

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：福州长青护理院扩建项目  
建设单位（盖章）：福州长青护理院有限公司  
编制日期：2026年7月

中华人民共和国生态环境部制

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

\_\_\_\_公司（统一社会信用代码  
9135\_\_\_\_）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的福州长青护理院扩建项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人\_\_\_\_，环境影响评价工程师职业资格证书管理号20\_\_\_\_，信用编号\_\_\_\_，主要编制人员包括\_\_\_\_（信用编号\_\_\_\_，信用编号\_\_\_\_，依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位

2026 年 8 月 13 日

打印编号: 1786612174000

## 编制单位和编制人员情况表

|               |                                                             |       |    |
|---------------|-------------------------------------------------------------|-------|----|
| 项目编号          | rpu547                                                      |       |    |
| 建设项目名称        | 福州长青护理院扩建项目                                                 |       |    |
| 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）      | 福州长青护理院有限公司                                                 |       |    |
| 统一社会信用代码      | 91350100MA32YMP10K                                          |       |    |
| 法定代表人（签章）     |                                                             |       |    |
| 主要负责人（签字）     |                                                             |       |    |
| 直接负责的主管人员（签字） |                                                             |       |    |
| 二、编制单位情况      |                                                             |       |    |
| 单位名称（盖章）      | 福州长青护理院有限公司                                                 |       |    |
| 统一社会信用代码      | 91350100MA32YMP10K                                          |       |    |
| 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 |
|               | 2015035350352015351002000034                                | BH005 |    |
| 2. 主要编制人员     |                                                             |       |    |
| 姓名            | 主要编写内容                                                      | 信用编号  | 签字 |
|               | 二、建设项目工程分析；四、主要环境影响和保护措施；六、结论                               | BH006 |    |
|               | 一、建设项目基本情况；三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准；五、环境保护措施监督检查清单            | BH007 |    |



持证人签名:

Signature of the Bearer

管理号: 2015035350352015351002000034  
File No.

姓名: \_\_\_\_\_  
Full Name \_\_\_\_\_  
性别: \_\_\_\_\_  
Sex \_\_\_\_\_ 女 \_\_\_\_\_  
出生年月: \_\_\_\_\_  
Date of Birth 1987年12月03日  
专业类别: \_\_\_\_\_  
Professional Type \_\_\_\_\_  
批准日期: \_\_\_\_\_  
Approval Date 2015年05月24日

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2015年09月11日  
Issued on



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security  
The People's Republic of China



编号: HP 00017189  
No.



统一社会信用代码

913



(副本) 副本编号: 1-1

称 名

福州才同

# 类型

有限责任公司(自然)

法定代表人

法定代表人

图 10-1-10 拱圈

图 10-1-10 拱圈

注册资本 壹佰万圆整

成立日期 2020年11月26日

住 所 省 市

住 所 省 市

登记机关

2023 年 11 月 24 日

国家企业信用信息公示系统网址:

<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

## 编制单位承诺书

本单位 恒 斗技有限公司（统一社会信用代码 91350 斗）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监测管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监测管理办法》第九条规定的符合性变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单

2020 年

7 月 13 日



## 编制人员承诺书

本人 李 (身份证件号码 3)  
郑重承诺: 本人在 福州 限公司 单位  
(统一社会信用代码 1 2M) 全职工作, 本  
次在环境影响评价信用平台提交的下列第 2 项相关情况信息  
真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字)

2026 年 8 月 13 日

## 编制人员承诺书

本人  （身份证件号码                     ）  
郑重承诺：本人在福州                    有限公司单位  
（统一社会信用代码                    L7A2M）全职工作，本  
次在环境影响评价信用平台提交的下列第  1  项相关情况信息  
真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字)

2026 年 8 月 13 日



文件检验码: 3FB2B4345A49403D828A9C53724AB0DC  
此件真伪, 可通扫描上方二维码进行校验  
或访问<https://zwfw.rst.fujian.gov.cn/#/authorize>

社会保险个人历年缴费明细表 (按月)

| 个人编号: 5  |             | 身份证号: 31   |              | 姓名: 黄 |       | 缴费年月   |        | 缴费对应属期 | 月数 | 缴费基数 (累计) | 应缴类型 | 应缴金额 (累计) | 个人缴费金额 (累计) |
|----------|-------------|------------|--------------|-------|-------|--------|--------|--------|----|-----------|------|-----------|-------------|
| 序号       | 参保地经办机构     | 险种类型       | 单位编号         | 称     | 称     | 202604 | 202605 | 202604 | 1  | 4,043.00  | 正常应缴 | 646.88    | 323.44      |
| 1        | 福州市社会劳动保障中心 | 企业职工基本养老保险 | 202103253772 | 福     | 技有限公司 |        |        |        |    |           |      |           |             |
| 2        | 福州市社会劳动保障中心 | 企业职工基本养老保险 | 202103253772 | 技     | 技有限公司 |        |        |        |    |           |      |           |             |
| 3        | 福州市社会劳动保障中心 | 企业职工基本养老保险 | 202103253772 | 技     | 技有限公司 |        |        |        |    |           |      |           |             |
| 4        | 福州市社会劳动保障中心 | 企业职工基本养老保险 | 202103253772 | 技     | 技有限公司 |        |        |        |    |           |      |           |             |
| 5        | 福州市社会劳动保障中心 | 工伤保险       | 202103253772 | 技     | 技有限公司 |        |        |        |    |           |      |           |             |
| 6        | 福州市社会劳动保障中心 | 工伤保险       | 202103253772 | 技     | 技有限公司 |        |        |        |    |           |      |           |             |
| 7        | 福州市社会劳动保障中心 | 工伤保险       | 2021032      | 技     | 技有限公司 |        |        |        |    |           |      |           |             |
| 8        | 福州市社会劳动保障中心 | 工伤保险       | 202103       | 技     | 技有限公司 |        |        |        |    |           |      |           |             |
| 合计       |             |            |              |       |       |        |        |        |    | 4,00      | 企业养老 | 4,00      | 4,00        |
| 累计缴费基数   |             |            |              |       |       |        |        |        |    | 16,172.00 | 工伤   | 16,172.00 | 0.00        |
| 累计单位缴费金额 |             |            |              |       |       |        |        |        |    | 2,587.52  | 工伤   | 2,587.52  | 97.12       |
| 累计个人缴费金额 |             |            |              |       |       |        |        |        |    | 1,293.76  | 工伤   | 1,293.76  | 0.00        |

备注: 参保人在相应缴费起止时间内所属的参保地信息参见“参保地经办机构”一栏

经办人:



文件检验码: 090298156EA44AA9FF610097BFBE2AE  
此件真伪, 可通扫描上方二维码进行校验  
或访问<https://zwfw.rst.fujian.gov.cn/#/authorize>

## 社会保险个人历年缴费明细表 (按月)

经办地经办机构  
福州市社会保险经办机构

经办日期: 2026年08月13日  
经办人: 陈清芳  
经办人: 陈清芳

经办日期: 2026年08月13日  
经办人: 陈清芳  
经办人: 陈清芳

| 序号 | 参保地经办机构     | 险种类型       | 单位编号 | 缴费年月   | 缴费基数 (累计) | 应缴类型 | 应缴金额 (累计) | 个人缴费金额 (累计) |
|----|-------------|------------|------|--------|-----------|------|-----------|-------------|
| 1  | 福州市社会保险经办机构 | 企业职工基本养老保险 | 2    | 202604 | 202604    | 正常应缴 | 646.88    | 323.44      |
| 2  | 福州市社会保险经办机构 | 企业职工基本养老保险 | 2    | 202605 | 202605    | 正常应缴 | 646.88    | 323.44      |
| 3  | 福州市社会保险经办机构 | 企业职工基本养老保险 | 20   | 202606 | 202606    | 正常应缴 | 646.88    | 323.44      |
| 4  | 福州市社会保险经办机构 | 企业职工基本养老保险 | 20   | 202607 | 202607    | 正常应缴 | 646.88    | 323.44      |
| 5  | 福州市社会保险经办机构 | 工伤保险       | 202  | 202604 | 202604    | 正常应缴 | 24.28     | 0.00        |
| 6  | 福州市社会保险经办机构 | 工伤保险       | 2021 | 202605 | 202605    | 正常应缴 | 24.28     | 0.00        |
| 7  | 福州市社会保险经办机构 | 工伤保险       | 2021 | 202606 | 202606    | 正常应缴 | 24.28     | 0.00        |
| 8  | 福州市社会保险经办机构 | 工伤保险       | 2021 | 202607 | 202607    | 正常应缴 | 24.28     | 0.00        |
| 合计 |             |            |      |        | 4,043.00  |      | 4,043.00  | 4.00        |
| 合计 |             |            |      |        | 16,172.00 |      | 16,172.00 | 0.00        |
| 合计 |             |            |      |        | 2,587.52  |      | 2,587.52  | 97.12       |
| 合计 |             |            |      |        | 1,293.76  |      | 1,293.76  | 0.00        |

备注: 参保人在相应缴费起止时间内所属的参保地信息参见“参保地经办机构”一栏

经办人:

## 一、建设项目基本情况

|                   |                                                                                                                                           |                                                          |                                                                                                                                                                 |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 项目名称              | 福州长青护理院扩建项目                                                                                                                               |                                                          |                                                                                                                                                                 |
| 项目代码              | /                                                                                                                                         |                                                          |                                                                                                                                                                 |
| 建设单位联系人           | 余*                                                                                                                                        | 联系方式                                                     | 15*****226                                                                                                                                                      |
| 建设地点              | 福州市晋安区新店镇西园村 700-1 号一、二层                                                                                                                  |                                                          |                                                                                                                                                                 |
| 地理坐标              | 经度：119.323226802°，纬度：26.129712614°                                                                                                        |                                                          |                                                                                                                                                                 |
| 国民经济行业类别          | Q8415专科医院                                                                                                                                 | 建设项目行业类别                                                 | 四十九、“108 医院”中的“其他（20 张床位以下的除外）”                                                                                                                                 |
| 建设性质              | <input type="checkbox"/> 新建（迁建）<br><input type="checkbox"/> 改建<br><input checked="" type="checkbox"/> 扩建<br><input type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形                                                 | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目<br><input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目<br><input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目<br><input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/备案）部门（选填） | /                                                                                                                                         | 项目审批（核准/备案）文号（选填）                                        | /                                                                                                                                                               |
| 总投资（万元）           | 300                                                                                                                                       | 环保投资（万元）                                                 | 30                                                                                                                                                              |
| 环保投资占比（%）         | 10%                                                                                                                                       | 施工工期                                                     | 6 个月                                                                                                                                                            |
| 是否开工建设            | <input checked="" type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 是：_____                                                                 | 用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）                                | 建筑面积约 2060m <sup>2</sup>                                                                                                                                        |
| 专项评价设置情况          | 对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南——污染影响类》专题评价设置原则表，本项目专题评价设置情况判定如下：                                                                                    |                                                          |                                                                                                                                                                 |
|                   | <b>表 1.1-1 专项评价设置原则表</b>                                                                                                                  |                                                          |                                                                                                                                                                 |
|                   | 专项评价类别                                                                                                                                    | 设置原则                                                     | 项目情况                                                                                                                                                            |
|                   | 大气                                                                                                                                        | 排放废气含有毒有害污染物、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的项目 | 本项目排放废气中不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。                                                                                                                            |
|                   | 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               | 本项目不涉及新增工业废水直排。                                                                                                                                                 |
|                   | 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的建设项目                               | 本项目有毒有害及易燃易爆危险物质的存储量未超过临界值，项目 Q<1。                                                                                                                              |

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                         |                        |   |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------|---|
|                  | 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 | 本项目用水由市政给水管网供给，不设置取水口。 | 否 |
|                  | 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。        | 否 |
| 规划情况             | 规划名称：《福建省“十四五”卫生健康发展专项规划》<br>审批机关：福建省人民政府<br>审批文件名称及文号：闽政办〔2021〕48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><b>1.1 与《福建省“十四五”卫生健康发展专项规划》符合性分析</b></p> <p>《福建省人民政府办公厅关于印发福建省“十四五”卫生健康发展专项规划的通知》（闽政办〔2021〕48号）（以下简称“通知”）中明确福建省“十四五”时期卫生健康发展的主要目标是：“居民健康水平稳步提高；公共卫生体系更加完善；医疗服务体系更加健全；医疗服务质量持续提高；保障持续发展明显改善。”</p> <p>持续优化医疗机构准入程序，完善诊所基本标准，试点诊所备案管理，鼓励医师全职或兼职举办诊所。鼓励优质社会办医扩容，支持符合条件的高水平民营医院跨区域办医，向基层延伸，实现品牌化、集团化发展。支持社会力量举办全科医疗、专科医疗、中医药、第三方医技服务、康复、护理、安宁疗护等机构，与公立医院协同发展。引导支持健康体检、健康咨询等机构向提供全人全程、连续综合服务的健康管理组织转型，推动连锁经营和品牌发展。大力发展第三方临床检验、医学影像、病理诊断、卫生检测和消毒供应等专业服务机构。培育健康服务评估、评价、咨询等专业化社会服务组织。鼓励台资来闽设立独资医院、合资合作高水平医疗机构，引进台湾优质的人才、技术、药物、医疗器械。增强社会办医发展活力，创新社会办医机构</p> |                                                         |                        |   |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | <p>管理模式和用人机制，落实社会办医在投融资、土地、医保、财税、学科建设、人才培养、大型医用设备配置等方面的扶持政策。将社会办医统一纳入医疗服务和医疗质量管理控制及评价体系，加强综合监督管理，促进社会办医持续健康规范发展。到2025年，社会办医床位数占全省医院床位数26%左右，基本形成功能互补、规范有序、持续发展的社会办医体系。</p> <p>优化城市医疗资源布局结构。调整优化城市医院空间布局，利用资源重组、机构拆分、举办分院、合作办医等多种途径，鼓励和引导中心城区医疗资源向新建城区、新区和基层延伸转移，疏解中心城区过度密集的医疗资源，完善周边区域医疗资源配套。调整城市医疗机构服务功能，促进均衡发展，重点加强儿童、妇产、精神卫生、传染病、肿瘤、老年、康复和护理等<b>专科医院建设</b>。</p> <p>全面实施分级诊疗制度。以区域医疗中心和医联体建设为重点，通过政策引导、体制机制创新，科学合理优化资源和就医秩序。<b>推进区域医疗中心建设</b>，鼓励各地在运营管理、服务价格、医保政策、人事薪酬方面不断探索创新，完善管理运行机制。</p> <p>本项目为专科医院，属于<b>医疗卫生服务项目</b>，符合地方相关政策要求。综上分析，项目的建设符合国家产业政策要求，与地方行业规划相符。</p> |
| 其他符合性分析 | <p><b>1.2 产业政策项目符合性分析</b></p> <p>项目为福州长青护理院扩建项目。根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目属于鼓励类第三十七条“卫生健康”中的“5、医疗卫生服务设施建设”类。同时项目也不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中所列禁止或限制的工艺技术、装备的建设项目，符合国家产业政策要求。</p> <p><b>1.3 与城市土地利用规划符合性分析</b></p> <p>项目拟租用福州市晋安区新店镇西园村 700-1 号一、二层场所作为医疗服务场所，该楼为已建楼层，不存在遗留污染问题。根据建设单</p>                                                                                                                                                                                                                                                                    |

位提供的产权证明（详见附件 2），该建筑属于非住宅、非违法建筑，不存在产权、建筑纠纷。符合安全生产经营条件。

根据《福州市人民政府关于进一步促进社会力量办医的实施意见（试行）》（榕政综〔2019〕116 号）规定：“在不改变土地使权利主体、容积率和建筑物主体结构，保证建筑和消防结构安全的前提下，允许社会力量利用闲置办公楼、厂房、学校等房产进行装修改造后办医。”本项目为专科医院，因此，本项目的选址符合当地土地利用规划要求。同时建设单位于 2025 年 5 月取得了医疗机构执业许可证（详见附件 3）。

#### 1.4 环境功能区划符合性分析

项目运营期环境空气污染排放源强很低，对周围环境空气不会产生显著影响，符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准；本项目运营期产生医疗废水和生活污水，项目废水经化粪池预处理后接入污水处理设施处理（采用“格栅+调节池+生物接触氧化+沉淀池+次氯酸钠消毒”工艺）后，排入市政管网纳入福州浮村污水处理厂集中处理。不直接排入周边地表水体，纳污水域晋安河符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准；项目采取一定的噪声污染防治措施后，项目产生的噪声不会对周围环境产生显著影响，项目所在区域的环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类区标准，因此，项目建设符合环境功能规划。

#### 1.5 与周边相容性分析

本项目位于福州市晋安区新店镇西园村 700-1 号一、二层，根据现场勘查，周边以居民楼为主，项目周边环境现状示意图详见附图 2，项目周边环境现状拍摄图详见附图 3；建设单位在切实落实本评价提出的各项污染治理措施的前提下，可实现污染物达标排放，且各污染物排放源强较低，运营期产生的“三废”及噪声对周边环境影响不明显，因此，项目建设与周边环境基本相容。

1.6 生态环境分区管控控制要求的符合性分析

根据《中共中央办公厅 国务院办公厅关于加强生态环境分区管控的意见》（中办发〔2024〕22号）、《生态环境部办公厅关于印发〈2023年生态环境分区管控成果动态更新工作方案〉的通知》（环办环评函〔2023〕81号）及《福州市人民政府办公厅关于印发〈福州市生态环境分区管控方案（2023年更新）〉的通知》（榕政办规〔2024〕20号），生态环境分区管控以生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单为基础，项目建设应强化生态环境分区管控约束作用。

1.6.1 与生态保护红线的符合性分析

充分利用福建省“三区三线”生态保护红线划定成果，福州市生态保护红线划定面积为5082.05平方千米，其中陆域面积为2410.32平方千米，海域面积为2671.73平方千米。生态保护红线最终面积以省政府发布结果为准。

项目位于福州市晋安区新店镇西园村700-1号一、二层。项目周边无国家公园、自然保护区、森林公园的生态保育区和核心景观区、风景名胜区的核心景区、地质公园的地质遗迹保护区、世界自然遗产的核心区和缓冲区、湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、饮用水水源的一级保护区、水产种质资源保护区的核心区和其他需要特别保护或法律法规禁止开发的区域。因此，项目建设符合生态保护红线控制要求。

1.6.2 与环境质量底线的符合性分析

①水环境质量底线

水环境质量底线目标为：到2025年，国省控断面水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例总体达92.78%；县级以上集中式饮用水水源水质达标率达100%。到2035年，国省控断面水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例总体达到100%；生态系统实现良性循环。

项目废水经化粪池预处理后接入污水处理设施处理（采用“格栅+

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>调节池+生物接触氧化+沉淀池+次氯酸钠消毒”工艺)后,排入市政管网纳入福州浮村污水处理厂集中处理。</p> <p>因此,项目建设不会突破区域水环境质量底线。</p> <p>②大气环境质量底线</p> <p>到 2025 年,环境空气质量持续改善,细颗粒物(PM2.5)年均浓度降至 18.6 μg/m<sup>3</sup>。到 2035 年,县级城市细颗粒物(PM2.5)年均浓度小于 15 μg/m<sup>3</sup>,最终指标值以省下达指标为准。</p> <p>项目废气经处理达标后排放,对周围大气环境影响较小,符合大气环境质量底线要求。</p> <p>③土壤环境风险防控底线</p> <p>到 2025 年,受污染耕地安全利用率达到 95%(含)以上,重点建设用地安全利用率得到有效保障,重点行业企业用地优先管控名录地块风险管控率达到 95%(含)以上,开垦耕地土壤污染调查覆盖率达 90%以上,畜禽粪污综合利用率预期达 95%(含)以上。到 2035 年,全市土壤环境质量稳中向好,农用地和建设用地土壤环境得到有效保障,土壤环境风险得到全面管控。</p> <p>本项目使用已建大楼进行运营,场地已硬化。项目作为医院,运营过程中不排放持久性污染物,不存在土壤环境风险,符合土壤环境风险防控底线要求。综合分析,项目建设不会突破当地环境质量底线。</p> <p>综合分析,项目建设不会突破当地环境质量底线。</p> <p><b>1.6.3 与资源利用上线的符合性分析</b></p> <p>①水资源利用上线</p> <p>到 2025 年,全市总用水量目标值为 28 亿立方米,万元工业增加值用水量达到 12 立方米、万元 GDP 用水量达到 19 立方米、农田灌溉有效利用系数达到 0.586。2035 年指标以省人民政府下达为准。</p> <p>项目运营期用水来源于市政给水,与福州市水资源利用上线管控要求相符。</p> <p>②土地资源利用上线</p> <p>到 2025 年,耕地保有量达到 947.53 平方千米,基本农田保护面积</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>达到 844.82 平方千米。2035 年指标与 2025 年保持一致。</p> <p>根据《福州市人民政府办公厅关于印发〈福州市生态环境分区管控方案（2023 年更新）〉的通知》（榕政办规〔2024〕20 号）和《福州市生态环境局关于发布福州市 2024 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（榕环保综〔2025〕1 号）相关内容，衔接《福州市国土空间总体规划》（2021-2035 年），项目用地性质为公共管理与公共服务用地，与城市总体规划相符，项目符合土地资源利用上线管控要求。</p> <p>③能源资源利用上线</p> <p>到 2025 年，单位地区生产总值二氧化碳排放降低率达到 19.5%，单位地区生产总值能源消耗降低率达到 14%，非化石能源占一次能源消费比例达到 32%。2035 年指标以省人民政府下达为准。</p> <p>项目运营过程中使用的水、电等能源由区域集中供应。项目运行期间，通过内部管理、设备选型、物资选用与维护、医疗废物分类回收与规范处置、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效控制污染。本项目的水、电等资源利用情况与福州市能源资源利用上线要求相符。</p> <p><b>1.6.4 与生态环境准入清单要求符合性分析</b></p> <p>本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024）》中限制或淘汰类；项目无行业准入条件；不属于福建省人民政府关于加强重点流域水环境综合整治的意见中禁止的产业；满足《福建省工业建设项目投资强度控制指标》相关要求；项目未列入《福建省第一批国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单（试行）》，未列入《市场准入负面清单（2025年版）》禁止准入类。根据《福州市人民政府办公厅关于印发〈福州市生态环境分区管控方案（2023年更新）〉的通知》（榕政办规〔2024〕20号）和《福州市生态环境局关于发布福州市2024年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（榕环保综〔2025〕1号）中“生态分区管控的要求”，符合性分析详见表1.6-1、表1.6-2、表1.6-3。</p> <p><b>1.6.5 与福建省生态环境分区管控的要求符合性分析</b></p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|      | <p>根据《福州市人民政府办公厅关于印发福州市生态环境分区管控方案（2023 年更新）的通知》（榕政办规〔2024〕20 号）及福建省生态环境分区管控综合查询报告（附件 5），本项目所在地管控单位类别为重点管控单元（环境管控单元编码：ZH35011120002），空间布局约束管控要求。项目位于福州市晋安区新店镇西园村 700-1 号一、二层，属于“四十九、108 医院”中的“其他（20 张床位以下的除外）”。项目废水收集后统一进入化粪池预处理，然后进入自建的医院污水处理站处理，拟采用“格栅+调节池+生物接触氧化+沉淀池+次氯酸钠消毒”工艺，处理后统一排入市政管网纳入福州浮村污水处理厂集中处理。不属于以上约束管控的禁止项目，与生态环境准入条件不冲突。</p> <p>（1）与全省生态环境总体准入要求的符合性分析见下表。</p> <p><b>表 1.6-1 与全省生态环境总体准入要求的符合性分析</b></p> <table><tr><th>适用范围</th><th>准入要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>全省陆域</td><td>空间布局约束<br/>1.石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，要符合全省规划布局要求。<br/>2.严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，新增产能应实施产能等量或减量置换。<br/>3.除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目，以及以供热为主的热电联产项目外，原则上不再建设新的煤电项目。<br/>4.氟化工产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。<br/>5.禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。<br/>6.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。<br/>7.新建、扩建的涉及重点重金属污染物〔1〕的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业布局应符合《福建省进一步加强重金属污染防控实施方案》（闽环保固体〔2022〕17 号）要求。禁止低端落后产能向闽江中上游地区、九</td><td>1.项目不属于石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等产业。<br/>2.项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃等行业。<br/>3.项目不属于热电联产、煤电项目。<br/>4.项目不属于氟化工产业。<br/>5.项目所在区域水环境质量能稳定达标排放，项目废水收集后统一进入化粪池预处理，然后进入自建的医院污水处理站处理，拟采用“格</td><td>符合</td></tr></table> |                                                                                                                                                                   |     | 适用范围 | 准入要求 | 本项目情况 | 符合性 | 全省陆域 | 空间布局约束<br>1.石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，要符合全省规划布局要求。<br>2.严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，新增产能应实施产能等量或减量置换。<br>3.除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目，以及以供热为主的热电联产项目外，原则上不再建设新的煤电项目。<br>4.氟化工产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。<br>5.禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。<br>6.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。<br>7.新建、扩建的涉及重点重金属污染物〔1〕的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业布局应符合《福建省进一步加强重金属污染防控实施方案》（闽环保固体〔2022〕17 号）要求。禁止低端落后产能向闽江中上游地区、九 | 1.项目不属于石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等产业。<br>2.项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃等行业。<br>3.项目不属于热电联产、煤电项目。<br>4.项目不属于氟化工产业。<br>5.项目所在区域水环境质量能稳定达标排放，项目废水收集后统一进入化粪池预处理，然后进入自建的医院污水处理站处理，拟采用“格 | 符合 |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|------|-------|-----|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 适用范围 | 准入要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 本项目情况                                                                                                                                                             | 符合性 |      |      |       |     |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                   |    |
| 全省陆域 | 空间布局约束<br>1.石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，要符合全省规划布局要求。<br>2.严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，新增产能应实施产能等量或减量置换。<br>3.除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目，以及以供热为主的热电联产项目外，原则上不再建设新的煤电项目。<br>4.氟化工产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。<br>5.禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。<br>6.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。<br>7.新建、扩建的涉及重点重金属污染物〔1〕的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业布局应符合《福建省进一步加强重金属污染防控实施方案》（闽环保固体〔2022〕17 号）要求。禁止低端落后产能向闽江中上游地区、九                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1.项目不属于石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等产业。<br>2.项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃等行业。<br>3.项目不属于热电联产、煤电项目。<br>4.项目不属于氟化工产业。<br>5.项目所在区域水环境质量能稳定达标排放，项目废水收集后统一进入化粪池预处理，然后进入自建的医院污水处理站处理，拟采用“格 | 符合  |      |      |       |     |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                   |    |

|                                 |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                 |    |
|---------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|                                 |  | 起步溪北溪江东北引桥闸以上、西溪桥闸以上流域、晋江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>栅+调节池+生物接触氧化+沉淀池+次氯酸钠消毒”工艺，处理后统一排入市政管网纳入福州浮村污水处理厂集中处理。</p> <p>6.项目不属于大气重污染企业。</p> <p>7.项目不涉及重点重金属污染物排放。</p>                                                                                                                                  |    |
| 污<br>染<br>物<br>排<br>放<br>管<br>控 |  | <p>1.建设项目新增的主要污染物（含 VOCs）排放量应按要求实行等量或倍量替代。重点行业建设项目新增的主要污染物排放量应同时满足《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号）的要求。涉及新增总磷排放的建设项目应符合相关削减替代要求。新、改、扩建重点行业[2]建设项目要符合“闽环固体〔2022〕17号”文件要求</p> <p>2.新改扩建钢铁、火电项目应执行超低排放限值，有色项目应当执行大气污染物特别排放限值。水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施，现有项目超低排放改造应按“闽环规〔2023〕2号”文件的时限要求分步推进，2025年底前全面完成[2][4]。</p> <p>3.近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及排入湖泊、水库等封闭、半封闭水域的城镇污水处理设施执行不低于一级 A 排放标准。到 2025 年，省级及以上各类开发区、工业园区完成“污水零直排区”建设，混合处理工业污水和生活污水的污水处理厂达到一级 A 排放标准。</p> <p>4.优化调整货物运输方式，提升铁路货</p> | <p>1.项目位于福州市晋安区新店镇西园村 700-1 号一、二层，属于其规定的污染物管控区域。项目不涉及 VOCs 排放。</p> <p>2.项目不属于水泥、有色金属、钢铁、火电项目。</p> <p>3.项目废水收集后统一进入化粪池预处理，然后进入自建的医院污水处理站处理，拟采用“格栅+调节池+生物接触氧化+沉淀池+次氯酸钠消毒”工艺，处理后统一排入市政管网纳入福州浮村污水处理厂集中处理。4.项目不属于钢铁、电力、电解铝、焦化项目。</p> <p>5.项目不属于石</p> | 符合 |

|                                                                                                                                                                                                                                       |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                  |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|                                                                                                                                                                                                                                       |          | 运比例，推进钢铁、电力、电解铝、焦化等重点工业企业和工业园区货物由公路运输转向铁路运输。<br>5.加强石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业新污染物环境风险管控。                                                                                                                                                                                                                                                       | 化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业。                                                                                              |    |
|                                                                                                                                                                                                                                       | 环境风险防控   | 无                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | /                                                                                                                | /  |
|                                                                                                                                                                                                                                       | 资源开发效率要求 | 1.实施能源消耗总量和强度双控。<br>2.强化产业园区单位土地面积投资强度和效用指标的刚性约束，提高土地利用效率。<br>3.具备使用再生水条件但未充分利用的钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目，不得批准其新增取水许可。在沿海地区电力、化工、石化等行业，推行直接利用海水作为循环冷却等工业用水。<br>4.落实“闽环规〔2023〕1号”文件要求，不再新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉，以及每小时10蒸吨及以下燃生物质和其他使用高污染燃料的锅炉。集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。<br>5.落实“闽环保大气〔2023〕5号”文件要求，按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。 | 1.项目不属于高耗能、高耗水的项目。<br>2.项目符合用地规划要求。<br>3.项目不属于钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目，也不属于电力、化工、石化等行业。<br>4.项目不涉及锅炉。<br>5.项目不属于陶瓷行业。 | 符合 |
| <p>(2) 与《福州市生态环境局关于发布福州市2024年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（榕环保综〔2025〕1号）的符合性分析</p> <p>根据《福州市生态环境局关于发布福州市2024年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（榕环保综〔2025〕1号）相关要求，本项目与管控要求的符合性分析如下：</p> <p>①与福州市全市总体准入要求的符合性分析</p> <p><b>表 1.6-2 项目与《福州市生态环境总体准入要求》符合性分析</b></p> |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                  |    |

|      | 准入要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 本项目                                                                                        | 符合性 |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 空间布局 | <p><b>一、优先保护单元中的生态保护红线</b></p> <p>1.根据《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》，加强生态保护红线管理，严守自然生态安全边界。生态保护红线内，自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其它区域禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许以下对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜區、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。（1）管护巡护、保护执法、科学研究、调查监测、测绘导航、防灾减灾救灾、军事国防、疫情防控等活动及相关的必要设施修筑。（2）原住民和其他合法权益主体，允许在不扩大现有建设用地、用海用岛、耕地、水产养殖规模和放牧强度（符合草畜平衡管理规定）的前提下，开展种植、放牧、捕捞、养殖（不包括投礁型海洋牧场、围海养殖）等活动，修筑生产生活设施。（3）经依法批准的考古调查发掘、古生物化石调查发掘、标本采集和文物保护活动。（4）按规定对人工商品林进行抚育采伐，或以提升森林质量、优化栖息地、建设生物防火隔离带等为目的的树种更新，依法开展的竹林采伐经营。（5）不破坏生态功能的适度参观旅游、科普宣教及符合相关规划的配套性服务设施和相关的必要公共设施建设及维护。（6）必须且无法避让、符合县级以上国土空间规划的线性基础设施、通讯和防洪、供水设施建设和船舶航行、航道疏浚清淤等活动；已有的合法水利、交通运输等设施运行维护改造。（7）地质调查与矿产资源勘查开采。包括：基础地质调查和战略性矿产资源远景调查等公益性工作；铀矿勘查开采活动，可办理矿业权登记；已依法设立的油气探矿权继续勘查活动，可办理探矿权延续、变更（不含扩大勘查区块范围）、保留、注销，当发现可供开采油气资源并探明储量时，可将开采拟占用的地表或海域范围依照国家相关规定调出生态保护红线；已依法设立的油气采矿权不扩大用地用海范围，继续开采，可办理采矿权延续、</p> | <p><b>一、优先保护单元中的生态保护红线</b></p> <p>项目位于福州市晋安区新店镇西园村 700-1 号一、二层，项目建设区未涉及优先保护单元中的生态保护红线。</p> | 符合  |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  | <p>变更（不含扩大矿区范围）、注销；已依法设立的矿泉水和地热采矿权，在不超出已经核定的生产规模、不新增医疗设施的前提下继续开采，可办理采矿权延续、变更（不含扩大矿区范围）、注销；已依法设立和新立铬、铜、镍、锂、钴、锆、钾盐、（中）重稀土矿等战略性矿产探矿权开展勘查活动，可办理探矿权登记；因国家战略需要开展开采活动的，可办理采矿权登记。上述勘查开采活动，应落实减缓生态环境影响措施，严格执行绿色勘查、开采及矿山环境生态修复相关要求。（8）依据县级以上国土空间规划和生态保护修复专项规划开展的生态修复。（9）法律法规规定允许的其他人为活动。2.依据《福建省自然资源厅福建省生态环境厅福建省林业局关于进一步加强生态保护红线监管的通知（试行）》（闽自然资发〔2023〕56号），允许占用生态保护红线的重大项目范围：（1）党中央、国务院发布文件或批准规划中明确具体名称的项目和国务院批准的项目。（2）中央军委及其有关部门批准的军事国防项目。（3）国家级规划（指国务院及其有关部门正式颁布）明确的交通、水利项目。（4）国家级规划明确的电网项目，国家级规划明确的且符合国家产业政策的能源矿产勘查开采、油气管线、水电、核电项目。（5）为贯彻落实党中央、国务院重大决策部署，国务院投资主管部门或国务院投资主管部门会同有关部门确认的交通、能源、水利等基础设施项目。（6）按照国家重大项目用地保障工作机制要求，国家发展改革委会同有关部门确认的需中央加大建设用地保障力度，确实难以避让的国家重大项目。</p> |  |  |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  |  | <p><b>二、优先保护单元中的一般生态空间</b></p> <p>1.一般生态空间以保护和修复生态环境、提供生态产品和服务为首要任务，因地制宜地发展不影响主体功能定位的适宜产业。2.一般生态空间内未纳入生态保护红线的饮用水水源保护区等各类法定保护地，其管控要求依照相关法律法规执行。3.一般生态空间内现有合法的水泥厂、矿山开发等生产性设施及生活垃圾处置等民生工程予以保留，应按照国家法律法规要求落实污染防治和生态保护措施，避免对生态功能造成破坏。</p> <p><b>三、其它要求</b></p> <p>1.福州市石化中上游项目重点在福州江阴港城经济区、可门港经济区化工新材料产业园布局。</p> <p>2.禁止在闽江马尾罗星塔以上流域范围新、扩建制革项目，严控新（扩）建植物制浆、印染、合成革及人造革、电镀项目。</p> <p>3.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。</p> <p>4.禁止新、改、扩建生产高 VOCs 含量有机溶剂型涂料、油墨和胶黏剂的项目。</p> <p>5.持续加强闽清等地建陶产业的环境综合治理，充分衔接国土空间规划和生态环境分区管控，并对照产业政策、城市总体规划等要求，进一步明确发展定位，优化产业布局和规模。</p> <p>6.新建、扩建的涉及重点重金属污染物〔1〕的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业应优先选择布设在依法合规设立并经规划环评、环境基础设施和环境风险防范措施齐全的产业园区。禁止低端落后产能向闽江中上游地区转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。加快推进专业电镀企业入园，到 2025 年底专业电镀企业入园率达到 90%以上。</p> <p>7.禁止在流域上游新建、扩建重污染企业和项目。</p> <p>8.重要敏感水体及富营养化湖库生态缓冲带，除相关政府部门批准的科学研究活动外，禁止其它可能对保护区构成危害或不良影响的大规模生产、建设活动。</p> <p>9.新、改、扩建煤电、钢铁、建材、石化、化工等“两高”项目，严格落实国家、省、市产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭</p> | <p><b>二、优先保护单元中的一般生态空间</b></p> <p>本项目为 Q8415 专科医院，位于福州市晋安区新店镇西园村 700-1 号一、二层，项目建设与空间布局约束要求不冲突。</p> <p><b>三、其它要求</b></p> <p>1.项目不属于石化项目。</p> <p>2.项目不属于制革项目，也不属于植物制浆、印染、合成革及人造革、电镀项目。</p> <p>3.项目不属于大气重污染企业。</p> <p>4.项目不属于生产高 VOCs 含量有机溶剂型涂料、油墨和胶黏剂的项目。</p> <p>5.项目不属于建陶产业。</p> <p>6.项目不涉及重点重金属污染物排放；不属于低端落后产能项目；不涉及用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺，不属于电镀行业。</p> <p>7.项目不属于重污染企业和项目。</p> <p>8.项目不位于重要敏感水体及富营养化湖库生态缓冲带。</p> <p>9.项目不属于煤电、钢铁、建材、石化、化工等“两高”项目。</p> <p>10.项目选址不涉及永久基本农田。</p> | 符合 |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

|  |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                           |    |
|--|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  |                                              | <p>消费减量替代、区域污染削减等相关要求。</p> <p>10.单元内涉及永久基本农田的，应按照《福建省基本农田保护条例》（2010年修正本）、《国土资源部关于全面实行永久基本农田特殊保护的通知》（国土资规〔2018〕1号）、《中共中央国务院关于加强耕地保护和改进占补平衡的意见》（2017年1月9日）等相关文件要求进行严格管理，一般建设项目不得占用永久基本农田，重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，必须依法依规办理。严禁通过擅自调整县乡国土空间规划，规避占用永久基本农田的审批。禁止随意砍伐防风固沙林和农田保护林。严格按照自然资源部、农业农村部、国家林业和草原局《关于严格耕地用途管制有关问题的通知》（自然资发〔2021〕166号）要求全面落实耕地用途管制。</p>                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                           |    |
|  | <p>污<br/>染<br/>物<br/>排<br/>放<br/>管<br/>控</p> | <p>1.工业类新（改、扩）建项目新增主要污染物（水污染物化学需氧量、氨氮和大气污染物二氧化硫、氮氧化物）排放总量指标应符合区域环境质量和总量控制要求，立足于通过“以新带老”、削减存量，努力实现区域、企业自身总量平衡。总量指标来源、审核和监督管理按照“榕环保综〔2017〕90号”等相关文件执行。</p> <p>2.新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，实施新建项目 VOCs 排放区域内 1.2 及以上倍量替代。</p> <p>3.严格控制新建、改建、扩建钢铁、水泥、平板玻璃、有色金属冶炼、化工等工业项目。新改扩建钢铁、火电项目应执行超低排放限值，有色项目应当执行大气污染物特别排放限值。重点控制区新建化工、石化应当执行大气污染物特别排放限值。</p> <p>4.氟化工、印染、电镀等行业企业实行水污染物特别排放限值。</p> <p>5.新、改、扩建重点行业〔2〕建设项目要遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则，总量来源原则上应是同一重点行业内的削减量，当同一重点行业无法满足时可从其他重点行业调剂。</p> <p>6.每小时 35（含）—65 蒸吨燃煤锅炉和位于县级及以上城市建成区内保留的燃煤、燃油、燃生物质锅炉，原则上 2024 年底前必须全面实现超低排放。</p> | <p>1.本项目属于服务型项目，非工业项目，不属于工业排污单位，不属于应实施排污权有偿使用和交易的单位，需纳入总量指标管理，故无需申请废水和废气的总量。</p> <p>2.项目位于福州市晋安区新店镇西园村 700-1 号一、二层，属于规定的污染物管控区域。项目不涉及 VOCs 排放。</p> <p>3.项目为 Q8415 专科医院，不属于钢铁、水泥、平板玻璃、有色金属冶炼、化工项目。</p> <p>4.项目不属于氟化工、印染、电镀等行业。</p> <p>5.项目不属于重点行业建设项目。</p> | 符合 |

|                                                                      |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                          |    |
|----------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|                                                                      |             | <p>7.水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施；现有项目超低排放改造应按文件（闽环规〔2023〕2号）的时限要求分步推进，2025年底前全面完成〔3〕〔4〕。</p> <p>8.化工园区新建项目实施“禁限控”化学物质管控措施，项目在开展环境影响评价时应严格落实相关要求，严格涉新污染物建设项目源头防控和准入管理。以印染、皮革、农药、医药、涂料等行业为重点，推进有毒有害化学物质替代。严格落实废药品、废农药以及抗生素生产过程中产生的废母液、废反应基和废培养基等废物的收集利用处置要求。</p>                                          | <p>6.项目不涉及燃煤锅炉。</p> <p>7.项目不属于水泥行业。</p> <p>8.项目不位于化工园区，不属于印染、皮革、农药、医药、涂料等行业，不涉及废药品、废农药以及抗生素生产过程中产生的废母液、废反应基和废培养基等废物。</p> |    |
|                                                                      | 环境风险防控      | 无                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | /                                                                                                                        | /  |
|                                                                      | 资源开发效率要求    | <p>1.到 2024 年底，全市范围内每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉全面淘汰；到 2025 年底，全市范围内每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉通过集中供热、清洁能源替代、深度治理等方式全面实现转型、升级、退出，县级及以上城市建成区在用锅炉（燃煤、燃油、燃生物质）全面改用电能等清洁能源或治理达到超低排放水平；禁止新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉，以及每小时 10 蒸吨及以下燃生物质和其他使用高污染燃料的锅炉。集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。</p> <p>2.按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。</p> | <p>1.本项目不涉及左列锅炉，且采用电能作为燃料，属于清洁能源。</p> <p>2.项目不属于陶瓷行业。</p>                                                                | 符合 |
|                                                                      | 城镇生活类重点管控单元 | <p>1.空间布局约束<br/>严禁在城镇人口密集区新建危险化学品生产企业；现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业 2025 年底前完成就地改造达标、搬迁进入规范化工园区或关闭退出。</p> <p>2.污染物排放管控<br/>在城市建成区新建大气污染型项目，二氧化硫、氮氧化物排放量应实行倍量削减替代。</p> <p>3.环境风险防控<br/>无</p> <p>4.资源开发效率要求<br/>无</p>                                                                                          | <p>1.项目不属于危险化学品生产企业。</p> <p>2.项目不涉及二氧化硫、氮氧化物排放。</p>                                                                      | 符合 |
| <p>②与晋安区生态环境准入清单符合性分析</p> <p><b>表 1.6-3 本项目与晋安区生态环境准入清单符合性分析</b></p> |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                          |    |

| 环境管控单元<br>编码  | 环境管控<br>单元名称        | 管控单<br>元类别 | 管控要求                            |                                                                                                                                                                                                                                | 符合性                                                                                                                     |
|---------------|---------------------|------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ZH35011120002 | 晋安区重<br>点管控单<br>元 1 | 重点管<br>控单元 | 空间<br>布局<br>约束                  | 1.严禁在城镇人口密集区新建危险化学品生产企业；现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业 2025 年底前完成就地改造达标、搬迁进入规范化工园区或关闭退出。城市建成区内现有原料药制造、化工等污染较重的企业应有序搬迁改造或依法关闭。<br>2.严格控制包装印刷、工业涂装、制鞋等高 VOCs 排放的项目建设，相关新建项目必须进入工业园区。<br>3.禁止开发利用未经评估和无害化处理的列入建设用地污染地块名录及开发利用负面清单的土地。 | 1.项目不属于危险化学品生产企业。<br>2.本项目不属于包装印刷、工业涂装、制鞋等高 VOCs 排放的项目；<br>3.项目位于福州市晋安区新店镇西园村 700-1 号一、二层，不属于建设用地污染地块名录及开发利用负面清单的土地；符合。 |
|               |                     |            | 污<br>染<br>物<br>排<br>放<br>管<br>控 | 落实新增二氧化硫、氮氧化物和 VOCs 排放总量控制要求。                                                                                                                                                                                                  | 1.本项目不涉及 SO <sub>2</sub> 、NOx 排放。本项目不涉及 VOCs 排放。符合                                                                      |
|               |                     |            | 环<br>境<br>风<br>险<br>防<br>控      | 单元内现有化学原料和化学制品制造业等具有潜在土壤污染环境风险的企业退役后，应开展土壤环境状况评估，经评估认为污染地块可能损害人体健康和环境，应当进行修复的，由造成污染的单位和个人负责被污染土壤的修复。                                                                                                                           | 项目不涉及左列情况，符合。                                                                                                           |
|               |                     |            | 资<br>源<br>开<br>发<br>效<br>率      | 高污染燃料禁燃区内禁止燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。已建的燃用高污染燃料设施，限期改                                                                                                                                                                          | 本项目采用电能作为燃料，属于清洁能源。符合                                                                                                   |

|  |                                                                                        |  |  |    |                    |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------|--|--|----|--------------------|--|
|  |                                                                                        |  |  | 要求 | 用电、天然气、液化石油气等清洁能源。 |  |
|  | <p>综上所述，本项目位于福州市晋安区新店镇西园村700-1号一、二层，项目的建设符合“福州市生态环境总体准入要求”，符合福建省生态环境分区管控要求，项目选址合理。</p> |  |  |    |                    |  |

## 二、建设项目工程分析

### 2.1 项目由来

福州长青护理院有限公司成立于 2019 年 06 月 24 日，注册地位于福建省福州市晋安区新店镇西园村 700-1 号，法定代表人为余光。经营范围包括内科、临终关怀科、医学检验科、医学影像科、中医科；护理院、站。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）（医疗机构执业许可证详见附件 3）。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，建设项目需履行环境影响评价手续。根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目行业类别为 Q8415 专科医院，依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关规定，本项目属于名录中“四十九、108 医院”中的“其他（20 张床位以下的除外）”，本项目现有床位 15 张，拟扩建床位 35 张，扩建后全院床位 50 张。综上所述，本项目应编制环境影响报告表。建设单位委托我司编制该项目的环境影响报告表（委托书详见附件 1）。本评价单位接受委托后，立即派技术人员踏勘现场和收集有关资料，依照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）及相关技术规范要求，编制了本环境影响报告表，供建设单位报生态环境主管部门审批和作为污染防治设施建设的依据。

表 2.1-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（摘录）

| 环评类别<br>项目类别 |                                                                                 | 报告书                 | 报告表                | 登记表                        |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------|----------------------------|
| 四十九、卫生 84    |                                                                                 |                     |                    |                            |
| 108          | 医院 841：专科疾病防治院（所、站）8432；妇幼保健院（所、站）8433；急救中心（站）服务 8434；采供血机构服务 8435；基层医疗卫生服务 842 | 新建、扩建住院床位 500 张及以上的 | 其他（住院床位 20 张以下的除外） | 住院床位 20 张以下的（不含 20 张住院床位的） |

### 2.2 项目概况

项目名称：福州长青护理院扩建项目；

建设单位：福州长青护理院有限公司。

建设地点：福州市晋安区新店镇西园村700-1号一、二层；

建设性质：扩建；

项目投资：300万元；

职工人数：现有项目医务人员16人，扩建新增医务人员30人，新增行政人员5人，即扩建后全院医务人员46人，行政人员5人，全院职工人数共51人；

工作制度：全院工作制度不变，年运营365天，日工作24小时，采取轮班制度；

建设内容及规模：现有建筑面积2060m<sup>2</sup>，本次扩建不新增建筑面积，扩建后全院建筑面积约2060m<sup>2</sup>；现有床位15张，平均门诊量40人次/天，最大门诊量为48人/天，年门诊量1.46万人次，年住院量1800人次以上；本次扩建床位35张，扩建后全院床位50张，扩建后预计平均门诊量130人次/天，预计最大门诊量为160人/天；本次扩建仅增加床位以及部分医疗设备、原辅材料用量，不涉及增加科室。

## 2.3 项目建设内容

### 2.3.1 主要建设内容

项目工程组成见下表。

表 2.3-1 工程主要建设内容情况一览表

| 工程类别 | 工程名称      | 工程规模和内容                                                                                                                                  | 备注                                         |
|------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 主体工程 | 1 层       | 门诊大厅设置于院区东侧，面积约 20m <sup>2</sup> ；药房设置于院区西部，面积约 70m <sup>2</sup> ；设档案室、诊室、理疗室、接待室、手术室、临终关怀科、康复科等（具体详见附图 4）。                              | 建筑面积约为 1060m <sup>2</sup> ，构筑物依托，本次扩建不新增科室 |
|      | 2 层       | 设置病房，本次扩建新增 35 张病床，面积约 1000m <sup>2</sup>                                                                                                | 建筑面积约为 1000m <sup>2</sup> ，构筑物依托           |
| 辅助工程 | 危废贮存库     | 面积约 8m <sup>2</sup> ，位于院区西侧                                                                                                              | 依托现有                                       |
|      | 医疗废物暂存间   | 面积约 5m <sup>2</sup> ，位于院区东侧                                                                                                              | 依托现有                                       |
|      | 一般固体废物储存库 | 位于院区西侧                                                                                                                                   | 依托现有                                       |
| 公用工程 | 供水系统      | 接市政供水管网                                                                                                                                  | 依托                                         |
|      | 排水系统      | 采用雨污分流的排水体制，雨水经厂区雨水管道排入市政雨水管道。项目废水经化粪池预处理后，接入污水处理设施处理，处理后统一排入市政管网纳入浮村污水处理厂集中处理，废水设施采用“水解酸化+生物接触氧化+次氯酸钠消毒”工艺，设计处理规模为 30m <sup>3</sup> /d。 | 新建                                         |

|  |            |                                                                                                                    |                                                                                                                    |                                                                                                                                                |
|--|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |            |                                                                                                                    | 项目废水经过化粪池预处理后统一进入调节池进行水质、水量调节后进入自建的医院污水处理站处理，拟采用“格栅+调节池+生物接触氧化+沉淀池+次氯酸钠消毒”工艺，废水经废水设施处理后，最终统一排入市政污水管网，纳入福州市浮村污水处理厂。 |                                                                                                                                                |
|  |            | 供电系统                                                                                                               | 接市政供电管网                                                                                                            | 依托                                                                                                                                             |
|  | 环保工程       | 废水处理措施                                                                                                             | 医疗废水                                                                                                               | 新建污水处理站 1 座（30t/d），服务全院。<br>处理工艺为“格栅+调节池+生物接触氧化+沉淀池+次氯酸钠消毒”。本项目废水经化粪池预处理后，接入污水处理设施处理（采用“格栅+调节池+生物接触氧化+沉淀池+次氯酸钠消毒”工艺）后，统一排入市政管网纳入福州浮村污水处理厂集中处理。 |
|  |            |                                                                                                                    | 生活污水                                                                                                               |                                                                                                                                                |
|  |            | 废气处理措施                                                                                                             | 污水处理设施废气                                                                                                           | 加强污水处理设施构筑物密闭；定期喷洒生物除臭剂                                                                                                                        |
|  |            |                                                                                                                    | 医疗区废气                                                                                                              | 设置通风排气设施，门诊、病房区域采取定时消毒                                                                                                                         |
|  | 噪声治理措施     | 水泵等安装减振垫，墙体隔声、设备底座减震                                                                                               |                                                                                                                    | 新建                                                                                                                                             |
|  | 固废治理措施     | 废一般包装材料                                                                                                            | 暂存一般固废储存库，委托合法合规单位回收利用或处置                                                                                          | 新建                                                                                                                                             |
|  |            | 医疗废物                                                                                                               | 暂存医疗废物间，委托有资质单位处置                                                                                                  | 依托                                                                                                                                             |
|  |            | 污水处理设施污泥                                                                                                           | 即清即运，不在院区内暂存                                                                                                       | /                                                                                                                                              |
|  |            | 废紫外线灯管                                                                                                             | 暂存危废储存库，委托有资质单位处置                                                                                                  | 依托                                                                                                                                             |
|  |            | 生活垃圾                                                                                                               | 定期清运，交予环卫部门处置                                                                                                      | 依托                                                                                                                                             |
|  | 地下水、土壤治理措施 | ①源头上控制对地下水的污染。<br>②厂内不同区域实施分区防治。<br>③运行期严格管理，加强巡检，及时发现污染物泄漏；一旦出现泄漏及时处理，检查检修设备，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低；制定并落实相应环境风险事故应急预案。 |                                                                                                                    | 新建                                                                                                                                             |
|  | 环境风险应      | 具体见建设项目环境风险简单分析内容表                                                                                                 |                                                                                                                    | 新建                                                                                                                                             |

|  |     |  |  |
|--|-----|--|--|
|  | 急措施 |  |  |
|--|-----|--|--|

### 2.3.2 平面布局

本项目位于福州市晋安区新店镇西园村 700-1 号一、二层，总建筑面积 2060m<sup>2</sup>。项目院区南侧为居民楼（熙景苑），北侧为长青养老院，东侧为润田路，西侧为福州市公安警犬基地。院区出入口设置在厂区南侧，周边环境详见附图 3。本项目院区平面布局根据诊疗需求和周边环境等特点进行布置，诊疗过程中产生的各类污染物经治理后对周边环境的影响较小。院区各区块功能明确，物料流向顺畅，符合防火、安全等有关规范，总体布局功能分区明确，便于生产的连续性，项目平面布置基本合理。

### 2.4 主要医疗设备

本项目主要医疗设备及建成后全院主要医疗设施详见下表。

表 2.4-1 项目医疗设备清单表

| 序号 | 设备名称    | 规格（型号）             | 现有设备数量<br>（台/套） | 扩建新增设备数量（台/套） | 扩建后全院数量（台套） |
|----|---------|--------------------|-----------------|---------------|-------------|
| 1  | 病人监护仪   | STAR8000E          | 2               | 6             | 8           |
| 2  | 压缩式雾化器  | KF-WHQ-07          | 1               | 3             | 4           |
| 3  | 注射泵     | M260               | 3               | 7             | 10          |
| 4  | 呼吸机     | shangrila510s      | 1               | 0             | 1           |
| 5  | 全胸震荡排痰机 | Yk802              | 1               | 0             | 1           |
| 6  | 心脏除颤仪   | PRIMEDICDefi(M110) | 1               | 0             | 1           |
| 7  | 生化      | BH-400L            | 1               | 0             | 1           |
| 8  | 血细胞分析仪  | BH-510CS           | 1               | 0             | 1           |
| 9  | 凝血仪     | XL120s             | 1               | 0             | 1           |
| 10 | 电解质     | IMS-986populai     | 1               | 0             | 1           |

注：本项目不新增辐射设备，现有辐射设备已进行环境影响登记（详见附件 8），因此不进行辐射环境影响评价。若后续建设内容涉及辐射设备，应另行委托开展辐射环境影响评价，并按要求满足《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB18871-2002）和《电磁环境控制限值》（GB 8702-2014）中对公众和工作人员的辐射防护要求。

### 2.5 主要原辅材料及能源消耗

#### （1）主要原辅材料

项目主要原辅材料用量见下表。

表 2.5-1 主要原辅材料预计消耗一览表

| 类别  | 设备名称          | 规格/单位         | 现有工程年用量 | 扩建新增年用量 | 扩建后全院年用量 | 最大贮存量   | 存放位置  |
|-----|---------------|---------------|---------|---------|----------|---------|-------|
| 药物类 | 苯磺酸氨氯地平片（络活喜） | 5mg*7 片/盒     | 1050 盒  | 2450 盒  | 3500 盒   | 200 盒   | 药房    |
|     | 阿托伐他汀钙片（立普妥）  | 20mg*7 片/盒    | 1000 盒  | 2300 盒  | 3300 盒   | 300 盒   | 药房    |
|     | 利伐沙班片         | 10mg*5 片/盒    | 400 盒   | 1000 盒  | 1400 盒   | 100 盒   | 药房    |
|     | 硝苯地平控释片       | 30mg*14 片/盒   | 300 盒   | 400 盒   | 700 盒    | 50 盒    | 药房    |
|     | 阿卡波糖片         | 50mg*30 片/盒   | 1000 盒  | 1500 盒  | 2500 盒   | 200 盒   | 药房    |
|     | 盐酸二甲双胍缓释片     | 0.5g*30 片/盒   | 400 盒   | 500 盒   | 900 盒    | 80 盒    | 药房    |
|     | 胞磷胆碱钠片        | 0.2g*20 片/盒   | 600 盒   | 900 盒   | 1500 盒   | 120 盒   | 药房    |
|     | 盐酸坦索罗辛缓释胶囊    | 0.2mg*20 粒/盒  | 150 盒   | 250 盒   | 400 盒    | 40 盒    | 药房    |
|     | 阿司匹林肠溶片       | 100mg*30 片/盒  | 150 盒   | 300 盒   | 450 盒    | 40 盒    | 药房    |
|     | 复方α-酮酸片       | 0.63g*100 片/盒 | 100 盒   | 250 盒   | 350 盒    | 30 盒    | 药房    |
|     | 甲钴胺片          | 0.5mg*20 片/盒  | 700 盒   | 900 盒   | 1600 盒   | 80 盒    | 药房    |
|     | 铝碳酸镁咀嚼片       | 0.5g*30 片/盒   | 150 盒   | 350 盒   | 500 盒    | 40 盒    | 药房    |
|     | 蒙脱石散          | 3g*15 袋/盒     | 60 盒    | 100 盒   | 160 盒    | 20 盒    | 药房    |
| 器具类 | 注射器           | /             | 10000 支 | 23620 支 | 33620 支  | 1800 支  | 医疗耗材仓 |
|     | 血常规成套试剂       | /             | 600 支   | 1000 支  | 1600 支   | 600 支   | 耗材仓   |
|     | 医用棉签          | /             | 150 包   | 255 包   | 405 包    | 100 包   | 耗材仓   |
|     | 75%酒精         | 60ml          | 200 瓶   | 440 瓶   | 640 瓶    | 100 瓶   | 耗材仓   |
|     | PE 手套(中)      | /             | 300 包   | 700 包   | 1000 包   | 300 包   | 耗材仓   |
|     | 一次性医用口罩       | /             | 10000 个 | 22800 个 | 32800 个  | 10000 个 | 医疗耗材仓 |
|     | 体温计           | 玻璃            | 30 支    | 77 支    | 107 支    | 20 支    | 医疗耗材  |

|  |        |       |        |         |         |        |      |
|--|--------|-------|--------|---------|---------|--------|------|
|  |        |       |        |         |         |        | 仓    |
|  | 体温计    | 电子    | 1 台    | 1 台     | 2 台     | 2 台    | 耗材仓  |
|  | 输液器    | /     | 7000 套 | 16875 套 | 23875 套 | 3000 套 | 耗材仓  |
|  | 84 消毒液 | 500ml | 1300 瓶 | 3020 瓶  | 4320 瓶  | 600 瓶  | 日用品仓 |

## 2.6 水平衡

### 2.6.1 水平衡

(1) 医疗用水

项目医疗用水主要为门诊用水、病房用水。

①门诊废水W1

根据建设单位提供的信息，本次项目全院最大门诊量预计新增112人/d。根据《综合医院建筑设计标准》GB 51039-2014[2024年局部修订]和《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）的相关规定，门诊用水按15L/人·d计，则门诊用水量为1.68m³/d(613.2m³/a)，产污系数取0.85，则门诊废水产生量为1.428m³/d(521.22m³/a)。

②病房废水W2

根据建设单位提供的信息，扩建项目新增床位数为35张，根据《综合医院建筑设计标准》GB 51039-2014[2024年局部修订]和《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）的相关规定，病房用水按400L/床·d计，则病房用水量为14m³/d(5110m³/a)，产污系数取0.85，则全院病房废水产生量为11.9m³/d(4343.5m³/a)。

(2) 生活用水W3

根据建设单位提供的信息，本项目新增医务人员约30名。参照《综合医院建筑设计标准》GB 51039-2014[2024年局部修订]和《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）的相关规定，医务人员生活用水按150L/人·d计，则医务人员生活用水量为4.50m³/d(1642.50m³/a)，产污系数取0.80，则医务人员生活废水产生量为3.60m³/d(1314.0m³/a)。

项目行政人员5名，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），本项目不住宿员工用水量按50L/人·d计，项目行政人员5人，均不住厂，则生活用水量约0.25m³/d(91.25m³/a)，项目废水排放系数按照0.8计算，则废水产生量为0.2m³/d(73m³/a)。

综上所述，本项目总生活用水量为4.75m³/d(1733.75m³/a)，产污系数取0.80，则

总生活废水产生量为 $3.8\text{m}^3/\text{d}$ ( $1387\text{m}^3/\text{a}$ )。

### (3) 项目排水

本项目所在厂区雨污分流，已建立完善的雨、污水管道。厂区雨水经雨水管道纳入市政雨水管网。本项目废水经化粪池预处理后，经污水处理设施处理（采用“格栅+调节池+生物接触氧化+沉淀池+次氯酸钠消毒”工艺）后，后统一排入市政管网，纳入福州浮村污水处理厂集中处理。具体情况见图2.6-1。

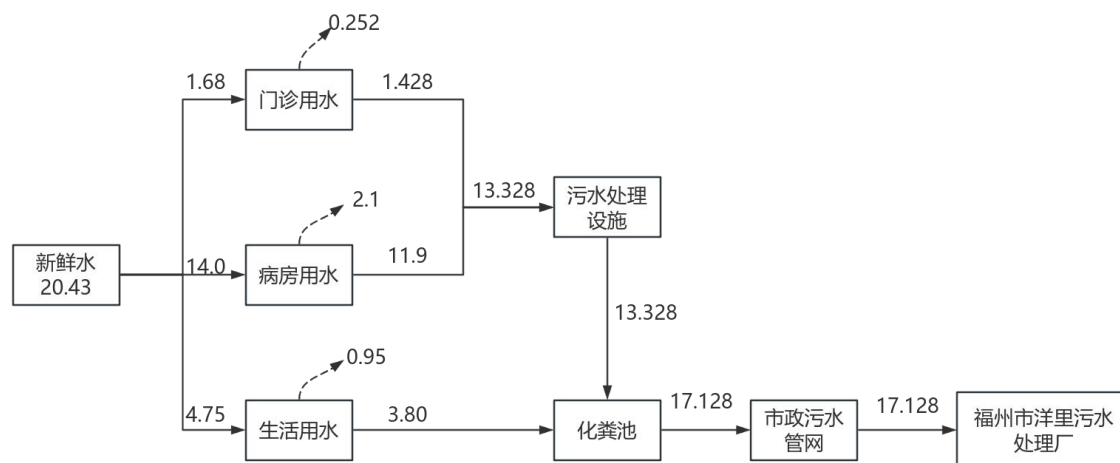


图 2.6-1 扩建项目水平衡 单位： $\text{m}^3/\text{d}$

工艺流程和产排污环节

2.7 主要诊疗流程及产污环节

2.7.1 诊疗流程

本项目诊疗流程及产污环节见图 2.7-1。

图 2.7-1 诊疗流程

工艺流程和产排污环节

2.7.1.1 诊疗流程

本项目诊疗流程：患者经挂号后，医生对患者进行诊断，诊断过程主要为：医生进行问诊并依据病人情况对患者进行医疗检验（放射、胃镜、心电图、抽血化验等），最终诊断患者病情。经诊断的病人安排住院治疗或开药离院，住院治疗手段以机械康复设备治疗为主，同时配有部分手术治疗。

2.7.1.2 主要产污环节

主要产污环节见下表。

表 2.7-1 主要污染工序一览表

| 序号 | 类别 | 产污工序   | 污染物名称    | 代号 | 主要成分        |
|----|----|--------|----------|----|-------------|
| 1  | 废气 | 污水处理设施 | 污水处理设施废气 | G1 | 氨气、硫化氢、臭气浓度 |

|                |   |    |                          |        |          |              |                                                                                  |
|----------------|---|----|--------------------------|--------|----------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 与项目有关的原有环境污染问题 |   |    | 医疗                       | 医疗区废气  | G2       | 细菌和病原菌等气溶胶废气 |                                                                                  |
|                |   |    | 化验                       | 化验室废气  | G3       | 挥发性有机废气等废气   |                                                                                  |
|                | 2 | 废水 |                          | 门诊     | 门诊废水     | W1           | pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、LAS、粪大肠菌群数、总余氯、动植物油、石油类、挥发酚、总氰化合物 |
|                |   |    |                          | 病房     | 病房废水     | W2           |                                                                                  |
|                |   |    |                          | 生活     | 生活污水     | W3           | pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N                                   |
|                | 3 | 固废 |                          | 污水处理设施 | 污水处理设施污泥 | S1           | 栅渣、污泥                                                                            |
|                |   |    | 医疗                       |        | 医疗废物     | S2           | 感染性、损伤性、病理性、药物性废物等                                                               |
|                |   |    |                          |        | 废包装材料    |              | 未使用、无污染、不属于危险废物的<br>一次性输液瓶、袋                                                     |
|                |   |    |                          | 职工生活   | 生活垃圾     | S3           | 生活垃圾                                                                             |
|                |   |    |                          | 消毒     | 废紫外线灯管   | S4           | 含汞                                                                               |
|                | 4 | 噪声 | 本项目新增噪声源主要是水泵等设备运行产生的噪声。 |        |          |              |                                                                                  |

## 2.8 现有项目概况和污染源分析

### 2.8.1 现有工程规模

福州长青护理院现建筑面积 2060 平方米，现有床位 15 张，年门诊量 1.46 万人次，年住院量 1800 人次以上。现有工程环保手续情况详见表 2.8-1。

| 项目名称      | 建设内容                                                | 登记日期            | 排污许可手续                                                                   |
|-----------|-----------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 《福州长青护理院》 | 福州长青护理院位于福州市晋安区新店镇西园村 700-1 号，内设中医科、康复医学科、医学检验科等科室。 | 2025 年 12 月 1 日 | 2025 年 12 月 1 日申请了排污登记并取得了固定污染源排污登记回执，登记编号：91350100MA32YMPL0K001X（见附件 8） |

（2）现有工程组成

现有工程组成及主要科室分布如下：

| 序号 | 组成部分 | 主要功能  |
|----|------|-------|
| 1  | 一层   | 药房、收费 |
|    |      | 中医科   |
|    |      | 康复医学科 |
|    |      | 医学检验科 |

|   |         |                          |
|---|---------|--------------------------|
|   |         | 临终关怀科                    |
| 2 | 二层      | 病房（共 15 张床位）<br>护士站      |
| 3 | 公用工程    |                          |
|   | 供水      | 市政给水管网                   |
|   | 供电      | 市政供电系统                   |
| 4 | 环保工程    |                          |
|   | 污水处理    | 污水经过化学消毒法（次氯酸钠）后接入市政污水管网 |
|   | 危废储存库   | 年储存危废 5t                 |
|   | 生活垃圾转运站 | 年转运生活垃圾 10t              |

## 2.8.2 现有工程主要原辅材料用量及医疗设备

现有项目主要设备见表 2.8-3，现有项目主要原辅材料见表 2.8-4。

**表 2.8-3 现有工程主要设备**

| 设备名称           | 设备型号               | 数量 |
|----------------|--------------------|----|
| 病人监护仪          | STAR8000E          | 2  |
| 压缩式雾化器         | KF-WHQ-07          | 1  |
| 注射泵            | M260               | 3  |
| 呼吸机            | shangrila510s      | 1  |
| 全胸震荡排痰机        | Yk802              | 1  |
| 心脏除颤仪          | PRIMEDICDefi(M110) | 1  |
| 生化             | BH-400L            | 1  |
| 血细胞分析仪         | BH-510CS           | 1  |
| 凝血仪            | XL120s             | 1  |
| 电解质            | IMS-986populai     | 1  |
| 数字化 X 射线摄影透视系统 | DTP520A            | 1  |

**表 2.8-4 现有工程主要原辅材料一览表**

| 类别  | 设备名称          | 规格/单位       | 现有工程年用量 | 存放位置 |
|-----|---------------|-------------|---------|------|
| 药物类 | 苯磺酸氨氯地平片（络活喜） | 5mg*7 片/盒   | 1050    | 药房   |
|     | 阿托伐他汀钙片（立普妥）  | 20mg*7 片/盒  | 1000    | 药房   |
|     | 利伐沙班片         | 10mg*5 片/盒  | 400     | 药房   |
|     | 硝苯地平控释片       | 30mg*14 片/盒 | 300     | 药房   |

|  |     |                  |               |         |       |
|--|-----|------------------|---------------|---------|-------|
|  |     | 阿卡波糖片            | 50mg*30 片/盒   | 1000    | 药房    |
|  |     | 盐酸二甲双胍缓释片        | 0.5g*30 片/盒   | 400     | 药房    |
|  |     | 胞磷胆碱钠片           | 0.2g*20 片/盒   | 600     | 药房    |
|  |     | 盐酸坦索罗辛缓释胶囊       | 0.2mg*20 粒/盒  | 150     | 药房    |
|  |     | 阿司匹林肠溶片          | 100mg*30 片/盒  | 150     | 药房    |
|  |     | 复方 $\alpha$ -酮酸片 | 0.63g*100 片/盒 | 100     | 药房    |
|  |     | 甲钴胺片             | 0.5mg*20 片/盒  | 700     | 药房    |
|  |     | 铝碳酸镁咀嚼片          | 0.5g*30 片/盒   | 150     | 药房    |
|  |     | 蒙脱石散             | 3g*15 袋/盒     | 60      | 药房    |
|  | 器具类 | 注射器              | /             | 10000 支 | 医疗耗材仓 |
|  |     | 血常规成套试剂          | /             | 600 支   | 耗材仓   |
|  |     | 医用棉签             | /             | 150 包   | 耗材仓   |
|  |     | 75%酒精            | 60ml          | 200 瓶   | 耗材仓   |
|  |     | PE 手套（中）         | /             | 300 包   | 耗材仓   |
|  |     | 一次性医用口罩          | /             | 10000 个 | 医疗耗材仓 |
|  |     | 体温计              | 玻璃            | 30 支    | 医疗耗材仓 |
|  |     | 体温计              | 电子            | 1 台     | 耗材仓   |
|  |     | 输液器              | /             | 7000 套  | 耗材仓   |
|  |     | 84 消毒液           | 500ml         | 1300 瓶  | 日用品仓  |

### 2.8.3 现有工程污染物排放情况及污染防治措施

#### （1）废水

现有工程排放的污水主要是各科室排放的废水和医院医务人员及病人排放的生活污水，经化粪池预处理后，经过“次氯酸钠消毒”处理后排入浮村污水处理厂处理。根据《医疗机构污水处理工程技术标准》（HJ 2029-2013）第 7 章第 7.1.2 条规定：

“床位数在 20 床以下的医疗机构污水经消毒处理后可直接排入城镇污水管网。”故现有工程废水经过消毒处理后直接排入城镇污水管网是可行的。项目所在区域已覆盖市政污水管网，浮村污水处理厂具备接纳本项目废水的能力和条件。因此，现有工程废水经消毒处理后通过市政污水管网排入浮村污水处理厂集中处理是可行的。

由于现有工程为排污登记，暂无自行监测数据，为了评价现有工程的污染源强，本评价保守采用现有工程相关信息进行核算。现有项目医务人员 16 人，现有床位 15 张，平均门诊量 40 人次/天，最大门诊量为 48 人/天。现有工程废水主要为医疗废水和生活污水。

#### 1) 医疗用水

现有工程医疗用水主要为门诊用水、病房用水。

##### ①门诊废水W1

根据建设单位提供的信息，现有工程全院最大门诊量48人/d。根据《综合医院建筑设计标准》GB 51039-2014[2024年局部修订]和《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）的相关规定，门诊用水按15L/人·d计，则门诊用水量为0.72m<sup>3</sup>/d(262.8m<sup>3</sup>/a)，产污系数取0.85，则门诊废水产生量为0.612m<sup>3</sup>/d(223.38m<sup>3</sup>/a)。

##### ②病房废水W2

根据建设单位提供的信息，现有工程床位数为15张，根据《综合医院建筑设计标准》GB 51039-2014[2024年局部修订]和《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）的相关规定，病房用水按400L/床·d计，则病房用水量为6.0m<sup>3</sup>/d(2190.0m<sup>3</sup>/a)，产污系数取0.85，则全院病房废水产生量为5.1m<sup>3</sup>/d(1861.5m<sup>3</sup>/a)。

#### 2) 生活用水W3

根据建设单位提供的信息，现有工程医务人员约16名。参照《综合医院建筑设计标准》GB 51039-2014[2024年局部修订]和《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）的相关规定，医务人员生活用水按150L/人·d计，则医务人员生活用水量为2.40m<sup>3</sup>/d(876.0m<sup>3</sup>/a)，产污系数取0.80，则医务人员生活废水产生量为1.92m<sup>3</sup>/d(700.8m<sup>3</sup>/a)。

综上所述，现有工程总用水量 9.12m<sup>3</sup>/d(3328.8m<sup>3</sup>/a)，总废水量为 7.632m<sup>3</sup>/d(2785.68m<sup>3</sup>/a)，现有工程废水经化粪池预处理后，经过“次氯酸钠消毒”处理后排入浮村污水处理厂处理。由于现有工程床位<20 张，现有工程根据《固定

污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部第 11 号）可知，现有工程实行排污许可登记管理；根据生态环境部发布的《排污许可常见问题 2020 年第 7 期固定污染源排污许可清理整顿 4 问（第一批）》中“2、实施登记管理的排污单位，对其台账管理、自行监测、执行报告等有何要求？答：《关于印发〈固定污染源排污登记工作指南（试行）〉的通知》已经明确了排污单位登记内容，对登记管理排污单位不做台账管理、自行监测和执行报告等要求。排污单位登记管理不是行政许可，《名录（2019 年版）》对登记管理的范围做出了规定”。因此，现有工程无自行监测数据，本次评价废水源强核算保守采用《医疗机构污水处理工程技术标准》（HJ 2029-2013）中表 4.2.2-2 医疗机构污水污染物浓度来核算现有工程废水污染物的产生浓度。现有工程废水污染物核算详见下表。

**表 2.8-5 现有工程废水污染物排放量一览表**

| 项目                                 | COD                                                                      | BOD <sub>5</sub> | SS     | 氨氮     | 粪大肠菌群                     |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------|--------|--------|---------------------------|
| 综合污水产生浓度（mg/L）<br>（现有工程废水（15 张床位）） | 260                                                                      | 120              | 120    | 50     | 3.0×10 <sup>8</sup> 个/L   |
| 处理措施                               | 经化粪池预处理后经过“次氯酸钠消毒”处理后排入浮村污水处理厂处理。达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准 |                  |        |        |                           |
| 综合去除率（%）                           | 15                                                                       | 11               | 47     | 3      | /                         |
| 出口水质（mg/L）                         | 221                                                                      | 106.8            | 63.6   | 48.5   | 5000 个/L                  |
| 现有工程污染物排放量（废水量 2785.68t/a）         | 0.6165                                                                   | 0.2975           | 0.1772 | 0.1351 | 1.39×10 <sup>10</sup> 个/a |

注：项目排水量按 365 天计算；化粪池对 COD、氨氮的去除率参照《建设项目环境影响审批登记表》填表说明中推荐的参数，分别为 15%、3%；BOD<sub>5</sub>、SS 的去除率参照《武汉市住宅小区化粪池污染物去除效果调查与分析》(刘毅梁)BOD<sub>5</sub>、SS 的去除率，分别为 11%、47%。

福州市浮村污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单表 1 的一级 A 标准，具体详见下表。

**表 2.8-6 现有工程废水污染物年排放量一览表**

| 序号 | 污染物名称              | 一级标准 A 标准 | 标准来源                           | 现有工程       |            |
|----|--------------------|-----------|--------------------------------|------------|------------|
|    |                    |           |                                | 废水量        | 污染物年排放量    |
| 1  | COD                | 50mg/L    | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002） | 2785.68t/a | 0.1393t/a  |
| 2  | BOD <sub>5</sub>   | 10mg/L    |                                |            | 0.02786t/a |
| 3  | SS                 | 10mg/L    |                                |            | 0.02786t/a |
| 4  | NH <sub>3</sub> -N | 5mg/L     |                                |            | 0.01393t/a |

| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 粪大肠菌落群数                            | 10 <sup>3</sup> 个/L | 及其修改单表1  | 2.79×10 <sup>9</sup> 个/a                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------|----------|--------------------------------------------------------------|
| (2) 废气                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                    |                     |          |                                                              |
| <p>医院现有工程不设锅炉，不建焚烧炉，主要废气为医疗区废气以及汽车尾气等。医疗区废气来源于病人和医疗活动，含有白喉杆菌、金黄色葡萄球菌、流感病毒等空气传播疾病的病原菌，以及以气溶胶形式存在于医院空气中的大气污染物。</p> <p>医院运营期诊室、手术室、病房等会无组织逸散少量医药、消毒气体，须做好通风换气工作，当自然通风无法满足卫生要求时，采用机械通风。停车场为地下停车场，汽车尾气无组织排放于大气环境。</p>                                                                                                  |                                    |                     |          |                                                              |
| (3) 噪声                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                    |                     |          |                                                              |
| <p>福州长青护理院现有噪声源主要来自于设备噪声（包括医疗设备和公用设施设备）、医疗活动产生的社会生活噪声和区域车辆行驶噪声。</p> <p>项目所使用的医疗设备大多噪声源强小于 60dB（A），在室内封闭运行，供水水泵、污水处理设施水泵和曝气设备均位于地下，运行时噪声影响不大。</p> <p>日常医疗就诊活动产生的社会生活噪声因人流量不同而有所差异，根据类比，一般此类社会生活噪声在昼间高峰期最大为 65dB（A）左右，而夜间由于人流量很少，其噪声值很小，对环境基本没有影响。</p> <p>由于医院对车辆采取限速和禁鸣喇叭等措施，因此车辆行驶噪声主要为发动机轰鸣声和轮胎摩擦声，噪声值较小且短暂。</p> |                                    |                     |          |                                                              |
| (4) 固体废物                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                    |                     |          |                                                              |
| <p>现有工程实际生产过程中的固体废物产生量具体见表 2.8-6。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                    |                     |          |                                                              |
| <b>表 2.8-7 现有工程固体废物产生量及处置措施</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                    |                     |          |                                                              |
| 序号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 名称                                 | 固废类别                | 产生量（t/a） | 综合利用或处置途径                                                    |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 医疗废物                               | 危险废物                | 4.3      | 委托福建省固体废物处置有限公司处理(医废处置协议详见附件 9)                              |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 化粪池污泥<br>(HW49 其他废物<br>772-006-49) | 危险废物                | 0.5      | 现阶段本项目化粪池污泥产生量较少，短期内无需清理托运，后续需清掏处理时，另行委托有资质单位直接清掏处置，不在医院内暂存。 |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 一般固废                               | 一般废物                | 1.0      | 委托相关单位处置                                                     |

|   |      |      |     |                        |
|---|------|------|-----|------------------------|
| 4 | 生活垃圾 | 一般废物 | 3.0 | 院内集中收集，由环卫部门统一清运至垃圾处理场 |
|---|------|------|-----|------------------------|

2.8.4 现有工程污染源强汇总

现有工程污染物汇总如下表：

表 2.8-8 现有工程污染物汇总一览表

| 一、废水     |                    |                           |                                   |         |
|----------|--------------------|---------------------------|-----------------------------------|---------|
| 污 染 物    |                    | 排 放 量 （t/a）               | 采 取 措 施                           | 排 放 去 向 |
| 污水总排口    | 废水量                | 2785.68                   | 收集后经化粪池处理及“次氯酸钠氯消毒”处理后排入浮村污水处理厂处理 | 浮村污水处理厂 |
|          | COD                | 0.6156                    |                                   |         |
|          | BOD <sub>5</sub>   | 0.2975                    |                                   |         |
|          | SS                 | 0.1772                    |                                   |         |
|          | NH <sub>3</sub> -N | 0.1351                    |                                   |         |
|          | 粪大肠菌落群数            | 1.39×10 <sup>10</sup> 个/a |                                   |         |
| 二、固体废物   |                    |                           |                                   |         |
| 固废名称     | 产生量 （t/a）          |                           | 处理/处置措施                           |         |
| 一般固废     |                    |                           |                                   |         |
| 废一般包装材料  | 1.0                |                           | 收集后外售给相关单位综合利用                    |         |
| 危险废物     |                    |                           |                                   |         |
| 医疗废物     | 2.7                |                           | 暂存于危废储存库内，委托福建省固体废物处置有限公司处置       |         |
| 污水处理设施污泥 | 1.5                |                           |                                   |         |
| 废紫外线灯管   | 0.005              |                           |                                   |         |
| 生活垃圾     |                    |                           |                                   |         |
| 生活垃圾     | 10                 |                           | 分类收集后交由环卫部门统一清运处置                 |         |

2.8.5 现有工程的环保投诉情况、事故和处罚情况

根据建设单位了解的情况和网络查询，项目运营以来，未收到周边居民及企业的环境污染投诉事件，也未受到生态环境行政主管部门的处罚，未发生环境风险事故等。

2.8.6 现有工程存在环保问题

本项目为扩建项目，现有项目环保手续详见表 2.8-1，根据实地调查，目前无任

何环保投诉和环境污染事件发生。无与项目有关的主要环境问题。

### 2.8.7 “三本账”核算

本项目扩建后全厂污染物排放“三本账”统计情况见表 2.8-8。

表 2.8-9 项目“三本账”一览表

| 类别   | 项目                 | 现有工程<br>排放量(固<br>体废物产<br>生量)(t/a) | 总量控<br>制要求<br>(t/a) | 本项目排<br>放量(固体废<br>物产生量)<br>(t/a) | 以新带<br>老削减<br>量(t/a) | 扩建后全厂<br>排放量(固<br>体废物产生<br>量)(t/a) | 增减量(t/a)                      |
|------|--------------------|-----------------------------------|---------------------|----------------------------------|----------------------|------------------------------------|-------------------------------|
| 废水   | 废水量                | 2785.68                           | /                   | 6251.72                          | /                    | 9037.4                             | +6251.72                      |
|      | COD                | 0.6156                            | /                   | 0.75                             | 0.2806               | 1.085                              | +0.4685                       |
|      | BOD <sub>5</sub>   | 0.2975                            | /                   | 0.281                            | 0.1715               | 0.407                              | +0.1095                       |
|      | SS                 | 0.1772                            | /                   | 0.225                            | 0.0772               | 0.325                              | +0.1478                       |
|      | NH <sub>3</sub> -N | 0.1351                            | /                   | 0.125                            | 0.0791               | 0.181                              | +0.0459                       |
|      | 粪大肠菌<br>落群数        | 1.39×10 <sup>10</sup><br>个/a      | /                   | 3.13×10 <sup>10</sup><br>个/a     | 0                    | 4.52×10 <sup>10</sup><br>个/a       | +3.13×10 <sup>10</sup><br>个/a |
| 废气   | 氨                  | /                                 | /                   | 1.4008×10 <sup>-3</sup>          | /                    | 1.4008×10 <sup>-3</sup>            | +1.4008×10 <sup>-3</sup>      |
|      | 硫化氢                | /                                 | /                   | 0.0542×10 <sup>-3</sup>          | /                    | 0.0542×10 <sup>-3</sup>            | +0.0542×10 <sup>-3</sup>      |
| 固体废物 | 生活垃圾               | 3.0                               | /                   | 19.16                            | /                    | 22.16                              | +19.16                        |
|      | 一般工业固废             | 1.0                               | /                   | 1.5                              | /                    | 2.5                                | +1.5                          |
|      | 危险废物               | 0.5                               | /                   | 0.9                              | /                    | 1.4                                | +0.9                          |
|      | 污水处理设施污泥           | 4.3                               | /                   | 10.22                            | /                    | 14.52                              | +10.22                        |
|      | 医疗废物               | 0.005                             | /                   | 0.005                            | /                    | 0.01                               | +0.005                        |

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

|                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                |                     |     |      |     |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----|------|-----|-----|
| 区域<br>环境<br>质量<br>现状                                                                                                                                                                                                                    | <b>3.1 区域环境质量现状</b>                                                                                                                                                                                                            |                     |     |      |     |     |
|                                                                                                                                                                                                                                         | <b>3.1.1 地表水环境质量现状</b>                                                                                                                                                                                                         |                     |     |      |     |     |
|                                                                                                                                                                                                                                         | (1) 地表水功能区划                                                                                                                                                                                                                    |                     |     |      |     |     |
|                                                                                                                                                                                                                                         | <p>本项目废水排入福州市浮村污水处理厂，福州市浮村污水处理厂尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级A标准后排入晋安河。根据《福州市地表水环境功能区划定方案》规定：“福州市区内河河网—全河段（含西湖）的水体主要功能为一般景观用水，水环境功能类别为V类。”因此，本项目区域涉及的水体晋安河功能类别均为V类，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中的V类标准。具体详见表3.1-1。</p> |                     |     |      |     |     |
|                                                                                                                                                                                                                                         | <p><b>表 3.1-1 地表水环境质量标准（GB3838-2002）（摘录） 单位：mg/L（除 pH 外）</b></p>                                                                                                                                                               |                     |     |      |     |     |
|                                                                                                                                                                                                                                         | 序号                                                                                                                                                                                                                             | 项目                  | II类 | III类 | IV类 | V类  |
|                                                                                                                                                                                                                                         | 1                                                                                                                                                                                                                              | pH（无量纲）             | 6~9 |      |     |     |
|                                                                                                                                                                                                                                         | 2                                                                                                                                                                                                                              | 溶解氧（DO）≥            | 6   | 5    | 3   | 2   |
|                                                                                                                                                                                                                                         | 3                                                                                                                                                                                                                              | COD <sub>Mn</sub> ≤ | 4   | 6    | 10  | 15  |
|                                                                                                                                                                                                                                         | 4                                                                                                                                                                                                                              | 高锰酸钾盐指数≤            | 6   | 5    | 3   | 2   |
|                                                                                                                                                                                                                                         | 5                                                                                                                                                                                                                              | NH <sub>3</sub> -N≤ | 0.5 | 1.0  | 1.5 | 2.0 |
|                                                                                                                                                                                                                                         | 6                                                                                                                                                                                                                              | BOD <sub>5</sub> ≤  | 3   | 4    | 6   | 10  |
| (2) 地表水环境现状                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                |                     |     |      |     |     |
| ①地表水水质现状调查                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                |                     |     |      |     |     |
| <p>为了解项目地表水水质环境质量现状，根据福建省生态环境厅网站发布的福建省主要流域水环境质量状况（2025 年），2025 年 1-12 月，全省主要流域总体水质为优，国控断面I~III类水质比例 100%，I~II类水质比例 84.8%；国控及省控断面I~III类水质比例 100%，其中I~II类水质比例 83.5%，各类水质比例如下：I类占 4.5%，II类占 78.9%，III类占 16.5%，无IV类、V类和劣V类水（详见图 3.1-1）。</p> |                                                                                                                                                                                                                                |                     |     |      |     |     |
| <p>由此，可知晋安河水质可达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）V类标准。</p>                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                |                     |     |      |     |     |



图 3.1-1 福建省流域水环境质量状况 (2025 年)

②引用资料的有效性分析

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33 号）的要求：“地表水环境区域环境质量现状引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论”，本次评价选取福州市人民政府网站发布的水环境质量状况，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33 号）的要求。

3.1.2 大气环境质量现状

3.1.2.1 区域达标判断

根据福州市人民政府榕政综〔2014〕30号文件正式批准实施的《福州市环境空气质量功能区划（报批稿）》的规定，项目所在区域环境空气功能规划为二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的二级标准（过渡阶段浓度限值），具体详见表3.1-2。

表 3.1-2 环境空气标准一览表

| 污染物名称             | 取值时间    | 浓度限值                 | 标准来源                                            |
|-------------------|---------|----------------------|-------------------------------------------------|
| PM <sub>10</sub>  | 年平均     | 60μg/m <sup>3</sup>  | 《环境空气质量标准》<br>（GB3095-2026）中的二级<br>标准（过渡阶段浓度限值） |
|                   | 24 小时平均 | 120μg/m <sup>3</sup> |                                                 |
| PM <sub>2.5</sub> | 年平均     | 30μg/m <sup>3</sup>  |                                                 |
|                   | 24 小时平均 | 60μg/m <sup>3</sup>  |                                                 |

|                 |            |                      |                                        |
|-----------------|------------|----------------------|----------------------------------------|
| SO <sub>2</sub> | 年平均        | 60μg/m <sup>3</sup>  | 《环境空气质量标准》<br>(GB3095-2026) 中的二级<br>标准 |
|                 | 24 小时平均    | 150μg/m <sup>3</sup> |                                        |
|                 | 1 小时平均     | 500μg/m <sup>3</sup> |                                        |
| CO              | 24 小时平均    | 4mg/m <sup>3</sup>   |                                        |
|                 | 1 小时平均     | 10mg/m <sup>3</sup>  |                                        |
| O <sub>3</sub>  | 日最大 8 小时平均 | 160μg/m <sup>3</sup> |                                        |
|                 | 1 小时平均     | 200μg/m <sup>3</sup> |                                        |
| NO <sub>2</sub> | 年平均        | 40μg/m <sup>3</sup>  |                                        |
|                 | 24 小时平均    | 80μg/m <sup>3</sup>  |                                        |
|                 | 1 小时平均     | 200μg/m <sup>3</sup> |                                        |

| 表 3.1-3 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）表 D.1 |       |         |                          |
|--------------------------------------------|-------|---------|--------------------------|
| 序号                                         | 污染物名称 | 取值时间    | 浓度限值（μg/m <sup>3</sup> ） |
| 1                                          | 氨     | 24 小时平均 | /                        |
|                                            |       | 1 小时平均  | 200                      |
| 2                                          | 硫化氢   | 24 小时平均 | /                        |
|                                            |       | 1 小时平均  | 10                       |

### 3.1.2.2 区域大气环境质量现状

（1）城市达标区域判断

城市环境空气质量达标情况评价指标为SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO和O<sub>3</sub>，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。根据福建省生态环境厅发布的“2025年12月福建省城市环境空气质量状况”，2025年1—12月，福州市环境空气质量综合指数2.40。由此可知，福州市城区环境空气质量总体达到二级标准，晋安区属于达标区域；见表3.1-4。

| 表 3.1-4 2025 年 1—12 月设区城市环境空气质量状况 |     |      |                 |                 |                  |                   |          |                          |       |
|-----------------------------------|-----|------|-----------------|-----------------|------------------|-------------------|----------|--------------------------|-------|
| 排名                                | 城市  | 综合指数 | SO <sub>2</sub> | NO <sub>2</sub> | PM <sub>10</sub> | PM <sub>2.5</sub> | CO-95per | O <sub>3</sub> -8h-90per | 首要污染物 |
| 1                                 | 福州市 | 2.40 | 4               | 15              | 32               | 17                | 0.6      | 136                      | 臭氧    |

（详见附图6、附图7）。

（2）特征污染因子

根据《关于〈建设项目环境影响报告表〉内容、格式及编制技术指南常见问题解答》（生态环境部环境工程评估中心）：“技术指南中提到‘排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物’，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095）和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D、《工业企业设计卫生标准》（TJ36-97）、《前苏联居住区标准》（CH245-71）、《环境影响评价技术导则 制药建设项目》

（HJ611-2011）、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测，且优先引用现有监测数据”。

### （3）引用数据的有效性分析

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的 6.2.1.1 要求：“项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论”，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33 号）的要求：“大气环境区域环境质量现状常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33 号）要求：“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，……”。

本次评价选取福建省生态环境厅发布的环境空气质量数据，符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）、《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求，环境现状监测数据可行。

### 3.1.3 声环境质量现状

#### （1）声环境功能区

本项目位于福州市晋安区新店镇西园村700-1号一、二层，根据《福州市城区声环境功能区划（2021年）》，项目所在区域为2类声环境功能区（详见附图9）。

**表 3.1-5 《声环境质量标准》（GB 3096-2008）（摘录）**

| 标准类别 | 适用区域                                       | 等效声级 $L_{eq}(dB(A))$ |     |
|------|--------------------------------------------|----------------------|-----|
|      |                                            | 昼间                   | 夜间  |
| 2    | 指以商业金融、集市贸易为主要功能，或者居住、商业、工业混杂，需要维护住宅安静的区域。 | ≤60                  | ≤50 |

#### （2）声环境质量现状

为判定本项目环境特征污染物达标情况，本项目委托福建华远检测有限公司对项目厂界以及四周敏感点的噪声进行检测（检测报告详见附件7）。

①监测点位：东侧厂界、南侧厂界、西侧厂界、北侧厂界、北侧长青养老院、西侧居民点；

②监测项目：噪声；

③监测时间及频率：监测两天，每天两次，昼、夜各一次。

采样时均观测并记录当时的风向、风速、气温、气压等气象条件。具体监测点位见图3.1-2。



图 3.1-2 噪声监测点位图

④检测结果分析

表 3.1-6 检测结果

| 检测日期              | 测点位置    | 检测结果 Leq, dB(A) |      |
|-------------------|---------|-----------------|------|
|                   |         | 昼间              | 夜间   |
| 2026 年<br>8 月 7 日 | 东侧厂界 N1 | 57.3            | 46.9 |
|                   | 南侧厂界 N2 | 58.0            | 48.1 |
|                   | 西侧厂界 N3 | 58.6            | 47.3 |
|                   | 北侧厂界 N4 | 56.4            | 45.4 |

|    |                                          |      |      |
|----|------------------------------------------|------|------|
|    | 长青养老院 N5                                 | 55.3 | 46.1 |
|    | 西侧居民点 N6                                 | 56.2 | 47.4 |
| 备注 | 检测时气象参数：昼间天气晴，风速 1.8m/s，夜间天气晴，风速 2.3m/s。 |      |      |

根据监测结果分析：项目各监测点位均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中2类标准，项目所处的声环境质量较好。

**3.1.4 生态环境**

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。本项目位于福州市晋安区新店镇西园村700-1号一、二层，厂房已建设，用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

**3.1.5 地下水、土壤环境**

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中表明：原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。本项目厂区车间经分区防渗后，项目基本不会对土壤、地下水产生影响。且项目厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、泉水等特殊地下水资源。因此，本项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

环境要素

环境空气

地表水

声环境

地下水

3.2 环境保护目标

3.2.1 环境敏感目标

本项目位于福州市晋安区新店镇西园村700-1号一、二层，项目评价范围内不涉及自然保护区、风景名胜区、文物古迹等敏感目标。本项目周边环境敏感目标详见下表和附图2。

表 3.2-1 本项目周边环境敏感目标一览表

| 环境保护对象名称                                     | 相对项目的方位和最近距离 | 目标规模            | 环境功能                                          |
|----------------------------------------------|--------------|-----------------|-----------------------------------------------|
| 西园老年公寓                                       | 本项目包含在内      | 约 320 人         | 《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的二级标准以及二级标准（过渡阶段浓度限值） |
| 长青养老院                                        | 东北侧 22m      | 约 350 人         |                                               |
| 香榭丽居                                         | 北侧 105m      | 约 1000 户/2500 人 |                                               |
| 玫瑰华庭小区                                       | 东北侧 122m     | 约 600 户/1010 人  |                                               |
| 建发央著                                         | 东侧 277m      | 约 1000 户/2500 人 |                                               |
| 福州消防支队经济用房                                   | 西侧 309m      | 约 800 人         |                                               |
| 枫丹白鹭 3 期                                     | 西北侧 465m     | 约 1085 户/2650 人 |                                               |
| 熙景苑                                          | 南侧 57m       | 约 500 户/1500 人  |                                               |
| 福州铁路运输法院                                     | 东南侧 97m      | 约 150 人         |                                               |
| 观音亭                                          | 东南侧 216m     | 约 25 人          |                                               |
| 奇山新苑                                         | 西南侧 134m     | 约 1200 户/2505 人 |                                               |
| 洋下河                                          | 南侧 260m      | 小型河流            | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类标准                  |
| 润田湖                                          | 东南侧 1498m    | 人工湖泊            |                                               |
| 西园老年公寓                                       | 本项目包含在内      | 约 320 户/1120 人  | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准                |
| 长青养老院                                        | 东北侧 22m      | 约 950 人         |                                               |
| 项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源 |              |                 |                                               |

3.2.2 生态环境保护目标

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33 号）“产业园区外建设项目新增用地的，应明确新增

|                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                        |             |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|
|                                                                                                                                                                                                                                                   | 用地范围内生态环境保护目标。”本项目位于福建省福州市晋安区新店镇西园村 700-1 号一、二层内，根据调查，项目评价区域主要植被为草坪、行道树等景观树种，主要动物为常见的蛙类、鸟类和昆虫类等，评价区域内无珍稀濒危物种、自然保护区、风景名胜区等生态敏感目标，调查区域也未发现国家重点保护的野生动植物等。 |             |           |
| 污<br>染<br>物<br>排<br>放<br>控<br>制<br>标<br>准                                                                                                                                                                                                         | <b>3.3 污染物排放控制标准</b>                                                                                                                                   |             |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>3.3.1 废气排放标准</b>                                                                                                                                    |             |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                   | 本项目运营期废气主要是污水处理设施废气。项目污水处理站废气排放执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）及其 2026 年修改单（该修改单于 2026 年 9 月 1 日起实施）表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度，详见下表。                         |             |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>表 3.3-1 大气污染物排放限值</b>                                                                                                                               |             |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                   | 污<br>染<br>物                                                                                                                                            | 无组织排放监控浓度限值 |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                        | 监控点         | 浓度（mg/m³） |
|                                                                                                                                                                                                                                                   | 硫化氢                                                                                                                                                    | 周界外浓度最高点    | 0.03      |
|                                                                                                                                                                                                                                                   | 氨气                                                                                                                                                     | 周界外浓度最高点    | 1.0       |
|                                                                                                                                                                                                                                                   | 臭气浓度                                                                                                                                                   | 周界外浓度最高点    | 10（无量纲）   |
|                                                                                                                                                                                                                                                   | 注：氯气主要针对采用液氯消毒的设施，本项目消毒工艺为次氯酸钠，不涉及氯气产生；甲烷主要针对采用厌氧处理工艺的设施，本项目采用好氧生化处理，无甲烷产生源。因此，本项目不将氯气和甲烷列为大气环境控制因子。                                                   |             |           |
| <b>3.3.2 废水排放标准</b>                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                        |             |           |
| 1. 项目水污染物排放标准                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                        |             |           |
| 运营期项目废水经化粪池预处理后接入污水处理设施处理（采用“格栅+调节池+生物接触氧化+沉淀池+次氯酸钠消毒”工艺）后，排入市政管网纳入福州浮村污水处理厂集中处理。因此，本项目医疗废水排放执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）及其2026年修改单（该修改单于2026年9月1日起实施）中表2综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值的预处理标准，其中氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B等级标准，详见表3.3-2。 |                                                                                                                                                        |             |           |
| <b>表 3.3-2 本项目污水排放标准</b>                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                        |             |           |
| 序                                                                                                                                                                                                                                                 | 控制项目                                                                                                                                                   | 《医疗机构水污染    | 《污水排入城镇下水 |

|   |                                                                                                                                     |                                                                             |                            |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 号 |                                                                                                                                     | 物排放标准》<br>(GB18466-2005)及<br>2026 年修改单(该修<br>改单于 2026 年 9 月 1<br>日起实施)(日均值) | 道水质标准》<br>(GB/T31962-2015) |
| 1 | 粪大肠菌群数 (MPN/L)                                                                                                                      | 5000                                                                        | /                          |
| 2 | pH                                                                                                                                  | 6-9                                                                         |                            |
| 3 | 化学需氧量 (COD) 浓度 (mg/L)                                                                                                               | 250                                                                         |                            |
|   | 最高允许排放负荷 (g/床位)                                                                                                                     | 250                                                                         |                            |
| 4 | 生化需氧量 (BOD) 浓度 (mg/L)                                                                                                               | 100                                                                         |                            |
|   | 最高允许排放负荷 (g/床位)                                                                                                                     | 100                                                                         |                            |
| 5 | 悬浮物 (SS) 浓度 (mg/L)                                                                                                                  | 60                                                                          |                            |
|   | 最高允许排放负荷 (g/床位)                                                                                                                     | 60                                                                          |                            |
| 6 | 氨氮 (mg/L)                                                                                                                           | --                                                                          | 45                         |
| 7 | 动植物油 (mg/L)                                                                                                                         | 20                                                                          | /                          |
| 8 | 总余氯 (mg/L)                                                                                                                          | —                                                                           |                            |
| 9 | 注:<br>1) 采用含氯消毒剂消毒的工艺控制要求为: 排放标准: 消毒接触池接触时间≥1h, 接触池出口总余氯 3~10mg/L。<br>预处理标准: 消毒接触池接触时间≥1h, 接触池出口总余氯 2~8mg/L。<br>2) 采用其他消毒剂对总余氯不作要求。 |                                                                             |                            |

(2) 污水处理厂排放标准

根据调查，福州市浮村污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单表 1 的一级 A 标准，具体详见表 3.3-3。

表 3.3-3 污水处理厂尾水排放标准一览表

| 序号 | 污染物名称              | 一级标准 A 标准 | 标准来源                                               |
|----|--------------------|-----------|----------------------------------------------------|
| 1  | COD                | 50mg/L    | 《城镇污水处理厂<br>污染物排放标准》<br>(GB18918-2002)<br>及其修改单表 1 |
| 2  | BOD <sub>5</sub>   | 10mg/L    |                                                    |
| 3  | SS                 | 10mg/L    |                                                    |
| 4  | NH <sub>3</sub> -N | 5mg/L     |                                                    |
| 5  | 动植物油               | 1mg/L     |                                                    |
| 6  | LAS                | 0.5mg/L   |                                                    |
| 7  | 石油类                | 1mg/L     |                                                    |
| 8  | 挥发酚                | 0.5mg/L   |                                                    |
| 9  | 总氰化合物              | 0.5mg/L   |                                                    |

3.3.3 噪声排放标准

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) 中 2 类标准

表 3.3-4 工业企业厂界环境噪声排放限值

| 类别  | 昼间       | 夜间       |
|-----|----------|----------|
| 2 类 | ≤60dB(A) | ≤50dB(A) |

|               | <div>3.3.4 固体废物执行标准</div> <div>本项目运营期生活垃圾处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）的相关规定；产生的一般工业固废应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）进行处理处置。项目危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的规定，同时医疗废物还应符合《医疗废物管理条例》和《医疗卫生机构医疗废物管理办法》的相关规定。化粪池和污水处理设施产生的污泥清掏前应进行检测，应达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）及其2026年修改单（该修改单于2026年9月1日起实施）中表4医疗机构污泥控制标准（传染病医疗机构、综合医疗机构和其他医疗机构标准限值取严执行），具体标准详见表3.3-6。</div> <div>表 3.3-5 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）及其 2026 年修改单（该修改单于 2026 年 9 月 1 日起实施）（摘录）</div> <table><tr><th>医疗机构类别</th><th>粪大肠菌群数 (MPNg)</th><th>肠道致病菌</th><th>肠道病毒</th><th>结核杆菌</th><th>蛔虫卵死亡率 (%)</th></tr><tr><td>综合医疗机构和其他医疗机构</td><td>≤100</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>&gt;95</td></tr></table> | 医疗机构类别 | 粪大肠菌群数 (MPNg) | 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 (MPNg)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 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        | <div>3.4 总量控制分析</div> <div>3.4.1 总量控制因子</div> <div>根据国家“十四五”期间污染物总量控制要求及《福建省“十四五”生态环境保护专项规划》（闽政办〔2021〕59 号）、《福建省人民政府关于推进排污权有偿使用和交易工作的意见（试行）》（闽政〔2014〕24 号）、《福建省环保厅关于贯彻落实〈推进排污权有偿使用和交易工作的意见（试行）〉的通知》（闽环发〔2014〕9 号）、《福建省环保厅关于环评审批中落实排污权交易工作要求的通知》（闽环保评〔2014〕43 号）等有关文件要求，结合本项目排污特征，项目属于服务型项目，非工业项目，不属于工业排污单位，不属于应实施排污权有偿使用和交易的单位。所以本项目废水污染物 COD、氨氮排放总量纳入福州市浮村污水处理厂总量指标统一管理，不单独申请总量指标。</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |               |       |            |      |            |               |      |   |   |   |     |

### 3.4.2 污染物总量控制指标

#### 3.4.2.1 水污染物排放总量控制

福州市浮村污水处理厂出水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A排放标准：COD为50mg/L，氨氮为5mg/L，统一处理后，项目污染物排放总量详见表3.4-1。

表 3.4-1 本项目水污染物排放总量指标

| 项目                 | 建议最终排入环境控制指标 |          |
|--------------------|--------------|----------|
| 污染物名称              | 排放浓度 mg/L    | 总排放量 t/a |
| 废水量                | ——           | 9037.4   |
| COD                | 50           | 0.4519   |
| NH <sub>3</sub> -N | 5            | 0.0904   |

#### 3.4.2.2 污染物总量控制指标

根据《福建省人民政府关于推进排污权有偿使用和交易工作的意见》（闽政〔2016〕54号）和《福州市建设项目主要污染物排放总量指标管理实施细则（修订）》（榕环保综〔2017〕90号），将排污权有偿使用和交易的实施对象扩大为全省范围内的工业排污单位，以及工业集中区集中供热和废气、废水集中治理的污染物为国家对我省实施总量控制的主要污染物。本项目属于服务型项目，非工业项目，不属于工业排污单位，不属于应实施排污权有偿使用和交易的单位，所以本项目废水污染物COD、氨氮排放总量纳入福州市浮村污水处理厂总量指标统一管理，不单独申请总量指标，需纳入总量指标管理，故无需申请废水和废气的总量。

四、主要环境影响和保护措施

|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 施<br>工<br>期<br>环<br>境<br>保<br>护<br>措<br>施                | <p><b>4.1 施工期环境保护措施</b></p> <p>本项目厂址位于福州市晋安区新店镇西园村 700-1 号一、二层。根据现场勘查，项目涉及的大楼主体结构已经建成，因此不存在大楼等主体工程施工期环境影响。项目施工期主要为设备安装、调试阶段产生的环境问题。本项目设备安装、调试简单，且时间较短，因此，随着设备安装、调试完毕后，项目施工期也将结束，施工期环境影响也随之消失，不会对周边环境噪声造成影响。本项目的施工活动主要为设备安装及调试等，施工期影响较小，因此本评价不再对施工期环境影响进行评价。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 运<br>营<br>期<br>环<br>境<br>影<br>响<br>和<br>保<br>护<br>措<br>施 | <p><b>4.2 运营期大气环境影响</b></p> <p><b>4.2.1 废气源强分析</b></p> <p>本项目运营期产生的废气包括医疗区废气、污水处理设施废气、检验科废气。本项目不设置停车场，医疗急救车辆、医疗废物转运车辆及行政用车均采用即停即走方式，不在院区长时间停留，汽车尾气产生量极少。项目周边市政道路交通量较小，汽车尾气经大气扩散后对院区环境影响较小。本环评仅作定性分析。</p> <p>（1）污染物源强分析</p> <p>（1）医疗区废气</p> <p>医疗区废气来源于病人和医疗活动，含有白喉杆菌、金黄色葡萄球菌、流感病毒等空气传播疾病的病原菌，以及以气溶胶形式存在于医院空气中的大气污染物。</p> <p>根据《医院消毒卫生标准》及《医院消毒技术规范》的要求，选用臭氧紫外线消毒工艺装置对楼内各类用房、手术室进行室内空气消毒、灭菌处理，采用5000mgL含氯消毒液进行地面、室内消毒，采用酒精等进行医疗器械消毒。严格执行消毒和通风制度，确保医院经消毒后的环境空气细菌总数达到《室内空气质量标准》（GB/T 18883-2022）的要求。降低院内交叉感染的可能。</p> <p>医院运营期诊室、手术室、病房等会无组织逸散少量医药、消毒气体，须做好通风换气工作，当自然通风无法满足卫生要求时，采用机械通风。</p> <p>（2）污水处理设施废气</p> <p>恶臭污染物是本工程产生的特征大气污染物，也是主要污染物。在污水处理站</p> |

运营过程中，由于微生物、原生动物、菌胶团等的新陈代谢作用，将产生恶臭污染物，可能给周围大气环境带来恶臭影响。

恶臭物质主要由碳、氮和硫元素组成，大多数气味物质是有机物，只有少数的气味物质是无机物。臭气成分包括氨、硫化氢、甲硫醇、二甲基胺、三甲基胺等，臭气各成分中氨的浓度最高，其次是硫化氢。各种臭气成分主要介质是硫化氢和氨等挥发性物质，感官体现为综合性恶臭异味。由于绝大多数臭味物质溶水性较差，易挥发，被人吸入后，将引起不愉快的气味感觉。鉴于目前的环境标准和监测手段，此次评价仅以其中的 H<sub>2</sub>S 和 NH<sub>3</sub> 作为评价因子，进行计算和分析。

由于恶臭物质的逸出和扩散机理比较复杂，废气源强难以计算，本次臭气污染源源强采用美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每处理 1g 的 BOD<sub>5</sub>，可产生 0.0031g 的 NH<sub>3</sub> 和 0.00012g 的 H<sub>2</sub>S 进行估算。本项目 BOD<sub>5</sub> 进水浓度按 150mg/L 来计，BOD<sub>5</sub> 出水浓度按 100mg/L 来计，污水处理站恶臭污染物产排情况见下表。

表 4.2-1 本项目的恶臭物质产排情况

| 类别    | 废水量<br>(t/a) | BOD <sub>5</sub><br>产生量<br>(t/a) | BOD <sub>5</sub><br>排放量<br>(t/a) | BOD <sub>5</sub><br>削减量<br>(t/a) | NH <sub>3</sub> |               | H <sub>2</sub> S |               |
|-------|--------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------|---------------|------------------|---------------|
|       |              |                                  |                                  |                                  | 产生系数<br>(kg/kg) | 产生量<br>(kg/a) | 产生系数<br>(kg/kg)  | 产生量<br>(kg/a) |
| 现有工程  | 2785.68      | 0.4179                           | 0.2786                           | 0.1393                           | 0.0031          | 0.4318        | 0.00012          | 0.0167        |
| 扩建新增  | 6251.72      | 0.9378                           | 0.6252                           | 0.3126                           |                 | 0.9690        |                  | 0.0375        |
| 扩建后全院 | 9037.4       | 1.3556                           | 0.9037                           | 0.4519                           |                 | 1.4008        |                  | 0.0542        |

根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）及其 2026 年修改单（该修改单于 2026 年 9 月 1 日起实施），污水处理站排出的废气应进行除臭除味处理。本项目为专科医院，项目医疗废水量较小，根据项目医疗废水设计方案，项目医院污水处理设施拟设置在院区，各处理池均加盖密闭，定期喷洒高效的除臭剂，降低废水站臭气排放量。采取以上臭气污染防治措施，臭气排放量较少。根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105-2020）附录 A 表 A.1 医疗机构排污单位废气治理可行技术参照表可知，项目采取的废气治理措施属于可行技术。

（3）检验科废气

检验科在运行过程中，会排放很少量的酸性、碱性、挥发性有机废气等污染气体，这些废气通过实验室自身的隔离通风系统，采用局部排除方法即利用通风柜，

药品柜、操作实验台上设计排气功能，用机械通风设备将实验室排放的各种废气经过处理后输送到楼顶部排放，使废气能够得到良好地扩散。减轻对操作环境和周围环境的影响。

项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表 4.2-2。

表 4.2-2 项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

| 产排<br>污环<br>节                        | 污<br>染<br>源                | 污<br>染<br>物<br>种<br>类 | 污染源产生                 |                        |                              |                       |                      | 排<br>放<br>方<br>式 | 治理措施                                                                                           |                  |                       |                                 | 污染物排放                  |                            |                           |                      | 排放口基本信息                             |                              |                  | 排<br>放<br>时<br>间<br>h |
|--------------------------------------|----------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|------------------------------|-----------------------|----------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------|---------------------------------|------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------|-------------------------------------|------------------------------|------------------|-----------------------|
|                                      |                            |                       | 核<br>算<br>方<br>法      | 废<br>气<br>量<br>/(m³/h) | 产<br>生<br>浓<br>度<br>/(mg/m³) | 产<br>生<br>速<br>率/kg/h | 产<br>生<br>量<br>/kg/a |                  | 处<br>理<br>能<br>力<br>及<br>工<br>艺                                                                | 收<br>集<br>效<br>率 | 工<br>艺<br>去<br>除<br>率 | 是<br>否<br>为<br>可<br>行<br>技<br>术 | 废<br>气<br>量<br>/(m³/h) | 排<br>放<br>浓<br>度<br>/mg/m³ | 排<br>放<br>速<br>率<br>/kg/h | 排<br>放<br>量<br>/kg/a | 排<br>气<br>筒<br>内<br>径、高<br>度、温<br>度 | 编<br>号<br>及<br>名<br>称、类<br>型 | 地<br>理<br>坐<br>标 |                       |
| 污<br>水<br>处<br>理<br>设<br>施<br>废<br>气 | 污<br>水<br>处<br>理<br>设<br>施 | 氨                     | 产<br>污<br>系<br>数<br>法 | /                      | /                            | 1.60×10 <sup>-4</sup> | 1.4008               | 无<br>组<br>织      | 污<br>水<br>处<br>理<br>池<br>加<br>盖<br>板<br>密<br>闭，定<br>期<br>喷<br>洒<br>高<br>效<br>的<br>除<br>臭<br>剂。 | /                | /                     | /                               | /                      | /                          | 1.60×10 <sup>-4</sup>     | 1.4008               | /                                   | /                            | /                | 8760                  |
|                                      |                            | 硫化氢                   |                       | /                      | /                            | 6.19×10 <sup>-6</sup> | 0.0542               |                  |                                                                                                | /                | /                     | /                               | /                      | /                          | 6.19×10 <sup>-6</sup>     | 0.0542               |                                     |                              |                  |                       |
| 合<br>计                               |                            | 类别                    | 有组织排放量（kg/a）          |                        |                              |                       |                      |                  |                                                                                                | 无组织排放量（kg/a）     |                       |                                 |                        |                            |                           |                      | 总计（kg/a）                            |                              |                  |                       |
|                                      |                            | 氨                     | /                     |                        |                              |                       |                      |                  |                                                                                                | 1.4008           |                       |                                 |                        |                            |                           |                      | 1.4008                              |                              |                  |                       |
|                                      |                            | 硫化氢                   | /                     |                        |                              |                       |                      |                  |                                                                                                | 0.0542           |                       |                                 |                        |                            |                           |                      | 0.0542                              |                              |                  |                       |

4.2.1.2 大气环境影响分析

(1) 污水处理站恶臭气体

污水处理站产生的恶臭，主要污染物为氨、硫化氢及臭气浓度。项目污水处理站顶盖采用钢筋混凝土结构，污水处理池加盖板密闭，处理设施周边植树绿化。根据恶臭废气源强核算结果，污水处理设施产生的废气量很少，污水处理池加盖板密闭，定期喷洒高效的除臭剂。恶臭污染物排放浓度可符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）及其 2026 年修改单（该修改单于 2026 年 9 月 1 日起实施）表 3 中关于废气排放要求。通过以上措施处理后，项目污水站恶臭废气排放对周围大气环境影响很小。

4.2.1.3 大气污染防治措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范医疗机构》（HJ1105-2020）中废气治理可行技术参考表，项目污水处理站废气治理措施可行，详见表4.2-3。

表 4.2-3 项目污水处理站废气处理工艺可行性分析表

| 污染物产生设施 | 污染物种类      | 污染治理设施及工艺 |                     | 项目采取的治理技术                | 符合性 |
|---------|------------|-----------|---------------------|--------------------------|-----|
| 污水处理设施  | 氨、硫化氢、臭气浓度 | 无组织       | 产生恶臭的区域加罩或加盖，投放除臭剂。 | 污水处理设施建在地下，加盖板密闭，喷洒生物除臭剂 | 符合  |

4.2.1.4 非正常排放防治措施

防止废气非正常工况排放，企业必须加强环保设施运行管理，定期检修，确保设备效率正常运行，在设备停止运行或出现故障时，产生废气的工序也必须相应停止运行。为严防废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

- ①安排专人负责设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保设备处理效率正常运行；
  - ②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的污染物进行定期检测；
  - ③应定期维护、检修环保设施运行装置，以保持设备的净化能力和净化容量。
- 综上，项目在采取上述非正常排放防范措施后，非正常排放发生频率较低，非正常工况可及时得到处理，因此本项目废气非正常排放对周边大气环境影响较小。

当非正常排放时，废气将超标排放，因此建设单位必须加强管理，并采取必要的防范措施，杜绝此类事件发生。

#### 4.2.2 废气自行监测计划

项目必须按照当地环境保护行政主管部门的要求，定期委托有资质的监测单位对企业排污状况进行环境监测，以确定是否达到相应的排放标准。根据项目所在区域的环境状况、工程特点、《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》，项目实行环境监测计划见下表。

表 4.2-4 项目废气监测要求一览表

| 污染源名称 | 监测位置    | 监测项目                                   | 监测频次   | 执行环境质量标准                                                                          |
|-------|---------|----------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 废气    | 污水处理站周界 | NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、臭气浓度 | 1 次/季度 | 周边最高允许浓度执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）及其 2026 年修改单（该修改单于 2026 年 9 月 1 日起实施）表 3 标准 |

注：本项目不涉及液氯消毒和厌氧处理工艺，无氯气及甲烷产生源，故本次监测计划中不包含甲烷和氯气；若后续管理要求发生变化，可在运营期按需增补监测。

#### 4.2.3 环境防护距离分析

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33 号）要求可知，目前不对项目大气环境防护距离及卫生防护距离进行要求。根据环境影响评价网（生态环境部环境工程评估中心）关于《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答：“《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）未对卫生防护距离提出评价要求，建设项目环境影响报告表编制技术指南（以下简称技术指南）不作要求。对于判定为需要开展大气专项评价的建设项目，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）需要计算大气环境防护距离的，应按要求计算”。本项目不涉及大气专项评价，因此，在落实有效的废气收集、处理措施的前提下，本项目可不设置环境防护距离。

### 4.3 运营期水环境影响分析

#### 4.3.1 废水污染源强分析

本医院医学影像洗印采用干洗或数字打印技术。检验科使用的一次性针筒、试管、商品试剂盒与检验样本废液一并收集作为医疗废物处置；医院采用十二烷基硫

酸钠（SLS）代替氰类化合物测定血红蛋白，血检过程采用成品试剂盒，不使用铬类以及氰类化合物作为检验试剂，不产生含铬、氰废水（废液）；检验科使用酸性或碱性清洗液定期对检测仪器进行清洗产生少量的含酸或含碱废液，收集后作为医疗废物处置。医院不设传染科，无传染性病原废水。本项目废水主要为门诊废水、病房废水和生活污水等。

#### ①门诊废水W1

根据建设单位提供的信息，本次项目全院最大门诊量预计新增112人/d。根据《综合医院建筑设计标准》GB 51039-2014[2024年局部修订]和《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）的相关规定，门诊用水按15L/人·d计，则门诊用水量为1.68m<sup>3</sup>/d(613.2m<sup>3</sup>/a)，产污系数取0.85，则门诊废水产生量为1.428m<sup>3</sup>/d(521.22m<sup>3</sup>/a)。

#### ②病房废水W2

根据建设单位提供的信息，扩建项目新增床位数为35张，根据《综合医院建筑设计标准》GB 51039-2014[2024年局部修订]和《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）的相关规定，病房用水按400L/床·d计，则病房用水量为14m<sup>3</sup>/d(5110m<sup>3</sup>/a)，产污系数取0.85，则全院病房废水产生量为11.9m<sup>3</sup>/d(4343.5m<sup>3</sup>/a)。

#### ③生活用水W3

根据建设单位提供的信息，本项目新增医务人员约30名。参照《综合医院建筑设计标准》GB 51039-2014[2024年局部修订]和《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）的相关规定，医务人员生活用水按150L/人·d计，则医务人员生活用水量为4.50m<sup>3</sup>/d(1642.50m<sup>3</sup>/a)，产污系数取0.80，则医务人员生活废水产生量为3.60m<sup>3</sup>/d(1314.0m<sup>3</sup>/a)。

项目行政人员5名，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），本项目不住宿员工用水量按50L/人·d计，项目行政人员5人，均不住厂，则生活用水量约0.25t/d（91.25t/a），项目废水排放系数按照0.8计算，则废水产生量为0.2t/d（73t/a）。

综上所述，本项目总生活用水量为4.75m<sup>3</sup>/d(1733.75m<sup>3</sup>/a)，产污系数取0.80，则总生活废水产生量为3.8m<sup>3</sup>/d(1387m<sup>3</sup>/a)。

由于现有工程污水仅采用化粪池预处理后由“次氯酸钠消毒”，接入市政污水管网；本次扩建工程拟将现有工程污水与扩建新增的污水统一收集后，经过化粪池预处理后，接入污水处理设施处理后排至福州市浮村污水处理厂深度处理后尾水排

入晋安河。污水处理系统采用“生物接触氧化法+沉淀+消毒工艺”处理工艺。本项目水污染物产生排放情况见下表。

**表 4.3-1 扩建项目废水污染物排放情况一览表**

| 项目                                   | COD                                                                           | BOD <sub>5</sub> | SS    | 氨氮    | 粪大肠菌群                     |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|-------|---------------------------|
| 综合污水产生浓度 (mg/L)<br>(扩建项目废水 (35 张床位)) | 300                                                                           | 150              | 120   | 50    | 3.0×10 <sup>8</sup> 个/L   |
| 处理措施                                 | 经化粪池预处理后接入自建污水处理设施处理后排至福州市浮村污水处理厂深度处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准 |                  |       |       |                           |
| 综合去除率 (%)                            | 60                                                                            | 70               | 70    | 60    | 99.999                    |
| 出口水质 (mg/L)                          | 120                                                                           | 45               | 36    | 20    | 5000 个/L                  |
| 扩建项目污染物排放量 (废水量 6251.72t/a)          | 0.75                                                                          | 0.281            | 0.225 | 0.125 | 3.13×10 <sup>10</sup> 个/a |
| 排放标准限值 (mg/L)                        | 250                                                                           | 100              | 60    | 45    | 5000 个/L                  |
| 达标分析                                 | 达标                                                                            | 达标               | 达标    | 达标    | 达标                        |

注：参照《生物接触氧化法污水处理工程技术规范》(HJ 2009-2011)，生物接触氧化法对废水各污染物 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮的设计去除率可取 60%~90%、70%~95%、70%~90%、50%~80%；本评价按保守计算，项目生物接触氧化法工艺对 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮的去除率按 60%、70%、70%、60%进行设计。

**表 4.3-2 项目扩建后废水污染物排放情况一览表**

| 项目                                    | COD                                                                           | BOD <sub>5</sub> | SS    | 氨氮    | 粪大肠菌群                     |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|-------|---------------------------|
| 综合污水产生浓度 (mg/L)<br>(扩建后全院污水 (50 张床位)) | 300                                                                           | 150              | 120   | 50    | 3.0×10 <sup>8</sup> 个/L   |
| 处理措施                                  | 经化粪池预处理后接入自建污水处理设施处理后排至福州市浮村污水处理厂深度处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准 |                  |       |       |                           |
| 综合去除率 (%)                             | 60                                                                            | 70               | 70    | 60    | 99.999                    |
| 出口水质 (mg/L)                           | 120                                                                           | 45               | 36    | 20    | 5000 个/L                  |
| 项目扩建后污染物排放量<br>(废水量 9037.4t/a)        | 1.085                                                                         | 0.407            | 0.325 | 0.181 | 4.52×10 <sup>10</sup> 个/a |
| 排放标准限值 (mg/L)                         | 250                                                                           | 100              | 60    | 45    | 5000 个/L                  |
| 达标分析                                  | 达标                                                                            | 达标               | 达标    | 达标    | 达标                        |

注：参照《生物接触氧化法污水处理工程技术规范》(HJ 2009-2011)，生物接触氧化法对废水各污染物 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮的设计去除率可取 60%~90%、70%~95%、70%~90%、50%~

80%；本评价按保守计算，项目生物接触氧化法工艺对 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮的去除率按 60%、70%、70%、60%进行设计。

**表 4.3-3 项目废水最终排放情况一览表**

| 项目                 | 产生量 (t/a)                 |                           |                             | 排入污水处理厂的量 (t/a)           |                           |                           | 污水处理厂处理后排放量 (t/a)        |                           |                          |
|--------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|
|                    | 现有工程                      | 扩建新增                      | 扩建后全院                       | 现有工程                      | 扩建新增                      | 扩建后全院                     | 现有工程                     | 扩建新增                      | 扩建后全院                    |
| 废水量                | 2785.68                   | 6251.72                   | 9037.4                      | 2785.68                   | 6251.72                   | 9037.4                    | 2785.68                  | 6251.72                   | 9037.4                   |
| COD                | 0.7243                    | 1.876                     | 2.7112                      | 0.6156                    | 0.75                      | 1.085                     | 0.1393                   | 0.3126                    | 0.4519                   |
| BOD <sub>5</sub>   | 0.3343                    | 0.938                     | 1.3556                      | 0.2975                    | 0.281                     | 0.407                     | 0.02786                  | 0.0625                    | 0.0904                   |
| SS                 | 0.3343                    | 0.75                      | 1.0845                      | 0.1772                    | 0.225                     | 0.325                     | 0.02786                  | 0.0625                    | 0.0904                   |
| NH <sub>3</sub> -N | 0.1393                    | 0.313                     | 0.4519                      | 0.1351                    | 0.125                     | 0.181                     | 0.01393                  | 0.0313                    | 0.0452                   |
| 粪大肠菌群              | 8.36×10 <sup>14</sup> 个/a | 1.88×10 <sup>15</sup> 个/a | 2.7112×10 <sup>15</sup> 个/a | 1.39×10 <sup>10</sup> 个/a | 3.13×10 <sup>10</sup> 个/a | 4.52×10 <sup>10</sup> 个/a | 2.79×10 <sup>9</sup> 个/a | 6.252×10 <sup>9</sup> 个/a | 9.03710 <sup>9</sup> 个/a |

#### 4.3.1.2 运营期水环境影响分析

全院运营期的废水总量为9037.4m<sup>3</sup>/a，污染物主要为COD、SS、氨氮等污染物质。项目废水经化粪池预处理后接入废水设施处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1的B等级标准后，最终统一排入市政污水管网纳入福州市浮村污水处理厂。福州市浮村污水处理厂深度处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排放，对周边水环境的影响较小。

#### 4.3.1.3 运营期废水防治措施可行性分析

##### （1）废水处理设施

项目废水分别收集后统一进入化粪池预处理后进入自建的医院污水处理站处理，项目医院污水处理站的设计规模为 30m<sup>3</sup>/d，拟采用“格栅+调节池+生物接触氧化+沉淀池+次氯酸钠消毒”工艺，废水经化粪池预处理后，接入废水设施处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1的B等级标准后，最终统一排入市政污水管网纳入福州市浮村污水处理厂。

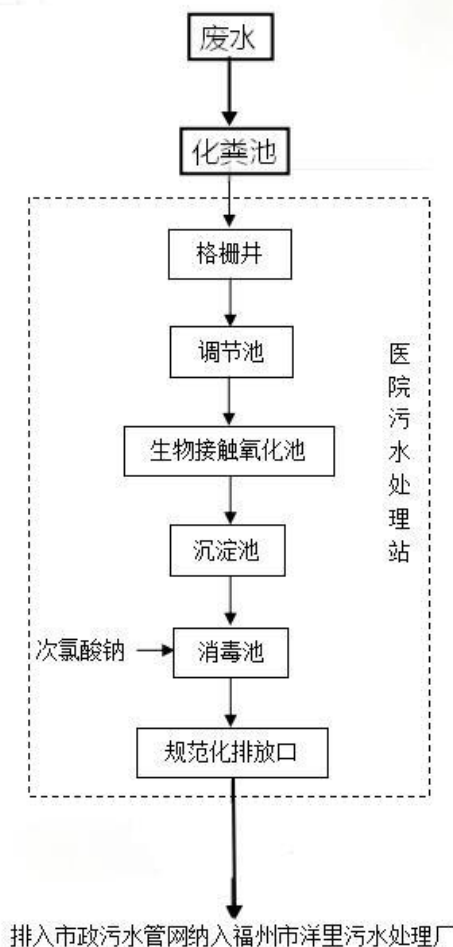


图 4.3-1 污水处理工艺流程图

## (2) 污水处理可行性分析

项目采用生物接触氧化工艺，属于《医院污水处理技术指南》中的推荐工艺。生物接触氧化工艺采用固定式生物填料作为微生物的载体，生长有微生物的载体淹没在水中，曝气系统为反应器中的微生物供氧。由于生物接触氧化法的微生物固定生长于生物填料上，克服了悬浮活性污泥易于流失的缺点，在反应器中能保持很高的生物量。其工艺特点主要有：

- ①生物接触氧化法对冲击负荷和水质变化的耐受性强，运行稳定。
- ②生物接触氧化法容积负荷高，占地面积小，建设费用较低。
- ③生物接触氧化法污泥产量较低，无需污泥回流，运行管理简单。
- ④生物接触氧化法有时脱落一些细碎生物膜，沉淀性能较差的造成出水中的悬浮固体浓度稍高，一般可达到 30mg/L 左右。

生物接触氧化法适用于 500 床以下的中小规模医院污水处理工程。尤其适用于

场地面积小、水量小、水质波动较大和污染物浓度较低、活性污泥不易培养等情况，管理方便。本项目属于 500 床以下的中小规模医院，水量不大且场地有限，较适合采用生物接触氧化工艺。因此，从工艺特点来看，污水处理设施工艺较为符合福州长青护理院的实际情况，从处理效果上看，出水水质可以达标排放，虽然地下设置对处理效果会有一定影响，但考虑到地面设置占用场地，且恶臭及噪声对周边环境影响较大，采用地下设置相对较为合适。

根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）4.2.4 “医院污水处理工程设计水量应在实测或测算的基础上留有设计裕量，设计裕量宜取实测值或测算值的 10%~20%”，全院废水产生量为 24.76t/d，考虑工程取整及实际运行波动，污水处理设施设计规模拟设置为 30t/d，满足规范要求并留有足够安全余量。因此本项目新增废水利用现有污水处理设施处理是可行的。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）表 A.2 医疗机构排污单位污水治理可行性技术参照表，对本项目涉及相关废水的治理措施要求如下表所示。

**表 4.3-4 与医疗机构排污单位废水可行技术比较分析**

| 序号 | 污水类别 | 主要污染物项目                                                                       | 污染治理设施及工艺      |                                                                                                                 | 本项目采取的治理技术            | 符合性 |
|----|------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----|
| 1  | 医疗废水 | 粪大肠菌群数、肠道致病菌、肠道病毒、化学需氧量、氨氮、pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、挥发酚、色度、总氰化物、总余氯 | 进入海域、江、河、湖库等水体 | 二级处理/深度处理+消毒工艺。二级处理包括：活性污泥法：生物膜法。深度处理包括：絮凝沉淀法；砂滤法；活性炭法；臭氧氧化法；膜分离法；生物脱氮除磷法。消毒工艺：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。 | 采用“格栅+调节池+生物接触+消毒池”工艺 | 可行  |
|    |      |                                                                               | 排入城镇污水处理厂      | 一级处理/一级强化处理+消毒工艺。一级处理包括：筛滤法；沉淀法；气浮法；预曝气法。一级强化处理包括：化学混凝处理、机械过滤或不完全生物处理。消毒工艺：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。     |                       |     |

本项目医疗废水经处理后，水质可以达到《医疗机构水污染物排放标准》

（GB18466-2005）及其 2026 年修改单（该修改单于 2026 年 9 月 1 日起实施）表 2 预处理标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 的 B 等级标准，在处理过程中严格掌握消毒剂的用量，保证在满足消杀效果时，控制余氯量在标准范围内。综上所述，废水处理措施可行。

### 4.3.2 依托污水处理厂的可行性分析

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33号）要求，废水间接排放的建设项目应从处理能力、处理工艺、设计进出水水质等方面，分析依托集中污水处理厂的可行性。

#### （1）福州市浮村污水处理厂基本情况

##### ①废水水量可行性分析

福州市浮村污水处理厂设计处理能力10万m<sup>3</sup>/d，一期5万m<sup>3</sup>/d于2011年8月建成投入生产，一期采用周期循环式活性污泥法CASS工艺+纤维转盘滤池深度处理，二期工程于2019年10月28日提标扩建，提标扩建后总处理量达10万m<sup>3</sup>/d，采用周期循环活性污泥法（CASS）+高效澄清池+反硝化深床滤池深度处理工艺；污水处理厂出水水质CODCr、BOD<sub>5</sub>、氨氮、总磷执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV类标准，总氮≤10mg/L，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。尾水排放采用连续排放方式，排放口位于晋安河常水位以下，自流岸边就近排放。

福州市浮村污水处理厂进水水质见表4.3-4。

表 4.3-5 福州市浮村污水处理厂设计进水水质（单位：mg/L）

| 项目 | COD <sub>Cr</sub> | BOD <sub>5</sub> | SS  | TN | NH <sub>3</sub> -N | TP  |
|----|-------------------|------------------|-----|----|--------------------|-----|
| 浓度 | 300               | 150              | 200 | 40 | 30                 | 4.0 |

##### ②管网衔接可行性分析

本项目选址于福建省福州市晋安区新店镇西园村700-1号一、二层，目前项目周边市政污水管网已建成，根据浮村污水处理厂工程规划，本项目位于浮村污水处理厂服务范围内。

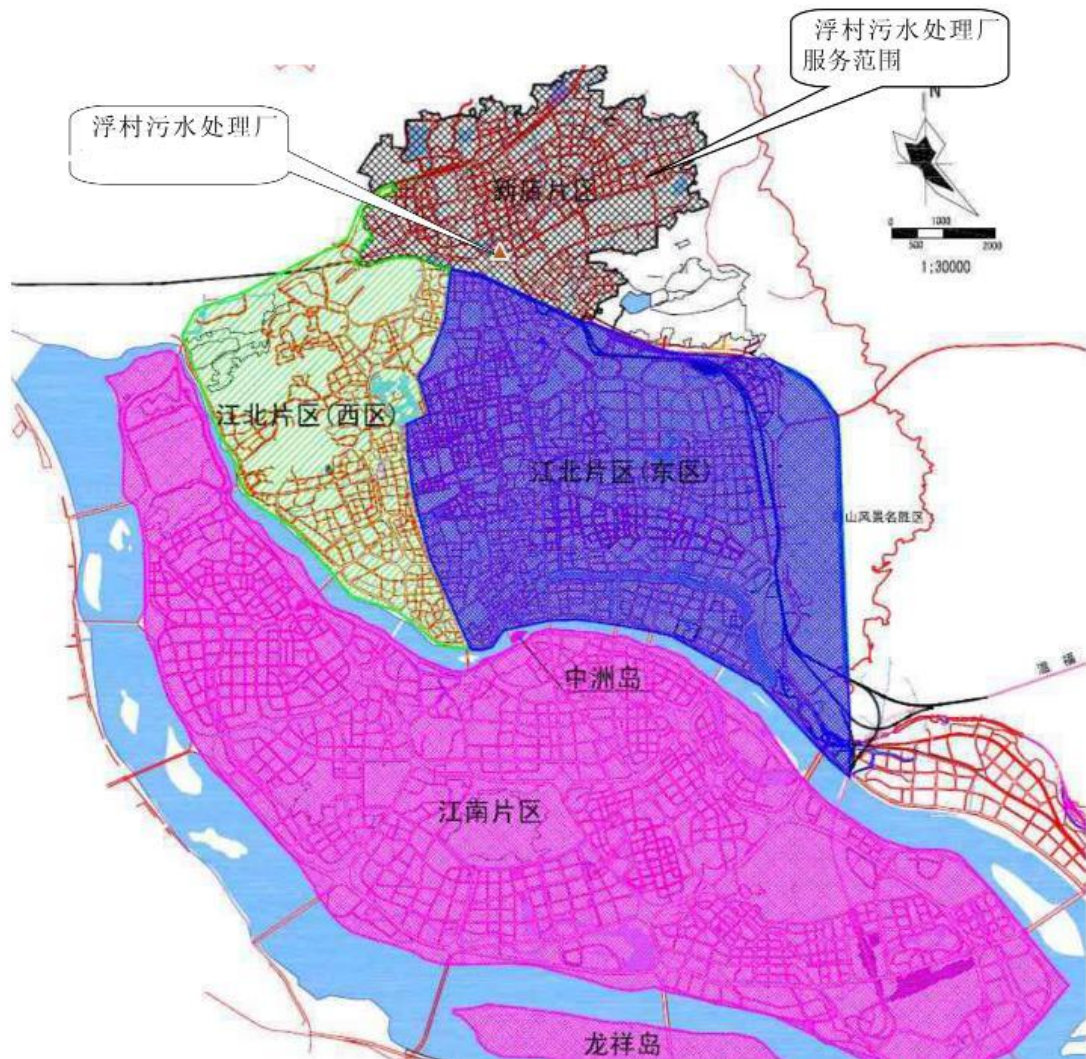


图 4.3-1 浮村污水处理厂服务范围图

### ③污水处理厂接纳可行性分析

#### A.废水水质的影响分析

项目废水水质简单，易降解，主要污染因子为粪大肠杆菌群、COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N经处理设施处理后污染物能够达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2预处理标准以及氨氮符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1的B等级标准，满足污水处理厂的进水指标要求。项目污水排放不会对福州市浮村污水处理厂的水量和水质产生冲击，对污水处理厂的正常运行影响不大。

#### B.污水水量的影响分析

项目建成投入使用后废水排放量约为24.76t/d (9037.4t/a)，占福州市浮村污水处理厂处理规模的比例很小，项目废水排放量不会对污水处理厂造成负荷冲击，可

纳入污水处理厂处理。

综上所述，本项目废水经预处理设施处理达标后进入福州市浮村污水处理厂是可行的。

### 4.3.3 院区污水管网建设

本项目污水分质分流由明管或通过管沟敷设方式接入相应设施；管道采用防渗材料，对管沟进行防渗处理，避免发生泄漏时对地下水和土壤污染，同时建设单位定期组织巡查，排查泄漏隐患。

### 4.3.4 自行监测计划

本评价根据《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）等要求，提出项目运营期废水自行监测计划，具体情况详见表4.3-4。

表 4.3-6 项目废水自行监测计划

| 要素 | 监测位置   | 监测项目                          | 监测频率                   | 执行机构              |
|----|--------|-------------------------------|------------------------|-------------------|
| 废水 | 污水总排放口 | 流量                            | 自动监测                   | 企业委托<br>有资质单<br>位 |
|    |        | pH                            | 1 次/12 小时              |                   |
|    |        | COD、SS                        | 周/次                    |                   |
|    |        | 粪大肠菌群                         | 月/次                    |                   |
|    |        | 五日生化需氧量、石油类、挥发酚、动植物油、LAS、总氰化物 | 季度/次                   |                   |
|    |        | 总余氯                           | 间接排放不作要求，<br>建议 1 次/季度 |                   |
|    | 接触池出口  | 总余氯                           | 间接排放不作要求，<br>建议 1 次/季度 |                   |
|    | 雨水排放口  | COD、SS                        | 月 <sup>A</sup>         |                   |

注：<sup>A</sup>雨水排放口每月有流动水排放时开展一次监测。如监测一年无异常情况，可放宽至每季度有流动水排放时开展一次监测。

## 4.4 运营期声环境影响分析

### 4.4.1 噪声污染源分析

本项目噪声源主要为风机等设备运行产生的噪声，其噪声值在 65~80dB（A）之间。本项目主要设备噪声源见表 4.4-1。

表4.4-1 项目主要设备噪声一览表

| 序 | 设备名称 | 数 | 治理前声 | 空间相对位置/m | 噪声属性 | 治理措 | 治理后声级 |
|---|------|---|------|----------|------|-----|-------|
|---|------|---|------|----------|------|-----|-------|

| 号 |         | 量  | 级     | x    | y    | z   | 及性质 | 施                         |                       |
|---|---------|----|-------|------|------|-----|-----|---------------------------|-----------------------|
| 1 | 分体式空调主机 | 1. | 75-80 | 15   | 12   | 15  | 点源  | 高噪声设备基础安装减振, 进行安装消声器等降噪措施 | $\leq 70\text{dB(A)}$ |
| 2 | 风机      | 1  | 75-80 | 8.0  | 9.0  | 10  | 点源  |                           |                       |
| 3 | 病房人群    | /  | 65-75 | 10.0 | 12.0 | 8.0 | 点源  |                           |                       |

注：以院区中心为原点。

#### 4.4.2 运营期噪声预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的技术要求，本次评价采取导则推荐模式。

##### （1）室内声源计算公式

①计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

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

式中： $L_{p1}$ ——某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级；

$L_w$ ——某个声源的倍频带声功率级；

$r$ ——室内某个声源与靠近围护结构处的距离；

$R$ ——房间常数；

$Q$ ——指向性因素。

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

式中： $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{plij}$ ——室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级，dB；

$N$ ——室内声源总数。

##### （2）室外声源传播衰减公式

计算某个声源在预测点的倍频带声压级：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg \left( \frac{r}{r_0} \right) - \Delta L_p$$

式中： $L_p(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_p(r_0)$ ——参考位置  $r_0$  处的倍频带声压级；

$r$ ——预测点距声源的距离，m；

$r_0$ ——参考位置距声源的距离，m；

$\Delta L_p$ ——各种因素引起的衰减量。

### (3) 声源叠加贡献值公式

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中： $L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点的等声级贡献值，dB（A）；

$L_{Ai}$ —— $i$  声源在预测点产生的 A 声级，dB（A）；

$T$ ——预测计算的时间段，s；

$t_i$ —— $i$  声源在  $T$  时段内的运行时间，s。

### (4) 预测值公式

$$L_{eq} = 10 \lg \left( 10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}} \right)$$

式中： $L_{eq}$ ——预测点的总声压级，dB（A）；

$L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

$L_{eqb}$ ——预测点的背景值，dB（A）。

## 4.4.3 噪声预测及影响评价

本项目噪声预测结果详见表4.4-2。

表 4.4-2 厂界噪声预测结果与达标分析表

| 预测点     | 背景值  |      | 贡献值  |      | 预测值  |      | 标准值                       | 达标情况 |
|---------|------|------|------|------|------|------|---------------------------|------|
|         | 昼间   | 夜间   | 昼间   | 夜间   | 昼间   | 夜间   |                           |      |
| 东侧厂界    | 57.3 | 46.9 | 48.9 | 45.7 | 57.9 | 49.4 | 昼间≤60dB；<br>夜间≤50dB（2类标准） | 达标   |
| 南侧厂界    | 58.0 | 48.1 | 46.7 | 44.6 | 58.3 | 49.7 |                           |      |
| 西侧厂界    | 58.6 | 47.3 | 45.8 | 45.3 | 58.8 | 49.4 |                           |      |
| 北侧厂界    | 56.4 | 45.4 | 50.0 | 44.5 | 57.3 | 48.0 |                           |      |
| 北侧长青养老院 | 55.3 | 46.1 | 49.7 | 44.9 | 56.4 | 48.6 |                           |      |
| 西侧最近居民点 | 56.2 | 47.4 | 49.9 | 44.3 | 57.1 | 49.1 |                           |      |

由上表可见，本项目昼间、夜间厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准；因此，项目运营期间，在采取相应降噪措施后，对区域声环境的影响较小。

#### 4.4.4 噪声环境监测要求

项目噪声监测计划见下表。

表 4.4-3 噪声监测计划

| 监测点位 | 监测项目   | 执行标准                                     | 监测频率  |
|------|--------|------------------------------------------|-------|
| 厂界   | Leq(A) | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>(GB12348-2008) 的 2 类 | 1 次/季 |

#### 4.5 固体废物

##### 4.5.1 固废污染源分析

本项目产生的固体废物主要为医疗废物、污水处理站污泥、职工生活垃圾等。

###### 1. 生活垃圾

生活垃圾主要来自医院行政办公及住院病人，生活垃圾包括纸张、果皮、一次性饭盒、塑料包装、废药品包装盒等。生活垃圾按住院病人1.0kg/床-日，职工人员生活垃圾产生系数按0.5kg/d计，本项目病床数35张，职工人员35人，则生活垃圾产生量约为52.5kg/d（19.16t/a）。生活垃圾由清洁工收集后由环卫部门定期清运。

###### 2. 一般工业固体废物

###### 废包装材料

根据建设单位提供的信息资料，未使用、未污染、不属于危废的一次性输液瓶、袋等产生量约 1.5t/a，由市政环卫部门定时清运。

###### 3. 危险废物

###### ① 污水处理设施污泥

医疗废水先经化粪池处理后进入医院自建的污水处理设施处理后排入市政污水管网。医疗污水处理过程产生的污泥量与原水的悬浮固体及处理工艺有关。医院污水处理站拟采用“生物接触氧化法+沉淀+消毒工艺”，污泥（包括格栅、污水处理站污泥和化粪池污泥），项目医疗日废水量 24.76t/d，污泥产生系数按 0.1kg 污泥/t 废水计算，则医院污泥产生量约 2.476kg/d，全年产生量约 0.9t。

污泥（包括格栅、污水处理站污泥和化粪池污泥）属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW49 772-006-49（采用物理、化学、物理化学或生物方法处理或处置毒性或感染性危险废物过程中产生的废水处理污泥）。污泥清掏前必须进行消毒处理，采用次氯酸钠等消毒剂。消毒后需满足《医疗机构水污染物排放标准》

（GB18466-2005）及其 2026 年修改单（该修改单于 2026 年 9 月 1 日起实施）表 4 标准：粪大肠菌群数 $\leq 100\text{MPN/g}$ ，蛔虫卵死亡率 $>95\%$ ，并经检测合格后方可进行清掏。在移交处置单位前，应使用防渗漏、防遗撒的密闭容器盛装，于当日直接交由有资质的危废处置单位清运处置，不在院区内贮存。因污泥清掏周期较长，本评价要求污泥清掏后立即转运，不在院区内暂存，避免污泥暂存过程产生恶臭废气影响周边大气环境。

## ②医疗废物

本项目医疗废物主要来自病房、手术室等科室，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），医疗废物均属于 HW01 医疗废物。项目病床数 35 床，估算指标  $0.8\text{kg/床-d}$ ，则医疗废弃物产生量为  $28\text{kg/d}$ （ $10.22\text{t/a}$ ）。医疗废物的组成及特征见下表。

**表 4.5-1 医疗废物组成及特征一览表**

| 类别    | 特征                         | 常见组分或废物名称                                                                                                                                                       | 收集方式                                                                                                          |
|-------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 感染性废物 | 携带病原微生物具有引发感染性疾病传播危险的医疗废物。 | 1.被患者血液、体液、排泄物等污染的除锐器以外的废物；<br>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；<br>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；其他实验室及科室废弃的血液、血清、分泌物等标本和容器；<br>4.隔离传染病患者或者疑似传染病患者产生的废弃物。 | 1.收集于符合《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》（HJ421）的医疗废物包装袋中；<br>2.隔离传染病患者或者疑似传染病患者产生的医疗废物应当使用双层医疗废物包装袋盛装。                    |
| 损伤性废物 | 能够刺伤或者割伤人体的废弃的医用锐器。        | 1.废弃的金属类锐器，如针头、缝合针、针灸针、探针、穿刺针、解剖刀、手术刀、手术锯、备皮刀、钢钉和导丝等；<br>2.废弃的玻璃类锐器，如盖玻片、载玻片、玻璃安瓿等；<br>3.废弃的其他材质类锐器。                                                            | 1.收集于符合《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》（HJ421）的利器盒中；<br>2.利器盒达到 3/4 满时，应当封闭严密，按流程运送、贮存。                                  |
| 病理性废物 | 诊疗过程中产生的人体废弃物和医学实验动物尸体等。   | 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；<br>2.病理切片后废弃的人体组织、病理蜡块；<br>3.废弃的医学实验动物的组织和尸体；<br>4.16 周胎龄以下或重量不足 500 克的胚胎组织等；<br>5.确诊、疑似传染病或携带传染病病原体的产妇的胎盘。                        | 1.收集于符合《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》（HJ421）的医疗废物包装袋中；<br>2.确诊、疑似传染病产妇或携带传染病病原体的产妇的胎盘应使用双层医疗废物包装袋盛装；<br>3.可进行防腐或者低温保存。 |

|       |                           |                                                                            |                                                                                      |
|-------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 药物性废物 | 过期、淘汰、变质或者被污染的废弃的药物。      | 1.废弃的一般性药物；<br>2.废弃的细胞毒性药物和遗传毒性药物；<br>3.废弃的疫苗及血液产品。                        | 1.少量的药物性废物可以并入感染性废物中，但应在标签中注明；<br>2.批量废弃的药物性废物，收集后应交由具备相应资质的医疗废物处置单位或者危险废物处置单位等进行处置。 |
| 化学性废物 | 具有毒性、腐蚀性、易燃性、反应性的废弃的化学物品。 | 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；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。 | 1.收集于容器中，粘贴标签并注明主要成分；2.收集后应交由具备相应资质的医疗废物处置单位或者危险废物处置单位等进行处置。                         |

根据建设单位提供的资料，项目医疗废物收集过程中，不同类型的废弃物使用不同的容器收集，并贴上内容标签，由各科室收集后集中于医院的危废储存库，委托有资质单位处置。

### ③废紫外线灯管

项目院区内采用“紫外线消毒”处理，紫外线灯管需每年更换1次，更换的灯管约为0.005t/次（0.005t/a）。对照《国家危险废物名录（2025年版）》，废紫外线灯管属于生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光源，废物类别为HW29其他废物，废物代码为900-023-29，废紫外线灯管更换周期较长，暂存在危废储存库内，定期交由有资质单位立即转运处置。

本项目一般固废与危险固废产生情况及处置见下表4.5-1与表4.5-2。

**表 4.5-2 本项目一般固废产生情况及处置一览表**

| 固废名称  | 类别编号        | 产生量<br>(t/a) | 产生工序<br>及装置 | 形态 | 主要成分          | 有害成分 | 产废规律 | 处置去向         |
|-------|-------------|--------------|-------------|----|---------------|------|------|--------------|
| 废包装材料 | 900-001-S62 | 1.5          | 包装          | 固态 | （未沾染）一次性输液瓶、袋 | /    | 间歇   | 由市政环卫部门定时清运  |
| 生活垃圾  | /           | 19.16        | 生活          | 固态 | 果皮、纸屑         | /    | 持续   | 委托环卫部门统一清运处置 |

**表 4.5-3 本项目危险固废产生情况及处置一览表**

| 序号 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码     | 产生量<br>(t/a) | 产生工序<br>及装置 | 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  | 污水处理设施 | HW49   | 772-006-49 | 0.9          | 污水处理        | 固  | 污泥   | 污泥   | 一年   | T/In | 污泥清掏后立即转运，不在院区内暂 |

|   |        |      |                                                                        |       |    |   |                   |       |    |            |                            |
|---|--------|------|------------------------------------------------------------------------|-------|----|---|-------------------|-------|----|------------|----------------------------|
|   | 污泥     |      |                                                                        |       |    |   |                   |       |    |            | 存，交由有资质单位立即转运处置。           |
| 2 | 医疗废物   | HW01 | 831-001-01、<br>831-002-01、<br>831-003-01、<br>831-004-01、<br>831-005-01 | 10.22 | 诊疗 | 固 | 化学试剂、过期药品、一次性医疗器具 | 化学试剂等 | 半年 | In/T/C/I/R | 暂存于医废暂存库内，委托有医废处置资质单位进行处理  |
| 3 | 废紫外线灯管 | HW29 | 900-023-29                                                             | 0.005 | 消毒 | 固 | 玻璃                | 含汞    | 年  | T          | 暂存在危废储存库内，定期交由有资质单位立即转运处置。 |

#### 4.5.2 固体废物环境管理要求

固体废物的收集方式强调采用分类收集，即各种垃圾按不同性质，分别收集处置。

##### (1) 生活垃圾处置措施

生活垃圾极易腐败发臭，必须定点收集，及时清运或处理。可在厂区生产区和办公生活区设置一些垃圾收集桶。厂区应配备专职的清洁人员和必要的工具，负责清扫厂区，维持清洁卫生，生活垃圾收集后委托环卫部门处理。

##### (2) 一般工业固体废物管理要求

院区内一般固体废物临时贮存应采取以下措施：

①一般工业固体废物应按I类和II类废物分别储存，建立分类收集房。不允许将危险废物和生活垃圾混入。

②尽量将可利用的一般工业固体废物回收、利用。

③加强医院内部对固体废物的管理，对固体废物实行从产生、收集、运输、贮存直至最终处理实行全过程管理，加强固体废物运输过程的事故风险防范，建立固体废物产生、外运、处置及最终去向的详细台账。

④加强固体废物规范化管理，建立全院统一的固废分类收集、统一堆放场地制度，堆放场所远离办公区和周围环境敏感点。临时储存地点必须建有雨棚，不允许

露天堆放，以防止雨水冲刷，雨水应通过场地四周导流渠流向雨水排放管；临时堆放场地为水泥铺设地面，以防渗漏。

⑤为加强管理监督，贮存场所应按《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单设置环境保护图形标志。

采取以上措施后一般固体废物对周边环境的影响小，因此措施可行。

### （3）危险废物管理要求

危险废物的收集和贮存应遵循以下要求：

①危险废物的收集容器和临时贮存场所应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定执行。贮存区必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志，并具有防雨淋、防日晒、防渗漏措施，且危险废物要有专用的收集容器，定期对所贮存的危险废物贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施。建设单位应按照《危险废物污染防治技术政策》（环发〔2001〕199号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《建设项目危险废物环境影响评价指南》（2017.10.1实施）等文件、技术规范要求设置危险废物储存库。

危险废物临时贮存的几点要求：

（1）医疗废物专用包装物、盛装容积标准根据医疗废物的类别，将医疗废物分置于符合《医疗废物专用包装物、容器的标准和警示标识的规定》（环发〔2003〕188号）的包装物或者容器内（包装袋、利器盒和周转箱（桶）），项目盛装医疗废物的包装物或者容器内（包装袋、利器盒和周转箱（桶））应符合相关规定。

（2）医疗废物分类收集、运送及暂时贮存根据《医疗卫生机构医疗废物管理办法》（卫生部令第36号），项目建成后运行过程中应按照以下要求，及时分类收集医疗废物。

#### A.医疗废物分类收集

1.根据医疗废物的类别，将医疗废物分置于符合《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。

2.在盛装医疗废物前，应当对医疗废物包装物或者容器进行认真检查，确保无破损、渗漏和其它缺陷。

3.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。少量的药物性废物可以混入感染性废物，但应当在标签上注明。

4.废弃的麻醉、放射性、毒性等药品及其相关的废物的管理，依照有关法律、行政法规和国家有关规定、标准执行。

5.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。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。

7.包装物或者容器的外表面被感染性废物污染时，应当对被污染处进行消毒处理或者增加一层包装。

8.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。

#### B.医疗废物院内运送

1.运送人员每天从医疗废物产生地点将分类包装的医疗废物按照规定的时间和路线运送至内部指定的暂时贮存地点。

2.运送人员在运送医疗废物前，应当检查包装物或者容器的标识、标签及封口是否符合要求，不得将不符合要求的医疗废物运送至暂时贮存地点。

3.运送人员在运送医疗废物时，应当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，并防止医疗废物直接接触身体。

4.运送医疗废物应当使用防渗漏、防遗撒、无锐利边角、易于装卸和清洁的专用运送工具。每天运送工作结束后，应当对运送工具及时进行清洁和消毒。

#### C.医疗废物暂时贮存

项目在场地西南侧设置危险废物贮存库，对地面进行防渗处理。医疗废物分类收集后，贮存于危险废物贮存库内，由资质单位定期清运。在危险废物贮存库应设有明显的医疗废物警示标识，应根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及修改单进行建设，采取“六防”（防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐）措施。建立医疗废物的暂时贮存设施、设备，不得露天存放医疗废物。医疗废物的暂时贮存设施、设备，应当远离医疗区、人员活动区以及生活垃圾存放场所，并设置明显的警示标识和防渗漏、防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施（如安装纱窗，防鼠板等）。

危险废物贮存库应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关

规定：

1.按《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）设置警示标志。

2.必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，地面无裂隙；设施底部必须高于地下水最高水位。

3.要求必要的防风、防雨、防晒措施。

4.要有隔离设施或其它防护栅栏。

5.应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具。

#### D.医疗废物交换、处置

运营期医疗废物全部交由资质单位清运，建设单位依照危险废物转移联单制度填写和保存转移联单。《危险废物转移联单》（医疗废物专用）一式两份，由外部处置单位运送人员和医院医疗废物管理人员交接时共同填写，医院和处置单位分别保存。项目单位应当对医疗废物进行登记，登记内容应当包括医疗废物的来源、种类、重量或者数量、交接时间、最终去向以及经办人签名等项目。医疗废物转交出去后，应当对暂时贮存地点、设施及时进行清洁和消毒处理。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它废物和一般生活垃圾。

##### （1）人员培训

建设单位应当对院内的工作人员进行培训，提高全体工作人员对医疗废物管理工作的认识。对从事医疗废物分类收集、运送、暂时储存、处置等工作的人员和管理人员，进行相关法律和专业技术、安全防护以及紧急处理等知识的培训。医疗废物相关工作人员和管理人员应当达到以下要求：

1.掌握国家相关法律、法规、规章和有关规范性文件的规定，熟悉医院制定的医疗废物管理的规章制度、工作流程和各项工作要求；

2.掌握医疗废物分类收集、运送、暂时贮存的正确方法和操作程序；

3.掌握医疗废物分类中的安全知识、专业技术、职业卫生安全防护等知识；

4.掌握在医疗废物分类收集、运送、暂时贮存及处置过程中预防被医疗废物刺伤、擦伤等伤害的措施及发生后的处理措施。

（2）安全防护根据接触医疗废物种类及风险大小的不同，采取适宜、有效的职业卫生防护措施，为院内从事医疗废物分类收集、运送、暂时贮存和处置等工作的

人员和管理人员配备必要的防护用品，定期进行健康检查，必要时，对有关人员进行免疫接种，防止其受到健康损害。

（3）应急处置措施医院发生医疗废物流失、泄漏、扩散和意外事故时，应当按照以下要求及时采取紧急处理措施：

1.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；

2.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；

3.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、其它现场人员及环境的影响；

4.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；

5.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；

6.工作人员应当做好卫生安全防护后进行工作。处理工作结束后，医院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。

综上，建设单位应认真落实上述各种固体废物分类处置措施，保证各种固体废物得到有效处置，营运期产生的各种固体废物对环境的影响可得到有效控制，从而避免项目产生的固废对地下水环境和土壤环境造成二次污染。

综上分析，采取以上措施后，项目各项固体废物均可得到妥善处理，对周边环境影响较小。

4.6 地下水、土壤

项目院区固废贮存严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中有关规定进行落实，具备防风、防雨、防晒、防渗漏等要求，在正常工况，不会对评价区域内地下水、土壤环境产生不利影响。本次评价仅考虑在事故情况下液态物质泄漏，防渗层破损时对土壤和地下水造成污染。地下水、土壤污染物类型及污染途径详见下表。

表 4.6-1 地下水、土壤污染途径情况一览表

| 防渗区 | 构筑物名称 | 防渗技术要求 |
|-----|-------|--------|
|-----|-------|--------|

|       |                    |                                                                         |
|-------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 重点防渗区 | 污水处理设施、危废储存库、医疗废物间 | 等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ , $K \leq 10^{-7}cm/s$ 或者参照 GB18598 执行           |
| 一般防渗区 | 一般固废暂存间库           | 等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ; 或参照 GB16889 执行 |
| 简单防渗区 | 院内其他区域             | 一般地面硬化                                                                  |

(1) 地下水、土壤环境影响分析

1) 污水处理设施发生损坏和跑冒滴漏对地下水的影响

营运期可能对地下水环境造成影响的因素为化粪池渗漏、生活污水管道破裂导致废水渗漏等所造成的污水事故排放和渗漏。

一般情况下, 废水渗漏主要考虑废水容纳构筑物底部破损渗漏和排水管道渗漏两个方面。只要严格按照相应规范要求施工并在竣工验收时严把质量关, 废水容纳构筑物底部破损渗漏对地下水产生影响的情况是可以避免的。

2) 固体废物淋溶对地下水的影响

在项目固废堆存区按要求做好地面防渗工作, 加强日常管理维护, 污染物不易发生渗漏。因此, 区域内通过饱水带下渗污染地下水的可能性很小, 对区域地下水环境影响不大。

(2) 污染防控措施

本项目地下水及土壤污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则, 从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行控制。

1) 源头控制措施

①危废储存库区域进行防腐防渗措施, 如地面采取防渗, 并在危险废物设置托盘, 防止液体滴落地面造成污染。

②加强危废储存场地的检修、加固, 防止渗漏, 对地下水造成污染。

2) 防渗分区防治及措施

根据防渗分区技术方法及本项目的工程分析, 将危废储存库、污水处理站划分为重点防渗区; 院内其他区域划分为一般防渗区, 院区道路设置为简单防渗区。防渗要求如下:

①重点防渗区

指污染地下水环境的物料泄漏后, 不容易被及时发现和处理的区域。本项目重

点污染防治区主要包括危险废物暂存间。

重点污染区防渗要求：防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），或2mm厚高密度聚氯乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。

### ②一般防渗区

指裸露于地面的生产功能单元，污染地下水环境的物料泄漏后，容易被及时发现和处理的区域。

对于一般污染防治区，参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）II类场进行设计。

一般污染区防渗要求：人工合成材料应采用高密度聚乙烯膜，厚度不小于1.5mm，并满足GB/T17643规定的技术指标要求。采用其他人工合成材料的，其防渗性能至少相当于1.5 mm高密度聚乙烯膜的防渗性能。黏土衬层厚度应不小于0.75m，且经压实、人工改性等措施处理后的饱和渗透系数不应大于 $1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 。使用其他黏土类防渗衬层材料时，应具有同等以上隔水效力。

### ③简单防渗区

指不会对地下水环境造成污染的区域，主要厂区道路及空置区域。对于基本上不产生污染物的非污染防治区，不采取专门针对地下水污染的防治措施，但装置区外系统管廊区地基处理应分层压实。

为保证防渗工程正常施工、运行，达到设计防渗等级，应对工程质量进行管理控制：

a.选择具有相应资质的设计单位对工程进行设计，防渗工程的设计符合相应要求及设计规范；

b.工程材料符合设计要求，并按照有关规定和要求进行质量检验，保证使用材料全部合格；

c.聘请优秀专业施工队伍，施工方法符合规范要求；

d.工程完工后应进行质量检测；

e.在防渗措施投入使用后，应加强日常的维护管理。

### （3）风险事故应急响应

医院在运营过程中发现渗漏情况时应组织人员查明渗漏源头，采取补救措施。

综上，本项目对可能产生地下水及土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确

保各项防渗措施得到落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的液态污染物下渗现象，避免污染地下水及土壤，因此本项目不会对地下水及土壤环境产生明显影响。

## 4.7 环境风险

### 4.7.1 环境风险识别

环境风险评价主要考虑建设项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故引起的有毒有害、易燃易爆等物质泄露，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响和损害，进行评估，提出防范、应急与减缓措施。本评价以《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）为评价依据，从风险调查、环境风险潜势初判、风险识别、风险事故情形分析、风险预测与评价、环境风险管理等进行简要分析，提出风险防范、减缓和应急措施，给出项目评价结论与建议。

#### （1）建设项目风险源调查

本项目涉及的危险物质主要有：污水处理站含氯消毒剂（次氯酸钠）、医院酒精、医疗废物等危险废物。以上风险物质使用情况详见表 4.7-2。

#### （2）风险识别类型

项目主要危险物质及分布情况、可能影响环境途径详见表 4.7-1。

**表 4.7-1 项目环境风险识别一览表**

| 主要风险物质    | 存在单元        | 环境风险                                  | 危险物质向环境转移的可能途径             |
|-----------|-------------|---------------------------------------|----------------------------|
| 次氯酸钠      | 含氯消毒剂       | 受高热分解产生有毒的腐蚀性烟气，具有腐蚀性                 | 主要可能影响泄漏点附近的工作人员，对外环境基本无影响 |
| 酒精        | 医院药品间       | 液体物质，若遇火源、静电将会引起火灾、爆炸                 |                            |
| 医疗废物等危险废物 | 危废储存库、医疗废物间 | 危险废物贮存和管理不当，发生泄漏                      |                            |
| 院区综合废水    | 污水处理设施      | 污水处理站出现停电、设备不能正常运转等状况时，废水不能得到有效处理发生泄漏 | 对周边地表水产生污染                 |

#### （3）物质风险识别

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）表 2 和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018）附录 B 危险化学品的临界量，项目物质危险性识别结果见表 4.7-2。

表 4.7-2 危险性判定表

| 序号 | 危险物质名称        | CAS       | 最大存储总量 | 临界量<br>Qn/t | 该种危险物质<br>Q 值 |
|----|---------------|-----------|--------|-------------|---------------|
| 1  | 次氯酸钠（84 消毒液）* | 7775-09-9 | 19.5L  | 5           | 0.0039        |
| 2  | 危险废物          | /         | 5      | 50          | 0.1           |
| 合计 |               |           |        |             | 0.1039        |

注：84 消毒液的主要成分为次氯酸钠（有效氯含量通常为消毒液的 5.5%~6.5%），84 消毒液院区最大存贮量为 19.5L( $600 \times 500 / 1000 \times 6.5\% = 19.5\text{L}$ )

根据上表计算  $Q=0.01039 < 1$ 。因此，项目环境风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中关于环境风险评价工作等级划分表的判据，确定项目风险评价等级为简单分析。

#### 4.7.2 环境风险影响分析及风险防范措施要求

##### 4.7.2.1 环境风险影响分析

###### （1）废水事故排放风险分析与评价

本工程污水为医疗废水、生活污水，废水经院内污水处理设施处理后，通过市政管网纳入福州市浮村污水处理厂进一步处理。

###### 1. 医疗废水处理过程中的事故因素

废水处理过程中的事故因素包括两方面：一是管理不当、操作不当或处理设施失灵，废水处理设施故障，导致废水不能达标排放，影响城镇污水处理厂稳定达标运行。二是污水管道发生破裂泄漏，废水跑冒滴漏，可能影响周边土壤、地下水。

###### 2. 医疗废水事故排放引起的风险影响

项目的医疗废水未经处理直接进入市政管网，将会对福州市浮村污水处理厂产生一定的冲击。建设单位需严格按照规范进行设计、施工、安装和调试，污水处理池管理操作人员必须由经过培训合格或者具有同类岗位经验的人员担任，避免非专业人员进行操控，以免造成操作失当而导致设备损坏或其他事故的发生。

污水管道发生破裂泄露对土壤和地下水产生影响：医疗废水中不可避免存在各种细菌、病毒和寄生虫卵，当医院污水消毒达不到要求时，便可使病原性细菌通过水体造成传播疾病的危险。医疗废水中的病原细菌、病毒若通过土壤进入地下水，对地下水环境的影响较大。

###### （2）医疗废物、危险废物收集、贮存、运送过程中的环境风险分析

医疗废物中可能存在传染性病菌、病毒、化学污染物等有害物质，由于医疗废物具有空间污染、急性传染和潜伏性污染等特征，其病毒、病菌的危害性是普通生

活垃圾的几十、几百甚至上千倍，且基本没有回收再利用的价值。在国外，医疗废物被视为“顶级危险”和“致命杀手”。有关资料证实，医疗废物引起的交叉感染占社会交叉感染率的 20%。在我国，也早已将其列为头号危险废物，且我国明文规定，医疗废物必须采用“焚烧法”处理，以确保杀菌和避免环境污染。医疗废物残留及衍生的大量病菌是十分有害有毒的物质，如果不经分类收集等有效处理的话，很容易引起各种疾病的传播和蔓延。

#### **4.7.2.2 环境风险防范措施及应急要求**

##### **(1) 废水处理系统风险防范措施**

1 加强污水处理设施的运行管理，制定规范的操作规程，并严格执行。操作人员应及时调整运行参数，使设备处于最佳工况，以确保处理效果最佳。一旦出现事故性排放应及时停止生产操作，待修复后再进行生产。

2 加强对污水处理设施、污水收集系统的定期检修、维护保养，及时处理隐患，确保废水处理系统、收集系统正常运行。

3 废水处理设施使用的机械电器、仪表，必须选择质量优良、故障率低、便于维修的产品。关键设备一备一用，易损配件应有备用，在出现故障时应尽快更换。

##### **(2) 医疗废物的防范措施**

项目营运期间医疗废物必须经科学分类收集、贮存。鉴于医疗废物的极大危害性，该项目在收集、贮存、运送医疗废物的过程中存在一定的风险。为保证项目产生的医疗废物得到有效处置，使其风险减少到最低程度，而不会对周围环境造成不良影响，应具体采取如下措施进行防范：

##### **A：收集过程**

1 及时收集本项目产生的医疗废物，并按照类别分置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内。

2 医疗废物专用包装物、容器，应当有明显的警示标识和警示说明。医疗废物专用包装物、容器的标准和警示标识的规定，按国务院卫生行政主管部门和环境保护行政主管部门等规定执行。

##### **B：存放过程**

1 应当建立医疗废物的贮存设施、设备，不得露天存放医疗废物：医院产生的临床废物，必须当日消毒，消毒后装入容器。常温下贮存期不得超过 2 天，低于 5 摄

氏度以下冷藏的，不得超过 7 天。

2 医疗废物的暂时贮存设施、设备，应当远离医疗区、食品加工区和人员活动区且同生活垃圾存放场所分开，并设置明显的警示标识和防渗漏、防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施。

3 医疗废物的暂时贮存设施、设备应当定期消毒和清洁。

#### C：运输过程

1 危废处置单位应当使用防渗漏、防遗撒的专用运送工具，按照本单位确定的内部医疗废物运送时间、路线，将医疗废物收集、运送至暂时贮存地点。2 运送工具使用后应当在医疗卫生机构内指定的地点及时消毒和清洁。3 应当根据就近集中处置的原则，及时将医疗废物交由医疗废物集中处置单位处

4 禁止在运送过程中丢弃医疗废物；禁止在非贮存地点倾倒、堆放医疗废物或者将医疗废物混入其他废物和生活垃圾。

5 有陆路通道的，禁止通过水路运输医疗废物；没有陆路通道必须经水路运输医疗废物的，应当经设区的市级以上人民政府环境保护行政主管部门批准，并采取严格的环境保护措施后，方可通过水路运输。

6 禁止在饮用水源保护区的水体上运输医疗废物。

#### （3）应急预案

为有效防范突发环境事件的发生，及时、合理处置可能发生的各类重大特大环境污染事故，保障人民群众身心健康及正常生产、生活活动，项目应按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号），根据存在的风险源项，编制突发环境事件应急预案并上报生态环境部门备案。

#### （4）事故应急池

根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）：“12.4.1、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他突发事件时医院污水。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 100%，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%。”，本项目不属于传染病专科医院，因此建议事故应急池的容积按不小于日排放量的 30%进行核定，本项目废水排放量为 24.76m<sup>3</sup>/d，因此，项目应新建容积至少为 24.76m<sup>3</sup>/d 的应急事故池，以应对事故状态废水处理要求。因项目场地较小，无应急事故池建设场地，且本项目所需要的应急

池容积较小，故建议采用事故应急袋进行替代事故应急池，本评价建议采用 30m<sup>3</sup> 的事故应急袋以应对事故废水处理要求。

当污水处理设施出现故障时，应立即检修，产生的所有废水可以先排入污水处理站事故应急临时贮存，污水处理站总排口与市政管网之间要安装截止阀，当污水处理站运行不正常时，应启用污水总排口截止阀，确保废水控制在医院内，不进入市政污水管网，不会排放到周边水体。

本项目建设完成后，医院应根据本项目的污染物特点，关注本项目可能产生的环境风险，完善风险源及风险防范措施，编制应急预案。

#### 4.7.3 环境风险应急预案

项目环境风险的突发性事故应急救援预案详见表 4.7-3

**表 4.7-3 突发事件应急预案主要内容及要点**

| 序号 | 项目       | 内容及要求                                                         |
|----|----------|---------------------------------------------------------------|
| 1  | 总则       | 编制目的、编制依据、事件分级、适用范围、工作原则和应急预案关系说明等                            |
| 2  | 应急组织指挥体系 | 内部应急组织机构与职责外部指挥与协调                                            |
| 3  | 预防与预警    | 企业应加强对各种可能发生的突发环境事件的风险目标监控，建立突发事件预警机制，做到“早发现、早报告、早处置”，包括预防与预警 |
| 4  | 应急处置     | 先期处置、响应分级应急响应程序、应急处置、受伤人员现场救护、救治与医院救治、配合有关部门应急响应              |
| 5  | 应急终止     | 明确应急终止的条件、程序                                                  |
| 6  | 后期处置     | 善后处置评估与总结                                                     |
| 7  | 应急保障     | 根据本单位应急工作需求而确定的相关保障措施如资金保障、物资保障、医疗卫生保障                        |
| 8  | 监督管理     | 应急预案演练、宣教培训、责任与奖惩                                             |
| 9  | 附则       | 名词术语、预案解释、修订情况、实施日期                                           |
| 10 | 附件       | 与应急事故有关的多种附件材料的准备和形成                                          |

#### 4.7.4 环境风险分析结论

项目危险品储存量较少，不构成重大危险源。在配套相应的应急物资及加强防火管理、完善事故应急预案的基础上，事故发生概率很低，经过采取妥善的风险防范措施，项目环境风险在可接受的范围内。

### 4.8 排污许可申报及排污口规范化管理

#### 4.8.1 申报要求

《排污许可管理办法》生态环境部部令第 32 号，2023 年 4 月 1 日公布，2024 年 7 月 1 日起施行。企业应当按照规定的时限申请并取得排污许可证。申请材料应当包括：

(1) 排污许可证申请表，主要包括：排污单位基本信息，主要医疗设施、主要产品及产能、主要原辅材料，废气、废水等产排污环节和污染防治设施，申请的排放口位置和数量、排放方式、排放去向，按照排放口和医疗设施或者车间申请的排放污染物种类、排放浓度和排放量，执行的排放标准；

(2) 自行监测方案，自行监测方案应当包括以下内容：监测点位及示意图、监测指标、监测频次；使用的监测分析方法、采样方法

(3) 由排污单位法定代表人或者主要负责人签字或者盖章的承诺书；

(4) 排污单位有关排污口规范化的情况说明；

(5) 建设项目环境影响评价文件审批文号，或者按照有关规定经地方人民政府依法处理、整顿规范并符合要求的相关证明材料；

(6) 排污许可证申请前信息公开情况说明表；

在填报排污许可证变更申请时，应承诺排污许可证申请材料是完整、真实和合法的；承诺按照排污许可证的规定排放污染物，落实排污许可证规定的环境管理要求，并由法定代表人或者主要负责人签字或者盖章。

4.8.2 排污许可管理要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部第 11 号）可知，本项目实行排污许可登记管理（详见表 4.8-1）；因此，建设单位应在启动医疗设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台进行排污许可登记管理申报。

表 4.8-1 固定污染源排污许可分类管理名录（摘录）

| 序号        | 行业类别 | 重点管理 | 简化管理 | 登记管理 |
|-----------|------|------|------|------|
| 四十九、卫生 84 |      |      |      |      |

|     |                      |                                                     |                                                                                                                                              |                                                                                         |
|-----|----------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 107 | 医院 841, 专业公共卫生服务 843 | 床位 500 张及以上的(不含专科医院 8415 中的精神病、康复和运动康复医院以及疗养院 8416) | 床位 100 张及以上的专科医院 8415 (精神病、康复和运动康复医院) 以及疗养院 8416, 床位 100 张及以上 500 张以下的综合医院 8411、中医医院 8412、中西医结合医院 8413、民族医院 8414、专科医院 8415 (不含精神病、康复和运动康复医院) | 疾病预防控制中心 8431, 床位 100 张以下的综合医院 8411、中医医院 8412、中西医结合医院 8413、民族医院 8414、专科医院 8415、疗养院 8416 |
|-----|----------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|

## 4.9 排污口规范化管理

排污口规范化是实施污染物总量控制管理的基础工作,也是总量控制不可缺少的一项内容,排污口规范化对于污染源管理,现场监督检查,促进厂家企业强化环保管理,促进污染治理,实现科学化、定量化都有极大的现实意义。

本项目需规范的排污口主要有污水排放口、固废临时堆放点等。

(1) 污水排放口: 本项目生活污水和医疗废水经化粪池预处理后排入污水处理设施处理达标后,接入市政污水管网进入福州市浮村污水处理厂集中处理。排污口设置符合对排污口的规范化的要求。具体有以下要求的内容:

A.按《污水综合排放标准》(GB8978—1996)和《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019)的规定,在排污单位的排放口设置采样点。

B.应尽量安装污水流量计,堰槽式测流装置满足《明渠堰槽流量计(试行)检定规程》(JJG711-90)标准要求。

C.废水排放口环境保护图形标志牌设在排放口附近醒目处。

C.废气排放口的环境保护图形标志牌应设在排气筒附近地面醒目处。

(2) 固定噪声排放源

按规定对固定噪声进行治理,并在边界噪声敏感点且对外界影响最大处设置标志牌。

(3) 固体废物贮存处置

对各种固体废物应分类收集,设置暂存点应有防扬尘、防流失、防渗漏等措施。

表 4.9-1 排放口图形标志

| 名称 | 废气排放口 | 噪声排放源 | 一般固体废物 | 废水排放口 | 危险废物 |
|----|-------|-------|--------|-------|------|
|----|-------|-------|--------|-------|------|

|  |            |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |
|--|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 提示图<br>形符号 |  |  |  |  |  |
|  | 功能<br>表示   | 向大气环境排<br>放废气                                                                     | 向外环境排放噪<br>声                                                                      | 一般固体废物<br>贮存、处置场                                                                  | 向水环境或污<br>水处理单位排<br>放废水                                                            | 危险废物贮存设施                                                                            |

## 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  | 污水处理设施废气（无组织）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 氨、硫化氢和臭气浓度                                                                     | 各处理池均加盖密闭，同时设置密闭专用的医疗废水处理间，定期喷洒高效的除臭剂                                                                                                                                     | 《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）及其 2026 年修改单（该修改单于 2026 年 9 月 1 日起实施）中表 3 的标准限值要求（氨无组织排放浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢无组织排放浓度 $\leq 0.03\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度 $\leq 10$ ） |
| 地表水环境 | 污水排放口 DW001                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、LAS、粪大肠菌群数、总余氯、挥发酚、色度、石油类、总氰化合物 | 项目门诊、病房排放的医疗废水分别收集后统一进入自建的医院污水处理站处理，项目医院污水处理站的设计规模为 30m <sup>3</sup> /d，拟采用“格栅+调节池+生物接触氧化+沉淀池+次氯酸钠消毒”工艺，医疗废水经废水处理设施处理后与其他非病区污水（生活用水）统一进入化粪池预处理后，最终统一排入市政污水管网纳入福州市浮村污水处理厂。 | 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）及其 2026 年修改单（该修改单于 2026 年 9 月 1 日起实施）中表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值的预处理标准，其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准                                 |
| 声环境   | 厂界噪声                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 连续等效 A 声级                                                                      | 设备采取隔声降噪减振和消声等措施                                                                                                                                                          | 厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值                                                                                                                                            |
| 电磁辐射  | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | /                                                                              | /                                                                                                                                                                         | /                                                                                                                                                                                    |
| 固体废物  | <p><b>一般工业固废：</b>项目产生的一般工业固废为：废一般包装材料，拟设置一般工业固废暂存间，妥善分类收集后回用于生产或外售综合利用；满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求；</p> <p><b>危险废物：</b>项目产生的危险废物为：废水处理污泥、废紫外线灯管、医疗废物，拟建设危废储存库 1 座。污泥定期清掏，清掏前消毒，达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）及其 2026 年修改单（该修改单于 2026 年 9 月 1 日起实施）标准后交由有资质单位处置，不在院区内暂存。废紫外线灯管暂存于院区危废储存库内，定期委托有资质单位处置。化粪池和污水处理站污泥属于危险废物，按照危险废物进行处理和处置，污泥清掏前应进行监测，污泥控制与处置应满足 GB 18466-2005《医疗机构水污染物排放标准》的相关要求。危险废物分类收集，暂存在危废储存库，定期委托有资质单位处置，危险废物收集、暂存、装运等需满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。危废转移应严格按《危险废物转移联单管理办法》要求执行；医疗废物分类收集，暂存于医疗废物暂存间（医疗废物暂存间仅存放医疗废物），并委托有资质单位处置。</p> |                                                                                |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                      |

|              | <b>生活垃圾：</b> 由垃圾桶收集，由市政环卫部门统一清运处理。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |                                                   |         |        |    |          |     |   |    |           |                                                   |    |    |    |      |   |    |      |       |     |      |                   |     |    |    |        |   |      |          |      |   |    |  |  |    |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------|---------|--------|----|----------|-----|---|----|-----------|---------------------------------------------------|----|----|----|------|---|----|------|-------|-----|------|-------------------|-----|----|----|--------|---|------|----------|------|---|----|--|--|----|
| 土壤及地下水污染防治措施 | 按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则全阶段进行控制。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                                                   |         |        |    |          |     |   |    |           |                                                   |    |    |    |      |   |    |      |       |     |      |                   |     |    |    |        |   |      |          |      |   |    |  |  |    |
| 生态保护措施       | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                                   |         |        |    |          |     |   |    |           |                                                   |    |    |    |      |   |    |      |       |     |      |                   |     |    |    |        |   |      |          |      |   |    |  |  |    |
| 环境风险防范措施     | ①院内设置有消防设备。<br>②加强职工管理，进行必要的安全消防教育，并做好个人防护。<br>③企业应加强设备管理，确保设备完好，并制定严格的操作、管理制度，工作人员应培训上岗，定期对池体进行检查，杜绝“跑、冒、滴、漏”的发生。<br>④院内应进行地面硬化，确保项目医疗设备等发生泄漏，物料不会对土壤及地下水造成污染；危废储存库应涂上环氧树脂防渗材料。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |                                                   |         |        |    |          |     |   |    |           |                                                   |    |    |    |      |   |    |      |       |     |      |                   |     |    |    |        |   |      |          |      |   |    |  |  |    |
| 其他环境管理要求     | ①根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》相关内容可知（详见表4.8-1），本项目需执行登记管理，项目竣工前应当在全国排污许可证管理信息平台填报。<br>②项目需按《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部令第9号）要求完成竣工环保验收。<br>③项目竣工后，应当根据建设实际情况对院内进行应急预案编制。<br>④环保投资估算：<br><div><b>表 5.1-1 项目环保投资估算表</b><table><tr><th>类型</th><th>处理对象</th><th>处理措施/设备</th><th>投资（万元）</th></tr><tr><td>废气</td><td>污水处理设施废气</td><td>除臭剂</td><td>6</td></tr><tr><td>废水</td><td>生活污水、医疗废水</td><td>废水经污水处理设施（“生物接触氧化法+沉淀+消毒工艺”）处理后排入化粪池处理后，接入市政污水管网。</td><td>20</td></tr><tr><td>噪声</td><td>设备</td><td>降噪减震</td><td>0</td></tr><tr><td rowspan="2">固废</td><td>一般固废</td><td>一般固废间</td><td>0.5</td></tr><tr><td>危险废物</td><td>危废储存库、危废委托有资质单位处置</td><td>0.5</td></tr><tr><td>风险</td><td>防渗</td><td>地面防渗措施</td><td>1</td></tr><tr><td>自行监测</td><td>废气、废水、噪声</td><td>自行监测</td><td>2</td></tr><tr><td colspan="3">合计</td><td>30</td></tr></table></div> | 类型        | 处理对象                                              | 处理措施/设备 | 投资（万元） | 废气 | 污水处理设施废气 | 除臭剂 | 6 | 废水 | 生活污水、医疗废水 | 废水经污水处理设施（“生物接触氧化法+沉淀+消毒工艺”）处理后排入化粪池处理后，接入市政污水管网。 | 20 | 噪声 | 设备 | 降噪减震 | 0 | 固废 | 一般固废 | 一般固废间 | 0.5 | 危险废物 | 危废储存库、危废委托有资质单位处置 | 0.5 | 风险 | 防渗 | 地面防渗措施 | 1 | 自行监测 | 废气、废水、噪声 | 自行监测 | 2 | 合计 |  |  | 30 |
|              | 类型                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 处理对象      | 处理措施/设备                                           | 投资（万元）  |        |    |          |     |   |    |           |                                                   |    |    |    |      |   |    |      |       |     |      |                   |     |    |    |        |   |      |          |      |   |    |  |  |    |
|              | 废气                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 污水处理设施废气  | 除臭剂                                               | 6       |        |    |          |     |   |    |           |                                                   |    |    |    |      |   |    |      |       |     |      |                   |     |    |    |        |   |      |          |      |   |    |  |  |    |
|              | 废水                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 生活污水、医疗废水 | 废水经污水处理设施（“生物接触氧化法+沉淀+消毒工艺”）处理后排入化粪池处理后，接入市政污水管网。 | 20      |        |    |          |     |   |    |           |                                                   |    |    |    |      |   |    |      |       |     |      |                   |     |    |    |        |   |      |          |      |   |    |  |  |    |
|              | 噪声                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 设备        | 降噪减震                                              | 0       |        |    |          |     |   |    |           |                                                   |    |    |    |      |   |    |      |       |     |      |                   |     |    |    |        |   |      |          |      |   |    |  |  |    |
|              | 固废                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 一般固废      | 一般固废间                                             | 0.5     |        |    |          |     |   |    |           |                                                   |    |    |    |      |   |    |      |       |     |      |                   |     |    |    |        |   |      |          |      |   |    |  |  |    |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 危险废物      | 危废储存库、危废委托有资质单位处置                                 | 0.5     |        |    |          |     |   |    |           |                                                   |    |    |    |      |   |    |      |       |     |      |                   |     |    |    |        |   |      |          |      |   |    |  |  |    |
|              | 风险                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 防渗        | 地面防渗措施                                            | 1       |        |    |          |     |   |    |           |                                                   |    |    |    |      |   |    |      |       |     |      |                   |     |    |    |        |   |      |          |      |   |    |  |  |    |
|              | 自行监测                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 废气、废水、噪声  | 自行监测                                              | 2       |        |    |          |     |   |    |           |                                                   |    |    |    |      |   |    |      |       |     |      |                   |     |    |    |        |   |      |          |      |   |    |  |  |    |
|              | 合计                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |                                                   | 30      |        |    |          |     |   |    |           |                                                   |    |    |    |      |   |    |      |       |     |      |                   |     |    |    |        |   |      |          |      |   |    |  |  |    |

## 六、结论

### 6.1 总结论

福州长青护理院扩建项目的建设符合国家有关产业政策，项目选址合理，平面布局可行。经核查，项目选址位于福建省福州市晋安区，符合该区域实施的环境功能区划和空间布局等要求。同时，项目符合福建省生态环境分区管控要求，本项目所在地管控单位类别为重点管控单元（环境管控单元编码：ZH35011120002）的许可范围内，其规模、诊疗流程、污染物排放控制符合该单元的生态环境准入清单规定，选址具有环境可行性，布局合理。项目运营后产生的废水、废气、噪声、固废通过采取相应的措施治理，能够实现污染物的达标排放。在工程建设中，严格执行“三同时”制度，项目运营后，严格遵守国家有关法律法规，严格执行相关标准和技术规范，严格落实各项环境风险防范措施，确保污染物排放总量控制在经生态环境主管部门核定的范围内，在污染物达标排放的前提下，对周边环境影响较小，该项目可实现经济效益、环境效益的协调性发展。在严格落实各项生态环境保护和污染防治措施后，从环境影响角度分析，项目建设可行。

### 6.2 建议

- （1）加强管理，保证医疗设备正常运行，防止设备带故障使用，防止异常噪声的产生。
- （2）由院内技术管理人员兼职环保工作负责环保设施的运行、检查、维护等工作。
- （3）加强职工的环保、安全教育，增强环保意识和安全生产意识。
- （4）遵守国家关于环境治理措施管理的规定，定期提交设施运行及监测报告，接受环保管理部门的监督。
- （5）加强环保工作的管理，要认真落实环保“三同时”制

福州

司  
月

20.

3501041004517

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

| 项目<br>分类             | 污染物名称              | 现有工程<br>排放量（固体废物产生<br>量）① | 现有工程<br>许可排放量<br>② | 在建工程<br>排放量（固体废物<br>产生量）③ | 本项目<br>排放量（固体废物<br>产生量）④  | 以新带老削减量<br>（新建项目不填）<br>⑤ | 本项目建成后<br>全厂排放量（固体<br>废物产生量）⑥ | 变化量<br>⑦                   |
|----------------------|--------------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| 废气                   | 氨                  | /                         | /                  | /                         | 0.6172kg/a                | /                        | 0.6172kg/a                    | +0.6172kg/a                |
|                      | 硫化氢                | /                         | /                  | /                         | 0.0239kg/a                | /                        | 0.0239kg/a                    | +0.0239kg/a                |
| 废水                   | COD                | 0.6156                    | /                  | /                         | 0.75                      | 0.2806                   | 1.085                         | +0.4685                    |
|                      | BOD <sub>5</sub>   | 0.2975                    | /                  | /                         | 0.281                     | 0.1715                   | 0.407                         | +0.1095                    |
|                      | SS                 | 0.1772                    | /                  | /                         | 0.225                     | 0.0772                   | 0.325                         | +0.1478                    |
|                      | NH <sub>3</sub> -N | 0.1351                    | /                  | /                         | 0.125                     | 0.0791                   | 0.181                         | +0.0459                    |
|                      | 粪大肠菌落群数            | 1.39×10 <sup>10</sup> 个/a | /                  | /                         | 3.13×10 <sup>10</sup> 个/a | 0                        | 4.52×10 <sup>10</sup> 个/a     | +3.13×10 <sup>10</sup> 个/a |
| 一般<br>工业<br>固体<br>废物 | 废包装材料              | 1.0t/a                    | /                  | /                         | 1.5t/a                    | /                        | 2.5t/a                        | +1.5t/a                    |
| 危险<br>废物             | 污水处理设施污泥           | 0.5（化粪池污泥）                | /                  | /                         | 0.9t/a                    | /                        | 1.4t/a                        | +0.9t/a                    |
|                      | 医疗废物               | 4.3t/a                    | /                  | /                         | 10.22t/a                  | /                        | 14.52t/a                      | +10.22t/a                  |
|                      | 废紫外线灯管             | 0.005t/a                  | /                  | /                         | 0.005t/a                  | /                        | 0.01t/a                       | 0.005t/a                   |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件：关于环评文件公开删除的涉及国家秘密、商业秘密等内容的删除依据和理由说明

关于环评文件公开文本删除的涉及国家秘密、商业秘密等内容的删除依据和理由说明

福州市晋安生态环境局：

我单位福州长青护理院扩建项目已完成环境影响评价报告表编制，现报送贵局审批。我单位已删除涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容（具体删除内容、删除依据详见附件）。报送贵局的环境影响评价报告表公开文本已经我单位审核，我单位同意对《福州长青护理院扩建项目环境影响评价报告表》公开文本全文进行公示，特此声明。

附件：关于《福州长青护理院扩建项目环境影响评价报告表》公开删除内容、删除依据的说明

单位盖章

2026年8月14日



附件：

**关于福州长青护理院扩建项目环境影响评价报告表公开文  
本删除的涉及国家秘密、商业秘密等内容的删除依据和理由  
说明**

我单位《福州长青护理院扩建项目环境影响评价报告表》部分内容因涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私。我单位删除了环境影响评价报告中相应内容。具体删除内容和删除依据如下：

- 1、删除项目附件，删除理由：涉及商业秘密及个人隐私；
- 2、删除我单位联系方式，删除理由：涉及个人隐私；
- 3、删除项目编制单位统一社会信用代码及编制主持人证书编号、信用编号等，删除理由：涉及商业秘密及个人隐私。

