

巴中曙光泌尿外科医院建设项目 竣工环境保护验收监测报告表



建设单位：巴中曙光泌尿外科医院

监测单位：四川省国环环境工程咨询有限公司

2021年3月

前言

巴中曙光泌尿外科医院是一家民营现代化专业泌尿外科医疗机构。2013年7月，巴中市卫生局以巴市卫设[2013]字第02号批准业主在巴中市巴州区回风路8号设置巴中曙光泌尿外科医院，2014年7月，根据巴中市巴州区人民政府巴州发[2014]29号文件精神，回风片区已纳入棚户区改造范围，经巴中市卫生局同意本项目选址变更为巴中市经济开发区后河坝中名园16号楼，巴中市卫生局出具了巴市卫设[2014]字第01号文件。

2015年4月，巴中曙光泌尿外科医院委托四川中环立新环保工程咨询有限公司编制了《巴中曙光泌尿外科医院环境影响报告表》；2015年5月18日，巴中市巴州区环境保护局出具了《关于“巴中曙光泌尿外科医院”项目环境影响报告表的批复》（巴区环审批2015-34号）同意项目建设。

2015年5月，项目开工建设；2015年9月，项目主体工程竣工，2015年9月投入试生产运行。2020年11月，巴中曙光泌尿外科医院委托巴中成华能源环保有限责任公司承担“巴中曙光泌尿外科医院10m³/d医疗废水一体化处理设备”的设计工作；2020年12月，四川福瑞特环保设备有限公司开始了设备安装工作；2021年2月，医疗废水一体化处理设备主体工程竣工，并向周围公众进行了公示；2021年2月-2021年3月，巴中曙光泌尿外科医院将调试时间进行了公示。

根据国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》、《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）的规定和要求，我公司于2021年1月对该项目进行了现场踏勘，并查阅了相关文件和技术资料，编制了本项目验收监测方案；并委托四川创标环境检测有限公司于2021年2月23~24日进行了现场监测及调查，根据监测和调查结果，编制了本验收报告。目前，该项目主体设施和与之配套的环境保护设施目前已经建成并运行正常，基本符合验收监测条件。

本次环境保护验收的范围为：

本项目系租赁建筑进行医疗活动，占地面积约为900m²，总建筑面积约为2500m²，设置20张床位。

(1) 主体工程：三层，包括接待大厅、医学影像科、检验科、药房、男科治疗室、输液大厅、手术室等；

(2) 公用工程：供水供电、单体空调等；

(3) 环保工程：医疗废水处理系统、医疗废物暂存间等。

本次验收监测内容：

- 1、环境影响报告表、环评批复中提出的环境保护措施落实情况及其效果；
- 2、废水污染物排放浓度监测及总量计算；医疗废物等处置情况检查；厂界噪声监测；
- 3、环境管理检查。

表一 项目概况

建设项目名称	巴中曙光泌尿外科医院项目				
建设单位名称	巴中曙光泌尿外科医院				
立项审批部门	巴中市卫生局				
建设项目性质	新建√ 改建 技改 迁建				
建设地点	巴中市巴州区后河坝中名园 16 号楼				
环评时间	2015 年 3 月	开工日期	2015 年 5 月		
试生产时间	2015 年 9 月	现场监测时间	2021 年 2 月 23 日-24 日		
环评报告表审批部门	巴中市巴州区环境保护局	环评报告编制单位	四川中环立新环保咨询有限公司		
环保设施设计单位	巴中成华能源环保有限责任公司	环保设施施工单位	巴中成华能源环保有限责任公司		
投资总概算	2000 万元	环保投资总概算	38 万元	比例	1.9%
实际总投资	1000 万元	实际环保投资	20 万元	比例	2.0%
验收调查依据	<p>(1) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(中华人民共和国国务院令 682 号)；</p> <p>(2) 建设项目环境保护管理条例(1998 年 11 月 29 日中华人民共和国国务院令 第 253 号发布, 根据 2017 年 7 月 16 日《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订)；</p> <p>(3) 《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》(中华人民共和国环境保护部, 国环规环评【2017】4 号, 2017 年 11 月 20 日)；</p> <p>(4) “生态环境部公告 2018 年第 9 号”《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；</p> <p>(5) 四川省环境保护厅办公室关于继续开展建设项目竣工环境保护验收(噪声和固体废物)工作的通知；</p> <p>(6) 2015 年 4 月, 四川中环立新环保工程咨询有限公司编制了《巴中曙光泌尿外科医院建设项目环境影响报告表》；</p> <p>(7) 2015 年 5 月, 巴中市巴州区环境保护局关于“巴中曙光泌尿外科医院”项目环境影响报告表的批复(巴区环审批(2015)34 号)；</p>				

	<p>(8) 竣工环境保护验收监测委托书 (2021 年 1 月)。</p>
<p>验收监测标准</p>	<p>1、废水：执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中的表 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）》中标准。</p> <p>2、噪声：营运期项目面向干道一侧至干道边界线以内执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准，项目及背向干道的区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。</p> <p>3、废气：执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中的表 3《污水处理站周边大气污染物最高允许浓度》中的标准。</p> <p>4、固体废物排放执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中的表 4《医疗机构污泥控制标准》中的标准及医疗废物相关规定。</p>

表二 建设项目工程概况

1 地理位置及外环境关系

根据现场查勘，本项目位于巴州区后河坝中名园 16 号楼，属于巴州区城市建成区，周边为商业、居住、办公混合区，项目建设地点与原环评及其批复上的建设地点一致，且外环境未发生变化。

根据现场踏勘，项目周边外环境关系如下：

北侧：隔市政道路为平湖丽岛住宅小区。

东侧：隔晏阳初大道北段为坝中名园小区。

西侧：隔河岸绿化带及步道为南江。

南侧：市政绿地。

根据现场查勘，项目实际外环境现状与环评时外环境现状无明显变化。项目无遗留环保问题，项目施工期间亦无收到关于环保问题的投诉。根据实地调查，本项目工程不涉及文物保护单位、风景名胜等环境敏感目标。工程地理位置见附图 1，项目外环境关系见附图 2。

2 项目（工程）建设概况

2.1 项目名称、性质及地点

项目名称：巴中曙光泌尿外科医院

建设单位：巴中曙光泌尿外科医院

建设地点：巴州区后河坝中名园 16 号楼

建设性质：新建

项目投资：2000 万元

2.2 建设规模、内容

（1）工程建设内容

占地面积约 900m²，总建筑面积约 2500m²，设置 20 张床位。其中医护工作人员 41 人。设置科室包括预防保健科、外科、麻醉科、内科、泌尿外科专业、生殖健康与不孕不育专业、呼吸内科专业、消化内科专业、超声诊断专业等。

（2）工程投资

本项目工程实际总投资 1000 万元，其中环保投资实际为 20.0 万元，占总投资的 2.0%，主要用于废水、废气、噪声、固废治理等。

(3) 建设项目组成及主要环境问题

表 2-2 项目组成及主要环境问题

工程分类	建设内容及规模		实际建设情况	是否发生变动
主体工程	1F	接待大厅、医学影像科、检验科、药房	用房设置与环评建设内容一致，但是洗衣房未建设，洗衣服务全部委托其他单位。	否
	2F	男科治疗室、输液大厅		
	3F	手术房、病房		
公用工程	供水供电	市政供水、供电	市政公用工程与环评建设内容一致	否
	空调	单体空调，约 30 台		
环保工程	医疗废水处理系统	主体建筑西侧绿化带下，处理能力 25m ³ /d	污水处理站采用地上一体化装置。医疗污水处理站采用调节+缺氧处理+MBBR+消毒的处理工艺。出水可达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)预处理排放标准要求。处理能力为 10m ³ /d。	是
	医疗废物暂存间	主体建筑西侧单独房间内，约 10m ²	与环评一致	否

(4) 主要原辅材料及能耗情况

实际生产中主要原辅材料及能耗消耗情况见表 2-2。

表 2-2 项目实际运行中原辅材料及能源消耗情况一览表

名称	规格	用量	形态	包装方式	储存位置
0.9%氯化钠注射液 100ml	100ML/瓶	2395	液体	玻璃瓶	药房
0.9%氯化钠注射液 250ml	250ml/瓶	5385	液体	玻璃瓶	药房
5%葡萄糖注射液 100ml	100ml/瓶	15	液体	玻璃瓶	药房
5%葡萄糖注射液 250ml	250ml/瓶	61	液体	玻璃瓶	药房
阿奇霉素分散片	0.25g*6 片/1 盒	3725	片剂	盒装	药房
阿奇霉素分散	0.25g*12 片/盒	6	片剂	盒装	药房
阿昔洛韦乳膏	10g*0.3g*1 支	2	膏状	盒装	药房
氨甲苯酸注射液	0.1g*5 支/1 盒	28	液体	玻璃瓶	药房
奥硝唑氯化钠注射液	0.5g/1 瓶	5503	液体	玻璃瓶	药房

帮亭/注射液白眉蛇毒血凝酶	1 单位	214	粉针剂	玻璃瓶	药房
布洛芬缓释胶囊	0.3g*24 粒	292	胶囊	盒装	药房
参鹿扶正胶囊	60 粒/盒	25	胶囊	盒装	药房
苁蓉补肾丸	9g	1230	丸剂	盒装	药房
地塞米松磷酸钠注射液	5mg*10 支/盒	102	液体	玻璃瓶	药房
非那雄胺片	10 片/盒	1163	片剂	盒装	药房
酚磺乙胺注射液	2ml*0.5g*10 支/盒	2019	液体	玻璃瓶	药房
氟康唑胶囊	100mg*6s	38	胶囊	盒装	药房
氟康唑氯化钠注射液	100ml*1 瓶	629	液体	玻璃瓶	药房
氟康唑片	50mg*3 片	35	片剂	盒装	药房
复方醋酸地塞米松乳膏	10g/盒	2	膏状	盒装	药房
甘草锌胶囊	0.25g*24 粒/盒	122	胶囊	盒装	药房
格列齐特片	80mg/60 片/盒	840	片剂	盒装	药房
枸橼酸西地那非片	0.1g/片	121	片剂	盒装	药房
琥珀酸索利那新片	5mg*10s	525	片剂	盒装	药房
黄精赞育胶囊	0.31g*24 粒/盒	473	胶囊	盒装	药房
黄芪注射液	20g; 10ml/5 支/盒	64	液体	玻璃瓶	药房
甲磺酸左氧氟沙星注射液（利复星）	250ml: 0.5g: 2.25g*1 袋	359	液体	袋装	药房
克霉唑乳膏	10g*1 支	2	膏状	盒装	药房
膦甲酸钠氯化钠注射液	250ml/瓶	9	液体	玻璃瓶	药房
六味地黄丸	每8丸重1.44g/200粒/瓶	3400	丸剂	盒装	药房
鹿茸精注射液	2ml/6 支/盒	251	液体	玻璃瓶	药房
罗补甫克比日丸	0.3g*40 丸*2 板	201	丸剂	盒装	药房
氯雷他定片	10mg/6 片/盒	6	片剂	盒装	药房

马应龙麝香痔疮膏	10g/支	4	膏状	盒装	药房
灭菌注射用水	2ml*10 支/盒	11	液体	玻璃瓶	药房
莫匹罗星软膏	5g/支	25	膏状	盒装	药房
葡萄糖酸钙注射液	10ml*5 支/盒	4	液体	玻璃瓶	药房
杞蓉片	0.31g*24 片/盒	351	片剂	盒装	药房
前列回春胶囊	0.3g*24 粒/盒	1758	胶囊	盒装	药房
前列消胶囊	0.3g*30 粒/盒	1766	胶囊	盒装	药房
曲安奈德益康唑乳膏	15g/支	6	膏状	盒装	药房
生精片	0.42g*24 粒/盒	1024	片剂	盒装	药房
湿润烧伤膏	40g/支	1	膏状	盒装	药房
十一酸睾酮软胶囊	40mg*8 粒*3 板/盒	85	胶囊	盒装	药房
十一酸睾酮注射液	0.25g; 2ml/6 支/盒	185	液体	玻璃瓶	药房
替硝唑氯化钠注射液	100ml	464	液体	玻璃瓶	药房
头孢克肟胶囊	100mg*6 片/盒	978	胶囊	盒装	药房
维生素 B6 注射液	0.1g*10 支/盒	55	液体	玻璃瓶	药房
维生素 C 片	0.1g/100 粒/瓶	2200	片剂	盒装	药房
维生素 C 注射液	0.5g*10 支/盒	487	液体	玻璃瓶	药房
西帕依麦胶囊	24 粒一盒	745	胶囊	盒装	药房
硝酸咪康唑乳膏	20g	10	膏状	盒装	药房
胸腺肽肠溶片	20mg*10 片*盒	300	片剂	盒装	药房
盐酸达泊西汀片	30mg*3 片	87	片剂	盒装	药房
盐酸二甲双胍缓释片	0.5g*30 片	300	片剂	盒装	药房
盐酸二甲双胍片	0.25g/48 片/盒	528	片剂	盒装	药房
盐酸伐昔洛韦片	0.15*6 片/盒	300	片剂	盒装	药房

盐酸黄酮哌酯片	0.2g*10 片/盒	7240	片剂	盒装	药房
盐酸利多卡因注射液	5ml*5 支/盒	1	针剂	玻璃瓶	药房
盐酸米诺环素胶囊	50mg*10 粒/盒	465	胶囊	盒装	药房
盐酸舍曲林片	50mg/14 片/盒	1456	片剂	盒装	药房
盐酸坦索罗辛缓释胶囊	0.2mg*10 粒	114	胶囊	盒装	药房
盐酸特拉唑嗪胶囊	2mg*14 粒/盒	20	胶囊	盒装	药房
盐酸特拉唑嗪片 (利雪迈)	2mg*28 片/盒	11	片剂	盒装	药房
盐酸消旋山莨菪碱注射液	1ml*10 支/盒	2	针剂	玻璃瓶	药房
盐酸左氧氟沙星氯化钠注射液	100ml*120 瓶	8198	液体	塑料瓶	药房
盐酸左氧氟沙星片	0.1g*12 片/盒	775	片剂	盒装	药房
野菊花栓	2.4g*14 枚/盒	1	胶囊	盒装	药房
银耳孢糖胶囊	0.25g*24 粒	1560	胶囊	盒装	药房
云南白药胶囊	16 粒*0.25g	317	胶囊	盒装	药房
注射用阿奇霉素	0.25g/支	170	针剂	玻璃瓶	药房
注射用白介素	20 万单位/10 支/盒	416	粉剂	玻璃瓶	药房
注射用苜星青霉素	120 万单位*10 支/盒	96	粉剂	玻璃瓶	药房
注射用更昔洛韦	25mg/支	228	粉剂	玻璃瓶	药房
注射用克林霉素磷酸酯	0.3g/1 支/盒	10740	粉剂	玻璃瓶	药房
注射用绒促性素	1000 单位/10 支/盒	338	粉剂	玻璃瓶	药房
注射用头孢呋辛钠 (明可欣)	0.75g/支	5574	粉剂	玻璃瓶	药房
注射用胸腺五肽	1mg*1 支*盒	133	粉剂	玻璃瓶	药房
注射用盐酸多西环素	0.1g/支/盒	596	粉剂	玻璃瓶	药房
注射用重组干扰素	300 万 IU	16	粉剂	玻璃瓶	药房
转移因子胶囊	24 粒/盒	1392	胶囊	盒装	药房

自粘弹力绷带	2.5cm*450/48 个/盒	29	/	盒装	科室
紫外线灯管	30w	4	玻璃	盒装	科室
智源肽直肠电极	20 套/盒	48	/	盒装	科室
止血钳	12.5cm	10	/	盒装	科室
医用自粘弹性绷带	5cm	1	/	盒装	科室
医用真丝非吸收缝线	5-0	50	/	盒装	科室
医用真丝编织线	4-0	1	/	盒装	科室
医用氧气	40L	3	/	罐装	科室
医用橡胶检查手套	中号	167	乳胶	盒装	科室
医用脱脂棉	500g	2	棉花	盒装	科室
医用纱布敷料 B 型	8x10x8cm	142	/	盒装	科室
医用灭菌纱布敷料	8x10x8cm	201	/	盒装	科室
医用垃圾袋黄色	110*120	150	塑料	捆	科室
医用敷贴	10*15cm/40 个/盒	21	/	盒装	科室
医用敷贴	10*10cm/80 个/盒	3	/	盒装	科室
医用弹性绷带	10cm x45cm	17	/	盒装	科室
医用超声耦合剂	250ml	30	/	瓶装	科室
一次性医用口罩	175mm*95mm	4500	/	袋装	科室
一次性橡胶灭菌外科手套	7 号	26	乳胶	盒装	科室
一次性橡胶灭菌外科手套	6.5 号	38	乳胶	盒装	科室
一次性吸氧管	双鼻架	50	/	袋装	科室
一次性无菌注射器	20ml*12#*100 支/盒	3800	/	盒装	科室
一次性输液加温器	袋式	3170	/	袋装	科室
一次性使用注射针	1.2*30tw	5	/	盒装	科室

一次性使用注射针	0.45x16rwsb	8	/	盒装	科室
一次性使用注射器	1ml*200 支/盒	400	/	盒装	科室
一次性使用医用吸水垫单	40*50	4350	/	袋装	科室
一次性使用医用帽	中号	1400	/	袋装	科室
一次性使用医用导尿管	12 号	2100	/	袋装	科室
一次性使用雾化管	B 型伸缩不带嘴	6	/	袋装	科室
一次性使用无菌注射针	0.45*16	200	/	盒装	科室
一次性使用无菌注射器带针	2ml*0.5*20rw	300	/	盒装	科室
一次性使用无菌注射器	5ml	4500	/	盒装	科室
一次性使用无菌注射器（带针）	10ml	2080	/	盒装	科室
一次性使用输液器	0.6#	7500	/	袋装	科室
一次性使用手术衣	中号	50	/	袋装	科室
一次性使用手术单	40x50	197	/	袋装	科室
一次性使用手术单	100x200	4100	/	袋装	科室
一次性使用试子	男用	23	/	袋装	科室
一次性使用埋线针	8 号	3	/	盒装	科室
一次性使用静脉输液针 5.5	0.55#/100 支/包	5	/	袋装	科室
一次性使用静脉输液针	0.7x25	1	/	袋装	科室
一次性使用护理垫（防水）	B 型 40*50	5800	/	袋装	科室
一次性使用护理垫	50*60	3080	/	袋装	科室
一次性使用肛门镜	中号	41	/	袋装	科室
一次性使用洞巾	50*70	17	/	袋装	科室
一次性使用洞巾	60*80A 型	820	/	袋装	科室
一次性使用导尿管	14#/4.7	1650	/	袋装	科室

一次性使用导尿管 16FR	乳管型	110	/	袋装	科室
一次性使用肠道冲洗袋	A 型	102	/	袋装	科室
一次性灭菌医用手套	8 号	50	/	盒装	科室
液体石蜡	450ml/瓶	67	液体	瓶装	科室
液体包装复合膜	PET/CLP/PE	14	/	盒装	科室
眼用手术剪直尖头	直尖头 10cm	10	/	盒装	科室
鞋套	常规	2000	/	袋装	科室
小棉签	12cm	56	/	袋装	科室
消毒片	100 片/瓶	3	片剂	瓶装	科室
戊二醛消毒液	500ml	15	液体	瓶装	科室
戊二醛消毒液	2000ml/桶	5	桶	桶装	科室
透气胶带 (PE 膜)	pe 膜	21	/	盒装	科室
体温计	常规	10	水银	盒装	科室
汤剂熬制过滤袋	100/袋	1000	纱布	袋装	科室
四环牌紫外线强度指示卡	中号	1	/	盒装	科室
丝线编织非吸收性缝合线 (慕丝线)	5-0	1	/	盒装	科室
双氧水	100ml	4	液体	瓶装	科室
输液贴	70mm*35mm100 片/盒	88	/	盒装	科室
手术包布-绿色	60*60 双层	30	/	袋装	科室
乳胶管 (压脉带)	6*9	12	乳胶	袋装	科室
皮肤消毒液	100ml/瓶	104	液体	瓶装	科室
泡腾片	100 片/瓶	500	片剂	瓶装	科室
慕丝线编织非吸收性缝合线	2-0#15*60cm/12 包/盒	12	/	盒装	科室
磨口瓶 60ml	60ml	10	玻璃	盒装	科室

灭菌洗手液	500ml	1	液体	瓶装	科室
硫代硫酸钠	50kg/袋	2	粉装	袋装	后勤污水处理
利器盒	5L	5	塑料	盒装	科室
可吸收性外科缝线 (胶原蛋白)	2-0	200	/	盒装	科室
可吸收性外科缝线	2-0 圆线	3	/	盒装	科室
可吸收外科缝线	3-0 圆线	3	/	盒装	科室
可吸收外科缝合线 5-0	5-0 圆型	3	/	盒装	科室
可吸收外科缝合线	圆针 4-0/R413	122	/	盒装	科室
洁芙柔免洗手消毒 凝胶	500ml	9	液体	瓶装	科室
黄色垃圾袋	58*70 中号	3651	塑料	盒装	科室
化学指示卡	200 片/盒	1400	/	盒装	科室
硅橡胶带囊导管	16hr	63	/	瓶装	科室
二氧化氯	AB 剂	20	粉剂	袋装	后勤污水处理
杜克泰格男科综合 治疗系统耗材 A 包	SW-3502	10	/	袋装	科室
碘伏	500ml/瓶	371	液体	瓶装	科室
袋式输液器(带针)	0.6*25 深蓝	1000	/	袋装	科室
带盖尿杯	40ml	1550	/	袋装	科室
大棉签	20cm	190	/	袋装	科室
超声雾化器	/	2	/	盒装	科室
不锈钢治疗车	大号	3	不锈钢	箱装	科室
博尔肽直肠管状电 极	直肠	65	/	盒装	科室
博尔肽管状电极尿 道	尿道	120	/	盒装	科室
避孕套	中号	22	塑胶	盒装	科室
备皮刀	100 把/盒	17	/	盒装	科室

白凡士林	400ml	3	膏状	瓶装	科室
安捷手消毒凝胶	500ml	11	液体	瓶装	科室
pe 手套	中号	1240	/	盒装	科室
95%酒精	500ml	5	液体	瓶装	科室
84 消毒液	450ml/瓶	315	液体	瓶装	科室
75%酒精	500ml	147	液体	瓶装	科室
3m 指示胶带	24mm*0.94*卷	2	/	盒装	科室

2、主要设备

本项目主要设备见表 2-4。项目实际建设过程主要设备与环评阶段没有变化。

表 2-4 主要生产设备一览表

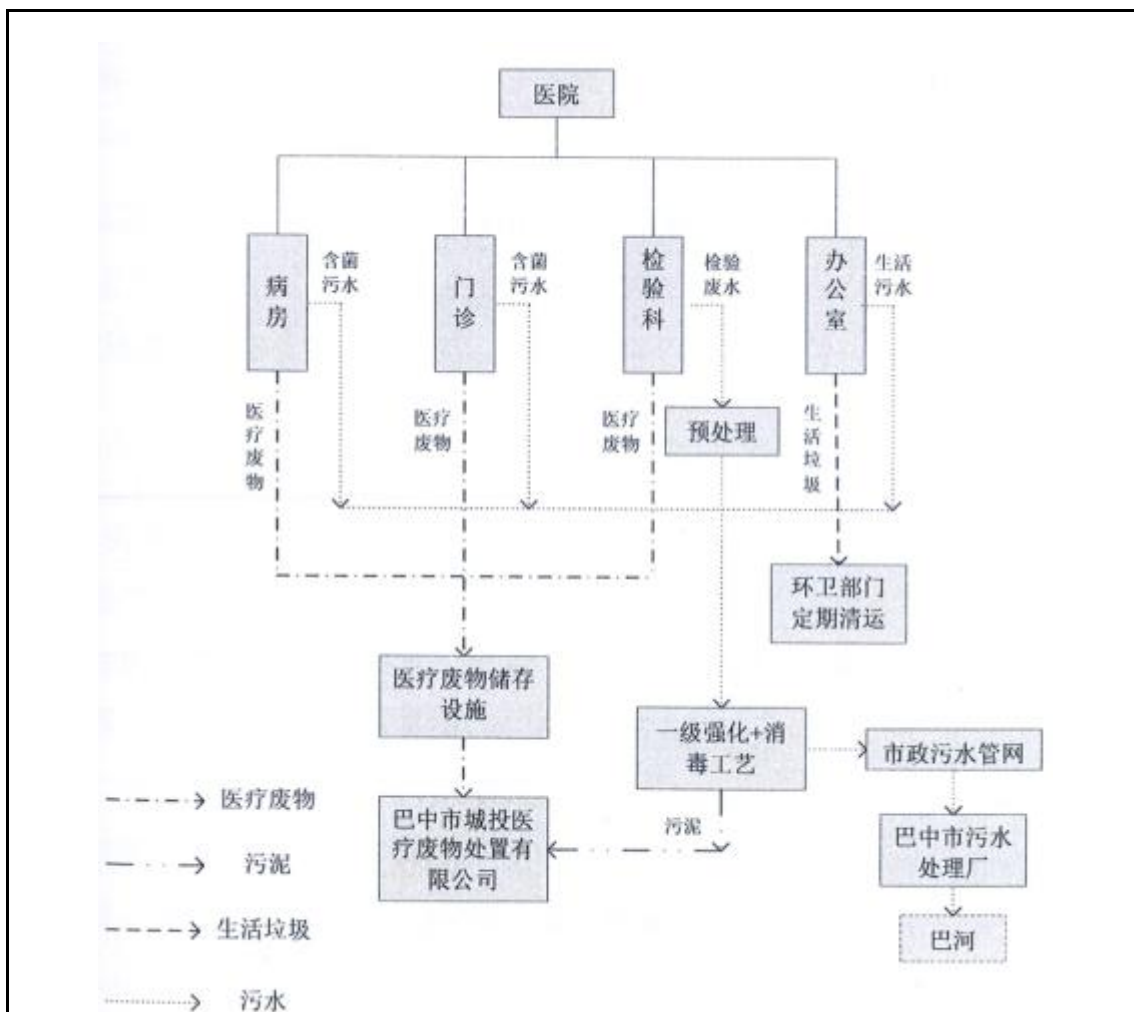
序号	设备名称	型号	单位	数量
1	脉冲导融光能治疗仪	DNR-920	台	1
2	尿道微波	HW-1A1	台	1
3	微波治疗仪	HW-1A1	台	3
4	立式蒸汽灭菌器	DGL-50B	台	1
5	红外光治疗仪	MS-F-2 冷热理疗双头	台	1
6	前列腺场效消融仪	HA-100	台	2
7	电子阴道镜	GB-S2000	台	1
8	男性性功能康复治疗仪	SW-3502	台	2
9	显微镜	cx22rfs1	台	1
10	微米光治疗仪	WM-1-2 台	台	1
11	冷热红光治疗仪	MS-F-1-2 台	台	1
12	半导体治疗仪	ZGD-3000	台	1
13	空气消毒机	70 型号	台	2
14	液压手术台	3001B	台	2
15	移动 1 孔无影灯	KL-01	台	1
16	移动四孔无影响灯	KL-04	台	1
17	多功能电离子手术治疗仪	GX-III 型	台	1

18	热恒温水浴箱	江苏	台	1
19	尿机	U-180	台	1
20	血凝仪	XN-06	台	1
21	整体反射无影灯	(700-山东)	台	2
22	多效前列腺治疗仪	NE-9100	台	1
23	台式培养箱	303-0	台	1
24	光电理疗仪	ZGD-3000	台	1
25	超声彩色多普勒诊断仪	S11 EXP	台	1
26	ZD 型体外电场热疗仪机	ZD-2001	台	1
27	数字震动感觉阈值检查仪	A100	台	1
28	十二道心电图机	MEC-1000	台	1
29	二氧化碳激光机	CHX-100L	台	1
30	数字心电图机	ECG-2201	台	1
31	精子质量分析仪	JFX-B	台	1
32	X 射线摄影系统仪	Ange11-DR-B2-L	台	1
33	全自动生化分析仪	BS-220	台	1
34	一体化设备	3.0*2.0*2.0	个	1
35	曝气风机	HCC-25S	台	1
36	消毒投加装置	50g 含计量泵	台	1
37	脱氯投加装置	100L 含计量泵搅拌	台	1
38	污水提升泵	4m ³ /h,H=8m	台	1
39	回流提升泵	4m ³ /h,H=8m	台	1
40	液位控制器		个	2
41	自动控制柜	X-21 型	套	1

主要生产设备相比于环评未发生明显变化。

2.3 生产工艺

本项目不设传染科，医院不接收传染病人。运营期项目基本流程及污染环节如下图所示。



2.4 主要污染物

本医院不对传染病人进行治疗，如在门诊中发现有传染病患者，立即转入其他传染病医院进行专门治疗。项目主要产污如下：

(1) 废气：主要来源于汽车尾气、医院浑浊空气、污水设施臭发电机废气等。

(2) 废水主要分为二类：一类为病房和门诊产生的医疗废水，包括诊断、检查、化验废水、住院病房生活污水等；另一类为生活污水，主要为非病区医护人员办公室生活污水。

(3) 噪声：主要产噪设备为水泵、污水站风机、车辆进出噪声等。

(4) 固废：项目产生的固废主要包括医疗废物、生活垃圾、污水站污泥。

2.5 水平衡

项目给水来源于自来水，水质符合国家饮用水卫生标准。用水主要为办公人员、医护人员和住院病人生活用水、各科室医疗用水、仪器的清洗用水、地面清

洁用水用水量。目前医院有员工 41 人，门诊床位有 20 张。

表 2-5 项目用水量情况

编号	用水环节	用水标准	运行过程中用水规模	用水量(m ³ /d)	废水量(m ³ /d)
1	住院	300L/人 d	无住院病人	/	/
2	门诊	20L/人次	80 人	1.6	1.28
3	检验室	/	/	0.05	0.04
4	办公人员	60L/人 d	41 人	2.46	1.97
5	洗衣房	80L/kg 干衣	本项目洗衣服务委托其他单位	/	/
合计					3.29

相比于环评中水量发生了较大变化，主要原因如下：

(1) 项目洗衣房未设置，洗衣服务全部委托给其他单位，因此洗衣用水未产生；

(2) 项目原本设置 20 张床位，但由于医院未设置医保，故从建院以来未有病人住院的情况，故无住院用水产生；

考虑到上述情况，医院从节约成本、实现稳定达标排放的角度，将原污水处理站的设计规模由 25m³/d 变更为 10m³/d。通过上述分析、并参考医院历年来的用水情况（水费数据），并根据监测数据分析，目前的污水处理站从水质、水量方面是能够满足环评要求的。

另外，若医院用水量发生变化，医院应及时更新环保设施的处理规模，确保废水稳定达标排放。

2.5 项目变动情况

通过查阅环境影响报告表及其批复，对照项目实际建设情况，将项目建设过程中的变化情况列表分析如下：

表 2-6 项目变动情况一览表

序号	批复及环境影响报告表要求	企业实际建设情况	是否发生变动
1	项目区域内必须做到雨污分流排放与处理。检验科等科室产生的特殊废水在出科室前必须按规定经预处理后，才能进入项目配套建	项目所在区域为城市建成区内，做到了雨污分流。检验科室产生的废水进入	有变动

	<p>设的污水处理设施处理；项目必须新建医疗废水一体化处理设备，将其产生的医疗废水经“一级强化+消毒处理”，达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中的预处理标准后，排入城市排污干管，并经巴中市污水处理厂处理达标后排放。</p>	<p>污水处理站处理，污水处理站采用“调节+缺氧处理+MBBR+消毒”的处理工艺。经检测其水质可以达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中的预处理标准，最后排入城市排污干管，经巴中市污水处理厂处理达标后排放。处理能力为10m³/d。</p>	
2	<p>施工期外排噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）表1《建筑施工场界环境噪声排放限值》的标准，禁止夜间（指22:00至次日6:00之间的时段）及午休时间（12:00至14:30之间的时段）施工；营运期外排噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类标准。</p>	<p>施工期，建设单位严格执行环评及其批复要求，夜间及午休期间未施工，并且企业不涉及土建等主体工程，仅涉及装修工程。</p>	无变动
3	<p>污水处理站恶臭气体需安装气体吸附装置，经活性炭吸附除臭并达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表3《污水处理站周边大气污染物最高允许浓度》中的标准后，通过排气筒排放。</p>	<p>污水处理站恶臭气体经活性炭吸附除臭达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表3《污水处理站周边大气污染物最高允许浓度》中的标准后，通过排气筒排放。</p>	无变动
4	<p>污水处理站污泥执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表4《医疗机构污泥控制标准》的标准，并按危险废物进行处理和处置；医疗废物必须与生活垃圾分类收储，并分别运至医疗废物暂存间和生活垃圾收集房暂存。医疗废物交巴中市城投医疗废物处置有限公司处置，并严格执行危险废物转移联单制度；生活垃圾交由环卫部门定时清运和处置。</p>	<p>目前医院污水处理站运行时间较短，未产生污泥。若后续运行过程中产生污泥，将按照环评及其批复要求，将其委托有资质的单位处置。医疗废物交有资质单位处置，有转移联单和台账记录。</p>	无变动
5	<p>项目涉及到的放射源、射线装置、应按相关规定另行进行辐射环境影响评价。项目建设中严格落实医疗放射、辐射防护措施，使其达标排放。</p>	<p>医院不涉及放射源、射线装置，也不涉及相关治疗。</p>	无变动
6	<p>落实项目污染治理资金，认真的实施《报告表》中所提各项污染治理措施，杜绝因项目实施而产生的各种环境安全隐患。</p>	<p>已经落实环保措施的投资资金。</p>	无变动
7	<p>落实医院环保设施管护制度，明确相应管理人员及职责，按要求制定武安无事故应急预案。</p>	<p>已经制定应急预案，并定期进行演练。</p>	无变动

地埋式污水处理站 25m³/d 规模变为地上一体化污水处理站 10m³/d 规模，变化主要原因如下：

（1）项目洗衣房未设置，洗衣服务全部委托给其他单位，因此洗衣用水未产

生；

(2) 项目原本设置 20 张床位，但由于医院未设置医保，故从建院以来未有病人住院的情况，故无住院用水产生；

考虑到上述情况，医院从节约成本、实现稳定达标排放的角度，将原污水处理站的设计规模由 25m³/d 变更为 10m³/d。通过上述分析、并参考医院历年来的用水情况（水费数据），并根据监测数据分析，目前的污水处理站从水质、水量方面是能够满足环评要求的。

综上所述，综合《建设项目竣工环境保护验收技术规范 医疗机构 HJ 794-2016》并查阅企业环境影响报告表及其批复，项目出现的变动不属于重大变动。

2.6 人员编制及工作制度

1、劳动定员

本项目实际劳动定员 41 人。

2、工作制度

本项目实行 8 小时工作制，年工作 365 天。

表三 主要污染物的产生、治理及排放

本工程污染物主要为废气、废水、噪声、固废等。

1、废气的产生、治理及排放

本项目所涉及的废气主要来源于汽车尾气、医院浑浊空气、污水设施臭气等。

(1) 汽车尾气：项目布设地下车库，停车场位于地面，汽车尾气主要来源于医院出入口及停车场，主要业主加强管理，保持道路畅通，减少汽车频繁启动和怠速行驶，汽车尾气对医院临近人群有限很小。

(2) 医院浑浊空气：医院空气由于病人进出较多，空气中含菌量较多，通过加强自然通风或机械通风改善医院内空气，对病人与医护人员影响很小。

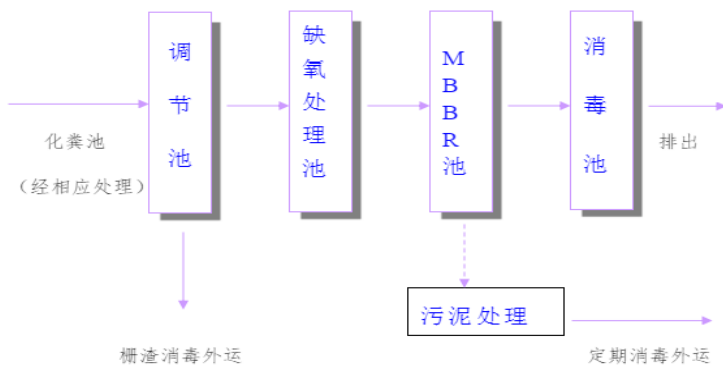
(3) 污水站恶臭：项目污水处理站位于 1F，设置单独的区域，恶臭安装活性炭吸附装置，经活性炭吸附除臭后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3《污水处理站周边大气污染物最高允许浓度》中的标准后，通过排气筒排放。

2、废水的产生、治理和排放

项目废水主要分为二类：一类为病房和门诊产生的医疗废水，包括诊断、检查、化验、治疗洗涤废水、住院病房生活污水等；另一类为生活污水，主要为非病区医护人员办公室生活污水和倒班室产生的生活污水。

(1) 办公室生活污水：经化粪池预处理之后，排入医院污水处理站，最终进入巴中市城市污水处理厂。

(2) 医疗污水：经过自建的污水处理站处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中的预处理标准后再排入项目区域市政污水管网，最终进入巴中市城市污水处理厂。



3、噪声的产生、治理和排放

本项目主要产噪设备为水泵、污水站风机、车辆进出噪声等。

(1) 污水站水泵为潜水式，安装在化粪池内，通过建筑物隔声、水体隔声，再经距离衰减后地面可做到噪声达标。

(2) 医疗设备基本上均是低噪声设备，噪声源强值比较低，加之置于室内，可以达到标准要求。

(3) 办公职员和就诊人员日常公众和活动产生的属于社会生活噪声，其源强约为 50-65B(A)。社会生活噪声是不稳定的、短暂的，主要是通过加强管理等措施来控制。

4、固体废弃物

项目产生的固废主要包括医疗废物、生活垃圾、污水站污泥、废活性炭。

(1) 医疗废物和污水站污泥属于危险废物，是本项目的主要污染物；经收集暂存在医院医疗废物暂存间（1楼），全部外运至巴中市洁原固体废物处理有限公司（已签订协议）。

(2) 生活垃圾属于一般废物，经收集后由巴中市城市环卫系统清运。

(3) 废活性炭，项目对污水处理站恶臭采用活性炭吸附处理装置，活性炭定期更换，废活性炭属于《国家危险废物名录（2019版）》中“HW49 其他废物/非特定行业/900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，交由危废协议的单位处置（当前，建设单位暂未签订危废协议）。

5、污染源及处理设施对照

该项目污染源及处理设施对照见表 3-2。

表 3-2 污染源及处理设施对照表

项目	污染物名称		环评要求的治理措施	实际情况
废气	污水处理站	恶臭	污水池地埋式；固废袋装化	污水处理站废气集中收集采用活性炭吸附处置
	病区空气	微生物气溶胶	加强通风；喷洒消毒药剂；紫外消毒	与环评一致
废水	病房、门诊、检验科等	医疗废水	经“预处理+一级强化+消毒”处理达到（GB18466-2005）中的表 2 预处理标准进入排入市政污水	采用调节+缺氧处理+MBBR+消毒的处理工艺，经处理达《医疗机构水

			管网	《污染物排放标准》(GB18466-2005)预处理排放标准后排放。
噪声	设备噪声	设备噪声	医疗设备置于室内,设备底座安装减震垫。	与环评一致
固废	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门清运处理	与环评一致
	医疗废水处理池	污泥	交由有资质的单位统一清运处置	目前暂未产生,若产生后将按照要求,委托资质单位处置
	病房、检验科等	医疗废物	袋装收集至医疗废物暂存间内,交由有资质单位处置	与环评一致
	污水处理站臭气	废活性炭	袋装收集至医疗废物暂存间内,交由有资质单位处置	与环评一致

5、污染物治理及环保投资

本项目实际总投资 1000 万元,其中环保投资 20 万元,占总投资的 2.0%。
 本项目环保设施及投资估算见表 3-3。

表 3-3 环保投资估算一览表

项目	内容		投资(万元)	实际投资
废气治理	病区空气	紫外消毒,喷洒消毒剂等	2.0	2.0
	污水处理站臭气	集中收集,活性炭吸附处置后排放	纳入污水处理站投资	
废水治理	医疗废水	检验废水分类收集;医疗废水处理设施设计处理能力 10m ³ /d,采取的工艺为调节+缺氧处理+MBBR+消毒的处理工艺	25.0	8.5
噪声治理	医护人员与病人活动噪声	通过加强管理和宣传教育,设置警示标牌等措施	0.5	0.5
	设备噪声	选用低噪声设备、房间隔声等	1.0	1.0
固废治理	生活垃圾	袋装,每日交由巴中市环卫部门处置	8.0	8.0
	医疗废物	医疗废物袋装,暂存于固废暂存间,交由有资质单位处置;医疗废物暂存间防渗。		
	污泥	消毒后,交由有资质单位处理		
合计	/		38.0	20.0

表四 环境影响评价结论及环境影响评价批复

4.1 环境影响评价结论

一、环境影响评价结论

1、总述

本项目为医疗卫生系统建设项目，为国家发改委第 21 号令《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》中鼓励类第 36 款“教育、文化、卫生、体育服务业中”第 29 条规定的“医疗服务设施建设”项目，因此，项目的建设符合国家现行产业政策。

2、规划符合性及选址合理性

巴中市卫生局出具《设置医疗机构批准书》，同意在巴中市巴州区回风路 8 号设置本医疗机构。根据巴中市巴州区人民政府巴州发【2014】29 号文件精神，回风片区将纳入棚户区改造范围，经巴中市卫生局同意本项目选址变更为巴中市经济开发区后河坝中名园 16 号楼，巴中市卫生局出具的巴市卫设【2014】字第 01 号《设置医疗机构变更通知书》同意本项目变更选址。根据《巴中市城市总体规划（2011-2020）》第四十六条：“各城镇应完善医疗服务机构和公共卫生服务机构的配置，健全医疗救治体系、疾病预防控制体系和突发公共卫生事件应急体系”。

项目处在城市规划区域，其市政设施相对齐全，便于医院管网、通讯、电力、给排水等基础设施的建设。评价区域内无饮用水水源保护区、自然保护区、风景名胜、历史文物保护单位等，周围亦无重污染企业和特殊的环境敏感单位。并且，项目临近城市道路，交通便利，方便病人就诊及物资的运输。

综上所述，项目符合巴中市城市总体规划，项目选址合理。

3.工程区域环境质量现状

(1) 大气环境质量现状

本项目所在区域的环境空气质量可以满足《环境空气质量标准》（GB3095-1996）中的二级标准限值要求。

(2)地表水环境质量现状

所有的评价因子全部满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 II 类水域标准，项目所在地水环境质量良好。

(3)声环境质量现状

根据环境质量现状监测报告可知，项目区②号点位满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中4a类标准;本项目其他点位噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准。

4、环境影响分析

(1)施工期

地表水环境影响:本项目无土建施工过程，不产生施工废水；生活污水通过原场地已有卫生设施收集处理，不会直接向地表水排放，不对当地地表水环境质量造成大的影响。大气环境影响：项目施工产生的少量粉尘通过洒水降尘，加强地面清扫，减少灰尘积累等措施，可使影响减到最小。通过采用环保型的装饰材料，施工期产生的有机废气对大气环境影响不大。

声环境影响：本项目施工期多为室内施工，可有效利用墙体的隔声作用，可使噪声达标排放。

固体废弃物环境影响：首先将建筑垃圾分类，尽量回收其中尚可利用的部分建筑材料，对没有利用价值以及不能回填的废弃物应妥善堆放、及时处理，并运送到城管部门指定的建筑垃圾堆埋场。施工期固废不对外排放，对环境的影响较小。

(2)营运期

地表水环境影响：检验科废水根据其性质不同采取不同的预处理措施，然后与其他废水一起进入医疗废水处理池，处理达标后经市政污水管网进入巴中市污水处理厂处置，达标后排放至巴河。对巴河水环境质量影响较小。

地下水环境影响：本项目不取用地下水，也不向地下注水和排水，污水全部经密闭管道及设施预处理后进入污水处理池，项目正常情况下不会对地下水造成污染影响。并且通过划分三类地下水污染防治区域进行防治，实行地下水污染监控、制定应急响应制度后,不会对地下水造成污染影响。

大气环境影响：病区空气采用自然通风、紫外线灯照射、化学消毒剂喷雾等措施对空气进行消毒；废水处理池采用地埋式来减少恶臭的排放；医废暂存间异味通过采取医疗废物袋装化、及时清运的措施处理，不会对大气环境产生较大影响。

声环境影响：拟建项目运营期主要噪声源强较小，通过房屋墙体隔声、吸声

及距离衰减后，外环境及关心点的影响不大。

固体废弃物影响：项目医疗废物分类收集后由巴中市城投医疗废物处置有限公司统一收集、转运、处理，不外排；生活垃圾统一收集后由市政环卫部门定时清运、统一处理。污泥消毒后交由有资质单位统一收集、转运、处理；采取以上措施后，项目固废去向明确，处置措施合理，影响较小。

环境风险分析：在严格采取本报告提出的风险防范措施后，项目的环境风险能降低至可接受程度。

环境对本项目影响分析：项目所在区域大气及声学环境质量良好，项目所在区域无重大工业污染源，外环境对项目建设无明显制约因素，适合本项目在此营运。

5、达标排放、清洁生产、总量控制

(1)达标排放

评价认为，本项目污染治理措施在经济技术上可行、有效。该项目只要严格按照环评提出的环保对策进行实施，则各项污染物均能满足排放要求，实现废气、废水、噪声、固废达标排放。

(2)清洁生产

通过采取节能措施，能有效的减少能源的浪费，从而产生间接的经济、社会和环境效益；有效地从源头上减少了污染物产生，能更好地保护环境。因此，该项目的建设符合清洁生产的要求。

(3)总量控制

本项目投入运营后，总量控制的污染物有 COD_{cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 。本项目污水将进入巴中市污水处理厂处理，新增污染物总量已纳入巴中市污水处理厂总量。本环评建议不设污染物总量控制指标。

6.项目环境可行性结论

本项目的建设符合国家现行产业政策，符合巴中市总体规划，项目选址合理，项目总平面布置合理，采取的污染防治措施有效可行，可使各类污染物达标排放。项目的环境风险较小，风险防范措施有效，项目风险程度可以接受。建设单位在落实本环评提出的各项污染防治措施后，项目建设对所在区域的环境影响较小。从环境保护出发，本项目的建设是可行的。

二、建议：

- 1.配备兼职环保管理人员，专门负责有关环境保护方面的工作。
- 2.建立健全的固体废弃物收集、处理和处置制度,各类固体废弃物处置应遵循“分类、回收利用、减量化、无公害、分散与集中处理相结合”这五个原则。
- 3.加强环境管理。确保工程环保治理的需要，为工程的环境保护打下较扎实的基础。
- 4.定期委托当地环境监测站进行相关污染源监测，同时建立污染源档案。
- 5.建设单位应特别注意防止传染病菌的排放对环境的污染，对含某些化学毒物的废水、固废等尽可能单独收集，分别处理，防止有毒有害物质进入外环境。
- 6.要求建设单位对项目的辐射放射内容(X 光机等)等另行委托评价。

4.2 环境影响评价批复：

巴中市巴州区环境保护局关于“巴中曙光泌尿外科医院”
项目环境影响报告表的批复

巴中曙光泌尿外科医院：

你报送的《巴中曙光泌尿外科医院项目环境影响报告表》（下称“报告表”）收悉，经研究，批复如下：

一、项目基本情况

巴中曙光泌尿外科医院项目选址于巴中市巴州区后河坝中名园 16 号楼，系业主租用巴中市寰球娱乐会所雷朋业主位于巴中市经济技术开发区中杨干道“坝中名园” 16 号楼一至三层场地建设。该院经巴中市卫生局《设置医疗机构批准书》、《设置医疗机构变更批准书》批准成立。项目主要内容及规模：诊疗科目共设置：一级科目 7 个；预防保健科、外科、麻醉科、内科、中医科、医学影像科、医学检验科；二级科目 8 个：普通外科专业、泌尿外科专业、生殖健康与不孕不育专业、呼吸内科专业、消化内科专业等。经我局审查，该项目符合国家产业政策和环境保护相关政策，建设单位严格落实《报告表》中所规定环保措施并按以下要求建设，其外排污染物达标排放。我局同意你单位按照《报告表》中所列项目的性质、地点、规模、环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

二、项目建设及营运期应重点做好以下工作：

（一）项目区域内必须做到雨污分流排放与处理。检验科等科室产生的特殊废水在出科室前必须按规定经预处理后，才能进入项目配套建设的污水处理设施处理；项目必须新建医疗废水一体化处理设备，将其产生的医疗废水经“一级强

化+消毒处理”，达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中的预处理标准后，排入城市排污干管，并经巴中市污水处理厂处理达标后排放。

（二）施工期外排噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）表 1《建筑施工场界环境噪声排放限值》的标准，禁止夜间（指 22:00 至次日 6:00 之间的时段）及午休时间（12:00 至 14:30 之间的时段）施工；营运期外排噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准。

（三）污水处理站恶臭气体需安装气体吸附装置，经活性炭吸附除臭并达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3《污水处理站周边大气污染物最高允许浓度》中的标准后，通过排气筒排放。

（四）污水处理站污泥执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 4《医疗机构污泥控制标准》的标准，并按危险废物进行处理和处置；医疗废物必须与生活垃圾分类收储，并分别运至医疗废物暂存间和生活垃圾收集房暂存。医疗废物交巴中市城投医疗废物处置有限公司处置，并严格执行危险废物转移联单制度；生活垃圾交由环卫部门定时清运和处置。

（五）项目涉及到的放射源、射线装置、应按相关规定另行进行辐射环境影响评价。项目建设中严格落实医疗放射、辐射防护措施，使其达标排放。

（六）落实项目污染治理资金，认真的实施《报告表》中所提各项污染治理措施，杜绝因项目实施而产生的各种环境安全隐患。

（七）落实医院环保设施管护制度，明确相应管理人员及职责，按要求制定武安无事故应急预案。

三、工程建设必须严格执行建设项目环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度和建设项目竣工环境保护验收制度。项目配套建设的雨污管网和污水处理池等隐蔽设施在隐蔽前须通知我局相关人员现场检查，符合环保要求后方可覆土隐蔽

四、项目完工后，须向我局提出试运行申请，经检查符合试运行条件后方可试运行，经试运行，各项污染物能稳定达标排放后，建设单位方可申请环境保护竣工验收，经验收合格后，项目方可正式投入使用。

巴中市巴州区环境保护局

2015 年 5 月 18 日

表五 验收监测标准

一、验收监测评价标准

根据现场勘查、研究，该项目环保验收监测执行标准如下：

1、废水

《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 预处理标准限值。

项目	标准限值
pH（无量纲）	6~9
悬浮物	60
化学需氧量	250
五日生化需氧量	100
总磷	/
氨氮	/
阴离子表面活性剂	10
氰化物	0.5
粪大肠菌群（MPN/L）	5000
总余氯	/

2、废气

有组织废气评价标准：《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 中标准限值。

无组织废气评价标准：《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 最高允许浓度。

3、噪声

《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 2 类标准（城市主干道 35m 以内执行 4 类标准，其余执行 2 类标准）。

表 5-1 环评、验收监测执行标准对照表

类型	环评标准		验收标准	
废水	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005) 中表 2 预处理标准		《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005) 中表 2 预处理标准	
	pH (无量纲)	6~9	pH (无量纲)	6~9
	悬浮物	60	悬浮物	60
	化学需氧量	250	化学需氧量	250
	五日生化需氧量	100	五日生化需氧量	100
	阴离子表面活性剂	10	阴离子表面活性剂	10
	氰化物	0.5	氰化物	0.5
	粪大肠菌群 (MPN/L)	5000	粪大肠菌群 (MPN/L)	5000
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 2 类标准 (城市主干道 35m 以内执行 4 类标准, 其余执行 2 类标准)		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 2 类标准 (城市主干道 35m 以内执行 4 类标准, 其余执行 2 类标准)	
	昼间	60 (dB(A)) /70 (dB(A))	昼间	60 (dB(A)) /70 (dB(A))
	夜间	50 (dB(A)) /55 (dB(A))	夜间	50 (dB(A)) /55 (dB(A))
有组织废气	《恶臭污染物排放标准》(GB 1455493) 表 2 中标准限值。		《恶臭污染物排放标准》(GB 1455493) 表 2 中标准限值。	
	氨	4.9 kg/h	氨	4.9 kg/h
	硫化氢	0.33 kg/h	硫化氢	0.33 kg/h
无组织废气	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005) 表 3 最高允许浓度		《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005) 表 3 最高允许浓度	
	氨	0.03 mg/m ³	氨	0.03 mg/m ³
	硫化氢	1.0 mg/m ³	硫化氢	1.0 mg/m ³

二、污染物排放总量

根据《巴中曙光泌尿外科医院环境影响报告表》总量控制指标的描述：本项目投入运行后，总量控制的污染物有 COD_{cr}、NH₃-N。本项目污水将进入巴中市污水处理厂处理，新增污染物总量已经纳入巴中市污水处理厂总量。本环评建议不设污染物总量控制指标。故本次验收也不考虑污染物排放总量。

表六 验收监测结果及评价

1、监测内容

受四川省国环环境工程咨询有限公司委托，四川创标环境检测有限公司于2021年02月23日~02月24日对巴中曙光泌尿外科医院项目进行验收检测,项目位于巴中市巴州区晏阳初大道后河坝中名园16号楼,项目中心GPS:(N:31.8515, E:106.7718),检测期间,该医院正常运行。

2、质量控制和质量保证

为了确保此次验收监测所得数据的代表性、完整性、可靠性、准确性和精密性,对监测全过程(包括布点、采样、样品贮存、实验室分析、数据处理等)进行了质量控制。

- (1) 严格按照验收监测方案和方案评审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;
- (3) 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;
- (4) 监测分析采用国家有关部门颁布的现行标准分析方法或推荐方法;监测人员经过考核合格并持有上岗证;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;
- (5) 水样测定按照《环境水质监测质量保证手册》的技术要求进行质量控制,每批样品分析的同时均要求同步完成全程序双空白实验,10%加标回收或质控样分析,10%平行样分析;
- (6) 监测报告严格执行三级审核制度。

3、监测项目及频次

3.1 废水

2021年2月23~24日验收监测期间,项目正常运营,符合验收监测要求。厂区废水排放口的监测点位及频次如下表所示:

表 6-1 废水监测项目、频率及监测方法

点位编号	监测点位	监测项目	监测频次
1#	废水总排口	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、总磷、氨氮、阴离子表面活性剂、	检测2天,采样4次

		氰化物、总余氯、粪大肠菌群	
--	--	---------------	--

3.2 废气

(1) 有组织排放废气

有组织排放废气监测项目、监测点位及监测频次详见表 6-2 及附图。

表 6-2 有组织排放废气监测点位布设

点位编号	监测点位	监测项目	监测频次	备注
1#	污水处理站废气 排气筒	硫化氢、氨	连续检测 2 天，每 天 4 次	排气筒高度 18m

(2) 无组织排放废气

监测项目、监测点位及监测频次详见表 6-3。

表 6-3 无组织排放废气监测点位布设

点位编号	监测点位	监测项目	监测频次	备注
2#	厂界西北侧	硫化氢、氨	连续监测 2 天， 每天监测 4 次	监控点
3#	厂界西南侧			监控点

3.3 噪声

2021 年 2 月 23~24 日验收监测期间，“巴中曙光泌尿外科医院项目”正常运行，符合验收监测要求。本次验收噪声的监测点位及频率如下表所示：

表 6-4 噪声监测项目、点位及频率

监测点位	监测项目	监测时间/频率
根据噪声源位置，设置 3 个 厂界噪声监测点	等效 A 声级 Leq[dB(A)]	连续监测 2 天，昼夜间监测 1 次

4、监测方法及方法来源

表 6-5 检测项目、方法来源、使用仪器及单位

类别	项目名称	分析及方法来源	检测仪器	检出限 或检测 范围	单位
废水	样品采集	HJ 91.1-2019 污水检测技术规范	/	/	/
无组织 废气	样品采集	HJ/T 55-2000 大气污染物无组织排 放检测技术导则	崂应 2050 型环境空 气综合采样器 CB-061、CB-062	/	/

有组织废气	样品采集	GB/T 16157-1996 固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法及修改单	崂应 3072 型智能双路烟气采样器 CB-055	/	/	
废水	1	pH	《水和废水监测分析方法》第四版便携式 pH 计法	DZB-718L 便携式多参数分析仪 CB-073	0~14	无量纲
	2	悬浮物	GB 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法	FA2004B 万分之一电子天平 CB-040	/	mg/L
	3	化学需氧量	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	50mL 酸式滴定管	4	mg/L
	4	五日生化需氧量	HJ 505-2009 水质 五日生化需氧量 (BOD ₅)的测定 稀释与接种法	ZSH-150 生化培养箱 CB-023	0.5	mg/L
	5	总磷	GB 11893-89 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	722G 可见分光光度计 CB-014	0.01	mg/L
	6	氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	722G 可见分光光度计 CB-014	0.025	mg/L
	7	阴离子表面活性剂	GB 7494-87 水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	722G 可见分光光度计 CB-014	0.05	mg/L
	8	氰化物	HJ 484-2009 水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法	722G 可见分光光度计 CB-014	0.004	mg/L
	9	粪大肠菌群	HJ 347.2-2018 水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法	ZHS-150SC 恒温恒湿培养箱 CB-024	20	MPN/L
	10	总余氯	HJ585-2010 水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺滴定法	5ml 微量滴定管	0.02 (以 Cl ₂ 计)	mg/L
噪声	9	厂界噪声	GB12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	AWA5688 多功能声级计 CB-066	30~130	dB (A)
有组织废气	1	氨	HJ533-2009 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	722G 可见分光光度计 CB-014	0.5	μg/10mL
	2	硫化氢	《空气和废气检测分析方法》(第四版) 亚甲基蓝分光光度法	722G 可见分光光度计 CB-014	0.07	μg/10mL
无组织废气	1	氨	HJ533-2009 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	722G 可见分光光度计 CB-014	0.5	μg/10mL
	2	硫化氢	《空气和废气检测分析方法》(第四版) 亚甲基蓝分光光度法	722G 可见分光光度计 CB-014	0.07	μg/10mL

5、监测结果

根据现场采样监测，本项目厂区外排废水监测结果如下表所示：

表 6-6 废水监测结果表 单位：mg/L

	废水总排口								标准限值	评价
	2021.02.23				2021.02.24					
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		

pH (无量纲)	7.38	7.48	7.52	7.31	7.23	7.38	7.18	7.33	6~9	达标
悬浮物	52	47	57	40	53	50	40	46	60	达标
化学需氧量	201	197	195	205	202	194	196	193	250	达标
五日生化需氧量	93.7	91.8	89.9	92.7	95.7	92.9	95.7	92.9	100	达标
总磷	11.9	12.9	11.9	11.6	11.7	12.5	11.9	11.4	/	/
氨氮	79.1	81.2	81.6	78.4	739	85.3	80.4	77.3	/	/
阴离子表面活性剂	0.726	0.702	0.713	0.715	0.708	0.688	0.668	0.673	10	达标
氰化物	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.5	达标
粪大肠菌群 (MPN/L)	2.8×10^3	2.8×10^3	3.5×10^3	3.5×10^3	4.3×10^3	3.5×10^3	2.8×10^3	2.8×10^3	5000	达标
总余氯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	/	/

2021年02月23日~2021年02月24日对巴中曙光泌尿外科医院项目进行了验收检测，除氨氮、总磷、总余氯无限值要求不纳入评价外，检测结果表明，在检测期间：巴中曙光泌尿外科医院项目废水总排口所测指标均符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表2预处理标准限值。

表 6-7 有组织排放废气监测结果表

检测点位	检测项目	单位	检测时间、频次及结果							
			2021年02月23日							
			第1次	第2次	第3次	第4次	最大值	标准限值	评价	
1#污水处理站废气排气筒	排气筒高度	m	18							
	烟气流量	m ³ /h	753	742	742	797	/			
	硫化氢	实测浓度	mg/m ³	0.246	0.384	0.274	0.216	/		
		排放量	kg/h	0.00018	0.00028	0.00020	0.00017	0.00028	0.33	
	氨	实测浓度	mg/m ³	0.09	0.10	0.09	0.05	/		
		排放量	kg/h	0.00008	0.00007	0.00007	0.00004	0.00008	4.9	
	检测项目	单位	检测时间、频次及结果							

		2021年02月24日							
		第1次	第2次	第3次	第4次	最大值	标准限值	评价	
排气筒高度	m	18							
烟气流量	m ³ /h	786	818	818	796	/			
硫化氢	实测浓度	mg/m ³	0.283	0.090	0.078	0.097	/		
	排放量	kg/h	0.00022	0.00007	0.00006	0.00008	0.00022	0.33	
氨	实测浓度	mg/m ³	0.06	0.07	0.07	0.06	/		
	排放量	kg/h	0.00005	0.00006	0.00006	0.00005	0.00006	4.9	

有组织废气硫化氢、氨均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2中排放标准限值。

表 6-8 无组织排放废气监测结果表 单位：mg/m³

检测项目	检测日期	次数	2#厂界西北侧	3#厂界西南侧	最大值	标准限值	评价
氨(mg/m ³)	02.23	第一次	0.03	0.03	0.04	1.0	达标
		第二次	0.03	0.03			
		第三次	0.04	0.04			
		第四次	0.03	0.03			
	02.24	第一次	0.03	0.03	0.03	1.0	达标
		第二次	0.03	0.02			
		第三次	0.02	0.03			
		第四次	0.02	0.02			
硫化氢(mg/m ³)	02.23	第一次	0.002	0.003	0.004	0.03	达标
		第二次	0.002	0.002			
		第三次	0.004	0.003			
		第四次	0.002	0.002			
	02.24	第一次	0.003	0.003	0.004	0.03	达标
		第二次	0.002	0.004			
		第三次	0.002	0.001			

		第四次	0.002	0.002			
--	--	-----	-------	-------	--	--	--

无组织废气硫化氢、氨均符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表3最高允许浓度。

根据现场采样监测，本项目厂界噪声监测结果如下表所示：

表 6-9 厂界环境噪声监测结果表 单位：LAeq dB（A）

检测项目	检测点位	检测结果 dB(A)						评价
		2021.02.23		2021.02.24		标准限值		
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
厂界噪声	1#	54	46	55	45	60	50	达标
	3#	55	45	57	46			达标
	2#	61	49	60	50	70	55	达标

噪声3个点昼间夜间均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类及4类标准限值。

表七 环境管理检查

1 环保审批手续及“三同时”执行情况检查

2015年4月，四川中环立新环保工程咨询有限公司编制了《巴中曙光泌尿外科医院环境影响报告表》；2015年5月18日，巴中市巴州区环境保护局出具了《关于“巴中曙光泌尿外科医院”项目环境影响报告表的批复》（巴区环审批2015-34号）同意项目建设。2015年5月，项目开工建设；2015年9月，项目主体工程竣工，2015年9月投入试生产运行。2020年11月，巴中曙光泌尿外科医院委托巴中成华能源环保有限责任公司承担“巴中曙光泌尿外科医院10m³/d医疗废水一体化处理设备”的设计工作；2020年12月，四川福瑞特环保设备有限公司开始了设备安装工作；2021年2月，医疗废水一体化处理设备主体工程竣工，并向周围公众进行了公示；2021年2月-2021年3月，巴中曙光泌尿外科医院将调试时间进行了公示。

综上所述，本项目建设过程中，执行了环评法和“三同时”制度，环评、环保设计手续基本齐全，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

2 管理制度建立和执行情况的检查

巴中曙光泌尿外科医院制定了相关环保管理制度，由医院办公室负责安环工作，并且规定了相关人员及其职责，明确了环保设施运行、维护、检查管理要求。项目建立了环保机构，制定了环境风险应急预案，定期进行演练。

3 固体废物处理检查

项目产生的固废主要包括医疗废物、生活垃圾、污水站污泥、废活性炭。

医疗废物和污水站污泥属于危险废物，是本项目的主要污染物；经收集暂存在医院医疗废物暂存间（1楼），全部外运至巴中市洁原固体废物处理有限公司（已签订协议）。生活垃圾属于一般废物，经收集后由巴中市城市环卫系统清运。项目对污水处理站恶臭采用活性炭吸附处理装置，活性炭定期更换，废活性炭属于《国家危险废物名录（2021版）》中“HW49 其他废物/非特定行业/900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，交由危废协议的单位处置。

4 环评批复要求及落实情况检查

通过查阅环境影响报告表及其批复，对照项目实际建设情况，发现企业建设

规模、生产工艺、污染治理设施未发生明显变化。

5 总量控制指标

根据《巴中曙光泌尿外科医院环境影响报告表》总量控制指标的描述：本项目投入运行后，总量控制的污染物有 COD_{cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 。本项目污水将进入巴中市污水处理厂处理，新增污染物总量已经纳入巴中市污水处理厂总量。本环评建议不设污染物总量控制指标。故本次验收不调查污染物总量控制指标情况。

表八 公众参与调查内容

本项目的公众意见调查表共发放 20 份，收回有效公众意见调查表 20 份。经统计被调查者均对本项目环保工作持满意态度。验收监测期间未接到有关该项目的环境污染举报投诉。公众调查对象名单见表 7-1，调查结果统计见表 7-2。

表 7-1 公众调查对象名单表

	姓名	年龄	职业	家庭住址	联系电话	对本项目验收态度
1	沈娇	24	职员	巴州区坝中名园 2 楼	15182995083	支持
2	张红霞	22	工人	坝中名园 4 栋 6 单元	18228857963	支持
3	马菁菁	21	职员	巴州区坝中名园 12 楼	17581705602	支持
4	蔡雪鸣	34	个体	巴州区中交王府井	17365599888	支持
5	李兴	42	农民	巴州区德馨园 3 栋	18190133013	支持
6	刘厚美	23	工人	巴州区坝中名园	18200197065	支持
7	吴女士	25	职员	巴州区坝中名园	15775705332	支持
8	叶子	26	职员	巴州区大正苑	18388757897	支持
9	张红梅	25	工人	巴州区坝中名园	13795943290	支持
10	严成清	35	自由职业	巴州区东方鑫村	18281098515	支持
11	李婷	22	职员	巴中市坝中名园	15696861276	支持
12	文丽	28	检验	巴中坝中名园 6 单元	15282720705	支持
13	郑晓	30	职员	巴州区大正苑	19980292875	支持
14	吴映明	69	退休	巴中市坝中名园	13981682879	支持
15	李女士	34	职员	巴州区大正苑	14780222898	支持
16	赖女士	24	职员	巴州区东方鑫村	15082716033	支持
17	王先生	36	个体	巴州区东方鑫村	17380992336	支持
18	彭女士	27	工人	巴州区东方花园 8 楼	13548328403	支持

19	黄先生	67	自由职业	巴州区东方鑫村	15982213350	支持
20	蔡宝贵	55	医生	巴州中坝德兴园 2201	18870884833	支持

本项目调查覆盖了项目周边居住、办公人员，统计结果表明，公众对本项目环保工作满意，认同本项目治理措施。

表九 验收监测结论及建议

一、监测结论

巴中曙光泌尿外科医院建设项目执行了国家环境保护的法律法规，环境保护审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，项目配套的环保设施按“三同时”要求设计、施工和投入使用，运行正常。项目内部设有专门的环境管理机构，建立了环境管理体系，环境保护管理制度完善，环评报告表及批复中提出的环保要求和措施基本得到了落实。以《项目环境影响报告表》中提到的污染物处置措施和管理办法为依据，开展了该项目验收监测工作。本项目进行了废水、废气和噪声的采样监测，本验收监测报告是针对 2021 年 2 月 24 日至 25 日运行及环境条件下开展验收监测所得出的结论。验收监测结论如下：

(1) 本次验收监测期间，废水按照《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 预处理标准限值进行评价，巴中曙光泌尿外科医院建设项目产生的废水经污水处理站处理后所排放的 pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、总磷、氨氮、阴离子表面活性剂、氰化物、总余氯、粪大肠菌群的浓度均达标；

(2) 有组织废气按照《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 中标准限值进行评价，巴中曙光泌尿外科医院建设项目的有组织排放废气中所排放的氨和硫化氢的排放速率均达标；无组织废气硫化氢、氨均符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 最高允许浓度；

(3) 厂界环境噪声：噪声 3 个点昼间夜间均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类及 4 类标准限值；

(4) 医疗废物和污水站污泥属于危险废物经收集暂存在医院医疗废物暂存间，全部外运至巴中市洁原固体废物处理有限公司。生活垃圾属于一般废物，经收集后由巴中市城市环卫系统清运。项目对污水处理站恶臭采用活性炭吸附处理装置，活性炭定期更换，废活性炭属于《国家危险废物名录（2021 版）》中的危废，交由危废协议的单位处置。

本项目从开工到运行履行了各项环保手续，严格执行各项环保法律、法规，做到了“三同时”制度。环保设施定期维护，环保档案固定存放。制定了应急预案，并定期组织人员进行演练。

综上所述,巴中曙光泌尿外科医院建设项目履行了环保法律法规和三同时制度,污染防治措施按要求基本落实,污染物实现达标排放,验收合格。

二、建议

1、严格环保管理制度及专人负责制度,加强对环保设施运行情况的管理与检查,确保污染物长期、稳定达标排放;

2、加强风险防范,避免突发性环境事故;落实应急防范措施,平时做好应急演练工作,认真落实各项事故应急处理措施,避免污染事故的发生;

3、在今后的运行过程中,如医院废水量发生变化,超过项目污水处理站的处理能力,医院应及时更新污水处理设施的处理规模,确保废水稳定达标排放。

巴中曙光泌尿外科医院建设项目竣工环境保护验收监测表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：巴中曙光泌尿外科医院

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	巴中曙光泌尿外科医院建设项目				项目代码	/		建设地点	巴中市巴州区晏阳初大道后河坝中名园16号楼			
	行业类别（分类管理名录）	8432 专科疾病防治院				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	N:31.8515 E:106.7718			
	设计生产能力	项目建成后，床位数50张，门诊数量约为100人/d				实际生产能力	床位数20张，门诊数量约为100人/d		环评单位	四川中环立新环保工程咨询有限公司			
	环评文件审批机关	巴中市巴州区环境保护局				审批文号	巴区环审批2015-34号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2015年5月				竣工日期	2015年6月		排污许可证申领时间	2020-05-11			
	环保设施设计单位	巴中成华能源环保有限责任公司				环保设施施工单位	四川福瑞特环保设备有限公司		排污许可证编号	5251190033783940X6001X			
	验收单位	四川省国环环境工程咨询有限公司				环保设施监测单位	四川省国环环境工程咨询有限公司		验收监测时工况	/			
	投资总概算（万元）	2000				环保投资总概算（万元）	38		所占比例（%）	1.9			
	实际总投资	1000				实际环保投资（万元）	20		所占比例（%）	2.0			
	废水治理（万元）	8.5	废气治理（万元）	2.0	噪声治理（万元）	1.5	固体废物治理（万元）	8.0	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	0	
运营单位						运营单位社会统一信用代码			验收时间		2021年1月25日-26日		
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)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水		/	/	/	/	/	0.0502	/	/	/	/	/
	化学需氧量		/	/	/	/	/	0.0993	/	/	/	/	/
	氨氮		/	/	/	/	/	0.0400	/	/	/	/	/
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
与项目有关的其他特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

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