8.02mg/m^3 ；均满足《餐饮业大气污染物排放标准》（DB 50/859-2018）标准限值。

项目综合废水处理站周边无组织排放监测结果见表 8.3-2。

表 8.3-2 废气无组织排放监测结果与评价表

(三) 无组织废气						
检测项目	检测点位	检测结果				
		第一次	第二次	第三次	单位	标准限值
氨	◎B ₂ (2022.08.10)	0.14	0.11	0.15	mg/m ³	1.0
	◎B ₂ (2022.08.11)	0.12	0.13	0.11		
硫化氢	◎B ₂ (2022.08.10)	2.64×10^{-3}	2.91×10^{-3}	2.26×10^{-3}		0.03
	◎B ₂ (2022.08.11)	2.13×10^{-3}	3.04×10^{-3}	2.40×10^{-3}		
氯气	◎B ₂ (2022.08.10)	0.03L	0.03L	0.03L		
	◎B ₂ (2022.08.11)	0.03L	0.03L	0.03L		
甲烷	◎B ₂ (2022.08.10)	2.16×10^{-4}	2.18×10^{-4}	2.17×10^{-4}	%	1
	◎B ₂ (2022.08.11)	2.24×10^{-4}	2.31×10^{-4}	2.06×10^{-4}		
臭气浓度	◎B ₂ (2022.08.10)	<10	<10	<10	无量纲	10
	◎B ₂ (2022.08.11)	<10	<10	<10		
参考标准	《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表3标准限值					
备注	“L”的数据表示检测结果低于标准方法检出限，报出值为检出限值加“L”。					

分析与评价：

验收监测期间，项目污水处理站下风向测点污染物最大值，氨为 0.15mg/m^3 ；硫化氢为 $3.04 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$ ；甲烷为 $2.31 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$ ；臭气浓度 <10（无量纲），均满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 标准限值。

8.4.噪声监测结果与评价

本项目厂界噪声监测结果见表 8.4-1。

表 8.4-1 厂界噪声监测结果与评价表 单位：dB (A)

（四）工业企业厂界环境噪声							
检测点	检测时间	检测时段	检测结果 (Leq (dB(A)))				主要声源
			测量值	背景值	修正值	结果	
▲C ₁	2022.08.10	昼间	54.1	/	/	54	柴油发电机、水泵等
		夜间	45.8	/	/	46	
	2022.08.11	昼间	51.4	/	/	51	
		夜间	46.3	/	/	46	
▲C ₂	2022.08.10	昼间	55.2	/	/	55	
		夜间	48.5	/	/	48	
	2022.08.11	昼间	57.4	/	/	57	
		夜间	48.0	/	/	48	
▲C ₃	2022.08.10	昼间	50.7	/	/	51	
		夜间	44.1	/	/	44	
	2022.08.11	昼间	51.9	/	/	52	
		夜间	45.4	/	/	45	
▲C ₄	2022.08.10	昼间	54.7	/	/	55	
		夜间	47.3	/	/	47	
	2022.08.11	昼间	53.9	/	/	54	
		夜间	48.1	/	/	48	
排放限值	昼间≤60dB(A); 夜间≤50dB(A)						
参考标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中表1，2类						
检测结论	达标						
备注	依据《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》（HJ 706-2014），测量值低于噪声源排放限值，未进行背景噪声的测量及修正，检测结论判定为达标。						

分析与评价：

验收监测期间，厂界昼间噪声范围在 51~57dB (A)，夜间噪声范围在 44~48dB (A) 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值的 2 类标准要求。

8.5.污染物排放总量核算与评价

项目环境影响评价文件批准书中无总量控制指标要求。环评文件中建议控制总量为：COD：1.652t/a，氨氮：0.22t/a，排放总量计入福田镇污水处理厂。

本项目水污染物排放总量核算结果与评价见表8.5-1。

表8.5-1 项目水污染物排放总量核算结果与评价表

污染物	排放浓度 (mg/L)	废水排放量 (t/d)	年运行时间 (d)	年排放总量 (t/a)	总量控制指标 (t/a)	达标情况
-----	-------------	-------------	-----------	-------------	--------------	------

COD	60	60	365	1.314	1.652	达标
氨氮	8	60	365	0.175	0.22	达标

总量分析

项目建议控制总量为：COD 1.652t/a，氨氮 0.22t/a。根据监测结果核算，建设单位排放 COD、氨氮总量均满足要求，已按环评及其批复落实了相关污染防治措施。

9. 环境管理检查结果

(1) 环保审批手续及“三同时”执行情况

2022年6月，重庆展亚环保工程有限公司对该项目进行了环境影响评价，并编制完成环境影响报告表。2022年7月28日，重庆市巫山县生态环境局以渝（巫山）环准[2022]12号，从环保角度同意该项目建设。项目主体及配套环保设施建设完善，环保设施“三同时”落实较好。

(2) 环境管理制度检查

企业制定了完善的环保管理制度、危废管理制度等并上墙进行公示，由专人负责该项目的环境工作，积极配合环境监管部门的工作。

企业设有环保设施管理、检查及维护人员，定期对各环保设施进行检查、维护，现场核查在用的各类环保设施均处于正常运行状态。

(3) 项目建设过程中认真落实了境影响评价报告及审批部门审批决定中的要求。污染物排放口符合《排污口规范化整治技术要求》（环监[1996]470号）要求。

(4) 环境风险防范措施

项目设计建设过程中考虑到环评关于“污水处理站应急事故池一座，容积不小于25m³”的要求，项目埋地式污水处理设施剩余容量为34m³，用于容纳事故状态下事故废水的有效收集。

(5) 建设及生产调试期间环境事故及投诉调查

该项目建设及调试期间未发生环境事故及投诉。

(6) 已按环评批复落实环评提出的各项环保措施。

项目主体及配套环保设施建设完善，环保设施“三同时”落实较好。根据《重庆市环境保护局关于印发<重庆市建设项目重大变动界定程序规定>的通知》（渝环发[2014]65号），项目部分内容变动，不属于重大变动。

10. 公众意见调查结果

为了充分考虑有可能受到项目影响区域内的公众意见和建议，使项目施工、试运行期间的环境影响得到公众的广泛监督，提高项目环境保护水平。本评价采用发放问卷式调查（20份）形式收集公众的意见。

公众参与调查统计结果见表10-1。

表 10-1 公众参与调查统计结果表

试生产期	1、废气对您的影响程度					
	没有影响	19	影响较轻	1	影响较重	0
	2、废水对您的影响程度					
	没有影响	19	影响较轻	1	影响较重	0
	3、噪声对您的影响程度					
	没有影响	20	影响较轻	0	影响较重	1
	4、固体废物储运及处理处置对您的影响程度					
	没有影响	20	影响较轻	0	影响较重	0
	5、是否发生过环境污染事故（如有，请注明原因）					
	有	0	没有	20		
6、您对公司本项目的环境保护工作满意程度						
满意	20	较满意	0	不满意	0	
7、您对该项目的环境保护工作有何意见和建议						

本次公众参与调查共发放调查问卷20份，收回有效调查问卷20份。根据表10-1的公众参与调查统计结果，分析得出以下结论：

- 1、针对拟建项目建设的必要性，受调查者均表示项目的建设是必要的。
- 2、针对对拟建项目采取环境保护措施后是否可行，受调查者均表示可行。
- 3、针对是否受益于项目的建设，受调查者均表示将受益于项目的建设。
- 4、针对项目项目对提高区域医疗卫生事业发展的作用，受调查者均认为拟建项目对提高所在区域卫生医疗水平有较大的作用。

11. 结论与建议

11.1.项目概况

- 1) 项目名称：巫山县福田镇区域中心卫生院服务能力提升建设项目；
- 2) 建设单位：巫山县福田镇中心卫生院；
- 3) 建设性质：扩建；
- 4) 建设地点：巫山县福田镇康达巷 120 号；
- 5) 建设内容：福田卫生院拟对业务综合楼进行装修并更名为“外科楼”，并对整个医院的科室设置进行了重新布局，并配套建设相应的公用工程、辅助工程、环保工程等，建筑面积为1914.53m²，新增71张床位，新增放射科、妇女保健科、儿科、CT室、B超室、心电图室、微生物室、胃镜室等科室。淘汰原项目的柴油发电机，拟购置1台441kW的柴油发电机，将原项目的柴油发电机房迁至业务综合楼东南侧。
- 6) 服务能力：预计新增门诊接诊能力135人次/d，新增住院接诊能力71人次/d。项目改扩建完成后全院共设置病床101床，门诊接诊能力达到200人次/d，住院接诊能力达到101人次/d。

11.2.建设过程及环保审批情况

2018年6月委托大润环境科学研究院有限公司根据院区建设内容编制了《巫山县福田镇中心卫生院现状环境影响评价报告》，并报巫山县生态环境局备案。

2019年6月28日，重庆市巫山县发展和改革委员会以《重庆市巫山县发展和改革委员会关于巫山县福田镇区域中心卫生院服务能力提升建设项目立项的批复》（巫山发改〔2019〕228号）文，同意设置该项目。2022年6月，重庆展亚环保工程有限公司对该项目进行了环境影响评价，并编制完成环境影响报告表。2022年7月28日，重庆市巫山县生态环境局以渝（巫山）环准[2022]12号，从环保角度同意该项目建设。

扩建项目2022年7月29日由巫山县福田镇中心卫生院组织开工建设，2022年8月10日建成交付巫山县福田镇中心卫生院运营。调试运营期间环保设施运行正常，建设单位未收到相关环保投诉。

验收监测期间（2022年8月10日~11日），项目运营正常，环保设施运行正常。

11.3.环保措施落实情况

（1）废水治理措施

生活污水（含洗澡废水、地面清洁废水）依托原项目的地理式污水处理设施处理（处理规模为 120m³/d，处理工艺为调节池+AO+过滤+次氯酸消毒处理），外科楼的医疗废水经污水管网单独收集后进入一体化污水处理设施（处理规模为 30m³/d，处理工艺为调节池+AO+过滤+次氯酸消毒处理），均处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）预处理标准（氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015））后（共用 1 个排污口），经市政污水管网排入福田镇污水处理厂达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 B 标后排入大宁河。

（2）废气治理设施

污水处理池臭气由污水处理站各功能池加盖密闭集中收集，经活性炭吸附除臭处理后，通过专用管道引至公共卫生服务中心楼顶排放，排放口朝向西侧；食堂废气经油烟净化器处理引至屋顶排放；柴油发电机废气经专用的排烟烟道，引至柴油发电机房外排放。医疗废物暂存间采用加强清运，安装紫外灯消毒，降低臭气产生，按照规范及时转运医疗垃圾并加强通风后，可有效减少垃圾臭气的影响。

（3）噪声治理措施

项目运营期噪声主要来自柴油发电机房。通过柴油发电机选用低噪声设备，基座与基础之间设橡胶隔振垫，同时，柴油发电机布置在柴油发电机房，墙壁安装吸声材料，进行建筑隔声；卫生院内加强管理，张贴“请保持安静”等提示语。通过以上措施减少噪声对环境的影响。

（4）固体废物处置

项目运营期产生固体废物分为一般固废、生活垃圾及危险废物。

① **一般固废**：未沾染有毒有害物质且未受感染性污染的废包装纸、废金属、废塑料等外卖至废品回收站。污水处理站污泥按照渝环[2016]453 号，定期清掏并在产生地点进行化学消毒处理后，参照市政污泥交由环卫部门处置。

② **危险废物**：医疗废物暂存间位于公共卫生服务中心东侧 1F，面积为 26m²，用于暂存项目产生的危险废物。医疗废物采用专用容器分类收集，收集桶下方设有托盘，采用紫外线消毒。医疗废物定期交由有资质的单位转运处置（已与重庆高环医疗废物处理有限公司签订有处置协议）。废活性炭、废紫外灯管定期交由重庆睿林环保工程有限公司收运处置。未被污染的废旧输液瓶（袋）、玻璃输液瓶交由重庆万商实业集

团再生资源有限公司回收利用。

③ **生活垃圾**：未受感染性污染的生活垃圾采用加盖垃圾桶收集后交由环卫部门转运处理；餐厨垃圾采用有盖塑料桶暂存后交由有资质单位处置。

11.4.污染物排放监测结果

重庆大安检测技术有限公司于 2022 年 8 月 10 日~11 日对项目废水、废气、厂界噪声进行了竣工验收现场监测，验收监测期间，项目正常生产，环保设施运行正常。

项目污染物排放情况如下：

(1) 废水监测结果

2022 年 8 月 10 日~11 日验收监测期间，项目综合废水处理站出口排放废水中 pH、COD、SS、BOD₅、粪大肠菌群数均满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准限值；氨氮、总余氯均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1，B 级限值要求。

(2) 废气监测结果

2022 年 8 月 10 日~11 日验收监测期间，项目食堂废气中油烟、非甲烷总烃满足《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018）标准限值；污水处理站下风向测点污染物最大值，氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷、氯气均满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 标准限值。

(3) 厂界噪声监测结果

2022 年 8 月 10 日~11 日验收监测期间，项目东、南、西、北厂界昼夜间噪声排放均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值的 2 类标准要求。

11.5.污染物排放总量

该项目废水排放中 COD、氨氮排入外环境总量分别为 1.314 t/a、0.175t/a，满足环评文件中建议控制总量要求。

11.6.环境管理情况

项目环保档案资料齐全，已建立环境管理制度，本项目环境管理基本满足环评及批准书要求。

综上所述，巫山县福田镇区域中心卫生院服务能力提升建设项目项目废水、废

气和噪声达标排放，排放的总量满足项目环评批复中的核定总量，环保管理基本满足环评批准书要求，项目基本符合竣工环境保护验收条件。

11.7.建议

(1) 加强危险废物管理，完善危废台账。

(2) 建议加强环境风险防范长效机制建设，制定环境风险应急机制，避免发生环境风险事故。

(3) 该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施等发生变化时，建设单位应到当地环保行政审批部门备案。发生重大变化时，建设单位应到当地环保行政审批部门重新报批建设项目的环境影响评价文件。

(4) 该项目正常投产后，擅自更改原辅材料或生产工艺、环境保护设施等，造成污染危害、污染事故或污染扰民，一切损失及后果由建设单位自行承担。

附图

- 附图1 项目地理位置示意图
- 附图2 项目平面布置示意图
- 附图3 项目排水管网示意图
- 附图4 项目周边环境保护目标分布示意图
- 附图5 项目监测布点图

附件

- 附件1 重庆市建设项目环境影响评价文件批准书
- 附件3 医疗废物处置服务合同
- 附件4 危险废物处置合同
- 附件5 布草清洗合同
- 附件6 公众意见调查表
- 附件7 未被污染的废旧输液瓶（袋）、玻璃输液瓶处置回收合同
- 附件8 验收监测报告