

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示版)

项目名称: 重庆久聚康中西医结合医院项目(重新报批)
建设单位(盖章): 重庆久聚康中西医结合医院有限公司
编制日期: 2025年12月

中华人民共和国生态环境部制

关于同意
《重庆久聚康中西医结合医院项目（重新报批）环境影响报告表》报批的确认函

重庆市巴南区生态环境局：

我公司委托重庆新境界环保工程有限公司编制了《重庆久聚康中西医结合医院项目（重新报批）环境影响报告表》（报批版），我公司已对《报告表》（报批版）内容进行了审阅，同意报批并承诺在项目建设、运营中落实《报告表》提出的环保措施。

确认方：重庆久聚康中西医结合医院有限公司（盖章）

2025年11月28日



公示确认函

重庆市巴南区生态环境局：

我公司委托重庆新境界环保工程有限公司编制的《重庆久聚康中西医结合医院项目（重新报批）环境影响报告表》（以下简称评价文件）全文已经我公司审阅，现予以确认。评价文件公示版无相关国家机密、商业机密内容，同意公示。



重庆久聚康中西医结合医院有限公司（盖章）

2025 年八月 28 日

打印编号: 1762413261000

编制单位和编制人员情况表

| 项目编号 | 5h31g9 | | |
|-----------------|---|-----------|-----|
| 建设项目名称 | 重庆久聚康中西医结合医院项目. | | |
| 建设项目类别 | 49—108医院；专科疾病防治院（所、站）；妇幼保健院（所、站）；急救中心（站）服务；采供血机构服务；基层医疗卫生服务 | | |
| 环境影响评价文件类型 | 报告表 | | |
| 一、建设单位情况 | | | |
| 单位名称（盖章） | 重庆久聚康中西医结合医院有限公司 | | |
| 统一社会信用代码 | 91500113MAABN6P148 | | |
| 法定代表人（签章） | 彭科 | | |
| 主要负责人（签字） | 赵玮 | | |
| 直接负责的主管人员（签字） | 赵玮 | | |
| 二、编制单位情况 | | | |
| 单位名称（盖章） | 重庆新境界环保工程有限公司 | | |
| 统一社会信用代码 | 91500113062856576T | | |
| 三、编制人员情况 | | | |
| 1. 编制主持人 | | | |
| 姓名 | 职业资格证书管理号 | 信用编号 | 签字 |
| 张永民 | 201303555035000003511550118 | BH 003016 | 张永民 |
| 2. 主要编制人员 | | | |
| 姓名 | 主要编写内容 | 信用编号 | 签字 |
| 张永民 | 建设项目基本情况、建设工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标以及评价标准 | BH 003016 | 张永民 |
| 王利 | 主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论 | BH 057693 | 王利 |

一、建设项目基本情况

| 建设项目名称 | 重庆久聚康中西医结合医院项目（重新报批） | | | | | | | | |
|-------------------|---|---------------------------|---|---------|------|-----|--|--|--|
| 项目代码 | 2311-500113-07-05-673217 | | | | | | | | |
| 建设单位联系人 | 赵* | 联系方式 | 134*****777 | | | | | | |
| 建设地点 | 重庆市省（自治区）巴南区（区）/乡（街道）花溪街道龙洲大道 1785 号 | | | | | | | | |
| 地理坐标 | （106 度 32 分 17.570 秒，29 度 26 分 44.064 秒） | | | | | | | | |
| 国民经济行业类别 | Q8413 中西医结合医院 | 建设项目行业类别 | 四十九、卫生 84-医院 841-其他（住院床位 20 张以下的除外） | | | | | | |
| 建设性质 | <input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形 | <input type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input checked="" type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 | | | | | | |
| 项目审批（核准/备案）部门（选填） | 重庆市巴南区发展和改革委员会 | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | 2311-500113-07-05-673217 | | | | | | |
| 总投资（万元） | 500 | 环保投资（万元） | 30 | | | | | | |
| 环保投资占比（%） | 6 | 施工工期 | 3 个月 | | | | | | |
| 是否开工建设 | <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：重庆久聚康中西医结合医院有限公司于 2024 年 01 月 18 日取得了环评批复（渝（巴）环准〔2024〕07 号），并于 2024 年 10 月开工建设，项目建设过程中发生重大变动，故此次重新报批。 | 用地（用海）面积（m ² ） | 3480.91m ² | | | | | | |
| 专项评价设置情况 | <p>对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中“表 1 专项评价设置原则表”，本项目土壤、声环境不开展专项评价，大气、地表水、环境风险、生态、海洋以及地下水是否开展专项评价情况见下表 1.1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1.1-1 专项评价设置原则表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">专项评价的类别</th> <th style="width: 25%;">设置原则</th> <th style="width: 50%;">本项目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | | | 专项评价的类别 | 设置原则 | 本项目 | | | |
| 专项评价的类别 | 设置原则 | 本项目 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

| | | | |
|------------------|--|--|--|
| 专项评价设置情况 | 大气 | 排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目。 | 本项目排放废气主要为颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度、甲烷，不属于有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，故本项目无需开展大气专项评价。 |
| | 地表水 | 新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。 | 本项目废水经处理后排入市政管网，为间接排放。故本项目无需开展地表水专项评价。 |
| | 环境风险 | 有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目。 | 本项目Q<1，故本项目无需开展环境风险专项评价。 |
| | 生态 | 取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。 | 本项目不涉及取水，故本项目无需开展生态专项评价。 |
| | 海洋 | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。 | 本项目不属于海洋工程建设项目，故本项目无需开展海洋专项评价。 |
| | 地下水 | 涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水水源保护区。 | 本项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水水源保护区，故本项目无需开展地下水专项评价。 |
| | 注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。 | | |
| 规划情况 | 1、《重庆市卫生健康发展“十四五”规划》（渝卫发〔2021〕62号）； 2、《重庆市医疗卫生服务体系“十四五”规划（2021-2025年）》（渝府发〔2022〕6号）。 | | |
| 规划环境影响评价情况 | 无 | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | <p>1.2.1 与《重庆市卫生健康发展“十四五”规划》（渝卫发〔2021〕62号）的符合性分析</p> <p>根据《重庆市卫生健康发展“十四五”规划》（渝卫发〔2021〕62号）目标要求：“到2025年，基本医疗卫生制度更加完善，建设与重庆中西部唯一直辖市、国家中心城市、国际消费中心城市经济社会发展水平相适应、“一区两群”功能定位相匹配的优质高效医疗卫生服务体系，突发公共卫生事件应急管理水平明显提升，科技水平创新能力不断提升，建成具有一定国</p> | | |

| | |
|------------------|---|
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | <p>际影响力的国家医学中心，保障全民健康的制度更加完善，健康领域发展更加协调，健康服务质量健康保障水平不断提升，健康生活方式得到普及，居民健康水平进一步提高，基本实现健康公平。</p> <p>本项目为医院项目，有助于推进市区医疗卫生服务体系升级，提高全民健康水平，促进实现健康公平，符合《重庆市卫生健康发展“十四五”规划》（渝卫发〔2021〕62号）相关要求。</p> <p>1.2.2 与《重庆市医疗卫生服务体系“十四五”规划（2021-2025年）》（渝府发〔2022〕6号）符合性分析</p> <p>根据《重庆市医疗卫生服务体系“十四五”规划（2021-2025年）》（渝府发〔2022〕6号）：“合理增加床位规模，到2025年，全市每千人口医疗卫生机构床位数达到8张，其中公立医院床位数达到4张，按照公立医院床位数的15%设置公立专科医院床位”。</p> <p>本项目设住院床位99张，有利于实现市区医疗卫生规划目标，改善患者就医条件，项目的建设符合《重庆市医疗卫生服务体系“十四五”规划（2021-2025年）》（渝府发〔2022〕6号）相关要求。</p> |
| 其他符合性分析 | <p>1.3 与国家产业政策符合性分析</p> <p>本项目为医院建设，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，属于“第二类 鼓励类”中“三十七、卫生健康-医疗服务设施建设：预防保健、卫生应急、卫生监督服务设施建设，医疗卫生服务设施建设，传染病、儿童、精神卫生专科医院和康复医院（中心）、护理院（中心）、安宁疗护中心、全科医疗设施与服务，医养结合设施与服务”。本项目已取得重庆市企业投资项目备案证（项目代码：2311-500113-07-05-673217），项目建设符合国家和地方产业政策。</p> <p>1.4 与重庆市相关政策符合性分析</p> <p>1.4.1 与《关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投资〔2022〕1436号）的符合性分析</p> <p>本项目与《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投资〔2022〕1436号）符合性分析详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1.4-1 与（渝发改投资〔2022〕1436号）符合性分析一览表</p> |

| 其他符合性分析 | 序号 | 《重庆市产业投资准入工作手册》相关内容 | 拟建项目情况 | 符合性 |
|---------|----------------|---|---|-----|
| | 全市范围内不予准入的产业 | | | |
| | 1 | 国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目。 | 本项目为医院建设，不属于国家产业结构调整指导目录中淘汰类项目，为允许类项目。 | 符合 |
| | 2 | 天然林商业性采伐。 | 本项目不涉及天然林采伐。 | 符合 |
| | 3 | 法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。 | 本项目为医院建设，项目用地性质为商业设施用地，不属于法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。 | 符合 |
| | 重点区域范围内不予准入的产业 | | | |
| | 1 | 外环绕城高速公路以内长江、长江水域采砂。 | 本项目为医院建设，项目不涉及采砂。 | 符合 |
| | 2 | 二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。 | 本项目为医院建设，项目不涉及农作物种植。 | 符合 |
| | 3 | 在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。 | 本项目位于重庆市巴南区花溪街道龙洲大道 1785 号，不涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段。 | 符合 |
| | 4 | 饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、放养畜禽、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。 | 本项目位于重庆市巴南区花溪街道龙洲大道 1785 号，不涉及饮用水水源一、二级保护区的岸线和河段。 | 符合 |
| | 5 | 长江干流岸线 3 公里范围内和重要支流岸线 1 公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库（以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外）。 | 本项目为医院建设，不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库建设。 | 符合 |
| | 6 | 在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。 | 本项目位于重庆市巴南区花溪街道龙洲大道 1785 号，不涉及风景名胜区核心景区的岸线和河段。 | 符合 |
| | 7 | 在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。 | 本项目位于重庆市巴南区花溪街道龙洲大道 1785 号，不涉及国家湿地公园的岸线和河段。 | 符合 |
| | 8 | 在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、 | 本项目位于重庆市巴南区花溪街道龙洲大道 1785 号，不涉及长江岸线保护区和保留区。 | 符合 |

| | | | | |
|---------|----------------|--|--|----|
| 其他符合性分析 | | 生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。 | | |
| | 9 | 在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。 | 本项目位于重庆市巴南区花溪街道龙洲大道 1785 号，不涉及河段及湖泊保护区、保留区。 | 符合 |
| | 全市范围内限制准入的产业 | | | |
| | 1 | 新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 | 本项目为医院建设，不属于严重过剩产能行业和高耗能高排放项目。 | 符合 |
| | 2 | 新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。 | 本项目为医院建设，不属于国家石化、现代煤化工等产业。 | 符合 |
| | 3 | 在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 | 本项目位于重庆市巴南区花溪街道龙洲大道 1785 号，属于医院建设项目，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 | 符合 |
| | 4 | 《汽车产业投资管理规定》（国家发展和改革委员会令第 22 号）明确禁止建设的汽车投资项目。 | 本项目为医院建设，不属于汽车投资项目。 | 符合 |
| | 重点区域范围内限制准入的产业 | | | |
| | 1 | 长江干支流、重要湖泊岸线 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，长江、嘉陵江、乌江岸线 1 公里范围内布局新建纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。 | 本项目位于重庆市巴南区花溪街道龙洲大道 1785 号，项目属于医院建设项目，不属于化工、纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。 | 符合 |
| | 2 | 在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田等投资建设项目。 | 本项目位于重庆市巴南区花溪街道龙洲大道 1785 号，不涉及水产种质资源保护区的岸线和河段。 | 符合 |

由上表分析可知，本项目不属于《关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投资〔2022〕1436 号）中不予、限制准入项目，本项目建设符合该政策要求。

1.4.2 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办〔2022〕7 号）符合性分析

根据《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办〔2022〕7 号），拟建项目与负面清单的符合性分析见下表。

表 1.4.2 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》符合性分析

| 序号 | 负面清单指南要求 | 项目情况 | 符合性 |
|----|----------|------|-----|
|----|----------|------|-----|

| | | | | |
|---------|---|--|--|----|
| 其他符合性分析 | 1 | 禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。 | 本项目为医院建设，不属于码头项目和过长江通道项目。 | 符合 |
| | 2 | 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。 | 本项目位于重庆市巴南区花溪街道龙洲大道 1785 号，项目用地不涉及自然保护区、风景名胜区岸线及其河段范围。 | 符合 |
| | 3 | 禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。 | 本项目位于重庆市巴南区花溪街道龙洲大道 1785 号，项目所在地不涉及饮用水水源保护区。 | 符合 |
| | 4 | 禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。 | 本项目位于重庆市巴南区花溪街道龙洲大道 1785 号，项目所在地不涉及水产种质资源保护区、国家湿地公园岸线及其河段范围。 | 符合 |
| | 5 | 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。 | 本项目位于重庆市巴南区花溪街道龙洲大道 1785 号，项目所在地不涉及长江流域河湖岸线。 | 符合 |
| | 6 | 禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。 | 本项目废水经处理后排入市政管网，为间接排放。项目不涉及新设、改设或扩大入河排污口。 | 符合 |
| | 7 | 禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。 | 本项目为医院建设，不涉及生产性捕捞。 | 符合 |
| | 8 | 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改 | 本项目为医院建设，不属于化工项目，不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。 | 符合 |

| | | | | |
|---------|----|---|---|----|
| 其他符合性分析 | | 建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 | | |
| | 9 | 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 | 本项目为医院建设，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 | 符合 |
| | 10 | 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目 | 本项目为医院建设，不属于石化、现代煤化工等项目。 | 符合 |
| | 11 | 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 | 本项目为医院建设，不属于落后产能项目、严重过剩产能行业及高耗能高排放的项目。 | 符合 |

根据上表分析可知，拟建项目不属于长江经济带发展负面清单中指出的禁止建设类项目，符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》中的要求。

1.4.3 与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》的符合性分析

项目与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则》（2022试行版）符合性分析见下表。

表 1.4-3 与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则》（2022 试行版）符合性分析一览表

| 序号 | 相关管控内容要求 | 项目情况 | 符合性分析 |
|----|--|---|-------|
| 1 | 第十六条 禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意的除外。 | 本项目位于重庆市巴南区花溪街道龙洲大道1785号，项目废水经处理后排入市政管网，为间接排放。项目不涉及新增入河排污口。 | 符合 |
| 2 | 第十八条 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 | 本项目位于重庆市巴南区花溪街道龙洲大道1785号，项目为医院建设，不属于化工项目。 | 符合 |
| 3 | 第二十一条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 | 本项目位于重庆市巴南区花溪街道龙洲大道1785号，项目用地性质为商业设施用地。本项目为医院建设，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、 | 符合 |

| | | | |
|---------|---|--|---|
| 其他符合性分析 | | 制浆造纸等高污染项目。 | |
| | 4 | 第二十三条 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资；限制类的新建项目，禁止投资，对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。 | 本项目为医院建设，不属于落后产能项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》限制类和淘汰类项目，为允许类项目。 |
| | 5 | 第二十四条 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。对于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业，不得以其他任何名义、任何方式备案新增产能项目。 | 本项目为医院建设，不属于严重过剩产能行业的项目。 |
| | 6 | 第二十六条 禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。 | 本项目为医院建设，项目不属于高耗能、高排放、低水平项目。 |

综上，本项目不属于《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（川长江办〔2022〕17号）中禁止的建设项目，符合《实施细则》的要求。

1.4.4 与《中华人民共和国长江保护法》的符合性分析

拟建项目与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析见下表：

表 1.4-4 与《中华人民共和国长江保护法》相关要求符合性分析一览表

| 相关要求 | 拟建项目情况 | 符合性 |
|---|--|-----|
| 国务院生态环境主管部门根据水环境质量改善目标和水污染防治要求，确定长江流域各省级行政区域重点污染物排放总量控制指标。长江流域水质超标的水功能区，应当实施更严格的污染物排放总量削减要求。企业事业单位应当按照要求，采取污染物排放总量控制措施。 | 本项目热水炉冷凝水、医院生活废水、地面清洁废水等均依托重庆久聚康健康产业有限公司在本院区外东北侧已建的污水处理站（处理规模 120m ³ /d）处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理标准后经市政污水管网排入李家沱污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排入长江；煎药废水进入药渣中与药渣一同作一般固废处置，不外排；污水处理站消毒剂调配用水全部进入消毒剂中，不外排。本项目受纳水体为长江，属于达标水域，本项目建设对水环境的影响甚 | 符合 |

| | | | |
|--|--|---|----------|
| 其他符合性分析 | 长江流域产业结构和布局应当与长江流域生态系统和资源环境承载能力相适应。禁止在长江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业。禁止重污染企业和项目向长江中上游转移。 | 微。 | |
| | 禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 | 本项目为医院建设，不属于产业结构中对生态系统有严重影响的产业。 | 符合 |
| | 禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 | 本项目为医院建设，不属于尾矿库建设项目。 | 符合 |
| | 禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。长江流域县级以上地方人民政府应当加强对固体废物非法转移和倾倒的联防联控。 | 本项目将采取严格的固废管理措施，不涉及非法倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物，项目固体废物排放对长江流域无影响。 | 符合 |
| | 由上表可知，本项目符合《中华人民共和国长江保护法》（中华人民共和国主席令第六十五号）相关要求。 | | |
| 1.4.5 与生态环境分区管控要求符合性分析 | | | |
| 根据《重庆市生态环境局关于印发〈重庆市“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023年）〉的通知》（渝环规〔2024〕2号）、《重庆市巴南区人民政府办公室关于印发〈重庆市巴南区“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023年）〉的通知》（巴南府办发〔2024〕42号）以及本项目在重庆市“生态环境分区管控”智检服务系统中的检测分析报告，本项目涉及的环境管控单元为巴南区工业城镇重点管控单元-城区片区，本项目与生态环境分区管控要求的符合性分析见下表。 | | | |
| 表 1.4-5 与生态环境分区管控要求的符合性分析一览表 | | | |
| 环境管控单元编码 | | 环境管控单元名称 | 环境管控单元类型 |
| ZH50011320001 | | 巴南区工业城镇重点管控单元-城区片区 | 重点管控单元 |
| 管控要求层级 | 管控类型 | 管控要求 | 建设项目相关情况 |
| 全市总 | 空间 | 第一条 深入贯彻习近平生态文明思想 | 本项目将按照相关 |
| | | | 符合 |

| | | | | | |
|---------|-------|------|--|--|----|
| 其他符合性分析 | 体管控要求 | 布局约束 | 明思想，筑牢长江上游重要生态屏障，推动优势区域重点发展、生态功能区重点保护、城乡融合发展，优化重点区域、流域、产业的空间布局。 | 要求执行。 | |
| | | | 第二条 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。禁止在长江、嘉陵江、乌江岸线一公里范围内布局新建重化工、纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。 | 本项目位于重庆市巴南区花溪街道龙洲大道 1785 号，为医院建设，不属于化工项目，不涉及尾矿库、冶炼渣库项目。 | 符合 |
| | | | 第三条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目（高污染项目严格按照《环境保护综合名录》“高污染”产品名录执行）。禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。 | 本项目位于重庆市巴南区花溪街道龙洲大道 1785 号，项目用地性质为商业设施用地。本项目为医院建设，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目，不属于“两高”项目。 | 符合 |
| | | | 第四条 严把项目准入关口，对不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目坚决不予准入。除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，新建有污染物排放的工业项目应当进入工业集聚区。新建化工项目应当进入全市统一布局的化工产业集聚区。鼓励现有工业项目、化工项目分别搬入工业集聚区、化工产业集聚区。 | 本项目位于重庆市巴南区花溪街道龙洲大道 1785 号，项目用地性质为商业设施用地。本项目为医院建设，不属于化工项目，不属于高污染、高能耗、低水平项目。 | 符合 |

| | | | | |
|---------|---------|---|--|----|
| 其他符合性分析 | | 第五条 新建、扩建有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池等企业应布设在依法合规设立并经过规划环评的产业园区。 | 本项目位于重庆市巴南区花溪街道龙洲大道 1785 号，项目用地性质为商业设施用地。 | 符合 |
| | | 第六条 涉及环境防护距离的工业企业或项目应通过选址或调整布局原则将环境防护距离控制在园区边界或用地红线内，提前合理规划项目地块布置、预防环境风险。 | 本项目位于重庆市巴南区花溪街道龙洲大道 1785 号，项目不涉及环境防护距离。 | 符合 |
| | | 第七条 有效规范空间开发秩序，合理控制空间开发强度，切实将各类开发活动限制在资源环境承载能力之内，为构建高效协调可持续的国土空间开发格局奠定坚实基础。 | 本项目将按照相关要求执行。 | 符合 |
| | 污染物排放管控 | 第八条 新建石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。严格按照国家及我市有关规定，对钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等行业新建、扩建项目实行产能等量或减量置换。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。加强水泥和平板玻璃行业差别化管理，新改扩建项目严格落实相关产业政策要求，满足能效标杆水平、环保绩效 A 级指标要求。 | 本项目为医院建设，不属于石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业，钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝，不属于高污染、高能耗项目。 | 符合 |
| | | 第九条 严格落实国家及我市大气污染防控相关要求，对大气环境质量未达标地区，新建、改扩建项目实施更严格的污染物排放总量控制要求。严格落实区域削减要求，所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量标准的，建设项目需提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减。 | 本项目位于重庆市巴南区花溪街道龙洲大道 1785 号，属于大气环境质量达标区。本项目天然气热水炉采用低氮燃烧，天然气燃烧废气经管道收集后直接由 1 根 25m 高排气筒（DA001）排放；煎药废气经导管引 | 符合 |

| | | | | |
|---------|--|--|---|----|
| 其他符合性分析 | | <p>至“活性炭吸附装置”处理后由1根25m排气筒排放(DA002)；污水处理站废气经导管引至“活性炭吸附装置”处理后引至屋顶排放；医废贮存点废气、医院含菌废气均采用紫外消毒，废气通过加强通风后无组织排放。废气经处理后均能够达标排放且排污量较小，对环境影响较小。</p> | | |
| | | <p>第十条 在重点行业(石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等)推进挥发性有机物综合治理，推动低挥发性有机物原辅材料和产品源头替代，推广使用低挥发性有机物含量产品，推动纳入政府绿色采购名录。有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序，对涉及喷涂、喷粉、印刷等废气进行集中处理。</p> | <p>本项目为医院建设，不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点行业，不涉及喷漆、喷粉、印刷等工序及相应废气的产生。</p> | 符合 |
| | | <p>第十二条 工业集聚区应当按照有关规定配套建设相应的污水集中处理设施，安装自动监测设备，工业集聚区内的企业向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。</p> | <p>本项目热水炉冷凝水、医院生活废水、地面清洁废水等均依托重庆久聚康健康产业有限公司在本院区外东北侧已建的污水处理站(处理规模120m³/d)处理达《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)预处理标准后经市政污水管网排入李家沱污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-</p> | 符合 |

| | | | | |
|---------|--|---|---|----|
| 其他符合性分析 | | | 2002) 表 1 中一级 A 标准后排入长江；煎药废水进入药渣中与药渣一同作一般固废处置，不外排；污水处理站消毒剂调配用水全部进入消毒剂中，不外排。 | |
| | | 第十二条 推进乡镇生活污水处理设施达标改造。新建城市生活污水处理厂全部按照一级 A 标及以上排放标准设计、施工、验收，建制乡镇生活污水处理设施出水水质不得低于一级 B 标排放标准；对现有截留制排水管网实施雨污分流改造，针对无法彻底雨污分流的老城区，尊重现实合理保留截留制区域，合理提高截留倍数；对新建的排水管网，全部按照雨污分流模式实施建设。 | 本项目将按照相关要求执行。 | 符合 |
| | | 第十三条 新、改、扩建重点行业（重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选）、重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼）、铅蓄电池制造业、皮革鞣制加工业、化学原料及化学制品制造业（电石法聚氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固废为原料的锌无机化合物工业等）、电镀行业）重点重金属污染物排放执行“等量替代”原则。 | 本项目为医院建设，项目不涉及重点重金属污染物排放。 | 符合 |
| | | 第十四条 固体废物污染环境防治坚持减量化、资源化和无害化的原则。产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账。 | 本项目将按照相关要求执行。 | 符合 |
| | | 第十五条 建设分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统。合理布局生活 | 本项目将按照相关要求执行。 | 符合 |

| | | | | | |
|---------|--|--|---|---|----|
| 其他符合性分析 | | | 垃圾分类收集站点，完善分类运输系统，加快补齐分类收集转运设施能力短板。强化“无废城市”制度、技术、市场、监管、全民行动“五大体系”建设，推进城市固体废物精细化管理。 | | |
| | | | 第十六条 深入开展行政区域、重点流域、重点饮用水源、化工园区等突发环境事件风险评估，建立区域突发环境事件风险评估数据信息获取与动态更新机制。落实企业突发环境事件风险评估制度，推进突发环境事件风险分类分级管理，严格监管重大突发环境事件风险企业。 | 本项目依托的重庆久聚康健康产业有限公司已建污水处理站已进行了重点防渗，本项目拟对医废贮存点、污水处理设备房（内设事故池）等区域进行重点防渗处理，环境风险总体可控。 | 符合 |
| | | | 第十七条 强化化工园区涉水突发环境事件四级环境风险防范体系建设。持续推进重点化工园区（化工集中区）建设有毒有害气体监测预警体系和水质生物毒性预警体系。 | 本项目依托的重庆久聚康健康产业有限公司已建污水处理站已进行了重点防渗，本项目拟对医废贮存点、污水处理设备房（内设事故池）等区域进行重点防渗处理，环境风险总体可控。 | 符合 |
| | | | 第十八条 实施能源领域碳达峰碳中和行动，科学有序推动能源生产消费方式绿色低碳变革。实施可再生能源替代，减少化石能源消费。加强产业布局和能耗“双控”政策衔接，促进重点用能领域用能结构优化和能效提升。 | 本项目使用能源为天然气和电，属于清洁能源，符合绿色低碳发展要求。 | 符合 |

| | | | | | |
|----------|--------|---|---|-------------------------------------|----|
| 其他符合性分析 | | | 水平,引导绿色园区低碳发展。 | | |
| | | | 第二十条 新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备,单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。 | 本项目为医院建设,不属于“两高”行业建设项目。 | 符合 |
| | | | 第二十一条 推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化。开展火电、石化、有色金属、造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范。根据区域水资源禀赋和行业特点,结合用水总量控制措施,引导区域工业布局和产业结构调整,大力推广工业水循环利用,加快淘汰落后用水工艺和技术。 | 本项目为医院建设,不属于火电、石化、有色金属、造纸、印染等高耗水行业。 | 符合 |
| | | | 第二十二条 加快推进节水配套设施建设,加强再生水、雨水等非常规水多元、梯级和安全利用,逐年提高非常规水利用比例。结合现有污水处理设施提标升级扩能改造,系统规划城镇污水再生利用设施。 | 本项目将按照相关要求执行。 | 符合 |
| 区县总体管控要求 | 空间布局约束 | 第一条 执行重点管控单元市级总体要求第四条、第六条、第七条。 | 本项目将按照相关要求执行。 | 符合 | |
| | | 第二条 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库,以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 | 本项目位于重庆市巴南区花溪街道龙洲大道 1785 号,为医院建设,不属于化工项目,不涉及尾矿库、冶炼渣库项目。 | 符合 | |
| | 空间布局约束 | 第三条 依法依规禁止新建燃煤发电、钢铁、水泥、烧结砖瓦企业及燃煤锅炉。禁止在合规园区外新建、扩建化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目(高污染项目严格按照《环境保护综合名录(2021 年版)》“高污染”产品名录执行)。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划,满足重点污染物排 | 本项目位于重庆市巴南区花溪街道龙洲大道 1785 号,项目用地性质为商业设施用地。本项目为医院建设,不属于燃煤发电、钢铁、重化工、水泥、烧结砖瓦企业及燃煤锅炉等禁止行业,不属于高污 | 符合 | |

| | | | | | |
|---------|--|--|--|--|----|
| 其他符合性分析 | | | 放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。 | 染、高能耗项目。 | |
| | | | 第四条 新建、扩建有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池等企业应布设在依法合规设立并经过规划环评的产业园区。新建涉重金属排放企业原则上应在工业园区内选址建设。 | 本项目位于重庆市巴南区花溪街道龙洲大道 1785 号，项目用地性质为商业设施用地。本项目为医院建设，不属于有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池等行业，不涉及重金属排放。 | 符合 |
| | | | 第五条 强化次级河流长江、一品河、黄溪河流域水污染综合整治，严格工业项目环境准入，控制水污染物排放。严格控制长江流域总氮、总磷污染物排放量。 | 本项目热水炉冷凝水、医院生活废水、地面清洁废水等均依托重庆久聚康健康产业有限公司在本院区外东北侧已建的污水处理站(处理规模 120m ³ /d) 处理达《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 预处理标准后经市政污水管网排入李家沱污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 中一级 A 标准后排入长江；煎药废水进入药渣中与药渣一同作一般固废处置，不外排；污水处理站消毒剂调配用水全部进入消毒剂中，不外排。 | 符合 |
| | | | 第六条 通过改造提升、集约布局、关停并转等方式对“散乱污”企业分类治理，对布局不合理、装备水平低、环保设施差的小型污染企业进行全面排查，制 | 本项目不属于“散乱污”企业，项目布局合理，装备水平高、环保设施满足环保要求。 | 符合 |

| | | | | |
|---------|---------------------|---|--|----|
| 其他符合性分析 | 污染 物排 放管 控 | 订综合整治方案，集中整治镇村产业集聚区。 | | |
| | | 第七条 应加大乡镇集中式饮用水水源保护力度，加快推进全区乡镇集中式饮用水水源地规范化建设，全面完成加快推进乡镇集中式饮用水水源保护区划定与勘界立标，同步完善标志标牌和隔离防护设施。 | 本项目用水由市政管网提供，不涉及乡镇级饮用水源地。 | 符合 |
| | | 第八条 执行重点管控单元市级总体要求第十一条、第十二条、第十三条、第十四条、第十五条。 | 本项目将按照相关要求执行。 | 符合 |
| | | 第九条 新建有色金属冶炼、制浆造纸行业依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。 | 本项目为医院建设，不属于有色金属冶炼、制浆造纸等行业企业，不属于“两高”行业建设项目。 | 符合 |
| | | 第十条 严格落实国家及我市大气污染防控相关要求，对大气环境质量未达标地区，新建、改扩建项目实施更严格的污染物排放总量控制要求。“两高”行业以及其他行业年综合能源消费量当量值在 5000 吨标准煤的建设项目所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量标准的，建设项目需提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减。 | 本项目将按照相关要求执行。 | 符合 |
| | | 第十一条 区内二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物执行大气污染物特别排放限值。推进挥发性有机物综合治理，推动低挥发性有机物原辅材料和产品源头替代，推广使用低挥发性有机物含量产品，推动纳入政府绿色采购名录。有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序，对涉及喷漆、喷粉、印 | 本项目为医院建设，不涉及涂装、印刷工艺，项目用地性质为商业设施用地。项目不涉及 VOCs 排放。 | 符合 |

| | | | | |
|---------|--------|---|---|----|
| 其他符合性分析 | 环境风险防控 | 刷等废气进行集中处理。新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上要入园区。 | | |
| | | 第十二条 加快淘汰老旧车辆，强化柴油货车、非道路移动机械、港口码头、船舶等移动源污染治理。 | 本项目不采用老旧车辆，不采用高排放车辆。 | 符合 |
| | | 第十三条 推动工业炉窑深度治理和升级改造，继续推进烧结砖瓦企业错峰生产，推进燃气锅炉低氮燃烧改造。 | 本项目为医院建设，不属于烧结砖瓦企业，项目燃气热水炉采用低氮燃烧技术。 | 符合 |
| | | 第十四条 以长江巴南段及主要支流 2 公里范围内入河排污口底数为基础，建立水环境污染源台账，制定整治方案并持续推进整改，形成权责清晰、监控到位、管理规范的入河排污口监管体系。 | 项目废水经处理后排入市政管网，为间接排放。本项目不涉及入河排污口。 | 符合 |
| | | 第十五条 加强全区污水收集主管网清查力度，建立台账；逐步开展二三级管网清查。加大污水收集管网改造建设力度，加快实现城区和场镇雨污分流。 | 本项目位于重庆市巴南区花溪街道龙洲大道 1785 号，项目所在区域已有完善的污水收集和处理系统。 | 符合 |
| | | 第十六条 加强新大江水厂城市集中式饮用水水源地信息化、风险防范与应急能力建设。 | 本项目位于重庆市巴南区花溪街道龙洲大道 1785 号，不涉及饮用水水源地。 | 符合 |
| | | 第十七条 执行重点管控单元市级总体要求第十六条、十七条。 | 本项目将按照相关要求执行。 | 符合 |
| | | 第十八条 依法依规严禁在长江干流岸线范围内新建危化品码头；利用综合标准依法依规实现长江干流沿岸 1 公里范围内现有有污染的企业，以及未入合规园区的化工企业、危化企业、重点风险源分类整治。 | 本项目位于重庆市巴南区花溪街道龙洲大道 1785 号，项目用地性质为商业设施用地。本项目为医院建设，不属于危化品码头项目、化工企业及危化企业。 | 符合 |
| | | 第十九条 强化建设用地土壤污染风险管控，完善重金属、大气、水、土壤监测体系建设。依 | 本项目为医院建设，项目将按照相关要求进行例行监 | 符合 |

| | | | | |
|----------------|----------|--|--|----|
| 其他符合性分析 | 资源开发效率要求 | 法应当开展土壤污染状况调查或风险评估而未开展或尚未完成调查评估的地块，以及未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的建设用地地块，依法依规严禁建设与风险管控修复无关的项目。 | 测。 | |
| | | 第二十条 土壤污染重点监管单位应采取措施，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散，并制定自行监测方案，每年开展土壤监测。 | 本项目不属于土壤污染重点监管单位。本项目依托的重庆久聚康健康产业有限公司已建污水处理站已进行了重点防渗，本项目拟对医废贮存点、污水处理设备房（内设事故池）等区域进行重点防渗处理，环境风险总体可控。 | 符合 |
| | | 第二十一条 执行重点管控单元市级总体管控要求第十八条、第十九条、第二十条、第二十一条、第二十二条。 | 本项目将按照相关要求执行。 | 符合 |
| | | 第二十二条 完善能源消费总量和强度“双控”制度，强化节能评估审查，保障合理用能，限制过度用能。实施重点节能工程，推进重点产业能效改造提升，推进高耗能企业节能改造，创建清洁能源高质量发展示范区，推动清洁低碳和可再生能源消费，稳步推进有序推进电能替代。 | 本项目为医院建设，项目不属于高耗能项目，项目使用清洁能源电和天然气。 | 符合 |
| | | 第二十三条 高污染燃料禁燃区内，禁止销售和使用原煤、煤矸石、重油、渣油、石油焦、木柴、秸秆等国家和本市规定的高污染燃料。企业新建、改扩建项目和获得中央预算内投资等财政资金支持的项目，主要用能产品设备能效必须达到节能水平，优先使用能效达到先进水平的产品设备。 | 本项目位于重庆市巴南区花溪街道龙洲大道 1785 号，本项目使用清洁能源电和天然气，清洁生产水平达到国内先进水平。 | 符合 |
| 第二十一条 执行重点管控单元 | | 本项目将按照相关 | | 符合 |

| | | | | |
|---------|--------|--|--|--|
| 其他符合性分析 | 单元管控要求 | 市级总体管控要求第十八条、第十九条、第二十条、第二十一条、第二十二条。 | 要求执行。 | |
| | | | 第二十二条 完善能源消费总量和强度“双控”制度，强化节能评估审查，保障合理用能，限制过度用能。实施重点节能工程，推进重点产业能效改造提升，推进高耗能企业节能改造，创建清洁能源高质量发展示范区，推动清洁低碳和可再生能源消费，稳步推进电能替代。 | 本项目为医院建设，项目不属于高耗能项目，项目使用清洁能源电和天然气。 符合 |
| | | 1.加强饮用水源保护区保护，鱼洞组团合理布局规划区内工业、仓储项目。在新大江水厂保护区及上游区域的仓储用地禁止存放、使用有毒有害物资及危险化学品。 | 本项目为医院建设，项目不属于餐饮服务、加工服务、服装干洗、机动车维修等项目。 符合 | |
| | | 2.鱼洞组团禁止新建扩建单纯电镀项目和排放五类重金属（铬、镉、汞、砷、铅）废水的项目。 | 本项目为医院建设，不属于单纯电镀项目和排放五类重金属（铬、镉、汞、砷、铅）废水的项目。 符合 | |
| | | 3.花溪组团允许利用存量工业用地引进实施非高耗能、高污染的高技术产业、战略性新兴产业（新兴服务业为主）项目，允许现有工业企业在原址上实施技术改造项目和不增加污染物排放总量的改扩建项目。 | 本项目为医院建设，不属于工业项目。 符合 | |
| | | 4.禁止在现有企业环境防护距离内再规划建设集中居民区、学校、医院等环境敏感目标。邻近居住用地的地块不宜布置有机废气、噪声排放易扰民的项目。 | 本项目为医院建设，不属于现有企业环境防护距离内，项目不涉及有机废气排放，项目所在区域环境噪声能够达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的2类标准。本项目运营期噪声通过选用低噪声设备，并采用隔声、减振、消 | 符合 |

| | | | | |
|---------|---------------------|---|------------------------|----|
| 其他符合性分析 | 污染 物排 放管 控 | | 声、距离衰减等措施进行治理。 | |
| | | 1.花溪组团现有电镀企业应按照国家、重庆市的相关要求对电镀废水处理设施进行改造升级，升级后铬、六价铬等第一类污染物在其相应处理单元排放口满足《重庆市电镀行业废水污染物自愿性排放标准》(T/CQSES02-2017)表1的排放限值，其余污染物在企业废水总排口处满足《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)表3标准。 | 本项目为医院建设，不属于电镀项目。 | 符合 |
| | | 2.加强有机废气的源头控制，新建、改建、扩建涉 VOCs 排放的项目，要加强源头控制，使用低(无)VOCs 含量的原辅料，加强废气收集，安装高效治理设施。产生 VOCs 的产业，应提高环保型原辅材料使用比例，大幅提高挥发性有机废气收集率和处理效率，消除臭味。 | 本项目为医院建设，不涉及 VOCs 排放。 | 符合 |
| | | 3.加快淘汰老旧车辆，强化柴油货车、非道路移动机械、港口码头、船舶等移动源污染治理。执行更加严格的车用汽油质量标准。按照有关规定停止办理市外国三及以下排放标准汽车迁入手续，基本淘汰国三及以下排放标准汽车。 | 本项目不采用老旧车辆，不采用国三及以下车辆。 | 符合 |
| | | 4.加强施工扬尘监管、道路扬尘综合整治、堆场扬尘控制和城市裸露地块整治，建设(巩固)扬尘控制示范工地和道路。严格执行道路精细化保洁规程，加大清扫力度和提高清扫频次。 | 本项目将按相关要求进行施工期管理。 | 符合 |
| | | 5.船舶的餐厨垃圾应当贮存在专门的容器中，收集上岸集中处置。餐厨垃圾的处置情况应当如实记录。禁止向水体倾倒垃圾，排放残油、废油。推进船舶污水收集上岸集中处置。含油污水、生活污水应当经过处理，达到排放标准后排放；禁止直接向水体 | 本项目为医院建设，不涉及船舶。 | 符合 |

| | | | | |
|---------|--------|--|--|----|
| 其他符合性分析 | 环境风险防控 | 排放未经处理的含油污水、生活污水。 | | |
| | | 6.加强污水收集主干管网清查力度，建立台账；逐步开展二三级管网清查。加大污水收集管网改建设力度，加快实现城区雨污分流。开展鱼洞片区污水管网新改建项目。 | 本项目位于重庆市巴南区花溪街道龙洲大道 1785 号，项目周边管网已建设完善，能够实现雨污分流。 | 符合 |
| | | 7.深化餐饮油烟、恶臭异味综合整治，开展公共机构食堂油烟深度治理。 | 本项目不设置食堂，不涉及餐饮废气产生。 | 符合 |
| | | 1.花溪组团禁止引入《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)中规定的重大环境风险等级的工业项目。 | 本项目为医院建设，不属于工业项目。 | 符合 |
| | | 2.鱼洞组团严格限制可能对饮用水源带来安全隐患的化工、造纸、印染、化学原料药、危险废物利用和处置以及排放有毒有害物质和重金属的工业项目。 | 本项目为医院建设，不属于工业项目。 | 符合 |
| | | 3.鱼洞组团现有重金属企业改、扩建项目五类重点重金属（铅、汞、铬、镉、砷）废水排放须实现增产不增污。 | 本项目为医院建设，不属于重金属企业。 | 符合 |
| | | 4.花溪组团逐步建立和完善集污染源监控、环境质量监控和图像监控、重大风险源集中监控和应急指挥于一体的环保数字化在线监控指挥中心。推动区域内涉重金属类和其他高环境风险类企业参加环境污染责任保险。 | 本项目为医院建设，不属于重金属类和其他高环境风险类企业，项目建成后将严格遵循相关管理要求。 | 符合 |
| | | 5.土壤污染重点监管单位生产经营地的用途变更或者其土地使用权收回、转让的，应当依法开展土壤污染状况调查，编制土壤污染状况调查报告。 | 本项目不属于土壤污染重点监管单位。本项目依托的重庆久聚康健康产业有限公司已建污水处理站已进行了重点防渗，本项目拟对医废贮存点、污水处理设备房（内设事故池）等区域进行重点防渗处理，环境风险总体可控。 | 符合 |

| | | | | |
|---------|----------|--|----------------------------|----|
| 其他符合性分析 | 资源开发效率要求 | 1.该区域属高污染燃料禁燃区，禁燃以下燃料：煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油、木柴、秸秆等国家和本市规定的高污染燃料；非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料。 | 本项目热水炉采用清洁能源天然气，不涉及高污染排放。 | 符合 |
| | | 2.新建和改、扩建的工业项目清洁生产水平应达到国内先进水平。 | 本项目为医院建设，不属于工业项目。 | 符合 |
| | | 3.全面推进城镇绿色规划、绿色建设、绿色运行管理，推动低碳城市、韧性城市、海绵城市、“无废城市”建设；提高建筑节能标准，加快发展超低能耗建筑，积极推进既有建筑节能改造、建筑光伏一体化建设。推进中水回用和节水设施的建设。 | 本项目为医院建设，项目建成后将严格遵循相关管理要求。 | 符合 |

1.4.6 与《重庆市环境保护条例》（2022年修正）的符合性分析

表 1.4.6 与《重庆市环境保护条例》（2022年修正）[摘要]符合性分析一览表

| 序号 | 《重庆市环境保护条例》（2022年修正） | 项目情况 | 符合性 |
|----|--|--|-----|
| 1 | 第三十七条 除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，新建有污染物排放的工业项目，应当进入工业园区或者工业集聚区，不得在工业园区或者工业集聚区以外区域实施单纯增加产能的技改或者扩建项目。 | 本项目属于医院建设，项目位于重庆市巴南区花溪街道龙洲大道 1785 号，项目用地性质为商业设施用地。 | 符合 |
| 2 | 第三十八条 排污者应当按照国家和本市规定整治、管理排污口，并对排污口排放的污染物负责。严禁以下列逃避监管的方式排放污染物： (一) 通过暗管、渗井、渗坑、裂隙、溶洞、灌注等方式偷排； (二) 篡改或者伪造监测数据； (三) 以逃避现场检查为目的的临时停产； (四) 非紧急情况下开启应急排放通道； (五) 不正常运行防治污染设施； (六) 法律法规禁止的其他方式。 | 本项目将按照相关要求执行。 | 符合 |

| | | | | |
|---------|---|--|---|----|
| 其他符合性分析 | 3 | 第四十七条 固体废物污染防治实行减量化、资源化、无害化的原则。禁止擅自倾倒工业固体废物。 | 本项目将按照相关要求执行。 | 符合 |
| | 4 | 第五十条 产生危险废物的单位，应当按照国家规定处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。确需贮存的，应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。 | 本项目医疗废物、废药物及药品、废活性炭（污水处理站废气治理）、废紫外灯管等经收集后暂存于医废贮存点，并定期交由危废资质单位收集处置；污水处理站污泥（含栅渣）定期清掏、消毒后交由环卫部门统一清运处置。 | 符合 |
| | 5 | 第五十二条 禁止将危险废物提供给无危险废物经营许可证的单位收集、贮存、利用、处置。 | 本项目医疗废物、废药物及药品、废活性炭（污水处理站废气治理）、废紫外灯管等经收集后暂存于医废贮存点，并定期交由危废资质单位收集处置；污水处理站污泥（含栅渣）定期清掏、消毒后交由环卫部门统一清运处置。 | 符合 |

1.4.7 与《重庆市巴南区生态环境保护“十四五”规划和二〇三五年远景目标》（巴南府发〔2021〕12号）的符合性分析

本项目与《重庆市巴南区生态环境保护“十四五”规划和二〇三五年远景目标》（巴南府发〔2021〕12号）符合性分析见下表。

表1.4-7 与（巴南府发〔2021〕12号）符合性分析一览表

| 序号 | 与项目相关要求（节选） | | 本项目 | 符合性 |
|----|-------------|---|--|-----|
| 1 | 改善水环境质量 | 完善污水收集和处理设施。加强全区污水收集主干管网清查力度，建立台账；逐步开展二三级管网清查。加大污水收集管网改造建设力度，加快实现城区和场镇雨污分流。 | 本项目热水炉冷凝水、医院生活废水、地面清洁废水等均依托重庆久聚康健康产业有限公司在本院区外东北侧已建的污水处理站（处理规模120m ³ /d）处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理标准后经市政污水管网排入李家沱污水处理厂处理 | 符合 |

| | | | | |
|---------|---|------------|---|--|
| 其他符合性分析 | | | 达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准后排入长江;煎药废水进入药渣中与药渣一同作一般固废处置,不外排;污水处理站消毒剂调配用水全部进入消毒剂中,不外排。 | |
| | 2 | 提升大气环境质量 | 治理工业废气。加大国际生物城、大江科创城、经济园区等重点区域及制药、化工等重点行业集中整治力度,推进源头治理。实施小微企业规范化清理整治,进一步降低能耗、煤炭消费量和污染物排放量,鼓励实施超低排放改造、等量或减量替代等措施。推动工业炉窑深度治理和升级改造,继续推进烧结砖瓦企业错峰生产,推进燃气锅炉低氮燃烧改造。以工业涂装、化工、电子、包装印刷、家具制造、油品储运销等行业为重点,以完善“源头—过程—末端”治理模式、“一企一策”管理为主要导向,深入开展挥发性有机物(VOCs)综合整治。严格落实国家和地方VOCs含量限值标准,大力推进低(无)VOCs含量原辅材料替代。加强砖瓦、建材加工等行业废气无组织排放监管 | 本项目为医院建设,不属于工业项目,本项目热水炉采用清洁能源天然气,并按要求配置低氮燃烧装置,项目不涉及VOCs产生。 |
| | 3 | 严格管控土壤环境污染 | 实施土壤污染综合防控。加强土壤污染源头防控和治理,严格按照生态红线、基本农田保护、高标准农田建设等相关要求,合理确定土壤环境功能定位,突出土壤资源环境承载力约束。以沿江工业园区、矿山企业、受污染耕地和污染地块为重点,开展土壤污染突出问题综合治理,持续开展土壤污染综合防治示范区建设。 | 本项目所在地块未纳入重庆市污染地块名录,故项目地块无相应的环境遗留问题存在。本项目依托的重庆久聚康健康产业有限公司已建污水处理站已进行了重点防渗,本项目拟对医废贮存点、污水处理设备房(内设事故池)等区域进行重点防渗处理,可有效避免污染地下水及土壤。 |
| | 4 | 治理 | 治理农村生活污水。加快农村 | 本项目热水炉冷凝水、医院 |

| | | | | | |
|---------|---|----------------------|--|--|----|
| 其他符合性分析 | | 农业 农村 环境 污染 | <p>污水处理设施与配套管网建设，加强干湾场镇等乡村振兴试点区域农村生活污水治理工作。推动惠民街道、天星寺镇等有条件的城镇污水处理设施向近郊周边农村延伸，加快建设石龙镇金星村村农村集中式污水处理设施，开展圣灯山镇、惠民街道、接龙镇等6个镇10个村农村集中式污水处理设施技改，实施东温泉镇、安澜镇、惠民街道等11个镇20个村农村污水处理设施管网改造及整改，逐步实现农村生活污水处理设施正常运行和污水达标排放。完善农村污水处理长效机制，因地制宜推广城乡一体化运维、第三方运维和村庄自行运维等方式。</p> | <p>生活废水、地面清洁废水等均依托重庆久聚康健康产业有限公司在本院区外东北侧已建的污水处理站（处理规模120m³/d）处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理标准后经市政污水管网排入李家沱污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准后排入长江；煎药废水进入药渣中与药渣一同作一般固废处置，不外排；污水处理站消毒剂调配用水全部进入消毒剂中，不外排。本项目受纳水体为长江，属于达标水域，本项目建设对水环境的影响甚微。</p> | |
| | 5 | 管控 噪声 环境 污染 | <p>加强建筑施工噪声监管。加强施工噪声排放申报管理，落实城市建筑施工环保公告制度。加强基础设施建设等项目噪声污染防治，强化项目业主和施工单位噪声防治责任。鼓励使用低噪声施工设备和工艺，推进噪声自动监测系统对建筑施工进行实时监督。依法严格限定施工作业时间，严格限制在敏感区内夜间进行产生噪声污染的施工作业。以夜间施工为重点，严格执行夜间作业审核制度，进一步加大对违法夜间施工行为的巡查和行政处罚力度。</p> | <p>本项目为2类声环境功能区，项目施工期噪声主要为设备安装调试噪声，项目施工期较短，对周边环境影响较小。本项目夜间不施工，且项目采取基础减振、建筑隔声等措施后对外环境影响较小。</p> | 符合 |

| | | | | |
|---------|--|---|---|----|
| 其他符合性分析 | | 强化工业企业噪声监管。对于人口稠密区、噪声排放不达标、居民反映强烈的噪声污染工业企业依法实施限期治理，基本消除城区工业噪声扰民污染源。加强工业园区噪声污染防治，严格限制在2类声环境功能区建设产生噪声污染的工业项目。积极采用降噪工艺和强化管理措施，确保厂界噪声达标。严肃查处工业企业噪声排放超标扰民行为。 | 本项目为医院建设，不属于工业企业项目，项目所在区域环境噪声能够达到《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中的2类标准。本项目运营期噪声通过选用低噪声设备，并采用隔声、减振、消声、距离衰减等措施进行治理。 | 符合 |
| | | | | |

1.4.8 与《重庆市大气污染防治条例》(2021年修正)的符合性分析

表 1.4-8 与《重庆市大气污染防治条例》(2021年修正) [摘要]符合性分析一览表

| 序号 | 文件相关要求 | 项目情况 | 符合性 |
|----|---|--|-----|
| | 第三章 工业及能源污染防治 | | |
| 1 | <p>第二十九条 市、区县(自治县)人民政府应当采取措施，调整能源结构，推广清洁能源的生产使用和资源循环利用，控制大气污染物排放。</p> <p>市人民政府发布产业禁投清单，控制高污染、高耗能行业新增产能，压缩过剩产能，淘汰落后产能。新建排放大气污染物的工业项目，除必须单独布局以外，应当按照相关规定进入相应工业园区。</p> | <p>本项目使用能源为电和天然气，属于清洁能源。本项目属于医院建设，项目不属于市产业禁投清单项目，不属于高污染、高耗能、过剩产能及落后产能项目。本项目为新建，项目位于重庆市巴南区花溪街道龙洲大道1785号，项目用地性质为商业设施用地。</p> | 符合 |
| 2 | <p>第三十四条 在生产、运输、储存过程中，可能产生二氧化硫、氮氧化物、烟尘、粉尘、恶臭气体，以及含重金属、持久性有机污染物等大气污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当遵守下列规定，采取配置相关污染防治设施等措施予以控制，达到国家和本市规定的大气排放标准，防止污染周边环境。</p> | <p>本项目天然气热水炉采用低氮燃烧，天然气燃烧废气经管道收集后直接由1根25m高排气筒(DA001)排放；煎药废气经导管引至“活性炭吸附装置”处理后由1根25m排气筒排放(DA002)；污水处理站废气经导管引至“活性炭吸附装置”处理后引至屋顶排放；医废贮存点废气、医院含菌废气均采用紫外消毒，废气通过加强通风后无组织排放。废气经处理后均能够达标排放且排污量较小，对环境影响较小。</p> | 符合 |

| 其他符合性分析 | <p>1.4.9 与重庆市人民政府关于印发《重庆市空气质量持续改善行动实施方案》的通知（渝府发〔2024〕15号）的符合性分析</p> <p>本项目与重庆市人民政府关于印发《重庆市空气质量持续改善行动实施方案》的通知（渝府发〔2024〕15号）的符合性分析详见下表。</p> | | |
|---------|--|--|---|
| | <p>表1.4.9 与（渝府发〔2024〕15号）[摘要]符合性分析一览表</p> | | |
| | 序号 | 文件相关要求 | 项目情况 |
| | 1 | <p>（一）推动实施重点行业产业产品绿色转型升级。以“33618”现代制造业集群体系为重点，推动大气治理、减污降碳、绿色转型、能级提升。推动建设一批国家环保绩效A级、B级企业，开展分级管控。推进环保治理、监测监控、绿色装备等产品设备以旧换新、绿色转型，依法依规淘汰排放、能耗、安全等不达标设备。推动水泥、化工等重点领域用能设备实施节能降碳改造升级，实现能效提升。</p> | <p>本项目使用清洁能源电和天然气。清洁生产水平达到国内先进水平。项目属于医院建设，不属于水泥、化工企业。项目废气、废水、固废均按照相关要求进行治理。</p> |
| | 2 | <p>（二）遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，坚决遏制“两高一低”项目盲目发展。严禁违规新增钢铁冶炼、电解铝、水泥、平板玻璃产能，有序引导高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。依法依规淘汰落后产能，大力支持先进材料产品生产和先进生产工艺应用。推动重点区域水泥、玻璃、陶瓷、砖瓦企业整合升级。</p> | <p>本项目属于医院建设，不属于水泥、玻璃、陶瓷、砖瓦项目。项目不属于高耗能、高排放、低水平项目，不属于淘汰落后产能项目。</p> |
| | 3 | <p>（三）推动产业集群实施废气治理和升级改造。重点区域区县根据实际情况制定中小微企业大气污染专项整治方案，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做强一批，严防污染下乡。加快推进汽车摩托车配件、印刷包装、汽修、家具等行业中小微企业规范化发展，鼓励中小微企业开展绿色转型和升级改造。大力推动产业集群采用集中供热、供气设施并使用清洁能源。</p> | <p>本项目属于医院建设，项目位于重庆市巴南区花溪街道龙洲大道1785号，并按照相关要求规范化发展。本项目使用能源为电和天然气，属于清洁能源。</p> |
| | 4 | <p>（四）优化含VOCs原辅材料和产品结构。严格执行VOCs含量限值标准，控制生产和使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。以工业涂装、印刷包装和电子等行业为重点，提高低（无）VOCs含量产品的数量和比重。室外构筑物防护和城市道路交通标志等推</p> | <p>本项目为医院建设，项目不属于工业涂装、印刷包装和电子等行业，不涉及使用高VOCs含量涂料、油墨、胶</p> |

| | | | | |
|---------|---|--|---|----|
| 其他符合性分析 | | 广使用低（无）VOCs含量的涂料。 | 粘剂、清洗剂等，不涉及VOCs排放。 | |
| | 5 | （五）推动绿色环保产业高质量发展。以节能减排、减污降碳、环境和大气成分监测、超低排放、生产使用低（无）VOCs含量原辅材料、新能源等领域为重点，支持培育一批具有绿色低碳技术优势和产业竞争力的市场主体。整治环保领域低价低质中标乱象，推动产业健康有序发展。 | 本项目为医院建设，项目使用能源为电和天然气，属于清洁能源，能够实现节能减排、减污降碳。 | 符合 |
| | 6 | （六）严格合理控制煤炭消费总量。在保障能源供应安全的前提下，严格合理控制煤炭消费增长，有序减量替代。鼓励引导服役30年以上、供电煤耗300克/千瓦时以上、30万千瓦左右老旧煤电机组及自备电厂“压小上大”、建设超超临界机组。推动川渝1000千伏特高压交流工程、“疆电入渝”工程等项目建设，加大外购电、外购煤力度。原则上不再新增自备燃煤机组，鼓励现有机组实施清洁能源替代。对支持电力稳定供应、电网安全运行、清洁能源大规模并网消纳的煤电项目及其用煤量予以合理保障。 | 本项目不使用燃煤，项目使用能源为清洁能源电和天然气。 | 符合 |
| | 7 | （七）大力发展战略性新兴产业。挖掘市内清洁能源开发潜力，加快推动两江燃机（二期）、石柱七曜山风电、巫山三溪两坪光伏发电、潼南双江航电枢纽水电站等重大电源项目建设投产。持续增加天然气（页岩气）生产供应，新增天然气（页岩气）优先保障居民生活需求。 | 本项目使用能源为电和天然气，属于清洁能源。 | 符合 |
| | 8 | （八）开展燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。城市建成区原则上不再新建35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。加快热力管网建设，依托电厂、大型工业企业开展远距离供热示范，淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。关停、整合热电联产电厂供热半径30公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）。鼓励工业炉窑改用余热、电能、天然气等。到2025年，推进30台燃煤锅炉“煤改气”“煤改电”或淘汰工程，全市基本淘汰10蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉，城市建成区、工业园区基本淘汰35蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施。 | 本项目使用能源为电和天然气，属于清洁能源。 | 符合 |

| | | | | |
|---------|----|--|---|----|
| 其他符合性分析 | 9 | (九) 巩固并扩大高污染燃料禁燃区域。巩固并逐步扩大高污染燃料禁燃区，禁止在禁燃区内销售和使用原煤、煤矸石、重油、渣油、石油焦等高污染燃料，鼓励有条件的场镇、农村地区建设高污染燃料禁燃区。 | 本项目使用能源为清洁能源电和天然气，项目不使用原煤、煤矸石、重油、渣油、石油焦等高污染燃料。 | 符合 |
| | 10 | (十五) 实施重点行业污染深度治理。实施重点行业提标改造工程，推动工业企业稳定达标排放和深度治理。推动企业自备电厂、65蒸吨/小时及以上的燃煤锅炉超低排放改造。大力推进水泥、钢铁、焦化等重点行业超低排放改造。以渝西地区为重点，加快推进水泥、玻璃、陶瓷、砖瓦企业深度治理和提标改造，强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控。 | 本项目属于医院建设，不属于水泥、钢铁、焦化等重点行业，不属于水泥、玻璃、陶瓷、砖瓦行业。 | 符合 |
| | 14 | (十六) 强化VOCs全过程控制。实施油库储罐密封性提升改造工程，大力推动重点区域储油库及年销售汽油5000吨以上的加油站安装三级油气回收处理装置。企业开停工、检维修期间，及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的VOCs废气；企业不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理设施；污水处理场所高浓度有机废气要单独收集处理；含VOCs有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气要密闭收集处理。重点涉气企业逐步取消烟气和含VOCs废气旁路，因安全生产需要无法取消的，须安装在线监控系统及备用处置设施。 | 本项目属于医院建设，不属于加油站，本项目不涉及油库、火炬、有机废水储罐及装置区等设施，不属于重点涉气企业。项目不涉及退料、清洗、吹扫等产生VOCs废气的工序，污水处理站不涉及高浓度有机废气处理。 | 符合 |

1.4.10 与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的符合性分析

本项目与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定对比分析见下表。

表 1.4-10 与《危险废物贮存污染控制标准》相关规定符合性分析

| 项目 | 相关要求 | 本项目情况 | 符合性 |
|----|--|---------------------------------------|-----|
| 1 | 6.2.1 贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。 | 本项目在医废贮存点内设置分区，各类医疗废物分区隔离贮存。 | 符合 |
| 2 | 6.2.2 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险 | 本项目医疗废物均采用桶装密闭收集后暂存于医废贮存点，并包装桶下方设置托盘。 | 符合 |

| | | | | |
|---------|---|--|---|----|
| 其他符合性分析 | | 废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施,收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。 | | |
| | 3 | 6.2.3 贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库,应设置气体收集装置和气体净化设施;气体净化设施的排气筒高度应符合 GB16297 要求。 | 本项目医疗废物产生量较小,且不属于易产粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的废物,医疗废物密闭收集后暂存于医废贮存点,医废贮存点废气采用紫外消毒,并加强通风后无组织排放。 | 符合 |

由上表可知,本项目符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求。

1.4.11 与《“健康中国 2030”规划纲要》符合性的分析

2016 年 10 月,中共中央、国务院印发了《“健康中国 2030”规划纲要》,《纲要》中提出:“强化覆盖全民的公共卫生服务,提供优质高效的医疗服务,健全医疗保障体系。到 2030 年,促进全民健康的制度体系更加完善,健康领域发展更加协调,健康生活方式得到普及,健康服务质量和服务保障水平不断提高,健康产业繁荣发展,基本实现健康公平,主要健康指标进入高收入国家行列。到 2050 年,建成与社会主义现代化国家相适应的健康国家”。本项目为医院建设,项目的建设有利于巴南区健康领域的发展,加快建成与社会主义现代化国家相适应的健康国家。因此,本项目建设与《“健康中国 2030”规划纲要》相符。

1.4.12 与《关于印发促进社会办医持续健康规范发展意见的通知》(国卫医发〔2019〕42 号)的符合性分析

根据《关于印发促进社会办医持续健康规范发展意见的通知》(国卫医发〔2019〕42 号)要求:“拓展社会办医空间。落实“十三五”期间医疗服务体系规划要求,严格控制公立医院数量和规模,为社会办医留足发展空间。各地在新增或调整医疗卫生资源时,要首先考虑由社会力量举办或运营有关医疗机构。社会力量在医疗资源薄弱区域和康复、护理、精神卫生等短缺专科领域举办的非营利性医疗机构,当地政府可与公立医疗机构同等提供场地或租金补贴和其他支持政策。规范和引导社会力量举办康复医疗中心、护理中心、健康体检中心、眼科医院、妇儿医院等医疗机构和连锁化、

| | |
|---------|---|
| 其他符合性分析 | <p>集团化经营的医学检验实验室、病理诊断中心、医学影像中心、血液透析中心等独立设置医疗机构，加强规范化管理和质量控制，提高同质化水平”。</p> <p>本项目为医院建设，项目的建设有利于促进公立医院与社会办医相互促进、共同发展格局。因此，本项目建设与《关于印发促进社会办医持续健康规范发展意见的通知》（国卫医发〔2019〕42号）相符。</p> <p>1.4.13 与《国务院办公厅关于印发“十四五”国民健康规划的通知》（国办发〔2022〕11号）的符合性分析</p> <p>根据《国务院办公厅关于印发“十四五”国民健康规划的通知》（国办发〔2022〕11号）要求：“提高质量，促进均衡。把提高卫生健康服务供给质量作为重点，加快优质医疗卫生资源扩容和区域均衡布局，不断提升基本医疗卫生服务公平性和可及性，缩小城乡、区域、人群之间资源配置、服务能力和健康水平差异”。本项目医院建设项目，位于重庆市巴南区花溪街道龙洲大道1785号，项目的建设与周边居民健康需求相匹配，可提高当地医疗服务水平。因此，本项目建设与《国务院办公厅关于印发“十四五”国民健康规划的通知》（国办发〔2022〕11号）相符。</p> <p>1.5 选址合理性分析</p> <p>1.5.1 用地符合性分析</p> <p>2023年7月14日，巴南区区委办就“久聚康公司规划建设医院有关事项”召集区卫健委、区住房城乡建委、区民政局、区生态环境局、区市场监管局、区消防救援支队、花溪街道以及民主村、重庆久聚康健康产业有限公司等相关单位在巴南区行政中心1号楼2412会议室召开了工作会。根据会议纪要：重庆久聚康健康产业有限公司租赁花溪街道民主村安置房商业设施（1、2号楼）约2.5万m²，规划建设久聚康健康产业园，该工程分四期建设，现已完成一、二、三期工程，建成了花溪街道社区养老服务和久聚康机构养老600张床位，现拟实施项目为四期工程（即重庆久聚康中西医结合医院项目）。2023年11月，重庆久聚康中西医结合医院租用了重庆久聚康健康产业有限公司3480.91m²房屋建筑，拟建设久聚康健康产业园第四期工程，即重庆久聚康中西医结合医院项目。</p> <p>2010年，市委市政府提出了关于主城区城中村改造的相关要求，花溪街道民主村据此启动了城中村安置房及配套建设项目，该项目总建筑面积</p> |
|---------|---|

| | |
|---------|--|
| 其他符合性分析 | <p>约 25.1 万 m²，包括 41 幢安置房约 15.4 万 m²，以及商业配套设施（含农贸市场、宾馆、物业用房以及民主楼宇 1 号楼、2 号楼等）约 9.7 万 m²。据了解，该项目已于 2014 年底建设完成并交付使用，但基于诸多因素，本项目所租房屋建筑暂未办理房屋产权。2023 年 7 月，巴南区花溪街道民主村委会就该房屋用地性质及使用权出具了相关说明，并明确表示：“因该项目商业设施产权办理较为复杂，会议研究决定待条件成熟后按规定办理。民主村可按程序招商租赁位于龙洲大道 1785 号的民主楼宇 2 号楼，该建筑面积 3480.91m² 不属于违法建筑或拆迁公告红线范围内”。由此可知，本项目用地性质为商业设施用地，符合相关政策规划。</p> <p>1.5.2 环境容量分析</p> <p>大气环境：根据重庆市生态环境局公布的 2024 年重庆市环境状况公报中巴南区环境空气质量现状数据可知，项目所在区域当前 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃、CO 等指标均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，项目所在评价区域为达标区，大气环境质量状况较好。</p> <p>地表水环境：项目所在区域受纳水体为长江，重庆市生态环境局公布的 2024 年重庆市环境状况公报中水环境状况可知，长江水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水域标准，总体水质情况良好。</p> <p>声环境：项目所在区域昼间噪声监测值满足 2 类区域限值要求，声环境质量状况良好。</p> <p>1.5.3 建设条件分析</p> <p>本项目位于重庆市巴南区花溪街道龙洲大道 1785 号，根据现场调查，项目周边主要为已建成居民区和商业区，项目所在区域供水、供电、供气、排水、道路等市政基础设施完善，能够满足项目建设需求。对照《城乡公共服务设施规划规范》（DB50/T543-2024），本项目所在区域及周边地形结构简单规整，地质条件稳定；项目不涉及占用永久基本农田、生态保护红线核心保护区、饮用水源保护区、高压电缆、油气长输管线区域，不涉及易燃、易爆及有毒物品的生产和储存区以及高噪声、强振动、强电磁场区域；不与市场、学校、幼儿园、公共娱乐场所、消防站、垃圾转运站、强电磁辐射源等毗邻；院区内无架空高压输电线、通航河道、泄洪通道及市政道路等穿越。因此，本项目场地条件较好，满足医院建设条件。</p> |
|---------|--|

| | |
|---------|---|
| 其他符合性分析 | <p>1.5.4 周边外环境对本项目的影响分析</p> <p>本项目东侧为市政道路，交通噪声对本项目存在一定影响。为降低对就诊病人的影响，本项目将住院病房设置于靠西侧位置（远离市政道路一侧），同时采用双层中空玻璃窗，并安装隔声门，采取以上措施后，可降低交通噪声对本项目的影响。根据本项目周边外环境分析可知，本项目周边存在部分工业生产活动，其中，重庆工业泵厂位于本项目西北侧上风向约 42m 处，该企业主要进行各类泵及配件生产制造，涉及有机废气、颗粒物等污染物排放，企业设置了相应的废气处理设施，满足达标排放要求，对本项目的影响较小；其余工业企业主要位于本项目西南侧下风向，对本项目影响较小。</p> <p>综上，本项目选址所在地及周边无明显制约因素，从环境保护角度，项目选址合理。</p> |
|---------|---|

二、建设项目建设工程分析

| | |
|------|--|
| 建设内容 | <p>2.1 项目由来</p> <p>重庆久聚康中西医结合医院有限公司成立于 2021 年 04 月 12 日，位于重庆巴南区龙洲大道 1785 号，主要从事医疗服务、保健食品销售、医疗美容服务。本项目租用重庆久聚康健康产业有限公司已有建筑进行建设，项目建筑面积 3480.91m²，拟建设一家集医疗、教学、医养、护理于一体的一级中西医结合医院，项目设住院床位 99 张，设计门诊接诊规模 200 人次/d，院内设置预防保健科、内科、外科、妇科、儿科、中医科、中西医结合科、耳鼻喉科、口腔科、眼科、医学检验科、超声科、放射科、麻醉科等科室，同时设置煎药房用于中药煎制，项目旨在为居民提供疾病预防、治疗、保健、康复等医疗服务。本项目不设传染病科、结核病科及太平间，项目不涉及假牙、配镜、镜片加工等服务，不涉及药浴、蜡疗、中药熏蒸等医疗活动。本项目口腔科补牙不涉及汞材使用；检验科采用全自动生化仪，检测用材均为外购成品检测试剂以及试剂盒，不涉及重金属废水排放；放射科影像拍片采用电子胶片，无洗相废水。</p> <p>建设单位于 2024 年 01 月委托重庆新境界环保工程有限公司编制完成了《重庆久聚康中西医结合医院项目环境影响报告表》，并于 2024 年 01 月 18 日取得了《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》（渝（巴）环准〔2024〕07 号）。根据现场调查了解，建设单位于 2024 年 03 月开工建设，截至目前，该项目装修工程已建设完成，项目部分生产设备已安装完善，部分设备仍在陆续采购安装中。项目建设过程中，企业根据实际运行需要，将供热设备由原环评及批复阶段的“1 台 0.5t/h 天然气锅炉”调整为“2 台 2.8t/h 天然气热水炉”。</p> <p>根据《建设项目环境保护管理条例》第十二条：“建设项目建设工程分析报告书、环境影响报告表经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目建设工程分析报告书、环境影响报告表”。对照《污染影响类建设项目建设工程分析重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号），本项目生产规模发生变化（位于达标区的建设项目建设工程分析生产、处置或储存能力增加，导致污染物排放量增加 10% 及以上的），界定为重大变动，故需重新报批环境影响评价文件。变动详情如下：</p> |
|------|--|

表 2.1-1 本项目与《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）核查对照情况一览表

| 重大变动清单 | | 本项目变动情况 | 是否为重大变动 |
|--------|--|--|---------|
| 性质 | 1、建设项目开发、使用功能发生变化的。 | 无 | 否 |
| | 2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。 | 无 | 否 |
| | 3、生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。 | 无 | 否 |
| 规模 | 4、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。 | 本项目位于达标区，项目供热设备由原环评及批复阶段的“1台 0.5t/h 天然气锅炉”变为“2台 2.8t/h 天然气热水炉”，污染物（颗粒物、SO ₂ 、NO _x ）排放量增加>10%。 | 是 |
| 地点 | 5、重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。 | 总平面布置变化： (1) 1F：将“儿科”调整为“中医科”、将“设备处理间”调整为“污水处理站”、将“急诊室”调整为“门诊抢救室”、将一般固废贮存点由“1F 西北侧（建筑面积 30m ² ）”调整至“1F 西南侧（建筑面积 5m ² ）”、将医废贮存点面积由“50m ² ”调整为“12m ² ”、将“1F 西北侧生活垃圾暂存间（建筑面积 30m ² ）”调整为“1F 东南侧生活垃圾桶；取消了“急诊科”、“配药室”、“消防控制室”的设置。 (2) 2F：将“口腔科”调整为“外科”、将“妇科（含妇科检查室）”调整 | 否 |

| | | | |
|------|--|--|---|
| | | <p>为“口腔科”、将“预留科室”调整为“儿科”、将“处置室”调整为“配液室”、将“库房”调整为“外科换药室”；取消了“值班室”、“办公室”的设置。</p> <p>(3) 3F: 将“中医科”调整为“预防保健科”、将“预防保健科”调整为“中医康复办公室”、将“康复科”调整为“康复治疗厅”、将“外科”调整为“妇科”、将“外科处置室”调整为“妇科治疗室”。</p> <p>(4) 4F: 将“阳光房”调整为“配餐间”、将“处置室”调整为“治疗室”；取消了“药资库房”的设置。</p> <p>(5) 5F: 将“处置室”调整为“治疗室”；取消了“抢救室”、“医生办公室”、“药资库房”的设置。</p> <p>(6) 6F: 将“处置室”调整为“治疗室”；取消了“抢救室”、“医生办公室”、“药资库房”的设置。</p> <p>(7) 7F: 将“处置室”调整为“治疗室”；取消了“抢救室”、“医生办公室”、“药资库房”的设置。</p> | |
| 生产工艺 | 6、新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情 | <p>(1) 新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）。</p> <p>(2) 位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的。</p> <p>(3) 废水第一类污染物排放量增加的。</p> <p>(4) 其他污染物排放量增加 10% 及以上的。</p> | <p>无</p> <p>无</p> <p>无</p> <p>(1) 生产设备变动：增加了 10 台心电监测设备、1 台制氧机、1 台心电图机、1 台转运呼吸机、4 台电动吸引器、1 辆医疗救护车、2 台热水炉（由原环评及批复阶段的“1 台 0.5t/h 天然气锅炉”变为“2 台 2.8t/h 天然气热水炉”，污染物（颗粒物、SO₂、NO_x）排放量增加>10%）；减少了 1 台柴</p> |

| | | | |
|--------|---|--|---|
| | 形之一： | <p>油发电机、1台锅炉。</p> <p>(2) 原辅材料变动：抽血、检验室消毒方式由“次氯酸钠消毒液”调整为“臭氧消毒”，故取消了次氯酸钠的使用；医疗器械消毒方式由“次氯酸钠消毒液、戊二醛消毒液”调整为“委外消毒后送回院内”，故取消了戊二醛消毒液的使用；新增1台制氧机用于医院日常供氧，故将瓶装气氧调整为备用氧，并增加了气氧的用量，取消了液氧的使用；污水处理设施废水消毒方式由“次氯酸钠消毒液”调整为“硫酸氢钾消毒粉”。</p> <p>(3) 燃料变动：取消了柴油发电机的设置，故取消了柴油的使用。</p> | |
| | 7、物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。 | 无 | 否 |
| 环境保护措施 | 8、废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量 | <p>(1) 新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）。</p> <p>(2) 位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的。</p> <p>(3) 废水第一类污染物排放量增加的。</p> <p>(4) 其他污染物排放量增加10%及以上的。</p> | <p>无</p> <p>无</p> <p>无</p> <p>废气污染防治措施变化：</p> <p>(1) 柴油发电机废气：由原环评及批复阶段的“设置1台1600kw柴油发电机，柴油发电机废气经排烟风机抽风后引至绿化带排放。”调整为“停电时依托重庆久聚康健康产业有限公司已建成的柴油发电机发电，取消柴油发电机的设置”，故不产生柴油发电机废气，不设治理相关设施。</p> <p>(2) 污水处理站废气：由原环评及批复阶段的“经导管引出经活性炭吸附处理后引至地面绿化带排放。”调整为“经导管引出经活性炭吸附处理后引至屋顶排放。”</p> |

| | | |
|--|--|---|
| 增加 10%及以上的。 | (3) 消毒方式变化： 抽血、检验室消毒方式由“次氯酸钠消毒液”调整为“臭氧消毒”、医疗器械消毒方式由“次氯酸钠消毒液”调整为“委外消毒后送回院内”、污水处理设施废水消毒方式由“次氯酸钠消毒液”调整为“硫酸氢钾消毒粉”；新增口腔科消毒方式：臭氧自动消毒机。 | |
| 9、新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。 | 无 | 否 |
| 10、新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。 | 无 | 否 |
| 11、噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。 | 无 | 否 |
| 12、固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。 | (1) 一般固废贮存点：将一般固废贮存点由“1F 西北侧”调整至“1F 西南侧”，面积由“30m ² ”调整至“5m ² ”。 (2) 医废贮存点：由原环评及批复阶段的“设置1处50m ² 医废贮存点”调整为“设置1处12m ² 医废贮存点”。 (3) 生活垃圾暂存间：由原环评及批复阶段的“设置 1 处 30m ² 生活垃圾暂存间，用于贮存生活垃圾”调整为“设置生活垃圾桶，不设生活垃圾暂存间”。 | 否 |
| 13、事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。 | 无 | 否 |

| | |
|------|---|
| 建设内容 | <p>综上，对比《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》分析，本项目位于达标区，项目供热设备由原环评及批复阶段的“1台 0.5t/h 天然气锅炉”变为“2台 2.8t/h 天然气热水炉”，导致污染物（颗粒物、SO₂、NO_x）排放量增加>10%，故界定为重大变动。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》要求，拟建项目应重新开展环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于“四十九、卫生 84”中的“108 医院 841-其他（住院床位 20 张以下的除外）”类别划分要求，且根据《重庆市生态环境局关于印发<重庆市不纳入环境影响评价管理的建设项目名录（2023年版）>的通知》（渝环规〔2023〕8号），本项目不属于其中不纳入环境影响评价管理的建设项目，故应编制环境影响报告表。</p> <p>受重庆久聚康中西医结合医院有限公司委托，重庆新境界环保工程有限公司承担了该项目环境影响报告表的编制工作。接受委托后，评价人员通过现场踏勘、资料收集、在详尽的工程分析基础上，以《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》为指导，编制完成了《重庆久聚康中西医结合医院项目（重新报批）环境影响报告表》。</p> <h2>2.2 建设项目工程内容及项目概况</h2> <h3>2.2.1 项目概况</h3> <ul style="list-style-type: none"> (1) 项目名称：重庆久聚康中西医结合医院项目（重新报批） (2) 建设单位：重庆久聚康中西医结合医院有限公司 (3) 建设地点：重庆市巴南区花溪街道龙洲大道 1785 号 (4) 建设性质：新建 (5) 投资计划：项目总投资 500 万元，其中环保工程投资 30 万元，占总投资的 6%。 (6) 建设内容：本项目租用重庆久聚康健康产业有限公司已有建筑进行建设，项目建筑面积 3480.91m²，项目设住院床位 99 张，设计门诊接诊规模 200 人次/d，院内设置预防保健科、内科、外科、妇科、儿科、中医科、中西 |
|------|---|

| 建设 内容 | <p>医结合科、耳鼻喉科、口腔科、眼科、医学检验科、超声科、放射科、麻醉科等科室，同时设置煎药房用于中药煎制，项目旨在为居民提供疾病预防、治疗、保健、康复等医疗服务。本项目不设传染病科、结核病科及太平间，项目不涉及假牙、配镜、镜片加工等服务，不涉及药浴、蜡疗、中药熏蒸等医疗活动。本项目口腔科补牙不涉及汞材使用；检验科采用全自动生化仪，检测用材均为外购成品检测试剂以及试剂盒，不涉及重金属废水排放；放射科影像拍片采用电子胶片，无洗相废水。</p> <p>项目配置的 X 射线计算机体层摄影设备（CT）、数字化医用 X 射线摄影设备（DR）等设备属于III类射线装置，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）第 172 条可知，生产、销售、使用III类射线装置的，应填报环境影响登记表，后期由建设单位自行办理，不在本次评价范围内。</p> <p>（7）劳动定员：项目劳动定员 81 人，其中医生技术人员 60 人，行政后勤人员 21 人，年工作 365 天，实行一班制，10h/班；门诊、住院为全天候服务，实行两班制，12h/班。院内不设食堂，均依托外送餐食。</p> | | | | |
|------------------------|--|-------------------|--|----------------------|--------------|
| | 2.2.2 项目组成 | （1）项目组成一览表 | <p>本项目的建设内容包括主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程。公用工程包括供水、排水、医用气体系统、供电及通风系统等；环保工程包括污水收集处理系统、固废收集处理系统和废气收集处理系统。项目组成及建设内容详见下表。</p> | | |
| 表 2.2-1 项目组成一览表 | | | | | |
| 类别 | 建设内容及规模 | | | 建设情况 | 备注 |
| 主体工程 | 门诊 | 1F | 1F 设为门诊，主要设有中心供氧室、放射科（CT 室、DR 室）、门诊抢救室、中药房、西药房、煎药房、挂号收费室、中医科、内科等。此外，还设有污水处理站、污水处理设备房（内设事故池）、医废贮存点、一般固废贮存点、大厅、导医台等。 | 煎药房、中心供氧室尚在建设，其余科室已建 | 新建+依托（污水处理站） |

| | | | | | |
|----------|----|--------|--|-----|-----|
| 建设 内容 | 住院 | | | 成。 | |
| | | 2F | 2F 设为门诊，主要设有儿科、耳鼻喉科、外科、眼科、口腔科、听力检查室、超声科（彩超室、心电图室）、外科换药室、配液室、化验等候区、留观室及检验科（化验室）等。此外，还设有大厅、护士站等。 | 已建成 | 新建 |
| | | 3F | 3F 设为门诊，主要设有无菌手术室、预防保健科、妇科治疗室、妇科（含妇科检查室）、中西医结合科、中医康复、康复治疗厅等。此外，还设有值班室、医保办公室等。 | 已建成 | 新建 |
| | | 4F | 4F 设为住院区，主要设有 5 间 5 人病房、治疗室、抢救室等。此外，还设有医生办公室、护士站、配餐间等。 | 已建成 | 新建 |
| | | 5F | 5F 设为住院区，主要设有 10 间双人病房、1 间 5 人病房、治疗室等。此外，还设有护士站。 | 已建成 | 新建 |
| | | 6F | 6F 设为住院区，主要设有 10 间双人病房、1 间 5 人病房、治疗室等。此外，还设有护士站。 | 已建成 | 新建 |
| | | 7F | 7F 设为住院区，主要设有 10 间双人病房、1 间 4 人病房、治疗室等。此外，还设有护士站。 | 已建成 | 新建 |
| | | 其他 顶层 | 顶层主要设有热水房、洗衣房、物资库房等。 | 已建成 | 新建 |
| | | 医用气体系统 | 门诊抢救室、无菌手术室、病房、治疗室等区域均设置氧气系统。 | 在建 | 新建 |
| | | 中心供氧室 | 在 1F 东南侧设置 1 个中心供氧室，建筑面积约 20m ² ，室内设置 1 台制氧机及氧气储罐（1m ³ ），并采用供氧管道将氧气通至各需氧单元。同时，设置备用气氧钢瓶，用于氧气机故障时供氧。 | 在建 | 新建 |
| 公用 | 供电 | | 电源由市政电力管网引进，降压后分 | 已建成 | 新建+ |

| | | | | | |
|----------|----|----|---|-----|---------------------------|
| 建设 内容 | 工程 | | 送至各楼层，电压能满足本工程要求；停电时依托重庆久聚康健康产业有限公司在久聚康养老中心已建成的柴油发电机发电，采用电线接入本项目。 | | 依托 (柴油 发 电 机) |
| | | 供水 | 由市政供水系统供水。 | 已建成 | 依托 |
| | 排水 | | 采用雨污分流制，本项目热水炉冷凝水、医院生活废水、地面清洁废水等均依托重庆久聚康健康产业有限公司在本院区外东北侧已建的污水处理站（处理规模 120m ³ /d）处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理标准后经市政污水管网排入李家沱污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排入长江；煎药废水进入药渣中与药渣一同作一般固废处置，不外排；污水处理站消毒剂调配用水全部进入消毒剂中，不外排。 | 已建成 | 依托 |
| | | 供气 | 天然气由市政燃气管网提供，主要为热水房提供天然气。 | 已建成 | 新建 |
| | 供热 | | 本项目在顶层设 1 间热水房，建筑面积约 28m ² ，用于医院供热。热水房内设 2 台 2.8t/h 天然气热水炉。 | 已建成 | 新建 |
| | | 暖通 | 依托重庆久聚康健康产业有限公司在久聚康养老中心已建的暖通系统，由管道输送至本项目各楼层。 | 已建成 | 依托 |
| | 消防 | | 依托重庆久聚康健康产业有限公司在久聚康养老中心已建的消防系统，消防用水由消防管道接入本项目。 | 已建成 | 依托 |
| | | 消毒 | 抽血、检验室、口腔科采用臭氧自动消毒机消毒；医疗器械、诊疗器具、器械包、敷料包等委外消毒后送回院内；污水处理站废水采用硫酸氢钾消 | 已建成 | 新建 |

| | | | | | |
|----------|----------|----------------|---|-----|----|
| 建设 内容 | 环保 工程 | | 毒粉消毒；医废贮存点、医院含菌废气等采用紫外线消毒；一般消毒采用过氧化氢消毒液、碘伏、酒精等消毒；住院被、服等清洗后采用 84 消毒液消毒。 | | |
| | | 废水处理设施 | 本项目热水炉冷凝水、医院生活废水、地面清洁废水等均依托重庆久聚康健康产业有限公司在本院区外东北侧已建的污水处理站（处理规模 120m ³ /d）处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理标准后经市政污水管网排入李家沱污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排入长江；煎药废水进入药渣中与药渣一同作一般固废处置，不外排；污水处理站消毒剂调配用水全部进入消毒剂中，不外排。 | 已建成 | 依托 |
| | | 天然气燃烧废气 | 天然气热水炉采用低氮燃烧，天然气燃烧废气经管道收集后直接由 1 根 25m 高排气筒（DA001）排放。 | 已建成 | 新建 |
| | | 废气治理设施 | 煎药废气 经导管引至“活性炭吸附装置”处理后由 1 根 25m 高排气筒（DA002）排放。 | 在建 | 新建 |
| | | 污水处理站废气 | 经导管引出经“活性炭吸附装置”处理后引至屋顶排放。 | 已建成 | 新建 |
| | | 医废贮存点废气、医院含菌废气 | 采用紫外消毒，废气通过加强通风后无组织排放。 | 已建成 | 新建 |
| | | 固废治理措施 | 一般工业固废 在 1F 西南侧设置 1 处一般固废贮存点，建筑面积约 5m ² ，废包装材料经收集后暂存于一般固废贮存点，并定期外售废品回收站处置。 | 已建成 | 新建 |
| | | 医疗废物 | 在 1F 东南侧设置 1 处 12m ² 医废贮存 | 已建成 | 新建 |

| | | | | | | |
|----------|----------|--|--|-----|----|--|
| 建设 内容 | | | 点, 同时各科室均设置医疗废物收集点, 产生的医疗废物和其他危险废物经收集后转运至医废贮存点。本项目医疗废物、废药物及药品、废活性炭(污水处理站废气治理)、废紫外灯管等经收集后暂存于医废贮存点, 并定期交由危废资质单位收集处置; 污水处理站污泥(含栅渣)定期清掏、消毒后交由环卫部门统一清运处置。 | | | |
| | | | 生活垃圾 | 已建成 | 新建 | |
| | 噪声防治措施 | | 对产噪设备进行合理布局, 尽量远离居民区布置; 选用低噪声设备, 在设备上设置缓冲器, 并在设备基座与基础之间设橡胶隔振垫; 为减轻医院内人员活动噪声, 室内张贴“请保持安静”等提示语。 | 已建成 | 新建 | |
| | 风险防范措施 | | 设置1座事故池, 事故池容积应不小于16m ³ 。本项目依托的重庆久聚康健康产业有限公司已建污水处理站已进行了重点防渗, 项目拟对医废贮存点、污水处理设备房(内设事故池)等区域进行重点防渗处理, 医废贮存点地面需设置托盘, 其他区域采取一般地面硬化。 | 已建成 | 新建 | |
| | (2) 依托工程 | | | | | |

表 2.2-2 本项目依托情况一览表

| 序号 | 工程名称 | | 依托情况 | 依托可行 |
|----|------|----|--|------|
| 1 | 主体工程 | | 全部依托已建成的建筑, 仅根据实际需求对室内进行装修, 并安装设备。 | 可行 |
| 2 | 公用工程 | 供电 | 电源由市政电力管网引进, 降压后分送至各楼层, 电压能满足本工程要求; 停电时依托重庆久聚康健康产业有限公司在久聚康养老中心已建成的柴油发电机发电, 采 | 可行 |

| | | | | |
|--|--|--------|---|---|
| | | | 用电线接入本项目。 | |
| | | 供水 | 水源依托市政供水，依托房屋现有给水管网接入室内，水量和水压均能满足要求。 | 可行 |
| | | 排水 | 依托重庆久聚康健康产业有限公司在本院区外东北侧已建的污水处理站处理达标后排放。污水处理站处理规模为 120m ³ /d，采用“水解酸化+生物接触氧化”工艺。 | 可行 |
| | | 暖通 | 依托重庆久聚康健康产业有限公司在久聚康养老中心已建的暖通系统，由管道输送至本项目各楼层。 | 可行 |
| | | 消防 | 依托重庆久聚康健康产业有限公司在久聚康养老中心已建的消防系统，消防用水由消防管道接入本项目。 | 可行 |
| | | 3 环保工程 | 废水处理设施 | 依托重庆久聚康健康产业有限公司在本院区外东北侧已建的污水处理站处理达标后排放。污水处理站处理规模为 120m ³ /d，采用“水解酸化+生物接触氧化”工艺。 |

(3) 消毒

建设内容根据《医疗机构消毒技术规范》(WS/T367-2012)，本项目采用其中“C.6 紫外线消毒”、“C.7 臭氧消毒”、“C.9.2 过氧化氢消毒”、“C.10 含氯消毒剂”、“C12.1 碘伏消毒”、“C17 流动蒸汽消毒”、“C.18.3 其他合法、有效的消毒产品”等方式进行消毒，详见下表。

表 2.2-3 消毒方式方法

| 分类 | 消毒方法 | | 变动情况 |
|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------------|
| | 原环评 | 本次环评 | |
| 抽血、检验室 | 次氯酸钠消毒液 | 臭氧自动消毒机 | 由“次氯酸钠消毒液”调整为“臭氧消毒” |
| 医疗器械、诊疗器具、器械包、敷料包 | 戊二醛消毒液、次氯酸钠消毒液 | 委外消毒后送回院内 | 由“次氯酸钠消毒液”调整为“委外消毒后送回院内” |
| 口腔科消毒 | / | 臭氧自动消毒机 | 新增口腔科消毒方式：臭氧自动消毒机 |
| 污水处理设施废水消毒 | 次氯酸钠消毒液 | 硫酸氢钾消毒粉 | 由“次氯酸钠消毒液”调整为“硫酸氢钾消毒粉” |
| 医废贮存点、医院含菌废气等 | 紫外线消毒 | 紫外线消毒 | / |
| 一般消毒 | 过氧化氢消毒液、碘伏消毒、酒精消毒 | 过氧化氢消毒液、碘伏消毒、酒精消毒 | / |
| 被、服消毒 | 84 消毒液 | 84 消毒液 | / |

| 建设 内容 | 2.2.3 主要生产设备 | | | | | | |
|----------|--------------|---------------------|--|--------|---------|----------|----------|
| | 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 单 位 | 数量 | | |
| | | | | | 原环 评 | 本次 环评 | |
| | 1 | 彩色超声诊断系统 | 迈瑞 ConsonaN7S | 台 | 1 | 1 | / |
| | 2 | 全自动生化仪 | 迈瑞 BS-360S | 台 | 1 | 1 | / |
| | 3 | 超声骨密度仪 | 北京悦琦 BMD-9M1 | 台 | 1 | 1 | / |
| | 4 | 心电监测 | 迈瑞 UMEC-6 | 台 | 5 | 15 | 增加了 10 台 |
| | 5 | 超声经颅多普勒 | 北京悦琦 TCD-2000A | 台 | 1 | 1 | / |
| | 6 | 无创呼吸机 | 迈瑞 SV70S | 台 | 1 | 1 | / |
| | 7 | 制氧机 | 制氧能力 3m ³ /h, 带 1m ³ 储气罐 | 台 | 0 | 1 | 增加了 1 台 |
| | 8 | 麻醉机 | 迈瑞 EX-20 | 台 | 1 | 1 | / |
| | 9 | 心电图机 | 武汉中旗 IMAC100S | 台 | 2 | 3 | 增加了 1 台 |
| | 10 | 动态心电图机 | 湖南医翼 MIC-12H | 台 | 1 | 1 | / |
| | 11 | X 射线计算机体层摄影设备 (CT) | NeuViz ACE UP | 套 | 1 | 1 | / |
| | 12 | 数字化医用 X 射线摄影设备 (DR) | NeuVision 800 | 台 | 1 | 1 | / |
| | 13 | 动态血压监护仪 | 湖南医翼 ABPM5000 | 台 | 1 | 1 | / |
| | 14 | 注射泵 | 迈瑞 SK-803 | 台 | 1 | 1 | / |
| | 15 | 输液泵 | 深圳迈瑞 SK-901 | 台 | 1 | 1 | / |
| | 16 | 肺功能仪 | 深圳美好 LA102 | 台 | 1 | 1 | / |
| | 17 | 移动式排痰机 | 博华 BHT-JER | 台 | 1 | 1 | / |
| | 18 | 胰岛素泵 | 瑞宇医疗 PH300 | 台 | 1 | 1 | / |
| | 19 | 转运呼吸机 | 深圳安保 6000S | 台 | 1 | 2 | 增加了 1 台 |
| | 20 | 煎药包装机 | 鼎历 YJ20/1+1 | 台 | 3 | 3 | / |

| | | | | | | | |
|----------|----|-----------|--|---|----|----|--|
| 建设 内容 | 21 | 监护仪 | 深圳迈瑞 CPM10M | 台 | 1 | 1 | / |
| | 22 | 除颤仪 | 深圳迈瑞 C2 | 台 | 1 | 1 | / |
| | 23 | 电动吸引器 | 鱼跃 7A-23D | 台 | 1 | 5 | 增加了 4 台 |
| | 24 | 血液细胞分析仪 | 深圳迈瑞 BC-5120 | 台 | 1 | 1 | / |
| | 25 | 全自动电解质分析仪 | 典诺 DIANUO-805 | 台 | 1 | 1 | / |
| | 26 | 半自动血凝仪 | 优利特 U-600 | 台 | 1 | 1 | / |
| | 27 | 尿机分析仪 | 优利特 U-180 | 台 | 1 | 1 | / |
| | 28 | 离心机 | 河南可成 L2-4K | 台 | 1 | 1 | / |
| | 29 | 双目生物显微镜 | 宁波永新 N-117M | 台 | 1 | 1 | / |
| | 30 | 纯水机 | 成都本可 BKKG-ROIX-20T | 台 | 1 | 1 | / |
| | 31 | 臭氧自动消毒机 | / | 台 | 1 | | / |
| | 32 | 血压计 | 鱼跃 | 台 | 5 | 5 | / |
| | 33 | 体温计 | 鱼跃 | 支 | 20 | 20 | / |
| | 34 | 听诊器 | 鱼跃 | 副 | 50 | 50 | / |
| | 35 | 医疗救护车 | 福特 | 辆 | 1 | 2 | 增加了 1 辆 |
| | 36 | 锅炉 | 产水能力 0.5t/h | 台 | 1 | 0 | 减少了 1 台 |
| | 37 | 天然气热水炉 | HD-RI00 后盾冷凝式燃气模块热水炉， 水温设定范围 35~80℃，产水能力 2.8t/h | 台 | 0 | 2 | 增加了 2 台， 供热设备由“1 台 0.5t/h 锅炉”调整为“2 台 2.8t/h 热水炉”。 |
| | 38 | 柴油发电机 | 1600kw | 台 | 1 | 0 | 减少了 1 台 |

2.2.4 主要原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料及年用量见表 2.2-5。

表 2.2-5 本项目主要原辅材料消耗情况表

| 序号 | 名称 | 规格型号、 包装方式 | 单 位 | 最大 储存 量 | 年耗量 | | 变动情况 |
|----|-------|---------------|--------|---------------|---------|----------|------|
| | | | | | 原环 评 | 本次 环评 | |
| 1 | 95%酒精 | 500mL/瓶 | 瓶 | 100 | 1000 | 1000 | / |
| 2 | 75%酒精 | 500mL/瓶 | 瓶 | 100 | 1000 | 1000 | / |
| 3 | 碘伏消毒液 | 500mL/瓶 | 瓶 | 100 | 1000 | 1000 | / |

| | | | | | | | | |
|----------|----|-----------------|----------------------|---|------|------|------|----------------------|
| 建设 内容 | 4 | 戊二醛消毒液 | 500mL/瓶 | 瓶 | 0 | 100 | 0 | 取消了戊二醛消毒液的使用 |
| | 5 | 84 消毒液 | 500mL/瓶 | 瓶 | 10 | 5 | 5 | / |
| | 6 | 消毒洗手液 | 500mL/瓶 | 瓶 | 200 | 2000 | 2000 | / |
| | 7 | 过氧化氢消毒液 | 500mL/瓶 | 瓶 | 30 | 300 | 300 | / |
| | 8 | 液氧 | 175L/钢瓶 | 瓶 | 0 | 10 | 0 | 取消了液氧的使用 |
| | 9 | 气氧 | 40L/钢瓶 | 瓶 | 20 | 20 | 80 | 将瓶装气氧调整为备用氧，增加了气氧的用量 |
| | 10 | 一次性注射器及附件 | 20mL、5mL、2mL、1mL | 袋 | 100 | 1000 | 1000 | / |
| | 11 | 一次性真空采血管 | 100 支/包 | 包 | 5 | 50 | 50 | / |
| | 12 | 全量程反应蛋白检测试剂盒 | 25 支/盒 | 盒 | 5 | 50 | 50 | / |
| | 13 | γ-谷氨酰氨基转移酶测定试剂盒 | 6 支/盒 | 盒 | 10 | 30 | 30 | / |
| | 14 | 尿酸测定试剂盒 | 6 支/盒 | 盒 | 50 | 300 | 300 | / |
| | 15 | 一次性标本杯 | 500 支/包 | 支 | 500 | 5000 | 5000 | / |
| | 16 | 一次性尿袋、导管 | / | 个 | 100 | 350 | 350 | / |
| | 17 | 一次性无菌针头 | 5.5、7 号，100 个/袋 | 袋 | 50 | 500 | 500 | / |
| | 18 | 一次性外科手套 | 100 个/袋 | 袋 | 20 | 500 | 500 | / |
| | 19 | 一次性检查手套 | 100 个/袋 | 袋 | 20 | 200 | 200 | / |
| | 20 | 一次性医用棉签 | 20cm*20/袋 | 袋 | 50 | 100 | 100 | / |
| | 21 | 医用纱布 | 1kg/包 | 片 | 5000 | 1 万 | 1 万 | / |
| | 22 | 医用口罩 | 100 只/包 | 个 | 2000 | 5000 | 5000 | / |
| | 23 | 药袋 | 500 套/袋 | 个 | 1000 | 1 万 | 1 万 | / |
| | 24 | 标签 | 500 张/包 | 张 | 1000 | 1 万 | 1 万 | / |
| | 25 | 医疗垃圾袋 | 1.2m*1.4m、0.9m*0.1 m | 把 | 50 | 70 | 70 | / |
| | 26 | 废水处理消毒剂(次氯酸钠) | 25kg | t | 0 | 0.3 | 0 | 取消了次氯酸钠的使用 |

| | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----|-----------------|---------|-----|------------|------|------|-----------------|
| | 27 | 废水处理消毒（硫酸氢钾消毒粉） | 1kg/桶 | t | 0.03 75 | 0 | 0.15 | 调整了废水处理消毒方式 |
| | 28 | 各类治疗药品 | / | 瓶/盒 | 若干 | 若干 | 若干 | / |
| | 29 | 柴油 | 180kg/桶 | t | 0.18 | 0.36 | 0 | 取消了柴油发电机，故无柴油使用 |
| 备注：本项目仅氧气（不含备用气氧）为医院自产，其余原辅材料均为外购成品。 | | | | | | | | |

表 2.2-6 主要能源消耗量一览表

| 序号 | 能耗名称 | 年用量 | 单位 | 来源 |
|----|------|----------|-------------------|----------|
| 1 | 水 | 20960.56 | t/a | 当地市政给水管网 |
| 2 | 电 | 40000 | kW·h/a | 当地市政电网 |
| 3 | 天然气 | 932940 | m ³ /a | 当地燃气管网 |

2.2.5 总平面布置

1、总平面布置变动及合理性分析

建设
内容

本项目在建设过程中，根据实际运行需要，企业取消了部分科室及功能区的设置，并对剩余部分科室的位置进行了优化调整，调整后各科室动线更为合理，民众就诊更为便利。根据现场调查及了解，并对照《污染影响类建设项目重大变动清单》（环办环评函【2020】688号），本项目总平面布置调整后：

①项目地址未发生变化，不属于该清单中“重新选址”；

②项目为院区内部布局调整，位置变动科室不涉及废气排放及明显产噪，不属于该清单中“在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的”。

综上，本项目总平面布置变动不属于“重大变动”，且调整后更为合理。

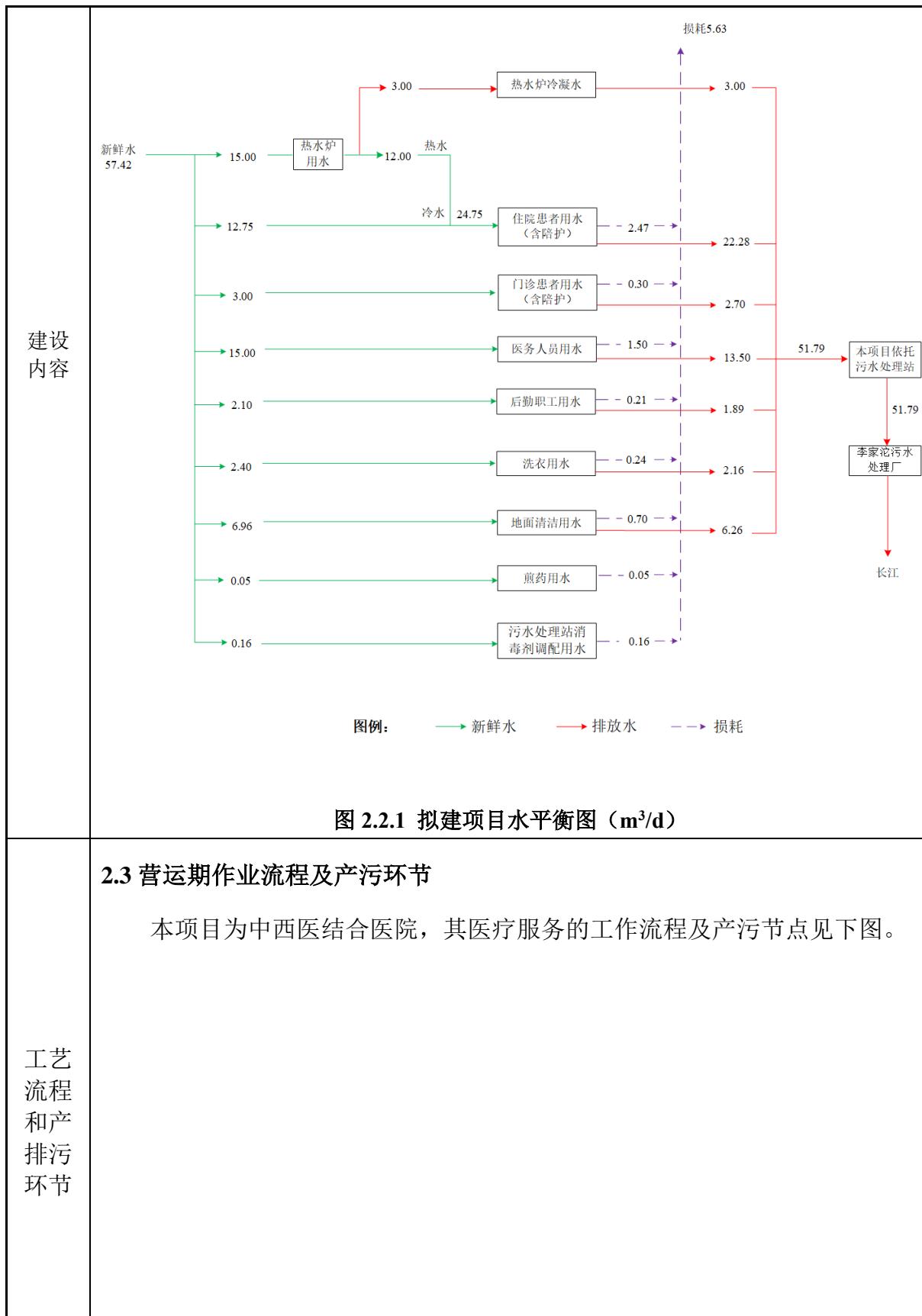
2、总平面布置情况

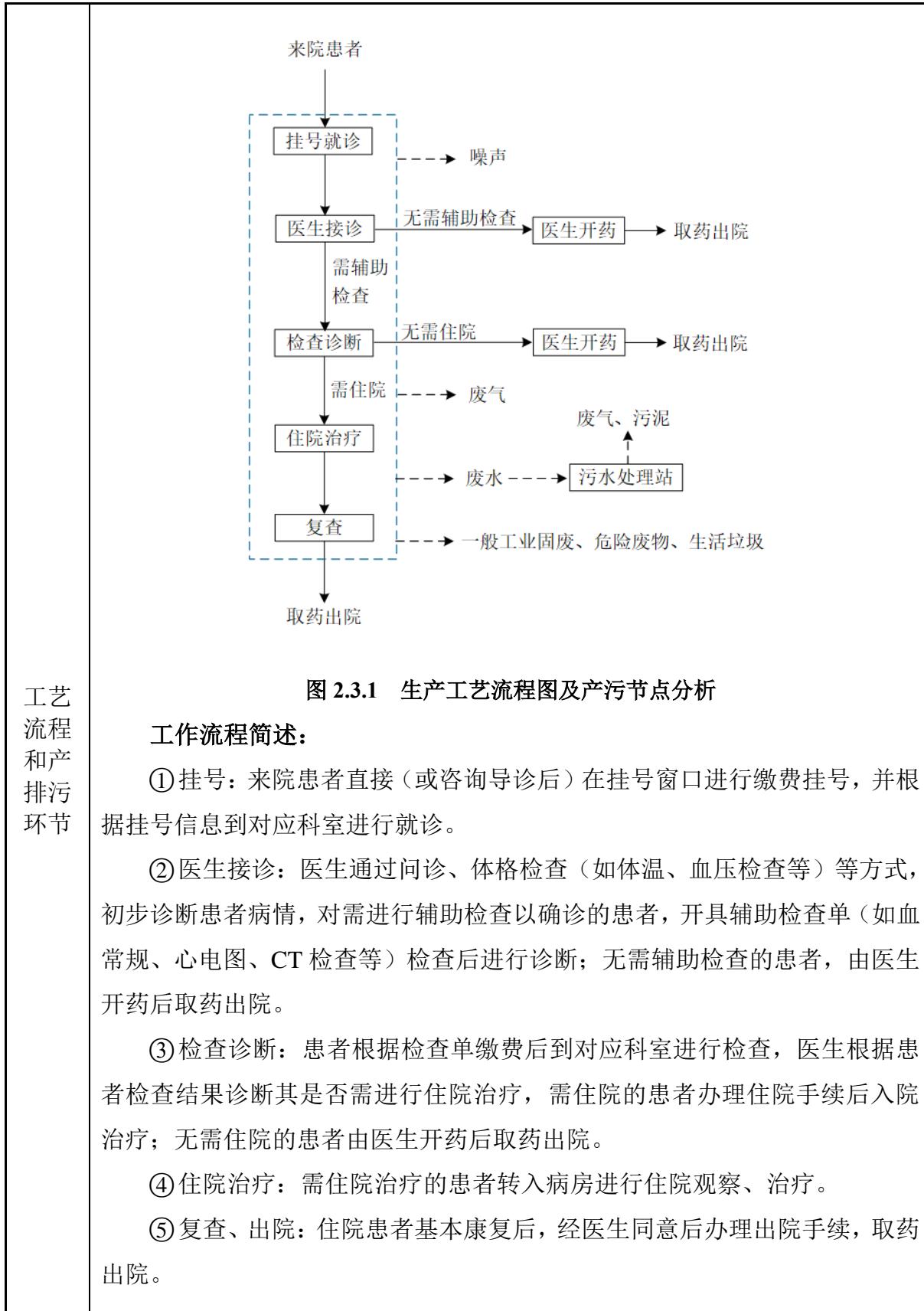
（1）功能布局

本项目位于重庆巴南区龙洲大道 1785 号，项目东侧 30m 为龙洲大道，交通便捷，便于人流集散。本项目租用重庆久聚康健康产业有限公司已有建筑（建筑面积 3480.91m²）进行建设，租用建筑共计 7F，其中 1~3F 设为门诊区，主要设置预防保健科、内科、外科、妇科、儿科、中医科、中西医结合科、耳鼻喉科、口腔科、眼科、医学检验科、超声科、放射科、麻醉科等门诊科室及

| | |
|------|---|
| 建设内容 | <p>配套功能区；4~7F 设为住院区，主要设置病房、护士站、值班室、医生办公室及配餐间等；楼顶设置热水房、洗衣房、物资库房。整栋大楼功能分区垂直布局，门诊、住院区相互独立，可有效避免门诊人流噪声对住院区的影响，也可减少交叉和感染；各科室布局较为紧凑，功能分区规划合理，有利于患者迅速、便利地就诊。</p> <p>(2) 流程动线</p> <p>人流：人行主入口位于 1F 门诊大厅北侧，厅内设有导医台，就诊人员进入门诊大厅后可根据导医指示进行挂号问诊及后续诊疗。</p> <p>车流：在 1F 门诊大厅外北侧设置停车场，便于来院人员停车。</p> <p>物流：洁净物品（一次性物品）拆包后进入各个单元，由医院内部电梯进行运输；医疗废物由各层医用垃圾桶收集后，采用标有明显的警示标识的黄色密封转运箱由统一转运至 1F 医疗废物贮存点暂存，转运前需对转运箱进行消毒处理。采用夜间无人流时段错峰转移（21:00-22:00），由院内专用医废转运通道转移至医废贮存点，转运动线避开了诊疗室等敏感目标，医废贮存点内废物由院内污物专用出口转运至医疗废物转运车上，有效避免了医疗废物与周边人员进出口交叉，极大程度降低了交叉感染的风险。</p> <p>(3) 环保设施布局</p> <p>废气治理设施：本项目运营期间废气主要为天然气燃烧废气、煎药废气、污水处理站废气、医废贮存点废气、医院含菌废气等。其中，天然气热水炉采用低氮燃烧，天然气燃烧废气经管道收集后直接由 1 根 25m 高排气筒(DA001)排放；煎药废气经导管引至“活性炭吸附装置”处理后由 1 根 25m 排气筒排放(DA002)；污水处理站废气经导管引至“活性炭吸附装置”处理后超屋顶排放；医废贮存点废气、医院含菌废气均采用紫外消毒，废气通过加强通风后无组织排放。</p> <p>废水处理设施：本项目废水依托重庆久聚康健康产业有限公司在本院区外东北侧已建的污水处理站（处理规模 120m³/d）进行处理，该污水处理站为全地埋式设计，采用重力自流的方式收集处理全院废水。该污水处理站与本项目病房及周边居民区相隔较远，对地面人流影响较小，布设位置较为合理。</p> |
|------|---|

| | |
|----------|--|
| 建设 内容 | <p>噪声设备布局：本项目产噪设备尽量远离居民区布置，通过选用低噪声设备，并在设备上设置缓冲器，在设备基座与基础之间设置橡胶隔振垫等措施防治噪声污染。经预测，采取上述措施后对周围环境敏感点影响较小，不会产生扰民现象，噪声设备布置合理。</p> <p>医废贮存点布置：医废贮存点地面采取重点防渗措施，医疗废物分区存放，并设置专用的污物通道进行运输，保证检查、住院、医护、后勤人流以及洁污流线互不交叉，减少其对医院的二次污染。因此，本评价认为医废贮存点的布设较为合理。</p> <p>综上，本项目平面布置功能分区明确、组织协作良好，遵循医患分流、洁污分流的原则进行布置。从环保角度而言，本项目总平面布置是合理的。</p> <h4>2.2.6 水平衡分析</h4> <p>本项目用水主要为热水炉用水、医院生活用水、地面清洁用水、煎药用水及废水处理站消毒剂调配用水。医院生活用水主要为住院患者用水（含陪护）、门诊患者用水（含陪护）、医务人员用水、后勤职工人员用水及洗衣用水。用排水分析详见第 4.2.2 节。项目用水平衡图见图 2.2.1。</p> |
|----------|--|





| | |
|------------|---|
| 工艺流程和产排污环节 | <p>供热: 本项目采用冷凝式燃气模块热水炉, 该热水炉主要由燃烧器、热交换器、循环水泵、储水箱和控制系统等关键部件组成。热水炉工作时, 天然气在燃烧器中燃烧并产生高温烟气, 烟气通过两级热交换器(高温段和冷凝段)回收热量。烟气在高温段回收显热以加热进水管中的冷水, 待烟温降至120℃~200℃后进入冷凝段, 在冷凝段进一步冷却至露点(约60℃), 此时烟气中的水蒸气遇冷形成冷凝水并释放潜热, 再次加热进水管中的冷水, 最终烟气温度在60℃左右排出; 冷凝水由热交换器底部排水口排出。加热后的水由管道输送至储水箱中储存, 以备后续使用。当需要热水时, 控制系统会根据需求调节储水箱中的水温, 确保稳定、持续的热水供应。热水炉供热过程中会产生天然气燃烧废气(G1)及热水炉冷凝水(W1)。该热水炉无需软水器制备软水, 故不产生软化处理废水、反冲洗废水、废过滤介质等污染物。</p> <p>煎药: 本院设有煎药室, 可为部分需要服用中药的患者提供煎药服务, 此过程中会产生煎药废气(G2)及中药药渣(含水)(S1)。煎药废气经导管引至“活性炭吸附装置”处理后由1根25m排气筒(DA002)排放, 此过程会产生废活性炭(煎药废气治理)(S2)。</p> <p>固废贮存: 本项目耗材、药品拆包过程中会产生一定的废包装材料(S3); 项目在1F设置1处医废贮存点用于贮存医疗废物(S4)、废药物及药品(S5)等, 医疗废物贮存过程中会产生废气(G3), 医废贮存点设置了紫外消毒装置, 此过程会产生废紫外灯管(S6)。</p> <p>废水处理: 本项目用水主要为热水炉用水、医院生活用水(包括住院患者废水(含陪护)、门诊患者废水(含陪护)、医务人员废水、后勤职工人员废水及洗衣废水)、地面清洁用水、煎药用水及污水处理站消毒剂调配用水。本项目热水炉冷凝水(W1)、医院生活废水(W2)、地面清洁废水(W3)均依托重庆久聚康健康产业有限公司在本院区外东北侧已建的污水处理站(处理规模120m³/d)处理达《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)预处理标准后经市政污水管网排入李家沱污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准后排入长江; 煎药废水(W4)进入药渣中与药渣一同作一般固废处置, 不外排; 污水处理站消毒剂调配用水全部进入消毒剂中, 不外排。污水处理过程中会产生废气(G4)及污</p> |
|------------|---|

| 工艺流程和产排污环节 | <p>泥（含栅渣）（S7），污水处理站废气经导管引至“活性炭吸附装置”处理后超屋顶排放，此过程将产生废活性炭（污水处理站废气治理）（S8）。</p> <p>其他：医院运行过程中会产生一定的含菌废气（G5），采用紫外消毒，过程中会产生废紫外灯管（S6）。</p> | | | | |
|------------|---|----|--------------|------------------------|---|
| | 污染物种类 | 编号 | 废气名称 | 产污工序 | 污染因子 |
| | 废气 | G1 | 天然气燃烧废气 | 天然气燃烧 | SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、林格曼黑度 |
| | | G2 | 煎药废气 | 煎药 | 臭气浓度 |
| | | G3 | 医废贮存点废气 | 医废贮存 | 含菌废气、臭气浓度 |
| | | G4 | 污水处理站废气 | 污水处理站运行 | H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度、甲烷 |
| | | G5 | 医院含菌废气 | 医院运行 | 含菌废气 |
| | 废水 | W1 | 热水炉冷凝水 | 热水炉运行 | pH、COD、SS |
| | | W2 | 医院生活废水 | 住院、门诊、医务人员、后勤职工用水、洗衣用水 | pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油、LAS、粪大肠菌群 |
| | | W3 | 地面清洁废水 | 地面清洁 | COD、BOD ₅ 、SS、氨氮 |
| | | W4 | 煎药废水 | 煎药 | COD、SS、NH ₃ -N、色度 |
| | 噪声 | | N | 噪声 | 院内人员噪声、设备运行 |
| | 一般固废 | S1 | 中药药渣（含水） | 中药煎制 | 中药药渣 |
| | | S2 | 废活性炭（煎药废气治理） | 煎药房废气治理 | 废活性炭 |
| | | S3 | 废包装材料 | 耗材、药品拆包 | 废包装材料 |
| | 固体废物 | S4 | 医疗废物 | 门诊、住院 | 感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物和化学性废物等 |
| | | S5 | 废药物及药品 | 药物贮存 | 失效、变质、淘汰药物、药品 |
| | | S6 | 废紫外灯管 | 医废贮存点废气、医院含菌废气消毒 | 废紫外灯管 |
| | | S7 | 污水处理站污泥 | 污水处理 | 污泥 |

| | | | | | |
|--|------|-----------------|-------------|------|--|
| | | | (含栅渣) | | |
| | S8 | 废活性炭(污水处理站废气治理) | 污水处理站废气治理 | 废活性炭 | |
| | 生活垃圾 | S9 生活垃圾 | 患者、医院人员日常生活 | 生活垃圾 | |

| | | | | | |
|----------------|--|-----------------------|-------------|------|--|
| 与项目有关的原有环境污染问题 | <p>2.4 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题</p> <p>本项目位于重庆市巴南区花溪街道龙洲大道 1785 号，项目为租用重庆久聚康健康产业有限公司已有建筑（2 号楼）进行建设，建筑面积 3480.91m²。</p> <p>2010 年，为响应市委市政府提出的关于主城区城中村改造相关要求，花溪街道民主村启动了城中村安置房及配套建设项目，该项目总建筑面积约 25.1 万 m²，包括 41 幢安置房约 15.4 万 m²，以及商业配套设施（含农贸市场、宾馆、物业用房以及民主楼宇 1 号楼、2 号楼等）约 9.7 万 m²。其中，民主楼宇 1、2 号楼原为重庆市巴南区花溪街道民主村村民委员会用地，2013 年重庆市民合实业发展有限公司获得了该地块使用权，并于 2013 年 8 月 1 日取得了用地规划许可证（地字第 500113201300043 号），遂于 2013 年开始建设民主楼宇 1、2 号楼，并于 2014 年底建设完工并交付使用。</p> <p>2019 年 04 月，重庆久聚康健康产业有限公司租赁民主楼宇 1、2 号楼用作“久聚康健康产业园”建设使用，租赁时房屋状态为闲置清水房。久聚康健康产业园分四期工程建设，当前已于 1 号楼完成了其一、二、三期工程建设，建成了花溪街道社区养老服务大厅及久聚康机构养老 600 张休养床位项目。</p> <p>2023 年，重庆久聚康健康产业有限公司拟实施第四期工程（重庆久聚康中西医结合医院项目），同年 11 月，重庆久聚康中西医结合医院有限公司租赁了其 2 号楼（整栋）共计 3480.91m² 房屋建筑用于该项目的建设，租赁时房屋状态为闲置清水房。</p> <p>本项目所租房屋建筑基于诸多因素尚未办理房屋产权。2023 年 7 月，巴南区花溪街道民主村村委会就该房屋用地性质及使用权出具了相关说明，并明确表示：“因该项目商业设施产权办理较为复杂，会议研究决定待条件成熟后按规定办理。民主村可按程序招商租赁位于龙洲大道 1785 号的民主楼宇 2 号楼，该建筑面积 3480.91m² 不属于违法建筑或拆迁公告红线范围内”。由此</p> | | | | |
| | | S8 废活性炭(污水处理站废气治理) | 污水处理站废气治理 | 废活性炭 | |
| | 生活垃圾 | S9 生活垃圾 | 患者、医院人员日常生活 | 生活垃圾 | |

| | |
|----------------|--|
| 与项目有关的原有环境污染问题 | <p>可知，本项目用地性质为商业设施用地，符合相关政策规划。</p> <p>综上，本项目租赁房屋为闲置清水房，不存在与本项目有关的原有污染情况及环境问题。项目所在地给排水管网、供电、供气、道路等配套建设齐全，企业可直接入驻；根据现场踏勘，项目周边环境条件对本项目的建设无明显制约因素。</p> |
|----------------|--|

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

| 区域环境质量现状 | 3.1 大气环境质量现状 | | | | | |
|-------------------|-----------------------|----------------------|---------------------------|--------------------------|----------|-------|
| | 污染 物 | 年评价指标 | 现状浓度 μg/m ³ | 标准值 μg/m ³ | 占标率 % | 达标 情况 |
| PM ₁₀ | 年平均质量浓度 | 48 | 70 | 68.57 | 达标 | |
| PM _{2.5} | 年平均质量浓度 | 32.9 | 35 | 94.00 | 达标 | |
| SO ₂ | 年平均质量浓度 | 8 | 60 | 13.33 | 达标 | |
| NO ₂ | 年平均质量浓度 | 29 | 40 | 72.50 | 达标 | |
| O ₃ | 日最大 8h 平均浓度的第 90 百分位数 | 14.9 | 160 | 9.31 | 达标 | |
| CO | 日均浓度的第 95 百分位数 | 1.1mg/m ³ | 4mg/m ³ | 27.50 | 达标 | |

由上表可知，项目所在区域各项指标均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。因此，项目所在评价区域为达标区。说明项目所在区域环境质量较好。

3.2 地表水环境质量现状

本项目位于重庆市巴南区花溪街道龙洲大道 1785 号，项目所在区域地表水受纳水体为长江。根据《重庆市环境保护局关于调整重庆市部分地表水域适用功能类别的通知》（渝环发〔2009〕110 号）及《重庆市人民政府批转重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》（渝府发〔2012〕4 号），长江属III类水域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

本项目最终受纳水体为长江，参照《环境影响评价技术导则 地表水环境》

| | | | | | | | |
|---|--|-----------------------------|-------------|----|--|--|--|
| 区域环境质量现状 | <p>(HJ2.3-2018) 规定, 可采用生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息进行评价分析。根据《重庆市环境状况公报(2024年)》可知, 长江干流重庆段总体水质为优, 20个监测断面水质为II类水质, 由此表明项目所在地的长江地表水环境质量现状能够满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水域标准, 总体水质情况良好。</p> | | | | | | |
| | <h3>3.3 声环境质量现状</h3> <p>本项目位于重庆市巴南区花溪街道龙洲大道 1785 号, 根据《重庆市中心城区声环境功能区划分方案(2023年)》, 本项目所在区域属于2类声环境功能区, 执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中2类标准。根据现场调查, 项目厂界50m范围内有2处居民点, 为了解项目区声环境质量现状, 建设单位委托了重庆佳圆环境检测有限公司于2025年09月29日对项目所在地昼间、夜间声环境质量进行了监测, 项目区声环境质量现状详见下表:</p> | | | | | | |
| | <p>表 3.3-1 声环境现状监测结果表</p> | | | | | | |
| | 监测时间 | 监测位置 | 监测结果 dB (A) | | | | |
| | | | 昼间 | 夜间 | | | |
| | 2025年09月29日 | 1#-久聚康养老中心 | 59 | 49 | | | |
| | | 9#-土桥派出所 | 57 | 48 | | | |
| | 标准限值 | / | 60 | 50 | | | |
| | 参考标准 | 《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准 | | | | | |
| <p>由上表监测结果可知, 本项目场地昼间、夜间声环境质量均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准要求, 说明项目所在地声环境质量较好。</p> | | | | | | | |
| <h3>3.4 生态环境质量现状</h3> <p>本项目所在地为城市生态系统, 根据现场调查, 区域内未发现珍稀动植物、名木古树, 无国家和地方保护性动植物和珍稀濒危动物分布。项目用地周边不涉及生态环境保护目标, 因此, 本次评价不开展生态环境现状调查。</p> | | | | | | | |
| <h3>3.5 地下水、土壤环境质量现状</h3> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》:“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的, 应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。</p> | | | | | | | |
| <p>本项目依托的重庆久聚康健康产业有限公司已建污水处理站已进行了重点防</p> | | | | | | | |

| 区域环境质量现状 | <p>渗，项目拟对医废贮存点、污水处理设备房（内设事故池）等区域进行重点防渗处理，因此在正常工况下，项目不属于有地下水、土壤环境污染途径的建设项目。故本次评价不另开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p> <p>3.6 电磁辐射</p> <p>根据《建设项目环境影响报告编制指南（污染影响类）（试行）》，拟建项目不属于“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目”，本评价不进行电磁辐射现状监测与评价。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|--|--------------|---------------|--------------|---------------|----|---|--------|----|----|----------|---|---------|----|----|----|---|------------|---|----|-------|---|------------|----|----|----|---|------------|----|-----|----|---|-------------|----|----|--------|---|-------------|----|-----|------|---|--------------|----|-----|----|---|--------------|----|-----|---------|----|---------|----|-----|------|----|---------------|----|-----|------|----|-------|----|-----|--------|----|---------------|----|-----|---------|----|-----------|----|-----|-------|----|------------|----|-----|------|----|----------|----|-----|---------|----|--------------|----|-----|--------|----|----------|----|-----|------|----|-------------|----|-----|---------|
| 环境保护目标 | <p>3.7 周边外环境关系</p> <p>本项目位于重庆市巴南区花溪街道龙洲大道 1785 号，项目外环境关系情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3.7-1 项目外环境关系一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">序号</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">名称</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">与本项目位 置关系</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">与本项目距离 (m)</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">1</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">重庆工业泵厂</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">NW</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">42</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">泵制造、工矿备件</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">2</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">巴南海宁皮草城</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">SE</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">86</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">商贸</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">3</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">中通快运重庆巴南三部</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">S</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">28</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">物流、仓库</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">4</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">重庆贝乐商贸有限公司</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">SW</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">61</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">商贸</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">5</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">重庆希阙商贸有限公司</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">SW</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">110</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">商贸</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">6</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">重庆鑫莫克科技有限公司</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">SW</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">58</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">洗车设备销售</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">7</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">重庆市巴南区欣怡制衣厂</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">SW</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">170</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">服装加工</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">8</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">重庆源生驾驶技术培训学校</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">SW</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">486</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">驾校</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">9</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">重庆嘉锐齿轮制造有限公司</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">SW</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">471</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">通用零部件制造</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">10</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">荣强玻璃热弯厂</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">SW</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">458</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">玻璃制造</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">11</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">重庆市巴南区金穗粮食加工厂</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">SW</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">462</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">粮食加工</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">12</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">渝都机械厂</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">SW</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">477</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">机械配件加工</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">13</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">重庆市巴南区华兴机械配件厂</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">SW</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">460</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">机械零部件制造</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">14</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">重庆蜀正减震器公司</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">SW</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">436</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">减震器制造</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">15</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">重庆寰南门业有限公司</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">SW</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">408</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">门业制造</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">16</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">重庆市伟茂机械厂</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">SW</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">369</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">机械零部件制造</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">17</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">重庆冠卓机电技术有限公司</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">SW</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">394</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">机电设备制造</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">18</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">巴南区明鑫雨蓬厂</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">SW</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">402</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">雨蓬制造</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">19</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">重庆江田热处理有限公司</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">SW</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">418</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">机械零部件制造</td> </tr> </tbody> </table> | 序号 | 名称 | 与本项目位 置关系 | 与本项目距离 (m) | 备注 | 1 | 重庆工业泵厂 | NW | 42 | 泵制造、工矿备件 | 2 | 巴南海宁皮草城 | SE | 86 | 商贸 | 3 | 中通快运重庆巴南三部 | S | 28 | 物流、仓库 | 4 | 重庆贝乐商贸有限公司 | SW | 61 | 商贸 | 5 | 重庆希阙商贸有限公司 | SW | 110 | 商贸 | 6 | 重庆鑫莫克科技有限公司 | SW | 58 | 洗车设备销售 | 7 | 重庆市巴南区欣怡制衣厂 | SW | 170 | 服装加工 | 8 | 重庆源生驾驶技术培训学校 | SW | 486 | 驾校 | 9 | 重庆嘉锐齿轮制造有限公司 | SW | 471 | 通用零部件制造 | 10 | 荣强玻璃热弯厂 | SW | 458 | 玻璃制造 | 11 | 重庆市巴南区金穗粮食加工厂 | SW | 462 | 粮食加工 | 12 | 渝都机械厂 | SW | 477 | 机械配件加工 | 13 | 重庆市巴南区华兴机械配件厂 | SW | 460 | 机械零部件制造 | 14 | 重庆蜀正减震器公司 | SW | 436 | 减震器制造 | 15 | 重庆寰南门业有限公司 | SW | 408 | 门业制造 | 16 | 重庆市伟茂机械厂 | SW | 369 | 机械零部件制造 | 17 | 重庆冠卓机电技术有限公司 | SW | 394 | 机电设备制造 | 18 | 巴南区明鑫雨蓬厂 | SW | 402 | 雨蓬制造 | 19 | 重庆江田热处理有限公司 | SW | 418 | 机械零部件制造 |
| 序号 | 名称 | 与本项目位 置关系 | 与本项目距离 (m) | 备注 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 重庆工业泵厂 | NW | 42 | 泵制造、工矿备件 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 巴南海宁皮草城 | SE | 86 | 商贸 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 中通快运重庆巴南三部 | S | 28 | 物流、仓库 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 重庆贝乐商贸有限公司 | SW | 61 | 商贸 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 重庆希阙商贸有限公司 | SW | 110 | 商贸 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 重庆鑫莫克科技有限公司 | SW | 58 | 洗车设备销售 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 重庆市巴南区欣怡制衣厂 | SW | 170 | 服装加工 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | 重庆源生驾驶技术培训学校 | SW | 486 | 驾校 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | 重庆嘉锐齿轮制造有限公司 | SW | 471 | 通用零部件制造 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | 荣强玻璃热弯厂 | SW | 458 | 玻璃制造 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | 重庆市巴南区金穗粮食加工厂 | SW | 462 | 粮食加工 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | 渝都机械厂 | SW | 477 | 机械配件加工 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | 重庆市巴南区华兴机械配件厂 | SW | 460 | 机械零部件制造 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | 重庆蜀正减震器公司 | SW | 436 | 减震器制造 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | 重庆寰南门业有限公司 | SW | 408 | 门业制造 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | 重庆市伟茂机械厂 | SW | 369 | 机械零部件制造 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | 重庆冠卓机电技术有限公司 | SW | 394 | 机电设备制造 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | 巴南区明鑫雨蓬厂 | SW | 402 | 雨蓬制造 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | 重庆江田热处理有限公司 | SW | 418 | 机械零部件制造 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | |
|----|------------|----|-----|------|
| 20 | 重庆瑞业建材有限公司 | SW | 327 | 建材加工 |
| 21 | 龙洲大道 | E | 30 | 市政道路 |
| 22 | 柏君大道 | N | 287 | 市政道路 |
| 23 | 王家坝路 | W | 176 | 市政道路 |
| 24 | 民主新街 | S | 196 | 市政道路 |

3.8 周边环境保护目标

本项目租用重庆久聚康健康产业有限公司已有建筑进行建设，经现场调查，项目所在地为商业设施用地，场地标高为 211.763m，本项目建筑总高 24m，项目所在地周边 500m 范围内无饮用水源保护区、饮用水取水口、涉水的自然保护区、风景名胜区、重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵及索饵场、越冬场和洄游通道，天然渔场等渔业水体以及水产种质资源保护区等，也无生态敏感区及珍稀动植物分布。本项目周边 500m 范围内大气环境保护目标为周边居民点（2#~8#、11#~13#、15#、19#、21#~23#）、养老院（1#）、医院（10#）、派出所（9#）、学校（14#、16#~18#）、村委会（20#）；周边 50m 范围内声环境保护目标为养老院（1#）、派出所（9#）；项目最近地表水为花溪河、长江，分别位于本项目西南侧 259m 处、西南侧 3010m 处。本项目主要环境保护目标和敏感点分布详见下表。

表 3.8-1 主要环境保护目标及敏感点分布情况

| 环境要素 | 保护目标名称 | 坐标 | | | 环境功能区 | 相对方位 | 距离(m) | 保护对象 | 保护内容 |
|------|------------|------|-----|---------|-------|------|-------|------|--------|
| | | X | Y | Z | | | | | |
| 环境空气 | 1#-久聚康养老中心 | 5 | 20 | 211.909 | 二类 | N | 24 | 养老院 | 约200人 |
| | 2#-民主新村三期 | -10 | 215 | 216.135 | 二类 | N | 177 | 居民点 | 约800人 |
| | 3#-民主新村三期 | -16 | 320 | 216.864 | 二类 | N | 322 | 居民点 | 约2000人 |
| | 4#-中建瑜和城二期 | -118 | 327 | 207.408 | 二类 | NW | 385 | 居民点 | 约1000人 |
| | 5#-王家坝社一村 | -278 | 209 | 206.673 | 二类 | NW | 362 | 居民点 | 约500人 |
| | 6#-王家坝社 | -412 | 173 | 207.031 | 二类 | NW | 453 | 居民点 | 约100人 |

| | | | | | | | | | |
|--------|-----|-----------------------|------|------|---------|----|----|-----|------------|
| 环境保护目标 | | 一村 | | | | | | | |
| | | 7#-王家坝社二村 | -185 | 54 | 198.781 | 二类 | NW | 184 | 居民点 约800人 |
| | | 8#-民主家园 | -81 | 19 | 208.598 | 二类 | NW | 73 | 居民点 约900人 |
| | | 9#-土桥派出所 | -4 | 5 | 212.063 | 二类 | W | 5 | 派出所 / |
| | | 10#-重庆东方中西结合医院 | -11 | -90 | 210.751 | 二类 | S | 90 | 医院 约200人 |
| | | 11#-民主新街安置房小区 | -59 | -228 | 204.211 | 二类 | SW | 244 | 居民点 约2000人 |
| | | 12#-电建村小区 | -101 | -416 | 204.444 | 二类 | SW | 378 | 居民点 约1500人 |
| | | 13#-斌鑫江南御府 | 38 | -381 | 225.541 | 二类 | SE | 360 | 居民点 约4000人 |
| | | 14#-民主新村阳光幼儿园 | 143 | -169 | 226.087 | 二类 | SE | 226 | 学校 约150人 |
| | | 15#-民主新村安置房2期 | 53 | -17 | 218.457 | 二类 | E | 53 | 居民点 约3000人 |
| | | 16#-巴南区花溪中学校 | 225 | -33 | 234.560 | 二类 | SE | 221 | 学校 约1800人 |
| | | 17#-花溪小学 | 164 | -332 | 236.510 | 二类 | SE | 378 | 学校 约1600人 |
| | | 18#-重庆市巴南区星星羽幼儿园 | 464 | -162 | 235.587 | 二类 | SE | 473 | 学校 约200人 |
| | | 19#-居民点 | 432 | -77 | 235.760 | 二类 | SE | 449 | 居民点 约100人 |
| | | 20#-重庆市巴南区花溪街道建新村民委员会 | 224 | 21 | 231.077 | 二类 | NE | 225 | 村委会 / |
| | | 21#-芸峰兰亭 | 110 | 161 | 238.648 | 二类 | NE | 202 | 居民点 约3000人 |
| | | 22#-曦圆丽景 | 345 | 304 | 236.883 | 二类 | NE | 411 | 居民点 约1500人 |
| | | 23#-曦圆创景 | 159 | 342 | 225.760 | 二类 | NE | 332 | 居民点 约1000人 |
| | 声环境 | 1#-久聚康养老中心 | 5 | 20 | 211.909 | 2类 | N | 24 | 养老院 约200人 |
| | | 9#-土桥派出 | -4 | 3 | 212.063 | 2类 | W | 5 | 派出所 / |

| | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|--|-------|-----------|-----------------------------|--------------------------------------|---|----|------|------|--|--|--|
| 环境保护目标 | 所 | | | | | | | | | | | |
| | 地表水环境 | 花溪河 | -214 | -28 | / | III类 | SW | 259 | 受纳水体 | | | |
| | | 长江 | -2477 | -988 | / | III类 | SW | 3010 | 受纳水体 | | | |
| 污染物排放控制标准 | 3.9 大气污染物排放标准 | | | | | | | | | | | |
| | <p>本项目营运期废气主要为热水炉供热过程中产生的天然气燃烧废气（颗粒物、SO₂、NO_x、林格曼黑度）、煎药过程中产生的煎药废气（臭气浓度）、污水处理过程中产生的废气（H₂S、NH₃、臭气浓度、甲烷）、医疗废物贮存产生的废气（含菌废气、臭气浓度）及医院运行过程中产生的（含菌废气）。</p> <p>本项目天然气燃烧废气（颗粒物、SO₂、NO_x、林格曼黑度）排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB50/658-2016）表3及其修改单标准；煎药废气（臭气浓度）排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1、表2标准；污水处理站废气（H₂S、NH₃、臭气浓度、甲烷）排放执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表3标准；医废贮存点废气（臭气浓度）执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1标准。本项目废气执行标准详见表3.9-1~表3.9-2。</p> | | | | | | | | | | | |
| | 表 3.9-1 有组织废气污染物排放标准 | | | | | | | | | | | |
| | 污染源 | 污染物 | 排气筒高度 (m) | 排放浓度限值 (mg/m ³) | 最高允许排放速率 (kg/h) | 标准来源 | | | | | | |
| | 天然气热水炉 | 颗粒物 | 25 | 20 | / | 《锅炉大气污染物排放标准》 (DB50/658-2016) 表3及其修改单标准 | | | | | | |
| | | 二氧化硫 | | 50 | / | | | | | | | |
| | | 氮氧化物 | | 30 | / | | | | | | | |
| | | 林格曼黑度 | | ≤1 (级) | / | | | | | | | |
| | 煎药房 | 臭气浓度 | 25 | / | 6000 (无量纲) | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表2标准 | | | | | | |
| 表 3.9-2 无组织废气污染物排放标准 | | | | | | | | | | | | |
| 本项目依托污水处理站 | 污染源 | 监测因子 | | 标准限值 (mg/m ³) | | 标准 | | | | | | |
| | H ₂ S | | 0.03 | | 《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3 标准 | | | | | | | |
| | NH ₃ | | 1.0 | | | | | | | | | |
| | 臭气浓度 | | 10 (无量纲) | | | | | | | | | |

| | | | |
|-------------------------------|-------------------|----------|--------------------------------|
| | 甲烷（指处理站内最高体积百分数%） | 1.0 | |
| 厂界 | 臭气浓度 | 20 (无量纲) | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 标准 |
| 备注：本项目依托污水处理站不使用含氯消毒剂，故无氯气产生。 | | | |

3.10 废水

本项目用水主要为热水炉用水、医院生活用水（包括住院患者废水（含陪护）、门诊患者废水（含陪护）、医务人员废水、后勤职工人员废水及洗衣废水）、地面清洁用水、煎药用水及污水处理站消毒剂调配用水。本项目热水炉冷凝水、医院生活废水、地面清洁废水等均依托重庆久聚康健康产业有限公司在本院区外东北侧已建的污水处理站（处理规模 120m³/d）处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理标准后经市政污水管网排入李家沱污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排入长江；煎药废水进入药渣中与药渣一同作一般固废处置，不外排；污水处理站消毒剂调配用水全部进入消毒剂中，不外排。废水执行标准见下表。

表 3.10-1 本项目废水排放标准 单位: mg/L

| 序号 | 控制项目 | 《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表 2 预处理标准 | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准 |
|----|------------------|--|--|
| 1 | 粪大肠菌群 | ≤5000 (MPN/L) | 1000 个/L |
| 2 | 肠道致病菌 | - | - |
| 3 | 肠道病毒 | - | - |
| 4 | pH | 6-9 (无量纲) | 6-9 (无量纲) |
| 5 | COD | ≤250 | 50 |
| 6 | BOD ₅ | ≤100 | 10 |
| 7 | SS | ≤60 | 10 |
| 8 | 氨氮* | ≤45 | 5 (8) |
| 9 | 动植物油 | ≤20 | 1 |
| 10 | 石油类 | ≤20 | 1 |
| 11 | LAS | ≤10 | 0.5 |
| 12 | 色度 | - | 30 (稀释倍数) |
| 13 | 挥发酚 | ≤1.0 | - |
| 14 | 总氰化物 | ≤0.5 | - |
| 15 | 总余氯 | - | - |

污染物排放控制标准

注：1、氨氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015 标准）中 B 级标准。
 2、括号外数值为水温 $>12^{\circ}\text{C}$ 时的控制指标，括号内数值为水温 $\leq12^{\circ}\text{C}$ 时的控制指标。
 3、本项目不设传染病科、结核病科，不涉及结核杆菌排放。
 4、本项目放射科影像拍片采用电子胶片，无洗相废水；
 5、本项目口腔科补牙不涉及汞材使用，口腔科废水不涉及总汞排放。
 6、本项目检验科不使用重金属试剂，不涉及重金属排放。

3.11 噪声

本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中表 1 标准；运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类、4 类标准，相关标准值详见表 3.11-1、表 3.11-2。

表 3.11-1 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011） 单位：dB（A）

| 昼间 | 夜间 |
|----|----|
| 70 | 55 |

表 3.11-2 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 单位：dB(A)

| 类别 | 昼间 | 夜间 | 备注 |
|----|----|----|----------|
| 2 | 60 | 50 | 厂界西、北、南侧 |
| 4 | 70 | 55 | 厂界东侧 |

3.12 固体废物

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）规定，一般工业固体废物产生、收集和贮存过程应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。医疗废物按《医疗废物集中处置技术规范（试行）》（环发〔2003〕206 号）、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》、《医疗废物管理条例》、《重庆市人民政府关于进一步加强医疗废物管理的通告》（渝府发〔2007〕71 号）中相关要求执行；危险废物按《国家危险废物名录》（2025 版）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物转移管理办法》（生态环境部 公安部 交通运输部 部令第 23 号）中相关要求执行。生活垃圾集中收集后由环卫部门统一收集处置。

污水处理站污泥（含栅渣）定期清掏、消毒后交由环卫部门统一清运处置，污

染物排放控制标准

| 污染物排放控制标准 | <p>泥执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表4标准。</p> <p style="text-align: center;">表 3.12-1 医疗机构污泥控制标准</p> <table border="1" data-bbox="271 343 1432 545"> <thead> <tr> <th data-bbox="271 343 568 444">医疗机构类别</th><th data-bbox="568 343 795 444">粪大肠菌群数 (MPN/g)</th><th data-bbox="795 343 933 444">肠道致病菌</th><th data-bbox="933 343 1071 444">肠道病毒</th><th data-bbox="1071 343 1210 444">结核杆菌</th><th data-bbox="1210 343 1432 444">蛔虫卵死亡率 (%)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="271 444 568 545">综合医疗机构和其他医疗机构</td><td data-bbox="568 444 795 545">≤ 100</td><td data-bbox="795 444 933 545">-</td><td data-bbox="933 444 1071 545">-</td><td data-bbox="1071 444 1210 545">-</td><td data-bbox="1210 444 1432 545">>95</td></tr> </tbody> </table> | 医疗机构类别 | 粪大肠菌群数 (MPN/g) | 肠道致病菌 | 肠道病毒 | 结核杆菌 | 蛔虫卵死亡率 (%) | 综合医疗机构和其他医疗机构 | ≤ 100 | - | - | - | >95 |
|---------------|---|--------|-------------------|-------|------------|------|------------|---------------|------------|---|---|---|-------|
| 医疗机构类别 | 粪大肠菌群数 (MPN/g) | 肠道致病菌 | 肠道病毒 | 结核杆菌 | 蛔虫卵死亡率 (%) | | | | | | | | |
| 综合医疗机构和其他医疗机构 | ≤ 100 | - | - | - | >95 | | | | | | | | |
| 总量控制指标 | <p>本项目需要纳入总量控制的污染物为废气：颗粒物、SO₂、NO_x；废水：COD、NH₃-N。本项目建议总量控制指标如下：</p> <p>(1) 废气：颗粒物 0.028 t/a、SO₂ 0.187 t/a、NO_x 0.283 t/a。</p> <p>(2) 废水：项目排放：COD 1.4749 t/a、NH₃-N 0.4308 t/a；排入外环境：COD 0.9452 t/a、NH₃-N 0.1512 t/a。</p> | | | | | | | | | | | | |

四、主要环境影响和保护措施

| | |
|-----------|---|
| 施工期环境保护措施 | <p>4.1 施工期环境影响和保护措施</p> <p>4.1.1 废气环境影响及保护措施</p> <p>本项目施工期对生产设施及环保治理设备进行安装，并对办公楼进行装修，施工人员就餐依托社会餐馆进行。本项目施工期大气污染主要为施工扬尘污染，为切实控制建筑施工扬尘污染，根据《重庆市大气污染防治条例（2021修正）》的有关规定。主要措施包括如下：</p> <ul style="list-style-type: none">(1) 按照技术规范设置围墙或者硬质围挡封闭施工，硬化进出口及场内道路并采取冲洗、洒水等措施控制扬尘。(2) 设置车辆冲洗设施及配套的沉沙井和截水沟，对驶出工地的车辆进行冲洗。(3) 对露天堆放河沙、石粉、水泥、灰浆、灰膏等易扬撒的物料以及四十八小时内不能清运的建筑垃圾，设置不低于堆放物高度的密闭围栏并对堆放物品予以覆盖。(4) 产生大量泥浆的施工，应当配备相应的泥浆池、泥浆沟，防止泥浆外流。施工作业时产生的废浆，应当用密闭罐车外运。(5) 禁止从三米以上高处抛撒建筑垃圾或者易扬撒的物料。(6) 对开挖、爆破、拆除、切割等施工作业面（点）进行封闭施工或者采取洒水、喷淋等控尘降尘措施。(7) 房屋建设施工应当随建筑物墙体上升，同步设置高于作业面且符合安全要求的密目式安全网。(8) 建筑垃圾应当在申请项目竣工验收前清除。 <p>4.1.2 地表水环境影响及保护措施</p> <p>本项目施工期废水主要为设备安装人员的生活污水，项目施工期废水依托重庆久聚康健康产业有限公司在本院区外东北侧已建的污水处理站（处理规模 $120\text{m}^3/\text{d}$）处理达标后排入市政管网，对地表水环境影响较小。同时，本项目施工期不设施工营地。因此，本项目施工期间不产生餐饮含油废水。</p> <p>4.1.3 声环境影响及保护措施</p> |
|-----------|---|

| 施工期环境保护措施 | <p>本项目施工噪声主要来自设备调试产生的噪声，其噪声源强为70~85dB (A)，其产生的噪声对周边环境有一定不利影响。根据现场调查和了解，本项目施工期较短。因此，本项目施工期产生的施工噪声对周边环境影响较小。</p> <p>4.1.4 固废环境影响及保护措施</p> <p>本项目施工期所产生的固废来源主要为生产设备废包装箱(盒)及施工人员产生的生活垃圾。生产设备废包装箱(盒)经集中收集后外售废品回收站处理；施工人员生活垃圾经收集后交由环卫部门统一清运处置。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---|---------|----------|-------|------|-------|---------------------------|----|------|-----------|-----|---------|----------|----|------|-------|--------------------|------|-------|---------------------------|
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>4.2 运营期环境影响和保护措施</p> <p>4.2.1 废气</p> <p>4.2.1.1 大气污染物产排污情况</p> <p>本项目营运期主要大气污染物为天然气燃烧废气(G1)、煎药废气(G2)、医废贮存点废气(G3)、污水处理站废气(G4)、医院含菌废气(G5)。</p> <p>(1) 天然气燃烧废气(G1)</p> <p>本项目设置2台2.8t/h天然气热水炉，配置低氮燃烧器，热效率约93%，单台耗气量约为213m³/h。根据文献《燃气工业锅炉排放颗粒物源强核算中不同产物系数对比分析》(2022年，周全生，建研院检测中心有限公司，北京100013)中提出：“《污染源源强核算技术指南 锅炉》中推荐的颗粒物产污系数偏大，而根据《AP-42 排放系数手册》中可过滤颗粒物(FPM)产污系数计算所得源强和排放浓度均与实测值较为接近”，则本项目颗粒物排放参照《AP-42 排放系数手册》(第五版(补编D)1998)中排放系数：0.304kg/万m³-天然气。</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的4430工业锅炉(热力生产和供应行业)行业系数，本项目采用天然气为燃料，采用低氮燃烧，燃烧工艺为室燃炉，排放方式为直排，项目SO₂、NO_x产污系数见表4.2-1。</p> <p style="text-align: center;">表4.2-1 SO₂、NO_x产污系数表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>产品名称</th><th>原料名称</th><th>工艺名称</th><th>规模等级</th><th colspan="2">污染物指标</th><th>单位</th><th>产污系数</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">蒸汽/ 热水</td><td rowspan="2">天然气</td><td rowspan="2">室燃 炉</td><td rowspan="2">所有 规模</td><td rowspan="2">废气</td><td>二氧化硫</td><td>千克/万立</td><td>0.02S^a</td></tr> <tr> <td>氮氧化物</td><td>方米-原料</td><td>3.03^b (低氮燃烧-国</td></tr> </tbody> </table> | 产品名称 | 原料名称 | 工艺名称 | 规模等级 | 污染物指标 | | 单位 | 产污系数 | 蒸汽/ 热水 | 天然气 | 室燃 炉 | 所有 规模 | 废气 | 二氧化硫 | 千克/万立 | 0.02S ^a | 氮氧化物 | 方米-原料 | 3.03 ^b (低氮燃烧-国 |
| 产品名称 | 原料名称 | 工艺名称 | 规模等级 | 污染物指标 | | 单位 | 产污系数 | | | | | | | | | | | | | |
| 蒸汽/ 热水 | 天然气 | 室燃 炉 | 所有 规模 | 废气 | 二氧化硫 | 千克/万立 | 0.02S ^a | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 氮氧化物 | 方米-原料 | 3.03 ^b (低氮燃烧-国 | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|--------------|---|---|--|--|--|--|------|
| | | | | | | | 际领先) |
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>注: a.产污系数表中气体燃料的二氧化硫的产污系数是以含硫量(S)的形式表示的,其中含硫量(S)是指气体燃料中的硫含量,单位为毫克/立方米。根据国家标准《天然气》(GB17820-2018)中“二类气”技术指标(总硫≤100毫克/立方米),考虑最大不利条件,本项目天然气燃料中含硫量(S)取100毫克/立方米。</p> <p>b.低氮燃烧-国际领先技术的天然气锅炉设计NOx排放控制要求一般小于60mg/m³。</p> | <p>根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018),天然气锅炉基准烟气量计算公式如下:</p> $V_{gy}=0.285Q_{net}+0.343$ <p>式中: V_{gy}——基准烟气量, Nm^3/m^3;</p> <p>Q_{net}——气体燃料低位发热量, MJ/m^3, 本次评价取 $35.6\text{MJ}/\text{m}^3$。</p> <p>经计算,天然气锅炉基准烟气量为 $10.49\text{Nm}^3/\text{m}^3$。根据建设单位提供资料,本项目天然气用量为 $932940\text{m}^3/\text{a}$,项目年运行365天,锅炉每日运行约6h,则天然气燃烧废气产生量为 $9785608\text{m}^3/\text{a}$ ($4468\text{m}^3/\text{h}$),废气中颗粒物、SO_2、NOx产生量分别为 0.028t/a、0.187t/a、0.283t/a。本项目天然气燃烧废气经管道收集后直接由1根排气筒25m高排气筒(DA001)排放,故天然气燃烧废气中颗粒物、SO_2、NOx有组织排放量分别为 0.028t/a、0.187t/a、0.283t/a。</p> <p>(2) 煎药废气 (G2)</p> <p>本项目在煎药房内设置2台煎药机用于中药煎制,中药煎制、包装过程均在煎药房内进行,过程中会产生少量废气(臭气)。本项目煎药房采用封闭式建设,煎药废气经管道引至“活性炭吸附装置”处理后由1根25m高排气筒排放(DA002)。</p> <p>(2) 医废贮存点废气 (G3)</p> <p>本项目在1F设置1处医废贮存点,用于收集项目运行过程中产生的医疗废物及危险废物。医疗废物密闭储存,贮存过程中会产生少量的废气(臭气、含菌废气),通过在贮存点内设置“紫外消毒”装置,并加强通风,可减小废气排放对周围环境的影响。</p> <p>(3) 污水处理站废气 (G4)</p> <p>本项目热水炉冷凝水、医院生活废水、地面清洁废水等均依托重庆久聚康健康产业有限公司在本院区外东北侧已建的污水处理站处理,废水处理过</p> | | | | | |

| | |
|--------------|---|
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>程中会产生少量废气，主要成分为 H_2S、NH_3、臭气浓度、甲烷等。本项目依托污水处理站不使用含氯消毒剂，故无氯气产生。本项目依托污水处理站主要产臭设施采用加盖处理，污水处理站废气经导管引至“活性炭吸附装置”处理后超屋顶排放。</p> <p>(4) 医院含菌废气 (G5)</p> <p>本项目为医院项目，患者入院时会携带不同的细菌病毒，医院运行及危废贮存过程中均会产生一定的含菌废气，本项目采用紫外消毒装置定期对院内空气进行消杀，以降低空气中的含菌量，同时加强自然通风及机械通风，确保医院空气洁净卫生。</p> <p>本项目各污染物产生及排放情况汇总表见表 4.2-2~表 4.2-3。</p> |
|--------------|---|

表 4.2-2 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

| 废气种类 | 废气量 m ³ /h | 污染物 | 产生情况 | | | 治理措施及效率 | 排放状况 | | | 排气筒参数 | | | 编号 |
|-----------|--------------------------|------------------|---------------------------|--------------|------------|--|---------------------------|--------------|------------|---------|---------|----------|-------|
| | | | 最大浓度 mg/m ³ | 最大速率 kg/h | 产生量 t/a | | 最大浓度 mg/m ³ | 最大速率 kg/h | 排放量 t/a | 高度 m | 内径 m | 烟温 °C | |
| (一) 有组织排放 | | | | | | | | | | | | | |
| 天然气燃烧废气 | 4468 | 颗粒物 | 2.898 | 0.013 | 0.028 | 天然气热水炉采用低氮燃烧，天然气燃烧废气经管道收集后直接由 1 根 25m 高排气筒 (DA001) 排放。 | 2.898 | 0.013 | 0.028 | 25 | 0.2 | 60 | DA001 |
| | | 二氧化硫 | 19.068 | 0.085 | 0.187 | | 19.068 | 0.085 | 0.187 | | | | |
| | | 氮氧化物 | 28.887 | 0.129 | 0.283 | | 28.887 | 0.129 | 0.283 | | | | |
| 煎药废气 | / | 臭气浓度 | / | / | 少量 | 煎药废气经管道引至“活性炭吸附装置”处理后由 1 根 25m 高排气筒排放 (DA002)。 | / | / | 少量 | 25 | 0.4 | 40 | DA002 |
| (二) 无组织排放 | | | | | | | | | | | | | |
| 煎药废气 | / | 臭气浓度 | / | / | 少量 | 加强通风，无组织排放。 | / | / | 少量 | / | / | / | / |
| 医废贮存点废气 | / | 臭气浓度 | / | / | 少量 | 紫外消毒，加强通风，无组织排放。 | / | / | 少量 | / | / | / | / |
| | | 含菌废气 | / | / | 少量 | | / | / | 少量 | / | / | / | / |
| 污水处理站废气 | / | H ₂ S | / | / | 少量 | 本项目依托污水处理站主要产臭设施采用加盖处理，污水处理站废气经导管引至“活性炭吸附装置”处理后超屋顶排放。 | / | / | 少量 | / | / | / | / |
| | | NH ₃ | / | / | 少量 | | / | / | 少量 | / | / | / | / |
| | | 臭气浓度 | / | / | 少量 | | / | / | 少量 | / | / | / | / |
| | | 甲烷 | / | / | 少量 | | / | / | 少量 | / | / | / | / |
| 医院含菌废气 | / | 含菌废气 | / | / | 少量 | 紫外消毒，加强通风，无组织排放。 | / | / | 少量 | / | / | / | / |

表 4.2-3 本项目废气污染物产排情况表

| 废气类型 | 排放口 | 污染物名称 | 废气产生情况 | | | 治理措施及效率 | 有组织排放情况 | | | 执行标准 | |
|-------|-----------------------|------------------|------------------------------|----------------|--------------|--|------------------------------|----------------|--------------|----------------------------|--------------|
| | | | 产生浓度 (mg/m ³) | 产生速率 (kg/h) | 产生量 (t/a) | | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放量 (t/a) | 浓度 (mg/m ³) | 速率 (kg/h) |
| 有组织废气 | 天然气燃烧废气排放口 (DA001) | 颗粒物 | 2.898 | 0.013 | 0.028 | 天然气热水炉采用低氮燃烧，天然气燃烧废气经管道收集后直接由1根25m高排气筒(DA001)排放。 | 2.898 | 0.013 | 0.028 | 20 | / |
| | | 二氧化硫 | 19.068 | 0.085 | 0.187 | | 19.068 | 0.085 | 0.187 | 50 | / |
| | | 氮氧化物 | 28.887 | 0.129 | 0.283 | | 28.887 | 0.129 | 0.283 | 30 | / |
| | 煎药废气排放口 (DA002) | 臭气浓度 | / | / | 少量 | 煎药废气经管道引至“活性炭吸附装置”处理后由1根25m高排气筒排放(DA002)。 | / | / | 少量 | / | 6000(无量纲) |
| | 污水处理站周围 | H ₂ S | / | / | 少量 | 加强通风，无组织排放。本项目依托污水处理站主要产臭设施采用加盖处理，污水处理站废气经导管引至“活性炭吸附装置”处理后超屋顶排放。 | / | / | 少量 | / | 0.03 |
| | | NH ₃ | / | / | 少量 | | / | / | 少量 | / | 1.0 |
| | | 臭气浓度 | / | / | 少量 | | / | / | 少量 | / | 10(无量纲) |
| | | 甲烷 | / | / | 少量 | | / | / | 少量 | / | 1.0(%) |
| 无组织废气 | 厂界 | 臭气浓度 | / | / | 少量 | 加强通风，无组织排放。 | / | / | 少量 | / | 20(无量纲) |
| | | 含菌废气 | / | / | 少量 | 紫外消毒，加强通风，无组织排放。 | / | / | 少量 | / | / |

4.2.1.2 废气监测要求

本项目依托的污水处理站后期运行责任主体为重庆久聚康中西医结合医院有限公司，污水处理站废气纳入本项目例行监测管理。根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》(HJ1105-2020)、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018)、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》(HJ 820-2017)，本项目废气自行监测情况见下表：

表 4.2-4 本项目废气自行监测情况一览表

| 监测点位 | | 监测指标 | 监测频次 | 执行标准 |
|--------------|-----|-----------------|--------------------|--|
| 运营期环境影响和保护措施 | 有组织 | 颗粒物 | 验收时监测 1 次，1 次/年 | 《锅炉大气污染物排放标准》(DB50/658-2016) 表 3 及其修改单标准 |
| | | 二氧化硫 | | |
| | | 林格曼黑度 | | |
| | | 氮氧化物 | 验收时监测 1 次，1 次/月 | |
| | 无组织 | 煎药废气排放口 (DA002) | 臭气浓度 | 验收时监测 1 次，1 次/年 |
| | 无组织 | 污水处理站 周界 | H ₂ S | 《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表 3 标准 |
| | | | NH ₃ | |
| | | | 臭气浓度 | |
| | | | 甲烷 (指处理站内最高体积百分数%) | |
| | | 厂界 | 臭气浓度 | 1 次/半年 |
| | | | | 《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 标准 |

4.2.1.3 非正常工况分析

本项目非正常工况主要考虑废气事故性排放，本项目有组织废气主要为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、臭气浓度等，本次对天然气燃烧废气、煎药废气治理设施进行非正常工况分析。

(1) 天然气燃烧废气

本项目天然气热水炉设置低氮燃烧器，需定期进行维护保养。本项目每季

| 运营期环境影响和保护措施 | 度对其进行一次维护，持续时间在0.5以内，评价要求设备维护时间尽量避开热水炉使用高峰时段，以减小天然气燃烧废气排放对环境的影响。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|--|------------|---------|-------|---------------------------|--------|-------|---------|-------|-------|-------|---------|-------|---------------------------|------|-----|--|------|-----|-------|--------|------------|--------|-----|-------|--------|-------|---------|------|--------|-------|---------|------|--------|-------|---------|----|--------|---------|--------|------|----|--------|----|
| | <p>(2) 煎药废气</p> <p>本项目煎药废气采用“活性炭吸附装置”进行治理，设备治理效率会随使用时间的增加而逐渐下降，影响废气治理效率，故需定期更换活性炭。本项目活性炭每季度进行一次更换，持续时间在 0.5h 以内，评价要求设备维护时间尽量避开煎药工序高峰时段，以减小臭气排放对环境的影响。</p> <p>本项目非正常排放情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4.2-5 本项目非正常排放情况汇总表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产排污环节</th><th rowspan="2">排放口编号</th><th rowspan="2">排放口名称</th><th rowspan="2">非正常排放频次</th><th rowspan="2">污染物名称</th><th rowspan="2">排放浓度 (mg/m³)</th><th rowspan="2">持续时间</th><th colspan="2">排放量</th></tr> <tr> <th>kg/次</th><th>t/a</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">热水炉使用</td><td rowspan="3">DA0 01</td><td rowspan="3">天然气燃烧废气排放口</td><td rowspan="3">1 次/季度</td><td>颗粒物</td><td>2.898</td><td rowspan="3">0.5h/次</td><td>0.006</td><td>0.00003</td></tr> <tr> <td>二氧化硫</td><td>19.068</td><td>0.043</td><td>0.00017</td></tr> <tr> <td>氮氧化物</td><td>28.887</td><td>0.065</td><td>0.00026</td></tr> <tr> <td>煎药</td><td>DA0 02</td><td>煎药废气排放口</td><td>1 次/季度</td><td>臭气浓度</td><td>少量</td><td>0.5h/次</td><td>少量</td><td>少量</td></tr> </tbody> </table> | | | | | | | | 产排污环节 | 排放口编号 | 排放口名称 | 非正常排放频次 | 污染物名称 | 排放浓度 (mg/m ³) | 持续时间 | 排放量 | | kg/次 | t/a | 热水炉使用 | DA0 01 | 天然气燃烧废气排放口 | 1 次/季度 | 颗粒物 | 2.898 | 0.5h/次 | 0.006 | 0.00003 | 二氧化硫 | 19.068 | 0.043 | 0.00017 | 氮氧化物 | 28.887 | 0.065 | 0.00026 | 煎药 | DA0 02 | 煎药废气排放口 | 1 次/季度 | 臭气浓度 | 少量 | 0.5h/次 | 少量 |
| 产排污环节 | 排放口编号 | 排放口名称 | 非正常排放频次 | 污染物名称 | 排放浓度 (mg/m ³) | 持续时间 | 排放量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | kg/次 | t/a | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 热水炉使用 | DA0 01 | 天然气燃烧废气排放口 | 1 次/季度 | 颗粒物 | 2.898 | 0.5h/次 | 0.006 | 0.00003 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 二氧化硫 | 19.068 | | 0.043 | 0.00017 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 氮氧化物 | 28.887 | | 0.065 | 0.00026 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 煎药 | DA0 02 | 煎药废气排放口 | 1 次/季度 | 臭气浓度 | 少量 | 0.5h/次 | 少量 | 少量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

4.2.3 治理措施原理

4.2.1.4 废气达标排放可行性分析

本项目运营期废气主要为天然气燃烧废气、煎药废气、医废贮存点废气、污水处理站废气、医院含菌废气，本评价对各废气治理措施技术可行性进行分析。

(1) 天然气燃烧废气

本项目天然气热水炉采用低氮燃烧技术，其工作原理为：在燃烧器壳体组件下方一定位置处设置助燃空气入口，将助燃空气送进空气箱，由空气箱分级送到中心燃气管和主燃气管，流经中心燃气管的燃气与流经核心筒一级旋流器产生旋转的空气射流掺混燃烧，形成一级燃烧区；流经主燃气管的燃气与流经二级旋流器产生的空气射流掺混燃烧，形成二级燃烧区。通过调节一级助燃空气和二级助燃空气流量比，将供入一级掺混燃烧区的助燃空气量减少，使一级掺混燃烧区在低氧条件下燃烧，二级掺混燃烧区在富氧的条件下燃烧。此时

| | |
|--------------|--|
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>一级掺混燃烧区内助燃空气不够燃气燃烧，燃烧温度降低，减少了热 NO_x 的生成。而二级掺混燃烧区内氧气富足，一级掺混燃烧区内生成的烟气在二级掺混燃烧区内充分燃烬，从而有效抑制 NO_x 生成。</p> <p>根据《工业锅炉烟气治理工程技术规范》（HJ 462-2021）：“工业锅炉宜采用洁净燃料、低氮燃烧和炉内控制等技术降低锅炉烟气污染物的初始浓度”；根据《工业锅炉污染防治可行技术指南》（HJ 1178-2021）：“氮氧化物排放控制宜优先采用低氮燃烧技术，若不能实现达标排放，应结合选择性催化还原法（SCR）、选择性非催化还原法（SNCR）和 SNCR-SCR 联法脱硝技术实现达标排放”。本项目热水炉燃料为天然气，属于清洁能源，同时设置低氮燃烧器，天然气燃烧废气排放浓度能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB50/658-2016）表 3 及其修改单标准限值。本项目天然气热水炉采用低氮燃烧，天然气燃烧废气经管道收集后直接由 1 根 25m 高排气筒（DA001）排放，技术可行。</p> <p>（2）煎药废气</p> <p>本项目煎药房采用封闭式建设，煎药废气经管道引至“活性炭吸附装置”处理后由 1 根 25m 高排气筒（DA002）排放，其工艺原理为：废气经导管引至活性炭吸附箱，由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力，当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，污染物质从而被吸附，废气经过滤器后，进入设备排尘系统，利用活性炭多微孔及巨大的表面张力等特性将废气中的有机溶剂吸附，使所排废气得到净化，技术可行。</p> <p>根据《2024 年重庆市巴南区夏秋季治气攻坚工作方案》，活性炭填装控制要求为：颗粒活性炭碘吸附值 $\geq 800\text{mg/g}$；蜂窝活性炭碘吸附值 $\geq 650\text{mg/g}$；活性炭纤维比表面积应不低于 $1100\text{m}^2/\text{g}$（BET 法）。采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量宜不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附；采取组合工艺的，光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效治理工艺以去除率不超过 10%计算活性炭装填量。排气浓度不满足设计或排放要求时，需及时更换</p> |
|--------------|--|

| | |
|--------------|---|
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>活性炭。活性炭更换周期宜不超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期依据生态环境部大气环境司编写的《挥发性有机物治理实用手册（第二版）》相关内容。本项目采用蜂窝状活性炭进行吸附，应选用碘吸附值$\geq 650\text{mg/g}$ 的蜂窝状活性炭；按照设计要求足量添加并及时更换。</p> <p>（3）医废贮存点废气</p> <p>本项目医疗废物密闭储存，贮存过程中会产生少量的废气（臭气、含菌废气），通过在贮存点内设置“紫外消毒”装置，并加强通风，可减小废气排放对周围环境的影响，技术可行。</p> <p>（4）污水处理站废气</p> <p>根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）及《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）要求，污水处理站废气无组织排放可采用“产生恶臭区域加罩或加盖，投放除臭剂”等措施。本项目依托污水处理站主要产臭设施采用加盖处理，污水处理站废气经导管引至“活性炭吸附装置”处理后超屋顶排放，技术可行。</p> <p>（5）医院含菌废气</p> <p>本项目运行过程中会产生一定的含菌废气，项目采用紫外消毒装置定期对院内空气进行消杀，以降低空气中的含菌量，同时加强自然通风及机械通风，确保医院空气洁净卫生，技术可行。</p> <p>4.2.1.5 大气污染物影响分析</p> <p>本项目建成后会对项目所在区域排放一定的大气污染物，但本项目对排放的废气采取措施后均能够达标排放，不会进一步影响大气环境空气质量，同时采取大气污染综合治理实施方案后，可改善区域环境质量达标情况，本项目产生的废气在达标排放的情况下对周边环境影响较小，故对周边环境的影响可接受。</p> <p>综上，本项目废气经上述措施处理后，对环境空气影响较小。</p> <p>4.2.2 废水</p> <p>4.2.2.1 废水污染产排污情况</p> <p>本项目用水主要为热水炉用水、医院生活用水、地面清洁用水、煎药用水</p> |
|--------------|---|

| 运营期环境影响和保护措施 | <p>及污水处理站消毒剂调配用水，项目废水主要为热水炉冷凝水（W1）、医院生活废水（W2）、地面清洁废水（W3）及煎药废水（W4），污水处理站消毒剂调配用水全部进入消毒剂中，不外排。</p> <p>（1）热水炉冷凝水（W1）</p> <p>本项目设 2 台 2.8t/h 天然气热水炉，为住院患者（含陪护）提供热水，热水炉运行过程中会产生一定的冷凝水，约占热水炉用水量的 10%~20%，此处按 20% 计。本项目热水炉系统设有 1 个储水箱，水箱容积为 10t，有效储水容积约为 80%。根据建设单位提供资料，本项目热水用量约为 1.5 箱/d（12.00 m³/d），则热水炉用水量为 5475.00 m³/a（15.00 m³/d），冷凝水产生量为 1095.00 m³/a（3.00 m³/d），经项目依托的污水处理站处理达标后排放。</p> <p>（2）医院生活废水（W2）</p> <p>本项目医院生活废水主要为住院患者废水（含陪护）、门诊患者废水（含陪护）、医务人员废水、后勤职工人员废水及洗衣废水。根据《综合医院建筑设计标准》（GB 51039-2014（局部修订条文））中“表 6.2.2 医院生活用水量定额”，本项目医院生活废水定额如下：</p> <p style="text-align: center;">表4.2-6 医院生活用水量定额一览表</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|--|-----------|----------------|--------|----|---|----|-----------|----------------|---|------|----------|---|---|------|-----------|---|---|--------|-----------|---|---|----|--------|
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>项目</th><th>最高日用水量</th><th>备注</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>病床</td><td>250L（床·d）</td><td>公共浴室、病房设卫生间、盥洗</td></tr> <tr> <td>2</td><td>门诊患者</td><td>15L（人·次）</td><td>/</td></tr> <tr> <td>3</td><td>医务人员</td><td>250L（人·班）</td><td>/</td></tr> <tr> <td>4</td><td>医院后勤职工</td><td>100L（人·班）</td><td>/</td></tr> <tr> <td>5</td><td>洗衣</td><td>80L/kg</td><td>/</td></tr> </tbody> </table> <p>本项目年运行 365 天，根据表 4.2-6 用水量定额，则本项目医院生活用水、废水量核算如下：</p> <p>①住院患者废水（含陪护）：本项目设住院床位 99 张，住院废水按最大负荷量 99 人计，用水量按 250L（床·d）计，则住院患者用水量（含热水、冷水）为 9033.75 m³/a（24.75 m³/d），排污系数以 0.9 计算，则排水量为 8130.38 m³/a（22.28 m³/d）</p> <p>②门诊患者废水（含陪护）：根据建设单位提供资料，本项目门诊人数约 200 人次/d，用水量按 15L（人·次）计，则门诊患者用水量为 1095.00 m³/a（3.00</p> | 序号 | 项目 | 最高日用水量 | 备注 | 1 | 病床 | 250L（床·d） | 公共浴室、病房设卫生间、盥洗 | 2 | 门诊患者 | 15L（人·次） | / | 3 | 医务人员 | 250L（人·班） | / | 4 | 医院后勤职工 | 100L（人·班） | / | 5 | 洗衣 | 80L/kg |
| 序号 | 项目 | 最高日用水量 | 备注 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 病床 | 250L（床·d） | 公共浴室、病房设卫生间、盥洗 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 门诊患者 | 15L（人·次） | / | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 医务人员 | 250L（人·班） | / | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 医院后勤职工 | 100L（人·班） | / | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 洗衣 | 80L/kg | / | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

m^3/d ），排污系数以0.9计算，则排水量为 $985.50 \text{ m}^3/\text{a}$ （ $2.70 \text{ m}^3/\text{d}$ ）。

③医务人员废水：本项目设置医务人员60人，医务人员为1班制，用水量按 250L （人 班）计，则医务人员用水量为 $5475.00 \text{ m}^3/\text{a}$ （ $15.00 \text{ m}^3/\text{d}$ ），排污系数以0.9计算，则排水量为 $4927.50 \text{ m}^3/\text{a}$ （ $13.50 \text{ m}^3/\text{d}$ ）。

④医院后勤职工废水：本项目设置后勤职工21人，用水量按 100L （人 班）计，则后勤职工用水量为 $766.50 \text{ m}^3/\text{a}$ （ $2.10 \text{ m}^3/\text{d}$ ），排污系数以0.9计算，则排水量为 $689.85 \text{ m}^3/\text{a}$ （ $1.89 \text{ m}^3/\text{d}$ ）。

⑤洗衣废水：本项目患者住院期间棉被、病服等由后勤人员收集后在洗衣房内进行统一清洗消毒。根据建设单位提供资料，本项目每日清洗被服约 30kg ，用水量按 80L/kg 计，则洗衣用水量为 $876.00 \text{ m}^3/\text{a}$ （ $2.40 \text{ m}^3/\text{d}$ ），排污系数以0.9计算，则排水量为 $788.40 \text{ m}^3/\text{a}$ （ $2.16 \text{ m}^3/\text{d}$ ）。

（3）地面清洁废水（W3）

本项目后勤人员每日需采用拖把对医院地面进行清洁，清洁废水为拖把清洗时产生。参考《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中“3.2 用水定额和水压”，地面冲洗水按 $2\sim 3\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{次}$ 计算，此处按 $2\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{次}$ 计，本项目地面清洁面积为 3480.91 m^2 ，则地面清洗用水量约为 $2541.06 \text{ m}^3/\text{a}$ （ $6.96 \text{ m}^3/\text{d}$ ），排污系数按0.9计，则排水量为 $2286.96 \text{ m}^3/\text{a}$ （ $6.26 \text{ m}^3/\text{d}$ ）。

（4）煎药废水（W4）

本项目设置中药房提供煎药服务，煎药配比约为中药：水=1:10。建设单位提供资料，本项目中医就诊量约 20 人次/日，约 50% 就诊人员需在院内煎药，中药量按 $500\text{g}/\text{人}$ 计，则煎药用水量为 $18.25 \text{ m}^3/\text{a}$ （ $0.05 \text{ m}^3/\text{d}$ ），煎药过程中约 20% 水分蒸发，10% 水分进入药渣，剩余 70% 水分为成品药液，则煎药废水产生量为 $1.83 \text{ m}^3/\text{a}$ （ $0.01 \text{ m}^3/\text{d}$ ），进入药渣中与药渣一同作一般固废处置，不外排。

（5）污水处理站消毒剂调配用水

本项目依托污水处理站采用硫酸氢钾消毒粉作消毒剂，硫酸氢钾消毒粉需与水调配制成液态消毒剂后使用（消毒粉：水=1: 400）。根据本项目原辅材料消耗情况表可知，本项目硫酸氢钾消毒粉年用量约为 0.15t ，则污水处理站

消毒剂调配用水量约为 $60.00\text{m}^3/\text{a}$ ($0.16\text{ m}^3/\text{d}$)，消毒剂调配用水全部进入消毒剂中，不外排。

本项目热水炉冷凝水、医院生活废水、地面清洁废水等均依托重庆久聚康健康产业有限公司在本院区外东北侧已建的污水处理站（处理规模 $120\text{m}^3/\text{d}$ ）处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理标准后经市政污水管网排入李家沱污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准后排入长江；煎药废水进入药渣中与药渣一同作一般固废处置，不外排；污水处理站消毒剂调配用水全部进入消毒剂中，不外排。本项目用、排水量见下表。

表 4.2-7 项目用、排水量情况汇总表

| 项目 | 用水标准 | 数量 | 用水量 | | 排水量 | |
|--------------|-------------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | | | m^3/d | m^3/a | m^3/d | m^3/a |
| 热水炉冷凝水 | / | / | 3.00 | 1095.00 | 3.00 | 1095.00 |
| 医院生活用水 | 医疗废水-住院患者用水（含陪护） | 250L (床·d) | 99 床/d | 24.75 | 9033.75 | 22.28 |
| | 门诊患者用水（含陪护） | 15L (人·次) | 200 人/d | 3.00 | 1095.00 | 2.70 |
| | 医务人员用水 | 250L (人·班) | 60 人，1 班/d | 15.00 | 5475.00 | 13.50 |
| | 后勤职工用水 | 100L (人·班) | 21 人，1 班/d | 2.10 | 766.50 | 1.89 |
| | 洗衣用水 | 80L/kg | 30kg/d | 2.40 | 876.00 | 2.16 |
| | 小计 | | | 50.25 | 18341.25 | 45.53 |
| 地面清洁用水 | 2L/ $\text{m}^2\cdot\text{次}$ | 3480.91 m^2 | 6.96 | 2541.06 | 6.26 | 2286.96 |
| 煎药用水 | 100g 药材约 1L 水 | 500g 药材/人，10 人/d | 0.05 | 18.25 | 0.00 | 0.00 |
| 污水处理站消毒剂调配用水 | 消毒粉：水=1:400 | 0.15t/a 消毒粉 | 0.16 | 60.00 | 0.00 | 0.00 |
| 合计 | | | 57.42 | 20960.56 | 51.79 | 18903.58 |

表 4.2-8 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

| 工序 | 污染源 | 污染物 | 污染物产生 | | | | 治理设施 | | 污染物排放 | | | | 排放时间(d) | | |
|------|--------|--------------------|-------|------------------------|---------------------------|--------|--------|-------------|-------|-------|--------------------------|---------------------------|---------|-------|-----|
| | | | 核算方法 | 废水量(m ³ /d) | 产生浓度(mg/L) | 产生量 | | 治理工艺 | 治理效率 | 核算方法 | 排放废水量(m ³ /d) | 排放浓度(mg/L) | 排放量 | | |
| | | | | | | kg/d | t/a | | | | | | kg/d | t/a | |
| 医院运行 | 热水炉冷凝水 | pH | 产污系数法 | 3.00 | 6-9(无量纲) | / | / | 水解酸化+生物接触氧化 | / | 产污系数法 | 3.00 | 6-9(无量纲) | / | / | 365 |
| | | COD | | | 300 | 0.900 | 0.329 | | 75% | | | 75 | 0.225 | 0.082 | |
| | | SS | | | 200 | 0.600 | 0.219 | | 85% | | | 30 | 0.090 | 0.033 | |
| | 医院生活废水 | pH | 产污系数法 | 42.53 | 6-9(无量纲) | / | / | | / | 产污系数法 | 42.53 | 6-9(无量纲) | / | / | 365 |
| | | COD | | | 300 | 12.758 | 4.656 | | 75% | | | 75 | 3.189 | 1.164 | |
| | | BOD ₅ | | | 150 | 6.379 | 2.328 | | 80% | | | 30 | 1.276 | 0.466 | |
| | | SS | | | 120 | 5.103 | 1.863 | | 85% | | | 18 | 0.765 | 0.279 | |
| | | NH ₃ -N | | | 50 | 2.126 | 0.776 | | 55% | | | 23 | 0.957 | 0.349 | |
| | | 动植物油 | | | 35.00 | 1.488 | 0.543 | | 80% | | | 7.0 | 0.298 | 0.109 | |
| | | LAS | | | 40.00 | 1.701 | 0.621 | | 85% | | | 6.0 | 0.255 | 0.093 | |
| | | 粪大肠菌群 | | | 2.0×10 ⁶ (个/L) | / | / | | 50% | | | 1.0×10 ⁶ (个/L) | / | / | |
| | 地面清洁废水 | COD | 产污系数法 | 6.26 | 400 | 2.504 | 0.914 | | 75% | 产污系数法 | 6.26 | 100 | 0.626 | 0.228 | 365 |
| | | BOD ₅ | | | 300 | 1.878 | 0.685 | | 80% | | | 60 | 0.376 | 0.137 | |
| | | SS | | | 250 | 1.565 | 0.571 | | 85% | | | 38 | 0.235 | 0.086 | |
| | | NH ₃ -N | | | 55 | 0.344 | 0.126 | | 55% | | | 25 | 0.155 | 0.057 | |
| | 煎药废水 | COD | 产污系数法 | 0.005 | 800 | 0.0040 | 0.0015 | | / | / | / | / | / | / | |
| | | SS | | | 500 | 0.0025 | 0.0009 | | / | | | / | / | / | |
| | | NH ₃ -N | | | 60 | 0.0003 | 0.0001 | | / | | | / | / | / | |
| | | 色度 | | | 400(倍) | / | / | | / | | | / | / | / | |

表 4.2-9 本项目综合废水进入污水处理站情况一览表

| 废水类别 | 废水量排放 (m ³ /d) | 污染物种类 | 排放量 (t/a) | 废水去向 |
|-----------------------------|---------------------------|------------------|-----------|------------|
| 综合废水（热水炉冷凝水、医院生活废水、地面清洁废水等） | 51.79 | pH | / | 本项目依托污水处理站 |
| | | COD | 1.4749 | |
| | | BOD ₅ | 0.6399 | |
| | | SS | 0.3980 | |
| | | 氨氮 | 0.4308 | |
| | | 动植物油 | 0.1323 | |
| | | LAS | 0.1134 | |
| | | 粪大肠菌群 | / | |

表 4.2-10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

| 序号 | 废水类别 | 污染物种类 | 排放去向 | 排放规律 | 污染治理设施 | | | 排放口编号 | 排放口设置是否符合要求 | 排放口类型 |
|----|------|---|------------|--------------------|----------|------------|-------------|-------|-------------|--|
| | | | | | 污染治理设施编号 | 污染治理设施名称 | 污染治理施工工艺 | | | |
| 1 | 综合废水 | pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油、LAS、粪大肠菌群 | 本项目依托污水处理站 | 连续排放，流量不稳定，但有周期性规律 | / | 本项目依托污水处理站 | 水解酸化+生物接触氧化 | DW001 | 是 | <input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放 |

表 4.2-11 废水间接排放口基本情况表

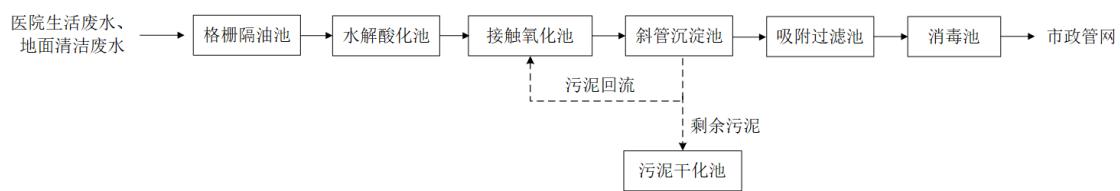
| 序号 | 排放口编号 | 排放口地理坐标 | | 废水排放量 (万t/a) | 本项目依托污水处理站信息 | | | 排放去向 | 规律 | 间歇排放时段 | 受纳污水处理厂信息 | | |
|----|-------|-----------|---------|--------------|--------------|-------|--------------------------------------|------|----|--------|-----------|-------|-------------------------------------|
| | | 经度 | 纬度 | | 名称 | 污染物种类 | 《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2 预处理标准 | | | | 名称 | 污染物种类 | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准 |
| 1 | DW0 | 106.53836 | 29.4455 | 2.0961 | 本项 | pH | 6-9 (无量纲) | 李家 | 连续 | / | 李家沱 | pH | 6-9 (无量纲) |

| | | | | | | | | | |
|----|-------|--------|----------------------|------------------|---------------------|----------------|-----------|------------------|------------|
| 01 | 1047E | 36994N | 目依 托污 水处 理站 | COD | ≤ 250 | 沱污 水处 理厂 | 污水处 理厂 | COD | 50 |
| | | | | BOD ₅ | ≤ 100 | | | BOD ₅ | 10 |
| | | | | SS | ≤ 60 | | | SS | 10 |
| | | | | 氨氮* | ≤ 45 | | | 氨氮* | 8 |
| | | | | 动植物油 | ≤ 20 | | | 动植物油 | 1 |
| | | | | LAS | ≤ 10 | | | LAS | 0.5 |
| | | | | 粪大肠菌群 | ≤ 5000 (MPN/L) | | | 粪大肠菌群 | 1000 (个/L) |

表 4.2-12 废水污染物排放信息表（新建项目）

| 序号 | 排放口编号 | 污染物种类 | 排放浓度 (mg/L) | 日排放量 (t/d) | 年排放量 (t/a) | |
|---------|-------|------------------|-------------|------------|------------|--|
| 1 | DW001 | pH | 6~9 (无量纲) | / | / | |
| | | COD | 50 | 0.00259 | 0.9452 | |
| | | BOD ₅ | 10 | 0.00052 | 0.1890 | |
| | | SS | 10 | 0.00052 | 0.1890 | |
| | | 氨氮 | 8 | 0.00041 | 0.1512 | |
| | | 动植物油 | 1 | 0.00005 | 0.0189 | |
| | | LAS | 0.5 | 0.00003 | 0.0095 | |
| | | 粪大肠菌群 | 1000 (个/L) | / | / | |
| 全厂排放口合计 | | pH | | | / | |
| | | COD | | | 0.9452 | |
| | | BOD ₅ | | | 0.1890 | |
| | | SS | | | 0.1890 | |
| | | 氨氮 | | | 0.1512 | |
| | | 动植物油 | | | 0.0189 | |
| | | LAS | | | 0.0095 | |
| | | 粪大肠菌群 | | | / | |

| | | | | | | |
|--|--|------------------------------------|-----------------|-------------------------------------|--|--|
| 运营期环境影响和保护措施 | <h4>4.2.2.2 废水监测要求</h4> <p>本项目产生的废水依托重庆久聚康健康产业有限公司在本院区外东北侧已建的污水处理站（处理规模 $120m^3/d$）进行处理，该污水处理站后期运行责任主体为重庆久聚康中西医结合医院有限公司，污水处理站废水纳入本项目例行监测管理。根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）、《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005），本项目废水自行监测要求如下。</p> | | | | | |
| | 表 4.2-13 本项目废水自行监测情况一览表 | | | | | |
| | 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行标准 | | |
| | 本项目依托污水处理站排放口（DW001） | 流量 | 自动监测 | 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准 | | |
| | | pH值 | 验收时监测1次，1次/12小时 | | | |
| | | 化学需氧量、悬浮物 | 验收时监测1次，1次/周 | | | |
| | | 粪大肠菌群数 | 验收时监测1次，1次/月 | | | |
| | | 五日生化需氧量、石油类、挥发酚、动植物油、阴离子表面活性剂、总氰化物 | 验收时监测1次，1次/季度 | | | |
| | | 肠道致病菌、色度、氨氮、总余氯、肠道病毒 | 验收时监测1次 | | | |
| <p>备注：1、本项目不设传染病科、结核病科，不涉及结核杆菌排放。 2、本项目放射科影像拍片采用电子胶片，无洗相废水； 3、本项目口腔科补牙不涉及汞材使用，口腔科废水不涉及总汞排放。 4、本项目检验科不使用重金属试剂，不涉及重金属排放。</p> | | | | | | |
| <p>综上，本项目采取以上废水污染防治措施后，将有效减轻对地表水环境的影响，对水环境影响较小。</p> | | | | | | |
| <h4>4.2.2.3 废水治理技术可行性分析</h4> <p>本项目用水主要为热水炉用水、医院生活用水（包括住院患者废水（含陪护）、门诊患者废水（含陪护）、医务人员废水、后勤职工人员废水及洗衣废水）、地面清洁用水及污水处理站消毒剂调配用水。本项目热水炉冷凝水、医院生活废水、地面清洁废水等均依托重庆久聚康健康产业有限公司在本院区外东北侧已建的污水处理站（处理规模 $120m^3/d$）处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理标准后经市政污水管网排入李家沱污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准后排入长江；煎药废水进入药渣中与药渣一同作一般固废处置，不外排；污水处理站消毒剂调配用水</p> | | | | | | |

| | |
|--------------|--|
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>全部进入消毒剂中，不外排。</p> <p>(1) 重庆久聚康健康产业有限公司已建污水处理站依托可行性分析</p> <p>本项目废水依托重庆久聚康健康产业有限公司在本院区外东北侧已建的污水处理站（处理规模 $120\text{m}^3/\text{d}$）进行处理，该污水处理站为久聚康健康产业园（共四期工程）的配套污水处理设施，设计建设时已考虑到最不利排水条件（医院项目建设），并参考了《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）及其他医院类项目的污水处理设施建设要求，综合考虑本企业地理位置及建设条件，最终选用“水解酸化+生物接触氧化”工艺作为该污水处理站的主要处理工艺。该处理工艺技术成熟可靠，工艺流程简单，占地面积小、易于操作管理，运行费用低，且有大量成功运行的工程实例，项目产生的医疗废水经污水处理站处理后，能够满足达标排放要求。该污水处理站工艺流程如下图：</p>  <pre> graph LR A[医院生活废水、地面清洁废水] --> B[格栅隔油池] B --> C[水解酸化池] C --> D[接触氧化池] D --> E[斜管沉淀池] E --> F[吸附过滤池] F --> G[消毒池] G --> H[市政管网] C -.-> I[污泥回流] I -.-> J[剩余污泥] J --> K[污泥干化池] </pre> <p>图 4.2.1 重庆久聚康健康产业有限公司已建污水处理站工艺流程图</p> <p>工艺流程简述：</p> <p>项目废水经格栅隔油池去除水中较大的悬浮物、漂浮物及浮油，经格栅处理后的废水自流入水解酸化池，将水中大分子有机污染物进行降解，水解酸化池出水自流入接触氧化池（曝气池），采用池底曝气对污水进行充氧曝气处理，并使池体内污水处于流动状态，以保证污水与池中填料充分接触，通过活性污泥将废水中的有机污染物作为营养物质进行有氧或厌氧新陈代谢转化为二氧化碳和水，从而将有机污染物进行无害化处理，处理后的废水自流入斜管沉淀池，经斜管沉淀池澄清后的出水自流入吸附过滤池，去除残留的悬浮物、溶解性有机物、异味和色素等，吸附过滤池出水经消毒处理后达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理标准后排入市政管网。污水处理站运行过程中部分污泥回流至生物接触氧化池中，剩余污泥（含栅渣）由污泥回流泵定期提升至污泥干化池中脱水处理，并定期委托专业单位进行清掏，污泥（含栅渣）经消毒处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 4 中医疗机构污泥控制标准后交由环卫部门统一清运处置；污水处理站废气经导管引至“活性炭吸附装置”处理后引至屋</p> |
|--------------|--|

顶排放。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》(HJ1105-2020)，本项目排放污水类别为“特殊医疗污水、医疗污水、生活污水”。其中，特殊医疗污水排入综合污水处理站前需进行预处理，本项目检验科（实验室）废水经中和处理后排入污水处理站，技术可行；医疗废水、生活污水排入城镇污水处理厂前需进入综合污水处理站处理，废水处理可采用“一级处理/一级强化处理+消毒工艺”等措施，其中一级处理可采用“筛滤法、沉淀法、气浮法、预曝气法”，一级强化处理可采用“化学混凝处理、机械过滤、不完全生物处理”，消毒工艺可采用“加氯消毒、臭氧法消毒、次氯酸钠法、二氧化氯法消毒、紫外线消毒等”，本项目依托污水处理站采用“水解酸化+生物接触氧化”工艺治理废水，技术可行。

根据调查了解，当前该污水处理站处理废水量为 $55\text{m}^3/\text{d}$ ，剩余处理能力为 $65\text{m}^3/\text{d}$ ，本项目废水排放量为 $51.79\text{ m}^3/\text{d}$ ，项目排放的废水污染物水质满足重庆久聚康健康产业有限公司已建的污水处理站进水水质要求和容量要求，依托可行。

（2）李家沱污水处理厂依托可行性分析

李家沱污水处理厂位于李家沱江南水乡旁，其近期（2025年）建设规模为12万 m^3/d ，远期（2030年）建设规模为16万 m^3/d ，远景（2030年以后）规划总规模为20万 m^3/d 。该污水处理厂现状处理能力为8万 m^3/d ，在建4万 m^3/d 的处理规模。李家沱污水处理厂采用“CASS+化学除磷”（现有8万 m^3/d 处理规模的处理工艺）和“A²/O”（在建4万 m^3/d 处理规模的处理工艺），主要服务范围为服务范围李家沱街道、花溪街道、龙洲湾街道（部分）、南泉街道（部分）、娄溪沟流域和二塘村流域的生活污水和工业废水，服务区域为北起学府大道六公里、南至道角、东靠铜锣山、西临长江。经处理后的出水水质达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标后排入长江。据调查，现有处理规模约7.5万 m^3/d ，尚有污水处理余量 $5000\text{m}^3/\text{d}$ 。当前处理工艺为CASS处理工艺，工艺流程如下图：

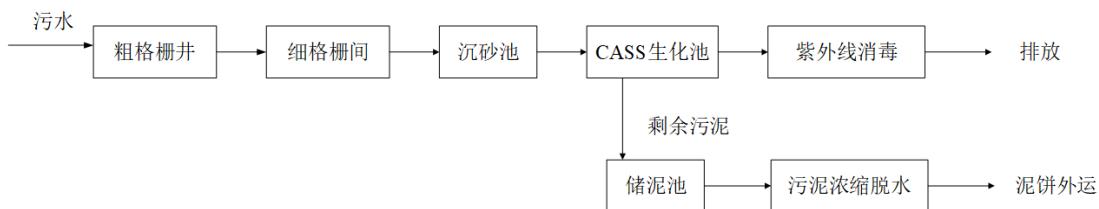


图 4.2.2 李家沱污水处理厂工艺流程图

| | |
|--------------|---|
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>项目所在区域属于李家沱污水处理厂服务范围，重庆久聚康健康产业有限公司已建的污水处理站已接入污水管网，项目排放的废水污染物水质满足设计进水水质要求，排放量为 $51.79 \text{ m}^3/\text{d}$，远小于李家沱污水处理厂的剩余处理规模，对该污水处理厂处理规模负荷冲击不大，可满足本项目的处理需求，依托可行。</p> <p>(3) 应急事故池设置分析</p> <p>根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）要求：“医院污水处理工程应设应急事故池，以贮存处理系统事故或其它突发事件时医院污水。非传染病医院污水处理工程应急事故池容积不小于日排放量的 30%”。本项目废水日排放量为 $51.79 \text{ m}^3/\text{d}$，因此需设置容积不小于 16m^3 的事故池，以应对事故状态废水处理要求。</p> <p>本项目在 1F 污水处理设备房内设置 1 个 16m^3 事故应急池，事故废水、剩余污泥均采用污泥回流泵抽取，污泥回流泵主管道后方设两路支管，分别连接至事故池、干化池，两路支管前端均设有阀门，事故状态下关闭污泥-干化池支管阀门，并开启废水-事故池支管阀门，遂启动污泥回流泵将事故废水泵入事故池中暂存，待事故结束后将事故废水分批引入污水处理站处理达标后排放。本项目事故池池壁、池底均采取防腐防渗措施，同时配套建设完善的排水系统和切换系统，能够应对因管道破裂、泵设备损坏或失效、人为操作失误等事故，事故池日常状态下保持空置状态，能够确保事故发生时污水全部收集至事故池暂存。</p> <p>综上所述，项目废水依托重庆久聚康健康产业有限公司已建污水处理站、李家沱污水处理厂处理可行，项目应急事故池设置合理，项目废水可实现达标排放，对地表水环境影响小。</p> <p>4.2.3 噪声</p> <p>4.2.3.1 噪声源强及排放情况</p> <p>本项目噪声主要来源于污水处理设施水泵、风机等设备噪声，各类设备噪声声压级在 $70\text{~}85\text{dB(A)}$ 之间，通过采取基础减振、建筑隔声等措施减小噪声污染，降噪声效果一般为 $10\text{~}15\text{dB(A)}$ 左右，噪声源强及治理措施见下表。</p> |
|--------------|---|

表 4.2-14 拟建项目主要噪声源强调查清单（室内声源）

| 序号 | 建筑物名称 | 声源名称 | 声源源强 | 空间相对位置/m | | | 声源控制措施 | 距室内边界距离/m | | | | 室内边界声级/dB(A) | | | | 运行时段 | 建筑物插入损失/dB(A) | 建筑物外 1m 噪声声压级/dB(A) | | | |
|----|-------|-------|------|----------|---|----|-----------------|-----------|---|----|----|--------------|------|------|------|-------|---------------|---------------------|------|------|------|
| | | | | 声功率级 | X | Y | | 东 | 南 | 西 | 北 | 东 | 南 | 西 | 北 | | | 东 | 南 | 西 | 北 |
| 1 | 污水处理站 | 污泥回流泵 | 80 | 35 | 9 | -1 | 低噪声设备，建筑隔声，基础减振 | 3 | 9 | 35 | 11 | 60.7 | 56.0 | 54.8 | 55.6 | 昼间、夜间 | 15 | 39.7 | 35.0 | 33.8 | 34.6 |
| | | 1#投药泵 | 70 | 35 | 8 | 1 | | 3 | 8 | 35 | 12 | 50.7 | 46.3 | 44.8 | 45.5 | | 15 | 29.7 | 25.3 | 23.8 | 24.5 |
| | | 2#投药泵 | 70 | 35 | 7 | 1 | | 3 | 7 | 35 | 13 | 50.7 | 46.6 | 44.8 | 45.4 | | 15 | 29.7 | 25.6 | 23.8 | 24.4 |
| | | 曝气机 | 75 | 36 | 8 | 1 | | 2 | 8 | 36 | 14 | 58.6 | 51.3 | 49.8 | 50.3 | | 15 | 37.6 | 30.3 | 28.8 | 29.3 |

注：表中坐标以本项目西南角（106.749980770E, 29.281343951N）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

表 4.2-15 拟建项目主要噪声源强调查清单（室外声源）

| 序号 | 声源名称 | 空间相对位置/m | | | 声源源强/dB(A) | 声源控制措施 | 运行时段 |
|----|-------------------|----------|---|----|------------|-----------------|-------|
| | | X | Y | Z | | | |
| 1 | 1#风机（污水处理站废气治理设施） | 33 | 9 | 10 | 75 | 设置防震垫、加装隔声罩 | 昼间、夜间 |
| 2 | 2#风机（煎药房废气治理设施） | 28 | 5 | 1 | 75 | 等措施可降低 10dB (A) | 昼间 |

注：表中坐标以本项目西南角（106.749980770E, 29.281343951N）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

4.2.3.2 噪声影响预测

预测模式：

(1) 室内声源计算

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级或A声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中： L_{p1} ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带声压级或A声级，dB；

L_{p2} ——靠近开口处(或窗户)室外某倍频带声压级或A声级，dB；

TL——隔墙(或窗户)倍频带或A声级的隔声量，dB。



图 B.1 室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或A声级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： L_{p1} ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

L_w ——点声源声功率级(A计权或倍频带)，dB；

Q ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

R ——房间常数； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的*i*倍频带叠加声压级：

| | |
|--------------|--|
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$</p> <p>式中： $L_{p1i}(T)$——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB； L_{p1ij}——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB； N——室内声源总数。</p> <p>在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：</p> $L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$ <p>式中： $L_{p2i}(T)$——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB； $L_{p1i}(T)$——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB； TL_i——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。</p> <p>然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。</p> $L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$ <p>式中： L_w——中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB； $L_{p2}(T)$——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB； S——透声面积，m^2。</p> <p>然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。</p> <p>如预测点在靠近声源处，但不能满足点声源条件时，需按线声源或面声源模型计算。</p> <p>(2) 室外声源计算</p> <p>采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的室外声源计算方法的点声源的几何发散衰减公式。对于工业企业稳态机械设备，当声源处于自由空间且仅考虑声源的几何发散衰减，则距离点声源 r 处的声压级为：</p> $L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg (r/r_0)$ <p>式中： $L_p(r)$——预测点处声压级，dB； $L_p(r_0)$——参考位置 r_0 处的声压级，dB； r——预测点距声源的距离；</p> |
|--------------|--|

| 运营期环境影响和保护措施 | <p>r_0—参考位置距声源的距离。</p> <p>(3) 工业企业噪声计算</p> <p>① 预测点的贡献值 (L_{eqg}) 计算</p> <p>设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai}, 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj}, 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j, 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为:</p> $L_{eqg} = 10\lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$ <p>式中: L_{eqg}—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB; T—用于计算等效声级的时间, s; N—室外声源个数; t_i—在 T 时间内 i 声源工作时间, s; M—等效室外声源个数; t_j—在 T 时间内 j 声源工作时间, s。</p> <p>预测结果:</p> <p>(1) 厂界噪声预测结果</p> <p>按上述预测模式, 本项目四周厂界噪声预测值见下表。</p> <p>表 4.2-16 本项目厂界噪声预测表 单位: dB (A)</p> | | | | | | | | | |
|--------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| | 各侧厂界 | 东侧 | | 南侧 | | 西侧 | | 北侧 | | |
| | 时段 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | |
| | 贡献值 (dB (A)) | 46.2 | 45.7 | 44.9 | 40.5 | 36.8 | 36.2 | 41.3 | 40.2 | |
| | 标准值 (dB (A)) | 70 | 55 | 60 | 50 | 60 | 50 | 60 | 50 | |
| | 达标情况 | 达标 | |
| | <p>由上表可知, 本项目设备采取相应的噪声防治措施后, 项目东厂界昼、夜间噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4类标准要求, 西、南、北侧厂界昼、夜间噪声能够满足其2类标准要求。</p> | | | | | | | | | |
| | <p>(2) 声环境保护目标预测结果</p> | | | | | | | | | |
| | <p>本项目声环境保护目标 1#-久聚康养老中心、9#-土桥派出所分别位于企业北侧、西侧, 其噪声现状值采用重庆佳圆环境检测有限公司于 2025 年 09 月 29 日对项目所在地昼间、夜间声环境质量的监测结果, 噪声预测结果详见下表。</p> | | | | | | | | | |

| 表 4.2-17 本项目声环境保护目标噪声预测表 单位: dB (A) | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|---------------|----|---------------|------|---------------|------|-------|----|---------|
| 声环境保护目标 | 噪声现状值 /dB (A) | | 噪声贡献值 /dB (A) | | 噪声预测值 /dB (A) | | 噪声标准值 | | 超标和达标情况 |
| | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | |
| 1#-久聚康养老中心 | 59 | 49 | 15.3 | 14.2 | 59.0 | 49.0 | 60 | 50 | 达标 |
| 9#-土桥派出所 | 57 | 48 | 24.7 | 24.1 | 57.0 | 48.0 | 60 | 50 | 达标 |

由上表可知, 本项目产生噪声对周边声环境保护目标影响小, 满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中2类标准要求。

4.2.3.3 声环境影响防治措施

为进一步降低全厂运营期间噪声对声环境的影响, 提出以下噪声防治措施:

①水泵选用低噪声设备, 并采取隔声、基础减振措施; 风机选用低噪声设备, 进风口与出风口消声处理, 加装消声器等减振降噪措施;

②医院门窗采用中空玻璃窗和隔声门, 院内张贴“请保持安静”等提示语;

③加强管理。建立设备定期维护, 保养的管理制度, 以防设备故障形成的非正常生产噪声, 杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

4.2.3.4 噪声监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018), 《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ1301-2023), 本项目噪声自行监测要求情况见下表:

表 4.2-18 本项目噪声自行监测情况一览表

| 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行标准 |
|--------------|--------------------|-------|---|
| 东厂界外 1m | 等效连续 A 声级 (Leq) | 每季度一次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 4类标准要求 |
| 西、南、北侧厂界外 1m | | | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类标准要求 |

4.2.4 固体废物

1、固体废物产生情况分析

本项目运营期固体废物主要为一般工业固体废物、危险废物及生活垃圾。

(1) 一般工业固体废物

本项目一般工业固体废物主要为中药药渣(含水)(S1)、废活性炭(煎药废气治理)(S2)、废包装材料(S3)。

| | | | | |
|--------------|--|----------------------|--------------------------------------|---------|
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>①中药药渣（含水）（S1）</p> <p>本项目设置中药房提供煎药服务，煎药过程会产生一定的药渣。根据建设单位提供资料，本项目中医就诊量约 20 人次/日，约 50% 就诊人员需在院内煎药，中药量按 500g/人计，则干药渣产生量约为 1.83t/a。根据前文核算可知，煎药废水产生产量为 1.83m³/a，进入药渣中与药渣一同作一般固废处置，不外排；则药渣（含水）产生量为 3.66 t/a，经收集后交环卫部门统一清运处置。</p> <p>②废活性炭（煎药废气治理）（S2）</p> <p>本项目煎药废气采用“活性炭吸附装置”进行处理，活性炭每季度更换 1 次，此过程会产生废活性炭，废活性炭产生量约 0.90t/a，经收集后交环卫部门统一清运处置。</p> <p>③废包装材料（S3）</p> <p>本项目耗材、药品拆包过程中会产生一定的废包装材料，产生量约为 1.20t/a，废包装材料经收集后暂存于一般固废贮存点，并定期外售废品回收站处置。</p> | | | |
| | <p>（2）危险废物</p> <p>本项目危险废物包括医疗废物（S4）、废药物及药品（S5）、废紫外灯管（S6）、污水处理站污泥（含栅渣）（S7）及废活性炭（污水处理站废气治理）（S8）。</p> <p>①医疗废物（S4）</p> <p>本项目门诊、住院过程中均会产生一定的医疗废物，对照《国家危险废物名录》（2025 年版）、《医疗废物分类目录》（2021 年版），属于危险废物 HW01 医疗废物，主要包括感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物和化学性废物等，本项目医疗废物详见下表：</p> | | | |
| | 表 4.2-19 本项目医疗废物一览表 | | | |
| | 类别 | 危废代码 | 废物名称 | 本项目是否涉及 |
| | 感染性废物 | HW01 (841-001-01) | 1.被患者血液、体液、排泄物等污染的除锐器以外的废物； | 是 |
| | | | 2.使用后废弃的一次性使用医疗器械，如注射器、输液器、透析器等； | 是 |
| | | | 3.病原微生物实验室废弃的病原体培养基、标本，菌种和毒种保存液及其容器； | 否 |
| | | | 4.其他实验室及科室废弃的血液、血清、分泌物等标本和容器。 | 否 |
| | 损伤 | HW01 | 1.废弃的金属类锐器，如针头、缝合针、针灸针、探针、穿刺 | 是 |

| | | | | | |
|--------------|---|-------------------|---|---|--|
| | 性废物 | (841-002-01) | 针、解剖刀、手术刀、手术锯、备皮刀、钢钉和导丝等; | | |
| | | | 2.废弃的玻璃类锐器,如盖玻片、载玻片、玻璃安瓿等; | 是 | |
| | | | 3.废弃的其他材质类锐器。 | 是 | |
| | 病理性废物 | HW01 (841-003-01) | 1.手术及其他医学服务过程中产生的废弃的人体组织、器官; | 是 | |
| | | | 2.病理切片后废弃的人体组织、病理蜡块; | 否 | |
| | | | 3.废弃的医学实验动物的组织和尸体; | 否 | |
| | | | 4.16周胎龄以下或重量不足500克的胚胎组织等; | 否 | |
| | | | 5.确诊、疑似传染病或携带传染病病原体的产妇的胎盘; | 否 | |
| | 化学性废物 | HW01 (841-004-01) | 列入《国家危险废物名录》中的废弃危险化学品,如甲醛、二甲苯等; | 否 | |
| | | | 非特定行业来源的危险废物,如含汞血压计、含汞体温计,废弃的牙科汞合金材料及其残余物等。 | 是 | |
| | 药物性废物 | HW01 (841-005-01) | 1.废弃的一般性药物; | 是 | |
| | | | 2.废弃的细胞毒性药物和遗传毒性药物; | 否 | |
| | | | 3.废弃的疫苗及血液制品。 | 是 | |
| 运营期环境影响和保护措施 | 根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》,住院病人医疗废物产污系数为0.53kg/床d,门诊医疗废物产污系数为0.05kg/人d。本项目年运行365天,项目设住院床位99张,医疗废物产生量为19.15t/a;门诊人数约为200人/天,医疗废物产生量为3.65t/a,则本项目医疗废物产生量为22.80t/a,经收集后暂存于医废贮存点,并定期交由危废资质单位收集处置。 | | | | |
| | ②废药物及药品(S5) | | | | |
| | 本项目设有中、西药房,药物贮存过程中会产生一定的废药物及药品等,产生量约为0.05t/a,对照《国家危险废物名录》(2025年版),废药物及药品属于危险废物HW03(900-002-03),经收集后暂存于医废贮存点,并定期交由危废资质单位收集处置。 | | | | |
| | ③废紫外灯管(S6) | | | | |
| | 本项目医废贮存点废气、医院含菌废气采用紫外消毒设备进行消毒,过程会产生一定的废紫外灯管,产生量约为0.20t/a。对照《国家危险废物名录》(2025年版),废紫外灯管属于危险废物HW29(900-023-29),经收集后暂存于医废贮存点,并定期交由危废资质单位收集处置。 | | | | |
| | ④污水处理站污泥(含栅渣)(S7) | | | | |

| | |
|--------------|---|
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>本项目废水治理过程中会产生一定的污泥、浮渣，产生量约为 0.50t/a。对照《国家危险废物名录》（2025 年版）、《医疗废物分类目录》（2021 年版），本项目所依托污水处理站产生的污泥（含栅渣）属于危险废物 HW01（841-001-01）中“被患者血液、体液、排泄物等污染的除锐器以外的废物”。同时，根据《国家危险废物名录》（2025 年版）中“附录 危险废物豁免管理清单”可知，危险废物 HW01（841-001-01）在按照《医疗废物化学消毒集中处理工程技术规范》（HJ 228-2021）处理后可进入生活垃圾填埋场进行填埋，其运输、处置过程可不按危险废物管理。</p> <p>本项目所依托污水处理站产生的污泥定期委托专业单位进行清掏，每季度清掏 1 次，污泥（含栅渣）采用《医疗废物化学消毒集中处理工程技术规范》（HJ 228-2021）中“干化学消毒法（氧化钙、含氯消毒剂等复合干式化学消毒剂）”消毒处理，处理后的污泥应满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 4 中医疗机构污泥控制标准，经处理后的污泥交由环卫部门统一清运处置。该污水处理站后期运行责任主体为重庆久聚康中西医结合医院有限公司，污水处理站污泥纳入本项目日常管理。</p> <p>⑤ 废活性炭（污水处理站废气治理）（S8）</p> <p>本项目所依托污水处理站产生的废气采用“活性炭吸附装置”进行处理，活性炭每季度更换 1 次，此过程会产生废活性炭，产生量约为 0.90t/a。对照《国家危险废物名录》（2025 年版），废活性炭属于危险废物 HW49（900-041-49），经收集后暂存于医废贮存点，并定期交由危废资质单位收集处置。</p> <p>（3）生活垃圾</p> <p>① 生活垃圾（S9）</p> <p>本项目劳动定员为 81 人，年工作 365 天，员工生活垃圾产生系数按 0.5kg/人 d 计，则生活垃圾产生量为 14.78 t/a，经收集后交由环卫部门统一清运处置。</p> <p>固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表见表 4.2-20，危险废物汇总表详见表 4.2-21。</p> |
|--------------|---|

表 4.2-20 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

| 工序 | 产生源 | 固体废物名称 | 废物代码 | 固废属性 | 产生量 | | 处置措施 | | 最终去向 | |
|------------------|--------|--------------|--------------------|----------|-------|----------|------|----------|-----------------------------------|--|
| | | | | | 核算方法 | 产生量(t/a) | 工艺 | 处置量(t/a) | | |
| 中药煎制 | 煎药房 | 中药药渣 | SW59 (900-099-S59) | 一般工业固体废物 | 物料衡算法 | 3.66 | 委托处置 | 3.66 | 经收集后与生活垃圾一同交环卫部门统一清运处置。 | |
| 中药煎制 | 煎药房 | 废活性炭（煎药废气治理） | SW59 (900-099-S59) | | 物料衡算法 | 0.90 | 委托处置 | 0.90 | | |
| 耗材、药品拆包 | 医院内 | 废包装材料 | SW59 (900-099-S59) | | 物料衡算法 | 1.20 | 委托处置 | 1.20 | 废包装材料经收集后暂存于一般固废贮存点，并定期外售废品回收站处置。 | |
| 小计 | | | | | | 5.76 | / | 5.76 | / | |
| 门诊、住院 | 医院内 | 医疗废物 | 感染性废物 | 危险废物 | 产污系数法 | 22.80 | 委托处置 | 22.80 | 经收集后暂存于医废贮存点，并定期交由危废资质单位收集处置。 | |
| | | | 损伤性废物 | | | | | | | |
| | | | 病理性废物 | | | | | | | |
| | | | 化学性废物 | | | | | | | |
| | | | 药物性废物 | | | | | | | |
| 药房运行 | 中药、西药房 | 废药物及药品 | HW01 (841-001-01) | | 物料衡算法 | 0.05 | 委托处置 | 0.05 | | |
| 医废贮存点废气、医院含菌废气消毒 | 医院内 | | HW01 (841-002-01) | | | | | | | |
| 污水处理站废气治理 | 污水处理站 | | HW01 (841-003-01) | | | | | | | |
| 污水处理 | 污水处理站 | | HW01 (841-004-01) | | | | | | | |
| 废处理 | 污水处理站 | 废紫外灯管 | HW01 (841-005-01) | | 物料衡算法 | 0.20 | 委托处置 | 0.20 | | |
| | | | HW29 (900-023-29) | | | | | | | |
| | | | HW49 (900-041-49) | | | | | | | |
| | | 污水处理站污泥(含栅渣) | HW01 (841-001-01) | | 物料衡算法 | 0.90 | 委托处置 | 0.90 | 定期清掏、消毒后交由环卫部门统一清运处置。 | |
| 小计 | | | | | | 0.50 | 委托处置 | 0.50 | | |
| 患者、医院人员日常生活 | 医院内 | 生活垃圾 | SW61 (900-002-S61) | 生活垃圾 | 产污系数法 | 14.78 | 委托处置 | 14.78 | 经收集后交由环卫部门统一清运处置。 | |
| 小计 | | | | | | 14.78 | / | 14.78 | / | |

表 4.2-21 危险废物汇总表

| 序号 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 产生量 (t/a) | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 有害成分 | 产废周期 | 危险特性 | 污染防治措施 |
|----|-----------------|--------|------------------|--------------|------------------|-------|------------------------------|-----------------------|------|---------|-------------------------------|
| 1 | 医疗废物 | HW01 | 感染性废物 841-001-01 | 22.80 | 门诊、住院 | 固态、液态 | 感染性、损伤性、病理性、化学性、药物性废物 | 感染性、损伤性、病理性、化学性、药物性废物 | / | In | 经收集后暂存于医废贮存点，并定期交由危废资质单位收集处置。 |
| | | | 损伤性废物 841-002-01 | | | | | | / | In | |
| | | | 病理性废物 841-003-01 | | | | | | / | In | |
| | | | 化学性废物 841-004-01 | | | | | | / | T/C/I/R | |
| | | | 药物性废物 841-005-01 | | | | | | / | T | |
| 2 | 废药物及药品 | HW03 | 900-002-03 | 0.05 | 药房运行 | 固态 | 废药物及药品 | 烃类化合物 | / | T, I | 定期清掏、消毒后交由环卫部门统一清运处置。 |
| 3 | 废紫外灯管 | HW29 | 900-023-29 | 0.20 | 医废贮存点废气、医院含菌废气消毒 | 固态 | 含汞废紫外灯管 | 烃类化合物 | / | T/In | |
| 4 | 废活性炭（污水处理站废气治理） | HW49 | 900-041-49 | 0.90 | 污水处理站废气治理 | 固态 | 沾染毒性、感染性危险废物的废活性炭 | 烃类化合物 | / | T, I | |
| 5 | 污水处理站污泥（含栅渣） | HW01 | 841-001-01 | 0.50 | 废水处理 | 半固态 | 被患者血液、体液、排泄物等污染的污水处理站污泥（含栅渣） | 病菌 | / | T, C | 定期清掏、消毒后交由环卫部门统一清运处置。 |

| | |
|--------------|---|
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>2、固体废物管理要求</p> <p>(1) 一般工业固体废物</p> <p>本项目废包装材料经收集后暂存于一般固废贮存点，并定期外售废品回收站处置。项目在1F西南侧设置1处一般固废贮存点，建筑面积约5m²。由于本项目废包装材料产生量较少（约为3.3kg/d），且贮存时间较短（约2日），故基于项目实际运行需要，此次将一般固废贮存点面积由原环评及批复阶段的“30m²”调整至“5m²”，其贮存能力仍能满足一般固废的贮存需求，调整较为合理。</p> <p>(2) 危险废物（含医疗废物）</p> <p>根据《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）、《医疗废物集中处置技术规范（试行）》（环发〔2003〕206号）、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》、《医疗废物管理条例》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），本项目危险废物（含医疗废物）院内收集、转运、贮存管理要求如下：</p> <p>①医疗废物收集：将医疗废物按类别分置于符合《医疗废物专用包装物、容器的标准和警示标识的规定》的包装物或者容器内，收集前需确保包装容器无破损、渗漏和其他缺陷；感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物及化学性废物不能混合收集；盛装的医疗废物达到包装物或者容器的3/4时，应当使用有效的封口方式，使包装物或者容器的封口紧实、严密；盛装医疗废物的每个包装物、容器外表面应当有警示标识，在每个包装物、容器上应当系中文标签，中文标签的内容应当包括：医疗废物产生单位、产生日期、类别及需要的特别说明等。</p> <p>②医疗废物转运：转运人员每日需按照规定时间及路线将医疗废物由各产生点运送至本项目医废贮存点，转运医疗废物需采用防渗漏、防遗撒、无锐利边角、易于装卸和清洁的专用运送工具，运送时应防止造成包装物或容器破损和医疗废物的流失、泄漏和扩散，防止医疗废物直接接触身体。每日运送工作结束后，需及时对运送工具进行清洁、消毒处理。</p> <p>③医疗废物贮存：建设单位应建立医疗废物暂存点，不得露天存放医疗废物；禁止在非收集、非暂时贮存地点倾倒、堆放医疗废物，禁止将医疗废物混入其他废物和生活垃圾。医疗废物暂时贮存的时间不得超过2天。医疗废物暂存点应当达到以下要求：</p> |
|--------------|---|

| | |
|--------------|---|
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>a.远离医疗区、食品加工区、人员活动区和生活垃圾存放场所，方便医疗废物运送人员及运送工具、车辆的出入；</p> <p>b.有严密的封闭措施，设专（兼）职人员管理，防止非工作人员接触医疗废物；</p> <p>c.有防鼠、防蚊蝇、防蟑螂的安全措施；</p> <p>d.防止渗漏和雨水冲刷；</p> <p>e.易于清洁和消毒；</p> <p>f.避免阳光直射；</p> <p>g.设有明显的医疗废物警示标识和“禁止吸烟、饮食”的警示标识。</p> <p>④医疗废物移交：建设单位应将医疗废物交由取得县级以上人民政府环境保护行政主管部门许可的医疗废物集中处置单位处置，并依照危险废物转移联单制度填写和保存转移联单。禁止医疗卫生机构及其工作人员转让、买卖医疗废物。医疗废物移交时，建设单位应对医疗废物进行登记，登记内容包括医疗废物的来源、种类、重量或数量、交接时间、最终去向、经办人签名等项目，登记资料至少保存3年。医疗废物移交后，应及时对医废贮存点进行清洁、消毒处理。</p> <p>本项目医疗废物、废药物及药品、废活性炭（污水处理站废气治理）、废紫外灯管等经收集后暂存于医废贮存点，并定期交由危废资质单位收集处置。本项目在1F东南侧设置1个医废贮存点，建筑面积约12m²，其贮存能力约5t（按0.5t/m²-固态危废计，保留20%安全余量）。由于本项目危险废物日产生量约为65.6kg/d，且贮存时间较短（2日），故基于项目实际运行需要，将一般固废贮存点面积由原环评及批复阶段的“50m²”调整至“12m²”，其贮存能力仍能满足项目危废贮存需求，调整较为合理。</p> <p>（3）生活垃圾</p> <p>本项目生活垃圾经收集后交由环卫部门统一清运处置。</p> <p>综上，本项目固体废物按照相关要求进行管理及处置，对周围环境影响较小。</p> <p>4.2.5 地下水及土壤环境影响及保护措施</p> <p>本项目依托的重庆久聚康健康产业有限公司已建污水处理站已按相关要求进行了重点防渗，依托可行；本项目拟对医废贮存点、污水处理设备房（内设事故池）等区域采取防腐防渗措施，医废贮存点采取“六防”措施（防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐），危险废物采用专用包装容器包装，并分区贮存，液料包装底部</p> |
|--------------|---|

| 运营期环境影响和保护措施 | <p>设置托盘，正常情况下不会出现物料泄漏至地面的状况。本项目将医废贮存点、污水处理设备房（内设事故池）划为重点防渗区，项目分区防渗控制措施详见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 4.2-22 本项目分区防渗控制措施一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">类别</th><th style="text-align: center;">防渗区域</th><th colspan="3" style="text-align: center;">防渗技术要求</th><th style="text-align: center;">备注</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">重点防渗区</td><td>医废贮存点、污水处理设备房（内设事故池）</td><td colspan="3" style="text-align: center;">按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）要求，等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$; 或参照 GB18598 执行。</td><td style="text-align: center;">新建</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">一般防渗区</td><td>除重点防渗区以外的区域</td><td colspan="3" style="text-align: center;">等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$; 或参照 GB16889 执行。</td><td style="text-align: center;">新建</td></tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">综上，本项目在完善相应防渗措施后，对地下水和土壤环境影响较小。</p> <p>4.2.6 环境风险影响及保护措施</p> <p>(1) 风险源调查</p> <p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 可知，本项目建成后院内风险物质统计情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4.2-23 环境风险物质统计表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">序号</th><th style="text-align: center;">储存位置</th><th style="text-align: center;">名称</th><th style="text-align: center;">储存方式</th><th style="text-align: center;">最大储存量 (t)</th><th style="text-align: center;">储存周期</th><th style="text-align: center;">备注</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td><td rowspan="3" style="text-align: center;">外科换药室</td><td>95%酒精</td><td>专用容器密封包装</td><td style="text-align: center;">0.0008</td><td style="text-align: center;">1 周</td><td>常温常压储存</td></tr> <tr> <td></td><td>75%酒精</td><td>专用容器密封包装</td><td style="text-align: center;">0.0008</td><td style="text-align: center;">1 周</td><td>常温常压储存</td></tr> <tr> <td></td><td>过氧化氢消毒液</td><td>专用容器密封包装</td><td style="text-align: center;">0.0004</td><td style="text-align: center;">1 周</td><td>常温常压储存</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td><td style="text-align: center;">物资库房</td><td>84 消毒液</td><td>专用容器密封包装</td><td style="text-align: center;">0.0001</td><td style="text-align: center;">1 周</td><td>常温常压储存</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td><td style="text-align: center;">中心供氧室</td><td>气氧钢瓶</td><td>专用容器密封包装</td><td style="text-align: center;">0.2858</td><td style="text-align: center;">1 季度</td><td>常温常压储存</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td><td style="text-align: center;">医废贮存点</td><td>医疗废物</td><td>专用容器密封收集</td><td style="text-align: center;">0.1246</td><td style="text-align: center;">2 日</td><td>常温常压储存</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td><td style="text-align: center;">污水处理站</td><td>未经处理的废水</td><td style="text-align: center;">/</td><td style="text-align: center;">16</td><td style="text-align: center;">/</td><td style="text-align: center;">/</td></tr> </tbody> </table> <p>(2) Q 值判定</p> <p>当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；</p> <p>当存在多种危险物质时，按下式计算物质总量与其临界量比值 (Q)：</p> $Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$ | 类别 | 防渗区域 | 防渗技术要求 | | | 备注 | 重点防渗区 | 医废贮存点、污水处理设备房（内设事故池） | 按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）要求，等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$; 或参照 GB18598 执行。 | | | 新建 | 一般防渗区 | 除重点防渗区以外的区域 | 等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$; 或参照 GB16889 执行。 | | | 新建 | 序号 | 储存位置 | 名称 | 储存方式 | 最大储存量 (t) | 储存周期 | 备注 | 1 | 外科换药室 | 95%酒精 | 专用容器密封包装 | 0.0008 | 1 周 | 常温常压储存 | | 75%酒精 | 专用容器密封包装 | 0.0008 | 1 周 | 常温常压储存 | | 过氧化氢消毒液 | 专用容器密封包装 | 0.0004 | 1 周 | 常温常压储存 | 2 | 物资库房 | 84 消毒液 | 专用容器密封包装 | 0.0001 | 1 周 | 常温常压储存 | 3 | 中心供氧室 | 气氧钢瓶 | 专用容器密封包装 | 0.2858 | 1 季度 | 常温常压储存 | 4 | 医废贮存点 | 医疗废物 | 专用容器密封收集 | 0.1246 | 2 日 | 常温常压储存 | 5 | 污水处理站 | 未经处理的废水 | / | 16 | / | / |
|--------------|--|---|----------|-----------|------|--------|----|-------|----------------------|---|--|--|----|-------|-------------|---|--|--|----|----|------|----|------|-----------|------|----|---|-------|-------|----------|--------|-----|--------|--|-------|----------|--------|-----|--------|--|---------|----------|--------|-----|--------|---|------|--------|----------|--------|-----|--------|---|-------|------|----------|--------|------|--------|---|-------|------|----------|--------|-----|--------|---|-------|---------|---|----|---|---|
| 类别 | 防渗区域 | 防渗技术要求 | | | 备注 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 重点防渗区 | 医废贮存点、污水处理设备房（内设事故池） | 按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）要求，等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$; 或参照 GB18598 执行。 | | | 新建 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 一般防渗区 | 除重点防渗区以外的区域 | 等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$; 或参照 GB16889 执行。 | | | 新建 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 序号 | 储存位置 | 名称 | 储存方式 | 最大储存量 (t) | 储存周期 | 备注 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 外科换药室 | 95%酒精 | 专用容器密封包装 | 0.0008 | 1 周 | 常温常压储存 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 75%酒精 | 专用容器密封包装 | 0.0008 | 1 周 | 常温常压储存 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 过氧化氢消毒液 | 专用容器密封包装 | 0.0004 | 1 周 | 常温常压储存 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 物资库房 | 84 消毒液 | 专用容器密封包装 | 0.0001 | 1 周 | 常温常压储存 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 中心供氧室 | 气氧钢瓶 | 专用容器密封包装 | 0.2858 | 1 季度 | 常温常压储存 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 医废贮存点 | 医疗废物 | 专用容器密封收集 | 0.1246 | 2 日 | 常温常压储存 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 污水处理站 | 未经处理的废水 | / | 16 | / | / | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

式中: q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量, t ;
 Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量, t 。
当 $Q < 1$, 该项目环境风险潜势为 I;
当 $Q \geq 1$ 时, 将 Q 值划分为: (1) $1 \leq Q < 10$; (2) $10 \leq Q < 100$; (3) $Q \geq 100$ 。
本项目所涉危险物质与其临界量比值结果详见下表。

表 4.2-24 建设项目 Q 值确定表

| 序号 | 危险物质名称 | CAS 号 | 最大储存量 q_n/t | 临界量 Q_n/t | 该种危险物质 Q 值 |
|-------------------|---------|-----------|------------------|----------------|--------------|
| 1 | 95% 酒精 | 64-17-5 | 0.0008 | 500 | 0.000002 |
| 2 | 75% 酒精 | 64-17-5 | 0.0008 | 500 | 0.000002 |
| 3 | 过氧化氢消毒液 | 7722-84-1 | 0.0004 | 50 | 0.000008 |
| 4 | 84 消毒液 | 7681-52-9 | 0.0001 | 50 | 0.000002 |
| 5 | 气氧钢瓶 | 7782-44-7 | 0.2858 | 50 | 0.005716 |
| 6 | 医疗废物 | / | 0.1246 | 50 | 0.002492 |
| 项目 Q 值 Σ | | | | | 0.0082 |

运营期环境影响和保护措施 根据上表可知, 本项目环境风险物质储存量未超过临界量, 项目 $Q=0.0082$ ($Q < 1$), 项目环境风险潜势为 I。

(3) 环境风险识别

本项目风险源分布情况、可能影响环境的途径详见下表。

表 4.2-25 建设项目环境风险识别表

| 序号 | 危险单元 | 风险源 | 主要危险物质 | 环境风险类型 | 环境影响途径 | 可能受影响的环境敏感目标 |
|----|-------|-------|-----------------------|--------|-----------|--------------|
| 1 | 外科换药室 | 外科换药室 | 95% 酒精、75% 酒精、过氧化氢消毒液 | 火灾、泄漏 | 大气、土壤、地下水 | 大气、土壤、地下水 |
| 2 | 物资库房 | 物资库房 | 84 消毒液 | 泄漏 | 大气 | 大气 |
| 3 | 医废贮存点 | 医废贮存点 | 医疗废物 | 泄漏 | 土壤、地下水 | 土壤、地下水 |
| 4 | 中心供氧室 | 气氧钢瓶 | 气氧 | 火灾、泄漏 | 大气 | 大气 |
| 5 | 污水处理站 | 污水处理站 | 未经处理的废水 | 泄漏 | 土壤、地下水 | 土壤、地下水 |

(4) 风险防范措施

针对项目存在的风险物质和风险途径, 本次提出以下风险防范措施:

① 危险化学品泄漏风险防范措施

为减少项目危险化学品在管理、储存、使用过程中的环境风险, 主要采取以下

| | |
|--------------|---|
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>防范措施：</p> <p>a.对于危险化学品的购买、储存、保管、使用等需按照《危险化学品安全管理条例》之规定管理。危险化学品中剧毒化学品必须向当地公安局申请领取购买凭证，凭证购买。</p> <p>b.危险化学品必须储存在专用仓库、专用场地或者专用储存室内，其储存方式、方法与储存数量必须符合国家标准，并由专人管理，危险化学品出入库，必须进行核查登记，并定期检查库存。</p> <p>c.危险化学品存放数量不得构成重大危险源危险化学品专用仓库，应当符合国家标准对安全、消防的要求，设置明显标志。危险化学品专用仓库的储存设备和安全设施应当定期检测。</p> <p>d.危险化学品与一般药品分开储存，专人负责药品收发、验库、使用登记、报废等工作，医院建立药品和药剂的管理办法，严格按照管理办法执行，危险化学品对周围环境和人群健康影响较小。此外，项目不得随意增大危险化学品存储量或使用量，项目不得构成重大危险源。</p> <p>②医疗废物泄漏事故风险防范措施</p> <p>医疗废物要求采用专用容器贮存，明确各类废弃物标识，分类包装、分区堆放。感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物及化学性废物不能混合收集；放入包装物或者容器内的感染性废物、病理性废物、损伤性废物不得取出。当盛装的医疗废物达到包装物或者容器的3/4时，应当使用有效的封口方式，使包装物或者容器的封口紧实、严密。根据《医疗卫生机构医疗废物管理办法》，当院内发生医疗废物流失、泄漏、扩散和意外事故时，应当按以下要求及时采取紧急处理措施：</p> <p>a.确定流失、泄漏、扩散的医疗废物的类别、数量、发生时间、影响范围及严重程度；</p> <p>b.组织有关人员尽快按照应急方案，对发生医疗废物泄漏、扩散的现场进行处理；</p> <p>c.对被医疗废物污染的区域进行处理时，应当尽可能减少对病人、医务人员、其他现场人员及环境的影响；</p> |
|--------------|---|

| | |
|--------------|---|
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>d.采取适当的安全处置措施，对泄漏物及受污染的区域、物品进行消毒或者其他无害化处置，必要时封锁污染区域，以防扩大污染；</p> <p>e.对感染性废物污染区域进行消毒时，消毒工作从污染最轻区域向污染最严重区域进行，对可能被污染的所有使用过的工具也应当进行消毒；</p> <p>f.工作人员应当做好卫生安全防护后进行工作。</p> <p>g.处理工作结束后，医疗卫生机构应当对事件的起因进行调查，并采取有效的防范措施预防类似事件的发生。</p> <p>③火灾风险防范措施</p> <p>本项目涉及乙醇等易燃物，以及氧气助燃，乙醇、氧气贮存、使用过程中存在潜在火灾、爆炸或中毒等风险，主要采取以下措施：</p> <p>a.院内严格按照《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）要求进行设计、施工，并按要求配置灭火器等风险防范设施，同时定期检查以保持消防设施完好、灭火器材有效。</p> <p>b.乙醇、氧气使用及贮存过程中应远离火种、热源，远离易燃、可燃物，避免与活性金属粉末接触。氧气储罐应设置独立存放区域，防止储罐因日晒雨淋出现风事故，并设置警示标志。工作场所严禁吸烟，并设置警示标志。</p> <p>c.氧气储罐、管道应装设安全泄放装置（安全阀、爆破片装置），其排放能力必须大于或等于安全泄放量，以保证在其最大进气工况下不超压。对安全阀、压力表、容积表等安全附件要进行定期校验。氧气压力表为专用压力表，不得以其他压力表代替。安全阀必须按规定的形式、型号和规格配备，且灵敏、可靠。</p> <p>d.氧气泄漏时，要迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并对污染区进行隔离，切断火源。应急处理人员戴自给正压式呼吸器，避免与可燃物或易燃物接触。</p> <p>e.使用氧气过程中要密闭操作，并提供良好的自然通风条件。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。</p> <p>f.强化值班人员的责任心和安全意识，认真开展安全检查工作，发现火灾隐患及时整改，将事故消灭在萌芽状态。</p> <p>④废水事故排放风险防范措施</p> <p>污水处理站出现故障时，立即通知医院内各部门，在不影响诊疗、病患生活的</p> |
|--------------|---|

| | |
|--------------|---|
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>情况下，住院病人暂停洗漱，尽量减少医院废水的产生量；同时可采用人工投加混凝剂的方式，对医院废水进行沉淀处理。若事故未能及时排除，则将废水泵入事故池中暂存，使废水在非正常工况下具有一定的缓冲能力，确保医院污水处理站出现事故时不会将未处理的废水直接排入市政污水管网。此外，应安排专人管理污水处理站，定期强化培训管理及工作人员，提高其处理突发事件的能力，如快速准确关闭总排口阀门，迅速安全启动实施强化消毒程序，快速报告制度等。</p> <p>根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）规定，医院污水处理站应设事故池，非传染病医院污水处理工程应急事故池容积不小于排放量的30%。本项目设置1个应急事故池贮存处理系统事故或其他突发事件时的医疗废水，事故池总容积约16m³，可作为事故状态下废水的收集。</p> <p>（5）突发性事故应急预案编制要求</p> <p>企业应按照相关要求，建立完善的环境风险防范制度，编制《突发环境事件风险评估报告》和《突发环境事件风险应急预案》报环境行政执法部门备案，并定期进行演练和完善，加强环境风险管理，防止因事故引发环境污染。</p> <p>4.2.7 本项目与外环境的相互影响分析</p> <p>（1）本项目对外环境的影响</p> <p>本项目为中西医结合医院，项目建成后有助于完善所在区域医疗设施配套，为周边民众求医带来便利。本项目运行过程中会产生一定的废气、废水、噪声及固体废物，其中项目天然气热水炉采用低氮燃烧，天然气燃烧废气经管道收集后直接由1根25m高排气筒（DA001）排放；煎药废气经导管引至“活性炭吸附装置”处理后由1根25m排气筒排放（DA002）；污水处理站废气经导管引至“活性炭吸附装置”处理后超屋顶排放；医废贮存点废气、医院含菌废气采用紫外消毒，废气通过加强通风后无组织排放。项目废水依托重庆久聚康健康产业有限公司在本院区外东北侧已建的污水处理站（处理规模120m³/d）处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理标准后经市政污水管网排入李家沱污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准后排入长江；煎药废水进入药渣中与药渣一同作一般固废处置，不外排；污水处理站消毒剂调配用水全部进入消毒剂中，不外排。项目产噪设备尽量远离居民区布置，通过选用低</p> |
|--------------|---|

| | |
|--------------|---|
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>噪声设备，并在设备上设置缓冲器，在设备基座与基础之间设置橡胶隔振垫等措施防治噪声污染。项目中药药渣（含水）、废活性炭（煎药废气治理）经收集后与生活垃圾一同交由环卫部门统一清运处置；废包装材料经收集后暂存于一般固废贮存点，并定期外售废品回收站处置；医疗废物、废药物及药品、废活性炭（污水处理站废气治理）、废紫外灯管等经收集后暂存于医废贮存点，并定期交由危废资质单位收集处置；污水处理站污泥（含栅渣）定期清掏、消毒后交由环卫部门统一清运处置。</p> <p>综上，本项目运营期间产生的污染物在严格落实本报告提出的环保措施后，对周边外环境影响较小，与周边环境相容。</p> <p>（2）外环境对本项目的影响</p> <p>本项目东侧为市政道路，交通噪声对本项目存在一定影响。为降低对就诊病人的影响，本项目将住院病房设置于靠西侧位置（远离市政道路一侧），同时采用双层中空玻璃窗，并安装隔声门，采取以上措施后，可降低交通噪声对本项目的影响。此外，根据本项目周边外环境分析可知，本项目周边存在部分工业生产活动，其中，重庆工业泵厂位于本项目西北侧上风向约 42m 处，该企业主要进行各类泵及配件生产制造，涉及有机废气、颗粒物等污染物排放，企业设置了相应的废气处理设施，满足达标排放要求，对本项目的影响较小；其余工业企业主要位于本项目西南侧下风向，对本项目影响较小。同时，根据巴南区环境空气质量现状数据可知，本项目所在评价区域为达标区，大气环境质量状况较好。</p> <p>综上，通过采取相应有效的防治措施后，项目周边环境条件对本项目的建设不存在明显制约因素。从环保角度而言，项目选址可行。</p> |
|--------------|---|

五、环境保护措施监督检查清单

| 内容要素 | 排放口（编号、名称）/污染源 | | 污染物项目 | 环境保护措施 | 执行标准 |
|-------|----------------|------------|---|---|---|
| 大气环境 | DA001 | 天然气燃烧废气排放口 | 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度 | 天然气热水炉采用低氮燃烧，天然气燃烧废气经管道收集后直接由1根25m高排气筒（DA001）排放。 | 《锅炉大气污染物排放标准》（DB50/658-2016）表3 及其修改单标准 颗粒物≤20mg/m ³ 、二氧化硫≤50mg/m ³ 、氮氧化物≤30mg/m ³ 、林格曼黑度≤1级。 |
| | DA002 | 煎药废气排放口 | 臭气浓度 | 煎药废气经导管引至“活性炭吸附装置”处理后由1根25m排气筒（DA002）排放。 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准 臭气浓度≤6000（无量纲）。 |
| | / | 医废贮存点废气 | 臭气浓度 | 在贮存点内设置“紫外消毒”装置，废气通过加强通风后无组织排放。 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1标准 臭气浓度≤20（无量纲）。 |
| | / | 污水处理站废气 | H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度、甲烷（指处理站内最高体积百分数%） | 污水处理站废气经导管引至“活性炭吸附装置”处理后引至屋顶排放。 | 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表3标准 H ₂ S≤0.03mg/m ³ 、NH ₃ ≤1.0mg/m ³ 、臭气浓度≤10（无量纲）、甲烷≤1.0%。 |
| | / | 医院含菌废气 | 含菌废气 | 紫外消毒，无组织排放。 | / |
| | / | 厂界 | 臭气浓度 | 加强通风，无组织排放。 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1标准 臭气浓度≤20（无量纲）。 |
| 地表水环境 | 综合废水 | | pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油、LAS、粪大肠菌群 | 本项目热水炉冷凝水、医院生活废水、地面清洁废水等均依托重庆久聚康健康产业有限公司在本院区外东北侧已建的污水处理站（处理规模120m ³ /d）处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理标 | 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2 预处理标准 pH: 6~9（无量纲）、COD≤250mg/L、BOD ₅ ≤100mg/L、SS≤60mg/L、NH ₃ -N≤45mg/L、动植物油≤20mg/L、LAS≤10mg/L、 |

| | | | | |
|--------------|---|----|---|---|
| | | | 淮后经市政污水管网排入李家沱污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准后排入长江；煎药废水进入药渣中与药渣一同作一般固废处置，不外排；污水处理站消毒剂调配用水全部进入消毒剂中，不外排。 | 粪大肠菌群≤5000 (MPN/L)。 |
| 声环境 | 生产设备 | 噪声 | 基础减振、合理布局、建筑隔声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类、4类标准 厂界西、北、南侧昼间：≤60dB，夜间：≤50dB； 东侧昼间：≤70dB，夜间≤55dB。 |
| 电磁辐射 | / | / | / | / |
| 固体废物 | 本项目中药药渣（含水）、废活性炭（煎药废气治理）经收集后与生活垃圾一同交由环卫部门统一清运处置；废包装材料经收集后暂存于一般固废贮存点，并定期外售废品回收站处置；医疗废物、废药物及药品、废活性炭（污水处理站废气治理）、废紫外灯管等经收集后暂存于医废贮存点，并定期交由危废资质单位收集处置；污水处理站污泥（含栅渣）定期清掏、消毒后交由环卫部门统一清运处置。 | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 本项目依托的重庆久聚康健康产业有限公司已建污水处理站已按相关要求进行了重点防渗，依托可行；本项目拟对医废贮存点、污水处理设备房（内设事故池）等区域采取防腐防渗措施，医废贮存点采取“六防”措施（防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐），危险废物采用专用包装容器包装，并分区贮存，液料包装底部设置托盘，正常情况下不会出现物料泄漏至地面的状况。本项目将医废贮存点、污水处理设备房（内设事故池）划为重点防渗区，防渗要求参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)要求，等效黏土防渗层Mb≥6.0m, K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s；或参照GB18598执行。本项目在完善相应防渗措施后，对地下水和土壤环境影响较小。 | | | |
| 生态保护措施 | / | | | |
| 环境风险防范 | 1、危险化学品与一般药品分开储存，专人负责药品收发、验库、使用登记、报废等工作，采用密封包装并贮存在专用场地内，其储存方式、方法与储存数量必须符合国家标准。 2、医疗废物要求采用专用容器贮存，明确各类废弃物标识，分类包装、分区堆放； | | | |

| | |
|----------|--|
| 措施 | <p>3、乙醇、氧气使用及贮存过程中应远离火种、热源，远离易燃、可燃物，避免与活性金属粉末接触。</p> <p>4、安排专人管理污水处理站，污水处理设备房内设置 1 个应急事故池贮存处理系统事故或其他突发事件时的医疗废水，事故池总容积约 16m³，可作为事故状态下废水的收集。</p> <p>5、强化值班人员的责任心和安全意识，认真开展安全检查工作，发现事故隐患及时整改，将事故消灭在萌芽状态。</p> |
| 其他环境管理要求 | <p>（1）环境管理</p> <p>设立环保专员负责日常环境管理工作，污水处理站的日常维护应纳入正常的设备维护管理工作中，定期对构筑物、设备、电气等进行检查维护。污水处理站因故需减少污水处理量或停止运转时，应事先向环保部门报告，经批准后方可进行。由于紧急事故造成停止运行的，应立即报告当地环保部门。电气设备运行与操作须执行供电管理部门的安全操作规程；易燃易爆物贮存场所应按消防部门要求设置消防器材。建立健全运行台账制度，如实填写运行记录，并妥善保存。</p> <p>（2）排污口管理</p> <p>根据原国家环保总局《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发〔1999〕24号）以及重庆市环境保护局《重庆市排放污染物许可证管理办法》（渝环发〔2012〕26号）中《排污口规范化整治方案》要求进行排污口规范化建设。排污口必须按照国家颁布的有关污染物强制性排放标准的要求，设置排污口标志牌。标志牌设置应距污染物排污口及固体废物贮存区或采样、监测点附近且醒目处，并能长久保留。可根据情况分别选择设置立式或平面固定式标志牌，在地面设置标志牌上缘距离地面 2m。标志牌制作和规格参照《关于印发排污口标志牌技术规格的通知》（环办〔2003〕95号）执行。废气排气筒应修建采样平台，设置监测采样口，采样口的设置应符合《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》（HJ1405-2024）要求；采样口必须设置常备电源；排气筒应设置标志牌。工业企业厂界噪声监测点应在法定厂界外 1 米，高度 1.2 米以上的噪声敏感处，在固定噪声源厂界噪声敏感且对外界影响最大处设置监测点。</p> <p>（3）突发性事故应急预案编制要求</p> <p>企业应按照相关要求，建立完善的环境风险防范制度，编制《突发环境事件风险评估报告》和《突发环境事件风险应急预案》报环境行政执法部门备案，并定期进行演练和完善，加强环境风险管理，防止因事故引发环境污染。</p> |

六、结论

重庆久聚康中西医结合医院项目（重新报批）符合国家和地方相关产业政策及用地规划要求。在采取相应有效的污染治理措施后，能实现污染物达标排放，对周边环境影响在可接受范围内。因此，从环境保护角度分析，本项目的环境影响是可行的。

建设项目污染物排放量汇总表

| 项目 分类 | 污染物名称 | 现有工程排放 量(固体废物 产生量)① | 现有工程 许可排放 量② | 在建工程排放 量(固体废物 产生量)③ | 本项目排放量 (固体废物产 生量)④ | 以新带老削减 量(新建项目 不填)⑤ | 本项目建成后全 厂排放量(固体 废物产生量)⑥ | 变化量 ⑦ |
|----------|------------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------|----------|
| 废气 | 颗粒物 | / | / | / | 0.028 | / | 0.028 | 0.028 |
| | 二氧化硫 | / | / | / | 0.187 | / | 0.187 | 0.187 |
| | 氮氧化物 | / | / | / | 0.283 | / | 0.283 | 0.283 |
| 废水 | COD | / | / | / | 0.9452 | / | 0.9452 | 0.9452 |
| | BOD ₅ | / | / | / | 0.1890 | / | 0.1890 | 0.1890 |
| | SS | / | / | / | 0.1890 | / | 0.1890 | 0.1890 |
| | 氨氮 | / | / | / | 0.1512 | / | 0.1512 | 0.1512 |
| | 动植物油 | / | / | / | 0.0189 | / | 0.0189 | 0.0189 |
| | LAS | / | / | / | 0.0095 | / | 0.0095 | 0.0095 |
| 固体 废物 | 一般工业 固体废物 | 中药药渣 | / | / | / | 3.66 | / | 3.66 |
| | | 废活性炭(煎药废气治理) | / | / | / | 0.90 | / | 0.90 |
| | | 废包装材料 | / | / | / | 1.20 | / | 1.20 |
| | 危险废物 | 医疗废物 | / | / | / | 22.80 | / | 22.80 |
| | | 废药物及药品 | / | / | / | 0.05 | / | 0.05 |
| | | 废紫外灯管 | / | / | / | 0.20 | / | 0.20 |
| | | 废活性炭(污水处理站废气治理) | / | / | / | 0.90 | / | 0.90 |
| | | 污水处理站污泥(含栅渣) | / | / | / | 0.50 | / | 0.50 |
| | 生活垃圾 | 生活垃圾 | / | / | / | 14.78 | / | 14.78 |

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

附图、附件

一、附图

- 附图 1 本项目地理位置图
- 附图 2 本项目总平面布置示意图
- 附图 3 本项目治理设施分布示意图
- 附图 4 本项目分区防渗示意图
- 附图 5 本项目给排水管网布置示意图
- 附图 6 本项目依托污水处理站平面布置示意图
- 附图 7 本项目环境保护目标与周边外环境关系图
- 附图 8 本项目环境现状监测布图
- 附图 9 本项目所在地土地利用规划图
- 附图 10 本项目所在地声环境功能区划分图
- 附图 11 本项目与巴南区生态红线位置关系图
- 附图 12 本项目与巴南区环境管控单元位置关系图
- 附图 13 本项目外立面现场图

二、附件

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 投资备案证
- 附件 3 原环评批复
- 附件 4 本项目用地相关材料
- 附件 5 本项目声环境质量监测报告
- 附件 6 委外消毒协议
- 附件 7 危废处置协议
- 附件 8 本项目生态环境分区管控分析检测报告