

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：鹿城区社区卫生服务中心项目（山福
镇社区卫生服务中心新建工程）

建设单位（盖章）：温州市鹿城区卫生健康局

编制日期：二〇二二年十一月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	4
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	12
四、主要环境影响和保护措施.....	18
五、环境保护措施监督检查清单.....	37
六、结论.....	39

附表:

- 1、建设项目污染物排放量汇总表

附图:

- 1、编制主持人现场勘察照片
- 2、项目地理位置图
- 3、项目周边环境概况图
- 4、项目平面布置图
- 5、水环境功能区划图
- 6、环境空气功能区划图
- 7、温州“三线一单”温州市区环境管控分区示意图
- 8、温州市规划在线

附件:

- 1、统一社会信用代码证书
- 2、规划条件
- 3、立项文件
- 4、用地预审与选址意见书
- 5、初步设计批复
- 6、纳管证明
- 7、环评单位承诺书
- 8、建设单位承诺书

一、建设项目基本情况

建设项目名称	鹿城区社区卫生服务中心项目（山福镇社区卫生服务中心新建工程）																										
项目代码	/																										
建设单位联系人	沈**	联系方式	178****9350																								
建设地点	温州市鹿城区山福镇横山村																										
地理坐标	(120度 28分 59.204秒, 28度 7分 43.827秒)																										
国民经济行业类别	Q8421 社区卫生服务 中心（站）	建设项目行业类别	四十九、卫生 84：基层医疗卫生服务 842；其他（住院床位 20 张以下的除外）																								
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目 申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目																								
项目审批（核准/备案）部门（选填）	温州市鹿城区发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2109-330302-04-01-909968																								
总投资（万元）	4800	环保投资（万元）	200																								
环保投资占比（%）	4.17	施工工期	/																								
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海） 面积（m ² ）	5618																								
专项评价设置情况	<p>根据建设项目排污情况及所涉环境敏感程度，确定专项评价的类别。本项目无需设置各专项评价，详见表1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 专项评价设置原则表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">专项评价的类别</th> <th style="width: 35%;">设置原则</th> <th style="width: 20%;">本项目情况</th> <th style="width: 30%;">设置情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物¹、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标²的建设项目</td> <td>本项目排放废气不涉及含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气</td> <td style="text-align: center;">无</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地表水</td> <td>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</td> <td>本项目只排放生活废水，且为纳管排放</td> <td style="text-align: center;">无</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量³的建设项目</td> <td>本项目不涉及有毒有害和易燃易爆等危险物质的使用、储存</td> <td style="text-align: center;">无</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">生态</td> <td>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</td> <td>本项目不涉及</td> <td style="text-align: center;">无</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">海洋</td> <td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td> <td>本项目不属于海洋工程建设项目</td> <td style="text-align: center;">无</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜區、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。</p>			专项评价的类别	设置原则	本项目情况	设置情况	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目排放废气不涉及含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	无	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	本项目只排放生活废水，且为纳管排放	无	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目不涉及有毒有害和易燃易爆等危险物质的使用、储存	无	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及	无	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	无
专项评价的类别	设置原则	本项目情况	设置情况																								
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目排放废气不涉及含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	无																								
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	本项目只排放生活废水，且为纳管排放	无																								
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目不涉及有毒有害和易燃易爆等危险物质的使用、储存	无																								
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及	无																								
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	无																								

规划情况	根据项目用地预审与选址意见书，本项目地块为A5医疗卫生用地													
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	根据项目用地预审与选址意见书，本建设项目符合国土空间用途管制要求；本项目地块为A5医疗卫生用地，符合本项目用地要求。													
其他符合性分析	<p>1、浙江省“三线一单”生态环境分区管控要求符合性分析</p> <p>(1) 生态保护红线</p> <p>本项目位于温州市鹿城区山福镇横山村。项目不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，不涉及《浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》划定的生态保护红线范围内，满足生态保护红线要求。</p> <p>(2) 环境质量底线</p> <p>本项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级；水环境质量目标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)II类标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准。</p> <p>本项目对项目建设运行产生废水、废气、噪声经治理后能够做到达标排放，固废可做到无害化处理。采取本环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。</p> <p>(3) 资源利用上线</p> <p>本项目用水来自市政给水管网，用电来自市政电网。本项目建成后通过内部管理、设备的选用和管理、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，有效地控制污染。项目用水等资源利用不会突破区域的资源利用上线。</p> <p>(4) 生态环境准入清单</p> <p>本项目位于浙江省温州市鹿城区一般管控单元（ZH33030230001）。本项目为社区卫生服务中心项目，属于基础设施建设项目（非工业项目），不在负面清单内，符合本单元的空间布局和污染物排放管控要求。本项目生产过程中产生的污染物经处理后达标排放，严格控制排污总量，项目污染物排放水平能达到同行业国内先进水平，不会与该区三线一单相冲突，本项目的建设符合《浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》的要求。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 温州市区“三线一单”单元管控要求</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">环境管控单元编码</th> <th style="width: 15%;">环境管控单元名称</th> <th style="width: 20%;">空间布局约束</th> <th style="width: 20%;">污染物排放管控</th> <th style="width: 30%;">资源开发效率要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ZH33030230001</td> <td>浙江省温州市鹿城区一般管控单元</td> <td>原则上禁止新建三类工业项目，现有三类工业项目扩建、改建不得增加污染物排放总量并严格控制环境风险。禁止新建涉及一类重金属、持久性有机污染物排放的二类工业项目；工业功能区（包括小微园区、工业集聚点等）外现有工业用地在土地性质调整之前，在不加大环境影响、符合污染物总量控制的基础上，可以从事符合当地产业定位的一、二</td> <td>落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施用量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。</td> <td>到 2020 年，鹿城区用水总量控制在 2.86 亿立方米以内；万元 GDP 用水量比 2015 年下降 21%以上，万元工业增加值用水量比 2015 年下降 19%以上；农田灌溉水有效利用效率达到 0.605。</td> </tr> </tbody> </table>				环境管控单元编码	环境管控单元名称	空间布局约束	污染物排放管控	资源开发效率要求	ZH33030230001	浙江省温州市鹿城区一般管控单元	原则上禁止新建三类工业项目，现有三类工业项目扩建、改建不得增加污染物排放总量并严格控制环境风险。禁止新建涉及一类重金属、持久性有机污染物排放的二类工业项目；工业功能区（包括小微园区、工业集聚点等）外现有工业用地在土地性质调整之前，在不加大环境影响、符合污染物总量控制的基础上，可以从事符合当地产业定位的一、二	落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施用量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。	到 2020 年，鹿城区用水总量控制在 2.86 亿立方米以内；万元 GDP 用水量比 2015 年下降 21%以上，万元工业增加值用水量比 2015 年下降 19%以上；农田灌溉水有效利用效率达到 0.605。
	环境管控单元编码	环境管控单元名称	空间布局约束	污染物排放管控	资源开发效率要求									
ZH33030230001	浙江省温州市鹿城区一般管控单元	原则上禁止新建三类工业项目，现有三类工业项目扩建、改建不得增加污染物排放总量并严格控制环境风险。禁止新建涉及一类重金属、持久性有机污染物排放的二类工业项目；工业功能区（包括小微园区、工业集聚点等）外现有工业用地在土地性质调整之前，在不加大环境影响、符合污染物总量控制的基础上，可以从事符合当地产业定位的一、二	落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施用量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。	到 2020 年，鹿城区用水总量控制在 2.86 亿立方米以内；万元 GDP 用水量比 2015 年下降 21%以上，万元工业增加值用水量比 2015 年下降 19%以上；农田灌溉水有效利用效率达到 0.605。										

		类工业。建立集镇居住商业区、耕地保护区与工业功能区等集聚区块之间的防护带。严格执行畜禽养殖禁养区规定，根据区域用地和消纳水平，合理确定养殖规模。加强基本农田保护，严格限制非农项目占用耕地。		
<p>2、其他审批原则符合性分析</p> <p>根据《浙江省建设项目环境保护管理办法（2021年修正）》（省政府令第388号）规定，项目建设其他环保审批原则需符合以下：</p> <p>（1）排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准由污染防治对策及达标分析可知，经落实本环评提出的各项污染防治措施，本项目各项污染物能够做到达标排放。</p> <p>（2）排放污染物符合国家、省规定的重点污染物排放总量控制要求。建设项目不排放生产废水，只排放生活污水（含医疗废水）的，其新增生活污水排放量可以不需区域替代削减，故项目COD、氨氮等指标不需要进行区域替代削减。本项目为医疗服务行业项目，不属于工业项目，故COD、NH₃-N无需申请购买总量控制指标。</p> <p>（3）建设项目应当符合国土空间规划。本项目位于温州市鹿城区山福镇横山村，根据本项目的建设性质和建设项目用地预审与选址意见书，项目所在地规划为医疗卫生用地，本项目用地符合国土空间规划。</p> <p>（4）建设项目应当符合国家和省产业政策等的要求。根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目属于其中的三十七、卫生健康中5、医疗卫生服务设施建设，为鼓励类。因此，本项目的建设符合国家产业政策的要求。</p>				

二、建设项目工程分析

1、项目由来

为推进医疗卫生补短板，加快公共卫生应急反应能力建设，促进公共卫生基层医疗机构标准化建设，根据《鹿城区社区卫生服务中心标准化建设三年行动计划》（温鹿政【2019】25号），以及温州市鹿城区发展和改革局文件（温鹿发改审【2020】11号）《关于鹿城区社区卫生服务中心项目可行性研究报告的批复》确定，在温州市鹿城区山福镇横山村新建鹿城区社区卫生服务中心项目（山福镇社区卫生服务中心）。

项目用地面积约 5618 平方米，基地内为农田，地块内建设山福镇社区卫生服务中心，建筑面积 6330 平方米，其中地上计容面积 6030 平方米，地下室面积 300 平方米，建设床位数 55 张。

对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及《关于执行国民经济行业分类第 1 号修改单的通知》（国统字[2019]66 号），项目应属于“Q8421 社区卫生服务中心（站）”类项目，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于“基层医疗卫生服务 842”中的“其他（住院床位 20 张以下的除外）”类项目，应编制环境影响报告表。

项目电磁辐射及放射性医疗设备的使用将产生放射性污染，另行申请辐射许可证。本次环境影响评价不包括辐射部分。

2、项目组成

表 2-1 项目组成一览表

工程类别	工程名称	工程内容
主体工程		中心设有主楼及裙房。主楼一层布置急诊、门诊、医技、发热门诊、120 急救中心等；二层为接种大厅、体检中心、妇幼保健中心、预防保健科及食堂餐厅等；三层为手术、口腔门诊、中医等，四至五层为住院部，六层为行政办公室及多功能厅等。地块东南角一层设辅助用房，包括氧气汇流排间、消控、监控室，地块西南侧设医疗垃圾打包间及配电房。
公用工程	供电	由当地电网提供，设备用发电机
	给水系统	由市政给水管网引入
	排水系统	排水实行雨污分流，雨水排入附近的市政雨水管网。项目废水经预处理达纳管标准后纳入鹿城区山福镇横山村农村污水处理站
环保工程	废气防治	污水处理站废气：将水处理池加盖板密闭，盖板上预留进、出气口，把处于自由扩散状态的气体进行收集，污水站臭气经生物除臭处理后引高排放。 医疗检验废气：经通风橱收集后经管道引高排放。 发电机燃油废气：通过管道烟囱引高排放。 煎药废气：经集气罩收集后经管道引高排放。 食堂油烟：经集气罩收集后经油烟净化装置处理后引至高空排放。
	废水处理	预处理单元：隔油池、化粪池、酸碱中和池（设计处理能力不小于 0.15m ³ /d）。 污水处理站：二级处理+深化处理+消毒工艺，设计处理能力不小于 36m ³ /d。
	噪声防治	车间合理布局；加强设备维护管理，防止设备不正常运作产生的噪声；对高噪声设备采取隔声、减震措施
	固废防治	生活垃圾委托环卫部门清运；一般固废收集后外售综合利

建设内容

		用；危废暂存于危废仓库，收集后委托有资质单位处理
储运工程	危废仓库	危废暂存间约 20m ² ，位于主楼一层
依托工程	农村污水处理站	鹿城区山福镇横山村农村污水处理站

3、建设规模及内容

建设规模具体详见表 2-2。

表 2-2 建设规模一览表

序号	名称	单位	数量
1	病房床位	床	55

4、主要设备

项目主要设备清单见下表。

表 2-3 本项目主要设备清单

序号	设备名称	单位	数量
1	五分类血球分析仪	台	1
2	彩超	台	2
3	全自动生化仪	台	1
4	除颤仪	台	3
5	电解质分析仪	台	1
6	心电图机	台	3
7	X光机	台	1
8	动脉真空灭菌器	台	1
9	二氧化氯发生器	台	1
10	备用发电机组	台	1
11	CT	台	1
12	全景牙片机	台	1
13	DR	台	1
14	动态心电图工作站	台	1
15	疫苗保存箱	台	1
16	电热恒温干燥箱	台	1
17	气压止血器	台	1
18	牵引床	台	2
19	骨密度仪	台	1
20	中频治疗仪	台	3
21	肺功能仪	台	2
22	碳 14 呼吸测定分析仪	台	1
23	电子阴道镜	台	1
24	立体动态干扰电针疗仪	台	1
25	电子胃镜	台	1
26	高频电刀	台	1
27	超声波清洗机	台	1
28	综合牙科治疗仪	台	2
29	台式低速离心机	台	1
30	全自动洗胃机	台	1
31	低频磁疗仪	台	1

32	低频治疗仪	台	1
33	股四头肌训练椅	台	1
34	特点电磁波治疗仪	台	1
35	肩关节旋转训练器	台	1
36	手动功率车	台	1
37	手指协调功能训练器	台	1
38	下肢功率自行车	台	1
39	电脑中频治疗仪	台	1
40	手术无影灯	台	1
41	多功能电离子治疗机	台	1
42	心电监护仪	台	3
43	胎心监护仪	台	1
44	头部操作综合手术台	台	1
45	尿液分析仪	台	1
46	微量注射泵	台	2
47	吸引器	台	2
48	呼吸机	台	1
49	麻醉机	台	1
50	空气消毒机	台	5
51	紫外线灯	台	20
52	牙科医用气泵	台	2
53	给氧装置	套	2

*注：本项目仅关注非放射性污染源，针对院内涉及的放射性污染源部分应另行环评报批。

5、主要原辅材料消耗

表 2-4 医疗器材年消耗估算

序号	器材	数量	单位平均重量 (g)	重量 (kg)
1	一次性药杯	100 件	3500	350
2	一次性输液器	50 件	10000	500
3	医用口罩	5 件	10000	50
4	一次性注射器	100 件	15000	1500
5	棉签	4000 包	50	200
6	橡胶医用手套	400 盒	500	200
7	纱布	200 包	500	100
8	碘伏	400 瓶	500	200
9	酒精	200 瓶	500	100
10	一次性中单	500 包	1000	500
11	一次性医用垫	300 包	1000	300
12	输液贴	500 盒	200	100

表 2-5 药品年消耗估算

序号	类别	单位	数量
1	输液液体类	箱/a	7300
2	常用注射针剂类	箱/a	2920
3	个别注射针剂类	盒/a	3650
4	常用口服类	盒/a	32850
5	个别口服类用药	盒/a	1095

6	外用类	盒/a	7300
7	中药材	t/a	2
8	硝酸	t/a	0.05
9	盐酸	t/a	0.05
10	硫酸	t/a	0.05
11	血细胞分析用稀释液	t/a	0.075

血细胞分析用稀释液：主要成分为 NaCl、Na₂SO₄、缓冲剂、抗菌剂。

5、劳动定员和工作制度

本项目劳动定员 72 人（其中门诊医护人员 45 人，住院医护人员 12 人，办公人员 15 人），院区设有食堂供员工、病患就餐（就餐人员 100 人/日）；院区不设员工宿舍。全年工作日 365d，门诊白天单班制（8:00-17:00），急诊 24 小时。门急诊人次约为 200 人/d。

6、总平面布置

项目地块东侧为横滨路，南侧为 330 国道，西侧为晋苍公路、北侧为下龙路，东南西侧防护绿地包围。项目用地面积约 5618 平方米，基地内为农田，地块内建设山福镇社区卫生服务中心，建筑面积 6330 平方米，其中地上计容面积 6030 平方米，地下室面积 300 平方米。

中心设有主楼及裙房。主楼一层布置急诊、门诊、医技、发热门诊、120 急救中心等；二层为接种大厅、体检中心、妇幼保健中心、预防保健科及食堂餐厅等；三层为手术、口腔门诊、中医等，四至五层为住院部，六层为行政办公室及多功能厅等。地块东南角一层设辅助用房，包括氧气汇流排间、消控、监控室，地块西南侧设医疗垃圾打包间及配电房。

表 2-6 项目主要经济技术指标一览表

序号	名称	单位	数量	
1	总用地面积	m ²	5618	
2	总建筑面积（地上+地下）	m ²	6330	
3	地上建筑面积（计入容积率）	m ²	6030	
	其中	中心（卫生院）	m ²	6000
		消控、监控	m ²	30
		变配电间	m ²	72
		门卫	m ²	30
	地下建筑面积	m ²	300	
	其中	消防设施用房	m ²	98
其他功能用房		m ²	202	
4	建筑占地面积	m ²	1508	
5	容积率		1.07	
6	建筑密度	%	26.8	
7	绿地率	%	35	
8	建筑高度	m	23.95	
9	病房床位	床	55	
10	机动车停车数量	辆	32	
			地上：32 地下：0	
11	非机动车停车数量	辆	269	
			地上：269	
停车标准按省标 DB33/1021-2013 执行				

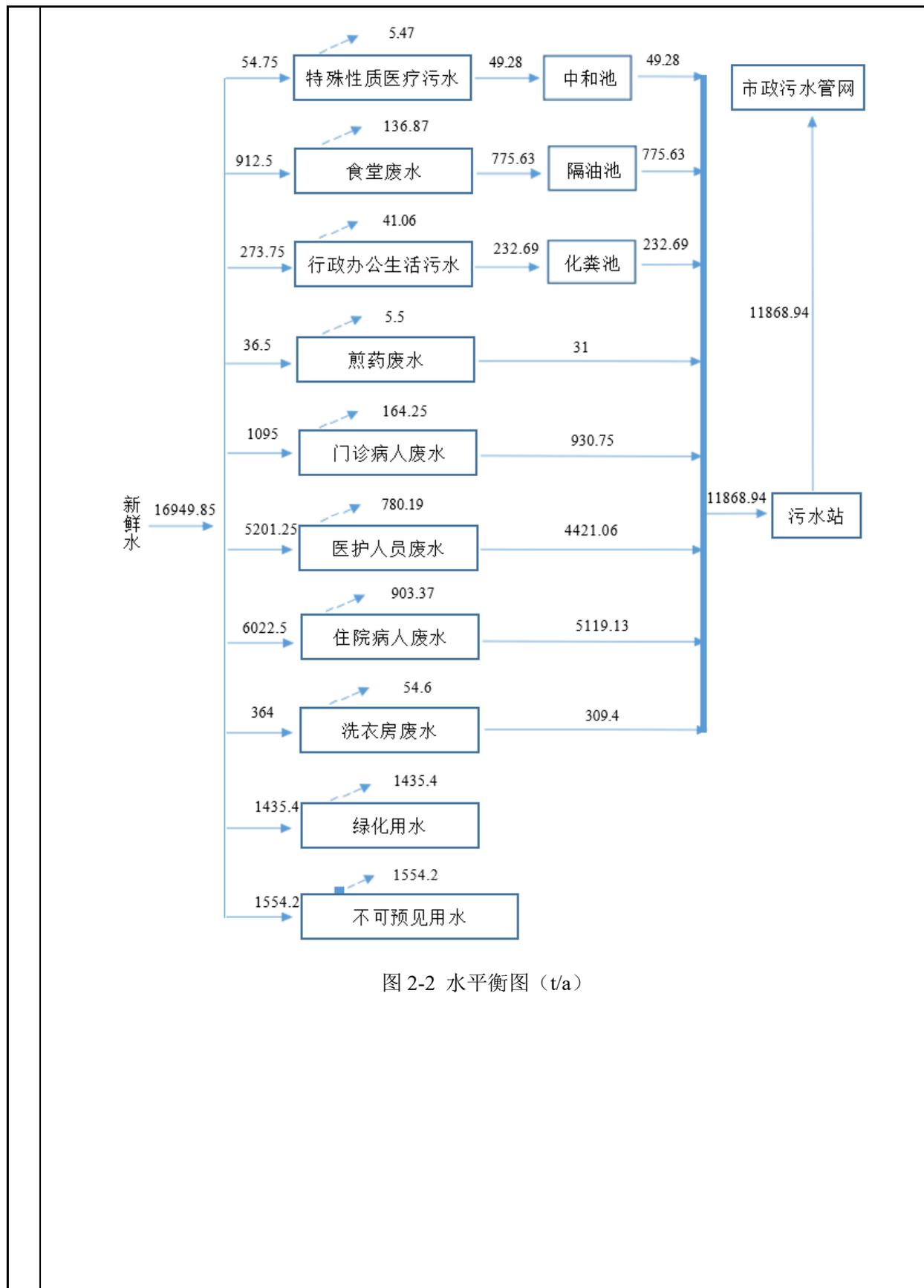


图 2-2 水平衡图 (t/a)

1、生产工艺流程及其简述

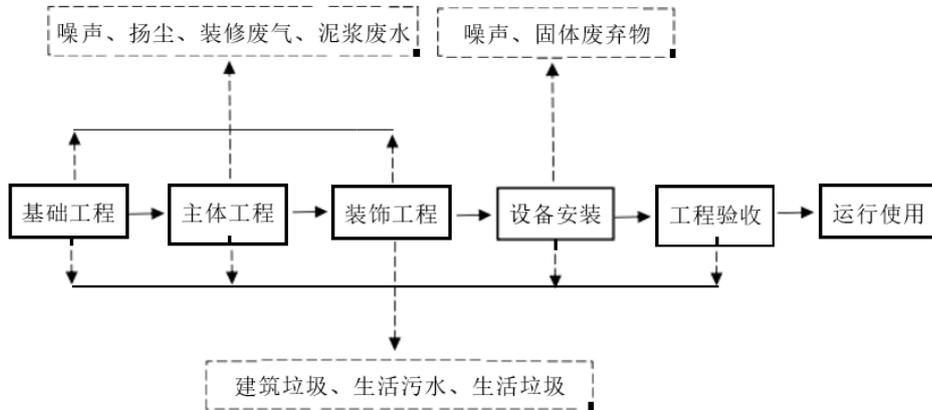


图 2-3 施工期生产工艺流程图

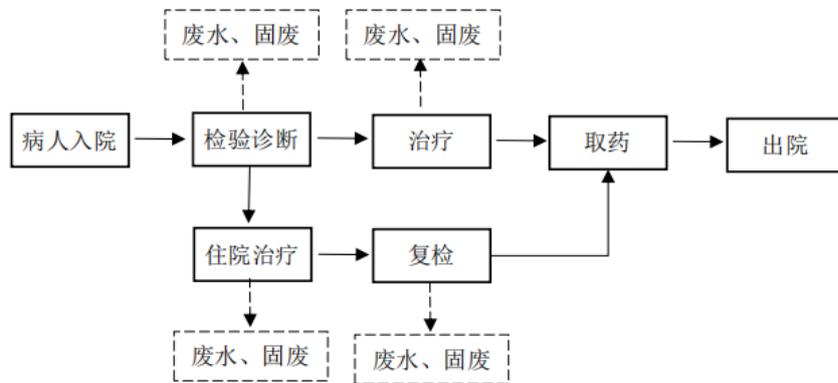


图 2-4 医疗卫生工作流程及产污环节

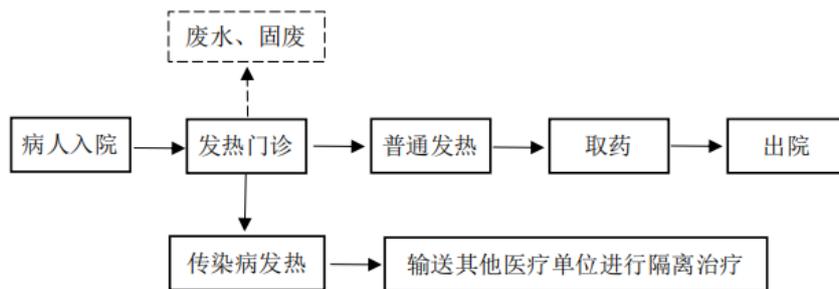


图 2-5 发热门诊流程及产污环节示意图

2、工艺说明

患者入院之后经卫生中心医生检验诊断后进行治疗，若生病程度较轻，可经治疗后取药出院；若生病程度较重的，需住院进行治疗，待病人治疗恢复后进行复检，最后复检没有问题后，取药出院。

本项目不设置传染病病房。发热患者入院之后经发热门诊医生检验诊断，若为普通发热则取药进行治疗后出院；若为传染病发热，则由其他医疗单位进行输送隔离治疗。

3、主要污染因子

本项目营运期生产工艺中产生的主要污染因子见下表 2-7。

表 2-7 项目营运期主要污染因子

时期	项目	影响环境的行为	主要环境影响因子
施工期	废气	施工过程	施工扬尘、施工车辆汽车尾气
		装修过程	装修阶段产生的油漆废气及装修材料废气
	废水	日常生活	施工人员生活污水
		施工过程	施工设备冲洗废水、泥浆废水
	噪声	施工过程	机械设备运行产生的噪声、运输车辆噪声、施工作业噪声
	固废	施工过程	建筑垃圾
日常生活		施工人员生活垃圾	
运营期	废气	员工食堂	油烟废气
		污水处理站	污水处理站废气
		医疗检验	医疗检验废气
		煎药	煎药废气
		发电机工作	发电机燃油废气
	废水	员工日常生活	生活污水、食堂废水
		医学检验	特殊性质医疗污水
		医疗过程	门诊病人废水、医护人员废水、煎药废水
		住院病人生活	住院病人废水、洗衣房废水
		绿化	绿化用水
	噪声	医疗设备	设备运行噪声
	固废	医疗过程	医疗类危险废物
		煎药	中药药渣
		废水治理	污水处理站污泥
日常生活		生活垃圾	

本项目为新建项目，位于温州市鹿城区山福镇横山村，项目地块现状为农田，不存在与本项目有关的现有污染情况及相关环保问题。

与项目有关的原有环境污染问题

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、地表水环境质量现状

根据温州市生态环境局发布的《2022年7月温州市地表水环境质量月报》中小旦、外垟站位的常规监测资料，小旦断面水质能达到Ⅱ类水环境功能区的目标要求，外垟断面水质能达到Ⅲ类水环境功能区的目标要求，项目纳污水体水质情况良好。

表 3-1 2022 年 7 月温州市地表水环境质量月报

控制断面	功能要求类别	实测水质类别
小旦	Ⅱ	Ⅱ
外垟	Ⅲ	Ⅲ

2、大气环境质量现状

（1）城市空气质量达标判定

根据《温州市环境质量概要（2021年）》，2021年温州市区环境空气质量（AQI）级别分布为一~三级，其中一级（优）有131天，占总有效天数的35.9%；二级（良）有230天，占总有效天数的63.0%；三级（轻度污染）有4天，占总有效天数的1.1%。市区环境空气质量优良率为98.9%。在三级的4天中，超标首要污染物均为臭氧。详细监测数据见下表。

表 3-2 大气常规因子现状监测数据统计分析表 单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

污染物	评价指标	现状浓度 / ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 / ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	达标情况
细颗粒物 ($\text{PM}_{2.5}$)	年平均质量浓度	25	35	71.4	达标
	24小时第95百分位数	49	75	65.3	达标
可吸入颗粒物 (PM_{10})	年平均质量浓度	52	70	74.2	达标
	24小时第95百分位数	97	150	64.6	达标
二氧化硫	年平均质量浓度	5	60	8.3	达标
	24小时第98百分位数	9	150	6.0	达标
二氧化氮	年平均质量浓度	33	40	82.5	达标
	24小时第98百分位数	62	80	77.5	达标
臭氧	日最大8h平均第90百分位数	126	160	78.7	达标
一氧化碳	第95百分位数浓度	$0.8\text{mg}/\text{m}^3$	$4\text{mg}/\text{m}^3$	20.0	达标

项目大气评价范围内环境空气质量能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。可知本项目所在评价区域为达标区域。

3、声环境质量现状

项目厂界外周边50m范围内不存在声环境保护目标，不设监测点位。

4、生态环境

根据现场调查，本项目区域内无珍惜保护植物和野生保护动物，本项目在建设时应根

区域
环境
质量
现状

	<p>据自然资源损失补偿和受损区域恢复原则，必须采取一定的生态恢复和补偿措施，增大单位面积的吸碳能力和放氧量，以消减生态影响，减少环境损失。本环评要求建设单位在施工期间应加强整个施工期的施工监管和管理工作。对于临时性占用土地，在施工结束时做好土地的复耕与恢复植被工作，以减少土地的荒废和水土流失。尽可能的利用挖方中的弃土，做到“挖填平衡”，弃土堆场应设置在水利部门制定的地点，在堆土面两侧设置截水沟，堆土采用复式结构，应设置挡渣墙，四周挖截水沟。建设单位要加强外购沙石料运输施工管理。对工程区周边因填方形成的高差进行有效防护，避免填筑过程中土方进入河道，需先防护后填筑。同时要按要求进行景观绿化区的绿化建设，做到生态景观与水土保持相结合。对于临时弃土堆，由于其堆置松散，表面极易被水流冲蚀，必须尽快加以覆盖，其绿化主要方法是撒播草籽。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>本环评不涉及辐射评价，项目所涉及的射线诊断(如 X 线诊断等)须另行申请辐射许可证。</p> <p>6、地下水、土壤环境</p> <p>本项目院区在防治措施落实到位情况下，不存在土壤、地下水环境污染途径，故不开展土壤、地下水环境质量现状调查。</p>																																							
环境 保护 目标	<p>根据本项目区域环境功能特征及建设项目地理位置和性质，项目周边主要保护对象见表 3-3。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 主要环境保护目标</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">UTM 坐标</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界最近距离(m)</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">大气环境(厂界外 500m)</td> <td>66</td> <td>0</td> <td>仁地村</td> <td>人群</td> <td>二类</td> <td>东侧</td> <td>66</td> </tr> <tr> <td>198</td> <td>112</td> <td>临江锦园</td> <td>人群</td> <td>二类</td> <td>东北</td> <td>232</td> </tr> <tr> <td>213</td> <td>360</td> <td>临江小学</td> <td>师生</td> <td>二类</td> <td>东北</td> <td>457</td> </tr> <tr> <td>223</td> <td>0</td> <td>横山村</td> <td>人群</td> <td>二类</td> <td>北侧</td> <td>223</td> </tr> </tbody> </table>	名称	UTM 坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离(m)	X	Y	大气环境(厂界外 500m)	66	0	仁地村	人群	二类	东侧	66	198	112	临江锦园	人群	二类	东北	232	213	360	临江小学	师生	二类	东北	457	223	0	横山村	人群	二类	北侧	223
名称	UTM 坐标		保护对象	保护内容						环境功能区	相对厂址方位		相对厂界最近距离(m)																											
	X	Y																																						
大气环境(厂界外 500m)	66	0	仁地村	人群	二类	东侧	66																																	
	198	112	临江锦园	人群	二类	东北	232																																	
	213	360	临江小学	师生	二类	东北	457																																	
	223	0	横山村	人群	二类	北侧	223																																	

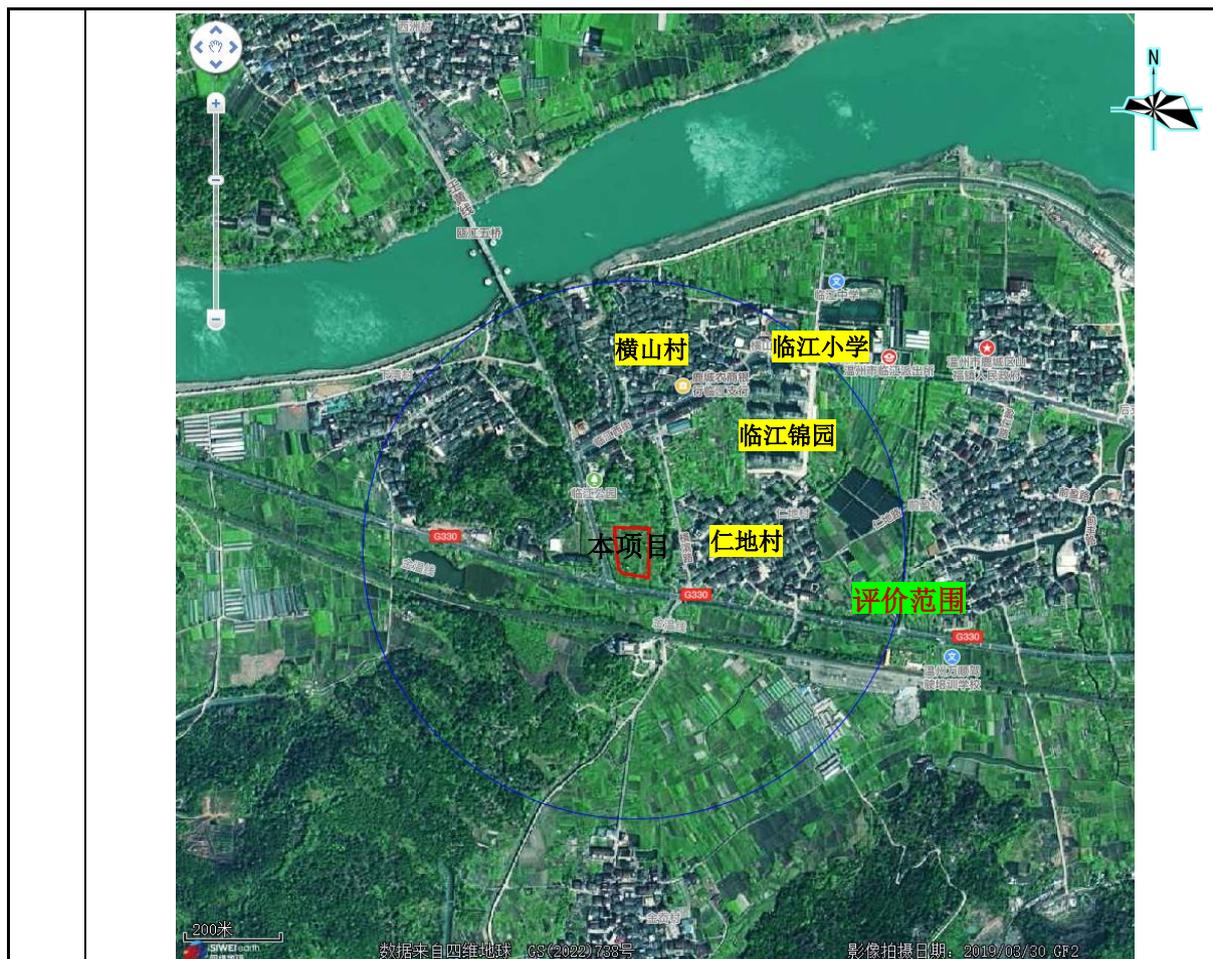


图 3-1 环境保护目标示意图

1、废水

施工期：施工人员生活污水依托附近化粪池预处理，达到纳管标准后纳管排入鹿城区山福镇横山村农村污水处理站，废水纳管执行《污水综合排放标准》(GB8978—1996)中的三级标准，出水水质执行《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB33/973-2015)一级标准，见表 3-5。冲洗废水和泥浆废水经沉淀池沉淀后回用于洒水抑尘。

运营期：本项目运营期食堂废水经隔油池处理，生活废水经化粪池处理，特殊性质医疗废水单独收集后经酸碱中和池预处理后与其他医疗废水一起纳管进入院区污水站处理后排入市政污水管网，最终纳入鹿城区山福镇横山村农村污水处理站，纳管执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中“表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）”中排放标准，见表 3-4。鹿城区山福镇横山村农村污水处理站出水水质执行《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB33/973-2015)一级标准，见表 3-5。

表 3-4 水污染物排放标准摘录（日均值）

序号	控制项目	排放标准
1	粪大肠菌群数 (MPN/L)	500
2	肠道致病菌	不得检出
3	肠道病毒	不得检出
4	pH	6-9

5	最高允许排放负荷 (g/床位)	60
	化学需氧量 (COD) 浓度 (mg/L)	60
6	最高允许排放负荷 (g/床位)	20
	生化需氧量 (BOD ₅) 浓度 (mg/L)	20
7	最高允许排放负荷 (g/床位)	20
	悬浮物 (SS) 浓度 (mg/L)	20
8	氨氮 (mg/L)	15
9	动植物油 (mg/L)	5
10	总余氯 (mg/L)	0.5

表 3-5 水污染物最高允许排放浓度 单位: mg/L, pH 除外

序号	控制项目名称	一级标准
1	pH	6-9
2	化学需氧量 (COD _{Cr})	60
3	氨氮 ((NH ₃ -N))	15
4	总磷 (以P计)	2
5	悬浮物 (SS)	20
6	粪大肠菌群 (个/L)	10 ⁴
7	动植物油	3

2、废气

施工期: 项目施工期产生的废气主要为施工扬尘、施工设备如汽车等排放的废气。该废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的新污染源大气污染物排放限值。

运营期: 本项目污水处理站废气执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中表3污水处理站周边大气污染物最高允许排放浓度。污水处理站恶臭污染物有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。医疗卫生中心各病房及化验室产生的废气、煎药废气、发电机燃油废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的二级标准。食堂厨房油烟执行《饮食业油烟排放标准》(试行)(GB18483-2001)中型标准(食堂油烟 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、处理效率 $\geq 75\%$)。

表 3-6 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度

序号	控制项目	标准值
1	氨 (mg/m ³)	1.0
2	硫化氢 (mg/m ³)	0.03
3	臭气浓度 (无量纲)	10
4	氯气 (mg/m ³)	0.1
5	甲烷 (指处理站内最高体积百分数%)	1

表 3-7 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

污染物	排放标准值	
	排放高度	排放量
氨	15m	4.9kg/h
硫化氢	15m	0.33kg/h
臭气浓度	15m	2000 (无量纲)

表 3-8 新污染源大气污染物排放限值

污染物 指标	最高允许 排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	
		排气筒 m	二级	监控点	限值
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度 最高点	1.0
非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度 最高点	4.0

表 3-9 饮食业油烟排放标准

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率 (10 ⁸ /h)	≥1.67, <5.0	≥5.0, <10	≥10
对应排气罩灶面总投影面 (m ²)	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除率 (%)	60	75	85

3、噪声

施工期：本项目施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的相关标准。

表 3-10 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)

昼间	夜间
70	55

运营期：根据《温州市区声环境功能区划方案》(温州市人民政府, 2013.5), 项目厂界南侧 330 国道、西侧晋苍公路环境噪声排放标准执行 4 类声环境功能区噪声限值, 东侧横滨路、北侧下龙路环境噪声排放标准执行 2 类声环境功能区噪声限值, 具体指标见下表。

表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准(单位: dB(A))

声环境功能区类别	昼间	夜间
2 类	60	50
4 类	70	55

4、固废

项目施工期和运营期产生的一般固体废物应按照《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)进行分类储存或处置, 其储存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。运营期产生的医疗废物处置应满足《医疗废物处理处置污染控制标准》(GB39707-2020)、《医疗废物管理条例》2011 修订版等 相关要求。固废的管理还应满足中华人民共和国固体废物污染环境防治法(2020 年版)和《浙江省固体废物污染环境防治条例》的要求。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中的有关规定; 其中污水处理站污泥执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 4 医疗机构污泥控制标准。生活垃圾委托环卫清运。具体指标见下表。

表 3-12 《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)

医疗机构类别	粪大肠菌群数 /(MPN/g)	肠道致病菌	肠道病毒	结核杆菌	蛔虫卵死亡率 /%
综合医疗机构和 其他医疗机构	≤ 100	—	—	—	>95

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197号），上一年度水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代；温州市2021年度地表水国控站位均达到要求，因此新增排放化学需氧量、氨氮按1:1进行削减替代。仅排放生活污水不排放生产废水的项目不需要进行总量削减替代。项目为医院建设项目，属于基础设施建设项目（非工业项目），无总量控制要求。

本项目实施后主要污染物总量控制指标排放情况见下表。

表 3-13 主要污染物总量控制指标（单位：t/a）

项目	污染物	总量控制值	区域削减替代比例	区域削减替代总量
废水	COD	0.712	/	/
	NH₃-N	0.178	/	/

总量
控制
指标

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>1、废气</p> <p>(1) 施工扬尘</p> <p>施工期大气污染主要来自施工机械和运输车辆尾气和扬尘，建筑材料的现场搬运及堆放扬尘；施工垃圾的清理及堆放扬尘；施工现场工程机械作业过程中的扬尘。详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 施工期大气污染源及污染物</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 30%;">产生原因</th> <th style="width: 30%;">产生地点</th> <th style="width: 30%;">污染物名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">工程机械及运输车辆</td> <td style="text-align: center;">区域内、外围道路</td> <td style="text-align: center;">扬尘、尾气</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">建材搬运及堆放</td> <td style="text-align: center;">区域内、堆存点</td> <td style="text-align: center;">扬尘</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">施工垃圾清理及堆放</td> <td style="text-align: center;">区域内、堆存点</td> <td style="text-align: center;">扬尘</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">风力</td> <td style="text-align: center;">区域内、外围道路</td> <td style="text-align: center;">扬尘</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据类比调查，距离施工场地 100m 处的 TSP 监测值约 0.12~0.79mg/Nm³。为降低扬尘对周围环境的影响，本环评建议施工时严格遵守温州市人民政府令《温州市扬尘污染防治管理办法》（(2011) 130 号）：①施工现场实行封闭式管理，有专人负责施工场地和施工便道的洒水工作，洒水频率决定于天气状况以及周边敏感点分布状况，建议至少洒水 4-5 次，以防止二次扬尘污染。②运输建筑材料和建筑垃圾时需采用密封车辆运输，车辆驶出装、卸场地前用水将车厢和轮胎冲洗干净，同时进出需设置过水池；运输车辆行使路线避开周边民宅。③合理安排施工运输工作，对于施工作业中的大型构件和大量物资及弃土的运输，应尽量避免交通高峰期，以缓解交通压力。④对堆放、装卸、运输易产生扬尘的物料，应采取遮盖、封闭、压实、洒水等压尘措施。施工现场内裸置泥土，应当采取覆盖或绿化措施。⑤施工单位应当使用预拌砂浆、混凝土，禁止现场搅拌，运土方和建筑材料等时不宜装载过满，同时要采取相应的遮盖、封闭措施。对不慎洒落的沙土和建筑材料，应对地面进行清理。⑥建筑垃圾、工程渣土在 48 小时内不能完成清运的，应当在施工工地内设置临时堆放场，临时堆放场应当采取围挡、遮盖等防尘措施。</p> <p>(2) 机械设备及运输废气</p> <p>本工程施工期沿线燃油机械和车辆会产生含有少量烟尘、NO₂、CO、THC（烃类）等污染物废气。施工机械和运输时所排放的废气，主要对作业点周围和运输路线两侧局部范围产生一定影响。机械设备及运输废气保护措施：</p> <p>①汽车减少怠速时间，避免猛提速等高能耗操作；</p> <p>②加强施工机械和运输车辆的维修、保养，确保施工机械和运输车辆尾气达标排放。</p> <p>(3) 有机废气</p> <p>建筑室内装修过程使用油漆、涂料会产生有机废气，其主要污染物为甲醛、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃类物质。有机废气防护措施：</p> <p>①对项目装修、装饰工程方案设计时在尽可能的少用油漆、涂料，必须使用油漆、涂料的，建议使用环保型的水性油漆和涂料；</p> <p>②装修完毕口应开窗、开门，让室内的有机废气扩散到空气中，避免污染室内环境；</p> <p>③在投入使用前，建议请有相关资质单位对建筑室内环境进行检测，监测合格后再可投入使用。</p>	序号	产生原因	产生地点	污染物名称	1	工程机械及运输车辆	区域内、外围道路	扬尘、尾气	2	建材搬运及堆放	区域内、堆存点	扬尘	3	施工垃圾清理及堆放	区域内、堆存点	扬尘	4	风力	区域内、外围道路	扬尘
	序号	产生原因	产生地点	污染物名称																	
	1	工程机械及运输车辆	区域内、外围道路	扬尘、尾气																	
	2	建材搬运及堆放	区域内、堆存点	扬尘																	
	3	施工垃圾清理及堆放	区域内、堆存点	扬尘																	
	4	风力	区域内、外围道路	扬尘																	

2、废水

(1) 生活污水

本项目施工过程中产生的废水主要是施工人员产生的生活污水，施工人员生活污水依托附近化粪池预处理，达到纳管标准后纳管排入鹿城区山福镇横山村农村污水处理站，废水纳管执行《污水综合排放标准》(GB8978—1996)中的三级标准，出水水质执行《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB33/973-2015)一级标准，最终排入瓯江。

(2) 施工设备冲洗废水

施工设备冲洗废水主要来自汽车、机械设备的清洗水。此类废水中含有泥沙。本工程车辆、机械设备修配主要利用周边的机械修配厂，完成施工设备的简单维修。施工场内的车辆和机械设备冲洗废水，主要含 SS。该废水经沉淀池处理后回用于洒水抑尘，不外排。

(3) 泥浆废水

本项目在施工过程中会产生泥浆废水，泥浆废水中的污染物主要为 SS，泥浆废水经沉淀池沉淀后回用于洒水抑尘，不外排。

3、噪声

施工期的噪声主要可分为机械噪声、运输车辆噪声、施工作业噪声。噪声防护措施：

①建设单位应充分考虑周围环境的敏感性，在施工操作上要加强环保措施，选用低声施工设备，不得用冲击式打桩机，应采用静压打桩机或钻孔式灌注机，减少打桩产生的噪声和振动，并使用商品混凝土。

②采取封闭作业的方式进行，即施工场界建设彩钢板围栏、结构施工采用立面安全护网的措施，减轻噪声对周围环境的影响。

③尽量选用低噪声设备和工艺代替高噪声设备与加工工艺。如低噪声振捣器、风机、电动空压机、电锯等；

④隔声：把发声的物体、场所用隔声材料(如砖、钢筋混凝土、钢板、厚木板、矿棉被等)封闭起来与周围隔绝。常用的隔声结构有隔声间、隔声机罩等。有单层隔声和双层隔声结构两种。对产生高噪声的设备，建议在其外加盖简易棚，同时将其布置在远离民房的地方；

⑤隔振：防止振动能量从振源传递出去。隔振装置包括金属弹簧、隔振器、隔振垫(如剪切橡皮、气垫)等。常用的材料还有软木、矿渣棉、玻璃纤维等；

⑥施工期经常对施工设备进行维修保养，避免因设备性能减退而使噪声增强的现象发生。一般在晚 10 点到次日早 6 点之间停止施工。加强施工人员的日常管理，以防止施工人员日常生活产生的噪声扰民现象的发生。

⑦对交通车辆造成的噪声影响需要加强管理，运输车辆尽量采用较低噪声级的喇叭，尽量压缩施工区域内汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛。禁止夜间使用施工运输车辆。

4、固体废物

施工固废主要为建筑垃圾、施工人员生活垃圾。固体废物防护措施：

①施工现场设置生活垃圾临时分类收集箱，收集工地内产生的生活垃圾并统一由环卫部门处理；

	<p>②对于施工产生的建筑垃圾、装修垃圾应进行分拣，对废木材、金属、玻璃、塑料等可以回收利用的部分应积极进行综合利用，不能利用的建筑垃圾送至城管部门指定的地点堆放；</p> <p>③施工过程中产生的废油漆桶、涂料桶等委托资质单位处理；</p> <p>④施工前应办理渣土清运、处置手续，明确渣土堆放或回填场地，做到弃方妥善处置。</p> <p>5、生态影响</p> <p>项目施工前应对工程占用区域可利用的表土进行剥离，单独堆存，加强表土堆存防护及管理，确保有效回用。施工过程中，采取绿色施工工艺，减少地表开挖，合理设计高陡边坡支挡、加固措施，减少对脆弱生态的扰动。</p> <p>根据现场调查，本项目区域内无珍惜保护植物和野生保护动物，本项目在建设时应根据自然资源损失补偿和受损区域恢复原则，必须采取一定的生态恢复和补偿措施，增大单位面积的吸碳能力和放氧量，以消减生态影响，减少环境损失。</p> <p>建设单位应在施工期间应加强整个施工期的施工监管和管理工作。对于临时性占用土地，在施工结束时做好土地的复耕与恢复植被工作，以减少土地的荒废和水土流失。尽可能的利用挖方中的弃土，做到“挖填平衡”，弃土堆场应设置在水利部门制定的地点，在堆土面两侧设置截水沟，堆土采用复式结构，应设置挡渣墙，四周挖截水沟。建设单位要加强外购沙石料运输施工管理。对工程区周边因填方形成的高差进行有效防护。同时要按要求进行景观绿化区的绿化建设，做到生态景观与水土保持相结合。对于临时弃土堆，由于其堆置松散，表面极易被水流冲蚀，必须尽快加以覆盖，其绿化主要方法是撒播草籽。</p>																																																						
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>参照《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》(HJ1105-2020)，排污单位废气产排污环节名称、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表如下表所示。</p> <p>表 4-2 废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表</p> <table border="1" data-bbox="272 1384 1396 1883"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产污环节</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th rowspan="2">排放形式</th> <th colspan="2">污染治理设施</th> <th rowspan="2">排放口编号及名称</th> </tr> <tr> <th>治理工艺</th> <th>是否为可行技术</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>污水处理废气</td> <td>氨、硫化氢、臭气浓度</td> <td>有组织</td> <td>建议将水处理池加盖板密闭，盖板上预留进、出气口，把处于自由扩散状态的气体进行收集，污水站臭气经生物除臭处理后经管道引至高空排放</td> <td>是</td> <td>DA001</td> </tr> <tr> <td>医疗检验</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>有组织</td> <td>医疗检验废气经通风橱收集后经管道引至高空排放</td> <td>/</td> <td>DA002</td> </tr> <tr> <td>发电机燃油废气</td> <td>SO₂、烟尘、NO_x等</td> <td>有组织</td> <td>发电机燃油废气通过管道烟囱引至高空排放</td> <td>/</td> <td>DA003</td> </tr> <tr> <td>煎药废气</td> <td>臭气浓度</td> <td>有组织</td> <td>煎药废气经集气罩收集后经专用竖井集气后排放</td> <td>/</td> <td>DA004</td> </tr> <tr> <td>食堂</td> <td>油烟</td> <td>有组织</td> <td>油烟净化装置</td> <td>/</td> <td>DA005</td> </tr> </tbody> </table> <p>表 4-3 废气排放口基本情况</p> <table border="1" data-bbox="272 1933 1396 1977"> <thead> <tr> <th>排放口编号</th> <th>排放口</th> <th>地理坐标</th> <th>高度</th> <th>排气筒</th> <th>温度</th> <th>污染物种类</th> <th>排放标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	产污环节	污染物种类	排放形式	污染治理设施		排放口编号及名称	治理工艺	是否为可行技术	污水处理废气	氨、硫化氢、臭气浓度	有组织	建议将水处理池加盖板密闭，盖板上预留进、出气口，把处于自由扩散状态的气体进行收集，污水站臭气经生物除臭处理后经管道引至高空排放	是	DA001	医疗检验	非甲烷总烃	有组织	医疗检验废气经通风橱收集后经管道引至高空排放	/	DA002	发电机燃油废气	SO ₂ 、烟尘、NO _x 等	有组织	发电机燃油废气通过管道烟囱引至高空排放	/	DA003	煎药废气	臭气浓度	有组织	煎药废气经集气罩收集后经专用竖井集气后排放	/	DA004	食堂	油烟	有组织	油烟净化装置	/	DA005	排放口编号	排放口	地理坐标	高度	排气筒	温度	污染物种类	排放标准								
产污环节	污染物种类				排放形式	污染治理设施		排放口编号及名称																																															
		治理工艺	是否为可行技术																																																				
污水处理废气	氨、硫化氢、臭气浓度	有组织	建议将水处理池加盖板密闭，盖板上预留进、出气口，把处于自由扩散状态的气体进行收集，污水站臭气经生物除臭处理后经管道引至高空排放	是	DA001																																																		
医疗检验	非甲烷总烃	有组织	医疗检验废气经通风橱收集后经管道引至高空排放	/	DA002																																																		
发电机燃油废气	SO ₂ 、烟尘、NO _x 等	有组织	发电机燃油废气通过管道烟囱引至高空排放	/	DA003																																																		
煎药废气	臭气浓度	有组织	煎药废气经集气罩收集后经专用竖井集气后排放	/	DA004																																																		
食堂	油烟	有组织	油烟净化装置	/	DA005																																																		
排放口编号	排放口	地理坐标	高度	排气筒	温度	污染物种类	排放标准																																																

及名称	类型	经度	纬度	(m)	内径(m)	(°C)		
排气筒 DA001	一般排放口	120°28'58.78"	28°7'44.27"	15	0.3	25	氨、硫化氢、臭气浓度	污水处理站恶臭污染物有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
排气筒 DA002	一般排放口	120°28'58.78"	28°7'44.27"	15	0.3	25	臭气浓度	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的二级标准
排气筒 DA003	一般排放口	120°28'58.78"	28°7'44.27"	15	0.3	25	SO ₂ 、烟尘、NO _x 等	
排气筒 DA004	一般排放口	120°28'58.78"	28°7'44.27"	15	0.3	25	非甲烷总烃	
排气筒 DA005	一般排放口	120°28'58.78"	28°7'44.27"	15	0.3	25	油烟	《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)

废气污染源强具体核算过程如下：

(1) 污水处理站废气

污水处理站会产生一定的恶臭。恶臭的种类繁多，常见的有：硫醇类、硫醚类、硫化物、醛类、脂肪酸类、胺类、酚类等。污水处理站恶臭来源于污水中有机物的分解、发酵过程中散发的化学物质，主要种类有：硫化氢、氨、焦磷酸、硫醇、粪臭素、丙酸、酪酸等，以 H₂S、NH₃ 为主。同时，处理设施产生的恶臭及相关有毒有害气体易扩散形成大量的气溶胶分子。污水处理过程中的恶臭主要来自于格栅井和调节池等，恶臭气体的主要成分为 H₂S、NH₃ 等。由于不同水质、不同处理工艺、不同工段（设施设备）、不同季节，产生臭气的物质和浓度也不同，源强较难确定，因此本环评仅根据项目拟采用的污水处理工艺，对恶臭气体产生量作大致估算。

类比同类项目，每处理 1g 的 BOD₅ 可产生 0.0031g 的 NH₃、0.00012g 的 H₂S。本项目运营后废水处理规模为 11868.94t/a。保守计算，本项目 BOD₅ 综合去除率取 80%，则 BOD₅ 去除量为 0.004t/d、1.424t/a。新增废水处理产生的恶臭气体量为：NH₃0.0005kg/h（0.004t/a）、H₂S0.00002kg/h（0.0002t/a）。

根据工程分析，污水处理站废气产生量不大，不会对周围造成太大影响。《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)的要求，污水处理站排出的废气应进行除臭除味消毒处理，保证污水处理站周边空气中污染物达到“表 3”的要求。建议将水处理池加盖板密闭，盖板上预留进、出气口，把处于自由扩散状态的气体进行收集，污水站臭气经生物除臭处理后经管道引至高空排放。同时医疗废水处理站做到清洁整齐，文明卫生，污水站周围应通过加大绿化，种植若干花卉，以美化环境。医疗废水处理站与居民住宅和病房之间，应种植高大、能吸收臭气、有净化空气作用的绿化隔离带，以减少臭气对周围大气环境的影响。

(2) 医疗检验废气

本项目检验科室仅进行常规和生化检查，检验主要采用一次性快速检测试剂盒，基本无试剂调配，故检验科室产生的药品及试剂挥发气味量很小，无含病原微生物的气溶胶产生。

检验科在运行过程中废气通过检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，用机械通风设备将检验室排放的各种废气经过收集后引高排放，使废气能够得到良好的扩散。减轻对操作环境和周围环境的影响。

(3)发电机燃油废气

本项目以柴油发电机作为备用电源，使用时会产生燃油废气，主要污染物是 NO_x 、 SO_2 、颗粒物等。由于项目实际运营期停电情况不确定，发电机工作时产生的发电机废气主要为了停电时期，使用频率极低且使用轻质柴油，产生的发电机燃油废气通过管道烟囱引高排放，经大气稀释后对周围环境空气质量影响较小，本环评仅做定性分析。

(4)煎药废气

项目中医科设有中药熬制服务，中药熬制采用专用中药熬药机，产生的熬药废气经专用竖井集气后排放，不会对外环境产生影响。

(5)食堂油烟废气

食堂油烟来自医院食堂，有食用油受热挥发形成的，本项目食堂燃料主要为电、液化石油气，都是清洁能源，液化石油气完全燃烧生成物为二氧化碳和水，对环境空气影响较小。

厨房油烟成分十分复杂，既含有油脂、蛋白质及原料佐料在受热条件下进行物理化学反应产生的有机烟气，也有加热操作过程中液滴溅裂、油料物料分解、氧化、聚合的高分子化合物，因此存在的形态有 TSP，又有气体分子的有机态污染物。测试发现，食用油加热到 $150\sim 200^\circ\text{C}$ 时产生的气态污染物中有不少是致癌物质。

根据对当地居民用油情况的模拟调查，目前居民食用油用量约 $30\text{g}/(\text{人}\cdot\text{d})$ ，一般油烟挥发量占总耗油量的 $2\sim 4\%$ ，平均为 2.83% ，本项目预计每天在食堂用餐的医护人员人数为 100 人，则油烟产生量约为 $0.03\text{t}/\text{a}$ 。项目共设置 3 个灶头，故按《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中型规模执行，则其油烟净化设施的最低去除率应达到 75% ，项目食堂需安装高效油烟净化器，油烟废气经油烟净化装置处理后，通过专用油烟竖井至楼屋顶排放。

(7) 废气监测计划

参照《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》(HJ1105-2020)中自行监测要求，排污单位废气自行监测点位、监测指标及最低监测频次如下表所示。

表 4-4 废气监测要求

监测点位	排放形式	监测指标	最低监测频次
污水处理站废气排放口	有组织	氨、硫化氢、臭气浓度	季度
污水处理站周界	无组织	氨、硫化氢、臭气浓度、氯气、甲烷	
厂界	无组织	氨、硫化氢、臭气浓度、非甲烷总烃等	1 次/年

(8) 大气环境影响分析

本项目建成后，在切实落实废气处理措施的基础上，大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。

2、废水

项目废水产生、治理措施及排放情况见表 4-5~4-8 所示。

表 4-5 废水类别、污染物及治理设施信息表

序号	废水类别	排放方式	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理实施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	医疗废水	间接排放	鹿城区山福镇横山村农村污水处理站	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	TW001	隔油池+化粪池+酸碱中和池+污水处理站（二级处理+深化处理+消毒工艺）	-	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 4-6 废水污染源强核算结果及相关参数一览表

产排污环节	类别	污染物种类	污染物产生			治理措施				污染物排放		
			废水量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理能力	工艺	效率%	是否为可行性技术	废水量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
医疗服务	医疗废水	COD	11868.94	300	3.561	/	隔油池+化粪池+酸碱中和池+污水处理站（二级处理+深化处理+消毒工艺）	80	是	11868.94	60	0.712
		氨氮		50	0.593			70			15	0.178
		动植物油		50	0.593			90			5	0.059
		BODs		150	1.780			87			20	0.237
		SS		120	1.424			83			20	0.237
		粪大肠菌群		3×10 ⁸ 个/L	3.6×10 ¹⁵ 个			/			500MPN/L	6×10 ⁹ 个

表 4-7 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	/	/	11868.94	鹿城区山福镇横山村农村污水处理站	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	/	鹿城区山福镇横山村农村污水处理站	COD	60
									氨氮	15
									动植物油	3
									BODs	20
									SS	20
									粪大肠菌群	10 ⁴ 个/L

表 4-8 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	COD	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)	60
		氨氮		15
		动植物油		5
		BODs		20
		SS		20
		粪大肠菌群		500MPN/L

废水污染源强具体核算过程如下：

<p>本项目不设置传染病区（仅设发热门诊），运营期废水主要包括：特殊性质医疗污水、非特殊性质医疗污水、绿化用水。</p> <p>（1）特殊性质医疗污水（医学检验）</p> <p>实验室中废水主要产生于试剂配比，样品处理及实验过程和洗刷仪器。本项目采用“热感应数字化胶片”，出片采用“数字化激光成像仪”，因此本项目无废显、定影液等洗片废水产生；口腔科不涉及假牙制作，所需假牙均为外购，采用树脂作为填料，因此无含汞废水产生；医院采用溶血素、凝血酶时间试纸等代替氰化钾、氰化钠溶液等进行血液、血清等检验，因此本项目不产生含氰废水；医院检验时使用硝酸、硫酸、盐酸等酸性物质而产生酸性废水；医院在病理、血液检查及化验等工作中不会产生含铬废水。化验室用水量为 0.15t/d，54.75t/a。废水量按用水量的 90%计，化验室废水量为 0.135t/d，49.28t/a。</p> <p>（2）非特殊性质医疗污水</p> <p>①食堂废水</p> <p>本项目医护人员提供食堂，根据《综合医院建筑设计规范》，食堂水量按照 25L/人·d 计，本项目预计每天在食堂用餐的医护人员人数为 100 人，则食堂用水量为 2.5t/d，912.5t/a；排水系数取 0.85，则废水排放量为 2.125t/d，775.63t/a。</p> <p>②行政办公生活污水</p> <p>本项目行政办公过程会产生生活污水，根据《建筑给水排水设计规范》，办公生活用水按照 50L/人·d，办公人员人数为 15 人，则行政办公用水量为 0.75t/d，273.75t/a。排污系数取 0.85，则废水排放量为 0.638t/d，232.69t/a。</p> <p>③煎药废水</p> <p>本项目中药熬制过程会产生煎药废水，本项目煎药过程用水量为 0.5t/d，废水排放量为 0.1t/d，36.5t/a。排污系数取 0.85，则煎药废水排放量为 31t/a。</p> <p>④门诊病人废水</p> <p>本项目预计日门诊接待病人人数为 200 人，根据《综合医院建筑设计规范》，门诊部日生活用水定额为每人每次 10~15L，本次环评按照 15L/人·d，则门诊病人用水量为 3t/d，1095t/a。排污系数取 0.85，则废水排放量为 2.55t/d，930.75t/a。</p> <p>⑤医护人员废水</p> <p>本项目医护人员人数为 57 人，根据《综合医院建筑设计规范》，医务人员最高日生活用水定额为每人每班 150~250L，本次环评按照 250L/人·d，则医护人员用水量为 14.25t/d，5201.25t/a。排污系数取 0.85，则医护人员废水排放量为 12.113t/d，4421.06t/a。</p> <p>⑥住院病人废水</p> <p>本项目设置床位数 55 张，根据《综合医院建筑设计规范》，住院病人废水排放量按 300L/床·d 计算，则住院病人废水产生量约为 16.5t/d，6022.5t/a。排污系数取 0.85，则废水排放量为 14.025t/d，5119.13t/a。</p> <p>⑦洗衣房废水</p> <p>根据《综合医院建筑设计规范》，本项目洗衣房废水产污系数按 70L/kg 干衣服计，洗衣房年运行 104 次，每次洗衣量预计为 50kg，院区洗衣房用水量预计为 364t/a，排污系数取 0.85，则洗衣房废水产生量预计为 309.4t/a。</p> <p>（3）绿化用水</p>

本项目运营过程绿化需要用水，根据《浙江省用水定额（试行）》（浙水政〔2004〕46号），用水系数取 $2\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{d}$ ，绿化面积为 1966.3m^2 ，则绿化用水量为 1435.4t/a 。

（4）废水汇总

表 4-9 废水污染物产生排放汇总表

序号	类型	用水项目	用水定额	数量	日用水量 t/d	年排放量 t/a
1	特殊性质医疗废水	医学检验废水	—	—	0.15	49.28
2	非特殊性质医疗污水	食堂废水	$25\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$	100 人/天	2.5	775.63
3		行政办公生活废水	$50\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$	15 人/天	0.75	232.69
4		煎药废水	—	—	0.5	31
5		门诊病人废水	$15\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$	200 人/天	3	930.75
6		医务人员废水	$250\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$	57 人/天	14.25	4421.06
7		住院病人废水	$300\text{L}/\text{床}$	55 床	16.5	5119.13
8		洗衣房废水	$70\text{L}/\text{kg}$ 干衣	50kg/次	0.997	309.4
9	绿化用水		$2\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$	1966.3m^2	3.933	—
10	不可预计用水		10%	—	4.258	—
合计					46.838	11868.94

本项目运营期食堂废水经隔油池处理后与行政生活废水一起经化粪池处理，特殊性质医疗废水单独收集后经酸碱中和池预处理后与其他医疗废水一起纳管进入院区污水站处理采用二级处理+深化处理+消毒工艺处理后排入市政污水管网，最终纳入鹿城区山福镇横山村农村污水处理站，纳管执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中“表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）”中排放标准，鹿城区山福镇横山村农村污水处理站出水水质执行《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB33/973-2015）一级标准。

根据《医院污水处理工程技术规范（HJ2029-2013）》，医疗废水中 COD 产生浓度取 $300\text{mg}/\text{L}$ ，SS 浓度取 $120\text{mg}/\text{L}$ ，氨氮产生浓度取 $50\text{mg}/\text{L}$ ，动植物油产生浓度取 $50\text{mg}/\text{L}$ ， BOD_5 浓度取 $150\text{mg}/\text{L}$ 、粪大肠菌群取 3×10^8 个/L。本项目医疗废水中污染物产生情况见下表。

表 4-10 医疗废水污染物产排情况汇总

污染物名称		产生浓度 mg/L	产生量 t/a	纳管浓度 mg/L	纳管量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
污水量 11868.94t/a	化学需氧量 (COD)	300	3.561	60	0.712	60	0.712
	氨氮(NH ₃ -N)	50	0.593	15	0.178	15	0.178
	动植物油	50	0.593	5	0.059	3	0.036
	BOD ₅	150	1.780	20	0.237	20	0.237
	SS	120	1.424	20	0.237	20	0.237
	粪大肠菌群	3×10^8 个/L	3.6×10^{15} 个	500MPN/L	6×10^9 个	10^4 个/L	1.2×10^{11} 个

（2）达标情况分析

本项目运营期食堂废水经隔油池处理后与行政生活废水一起经化粪池处理，特殊性质医疗废水单独收集后经酸碱中和池预处理后与其他医疗废水一起纳管进入院区污水站处理后排入市政污水管网，最终纳入鹿城区山福镇横山村农村污水处理站，纳管执行《医疗机

构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中“表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）”中排放标准，鹿城区山福镇横山村农村污水处理站出水水质执行《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB33/973-2015)一级标准。根据《医院污水处理工程技术规范》(HJ-2029-2013)中对医院污水治理工程的总体要求及工艺设计规定，同时结合本项目实际情况，本项目对医疗废水采用“二级处理+深化处理+消毒工艺”。根据《医院污水处理工程技术规范》HJ2029-2013，医院污水处理工程设计量应对实测值或测算值设计 10%的裕量，因此本环评建议本项目应配备处理能力不小于 36m³/d 的污水处理站。废水处理流程如下图所示：

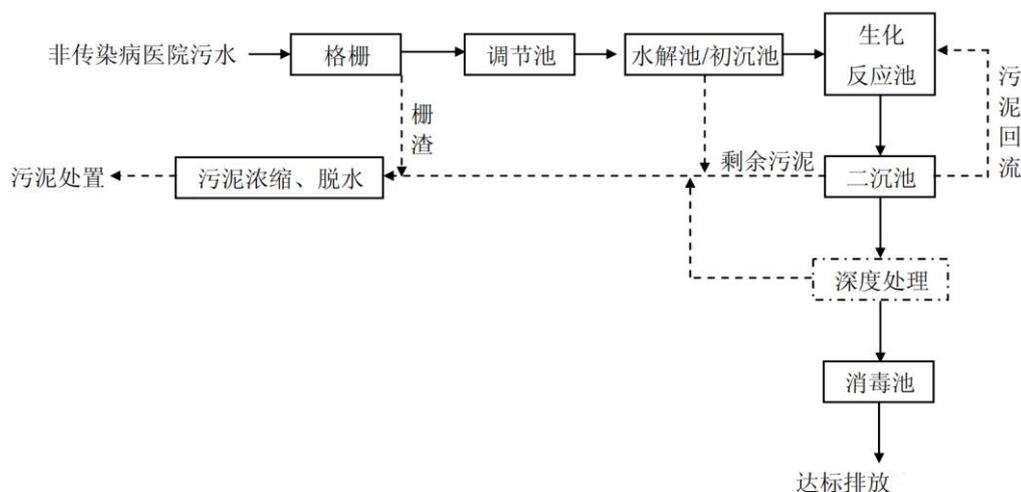


图 4-1 医院污水处理工艺流程

(3) 监测计划

参照《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》(HJ1105-2020)中自行监测管理，排污单位废水自行监测点位、监测指标及最低监测频次如下表所示。

表 4-11 废水监测计划

监测点位	监测指标 a	最低监测频次
		间接排放
污水总排放口	流量	自动监测
	pH 值	12 小时
	化学需氧量 b、悬浮物	周
	粪大肠菌群数	月
	结核杆菌 c、五日生化需氧量、石油类、挥发酚、动植物油、阴离子表面活性剂、总氰化物	季度
注： a 根据医院科室设置、污水类别和实际排污情况，确定具体的污染物监测指标； b 设区的市级及以上生态环境主管部门明确要求安装在线监测设备的，须采取在线监测； c 结核病、传染病专科医疗机构需按频次监测结核杆菌；		

(4) 依托农村污水处理站可行性分析

①鹿城区山福镇横山村农村污水处理站服务范围

横山村行政村。横山村污水主要为由普通农户的生活污水（包括化粪池出水、厨房废水以及衣物等洗涤废水）及餐饮等小行业经营户的经营废水组成的混合水体，范围内有一家工业企业，但无排放生产废水，仅为职工生活污水。

②工程简介

鹿城区山福镇横山村农村污水处理站采用 AAO 工艺。设计处理规模为 320t/d。出水水质执行《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB33/973）一级标准。

③运行概况

根据常规运行监测数据，运行负荷 15.6%，城区山福镇横山村农村污水处理站排放口出水污染物满足出水水质《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB33/973）一级标准要求。

④可行性分析

本项目所在地属于鹿城区山福镇横山村农村污水处理站纳污范围，院区废水经收集处理后达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中“表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）”中排放标准，纳管进入鹿城区山福镇横山村农村污水处理站，鹿城区山福镇横山村农村污水处理站出水水质执行《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB33/973-2015）一级标准，认为本项目地表水环境影响可以接受。

3、噪声

项目运营期产生噪声的设备主要有水泵、送排风机、空调室外机等配套设施产生的机械噪声，主要设备噪声数据见下表。

表 4-12 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

装置/ 噪声源	声源类型 (频发、 偶发等)	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间 h/d
		核算 方法	噪声值	工艺	降噪 效果	核算 方法	噪声值	
空调室外机	频发	类比	60-65	隔声减振	20	类比	40-45	8760
送排风机房	频发	类比	65-70	隔声减振	20	类比	45-50	8760
泵房	频发	类比	65-70	隔声减振	20	类比	45-50	8760
发电机房	频发	类比	75-80	隔声减振	20	类比	55-60	8760
空调机组	频发	类比	75-80	隔声减振	20	类比	55-60	8760
变配电房	频发	类比	75-80	隔声减振	20	类比	55-60	8760
汽车噪声	频发	类比	75-80	隔声减振	20	类比	55-60	8760
病人生活噪声	频发	类比	60-65	隔声减振	20	类比	40-45	8760

(1) 车间噪声

本次预测采用 DataKustic 公司编制的 Cadna/A 计算软件，该软件主要依据 ISO9613、RLS-90、Schall 03 等标准，并采用专业领域内认可的方法进行修正，计算精度经德国环保局检测得到认可。经国家环保部环境工程评估中心推荐，预测结果图形化功能强大，直观可靠，可作为我国声环境影响评价的工具软件，适用于工业设施、公路、铁路和区域等多种噪声源的影响预测、评价、工程设计与控制对策等研究。

根据项目厂区平面布置图和主要噪声源的分布布置，在项目总平图上设置直角坐标系，以 1m*1m 间距布正方形网格，网格点为计算受声点，对各个声源进行适当简化（简化为点声源、线声源和面声源）。按 CadnaA 的要求输入声源和传播衰减条件，输入厂区的主要建筑物和声源点的坐标，计算厂界噪声级，并绘制厂区等声级线分布图。预测计算不考虑厂界围墙的屏障效应。

噪声源对厂界噪声的贡献值预测结果见下表所示。

表 4-13 厂界噪声影响贡献值预测结果 单位：dB(A)

预测位置	预测值		标准值		达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间	
1#厂界东侧	49.7	43.4	60	50	达标
2#厂界南侧	51.2	44.0	70	55	达标
3#厂界西侧	50.1	44.7	70	55	达标
4#厂界北侧	50.4	44.3	60	50	达标

根据预测结果，项目营运期厂界四周的昼夜间噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的相应噪声排放限值。

本项目每间病房空调平台均设置一台普通空调外机。空调室外机内侧的窗户禁止开启，空调室外机噪声再经墙体隔声后对病房影响不大。

对于本项目的噪声控制必须从噪声源控制、噪声传播途径控制等方面进行考虑。

1)设备选用低噪声、无污染的环保型产品。

2)水泵及进、排风机、空调机组等设备尽量选用变频低噪声型号，设置于独立设备房内，同时噪声传递的主要途径是固体传声，设备安装时，根据设备的自重及振动特性采用合适的钢筋混凝土台座或隔振垫、减振器和隔振动钩。在设计中必需严格遵照国家颁布的有关噪声标准和隔声标准，在施工中要严格进行管理。风机进出口安装消声器，水泵管线接口进行软连接等。

3)加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

4)做好绿化，沿厂界种植绿化林带，院区种植常绿灌木及草皮等，以美化环境和滤尘降噪。

5)对救护车进行严格管理，夜间出勤时以及在医院周边范围内应禁止鸣笛。

6)食堂厨房操作间必须以砖混结构实体墙与外界相隔，严禁在对外环境侧设可开的门窗；油烟排风机应进独立隔声房或安装隔声罩，要求隔声量>10dB；所有风机进出口和风管采用帆布或人造革软接，并加装消声器。

7)建设单位在营运过程中，采取一定的隔声措施，病房均设置在远离道路的一侧并加装隔声窗，加强临近道路建筑的室内降噪，使道路交通噪声对本项目的影响降到最低。采取一定的交通措施，使车辆通过医院附近道路时禁止鸣喇叭并匀速地通过。

(2) 监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的要求，排污单位噪声自行监测点位、监测指标及最低监测频次如下表所示。

表 4-14 噪声监测计划

监测点	监测项目	监测频率
厂界四周	Leq(A)	昼夜间，1季度各1次

4、固废

(1) 固废产生情况

①医疗类危险废物

主要来自于病床和门诊过程，包括病理性废物、损伤性废物、药物性废物、化学性废

物，经收集后委托有相应危险废物处理资质单位处理。

根据《医疗废物分类目录》（国卫医函〔2021〕238号），针对本医院医疗废物分类如表4-15所示。

表 4-15 医疗废物种类

类别	特征	常见组分或者废物名称
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； 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； 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； 4.隔离传染病患者或者疑似传染病患者产生的废弃物。
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； 2.废弃的玻璃类锐器，如盖玻片、载玻片、玻璃安瓿； 3.废弃的其他材质类锐器。
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； 2.病理切片后废弃的人体组织、病理蜡块； 3.废弃的医学实验动物的组织和尸体； 4.16周胎龄以下或重量不足500克的胚胎组织等； 5.确诊、疑似传染病或携带传染病病原体的产妇的胎盘。
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； 2.废弃的细胞毒性药物和遗传毒性药物； 3.废弃的疫苗及血液制品。
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。

本项目为医院建设项目，类比同类项目，住院病人按每病床每日产生垃圾 1.5kg 计（其中包含日常治疗产生的垃圾），按最大住院人数 55 人计，产生医疗垃圾 82.5kg/d；门诊医疗垃圾按每日每人产生 0.2kg 计，门诊病人 200 人次/天，则产生医疗垃圾 40kg/d。经计算，本项目医疗废物产生量为 122.5kg/d、45t/a。

②污水处理站污泥

医疗污水处理过程中产生的泥量与原水中悬浮固体及处理工艺有关，在做好消毒工作后，可按照一般固废处置。湿污泥产生量约为废水处理量的 0.5%，污泥（干）量约为湿污泥量的 10%，则污泥（干）产生量约为 6t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 版）规定，感染类废物属于危险废物 HW01（841-001-01），需要委托具有相应危险废物处理资质的单位处置。

③中药药渣

本项目设置中药房，涉及中药熬制，本项目在为患者熬制中药时，产生药渣。类比同类行业项目，本项目中药药渣产生量为 1t/a。由于其为天然药材、植物的煎制残留物，不含有其他有毒有害物质，不属于《国家危险废物名录》中列出的危险废物，且根据《医疗废物分类目录》（国卫医函〔2021〕238号），废弃的中草药与中草药煎制后的残渣不属于医疗废物，则中药药渣单独收集后作为一般垃圾进行处理。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录》（2021 年版）以及《危险废物鉴别标准》，判定建设项目的固体废物是否属于固体废物和危险废物。项目

固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表如下表 4-16。

表 4-16 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	工序	固体废物名称	固废属性及代码	产生情况		处置措施		形态	主要成分	产废周期	危险特性	最终去向
				核算方法	产生量(t/a)	工艺	处置量(t/a)					
1	医疗废物	感染性废物	危险废物 (HW01, 841-001-01)	类比法	45	委托处置	45	固态	器械、药物、试剂等等	每天	In	委托有资质单位处置
		损伤性废物	危险废物 (HW01, 841-002-01)	类比法							In	
		病理性废物	危险废物 (HW01, 841-003-01)	类比法							In	
		化学性废物	危险废物 (HW01, 841-004-01)	类比法							T/C/I/R	
		药物性废物	危险废物 (HW01, 841-005-01)	类比法							T	
2	废水处理	污水处理站污泥	危险废物 (HW01, 841-001-01)	类比法	6	委托处置	6	半固态	污泥	每月	T/I	
3	煎药过程	中药药渣	一般固废	类比法	1	环卫清运	1	固态	药材、植物等	每天	/	环卫部门清运

(2) 固废收集与贮存场所

① 危险废物

医院拟在主楼一层设置占地面积约为 20m² 的危废暂存区，危险废物暂存区需按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单标准（2013 年第 36 号）的要求设计建设，做到“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），并做好警示标识。

危险废物收集后作好危险废物情况的记录（记录上注明危险废物的名字、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放单位、废物出库日期及接收单位名称），定期委托有相应处置资质的单位进行处置。

② 一般固体废弃物

遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《浙江省固体废物污染环境防治条例》等有关要求。

③ 固体废物环境管理要求

本项目拟采取以下措施：医疗废物应遵守分类收集、回收利用、减量化、无公害和分散与集中处理相结合的原则。项目各医疗废物产生点将分类收集的医疗废物运送至医院医疗废物暂存点。项目医疗垃圾暂存点专门用来储存医疗废物，不能用于其他任何用途。医疗废物的转运应由专人负责，定期收集医疗废物，至少每天一次，确保产生点不积累医疗

废物。医疗废物交由有相应资质单位进行处理。

本项目污水处理站需定期清理污泥，污泥产生量约 6t/a，按要求消毒处理达《医疗机构水污染排放标准》(GB18466-2005)医疗机构污泥控制标准，采用吸粪车吸出污泥，再委托相应资质单位进行处理。结合《医院污水处理工程技术规范》第 6.3.5 条款及《医疗废物管理条例》相关规定，本次环评要求，在院区污水处理站设一个容积为 2m³的污泥消毒池，池内采取搅拌措施，以利于污泥加药消毒。消毒剂采用石灰消毒，投放计量为每升污泥约为 15g，充分搅拌均匀后保持接触 30-60min，并存放 7 天以上。采取上述措施后，污泥中的 99.99% 的细菌、病原菌及其孢子被杀死，消毒后的污泥采用吸粪车吸出暂存于医疗废物暂存点，定期委托相应资质单位进行处理处置。

本项目运营期中药药渣为天然药材、植物的煎制残留物，不含有其他有毒有害物质，不属于《国家危险废物名录》中列出的危险废物，中药药渣单独收集后交由环卫部门统一处理。

5、环境风险

1) 建设项目风险源调查

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B，本项目主要风险物质为硝酸、盐酸、硫酸暂存仓库，危险废物暂存危废暂存间，最大储存量见下表。

2) 风险潜势

(1) 危险物质数量与临界量比值 (Q)

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中对项目所涉及的危险物质需进行危险物质数量与临界量比值 (Q) 来判断项目环境风险潜势。

单元内存在的危险物质为多品种时，按下式计算。

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

式中：q₁, q₂, …, q_n—每种危险化学品实际存在量，t；

Q₁, Q₂, …, Q_n—与各危险化学品相对应的临界量，t。

现对本项目 Q 值进行计算，具体如下。该项目涉及危险化学品储存量和临界量见下表。

表 4-17 Q 值计算结果

序号	危险物质名称	最大存在总量 q _n (t)	临界量 Q _n (t)	该种危险物质 Q 值
1	硝酸	0.05	7.5	0.0067
2	盐酸	0.05	7.5	0.0067
3	硫酸	0.05	10	0.005
4	危险废物	5	50	0.1

根据上表结果，本项目物质总量与其临界量比值 $Q = \sum q_n/Q_n = 0.1184$ ， $Q < 1$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中附录 C 可直接判定该项目环境风险潜势为 I，可开展简单分析。

3) 环境敏感目标概况

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)可知，本项目属于简单分析评价项目。

4) 环境风险识别

(1) 运输过程中因意外交通事故，可能包装桶被撞破，而造成化学品流出或逸出，导

<p>致运输人员和周围人员中毒，造成局部环境污染。</p> <p>(2) 运输过程中因长时间震动可造成可化学品逸散、泄漏，导致沿途环境污染和人员中毒。</p> <p>(3) 贮存过程防护措施不足，造成化学品意外泄漏。</p> <p>5) 环境风险分析</p> <p>物料储存主要危险为易燃易爆物料泄漏引发的火灾爆炸及有毒有害物料泄漏引发的灼伤、中毒窒息事故。</p> <p>可能造成物料泄漏的常见原因有：因设计不合理，材质不当，产生腐蚀，造成物料泄漏。围堰、隔堤等设施不符合规范，一旦发生泄漏，不利于事故控制，造成事故范围扩大。</p> <p>6) 环境风险防范措施及应急要求</p> <p>为避免风险事故，尤其是避免风险事故发生后对环境造成严重的污染，建设单位应树立并强化环境风险意识，增加对环境风险防范措施，并使这些措施在实际工作中得到落实。为进一步减少事故的发生，减缓该项目运营过程中对环境的潜在威胁，建设单位应采取综合防范措施，并从技术、工艺、管理等方面对以下几方面予以重视：</p> <p>①树立环境风险意识</p> <p>本项目客观上存在着一定的不安全因素，对周围环境存在着潜在的威胁。发生环境安全事故后，对周围环境有难以弥补的损害，所以在贯彻“安全第一，预防为主”的方针同时，应树立环境风险意识，强化环境风险责任，体现出环境保护的内容。</p> <p>②实行全面环境安全管理制度</p> <p>项目在医疗废物运输、储存、处理等过程中均有可能发生各种事故，事故发生后均会对环境造成不同程度的污染，因此应该针对该项目开展全面、全员、全过程的系数安全管理，把环境安全工作的重点放在消除系统的潜在危险上，并从整体和全局上促进该项目各个环节的环境安全运作，并建立监察、管理、检测、信息系统和科学决策体系，实行环境安全目标管理。</p> <p>③规范并强化在运输、储存、处理过程中的环境风险预防措施</p> <p>为预防安全事故的发生，建设单位必须制定比较完善的环境安全管理规章制度，应从制度上对环境风险予以防范，尽管该项目的许多事故虽不一定导致环境安全事故的发生，却会产生一定的环境污染事故后果。对于这类事故的预防仍然需要制定相应的防范措施，从运输、储存、处理等各个环节予以全面考虑，并力图做到规范且可操作性强。如：医疗废物在收集、预处理、运输过程中因意外出现泄漏，应立即报告医院保卫部门，封闭现场，进行清理。清理干净后，需要对现场进行严格消毒，对含有毒性强的医疗废物泄漏，还应该立即疏散周围人群，设置警示标志及距离，并在处理过程中穿防护服。</p> <p>④加强巡回检查，减少医疗废物泄漏对环境的污染</p> <p>医疗废物在装卸、运输的“跑、冒、滴、漏”现象是风险来源之一，其后果在大多数情况下并不导致人员受伤或是设备受损，但外泄的危险废物对环境造成污染。因此加强巡回检查，是发现“跑、冒、滴、漏”等事故的重要手段。每日的巡回检查应做详细记录，发现问题应及时上报，并做到及时防范。</p> <p>⑤加强资料的日常记录与管理</p>

加强对废水处理系统各项操作参数等资料的日常记录及管理监测，及时发现问题并采取减缓危害的措施。

⑥加强危险废物处理管理

加强和完善危险废物的收集、暂存、交接等环节的管理，对危险废物的处理应设专人负责责任制，负责人在接管前应全面学习有关危险废物处理的有关法规和操作方法。做好危险废物有关资料的记录。

⑦根据《医院污水处理工程技术规范》(HJ2029-2013)中 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。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%”。本项目为非传染病医疗服务，事故池按照日排放量的 30%考虑，本工程医疗废水日排放量约 32.5m³，故而环评要求应急事故池的容积不小于 9.8m³，可满足医院投运后最大的需求。事故状态时，将废水收集到事故应急池，该事故池应该配备废水收集管道及泵。

⑧应对措施

事故发生的可能性总是存在的，为减少事故发生后造成的损失，尤其是减少对环境造成严重的污染，建设单位除一方面要落实已制定的各种安全管理制度以及上述所列各项风险减缓措施，另一方面，建设单位还应对发生各类风险事故后采取必要的事故应急措施，建议建设单位对以下几方面予以着重考虑：

1)制定全面、周密的风险救援计划，以应付可能发生的各种事故，保证发生事故后能够做到有章可循。

2)设立专门的安全环保机构，平时负责日常的安全环保管理工作，确保各项安全、环保措施的执行与落实，做好事故的预防工作；事故期间，则负责落实风险救援计划各项措施，确保应急救援工作的展开。

3)制订污水处理站、医疗废物收集、预处理、运输、处理应急预案；建立应急管理、报警体系(包括空气、污水、医疗废物的应急消毒预案，紧急安全预案，临近社区防范措施等)。

4)危险废物运输车辆上配备必要的防中毒消防、通讯及其它的应急设施，确保发生事故后能具有一定的自救手段和通讯联络能力。

5)发生事故后，应进行事故后果评价，并将有关情况通报给上级环保主管部门。

6)定期举行应急培训活动，对该项目相关人员进行事故应急救援培训，提高事故发生后的应急处理能力；对新上岗的工作人员、实习人员、进行岗前安全、环保培训，重点部门的人员定期轮训；在对所有参与医疗废物管理处理的人员进行知识培训后，还对其进行了责任分配制度，确保医院所产生的医疗固废在任意一个环节都能责任到人，确保不出现意外。

7) 分析结论

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，本项目环境风险潜势初判为I，风险评价等级为简单分析，在采取有效环境风险防范措施后，可将风险减小到最低，控制在可接受水平，不对周围环境造成较大影响。

6、土壤、地下水

在正常运行工况下，项目运营及危废存放不会对地下水、土壤环境质量造成不利影响。但在非正常工况下或者事故状态下，如危废泄露及废水在事故情况下泄露对地下水和土壤的影响，本项目原料贮存场所需设置为封闭型设施，有防雨、防晒、防尘和防火设施。危废仓库应做好做好防渗、防漏措施。

表 4-18 地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染影响型	全部污染物指标	备注
污水站	隔油池+化粪池+酸碱中和池+污水处理站（二级处理+深化处理+消毒工艺）	地面漫流	COD、氨氮、SS、动植物油等	事故
		垂直入渗		
危废暂存间	储存	垂直入渗、地面漫流	危险废物	事故

针对本项目运营期可能发生的地下水/土壤污染，采取以下措施：

源头控制从污染物源头控制排放量，采用经济高效的污染防治措施，并确保污染治理设施正常运行，出现故障后立刻停工整修；在物料输送和贮存过程中，加强跑冒滴漏管理，降低物质泄漏和污染土壤环境隐患。

分区防控措施 根据项目场地可能泄漏至地面区域的污染物性质和场地的构筑方式，将项目场地划分为重点污染防治区和一般污染防治区。危废暂存间和污水站等按重点防渗区要求做好防渗。其他区域按一般防渗区做好防渗。

简单防渗区应做好地面硬化；重点污染防治区执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯层，或至少 2mm 厚的其他人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ）。

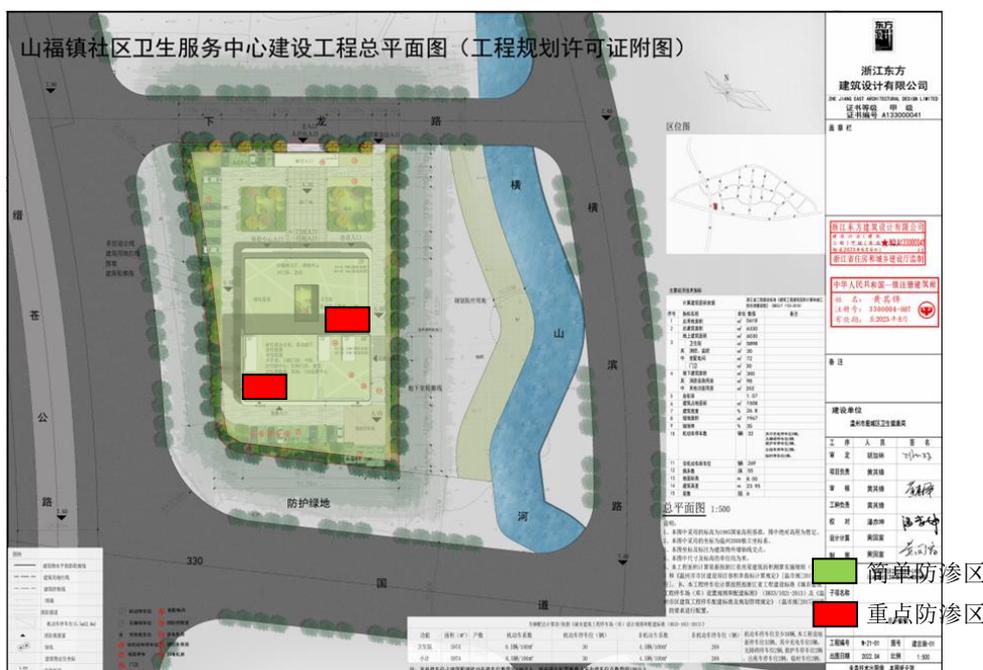


图 4-2 厂区地面地下水、土壤污染防治分区图

7、外环境

本项目建成后，项目本身作为敏感点，需考虑外界环境对本项目建设的影响。根据现场调查，项目周边所在区域主要为商业、居住混杂区，项目周边无工业存在。周边环境对本项目的影响主要为周边道路交通噪声和汽车尾气影响。

项目南侧为 330 国道、西侧为晋苍公路、东侧为横滨路、北侧为下龙路，产生的汽车尾气经空气稀释扩散、绿化植物吸收后对环境的影响较小。经为了尽量降低道路对本项目的影响，建议建设单位在营运过程中，将靠路一侧病房设置隔声窗，加强临街建筑的室内降噪，使本项目受外环境噪声的影响降到最低。

--	--

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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	施工期	施工过程	施工扬尘	采用洒水抑尘、清洁车辆等措施	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的新污染源大气污染物排放限值	
		汽车等	机械设备及运输废气	①汽车减少怠速时间，避免猛提速等高能耗操作 ②加强施工机械和运输车辆的维修、保养，确保施工机械和运输车辆尾气达标排放		
		装修	有机废气	①对项目装修、装饰工程方案设计时在尽可能的少用油漆、涂料，必须使用油漆、涂料的，建议使用环保型的水性油漆和涂料 ②装修完毕口应开窗、开门，让室内的有机废气扩散到空气中，避免污染室内环境 ③在投入使用前，建议请有相关资质单位对建筑室内环境进行检测，监测合格后再可投入使用		
	运营期	DA001	污水处理站废气	将水处理池加盖板密闭，盖板上预留进、出气口，把处于自由扩散状态的气体进行收集，污水站臭气经生物除臭处理后经管道引至高空排放	满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)标准	
		DA002	医疗检验废气	化验室废气经通风橱收集后经管道引高排放。	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的新污染源大气污染物排放限值	
		DA003	发电机燃油废气	发电机燃油废气通过管道烟囱引高排放		
		DA004	煎药废气	煎药废气经集气罩收集后引高排放		
		DA005	油烟废气	食堂油烟经油烟净化器处理后引高排放	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)	
	地表水环境	施工期	生活污水	COD	生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后接入市政污水管网	鹿城区山福镇横山村农村污水处理站出水水质执行《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB33/973-2015)一级标准
				氨氮		
总氮						
生产废水		COD	沉淀后回用于洒水抑尘			
		氨氮				
		SS				

运营期	DW001 医疗污水	COD	食堂废水经隔油池处理后与行政生活废水一起经化粪池处理，特殊性质医疗废水单独收集后经酸碱中和池预处理后与其他医疗废水一起纳管进入院区污水站处理达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中“表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）”中排放标准后排入市政污水管网	鹿城区山福镇横山村农村污水处理站出水水质执行《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB33/973-2015)一级标准
		氨氮		
		动植物油		
		BOD ₅		
		SS		
		粪大肠杆菌		
声环境	施工期	设备噪声	Leq(A)	优先选用低噪声设备，加强设备的维护，确保设备处于良好运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声；避免大量高噪声设备同时施工。 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的相关标准
	运营期	辅助设备产生的噪声	Leq(A)	采取隔声减震措施后不会对环境产生不利影响 厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2级标准
固体废物	运营期	医疗废物委托有资质单位处理；中药药渣委托环卫清运。污泥经消毒处理达《医疗机构水污染排放标准》(GB18466-2005) 医疗机构污泥控制标准，采用吸粪车吸出污泥，再委托相应资质单位进行处理。项目危险废物处置应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关危险废物的管理条款执行，危险废物按法规要求应委托有资质的单位进行处理。考虑项目危险废物难以保证及时外运处置，医院应设置有医疗废物暂存库，对危险废物进行收集及临时存放，然后集中由有资质单位收集处理。		
土壤及地下水污染防治措施	危废仓库和污水站按重点防渗区做好防渗，等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤10 ⁻⁷ cm/s；医疗工作区地面按一般防渗区要求做好防渗，等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤10 ⁻⁷ cm/s。或参照 GB16889 执行。其余部分做好硬化。			
环境风险防范措施	设置危废暂存间，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。医疗废物存于危废暂存间，委托有资质单位处理。中药药渣委托环卫清运。污泥经消毒处理达《医疗机构水污染排放标准》(GB18466-2005) 医疗机构污泥控制标准，采用吸粪车吸出污泥，再委托相应资质单位进行处理。设置废水事故收集池，防止污水站事故状态下对环境产生影响。加强对污水站、废气处理设备的维修保养，确保运行良好，严格按照安全规程操作，严禁无关人员进入工作区；对危废仓库封闭管理等。			
其他环境管理要求	<p>(1)加强对污染防治、三废治理设施、设备的管理工作，安排专人对污染防治设施进行管理，建立健全污染防治设施、设备的管理台账。所有污染防治设施必须做到正常运行。</p> <p>(2)污染防治、三废治理设施必须与所配套的生产系统或装置同步运行。</p> <p>(3)严格按照操作规程运行污染防治、三废治理设施，其工艺运行控制指标和运行效果必须符合设施正常运行的条件，达到国家和地方环境保护部门的规定要求。</p> <p>(4)建立并完善环境管理台账，污染防治、三废治理设施的运行管理、工艺监测必须有记录，记录要完整、准确、及时、规范，各项记录内容应妥善保管。</p> <p>(5)对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于四十九、卫生 84 中 107 医院 841，专业公共卫生服务 843 中“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。排污登记属于登记管理类。</p>			

六、结论

本项目为鹿城区卫生服务中心项目（山福镇社区卫生服务中心新建工程），项目建设符合浙江省建设项目环保审批原则，符合建设项目环评审批要求。项目的建设有利于改善区域内医疗需求。只要建设单位在该项目的建设过程中认真落实环保“三同时”制度，做到合理布局，同时做到本评价中提出的各项污染防治措施与建议，确保污染物达标排放。从环保的角度出发，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a（备注单位除外）

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生 量) ①	现有工程许 可排放量 ②	在建工程排放量 (固体废物产生 量) ③	本项目排放量 (固体废物产生 量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后全 厂排放量(固体 废物产生量) ⑥	变化量⑦
废水	COD	0	0	0	0.712	0	0.712	+0.712
	NH ₃ -N	0	0	0	0.178	0	0.178	+0.178
一般 固体废物	中药药渣	0	0	0	1	0	1	+1
危险废物	医疗废物	0	0	0	45	0	45	+45
	污水处理污泥	0	0	0	6	0	6	+6

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

