

建设项目竣工环境保护验收 （废水、废气）监测报告

JC 检字（2018）第 090401 号

项目名称： 巴市中心医院第二医疗区建设工程

委托单位： 巴市中心医院

四川九诚检测技术有限公司

2019 年 1 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·泰山大道 186 号

目录

1 前言	1
2 验收依据	3
3 建设项目概况	4
3.1 建设项目位置	4
3.2 建设项目外环境关系	4
3.3 企业及项目基本情况	4
3.3.1 项目基本情况	4
3.3.2 建设规模及内容	4
3.3.3 主要原辅材料及能源消耗	7
3.3.4 项目主要设备	8
4 环评结论、建议及要求	9
4.1 建设项目基本情况	9
4.2 产业政策	9
4.3 选址和规划合理性分析	9
4.4 环境质量现状评价	10
4.4.1 大气环境质量现状	10
4.4.2 水环境质量现状	10
4.5 环境影响评价	10
4.6 污染物总量控制结论	10
4.7 环境保护措施和费用估算	10
4.8 公众参与	11
4.9 综合评价结论	11
4.10 建议	11
4.11 环评批复	12
5 污染物的排放与治理措施	13
5.1 项目产污流程	13
5.2 废水的产生、治理及排放	14
5.2.1 废水来源及组成	14
5.2.2 项目用水量分析	15
5.2.3 废水治理及排放	15
5.3 废气的产生、治理及排放	16
5.3.1 废气来源及组成	16
5.3.2 废气治理及排放	16
5.4 主要环保投资	16
6 验收评价标准	18
6.1 执行标准	18
6.1.1 废水	18
6.1.2 废气	18
6.2 标准限值	18
7 验收监测内容	20
7.1 监测期间工况	20
7.2 验收监测的内容	20
7.3 监测点位	20

8 监测分析方法及质量保证.....	22
8.1 监测分析方法.....	22
8.2 监测质量保证和质量控制.....	23
9 验收监测结果及评价.....	26
9.1 废水监测结果及评价.....	26
9.2 废气监测结果及评价.....	28
10 环境管理检查结果.....	30
10.1 环保机构的设置及环境管理规章制度.....	30
10.1.1 环保机构的设置情况.....	30
10.1.2 环境管理规章制度的建立情况.....	30
10.1.3 风险事故防范与应急措施检查.....	30
10.2 环境保护档案管理情况检查.....	30
10.3 环境审批手续及“三同时”执行情况检查.....	30
10.4 环境批复落实情况检查.....	30
10.5 环保治理设施的完成、运行、维护情况检查.....	31
10.6 试生产期间环境投诉及污染事故情况检查.....	31
11 公众意见调查结果.....	32
12 结论与建议.....	35
12.1 结论.....	35
12.2 建议.....	35

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 项目地下室平面布置图（一层）；
- 附图 5 项目地下室平面布置图（二层）；
- 附图 6 项目给排水管网图；
- 附图 7 巴中市污水处理厂外环境关系图；
- 附图 8 环保设施设备图；
- 附图 9 项目现场采样图；
- 附图 10 项目现场图。

附件

- 附件 1 发展和改革委员会文件
- 附件 2 医疗机构执业许可证；
- 附件 3 执行环境标准的通知；
- 附件 4 环评批复；
- 附件 5 工况证明；
- 附件 6 验收委托书；
- 附件 7 情况说明；
- 附加 8 未使用氰化物和重金属试剂的说明；
- 附件 9 环保管理制度；
- 附件 10 应急预案；
- 附件 11 公众意见调查表；
- 附件 12 检测报告。

1 前言

巴中市自 1993 年建区以来，国民经济和各项社会事业有了长足发展，人民生活水平得到很大改善，但因自然、历史、地理等诸多因素的影响，发展比较缓慢，人均 GDP 和人均收入远远低于全国、全省平均水平，属于不发达地区。人们的生活还处在温饱状态，对疾病的预防意识和抗御能力较弱，“因病致贫”和“因病返贫”现象非常突出。同时，巴中市医疗卫生工作面临着机构不健全，功能不完善，医疗卫生技术人才缺乏等困难和问题。尤其是全市的基本医疗服务、抢险救灾、疫情防治、重大突发公共卫生事件应急处理以及老干部就医、征兵体检等工作受到严重影响。虽然巴中市中心医院医疗条件近两年来有所改变，但其配套基础设施还不能完全满足医疗卫生服务需求。

巴中市中心医院位于川陕革命根据地中心城市——巴中市，是目前全市唯一一家地市级“三级乙等”大型综合医院、巴中市急救中心。巴中市中心医院（原名巴中市人民医院）的前身巴中县人民医院始建于 1943 年，历经几代医务人员的艰苦创业、努力开拓，如今发展成为集医疗、教学、科研、预防、保健为一体的大型综合医院，2004 年正式划归市管。该医院是四川省医学会团体成员、四川省城市医院管理委员会常务理事单位，川北医学院、成都医学院教学医院，川北医学院成人教育学院教学点，达州职业技术学校实习医院，巴中市执业医师实践技能考试基地，巴中市全科医师培训基地。

近年来，随着城镇职工医疗保险的启动和三县一区新农合工作的全面展开、城镇居民医疗保险的启动以及全市人均收入的逐年增加，巴中市中心医院的业务量呈现快速增长的势头，为认真解决人民群众“看病难”的问题，在市委的高度重视和支持下，巴中市中心医院决定修建第二医疗区，以满足全市公共卫生事业发展的需要，更好地服务于地方经济建设。

2011 年 6 月，四川省国环环境工程咨询有限公司编制完成了《巴中市中心医院第二医疗区建设工程环境影响报告书》，对该项目进行了环评。并于 2011 年 7 月 11 日获得了巴中市环境保护局《关于巴中市中心医院第二医疗区建设工程环境影响报告书的批复》（巴环审[2011]27 号）。

本项目于 2012 年 9 月正式开工建设，于 2018 年 4 月 26 日正式投入运营使用。

2018年9月，巴中市中心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。2018年9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2018年9月26日-27日，对巴中市中心医院项目进行了现场监测，根据现场检查和监测结果，编制完成本项目竣工验收监测报告。

本次验收监测范围：

调查范围包括本项目主体工程（门诊楼、住院大楼）；辅助公用工程；配套设施（变配电系统、给水系统、供气）；办公及生活设施（会议室、食堂）及环保工程。

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）风险事故防范检查；
- （4）总量控制检查；
- （5）环境管理检查；
- （6）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 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 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 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 巴中市卫生和计划生育委员会《医疗机构执业许可证》；
- 2.7 巴中市环境保护局《关于巴中市中心医院第二医疗区建设工程项目执行环境标准的通知》（巴环函[2010]61 号）；
- 2.8 四川省国环环境工程咨询有限公司《巴中市中心医院第二医疗区建设工程环境影响报告书》（2011 年 6 月）；
- 2.9 《关于巴中市中心医院环境影响报告书的批复》（巴环审[2011]27 号）；
- 2.10 巴中市中心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

项目位于巴中市巴州区南坝七支道南侧。

项目地理位置见附图 1，项目总平面布置见附图 3。

3.2 建设项目外环境关系

巴中市中心医院位于位于巴中市巴州区南坝七支道南侧，项目地块位于将军大道与巴河之间，东南面邻巴河，西北面为将军大道。西南面水利局水泵房，西面为 1 栋居民房，西北面有多户居民，东面有多户居民。

项目外环境关系见附图 2。

3.3 企业及项目基本情况

3.3.1 项目基本情况

项目名称：巴中市中心医院第二医疗区建设工程

建设单位：巴中市中心医院

建设地点：巴中市巴州区南坝七支道南侧

项目性质：新建

投资总额：39500 万元

工作制度和劳动定员：项目有 1566 名员工，全年营业 365 天,24 小时营业。

接待能力：门诊接待病人 800 人次/天

3.3.2 建设规模及内容

项目组成及主要环境问题见表 3-1。

表 3-1 项目组成

名称	环评建设内容	实际建设内容	主要环境问题	是否属于重大变更

名称		环评建设内容	实际建设内容	主要环境问题	是否属于重大变更
主体工程	第一门诊楼	<p>地上7层、地下2层。主要功能分布为： 地下：车库和设备用房； 1层：门诊大厅，门诊，中西药房，急诊大厅，急诊病房等； 2层：普通内科，普通外科，注射科，输液大厅，采血厅； 3层：门诊手术，皮肤科，眼科，口腔科； 4层：专家门诊，中医门诊，骨科等； 5层：功能检查，腔镜检查，医疗行政服务中心等； 6层：体检中心，检验科，病理科等； 7层：报告厅，会议室等。</p>	<p>地下：车库和设备用房； 1层：门诊大厅，中西药房，放射科，收费室等； 2层：心血管内科，心胸外科，呼吸内科科，骨科，心电图； 3层：肾内科，中医，泌尿外科，内分泌科，彩超室； 4层：专家门诊全科医生培训用房等； 5层：检验科，数据中心，病理科等； 6层：集中办公区等； 7层：报告厅，会议室等。</p>	医疗废水 废气 X射线	否
	第一住院大楼	<p>地上25层，地下2层。主要功能分布为： 地下：车库和设备用房； 1层：住院大厅、放射科； 2层：放射科； 3层：血透中心； 4~22层：住院病房； 23层：ICU 护理病房； 24~25层：手术室。</p>	<p>地上19层，地下2层。主要功能分布为： 地下：车库和设备用房； 1层：住院大厅、急诊科，抢救室等； 2层：腔镜中心，介入室； 3层：血透中心； 4~17层：住院病房； 18层：ICU 护理病房； 19层：手术室。</p>		否

名称		环评建设内容	实际建设内容	主要环境问题	是否属于重大变更
辅助工程	供应中心	2F, 位于第一住院楼南面, 其主要职能为一次性输液器、枕头、麻醉包、纱布、棉球等的暂存和发放, 手术器械包采用高压蒸气灭菌和低温等离子灭菌	4F, 位于住院大楼南面, 其主要职能为一次性输液器、枕头、麻醉包、纱布、棉球等的暂存和发放, 手术器械包采用高压蒸气灭菌和低温等离子灭菌	手术器械清洗废水	否
	供氧中心	2F, 位于第一住院楼的南面, 临近水利局水泵房, 其内主要设备包括空气压缩机、过滤器、冷干机、空气平衡罐、氧气纯度仪、流量计等	1F, 位于住院大楼的南面, 临近水利局的南面, 临近水利局水泵房, 其内主要设备包括空气压缩机、过滤器、冷干机、空气平衡罐、氧气纯度仪、流量计等	/	否
环保工程	隔油器	地下二层自动刮油隔油器(厨房隔油), 8.33L/S, DFHL-(Z)GYa-A-8.33 配餐间隔油器, 0.67L/S, FG-(Z)GY-A-0.67	与环评一致	废水、油污	/
	化粪池	容积不小于 1000m ³ (4 个)	污水处理站(包含)	废水、恶臭	否
	污水处理站	地埋式, 拟采用“智能生物流化床+消毒处理”处理工艺, 设计处理规模 700m ³ /d	设计处理规模 700m ³ /d	废水、恶臭	否
公用工程	供水设施	市政供水, 在第一门诊楼地下室水泵房内设置变频给水设备	与环评一致	/	/
	供电设施	市政供电, 第一门诊楼地下一层设高压室、变配电所和柴油发电机房	市政供电, 住院大楼地下一层设高压室、变配电所和柴油发电机房	废气	否
	供气设施	市政供气	与环评一致	/	/
办公及生	会议室	门诊大楼 7 层	与环评一致	办公生活废水	/

名称		环评建设内容	实际建设内容	主要环境问题	是否属于重大变更
活设施	食堂	位于第一门诊大楼地下1层,接待能力为500人	位于住院大楼地下1层,接待能力为500人,暂未投入使用	/	否
仓储及其他	医用器械库	第一门诊大楼地下1层	与环评一致	/	/

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 原辅材料及能耗表

类别	名称	环评年耗量	实际年耗量	来源
主 (辅) 料	头孢噻肟钠注射剂	10万支	27万支	外购
	阿莫西林胶囊	6000盒	2100盒	
	加替沙星注射剂	36000支	20000支	
	头孢替唑注射剂	80000支	40020支	
	头孢美唑注射剂	36000支	50840支	外购
	哌拉西林/他唑巴坦	6000支	82220支	
	甘草酸二铵注射剂	32000支	11000支	
	奥美拉唑注射剂	60000支	32170支	
	苯唑西林注射剂	12000支	10000支	
	青霉素钠注射剂	24000支	3600支	
	乙胺丁醇片剂	1200瓶	989瓶	
	复方氨基酸注射液	20000瓶	43000瓶	
	丙泊酚注射剂	1200支	4020支	
	七叶皂苷注射剂	40000支	30750支	
	0.9%氯化钠注射液	30000瓶	33000瓶	
	5%葡萄糖注射液	50000瓶	48000瓶	
	24%替硝唑氢化钠	60000瓶	2478瓶	
	一次性输液器	12万支	8万支	
	一次性注射器	20万支	15万支	
	碘伏	3000瓶	1800瓶	

类别	名称	环评年耗量	实际年耗量	来源
	肝苏颗粒（9g×9 包）	200 盒	178 盒	
	胆胃康（0.3g×24 粒）	12000 盒	8000 盒	
	三金片（3.5g×36 片）	2400 盒	1340 盒	
	接骨七厘片（0.3g×60 片）	5000 盒	600 盒	
	抗病毒颗粒（15g×10 包）	4800 盒	2400 盒	
	艾迪注射液	1200 支	43000 盒	
	利夫康乐（120ml）	10000 瓶	9000 瓶	
	苦参素片（0.1g×24 片）	12000 瓶	8000 瓶	
	炎琥宁注射液	25000 瓶	1200 瓶	
	活血通脉胶囊（0.3g×72 片）	15000 盒	12000 盒	
	鼻炎宁颗粒（15g×9 包）	10000 盒	7500 盒	
	清脑复神口服液（10ml×12 支）	12000 和	7200 盒	
能源	电	300 万 kW·h/a	40 万 kW·h/a	市政供电
	天然气	80 万 Nm ³ /a	85 万 Nm ³ /a	市政供气
水量	自来水	30.05 万 m ³ /a	22 万 m ³ /a	市政供水

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 项目主要仪器设备表

序号	设备名称	型号及规格	环评数量	实际数量
1	核磁共振	Magnetom concerto	1	1
2	数字减影血管造影机	AXIOM Artis FA	1	1
3	数字化 X 光机	DR3000	2	2
4	数字化胃肠 X 光机	THUNIS 800mA	1	1
5	螺旋 CT	Sele.CT/SP	1	1
6	彩超	IE33	2	2
7	全自动生化分析仪	7180	2	2

4 环评结论、建议及要求

4.1 建设项目基本情况

本项目为医院建设项目，占地面积 117622 平方米，建筑面积 63829 平方米。医院开设的科室有普外、肝胆、烧伤、胸外、儿外、脑外、泌尿、骨伤、骨病、妇科、产科、计划生育、眼科、耳鼻咽喉头颈外科、口腔颌面外科、呼吸、内分泌、ICU、心血管、肿瘤、血液、神内、消化、肾内、风湿免疫、儿内、新生儿、中医、康复理疗等专业组及门诊部、急诊部、体检、放射、病理、功能等医技科室。有核磁共振机、螺旋 CT 机、大型 C 臂、彩色多普勒超声系统、DR 系统、GE 公司 TH-600X 光机、史塞克公司电视腹腔镜、德国费森尤斯 400B 型血透析机、西门子 SI400B 超、STOS 宫腔镜、卡儿史托斯汽化电切镜、日本奥林巴斯电子胃镜、纤维鼻咽喉镜、电子支气管镜、电子结肠镜、十二结肠镜、日立 7060 全自动生化分析仪、MZ-ESM-V 型碎石机、多功能麻醉机、PMJDP-6000 型动态心电图机等具有国际国内先进水平近 8000 万元的现代化诊疗设备。

4.2 产业政策

本项目为医疗服务业，根据中华人民共和国国家发展和改革委员会第 40 号《产业结构调整指导目录(2005 年本)》中的规定，本项目建设属于鼓励类中其他服务业的“13. 基本医疗、计划生育、预防保健服务设施建设”的范围，符合相关法律法规和政策规定。

4.3 选址和规划合理性分析

根据巴中市国土资源局《关于巴中市中心医院第二医疗区建设项目的用地预审意见》（巴国土资函（2010）65 号），巴中市中心医院第二医疗区选址于巴中市巴州区南坝七支道南侧，占地 33820m²（规划净用地面积 31220m²），项目地块位于巴中市城市规划区范围内，符合《巴中市土地利用总体规划（1997-2010 年）》。同时，根据巴中市规划和建设局出示的选址意见书（选字第 511900201001004 号），巴中市中心医院第二医疗区选址符合巴中市城乡规划建设要求。因此，本项目选址合理可行。

4.4 环境质量现状评价

4.4.1 大气环境质量现状

评价区域监测点的环境空气监测项目中，评价区域环境空气质量良好，各测点 SO₂、NO₂ 和 PM₁₀ 均满足《环境空气质量标准(GB3095-1996)》二级标准。

4.4.2 水环境质量现状

本项目废水经污水处理设施处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 2 中预处理标准后排入巴中市污水处理厂，最后排入巴河，根据相关规定，本项目地表水评价级别为三级。

4.5 环境影响评价

1、营运期环境空气影响评价

项目营运期大气污染物主要为来源于食堂的油烟。只要采取本报告书提出的废气防治措施，项目对周围环境空气不会造成明显影响。

2、营运期水环境影响评价

本项目产生的废水经医院内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 中预处理标准后进入城市污水处理厂进一步处理。

医院的各种特殊排水，如含油废水等，应分别采取不同的预处理措施，含油废水先经过隔油池后才能进入到污水处理站，酸性废水先进行中和处理后才能进入到污水处理站。

本项目废水可以得到有效的处置，对地表水环境影响较小。

综上所述，巴中市中心医院第二医疗区产生的医疗垃圾全部能够得到安全、无害化处理，对外环境的影响不大。

4.6 污染物总量控制结论

本项目的污染物总量控制因子为 COD_{Cr}、NH₃-N。总量控制指标见表 4-1。

表 4-1 总量控制指标

控制因子	医院总排口环评控制指标
COD _{Cr}	≤14.55t/a
NH ₃ -N	≤1.94t/a

4.7 环境保护措施和费用估算

根据影响预测结果和工程可能对环境造成污染的分析，项目对环境的污染影

响主要集中在营运期。评价在工程分析和环境影响预测基础上提出了相应的环境保护措施。

4.8 公众参与

本项目得到了绝大多数周边团体及公众支持和认可，没有公众表示反对意见。该项目的建设对当地的经济繁荣和社会发展、人民生活水平提高是有利的，公众对本项目建设表示出支持和赞成。

4.9 综合评价结论

本项目符合国家现行产业政策，选址符合当地规划要求，建设场地周边无明显环境制约因素。根据本环评要求，严格落实废气、污水、地下水等污染防治措施的前提下，环保措施技术可靠、经济可行。项目的营运，对当地具有良好的经济、社会和环境效益，只要认真落实本报告书中提出的各项污染防治措施，保证环境保护措施的有效运行，确保污染物稳定达标排放，并严格按照环评要求进行环境风险防范，从环保角度而言，本项目建设是可行的。

4.10 建议

1、加强环保管理工作，设置专门机构，配置管理人员。环保管理机构要有职、有权、有责，建立污染源管理档案，污染治理设施要求有完整的记录。

2、加强管理，杜绝营运过程中的跑、冒、滴、漏，健全环保档案，委托地方环境监测站对废水、臭气进行监测，监测频次按有关规定执行，废水监测项目为：废水排放量、COD、BOD₅、SS、NH₃-N、总余氯、粪大肠菌群和阴离子表面活性剂等。

3、建设项目污水严格执行分区收集、分区消毒处理，废水处理设计严格按医院污水处理技术指南要求进行，并满足医院排水要求。

4、加强防火安全教育，配备足够的消防器材，组织员工定期进行消防演练，防止火灾事故发生。

4.11 环评批复

一、拟建的巴中市中心医院第二医疗区建设项目位于巴中经济开发区科技园管委会南坝七支道南侧。项目主要内容：新建巴中市中心医院第二医疗区（一幢门诊楼和一幢住院大楼及污水处理设施和绿化工程等）。项目占地 33820 平方米，建筑面积 104879 平方米（其中地上建筑面积 78386 平方米、地下建筑面积 26492 平方米），病床 1044 张。项目配套建设化粪池四个，总容积 1000 立方米。医疗废水处理采用智能生物流化床工艺，日处理废水 700 立方米。项目总投资约 3.65 亿元，其中环保投资 1285 万元。项目符合巴中市城市建设总体规划及相关产业政策，依据项目环境影响报告书的评价结论，同意你院按照项目环境影响报告书中所列建设项目性质、规模、地点、采取的环境保护措施进行项目建设。

二、项目营运期应重点做好以下工作：

1、项目实施区域内必须做到雨水、医疗废水分流处理与排放，特殊科室产生的医疗废水在出科室前必须先按规定预处理后再与其它医疗废水一同经医疗废水处理设施处理达环保规定标准后方可排入城市排污管网。

2、项目涉及到的放射源、辐射装置，应按相关规定进行辐射环境影响分析评价并到环保局核与辐射管理科办理相关审批手续。项目建设中严格落实医疗放射、辐射源防护措施。

三、必须按要求制定污染事故应急预案并适时加强预演。

四、项目严格执行环保“三同时”制度。项目的污染治理方案必须由持有《四川省环境污染治理工程工艺设计证书》的单位设计，雨污水管网和污水处理设施等隐蔽工程在隐蔽之前应通知环保局现场检查，经检查符合环保要求后方可隐蔽。

五、项目建成后须经环保部门许可后投入试运行，试运行期满建设单位必须按规定程序申请环境保护验收，经验收合格后，项目方可正式投入使用。

详见附件：巴环审[2011]27号。

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 及 5-2。

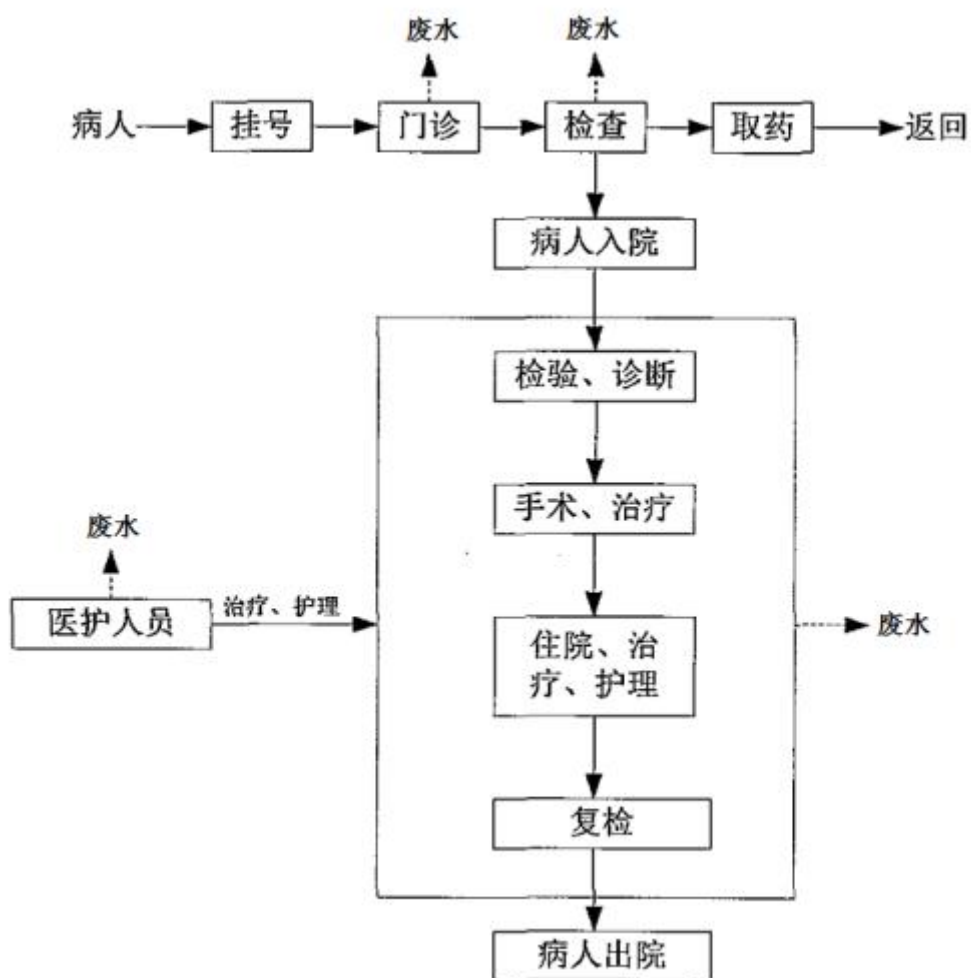


图 5-1 医院主要工作流程及产污位置示意图

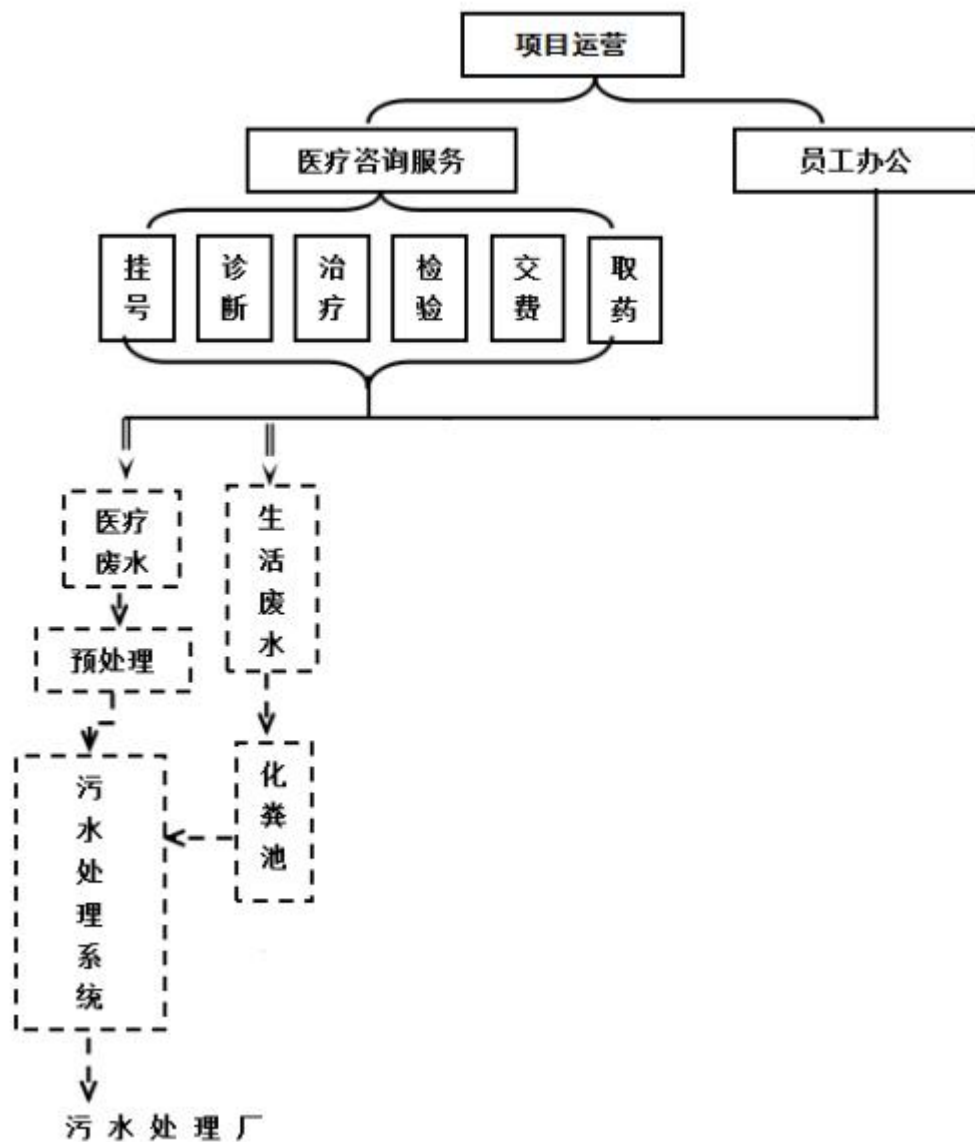


图 5-2 项目运营期工艺流程及产污位置简图

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：

1、废水

本项目产生的废水有病房生活污水、医护人员污水、医院特殊废水等。

2、废气

本项目大气污染物主要为来源于污水处理站臭气、病人呼吸产生的带菌空气、汽车尾气等。

5.2 废水的产生、治理及排放

5.2.1 废水来源及组成

项目废水主要来源及组成如下：

①病房生活污水：主要是医院门诊楼卫生间的冲厕水、检验室和卫生排水等；

②医护人员污水：主要是医护人员生活入厕、洗手用水；

③医院特殊废水：主要包括酸性废水等（项目无含氰废水、无含汞废水、无洗片废水产生、无含铬废水；酸性废水通过滴加碱性溶液中和后再进行处理）

5.2.2 项目用水量分析

医院每日用水量约为 602.7m³，项目用水水平衡图见图 5-3。

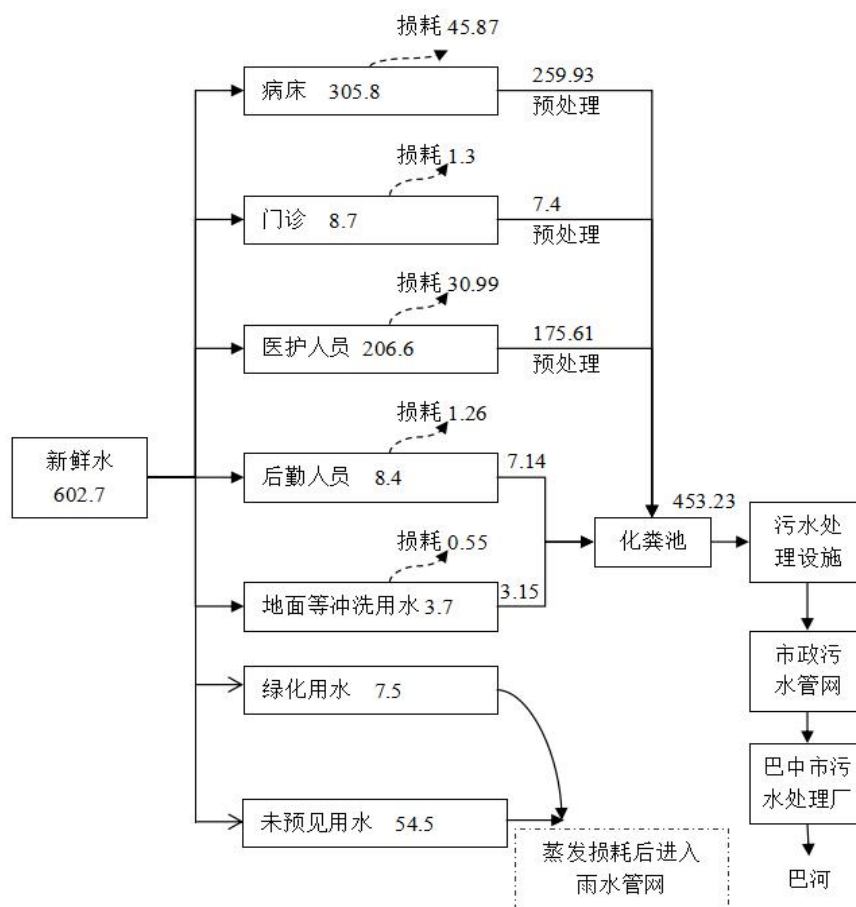


图 5-3 项目水平衡示意图（单位：m³/d）

5.2.3 废水治理及排放

医院采用的污水处理方案为“智能生物流化床+消毒处理”。办公生活废水经化粪池处理后和各科室医疗废水（其中酸性废水先进行中和处理）经预处理池处理后，进入污水处理站（处理工艺：格栅池—调节池—生物氧化池—消毒池）处理后排入市政管网，最终进入巴中市污水处理厂处理。

5.3 废气的产生、治理及排放

5.3.1 废气来源及组成

本项目废气主要来源于污水处理站臭气、病人呼吸产生的带菌空气、汽车尾气等。

5.3.2 废气治理及排放

①污水处理站臭气

本项目污水处理站位于医院南侧，处于整个医院的下风向，污水处理设施均为地埋式，经收集处理后，对大气环境影响较小。

医院对垃圾收集点定期喷洒除臭剂，消除臭味。

②医院浑浊空气

医院病人入院时带入不同的细菌和病毒，使医院的空气经常被污染；本项目常规消毒措施采用紫外线，大大降低了空气中的含菌量，同时加强自然通风或机械通风，保证了病人与医护人员的环境卫生。

③汽车尾气

本项目地下车库设置有送排风系统，扩散条件好；地下车库进出通道开阔且与地面相连，汽车尾气通过车库进出口自然扩散，加上汽车启动时间较短，废气产生量小，污染物浓度较低。

5.4 主要环保投资

本项目总投资 39500 万元，其中环保投资约为 1165 万元，约占工程总投资的 2.95%。环保设施及投资见表 5-2。

表 5-2 环保投资对照表

类别	项目及建设内容		治理措施	投资 (万元)	实际措施	实际投资 (万元)
运营 期环 保投 资	废气	食堂油烟	油烟净化器、油烟管道	10	与环评一致	20
	废水	雨污管网	——	100	与环评一致	80
		地下二层自动刮油隔油器（厨房隔油）	8.33L/S, DFHL- (Z) GYa-A-8.33	5	与环评一致	4
		配餐间隔油器	0.67L/S, FG- (Z) GY-A-0.67	5	与环评一致	3

巴中市中心医院第二医疗区建设工程竣工环境保护验收（废水、废气）监测报告

类别	项目及建设内容	治理措施	投资 (万元)	实际措施	实际投资 (万元)
	化粪池	容积不小于 1000m ³ (4个)	100	污水处理站 (包含)	105
	污水处理站	地理式, 拟采用“智能生物流化床+消毒处理”	400	与环评一致	226
	绿化	院内绿化	50	与环评一致	85
	小计	/	480	/	480
	施工期环保措施	降噪, 抑尘, 废水沉淀池等	20	/	20
	环保投资合计		1285	/	1165 (含噪声固废)

6 验收评价标准

6.1 执行标准

6.1.1 废水

《医疗机构水污染排放标准》（GB 18466-2005）表 2 中水污染物预处理排放标准。

6.1.2 废气

《医疗机构水污染排放标准》（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。

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		《医疗机构水污染物排放标准》 （GB18466-2005）中污水处理站周边大气污染物最高允许排放浓度	
			《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）表 2 中二级标准	
废水	《医疗机构水污染排放标准》（GB 18466-2005）表 2 中水污染物预处理排放标准		《医疗机构水污染物排放标准》 （GB18466-2005）表 2 中预处理标准	
	项目	浓度限值	项目	浓度限值
	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）

	pH	6-9	pH	6-9
	总磷	/	总磷	/
	阴离子表面活性剂	10mg/L	阴离子表面活性剂	10mg/L
	总余氯	/	总余氯	/

7 验收监测内容

7.1 监测期间工况

巴中市中心医院第二医疗区建设工程项目设计病床数 808 张，门诊接待病人 800 人次每天，全年工作 365 天。

项目实际建设病床 808 张，门诊接待能力达到设计生产能力：验收检测期间，2018 年 9 月 26 日住院人数 612 人次，生产负荷达到设计生产能力的 75.7%，2018 年 9 月 27 日住院人数 620 人次，生产负荷达到设计生产能力的 76.7%，一年工作 365 天，24 小时制，检测期间生产负荷达到设计生产能力的 75%以上。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	2018.9.26	每日接待 800 人次	住院 612 人次	75.7
	2018.9.27		住院 620 人次	76.7

7.2 验收监测的内容

表 7-2 监测污染因子一览表

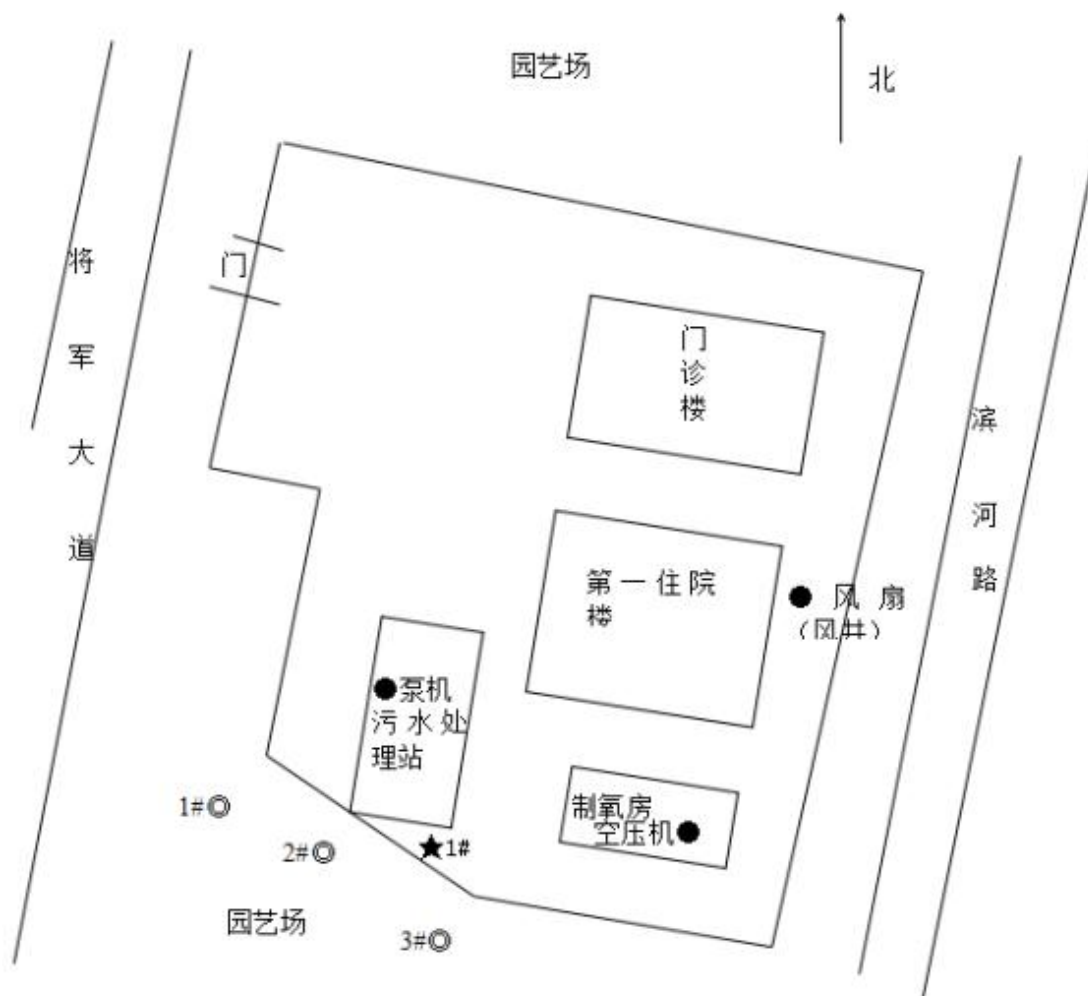
污染源类型		监测污染因子
废水	废水总排口	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、粪大肠菌群、阴离子表面活性剂、动植物油类
废气	污水处理站周边	硫化氢、氨

7.3 监测点位

废水监测点位：废水总排口，每天监测 4 次，连续监测 2 天。

废气监测点位：无组织 3 个监测点位，每天监测 4 次，连续监测 2 天。

检测布点图如下：



图例：○无组织废气采样点★废水采样点

图 7-1 项目检测布点图

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

检测类别	检测项目	检测方法	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
	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 HJ637-2012	0.04mg/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	0.004mg/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

	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

环境 空气 和废 气	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)国家环境保护局 (2003 年)	0.001mg/m ³
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分 光光度法 HJ 533-2009	0.01mg/m ³

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、监测报告严格实行三级审核制度。
- 8、质量控制统计结果。

表 8-4 质量控制统计结果

序号	检测时间	污染物	样品数量 (份)	平行				加标回收率				有证标准标样			
				个数	检查率 (%)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	个数	检查率 (%)	加标回收率 (%)	合格率 (%)	个数	实测值	真值	合格率 (%)
1	2018.09.26	pH	4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2		悬浮物	4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3		化学需氧量	4	1	25	0	100	/	/	/	/	1	72	72.8±4.9	100
4		五日生化需氧量	4	1	25	8.64	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5		氨氮	4	1	25	0.34	100	/	/	/	/	1	27.4	27.6±1.2	100
6		总磷	4	1	25	0	100	1	25	99.0	100	1	1.62	1.60±0.06	100
7		阴离子表面活性剂	4	1	25	3.45	100	/	/	/	/	/	/	/	/
8		总余氯	4	1	25	5.38	100	/	/	/	/	/	/	/	/
9		粪大肠菌群	4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
10		动植物油类	4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

巴市中心医院第二医疗区建设工程竣工环境保护验收（废水、废气）监测报告

11	2018.09.27	pH	4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
12		悬浮物	4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
13		化学需氧量	4	1	25	0	100	/	/	/	/	1	72	72.8±4.9	100
14		五日生化需氧量	4	1	25	6.08	100	/	/	/	/	/	/	/	/
15		氨氮	4	1	25	0.17	100	/	/	/	/	1	27.4	27.6±1.2	100
16		总磷	4	1	25	0	100	1	25	96.2	100	1	1	1.62	1.60 ± 0.06
17		阴离子表面活性剂	4	1	25	3.22	100	/	/	/	/	1	/	/	/
18		总余氯	4	1	25	0.88	100	/	/	/	/	/	/	/	/
19		粪大肠菌群	4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
20		动植物油类	4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

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 废水检测结果

采样日期	2018.09.26					2018.09.27					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	201809040 1-W1	201809040 1-W2	201809040 1-W3	201809040 1-W4	/	201809040 1-W5	201809040 1-W6	201809040 1-W7	201809040 1-W8	/	
pH（无量纲）	7.79	7.78	7.76	7.80	/	7.62	7.69	7.66	7.64	/	6-9
悬浮物（mg/L）	13	15	13	15	14	16	12	14	15	14	60
化学需氧量 （mg/L）	38	39	39	38	38	41	37	39	40	39	250
五日生化需氧 量（mg/L）	17.9	17.4	16.1	18.7	17.5	18.1	20.3	16.3	18.3	18.2	100
氨氮（mg/L）	9.74	10.5	12.6	11.5	11.1	10.1	12.5	11.6	12.0	11.6	/
总磷（mg/L）	2.50	2.52	2.41	2.62	2.51	2.58	2.20	2.28	2.54	2.40	/
阴离子表面活 性剂（mg/L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10

粪大肠菌群 (个/L)	1100	790	1400	1300	/	1400	1800	790	1100	/	5000
总余氯 (mg/L)	0.46	0.47	0.48	0.42	0.46	0.56	0.64	0.50	0.57	0.57	/
动植物油类 (mg/L)	0.39	0.37	0.38	0.35	0.37	0.15	0.14	0.15	0.16	0.15	20

备注：1、“ND”表示检测结果小于方法检出限,阴离子表面活性剂检出限为0.05mg/L;

2、“/”表示该项目排放标准不做限值要求。

分析评价：本次检测结果表明，该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、阴离子表面活性剂、动植物油类均符合《医疗机构水污染排放标准》（GB 18466-2005）表2中水污染物预处理排放标准。

本项目年工作365天，废水总排口废水中化学需氧量平均排放浓度为38.5mg/L，项目每日废水总排量约为453.23m³，则化学需氧量排放总量为6.37t/a；废水总排口废水中氨氮平均排放浓度为11.35mg/L，则氨氮排放总量为1.88t/a。

项目环评控制总量中化学需氧量为14.55t/a，氨氮控制总量为1.94t/a。

综上，实际总量低于环评控制总量，总量控制达标。

9.2 废气监测结果及评价

废气监测结果见表 9-2。

表 9-2 无组织废气检测结果

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
2018.09.26	1#	第一次	2018090401-A1	0.002	0.024
		第二次	2018090401-A2	0.002	0.022
		第三次	2018090401-A3	0.002	0.021
		第四次	2018090401-A4	0.002	0.021
	2#	第一次	2018090401-A5	0.002	0.019
		第二次	2018090401-A6	0.002	0.020
		第三次	2018090401-A7	0.003	0.019
		第四次	2018090401-A8	0.002	0.021
2018.09.26	3#	第一次	2018090401-A9	0.002	0.015
		第二次	2018090401-A10	0.002	0.018
		第三次	2018090401-A11	0.003	0.017
		第四次	2018090401-A12	0.002	0.018
2018.09.27	1#	第一次	2018090401-A13	0.002	0.018
		第二次	2018090401-A14	0.002	0.019
		第三次	2018090401-A15	0.002	0.022
		第四次	2018090401-A16	0.002	0.020
	2#	第一次	2018090401-A17	0.003	0.023
		第二次	2018090401-A18	0.002	0.025

		第三次	2018090401-A1 9	0.002	0.028
		第四次	2018090401-A2 0	0.003	0.025
	3#	第一次	2018090401-A2 1	0.002	0.021
		第二次	2018090401-A2 2	0.002	0.020
		第三次	2018090401-A2 3	0.002	0.023
		第四次	2018090401-A2 4	0.003	0.021
	标准限值	/	/	0.03	1.0

分析评价：本次检测结果表明，该项目无组织排放的硫化氢、氨浓度符合《医疗机构水污染排放标准》（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。

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

巴中市中心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《巴中市中心医院污水处理站管理制度》、《巴中市中心医院污染防治设施运行管理制度》等一系列相应的环境保护规章制度。

10.1.3 风险事故防范与应急措施检查

建立了《巴中市中心医院污水处理应急措施》、《发生事故的应急措施》等能对可能产生的环境突发事故做作出有效的处置方式。

10.2 环境保护档案管理情况检查

环境保护档案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 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 10-1。

表 10-1 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	项目实施区域内必须做到雨水、医疗废水分流处理与排放，特殊科室产生的医疗废水在出科室前必须先按规定预处理后再与其它医疗废水一同经医疗废水处理设施处理达环保规定标准后方可排入城市排污管网。	已落实 项目实施区域内做到了雨水、医疗废水分流处理与排放，特殊科室产生的医疗废水在出科室前先按规定预处理后再与其它医疗废水一同经医疗废水处理设施处理后排入城市排污管网。
2	项目涉及到的放射源、辐射装置，应按	已落实

	相关规定进行辐射环境影响分析评价并到环保局核与辐射管理科办理相关审批手续。项目建设中严格落实医疗放射、辐射源防护措施。	项目涉及到的放射源、辐射装置，按相关规定进行了辐射环境影响分析评价，到环保局核与辐射管理科办理了相关审批手续。项目建设中严格落实了医疗放射、辐射源防护措施。
3	落实项目污染治理资金，都应实施经审批的环境影响报告书中所提各项污染治理措施，杜绝因项目实施而带来的各种环境安全隐患。	已落实 项目污染治理资金，都经审批的环境影响报告书中所提各项污染治理措施，杜绝了因项目实施而带来的各种环境安全隐患。

10.5 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。

10.6 试生产期间环境投诉及污染事故情况检查

本项目在试生产期间未发生环境投诉及污染事故。

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。明确表态支持该项目的为 50 份，占 100%。

项目公众意见调查结果表明：100%的受访者表示施工期噪声对自己没有影响；100%的受访者表示施工期废气对自己没有影响；100%的受访者表示施工期废水对自己没有影响；12%的受访者表示施工期有扰民现象或纠纷，88%的受访者表示施工期没有扰民现象或纠纷；96%的受访者表示试生产期内噪声对自己没有影响，4%的受访者表示试生产期内噪声对自己影响较轻；100%的受访者表示试生产期内废气对自己没有影响；100%的受访者表示试生产期内废水对自己没有影响；96%的受访者表示试生产期内固体废弃物储运及处理对自己没有影响，4%的受访者表示试生产期内固体废弃物储运及处理对自己影响较轻；4%的受访者表示项目试生产期内发生过环境污染事件，96%的受访者表示项目试生产期内没有发生过环境污染事件；30%的受访者对本项目的环保工作表示较满意，70%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	28			22			
	比例%	56			44			
年龄	/	25 岁以下		26~40 岁		41~60 岁		60 岁以上
	选择人数	4		11		31		4
	比例%	8		22		62		8
学历	/	小学以下	初中	高中	专科	大学	大学以上	其他
	选择人数	8	8	5	14	15	0	0
	比例%	16	16	10	28	30	0	0

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	王**	152****8835	26	陈**	136****1345
2	冯*	152****5324	27	陈**	133****5188

序号	调查人	联系方式	序号	调查人	联系方式
3	周*	153****4363	28	张**	139****0521
4	周**	153****4363	29	张*	181****9998
5	冯**	189****5078	30	张**	181****6111
6	杜*	139****7714	31	张**	152****0995
7	杨**	186****1873	32	洪**	158****8868
8	杨**	131****2051	33	景*	177****0065
9	冯**	178****2172	34	曹**	187****4043
10	夏*	181****0228	35	吴*	159****6372
11	周**	152****9223	36	刘*	159****9922
12	张**	186****7389	37	王*	158****9463
13	曾**	137****0097	38	李*	159****6234
14	张*	157****9210	39	王**	138****5247
15	罗*	182****1094	40	王**	138****8678
16	何**	189****4375	41	袁**	139****0769
17	黄**	135****1425	42	罗*	135****8704
18	王**	139****9778	43	罗*	135****9021
19	王**	135****4243	44	杨**	134****1741
20	梁*	158****3272	45	张*	156****8899
21	梁*	159****7149	46	杨**	135****8081
22	王**	158****5992	47	鲜**	138****6939
23	梁*	156****3327	48	杨*	158****6976
24	冯**	173****8839	49	叶*	136****1571
25	卢*	159****3366	50	方**	139****9247

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	施 工 期	噪声对您的影响程度	没有影响	50	100
			影响较轻	0	60
			影响较重	0	0

序号	调查内容		统计结果	所占比例 (%)	
2		废气对您的影响程度	没有影响	50	100
			影响较轻	0	0
			影响较重	0	0
3		废水对您的影响程度	没有影响	50	100
			影响较轻	0	0
			影响较重	0	0
4		是否有扰民现象或纠纷	有	6	12
			没有	44	88
5		噪声对您的影响程度	没有影响	48	96
			影响较轻	2	4
			影响较重	0	0
6	试 生 产 期 期	废气对您的影响程度	没有影响	50	100
			影响较轻	0	0
			影响较重	0	0
7		废水对您的影响程度	没有影响	50	100
			影响较轻	0	0
			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	48	96
			影响较轻	2	4
			影响较重	0	0
9		是否发生过环境污染事故	有	2	4
			没有	48	96
10		您对公司的本项目的环境保护工作是否满意	满意	35	70
			较满意	15	30
			不满意	0	0

12 结论与建议

综上所述，巴中市中心医院第二医疗区建设工程项目执行了环境影响评价制度。该项目总投资 39500 万元，环保投资 1165 万元，环保投资占总投资 2.95%。验收监测结论及建议如下：

12.1 结论

12.1.1 验收监测期间，巴中市中心医院第二医疗区建设工程项目正常运营，医院环保设施运行正常，采样具有代表性。

12.1.2 项目废水经污水处理站处理后，废水总排口所排放废水中 pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、粪大肠菌群、阴离子表面活性剂、动植物油类均符合《医疗机构水污染排放标准》（GB 18466-2005）表 2 中水污染物预处理排放标准。

12.1.3 项目无组织排放的硫化氢、氨浓度符合《医疗机构水污染排放标准》（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。

12.1.4 总量控制

本项目总量控制指标如下表。

表 12-1 项目总量控制指标

排口名称	污染因子	环评控制总量 (t/a)	实际排放总量 (t/a)
废水总排口	化学需氧量	14.55	6.37
	氨氮	1.94	1.88

12.1.5 项目建立了环境保护相关规章制度，对可能发生的风险事故有预防措施及应急预案。

12.1.6 以上验收结论只针对本次验收期间的工况。

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 加强教育，应对医护人员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。

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	巴中市中心医院第二医疗区建设工程					建设地点	巴中市巴州区南坝七支道南侧				
	建设单位	巴中市中心医院					邮编	636001	联系电话	13551780909		
	行业类别	市政设施	建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>			建设项目开工日期	/	投入试运行日期	/		
	设计生产能力	病床数 808 张, 门诊接待病人 800 人次/天					实际生产能力	病床数 808 张, 门诊接待病人 800 人次/天				
	投资总概算(万元)	36500 万元	环保投资总概算(万元)	1285 万元		所占比例%	3.52%	环保设施设计单位	/			
	实际总投资(万元)	39500 万元	实际环保投资(万元)	1165 万元(含噪声固废)		所占比例%	2.95%	环保设施施工单位	/			
	环评审批部门	巴中市环境保护局		批准文号	巴环审[2011]27 号	批准日期	2011 年 7 月 11 日		环评单位	四川省国环环境工程咨询有限公司		
	初步设计审批部门	/		批准文号	/	批准日期	/		环保设施监测单位	/		
	环验收审批部门	/		批准文号	/	批准日期	/					
	废水治理(万元)	418	废气治理(万元)	20	噪声治理(万元)	/	固废治理(万元)	/	绿化及生态(万元)	85	其它(万元)	500
	新增废水处理设施能力	/			新增废气处理设施能力	/			年工作时间	365 天		
	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			38.5	250	6.37		6.37	14.55		6.37		
氨氮			11.35		1.88		1.88	1.94		1.88		
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