

上海月亮湖护理院项目 环境影响报告表

(报批稿公示版)



建设单位：上海月亮湖护理院有限公司

评价单位：钦覃（上海）环境工程有限公司



二零二三年十月

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 上海月亮湖护理院项目

建设单位（盖章）： 上海月亮湖护理院有限公司

编制日期： 二零二二年十月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	dc9ro5		
建设项目名称	上海月亮湖护理院项目		
建设项目类别	49—108医院；专科疾病防治院（所、站）；妇幼保健院（所、站）；急救中心（站）服务；采供血机构服务；基层医疗卫生服务		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	上海月亮湖护理院有限公司		
统一社会信用代码	91310230M A 1H G PED 58		
法定代表人（签章）	苏柳瀛		
主要负责人（签字）	倪玉娟		
直接负责的主管人员（签字）	董然		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	钦潭（上海）环境工程有限公司		
统一社会信用代码	91310104M A 1FR 4BF3G		
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
辛梓弘	12353143508310201	BH 000592	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
黄众思	审核	BH 000173	
辛梓弘	全文编制	BH 000592	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	上海月亮湖护理院项目			
项目代码	无			
建设单位联系人	苏汉章	联系方式	[REDACTED]	
建设地点	上海市崇明区堡镇大通路 388 号			
地理坐标	E 121 度 36 分 49.833 秒, N 31 度 32 分 53.106 秒			
国民经济行业类别	Q8425 门诊部.(所)	建设项目行业类别	四十九、卫生 84-108 基层医疗卫生服务 842	
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)	上海市崇明区卫生健康委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/	
总投资(万元)	7000	环保投资(万元)	110	
环保投资占比(%)	1.6	施工工期	2 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	8663.2 (建筑面积)	
专项评价设置情况	本项目无需设置专项评价,理由如下:			
	表1-1 本项目专项评价设置情况对照表			
	序号	类别	设置原则	本项目情况
	1	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的建设项目	项目排放废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气,故不设置大气专项评价
	2	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	项目废水均纳管排放,不属于新增工业废水直排建设项目,故不设置地表水专项评价
3	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	项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量均未超过临界量,故不设置环境风险专项评价	
4	生态	取水口下游 500 米范围内有重要	项目不涉及河道取水,故不设置	

		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	生态专项评价。
5	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不涉及直接向海洋排放污染物，故不设置海洋专项评价
[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：二氯甲烷、三氯甲烷、甲醛、三氯乙烯、四氯乙烯、乙醛、镉及其化合物、铬及其化合物、汞及其化合物、铅及其化合物、砷及其化合物。（不包括无排放标准的污染物）。			
规划情况	<p>规划名称：《崇明区堡镇国土空间总体规划（含近期重点公共基础设施专项规划）（2021-2035）》；</p> <p>审批机关：上海市人民政府；</p> <p>审批文件名称及文号：《关于同意<崇明区堡镇国土空间总体规划（含近期重点公共基础设施专项规划）（2021-2035）等3个新市镇国土空间总体规划的批复》（沪府〔2023〕2号）。</p>		
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>根据《崇明区堡镇国土空间总体规划（含近期重点公共基础设施专项规划）（2021-2035）》，本项目所处位置属于社区养老福利用地，本项目为护理院，选址合理。</p>		
其他符合性分析	<p>①生态保护红线</p> <p>根据《上海市生态保护红线》（沪府发〔2023〕4号），本项目不在上海市生态保护红线范围内。</p> <p>②环境质量底线</p> <p>本项目所在区域空气质量为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级，地表水环境质量为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类，声环境质量为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类。</p> <p>根据后文项目污染物环境影响分析，本项目实施后对区域内环境影响较小，不会降低所在区域的环境功能区划等级，均能达到区域所要求的质量标准，符合环境质量底线要求。</p> <p>③资源利用上线</p> <p>本项目主要能源需求类型为电和液化气。建成后年用电量为250万</p>		

度/年，厨房用液化气约 180kg/a。项目不涉及高耗能设备，市政电力可满足本项目能源需求。

④环境准入负面清单

根据《关于本市“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（沪府规〔2020〕11号），本项目位于崇明区堡镇，属于其中的一般管控单元，项目建设符合其环境准入及管控要求。

表 1-2 本项目与上海市“三线一单”一般管控单元生态环境准入要求相符性

管控领域	环境准入与管控要求 (一般管控单元)	本项目	符合情况
空间布局管控	<p>1.持续推进工业企业向产业园区和规划工业区块集中，加快推进工业区外化工企业的调整。</p> <p>2.长江干流、重要支流（指黄浦江）岸线1公里范围内严格执行国家要求，禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，禁止新建危化品码头（保障城市运行的能源码头、符合国家政策的船舶LNG加注和油品加注码头、军事码头以及承担市民日常生活所需危险品运输码头除外），现有化工企业依法逐步淘汰搬迁。</p> <p>3.黄浦江上游饮用水水源保护缓冲区内项目严格执行《上海市饮用水水源保护缓冲区管理办法》要求。</p> <p>4.生态保护红线及生态空间内严格执行相关法律法规，禁止开展和建设损害主导生态功能、法律法规禁止的活动和项目。国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目除外。</p> <p>5.崇明岛、横沙岛、佘山国家度假旅游区、太阳岛自然风景保护区、淀山湖风景水体风貌保护区等大气一类区内严格限制新建、扩建排放大气污染源的工业项目；佘山国家度假旅游区、太阳岛自然风景保护区、淀山湖风景水体风貌保护区现有排放大气污染物的工业项目逐步退出。</p> <p>6.上海石化、高桥石化、上海化工区、金山第二工业区、上海化工区奉贤分区、宝钢基地等重化产业园区周边区域应根据相关要求，禁止或严格控制居住等敏感目标。</p>	<p>1.本项目为卫生医疗机构，不属于工业企业。</p> <p>2.本项目不在长江干流、黄浦江岸线1公里范围内。</p> <p>3.本项目不在黄浦江上游饮用水水源保护缓冲区范围内。</p> <p>4.本项目不在生态保护红线及生态空间范围内。</p> <p>5.不涉及。</p> <p>6.不涉及。</p>	/
产业准入	禁止新建、扩建钢铁、建材、焦化、有色、石化、化工等行业高污染项目，禁止生产高VOCs含量有机溶剂型涂料、油墨和胶黏剂的新、改、扩建产业准入项目。禁止引进《上海市产业结构调整负面清单》淘汰类、限制类工艺、装备或产品。	本项目不涉及	/
产业结	对于列入《上海市产业结构调整负面清单》淘	本项目不属	符合

其他符合性分析

其他 符合 性分 析	结构调整	淘汰类的现状企业，制定调整计划。	于《上海市产业结构调整指导目录 限制和淘汰类（2020版）》中限制类、淘汰类。	
	总量控制	1.坚持"批项目，核总量"制度，全面实施主要污染物削减方案。 2.饮用水水源保护缓冲区内新建、扩建建设项目，不得增加区域水污染物排放总量。改建项目不得增加水污染物排放量。	1.本项目无需进行总量削减。 2.本项目不在饮用水水源保护缓冲区内。	符合
	工业污染治理	1.汽车及零部件制造、船舶制造和维修、家具制造及木制品加工、包装印刷、工程机械制造、集装箱制造、金属制品、交通设备、电子元件制造、家用电器制造等重点行业全面推广使用低 VOCs 含量的原辅材料。 2.推进石化化工、汽车及零部件制造、家具制造、木制品加工、包装印刷、涂料和油墨生产、船舶制造等行业 VOCs 治理。	不涉及	/
	能源领域污染治理	使用清洁能源，严格禁止煤炭、重油、渣油、石油焦等高污染燃料的使用（除电站锅炉、钢铁冶炼窑炉以外）。2020 年全面完成中小燃油燃气锅炉提标改造。	本项目使用电、液化气等清洁能源，不涉及燃气、燃油锅炉。	符合
	生活污染治理	1.集中建设区污水全收集全处理，新建污水处理设施配套管网应同步设计、建设和投运。规划分流制地区建成区实施市政管网、住宅小区雨污分流改造；难以实施的，应采取截留、调蓄等治理措施。 2.因地制宜开展农村生活污水治理。加快污水纳管工作或采用合适的分散式污水处理技术，加强对生活污水处理设施的运行和维护，建立长效管理机制。	1、不涉及。 2、本项目产生的医疗及生活污水均通过院内污水站处理后，最终进入财贸村污水站集中处理。	符合
	农业污染治理	1.控制畜禽养殖污染。按照《上海市畜禽养殖禁养区划定方案》，严格控制畜禽养殖建设布局。禁养区以外区域按照养殖业布局规划控制畜禽养殖规模，全面实现规范养殖，实现规模化畜禽牧场粪尿资源化利用和达标排放。 2.推进种植业面源污染防治，减少化肥、农药使用量。 3.推进水产养殖场标准化建设，加强养殖投入品管理，依法规范、合理使用抗生素等化学药品。	不涉及	/
	环境风险防控	生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业事业单位，应当采取风险防范措施，并根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求编制环境风险应急预案，防止发生环境污染事故。	本项目拟采取风险防范措施，将按要求编制环境风险应急预案。	符合

土壤污染风险防控	1.土壤环境重点监管企业、危化品仓储企业应落实《工矿用地土壤环境管理办法(试行)》要求,在项目环评、设计施工、拆除设施、终止经营等环节实施全生命周期土壤和地下水污染防治。 2.实施农用地污染重点管控区分类管控。对于安全利用类耕地,制定耕地农作物种植负面清单,进行土壤改良治理,实现安全利用。对于严格管控类耕地,划定特定农产品禁止生产区域,严禁种植食用农产品。将严格管控类耕地优先调出基本农田保护范围,制定退耕还林或种植结构调整计划。对威胁地下水、饮用水源安全的潜在受污染耕地,落实有关治理措施。	1.本项目不属于土壤环境重点监管企业、危化品仓储企业。 2.本项目不使用农用地。	/
资源利用效率	项目能耗、水耗应符合《上海产业能效指南》相关限值要求。	本项目不属于高耗能项目。	符合
地下水资源利用	地下水开采重点管控区(禁止开采区)内严禁开展与资源和环境保护功能不相符的开发活动,禁止开采地下水和矿泉水(应急备用除外)。	本项目不涉及重点管控区,也不开采地下水。	/
岸线资源保护与利用	实施岸线分类保护与开发。优先保护岸线禁止实施可能改变自然岸线生态功能和影响水源地的开发建设活动;重点管控岸线严格按港区相关规划进行岸线开发利用,控制占用岸线长度,提高岸线利用效率,加强污染防治。	不涉及	/

2.产业政策相符性

(1) 与国家产业政策相符性分析

本项目为护理院,属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》及2021年修改内容中“第一类 鼓励类——三十七、卫生健康——传染病、儿童、精神卫生专科医院和康复医院(中心)、护理院(中心、站)、安宁疗护中心、全科医疗设施建设与服务”,且不属于《市场准入负面清单(2022年版)》中禁止或许可准入类项目,项目建设符合国家产业政策。

(2) 与上海市产业政策相符性分析

对照《上海市产业结构调整指导目录 限制和淘汰类(2020版)》、《上海工业及生产性服务业指导目录和布局指南》(2014年版),本项目不属于其中“淘汰类”及“限制类”项目,符合上海市产业政策。

根据《上海市人民政府关于印发<上海市卫生健康发展“十四五”规划>的通知》(沪府发〔2021〕10号)中提出:“以‘老、小、旧、远’为重点补短板、强基层:加快老年医疗、护理等资源配置,建设市

其他
符合
性分
析

其他符合性分析	<p>老年医学中心”、“推动优质资源扩容和均衡布局：支持金山、崇明等远郊地区加强医疗资源配置。鼓励和支持医疗资源丰富区域二级医院转型为康复和长期护理机构。新建社区卫生服务中心床位不少于 100 张，强化康复、护理、安宁疗护等功能”、“发展老年健康服务：加快康复护理床位建设，鼓励社会兴办老年康复护理机构”。本项目属于老年康复护理机构，主要进行老年护理和康复治疗，符合上海市产业政策。</p> <p style="text-align: center;">(3) 与崇明区产业政策相符性分析</p> <p>根据《上海市崇明区总体规划暨土地利用总体规划（2017-2035）》产业发展策略提出：“加强生态+战略的综合引领，深入推进产业结构调整，推进产业绿色、智能升级；重点聚焦生态农业、海洋经济、旅游休闲、健康服务、文化体育、会展商务等领域，提升绿色农业现代化发展水平，推动绿色先进制造业升级发展，提升现代服务业功能品质，繁荣发展创新经济，加快构建更具活力的生态功能格局。”</p> <p>根据《崇明区卫生健康发展“十四五”规划》中提出：“完善城乡医疗资源布局，床位增量主要用于补充康复、老年护理、精神卫生等短板资源”、“发展老年健康服务：全面推进老年友善医疗卫生机构建设”、“加快康复护理床位建设，鼓励社会兴办老年康复护理机构”、“完善长期护理保障制度：继续长期护理保险试点，推动制度体系成熟定型”。</p> <p>本项目主要建设老年护理院，与崇明区重点聚焦健康服务领域和推进老年康复护理机构建设发展策略相符。</p> <p>3. 与其他政策、规划等的相符性分析</p> <p style="text-align: center;">(1) 与《上海护理事业发展“十四五”规划》（沪卫医〔2022〕95号）相容性分析</p> <p>为适应人民群众日益增长的健康需求和经济社会发展对护理事业发展的新要求，进一步完善护理领域相关体制机制，“十四五”时期全面推进健康上海建设，积极应对人口老龄化，对护理事业发展提出了新任务：推动护理高质量发展，持续深化优质护理，增加老年医疗护理资源。支持社会力量举办规模化、连锁化的护理院、护理中心、安宁疗护中心等。加快发展老年医疗护理。根据辖区内老年人群的规模数量、疾</p>
---------	---

病特点、医疗护理需求等情况，因地制宜合理增加提供老年护理服务的机构和床位数量。

本项目为养老护理院，与《上海护理事业发展“十四五”规划》规划相符。

(2) 与《国务院关于印发 2030 年前碳达峰行动方案的通知》（国发[2021]23 号）相符性

对照《国务院关于印发 2030 年前碳达峰行动方案的通知》（国发[2021]23 号），本项目与文件内容相符。

表 1-3 项目与国家碳达峰文件的相符性

国发[2021]23 号要求		本项目情况	是否符合
(二) 节能降 碳增 效 行动	推进重点用能设备节能增效。以电机、风机、泵、压缩机、变压器、换热器、工业锅炉等设备为重点，全面提升能效标准。建立以能效为导向的激励约束机制，推广先进高效产品设备，加快淘汰落后低效设备。加强重点用能设备节能审查和日常监管，强化生产、经营、销售、使用、报废全链条管理，严厉打击违法违规行为，确保能效标准和节能要求全面落实。	本项目所用风机、泵等重点用能设备均采用节能设备，可有效降低能源消耗，减少碳排放。投运后，将建立完善的设备管理制度，保障用能设备的正常运行。	符合
(三) 工业领 域碳达 峰行动	推动工业领域绿色低碳发展。优化产业结构，加快退出落后产能，大力发展战略性新兴产业，加快传统产业绿色低碳改造。促进工业能源消费低碳化，推动化石能源清洁高效利用，提高可再生能源应用比重，加强电力需求侧管理，提升工业电气化水平。深入实施绿色制造工程，大力推行绿色设计，完善绿色制造体系，建设绿色工厂和绿色工业园区。推进工业领域数字化智能化绿色化融合发展，加强重点行业和领域技术改造。	本项目不涉及。	/
	坚决遏制“两高”项目盲目发展。采取强有力措施，对“两高”项目实行清单管理、分类处置、动态监控。全面排查在建项目，对能效水平低于本行业能耗限额准入值的，按有关规定停工整改，推动能效水平应提尽提，力争全面达到国内乃至国际先进水平。科学评估拟建项目，对产能已饱和的行业，按照“减量替代”原则压	本项目不涉及	/

其他
符合
性分
析

	<p>减产能；对产能尚未饱和的行业，按照国家布局和审批备案等要求，对标国际先进水平提高准入门槛；对能耗量较大的新兴产业，支持引导企业应用绿色低碳技术，提高能效水平。深入挖潜存量项目，加快淘汰落后产能，通过改造升级挖掘节能减排潜力。强化常态化监管，坚决拿下不符合要求的“两高”项目。</p>																
其他符合性分析	<p>(3) 与《上海市人民政府关于印发<上海市碳达峰实施方案>的通知》（沪府发[2022]7 号）相符性</p>																
	<p>对照《上海市人民政府关于印发<上海市碳达峰实施方案>的通知》（沪府发[2022]7 号）本项目与文件内容相符。</p>																
	<p>表 1-4 项目与上海市碳达峰文件的相符性</p>																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="375 869 534 943"></th> <th data-bbox="534 869 1066 943">沪府发[2022]7 号要求</th> <th data-bbox="1066 869 1273 943">本项目情况</th> <th data-bbox="1273 869 1390 943">是否符合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="375 943 534 1563" rowspan="2">(二) 节能降碳增效行动</td> <td data-bbox="534 943 1066 1093"> <p>实施重点行业节能降碳工程，推动电力、钢铁、有色金属、建材、石化化工等行业开展节能降碳改造，提升能源资源利用效率。</p> </td> <td data-bbox="1066 943 1273 1093"> <p>本项目不属于重点行业。</p> </td> <td data-bbox="1273 943 1390 1093">/</td> </tr> <tr> <td data-bbox="534 1093 1066 1563"> <p>推进重点用能设备节能增效。以电机、风机、泵、压缩机、变压器、换热器、锅炉、制冷机、环保治理设施等为重点，通过更新改造等措施，全面提升系统能效水平。建立以能效为导向的激励约束机制，大力推动绿色低碳产品认证和能效标识制度的实施，落实国家节能环保专用设备税收优惠政策，综合运用多种手段推广先进高效的产品设备，加快淘汰落后低效设备。加强重点用能设备节能监察和日常监管，强化生产、经营、销售、使用、报废全链条管理，严厉打击违法违规行为，确保能效标准和节能要求全面落实。</p> </td> <td data-bbox="1066 1093 1273 1563"> <p>本项目所用风机、泵等环保治理设施重点用能设备均采用节能设备，可有效降低能源消耗，减少碳排放。投运后，将建立完善的设备管理制度，保障用能设备的正常运行。</p> </td> <td data-bbox="1273 1093 1390 1563">符合</td> </tr> <tr> <td data-bbox="375 1563 534 1995">(三) 工业领域碳达峰行动</td> <td data-bbox="534 1563 1066 1995"> <p>深入推进产业绿色低碳转型。优化制造业结构，推进低效土地资源退出，大力发展战略性新兴产业，加快传统产业绿色低碳改造，推动产业体系向低碳化、绿色化、高端化优化升级。对照碳达峰、碳中和要求，组织开展全市重点制造业行业低碳评估，对于与传统化石能源使用密切相关的行业，加快推进低碳转型和调整升级。对于能耗量和碳排放量较大的新兴产业，要合理控制发展规模，加大绿色低碳技术应用力度，进一步提高能效水平，严格控制工艺过程温室气体排放。建立绿色制造和</p> </td> <td data-bbox="1066 1563 1273 1995"> <p>本项目不涉及</p> </td> <td data-bbox="1273 1563 1390 1995">/</td> </tr> </tbody> </table>				沪府发[2022]7 号要求	本项目情况	是否符合	(二) 节能降碳增效行动	<p>实施重点行业节能降碳工程，推动电力、钢铁、有色金属、建材、石化化工等行业开展节能降碳改造，提升能源资源利用效率。</p>	<p>本项目不属于重点行业。</p>	/	<p>推进重点用能设备节能增效。以电机、风机、泵、压缩机、变压器、换热器、锅炉、制冷机、环保治理设施等为重点，通过更新改造等措施，全面提升系统能效水平。建立以能效为导向的激励约束机制，大力推动绿色低碳产品认证和能效标识制度的实施，落实国家节能环保专用设备税收优惠政策，综合运用多种手段推广先进高效的产品设备，加快淘汰落后低效设备。加强重点用能设备节能监察和日常监管，强化生产、经营、销售、使用、报废全链条管理，严厉打击违法违规行为，确保能效标准和节能要求全面落实。</p>	<p>本项目所用风机、泵等环保治理设施重点用能设备均采用节能设备，可有效降低能源消耗，减少碳排放。投运后，将建立完善的设备管理制度，保障用能设备的正常运行。</p>	符合	(三) 工业领域碳达峰行动	<p>深入推进产业绿色低碳转型。优化制造业结构，推进低效土地资源退出，大力发展战略性新兴产业，加快传统产业绿色低碳改造，推动产业体系向低碳化、绿色化、高端化优化升级。对照碳达峰、碳中和要求，组织开展全市重点制造业行业低碳评估，对于与传统化石能源使用密切相关的行业，加快推进低碳转型和调整升级。对于能耗量和碳排放量较大的新兴产业，要合理控制发展规模，加大绿色低碳技术应用力度，进一步提高能效水平，严格控制工艺过程温室气体排放。建立绿色制造和</p>	<p>本项目不涉及</p>
	沪府发[2022]7 号要求	本项目情况	是否符合														
(二) 节能降碳增效行动	<p>实施重点行业节能降碳工程，推动电力、钢铁、有色金属、建材、石化化工等行业开展节能降碳改造，提升能源资源利用效率。</p>	<p>本项目不属于重点行业。</p>	/														
	<p>推进重点用能设备节能增效。以电机、风机、泵、压缩机、变压器、换热器、锅炉、制冷机、环保治理设施等为重点，通过更新改造等措施，全面提升系统能效水平。建立以能效为导向的激励约束机制，大力推动绿色低碳产品认证和能效标识制度的实施，落实国家节能环保专用设备税收优惠政策，综合运用多种手段推广先进高效的产品设备，加快淘汰落后低效设备。加强重点用能设备节能监察和日常监管，强化生产、经营、销售、使用、报废全链条管理，严厉打击违法违规行为，确保能效标准和节能要求全面落实。</p>	<p>本项目所用风机、泵等环保治理设施重点用能设备均采用节能设备，可有效降低能源消耗，减少碳排放。投运后，将建立完善的设备管理制度，保障用能设备的正常运行。</p>	符合														
(三) 工业领域碳达峰行动	<p>深入推进产业绿色低碳转型。优化制造业结构，推进低效土地资源退出，大力发展战略性新兴产业，加快传统产业绿色低碳改造，推动产业体系向低碳化、绿色化、高端化优化升级。对照碳达峰、碳中和要求，组织开展全市重点制造业行业低碳评估，对于与传统化石能源使用密切相关的行业，加快推进低碳转型和调整升级。对于能耗量和碳排放量较大的新兴产业，要合理控制发展规模，加大绿色低碳技术应用力度，进一步提高能效水平，严格控制工艺过程温室气体排放。建立绿色制造和</p>	<p>本项目不涉及</p>	/														

	绿色供应链体系，推动新材料、互联网、大数据、人工智能、移动通信、航空航天、海洋装备等战略性新兴产业与绿色低碳产业深度融合。		
	坚决遏制“两高一低”项目盲目发展。采取强有力措施，对“两高一低”项目实行清单管理、分类处置、动态监控。全面排查在建项目，推动能效水平应提尽提，力争全面达到国内乃至国际先进水平。严格控制新增项目，严禁新增行业产能已经饱和的“两高一低”项目，除涉及本市城市运行和产业发展安全保障、环保改造、再生资源利用和强链补链延链等项目外，原则上不得新建、扩建“两高一低”项目。实施市级联合评审机制，对经评审分析后确需新增的“两高一低”项目，按照国家和本市有关要求，严格实施节能、环评审查，对标国际先进水平，提高准入门槛。深入挖潜存量项目，督促改造升级，依法依规推动落后产能退出。强化常态化节能环保监管执法。	本项目不属于两高行业。	/

(4) 与《上海市人民政府办公厅关于印发<上海市“无废城市”建设工作方案>的通知》（沪府办发〔2023〕2号）相符性

对照《上海市人民政府办公厅关于印发<上海市“无废城市”建设工作方案>的通知》（沪府办发〔2023〕2号），本项目与文件内容相符，相符性分析详见下表。

表 1-5 项目与“沪府办发〔2023〕2号”文件的相符性

沪府办发〔2023〕2号要求		本项目情况	是否符合
(一)提升生活垃圾分类实效	推进生活垃圾分类提质增效。不断完善约束为主、激励为辅的垃圾分类制度体系。开展街镇垃圾分类综合考评，将垃圾分类纳入各级政府行政绩效考核指标体系。优化生活垃圾全程分类信息化平台，建立全程计量体系。巩固优化“两网融合”回收体系，持续推进点站场标准化改造提升，实施低价值可回收物补贴政策，提高主体企业集聚度和服务能力。规范有害垃圾管理。坚持水陆统筹，加强江河湖泊水面日常保洁，强化海塘管理范围内垃圾、漂浮物清理。到2025年，全面建立生活垃圾分类常态长效管理机制和全程分类收运处理系统，生活垃圾分类达标率、回收利用率分别达到95%、45%以上，垃圾分类工作水平保持全国领先。推动绿色消费。建立绿色消费激励机制，推进	本项目产生的生活垃圾将分类收集，由环卫部门定期清运。	符合

		<p>绿色产品认证工作。有序禁止、限制部分塑料制品生产、销售和使用。深入推进规模化菜场湿垃圾就近就地源头减量，加大净菜上市力度。倡导光盘行动、适度点餐，实施餐厨垃圾收费阶梯导向措施。加快推进商品包装和邮件快件包装减量化、绿色化、可循环。到 2025 年，全市电商快件不再二次包装率、快递包装回收设施覆盖率均达到 100%。</p> <p>全面实现原生生活垃圾零填埋。按照资源化利用和无害化处置并举的原则，继续推进宝山、浦东海滨等生活垃圾焚烧项目和老港二期、宝山湿垃圾项目建设，在老港、闵行、嘉定、松江、青浦、奉贤、崇明等区域再新建一批湿垃圾集中处理设施。试点存量垃圾焚烧处置。到 2025 年，全市生活垃圾焚烧能力稳定在 2.8 万吨/日、湿垃圾处理能力达到 1.1 万吨/日，充分保障生活垃圾分类处置和资源化利用需求。</p>		
	(二) 强化工业固废源头减量和高效利用	<p>推动产业绿色升级。持续推进产业转型升级，动态调整淘汰落后产能。提升清洁生产水平，推进化工、医药、集成电路等行业清洁生产全覆盖，到 2025 年，累计完成 1000 家以上企业清洁生产审核。制定绿色技术推广目录，支持企业采用固废减量化工艺技术。持续推进绿色工厂、绿色园区、绿色产品、绿色供应链建设，创建 200 家以上绿色制造示范单位，打造一批国家级示范企业。</p> <p>深化产业园区循环化内涵。深化产业园区循环化补链改造。建立在产业发展规划或项目准入落地园区时的配套固废利用处置设施或路径。鼓励上下游产业链协作紧密、规模大的产业园区试点建设“无废园区”，2023 年底前，上海化工区制定实施“无废园区”建设方案，促进资源高效循环利用。</p> <p>提高一般工业固废综合利用能级。推动冶炼废渣、脱硫石膏、焚烧灰渣等大宗工业固废的高水平全量利用。加快发展废钢短流程炼钢，推动废钢等废金属在本地资源化利用，搭建全国领先的废钢铁产业供应链平台。建设动力电池全产业链溯源和管理回收利用网络，落实汽车生产厂商和动力电池供应商主体责任；拓展废旧动力电池梯次应用，推进退役动力电池循环利用技术、工艺、装备、产业聚集发展。到 2025 年，全市一般工业固废贮存处置量实现零增长、综合利用率不低于 95%。</p>	<p>本项目不属于工业企业。项目产生的一般固废将分类收集暂存，定期委托回收单位综合利用。</p>	符合
	(三) 推动建筑垃圾全量利用	<p>推进建筑绿色低碳发展。严格落实绿色建造技术有关要求，推进节约型工地建设。推广装配式建筑，新建民用建筑、工业建筑均应按照规定采用装配式建造方式。全面推行绿色建筑的设计、施工、运行管理标准，本市新建民用建筑</p>	<p>本项目不涉及土建。</p>	/

		<p>全部按照绿色建筑基本级及以上标准建设，国家机关办公建筑、大型公共建筑和其他 5000 平方米以上政府投资项目按照绿色建筑二星级及以上标准建设，超高层建筑和“五大新城”内新建的大型公共建筑执行三星级绿色建筑标准。</p> <p>完善建筑垃圾资源化利用体系。按照“中心城区统筹、郊区自行消纳”的原则，加快推动老港基地和浦东、普陀、嘉定、金山、崇明、松江等区拆房和装修垃圾资源化处理能力优化补强，到 2025 年，全市拆房和装修垃圾资源化处理能力达到 1420 万吨/年，资源化处理率达到 75%左右。按照“市场为主、政府扶持”的原则，推进废弃混凝土全量利用。持续推进工程泥浆源头干化、末端规范消纳。按照“立足本市、水陆并济”的原则，完善工程土方消纳利用体系，建设上海现代农业产业园（横沙新洲）等项目作为市级工程土方综合利用和消纳场所，通过生态廊道建设、土地整理等途径增加郊区工程土方消纳空间。到 2025 年，全市建筑垃圾资源化利用率达到 93%左右。</p>		
	(四) 强化危废医废处置能力	<p>优化危险废物利用处置能力结构。加强学校、科研机构等实验室危险废物管理。推进收集转运贮存专业化，提升汽修行业、小微企业等产生的危险废物收运服务能力。推进重金属污泥、危险废物焚烧灰渣、生活垃圾焚烧飞灰等无机类危险废物多途径的利用处置，加快水泥窑协同处置设施建设。到 2025 年，力争将生活垃圾焚烧二次污染物填埋率控制在 2%以下。巩固提升危险废物集中焚烧处置能力，确保全市焚烧处置能力适当富余。深化危险废物“点对点”利用等豁免管理。</p> <p>完善平战结合的医疗废物收运处置体系。统筹提升医疗废物处置能力，持续完善医疗废物分级分类收运体系，畅通小型医疗机构医疗废物收运处置“最后一公里”。完善医疗废物应急收运处置体系，将生活垃圾焚烧设施纳入本市医疗废物应急处置设施清单；在发生重大传染病疫情期间，市、区两级应将医疗废物收集、贮存、运输、处置等工作纳入重大传染病疫情领导指挥体系，保障所需的人员、车辆、设备、物资、场地、处置设施等。加强医塑、玻璃瓶等医疗卫生机构可回收物回收利用。</p>	<p>本项目危险废物分类暂存、委托资质单位外运处置。企业将加强危险废物管理制度，做到内部管理严格、转移处置规范、管理台账清晰，委派专人管理。</p>	符合
	(五) 推动农业废弃物循环利用和市政污泥	<p>加强农业废弃物多元化利用。推进生态循环农业发展，因地制宜配置农业废弃物就地就近处理设施。拓展农作物秸秆离田利用方式，到 2025 年，全市农作物秸秆综合利用率达到 98%左右。加强农药包装废弃物和农业薄膜回收处理，基本实现全量回收。强化粪污还田利用过程监管，</p>	<p>本项目不涉及农业废弃物。项目污水站产生</p>	符合

规范处 置	<p>提档升级畜禽规模养殖场粪污处理设施装备，到 2025 年，全市畜禽粪污资源化利用实现全覆盖。</p> <p>妥善处理处置污泥。结合污水厂新建、扩建工程，完成浦东、嘉定、青浦等区污泥干化焚烧设施建设，推进燃煤电厂和垃圾焚烧厂污泥焚烧，到 2025 年，实现全市污水厂污泥零填埋。新建一批通沟污泥处理设施，新增处理能力共计约 10.5 万吨/年。开展疏浚底泥的全过程、全覆盖跟踪监管，严格规范河道疏浚底泥消纳处置。</p>	<p>的污泥使用生石灰消毒，经检测达标后，委托资质单位外运处置。</p>	
(六)实 现固废 监管协 同高效	<p>推进固废智慧协同监管。拓宽线索发现渠道，提高固废环境污染问题的发现和联动处置能力，形成固废污染“高效处置一件事”。依托“一网统管”城运系统，互联互通、协同联动各部门固废管理系统，实现固废领域“一屏观天下、一网管全城”。加强物联网、云计算、人工智能、大数据等信息技术和在线监控、卫星遥感、无人机航摄等科技手段应用，提升固废污染防治精准化、智能化水平。</p> <p>加强长三角区域固废联防联控。推动固废跨区域转移合作，完善长三角区域固废利用处置设施白名单机制。加大长三角区域废旧物资循环利用协同力度。全面实施危险废物跨省转移电子联单制度，推进危险废物跨省转移信息实时共享。探索建立长三角工程渣土消纳共享机制，有序、规范推进工程渣土跨区域消纳。</p>	<p>本项 目 一 般 固 废 、 危 废 均 向 生 态 环 境 部 门 进 行 备 案 ， 并 在 管 理 系 统 填 报 信 息。</p>	符合
(七)建 设利用 处置能 力体系	<p>推动设施布局节约集约。在中心城区加强各类固废的集中中转体系建设，推进全市各类固废利用、处置设施园区化集聚布局，实现各类设施统筹谋划、共享共用。</p> <p>推动多源固废协同利用处置。提升废塑料、废玻璃等固废利用企业服务能级，培育固废分类回收与粗加工平台型企业。以技术可行、环境污染和风险可控为原则，鼓励各产业主体协同利用处置固废。落实燃煤电厂、生活垃圾焚烧机构协同处置市政污泥、工业固废、建筑垃圾残渣等。探索钢铁、电力等工业炉窑的固废协同利用处置。</p> <p>推动设施水平持续提质增效。动态遴选发布上海市资源循环利用企业发展名单。研究开展危险废物利用处置设施绩效评估，持续提升危险废物利用处置水平。完善政府绿色采购制度，优先采购资源循环利用再生产品。及时修订完善建筑垃圾资源化利用建材产品应用标准。完善建筑垃圾资源化利用扶持政策，推动工程项目使用符合标准的资源化利用建材产品。</p>	不涉及	/
(八)统 筹推动	<p>突出重点行业企业引领示范。2023 年底前，宝武集团制定“绿色无废城市钢厂”实施方案，</p>	不涉及	/

“无废细胞”建设	<p>加大宝山基地固废返生产和产品化委外利用力度，提升冶金炉窑协同处理固废能力，废钢利用比力争达到15%以上；上海石化制定“无废企业”实施方案，打造石化行业“无废”标杆；城投集团制定“无废集团”实施方案，进一步夯实全域“无废城市”建设相关基础设施保障能力，推动生活垃圾和污水厂污泥焚烧灰渣等二次废物的近零填埋。</p> <p>强化信息公开。全面推进企业环境信用评价，建立健全企业环境信用信息共享和联合惩戒制度。依法披露企业环境信息，研究完善固废相关信息披露制度。</p> <p>厚植“无废文化”。结合绿色创建、低碳创建、美丽街区等行动，研究制定相关“无废细胞”建设指标和评估细则，有序推进无废机关、无废社区、无废校园、无废商场、无废餐馆、无废酒店、无废景区、无废医院等“无废细胞”建设，以点带面营造“无废城市”建设浓厚氛围。</p>		
----------	--	--	--

(5) 与《上海市清洁空气行动计划（2023-2025年）》相符性分析

表1-6 本项目与《上海市清洁空气行动计划（2023-2025年）》相符性分析

	“清洁空气行动计划”中与本项目有关要求	本项目情况	相符性
(二) 加快产业结构优化升级	<p>严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求，坚决遏制高耗能高排放低水平（“两高一低”）项目盲目发展。原则上不得新建、扩建“两高一低”项目，对确需新增的项目，对标国际先进水平，提高项目能耗、污染物排放准入门槛。禁止生产超出国家涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂VOCs含量标准限值的新、改、扩建项目。</p> <p>严格落实建设项目主要污染物总量控制制度，对环境空气质量未达标的行政区实施主要大气污染物排放倍量削减替代。</p>	<p>本项目符合上海市“三线一单”要求；本项目不属于“两高一低”项目；项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂的生产；项目无需削减总量。</p>	/
	<p>动态更新产业结构调整指导目录，加大对能耗强度较高、大气污染物排放较大的工业行业 and 生产工艺等的淘汰和限制力度。加快南北转型地区产业绿色低碳转型。北部地区提升钢铁冶炼能效，加大清洁能源消纳力度，提高废钢回收利用水平。到2025年，废钢比提升至15%以上；南部地区推进环杭州湾产业升级，加快推进碳谷绿湾、杭州湾开发区环境整治和转型升级。加快规划保留工业区以外化工企业布局调整。石化化工行业提高低碳化原料比例，推动</p>	<p>本项目符合国家、上海市产业政策。项目所在地区不属于南北转型地区和重点区域。</p>	符合

	<p>炼油向精细化工及化工新材料延伸。2023年底前，完成第三轮金山地区环境综合整治。继续推进吴泾、高桥石化等重点区域整体转型。</p> <p>推进化工、医药、集成电路等行业清洁生产全覆盖。到2025年，推动1000家企业开展清洁生产审核。探索园区和行业清洁生产审核新模式。</p> <p>着力打造以集成电路、生物医药、人工智能三大先导产业为引领，电子信息、生命健康、汽车、高端装备、先进材料、时尚消费品六大重点产业为支撑的绿色低碳新型产业体系。</p> <p>推进产业园区绿色低碳升级改造和零碳园区试点建设，推动设施共建共享、能源梯级利用、资源循环再利用。到2025年，具备改造条件的市级以上园区全部完成循环化改造。</p>		
	<p>以“绿色引领、绩效优先”为原则，完善企业绩效分级管理体系。大力推进低VOCs含量原辅料和产品源头替代，积极推广涉VOCs物料加工、使用的先进工艺和减量化技术。探索多部门联合执法机制，加强对相关产品生产、销售、使用环节VOCs含量限值执行情况的监督检查。强化VOCs无组织排放整治，加强非正常工况废气排放管控，推进简易VOCs治理设施精细化管理。</p>	<p>本项目非工业企业，不涉及清洁生产审核；</p> <p>本项目不在产业园区内；</p> <p>本项目使用清洁能源，降低能源消耗、减少碳排放。</p>	相符
		<p>本项目使用先进工艺和技术。本项目酒精消毒将挥发少量VOCs，使用范围位于室内，且较为分散，难以收集故VOCs由空调系统排向室外。本项目将制定监测计划，确保废气达标排放。</p>	符合
(一)、(三)~(七)	不涉及	/	/

(6) 与《崇明区生态环境保护“十四五”规划》（沪崇府发〔2021〕74号）的相符性

本项目与沪崇府发〔2021〕74号要求的对比情况见下表。

表 1-7 项目与沪崇府发〔2021〕74号文件要求对比

沪崇府发〔2021〕74号文要求	本项目情况	符合性
加强水环境保护。完善城乡污水、污泥处理体系。按照“水泥气同治”的原则，持续提高污水和污泥处理处置能力。推进污水处理设施建设与改造，完成崇明污水处理厂扩建，解决污水处理能力短板问题。完成	本项目产生的废水经污水站处理、消毒后达标排放；污泥经消	符合

	<p>新河镇、堡镇、陈家镇、长兴镇4个污水处理厂扩容和庙镇、港西镇等污水处理站归并入厂。完善农业园区和10个撤制镇的污水管网。实施全区农村生活污水处理设施更新改造行动计划,分批分年度对原有处理设施进行提标改造,加强农村生活污水处理设施的运维管理,健全完善长效管理机制。</p>	<p>毒后暂存、外运处置。</p>	
	<p>加强大气环境保护。优化能源和产业结构。实施能源和煤炭总量双控,推进燃气和燃油锅炉低氮改造减少直接燃烧和化工原料用煤,合理控制公用燃煤电厂发电用煤总量。</p> <p>深化挥发性有机物(VOCs)污染防治。以长兴岛船舶装备制造制造业为重点,加强重点行业VOCs排放整治,严格落实VOCs治理各项任务要求,开展VOCs治理设施技术改造。</p> <p>加强扬尘污染防治。加强施工扬尘污染防治,完善施工场地在线监测设施,加强预湿和喷淋抑尘措施及施工现场封闭措施管理,严格施工扬尘监管,加大对数据超标和安装不规范行为的惩处力度。</p> <p>强化餐饮油烟治理。加强餐饮油烟治理设施安装普及,实现油烟治理设施定期检修。加大餐饮业监督执法,监测不合格的限期整改。</p>	<p>本项目施工期应加强管理,污染影响较轻;运营期食堂废气、污水站废气均经处理后由排气筒排放;少量酒精仅用于消毒,挥发废气经空调系统排至室外。企业应制定日常监测计划并定期监测。</p>	<p>符合</p>
	<p>加强土壤与地下水环境保护。</p> <p>加强农用地分类管理。加强建设用地风险管控。加强在产企业土壤污染预防管理。落实土壤污染重点监管企业自行监测、隐患排查等法定义务,定期对土壤污染重点监管单位周边土壤进行监测。</p>	<p>本项目污水站、危废暂存间、护理院等按要求分别采取防渗措施。项目不属于地下水、土壤污染重点监管单位,故不设置监测要求。</p>	<p>符合</p>
	<p>加强固体废弃物处置与利用,持续加强危废管理。完善危险废物信息化管理系统,严格执行危险废物转移电子联单、产生单位申报登记和管理计划在线备案,督促相关单位如实申报危险废物产生、贮存、转移、利用、处置情况。</p>	<p>本项目固废分类处置。危险废物由资质单位外运处置,申报危险管理计划并按要求备案。</p>	<p>符合</p>

二、建设项目工程分析

建设内容

1. 建设单位基本情况及项目内容

上海月亮湖护理院有限公司现拟投资 7000 万元，利用位于崇明区堡镇大通路 388 号的自有房屋（公司法人与房屋产权人系父女关系），进行“上海月亮湖护理院项目”（以下简称“本项目”），本项目主要新建一所养老护理院。项目于 2023 年 7 月获得医疗机构批准书，开设诊疗项目主要包括内科，外科，康复医学科，临终关怀科，医学检验科（临床体液、血液专业，临床化学检验专业，临床免疫、血清学专业），医学影像科（X 线诊断专业，超声诊断专业，心电诊断专业），中医科等。项目经营以门诊、住院方式为老人提供护理服务，共设置床位数 120 张，预计护理老人 120 人次/天。项目不设传染科与病理科，不设手术室、太平间，不设急诊和门诊小手术；中医科只开方，不涉及煎药，不涉及膏方配制，不使用锅炉；临终关怀科主要为老人及家属提供心理辅导，不涉及殡葬活动。

2. 编制报告表的依据

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及国家标准 1 号修改单（国统字[2019]66 号），本项目为养老护理院，属于 Q8425 门诊部（所），项目设置住院床位 120 张。

根据《<建设项目环境影响评价分类管理名录>上海市实施细化规定（2021 年版）》，本项目环境影响评价分类判别情况见表 2-1：

表 2-1 项目环境影响评价判别

编制依据	项目类别	报告书	报告表	登记表	本项目
《<建设项目环境影响评价分类管理名录>上海市实施细化规定（2021 年版）》	四十九、卫生 84 108 医院 841；专科医院防治院（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；中医诊所（不含检验、化验和中药制剂生产的）除外）	本项目新建护理院，住院床位 120 张，应编制环境影响报告表。

*辐射类设备不在本项目评价范围内，将另行办理环保手续

由上表可知，本项目应编制环境影响报告表。根据《关于印发<建设项目

环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33号），本项目属于污染影响类建设项目。

根据《上海市建设项目环境影响评价分类管理重点行业名录(2021年版)》，本项目不属于重点行业项目；根据《上海市生态环境局关于印发<实施规划环境影响评价与建设项目环境影响评价联动的产业园区名单（2023年度）>的通知》（沪环评〔2023〕125号），项目所在区域不属于联动范围。本项目以审批方式完成环评手续。

3.项目组成

本项目位于上海市崇明区堡镇大通路388号，建筑面积8663.2m²。园区东侧紧邻堡镇水务管理所，南侧为大通路，西侧为停车场（建设中），北侧为月亮湖。园区内共有2栋紧邻的建筑，2幢（建筑面积3172.72m²，地上四层）和9999幢（5490.48m²，地上六层），两幢建筑整体作为一栋护理院大楼。具体情况见下表。

表 2-2 本项目组成一览表

工程类型	工程名称	工程内容
主体工程	诊疗办公区	位于一层西部，主要为门诊、治疗、检验、办公区域
	住院部	位于二层~六层，建筑面积共6925m ² 。各层均设置病房、服务间、活动室等。共设床位120张。
辅助工程	餐饮部	位于一层东部，分为厨房备餐区、餐饮区、员工餐厅等。
	健身区	位于二层东北，包括瑜伽室、健身房等。
	活动区域	主要位于一层西南部、二层东北部，包括书法室、茶艺室等
	服务间	分布在2层~6层。
储运工程	冷库	一层东北角，存储食材，面积约20m ² ，所用制冷剂为R410A。
	家具库	暂放闲置家具，面积约150m ² 。
公用工程	供水	依托厂区已有市政供水系统，用水量为23409.45t/a。
	排水	依托厂区已有农村排水系统，废水排放量为20985.67t/a
	供电	依托厂区已有配电房，由市政供电管网供电，年用电量250万度。
	供热	采用空气源热泵，放置在楼顶。
	空调系统	护理院一至四层采用中央空调，空调机组均位于楼顶。五至六楼采用分体式空调，空调外机位于外墙。
	制氧系统	氧气站位于护理院东北侧，外购氧气瓶供氧。
环保工程	废气	(1) 地理污水站臭气经密闭收集、活性炭装置处理后，通过约15m高2#排气筒排放，风机风量为5000m ³ /h； (2) 食堂油烟经油烟净化器处理后，通过约15m高1#排气筒排放，风机风量为6000m ³ /h； (3) 检验科涉及感染性材料的实验操作均在生物安全柜内进行，生物气溶胶由生物安全柜收集，经生物安全柜自带的高效空气过

建设内容

	滤系统过滤后室内排放； (4) 酒精消毒产生少量消毒废气，通过自然排风排至室外。
废水	项目食堂餐饮废水经隔油池预处理后，汇同医疗及生活废水、纯水制备尾水、消毒废水等进入一体化污水站处理后纳入财贸村农村污水管网，最终汇入财贸村污水站集中处理，最终排入堡镇港。污水站为埋地式，位于护理院西北侧，污水处理工艺为“化粪池+调节池+水解酸化池+生物接触氧化池+沉淀池+消毒池”，设计处理能力为 100t/d。
噪声	选用低噪声设备，采取隔声、减振降噪措施。
固废	分类收集；危险废物委托有危废处置资质单位处置，危废暂存间面积约为 20m ² ，位于护理院西北侧；一般工业固废回收综合利用，一般工业固废暂存间面积约为 10m ² ，位于护理院西北侧；餐厨垃圾和废油脂由绿化市容部门指定收运单位处置，生活垃圾委托当地环卫部门每日上门清运。
生物安全	检验科室通过加强操作人员防护措施，涉及生物活性的容器先用灭菌锅灭活再清洗，含生物活性的废物经灭菌锅灭活后再委托处置，设置生物安全柜和生物安全防护级别警示标志，文明操作等措施降低生物安全风险。
环境风险措施	加强污水处理系统的日常保养维护；加强危废管理；设置火灾报警装置，配备消防器材；按要求编制突发环境事件应急预案并向崇明区生态环境局备案。
地下水土壤防渗措施	隔油池、污水站构筑物、污水管网均应采取相应的防渗、防腐措施；危废暂存间设置环氧地坪，配备黄沙；护理院大楼地面采用硬化地面。

5.设备清单

本项目主要设备见下表。

表 2-3 主要设备一览表

序号	设备	型号	数量(台)	位置
1	医用 X 射线机*	PLD7300C	1	一层
2	全自动血液细胞分析仪	BH-5380CRP	1	
3	全自动生化分析仪	URIT-8400	1	
4	尿液分析仪	URIT-500B	1	
5	电解质分析仪	URIT-900	1	
6	自动粪便分析仪	F280	1	
7	医用冷藏冰箱	BPR-5V298	1	
8	离心机	TD-5M(多转子台式离心机)	1	
9	振荡器	BJPX-SZ11	1	
10	灭菌锅	BXQ-B50II	1	
11	显微镜(生物显微镜)	BM-2000	1	
12	水浴锅	HH-S6	1	
13	彩超	G20	1	
14	荧光免疫定量分析仪	Getein1160	1	
15	纯水机(检验专用纯水系统)	CCH-M30	1	
16	紫外线消毒车	/	1	院内
17	运动康复器械	/	若干	二层

建设内容	18	空气源热泵、空调机组	/	8	楼顶	
	*辐射类设备将单独办理环评，不属于本项目评价范围。					
	本项目环保设施主要设备见表 2-4。					
	表 2-4 环保设施主要设备一览表					
	序号	设施名称	数量	规格	备注	位置
	1	埋地式一体化污水站	1	100t/d	化粪池+调节池+水解酸化池+生物接触氧化池+沉淀池+消毒池	护理院西北侧
	2	隔油池	1	30t/d	隔油池	
	3	2#风机	1	5000m ³ /h	废气处理	污水站房
	4	活性炭箱	1	装填量 0.2t		
	5	1#风机	1	6000m ³ /h		
6	油烟净化器	1	去除效率 90%	建筑楼顶		
7	二级生物安全柜	1	/	/	检验科	
6.主要原辅材料						
原辅材料及年用量见表 2-5。						
表 2-5 主要原辅材料及年用量一览表						
序号	原辅材料	年用量	包装规格	最大储存量	储存场所	
1	大便隐血试剂盒	1000 盒	50 支/盒 (2mL/支)	25 盒	检验科 (诊疗办公区)	
2	尿微白蛋白试剂盒	1000 盒	20 支/盒 (1-2 mL/支)	25 盒		
3	胆碱酯酶试剂盒	1000 盒	50 支/盒 (1.5 mL/支)	25 盒		
4	微球蛋白试剂盒	1000 盒	50 支/盒 (2 mL/支)	25 盒		
5	转秩蛋白试剂盒	1000 盒	30 支/盒 (2.5 mL/支)	25 盒		
6	总蛋白检测试剂盒	10 盒	120mL/盒	2 盒		
7	高密度脂蛋白胆固醇试剂盒	10 盒	120mL/盒	2 盒		
8	丙氨酸氨基转移酶试剂盒	10 盒	120mL/盒	2 盒		
9	天冬氨酸基转移酶检测试剂盒	10 盒	120mL/盒	2 盒		
10	总胆红素检测试剂盒	10 盒	120mL/盒	2 盒		
11	直接胆红素试剂盒	10 盒	120mL/盒	2 盒		
12	甘油三酯检测试剂盒	10 盒	120mL/盒	2 盒		
13	总胆固醇检测试剂盒	10 盒	120mL/盒	2 盒		
14	各类西药品	若干盒	/	若干盒	各层服务间	
15	各类中药品	若干盒	/	若干盒		
16	注射液	2000 箱	/	50 箱		

17	一次性用品（口罩、纱布、手套、医疗耗材等）	若干套	/	若干套	
18	84 消毒液	500 桶	10kg/桶	20 桶	
19	医用酒精	50 瓶	500mL/瓶	10 瓶	
20	碘伏消毒液	100 瓶	500mL/瓶	10 瓶	
21	二氧化氯片剂（含量 10%）	100 瓶	500g/瓶	10 瓶	污水站
22	生石灰	100kg	10kg/袋	5 袋	
23	氧气	50 瓶	40L/瓶	10 瓶	氧气站
24	液化气	12 瓶	15kg/瓶	1 瓶	厨房
25	制冷剂	0.2t	/	不储存	定期委托第三方补充制冷剂

表 2-6 主要原辅材料理化性质

名称	CAS 号	性状	理化性质	毒理性质	VOCs 判定*
医用酒精	64-17-5	无色液体	主要成分乙醇（75%）。乙醇沸点 78.3℃，相对密度 0.79，闪点 12℃。	LD ₅₀ : 7060mg/kg（兔经口）	是
碘伏消毒液	/	黑色液体	碘伏是单质碘与聚乙烯吡咯烷酮的不定型结合物。具有广谱杀菌作用，可杀灭细菌繁殖体、真菌、原虫和部分病毒。在医疗上用作杀菌消毒剂。	LD ₅₀ : 14g/kg（大鼠经口）	否
84 消毒液	/	无色或淡黄色液体	是一种以次氯酸钠为主要成分的含氯消毒剂，具有刺激性气味，主要用于物体表面和环境等的消毒。	/	否
二氧化氯	10049-04-4	常温常压下是一种黄绿色到橙黄色气体	沸点 11℃，消毒能力较强，极易溶于水	LD ₅₀ : 292mg/kg（大鼠经口）	否
氧气	7782-44-7	无色无味气体	熔点-218.4℃，沸点-182.96℃，闪点 421.9℃，密度 1.429g/dm ³ ，不易溶于水。	/	否
生石灰（氧化钙）	1305-78-8	白色至灰色固体	熔点 2572℃，不溶于乙醇，溶于酸、甘油	/	否
液化气	68476-85-7	无色液体	主要是碳氢化合物所组成的，其主要成分为甲烷、丙烷、丁烷以及其他的烷烃等	/	否
制冷剂（R410A）	/	/	由两种共沸的混合物而成，主要有氢，氟和碳元素组成，具有稳定，无毒，性能优越等特点。	/	否

注：根据《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015），参与大气光化学反应的有机化合物，或者根据规定的方法测量或核算确定的有机化合物，简称 VOCs。用于核算或者备案的 VOCs 指 20℃时蒸汽压不小于 10Pa 或者 101.325kPa 标准大气压下，沸点不高于 260℃的有机化合物或者实际生产条件下具有以上相应挥发性的有机化合物（甲烷除外）的统称。

7. 公用工程

(1) 给水

本项目由市政管网供水，运营过程用水为医务人员用水、住院病患用水、后勤职工用水、门诊用水、检验科纯水制备用水、食堂用水、高温高压灭菌消毒用水和绿化用水等，年用水量共约 23409.45t/a。

项目用水定额主要参考《综合医院建筑设计规范》(GB51039-2014)，分别取医务人员用水 200L/人·d、住院病患用水 300L/床·d、门诊患者用水 15L/人次·日、后勤职工用水 100L/人·日、食堂用水 25L/人·餐；高温高压灭菌消毒用水以 2t/d 计；检验科纯水制备用水以 1t/d (365t/a) 计，制备率 50%，则制得纯水 182.5t/a，用于检验科医疗设备仪器的清洗；绿化用水系数取 2L/m²·日，每周浇水一次（全年以 52 周计），绿化用水完全损耗、不外排。本项目不涉及洗衣用水，衣物、被褥等委外消毒清洗。

具体用水汇总见表 2-7，水平衡图见图 2-1。

(2) 排水

本项目主要废水包括医务人员、住院病患、门诊、后勤职工、检验科产生的医疗及生活废水，灭菌消毒废水，纯水制备尾水和食堂废水等。其中医疗及生活废水排放量取用水量 90% (10%损耗)，食堂废水排放量取水量的 90% (10%损耗)，灭菌消毒废水取用水量 80% (20%损耗)，纯水制备尾水排放量为用水量的 50%，废水总排放量约 20985.67t/a (57.5t/d)。

项目食堂废水经隔油池预处理后，汇同生活及医疗废水、纯水制备尾水、食堂废水、灭菌消毒废水等进入污水站（污水处理工艺为“化粪池+调节池+水解酸化池+生物接触氧化池+沉淀池+消毒池”，设计处理能力为 100t/d），经污水处理站处理达标后由总排口纳入财贸村污水处理站。本项目排水情况详见下表，水平衡图见图 2-1。

表 2-7 项目用排水量一览表

用水类别	用水定额	数量	使用频率	日用水量 (t/d)	年用水量 (t/a)	日排水量 (t/d)	年排水量 (t/a)
医护人员	200L/人·日	30 人	365d	6	2190	5.4	1971
住院病患	300L/床·日	120 床	365d	36	13140	32.4	11826
门诊	15L/人次·日	120 人次	365d	1.8	657	1.62	591.3
后勤职工	100L/人·日	60 人	365d	6	2190	5.4	1971

检验科纯水	1t/d	/	365d	1	365	0.5	182.5 (尾水)
						0.45	164.25 (废水)
灭菌消毒用水	2t/d	/	365d	2	730	1.6	584
食堂用水	25L/人·餐	450 餐*	365d	11.25	4106.25	10.125	3695.62
绿化用水	2L/m ² ·日	300m ²	52d	/	31.2	0	0
合计	/	/	/	/	23409.45	57.495	20985.67
*提供工作人员（包括医护人员和后勤）一日一餐，住院病人一日三餐，用餐人次=90*1+120*3=450 人次							

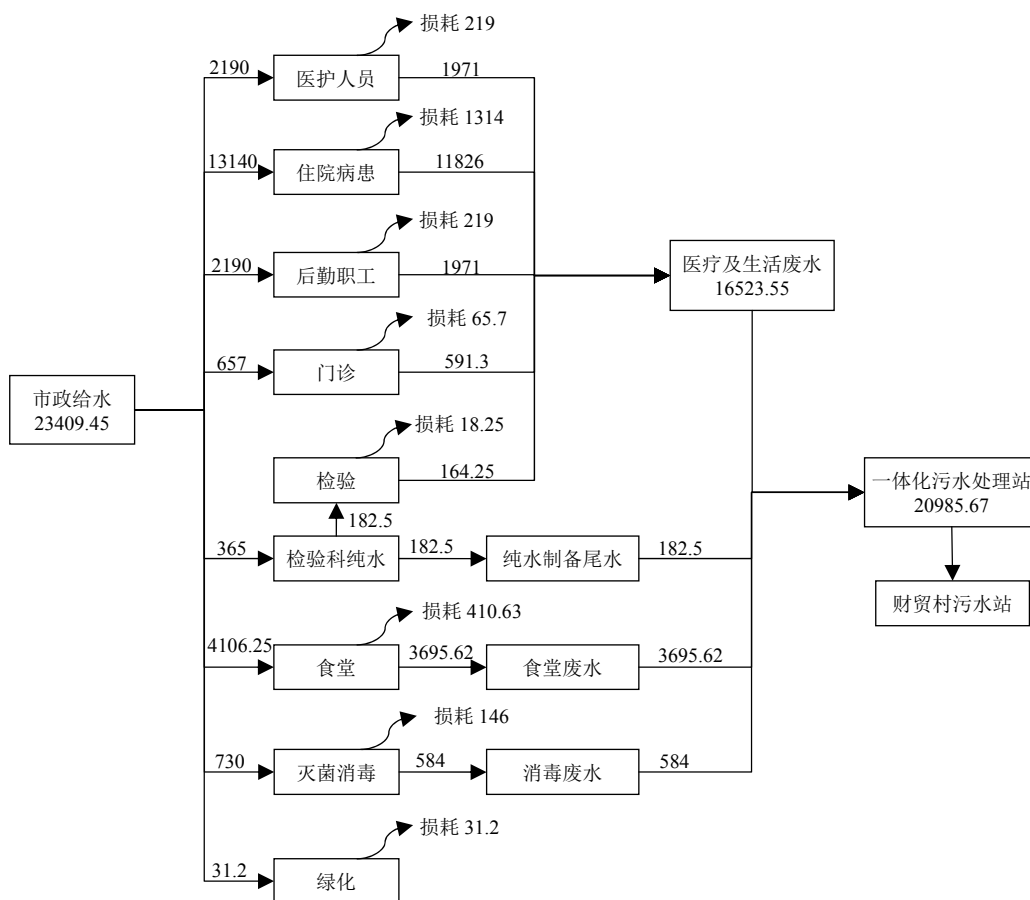


图 2-1 本项目给排水平衡图（单位：t/a）

(3) 能源

本项目主要使用电能和液化气。用电由市政电网接入，年用电量约为 250 万 kW·h；液化气年用量约 0.18t/a，用于食堂。

(4) 暖通

本项目护理院一层至四层采用中央空调系统，设置 4 台风冷模块机组，位于建筑楼顶；五层至六层采用分体式空调，空调外机设置于墙外；项目不设锅

炉，所需热水由空气热能泵提供，共四台，放置在楼顶。

(5) 制冷剂

本项目冷库制冷系统需定期充入制冷剂，预计年补充量约 0.2t，主要为 R410A。R410A 由两种准共沸的混合物 R32 (CF₂H₂) 和 R125 (CHF₂CF₃) 各 50%组成，其均 ODP 值为 0，不会破坏臭氧层。对照《中国受控消耗臭氧层物质清单》(2021 年第 44 号)，均属于其中第九类 氢氟碳化物物质，目前不属于禁用制冷剂。照《议定书》及相关修正案规定，2024 年生产和使用应冻结在基线水平，2029 年在冻结水平上削减 10%，2035 年削减 30%，2040 年削减 50%，2045 年削减 80%。建设单位正积极寻找更为环保的制冷剂，按政策要求及时对制冷剂进行替换。

(6) 医用气体 (氧气供应)

氧气主要供应普通病房、重症监护病房、门诊检查等处使用。护理院外购氧气瓶供氧，氧气瓶存储于氧气站内。

(7) 消毒方式

本项目诊室、病房、治疗等区域的空间采用 84 消毒液和紫外线消毒车进行消毒；危废暂存间等区域采用 84 消毒液消毒；诊疗过程中医疗器械、用具等主要用酒精消毒；废水使用二氧化氯进行消毒，污泥使用生石灰消毒；医护人员、病人衣物和被褥委外消毒清洗。

(8) 食堂

本项目食堂为医护人员和住院病人提供餐食 (工作人员一日一餐，住院病人一日三餐)，在护理院一层东部设置厨房和食堂，日就餐人数约 450 人次。厨房配备油烟净化器对餐饮油烟进行净化处理，食堂废水经隔油池预处理后再经污水站处理纳管排放。本项目食堂为护理院配套设施，不对外开放，不属于饮食服务经营场所，参考《上海市环境局关于进一步加强新建 (含新开办、变更) 饮食服务项目环评编制工作的通知》(沪环保许[2014]403 号)，本项目厨房设置规范性分析见下表：

表 2-8 本项目厨房设置合理性分析

类别	“沪环保许[2014]403 号”中相关要求	本项目	相符性
油烟治理措施	饮食服务项目排放油烟必须经过专用烟	本项目油烟经专门	相符

		道	油烟管道排放	
		经油烟净化后的油烟气排放口与周边环境敏感目标距离不应小于 20m；经油烟净化和除异味处理的油烟气排放口与周边环境敏感目标的距离不应小于 10m	本项目油烟经油烟净化器处理后由护理院楼顶排放，排放口与周边环境敏感目标距离约 20 米	相符
		饮食服务项目所在建筑物高度小于等于 15m 时，油烟排放口应高出屋顶；建筑物高度大于 15m 时，油烟排放口高度应大于 15m	本项目油烟排放口位于建筑楼顶（高度 15m）	相符
		油烟排风量及管道、油烟净化设施占用空间应与其规模相适应（参见《饮食业环境保护技术规范》HJ554-2010 附录 A）	油烟管道、净化设施按照 HJ554-2010 附录 A 相关标准建设	相符
		油烟净化设施应置于油烟排风机之前	油烟经油烟净化器处理后排放，风机置于末端	相符
选址		新建产生油烟的饮食服务项目边界与周边环境敏感目标边界水平间距不宜小于 9m。	食堂为护理院配套设施，不对外开放，故不属于饮食服务经营场所	/
异味处理设施以及油烟在线监控装置		按照市环保局的规定安装	油烟废气经油烟净化器收集处理后排放，并设置在线监控设施	相符
隔油设施		饮食服务项目排放的含油废水应经隔油设施处理后排放，隔油设施的设计应符合相关规范	食堂废水经隔油池预处理后、进入污水站处理达标后纳管排放	相符
固体废物处置措施		废弃食用油脂、餐厨垃圾应妥善处置	废弃油脂和餐厨垃圾由绿化市容部门指定收运单位处置	相符
清洁能源使用		应采用清洁能源	本项目厨房使用电、液化气等清洁能源	相符
环境管理		饮食服务项目建设方应加强对环保设备的日常维护，确保环保设备的正常运行。各区可根据项目的规模及污染排放情况，提出油烟净化设施和隔油设施的清洗、维护保养要求（频次、管理台帐）。	本项目将设置油烟净化设施、隔油池管理台帐	相符

8. 劳动动员及工作制度

项目工作人员共 90 人（其中医护人员 30，后勤职工 60 人），预计门诊量约 120 人次/d，设住院床位 120 张，运营时间为 24h/d，全年工作 365d。

9. 厂区平面布置

本项目的主入口布置在院区南侧，进入车辆均位于地上停车位。本项目诊

疗区与住院部分开，各功能分区布置合理，洁污、医患、人员进出路线清楚，各区域相对独立设置，本项目平面布置符合《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2014）中相关要求。

项目医疗废物暂存间设置于护理院大楼西北侧，建筑面积约 20m²，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《上海医疗废物处理环境污染防治规定》等相关标准建设，防渗、防雨、防晒；生活垃圾委托环卫部门清运；一般固废委托相应单位处置。本项目将污水处理站（院区西北侧）、危废暂存间（院区西北侧）均设置在常年主导风向的下风向位置，避免其对护理院造成影响。

综上，本项目布局较为合理。

本项目为护理院，提供以老年人群疗养、护理为主，治疗为辅的医疗服务活动。基本医疗服务过程及产污环节如下。

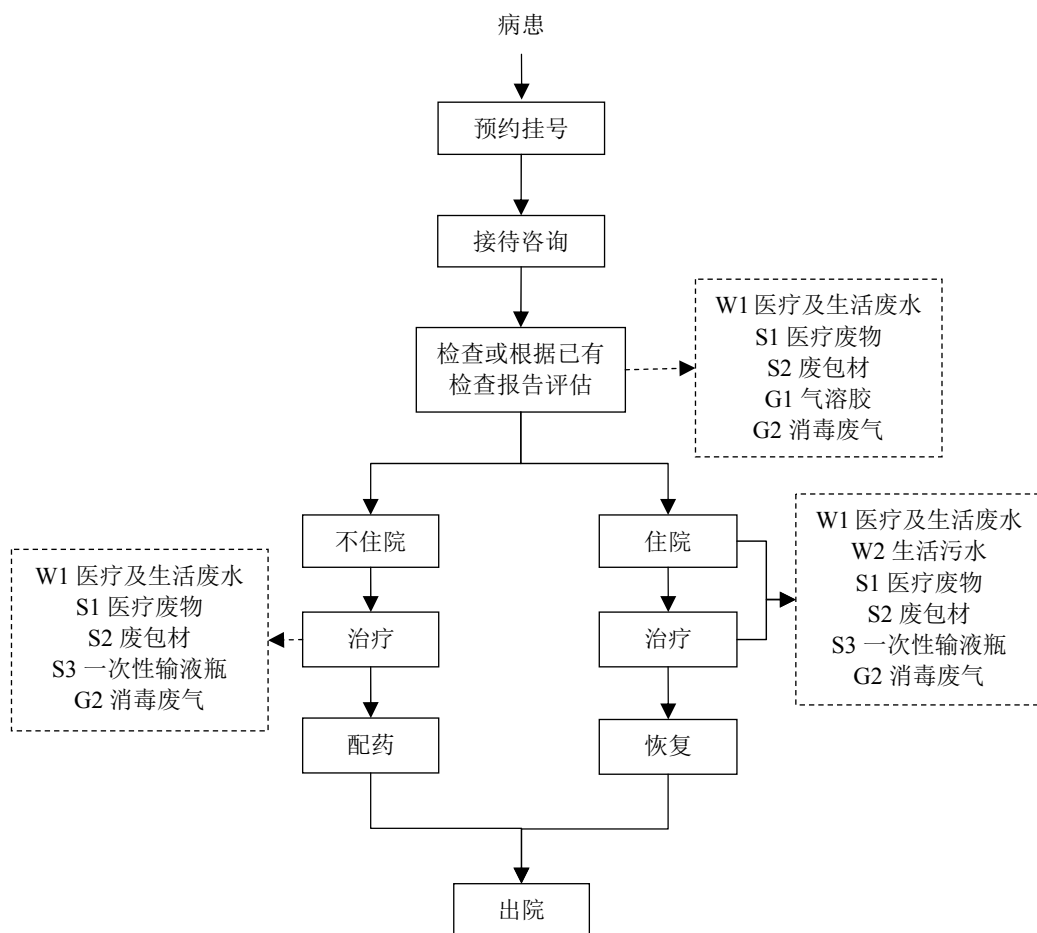


图 2-2 本项目医疗服务流程及产污环节图

患者入院后，先挂号并填写病例，进入相应的诊疗室进行门诊就医，诊疗医生通过口头询问、医学检验化验、医学影像科拍片来了解老人的健康状况后，再进行药物治疗或康复治疗，包括服用中西药、打针或输液，并判断是否需要住院治疗，无需住院的患者治疗或配药后即可出院。需要住院的患者在办理相关手续后入驻病房，经过医疗护理且身体恢复健康后出院，并定期进行复诊。

在整个检查、诊疗、护理及住院过程会产生医疗废水及生活污水（W1）、医疗废物（S1）。检验、医院治疗过程中会产生一定量的未被污染的外包装

<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>(S2)、未被污染的一次性塑料(玻璃)输液瓶(袋)(S3)。</p> <p>1、医学检验科</p> <p>医护人员对老人进行询问和观察后,对有需要进一步检查的老人进行血样和尿样的采集。医护人员将采集的样品提交给检验科人员。</p> <p>医学检验科使用一次性诊断试剂盒进行血常规、尿常规和粪等常规检验,主要是将待测血、尿、粪便等样本经离心分离等前处理后放入相应检测设备,依次加入诊断试剂盒中试剂,通过计算机读数,完成检验。检验完成后的试剂盒及样品整体作为医疗废物(S1)处置。检验科涉及感染性材料的实验操作均在生物安全柜内进行,生物气溶胶(G1)由生物安全柜收集,经生物安全柜自带的高效空气过滤系统过滤后室内排放。项目不设传染科与病理科,不设手术室及太平间。生化仪、发光仪、血液分析仪等设备具有自动清洗功能,配套纯水机制备纯水进行清洗,产生医疗废水(W1)。</p> <p>2、医学影像科</p> <p>采用医用X射线机、彩超仪等对老人健康状况进行诊断,其中X光机设置在专门的机房内,采用数字化摄影及存储成像信息,不产生废显影液及废定影液。辐射类设备应另行办理环评,下文不再赘述。</p> <p>本项目诊室、病房、治疗等区域的空间采用84消毒液和紫外线消毒车进行消毒,不产生废气、废水。危废暂存间等区域采用84消毒液消毒;医疗器械、用具等主要用酒精擦拭消毒,擦拭过程产生少量有机废气(G2),经空调通风系统排放;病人衣物和被褥委外消毒清洗,不产生废水。冷库委托资质单位定期维护保养、添加制冷剂,产生废包装物由维护单位带走。</p> <p>3、辅助、公用及环保工程等产污情况</p> <p>(1) 废水</p> <p>项目设有食堂,为员工及住院患者提供餐食,运营过程产生食堂废水(W2);纯水制备机产生制备尾水(W3);高温高压灭菌消毒产生灭菌消毒废水(W4)。食堂废水经隔油池预处理后,与医疗及生活污水、纯水制备尾水和消毒废水汇同,经一体化埋地污水站处理后纳管排放,污水处理工艺包括化粪池+调节池+接触氧化池+二沉池+消毒池(二氧化氯消毒)等。</p>
-------------------	---

(2) 废气

项目食堂运营过程食堂油烟（G3 油烟和臭气浓度），经油烟净化器收集净化后，通过 1#排气筒从楼顶高空排放；污水站氧化池运行过程中会产生少量臭气（G4，主要污染因子包括氨、硫化氢、臭气浓度等），污水站为地理式，臭气经密闭收集后通过活性炭净化后由 2#排气筒高空排放。

(3) 固废

拆包装产生沾染化学品（二氧化氯、酒精）等的废包装物（S4）；员工及住院患者产生生活垃圾（S5）；项目食堂运营过程产生餐厨垃圾（S6），废弃油脂（S7）；定期清理油烟净化器和隔油池产生废弃油脂（S7）；污水站定期清出污泥（S8）经生石灰消毒、脱水处理后外运处置；紫外灯等定期更换废灯管（S9）和废气系统定期更换废活性炭（S10）；生物安全柜定期更换 HEPA 滤芯（S11）；纯水制备机定期更换废离子交换树脂（S12）。

项目产污情况如下表所示：

表 2-9 项目产污情况一览表

污染物类型	编号	产生源	污染物名称	主要成分
废气	G1	检验	生物气溶胶	气溶胶
	G2	酒精消毒	有机废气	非甲烷总烃
	G3	食堂	油烟	油烟、臭气浓度
	G4	污水处理站	污水站臭气	臭气浓度、氨、硫化氢等
废水	W1	医诊及生活	医疗及生活废水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、粪大肠菌群、NH ₃ -N、TN
	W2	食堂	食堂废水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油、TN、LAS
	W3	纯水制备	制备尾水	COD _{Cr} 、SS
	W4	消毒	消毒灭菌废水	COD _{Cr} 、SS
固废	S1	诊疗、住院、检验过程	医疗废物	感染性、损伤性、药物性及化学性废物
	S2		外包装材料	纸箱、纸盒、塑料盒等
	S3		未被污染的输液瓶（袋）	输液瓶（袋）
	S4	拆包装	沾染化学品的废包装物	二氧化氯、酒精瓶等包装物
	S5	日常生活	生活垃圾	纸张、空瓶等
	S6	食堂	餐厨垃圾	餐厨垃圾

	S7	食堂、油烟净化器、隔油池	废弃油脂	废油脂
	S8	污水站	污泥（含栅渣）	好氧处理污泥及栅渣
	S9	紫外灯	废灯管	废灯管
	S10	废气系统	废活性炭	吸附臭气的活性炭
	S11		HEPA 滤芯	HEPA 滤芯
	S12	纯水制备	废离子交换树脂	废离子交换树脂
	噪声	N	污水处理站、风机等运行噪声。	
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目。本项目入驻前，该地址原为上海崇明月亮湖老年公寓（沪崇环保管[2015]121 号），老年公寓运营期间未收到环保相关投诉，且已于 2023 年 6 月底暂停营业，故不再排放污染物，无遗留环境问题。</p>			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	(1) 大气环境					
	<p>本项目位于大气功能区划二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据崇明区生态环境局发布的《2022年上海市崇明区生态环境状况公报》，2022年，崇明区空气质量优良率（AQI）达到88.7%，优良天数322天。2022年区域各基本污染物年均浓度数据汇总如下表所示。</p>					
	表 3-1 区域大气环境现状评价表					
	污染物	平均时间	现状平均浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准浓度限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 %	达标 情况
	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	16	40	40	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	25	35	71.4	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	31	70	44.3	达标
	臭氧	8h 平均质量浓度的第 90 百分位数	156	160	97.5	达标
	CO	年平均质量浓度	900	4000	22.5	达标
<p>根据上表可知，2022年崇明区SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求，故项目所在区域为达标区。</p>						
(2) 地表水						
<p>根据《2022年上海市崇明区生态环境状况公报》，2022年，全区27个市考核断面（5个国考断面，22个市考断面）达标率100%，与上年相比持平。</p>						
<p>全区5个区级断面，按III类功能区标准为基准计算，区级断面综合污染指数在0.32-0.64之间，平均综合污染指数为0.45，与上年相比有所下降。其中，长江-崇西水闸的水质为最优。按单因子评价，区级断面中，2022年，崇明区5个区级断面水质为III类水，均达到功能区类别要求，功能区达标率100%，水质状况为良好。主要超标因子为总磷、化学需氧量和高锰酸盐指数。</p>						
(3) 声环境						
<p>根据《2022年上海市崇明区生态环境状况公报》，2022年，全区区域环</p>						

区域
环境
质量
现状

境噪声昼间时段的年平均值为 54.1dB(A)，达到二级，评价为较好；夜间时段的年平均值为 44.1dB(A)，达到二级，评价为较好。全区声环境质量总体良好，基本稳定。

本项目为新建项目，周边 50m 范围内环境敏感目标主要为紧邻项目东侧的堡镇水务管理所和项目北侧约 45 米处财贸村民居，均属于声环境 3 类区。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。本项目为护理院，也属于环境敏感目标。

为了解周边环境及本项目的声环境现状，企业于 2023 年 9 月（采样日期 2023.9.7~9.8，报告编号 SHHJ23119822）委托挪亚检测技术有限公司对本项目周边、项目厂界及护理院的不同住院楼层（室内，近大通路一侧）进行噪声监测。本次监测按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）的有关规定进行。监测结果如下表所示。

表3-2 本项目声环境现状监测结果 单位dB(A)

编号	监测点位置	监测时间	监测值	标准限值*	达标情况
N1	本项目东厂界	昼间	56	65	达标
		夜间	50	55	达标
N2	本项目南厂界	昼间	63	70	达标
		夜间	53	55	达标
N3	本项目西厂界	昼间	54	65	达标
		夜间	49	55	达标
N4	本项目北厂界	昼间	53	65	达标
		夜间	47	55	达标
N5	本项目建筑二层室内 (近南厂界, 开窗)	昼间	57	60	达标
		夜间	44	45	达标
N6	本项目建筑四层室内 (近南厂界, 开窗)	昼间	56	60	达标
		夜间	43	45	达标
N7	本项目建筑六层室内 (近南厂界, 开窗)	昼间	55	60	达标
		夜间	41	45	达标

*注 1) 根据《上海市声环境功能区划（2019 年修订版）》，本项目所在区域属于 3 类声功能区，因此东、西、北厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类声环境功能区标准；
2) 根据《上海市声环境功能区划（2019 年修订版）》：“机动车 3 车道（含 3 车道）以上的道路及郊区二级公路（含二级公路）以上等级的公路等组成的交通干线两侧为 4 类声环境功能区”、“当临街建筑低于三层楼房建筑（含开阔地），其交通干线两侧指从交通干线边界线外起，在相邻声环境功能区为 1 类区内 45 米、2 类区内 30 米、

区域
环境
质量
现状

3类区内15米的范围区域”。本项目厂区南侧紧邻的大通路为双向4车道，因此南厂界属于交通干线两侧，应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中4a类标准；
3）根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）附录C.2：“不得不在噪声敏感建筑物室内监测时，应在门窗全打开状况下进行室内噪声测量，并采用较该噪声敏感建筑物所在声环境功能区对应环境噪声限值低10dB(A)的值作为评价依据”。故本项目室内监测点N5~N7所执行的声环境质量标准应在3类区标准限值基础上减10dB(A)。

监测结果表明，本项目东、南、西厂界和护理院室内监测点处昼间、夜间噪声均能符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类声功能区标准限值，南厂界符合4a类区标准。

本项目东侧紧邻堡镇水务管理所，故该点位声环境现状可类比N1东厂界监测结果，周边50米范围内敏感目标声环境现状监测结果如下：

表3-3 项目周边敏感目标声环境现状监测结果 单位dB(A)

编号	监测点位置	与本项目距离/m	监测时间	监测值	标准限值	达标情况
N8	北侧财贸村（三层建筑，近本项目一侧）	45	昼间	52	65	达标
			夜间	48	55	达标
N1	堡镇水务管理所（近本项目一侧）	紧邻本项目东厂界	昼间	56	65	达标
			夜间	50	55	达标

*根据《上海市声环境功能区划（2019年修订版）》，敏感目标所在区域属于3类声功能区，因此执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类声环境功能区标准；

监测结果表明，敏感目标监测点处昼间、夜间噪声均能符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类声功能区标准限值，项目周边总体声环境良好。

监测点位布设如下图所示：

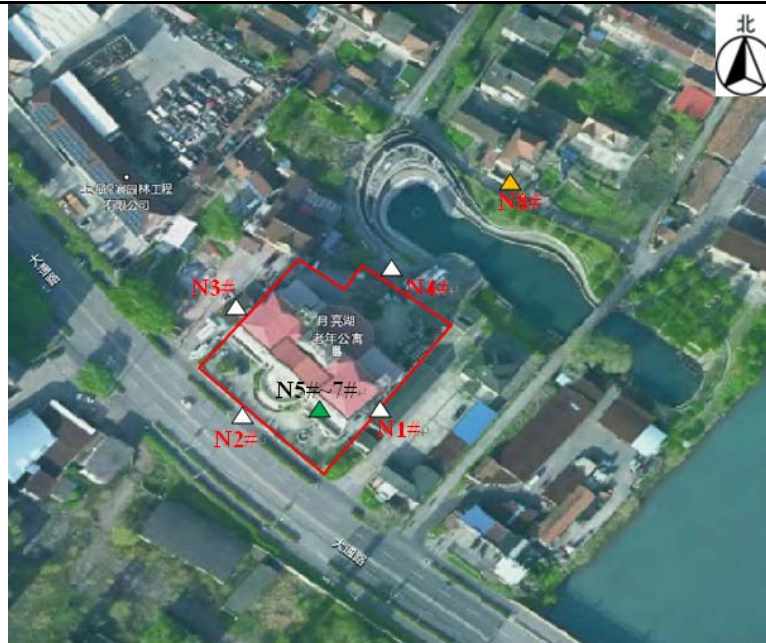


图3-1 监测点位示意图

(4) 生态环境

本项目不涉及。

(5) 电磁辐射

企业涉及的辐射类设备应另行办理环保手续，本项目不涉及。

(6) 地下水、土壤环境

本项目不涉及。

(1) 大气环境

本项目厂界外 500 米范围内环境保护目标如表 3-4 和附图 2-4 所示。

(2) 声环境

本项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标见下图和表 3-4。

表 3-4 项目周边环境保护目标

范围	序号	名称	坐标	性质	规模	与本项目相对方位	与厂界最近距离/m	保护等级
0-50 米	M1	堡镇水务管理所	E121°36'51.120" N31°32'52.440"	行政单位	/	东	紧邻	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级 《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类
	M2	财贸村	E121°36'49.716" N 31°32'55.428"	居民	1225 户	北/东/西南	45	
>50 米	M3	堡镇派出所	E121°37'0.948" N31°32'47.004"	行政单位	/	东南	280	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级
	M4	堡兴村	E121°36'47.916" N31°32'36.276"	居民	119 户	东南	440	

环境保护目标

M5	堡镇人民法庭	E121°37'5.484" N31°32'44.700"	行政单位	/	东南	400
M6	友谊新村	E121°36'56.016" N31°32'37.356"	居民	60 户	东南	440
M7	沁馨苑	E121°36'51.597" N31°32'31.477"	居民	64 户	东南	610



图 3-2 项目周边 50 米范围图

(3) 地下水环境

本项目厂界外 500 米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。

(4) 生态环境

本项目不涉及新增用地，无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

(1) 废气排放标准

本项目主要废气包括消毒废气（非甲烷总烃）、食堂废气（油烟、臭气浓度）、污水站运行产生的臭气（硫化氢、氨、臭气浓度）和生物气溶胶。消毒废气经自然排风排至室外；生物气溶胶经生物安全柜高效过滤器净化后室内排放；食堂油烟经油烟网罩收集、油烟净化器处理后由 1#排气筒排放，执行《餐饮业油烟排放标准》（DB31/844-2014）表 1 标准限值，臭气浓度执行《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表 1 标准限值；污水站臭气经活性炭处理后由 2#排气筒排放，执行《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表 1、表 2 标准限值。

表 3-5 大气污染物有组织排放标准

污染源	污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	标准来源
2#排气筒	氨	30	1	《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表 1、表 2
	硫化氢	5	0.1	
	臭气浓度	1000（无量纲）		
1#排气筒	油烟	1.0	/	《餐饮业油烟排放标准》（DB31/844-2014）表 1
	臭气浓度	1000（无量纲）		《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表 1

无组织废气执行标准详见下表：

表 3-6 大气污染物无组织排放浓度限值

污染源	污染物	厂界监控点浓度限值 mg/m ³	标准来源
厂界	氨	0.2（非工业区）	《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表 3、表 4
	硫化氢	0.03（非工业区）	
	臭气浓度	10（无量纲）（非工业区）	
	非甲烷总烃	4.0	《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3
厂区内	非甲烷总烃	监控点处 1h 平均浓度值 ≤6	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1
		监控点处任意一次浓度值 ≤20	

此外，污水站周边空气中污染物氨、硫化氢、臭气浓度、氯气、甲烷还需执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 限值。

污染物排放控制标准

表 3-7 污水站周边大气污染物浓度限值

污染源	污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	标准来源
污水站 周边	氨	1.0	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005) 表 3
	硫化氢	0.03	
	臭气浓度	10 (无量纲)	
	甲烷 (指处理站内最高体积百分数%)	1	
	氯气	0.1	

(2) 废水排放标准

本项目主要排放生活、医疗废水、消毒灭菌废水和纯水制备尾水等。食堂废水等，食堂废水经隔油池预处理后，汇同其他废水经过污水站处理后，由总排口纳入农村集中污水处理站（财贸村污水处理站）进行集中处理。

根据《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 中规定：当医疗机构其他污水与医疗机构污水混合排出时，一律视为医疗机构污水，故本项目废水排口处执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值中的预处理标准。此外氨氮、总氮执行《污水综合排放标准》(DB31/199-2018) 表 2 三级标准。

表 3-8 水污染物排放标准

污染物	排放限值	标准来源
pH	6~9 (无量纲)	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005) 表 2 预处理标准
COD _{Cr}	浓度 250mg/L	
	最高允许排放负荷 250g/ (床位·d)	
BOD ₅	浓度 100mg/L	
	最高允许排放负荷 100g/ (床位·d)	
SS	浓度 60mg/L	
	最高允许排放负荷 60g/ (床位·d)	
总余氯 ^[1]	2~8mg/L	
LAS	10mg/L	
粪大肠杆菌群数	5000MPN/L	
动植物油	20mg/L	《污水综合排放标准》 (DB31/199-2018) 表 2 三级标准
NH ₃ -N ^[2]	45mg/L	
TN ^[2]	70mg/L	

注：[1]本项目所有废水最终均经消毒池处理后排放，故消毒池出口与总排口重合，总排口总余氯按照 GB18466-2005 表 2 预处理标准中消毒接触池要求，接触时间≥1h，总余氯 2~8mg/L；

[2]由于 GB18466-2005 表 2 预处理标准无氨氮、总氮的排放限值，因此氨氮、总氮均执行《污水综合排放标准》(DB 31/199-2018) 三级标准限值。

(3) 噪声排放标准

本项目噪声环保责任边界为厂区法定边界外 1m 范围内，施工期厂界噪声执行《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-2011），运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准。具体指标见表 3-9。

表 3-9 厂界噪声排放标准

时期	监控位置	标准值 dB(A)		标准来源
		昼间	夜间	
运营期*	东、西、北厂界	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
	南厂界	70	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准
施工期	厂界	70	55	《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-2011）

*根据《上海市声环境功能区划》（2019 年修订版）：“机动车 3 车道（含 3 车道）以上的道路及郊区二级公路（含二级公路）以上等级的公路等组成的交通干线两侧为 4 类声环境功能区”、“当临街建筑低于三层楼房建筑（含开闢地），其交通干线两侧指从交通干线边界线外起，在相邻声环境功能区为 1 类区内 45 米、2 类区内 30 米、3 类区内 15 米的范围区域”。本项目所在区域为 3 类区，厂区南侧紧邻的大通路为 4 车道，因此南厂界属于交通干线两侧，应执行 4 类区标准。

(4) 固体废物存储、处置标准

一般工业固废贮存场所应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，一般工业固废污染防治执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年版）中的相关规定。

危险废物贮存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中的相关规定；危险废物污染防治执行《关于进一步加强上海市危险废物污染防治工作的实施方案》（沪环土[2020]50 号）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年版）、《医疗废物管理条例》、《上海医疗废物处理环境污染防治规定》中的相关规定。

此外，根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005），医疗机构产生的污泥在清掏应进行监测，应满足 GB18466-2005 中表 4 相关要求。

表 3-10 医疗机构污泥控制标准

医疗机构类别	污染物	排放限值	标准来源
综合医疗机构和其他医疗机构	粪大肠菌群	≤100MPN/g	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 4
	蛔虫卵死亡率	>95%	

<p>总量 控制 指标</p>	<p>1、本项目总量控制要求</p> <p>根据《上海市生态环境局关于印发<关于优化建设项目新增主要污染物排放总量管理推动高质量发展的实施意见>的通知》（沪环规[2023]4号）、《上海市生态环境局关于规范本市建设项目环评文件主要污染物排放总量核算方法的通知》（沪环评〔2023〕104号）。编制环境影响报告书（表）的建设项目且涉及排放主要污染物的，应纳入建设项目主要污染物总量控制范围，并在建设项目环评文件总量控制章节中核算主要污染物的排放总量。</p> <p>主要污染物总量控制因子的范围如下：</p> <p>（1）废气污染物：二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）和颗粒物。</p> <p>（2）废水污染物：化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）、总氮（TN）和总磷（TP）。</p> <p>（3）重点重金属污染物：铅、汞、镉、铬和砷。</p> <p>1.1 建设项目新增总量的削减替代实施范围如下：</p> <p>（1）废气污染物：</p> <p>“高耗能、高排放”项目（以下简称“两高”项目）以及纳入生态环境部办公厅《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）实施范围的建设项目，对新增的SO₂、NO_x、颗粒物和VOCs实施总量削减替代。涉及沪环规[2023]4号附件1所列范围的建设项目，对新增的NO_x和VOCs实施总量削减替代。</p> <p>（2）废水污染物：</p> <p>除城镇和工业污水处理厂、农村生活污水处理设施以外，向地表水体直接排放生产废水或生活污水(不含雨水、直流式冷却水、纳入上海化工区无机废水管网排放的废水)的建设项目，新增的COD和NH₃-N实施总量削减替代，新增的TN和TP暂不实施总量削减替代。</p> <p>（3）重点重金属污染物：</p> <p>涉及排放重点重金属污染物的重点行业建设项目，新增的铅、汞、镉、</p>
-------------------------	--

铬和砷实施总量削减替代。重点行业包括：重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选）、重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼）、铅蓄电池制造业、电镀行业、化学原料及化学制品制造业（电石法（聚）氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固体废物为原料的锌无机化合物工业）、皮革鞣制加工业等 6 个行业。

1.2 由政府统筹削减替代来源的建设项目范围：

符合以下情形的建设项目，新增总量由政府（以生态环境部门为主）统筹削减替代来源，建设单位无需在报批环评文件时提交建设项目新增总量削减替代来源说明。生态环境部门应直接将新增总量纳入建设项目主要污染物总量控制台账。

①废气、废水污染物：SO₂、颗粒物、NO_x、VOCs 和 COD 单项主要污染物的新增量小于 0.1 吨/年（含 0.1 吨/年）以及 NH₃-N 的新增量小于 0.01 吨/年（含 0.01 吨/年）的建设项目。

②重点重金属污染物：在统筹区域环境质量改善目标和重金属环境风险防控水平、高标准落实重金属污染治理要求并严格审批前提下，对实施国家重大发展战略直接相关的重点项目；对利用涉重金属固体废物的重点行业建设项目，特别是以历史遗留涉重金属固体废物为原料的，还应满足利用固体废物种类、原料来源、建设地点、工艺设备和污染治理水平等必要条件并严格审批。

③本市现有燃油锅炉或窑炉实施清洁化提升改造（“油改气”或“油改电”）涉及的新增总量。

2、本项目总量控制因子及排放总量核算

（1）废气污染物

本项目主要涉及的废气总量控制因子为 VOCs。

（2）废水污染物

本项目排放生活污水和医疗废水，经处理后均纳入农村污水处理站。主要总量控制因子为 COD_{Cr}、NH₃-N、TN。

(3) 重点重金属污染物

本项目不涉及重点重金属污染物排放。

根据工程分析，本项目采用产污系数法计算总量。本项目总量控制指标经核算如下。

表 3-5 本项目主要污染物总量核算结果 单位：t/a

类别	总量控制因子	本项目排放量
废气污染物	VOCs	0.16
	CODcr	2.3594
废水污染物	NH ₃ -N	0.2939
	TN	0.4409

3、 本项目新增总量的削减替代

(1) 废气污染物

根据《2022年上海市崇明区生态环境状况公报》，本项目所在地为环境空气质量达标区。本项目不属于“两高”项目，也不属于“环办环评[2020]36号”实施范围的建设项目；所属行业为“四十九、卫生”，不属于“沪环规[2023]4号”附件1所列范围。综上，本项目废气污染物无需进行削减替代。

(2) 废水污染物

本项目不属于向地表水体直接排放生产废水或生活污水（不含雨水、直流式冷却水，纳入上海化工区无机废水管网排放的废水）的建设项目，无需进行废水污染物削减替代。

(3) 重点重金属污染物

本项目不涉及重点重金属污染物排放。

4、 建设项目新增总量削减替代指标统计表

表 3-6 本项目新增总量削减替代指标统计表

主要污染物名称		预测新增排放量 ^①	“以新带老”减排量 ^②	新增总量 ^③	削减替代量	削减比例(等量/倍量)	削减替代来源
废气 (吨/年)	二氧化硫	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/
	挥发性有机物	0.16	/	0.16	/	/	/
	颗粒物	/	/	/	/	/	/
废水 (吨/年)	化学需氧量	2.3594	/	2.3594	/	/	/
	总氮	0.2939	/	0.2939	/	/	/

		氨氮	0.4409	/	0.4409	/	/	/
	重点重金属(千克/年)	本项目不涉及						
注：新增总量③=预测新增排放量①-“以新带老”减排量②								

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目主要利用现有的建筑进行经营活动，室内主要进行装修、拆墙等工作，室外主要进行污水站及配套站房施工建设。项目施工期产生的污染物主要是施工人员生活污水、生活垃圾、废弃包装材料、粉尘、施工噪声等。</p> <p>(1) 废气</p> <p>本项目室内施工主要废气为拆墙扬尘和装修废气，耗时较短，且在室内进行，不会对周边环境造成明显影响。室外施工前应封闭施工场地，在施工区周边设置不低于 2m 的固定式硬质围栏。同时，施工单位应落实专人负责围栏设施定期维护。废弃渣土和建筑垃圾堆放点应尽量远离敏感目标，及时清运；对易引起扬尘的室外堆放材料加布遮盖，或创造条件移至室内。对道路应多洒水、定期专人清扫（理）。</p> <p>(2) 噪声</p> <p>施工过程中应严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 的规定，根据建筑施工场界环境噪声排放限值，即昼间不高于 70dB(A)，夜间不高于 55dB(A)。来管理施工，控制施工场界噪声。合理安排施工工期，避免夜间施工，以期对周围环境的影响降到最低。如果施工需要确实不能避免夜间施工的，应向环境保护部门申请夜间施工，得到同意后方可进行夜间施工。采取上述措施后，施工噪声不会对周边环境造成明显影响。</p> <p>(3) 废水</p> <p>本项目施工废水主要为施工人员的生活污水，主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、SS 等，生活污水利用园区内现有的污水管网，全部纳管排放，不会对周边地表水产生明显影响。</p> <p>(4) 固废</p> <p>施工期间产生的设备废包装材料，委托废物收购公司回收。施工期产生的固废主要有两种：一是施工过程中产生的建筑垃圾；二是施工人员日常生活产生的生活垃圾。</p>
-----------	---

	<p>施工现场的生活垃圾应由专人负责清理，集中堆放，委托环卫部门定期外运处置。严禁随地丢弃，污染环境。建材垃圾应及时清理回收，严禁建筑垃圾随意倾倒，污染环境。</p> <p>综上所述，施工期影响将随本项目的建成而消失。只要建设单位和施工单位严格按照上海市相关标准，合理安排施工时段、使用施工设备，并积极采取有针对性的措施，则施工期影响可以得到有效控制。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1. 废气</p> <p>本项目废气主要为生物气溶胶 G1、消毒有机废气 G2、食堂油烟 G3 和污水站臭气 G4。</p> <p>1.1 废气源强估算</p> <p>(1) 生物气溶胶 G1</p> <p>项目检验科涉及感染性材料的实验操作会产生生物气溶胶。所有可能产生废气的人工操作均在生物安全柜内操作，生物气溶胶由生物安全柜收集，经生物安全柜自带的高效空气过滤系统过滤后室内排放。</p> <p>(2) 消毒废气 G2</p> <p>本项目诊疗过程中无大范围的酒精消毒，仅使用酒精在体表或物体表面擦拭消毒，年用量为 25L，医用酒精中乙醇含量约 75%，酒精密度约 0.85g/mL，则消毒挥发产生非甲烷总烃约 0.16t/a。因酒精每次使用量极少，且使用点位分散，因此不设集中收集、处理系统，此部分废气通过自然通风排至室外。逸散时间以 8h/d 计，则排放速率 0.055kg/h。</p> <p>(3) 食堂油烟 G3</p> <p>参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号），上海地区餐饮油烟排放系数为 301 克/人·年。本项目食堂就餐人数为 450 人/d，年工作日 365d，则项目食堂年产生食堂油烟约 0.1355t/a。工作时间按 5h/d 计，则油烟产生速率为 0.074kg/h。食堂烹饪产生的臭气浓度类比相似行业，源强 < 1000（无量纲）。</p> <p>食堂烹饪主要使用电磁炉，偶有使用液化气。液化气燃烧产生的主要污染</p>

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>物为 SO₂、NO_x 和烟尘等，由于液化气属于清洁能源，且年用量较少，故产生的污染物排放量很少，污染物通过厨房油烟管道排放，本项目不对燃料产生的污染物进行估算。</p> <p>(4) 污水站臭气 G4</p> <p>项目一体化污水站采用“格栅+调节池+水解酸化池+生物接触氧化池+沉淀池+消毒池”工艺对废水进行处理，废水中的微生物在消解、腐败、降解过程中会产生含有恶臭污染物的气体（污染因子包括氨、硫化氢、臭气浓度），污泥处理过程中，污泥搅动会散发恶臭气体（污染因子包括氨、硫化氢、臭气浓度）。</p> <p>根据《环境影响评价案例分析》（2014.3，环境保护部环境工程评估中心编），每处理 1g 的 BOD₅ 可产生 0.0031g 的氨、0.00012g 的硫化氢。项目污水站运行时间为 8760h/a，经后文废水影响分析章节计算，污水站削减 BOD₅ 约 3.5219t/a，则氨和硫化氢的产生量分别为 10.92kg/a、0.42kg/a，产生速率分别为 0.00125kg/h、0.00005kg/h。臭气浓度类比同类型污水处理站的臭气浓度均值，<1000（无量纲）。</p> <p>1.2 废气收集处理措施</p> <p>本项目食堂油烟废气经油烟净化器处理后，通过 1#排气筒（约 15 米，风量约 6000m³/h，2 个灶头）高空排放，收集效率 100%，对油烟净化效率 90%、对臭气浓度净化效率 40%；一体化污水处理站主体处理构筑物为全地理式，构筑物密闭（包括水池及污泥脱水间），保持负压，收集效率取 95%，臭气经活性炭净化处理后，通过 2#排气筒排放（15 米，风量约 5000m³/h）。消毒废气在院区内无组织逸散，生物气溶胶经生物安全柜自带的高效空气过滤系统过滤后室内排放。</p>
----------------------------------	--

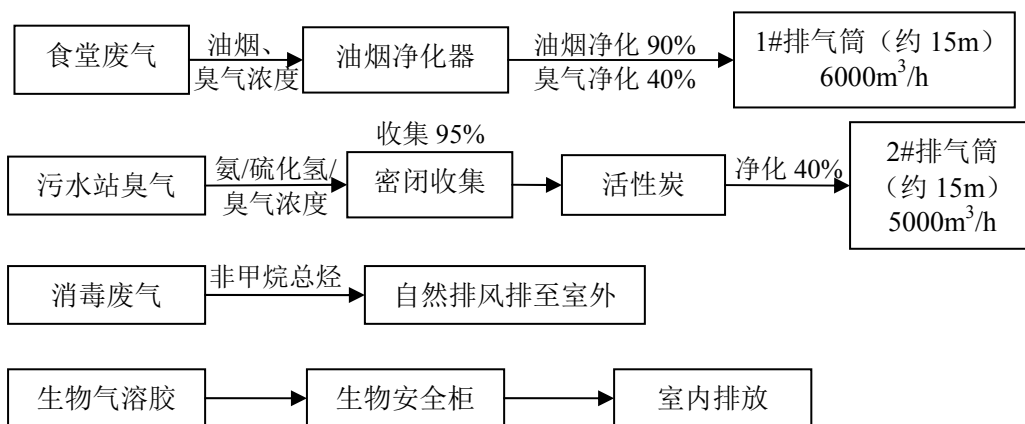


图 4-1 废气收集、治理系统图

1.3 废气措施可行性分析

① 油烟净化器

油烟由风机吸入油烟净化器，其中部分较大的油雾滴、油污颗粒在均流板上由于机械碰撞、阻留而被捕集。当气流进入高压静电场时，在高压电场的作用下，油烟气体电离，油雾荷电，大部分得以降解炭化；少部分微小油粒在吸附电场的电场力及气流作用下向电场的正负极板运动被收集在极板上并在自身重力的作用下流到集油盘，经排油通道排出，余下的微米级油雾被电场降解成二氧化碳和水，最终排出洁净空气；同时在高压发生器的作用下，电场内空气产生臭氧，除去了烟气中大部分的气味。

② 活性炭吸附装置

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》(HJ1105-2020)，活性炭吸附装置是处理有污水站恶臭气体的有效治理措施之一。活性炭的多孔结构提供了大量的表面积，从而使其非常容易达到吸收杂质的目的。其表面含有少量化学结合、功能团形式的氧和氢等，这些氧化物和络合物可以与被吸附的物质发生化学反应，集聚到活性炭的表面。2#排气筒活性炭处理装置装载量为0.2t。为保证活性炭能够充分净化废气，建设单位应每年更换一次。

③ 生物安全柜

根据《病原微生物实验室生物安全通用准则》(WS 233-2017)，采用高效空气过滤器滤除生物气溶胶是可行性技术，高效空气过滤器对0.3 μm 微粒在规定

的条件下滤除效率高于 99.97%，对生物气溶胶有很好的滤除效果，措施可行。

综上，本项目废气收集及处理措施可行。

1.4 废气排放情况

本项目废气排放情况详见下表。

表 4-1 本项目废气排放情况一览表

产污工序	污染因子	有组织			无组织	
		排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
污水站	硫化氢	0.00024	0.00003	0.006	0.00002	2.4×10 ⁻⁶
	氨	0.00622	0.0007	0.14	0.00055	6.2×10 ⁻⁵
	臭气浓度	/	/	<600 (无量纲)	/	/
食堂	油烟	0.01355	0.007	0.62	/	/
	臭气浓度	/	/	<600 (无量纲)	/	/
消毒	非甲烷总烃	/	/	/	0.16	0.055

1.5 正常工况下废气达标分析

(1) 排气筒废气达标分析

表 4-2 本项目有组织废气达标情况一览表

排气筒	坐标	排气筒参数	排口类型	污染物	产生情况			治理措施	收集效率%	处理效率%	排放情况			标准限值		是否达标
					量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³				量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
2#	E121°36'50.184" N31°32'54.672"	高度：15m， 内径：0.4m， 温度：20℃， 风量： 5000m ³ /h	一般排 放口	硫化氢	0.0004	0.00005	0.09	密闭收 集+活 性炭 吸附	95	40	0.00024	0.00003	0.006	5	0.1	达标
				氨	0.0104	0.0012	0.24				0.00622	0.0007	0.14	30	1	
				臭气浓度	<1000（无量纲）						<600（无量纲）			1000（无量纲）		
1#	E121°36'50.616" N31°32'52.872"	高度：15m， 内径：0.4m， 温度：30℃， 风量： 6000m ³ /h	一般排 放口	油烟	0.1355	0.074	12.37	油烟净 化器	100	90	0.01355	0.007	0.62	1.0	/	达标
				臭气浓度	<1000（无量纲）					<600（无量纲）			1000（无量纲）			

由上表可知，本项目排气筒排放的氨、硫化氢和臭气浓度均可满足《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016)相关标准限值，油烟可满足《餐饮业油烟排放标准》(DB31/844-2014)相关标准限值。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

(2) 厂界达标分析

本项目无组织废气主要是未完全收集的废气，排放情况见下表。

表 4-3 无组织废气排放情况表

编号	名称	面源起点坐标	面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放情况		
										污染物	排放量(t/a)	排放速率/(kg/h)
1	污水站房	E121°36'50.184" N31°32'54.672"	4	8	5	-10	1.5*	8760	正常工况	硫化氢	0.00002	2.4×10 ⁻⁶
										氨	0.00055	6.2×10 ⁻⁵
2	护理院	E121°36'49.833" N31°32'53.106"	4	47	37	-10	1.5*	2920	正常工况	非甲烷总烃	0.16	0.055

*取废气监测采样高度。

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的AERSCREEN(不考虑地形)模型对正常工况下污染物的环境影响计算结果(排气筒参数详见表4-5),本项目污染物最大落地浓度叠加值见表4-4。污染物厂界浓度应小于等于最大落地浓度叠加值。

表 4-4 厂界污染物排放达标分析一览表

污染物名称	最大落地浓度值 (mg/m ³)			嗅阈值 (mg/m ³)	厂界监控浓度限值 (mg/m ³)	标准来源	达标分析
	有组织	无组织	叠加值				
硫化氢	0.000002	0.00005	0.000052	0.00062 ^[1]	0.03	DB31/1025-2016	达标
氨	0.00128	0.00005	0.00133	0.33 ^[2]	0.2		达标
非甲烷总烃	/	0.2	0.2	/	4.0	DB31/933-2015	达标

注:数据来源[1]来源于日本环境管理中心;[2]来源于中国国家环境保护恶臭污染控制重点实验室。

由上表可知,厂界非甲烷总烃可满足《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表3,厂区内非甲烷总烃可满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1特殊要求限值;硫化氢和氨厂界浓度均可满足《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016),且其厂界浓度远小于各自嗅阈值,因此厂界臭气浓度可满足DB31/1025-2016标准限值(即<10(无

运营期环境影响和保护措施

量纲))。污水站周边氨、硫化氢、臭气浓度亦可满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3限值。

各污染物最大落地浓度叠加值应大于最近敏感目标处浓度,故敏感目标处各污染物均可满足相应标准。经预测,硫化氢和氨的最大落地浓度叠加值远低于嗅阈值,因此本项目废水治理产生的气味对周边环境影响较小。

1.6 非正常工况

本项目的非正常工况主要是污染物排放控制措施故障达不到应有效率,造成排气筒废气中污染物未经净化直接排放。具体情况如下表所示。

表 4-5 非正常工况排气筒排放情况

污染源	污染物名称	非正常排放原因	非正常排放状况			执行标准		达标分析	
			速率(kg/h)	浓度(mg/m ³)	频次及持续时间	排放量(kg/a)	速率(kg/h)		浓度(mg/m ³)
2#排气筒	硫化氢	活性炭失效,净化效率0%	0.00005	0.09	1次/a, 1h/次	0.00005	0.1	达标	
	氨		0.0012	0.24		0.0012	1		30
	臭气浓度		<1000(无量纲)			/	1000(无量纲)		
1#排气筒	油烟	油烟净化器故障,净化效率为0	0.074	12.37	1次/a, 1h/次	0.074	/	1	不达标
	臭气浓度		<1000(无量纲)			/	1000(无量纲)		达标

由上表可知,非正常工况下,2#排气筒排放的各污染物仍可达到相应的标准限值;1#排气筒臭气浓度达标排放,但油烟无法达标排放。为杜绝非正常工况发生,防止废气非正常工况排放,企业必须加强废气处理设施的管理,定期检修,确保废气处理设施正常运行,在废气处理设备停止运行或出现故障时,产生废气的各工序也必须相应停止运行。建议企业采取以下措施确保废气达标排放:

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理,每个固定时间检查、汇报情况,及时发现废气处理设备的隐患,确保废气处理系统正常运行;

②应定期维护、检修废气净化装置,以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。定期更换活性炭,至少每年更换一次;定期清理油烟净化器;

③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各类污染物进行定期检测;

④定期检查废气处理系统运行状况，总用电量瞬时值和累计值连续测量记录，依据巡视检查结果适时开展废气处理系统维护保养工作；

⑤产污工序开始前，先将废气处理措施开启一段时间；结束一段时间后，再关闭废气处理系统；

⑥建立台账，记录污染防治设施运行管理情况，包括规格参数、运行状态、更换频次等信息；

⑦生物安全柜内配备的高效空气过滤器(HEPA)发生故障或失效时，指示灯点亮红灯或黄灯提示报警。生物安全柜发生报警时，建设单位应立即终止检测实验，关闭风机，移除实验物品，关闭生物安全柜移窗，并打开紫外灯进行消毒，并进行人员撤离。应定期及时更换高效空气过滤器。

1.7 外环境对本项目影响

本项目选址周边 200 米范围内主要为农村住宅地，零散分布有行政机关、酒店、汽修厂、钢材市场、制造业等企业。根据《2022 年上海市崇明区生态环境状况公报》，崇明区空气质量现状优良，各项基本污染物均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值。

本项目为护理院，属于大气环境敏感目标，为进一步调查选址地区空气质量，建设单位委托挪亚检测技术有限公司于 2023 年 9 月对本项目周边环境空气中总悬浮颗粒物和总烃进行连续三天的检测（采样日期 2023.9.6~9.9，报告编号：SHHJ23119822），采样点位于本项目西北角。根据检测结果，空气中非甲烷总烃浓度在 0.54~0.93mg/m³，低于《大气污染物综合排放标准详解》中推荐值（2mg/m³）要求；总悬浮颗粒物浓度在 20~47μg/m³，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 2 二级标准限值（300μg/m³）要求。

综上，本项目所在区域空气环境优质，且受外界影响较小。

1.8 自行监测要求

参考《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）、《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）等，制定本项目大气污染物监测计划表：

表 4-5 本项目大气监测计划表

监测点	项目	频次	执行标准
1#排气筒	油烟	1次/年	《餐饮业油烟排放标准》 (DB31/844-2014)表1
	臭气浓度	1次/半年	《恶臭(异味)污染物排放标准》 (DB31/1025-2016)表1
2#排气筒	硫化氢、氨、臭气 浓度	1次/季度	《恶臭(异味)污染物排放标准》 (DB31/1025-2016)表1、表2
厂界(上风向1个点、 下风向3个点)	硫化氢、氨、臭气 浓度	1次/半年	《恶臭(异味)污染物排放标准》 (DB31/1025-2016)表3、表4
	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB31/933-2015)表3
厂区内	非甲烷总烃	1次/年	《挥发性有机物无组织排放控制 标准》(GB37822-2019)表A.1
污水处理站周界*	硫化氢、氨、臭气 浓度、甲烷、氯气	1次/季度	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005)表3

*本项目污水站采用接触氧化工艺进行处理，过程中可能会有少量的甲烷产生，故对污水站周界甲烷提出日常监测要求。项目废水消毒使用二氧化氯(含氯消毒剂)，故对污水站周边氯气提出日常监测要求。

2. 废水

2.1 废水排放源强

本项目排水主要为医疗废水和生活污水(主要为医护人员、住院病患、后勤职工、门诊、检验科室，排放量共计16523.55t/a)、食堂废水(排放量3695.62t/a)、纯水制备尾水(182.5t/a)及灭菌消毒废水(584t/a)等。

参考《医院污水处理工程技术规范》(HJ2029-2013)中“表1医院污水水质指标参考数据”，病房废水和门诊医疗废水中主要污染物包括pH 6~9(无量纲)、 $COD_{Cr} \leq 300 \text{ mg/L}$ 、 $BOD_5 \leq 150 \text{ mg/L}$ 、 $SS \leq 120 \text{ mg/L}$ 、 $NH_3-N \leq 40 \text{ mg/L}$ 、 $TN \leq 60 \text{ mg/L}$ 、粪大肠菌群数 $\leq 2.0 \times 10^8 \text{ MPN/L}$ 。

参考《饮食业环境保护技术规范》(HJ554-2010)中“表1饮食业单位含油污水水质”数据，食堂餐饮废水中主要污染物包括pH6~9(无量纲)、 $COD_{Cr} \leq 1200 \text{ mg/L}$ 、 $BOD_5 \leq 600 \text{ mg/L}$ 、 $SS \leq 500 \text{ mg/L}$ 、 $NH_3-N \leq 20 \text{ mg/L}$ 、 $TN \leq 30 \text{ mg/L}$ 、动植物油 $\leq 200 \text{ mg/L}$ 、LAS $\leq 10 \text{ mg/L}$ 。

废水产排情况详见表4-6。

2.2 废水治理措施及可行性分析

本项目不设传染科与病理科，检验科主要使用一次性试剂盒进行检验，不涉

及使用化学品，不涉及含重金属废水、低放射性废水、洗相废水等特殊医疗废水。本项目食堂废水经隔油池预处理后，汇同其他废水经污水站（化粪池+格栅调节池+接触氧化池+二沉池+消毒池）处理后，由总排口纳入农村污水处理站。

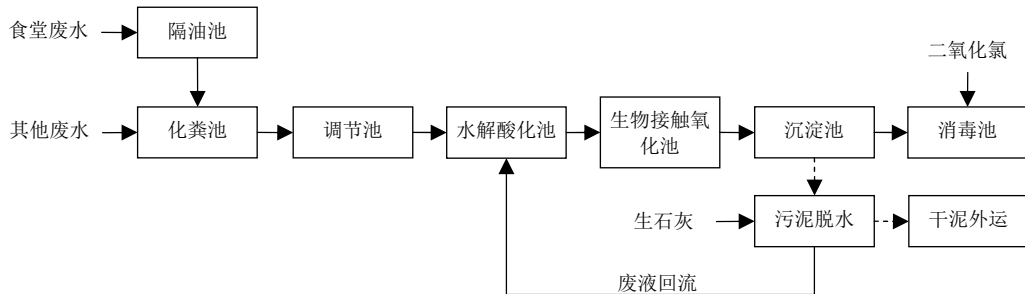


图 4-2 废水治理系统图

(1) 隔油池

根据食堂废水的水质特点，首先要去除污水中的油类，然后对污水进行生化处理，避免生化系统受到干扰和破坏。去除油类主要采用隔油池，它主要是利用油比水轻的特性，将油分离与水面并撇除用。在寒冷季节，为了增加油的流动性，隔油池可相应采取加温措施。

(2) 污水处理站

①化粪池

化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备。其原理是固化物在池底分解，上层的水化物体，进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物体(粪便等垃圾)有充足的时间水解。

②调节池

调节池内设置穿孔曝气管，定期开启搅拌，防止污染物沉积，设置潜污泵和计量装置匀量排至后续接触氧化池。

③水解酸化池

水解处理方法是一种介于好氧和厌氧处理法之间的方法，是针对长链高分子聚合物及含杂环类有机物处理的一种污水处理工艺。水解酸化菌可将长链高分子聚合物水解酸化为可生化性更强的有机小分子醇或酸，也可以将部分不可生化或生化性较弱的杂环类有机物破坏降解成可生化的有机分子，可改善整个污水的生

化性。

③生物接触氧化池

生物接触氧化处理技术的实质之一是在池内充填填料,已经充氧的污水浸没全部填料,并以一定的流速流经填料。在填料上布满生物膜,污水与生物膜广泛接触,在生物膜上微生物的新陈代谢功能的作用下,污水中有机污染物得到去除,污水得到净化。

④二沉池

二沉池的作用主要是生化系统的泥水分离,保证出水悬浮物达标排放,并通过污泥回流保证生化系统的正常污泥浓度。老化、死亡脱落的生物膜随水流入沉淀池,在沉淀池里,污泥通过重力作用,沉淀到污泥斗中,泥水分离后,上清液进入消毒排放池。通过消毒后的排放水通过水泵排放进入农村污水管网。

⑤消毒池

本项目使用二氧化氯片剂消毒。通过自动投加药片去除废水中的各种致病菌、传染源,控制出水余氯在 5~8mg/L,接触消毒池反应时间 1h。最终废水经泵提升接至总排口。

污泥浓缩过程投加生石灰进行消毒处理,脱水后的污泥作为危废,暂存在危废暂存间委托有资质的单位处理。

根据《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中 5.6 节“综合医疗机构污水排放执行标准时,宜采用二级处理+消毒工艺或深度处理+消毒工艺;执行预处理标准时宜采用一级处理或一级强化处理+消毒工艺”,参考同类型企业,废水经二级生化+消毒池处理后,水质可以达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 2 预处理标准,可纳管排放。

本项目污水站设计处理能力为 100t/d,项目预计日排水量为 57.5t/d,故污水站能够满足处理需求。

表 4-6 污水站各设施处理能力表

设施名称 污染物	隔油池	化粪池	调节池	水解酸化池	接触氧化池	沉淀池	消毒池	综合治理能力
COD _{Cr}	/	5%	/	30%	60%	10%	/	75%
BOD ₅	/	5%	/	30%	60%	5%	/	75%
SS	/	40%	/	10%	10%	70%	/	85%
LAS	/	5%	/	5%	20%	5%	/	30%

动植物油	60%	5%	/	5%	5%	5%	/	65%
NH ₃ -N	/	5%	/	20%	45%	5%	/	60%
TN	/	5%	/	20%	45%	5%	/	60%
粪大肠杆菌群数 (MPN/L)	/	/	/	/	/	/	99.999%	99.999%

表 4-6 本项目废水产排情况

类别	污染物种类	废水产生量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量	治理措施	处理能力	治理效率	废水排放量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放时间
食堂废水	pH (无量纲)	3695.62	6-9	/	食堂废水经隔油池预处理后, 汇同其他废水进入污水站, 经处理达标后进入农村污水系统集中处理。污水处理工艺: 化粪池+调节池+水解酸化+接触氧化池+沉淀池+消毒池	100 t/d	COD _{Cr} :75%、BOD ₅ :75%、SS:85%、LAS:30%、氨氮:60%、总氮:60%、动植物油:65%、粪大肠菌群 99.999%	20985.67	pH6~9 (无量纲)、COD _{Cr} :112.4 BOD ₅ :55.9 SS:27.5 LAS:1.2 动植物油:12.3 TN:21.0 NH ₃ -N:14.0 粪大肠杆菌群数:2000MPN/L 总余氯:6	COD _{Cr} :2.3594 BOD ₅ :1.1740 SS:0.5780 LAS:0.0259 动植物油:0.2587 TN:0.4409 NH ₃ -N:0.2939 总余氯:0.1259	365d
	COD _{Cr}		1200	4.4347							
	BOD ₅		600	2.2174							
	SS		500	1.8478							
	LAS		10	0.0370							
	动植物油		200	0.7391							
	TN		30	0.1109							
	NH ₃ -N		20	0.0739							
医疗/生活废水	pH (无量纲)	16523.55	6-9	/							
	COD _{Cr}		300	4.9571							
	BOD ₅		150	2.4785							
	SS		120	1.9828							
	TN		60	0.9914							
	NH ₃ -N		40	0.6609							
	粪大肠杆菌群数 (MPN/L)		2×10 ⁸	/							
总余氯	/	/									
消毒废水/纯水制备尾水	COD _{Cr}	766.5	60	0.046							
	SS		30	0.023							
综合废水	pH (无量纲)	20985.67	/	/							
	COD _{Cr}		/	9.4378							
	BOD ₅		/	4.6959							
	SS		/	3.8536							
	LAS		/	0.0370							
	动植物油		/	0.7391							
	TN		/	1.1023							
	NH ₃ -N		/	0.7349							
	粪大肠杆菌群数 (MPN/L)		/	/							
	总余氯		/	/							

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4-7 项目废水排放口基本情况								
排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放去向	排放方式	排放规律	接纳污水处理厂	排放口类型
		经度	纬度					
DW001	废水总排口	E121°36'50.184"	N31°32'54.636"	进入农村污水处理站	间接排放	间断排放,流量不稳定且无规律,但不属于冲击型排放	财贸污水处理站	一般排放口

2.3 废水排放达标分析

表 4-8 项目废水达标情况				
废水类别	污染物	排放浓度 mg/L	标准限值 mg/L	标准
综合废水	pH (无量纲)	6-9	6-9	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表 2 预处理标准
	COD _{Cr}	112.4	250	
	BOD ₅	55.9	100	
	SS	27.5	60	
	LAS	1.2	10	
	动植物油	12.3	20	
	粪大肠杆菌群数	2000 MPN/L	5000MPN/L	
	总余氯	6	2~8	《污水综合排放标准》(DB31/199-2018) 表 2 三级标准
	NH ₃ -N	14.0	45	
	TN	21.0	70	

根据上表,经处理后项目废水总排口各项指标均可达标排放。

表 4-9 废水污染物 (COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS) 排放负荷情况一览表				
污染物	排放量 (t/a)	排放负荷/[g/(床位·d)]	最高允许排放负荷/[g/(床位·d)]	达标情况
COD _{Cr}	2.3594	53.9	250	达标
BOD ₅	1.1740	26.8	100	达标
SS	0.5780	13.2	60	达标

由上表可知,废水水质放负荷达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 中表 2 预处理标准限值。

2.4 依托可行性分析

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>本项目所在地址周边暂无市政污水管网，本项目排放的污废水经处理达标后，最终将由农村污水管网纳入财贸村污水站进行集中处理（详见附件），最终排入堡镇港。</p> <p>本项目污水不含有毒有害物质。项目排放的废水中酸碱度、化学需氧量、生化需氧量、悬浮物、总磷、总余氯、粪大肠菌群、动植物油等可满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准，氨氮、总氮满足上海市《污水综合排放标准》（DB31/199-2018）表2三级标准，废水水质能达到财贸村污水站设计进水水质要求。</p> <p>财贸村污水站主要服务于堡镇财贸村片区，覆盖本项目所在区域。财贸村污水站为一体化污水处理站，主要工艺为厌氧池+复合式生物滴滤池工艺。污水站尾水达到《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB31/T1163-2019）一级A标准后排入堡镇港。</p> <p>因此，本项目废水纳管可行，对地表水环境影响较小。</p> <p>2.5 非正常工况</p> <p>当污水处理站发生故障时，废水未经处理直接进入财贸村污水处理站时，会对其处理设施造成一定冲击，为避免废水的非正常排放，应采取以下措施：</p> <p>①、当污水站发生故障时，应立刻停止运行，关闭污水站出水口截止阀。待处理系统恢复后再重新运行。</p> <p>②、定期巡查、调节、保养和维修，及时发现有可能引起故障的异常运行苗头，消除事故隐患。</p> <p>③、加强污水站人员的理论和操作技能培训；加强管理和进出水的监测工作，未经处理的废水严禁外排。</p> <p>④、建立台账，记录废水处理设施运行情况，分别记录每日进水水量、出水水量、主要污染物排放浓度、药剂名称及使用量等。</p> <p>⑤、严禁污水处理装置超负荷运行，确保废水达标排放。定期检测污水处理站出水水质，一旦发现水质异常，应立即检修。</p> <p>2.6 自行监测要求</p>
----------------------------------	---

参考《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》(HJ1105-2020)、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)等,制定本项目废水污染物监测计划表:

表 4-10 本项目废水监测计划表

监测点	项目	频次	执行标准
总排口 DW001	流量	自动监测	/
	总余氯、pH	每 12 小时	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005)表 2 预处理标准
	CODcr、SS	1 次/周	
	粪大肠菌群数	1 次/月	
	BOD ₅ 、动植物油、LAS	1 次/季	
	氨氮、总氮	1 次/年	《污水综合排放标准》 (DB31/199-2018)表 2 三级标准

3. 噪声

3.1 本项目对周边环境噪声影响

3.1.1 噪声源强及降噪措施

本项目运营期噪声源主要来自于公建配套设备,如空调系统、污水处理站设备、热能泵、风机等设备噪声。

①空调系统

空调机组主要放置于建筑楼顶,单机源强约 65dB(A)。安装应符合《上海市空调设备安装使用管理规定》,设基础减振,支架、托架、吊架安装弹性吊钩和隔振带等,降噪量按 10dB(A)。五到六层空调外机安装在墙外,空调设备安装严格执行《上海市空调设备安装使用管理规定》,设基础减振,支架、托架等,选用低噪声设备,单机源强不得大于 50dB(A)。

②热能泵

热能泵放置于建筑楼顶,单机源强约 65dB(A)。选用低噪声设备,采取基础减振,支架、托架等适当的减振、降噪措施,降噪量按 10dB(A)。

③污水站房

一体化污水处理站为整体封闭埋地式,噪声忽略不计。其配套污水泵(两台)、2#风机放置于地上污水站房内,选用低噪声设备,单台源强约 70dB(A)。采取基础减振措施,加上墙体隔声等,整体降噪 20dB(A)。

④1#风机

运营
期环
境影
响和
保护
措施

食堂 1#风机安装在建筑楼顶，采用低噪声设备，单机源强约 70dB(A)，设减振基础，出口安装消声器，降噪约 15dB (A)。

各设备噪声值及位置见表 4-11。

表 4-11 项目设备噪声源强表

设备名称	数量/台	位置	单台噪声源强 dB(A)	持续时间	治理措施	降噪后单台设备源强 dB(A)	降噪后噪声叠加值 dB(A)
1#风机	1	护理院楼顶	70	昼间	风机下方加装减振垫，出风口安装消声器，降噪量不小于 15dB(A)	55	55
空调机组	4		65	昼、夜	基础减振，支架、托架、吊架安装弹性吊钩和隔振带等，降噪量按 10dB(A)	55	61
热能泵	4		65	昼、夜	基础减振，支架、托架等，降噪量按 10dB(A)	55	61
2#风机、污水泵	3	污水站房	70	昼间、夜间	采用低噪声设备，设减振基础，加上建筑隔声，整体降噪 20dB (A)	50	55
空调外机	若干	护理院外墙	/	昼间、夜间	基础减振，支架、托架、隔振带等，降噪量按 10dB(A)	50	50

运营期环境影响和保护措施

3.1.2 噪声影响及达标分析

(1) 评价标准

东、西、北厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，南厂界噪声执行 4 类标准。

(2) 评价方法与预测模式

根据《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2021) 的要求，本次评价采取导则上的预测模式：

①多声源叠加计算公式

$$L_{\text{总}} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中：

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>$L_{总}$—噪声叠加后总的声压级 dB(A);</p> <p>L_{Ai}—单个噪声源的声压级 dB(A);</p> <p>n—噪声源个数。</p> <p>②户外声传播衰减计算</p> $L_A(r) = L_A(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$ <p>式中:</p> <p>$L_A(r)$—距声源 r 处的 A 声级, dB;</p> <p>$L_A(r_0)$—参考位置 r_0 处的 A 声级, dB;</p> <p>A_{div}—几何发散引起的衰减, dB;</p> <p>A_{atm}—大气吸收引起的衰减, dB;</p> <p>A_{bar}—障碍物屏蔽引起的衰减, dB;</p> <p>A_{gr}—地面效应引起的衰减, dB;</p> <p>A_{misc}—其他多方面效应引起的衰减, dB;</p> <p>③点声源的几何发散衰减公式</p> $A_{div} = 20 \lg (r/r_0)$ <p>式中:</p> <p>A_{div}—几何发散引起的衰减, dB;</p> <p>r—预测点距声源的距离;</p> <p>r_0—参考位置距声源的距离;</p> <p>④面声源的几何发散衰减公式</p> <p>当预测点和面声源中心距离 r 处于以下条件时, 可按下述方式近似计算:</p> <p>当 $r < a/\pi$ 时, 几乎不衰减;</p> <p>当 $a/\pi < r < b/\pi$, $A_{div} = 10 \lg (r/r_0)$;</p> <p>当 $r > b/\pi$, $A_{div} = 20 \lg (r/r_0)$;</p> <p>⑤预测点产生的等效声级贡献值计算公式</p> $L_{c_{eq}} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$
----------------------------------	---

式中：

L_{eqg} —预测点产生的等效声级贡献值；

L_{Ai} —i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

t_i —i 声源在 T 时段内的运行时间，s；

T—预测计算的时间段，s。

采用上述噪声预测模式进行预测计算，得到各噪声源传播至各厂界处的噪声贡献值，具体见表 4-12、表 4-13。

表 4-12 本项目噪声传播至厂界噪声贡献值（昼间） 单位 dB(A)

噪声源	降噪后噪声叠加值	噪声源距项目厂界的距离 (m)				对项目各厂界噪声贡献值			
		东	南	西	北	东	南	西	北
1#风机	55	10	25	40	35	35.0	27.0	23.0	24.1
空调机组	61	15	35	15	20	37.5	30.1	37.5	35.0
热能泵	61	15	35	15	20	37.5	30.1	37.5	35.0
2#风机、污水泵	55	45	45	5	5	21.9	21.9	41.0	41.0
空调外机	50	5	15	5	30	36.0	26.5	36.0	20.5
背景值*	/	/	/	/	/	56	63	54	53
本项目贡献值						56.2	63.0	54.5	53.4

*背景值数据引用表 3-2 现状监测数据

表 4-13 本项目噪声传播至厂界噪声贡献值（夜间） 单位 dB(A)

噪声源	降噪后噪声叠加值	噪声源距项目厂界的距离 (m)				对项目各厂界噪声贡献值			
		东	南	西	北	东	南	西	北
空调机组	61	15	35	15	20	37.5	30.1	37.5	35.0
热能泵	61	15	35	15	20	37.5	30.1	37.5	35.0
2#风机、污水泵	55	45	45	5	5	21.9	21.9	41.0	41.0
空调外机	50	5	15	5	30	36.0	26.5	36.0	20.5
背景值*	/	/	/	/	/	50	53	41.0	47
本项目贡献值						50.6	53.1	46.1	48.4

*背景值数据引用表 3-2 现状监测数据

根据噪声预测分析，本项目各噪声源在加强采取相应的噪声污染治理措施后，经过几何发散衰减和距离衰减，东、西、北厂界最大昼间噪声为 56.6 dB(A)、夜间噪声为 50.6 dB(A)，噪声能符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类区标准（即昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)）；南厂界昼间噪声约 63.0dB(A)、夜间噪声约 53.1dB(A)，能符合 4 类区标准（即昼间≤70dB(A)、夜间≤55dB(A)）。

表 4-14 本项目设备噪声传播至敏感点噪声预测值 单位 dB(A)

预测点	距离厂界 距离	现状监测值		敏感点噪声贡献值		敏感点现状叠加贡献值	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
财贸村	45/北 侧	52	48	29.2	28.9	52.0	48.0
堡镇水务 管理所	紧邻东 侧	56	50	42.7	41.9	56.2	50.6

此外，根据预测结果，项目对周边环境敏感目标噪声贡献值最大为昼间 42.7dB(A)、夜间 41.9dB(A)。叠加现状噪声后，敏感目标处噪声值仍能满足昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)的标准限值，未改变区域噪声现状，本项目基本不会对周边环境产生不利影响。

3.2 外环境对本项目影响

本项目周边主要为农村住宅地、行政机关和酒店等，项目南侧紧邻大通路，东侧约 80 米处为堡镇港（通航），故主要考虑交通道路对项目的噪声影响。根据现状监测结果，本项目南厂界和东厂界及住院楼室内（靠南厂界）噪声均可满足相应的声环境限值，因此本项目受周边外环境影响较小。

为保障病人的休息环境，建议项目住院部窗户均设双层窗以隔声降噪，进一步减缓外环境噪声对住院部的影响。

3.3 自行监测要求

表 4-15 本项目噪声监测计划表

监测点	项目	频次	执行标准
租赁厂区边界外 1 米-南厂界	昼间、夜间 L _{eq} (dB (A))	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类
租赁厂区边界外 1 米-东、西、北厂界	昼间、夜间 L _{eq} (dB (A))	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类

4. 固体废物

本项目固体废物主要为本项目运营过程产生的固体废物主要为生活垃圾、餐厨垃圾、废弃油脂、药品外包装材料、输液过程产生的未被污染的输液瓶（袋）、拆包过程产生的沾染化学品的废包装物、医疗废物（感染性、损伤性、药物性及化学性医疗废物）、污水处理站臭气处理定期更换的废活性炭、废灯管、废 HEPA 滤芯、废离子交换树脂及污水处理站定期清理的污泥等。

(1) 生活垃圾：门诊量 120 人次/d，生活垃圾产生量按 0.1kg/人*d 计；

<p>员工 90 人，住院床 120 张，生活垃圾产生量按每人 0.5kg/d 计。则生活垃圾产生量约 42.705t/a。</p> <p>(2) 餐厨垃圾：食堂餐厨垃圾量按 0.2kg/人次·d 计，每日用餐人次约 450 人，全年运营 365d，则餐厨垃圾产生量为 32.85t/a。</p> <p>(3) 废弃油脂：厨房及隔油池产生的废弃油脂，根据建设单位提供资料和物料平衡，产生量约 1.48t/a。</p> <p>(4) 医疗废物：项目在诊疗过程中产生医疗废物，主要包括感染性废物（包括一次性卫生用品、医疗用品和医疗器械、废弃的沾染病人的血液、排泄物污染的物品等）、损伤性废物（包括针头、载玻片、安瓿瓶等）、药物性废物（包括过期、淘汰、变质或被污染的废弃药品等）、化学性废物（包括汞血压计、汞温度计等）。参考《医疗废物排放统计变量的选择及排放系数的确定》（污染防治技术第 19 卷第 3 期，叶晓盈等人著），医疗废物排放系数约为：二级以上医院 0.39kg/床位·d、门诊为主的医院 0.043kg/人·d，本项目床位 120 张，门诊 120 人·d，则医疗废物产生量为 18.97t/a。</p> <p>(5) 污泥：污水站定期清理污泥，产生量约 3.4t/a。</p> <p>(6) 外包装材料：药品等外包装材料为纸箱，塑料袋等，产生量约 1 t/a。</p> <p>(7) 沾染化学品的废包装物：诊疗、检验过程中产生的沾染化学品的废包装物，产生量约为 1.5 t/a。</p> <p>(8) 未被感染的输液瓶（袋）：输液过程产生的一次性未被污染的输液瓶或输液袋，产生量为 5t/a，根据《关于加强本市医疗机构使用后的一次性塑料（玻璃）输液瓶（袋）集中回收处置的通知》（沪卫监督[2009]51 号），未被污染的输液瓶（袋）不纳入医疗废物，为一般固废。</p> <p>(9) 废灯管：紫外灯消毒设备产生废灯管 0.005t/a</p> <p>(10) 废活性炭：项目活性炭装置装填量为 0.2t，每年更换 1 次，废活性炭产生量为 0.2t/a。</p> <p>(11) 废 HEPA 滤芯：生物安全柜产生废 HEPA 滤芯，过滤的气溶胶可能带有感染性，归入感染性医疗废物 841-001-01，产生量约 0.05t/a。</p>

	<p>(12) 废离子交换树脂：纯水制备设备定期更换的离子交换树脂，产生量约 0.5t/a。</p> <p>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)》等相关文件判定，本项目固废产生情况及处置情况见表 4-16。</p>
--	--

表 4-16 本项目固废产生情况及处置方法汇总										
产生环节	名称	属性	代码 ^[1]	主要有毒有害物质	物理形状	环境危险特性	年度产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用/处置量 (t/a)
拆包	外包装材料	一般固废	842-001-07	/	固态	/	1	暂存在一般固废暂存间内	委托一般固废单位回收综合利用	1
输液	未被污染的输液瓶(袋)		842-001-06 842-001-08	/	固态	/	5			5
制纯水	离子交换树脂		842-001-99	/	固态	/	0.5			0.5
拆包装	沾染化学品的废包装物	危险废物	HW49 900-041-49	沾染 84 消毒液、二氧化氯、酒精的包装瓶等	固态	T/In	1.5	分类收集、分别暂存在密闭桶内，暂存于危废暂存间；污泥需消毒后暂存；医疗废物高温灭菌后暂存	委托具有相应危废处理资质的单位定期清运后集中处置	1.5
诊疗、检验	医疗废物		HW01 841-001-01 841-002-01 841-004-01 841-005-01	感染性、损伤性、药物性及化学性废物	固态	In/T/C /I/R	18.97			18.97
生物安全柜	废 HEPA 滤芯		HW01 841-001-01	被污染的废 HEPA 滤芯	固态	In/T/C /I/R	0.05			0.05
废气处理	废活性炭		HW49 900-039-49	吸附了臭气的废活性炭	固态	T	0.2			0.2
污水处理	污泥		HW01 841-001-01	栅渣、污泥	固态	In	3.4			3.4
消毒	废灯管		HW29 900-023-29	废灯管(含汞)	固态	T	0.005			0.005
食堂	餐厨垃圾		餐厨垃圾	/	餐厨垃圾	固态	/			32.85
	废弃油脂	/		废油脂	固态	/	1.48	1.48		
员工生活	生活垃圾	生活垃圾	/	生活垃圾	固	/	42.705	分类收集，暂存在垃圾箱	委托环卫部门定期清运	42.705

注[1]危废代码来自《国家危险废物名录 2021 年版》；一般固废代码参考《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p style="text-align: center;">4.1.1 一般工业固体废物</p> <p>对照《上海市生态环境局关于加强本市一般工业固体废物产生单位环境管理工作的通知》（沪环土〔2021〕263号）要求，企业应做到如下措施：</p> <p>（1）应切实承担起一般工业固体废物管理的主体责任，严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和沪环土〔2021〕263号明确的有关要求，落实岗位职责，形成责任人明确、权责清晰的组织领导体系，建立健全一般工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，做到内部管理严格、转移处置规范、管理台账清晰。</p> <p>（2）台账管理要求：应结合建设项目环境影响评价、排污许可等文件和自身实际运营情况，从工艺、污染治理、事故应急、设备检修、场地清理、原辅材料、产品库存等各方面全面梳理明确一般工业固体废物的产生情况、理化特性和利用处置情况，科学制定覆盖一般工业固体废物所有种类的年度管理计划，并建立一般工业固体废物规范化管理档案。按国家有关规定建立一般工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物全过程、可追溯、可查询。管理台账应由专人管理，防止遗失，保存期限不少于5年。对可能具有危险特性的一般工业固体废物应根据《关于加强危废鉴别工作的通知》（环办固体函〔2021〕419号）和本市有关规定组织开展鉴别，鉴别报告纳入环境管理档案。</p> <p>（2）一般固废贮存场所要求：参考《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）等有关标准规范要求建设一般工业固体废物贮存设施，落实防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求，按固废类别进行分类贮存，禁止将一般工业固体废物投放到生活垃圾收集设施，禁止将不符合豁免条件的危险废物等混入到一般工业固体废物收集贮存设施。贮存设施应在显著位置张贴符合《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）及其2023修改单要求的环境保护图形标志，并注明相应固废类别。</p> <p>（3）委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。如一般工业固废涉及跨省转移利用的，则建设单位或委托的集中收集单位应按</p>
----------------------------------	---

照《关于开展一般固体废物跨省转移利用备案工作的通知》(沪环土[2020]249号)要求,在转移前通过“一网通办”向生态环境部门进行备案,经备案通过后方可转移。

(4)产废单位应于每年3月底前在本市固废管理系统中完成上年度一般工业固体废物信息填报,相关数据应与企业台账中的固废种类、数量、固废转移情况保持一致。

本项目一般固废暂存间位于,面积为10m²,项目一般固废产生量约为6.5t/a,每半年~每年委托合规回收单位综合利用,可满足本项目需求。

4.1.2 危险废物

危险废物贮存场所(设施)环境影响分析:

表 4-17 本项目危险废物暂存情况

贮存场所	危废名称	危废代码	建筑面积	储存方法	贮存周期
危废间	沾染化学品的废包装物	900-041-49	20m ² (贮存能力15t)	分类装入专用密封桶/袋中,暂存于危废间-防渗托盘	年
	医疗废物	841-001-01 841-002-01 841-004-01 841-005-01			每天
	废 HEPA 滤芯	841-001-01			年
	废灯管	900-023-29			年
	废活性炭	900-039-49			每天
	污泥	841-001-01			每天

运营
期环
境影
响和
保护
措施

本项目危废暂存间设置与《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求相符,具体相符性分析见下表:

表4-19 本项目与“GB18597-2023”相符性分析

序号	GB18597-2023要求	本项目情况	相符性
贮存设施污染控制要求			
1	贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径,采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他污染防治措施,不应露天堆放危险废物。	本项目危险暂存间位于室内,地面铺设防渗材料,物料下设托盘,能够做到防风、防晒、防雨、防漏、防腐等要求。	相符
2	贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求	本项目各类危险废物按照不同的形态、性质和类别,分类收	相符

运营 期环 境影 响和 保护 措施		设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。	集、暂存于不同容器中，包装物满足GB18597-2023提出的要求。		
	3	贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。	本项目危废暂存间应采用坚固材料建造，做到墙面、地面、裙角等表面无裂缝。	相符	
	4	贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1 m厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少2 mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。	本项目危废暂存间地面应铺设防渗材料，存放危险废物的容器底部应设置防渗漏托盘，防渗材料性能应符合GB18597-2023中要求。	相符	
	5	同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。	本项目危废暂存间内采用同种防渗、防腐工艺，防渗材料覆盖面应尽可能覆盖危废所能接触到的构筑物表面。	相符	
	6	贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。	本项目危废间设置专人管理，大门上锁，防止无关人员进入。	相符	
	贮存库				
	1	贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。	本项目各类危险废物分类收集、暂存，采取适当的隔离措施。	相符	
	2	在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。	本项目危险废物下设托盘，暂存间内设置黄沙、铁桶等吸附、收集措施；项目不涉及渗滤液。	相符	
	3	贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合GB16297要求。	本项目危险废物均密封保存，正常情况下不会产生废气，无需设置气体收集或净化设施。	相符	
	容器和包装物污染控制要求				
	1	容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。	本项目选择的包装容器应与危险废物相容。	相符	
	2	针对不同类别、形态、物理化学性质的	本项目各类危险废物按照不同	相符	

运营 期环 境影 响和 保护 措施		危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。	的形态、性质和类别，分类收集、暂存于不同容器中，包装物满足GB18597-2023提出的要求。	
	3	使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。	本项目装载液体、半固体危险废物的容器内须留有足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100mm以上的空间。	相符
	4	容器和包装物外表面应保持清洁。	企业日常管理中应保证危废包装物外表面清洁。	相符
	贮存设施运行环境管理要求			
	1	危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。	委派专人管理危废暂存间，危险废物存入贮存设施前应进行核验。	相符
	2	应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。	应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。	相符
	3	作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。		相符
	4	贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。	企业应建立危废管理台账，落实危险废物管理台账记录的责任人，如实记录危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关信息，存档5年以上，台账制定要求参考HJ1259-2022	相符
	5	贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。	危险废物暂存间应设置专人管理，设立危险废物进出台账登记管理制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管。企业应通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门备案危险废物管理计划，申报危险废物有关资料。	相符
	6	贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。	本项目废水均纳管排放，危废密封暂存收集，危废暂存间采取防渗措施，正常情况下不会对地下水和土壤产生影响。	相符
7	贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、	企业应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、	相符	

	运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。	运行、监测和环境应急等，并按要求存档。		
<p>对照《上海市生态环境局关于印发〈关于进一步加强上海市危险废物污染防治工作的实施方案〉的通知》（沪环土〔2020〕50号），本项目相符性分析见下表。</p> <p style="text-align: center;">表4-18 与“危废防治方案”（沪环土[2020]50号）相符性分析</p>				
运营 期环 境影 响和 保护 措施	序号	沪环土[2020]50号	本项目情况	相符性
	(三)加强产生危险废物建设项目环评审批管理	环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。环评文件中要求开展废物属性鉴别的，应在环评文件中给出详细的危险废物特性鉴别方案建议。建设单位应在建设项目竣工验收前及时开展废物属性鉴别工作，并将鉴别结论和环境管理要求纳入验收范围，在废物属性明确前应暂按危险废物从严管理。鉴别为危险废物的，纳入危险废物管理。鉴别为一般工业固废的，应明确其贮存管理要求和利用处置方式、去向，并符合国家和本市一般工业固废管理的有关规定。	本项目产生的危险废物集中收集后委托危险废物处置资质单位外运处置。	符合
	(四)强化产生危险废物建设项目环评事中事后监管	加强产生危险废物建设项目竣工环境保护验收管理。进一步完善本市环评重大变动和非重大变动制度，明确涉及危险废物有关的重大变动情形。严格执行国家和本市环评事中事后监管有关规定，并在事后及时将建设项目衔接纳入污染源日常监管计划。依法需要申领排污许可证的建设项目，其环境保护事后监管还应当符合国家和本市排污许可管理的有关规定，并加强涉危险废物重点行业建设项目环评文件的技术校核抽查力度。	项目将在建设完成后进行竣工环境保护验收。	符合
	(五)规范危险废物贮存场所（设施）	对新建项目，产废单位应结合危险废物产生量、贮存期限等，原则上配套建设至少15天贮存能力的贮存场所（设施）；危险废物经营单位应结合危险废物贮存周期、检维修时限等，原则上配套建设至少满足30天经营规模的贮存场所（设施）。对已建项目，各级生态环境部门应督促企业结合废物产生量、贮存周期、处理处置等情况，开展危险废物贮存场所（设施）自查自纠，自查自纠不能满足贮存需求的应加快整改到位。企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，按照相关规范要求，设置防雨、防扬散、防渗漏等设施。对在常温常压下易爆、易燃及排出	本项目危险废物暂存场所满足至少15天贮存能力；危废间按照GB18597-2023要求建设，装载危险废物的容器满足相应的强度要求，完好无损，不与危险废物发生反应；地面与裙脚以坚固、防渗的材料建造，建筑材料与	符合

运营 期环 境影 响和 保护 措施		有毒气体的危险废物应进行预处理,使之稳定后贮存,否则按易爆、易燃危险品贮存,并向应急等行政主管部门报告,按照其有关要求管理。贮存废弃剧毒化学品的,应按照公安机关要求落实治安防范措施。	危险废物相容;危险废物贮存设施将按《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2)及其2023修改单的规定设置警示标志。该场所贮存能力可满足企业半年危险废物储存量。	
	(六)建立危险废物全过程管理数据“一个库”	依托上海市危险废物管理信息系统(以下简称信息系统),建立标准化的全市危险废物产生贮存、转移、利用处置等基础数据“一个库”。危险废物产生单位应按照国家和本市有关要求制定危险废物年度管理计划,并进行在线申报备案;应结合自身实际,建立危险废物台账,如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息,并在信息系统中及时申报,申报数据应与台账、管理计划数据相一致。危险废物经营单位应严格落实记录和报告经营情况制度,进一步完善危险废物台账,如实记载危险废物接收、贮存、已处理处置的种类、数量等信息,并在信息系统中按日如实申报,申报数据应与台账相一致。	本项目建成后将按要求进行危险废物年度管理计划的制定和备案工作,设立危险废物进出台账登记管理制度,申报数据应与台账、管理计划数据相一致。	符合
	(八)落实信息公开制度	加大企业危险废物信息公开力度。危险废物重点监管单位应每年定期通过“上海企事业单位环境信息公开平台”向社会发布企业年度环境报告,公开危险废物产生、贮存、处理处置等信息。企业有官方网站的,应同步在官网上公开企业年度环境报告。危险废物集中焚烧处置企业须按相关规定做好自动监测建设、联网、运维和管理,并在厂区门口明显位置设置显示屏,实时公布二燃室温度等工况指标以及污染物排放因子和浓度等信息,接受社会监督。 依法推进环保设施向公众开放。根据《关于全面开展本市环保设施和城市污水垃圾处理设施向公众开放工作的通知》(沪环办〔2019〕53号)等要求,到2020年年底,实现全市危险废物和废弃电器电子产品处理设施定期向公众开放,接受公众参观。	本项目不属于危险废物重点监管单位,故无需对危险废物进行信息公开。	符合
<p>本项目与《上海市生态环境局关于印发〈关于进一步加强上海市危险废物污染防治工作的实施方案〉的通知》(沪环土〔2020〕50号)具有相符性。</p> <p>医疗废物防治要求:</p>				

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>根据《上海市医疗废物处理环境污染防治规定》（2006市府65号令）及《医疗废物管理条例》（国务院380号令），《关于本市进一步规范医疗废物环境管理工作的通知》（上海市生态环境局、上海市卫生健康委员）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），对医疗废物的收集、临时贮存、集中处置、转移和交接要求如下：</p> <p>①医疗废物的收集</p> <p>医疗废物产生单位不得将医疗废物混入生活垃圾。医疗废物产生单位应当按照国家医疗废物分类目录和上海市有关技术规范，设置符合要求的收集容器。医疗废物应分类收集和存放，医疗废物按性质、形态采用合适的相容容器存放，禁止将不相容的危险废物装入同一容器内；医疗废物包装需满足《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》（HJ421-2008）要求。</p> <p>②医疗废物的临时贮存、集中处置</p> <p>危废委托相关危废资质单位处置。根据《医疗废物管理条例》、《上海市医疗废物处理环境污染防治规定》相关规定，医疗废物的临时贮存需满足以下要求：医疗废物产生单位应当建立医疗废物临时贮存点，配备必要的设施、设备，并设置明显的警示标识，并由专人负责管理。医疗废物包装后应当临时贮存在规定的收集容器内，收集容器不得露天存放，医疗废物的暂时贮存点须采取防渗漏、防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施。医疗废物在外运前须妥善处置，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。医疗废物暂时贮存的时间不得超过24h。医疗废物经消毒灭菌后、污水处理污泥消毒后方可委托资质单位外运处置。</p> <p>③医疗废物的转移和交接</p> <p>根据《医疗卫生机构医疗废物管理办法》（卫生部令第36号），建设单位将医疗废物从各个楼层污洗间转移至集中危废暂存间过程中，需满足以下要求：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；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</p>
----------------------------------	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>废物运送至暂时贮存地点；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；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。危险废物产生单位向集中处置单位转移交接危险废物时，应按照《上海市危险废物转移联单（医疗废物专用）操作规程》中的有关规定，填写废物转移联单，在环保部门办理相关网上备案手续。</p> <p>4.1.3 污泥控制要求</p> <p>根据《医疗机构水污染排放标准》（GB 18466-2005）表4-医疗机构污泥控制标准：“污泥清掏前应进行监测，综合医疗机构污泥中粪大肠菌群$\leq 100\text{MPN/g}$，蛔虫死亡率$>95\%$”。因此，污水处理产生的污泥清掏前必须经过消毒处理并监测。本项目污泥使用生石灰进行消毒，清掏前进行监测达标后方可暂存处置。</p> <p>4.1.4 生活垃圾</p> <p>职工生活垃圾按质分类袋装后置于指定区域内，委托当地环卫部门每日上门清运。</p> <p>4.1.5 餐厨垃圾、废弃油脂</p> <p>餐厨垃圾和废油脂分类后置于指定区域内，定期由崇明区绿化市容部门指定收运单位处置。</p> <p>经采取上述措施后，本项目固废均可得到有效处置，处置率 100%，符合环保要求，不会对周围环境造成不良影响。</p> <p>5. 地下水及土壤环境</p> <p>根据《上海市地下水污染防治分区》，本项目所在崇明区堡镇属于一般防控区，项目在建设和运营过程中应落实《上海市地下水污染防治分区》和《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）防控要求。</p> <p>废气对土壤及地下水环境的影响：</p> <p>本项目排放的废气污染物主要为氨、硫化氢、臭气浓度、油烟、非甲烷总烃，产生的废气量很少，且采取有效的收集净化措施，废气可针对性和有效地处理，保证稳定达标排放。项目不涉及持久性污染物和重金属污染物，故不涉</p>
----------------------------------	---

及大气沉降影响途径。

废水对土壤及地下水环境的影响：

厂内排水采用雨污分流制。本项目废水主要为医疗及生活污水、食堂废水、灭菌消毒废水和纯水制备尾水，食堂废水经隔油池预处理后，汇同其他污废水进入公司一体化污水站处理，最终由农村污水管网进入财贸村污水站集中处理；项目不涉及初期雨水，清洁的雨水就近排入河道内。因此，本项目不会对土壤、地下对地下水造成污染。

防渗分区：

按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中地下水污染防渗分区。本项目污染防治分区划分情况见表 4-19，各设施防渗措施见表 4-20。

表 4-19 项目防渗分区识别表

序号	装置（单元、设施）名称	防渗区域及部位	识别结果
1	护理院主体	地面	简单防渗
2	隔油池、埋地式污水站	壁板/底板	一般防渗区
3	危废暂存间	地面	一般防渗区
4	一般固废暂存间	地面	简单防渗

表 4-20 本项目各设施防渗要求

防渗分区情况	设施名称	防渗措施	防渗技术要求
一般防渗区	隔油池、埋地式污水站	采用抗腐蚀钢结构，设置围堰，地面铺设防渗层	等效黏土防渗层Mb≥1.5m，Kb≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s
	危废暂存间	环氧地坪，配备黄沙，采用防渗包装桶，液体危废下设防渗托盘	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
简单防渗	护理院主体建筑	硬化地面	一般地面硬化
	一般固废暂存间	硬化地面	一般地面硬化

6. 环境风险

(1) 风险识别

本项目涉及少量风险化学品的储存使用，存在化学品泄漏、火灾环境风险。

参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B-重点关注的危险物质及临界量，项目风险识别情况如下：

运营
期环
境影
响和
保护
措施

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4-21 项目危险物质分级判定表

风险单元	风险物质	储存方式	最大储存量/t	临界量/t	qi/Q
污水站	二氧化氯	瓶装	0.0005	0.5	0.001
液化气	甲烷	瓶装	0.015	10	0.0015
危废暂存间	危险废物	桶装/袋装	5.1	50 ⁽¹⁾	0.102
合计 (qi/Q)					0.1045

注：（1）HJ169-2018 表B.2健康危险急性毒性物质（类别2，类别3）

由上表可知，项目贮存场所 $\Sigma qi/Q_i=0.1045 < 1$ ，根据导则要求，风险潜势为 I，可仅对项目风险情况开展简单分析。

（2）环境风险防范措施

环境风险评价是在分析项目事故发生概率和预测事故状态下的影响程度基础上，对运行期可能存在的事故隐患（事故源）提出防范措施和事故后应急措施，使建设项目的环境风险影响尽可能降到最低。护理院可能发生的最大可信事故有：

1) 医疗污水收集、处理过程中如果系统出现故障、备件不足、长时间大量污水外溢，池体防渗漏涂层退化等均可能造成对周围地表水、地下水和土壤的环境污染。

2) 医疗废物在收集、贮存、运送过程中如果发生包装容器破损可能会引起医疗废物散落和病菌扩散，造成对周围人员和环境的污染。

3) 氧气瓶如果使用不当造成泄漏会造成周围地区低温和高氧风险。

4) 化学品等在贮存、实验过程中，如人员操作失误或者包装瓶破裂破损，造成泄漏，泄漏后挥发有机废气污染周围大气环境；其中可燃液体泄漏后遇明火会引发火灾事故，火灾产生的大气污染物污染周围大气环境。项目主要的环境风险为泄漏事故及火灾爆炸事故，建设方必须严格采取行之有效的防范泄漏措施，尽可能降低泄漏、火灾和爆炸事故的发生。主要的环境风险防范措施包括但不限于：

a、污水外溢风险控制措施：

①污水站风机、水泵、加药装置等主要关键产品应有齐全备用备配件，污水处理供电系统应实行双回路控制，确保污水处理站的正常运行率 100%。

②加强污水处理系统的日常保养维护，对于污水处理站应配置监测、报警

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>装置一旦发生事故立即启动应急预案。</p> <p>③加强对污水处理站操作人员的技术培训，熟练掌握污水处理工作原理及设备的操作规程，加强工作人员的岗位责任管理，减少人为因素产生的故障。</p> <p>④事故发生时废水总排口应及时实施人工投加消毒剂，杀灭细菌和病毒，保出水水质粪大肠杆菌群数达标后纳管排放。</p> <p>⑤污水处理站构筑物、污水管网均应采取相应的防渗、防腐措施，防止污水泄漏对地下水环境造成影响。</p> <p>b、医疗废物散落风险控制措施：</p> <p>①医疗废物在收集、贮存、运送过程中如果发生包装容器破损发生刺伤、擦伤人员时，受伤者待伤情处理后自行或者委托其他人上报专职人员，进行详细记录并根据伤口危害程度确定是否实施住院观察。</p> <p>②一旦发生医疗废物散包时，应立即确定医疗废物类别、数量、影响范围及严重程度，按照应急方案处理医疗废物散落现场。</p> <p>③对受污染区域和物品应进行消毒或无害化处置，必要时封锁污染区域，现场清理人员应尽量减少身体暴露，减少对人员及环境的影响。</p> <p>④现场消毒应从污染最轻地方向污染严重地方进行，对所有使用过的工具也应进行消毒。</p> <p>c、氧气泄漏风险控制措施：</p> <p>①氧气瓶周围不得有明火靠近，不得有热源靠近，严防火灾发生。</p> <p>②安装自动报警设备，氧气瓶一旦发生异常，立即进行应急处理。</p> <p>③氧气房配备消防器材及个人防护用品；</p> <p>④加强氧气瓶日常检查，加强操作人员的管理培训。</p> <p>d、环境风险应急预案：</p> <p>在本项目建成并正式投入运营前，建议企业根据《上海市企业突发环境事件风险评估指南（试行）》和《上海市企事业单位突发环境事件应急预案编制指南（试行）》的要求，开展企业突发环境事件风险评估，并编制突发环境事件应急预案，报主管部门备案并与上级应急预案联动。应建立事故管理和经过优化的应急处理计划，包括各种应急处理设备器材、事故现场指挥、救护、通</p>
----------------------------------	--

讯等系统建立，设立急救指挥小组，由公司有关部门负责，一旦发生事故，进行统一指挥和协调。事故应急预案应至少每年组织一次演练。

(3) 环境风险简单分析内容表

参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录 A，本项目环境风险分析见下表：

表 4-22 环境分析简单分析内容表

建设项目名称	上海月亮湖护理院项目
建设地点	上海市崇明区堡镇大通路 388 号
地理坐标	E121°36'49.833"，N31°32'53.106"
主要危险物质及分布	化学品单独存放在指定位置（二氧化氯片剂、生石灰保存在污水站站房，酒精保存在院内药柜），危险废物暂存在专门的危废暂存间内。
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	影响途径：主要为储存及搬运过程中发生的泄漏、以及化学物质遇明火、热等引起的火灾、爆炸等； 后果：火灾或爆炸事故如果处置不当可能会同时造成大气、地表水、地下水的污染。
运营期环境影响和保护措施	<p>风险防范措施要求</p> <p>a、污水外溢风险控制措施：</p> <p>①污水站风机、水泵、加药装置等主要关键产品应有齐全备用备配件，污水处理供电系统应实行双回路控制，确保污水处理站的正常运行率 100%。</p> <p>②加强污水处理系统的日常保养维护，对于污水处理站应配置监测、报警装置一旦发生事故立即启动应急预案。</p> <p>③加强对污水处理站操作人员的技术培训，熟练掌握污水处理工作原理及设备的操作规程，加强工作人员的岗位责任管理，减少人为因素产生的故障。</p> <p>④事故发生时污水总排口应及时实施人工投加消毒剂，杀灭细菌和病毒，保出水水质粪大肠杆菌群数达标后纳管排放。</p> <p>⑤污水处理站构筑物、污水管网均应采取相应的防渗、防腐措施，防止污水泄漏对地下水环境造成影响。</p> <p>b、医疗废物散落风险控制措施：</p> <p>①医疗废物在收集、贮存、运送过程中如果发生包装容器破损发生刺伤、擦伤人员时，受伤者待伤情处理后自行或者委托其他人上报专职人员，进行详细记录并根据伤口危害程度确定是否实施住院观察。</p> <p>②一旦发生医疗废物散包时，应立即确定医疗废物类别、数量、影响范围及严重程度，按照应急方案处理医疗废物散落现场。</p> <p>③对受污染区域和物品应进行消毒或无害化处置，必要时封锁污染区域，现场清理人员应尽量减少身体暴露，减少对人员及环境的影响。</p> <p>④现场消毒应从污染最轻地方向污染严重地方进行，对所有使用过的工具也应进行消毒。</p> <p>c、氧气泄漏风险控制措施：</p> <p>①氧气瓶周围不得有明火靠近，不得有热源靠近，严防火灾发生。</p>

	②安装自动报警设备，氧气瓶一旦发生异常，立即进行应急处理。 ③氧气房配备消防器材及个人防护用品； ④加强氧气瓶日常检查，加强操作人员的管理培训。 d、按要求编制环境风险应急预案并备案
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	根据 $Q < 1$ ，判定项目风险潜势为 I，通过加强管理、采取相应防范措施的情况下，事故发生概率和所造成的环境影响较小，环境风险可防控。

(4) 环境风险评价小结

综上所述，本项目在规范使用操作、落实风险防范措施并加强管理的情况下，项目对操作人员和周围环境的风险影响较小。项目在严格采取各项风险防范措施的前提下，项目环境风险可防控。

8 生物安全

本项目不设传染科与病理科，故不涉及传染力高、发病可致命的高致病性病原微生物。项目仅在生化室涉及血样等检测，在此实验过程中，存在一定的生物安全风险。按照《病原微生物实验室生物安全管理条例》，项目的检验科室涉及微生物实验操作，生物安全防护水平要求为二级，为保障整个检测过程不受外界环境影响，本项目涉及的生物实验操作均在本项目二级生物安全柜内进行。按照《病原微生物实验室生物安全管理条例》第二十一条“一级、二级实验室不得从事高致病性病原微生物实验活动。”本项目不涉及高致病性病原微生物，不使用人畜共患病的病原体，不涉及病毒，因此生物安全风险较低。

生物安全实验室基本要求：

根据《病原微生物实验室生物安全通用准则》（WS233-2017），二级生物安全实验室设计要求如下：

表4-23 生物安全防护实验室设计要求

生物安全防护等级	设计要求
通用	设计原则与基本要求： 1、实验室选址、设计和建造应符合国家和地方建设规划、生物安全、环境保护和建筑技术规范等规定和要求。 2、实验室的设计应保证对生物、化学、辐射和物理等危险源的防护水平控制在经过评估的可接受程度，防止危害环境。 3、实验室的建筑结构应符合国家有关建筑规定。 4、在充分考虑生物安全实验室地面、墙面、顶板、管道、橱柜等在消毒、清洁、防滑、防渗漏、防积尘等方面特殊要求的基础上，从节能、环保、安全性和经济性等多方面综合考虑，选用适当的符合国家标准要求的建筑材

		<p>料。</p> <p>5、实验室的设计应充分考虑工作方便、流程合理、人员舒适等问题。</p> <p>6、实验室内温度、湿度、照度、噪声和洁净度等室内环境参数应符合工作要求，以及人员舒适性、卫生学等要求。</p> <p>7、实验室的设计、在满足工作要求、安全要求的同时，应充分考虑节能和冗余。</p> <p>8、实验室的走廊和通道应不妨碍人员和物品通过。</p> <p>9、应设计紧急撤离路线，紧急出口处应有明显的标识。</p> <p>10、房间的门根据需要安装门锁，门锁应便于内部快速打开。</p> <p>11、实验室应根据房间或实验间在用、停用、消毒、维护等不同状态时的需要，采取适当的警示和进入限制措施，如警示牌、警示灯、警示线、门禁等。</p> <p>12、实验室的安全保卫应符合国家相关部门对该级别实验室的安全管理规定和要求。</p> <p>13、应根据生物材料、样本、药品、化学品和机密资料等被误用、被盗和被不正当使用的风险评估，采取相应的物理防范措施。</p> <p>14、应有专门设计以确保存储、转运、收集、处理和处置危险物料的安全。</p>
	<p>二级</p>	<p>普通型 BSL-2 实验室：</p> <p>1、适用时，应符合一级生物安全防护实验室的要求。</p> <p>2、实验室主入口的门、放置生物安全柜实验间的门应可自动关闭；实验室主入口的门应有进入控制措施。</p> <p>3、实验室工作区域外应有存放备用物品的条件。</p> <p>4、应在实验室或其所在的建筑内配备压力蒸汽灭菌器或其他适当的消毒、灭菌设备，所配备的消毒、灭菌设备应以风险评估为依据。</p> <p>5、应在实验室工作区配备洗眼装置，必要时，应在每个工作间配备洗眼装置。</p> <p>6、应在操作病原微生物及样本的实验区内配备二级生物安全柜。</p> <p>7、应按产品的设计、使用说明书的要求安装和使用生物安全柜。</p> <p>8、如果使用管道排风的生物安全柜，应通过独立于建筑物其他公共通风系统的管道排出。</p> <p>9、实验室入口应有生物危害标识，出口应有逃生发光指示标识。</p> <p>加强型 BSL-2 实验室：</p> <p>1、适用时，应符合普通型 BSL-2 实验室的要求。</p> <p>2、加强型 BSL-2 实验室应包含缓冲间和核心工作间。</p> <p>3、缓冲间可兼作防护服更换间。必要时，可设置准备间和洗消间等。</p> <p>4、缓冲间的门宜能互锁。如果使用互锁门，应在互锁门的附近设置紧急手动互锁解除开关。</p> <p>5、实验室应设洗手池；水龙头开关应为非手动式，宜设置在靠近出口处。</p> <p>6、采用机械通风系统，送风口和排风口应采取防雨、防风、防杂物、防昆虫及其他动物的措施，送风口应远离污染源和排风口。排风系统应使用高效空气过滤器。</p> <p>7、核心工作间内送风口和排风口的布置应符合定向气流的原则，利于减少房间内的涡流和气流死角。</p> <p>8、核心工作间气压相对于相邻区域应为负压，压差宜不低于 10Pa。在核心工作间入口的显著位置，应安装显示房间负压状况的压力显示装置。</p> <p>9、应通过自动控制措施保证实验室压力及压力梯度的稳定性，并可对异常情况报警。</p>

- | | |
|--|--|
| | <p>10、实验室的排风应与送风连锁，排风先于送风开启，后于送风关闭。</p> <p>11、实验室应有措施防止产生对人员有害的异常压力，围护结构应能承受送风机或排风机异常时导致的空气压力载荷。</p> <p>12、核心工作间温度 18℃~26℃，噪音应低于 68dB。</p> <p>13、实验室内应配置压力蒸汽灭菌器，以及其他适用的消毒设备。</p> |
|--|--|

本项目将采取以下生物安全防护措施：

(1) 项目涉及生物活性物质使用的场所，其安全设备和设施的配备、实验室设计以及安全操作应符合《实验室生物安全通用要求》(GB19489-2008)、《生物安全实验室建筑技术规范》(GB50346-2011)、《病原微生物实验室生物安全管理条例》(2008年11月)、《病原微生物实验室生物安全通用准则》(WS233-2017)等规范、条例的要求。

(2) 项目所有涉及活性物质的操作均在II级生物安全柜中进行，并使用个体防护设备。项目在可能产生气溶胶的区域，应配备带高效空气过滤器(HEPA)的II级生物安全柜，HEPA对小于0.3微米气溶胶的截留不低于99.999%；

(3) 将生物安全程序纳入标准操作规范或生物安全手册，由专人负责保管，工作人员在进入实验室之前要阅读规范并按照规范要求操作；

(4) 实验室人员配备的个体防护设备(PPE)包括抛弃型防护服、安全眼镜、乳胶和丁腈橡胶手套等。并要求所有进入生物实验室的人员着工作服和戴防护眼镜，在实验时佩戴手套以防止接触感染性物质；

(5) 用过含有生物活性的废检验物等均经高温高压蒸汽灭活(灭菌锅)后方可暂存于危废暂存间。后由有资质的危废处理处置单位进行处置。用过的实验服和手套一律不得带出实验室；

(6) 高效过滤器滤芯更换前先进行灭活、然后放于专门的气密袋中，再储存于专门的废物储存间内；

(7) 实验场所定期使用紫外消毒车消杀，使用84消毒液擦拭工作台；

(8) 项目产生的医疗废水均经二氧化氯消毒后达标外排，污泥经生石灰消毒后方可暂存；

(9) 生物安全实验室设计与建造的防护措施：

a.在出口处设置专用的洗手池。

- b.实验台桌防水、耐酸、耐碱，耐溶剂腐蚀。
- c.室内配置高压蒸汽灭菌锅，可能受病原微生物污染的各物品均先进行生物灭活。
- d.配置了应急洗眼/淋浴装置。
- e.在入口处张贴生物危害标牌并指明生物安全等级。
- f.通风系统：根据设计资料，通风系统设计通风次数为不低于 10 次/小时，可满足《微生物和生物医学实验室生物安全通用准则》(WS233-2002)中关于实验室宜有不少于每小时 3-4 次的通风换气次数。

综上所述，本项目不涉及高致病性病原微生物，生物安全保护等级为 BSL-2，按生物安全二级实验室防护级别设计。本项目的设计满足我国对于生物安全实验室安全设备及个体防护、实验室设计与建造的基本要求；对可能产生病原体的废气、废水和固废采取了有效的控制措施；对各项可能的生物安全风险因素均将采取有效的控制和管理措施与程序，以降低风险影响。因此，在综合落实拟采取的控制措施的基础上，本项目生物安全性可接受。

9 碳排放

9.1 评价依据

根据《上海市生态环境局关于印发上海市建设项目环评和产业园区规划环评碳排放评价编制技术要求（试行）的通知》（沪环评[2022]143 号）的要求，自 2022 年 10 月 1 日起，各级生态环境部门受理的建设项目环境影响评价文件中应包含碳排放评价相关内容。因此，本报告开展碳排放环境影响评价。

9.2 核算范围

排放主体的核算范围原则上仅核算与生产经营活动相关的排放，包括直接排放和间接排放。直接排放包括化石燃料燃烧排放（包括固定燃烧设备和厂界内移动运输等生产辅助设备的燃料燃烧排放）、过程排放、废弃物燃烧排放等；间接排放包括因使用外购的电力、热力等所导致的排放。生活能耗导致的排放原则上不计入核算范围内。

9.3 建设项目碳排放分析

根据国家发展改革委员会关于印发《第三批 10 个行业企业温室气体核算

方法与报告指南（试行）的通知》（发改办气候[2015]1722号）中的附件—《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》，本项目碳排放源项识别如下表所示。

表 4-24 本项目排放源项识别

排放类型	具体内容	企业情况
化石燃料燃烧 CO ₂ 排放	指企业用于动力或热力供应的化石燃料燃烧过程产生的 CO ₂ 排放，包括氧乙炔焊接或切割燃烧乙炔产生的 CO ₂ 排放量。	不涉及
碳酸盐使用过程中 CO ₂ 排放	指石灰石、白云石等碳酸盐在用作生产原料、助熔剂、脱硫剂或其他用途的使用过程中发生分解产生的 CO ₂ 排放。	不涉及
工业废水厌氧处理 CH ₄ 排放	指报告主体通过厌氧工艺处理工业废水产生的 CH ₄ 排放。	不涉及厌氧工艺
CH ₄ 回收与销毁量	指报告主体通过回收利用或火炬焚毁等措施处理废水处理产生的甲烷气从而免于排放到大气中的 CH ₄ 量，其中回收利用包括企业回收自用以及回收作为产品外供给其他单位。	不涉及
CO ₂ 回收利用	指报告主体回收燃料燃烧或工业生产过程产生的 CO ₂ 作为生产原料自用或作为产品外供给其它单位，从而免于排放到大气中的 CO ₂ 量。	不涉及
净购入电力和热力隐含的 CO ₂ 排放	该部分排放实际上发生在生产这些电力或热力的企业，但由报告主体的消费活动引起，依照约定也计入报告主体名下。	企业年用电量约为 250 万千瓦时，全部外购。

9.3.1 源强核算

根据前文分析，本项目涉及排放的温室气体为 CO₂，其排放核算参照《上海市生态环境局关于调整本市温室气体排放核算指南相关排放因子数值的通知》（沪环气[2022]34号）。

间接排放指排放主体因使用外购的电力、热力所导致的排放，该部分排放源于电力和热力的生产，按下式计算：

$$\text{排放量} = \Sigma (\text{活动水平数据 } k \times \text{排放因子 } k)$$

式中：

K—电力或热力；

活动水平数据 k—外购电力和热力的消耗量，单位为万千瓦时或百万千瓦时；

排放因子 k—消耗单位电力或热力产生的间接排放量，单位为吨 CO₂/万千瓦

万时或吨 CO₂/百万千焦。根据《上海市生态环境局关于调整本市温室气体排放核算指南相关排放因子数值的通知》（沪环气〔2022〕34号），电力排放因子缺省值由 7.88tCO₂/10⁴kWh 调整为 4.2tCO₂/10⁴kWh；

表 4-25 项目电力隐含 CO₂ 排放量一览表

能源名称		消耗量	系数	CO ₂ 排放量 (t)
本项目	电力	250 万千瓦时	4.2tCO ₂ /万千瓦时	1050

本项目碳排放核算表见下表。

表 4-26 项目碳排放核算表

温室气体	排放源	本项目排放量 (t/a)
二氧化碳	本项目（间接排放）	1050

9.3.2 碳排放水平评价

由于上海市目前暂无公开发布的相应行业碳排放先进值，本次暂不评价。

9.3.3 碳达峰影响评价

本项目仅使用电力，为清洁能源，符合《上海市人民政府关于印发〈上海市碳达峰实施方案〉的通知》（沪府发〔2022〕7号）中节能降碳增效行动的要求。由于目前碳达峰行动方案具体目标数据尚无法获取，本报告暂不对碳达峰影响进行细化评价。

9.4 碳减排措施

为降低能耗物耗，本项目拟采取的节能降耗措施如下：

（1）墙体外围设置保温层，采用保温门窗，围护结构采取保温隔热措施，其热工性能符合节能标准要求；

（2）选用节水型卫生洁具和节能型热交换器，并装设温度控制器。热水给水管均作保温处理以降低热损耗；

（3）市政水压所能及范围尽量采用直供，加压给水系统采用变频恒压控制，各用水点限压限流，达到节水节能的目的；

（4）使用清洁能源。

9.5 碳排放评价结论

根据碳排放源强核算，企业采取了可行的碳减排措施，经济成本低，实现了能耗的降低，因此本项目碳排放水平符合要求。

10 污染物排放情况汇总

本项目投产后，污染物排放“三本账”见表4-27。

表4-27 本项目主要污染物产排一览表（单位：t/a）

类别	污染物	产生量	削减量	排放量	
废水	综合 废水	水量	20985.67	0	20985.67
		pH	6~9（无量纲）	/	6~9（无量纲）
		COD _{Cr}	9.4378	7.0784	2.3594
		BOD ₅	4.6959	3.5219	1.1740
		SS	3.8536	3.2756	0.5780
		LAS	0.0370	0.0111	0.0259
		动植物油	0.7391	0.4804	0.2587
		TN	1.1023	0.6614	0.4409
		NH ₃ -N	0.7349	0.441	0.2939
		粪大肠杆菌群数	/	/	/
		总余氯	/	/	0.1259
废气	油烟	0.1355	0.12195	0.01355	
	氨	0.01092	0.00415	0.00677	
	硫化氢	0.00042	0.00016	0.00026	
	非甲烷总烃	少量	/	少量	
	臭气	/	/	/	
固废	一般工业固废	6.5	6.5	0	
	生活垃圾	42.705	42.705	0	
	餐厨垃圾、废弃油脂	34.33	34.33	0	
	危险废物	24.125	24.125	0	

11 环保投资

项目总投资 7000 万元人民币，其中环保投资约 110 万元人民币，占项目总投资的 1.6%。根据“三同时”原则，“三废”与噪声治理设施应与项目的主体工程同时设计、同时施工、同时运行。本工程的环保设施主要包括：废气防治措施、噪声防治措施、固废分类贮存容器、废水处理设施等，详见表 4-28。

表 4-28 环保设施固定资产投资估算

序号	污染源	环保设施名称	投资额 (万元)	备注
1	废气	废气收集处理装置	10	废气处理
2	噪声	基础减振、降噪	5	噪声处理
3	固废	固废暂存、处置	10	固废暂存处置
4	废水	废水处理设施	80	废水处理
5	生物安全	生物安全柜、消毒设备等	5	生物安全
合计			110	/
环保投资占总投资比例			1.6%	/

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		1#排气筒	油烟、臭气浓度	油烟净化器	《餐饮业油烟排放标准》(DB31/844-2014)表1、《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016)表1
		2#排气筒	臭气浓度、氨、硫化氢	加盖密闭+活性炭	《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016)表1、2
		生物安全柜	气溶胶	生物安全柜	/
		厂界	氨、硫化氢、臭气浓度	/	《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016)表3、表4
			非甲烷总烃	/	《大气综合污染物排放标准》(DB31/933-2015)表3
		厂区内	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1
		污水站周边	氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷、氯气	/	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3
地表水环境		厂区总排口	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、LAS、SS、动植物油、粪大肠菌群数、总余氯	食堂废水经隔油池预处理后，汇同其他废水经污水站处理后纳入农村污水管网，最终进入农村污水处理站集	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2预处理标准
			NH ₃ -N		《污水综合排放标准》(DB31/199-2018)

			中处理	表 2 中三级标准
声 环 境	东、西、北厂区边界外 1m	等效 A 声级	选用高效低噪声设备、安装减振底座等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准
	南厂区边界外 1m			《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 4 类标准
电 磁 辐 射	/	/	/	/
固 体 废 物	<p>危险废物委托有危废处置资质单位处置，危废暂存间面积约为 20m²，位于护理院西北侧，按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 的要求建设，采取防风、防雨、防晒、防渗漏措施。危险废物均采取密封桶装或袋装，采取防渗托盘进行分类、分区收集，并张贴危险废物标志牌；一般工业固废回收综合利用，一般工业固废暂存间面积约为 10m²，位于护理院西北侧；餐厨垃圾(含废油脂)由绿化市容部门指定收运单位处置，生活垃圾委托当地环卫部门每日上门清运。</p>			
土 壤 及 地 下 水 污 染 防 治 措 施	<p>本项目将污水站(含隔油池)和危废暂存间设为一般防渗区，护理院大楼、一般固废间为简单防渗区，分别按照要求铺设防渗材料。危险废物密封保存、下设托盘；废气经收集处理达标后高空排放；所有废水均处理达标后纳管排放。</p>			
生 态 保 护 措 施	不涉及			
环 境 风 险 防 范 措 施	<p>a、污水外溢风险控制措施：</p> <p>①污水站风机、水泵、加药装置等主要关键产品应有齐全备用备配件，污水处理供电系统应实行双回路控制，确保污水处理站的正常运行率 100%。</p> <p>②加强污水处理系统的日常保养维护，对于污水处理站应配置监测、报警装置一旦发生事故立即启动应急预案。</p> <p>③加强对污水处理站操作人员的技术培训，熟练掌握污水处理工作原理及设备的操作规程，加强工作人员的岗位责任管理，减少人为因素产生的故障。</p> <p>④事故发生时污水总排口应及时实施人工投加消毒剂，杀灭细菌和病毒，保出水水质粪大肠杆菌群数达标后纳管排放。</p> <p>⑤污水处理站构筑物、污水管网均应采取相应的防渗、防腐措施，防止污水泄漏对地下水环境造成影响。</p> <p>b、医疗废物散落风险控制措施：</p> <p>①医疗废物在收集、贮存、运送过程中如果发生包装容器破损发生刺</p>			

	<p>伤、擦伤人员时，受伤者待伤情处理后自行或者委托其他人上报专职人员，进行详细记录并根据伤口危害程度确定是否实施住院观察。</p> <p>②一旦发生医疗废物散包时，应立即确定医疗废物类别、数量、影响范围及严重程度，按照应急方案处理医疗废物散落现场。</p> <p>③对受污染区域和物品应进行消毒或无害化处置，必要时封锁污染区域，现场清理人员应尽量减少身体暴露，减少对人员及环境的影响。</p> <p>④现场消毒应从污染最轻地方向污染严重地方进行，对所有使用过的工具也应进行消毒。</p> <p>c、氧气泄漏风险控制措施：</p> <p>①氧气瓶周围不得有明火靠近，不得有热源靠近，严防火灾发生。</p> <p>②安装自动报警设备，氧气瓶一旦发生异常，立即进行应急处理。</p> <p>③氧气房配备消防器材及个人防护用品；</p> <p>④加强氧气瓶日常检查，加强操作人员的管理培训。</p> <p>d、环境风险应急预案。</p>																																															
其他环境管理要求	<p>根据本项目的特点，对环境管理机构的设置建议如下：</p> <p>环境管理应由总经理主管负责，安排人员兼职环境保护管理和工作人员实施全公司的环境管理工作，其主要职责是：</p> <p>①贯彻执行国家和上海市的环境保护法规和标准；</p> <p>②接受环保主管部门的检查监督，定期上报各项环境管理工作的执行情况；</p> <p>③组织制定公司各部门的环境管理规章制度；</p> <p>④负责环保设施的正常运转，以及环境监测计划的实施；</p> <p>⑤建立环境管理台账和规程：企业应对危险废物、废气防治措施、废水防治措施建立相应的环境管理台账和流程，具体可参照：</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 危险废物贮存区运行记录台账示意表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="10">入库情况</th> <th colspan="5">出库情况</th> </tr> <tr> <th>入库日期</th> <th>入库时间</th> <th>废物代码及名称</th> <th>数量</th> <th>单位</th> <th>容器材质及容量</th> <th>容器个数</th> <th>废物存放位置</th> <th>废物运送部门经办人（签字）</th> <th>废物贮存部门经办人（签字）</th> <th>出库日期</th> <th>出库时间</th> <th>数量</th> <th>废物取向</th> <th>废物贮存部门经办人（签字）</th> <th>废物运送部门经办人（签字）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td> </tr> </tbody> </table>	入库情况										出库情况					入库日期	入库时间	废物代码及名称	数量	单位	容器材质及容量	容器个数	废物存放位置	废物运送部门经办人（签字）	废物贮存部门经办人（签字）	出库日期	出库时间	数量	废物取向	废物贮存部门经办人（签字）	废物运送部门经办人（签字）																
入库情况										出库情况																																						
入库日期	入库时间	废物代码及名称	数量	单位	容器材质及容量	容器个数	废物存放位置	废物运送部门经办人（签字）	废物贮存部门经办人（签字）	出库日期	出库时间	数量	废物取向	废物贮存部门经办人（签字）	废物运送部门经办人（签字）																																	

表 5-2 废气污染防治设施基本信息与运行管理信息表

防治设施名称	防治设施编码	防治设施型号	主要防治设施规格参数			运行状态			排放时间 / h	耗电量 /kwh	活性炭更换情况		记录日期	记录人	审核人	上次检修日期	备注
			参数名称	设计值	参数单位	排气筒高度 / m	开始时间	结束时间			是否正常	更换日期					

表 5-3 废水污染防治设施运行管理信息表

防治设施名称	防治设施编码	防治设施型号	主要防治设施规格参数			运行状态			污染物排放情况						药剂情况			
			参数名称	设计值	参数单位	开始时间	结束时间	是否正常	出口流量 /m ³ /d	污染物因子	治理效率 %	数据来源	排放去向	污泥产生量	处理方式	耗电量	药剂名称	添加时间

根据《重点排污单位名录管理规定(试行)》(环办监测[2017]86号),本项目不属于重点排污单位。参考《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016)、《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》(HJ1105-2020)、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)和《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)等,本次报告建议制定如下监测计划,如发现废气、废水和噪声超标,应及时进行整改,以降低周边环境的影响。

环境
监测

表 5-4 本项目环境监测计划建议汇总

序号	监测内容	监测点	项目	频次	监测方式
1	废气	1#排气筒	油烟	1次/年	委托 资质 单位 监测
			臭气浓度	1次/半年	
2#排气筒		硫化氢、氨、臭气浓度	1次/季度		
3		厂界(上风向1个点、下风向3个点)	硫化氢、氨、臭气浓度	1次/半年	
			非甲烷总烃	1次/年	
4		厂区内	非甲烷总烃	1次/年	
5	污水处理站周界	硫化氢、氨、臭气浓度、甲烷、氯气	1次/季度		
6	废水	污水总排口 DW001	流量	自动监测	
			pH、总余氯	每12小时	

				CODcr、SS	1次/周																			
				粪大肠菌群数	1次/月																			
				BOD ₅ 、动植物油、LAS	1次/季																			
				氨氮、总氮	1次/年																			
7	噪声	厂界噪声		昼间、夜间 L _{eq} (dB(A))	1次/季度																			
8	污泥	污水站		粪大肠菌群数、蛔虫卵死亡率	每次清掏前																			
<p>根据《2017 国民经济行业分类注释》（按 1 号修改单修订），本项目行业类别：Q8425 门诊部（所）。按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》（生态环境部令 2019 第 11 号），不纳入排污许可管理。</p> <p style="text-align: center;">表 5-5 排污许可管理类型判别表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>行业类别</th> <th>重点管理</th> <th>简化管理</th> <th>登记管理</th> <th>本项目判别情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>112</td> <td>水处理</td> <td>纳入重点排污单位名录的</td> <td>除纳入重点排污单位名录的，日处理能力 2 万吨及以上的水处理设施</td> <td>除纳入重点排污单位名录的，日处理能力 500 吨及以上 2 万吨以下的水处理设施</td> <td>本项目为 842 基层医疗卫生服务，属于第 108 类行业。本项目不属于重点排污单位名录，水处理设施设计处理能力为 100t/d，因此不纳入排污许可管理。</td> </tr> </tbody> </table> <p>第七条 属于本名录第 108 类行业的排污单位，有下列情形之一的，还应当对其生产设施和相应的排放口等申请取得重点管理排污许可证： （一）被列入重点排污单位名录的； （二）二氧化硫或者氮氧化物年排放量大于 250 吨的； （三）烟粉尘年排放量大于 500 吨的； （四）化学需氧量年排放量大于 30 吨，或者总氮年排放量大于 10 吨，或者总磷年排放量大于 0.5 吨的； （五）氨氮、石油类和挥发酚合计年排放量大于 30 吨的； （六）其他单项有毒有害大气、水污染物污染当量数大于 3000 的。污染当量数按照《中华人民共和国环境保护税法》的规定计算。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td style="width: 70%;">1、本项目不属于重点排污单位名录；</td> </tr> <tr> <td>2、不涉及；</td> </tr> <tr> <td>3、不涉及；</td> </tr> <tr> <td>4、不涉及总磷，COD 排放量 < 30t/a、TN 排放量 < 10t/a；</td> </tr> <tr> <td>5、不涉及石油类和挥发酚，氨氮排放量 < 30t/a；</td> </tr> <tr> <td>6、不涉及。</td> </tr> </tbody> </table>							序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	本项目判别情况	112	水处理	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的，日处理能力 2 万吨及以上的水处理设施	除纳入重点排污单位名录的，日处理能力 500 吨及以上 2 万吨以下的水处理设施	本项目为 842 基层医疗卫生服务，属于第 108 类行业。本项目不属于重点排污单位名录，水处理设施设计处理能力为 100t/d，因此不纳入排污许可管理。	1、本项目不属于重点排污单位名录；	2、不涉及；	3、不涉及；	4、不涉及总磷，COD 排放量 < 30t/a、TN 排放量 < 10t/a；	5、不涉及石油类和挥发酚，氨氮排放量 < 30t/a；	6、不涉及。
序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	本项目判别情况																			
112	水处理	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的，日处理能力 2 万吨及以上的水处理设施	除纳入重点排污单位名录的，日处理能力 500 吨及以上 2 万吨以下的水处理设施	本项目为 842 基层医疗卫生服务，属于第 108 类行业。本项目不属于重点排污单位名录，水处理设施设计处理能力为 100t/d，因此不纳入排污许可管理。																			
1、本项目不属于重点排污单位名录；																								
2、不涉及；																								
3、不涉及；																								
4、不涉及总磷，COD 排放量 < 30t/a、TN 排放量 < 10t/a；																								
5、不涉及石油类和挥发酚，氨氮排放量 < 30t/a；																								
6、不涉及。																								
环保竣工验收	<p>根据《建设项目环境保护管理条例》（1998 年 11 月 29 日中华人民共和国国务院令 第 253 号发布，根据 2017 年 7 月 16 日《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》</p>																							

	<p>修订)、《上海市环境保护局关于贯彻落实新修订的<建设项目环境保护管理条例>的通知》(沪环保评[2017]323号)、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号,环境保护部2017年11月20日发布)、《上海市环境保护局关于贯彻落实<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的通知》(沪环保评[2017]425号,2017年12月12日发布)、生态环境部发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(公告2018年第9号)的相关规定,建设单位应根据环评文件、环评批复中提出的环保要求,在设计、施工、运行中严格执行落实环境保护措施“三同时”制度。在此基础上,在具备项目竣工验收条件后,建设单位应按照国家及本市有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求,开展相关验收工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格,方可投入生产或者使用;未经验收或者验收不合格的,不得投入生产或者使用。</p> <p>建设单位是竣工环境保护验收工作的责任主体,建设项目竣工后,建设单位应根据国环规环评[2017]4号和沪环保评[2017]425号文件的规定和要求,自主组织对配套建设的环境保护设施进行验收,编制验收报告,公开相关信息,接受社会监督,确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用,并对建设项目竣工环境保护验收内容、结论和公开信息的真实性、准确性和完整性负责。</p> <p>建设项目竣工后,除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外,自竣工之日起,项目环境保护设施的验收期限一般不超过3个月;需要对该类环境保护设施进行调试或者改的,验收期限可以适当延期,最长不超过12个月。</p> <p>本项目环保竣工验收流程和要求可见下表所示。</p>
--	--

表 5-6 企业自主验收流程一览表

流程	具体要求	责任主体	公示要求
编制《环保措施落实报告》	对照环评文件及审批决定，对建设情况、配套环保设施建设情况及环保手续履行情况开展自查。按规定格式编制《环保措施落实情况报告》	建设单位（或委托有能力的技术机构）	编制完成后即可发布
编制《验收监测报告》	以排放污染物为主的建设项目；主要对生态造成影响的建设项目；辐射类建设项目发现超标，立即整改	建设单位（或委托有能力的技术机构）	无
编制《验收报告》	根据《环保措施落实情况报告》、《验收监测报告》、《非重大变动环境影响分析报告》（若有）提出验收意见，并形成《验收报告》。	建设单位	编制完成后的5个工作日内公示，公示20个工作日
验收信息录入	登陆环保部验收信息平台公示	建设单位	《验收报告》公示期满后的5个工作日登陆
验收资料归档	验收过程中涉及的相关材料	建设单位	无

本项目环保“三同时”验收主要内容如下表所示。

表 5-7 环保竣工验收内容一览表

类别	污染源	治理措施	验收标准	验收内容
废气	1#排气筒	油烟净化器	《餐饮业油烟排放标准》(DB31/844-2014)表 1、《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016)表 1	排气筒排放的废气符合相应的排放标准；排气筒设置符合规范；采样平台；废气治理措施
	2#排气筒	活性炭	《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016)表 1、2	
	厂界	/	《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016)表 3、表 4 《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表 3	厂界废气符合相应的排放标准

			厂区内	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1	
			污水站周边	/	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3	
		废水	厂区总排口	食堂废水经隔油池预处理后,汇同其他污水经一体化污水处理站处理后纳入农村排水系统	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2预处理标准 《污水综合排放标准》(DB31/199-2018)表2三级	废水治理措施;废水达标排放
		噪声	东、西、北厂界外1米	低噪声设备、适当的降噪减振措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类	厂界噪声达标
			南厂界外1米	低噪声设备、适当的降噪减振措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类	厂界噪声达标
		固体废物	生活垃圾	委托环卫部门清运	/	/
			危险废物	设置危废暂存间,危废委托资质单位处置	/	危废处置合同、备案;危废间设置符合要求
			餐饮垃圾、废弃油脂	由绿化市容部门指定收运单位处置	/	处置合同
			一般固废	委托物资回收单位回收	/	固废处置合同、备案
		其他	环境风险	风险控制措施	/	风险措施落实情况;应急预案及备案
			生物安全	生物安全柜	/	实验室设置符合相关要求
		规范化	各污染物排放口	明确采样口位置,设立环保标志;按规范设置采样口和采样口平台;设置环境保护图形标志	/	采样口;采样平台;标识

六、结论

本项目的建设符合国家和上海市的产业政策，并与所在地区规划相容；项目新建的污染防治措施可行，确保污染物稳定达标排放，对周边大气、地表水、声环境、土壤和地下水的环境影响可接受，不会降低区域环境质量等级。本项目环境风险影响在采取相关风险防范措施后，环境风险可防控。

因此，在有效落实环评报告中提出的环保措施和风险防范措施后，从环境保护的角度评价，本项目建设可行。

附表

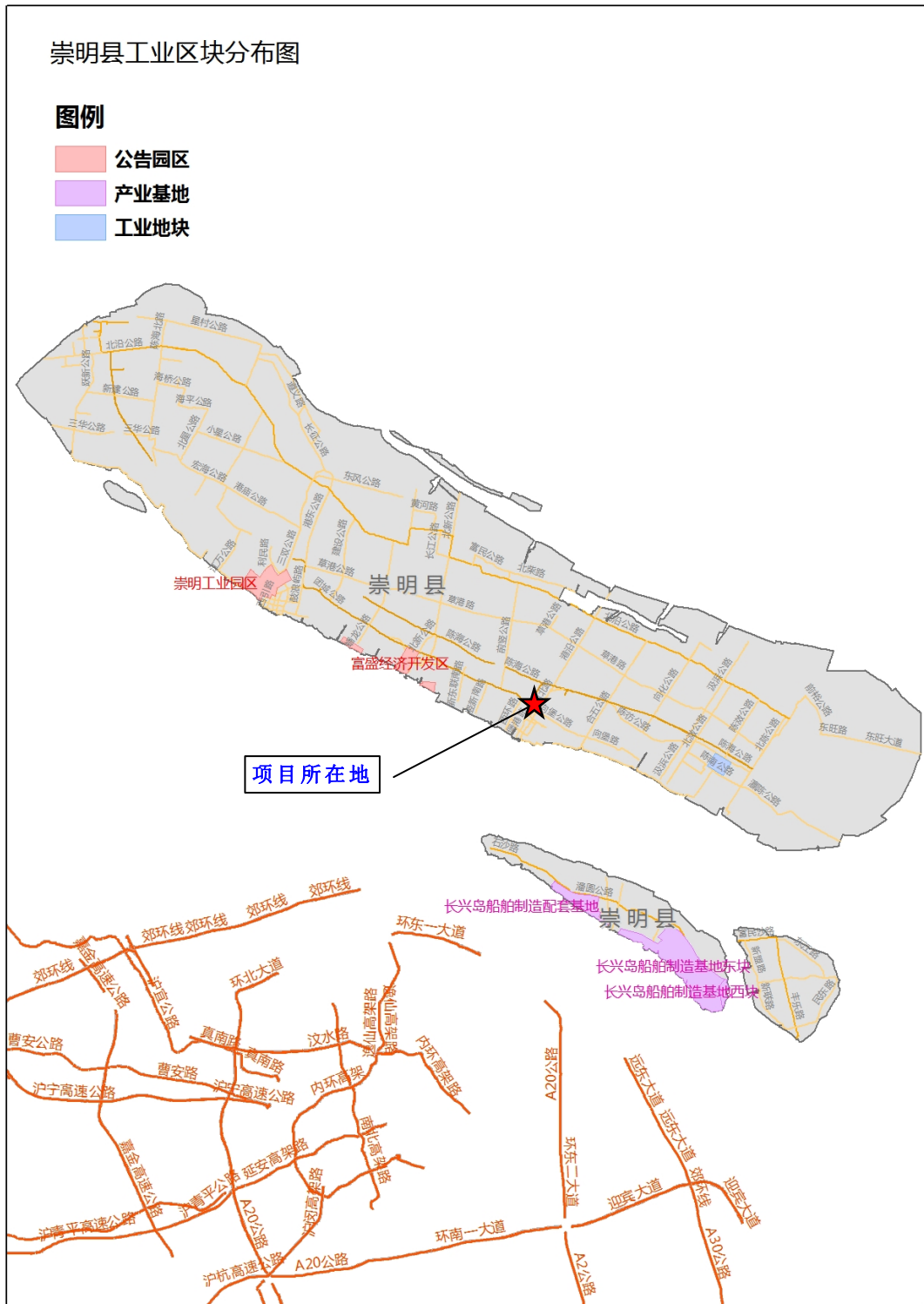
建设项目污染物排放量汇总表 (单位:t/a)

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦	
废气	油烟	/	/	/	0.01355	/	0.01355	0.01355	
	氨	/	/	/	0.00677	/	0.00677	0.00677	
	硫化氢	/	/	/	0.00026	/	0.00026	0.00026	
	非甲烷总烃	/	/	/	0.16	/	0.16	0.16	
废水	综合 废水	水量	/	/	/	20985.67	/	20985.67	20985.67
		COD _{Cr}	/	/	/	2.3594	/	2.3594	2.3594
		BOD ₅	/	/	/	1.1740	/	1.1740	1.1740
		SS	/	/	/	0.5780	/	0.5780	0.5780
		LAS	/	/	/	0.0259	/	0.0259	0.0259
		动植物油	/	/	/	0.2587	/	0.2587	0.2587
		TN	/	/	/	0.4409	/	0.4409	0.4409
		NH ₃ -N	/	/	/	0.2939	/	0.2939	0.2939
		粪大肠杆菌群数	/	/	/	/	/	/	/
总余氯	/	/	/	0.1259	/	0.1259	0.1259		
一般工业 固废	外包装材料	/	/	/	1	/	1	1	
	未被污染的输液瓶(袋)	/	/	/	5	/	5	5	
	离子交换树脂	/	/	/	0.5	/	0.5	0.5	
	合计	/	/	/	6.5	/	6.5	6.5	
危险废 物	沾染化学品的废包装物	/	/	/	1.5	/	1.5	1.5	
	医疗废物	/	/	/	18.97	/	18.97	18.97	
	废HEPA滤芯	/	/	/	0.05	/	0.05	0.05	
	废活性炭	/	/	/	0.2	/	0.2	0.2	
	污泥	/	/	/	3.4	/	3.4	3.4	
	废灯管	/	/	/	0.005	/	0.005	0.005	
	合计	/	/	/	24.125	/	24.125	24.125	

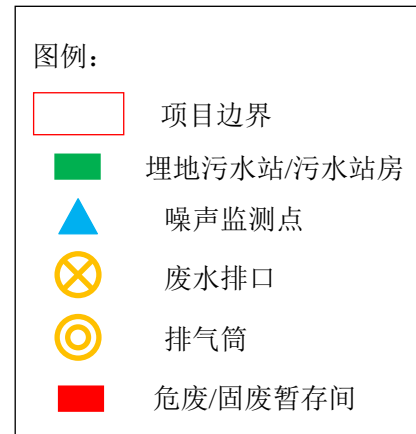
注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①



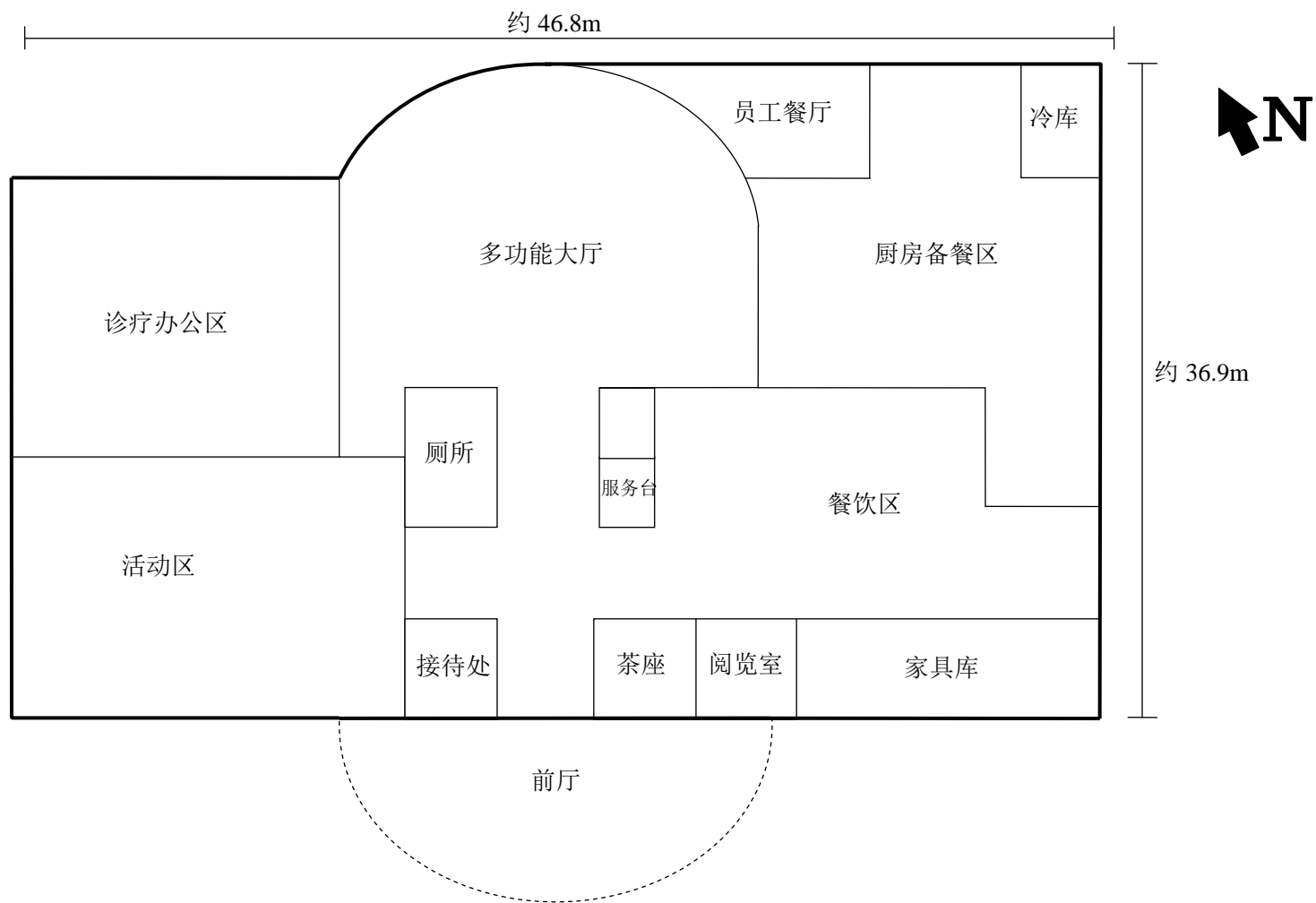
附图 1-1 项目地理位置图



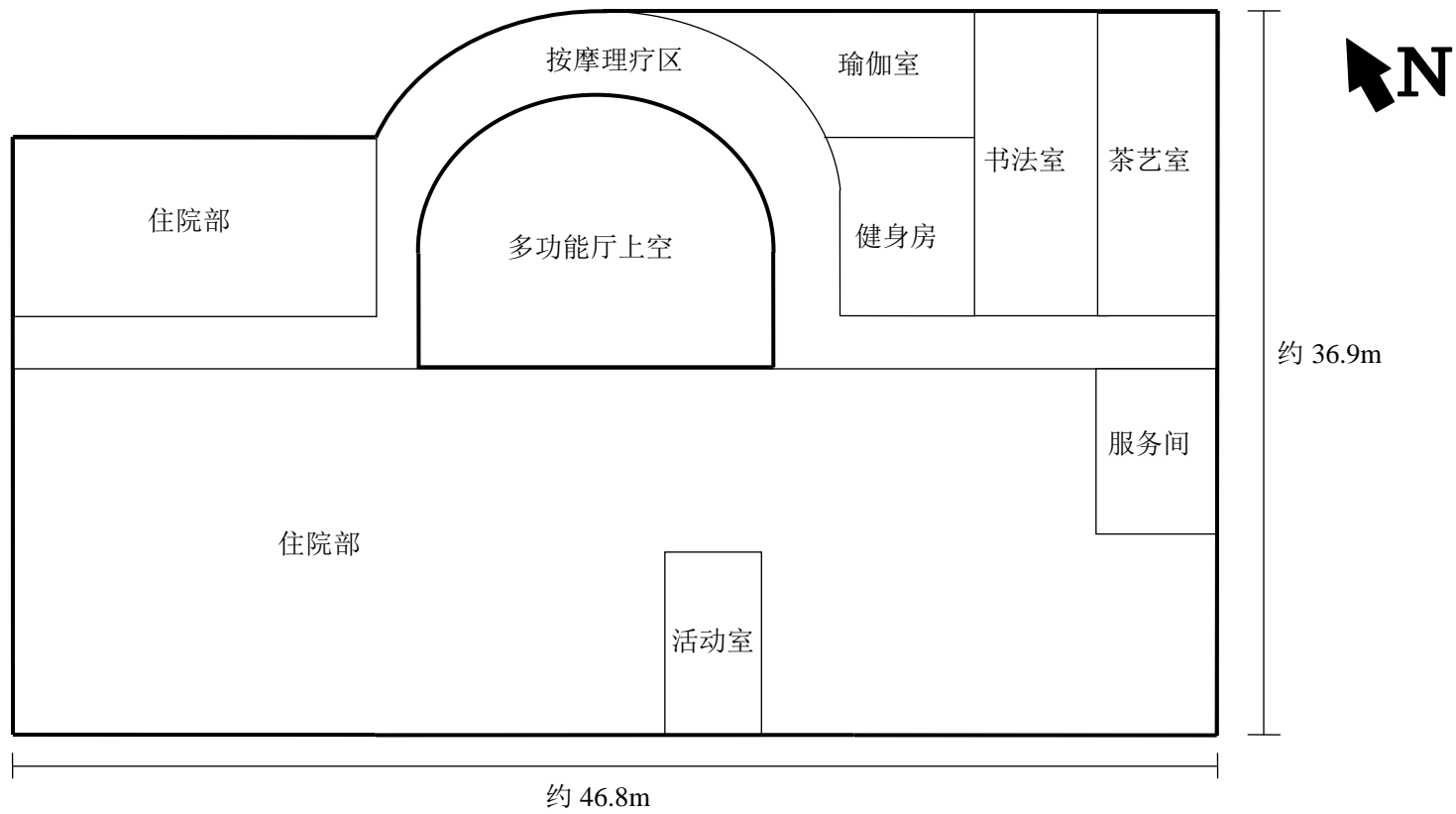
附图 1-2 项目在崇明区区域位置图



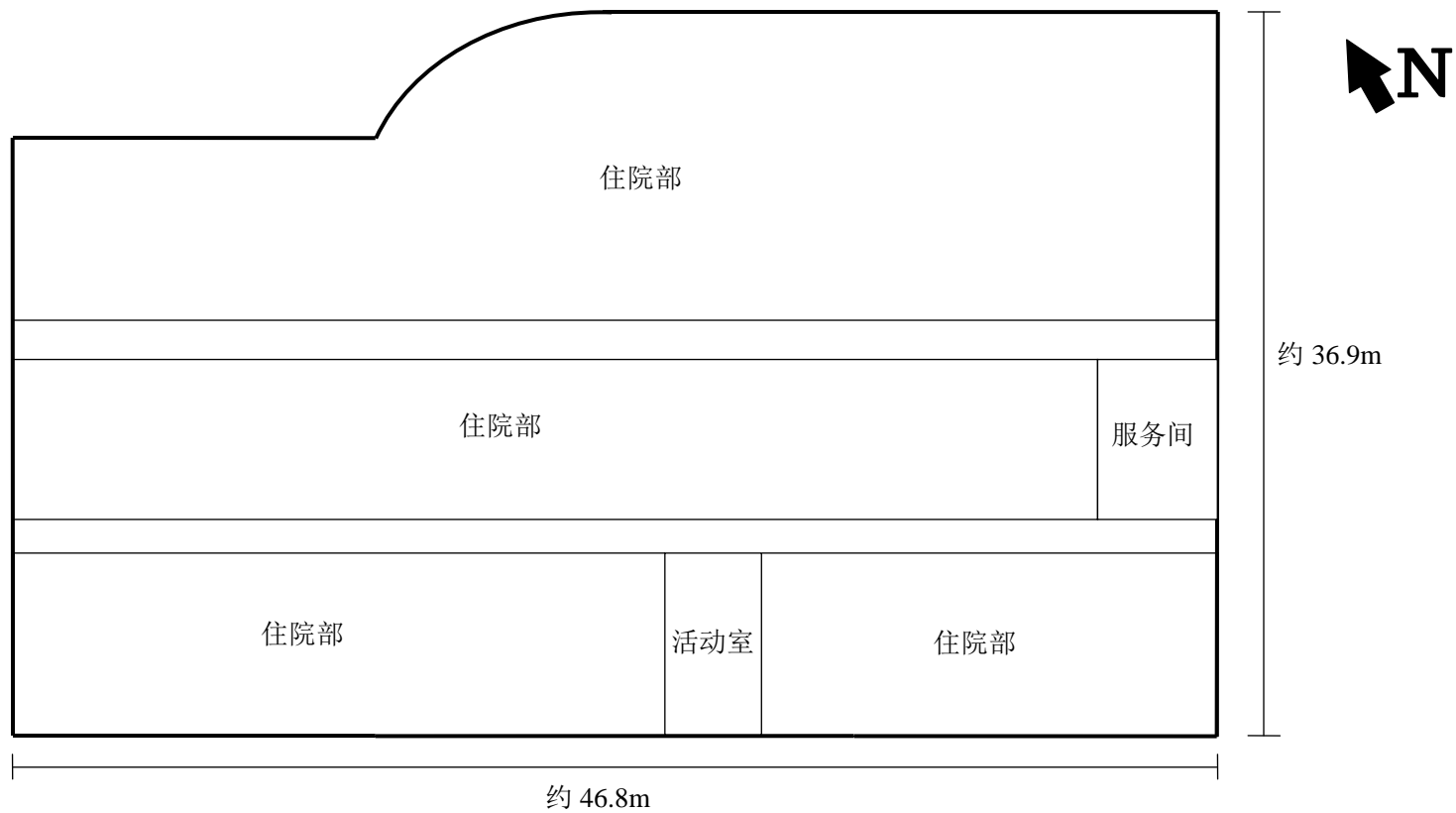
附图 2-1 厂区平面布置图 (含监测点位)



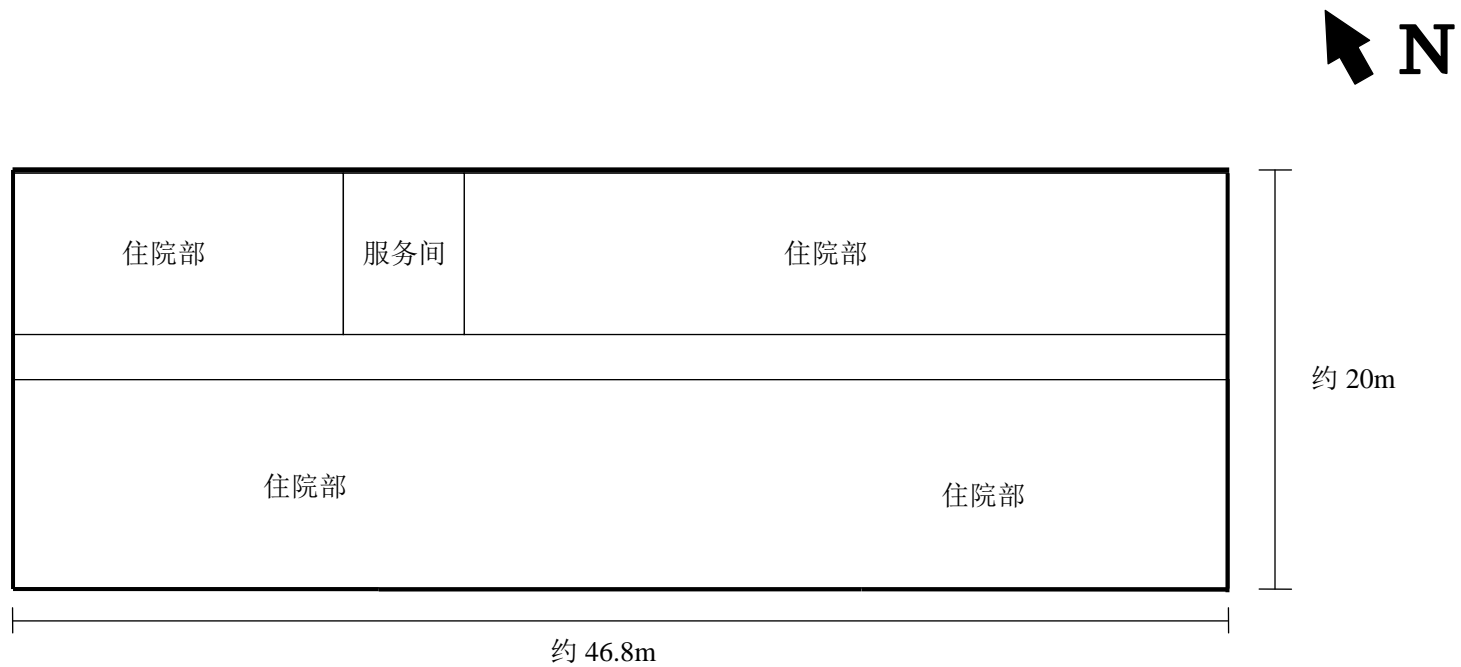
附图 2-2 平面布置图 (1F)



附图 2-2 平面布置图 (2F)



附图 2-2 平面布置图 (3F~4F)



附图 2-2 平面布置图 (5F~6F)



东-堡镇水务管理所



南-大通路



西-停车场



北-月亮湖



本项目（月亮湖护理院）

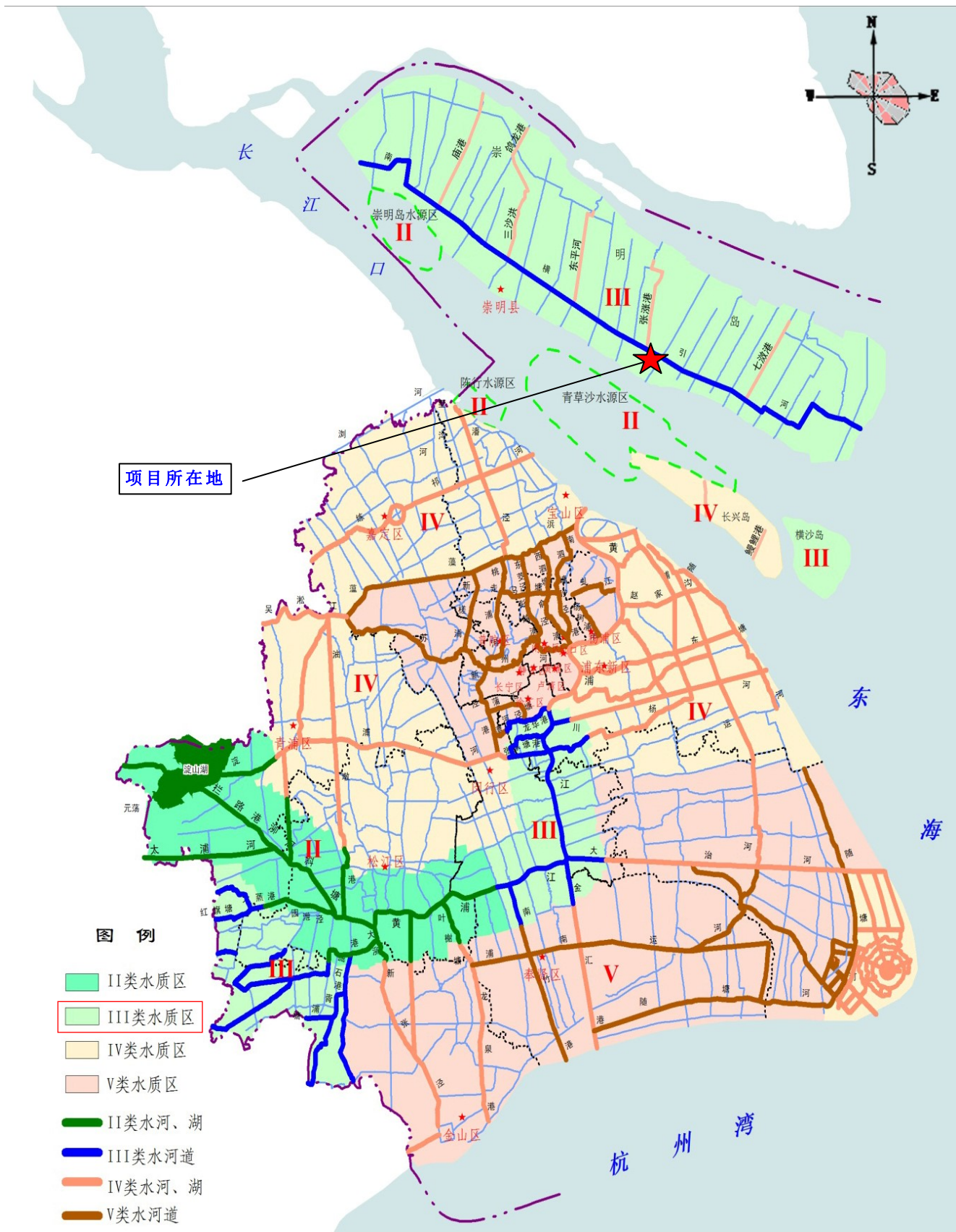
附图 2-3 项目场地及周围环境照片



附图 2-4 项目周边 500m 环境图



附图 3-1 大气功能区划图



附图 3-2 水环境功能区划图

崇明区声环境功能区划示意图



附图 3-3 声环境功能区划图



扫描全能王 创建



营业执照

(副本)



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

统一社会信用代码

91310230MA1HGPED58

证照编号: 30000000202011100199

名称 上海月亮湖护理院有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 苏柳瀛

经营范围 许可项目: 医疗服务。(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, 具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)

注册资本 人民币8000.0000万元整

成立日期 2020年11月10日

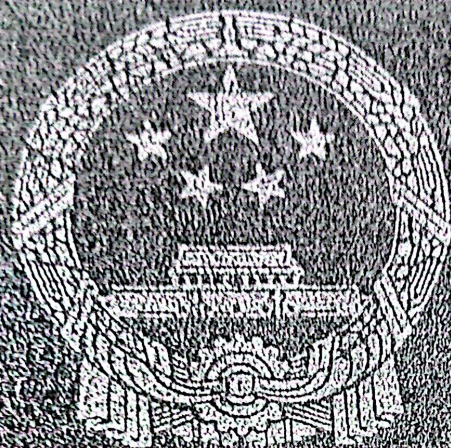
营业期限 2020年11月10日至不约定期限

住所 上海市崇明区堡镇大通路388号

登记机关



2020年11月10日



中华人民共和国
不动产权证书

根据《中华人民共和国物权法》等法律
法规，为保护不动产权利人合法权益，对
不动产权利人申请登记的本证所列不动产
权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



2017年08月15日



201725657831

中华人民共和国国土资源部监制

编号 NO D 31000344914

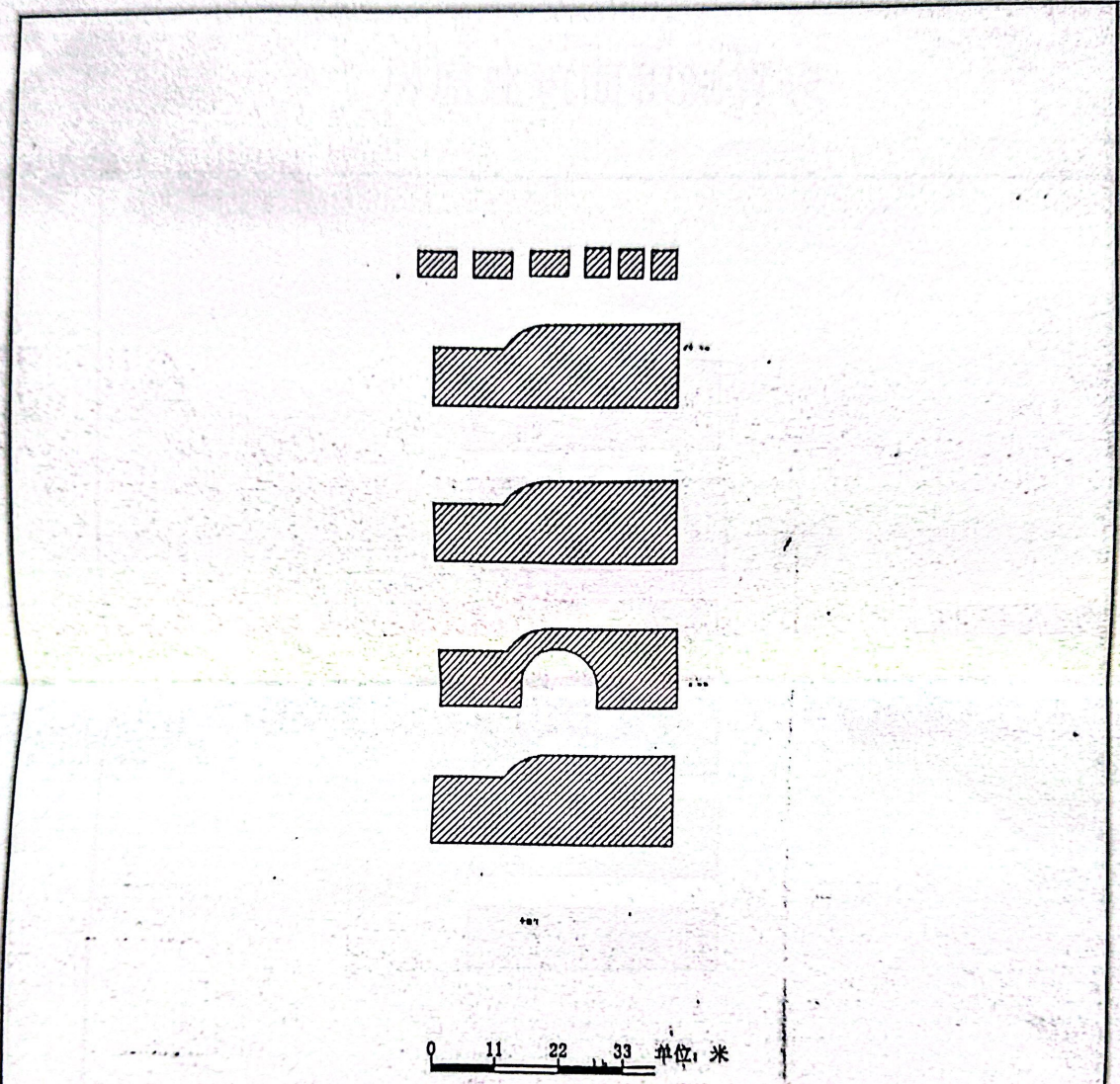


沪 (2017) 崇字 不动产权第 008108 号

权利人	苏汉章、倪玉娟
共有情况	共同共有
坐落	堡镇大通路388号
不动产单元号	详见附记
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	土地权利性质：出让
用途	土地用途：商业/房屋用途：详见附记
面积	宗地面积：1852.00平方米/ 建筑面积：8663.20平方米
使用期限	国有建设用地使用权使用期限：2017年08月09日起2043年12月09日止
权利其他状况	持证人：倪玉娟。 土地状况： 地号：崇明区堡镇镇56街坊298丘； 使用权面积：相应的土地面积。 房屋状况：详见附记。



房屋建筑面积测算表



座落地址	堡镇大通路	幢号与门牌	2(388)
所在名义层	全幢	室号与部位	全幢
所在实际层	1	建筑面积	3172.72
自然层数	4	其中 套内面积	3172.72
地下层数	0	中 分摊面积	0
权属调查员	张康	地下建筑面积	0
建筑面积测算单位	上海市崇明区房屋信息管理中心 (上海市崇明区房屋测绘所 面积单位: 平方米)		

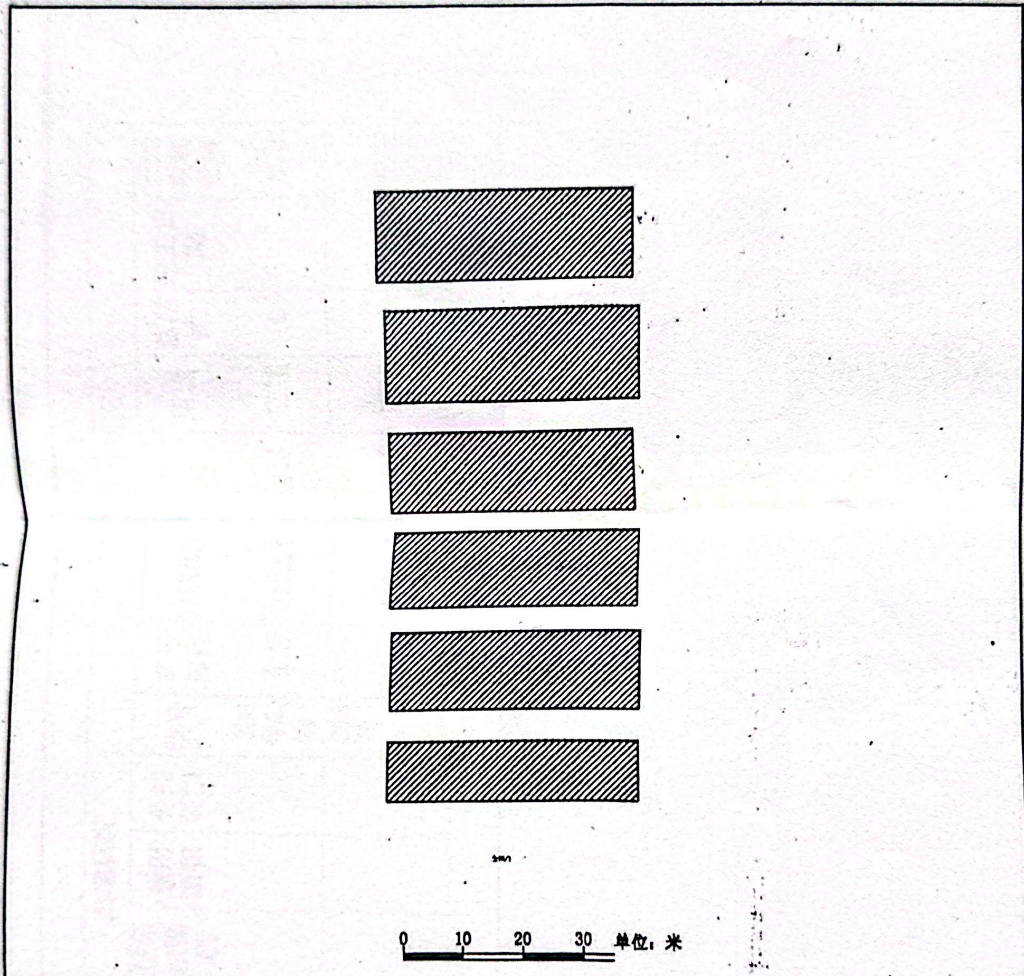
附 图 页



201725657831

房屋建筑面积测算表

崇明区不动产登记
簿 套 表



0 10 20 30 单位: 米

座落地址	堡镇大通路	幢号与门牌	9999(388)
所在名义层	全幢	室号与部位	全幢
所在实际层	1	建筑面积	5490.48
自然层数	6	其 套内面积	5490.48
地下层数	0	中 分摊面积	0
权属调查员	张康	地下建筑面积	0
建筑面积测算单位	上海市崇明区房屋信息管理中心 (上海市崇明区房屋测绘所面积单位: 平方米)		

不动产单元号	土地状况			房屋状况					土地权利性质		
	使用权面积	独用面积	分摊面积	幢号	室号部位	建筑面积	房屋类型	用途		总层数	竣工日期
310230013006GB00043F00030001				388号2幢	全幢	3172.72	店铺	店铺	4		出让
310230013006GB00043F00010001				388号9999幢	全幢	5490.48	店铺	店铺	6		出让
合计				套数: 2		8663.20					

附
记

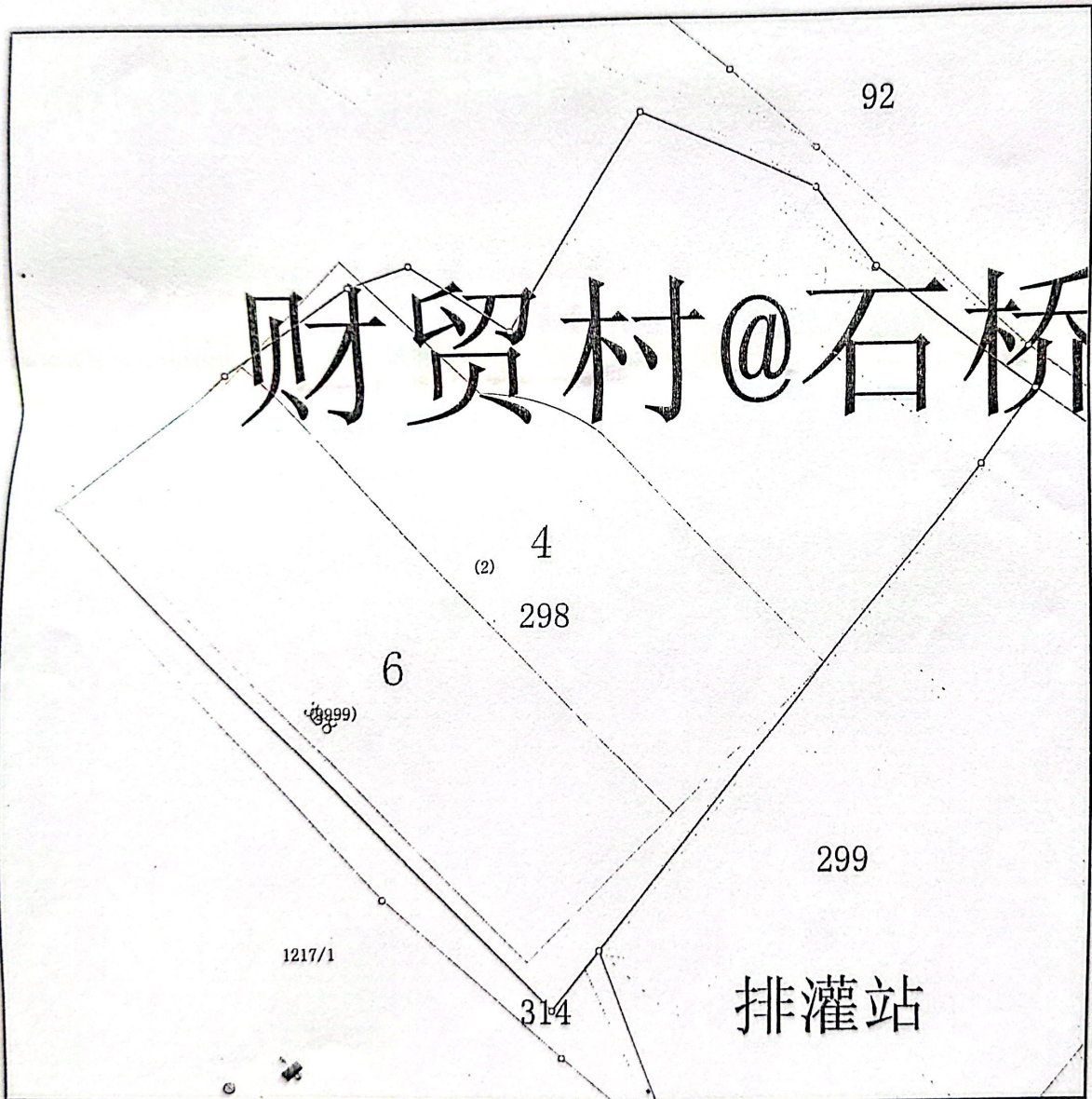
宗地 图

区 (县): 崇明区

街 道: 堡镇镇

街 坊 号: 56街坊

宗 地 号: 298



3.9135M

2017-07-31

设置医疗机构批准公示

今有 上海月亮湖养老服务有限公司 申请设置医疗机构，按照《卫生部关于医疗机构审批管理的若干规定》的有关规定，现将拟设置医疗机构的有关设置内容公示如下：

设置单位（人）：上海月亮湖养老服务有限公司

医疗机构名称：上海月亮湖护理院

类别：护理院

选址：上海市崇明区堡镇大通路 388 号

床 位（牙 椅）：120（0）张

诊疗科目：内科，外科，康复医学科，临终关怀科，医学检验科（临床体液、血液专业，临床化学检验专业，临床免疫、血清学专业），医学影像科（X线诊断专业，超声诊断专业，心电诊断专业），中医科。

公示期 5 天（2023 年 7 月 14 日—2023 年 7 月 20 日）。公示期间，如单位或个人存在异议，请于公示期内向我委以书面的形式据实反映。

联系电话：69615211

联系地址：上海市崇明区城桥镇学宫路 401 号

邮政编码：202150

上海市崇明区卫生健康委员会

二零二三年七月十四日

