

# 建设项目竣工环境保护 验收监测表

和鉴检测验字[2023]第 001 号

项目名称： 资阳市心理援助中心

暨精神卫生社区服务中心建设工程

委托单位： 资阳市精神病医院

四川和鉴检测技术有限公司

2023 年 1 月

承 担 单 位： 四川和鉴检测技术有限公司

法 人： 樊怀刚

技 术 负 责 人： 蒋晓仑

报 告 编 写： 王永茂

编制单位： 四川和鉴检测技术有限公司

电话： 028-26026666

传真： /

邮编： 641300

地址： 四川省资阳市雁江区外环路西三段 139 号 2 号楼 4 层

表一

建设项目名称	资阳市心理援助中心暨精神卫生社区服务中心建设工程				
建设单位名称	资阳市精神病医院				
建设项目主管部门	/				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 (划√)				
主要产品名称 设计床位及门诊能力 实际床位及门诊能力	心理援助 设置观察床位 99 张 设置观察床位 99 张				
环评时间	2011 年 7 月	开工日期	2016 年 7 月		
投入生产时间	2020 年 12 月	现场监测时间	2022 年 12 月 23 日~24 日		
环评表 审批部门	资阳市生态环境 局	环评报告表 编制单位	德阳市环境保护科学研究所		
环保设施 设计单位	/	环保设施 施工单位	/		
投资总概算	2500 万元	环保投资总概算	102 万元	比例	4.08%
实际总投资	2500 万元	环保投资总概算	102 万元	比例	4.08%
验收监测依据	<p>1、中华人民共和国国务院令第 682 号《国务院关于修改&lt;建设项目环境保护管理条例&gt;的决定》（2017 年 7 月 16 日）；</p> <p>2、环境保护部，国环规环评[2017]4 号，关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（2017 年 11 月 22 日）；</p> <p>3、中华人民共和国生态环境部，公告（2018）9 号《关于发布&lt;建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类&gt;的公告》（2018 年 5 月 15 日）；</p> <p>4、《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日起实施，（2014 年 4 月 24 日修订）；</p> <p>5、《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日起实施，（2017 年 6 月 27 日修订）；</p>				

	<p>6、《中华人民共和国大气污染防治法》，2016年1月1日起实施，（2018年10月26日修订）；</p> <p>7、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1997年3月1日起实施，（2018年12月29日修改）；</p> <p>8、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年9月1日起实施，（2020年4月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订）；</p> <p>9、资阳市发证和改革委员会，资发改审批【2010】112号，《关于资阳市心理援助中心暨精神卫生社区服务中心建设工程立项的批复》，（2010年7月26日）；</p> <p>10、资阳市雁江生态环境局，雁环建函[2011]147号，《关于资阳市精神病医院资阳市心理援助中心暨精神卫生社区服务中心建设工程执行环评标准的通知》，（2011年7月5日）；</p> <p>11、德阳市环境保护科学研究所，《资阳市精神病医院资阳市心理援助中心暨精神卫生社区服务中心建设工程环境影响报告表》，（2011年7月）；</p> <p>12、资阳市生态环境局，资环建函（2011）78号，关于资阳市心理援助中心暨精神卫生社区服务中心建设工程环境影响报告表审批的函，（2011年7月22日）；</p> <p>13、资阳市精神病医院验收监测委托书，（2022年12月）。</p>
<p><b>验收监测标准、标号、级别</b></p>	<p>废水：《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中预处理标准限值。</p> <p>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中排放标准限值。</p>

噪声：执行《社会生活环境噪声排放标准》  
(GB22337-2008)表1中的1类标准限值。

## 1 前言

### 1.1 项目概况及验收任务由来

随着我国社会的快速发展，心理压力、不良行为和社会适应障碍等问题已成为决定国民是否健康、幸福甚至是导致死亡的重要原因。汶川、玉树地震发生后，志愿者和进行灾区现场采访报道的新闻工作者亲历灾难现场，心理上受到巨大冲击，甚至在救灾过程中产生了震惊、恐惧、内疚、自责的心理，这些负性刺激极易导致创伤后应激性障碍的发生对灾后群众进行心理危机干预和开展心理援助工作十分必要和迫切。资阳市精神病医院投资 2500 万人民币于资阳市民政福利创新园投资新建资阳市心理援助中心暨精神卫生社区服务中心建设工程，该中心主要作用在于为需要心理疏导的来访者提供心理咨询，帮助他们解决各类心理问题，让他们以乐观、积极的心态来对待工作和生活，解决问题。

该项目由资阳市发展和改革委员会（资发改审批[2010]112号）予以立项批复，同意该项目的建设。2010年7月德阳市环境保护科学研究所编制完成该项目环境影响报告表。2011年7月22日，资阳市生态环境局以资环建函（2011）78号文对该项目下达了批复。

“资阳市精神病医院资阳市心理援助中心暨精神卫生社区服务中心建设工程”于2016年7月开始建设，2020年12月建成并投入生产，项目建成后设置观察床位99张。目前本项目主体设施和环保设施运行稳定，验收监测期间医院能进行生产负荷调度，达设计能力的75%以上。符合验收监测条件。

受资阳市精神病医院委托，四川和鉴检测技术有限公司于2022年12月对资阳市精神病医院“资阳市心理援助中心暨精神卫生社区服务中心建设工程”进行了现场勘察，并查阅了相关技术资料，在此基础上编制了该工程竣工环境保护验收监测方案。在严

格按照验收方案的前提下，四川和鉴检测技术有限公司于 2022 年 12 月 23 日~24 日开展了现场监测及检查，在综合各种资料数据的基础上编制完成了该工程竣工环境保护验收监测表。

本项目位于资阳市雁江区松涛镇宰山村 7、8 组市民政福利院内。项目北面临近儿童福利院，170m 处为在建的雅筑 1 号公寓，200m 处为社会福利院，440m 处为安置房，600m 处为鸿福花园；西北面 400m 处为在建的恒大地产，800m 处为阳光电力、大千药业等；东面近距离为福利院用地，680m 处为仁德药业、黎明生物、烟草公司等；南面 550m 处为皇冠制罐、600m 处为四海食品等企业；项目西面临近救助站，110m 处为安置房；西北面 700m 为凯旋国际。项目地理位置图见附图 1，外环境关系图见附图 2。

本项目员工定员 110 人。年工作日为 365 天，本项目投入运营后，每天 24h 营业。本项目由主体工程、辅助工程、公用工程构成。项目组成及主要环境问题见表 1-1，项目水量平衡见图 1-1。

## 1.2 验收监测范围：

资阳市精神病医院资阳市心理援助中心暨精神卫生社区服务中心建设工程验收范围有：主体工程、辅助工程、公用工程、办公设施和环保工程。详见表 1-1。

## 1.3 验收监测内容：

- (1) 厂界环境噪声监测；
- (2) 废水监测；
- (3) 废气监测；
- (4) 固体废物处理处置检查；
- (5) 公众意见调查；
- (6) 环境管理检查。

表 1-1 项目组成及主要环境问题

类别	主要建设的内容及规模			主要环境问题
	环评拟建		实际建成	
主体工程	资阳市心理援助中心	总建筑面积 6000 平方米,容积率 2.35,绿化率 35%; 共 5 层, 框架结构。设置观察床位 99 张。	与环评一致	噪声、固废、废气
辅助工程	废水处理	化粪池	“格栅井+调节池+曝气生物滤池+沉淀池+紫外光消毒池+污泥池”处理能力为 750m <sup>3</sup> /d	污水
公用工程	给排水	雨污分流	与环评一致	/
	绿化	绿化面积 9333m <sup>2</sup>	与环评一致	/

### 项目变更情况:

(1) 环评拟建废水处理工艺为化粪池, 实际建设为处理能力为 750m<sup>3</sup>/d 的污水处理站, 工艺为“格栅井+调节池+曝气生物滤池+沉淀池+紫外光消毒池+污泥池”。

根据 2020 年 12 月 13 日生态环境部办公厅环办环评函〔2020〕688 号关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知, 本项目废水污染方式措施发生变化, 但未新增排放污染物种类、未导致废水第一类污染物排放量增加、未导致其它污染物排放量增加 10%及以上且不位于环境质量不达标区域。因此, 不界定为重大变动。

### 1.4 项目水平衡

项目水平衡图详见图 1-1。

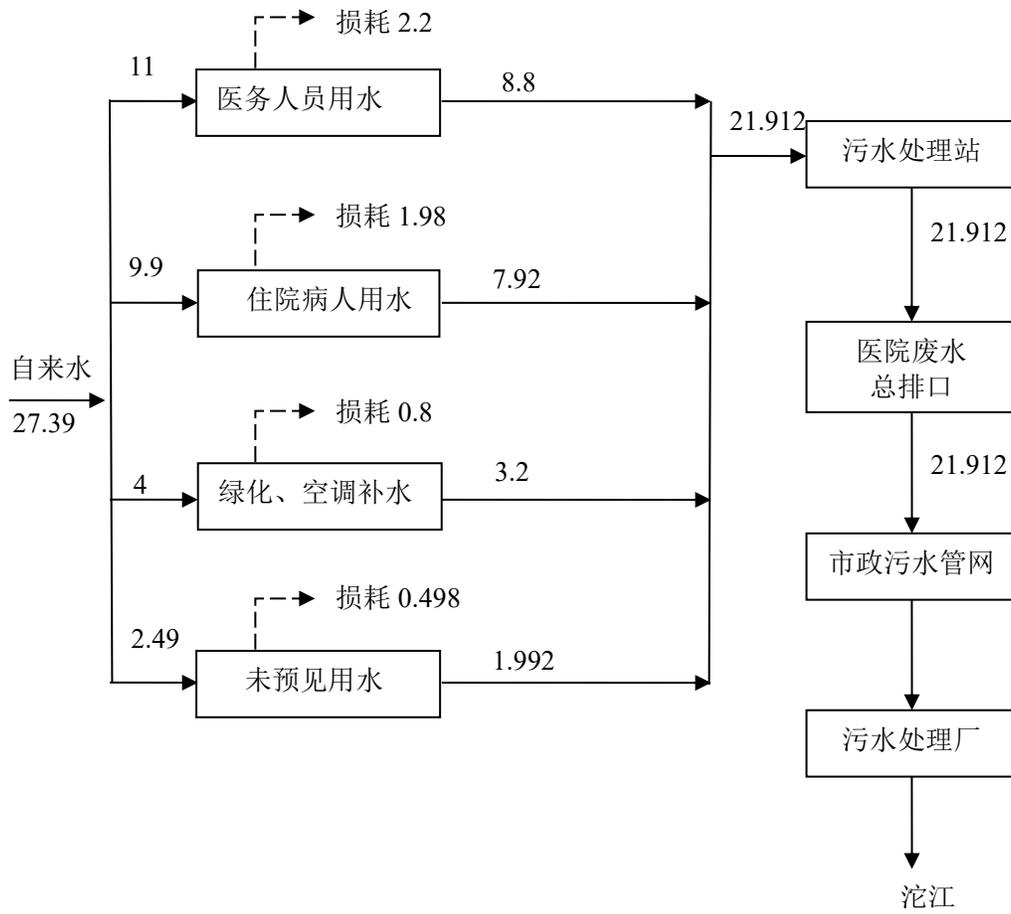


图 1-1 项目水平衡图，单位：m³/d

表二

2 主要生产工艺及污染物产出流程（附示意图）

2.1 生产流程及产污位置

项目建成后主要为需要心理疏导的来访者提供心理咨询，斑竹患者解决各类心理问题。

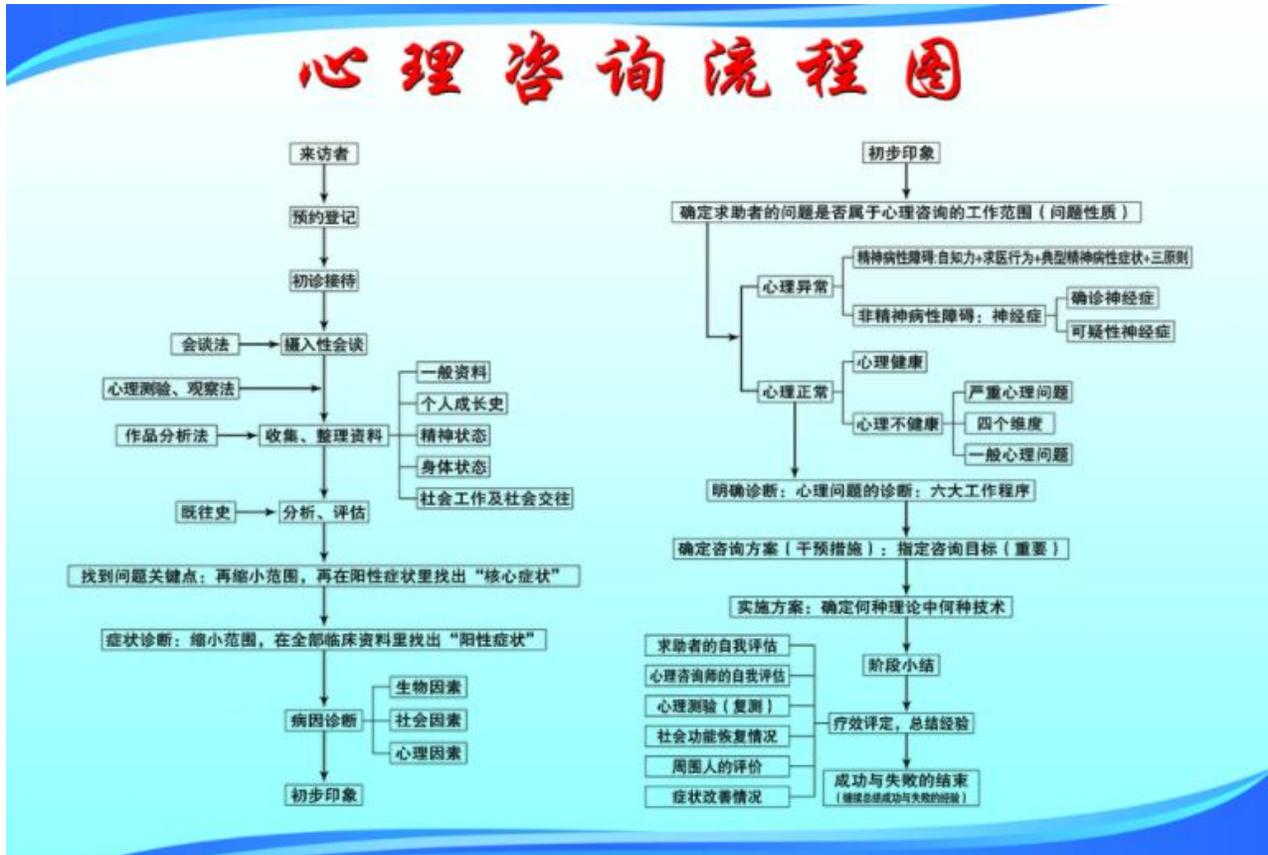


图 2-1 运营期治疗流程示意图

## 表三

### 3.主要污染物的产生、治理及排放

#### 3.1 废水的产生、治理及排放

项目排水采用雨水、生活污水分流制。雨水采用外排水系统，沿建筑周围布置雨水管线，最后汇集至室外雨水管沟排入市政雨水干道。服务中心生活污水产量约为 21.9m<sup>3</sup>/d，经污水处理站（工艺为：格栅井+调节池+曝气生物滤池+沉淀池+紫外光消毒池+污泥池）处理后排入市政污水管网，再经污水处理厂处理后排入沱江。

#### 3.2 废气的产生、治理及排放

本项目运营期废气主要来源于机动车尾气。

治理措施：通过加强车辆管理，合理规划行驶路线，减少汽车尾气的排放。加强院区绿化，对汽车尾气进行稀释扩散。

#### 3.3 噪声的产生、治理

本项目噪声污染源主要来自于人员活动、车辆噪声等。

采取的降噪措施主要有：加强管理，采用禁止人员喧哗，车辆限速，禁止鸣笛等方式维持医院内部安静的医疗环境。

#### 3.4 固体废弃物的产生、治理及排放

项目运营期固废主要分为生活垃圾。

生活垃圾产生量约为 73t/a，袋装收集后交由环卫部门清运处理。

项目固体废弃物详细处置情况见表 3-1。

表 3-1 固体废物排放及处理方法

序号	废弃物名称	排放量	来源	废物类别	处理方法
1	生活垃圾	73t/a	办公生活	一般废物	集中收集后，由环卫部门统一收集处理

#### 3.5 处理设施

表 3-2 环保设施（措施）一览表 单位：万元

治理项目	环保投资项目	费用估计	实际治理措施	实际投资	
废水	施工期	生产废水、生活污水由环卫部门清运	3	生产废水、生活污水由环卫部门清运	3
	运营期	生活污水由化粪池处理后外排	8	生活污水经自建污水处理站处理后外排	8
固废	运营期	生活垃圾由袋装收集后由环卫部门定期清运	5	生活垃圾由袋装收集后由环卫部门定期清运	5
噪声		对水泵等设备采用消音、隔声等措施	2	采用消音、隔声等措施	2
绿化		栽种树木、草坪	84	栽种树木、草坪	84
合计		/	102	/	102

表 3-3 污染源及处理设施对照表

类别	污染源	污染物名称	环评要求	实际落实	排放去向
	医院	医院浑浊空气	常规消毒，同时加强自然通风或机械通风	加强自然通风和机械通风	外环境
	汽车	汽车尾气	加强车辆管理和医院绿化	加强车辆管理和医院绿化	外环境
废水	生活办公用水	生活污水	通过化粪池处理	经污水处理站（工艺为：格栅井+调节池+曝气生物滤池+沉淀池+紫外光消毒池+污泥池）处理后排入市政污水管网	沱江
	生活办公	生活垃圾	由环卫部门统一收集处置	由环卫部门统一收集处置	-
噪声	本项目主要噪声源为设备噪声、社会人员噪声和车辆噪声，声源强度在 60~85dB（A），经隔声、消声、吸声处理后，加强场区绿化，厂界噪声达标。			选用低噪声设备，加强管理，禁止人员喧哗，维持医院内部安静的医疗环境	外环境
其他	厂区加强绿化			厂区绿化	-

## 表四

### 4 环评结论、建议及要求

#### 4.1 产业政策和选址合理性

该项目属于中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 40 号《产业结构调整指导目录（2005 年本）》中鼓励类、限制类、淘汰类以外的鼓励类项目。项目符合现行国家产业政策。

项目位于资阳市城市总体规划中的公共服务设施用地区，资阳市规划局以资市规函（2009）550 号文同意该项目选址，因此该项目符合资阳市城市总体规划。

#### 4.2 环境影响评价总结论

该项目符合城市总体规划，符合国家政策导向。项目采取《环境影响报告表》所提出的各项污染防治措施，实行三同时制度，则本项目在雁江区松涛镇宰山村 7、8 组拟选址建设，从环境保护角度是可行的。

#### 4.3 环保要求和建议

通过对本项目的工程分析和环境影响评价，提出以下几点建议：

- 1、确保 102 万元用于污染治理资金。
- 2、建立相应的环保管理监测机构，配备一定的分析测试设备，“三废”排放情况进行定期定时监测和管理，及时调整运行状态，保证“三废”治理设施保持最佳状态。
- 3、该中心加强绿化建设，多种植黄杨、广玉兰、水杉等花草树木，形成立体绿化体系，既美化环境，又有利于环境保护。

#### 4.4 环评批复

你院报送的《资阳市心理援助中心暨精神卫生社区服务中心建设工程环境影响报告表》（以下简称“报告表”）及雁江区环保局对该报告表的初审意见（雁环建函[2011]167 号）收悉，根据省环保厅《关于委托资阳市环境保护局审批资阳市民政创新园五个建设项目环评文件的函》（川环建函[2010]242 号）精神，受省环保

厅委托，经研究，对该建设项目报告表批复如下：

一、原则同意雁江区环保局初审意见。资阳市心理援助中心暨精神卫生社区服务中心建设工程属新建项目。该项目总投资 2500 万元，建在资阳市雁江区宰山村 7、8 组。计划用地 30 亩，新建心理援助中心暨精神卫生社区服务中心，总建筑面积 600 平方米。该项目由资阳市发展和改革委员会以（资发改发[2010]112 号）同意，符合国家产业政策。由资阳市规划局出具建设项目选址意见书（选字第 51200020100033）同意选址，符合资阳城市总体规划。在严格落实报告表中提出的各项环保措施后，污染物能够达标排放并符合总量控制要求，从环境保护角度分析，同意该项目建设。

二、项目建设应重点做好以下工作

1、落实环保投资，加强环保设施的管理和维护，确保环保设施的正常运行及污染物稳定达标排放。

2、加强施工期环境管理，合理安排施工时段，采取有效措施减轻或消除施工期废水、弃渣、噪声、扬尘等对环境的影响。

3、做好院内的“雨污分流”工作，搞好水土保持措施。

4、各类固体废弃物应按国家规定进行处置，合理规划垃圾库，并做好垃圾库密闭防臭、防雨、防渗及杀菌消毒工作。

5、按国家和地方政府的有关规定，做好施工期间的生态保护和水土保持工作。

6、食堂油烟经烟尘净化处理器处理后达标排放。

三、请你院督促项目施工单位开工前 15 日内向市环境监察支队进行建筑施工排污申报。

四、项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度，项目建成后，按有关规定申请环境保护验收。

五、请雁江区环保局做好项目的日常监督管理工作。

#### 4.11 验收监测标准

(1) 执行标准

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

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 中污水处理站周边大气污染物最高允许浓度标准限值。

噪声：执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）表 1 中的 1 类标准限值。

(2) 标准限值

验收监测标准与环评标准限值见表 4-1。

表 4-1 验收标准与环评标准对照表

类型	污染源	验收标准				环评标准			
废水	医疗及办公生活	标准	《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005 表 2 中预处理标准限值；氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准			标准	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准		
		项目	排放浓度 (mg/L)	项目	排放浓度 (mg/L)	项目	排放浓度 (mg/L)	项目	排放浓度 (mg/L)
		pH	6~9	SS	60	pH	6~9	SS	400
		COD	250	氨氮	45	COD	500	氨氮	—
		BOD <sub>5</sub>	100	粪大肠菌群数	5000	BOD <sub>5</sub>	300	粪大肠菌群数	5000
		总氯	—	动植物油	20	总氯	—	动植物油	100
		石油类	20	阴离子表面活性剂	10	石油类	30	阴离子表面活性剂	20
		总氯	—	/	/	总氯	—	/	/
废气	污水处理站	标准	《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005 表 3 中污水处理站周边大气污染物最高允许浓度标准限值			标准	/		
		项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
		氨	1.0	硫化氢	0.03	/	/	/	/
		臭气浓度	10	氯气	0.1	/	/	/	/
		甲烷	1	/	/	/	/	/	/
		标准	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中其他无组织排放监控浓度标准限值			标准	/		

		项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
		二氧化硫	0.4	氮氧化物	0.12	/	/	/	/
		颗粒物	1.0	/	/	/	/	/	/
厂界环境噪声	机械 设备、 人员 活动	标准	《社会生活环境噪声排放标准》 (GB22337-2008)表1中的1类标准 限值			标准	/		
		项目	标准限值 dB (A)			项目	标准限值 dB (A)		
		昼间	55			昼间	/		
		夜间	45			夜间	/		

## 表五

### 5 验收监测内容

#### 5.1 验收期间工况情况

2022年12月23日、24日，资阳市精神病医院资阳市心理援助中心暨精神卫生社区服务中心建设工程正常生产，运行负荷均达到75%以上，环保设施正常运行，符合验收监测条件。

#### 5.2 质量保证和质量控制

1.验收监测期间，工况必须满足验收监测的规定要求，否则停止现场采样和测试。

2.现场采样和测试应严格按照《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因应予以详细说明。

3.监测质量保证按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

4.环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，应首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

5.环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

6.气体监测分析使用的大气综合采样器在进行现场前应对气体分析、采样器流量计等进行校核。

7.噪声监测分析使用的噪声计应在测定前后对噪声仪进行校正，测定前后声级 $\leq 0.5\text{dB (A)}$ 。

8.实验室分析质量控制。

9.验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求

进行数据处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

### 5.3 废水监测

#### 5.3.1 废水监测点位、项目及频率

表 5-1 废水监测项目、点位及频率

序号	监测点位	监测项目	监测频率
1	污水处理站排口	粪大肠菌群、pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、总氯	每天 4 次，监测 2 天

#### 5.3.2 废水监测方法

表 5-2 废水监测项目及监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	方法检出限
样品采集	污水监测技术规范	HJ91.1-2019	/	/
粪大肠菌群	《医疗机构水污染物排放标准》附录 A 医疗机构污水和污泥中粪大肠菌群的检验方法	GB18466-2005	ZYJ-W083 DHP-600BS 电热恒温培养箱 ZYJ-W161 DH-600AB 电热恒温培养箱	
pH	水质 pH 值的测定 电极法	HJ1147-2020	ZYJ-W063 SX-620 笔式 pH 计	/
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ828-2017	/	4mg/L
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	HJ505-2009	ZYJ-W317 LRH-150 生化培养箱 ZYJ-W100 MP516 溶解氧测量仪	0.5mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB11901-1989	ZYJ-W384 ESJ200-4A 全自动分析天平	4mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ535-200	ZYJ-W332 723 可见分光光度计	0.025mg/L
动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ637-2018	ZYJ-W093 OIL460 型红外分光测油仪	0.06mg/L
石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ637-2018	ZYJ-W093 OIL460 型红外分光测油仪	0.06mg/L
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法	GB7494-1987	ZYJ-W301 723 可见分光光度计	0.05mg/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	HJ586-2010	ZYJ-W225 DR300 余氯测定仪	/
----	--	------------	-------------------------	---

### 5.3.3 废水监测结果

表 5-3 废水监测结果表 (单位: mg/L)

项目	点位	污水处理站排口								标准 限值
		12月23日				12月24日				
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
粪大肠菌群 (MPN/L)		0	0	0	0	0	130	230	1300	5000
pH (无量纲)		7.3	7.2	7.3	7.3	7.4	7.3	7.3	7.3	6~9
化学需氧量 (mg/L)		11	13	11	13	10	10	11	10	250
五日生化需氧 量 (mg/L)		4.5	4.4	4.5	4.1	4.5	4.5	4.6	4.6	100
悬浮物 (mg/L)		9	6	6	4	7	4L	5	4L	60
氨氮 (mg/L)		0.077	0.070	0.085	0.082	0.088	0.095	0.102	0.086	45
动植物油 (mg/L)		0.19	0.18	0.14	0.14	0.17	0.18	0.19	0.16	20
石油类 (mg/L)		0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	20
阴离子表面活 性剂 (mg/L)		0.057	0.061	0.068	0.056	0.063	0.070	0.059	0.057	10
总氯 (mg/L)		0.86	0.83	0.85	0.88	0.94	0.97	0.95	0.98	-

备注: 根据《污水监测技术规范》HJ91.1-2019 第 9.6.2 要求, 当测定结果低于方法检出限时, 报所使用的“方法检出限”, 并加标志位“L”表示。采样期间使用的消毒方式为紫外线消毒。

监测结果表明, 本次废水监测项目监测结果氨氮符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 中 B 级标准, 其余监测项目均符合《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表 2 中预处理标准限值。

## 5.4 废气监测

### 5.4.1 废气监测点位、项目及频率

表 5-4 无组织废气监测项目、点位及频率

序号	监测点位	监测项目	监测频率
----	------	------	------

1	污水处理站北侧外 2 米处 1#	氨、硫化氢、臭气浓度、 氯气	每天 4 次，监测 2 天
2	污水处理站南侧外 2 米处 2#		
3	污水处理站南侧外 2 米处 3#		
4	污水处理站南侧外 2 米处 4#		
5	污水处理站内浓度最高点 5#	甲烷	
6	北侧厂界外 5 米处 6#	二氧化硫、氮氧化物、颗 颗粒物	
7	南侧厂界外 3 米处 7#		
8	南侧厂界外 3 米处 8#		
9	南侧厂界外 3 米处 9#		

#### 5.4.2 废气监测方法

表 5-5 无组织废气监测项目及监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	方法检出限
样品采集	大气污染物无组织排放监测技术导则	HJ/T55-2000	ZYJ-W018/ZYJ-W019 ZYJ-W020/ZYJ-W033 智能综合采样器	/
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ533-2009	ZYJ-W301 723 可见分光光度计	0.01mg/m <sup>3</sup>
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	ZYJ-W332 723 可见分光光度计	0.001mg/m <sup>3</sup>
臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T14675-1993	ZYJ-W215 ZJL-B10S 充电便携采气桶	/
氯气	固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法	HJ/T30-1999	ZYJ-W332 723 可见分光光度计	0.03mg/m <sup>3</sup>
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	HJ604-2017	ZYJ-W215 ZJL-B10S 充电便携采气桶 ZYJ-W134 GC9790II 气相色谱仪	0.06mg/m <sup>3</sup>
二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法	HJ482-2009 及修改单	ZYJ-W332 723 可见分光光度计	0.007mg/m <sup>3</sup>
氮氧化物	环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ479-2009 及修改单	ZYJ-W332 723 可见分光光度计	0.005mg/m <sup>3</sup>

颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法	GB/T15432-1995 及修改单	ZYJ-W384 ESJ200-4A 全自动分析天平	0.001mg/m <sup>3</sup>
-----	-------------------	---------------------	-------------------------------	------------------------

### 5.4.3 废气监测结果

表 5-6 废气监测结果表 (单位: mg/m<sup>3</sup>)

项目	点位	12月23日				12月24日				标准 限值
		污水处理站 上风向1#	污水处理站 下风向2#	污水处理站 下风向3#	污水处理站 下风向4#	污水处理站 上风向1#	污水处理站 下风向2#	污水处理站 下风向3#	污水处理站 下风向4#	
氨	第一次	0.04	0.09	0.09	0.09	0.03	0.10	0.11	0.09	1.0
	第二次	0.04	0.10	0.10	0.10	0.04	0.11	0.11	0.10	
	第三次	0.04	0.10	0.11	0.11	0.04	0.10	0.12	0.11	
	第四次	0.03	0.10	0.10	0.10	0.04	0.09	0.11	0.11	
硫化氢	第一次	0.001	0.003	0.003	0.002	未检出	0.024	0.001	0.002	0.03
	第二次	未检出	0.003	0.001	0.002	未检出	0.018	0.001	0.002	
	第三次	未检出	0.001	0.002	0.003	未检出	未检出	0.002	未检出	
	第四次	未检出	0.003	0.002	0.003	未检出	0.002	0.001	0.002	
臭气浓度 (无量纲)	第一次	未检出	10							
	第二次	未检出								
	第三次	未检出								
	第四次	未检出								
氯气	第一次	未检出	0.052	0.042	0.057	未检出	0.056	0.036	未检出	0.1
	第二次	未检出	0.053	0.063	未检出	未检出	0.051	0.046	0.067	
	第三次	未检出	0.053	0.074	0.053	未检出	0.047	0.073	0.047	
	第四次	未检出	0.042	0.037	0.064	未检出	0.042	0.037	0.068	

表 5-7 废气监测结果表 (单位: mg/m<sup>3</sup>)

项目	点位	12月23日	12月24日	标准 限值

		污水处理站内浓度最高点5#		
甲烷(处理站内最高体积百分数%)	第一次	$5.01 \times 10^{-4}$	$3.16 \times 10^{-4}$	1.0
	第二次	$4.38 \times 10^{-4}$	$3.08 \times 10^{-4}$	
	第三次	$4.36 \times 10^{-4}$	$3.08 \times 10^{-4}$	
	第四次	$5.15 \times 10^{-4}$	$3.09 \times 10^{-4}$	

表 5-8 废气监测结果表 (单位: mg/m<sup>3</sup>)

项目	点位	12月23日				12月24日				标准 限值
		北侧厂界外 5米处6#	南侧厂界外 3米处7#	南侧厂界外 3米处8#	南侧厂界外 3米处9#	北侧厂界外 5米处6#	南侧厂界外 3米处7#	南侧厂界外 3米处8#	南侧厂界外 3米处9#	
二氧化 硫	第一 次	未检出	0.40							
	第二 次	未检出								
	第三 次	未检出								
	第四 次	未检出								
氮氧化 物	第一 次	0.048	0.050	0.058	0.098	0.070	0.110	0.099	0.097	0.12
	第二 次	0.055	0.068	0.048	0.062	0.080	0.086	0.098	0.081	
	第三 次	0.059	0.106	0.059	0.095	0.032	0.081	0.085	0.068	
	第四 次	0.031	0.086	0.084	0.086	0.044	0.047	0.044	0.036	
颗粒 物	第一 次	0.149	0.204	0.223	0.205	0.272	0.292	0.310	0.329	1.0
	第二 次	0.133	0.206	0.206	0.225	0.256	0.276	0.312	0.276	
	第三 次	0.169	0.206	0.206	0.245	0.186	0.224	0.260	0.411	
	第四 次	0.148	0.204	0.205	0.223	0.208	0.226	0.224	0.244	

监测结果表明,本次无组织排放废气监测项目二氧化硫、氮氧化物、颗粒物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中其他无组织排放监控浓度标准限值;其余监测指标均符合《医疗机构水污染物排放标准》

(GB18466-2005)表3中污水处理站周边大气污染物最高允许浓度标准限值。

## 5.5 噪声监测

5.5.1 噪声监测点位、监测时间、频率及监测方法见表 5-8。

表 5-9 噪声监测点位、监测时间、频率及监测方法

监测点位	监测时间、频率	监测方法	方法来源
1#厂界东侧外 1m 处	监测 2 天，昼夜各 1 次	《社会生活环境噪声排放标准》	GB22337-2008
2#厂界南侧外 1m 处			
3#厂界西侧外 1 米			
4#厂界北侧外 1 米			
5#厂界南侧外 10 米残疾人康复中心			
6#厂界西侧外 17 米市救助站			
7#厂界北侧 115 米社会福利院			

### 5.5.2 噪声分析方法

表 5-9 厂噪声分析方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号
社会生活环境噪声	社会生活环境噪声排放标准	GB22337-2008	ZYJ-W066 AWA6228+多功能噪声分析仪 ZYJ-W107 AWA6021A 声校准器

### 5.5.3 监测结果

表 5-10 厂界环境噪声监测结果，单位：dB (A)

点位	12 月 23 日		12 月 24 日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
1#厂界东侧外 1m 处	47	44	48	43
2#厂界南侧外 1m 处	49	44	49	41
3#厂界西侧外 1 米	46	44	48	42
4#厂界北侧外 1 米	46	43	52	42
5#厂界南侧外 10 米残疾人康复中心	48	44	49	41

6#厂界西侧外 17 米市救助站	47	43	48	43
7#厂界北侧 115 米社会福利院	48	42	48	43
标准值	昼间 55      夜间 45			

监测结果表明，厂界环境噪声测点昼间噪声分贝值在 43.7~54.3dB（A）之间，夜间噪声分贝值在 42.3~49.9dB（A）之间，因此项目厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）2 类标准。

### 5.6 固体废弃物处置

项目营运期固废主要为生活垃圾。生活垃圾经袋装收集后交由环卫部门清运处理。

## 表六

### 6 环境管理检查结果

#### 6.1 环保管理制度

环境管理制度：资阳市精神病医院将环境管理纳入了医院的日常运行管理当中，在营运过程中建立了《医院环境保护管理制度》。

#### 6.2 固体废弃物处置情况检查

项目营运期固废主要分为生活垃圾。项目营运期固废主要为生活垃圾。生活垃圾经袋装收集后交由环卫部门清运处理。

#### 6.3 总量控制

根据项目环境影响报告表及其批复，未对项目下达总量控制指标。

#### 6.4 环评批复检查

本项目环境影响评价、环评批复文件中对项目提出一些具体的要求，检查结果见表 6-2。

表 6-2 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	落实环保投资，加强环保设施的管理和维护，确保环保设施的正常运行及污染物稳定达标排放。	已落实。
2	加强施工期环境管理，合理安排施工时段，采取有效措施减轻或消除施工期废水、弃渣、噪声、扬尘等对环境的影响。	项目施工期已结束，经过现场踏勘和调查，无环境遗留问题，施工期未发生环境纠纷和环境投诉。
3	做好院内的“雨污分流”工作，搞好水土保持措施。	已落实。
4	各类固体废弃物应按国家规定进行处置，合理规划垃圾库，并做好垃圾库密闭防臭、防雨、防渗及杀菌消毒工作。	已落实。
5	按国家和地方政府的有关规定，做好施工期间的生态保护和水土保持工作。	已落实。
6	食堂油烟经烟尘净化处理器处理后达标排放。	已落实。 项目食堂油烟经烟尘净化处理器处理后再经 15 米排气筒排放。

#### 6.5 环保设施运行检查

医院环保设施运行正常，管理制度和执行力度基本到位，环保设施维护较好。

## 6.6 建设和生产期间问题调查

本项目建设期已结束，根据现场调查及踏勘，无遗留问题。在建设期间和运营期间，均不存在环保投诉问题。

## 表七

### 7 验收监测结论、主要问题及建议

#### 7.1 验收监测结论

验收监测严格按照环评及其批复文件的结论与建议执行。项目严格按照“三同时”制度进行建设和生产。

本次验收报告是针对 2022 年 12 月 23 日~24 日的生产及环境条件下开展验收监测所得出的结论。

验收监测期间，资阳市精神病医院资阳市心理援助中心暨精神卫生社区服务中心建设工程生产负荷达到要求，满足验收监测要求。

#### 7.2 各类污染物及排放情况

①废水：本次废水监测项目监测结果氨氮符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准，其余监测项目均符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中预处理标准限值。

②废气：本次无组织排放废气监测项目二氧化硫、氮氧化物、颗粒物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中其他无组织排放监控浓度标准限值；其余监测指标均符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 中污水处理站周边大气污染物最高允许浓度标准限值。

③噪声：本次社会生活环境噪声监测结果均符合《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）表 1 中的 1 类标准限值。

④固体废弃物排放情况：

生活垃圾经袋装收集后交由环卫部门清运处理。

⑤总量控制指标：

根据项目环境影响报告表及其批复，未对项目下达总量控制指标。

⑥环境管理检查：本项目从开工到运行严格履行了环保手续，执行各项环保法律、法规，做到了“三同时”制度。本医院建立了医院环境保护管理制度，由院感

科负责日常的环保工作和环保资料的管理，将环保工作纳入日常生产当中。

综上所述，在建设过程中，资阳市精神病医院资阳市心理援助中心暨精神卫生社区服务中心建设工程执行了环境影响评价法和“三同时”制度。项目总投资 2500 万元，其中环保投资 102 万元，环保投资占总投资比例为 4.08%。项目废水经医院内污水处理站处理后，排至市政污水管网，满足《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005 表 2 中预处理标准；厂界噪声符合《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）表 1 中的 1 类标准限值；废气满足《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005 表 3 中污水处理站周边大气污染物最高允许浓度标准限值及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中其他无组织排放监控浓度标准限值。固体废物采取了相应处置措施。医院制定有相应的环境管理制度和应急预案。因此，建议本项目通过竣工环保验收。

### 7.3 主要建议

- 1.继续做好固体废物的分类管理和处置。
- 2.加强各环境保护设施的维护管理，确保项目污染物长期稳定达标排放。

**附件：**

附件 1 立项

附件 2 执行标准

附件 3 环评批复

附件 4 委托书

附件 5 环境监测报告

**附图：**

附图 1 地理位置图

附图 2 外环境关系图

附图 3 项目总平面及监测布点图

附图 4 现状照片

**附表：**

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表