

大丰高堆社区卫生服务中心(医养结合)项目

竣工环境保护验收监测表

建设单位： 成都市新都区医院事务服务中心

编制单位： 成都西鹭环保科技有限公司

二零二三年六月

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：

报告编写人：

委托单位：成都市新都区医院事务
服务中心（盖章）

电话：028-83959108

地址：成都市新都区新都街道香城
南路 60 号文广大厦 18 楼

编制单位：成都西鹭环保科技有限公司（盖章）

电话：18982251526

地址：成都市新都区新都街道兴乐
北路 88 号 3 栋 6 层 27 号

表一 项目概况

| | | | |
|------------------------|---|------------------------|---------------------|
| 建设项目名称 | 大丰高堆社区卫生服务中心(医养结合)项目 | | |
| 建设单位名称 | 成都市新都区医院事务服务中心 | | |
| 建设地点 | 四川省成都市新都区大丰街道高堆路 326 号 (东经 104.045361845, 北纬 30.764894932) | | |
| 建设项目性质 | 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> | | |
| 设计生产能力 | 建设预防接种、儿童保健、孕产妇管理、重型精神障碍患者管理、突发公共卫生事件管理、公共卫生科、家庭医生管理办公室、全科医疗科、医学影像科、内外科、中医科、理疗科、医学检验科、行政办公用房等。设置养老床位 48 床。 | | |
| 实际生产能力 | 建设预防接种、儿童保健、孕产妇管理、重型精神障碍患者管理、突发公共卫生事件管理、公共卫生科、家庭医生管理办公室、全科医疗科、医学影像科、内外科、中医科、理疗科、医学检验科、行政办公用房等。设置养老床位 48 床。 | | |
| 占地面积 (m ²) | 5886.07 | 绿化面积 (m ²) | / |
| 环评时间 | 2020 年 6 月 | 开工日期 | 2020 年 7 月 |
| 调试时间 | / | 现场监测时间 | 2023.5.11~2023.5.12 |
| 环评报告表 审批部门 | 成都市新都生态 环境局 | 环评报告表 编制单位 | 四川省华环环境工程有限公司 |
| 环保设施 设计单位 | / | 环保设施 施工单位 | / |

| | | | | | |
|--------|--|---------|-------|----|-------|
| 投资总概算 | 7373.22 万元 | 环保投资总概算 | 88 万元 | 比例 | 1.19% |
| 实际总投资 | 7373.22 万元 | 实际环保投资 | 88 万元 | 比例 | 1.19% |
| 验收监测依据 | <p>建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范</p> <p>1、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017.7.16）；</p> <p>2、《建设项目竣工环境保护验收管理暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，2017.11.20）；</p> <p>3、《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（国家环保部环发[2012]77 号，2012.7.3）；</p> <p>4、《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，2006.6.6）；</p> <p>5、《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]001 号，2003.1.7）；</p> <p>6、《关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见》（环执法〔2021〕70 号）。</p> <p>建设项目竣工环境保护验收技术规范</p> <p>1、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部，2018.5.15）；</p> <p>2、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号）；</p> <p>3、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 医疗机构》（HJ794-2016）。</p> | | | | |

| | <p>建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定</p> <p>1、《成都市新都区医院事务服务中心大丰高堆社区卫生服务中心(医养结合)项目环境影响评价报告表》(四川省华环环境工程有限公司，2020.6)。</p> <p>2、《关于对成都市新都区医院事务服务中心大丰高堆社区卫生服务中心(医养结合)项目环境影响报告表的审查批复》（成都市新都区生态环境局，新环评审[2020]47号，2020.6）。</p> | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|--|-------------------------|------|-------------------------|---|---|-----|---|-----|------|-------|--------------------|---|-----|-----|------|
| 验收监测标准、编号、级别、限值 | <p>1、废气</p> <p>污水处理设施废气主要为少量 NH₃、H₂S 等，需保证污水处理站周边空气中污染物达到《医疗机构水污染物排放标准（GB18466-2005）中表 3 的要求。</p> <p>表 1-1 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度</p> <table><tr><th>序号</th><th>控制项目</th><th>标准值（mg/m³）</th></tr><tr><td>1</td><td>氨</td><td>1.0</td></tr><tr><td>2</td><td>硫化氢</td><td>0.03</td></tr></table> <p>有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准。</p> <p>表 1-2 恶臭污染物排放标准</p> <table><tr><th>污染物名称</th><th>15m 高排气筒速率限制（kg/h）</th></tr><tr><td>氨</td><td>4.9</td></tr><tr><td>硫化氢</td><td>0.33</td></tr></table> <p>2、废水</p> <p>执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中“表 2 综合医疗机构和其它医疗机构水污染物排放限值”标准中的“预处理标准”要求。</p> <p>表 1-3 医疗机构污染物排放预处理标准 单位：mg/L，pH 无量纲</p> | 序号 | 控制项目 | 标准值（mg/m ³ ） | 1 | 氨 | 1.0 | 2 | 硫化氢 | 0.03 | 污染物名称 | 15m 高排气筒速率限制（kg/h） | 氨 | 4.9 | 硫化氢 | 0.33 |
| 序号 | 控制项目 | 标准值（mg/m ³ ） | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 氨 | 1.0 | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 硫化氢 | 0.03 | | | | | | | | | | | | | | |
| 污染物名称 | 15m 高排气筒速率限制（kg/h） | | | | | | | | | | | | | | | |
| 氨 | 4.9 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 硫化氢 | 0.33 | | | | | | | | | | | | | | | |

| | 污染物 | pH | SS | COD | BOD | 动植物油 | 石油类 | | | | | | | | |
|--|-----------|----------|-----|------|------|--------|-----|----|-----------|--|----|----|--|----|----|
| | 标准值 | 6~9 | ≤60 | ≤250 | ≤100 | 20 | 20 | | | | | | | | |
| | 污染物 | 阴离子表面活性剂 | | 总氰化物 | | 粪大肠菌群数 | | | | | | | | | |
| | 标准值 | 10 | | 0.5 | | 5000 | | | | | | | | | |
| <div>3、噪声</div> <p>运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-4 噪声评价标准限值</p> <table><tr><th rowspan="2">标准</th><th colspan="2">噪声值 dB（A）</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区标准</td><td>60</td><td>50</td></tr></table> <div>4、固废</div> <p>一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准(GB18599-2001)》及其 2013 修改单（公告 2013 年第 36 号）中标准。危险固体废物执行 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》、《医疗废物管理条例》中的有关政策法规；污水处理站污泥清淘前应进行消毒、监测，要求达到 GB18466-2005《医疗机构水污染物排放标准》中“表 4 医疗机构污泥控制标准”。</p> | | | | | | | | 标准 | 噪声值 dB（A） | | 昼间 | 夜间 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区标准 | 60 | 50 |
| 标准 | 噪声值 dB（A） | | | | | | | | | | | | | | |
| | 昼间 | 夜间 | | | | | | | | | | | | | |
| 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区标准 | 60 | 50 | | | | | | | | | | | | | |

表二 工程建设内容

工程建设内容：

一、项目概况

为给大丰街道及周边地区病人及老年人提供了更多更好的就医机会，满足更多老年人及病人的医疗需求，解决群众看病难、养老难的实际问题，成都市新都区医院事务服务中心投资建设大丰高堆社区卫生服务中心（医养结合）项目（以下简称“本项目”），本项目的建设对提升当地整体医疗卫生服务水平有着积极的影响。

本项目位于四川省成都市新都区大丰街道高堆路 326 号，占地面积 5886.07 平方米，建设预防接种、儿童保健、孕产妇管理、重型精神障碍患者管理、突发公共卫生事件管理、公共卫生科、家庭医生管理办公室、全科医疗科、医学影像科、内外科、中医科、理疗科、医学检验科、行政办公用房等。由于项目临近成都市新都区第三人民医院，本项目医疗部分设置为辅助性服务功能，故不设置医疗床位，仅设置养老床位 48 床。本项目总投资 7373.22 万元，其中环保投资 88 万元，占总投资比例的 1.19%。**本项目不设置传染病科及结核病科，不接纳收治传染病人；不设置中药煎药间。**

本项目委托四川省华环环境工程有限公司于 2020 年 3 月编制《大丰高堆社区卫生服务中心(医养结合)项目环境影响报告表》，于 2020 年 6 月 10 日取得成都市新都生态环境局《关于对成都市新都区医院事务服务中心大丰高堆社区卫生服务中心(医养结合)项目环境影响报告表的审查批复》（新环评审[2020]47 号）。项目已于 2023 年 3 月投入运营。为了方便管理，特成立成都市新都区大丰街道丰安社区卫生服务中心负责该项目一切事务，因此，《大丰高堆社区卫生服务中心（医养结合）项目》环保责任主体为成都市新都区大丰街道丰安社区卫生服务中心。

根据《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评[2017]4号）、生态环境部关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告（2018年第9号）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 医疗机构》（HJ794-2016），我公司委托四川蓝科源环保科技有限公司对该项目进行环境保护验收监测工作，后期通过收集有关工程资料，依据现场进行的废气、废水、噪声的监测结果，编制了《大丰高堆社区卫生服务中心(医养结合)项目验收检测报告表》。

二、地理位置、平面布置及外环境关系

本项目位于四川省成都市新都区大丰街道高堆路326号，实际建设地点与环评设计一致。地理位置见附图1。

根据现场踏勘，本项目周边 500m 范围内主要为居民区，所在区域水、电、气等配套设施齐全，地理位置优越，交通便利。据现场调查，项目外环境关系图见附图 2，项目外环境关系如下表所示：

表 2-1 项目外环境概况一览表

| 序号 | 名称 | 方位 | 距离（m） | 性质 | 保护人数 |
|----|----------------|----|-------|------|---------|
| ① | 香宝宝幼儿园 | 北 | 紧邻 | 幼儿园 | 约 200 人 |
| ② | 成博小区 | 东北 | 80 | 居民 | 约 200 人 |
| ③ | 龙湖颐和上院 | 东 | 紧邻 | 居民 | 约 500 人 |
| ④ | 柏宁格幼儿园 | 东 | 140 | 幼儿园 | 约 200 人 |
| ⑤ | 新都区政务服务中心大丰分中心 | 南 | 45 | 事业单位 | 约 50 人 |
| ⑥ | 新丰嘉苑 | 南 | 85 | 居民 | 约 500 人 |
| ⑦ | 蓝光花满庭二期北区 | 西 | 130 | 居民 | 约 300 人 |
| ⑧ | 高堆小区 | 北 | 80 | 居民 | 约 500 人 |

本项目西北侧为高堆路，北侧为高滩路，本项目共设置 3 个主出入口，分别为两个主出入口、1 个污物出入口，设置有 2 个地下停车场出入口，各出入口相互独立、互不

干扰。项目社区卫生服务中心地上 4 层，发热腹泻门诊独立设置 1 层，养老院地上 3 层，一层地下停车场。社区卫生服务中心分计免儿保（1F）、中医科（2F）、妇科及公卫（3F）、行政办公（4F）；养老院 2、3 楼东北侧为休闲及医护办公区，西南侧为养老住宿。

公辅设施设置情况：

1、本项目设置污水处理站，地面式一体化污水处理站设置于项目东南侧，远离周边环境敏感点，污水处理站的恶臭气体收集后经“紫外线消毒+活性炭吸附”净化设备处理后引至发热门诊楼顶（H=15m）排放，排放口朝东南，远离项目养老区、周边居住区及幼儿园，可最大程度的避免对外部环境的影响。

2、本项目设置 1 台柴油发电机，备用柴油发电机位于养老区大厅地下-1F 的发电机房内，将发电机布置在地下室，发电机房采用隔声材料、隔声门建设成密闭结构，发电机采用橡胶减振垫安装，尾气口与排气管道连接采用软连接等减震降噪措施，发电机废气经自带的消烟除尘装置处理后引至发热门诊大楼 1F 绿化带处排放，同时备用发电机使用频率较低，备用发电机噪声对周边居民的影响可得到有效控制，备用发电机布设位置合理。

3、医疗垃圾暂存间位于卫生院东南角，并通过专用污物通道通向项目污物出口，能够避免产生二次污染。因此，项目医疗废物暂存间位置布设合理。

4、医疗废水总排口设置在项目西侧，与高堆路市政管网接通，管道距离合理，避免了管道运输过程对地下水的影响。

项目总平面布置实现了医疗区分区设置原则，避免了其相互影响；公辅设施位置设计合理，项目总平面布置合理。项目总平面布置图见附图 3。

三、项目组成及主要环境问题

由于目前服务群众数较少及实际建设运营等原因，本项目食堂暂未投入使用（隔油

池、油烟净化器已建设完成），无食堂废水、食堂油烟、餐厨垃圾产生；其他工程已按环评要求进行建设并投入使用。本项目组成及主要环境问题见下表。

表 2-2 项目组成及主要问题一览表

| 名称 | 环评设计建设内容 | | 实际建设情况 | 环境问题 |
|-----------|---------------|--|--------|-----------------|
| 主体工程 | 医用综合社区卫生服务中心楼 | 位于项目用地北侧位置，地上 4 层，约 4270.56m ² ，项目门诊不设置住院，涉及每天门诊量为 300 人次。 | 与环评一致 | 医疗废水、医疗废物、废气、噪声 |
| | 养老区域 | 位于项目用地南侧位置，地上 3 层，建筑面积约 2757.25m ² ，设置养老床位 48 床。 | 与环评一致 | |
| 公用工程 | 供电 | 由市政电网供给。 | 与环评一致 | / |
| | 供水 | 由市政给水管网供给。 | 与环评一致 | / |
| | 排水 | 项目排水实行雨污分流制，雨水经收集后排入市政雨水管网，所有污水由管道收集后，经预处理达标后，排入市政污水管网。 | 与环评一致 | 废水 |
| | 供热 | 不设置锅炉房，热水由电热水器供给。 | 与环评一致 | / |
| | 冷冻库 | 位于社区卫生服务中心 1F，用于疫苗冷冻（采用冰箱对疫苗冷冻），约 13.44m ² 。 | 与环评一致 | / |
| | 空调系统 | 采用分体空调，不设中央空调 | 与环评一致 | 噪声 |
| | 柴油发电机室 | 一台柴油发电机（500KW），位于社区卫生服务中心地下室发电机房内 | 与环评一致 | 发电机废气、噪声 |
| | 消防水池 | 位于养老区-1F，约 151m ³ 。 | 与环评一致 | / |
| 仓储工程 | 库房 | 库房 4 间，用于存放医疗器械如口罩、帽子、手套、一次性便盆等，2 间位于医用综合社区卫生服务中心楼 3 楼，2 间位于发热腹泻门诊 1F。 | 与环评一致 | / |
| | 药房 | 中西医药房，位于卫生服务中心与养老区域连接廊道 1F，约 102.96m ² 。 | 与环评一致 | / |
| | 储氧间 | 位于发热腹泻门诊南角，用于储存氧气瓶，约 9.6m ² 。 | 与环评一致 | / |
| | 储油间 | 位于位于社区卫生服务中心地下室柴油发电机房内，约 6m ² 。 | 与环评一致 | / |
| 办公及生活辅助设施 | 办公室及档案室 | 医疗区办公室及档案室主要位于 4 楼，3 楼家庭医生库（存放病人档案），养老区 2、3 楼均办公室有分布。 | 与环评一致 | 生活废水、生活垃圾 |
| | 食堂 | 位于项目西南侧，养老院一层。 | 食堂未启用 | / |

| | | | | |
|------|------|--|---------------|----------|
| 环保工程 | 废水 | 污水处理站：位于项目东南侧，地面式，处理能力为 48m ³ /d 的一体化污水处理站，采用“生物接触氧化法+次氯酸钠消毒”工艺，生活污水和医疗废水进行混合收集处理。 | 与环评一致 | 恶臭、污泥、废水 |
| | | 隔油池：位于食堂外北侧，-1F，容积 5m ³ 。 | 食堂未启用，无含油废水产生 | 废水 |
| | | 事故应急池：一体化污水处理站东北侧，容积 10m ³ 。 | 与环评一致 | 废水 |
| | 废气 | 带菌空气：加强通风、定期消毒、紫外线灯照射等方式进行消毒杀菌 | 与环评一致 | / |
| | | 医疗废物暂存间臭气：设置密闭的医疗废物暂存间，医疗废物经袋装密封分类暂存于医疗废物收集桶内，设置空调低温存放，安装消毒设施，废物两日一清。 | 与环评一致 | 恶臭 |
| | | 污水处理站臭气：负压收集后经一套“紫外线消毒+活性炭吸”后，引至 1 个外置专用管道至发热门诊楼顶外排。 | 与环评一致 | |
| | | 食堂油烟：食堂产生的含油烟废气通过一套“油烟净化装置”处理后经专用烟道排出。 | 食堂未启用，无食堂油烟产生 | 油烟 |
| | 噪声 | 选用低噪设备，减振措施，加强维护保养，自然衰减，围墙阻隔，加强管理，设置提示标语 | 与环评一致 | 噪声 |
| | 固废处理 | 生活垃圾房：设置 2 间垃圾房（位于项目东南角，均为 12.42m ² ），旁边设置独立清洁间，各楼层设置保洁室。生活垃圾桶若干，位于各科室；生活垃圾、无毒无害的包装材料由环卫部门统一处理。 | 与环评一致 | 固废 |
| | | 医疗废物暂存间：设置医废暂存间 4 间，独立医废暂存间 1 间，位于项目东南角，约 49.68m ² 、医疗区 1F 医废间 1 间（14.56m ² ）、养老区 2F（10.88m ² ）及 3F（10.88m ² ）设置医废间 1 间。医疗废物经分类收集打包好后，临时贮存于社区服务中心大楼 1F、2F、3F 医废间，汇总暂存于独立医废暂存间。医废日产日清，独立医废暂存间暂存时间不超过 2 天，交由医疗废物处置资质的单位统一清运处理。 污水处理设施污泥、废活性炭暂存于医疗废物暂存间，定期交由具有相应资质的单位进行处理。 | 与环评一致 | |

| | | | | |
|--|--|---|----------------|--|
| | | 餐厨垃圾收集点:食堂设置餐厨垃圾收集点 1 个(桶装, 容积 4m ³), 加盖收集后由相关部门收运处理。 | 食堂未启用, 无餐厨垃圾产生 | |
|--|--|---|----------------|--|

四、人员规模及工作制度

劳动定员: 本项目环评设计运营期职工人员约 120 人, 现实际劳动定员 40 人。

工作制度: 全年生产天数 365 天, 3 班制, 每班工作 8 小时。

五、项目变动情况

由于目前服务群众数较少及实际建设运营等原因, 本项目食堂暂未投入使用(隔油池、油烟净化器已建设完成), 无食堂废水、食堂油烟、餐厨垃圾产生, 使用单位承诺后期食堂部分运行后再单独进行验收; 本项目环评设计运营期职工人员约 120 人, 现实际劳动定员 40 人, 较环评期间员工人数减少。根据《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函[2020]688 号), 本项目变化不属于重大变动的情况。

除此之外, 项目基本按环评及其批复的要求建设了相关环境保护设施, 各污染能够实现达标排放, 得到了合理处置。本项目性质、规模、地点、生产工艺、污染防治措施、生态保护措施没有发生重大变更, 符合验收的条件。

原辅材料消耗及水平衡:

一、项目主要原辅材料及设备清单

1、原辅材料及能耗

本项目生产产品所涉及的主要原辅材料及能源消耗情况见下表。

表 2-3 主要原辅材料及能耗情况一览表

| 类别 | 名称 | 年耗量 | 单位 | 来源 | 备注 |
|-----|----------------|------|----|----|---------------|
| 原辅料 | 各类药品 | / | / | 外购 | 根据具体经营情况而定 |
| | 医疗器具(纱布、手术器具等) | / | / | 外购 | |
| | 75%酒精 | 1 | t | 外购 | 库房 |
| | 次氯酸钠消毒剂 | 0.1 | t | 外购 | 污水处理站 |
| | 医用氧气 | 2400 | L | 外购 | 存于氧气存储间, 最大储量 |

| | | | | | |
|----|-----|-------|----------------|------|---------------|
| 能源 | | | | | 为 12 瓶(40L/瓶) |
| | 柴油 | 0.05 | t | 外购 | 储油间 |
| | 电 | 269 万 | kw.h | 市政电网 | / |
| | 自来水 | 14950 | m ³ | 市政管网 | / |

2、主要生产设备

本项目运营期各生产工序所涉及的主要设备见下表。

表 2-4 主要设备一览表

| 序号 | 设备名称 | 数量 | 使用科室 |
|----|-------------|-----|-------|
| 1 | 全自动生化分析仪 | 1 台 | 检验科 |
| 2 | 全自动五分类血球分析仪 | 1 台 | |
| 3 | 全自动尿液分析仪 | 1 台 | |
| 4 | 生物显微镜 | 2 台 | |
| 5 | 血型血清学用离心机 | 1 台 | |
| 6 | 高速离心机 | 1 台 | |
| 7 | DR 数字化摄影系统 | 1 台 | 放射科 |
| 8 | 三联观片灯 | 2 台 | |
| 9 | 放射防护用品 | 3 套 | |
| 10 | 彩色 B 超 | 1 台 | 特检科 |
| 11 | 心电图机（十二导） | 2 台 | |
| 12 | 心脏除颤仪 | 1 台 | 康复科 |
| 13 | 心电监护仪 | 2 台 | |
| 14 | 全自动洗胃机 | 1 台 | 全科门诊 |
| 15 | 电动吸引器 | 2 台 | |
| 16 | 急诊出诊包 | 1 套 | |
| 17 | 超声多普勒胎儿监测仪 | 1 台 | 妇保室 |
| 18 | 经皮黄疸测定仪 | 1 台 | |
| 19 | 视力筛查仪（双目） | 1 | 儿保科 |
| 20 | 听力筛查仪 | 1 | |
| 21 | 电子婴儿卧式体重身高仪 | 1 | |
| 22 | 中频电疗仪 | 1 | 理疗科 |
| 23 | 对抗式多功能电动牵引床 | 1 | |
| 24 | 不锈钢病人推车 | 2 | 护士站 |
| 25 | 治疗车 | 3 | |
| 26 | 抢救治疗车 | 2 | |
| 27 | 中药柜 | 2 | |
| 28 | 西药架 | 3 | 中西医药房 |
| 29 | 冷冻库 | 1 | 预防接种 |
| 30 | 空气消毒机器（移动式） | 4 | 院感 |

二、本项目水平衡

本项目用水为生活用水、医疗用水等，全部由自来水给水管网供给。项目排水采用雨污分流制，屋顶雨水和地面雨水收集后，经雨水管排往市政雨水管网。

(1) 环评设计水平衡

办公生活用水：主要是后勤管理人员及养老人员排放的生活污水，生活污水污染因子主要为 COD、BOD、NH₃-N、SS。本项目运营期职工人员约 120 人（其中医护人员 100 人），用水量按 150L/d·人，职工日常用水量为 18m³/d；养老床位 48 张，用水量按 200L/d·人，用水量为 9.6m³/d；餐饮用水按照 20L/人·d，用餐人数 168 人，用水量为 3.36m³/d。废水量按用水量的 80%计，则办公生活产生的废水量为 24.768m³/d。

医疗用水：医疗废水由门诊治疗废水，包括诊断、检查、化验、手术、治疗废水污水等，不涉及含氰废水、含汞废水、含有重金属废水、强传染性废水、放射废水的产生及排放。项目一般医疗废水主要污染物为 SS、COD、BOD、病原体等。本项目设计每天门诊量 300 人次。门诊部用水量按 15L/人·次计，用水量为 4.5m³/d，即 1642.5m³/a，废水量按用水量的 80%计，则门诊病人产生的废水量为 3.6m³/d；涉及到简单的伤口缝合等手术，用水量约 2m³/d，即 730m³/a，废水量按用水量的 80%计，则产生的废水量为 1.6m³/d。医用用水合计约 6.5m³/d，医疗废水排放量合计约 5.2m³/d

清洁用水：项目运营期间内地面清洁用水量为 1.5m³/d，废水量按用水量的 80%计，则地面清洁废水排放量为 1.2m³/d，主要污染物为 BOD、COD、SS、NH₃-N。

本项目环评设计废水排放量约为 31.168m³/d。

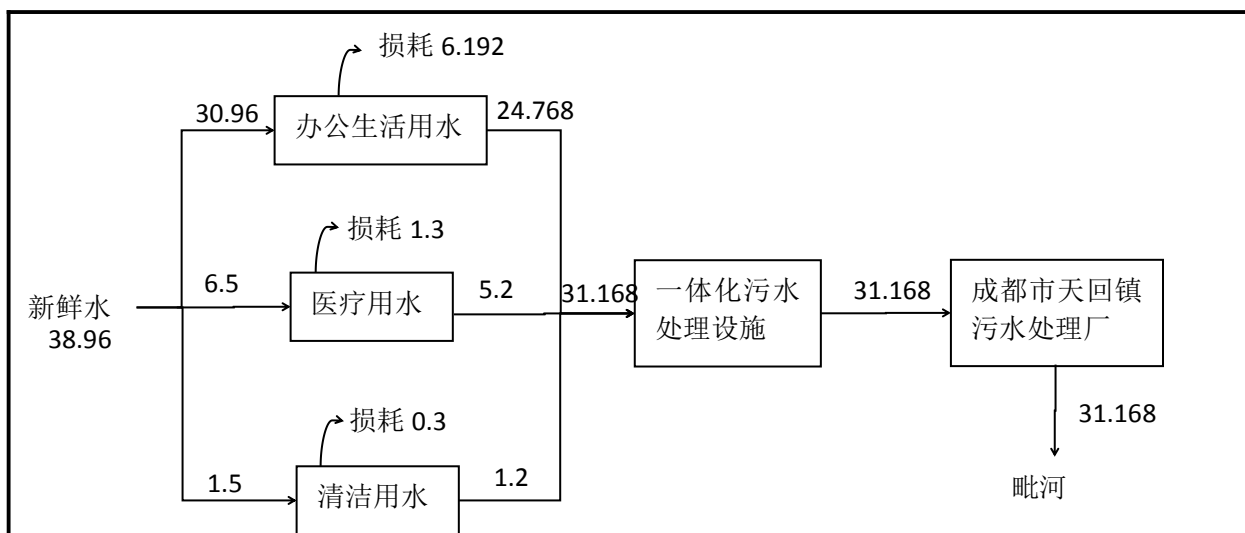


图 2-1 项目环评设计水平衡图 (单位 m^3/d)

(2) 项目实际水平衡情况

由于目前项目食堂未投入运营，暂无餐饮用水；项目员工数量暂未达到计划人数，故办公生活用水量有所减少，产生的办公生活废水也相应减少。实际用水情况如下：

办公生活用水：主要是后勤管理人员及养老人员排放的生活污水，生活污水污染因子主要为 COD、BOD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、SS。本项目运营期办公生活用水量为 $15.6\text{m}^3/\text{d}$ 。废水量按用水量的 80% 计，则办公生活产生的废水量为 $12.48\text{m}^3/\text{d}$ 。

医疗用水：医疗废水由门诊治疗废水，包括诊断、检查、化验、手术、治疗废水污水等，不涉及含氰废水、含汞废水、含有重金属废水、强传染性废水、放射废水的产生及排放。项目一般医疗废水主要污染物为 SS、COD、BOD、病原体等。本项目运营期医疗用水量为 $5.2\text{m}^3/\text{d}$ 。废水量按用水量的 80% 计，则医疗废水的产生量为 $4.16\text{m}^3/\text{d}$ 。

清洁用水：项目运营期间内地面清洁用水量为 $1.5\text{m}^3/\text{d}$ ，废水量按用水量的 80% 计，则地面清洁废水排放量为 $1.2\text{m}^3/\text{d}$ ，主要污染物为 BOD、COD、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 。

本项目废水排放量约为 $17.84\text{m}^3/\text{d}$ 。废水经院内污水处理站预处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中“表 2 中综合医疗机构和其他医疗机构水污染物

排放限值”的预处理标准后，经市政污水管网排入成都市天回镇污水处理厂集中处理，最终进入毗河。

本项目水平衡图见下图：

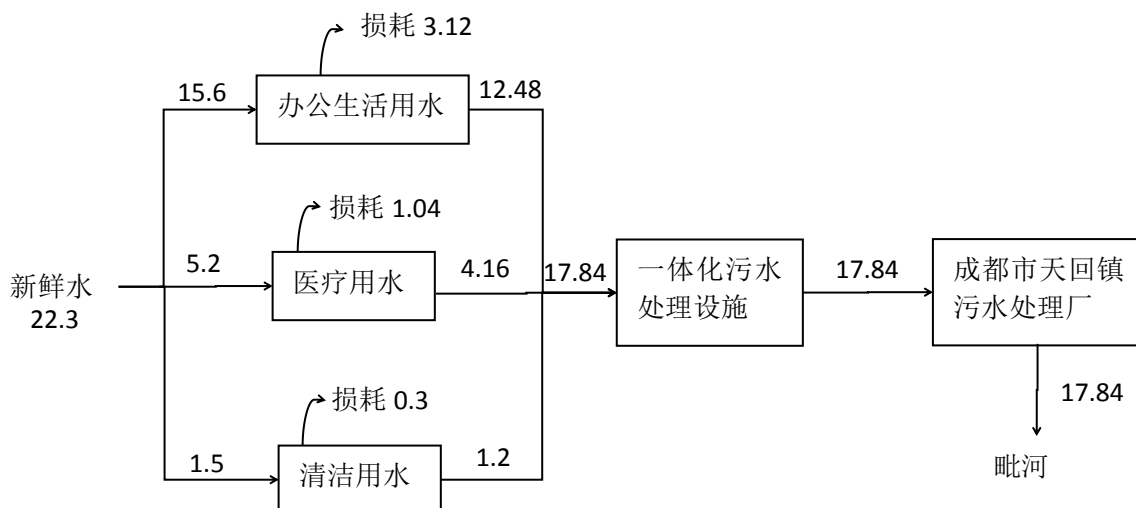


图 2-2 项目实际水平衡图（单位 m^3/d ）

主要生产工艺及污染物产出流程（附示意图）：

本项目营运期工艺流程图如下图所示：

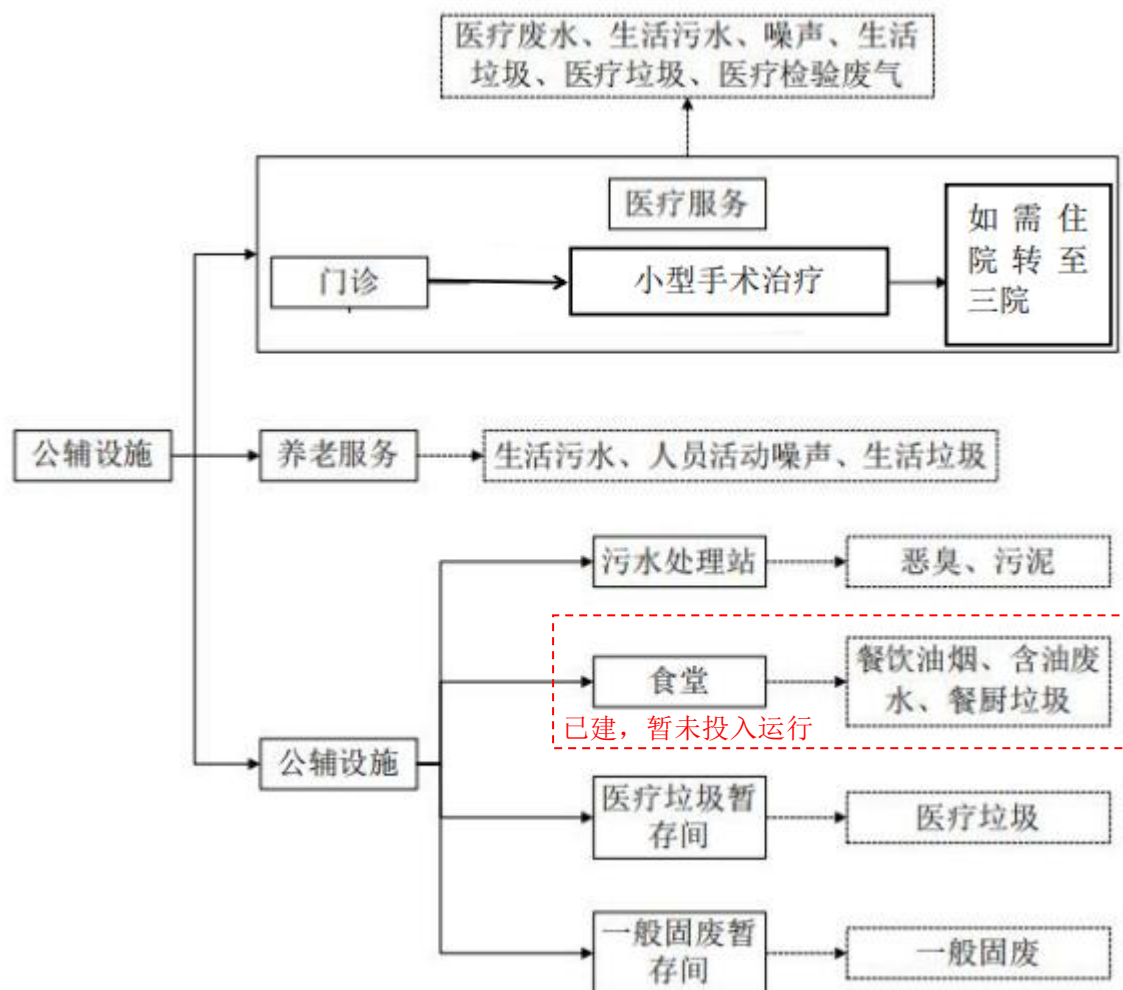


图 2-3 工艺流程及污染物产生图

1、运营期生产工艺流程简述：

本项目为社区卫生服务中心，主要为患者提供基础医疗服务，无生产过程存在。本项目不设传染科，不接收传染病人。项目营运期产生的污染物包括各科室医务活动中产生的医疗废水、医疗垃圾、生活垃圾、污水站污泥等。

2、项目营运期主要污染工序：

结合工艺流程图及产污情况，根据对各生产工艺流程、生产设备和原辅材料的分析，

本项目运营期的主要污染物有：废水、废气、固体废物和噪声。项目运营期主要污染物种类、名称和产物来源见下表。

表 2-5 产污工序及污染物一览表

| 污染物 | | 产生环节 | 主要污染物 |
|------|------|-----------|-----------------------------------|
| 废水 | 生活废水 | 办公、生活 | COD、BOD、SS、氨氮 |
| | 医疗废水 | 门诊治疗 | SS、COD、BOD、病原体 |
| | 清洁废水 | 地面清洁 | COD、BOD、SS、氨氮 |
| 废气 | 带菌空气 | 卫生服务中心大楼 | / |
| | 异味 | 污水处理站 | NH ₃ 、H ₂ S |
| | 异味 | 医疗废物暂存间 | NH ₃ 、H ₂ S |
| 固体废物 | 一般固废 | 办公、生活 | 生活垃圾 |
| | | 门诊治疗 | 无毒无害包装材料 |
| | 危险固废 | 门诊治疗 | 医疗废物 |
| | | 废气处置 | 废活性炭 |
| | | 废水处置 | 污泥 |
| 噪声 | | 设备运行、人员活动 | 噪声 |

表三 主要污染物的产生、治理及排放

一、主要污染物的产生、治理及排放

1、废气的产生、治理及排放

本项目建成后大气污染物的主要来源为带菌空气、污水处理站臭气、医疗废物暂存间臭气。

(1) 带菌空气

项目采用常规消毒措施定期消毒，利用紫外线消毒机对地面及物品表面和室内外空气进行消毒，减少带病原微生物气溶胶数量，同时加强自然通风，给病人与医护人员一个清新卫生的环境，经过消毒后不会对周围敏感点产生影响，对环境空气质量影响很小。

(2) 污水处理站臭气

污水站废气污水处理站恶臭需经管道负压捕集处理，在污水处理站设置导管式风机一台，在污水处理站内增加“紫外线消毒+活性炭吸附”除臭装置一台，经收集进行处理后在发热门诊楼顶排放。排气筒位于项目所在地常年主导风向的下风向，排气口与周围敏感点距离较远，对周围敏感点环境质量影响较小。

(3) 医疗废物暂存间异味

医废暂存间会产生异味和恶臭，通过采取医疗废物密闭暂存，尽量做到日产日清，每天定时消毒等措施，减少恶臭的产生，因此医废暂存间对周围敏感点环境质量影响较小。

本项目各环节废气收集、治理措施如下表所示。

表 3-1 本项目废气收集、治理措施一览表

| 序号 | 工艺环节 | 污染物 | 治理措施 |
|----|------|-----|------|
|----|------|-----|------|

| | | | |
|---|---------|------|---|
| 1 | 医疗服务 | 带菌空气 | 项目采用常规消毒措施定期消毒，利用紫外线消毒机对地面及物品表面和室内外空气进行消毒，减少带病原微生物气溶胶数量，同时加强对自然通风。 |
| 2 | 污水处理站 | 臭气 | 项目污水处理站密闭，臭气由设备排气孔连接的导管经负压抽风系统集中收集（收集率 100%），采取“紫外线消毒+活性炭吸附”处理工艺除臭后，经外置专用 15m 排气筒位于卫生院发热门诊楼顶达标排放。 |
| 3 | 医疗废物暂存间 | 异味 | 医疗废物暂存间密闭设置，尽量做到日产日清，并且对医疗废物暂存间定期清理、消毒、喷洒除臭剂，减少恶臭的产生。 |



污水处理站



污水处理站废气排气筒



活性炭吸附装置



医疗废物暂存间

图 3-1 废气处理设施现场照片

2、废水的产生、治理及排放

检验废水少量单独收集后，交中节能（攀枝花）清洁技术发展有限公司进行处理，医疗废水、生活废水一起排入污水处理站进行处理，处理达到《医疗机构水污染物排

放标准》(GB 18466—2005)中表 2 中预处理标准后排入市政下水管道,进入成都市天回镇污水处理厂集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标后排放,最终汇入毗河。



污水处理站



雨水沟

图 3-2 废水治理设施现场照片

3、噪声的产生、治理及排放

本项目院区内噪声主要来自于水泵、配电房设备、污水处理站水泵、分体式空调外机、柴油发电机等动力设备噪声,另外车辆噪声和门诊病人及陪护人员产生的社会生活噪声,噪声值约在 45~80dB(A)范围内。

针对车辆噪声和门诊病人及陪护人员产生的社会生活噪声,通过加强对停车场的管理,规定车辆进、出及停车交通线路,减少机动车频繁启动和怠速,规范地面停车场的停车秩序,禁止鸣笛,可有效减轻机动车交通噪声对环境的影响;同时采取加强管理和宣传教育,禁止卫生服务中心区域内喧哗、吵闹,可有效控制由于人群活动对院区内声环境的影响。

4、固废的产生及处置

一般废物:生活垃圾、无毒无害包装材料袋装后交环卫部门统一清运处理。

危险废物:医疗废物采用专用收集容器分类暂存于医疗废物暂存间,定期交由成都瀚洋环保实业有限公司统一清运处理,医疗废物暂存间应落实“防风、防雨、防晒、防渗漏”的“四防”措施,设置警示标识和防渗漏、防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预

防儿童接触等安全措施，并定期进行消毒和清洁。污水处理系统污泥定期交由四川苍山溪水环保科技有限公司清掏处置，污泥、废活性炭定期交由中节能（攀枝花）清洁技术发展有限公司处理定期更换清运。

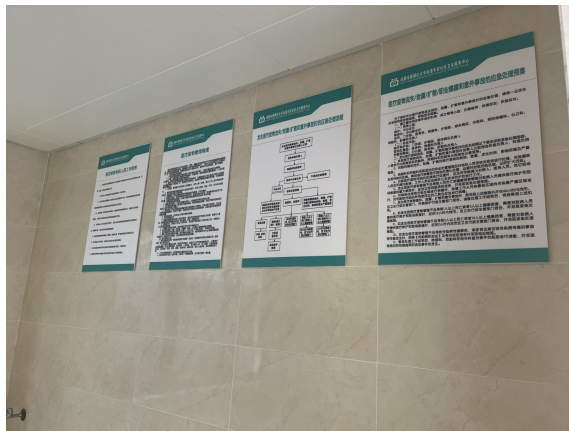
采取上述治理措施后，本项目各类固体废物去向明确，可得到资源化利用或无害化处置，防止对周围环境造成二次污染。

表 3-2 项目一般固废产排情况一览表

| 产生环节 | 名称 | 属性 | 物理性状 | 产生量 | 利用处置方和去向 | 利用或处置量 |
|------|----------|----------------|------|----------|-----------------------------------|----------|
| 办公生活 | 生活垃圾 | 一般固废 | 固体 | 9.344t/a | 交由环卫部门清运 | 9.344t/a |
| 医疗服务 | 无毒无害包装材料 | 一般固废 | 固体 | 0.5t/a | 外售至废品回收站 | 0.5t/a |
| 废气治理 | 废活性炭 | 危险废物 HW49 类 | 固态 | 0.06t/a | 暂存于危废暂存间，定期交由中节能（攀枝花）清洁技术发展有限公司处理 | 0.06t/a |
| 废水治理 | 污泥 | 危险废物 HW01 类 | 固态 | 0.69t/a | | 0.69t/a |
| 医疗服务 | 医疗废物 | 危险废物 HW01 类 | 固态 | 15.33t/a | 暂存于危废暂存间，定期交由成都瀚洋环保实业有限公司处理 | 15.33t/a |



危废暂存间



危废管理制度



危废暂存间收集桶示意图




医疗区收集桶示意图

图3-3 固废处置照片

5、地下水、土壤

项目需进行严格的分区防渗措施，共划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。一体化污水处理设施及相关管道、医废暂存间、事故应急池、柴油发电机房及储油间地面为重点防渗区，除重点防渗和简单防渗以外区域属于一般防渗区，停车区、院内道路等为简单防渗区。根据现场踏勘，本项目分区防渗情况见下表所示。

表 3-3 项目分区防渗一览表

| 防渗分区 | | 环评设计防渗措施 | 实际情况 | 备注 |
|-------|---------------------------------------|--|-------|--|
| 重点防渗区 | 一体化污水处理设施及相关管道、医废暂存间、事故应急池、柴油发电机房及储油间 | 一体化污水处理站放置区域地面、储油间地面采取“防渗混凝土+其上铺设2mm的HDPE防渗层，确保等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ ”进行防渗，医废暂存间地面采取“防渗混凝土+其上铺设2mm的HDPE防渗层，确保等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ ”进行防渗，事故应急池采用“地面防渗钢筋混凝土整体浇筑，确保等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ ”进行 | 与环评一致 |  |

| | | | | |
|---------------|----------------------------|--|-------|---|
| | | 防渗”、废水收集管道采用防腐、防锈材质。 | |  |
| 一般 防渗 区 | 除重点防 渗和简单 防渗以外 区域 | 采用防渗混凝土进行防渗处理，各单元防渗性能满足等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ 、渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 的要求 | 与环评一致 |  |
| 简单 防渗 区 | 停车区、院 内道路等 | 一般地面硬化 | 与环评一致 |  |

6、环保处理设施

主要污染源及采取的污染防治设施和措施情况见下表。

表3-4 污染源及处理设施和措施对照表

| 类别 | 污染源 | 主要污染物 | 环评要求处理设施和措施 | 实际处理设施和措施 | 排放去向 |
|----|------|---------------|--|-------------------------------|------------------------------|
| 废水 | 生活废水 | COD、BOD、SS、氨氮 | 项目产生的废水汇同经隔油池处理后的餐饮废水经污水处理站处理后，排入市政污水管网，再进入天回镇污水处理厂处理(已建有正常运行的二级污水处理厂的城市污水管网)最终排入毗河。 | 隔油池已建，食堂未投入运营，无餐饮废水产生，其他与环评一致 | 经市政管网进入成都市天回镇污水处理厂，处理达标后排入毗河 |
| 废气 | 浑浊空气 | / | 利用紫外线消毒机对地面及物品表面和室内外空气进行消毒，减少带病原微生物气溶胶数量，同时加强自然通风。 | 与环评一致 | 大气环境 |

| | | | | | |
|----|-----------|----------|--|--------------------------------|-----------------------------|
| | 污水处理站废气 | 氨、硫化氢 | 采取“紫外线消毒+活性炭吸附”处理后的废气,通过排气筒本项目门诊楼楼顶排放 | 与环评一致 | |
| | 医疗废物暂存间恶臭 | 异味 | 垃圾密闭存储,地面采用坚固、防渗、耐腐蚀的材料建造,拟设计堵截泄漏的裙脚、围堰、墙边设置边沟等设施。定期进行消毒、加强管理、垃圾尽量做到日产日清 | 与环评一致 | |
| | 食堂油烟 | 食堂油烟 | 油烟净化器(已建,未投入使用) | 油烟净化器已建,食堂未投入运营,无食堂油烟产生 | |
| 噪声 | 设备运行、人员活动 | 噪声 | 加强管理、采取合理布局、建筑隔音、选用低噪声设备、距离衰减等措施。 | 与环评一致 | 外环境 |
| 固废 | 一般固废 | 生活垃圾 | 经每层设置的垃圾桶袋装收集后,最后由市政环卫部门定期清理暂存于医疗废物暂存间,定期交由具有相应资质的单位进行处理。 | 与环评一致 | 去向明确,合理处置,实现资源化、无害化,不造成二次污染 |
| | | 无毒无害包装材料 | | 与环评一致 | |
| | 危废 | 废活性炭 | 置于专用容器内包装严密后存放于医疗废物暂存间内,并委托有资质单位进行清运处理。 | 与环评一致,定期交由中节能(攀枝花)清洁技术发展有限公司处理 | |
| | | 污水处理站污泥 | 密闭收集后暂存于医疗废物暂存间,定期交由有资质的单位进行处理。 | | |
| | | 医疗垃圾 | 暂存于医疗废物暂存间,定期交由具有相应资质的单位进行处理。 | 与环评一致,交由成都瀚洋环保实业有限公司处理 | |

二、环评要求污染防治措施及落实情况

本项目环评总投资 7373.22 万元,总环保投资 88 万元,占总投资的 1.19%;实际总投资 7373.22 万元,环保投资 88 万元,占总投资 1.19%。项目隔油池、油烟净化器已建,但食堂未投入运营,无餐饮废水、食堂油烟、餐厨垃圾产生。本项目环评要求

污染防治措施及落实情况见下表。

表 3-5 环评要求污染防治措施及落实情况

| 项目 | 环评环保措施 | | 环评投资 (万元) | 实际环保措施 | 实际投资 (万元) |
|----|-----------------------------------|--|--------------|-------------------------|--------------|
| 废水 | 生活废水、医疗废水 | 项目产生的废水汇同经隔油池处理后的餐饮废水经污水处理站处理后，排入市政污水管网，再进入天回镇污水处理厂处理(已建有正常运行的二级污水处理厂的城市污水管网)最终排入毗河。 | 25 | 隔油池已建，食堂未投入运营，无餐饮废水产生 | 25 |
| | | 对消毒设施进行维护管理。 | | | |
| 废气 | 浑浊空气 | 利用紫外线消毒机对地面及物品表面和室内外空气进行消毒，减少带病原微生物气溶胶数量，同时加强自然通风。 | 3 | 与环评一致 | 3 |
| | 污水处理站废气 | 采取“紫外线消毒+活性炭吸附”处理后的废气，通过排气筒本项目门诊楼楼顶排放。 | 5 | 与环评一致 | 5 |
| | 医疗废物暂存间恶臭 | 垃圾密闭存储，地面采用坚固、防渗、耐腐蚀的材料建造，拟设计堵截泄漏的裙脚、围堰、墙边设置边沟等设施。定期进行消毒、加强管理、垃圾尽量做到日产日清。 | 3 | 与环评一致 | 6 |
| | 食堂油烟 | 油烟净化器（已建，未投入使用）。 | 3 | 油烟净化器已建，食堂未投入运营，无食堂油烟产生 | 3 |
| 噪声 | 加强管理、采取合理布局、建筑隔音、选用低噪声设备、距离衰减等措施。 | | 10 | 与环评一致 | 10 |
| 固废 | 一般固废 | 生活垃圾 | 1 | 与环评一致 | 1 |
| | | 无毒无害包装材料 | | | |
| | 危险废物 | 废活性炭 | 2 | 与环评一致 | 2 |
| | | 医疗垃圾 | 5 | 与环评一致 | 5 |
| | | 污水处理站污泥 | 2 | 与环评一致 | 2 |

| | | | | | |
|-------------------------|--------------------------|---|----|-------|----|
| 地下水 防 渗 治 理 | 重点防 渗区 | 一体化污水处理设施、相关管道、医废暂存间、事故应急池、储油间。一体化污水处理站放置区域地面、储油间地面地面采取“防渗混凝土+其上铺设 2mm 的 HDPE 防渗层，确保等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤10 ⁻⁷ cm/s”进行防渗，医废暂存间地面采取“防渗混凝土+其上铺设 2mm 的 HDPE 防渗层，确保等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤10 ⁻¹⁰ cm/s”进行防渗，事故应急池采用“地面防渗钢筋混凝土整体浇筑，确保等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤10 ⁻⁷ cm/s”进行防渗”、废水收集管道采用防腐、防锈材质。 | 8 | 与环评一致 | 8 |
| | 一般防 渗区 | 除重点防渗和简单防渗以外区域。采用防渗混凝土进行防渗处理，各单元防渗性能满足等效黏土防渗层 Mb≥1.5m、渗透系数 K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s 的要求。 | 10 | | |
| | 简单防 渗区 | 停车区、院内道路等，一般地面硬化。 | | | |
| 环境风险 | 制定风险制度，配备消防器材等。 | | 5 | 与环评一致 | 5 |
| 环境监测管 理 | 委托环保部门开展监测工作，加强环境保护管理工作。 | | 6 | 与环评一致 | 6 |
| 合计 | | | 88 | / | 88 |

表四 环评结论及审批部门决定

一、环评结论

本项目符合国家产业现行发展政策，符合大丰镇规划，位于新都区大丰街道选址合理。工程拟采取的污染防治措施经济技术可行，项目建成运行不会改变项目区域现有的环境区域功能，项目建设符合“达标排放、总量控制”的原则，在完成本评价所提出的各项污染防治措施、环境风险防范措施的前提下，能实现环保设施的稳定运行，确保污染物达标排放，项目对周围环境不会产生明显不利影响，能维持当地环境功能要求。因此，从环境保护角度而言，本项目在现址实施建设可行。

二、审批部门决定(新环评审[2020]47号)

成都市新都区医院事务服务中心：

你公司报送的《成都市新都区医院事务服务中心大丰高堆社区卫生服务中心(医养结合)项目环境影响报告表》和成都市环境工程评审中心评估意见(成环评审新[2020]389号)收悉。经审查，现批复如下：

一、项目拟位于大丰街道建设，总投资7373.22万元，其中环保投资88万元。占地面积5886.07m²。建设主要内容为：

(一)主体工程：

1.医疗区：医用综合社区卫生服务中心楼：1栋，-1F~4F，约4270.56m²，其中：-1F设置汽车库、非机动车停车区等；1F设置计免儿保大厅，包括候种区、接种区、留观区、诊断室、哺乳室、冷冻库等；2F设置中医科，包括检验科、中医诊断室、B超室、心电图室、灸理疗室、功能康复室、全科门诊等；3F设置妇科、公卫科，包括妇科门诊、公卫科、家庭医生签约室、产后康复室等；4F设置行政办公用房；发热腹泻门诊：1栋，1F，

约267.28m²，设置诊断室、治疗室、输液/打针室等。

2.养老区：新建1栋养老区用房(-1F~3F，约2757.25m²)，其中：-1F设置柴油发电机房、工具间、配电房、弱电房、消防水泵房等设备用房，1F设置诊断室、心电、B超、抽血室、小便检测、厨房、餐厅等，2F~3F设置养老住宿、治疗室、助浴室、器械室、护士站、医生办公室。

3.廊道：为连接医用综合社区卫生服务中心楼和养老区用房的1~3层，项目于两栋楼之间新建廊道，其中：1F设置大厅、中西医药房、收费/登记处、值班室，2F设置聊天区、屋顶花园、阅览区，3F设置多功能厅。

(二)辅助及公用工程：包括柴油发电机房(内设1台500kw柴油发电机组)、室内/外停车位、空调系统、电热水器、消防水池(约150m³)、冷冻库(采用冰箱储存疫苗)以及市政供电、供排水设施等。

(三)办公生活设施：包括各行政办公室及档案室、食堂等。

(四)仓储设施：包括柴油储油间、储氧间、库房、中西医药房等。

(五)环保工程：新建1座一体化污水处理设施(处理能力48m³/d，采用“生物接触氧化+次氯酸钠消毒”工艺)、1座食堂隔油池、1座事故应急池(约10m³)、1套“紫外消毒+活性炭吸附”装置、1套油烟净化器、4个医疗废物暂存间、2个生活垃圾房、1个餐厨垃圾收集点。

本次环评不包括辐射放射内容，辐射放射内容另行环评。项目建成后，主要设置预防接种、儿童保健、孕产妇管理、重型精神障碍患者管理、突发公共卫生事件管理、公共卫生科、全科医疗科、医学影像科、内外科、中医科、医学检验科等；不设传染病科、结核病科。

二、项目符合国家产业政策(新都发改审批[2020]23号)和相关规划，在全面落实报告

表和本批复提出的各项生态保护及污染防治措施的前提下，项目建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。

三、做好施工期污染防治工作

项目施工期通过执行扬尘防治规定措施，以减少施工扬尘对环境的影响，其中扬尘排放执行《四川省施工场地扬尘排放标准》(DB51/2682-2020)(该标准自2020年9月1日起实施)；施工生产废水经沉淀处理后回用，不外排；施工人员生活污水经临时预处理池处理后，排入市政污水管网；施工噪声通过合理布局、科学安排施工时间及加强施工管理等措施进行控制；弃土运至指定渣场处置；建筑垃圾部分回收利用，不能回收利用的统一运至指定建筑垃圾堆放场处置；施工人员生活垃圾交由环卫部门统一清运处置。

四、运营期严格按环境影响报告表提出的污染防治措施要求，重点做好以下几项工作：

(一)加强废水处理设施管理，严格废水收集处理。产生的检验废水收集后作危险废物处置；食堂废水经隔油处理后，汇同其他废水排入一体化污水处理设施，经“生物接触氧化+次氯酸钠消毒”工艺处理达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2中预处理标准限值，再通过市政污水管网进入成都市天回镇污水处理厂进一步处理。

(二)严格废气收集处理。院内带菌空气通过采取紫外线消毒、加强通风等措施进行控制；一体化污水处理设施为密闭式结构，恶臭气体经设备排气孔连接的导管负压抽风收集至1套“紫外消毒+活性炭吸附”装置处理后，引至发热腹泻门诊楼楼顶的1根15米高排气筒排放；柴油发电机废气经设备自带的烟气净化装置处理后，由专用烟道引至绿化带排放；医疗废物暂存间密闭设置，通过加强管理、及时清运、消毒、喷洒除臭剂等措施以减少恶臭的影响；食堂油烟经油烟净化器处理后，通过专用管道引至养老用房房顶排

放。

(三)项目运行期产噪设备合理布局，并采取有效的隔音、减震、降噪措施确保边界噪声达标排放。

(四)项目生活垃圾和固体废弃物必须分类收集，妥善处置，不得随意倾倒；运营期产生的医疗废物必须分类收集规范暂存，设置规范的识别标示，交有资质的单位统一清运处理，严格执行医疗垃圾的“日产日清”制度；运营期产生的危险废物(废活性炭等)必须规范堆放，设置规范的识别标示，全部交有资质的单位进行回收处理。

(五)项目做好防渗处理，确保地下水安全。

(六)健全完善公司环保管理机构、管理人员，完善各项环保管理制度、环保应急预案、环保公示栏、环保识别标示、标牌，加强职工培训与管理，提高员工安全生产技能，定期检查和保养生产设备，保证设施安全正常运行。

五、项目性质、规模、地址、采用的生产工艺、污染防治和防止生态破坏的措施发生重大变动的，必须重新报批建设项目的环境影响评价文件。

六、严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度，建立完善的环境管理机制。项目主体工程和环保设施竣工后，必须按规定程序完成环境保护验收，验收合格后，项目方可投入生产或使用。否则，将按照相关环保法律法规予以处罚。

七、你单位应认真落实排污许可管理规定，在启动生产设施或者发生实际排污前，主动申请、变更排污许可证或填报排污登记表。

八、成都市新都区环境监察执法大队将该项目纳入“双随机”抽查范围。同时，该项目须主动接受各级部门的监督检查。

三、环评批复检查

本项目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 4-1。

表 4-1 环评批复落实情况

| 序号 | 环评批复 | 落实情况 |
|----|--|---|
| 1 | 加强废水处理设施管理，严格废水收集处理。产生的检验废水收集后作危险废物处置；食堂废水经隔油处理后，汇同其他废水排入一体化污水处理设施，经“生物接触氧化+次氯酸钠消毒”工艺处理达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 2 中预处理标准限值，再通过市政污水管网进入成都市天回镇污水处理厂进一步处理。 | 已基本落实。隔油池已建，但食堂未投入运营，无餐饮废水产生，使用单位承诺后期食堂部分运行后再单独进行验收 |
| 2 | 严格废气收集处理。院内带菌空气通过采取紫外线消毒、加强通风等措施进行控制；一体化污水处理设施为密闭式结构，恶臭气体经设备排气孔连接的导管负压抽风收集至 1 套“紫外消毒+活性炭吸附”装置处理后，引至发热腹泻门诊楼楼顶的 1 根 15 米高排气筒排放；柴油发电机废气经设备自带的烟气净化装置处理后，由专用烟道引至绿化带排放；医疗废物暂存间密闭设置，通过加强管理、及时清运、消毒、喷洒除臭剂等措施以减少恶臭的影响；食堂油烟经油烟净化器处理后，通过专用管道引至养老用房房顶排放。 | 已基本落实。油烟净化器已建，但食堂未投入运营，无食堂油烟产生，使用单位承诺后期食堂部分运行后再单独进行验收 |
| 3 | 项目运行期产噪设备合理布局，并采取有效的隔音、减震、降噪措施确保边界噪声达标排放。 | 已落实 |
| 4 | 项目生活垃圾和固体废弃物必须分类收集，妥善处置，不得随意倾倒；运营期产生的医疗废物必须分类收集规范暂存，设置规范的识别标示，交有资质的单位统一清运处理，严格执行医疗垃圾的“日产日清”制度；运营期产生的危险废物(废活性炭等)必须规范堆放，设置规范的识别标示，全部交有资质的单位进行回收处理。 | 已落实 |
| 5 | 项目做好防渗处理，确保地下水安全。 | 已落实 |
| 6 | 健全完善公司环保管理机构、管理人员，完善各项环保管理制度、环保应急预案、环保公示栏、环保识别标示、标牌，加强职工培训与管理，提高员工安全生产技能，定期检查和保养生产设备，保证设施安全正常运行。 | 已落实 |

| | | |
|---|---|---|
| 7 | 你单位应认真落实排污许可管理规定，在启动生产设施或者发生实际排污前，主动申请、变更排污许可证或填报排污登记表。 | 已取得排污许可登记回执。登记编号： 91510112MA7J3MAW98001W |
|---|---|---|

四、公众意见调查

针对本项目建设及试运行期间的污染情况，验收期间对项目周围居民进行调查，发放公众意见调查表 10 份，收回公众意见调查表 10 份，有效份数 10 份。调查人群年龄从 18~59 岁，文化程度从小学到本科，均在附近居住或工作。经统计对该项目环保工作持满意或基本满意态度的占 100%，无人反对。公众意见调查统计结果见下表。

表 4-2 公众意见调查统计表

| 调查内容 | | 调查结果 | | | | | |
|------------------|------|--------|----------|------|---------|-----|-------|
| 被调查者居住地与本工程的距离 | | 200m 内 | 200m~1km | | 1km~5km | | 5km 外 |
| | | 0% | 10% | | 20% | | 70% |
| 您对本工程的建设态度 | | 支持 | | 反对 | | 无所谓 | |
| | | 80% | | 0% | | 20% | |
| 您认为本项目对您的主要环境影响是 | | 噪声 | 废气 | 固废 | 废水 | 生态 | 没有影响 |
| | | 10% | 0% | 0% | 0% | 0% | 80% |
| 本项目建设对您的影响主要体现在 | 生活方面 | 有正影响 | | 有负影响 | | 无影响 | |
| | | 40% | | 0% | | 50% | |
| | 工作方面 | 有正影响 | | 有负影响 | | 无影响 | |
| | | 20% | | 0% | | 70% | |

表五 验收监测质量保证及质量控制

一、验收监测质量保证及质量控制

为了确保此次验收监测所得数据的代表性、完整性、精密性、可比性和准确性，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；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。
- 6、现场采样和测试前，按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》的要求进行质量控制。
- 7、采样记录及分析结果按国家标准和监测技术规范的有关要求进行处理和填报，监测报告严格实行三级审核制度。
- 8、噪声监测分析使用的声级计已在测定前后对声级计进行校正，测定前后声级差 $\leq 0.5\text{dB}(\text{A})$ 。

二、能力资质

四川蓝科源环保科技有限公司是专业的第三方检测机构，具有四川省质量技术监督局出具的《检验检测机构资质认定证书，证书编号：182312050048》。

三、监测分析及监测仪器

噪声检测方法见 5-1，废气监测分析方法见 5-2、5-3，废水监测分析方法见 5-4。

表 5-1 噪声检测方法、方法来源及使用仪器

| 项目 | 检测方法 | 方法来源 | 使用仪器及编号 |
|------------|----------------|---------------|---|
| 工业企业厂界环境噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 | GB 12348-2008 | AWA5688 多功能声级计 (LKY-251) AWA6022A 声校准器 (LKY-252) PLC-16025 便携式风速风向仪 (LKY-209) |

表 5-2 废气（有组织）检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

| 项目 | 检测方法 | 方法来源 | 使用仪器及编号 | 检出限 mg/m ³ |
|-----|-----------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|
| 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 | 752N 紫外可见分光光度计 (LKY-007) | 0.001 |
| 氨 | 纳氏试剂分光光度法 | HJ533-2009 | 752N 紫外可见分光光度计 (LKY-007) | 0.25 |

表 5-3 废气（无组织）检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

| 项目 | 检测方法 | 方法来源 | 使用仪器及编号 | 检出限 mg/m ³ |
|-----|-----------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|
| 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 | 752N 紫外可见分光光度计 (LKY-007) | 0.001 |
| 氨 | 纳氏试剂分光光度法 | HJ533-2009 | 752N 紫外可见分光光度计 (LKY-007) | 0.01 |

表 5-4 废水检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

| 项目 | 检测方法 | 方法来源 | 使用仪器及编号 | 检出限 mg/L |
|---------|-----------------|------------------|---------------------------------|-------------|
| pH | 便携式 pH 计法 | 水和废水监测分析方法第四版增补版 | PHB-4 便携式 pH 计 (LKY-004) | / |
| 悬浮物 | 重量法 | GB11901-1989 | JF2004 万分之一天平 (LKY-009) | / |
| 五日生化需氧量 | 稀释与接种法 | HJ505-2009 | JPSJ-605 溶解氧测定仪 KT-2018-S010 | 0.5 |
| 化学需氧量 | 重铬酸盐法 | HJ828-2017 | 滴定管 | 4 |
| 氨氮 | 纳氏试剂分光光度法 | HJ535-2009 | 721G 可见分光光度计 (LKY-006) | 0.025 |
| 总氮 | 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 | HJ636-2012 | 754N 紫外可见分光光度计 (LKY-191) | 0.05 |
| 总磷 | 钼酸铵分光光度法 | GB11893-1989 | 721G 可见分光光度计 (LKY-006) | 0.01 |

| | | | | |
|------------------|-------------------------------|----------------------|---|---------|
| 动植物 油类 | 红外分光光度法 | HJ637-2018 | OIL460 红外分光测油仪 (LKY-060) | 0.06 |
| 阴离子 表面活性 剂 | 亚甲蓝分光光度 法 | GB7494-1987 | 721G 可见分光光度计 (LKY-006) | 0.05 |
| 六价铬 | 二苯碳酰二肼分 光光度法 | GB7467-1987 | 721G 可见分光光度计 (LKY-006) | 0.004 |
| 总氰化 物 | 异烟酸-吡啶啉酮 分光光度法 | HJ484-2009 | 721G 可见分光光度计 (LKY-006) | 0.004 |
| 总氯(总 余氯) | N, N-二乙基-1,4- 苯二胺现场测定 法 | HJ589-2010 | DGB-402F 便携式余氯/总氮测定仪 (LKY-281) | 0.04 |
| 粪大肠 菌群 | 多管发酵法 | 水和废水监测分析方法第四 版增补版 | SPX-150B 生化培养箱 (LKY-210) GH-420 隔水式培养箱 (LKY-217) | 20MPN/L |

表六 验收监测内容

一、验收监测范围

本项目除食堂外的主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程。

二、验收监测内容

1、厂界环境噪声排放

噪声监测内容见表 6-1。

表 6-1 本项目厂界噪声监测内容一览表

| 类别 | 检测点位 | 检测项目 | 检测周期及频率 |
|------------|----------------|------------|--------------|
| 工业企业厂界环境噪声 | 1#项目厂界东侧厂界外 1m | 工业企业厂界环境噪声 | 监测 2 天，昼夜各一次 |
| | 2#项目厂界南侧厂界外 1m | | |
| | 3#项目厂界西侧厂界外 1m | | |
| | 4#项目厂界北侧厂界外 1m | | |

*项目夜间不生产。

2、废气排放监测

废气监测项目信息表见表 6-2。

表 6-2 废气监测项目信息表

| 类别 | 检测点位 | 检测项目 | 检测周期及频率 |
|-------|-------------------|-------|-----------|
| 无组织废气 | 1#项目地厂界上风向处 | 硫化氢、氨 | 2 天，3 次/天 |
| | 2#项目地厂界下风向处 | | |
| | 3#项目地厂界下风向处 | | |
| | 4#项目地厂界下风向处 | | |
| 有组织废气 | 污水处理站臭气排气筒（DA001） | 硫化氢、氨 | 2 天，3 次/天 |

3、废水排放监测

废水监测项目信息表见表 6-3。

表 6-3 废水监测项目信息表

| 类别 | 检测点位 | 检测项目 | 检测周期及频率 |
|----|-------|---|-----------|
| 废水 | 废水总排口 | pH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、动植物油类、氨氮、总磷、总氮、阴离子表面活性剂、六价铬、总氰化物、总氯（总余氯）、粪大肠菌群 | 2 天，4 次/天 |

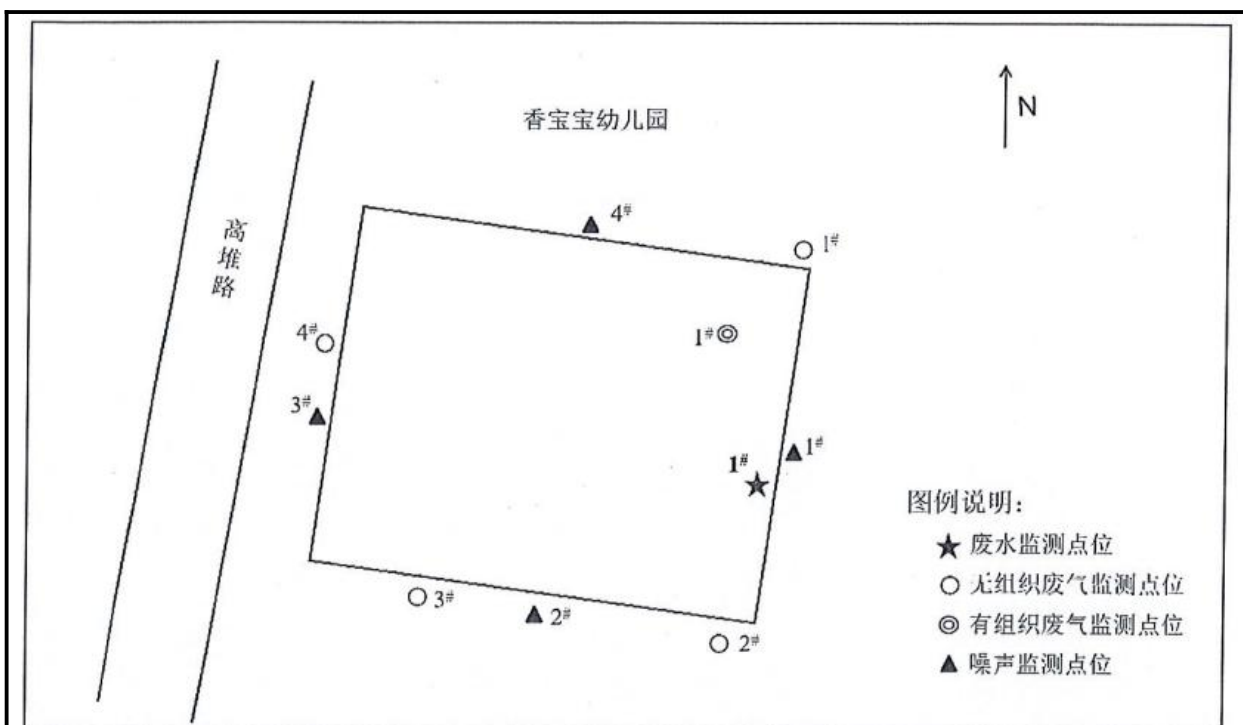


图 6-1 验收监测布点图

表七 工况记录及验收监测结果

一、验收工况

验收监测期间，该项目主体工程和环保设施连续、稳定、正常运行，满足验收监测的要求。

二、验收监测标准及标准限值

项目验收监测标准执行国家现行标准，详见表 7-1。

表 7-1 验收监测标准表

| 类别 | 环评要求污染物排放标准 | | | 验收监测标准 | | |
|----------|--|-----------|----------|--|-----------|----------|
| 噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 表 1 中 2 类标准限值 | | | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 表 1 中 2 类标准限值 | | |
| | 昼间 | 夜间 | | 昼间 | 夜间 | |
| | 60dB(A) | 50dB(A) | | 60dB(A) | 50dB(A) | |
| 废气 | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) | | | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) | | |
| | 有组织 (15m 排气筒) | 氨 | 硫化氢 | 有组织 (15m 排气筒) | 氨 | 硫化氢 |
| | | 4.9kg/h | 0.33kg/h | | 4.9kg/h | 0.33kg/h |
| | 《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 中表 3 | | | 《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005) 中表 3 | | |
| | 无组织 | 氨 | 硫化氢 | 无组织 | 氨 | 硫化氢 |
| 1.0mg/m³ | | 0.03mg/m³ | 1.0mg/m³ | | 0.03mg/m³ | |
| 废水 | 《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 中“表 2 综合医疗机构和其它医疗机构水污染物排放限值 | | | 《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005) 中“表 2 综合医疗机构和 其它医疗机构水污染物排放限值 | | |
| | pH (无量纲) | 6~9 | | pH (无量纲) | 6~9 | |
| | 悬浮物 | 60mg/L | | 悬浮物 | 60mg/L | |
| | 化学需氧量 | 250mg/L | | 化学需氧量 | 250mg/L | |
| | 生化需氧量 | 100mg/L | | 生化需氧量 | 100mg/L | |
| | 石油类 | 20mg/L | | 石油类 | 20mg/L | |
| | 动植物油 | 20mg/L | | 动植物油 | 20mg/L | |
| | 阴离子表面活性剂 | 10mg/L | | 阴离子表面活性剂 | 10mg/L | |
| | 总氰化物 | 0.5mg/L | | 总氰化物 | 0.5mg/L | |
| | 粪大肠菌群数 | 5000MPN/L | | 粪大肠菌群数 | 5000MPN/L | |

三、监测结果

1、噪声监测结果

厂界噪声监测结果见表 7-2。

表 7-2 验收期间厂界噪声监测结果

单位：dB（A）

| 任务 编号 | 检测点位及编号 | 2023 年 5 月 11 日 | | 2023 年 5 月 12 日 | |
|----------|--------------|-----------------|---------|-----------------|---------|
| | | Leq（昼间） | Leq（夜间） | Leq（昼间） | Leq（夜间） |
| 1# | 项目厂界东侧厂界外 1m | 56.8 | 44.8 | 58.9 | 47.9 |
| 2# | 项目厂界南侧厂界外 1m | 52.7 | 44.6 | 53.5 | 48.2 |
| 3# | 项目厂界西侧厂界外 1m | 55.9 | 48.5 | 56.5 | 46.5 |
| 4# | 项目厂界北侧厂界外 1m | 56.9 | 45.8 | 53.7 | 46.3 |
| 标准值 | | 60 | 50 | 60 | 50 |
| 达标判断 | | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |

分析评价：此次检测结果表明，本项目厂界噪声昼间检测结果符合《工业企业界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 2 类声环境功能区排放标准限值（昼间：60dB（A）、夜间：50dB（A））。

2、废气监测结果

无组织废气监测结果见表 7-3。

表 7-3 无组织废气检测结果一览表

单位：mg/m³

| 点位 | 监测项目 | 监测结果 | | | | | | 标准限值 | 达标判断 |
|-----------|------|-----------------|-------|-------|-----------------|-------|-------|------|------|
| | | 2023 年 5 月 11 日 | | | 2023 年 5 月 12 日 | | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | | |
| 1#项目厂界东北侧 | 硫化氢 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.03 | 达标 |
| | 氨 | 0.06 | 0.07 | 0.08 | 0.06 | 0.07 | 0.08 | 1.0 | 达标 |
| 2#项目厂界东南侧 | 硫化氢 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.03 | 达标 |
| | 氨 | 0.16 | 0.17 | 0.17 | 0.16 | 0.17 | 0.18 | 1.0 | 达标 |
| 3#项目厂界西南侧 | 硫化氢 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.03 | 达标 |
| | 氨 | 0.20 | 0.20 | 0.21 | 0.20 | 0.21 | 0.20 | 1.0 | 达标 |
| 4#项目厂 | 硫化氢 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.03 | 达标 |

| | | | | | | | | | |
|------|---|------|------|------|------|------|------|-----|----|
| 界西北侧 | 氨 | 0.13 | 0.14 | 0.13 | 0.13 | 0.14 | 0.12 | 1.0 | 达标 |
|------|---|------|------|------|------|------|------|-----|----|

分析评价：根据监测结果，无组织废气中氨、硫化氢的检测结果均符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表3中标准限值要求。

有组织废气监测结果见表7-4。

表 7-4 有组织废气检测结果一览表

| 点位 | | | 监测结果 | | | | | | 标准 限值 | 达标 判断 |
|----------------------------|-------------|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|----------|
| | | | 2023 年 5 月 11 日 | | | 2023 年 5 月 12 日 | | | | |
| | | | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | | |
| 污水 处理 站臭 气排 气筒 | 硫 化 氢 | 实测浓度 mg/m³ | 0.063 | 0.060 | 0.058 | 0.055 | 0.058 | 0.060 | / | / |
| | | 排放速率 kg/h | 4.72×10 ⁻⁶ | 3.87×10 ⁻⁶ | 3.70×10 ⁻⁶ | 3.55×10 ⁻⁶ | 3.69×10 ⁻⁶ | 3.86×10 ⁻⁶ | 0.90 | 达标 |
| | 氨 | 实测浓度 mg/m³ | 0.48 | 0.45 | 0.38 | 0.43 | 0.40 | 0.46 | / | / |
| | | 排放速率 kg/h | 3.6×10 ⁻⁵ | 2.86×10 ⁻⁵ | 2.44×10 ⁻⁵ | 2.76×10 ⁻⁵ | 2.56×10 ⁻⁵ | 2.94×10 ⁻⁵ | 14 | 达标 |

分析评价：根据监测结果，有组织废气中硫化氢、氨的检测结果均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中排放限值的要求。

3、废水

废水监测结果见表7-5。

表 7-5 废水检测结果一览表

单位：mg/L，pH 无量纲

| 检测 点位 | 检测项目 | 采样日期 | 检测结果 | | | | 标准 限值 | 评价 结果 |
|---------------|------|-----------|------|-----|-----|-----|----------|----------|
| | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | | |
| 污水 总排 口 | pH | 2023.5.11 | 7.4 | 7.6 | 7.3 | 7.5 | 6~9 | 达标 |
| | | 2023.5.12 | 7.4 | 7.1 | 7.3 | 7.5 | 6~9 | 达标 |
| | 悬浮物 | 2023.5.11 | 14 | 15 | 11 | 14 | 60 | 达标 |
| | | 2023.5.12 | 15 | 16 | 17 | 14 | 60 | 达标 |

| | | | | | | | |
|----------|-----------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------|----|
| 五日生化需氧量 | 2023.5.11 | 28.3 | 27.9 | 28.5 | 28.9 | 100 | 达标 |
| | 2023.5.12 | 27.5 | 28.2 | 28.8 | 29.0 | 100 | 达标 |
| 化学需氧量 | 2023.5.11 | 96 | 96 | 92 | 100 | 250 | 达标 |
| | 2023.5.12 | 96 | 94 | 95 | 103 | 250 | 达标 |
| 氨氮 | 2023.5.11 | 1.13 | 1.14 | 1.12 | 1.15 | / | / |
| | 2023.5.12 | 1.17 | 1.18 | 1.16 | 1.19 | / | / |
| 总磷 | 2023.5.11 | 1.66 | 1.58 | 1.69 | 1.62 | / | / |
| | 2023.5.12 | 1.69 | 1.74 | 1.68 | 1.79 | / | / |
| 总氮 | 2023.5.11 | 3.91 | 3.85 | 3.90 | 3.93 | / | / |
| | 2023.5.12 | 3.82 | 3.73 | 3.83 | 3.80 | / | / |
| 动植物油类 | 2023.5.11 | 0.60 | 0.57 | 0.64 | 0.45 | 20 | 达标 |
| | 2023.5.12 | 0.38 | 0.38 | 0.52 | 0.47 | 20 | 达标 |
| 阴离子表面活性剂 | 2023.5.11 | 0.05L | 0.05L | 0.05L | 0.05L | 10 | 达标 |
| | 2023.5.12 | 0.05L | 0.05L | 0.05L | 0.05L | 10 | 达标 |
| 六价铬 | 2023.5.11 | 0.004L | 0.004L | 0.004L | 0.004L | 0.5 | 达标 |
| | 2023.5.12 | 0.004L | 0.004L | 0.004L | 0.004L | 0.5 | 达标 |
| 总氰化物 | 2023.5.11 | 0.004L | 0.004L | 0.004L | 0.004L | 0.5 | 达标 |
| | 2023.5.12 | 0.004L | 0.004L | 0.004L | 0.004L | 0.5 | 达标 |
| 总氯（总余氯） | 2023.5.11 | 2.81 | 2.61 | 2.71 | 2.78 | 2~8 | 达标 |
| | 2023.5.12 | 2.62 | 2.69 | 2.71 | 2.76 | 2~8 | 达标 |
| 粪大肠菌群 | 2023.5.11 | 3.2×10^2 | 2.8×10^2 | 3.6×10^2 | 2.4×10^2 | 5000 | 达标 |
| | 2023.5.12 | 2.7×10^2 | 2.4×10^2 | 3.1×10^2 | 2.8×10^2 | 5000 | 达标 |

分析评价：根据监测结果，废水总排口所测指标均满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 2 中预处理标准限值要求。

4、固废处置情况检查

本项目生产固废做到了分类存放、分类处置。

一般废物：生活垃圾、无毒无害包装材料袋装后交环卫部门统一清运处理。

危险废物：医疗废物采用专用收集容器分类暂存于医疗废物暂存间，定期交由成都瀚洋环保实业有限公司统一清运处理，医疗废物暂存间应落实“防风、防雨、防晒、防渗漏”的“四防”措施，设置警示标识和防渗漏、防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施，并定期进行消毒和清洁。污水处理系统污泥定期交由四川苍山溪水环保科技有限公司清掏处置，污泥、废活性炭定期交由中节能（攀枝花）清洁技术发展有限公司处理定期更换清运。

四、总量控制

根据《大丰高堆社区卫生服务中心（医养结合）项目环境影响报告表》，项目无废气总量控制指标，废水总量控制指标为：

排入成都市天回镇污水处理厂：COD2.844t/a、氨氮 0.512t/a、总磷 0.091t/a；

排入毗河：COD0.341t/a、氨氮 0.017t/a、总磷 0.003t/a。

验收期间，根据验收监测结果推算总量结果如下：

化学需氧排放总量=排放浓度×年排水量=（103×17.84）×365/1000000=0.671t/a；

氨氮排放总量=排放浓度×年排水量=（1.19×17.84）×365/1000000=0.008t/a；

TP 排放总量=排放浓度×年排水量=（1.79×17.84）×365/1000000=0.012t/a；

本项目涉及废水污染物排放总量控制指标，满足环评总量控制要求。

表 7-6 总量控制情况

| 项目 | 总量指标 | 本项目环评批复总量 | 本项目实际总量 | 备注 |
|----|--------------------|-----------|----------|--------|
| 废水 | COD | 2.844t/a | 0.671t/a | 满足环评要求 |
| | NH ₃ -N | 0.512t/a | 0.008t/a | 满足环评要求 |
| | TP | 0.091t/a | 0.012t/a | 满足环评要求 |

本项目涉及废水的污染物排放总量控制指标，低于环评中对总量控制指标要求。

五、风险防范措施落实情况及应急计划检查

该项目在生产过程中可能发生的风险事故主要为运行期间使用的危化品等泄漏事故排放。

针对火灾、泄漏等环境事故，企业已定期开展相关应急演练，并编制了环境风险应急预案。

六、环保治理设施的运行、维护情况检查

在验收监测期间，各环保设施运行正常，环保设施运行记录齐全，管理制度和执行力基本到位，环保设施维护较好。

七、环境管理检查

（一）环保审批手续及“三同时”执行情况

项目在建设过程中，执行了环评法和“三同时”制度，环评、环保设计、环评批复手续基本齐全，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。该工程实际总投资为 7373.22 万元，其中环保投资 88 万元，占项目总投资的 1.19%。

（二）环境保护组织机构设置及环境管理制度制定情况

1、环保人员职责：该公司成立了公司全员的环境保护工作小组，公司建立了较完善的环境保护管理体系。

2、环境管理规章制度：该公司颁布并实施《环境保护管理制度》，保管理制度中明确了管理制度的目的、适用范围及其日常环保管理规定。设置兼职环保人员及职责。

3、环保设施运行、维护情况：所有环保设施正常运转。从现场踏勘和查看环保设施运行检查、维护保养记录情况来看，项目现有环保设施运行管理、维护保养较好。

表八 验收监测结论、主要问题及建议

一、验收监测结论

大丰高堆社区卫生服务中心(医养结合)项目执行了国家有关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，主体工程、环保设施运行正常。公司内部设有专门的环境管理机构，建立了环境管理体系，环境保护管理制度较为完善，环评报告表及批复中提出的环保要求和措施得到了落实。

1、本验收报告是针对 2023 年 5 月 11 日~2023 年 5 月 12 日的环境条件下开展验收监测所得出的结论。

2、验收监测期间，卫生服务中心主体工程、环保设施运行正常稳定，满足验收监测的要求。

3、污染物排放情况

(1) 废水

此次验收检测期间，废水总排口所测指标均满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中“表 2 综合医疗机构和其它医疗机构水污染物排放限值”标准中的“预处理标准”要求。

(2) 废气

此次验收检测期间，本项目有组织排放废气氨、硫化氢检测结果均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准；无组织排放废气氨、硫化氢检测结果均符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 3 的要求。

(3) 噪声

此次验收检测期间，本项目噪声 1#、2#、3#、4#点位所测指标检测结果符合《工业企业界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 2 类声环境功能区排放标准限值。

(4) 固废

本项目生产固废做到了分类存放、分类处置。

一般废物：生活垃圾、无毒无害包装材料袋装后交环卫部门统一清运处理。

危险废物：医疗废物采用专用收集容器分类暂存于医疗废物暂存间，定期交由成都瀚洋环保实业有限公司统一清运处理，医疗废物暂存间应落实“防风、防雨、防晒、防渗漏”的“四防”措施，设置警示标识和防渗漏、防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施，并定期进行消毒和清洁。污水处理系统污泥定期交由四川苍山溪水环保科技有限公司清掏处置，污泥、废活性炭定期交由中节能（攀枝花）清洁技术发展有限公司处理定期更换清运。

4、验收结论

该项目环评审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，项目配套的环保设施运行基本正常。公司内部设有专门的环境管理机构，建立了环境管理体系，环境保护管理制度较为完善，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。依据验收监测报告可知，该项目采取的环保设施、措施行之有效，各项污染物均达标排放，符合验收监测要求，建议大丰高堆社区卫生服务中心(医养结合)项目通过环保验收。

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、定期请有资质单位对该项目污染物进行采样监测。

3、严格按照环评设计要求建设，若有变动请及时到环保行政主管部门报备。

4、加强对危险废物的管理，加强对危险废物的管理台账，并执行转移联单制度。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------|---|---|---------------|---------------|------------|-----------------------|--------------|---------------|--------------------|-------------|--------------|---------------|------------------------|---------------------------------------|--------|--|
| 建 设 项 目 | 项目名称 | | 大丰高堆社区卫生服务中心(医养结合)项目 | | | | | 项目代码 | | 新都发改审批（2020）23号 | | 建设地点 | | 四川省成都市新都区大丰街道高堆路 326 号 | | | |
| | 行业类别（分类管理名录） | | 三十九、卫生-111、医院、专科防治院（所、站）、社区医院、卫生院（站、所）、血站、急救中心、疗养院等其他卫生机构-其他（20 张床位以下的除外）”及“四十、社会事业与服务业-113、学校、幼儿园、托儿所、福利院、养老院” | | | | | 建设性质 | | ■新建 □ 改扩建 □技术改造 | | | 项目厂区中心经度/纬度 | | 104 度 9 分 14.307 秒，30 度 33 分 11.881 秒 | | |
| | 设计生产能力 | | / | | | | | 实际生产能力 | | / | | 环评单位 | | 四川省华环环境工程有限公司 | | | |
| | 环评文件审批机关 | | 成都市新都生态环境局 | | | | | 审批文号 | | 新环评审[2020]47 号 | | 环评文件类型 | | 环境影响报告表 | | | |
| | 开工日期 | | 2020 年 6 月 | | | | | 竣工日期 | | 2023 年 3 月 | | 排污许可申领时间 | | 2023 年 3 月 15 日 | | | |
| | 环保设施设计单位 | | / | | | | | 环保设施施工单位 | | / | | 本工程排污许可登记编号 | | 12510125MB1P652554001Y | | | |
| | 验收单位 | | 成都西鹭环保科技有限公司 | | | | | 环保设施监测单位 | | 四川蓝科源环保科技有限公司 | | 验收监测时工况 | | / | | | |
| | 投资总概算（万元） | | 7373.22 | | | | | 环保投资总概算（万元） | | 88 | | 所占比例（%） | | 1.19 | | | |
| | 实际总投资 | | 7373.22 | | | | | 实际环保投资（万元） | | 88 | | 所占比例（%） | | 1.19 | | | |
| | 废水治理（万元） | | 25 | 废气治理（万元） | | 14 | 噪声治理（万元） | | 10 | 固体废物治理（万元） | | 10 | 绿化及生态（万元） | | 0 | 其他（万元） | |
| 新增废水处理设施能力 | | / | | | | | 新增废气处理设施能力 | | / | | 年平均工作时 | | 8760h | | | | |
| 运营单位 | | | 成都市新都区大丰街道丰安社区卫生服务中心 | | | | 运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码） | | | 12510125MB1P652554 | | 验收时间 | | 2023.5.11~2023.5.12 | | | |
| 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 | | | | | | | 6511.6m³/a | 11376.32m³/a | | 6511.6m³/a | 11376.32m³/a | | | | | |
| | 化学需氧量 | | | | | | | 0.671t/a | 2.844t/a | | 0.671t/a | 2.844t/a | | | | | |
| | 氨氮 | | | | | | | 0.008t/a | 0.512t/a | | 0.008t/a | 0.512t/a | | | | | |
| | 总磷 | | | | | | | 0.012t/a | 0.091t/a | | 0.012t/a | 0.091t/a | | | | | |
| | 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)-(520)-(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/；水污染物排放浓度——毫克/升。