

# 建设项目竣工环境保护验收监测报告

项目名称：河池市人民医院特殊病区（河池市戒毒康复医院）项目

建设单位：河池市公安局

编制单位：广西荣辉环境科技有限公司

二〇二〇年十一月

建设单位法人代表：                    (签字)

编制单位法人代表：                    (签字)

项目负责人：

编制人：

建设单位：河池市公安局

联系地址：河池市金城江区金城东路 32 号

邮政编码：547000

联系电话：18177887940

监测单位：广西荣辉环境科技有限公司

联系地址：南宁市西乡塘区振兴路 110 号南宁生态产业园 A1 栋厂房第四层生  
产车间 4-01 号

邮政编码：530100

联系电话：0771-3388631（异议受理、业务咨询、报告查询）

传真：0771-3388632

电子信箱：gxrhj@163.com

## 目录

1 总论.....	1
1.1 项目由来.....	1
1.2 验收监测依据.....	2
1.3 监测的范围、目的.....	3
1.4 监测工作程序.....	4
2 建设项目工程概况.....	5
2.1 项目基本情况.....	5
2.2 项目建设内容.....	5
2.3 主要公用设备和设施的布置.....	7
2.4 主要医疗设备.....	7
2.5 环保投资概况.....	7
2.6 项目主要诊疗流程及产污环节.....	8
2.7 劳动制度及定员.....	8
2.8 给排水工程.....	9
2.9 项目周边环境敏感点.....	11
2.10 项目工程变更情况.....	12
3 污染源分析及污染治理设施/措施.....	13
3.1 废水.....	13
3.2 废气.....	14
3.3 噪声.....	15
3.4 固体废弃物.....	16
4 环评回顾及其批复要求.....	18
4.1 环评结论.....	18
4.2 环评批复.....	18
5 验收评价标准.....	22
5.1 水污染物执行标准.....	22
5.2 废气无组织污染物执行标准.....	23
5.3 废气有组织污染物执行标准.....	23
5.4 噪声执行标准.....	23
6 验收监测内容.....	24
6.1 生产监测期间工况.....	24
6.2 废水监测.....	24
6.3 无组织废气监测.....	24
6.4 有组织废气监测.....	24
6.5 厂界环境噪声监测.....	25
7 监测分析方法及质量保证.....	26
7.1 监测分析方法及监测仪器.....	26
7.2 质量控制与质量保证.....	27
8 监测结果及结果评价.....	28

8.1 废水监测结果及评价.....	28
8.2 无组织废气监测结果及评价.....	30
8.3 无组织废气监测结果及评价.....	30
8.4 噪声监测结果及评价.....	32
9 环境管理检查.....	33
9.1 环评制度执行情况.....	33
9.2 项目环保设施/措施落实检查情况.....	33
9.3 环境保护管理机构、环境保护管理规章制度的建立及其执行情况.....	35
9.4 厂区绿化情况.....	35
9.5 排污口规范化检查.....	35
10 公众意见调查.....	36
10.1 公众意见调查内容及范围.....	36
10.2 调查结果.....	37
10.3 调查结果统计.....	38
11 验收监测结论及建议.....	39
11.1 验收监测结论.....	39
11.2 综合结论.....	42
11.3 建议.....	42

**附图：**

附图 1、项目地理位置示意图

附图 2、项目生产区总平面布置及无组织废气、噪声监测点位示意图

附图 3、项目周边环境敏感点分布图

**附件：**

附件 1、验收监测委托书

附件 2、项目环评批复

附件 3、验收监测期间工况表

附件 4、监测报告

附件 5、公众参与调查表

**附表：**

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

# 1 总论

## 1.1 项目由来

受国际国内毒品渗透和涉毒犯罪蔓延等因素影响，河池市吸贩毒违法犯罪活动发展迅猛，危害日益严重。开展强制隔离戒毒工作是教育挽救吸毒人员、治理毒品滥用问题、萎缩毒品消费市场、减少毒品社会危害的重要举措。

据河池市疾病预防控制中心提供的数据显示，全市现存活的艾滋病病人达到3941人，其中相当部分患者参与了“两抢一盗”等违法犯罪活动，也因没有特殊监区而无法关押。这些人员流散社会后，认为“病残”成为了自己的“免罚牌”“护身符”，更加变本加厉、疯狂作案，严重危害社会治安和公共卫生安全，已成为影响河池市公众社会安全感和满意度重要因素。在此背景下，经河池市禁毒办开会研究及实地考察，决定在河池市金城江区中山路561号（河池市传染病专科医院），建设河池市人民医院特殊病区（河池市戒毒康复医院）。河池市传染病专科医院隶属河池市人民医院中山路分部，该地块用地性质为医疗卫生用地，用地范围内还有儿科中心正在建设中（位于项目拟建地东侧），均属于河池市人民医院的分部医院。

本项目由河池市公安局承建并无偿长期使用，用于收治河池市范围内涉嫌违法犯罪确需入院治疗的患者，建成后由河池市人民医院负责病人日常工作，公安机关民警负责病区安全管理。项目用地由河池市传染病专科医院提供，在河池市传染病专科医院的养老院原址上进行建设（原有建筑物已拆除完毕）。项目总占地面积4221.73m<sup>2</sup>，总建筑面积2003.58m<sup>2</sup>，建筑层数2层，项目设置100张床位，按公安监狱医院标准建设。

河池市人民医院特殊病区（河池市戒毒康复医院）项目环境影响报告书由安徽省四维环境工程有限公司于2017年11月编制完成，河池市金城江区环境保护局于2017年11月13日以“金环审（2017）4号”详见附件2文件对该项目环境影响报告书进行批复，同意项目建设。

项目于2018年1月6日开工建设，2018年7月28日项目竣工。

根据《建设项目环境保护管理条例》规定和要求，2020年9月，河池市公安局委托广西荣辉环境科技有限公司（以下简称“荣辉公司”）对河池市人民医

院特殊病区（河池市戒毒康复医院）项目进行竣工环境保护验收监测。根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的规定，荣辉公司接到委托后于 2019 年 1 月对该项目环保设施建设、环保措施落实情况进行了现场踏勘，根据项目环评批复及现场环保措施、措施完成情况，查阅了相关技术资料，在此基础上编制了该项目竣工环境保护验收监测方案。在确认项目正常运行以及环保设施均正常运行的基础上，荣辉公司于 2020 年 9 月 24~26 日对该项目污染物排放现状以及治理设施的处理能力、处理效果等进行了调查和现场监测。根据现场监测数据结果、现场调查情况以及项目业主提供的相关资料编制了本项目的竣工环境保护验收监测报告。

## 1.2 验收监测依据

### 1.2.1 法规依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2014 年 4 月 24 日修订；
- (2) 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》，2017 年 10 月 1 日施行；
- (3) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月；
- (4) 生态环境部公告 2018 年第九号《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》，2018 年 5 月 16 日；
- (5) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年修正；
- (6) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年修正
- (7) 《中华人民共和国噪声污染防治法》，2018 年修正
- (8) 《中华人民共和国固体废物污染防治法》，2020 年修正
- (9) 广西壮族自治区生态环境厅桂环函〔2020〕1548 号《自治区生态环境厅关于做好建设项目（固体废物）环境保护设施竣工验收事项取消及相关工作的通知》，2020 年 9 月。

### 1.2.2 建设项目竣工环境保护验收监测的依据

(1) 安徽省四维环境工程有限公司《河池市人民医院特殊病区（河池市戒毒康复医院）项目环境影响报告书》（2017年11月）；

(2) “金环审〔2017〕4号”《关于河池市人民医院特殊病区（河池市戒毒康复医院）项目环境影响报告书的批复》（2017年11月13日）；

(3) 河池市公安局《关于河池市人民医院特殊病区（河池市戒毒康复医院）项目竣工环境保护验收委托书》；

## 1.3 监测的范围、目的

### 1.3.1 监测范围

本次验收监测的范围对该项目配套的环保设备和措施的完成情况进行检查，对项目的废气、废水、噪声进行监测，对环境保护管理工作进行检查；对项目职工、项目周边的单位及居民住户等进行公众意见调查。

### 1.3.2 监测的目的

(1) 检查工程是否按照建设项目环评报告书、环境保护行政主管部门对环保设施的要求建设；

(2) 检查该项目的污染治理是否符合环评报告书及批复的要求，污染物的排放是否符合国家和地方的污染物排放标准要求；

(3) 检查该项目各类环保设施的建设及运行效果；

(4) 检查各项环保设施落实情况及实施效果；

(5) 对项目建成投产后所产生的废气、废水和声环境质量现状进行监测；

(6) 对项目内部环境管理工作的检查；

(7) 通过分析监测结果，找出存在问题并提出整改建议，为环境保护行政主管部门对该建设项目竣工的环境保护验收提供科学依据。

## 1.4 监测工作程序

建设项目竣工环境保护验收监测工作程序见图 1-1。

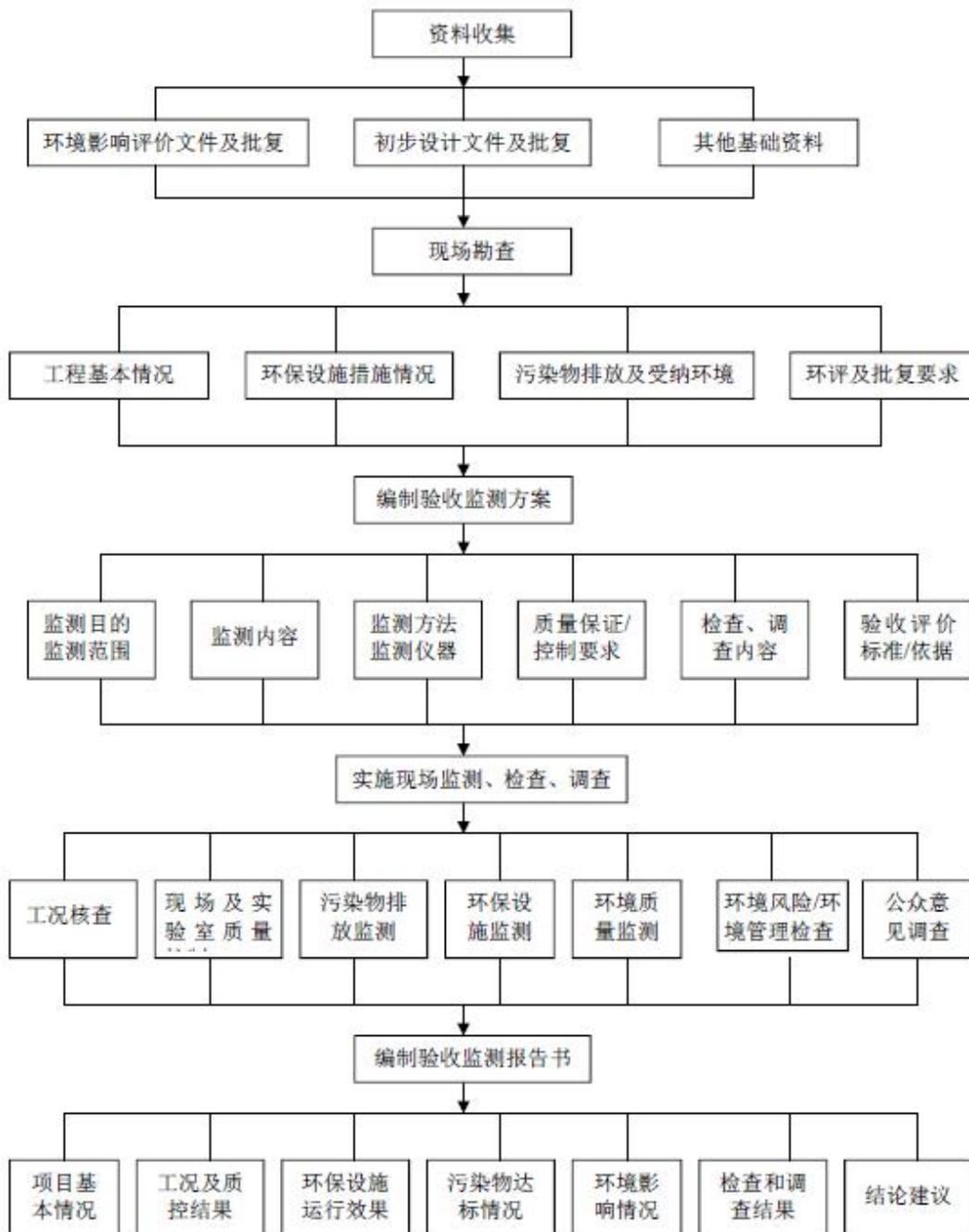


图 1-1 验收监测工作程序

## 2 建设项目工程概况

### 2.1 项目基本情况

项目名称：河池市人民医院特殊病区（河池市戒毒康复医院）项目

项目地点：河池市金城江区中山路 561 号

项目性质：新建

建设单位：河池市公安局

项目总投资：环评设计总投资：1200 万元，实际总投资：1400 万元

项目占地面积：4221.73m<sup>2</sup>

项目建设规模：总床位 100 张

项目性质：项目目标人群主要包括河池市范围内需要羁押的吸毒人员、刑事犯罪嫌疑人和被告人中的病残吸毒人员及患有艾滋病等传染性疾人员。

项目运作特点：

- (1) 公安监管与专业性医治救护相结合；
- (2) 专业级别为三级甲等综合性医院；
- (3) 由河池市人民医院负责专业治疗及管理，河池市公安局负责安全管理。

### 2.2 项目建设内容

河池市人民医院特殊病区（河池市戒毒康复医院），建设一栋2层主体综合楼，建筑占地面积1636.54m<sup>2</sup>，建筑面积为2003.58m<sup>2</sup>，收治康复病人在一层，业务办公楼在二层，建筑规模和功能的设计依据是医院康复建筑设计标准，设置100张床位及辅助配套工程和环保工程等。项目建设内容组成见表2-1，主要建筑物功能布置见表2-2。

表 2-1 项目建设内容组成

工程类别	项目组成	原环评设计内容	实际建设内容	备注
主体工程	综合楼	共 2 层，建筑占地面积 1636.54m <sup>2</sup> ，建筑面积 2003.58m <sup>2</sup>	共 2 层，建筑占地面积 1636.54m <sup>2</sup> ，建筑面积 2003.58m <sup>2</sup>	与环评设计一致
辅助工程	供电工程	由市政电网接入	由市政电网接入	与环评设计一致
	供水工程	由市政管网供水	由市政管网供水	与环评设计一致

	供热工程	饮水采用电饮水机，每个病房采用独立的电热水器供热，不使用锅炉	饮水采用电饮水机，每个病房采用独立的电热水器供热，不使用锅炉	与环评设计一致
	消毒工程	医疗器械采用高压灭菌机消毒、衣服被帽采用高温蒸汽灭菌炉消毒	医疗器械采用高压灭菌机消毒、衣服被帽采用高温蒸汽灭菌炉消毒	与环评设计一致
环保工程	废水处理	医疗废水（含卫生间粪便废水）：进入5m <sup>3</sup> 预消毒池（ClO <sub>2</sub> ）处理后进入50m <sup>3</sup> 化粪池，再进入规模为300m <sup>3</sup> /d污水处理站，采用“生物接触氧化+ClO <sub>2</sub> 消毒”工艺处理达标后，排至河池市污水处理厂处理	医疗废水（含卫生间粪便废水）：进入5m <sup>3</sup> 预消毒池（ClO <sub>2</sub> ）处理后进入50m <sup>3</sup> 化粪池，再进入规模为300m <sup>3</sup> /d污水处理站，采用“生物接触氧化+ClO <sub>2</sub> 消毒”工艺处理达标后，排至河池市污水处理厂处理	与环评设计一致
		一般生活污水经（食堂废水先经隔油池）化粪池预处理后，再进入污水处理站处理	一般生活污水经（食堂废水先经隔油池）化粪池预处理后，再进入污水处理站处理	与环评设计一致
	废气处理	厨房油烟：经静电油烟净化设施处理后引至楼顶天面高空排放	厨房油烟：经静电油烟净化设施处理后引至楼顶天面高空排放	与环评设计一致
		机动车尾气：无组织排放，加强绿化和管理	机动车尾气：无组织排放，加强绿化和管理	
	固废处置	医疗垃圾、传染病区生活垃圾：先在院内收集至传染病专科医院的医疗固废暂存间（占地9m <sup>2</sup> ），再定期交由具有相应危废处理资质的单位处理处置。危废间位于项目东北面约165m。 污水处理系统污泥：定期交由具有相应危废处理资质的单位处理处置。	医疗垃圾、传染病区生活垃圾：先在院内收集至传染病专科医院的医疗固废暂存间（占地9m <sup>2</sup> ），再定期交由河池市安和环境工程有限公司处理处置。危废间位于项目东北面约165m。 污水处理系统污泥：定期交由具有相应危废处理资质的单位处理处置。	与环评设计一致
		生活办公垃圾：设置垃圾桶，统一收集，由环卫部门收集清运处置	生活办公垃圾：设置垃圾桶，统一收集，由环卫部门收集清运处置	与环评设计一致
		餐厨垃圾：设置餐厨垃圾收集桶，交有资质的餐厨废物单位回收处理	餐厨垃圾：设置餐厨垃圾收集桶，交有资质的餐厨废物单位回收处理	与环评设计一致
	噪声防治	选用低噪设备、合理布局、隔声、减震	选用低噪设备、合理布局、隔声、减震	与环评设计一致

表 2-2 各建筑物各楼层功能布置一览表

项目	楼层	科室设置
综合楼	1F	放风场、病房、洗衣消毒房、重症观察室、处置室、药房、审讯室、会议室、监控室、收押登记室、医生办公室、民警办公室、装备库、主副食库、厨房、民警餐厅
	2F	二层设置业务室和民警宿舍，病房共 13 个房间，重症观察室 1 间，处置室 1 间，药房 1 间，审讯室 4 间，会议室 1 间，监控室 1 间，收押登记室 1 间，医生办公室 2 间，民警办公室 1 间，装备库 1 间，主副食库 1 间，业务室 5 间，宿舍 6 间，厨房 1 间、民警餐厅 1 间

## 2.3 主要医疗设备

项目主要医疗设备见表 2-3。

表 2-3 项目主要医疗设备一览表

序号	设备名称	数量（台）
1	中档 B 超机	1 台
2	中档 DR 机	1 台
3	心电图机	5 台
4	化学发光分析仪	1 台
5	双水平呼吸机	2 台
6	心电监护仪	4 台
7	双通道注射泵	3 台
8	凝血分析仪	1 台
9	生化分析仪	1 台

## 2.4 主要原材料消耗

项目主要原材料消耗见表 2-4。

表 2-4 项目主要原材料消耗一览表

序号	名称	单位	月用量
1	输液管	套	600
2	静脉留置针	根	2500
3	真空采血管	根	30000
4	采血针	支	500
5	体温针	支	120
6	输液护贴	贴	600

## 2.5 环保投资概况

项目环评时设计环保投资 124 万元，建设实际环保投资 159 万元，环保投资概况见下表 2-5。

表 2-5 环保投资概况一览表

类别	环保措施项目		投资金额（万元）
施工期	污水治理	设置沉砂池、临时排水沟	3
		设置临时厕所、临时化粪池处理	5
	废气治理	施工场地运输路面硬化、设置围挡、汽车轮胎清洗、场地定期洒水	5
	噪声防治	低噪声设备、消音、消声管、设置临时声屏障	5
	固废处置	建筑垃圾运至市政部门指定场所处置	15
	水土保持	护坡、挡土墙、恢复植被	20
运营期	污水治理	污水处理站	82
		化粪池、隔油池、消毒池	
		雨水管网、防渗地坪、污水系统防渗结构	
	废气治理	油烟净化器	2
	噪声防治	安装消声器、减震器及隔音设备	5
	固废处置	医疗危险废物及污水站污泥处置	5
		生活垃圾收集处置	
绿化	绿化	12	
合计			159

## 2.6 诊疗流程及产污环节

项目主要工艺流程及产污环节如下图所示：

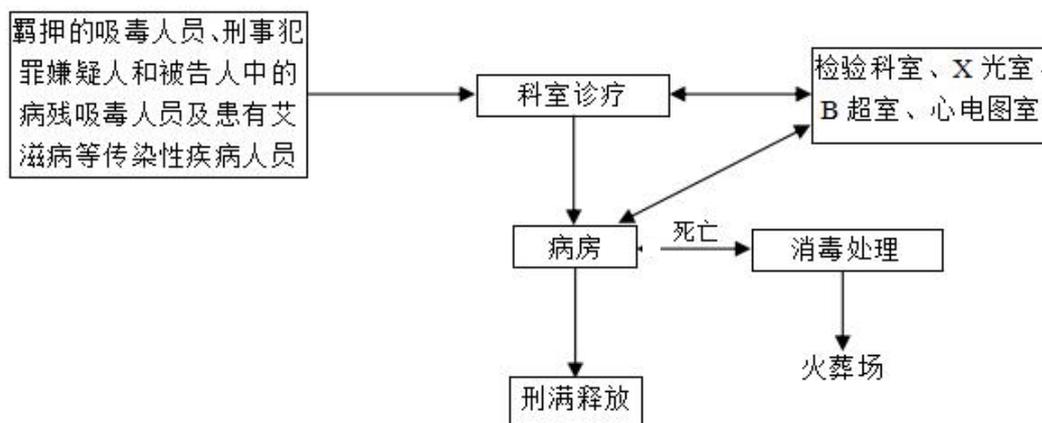


图 2-1 项目诊疗流程图

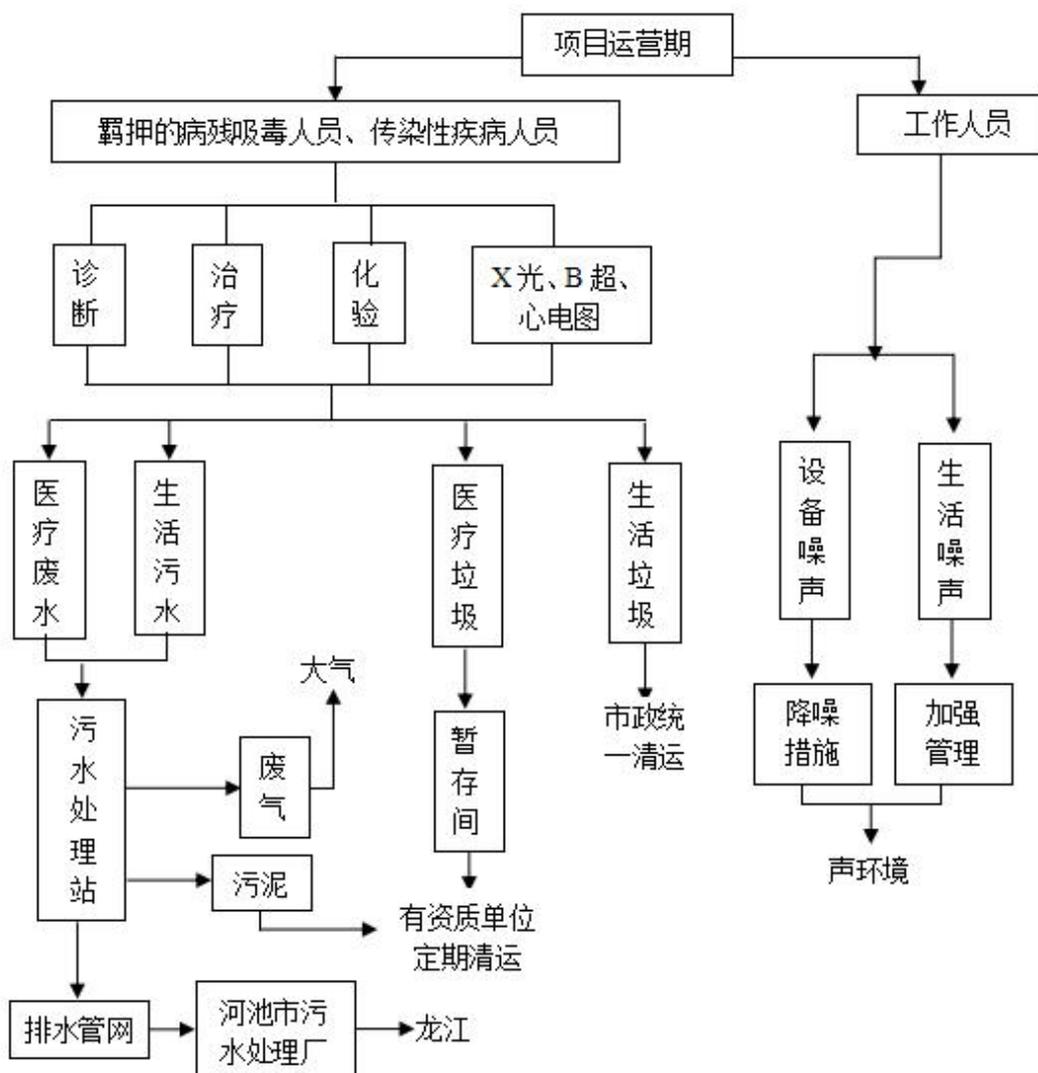


图 2-2 项目产污环节图

## 2.7 劳动制度及定员

项目劳动定员 42 人，其中医生、护士及其他卫生技术人员 14 人，公安干警 28 人。

项目全年接诊，年正常运行 365 天，每日正常运行 8 小时，夜间和节假日设置值班人员。项目非对外门诊医院，主要接收患病的吸毒人员。卫生技术人员不在院区内就餐和住宿，公安执勤人员在院内食宿。

## 2.8 给排水工程

### (1) 给水系统

给水管采用城市给水管网，区域已安装有水管与城市自来水管网连接，可满足生活用水、绿化用水和消防用水需求。

## （2）排水系统

项目内部排水设计采用雨、污分流制，而因该区域属于老城区，排水体制为雨污合流，所以项目外排雨污水均进入中山路沿线的雨污合流管沟中。

### ①雨水

雨水经雨水管渠汇集后，利用重力流排入项目周边市政雨水管网。雨水排水流程为：天面雨水→天沟→雨水立管→地面雨水沟→中山路沿线雨污合流管沟；地面雨水→地面雨水沟→中山路沿线雨污合流管沟。

### ②医疗综合废水

医疗废水：病区医疗废水（含其卫生间粪便废水）经单独污水管网收集后，先入预消毒池进行消毒处理（采用二氧化氯进行消毒，预消毒池为 $5\text{m}^3$ ，接触时间不宜小于1.5小时），进入化粪池（ $50\text{m}^3$ ），上清液进行脱氯处理后，再进入污水处理站处理，化粪池产生的污泥采用石灰进行消毒后委托有资质的单位清运处置。

生活污水：办公区的生活污水直接进入化粪池，餐厨废水经隔油池预处理后进入化粪池，再进入污水处理站处理。

医疗废水、生活污水进入化粪池后，一同经过污水管网，排入项目东北面的污水处理站进行处理，采用“生物接触氧化+消毒”工艺，处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表1传染病、结核病医疗机构水污染物排放限值后，由项目东侧中山路沿线的雨污合流管沟引至河池市污水处理厂集中处理，最终排入龙江河。

项目用水量见下表：

表 2-6 项目用水一览表

用水明细		日用量 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )	年用量 ( $\text{m}^3/\text{a}$ )	日排放量 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )
医疗用水	检验室	0.2	73	0.16
	病床	30	10950	24
	诊疗活动	0.3	109.5	0.24
	病区洗衣房	4	1460	3.2

用水明细		日用量 (m <sup>3</sup> /d)	年用量 (m <sup>3</sup> /a)	日排放量 (m <sup>3</sup> /d)
	医疗用水小计	34.5	12592.5	27.6
生活用水	食堂	2.4	876	1.92
	干警、医务人员	5.6	2044	4.48
	生活用水小计	8	2920	6.4
绿化		1.5	547.5	0
合计		44	16060	34

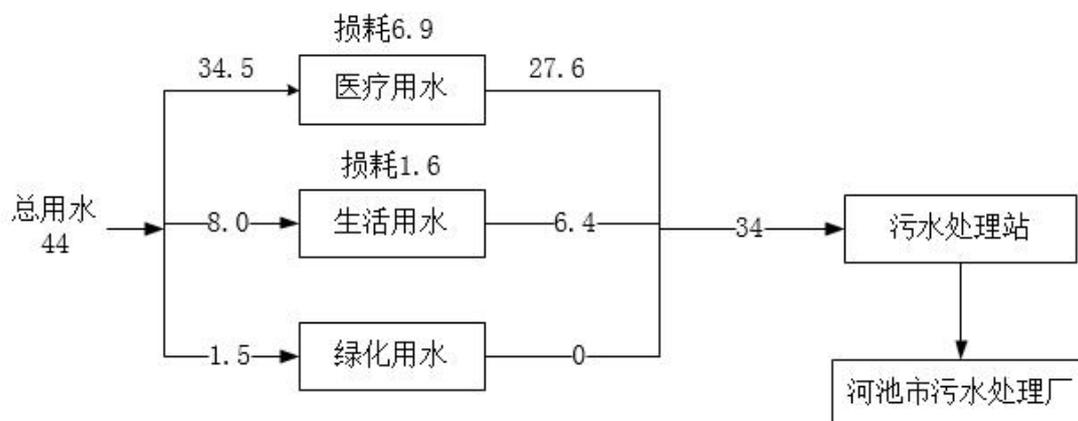
单位: m<sup>3</sup>/d

图 2-3 项目水平衡图

## 2.9 项目周边环境敏感点

项目位于河池市金城江区中山路 561 号,用地范围内及其周边没有风景名胜區,未发现文物古迹,周边范围内的主要环境敏感目标主要有基本情况见下表。

表 2-6 周边环境敏感点一览表

环境保护目标	敏感点基本情况	相对方位	相对距离 (m)
河池市人民医院儿科中心 (在建中)	医院,约 200 人	东面	20m
河池市人民医院传染病专科医院	医院,约 50 人	东北面	150m
中山路沿街居民楼	民宅,约 8 户	东面、东北面	210m
河池市卫生学校	学校,约 3500 人	东面	250m
河池市卫生学校康复养老院	养老院,约 65 人	东面	250m

河池市第四人民医院	医院,约 100 人	东面	580m
河池市复退军人医院	医院,约 50 人	东面	600m
童谣幼儿园	学校,约 50 人	东北面	350m
欣欣双语幼儿园	学校,约 50 人	北面	450m
永恒幼儿园	学校,约 50 人	北面	780m
东方外国语学校	学校,约 50 人	西北面	920m
双龙少林武术学校	学校,约 50 人	西北面	900m
河池市民族高级中学	学校,约 2200 人	南面	650m
河池市中山民族学校	学校,约 1000 人	南面	750m
舒欣幼儿园	学校,约 50 人	西南面	950m
机务幼儿园	学校,约 50 人	西南面	1000m
翰林中山幼儿园	学校,约 50 人	西南面	1400m
中山苑	住宅,约 2000 人	西南面	1500m
金城江区六中	学校,约 1000 人	西南面	1700m
第十小学	学校 500 人	西南面	1800m
城北汽车站	车站	南面	2300m
河池市中医医院	医院,约 150 人	西南面	2250m
龙江河	纳污水体	南面	2300m

## 2.10 项目工程变更情况

项目实际建设内容与环评报告基本一致，无重大变更。

### 3 污染源分析及污染治理设施/措施

#### 3.1 废水

项目产生的废水主要为：检验室废水，染病区废水、诊疗活动和洗衣房冲洗废水等医疗废水；办公区医务人员和公安干警的一般生活污水和食堂餐厨废水。

##### （1）检验室废水

医院放射科已采用数字化医疗影像系统，不再使用传统的洗印技术，不会产生照片洗印废水、显影废液等。项目内不设置口腔科，不会产生含汞废水。

检验室废水主要来自检验时使用硝酸、硫酸、过氯酸、一氯乙酸等酸性物质而产生的污水，本项目检验室废水单独收集至专用桶中，足量后投加石灰进行中和至 pH 值 7—8 后，与医疗废水一同排入污水处理站处理。

##### （2）染病区废水、诊疗活动和洗衣房冲洗废水

染病区废水、诊疗活动和洗衣房冲洗废水经单独污水管网收集后，先进入预消毒池进行消毒处理（采用二氧化氯进行消毒，预消毒池为 5m<sup>3</sup>），再进入化粪池，进入污水处理站处理，污水处理站采用 A/O 法+加药消毒处理工艺。处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 1 传染病、结核病医疗机构水污染物排放限值后，由项目东侧中山路沿线的雨污合流管沟引至河池市污水处理厂集中处理，最终排入龙江河。

（3）生活污水：办公区的生活污水直接进入化粪池，餐厨废水经隔油池预处理后进入化粪池，再进入污水处理站处理。

项目污水处理工艺流程见图 3-1。

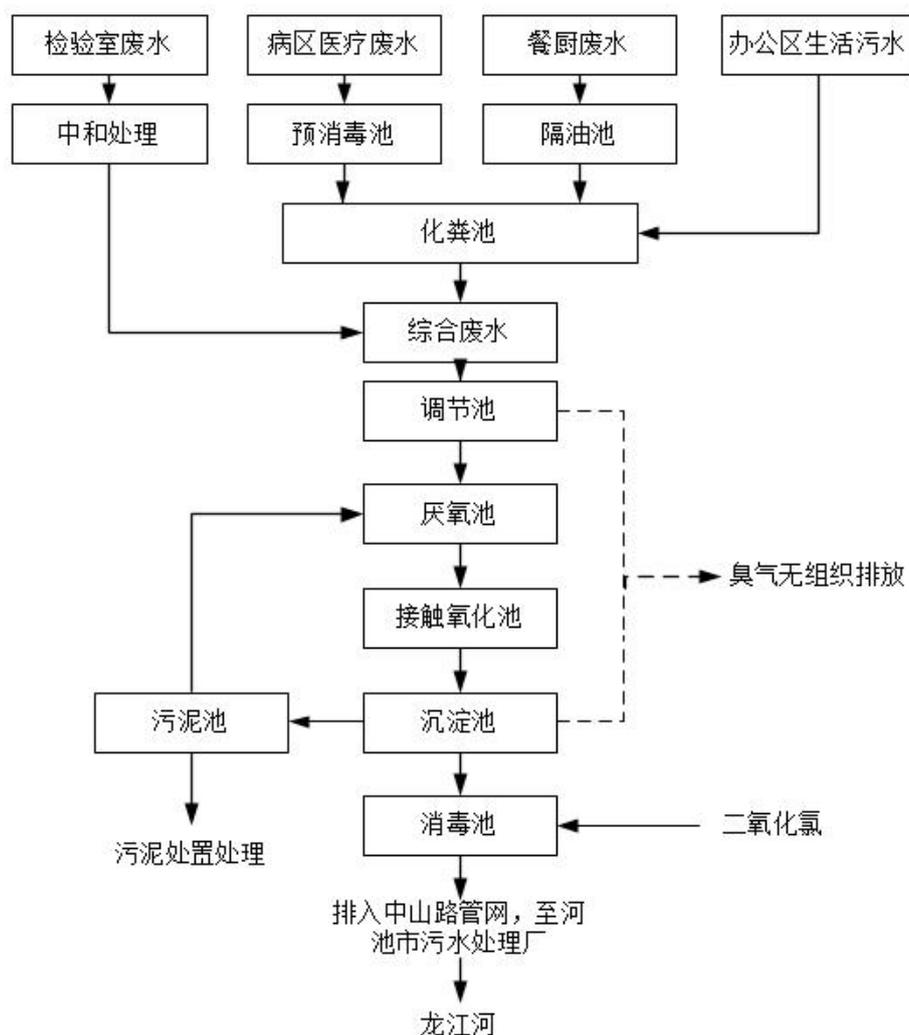


图 3-1 污水处理工艺流程图

### 3.2 废气

项目运营期排放的大气污染物主要有：污水处理设施臭气、食堂油烟、医疗废物暂存间臭气、含病菌废气、汽车尾气等。

#### (1) 污水处理系统臭气

项目恶臭废气主要来自于调节池、生化池等。本项目污水处理站采用“生物接触氧化+ClO<sub>2</sub>消毒”二级强化处理工艺，处理水量相对较小，污水处理设备均为埋地式，其恶臭气体排放至地面的量较少，项目恶臭废气通过无组织扩散向周边环境排放。

#### (2) 含病菌废气

项目传染病区通风废气及其他科室可能含传染性的细菌和病毒等，含病菌废气主要来自于病人携带的病菌微生物，病菌微生物属于活性物质，若通风措施不好，会污染医院空气，对病人及医护人员存在较大的染病风险。

医院采用紫外线、静电吸附、熏蒸或喷雾消毒灯等工艺装置对项目内部传染病房室内空气消毒处理；另外采用消毒粉（优氯净）对地面及医疗废物进行消毒，消毒后，废气经排风系统无组织排放

### （3）医疗废物暂存间臭气

项目医疗废物按照《医疗卫生机构医疗废物理管办法》（卫生部〔2003〕第36号）进行统一分类收集后，依托传染病专科医院已建的危废暂存间进行暂存，由传染病专科医院委托河池市安和环境工程有限公司隔天进行定期清运处置。

该危废暂存间位于项目东北面约165m，危废暂存间内采用有上盖垃圾桶密闭储存方式，设专人管理，且配备专用的消毒清洗设施，其臭气产生量较少。

### （4）食堂油烟

项目食堂设置灶台数为2个，预计日就餐人数约为40人，产生的油烟经过高效静电油烟处理器净化后，由专用油烟管道送至建筑物楼顶排放。

### （5）汽车尾气

项目非对外门诊医院，进出车辆较少，地面停车场汽车尾气在开阔的环境下得以迅速稀释无组织扩散。

## 3.3 噪声

项目运营期噪声主要来自生活水泵、空调（分体式）、风机等配套设备噪声、院内机动车噪声和社会生活噪声。主要防治措施为：

- 1、泵房、风机房、配电房等设独立机房，通过封闭隔音等措施进行降噪；
- 2、在设备选型时选用低噪声的风机、水泵等；
- 3、动力设备底部布置减震基础，机房内部做隔音墙，机房换气风机安装消音器；
- 4、加强院区内交通管理，汽车限速行驶，禁止鸣喇叭；

### 3.4 固体废弃物

项目营运期固废主要包括：医疗垃圾、病区生活垃圾、废水处理污泥、日常生活垃圾（传染病区除外）等。

项目产生的医疗固废按照《医疗卫生机构医疗废物理管办法》（卫生部（2003）第36号）进行统一分类收集后，依托传染病专科医院已建的危废暂存间进行暂存，该危废暂存间位于污水处理站西面，为一层混砖建筑。远离人员活动场所，设置有醒目的标识牌，易于识别，进行防渗，防漏等措施，危废管理制度上墙，对危险废物进行标识，并做好医疗废物转移联单。

项目产生的医疗垃圾、病区生活垃圾以及废水处理污泥属于国家危险废物。医疗垃圾产生量约为9.3t/a；病区生活垃圾产生量约为11.7t/a。医疗垃圾、病区生活垃圾分类收集于传染病专科医院已建的危废暂存间由河池市安和环境工程有限公司定期清运处置。

废水处理污泥定期由河池市安和环境工程有限公司采用专用移动式污泥脱水车进行脱水后，统一清运处置。

办公区医务人员及公安干警一般生活垃圾分类收集后有环卫部门定期清运处置。



医疗废物暂存间



医疗废物管理制度



医疗废物收集桶

**危险废物转移联单**  
(医疗废物专用)

医疗产生机构名称: 河池市戒毒康复医院  
 医疗废物处理单位: 河池市安和环境工程有限公司 时间: 2020年 9 月

日期	感染性废物		损伤性废物		病理性废物		其他废物		医疗废物交接人姓名	医疗废物运入人员姓名	交接时间
	体积 (箱)	重量 (kg)									
1											
2	20	132.4	7	19.1					莫心娟	李强	14:00
3											
4	20	132.9	4	12.4					莫心娟	李强	11:25
5											
6	18	109.7	2	8.9					潘孔军	李强	12:00
7											
8	20	110.3	4	14.1					莫心娟	李强	14:50
9											
10	21	104.8	8	16.1					莫心娟	李强	13:00
11											
12	20	100.3	5	8.5					莫心娟	李强	12:30
13											
14	18	114	4	9.5					莫心娟	李强	13:10
15											
16	20	100.3	4	12.5					莫心娟	李强	11:40
17											
18	17	100.8	4	8.5					莫心娟	李强	11:50
19											
20	19	122.5	3	8.9					潘孔军	李强	12:20
21											
22	18	110.7	4	15.9					莫心娟	李强	12:40
23											
24	18	106.8	1	4.1					莫心娟	李强	2:30
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
合计											

医疗废物转移联单

## 4 环评回顾及其批复要求

### 4.1 环评结论

本项目符合国家有关产业政策要求，场址选择合理。建设单位如能严格执行国家环保法规和安全操作规范，落实本评价报告所提出的各项污染防治措施，项目污染物均能达标排放，项目建成后对周围环境及人员的影响能满足环境保护的要求。本项目建设不存在重大环境制约因素，环境影响可接受、环境风险可控、环境保护措施经济技术能满足长期稳定达标要求。只要建设单位切实落实本报告书提出的各项环保措施，并严格执行环保设施“三同时”制度，在营运期加强污水处理设施的维护，使之正常运行，可最大限度的减轻项目环境的影响。通过环境影响综合评价，认为拟建项目的实施利大于弊，从环境保护角度看，本项目建设是可行的。

### 4.2 环评批复

河池市金城江区环境保护局文件金环审（2017）4号《关于河池市人民医院特殊病区（河池市戒毒康复医院）项目环境影响报告书的批复》。

河池市公安局：

你单位报送的《河池市人民医院特殊病区（河池市戒毒康复医院）项目环境影响报告书》（报批稿）及相关材料收悉。经审查，现批复如下：

一、该环评报告书能按照环评技术规范进行编制，内容全面，重点突出，工程概况和环境现状阐述清楚，环境保护目标明确，评价结论可信，对策措施总体可行。该《报告书》可以作为项目环境保护设计、环境管理、环保验收的依据。

二、该工程为新建项目，位于河池市金城江区中山路561号，建设拟建一栋二层建筑，设置有放风场、病房、洗衣消毒房、重症观察室、处置室、药房、审讯室、会议室、监控室、收押登记室、医生办公室、民警办公室、装备库、主副食库、厨房、民警餐厅、业务室和民警宿舍等，占地面积1636.54m<sup>2</sup>，建筑面积为2003.58m<sup>2</sup>。同时配套建设一个规模300m<sup>3</sup>/d的污水处理站，其工艺为“接触氧化+二氧化氯消毒”（设计规模为可同时处理周边传染病专科医院及儿科中心的医疗废水）。项目总投资1220万元，其中环保投资124万元，占项目总投资的10.16%。

项目在落实该环评报告书要求的环境保护措施后，可以最大限度减轻项目对环境的影响，同意你单位按照该环评报告书中所列的建设项目的性质、规模、地点、环境保护措施等要求进行建设，未经环保行政主管部门同意，不得擅自延伸其他污染作业。

### 三、项目周边环境质量状况

环境质量现状调查结果：1、根据广西可立环境监测有限公司监测结果，厂址及周边敏感点监测中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 的各监测浓度值符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值，厂址各厂界的特征污染物氨、硫化氢、氯气等的监测浓度均可达到《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）中居住区大气中有害物质最高容许浓度（一次值），臭气浓度、甲烷达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中的污水处理站周边大气污染物最高允许浓度限值；2、根据广西可立环境监测有限公司监测结果，河池市污水处理厂排污口下游 3000m 三个监测断面监测指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限值；3、根据广西可立环境监测有限公司监测结果，项目厂界及周边敏感点昼间、夜间噪声监测值均可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准；4、项目周边区域由于长期受人类频繁活动的影响，野生动物种类较少，大型野生动物也已不多见，现存的动物主要是一些昆虫、爬行类和一些小型哺乳类动物及鸟类。而这些种类也是适应性极强或分布广泛，或者是一些人类居住区常见的物种，如麻雀、家燕、石龙子以及蝗虫、蟋蟀、蜻蜓、蝴蝶、和蛾类等昆虫。项目评价范围内未发现有国家和地方重点保护植物种类和珍稀物种，也没有发现国家和地方重点保护的野生动物及珍稀野生动物，周边也无历史文物古迹、无名木古树等。项目所在区域总体生态环境状况一般。

### 四、项目建设应重点做好以下环境保护工作：

（一）项目施工废水经沉淀池处理后部分澄清废水用于车辆冲洗、施工场地洒水抑尘等，其余的排入市政污水管网，回收的废油委托有相关资质的单位进行处理。

（二）项目施工期主要大气污染源主要有施工扬尘、施工车辆及机械废气及装修废气等，施工期应采取在施工场地修建围墙和围网施工；使用商品预拌混凝土，不在施工场地进行搅拌作业；遇到四级或四级以上大风天气，应停止土方作业；物料和废土石方运输过程应做好防渗漏措施，进出施工场地的车辆要清洗轮

胎；施工场地堆放的物料要加以覆盖，不得露天堆放，挖出的废土石方应及时运至市政部门指定的地方堆放；定期对施工场地和路面进行喷洒水降尘，及时清扫洒落在路上的泥土；使用污染物排放符合国家标准的运输车辆和施工设备，定期维护保养施工机械设备和运输车辆，保持正常运行，减少废气排放量；室内装修采用优质的环保建筑材料，从源头上减少有害气体的产生及挥发量。

（三）项目施工期噪声源主要是挖掘机、打桩机、振捣棒、升降机及运输车辆等。项目应选用低噪声设备，加强设备的维护保养，确保其正常运行；合理设置施工设备位置和调节设备作业时间，高噪声设备放置于远离敏感点处，避免同时集中使用大量高噪声设备，对高噪声设备采取隔声、消音、减振等措施；禁止在中午（12:00~14:00）、夜间（22:00~次日 6:00）休息时间段施工作业，遇到倒天面等特殊情况需要联系施工的，应提前 5 日报我局批准，并提前 2 日告知周围居民及单位。施工期厂界噪声执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。

（四）项目施工期固体废物主要为施工场地开挖产生的废土石方、建筑垃圾和施工人员生活垃圾，废土石方和建筑垃圾应及时运至市政管理部门指定的地方堆放，不可长期堆放于施工场地内；施工人员生活垃圾由河池市环卫部门定期清运。

（五）项目运营期做好污水站周边的绿化工作，进一步净化环境空气，减小污水处理系统产生的恶臭对周围环境的影响；项目污染区和半清洁区分别设独立的排风系统，并设初、中、高三级过滤机杀毒灭菌装置处理达标后排放，各科室室内细菌总数执行《室内空气中细菌总数卫生标准》（GB/T17093-1997）室内空气中细菌总数规定 $\leq 4000\text{cfu/m}^3$ 的要求；食堂油烟经静电油烟净化器处理后排放。

（六）项目运营期病区医疗废水（含其卫生间粪便废水）经单独污水收集管网收集后，先进入预消毒处理后，再进入化粪池处理，其上清液脱氯进入医院污水处理站处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 1 传染病、结核病医疗机构水污染物排放限值后，排入河池市污水处理厂处理，粪便采用石灰进行消毒后委托有资质的单位处置；一般生活污水经化粪池预处理、餐厨废水经隔油池+化粪池预处理后进入医院污水处理站处理达标后排入河池市污水处理厂处理。

（七）项目运营期主要噪声源是车辆进出以及机械设备运行产生的噪声。加

强对停车场的管理，避免车辆不必要的怠速、制动、起动甚至鸣号。选用低噪声的机械设备（水泵、风机等），做减振措施，噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准要求。

（八）医疗垃圾、传染病区生活垃圾、化粪池和污水处理站污泥属于危险废物，须集中收集至危险废物暂存处后，委托具有医疗废物处理资质的机构依法转移处置；传染病区以外的生活垃圾经袋装后交由环卫部门统一收运处理；厨余垃圾交由有资质的单位进行处理。

五、项目建设必须执行主体工程与环境保护设施同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目开工建设前必须向河池市金城江区环境监察大队进行开工备案。项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入使用。未经验收或者验收不合格，建设项目即投入使用，环保部门将依法予以处罚。

六、项目施工期和运营期的环境监察工作有河池市金城江区环境监察大队负责，金城江区环境保护监测站配合做好环境监测工作。

七、本项目环境影响报告书自批准之日起超过5年方决定开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。建设项目的性质、规模、地点、环境保护对策措施发生重大变动的，须重新报批项目的环境影响评价文件。

## 5 验收评价标准

根据河池市金城江区环境保护局文件金环审〔2017〕4号《关于河池市人民医院特殊病区（河池市戒毒康复医院）项目环境影响报告书的批复》，以及国家有关法律法规，确定本次竣工验收监测执行标准。

### 5.1 水污染物执行标准

项目水污染物排放执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表1传染病、结核病医疗机构水污染物排放标准。执行标准及标准限值见下表5-1。

表 5-1 水污染物监测执行标准及标准限值

序号	污染物	执行标准限值	执行标准
1	粪大肠菌群	100MPN/L	《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005 表 1
2	沙门氏菌	不得检出	
3	志贺氏菌	不得检出	
4	pH 值	6~9	
5	化学需氧量	60mg/L	
6	生化需氧量	20mg/L	
7	悬浮物	20mg/L	
8	氨氮	15mg/L	
9	动植物油	5mg/L	
10	阴离子表面活性剂	5mg/L	
11	色度	30（稀释倍数）	
12	挥发酚	0.5mg/L	
13	总氰化物	0.5mg/L	
14	总汞	0.05mg/L	
15	总镉	0.1mg/L	
16	总铬	1.5mg/L	
17	六价铬	0.5mg/L	
18	总砷	0.5mg/L	
19	总铅	1.0mg/L	
20	总余氯	0.5mg/L	

## 5.2 废气无组织污染物执行标准

项目无组织排放废气执行《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005 表 3 要求，执行标准及标准限值见下表 5-2。

表 5-2 废气无组织污染物监测执行标准及标准限值

序号	污染物	执行标准限值	执行标准
1	氨	1.0mg/m <sup>3</sup>	《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005 表 3
2	硫化氢	0.03mg/m <sup>3</sup>	
3	臭气浓度	10 无量纲	

## 5.3 噪声执行标准

项目周界噪声执行（GB12348-2008）《工业企业厂界环境噪声排放标准》1 类标准。执行标准及标准限值见下表。

表 5-3 噪声验收监测执行标准及标准限值

项目	评价因子	标准限值	执行标准
厂界东面、南面、西面、北面噪声	昼间 $L_{eq}$ (A) 值	55dB(A)	(GB12348-2008)《工业企业厂界环境噪声排放标准》1 类标准
	夜间 $L_{eq}$ (A) 值	45dB(A)	

## 6 验收监测内容

### 6.1 生产监测期间工况

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，验收监测应当在确保主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行。验收监测时项目生产工况稳定，且环保设施运转正常。验收监测期间，负荷见下表。

表 6-1 验收期间负荷

类别	设计量	监测日期	监测期间实际量	负荷 (%)
医务人员数 (人/班)	14	2020.9.24	14	100
		2020.9.25	14	100
		2020.9.26	14	
住院病床数 (床/天)	100	2020.9.24	90	90
		2020.9.25	90	90
		2020.9.26	90	90
污水处理站 (m <sup>3</sup> /d)	300	2020.9.24	100	33.3
		2020.9.25	100	33.3
		2020.9.26	90	30.0

### 6.2 废水监测

项目的废水为污水处理站处理后排放的废水。项目废水具体监测点位、项目、频次详见表 6-2。

表 6-2 废水监测点位、项目及频次一览表

监测点位	监测项目	监测频次
污水处理站出水口	pH 值、色度、悬浮物、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油、阴离子表面活性剂、挥发酚、总氰化物、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅、总汞、粪大肠菌群、沙门氏菌、志贺氏菌、总余氯	4 次/天, 共 2 天

### 6.3 无组织废气监测

本项目无组织排放废气主要为污水处理站排放的臭气浓度、氨和硫化氢。无组织排放废气监测点位、项目及频次见表 6-3，监测点位见附图 2。

表 6-3 无组织排放废气监测点位、项目及频次一览表

监测点位	监测项目	监测频次
1#厂界上风向、2#厂界下风向、3#厂界下 4#风向厂界下风向	臭气浓度、氨、硫化氢	3次/天，共2天

## 6.4 厂界环境噪声监测

项目的主要设备噪声声源为公共工程设备运行的噪声。项目厂界环境噪声具体监测点位、项目、频次详见表 6-4。

表 6-4 厂界环境噪声监测点位、项目及频次一览表

监测点位	监测项目	监测频次
厂界东、南、西、北面	Leq 值	昼夜间各 1 次/天，共 2 天

## 7 监测分析方法及质量保证

### 7.1 监测分析方法及监测仪器

监测分析方法如下表 7-1。

表 7-1 监测分析方法

序号	分析项目	分析方法	检出限或 检出范围
(一) 废水			
1	pH 值	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》 (第四版) 国家环境保护总局 (2002 年)	0.01pH 值
2	游离余氯	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(附录 A(规范性附录)水质 游离氯和总氯的测定 N, N-二乙基-1, 4-苯二胺现场测定法) HJ 586-2010	0.04mg/L
3	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
4	五日生化需氧 量	水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
5	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
6	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
7	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
8	阴离子表面活 性剂	水质 阴离子表面活性剂 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7497-1987	0.05mg/L
9	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	0.01mg/L
10	总氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法(异烟酸-巴比妥 酸分光光度法) HJ 484-2009	0.001mg/L
11	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987	0.004mg/L
12	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.04μg/L
13	色度	水质 色度的测定 (稀释倍数法) GB/T 11903-1989	/
14	铅	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.09μg/L
15	镉		0.058μg/L
16	铬		0.11μg/L
17	砷		0.12μg/L
18	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 滤膜法 HJ 347.1-2018	10CFU/L

19	沙门氏菌*	医疗机构水污染物排放标准 GB 18466-2005（附录 B 医疗机构污水和污泥中沙门氏菌的检验方法）	/
20	志贺氏菌*	医疗机构水污染物排放标准 GB 18466-2005（附录 C 医疗机构污水和污泥中志贺氏菌的检验方法）	/
（二）无组织排放废气			
1	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	/
2	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 <sup>3</sup>
3	硫化氢	环境空气 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）国家环境保护总局（2003 年）	0.001mg/m <sup>3</sup>
（三）噪声			
1	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	30.0~130.0 dB(A)
备注：其中“沙门氏菌*、志贺氏菌*”本公司无检验检测机构资质认定的技术能力，分包给广西北部湾环境科技有限公司，资质认定证书编号：172000050884。			

## 7.2 质量控制与质量保证

### 7.2.1 废水

水质样品的采集、运输、保存严格按照《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）、《水质采样技术方案设计技术指导》（HJ495-2009）、《水质采样技术导则》（HJ494-2009）和《水质采样样品的保存和管理技术规定》（HJ493-2009）的技术要求进行；样品分析严格执行平行双样测定、空白试验值测定、标准物质对比实验等质量控制措施。

### 7.2.2 废气

废气监测的质量保证按照国家环保部发布的《环境监测技术规范》、（HJ/T55-2000）《大气污染物无组织排放监测技术导则》中的要求进行全过程质量控制。监测仪器经计量部门检验并在有效期内使用，监测人员持证上岗，监测数据经三级审核。大气采样器在采样前均进行了漏气检验和流量校正。

### 7.2.3 噪声

厂界噪声测量按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）进行，选择在生产正常、无雨、风速小于 5m/s 时测量。声级计在使用前后用标准声源进行校准。

## 8 监测结果及结果评价

### 8.1 废水监测结果及评价

#### 8.1.1 废水监测结果

项目废水监测结果见下表 8-1、8-2。

表 8-1 2020 年 9 月 24 日废水监测结果

检测点位	1#污水站排放口						
	2020 年 09 月 24 日				均值/范围	标准限值	达标情况
现场采样日期	14:30	15:30	16:30	17:30			
现场采样时间	14:30	15:30	16:30	17:30	均值/范围	标准限值	达标情况
样品状态	无色、微浑、稍有异味						
pH 值(无量纲)	7.88	7.89	7.91	7.90	7.88~7.91	6~9	达标
色度 (倍)	2	2	2	2	2	30	达标
悬浮物 (mg/L)	4	4	4	4	4	20	达标
五日生化需氧量 (mg/L)	0.9	0.7	1.0	1.3	1.0	20	达标
化学需氧量 (mg/L)	10	7	10	15	10	60	达标
氨氮 (mg/L)	1.81	1.76	1.79	1.72	1.77	15	达标
动植物油类 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	5	达标
阴离子表面活性剂 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	5	达标
挥发酚 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	达标
总氰化物 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	达标
镉 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	达标
铬 (mg/L)	$1.02 \times 10^{-3}$	$1.02 \times 10^{-3}$	$1.04 \times 10^{-3}$	$1.04 \times 10^{-3}$	$1.03 \times 10^{-3}$	1.5	达标
六价铬 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	达标
砷 (mg/L)	$4.5 \times 10^{-4}$	$4.8 \times 10^{-4}$	$4.6 \times 10^{-4}$	$4.5 \times 10^{-4}$	$4.6 \times 10^{-4}$	0.5	达标
铅 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	1.0	达标
汞 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	达标
粪大肠菌群 (CFU/L)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1000	达标
沙门氏菌* (无量纲)	未检出/200mL	未检出/200mL	未检出/200mL	未检出/200mL	未检出/200mL	不得检出	达标
志贺氏菌* (无量纲)	未检出/200mL	未检出/200mL	未检出/200mL	未检出/200mL	未检出/200mL	不得检出	达标

游离余氯 (mg/L)	0.25	0.23	0.20	0.20	0.22	0.5	达标
-------------	------	------	------	------	------	-----	----

注：ND 表示低于检出限

表 8-1 2020 年 9 月 25 日废水监测结果

检测点位	1#污水站排放口						
	2020 年 09 月 25 日				均值/范围	标准限值	达标情况
现场采样日期	09:30	10:30	11:30	12:30			
现场采样时间	09:30	10:30	11:30	12:30	无色、微浑、稍有异味		
pH 值(无量纲)	7.96	7.94	7.91	7.90	7.90~7.96	6~9	达标
色度 (倍)	2	2	2	2	2	30	达标
悬浮物 (mg/L)	5	5	4	4	4	20	达标
五日生化需氧量 (mg/L)	0.8	0.9	1.0	1.0	0.9	20	达标
化学需氧量 (mg/L)	9	9	11	12	10	60	达标
氨氮 (mg/L)	1.66	1.72	1.81	1.78	1.74	15	达标
动植物油类 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	5	达标
阴离子表面活性剂 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	5	达标
挥发酚 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	达标
总氰化物 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	达标
镉 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	达标
铬 (mg/L)	$1.08 \times 10^{-3}$	$1.03 \times 10^{-3}$	$1.05 \times 10^{-3}$	$1.07 \times 10^{-3}$	$1.06 \times 10^{-3}$	1.5	达标
六价铬 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	达标
砷 (mg/L)	$4.7 \times 10^{-4}$	$4.7 \times 10^{-4}$	$4.6 \times 10^{-4}$	$4.6 \times 10^{-4}$	$4.6 \times 10^{-4}$	0.5	达标
铅 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	1.0	达标
汞 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	达标
粪大肠菌群 (CFU/L)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1000	达标
沙门氏菌* (无量纲)	未检出/200mL	未检出/200mL	未检出/200mL	未检出/200mL	未检出/200mL	不得检出	达标
志贺氏菌* (无量纲)	未检出/200mL	未检出/200mL	未检出/200mL	未检出/200mL	未检出/200mL	不得检出	达标
游离余氯 (mg/L)	0.30	0.24	0.23	0.21	0.24	0.5	达标

注：ND 表示低于检出限

### 8.1.2 废水监测结果评价

监测结果表明：2020年9月24日~9月25日监测期间废水排放口 pH 值、色度、悬浮物、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油、阴离子表面活性剂、挥发酚、总氰化物、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅、总汞、粪大肠菌群、沙门氏菌、志贺氏菌、总余氯排放浓度均符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 1 传染病、结核病医疗机构水污染物排放限值。

## 8.2 无组织废气监测结果及评价

### 8.2.1 无组织废气监测结果

无组织废气监测结果见下表 8-3、8-4。

表 8-3 无组织废气氨、硫化氢监测结果

单位：mg/m<sup>3</sup>

点位名称	监测日期	采样时间	监测结果		气象参数				
			氨	硫化氢	气压 (kPa)	温度 (°C)	风向	风速 (m/s)	湿度 (%)
1#厂界上风向	2020年9月25日	11:00~12:00	0.02	0.001	99.55	22.3	东	1.0	66
		14:00~15:00	0.02	0.001	99.50	23.0	东	0.8	67
		16:00~17:00	0.01	0.002	99.40	24.2	东北	1.1	67
	2020年9月26日	09:00~10:00	0.02	0.001	99.88	20.9	东	0.8	67
		11:00~12:00	0.03	0.001	99.80	21.2	东	0.9	67
		13:00~14:00	0.02	0.001	99.80	22.0	东	1.2	67
2#厂界下风向	2020年9月25日	11:00~12:00	0.04	0.001	99.55	22.3	东	1.0	66
		14:00~15:00	0.03	0.002	99.50	23.0	东	0.8	67
		16:00~17:00	0.02	0.001	99.40	24.2	东北	1.1	67
	2020年9月26日	09:00~10:00	0.05	0.002	99.88	20.9	东	0.8	67
		11:00~12:00	0.05	0.001	99.80	21.2	东	0.9	67
		13:00~14:00	0.03	0.002	99.80	22.0	东	1.2	67
3#厂界下风向	2020年9月25日	11:00~12:00	0.04	0.001	99.55	22.3	东	1.0	66
		14:00~15:00	0.03	0.002	99.50	23.0	东	0.8	67
		16:00~17:00	0.02	0.001	99.40	24.2	东北	1.1	67
	2020年9月26日	09:00~10:00	0.04	0.001	99.88	20.9	东	0.8	67
		11:00~12:00	0.03	0.001	99.80	21.2	东	0.9	67
		13:00~14:00	0.04	0.002	99.80	22.0	东	1.2	67
4#厂界下风向	2020年9月25日	11:00~12:00	0.05	0.001	99.55	22.3	东	1.0	66
		14:00~15:00	0.03	0.001	99.50	23.0	东	0.8	67
		16:00~17:00	0.05	0.001	99.40	24.2	东北	1.1	67

点位名称	监测日期	采样时间	监测结果		气象参数				
			氨	硫化氢	气压(kPa)	温度(°C)	风向	风速(m/s)	湿度(%)
	2020年9月26日	09:00~10:00	0.04	0.002	99.88	20.9	东	0.8	67
		11:00~12:00	0.06	0.001	99.80	21.2	东	0.9	67
		13:00~14:00	0.03	0.001	99.80	22.0	东	1.2	67
标准限值			1	0.03	/				
达标情况			达标	达标	/				

表 8-4 无组织废气臭气浓度监测结果

单位：无量纲

点位名称	监测日期	采样时间	监测结果	气象参数			
			臭气浓度	气压(kPa)	温度(°C)	风向	风速(m/s)
1#厂界上风向	2020年9月25日	11:05	<10	99.55	22.3	东	1.0
		15:05	<10	99.50	23.0	东	0.8
		17:05	<10	99.40	24.2	东北	1.1
	2020年9月26日	09:05	<10	99.98	20.9	东	0.8
		11:05	<10	99.80	21.2	东	0.9
		13:05	<10	99.80	22.0	东	1.2
2#厂界下风向	2020年9月25日	11:10	<10	99.55	22.3	东	1.0
		15:10	<10	99.50	23.0	东	0.8
		17:10	<10	99.40	24.2	东北	1.1
	2020年9月26日	09:10	<10	99.98	20.9	东	0.8
		11:10	<10	99.80	21.2	东	0.9
		13:05	<10	99.80	22.0	东	1.2
3#厂界下风向	2020年9月25日	11:15	<10	99.55	22.3	东	1.0
		15:15	<10	99.50	23.0	东	0.8
		17:15	<10	99.40	24.2	东北	1.1
	2020年9月26日	09:15	<10	99.98	20.9	东	0.8
		11:15	<10	99.80	21.2	东	0.9
		13:15	<10	99.80	22.0	东	1.2
4#厂界下风向	2020年9月25日	11:20	<10	99.55	22.3	东	1.0
		15:20	<10	99.50	23.0	东	0.8
		17:20	<10	99.40	24.2	东北	1.1
	2020年9月26日	09:20	<10	99.98	20.9	东	0.8
		11:20	<10	99.80	21.2	东	0.9
		13:20	<10	99.80	22.0	东	1.2
标准限值			10	/			
达标情况			达标	/			

### 8.2.2 无组织废气监测结果评价

监测结果表明：2020年9月25日~9月26日验收监测期间厂界无组织臭气浓度、氨、硫化氢浓度最大值符合《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005表3无组织排放监控浓度限值要求。

## 8.3 噪声监测结果及评价

### 8.3.1 噪声监测结果

噪声监测结果见下表 8-5。

表 8-5 噪声监测结果

监测点位	监测日期	监测结果 dB(A)					
		昼间	执行标准	达标情况	夜间	执行标准	达标情况
1#厂界东面	2020年09月24日	53.7	55	达标	44.2	45	达标
	2020年09月25日	54.8		达标	43.9		达标
2#厂界南面	2020年09月24日	54.8		达标	44.1		达标
	2020年09月25日	54.1		达标	42.9		达标
3#厂界西面	2020年09月24日	52.7		达标	44.6		达标
	2020年09月25日	52.8		达标	44.3		达标
4#厂界北面	2020年09月24日	54.2		达标	44.5		达标
	2020年09月25日	53.3		达标	44.4		达标

### 8.3.2 噪声监测结果评价

监测结果表明：监测期间项目厂界东、南、西、北面昼夜间环境噪声均符合（GB12348-2008）《工业企业厂界环境噪声排放标准》表1中1类标准限值要求。

## 9 环境管理检查

### 9.1 环评制度执行情况

河池市人民医院特殊病区（河池市戒毒康复医院）项目环境影响报告书由安徽省四维环境工程有限公司于2017年11月编制完成，河池市金城江区环境保护局于2017年11月13日以“金环审〔2017〕4号”详见附件2文件对该项目环境影响报告书进行批复，同意项目建设。

项目于2018年1月6日开工建设，2018年7月28日项目竣工。2020年9月，河池市公安局委托广西荣辉环境科技有限公司对该项目进行竣工环境保护验收监测。该项目建设执行了环境影响评价制度。

### 9.2 项目环保设施/措施落实检查情况

对照河池市金城江区环境保护局“金环审〔2017〕4号”文的要求，对该项目环保设施/措施落实情况检查如下表9-1：

表9-1 项目环保设施/措施落实情况检查

序号	环评批复要求	环保设施/措施落实情况
1	项目施工废水经沉淀池处理后部分澄清废水用于车辆冲洗、施工场地洒水抑尘等，其余的排入市政污水管网，回收的废油委托有相关资质的单位进行处理。	落实。项目施工期间设置有沉淀池，澄清废水用于车辆冲洗，施工场地洒水，其余的排入市政污水管网，回收的废油委托有资质的单位进行处理。
2	项目施工期主要大气污染源主要有施工扬尘、施工车辆及机械废气及装修废气等，施工期应采取在施工场地修建围墙和围网施工；使用商品预拌混凝土，不在施工场地进行搅拌作业；遇到四级或四级以上大风天气，应停止土方作业；物料和废土石方运输过程应做好防渗漏措施，进出施工场地的车辆要清洗轮胎；施工场地堆放的物料要加以覆盖，不得露天堆放，挖出的废土石方应及时运至市政部门指定的地方堆放；定期对施工场地和路面进行喷洒水降尘，及时清扫洒落在路上的泥土；使用污染物排放符合国家标准的运输车辆和施工设备，定期维护保养施工机械设备和运输车辆，保持正常运行，减少废气排放量；室内装修采用优质的环保建筑材料，从源头上减少有害气体的产生及挥发量。	落实。项目施工期间通过以下措施治理大气污染：在施工场地修建围墙和围网施工；使用商品预拌混凝土；进出施工场地的车辆清洗轮胎；施工场地堆放的物料要加以覆盖挖出的废土石方应及时运至市政部门指定的地方堆放；定期对施工场地和路面进行喷洒水降尘，及时清扫洒落在路上的泥土；使用污染物排放符合国家标准的运输车辆和施工设备，定期维护保养施工机械设备和运输车辆，保持正常运行，减少废气排放量。

3	<p>项目施工期噪声源主要是挖掘机、打桩机、振捣棒、升降机及运输车辆等。项目应选用低噪声设备，加强设备的维护保养，确保其正常运行；合理设置施工设备位置和调节设备作业时间，高噪声设备放置于远离敏感点处，避免同时集中使用大量高噪声设备，对高噪声设备采取隔声、消音、减振等措施；禁止在中午（12:00~14:00）、夜间（22:00~次日6:00）休息时段施工作业，遇到倒天面等特殊情况需要联系施工的，应提前5日报我局批准，并提前2日告知周围居民及单位。施工期厂界噪声执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。</p>	<p>落实。项目选用低噪声设备，加强设备的维护保养，确保其正常运行；合理设置施工设备位置和调节设备作业时间，高噪声设备放置于远离敏感点处，避免同时集中使用大量高噪声设备，对高噪声设备采取隔声、消音、减振等措施进行降噪。项目合理安排施工时段，未在休息时段进行施工作业。</p>
4	<p>项目施工期固体废物主要为施工场地开挖产生的废土石方、建筑垃圾和施工人员生活垃圾，废土石方和建筑垃圾应及时运至市政管理部门指定的地方堆放，不可长期堆放于施工场地内；施工人员生活垃圾由河池市环卫部门定期清运。</p>	<p>落实，项目施工期开挖产生的废土石方、建筑垃圾运至市政管理部门指定的地方堆放；施工人员生活垃圾由河池市环卫部门定期清运。</p>
5	<p>项目运营期做好污水站周边的绿化工作，进一步净化环境空气，减小污水处理系统产生的恶臭对周围环境的影响；项目污染区和半清洁区分别设独立的排风系统，并设初、中、高三级过滤机杀毒灭菌装置处理达标后排放，各科室内细菌总数执行《室内空气中细菌总数卫生标准》（GB/T17093-1997）室内空气中细菌总数规定<math>\leq 4000\text{cfu/m}^3</math>的要求；食堂油烟经静电油烟净化器处理后排放。</p>	<p>落实。项目污水站周边已做好绿化；医院室内空气通过采用紫外线、静电吸附、熏蒸或喷雾消毒灯等工艺装置对项目内部传染病房室内空气消毒处理；食堂油烟经静电油烟净化器处理后排放。</p>
6	<p>项目运营期病区医疗废水（含其卫生间粪便废水）经单独污水收集管网收集后，先进入预消毒处理后，再进入化粪池处理，其上清液脱氯进入医院污水处理站处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表1传染病、结核病医疗机构水污染物排放限值后，排入河池市污水处理厂处理，粪便采用石灰进行消毒后委托有资质的单位处置；一般生活污水经化粪池预处理、餐厨废水经隔油池+化粪池预处理后进入医院污水处理站处理达标后排入河池市污水处理厂处理。</p>	<p>落实。项目运营期病区医疗废水（含其卫生间粪便废水）经单独污水收集管网收集后，先进入预消毒处理后，再进入化粪池处理，其上清液脱氯进入医院污水处理站处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表1传染病、结核病医疗机构水污染物排放限值后，排入河池市污水处理厂处理；一般生活污水经化粪池预处理、餐厨废水经隔油池+化粪池预处理后进入医院污水处理站处理达标后排入河池市污水处理厂处理。</p>
7	<p>项目运营期主要噪声源是车辆进出以及机械设备运行产生的噪声。加强对停车场的管理，避免车辆不必要的怠速、制动、起动甚至鸣号。选用低噪声的机</p>	<p>落实。项目通过以下措施进行降噪处理：泵房、风机房、配电房等设独立机房，通过封闭隔音等措施进行降噪；在设备选型时选用低噪声的风机、水泵等；动力设</p>

	械设备（水泵、风机等），做减振措施，噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准要求。	备底部布置减震基础，机房内部做隔音墙，机房换气风机安装消音器；加强院区内交通管理，汽车限速行驶，禁止鸣喇叭；噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准要求。
8	医疗垃圾、传染病区生活垃圾、化粪池和污水处理站污泥属于危险废物，须集中收集至危险废物暂存处后，委托具有医疗废物处理资质的机构依法转移处置；传染病区以外的生活垃圾经袋装后交由环卫部门统一收运处理；厨余垃圾交由有资质的单位进行处理。	落实。医疗垃圾、传染病区生活垃圾、化粪池和污水处理站污泥等危险废物由河池市安和环境工程有限公司定期清运处置；一般生活垃圾经袋装后交由环卫部门统一收运处理；厨余垃圾交由有资质的单位进行处理。

### 9.3 环境保护管理机构、环境保护管理规章制度的建立及其执行情况

项目制定有《环境保护管理制度》等环境保护管理规章制度。制定了环境管理内容与要求、环境管理运行程序、环境目标管理方案，并要求部门及员工按章执行，执行情况良好。环保设施有专职人员负责日常的运行、维护管理，有环保设施的运行记录和维护记录，环境保护档案齐全。

### 9.4 厂区绿化情况

项目周边绿化良好，院区综合楼周边种植绿化带，项目东面临近的河池市传染病专科医院种植有芒果树、扁桃树、灌木等树木，东面空地种植有草坪、灌木等，绿化率达 36%。

### 9.5 排污口规范化检查

该项目食堂油烟废气处理后通过楼顶的烟囱排放口排放；废水经过污水处理站处理达到《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005 表 1 传染病、结核病医疗机构水污染物排放限值后排入市政污水管网，并且设置了污水排放口标识牌。

## 10 公众意见调查

### 10.1 公众意见调查内容及范围

公众意见调查以发放公众意见调查表的形式进行，调查对象主要为该项目周边企业员工及附近的居民等，以了解该项目的社会影响、环境影响，并听取公众的建议。公众意见调查表内容详见下表 10-1。

表 10-1 公众意见调查表

建设项目基本情况	河池市人民医院特殊病区（河池市戒毒康复医院）项目位于河池市金城江区中山路 561 号，项目建筑占地面积 1636.54m <sup>2</sup> ，建筑面积为 2003.58m <sup>2</sup> ，收治康复病人在一层，业务办公楼在二层，设置床位 100 张。 项目医疗废水按要求进行消毒预处理后进入医院污水处理站处理达标后纳入市政污水管网；一般生活污水须经化粪池处理后、餐厨含油废水经过隔油隔渣处理后再经过医院污水站处理达标后纳入市政管网。；水泵、风机等选用低噪声的先进设备，设置于密闭的房间内并以多孔介质做减振垫，水泵于管道连接时采用柔性方式，在抽风机进出风口处设消声器等措施进行降噪；医院医疗废物污水站污泥送至河池市安和环境工程有限公司处理、生活垃圾由环卫部门统一收集处理。				
姓名		性别		职业	
文化程度		年龄	<input type="checkbox"/> 18~40 岁	<input type="checkbox"/> 41~50 岁	<input type="checkbox"/> 50 岁以上
单位或住址			联系电话		
序号	问题	选择			
1	您是否了解此项目的建设？	<input type="checkbox"/> 了解	<input type="checkbox"/> 有所了解	<input type="checkbox"/> 不知道	
2	该项目投产后对您的生活和工作是否有不利影响？	<input type="checkbox"/> 有很大影响	<input type="checkbox"/> 影响一般	<input type="checkbox"/> 没有影响	
3	该项目建成前、后其对您生活、工作的影响是否有变化？	<input type="checkbox"/> 没有变化	<input type="checkbox"/> 有很大变化	<input type="checkbox"/> 不知道	
4	项目产生的固废对您生活、工作是否造成影响？	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响一般	<input type="checkbox"/> 有很大影响	
5	该项目产生的废气对您的生活是否有影响？	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响一般	<input type="checkbox"/> 有很大影响	
6	该项目的噪声对您的生活是否有影响？	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响一般	<input type="checkbox"/> 有很大影响	
7	您对该医院环境保护工作是否满意？	<input type="checkbox"/> 满意	<input type="checkbox"/> 基本满意	<input type="checkbox"/> 不满意	
您对该项目的环保工作有何建议和要求？					

## 10.2 调查结果

本次公共调查发放个人调查表40份，收回37份，有效调查表的份数为36份，接受调查者来源情况见表10-2。

表 10-2 接受调查者来源情况

组成结构		人数	比例%
性别	男	17	45.9
	女	20	54.1
年龄	18-40 岁	29	78.4
	41-50 岁	6	16.2
	50 岁以上	2	5.4
文化程度	本科	25	67.6
	大专	9	24.3
	中专	3	8.1

调查结果见表 10-3。

表 10-3 公众意见调查结果

序号	调查内容	选项	人数	比例%
1	您是否了解此项目的建设？	了解	23	62.2
		有所了解	12	32.4
		不知道	2	5.4
2	该项目投产后对您的生活和工作是否有不利影响？	有很大影响	0	0
		影响一般	17	45.9
		没有影响	20	54.1
3	该项目建成前、后其对您生活、工作的影响是否有变化？	没有变化	15	40.5
		有很大变化	17	46.0
		不知道	5	13.5
4	该项目产生的固废对您生活、工作是否造成影响？	没有影响	24	64.9
		影响一般	13	35.1
		有很大影响	0	0
5	该项目产生的废水对您的生活是否有影响？	没有影响	17	45.9
		影响一般	20	54.1
		有很大影响	0	0
6	该项目的噪声对您的生活是否有影响？	没有影响	17	45.9
		影响一般	20	54.1
		有很大影响	0	0
7	您对该医院环境保护工作是否满意？	满意	6	16.2
		基本满意	31	83.8
		不满意	0	0

### 10.3 调查结果统计

本次调查社会层面广，基本反映了厂址周围群众的意愿，调查结果真实可靠，调查结果如下：

（1）62.6%的被调查者了解本项目的建设，32.4%对本项目有所了解，5.4%不知道本项目的建设。

（2）54.1%的被调查者认为项目投产后对他的生活和工作没有影响，45.9%认为影响一般，0%认为有很大影响。

（3）40.5%的被调查者认为本项目建成前后他的生活和工作没有变化，46.0%的被调查者认为有很大变化，13.5%的调查者不知道。

（4）64.9%的被调查者认为本项目产生的固废对他的生活和工作地没有影响，35.1%的调查者认为影响一般，0%产生的固废影响很大。

（5）45.9%的被调查者认为本项目产生的废水对他的生活和工作没有影响，54.1%的调查者认为影响一般，0%产生的废气影响很大。

（6）45.9%的被调查者认为本项目的噪声对的生活没有影响，54.1%的被调查者认为影响一般，0%产生的噪声影响很大。

（7）16.2%的被调查者对本项目的环境保护工作感到满意，83.8%的被调查者对本项目的环境保护工作感到基本满意。

公众对本项目的环保工作提出以下建议：

加强环保工作机制，完善各项环保工作，不影响周边环境。

## 11 验收监测结论及建议

### 11.1 验收监测结论

通过对河池市人民医院特殊病区（河池市戒毒康复医院）项目的运营和管理进行现场检查，对其废水、废气、噪声、固体废物等进行监测和调查，得出以下结论：

#### 11.1.1 废水

监测结果表明：2020年9月24日~9月25日监测期间废水排放口 pH 值、色度、悬浮物、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油、阴离子表面活性剂、挥发酚、总氰化物、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅、总汞、粪大肠菌群、沙门氏菌、志贺氏菌、总余氯排放浓度均符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 1 传染病、结核病医疗机构水污染物排放限值。

#### 11.1.2 无组织排放废气

项目厂界无组织臭气浓度、氨、硫化氢浓度最大值符合（GB18466-2005）《医疗机构水污染物排放标准》表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度限值要求。

#### 11.1.3 厂界环境噪声

监测结果表明：监测期间项目厂界东、南、西、北面昼夜间环境噪声均符合（GB12348-2008）《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 1 类标准限值要求。

#### 11.1.4 固体废弃物

项目营运期固废主要包括：医疗垃圾、病区生活垃圾、废水处理污泥、日常生活垃圾（传染病区除外）等。

项目产生的医疗固废按照《医疗卫生机构医疗废物理管办法》（卫生部（2003）第 36 号）进行统一分类收集后，依托传染病专科医院已建的危废暂存间进行暂存，该危废暂存间位于污水处理站西面，为一层混砖建筑。远离人员活动场所，

设置有醒目的标识牌，易于识别，进行防渗，防漏措施等措施，危废管理制度上墙，对危险废物进行标识，并做好医疗废物转移联单。

项目产生的医疗垃圾、病区生活垃圾以及废水处理污泥属于国家危险废物。医疗垃圾产生量约为 9.3t/a；病区生活垃圾产生量约为 11.7t/a。医疗垃圾、病区生活垃圾分类收集于传染病专科医院已建的危废暂存间由河池市安和环境工程有限公司定期清运处置。

废水处理污泥定期由河池市安和环境工程有限公司采用专用移动式污泥脱水车进行脱水后，统一清运处置。

办公区医务人员及公安干警一般生活垃圾分类收集后有环卫部门定期清运处置。

### 11.1.8 环境管理检查

#### （1）环评制度执行情况

项目建设执行了环境影响评价制度。

#### （2）项目落实环评批复核查情况

对照河池市金城江区环境保护局“金环审〔2017〕4号”文的要求，对该项目环保设施/措施落实情况检查如下：

①项目排水实行雨污分流，项目运营期病区医疗废水（含其卫生间粪便废水）经单独污水收集管网收集后，先进入预消毒处理后，再进入化粪池处理，其上清液脱氯进入医院污水处理站处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表1传染病、结核病医疗机构水污染物排放限值后，排入河池市污水处理厂处理；一般生活污水经化粪池预处理、餐厨废水经隔油池+化粪池预处理后进入医院污水处理站处理达标后排入河池市污水处理厂处理。

②项目有组织废气主要是食堂油烟废气，通过静电处理器处理后，通过楼顶排气筒高空排放。

③项目的无组织废气主要是污水处理站无组织排放的臭气浓度、氨和硫化氢，根据监测结果，无组织废气在厂界符合（GB18466-2005）《医疗机构水污染物排放标准》表3污水处理站周边大气污染物最高允许浓度限值要求。

④项目对噪声采取基础减震、隔声等措施，厂界噪声达标排放。

⑤项目产生的固体废物均妥善处理。医院的各类危险废物收集于医疗废物暂存间，由河池市安和环境工程有限公司安排专车按指定路线清运处置；废水处理污泥定期由河池市安和环境工程有限公司采用专用移动式污泥脱水车进行脱水后，统一清运处置；生活垃圾统一收集于生活垃圾暂存间，由环卫部门统一处理。

⑥基本了落实《报告书》提出的环境风险防范对策措施，建立完善管理机构和制度，制定操作性强的环境风险应急预案，在运营过程中严格管理，确保环境安全。

### （3）环境保护管理机构、环境保护管理规章制度的建立及其执行情况

项目制定有《环境保护管理制度》等环境保护管理规章制度。制定了环境管理内容与要求、环境管理运行程序、环境目标管理方案，并要求部门及员工按章执行，执行情况良好。环保设施有专职人员负责日常的运行、维护管理，有环保设施的运行记录和维护记录，环境保护档案齐全。

### （4）排污口规范化检查

目食堂油烟废气处理后通过楼顶的烟囱排放口排放；废水经过污水处理站处理达到《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005 表 1 传染病、结核病医疗机构水污染物排放限值后排入市政污水管网，并且设置了污水排放口标识牌。

## 11.1.9 公众意见调查

本次调查社会层面广，基本反映了厂址周围群众的意愿，调查结果真实可靠，调查结果如下：

（1）62.6%的被调查者了解本项目的建设，32.4%对本项目有所了解，5.4%不知道本项目的建设。

（2）54.1%的被调查者认为项目投产后对他的生活和工作没有影响，45.9%认为影响一般，0%认为有很大影响。

（3）40.5%的被调查者认为本项目建成前后他的生活和工作没有变化，46.0%的被调查者认为有很大变化，13.5%的调查者不知道。

（4）64.9%的被调查者认为本项目产生的固废对他的生活和工作地没有影响，35.1%的调查者认为影响一般，0%产生的固废影响很大。

（5）45.9%的被调查者认为本项目产生的废水对他的生活和工作没有影响，54.1%的调查者认为影响一般，0%产生的废气影响很大。

（6）45.9%的被调查者认为本项目的噪声对的生活没有影响，54.1%的被调查者认为影响一般，0%产生的噪声影响很大。

（7）16.2%的被调查者对本项目的环境保护工作感到满意，83.8%的被调查者对本项目的环境保护工作感到基本满意。

公众对本项目的环保工作提出以下建议：

加强环保工作机制，完善各项环保工作，不影响周边环境。

## 11.2 综合结论

河池市人民医院特殊病区（河池市戒毒康复医院）项目在建设和运营期间执行了环境影响评价制度和“三同时”制度，项目建设与环评基本一致无重大变更，建设和施工过程中未造成重大环境污染事故，环评文件及批复要求的环境保护设施和措施基本落实，污染物排放符合相关要求。经过现场监测与调查，项目基本符合环境保护竣工验收条件。

## 11.3 建议

1、进一步完善环保管理制度，健全环保应急机制，严格落实各项环境保护措施及环境风险防范，提高职工的环保素质。

2、加强各项环保设施的运行管理，保证各项环保设施的稳定运行，确保各类污染物长期稳定达标排放。