

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：太仓颐诚护理院有限公司  
新建疗养及护理院项目

建设单位（盖章）：太仓颐诚护理院有限公司

编制日期：2022年12月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	太仓颐诚护理院有限公司新建疗养及护理院项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	*	联系方式	*****
建设地点	江苏省苏州市太仓市城厢镇新毛新兴路8号		
地理坐标	(121度05分10.712秒, 31度30分21.714秒)		
国民经济行业类别	[Q8416]疗养院	建设项目行业类别	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——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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	160
环保投资占比（%）	0.30	施工工期	3个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	9984.30
专项评价设置情况	/		
规划情况	《太仓市城市总体规划（2010-2030年）》		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《太仓市城市总体规划》(2010-2030年)； 召集审查机关：太仓市环境保护局； 审查文件名称及文号：苏政复[2011]57号文批复(苏政复[2011]57号文)。		
规划及规划环境影响评价符合性分析	本项目位于太仓市城厢镇新毛新兴路8号，隶属太仓市。根据《太仓市城市总体规划》(2010-2030年)，太仓的城市职能定位为：中国东部沿海重要的港口城市；长江三角洲地区的现代物流中心之一；沿江地区的先进制造业基地；环沪地区的生态宜居城市、休闲服务基地、创新创意基地。  在空间上更具体落实发展策略，有效应对现实发展问题，形成功能有所侧重、		

	<p>空间组团集聚的城乡空间。城镇空间形成“双城三片”的结构：  “双城”指由主城与港城构成的中心城区；“三片”指沙溪、浏河、璜泾；  主城功能定位：宜居之城、商务之城、高新技术产业之城。  工业用地布局：主城工业用地主要布局在 204 国道以东以及苏州路与沿江高速公路道口地区，包括德资工业园、高新产业园等产业发展载体。科教新城(即南郊新城)组团 204 国道以西，建设临沪产业园，与嘉定工业园区、昆山开发区相协调。  产业发展定位：坚持创新发展、低碳发展、集群发展、协调发展，积极推进主导产业高端化、新兴产业规模化、传统产业新型化，着力提升产业集聚水平和产业能级。突出发展生物医药、电子信息、新材料、新能源、重大高端装备制造等新兴产业。  本项目为疗养及护理院项目，对照《太仓市城市总体规划》(2010-2030 年)可知，本项目所在地块为居住用地；对照本项目租赁房屋的不动产证（苏（2022）太仓市不动产权第 1009916 号）可知，本项目所在地块土地用途为社会福利用地/非居住。本项目在租赁使用期间，若太仓市城市总体规划进行调整，本项目将按照政府规划要求进行搬迁。</p>
其他符合性分析	<p><b>1、与相关产业政策相符性分析</b></p> <p>①本项目为疗养及护理院项目，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019 修改版）中“[Q8416]疗养院”。</p> <p>②对照《产业结构调整指导目录》（2021 年修订版），本项目不属于限制类和淘汰类，故为允许类项目。</p> <p>③对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》(苏办发[2018]32 号附件三)，本项目未被列入限制类、淘汰类及禁止类项目，故为允许类项目。</p> <p>④对照《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》，本项目不属于目录内限制类、淘汰类项目，故为允许类项目。</p> <p>⑤对照《市场准入负面清单》（2022 年版），本项目不属于负面清单中所列项目。</p> <p>因此，本项目符合国家和地方产业政策。</p> <p><b>2、与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）、《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）相符性分析</b></p> <p>①与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）相符性分析  根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）规定，第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：</p>

(一) 新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；

(二) 销售、使用含磷洗涤剂；

(三) 向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；

(四) 在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

(五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物；

(六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

(七) 围湖造地；

(八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

(九) 法律、法规禁止的其他行为。

本项目位于城厢镇新毛新兴路 8 号，距离太湖 54.5 公里，根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办法[2012]221 号），本项目所在地属于太湖流域三级保护区范围。

本项目为[Q8416]疗养院，不在上述禁止和限制行业范围内；且项目排放的废水为生活污水、医疗废水和食堂废水，食堂废水经隔油池预处理后与生活污水、医疗废水一同进入厂区拟建的污水站处理达标后接管进入太仓市城东污水处理厂处理。因此，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年 9 月 29 日修正）》中的相关要求。

#### ②与《太湖流域管理条例》相符性分析

根据《太湖流域管理条例》（国务院令 604 号）：

第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：

(一) 新建、扩建化工、医药生产项目；

(二) 新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；

(三) 扩大水产养殖规模。

第三十条太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：

- (一) 设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；
- (二) 设置水上餐饮经营设施；
- (三) 新建、扩建高尔夫球场；
- (四) 新建、扩建畜禽养殖场；
- (五) 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；
- (六) 本条例第二十九条规定的行为。

本项目为[Q8416]疗养院，不在《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）中规定的禁止建设项目之列。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）的相关规定。

### 3、与“三线一单”相符性分析

#### (1) 生态红线

本项目位于城厢镇新毛新兴路 8 号，根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）和《太仓市 2021 年度生态空间管控区域优化调整方案》可知，距离本项目所在地最近的生态空间管控区域为杨林塘（太仓市）清水通道维护区，位于本项目北侧约 1.1km。

表 1-1 本项目与附近江苏省生态空间管控区域相对位置及距离

生态空间保护区名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			相对方位与距离
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
杨林塘（太仓市）清水通道维护区	水质水源保护	/	杨林塘及两岸各 100 米范围。（其中长江湿地至随塘河河道水面；随塘河至玖龙大桥以西 460 米两岸各 20 米；玖龙大桥以西 460 米至新太酒精有限公司北岸范围为 100 米，南岸范围为 20 米；新太酒精有限公司至南六尺塘两岸各 20 米；南六尺塘至 G346	/	6.366943	6.366943	1.1km；北侧

				北岸范围为 100 米，南岸范围为 20 米；G346 以西至北米场河北岸到规划河口线，南岸范围为 100 米；陆璜公路至沪通铁路北岸范围 100 米，南岸范围 20 米；沪通铁路至岳杨线两岸各 20 米；岳鹿线至 G15 北岸范围为 100 米，南岸范围为规划河口线；十八港至半泾河之间北岸范围为 100 米，南岸范围为 20 米；G204 至吴塘北岸范围为 20 米，南岸范围为 100 米。)				
<p>由上表可知，本项目不占用杨林塘（太仓市）清水通道维护区，不在其管控区域内，因此，本项目与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）和《太仓市 2021 年度生态空间管控区域优化调整方案》相关要求相符。</p> <p>查《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）可知，项目所在区域的国家级生态保护红线区域见下表。</p>								
<p><b>表 1-2 本项目与附近江苏省国家级生态红线区域相对位置及距离</b></p>								
生态保护 红线名称	类型	地理位置	区域面积 (平方公里)	相对位置 及距离(m)	是否在管 控内			
太仓金仓湖省级湿地公园	湿地公园的湿地保育区和恢复重建区	太仓金仓湖省级湿地公园总体规划中的湿地保育区和恢复重建区	1.99	东北侧， 630m	否			
<p>由上表可知，距离本项目最近的国家级生态红线为太仓金仓湖省级湿地公园（位于本项目东北侧 630m 处），本项目不在江苏省国家级生态红线保护区域范围内，与《江苏省国家级生态保护红线规划》相符。</p> <p>综上所述，本项目不在江苏省生态管控区和生态红线区域保护范围之内，选址符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）、《太仓市 2021 年度生态空间管控区域优化调整方案》及《江苏省国家级生态保护红线规划》的相关规定。</p>								
<p style="text-align: center;">（2）环境质量底线</p> <p style="text-align: center;">①空气环境质量</p> <p>根据《2021年太仓市环境质量状况公报》可知，环境空气中SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO日均浓度、PM<sub>2.5</sub>和O<sub>3</sub>日最大8小时平均浓度均达标，本项目所在区域为达标区。</p>								

②水环境质量

根据《2021年太仓市环境质量状况公报》可知，2021年太仓市共有国省考断面12个，浏河（右岸）、荡茜河桥、新泾闸、鹿鸣泾桥、滨江大道桥、浪港闸、钱泾闸7个断面平均水质达到Ⅱ类水标准；浏河闸、仪桥、振东渡口、新丰桥镇、新塘河闸5个断面平均水质达到Ⅲ类水标准。2021年太仓市国省考断面水质优Ⅲ比例为100%，水质达标率100%。

③声环境质量

根据《2021年太仓市环境质量状况公报》可知，2021太仓市共有区域环境噪声点位112个，昼间平均等效声级为54.6分贝，等级划分为二级“较好”。道路交通噪声点位共41个，昼间平均等效声级为63.3分贝，评价等级为一级“好”。功能区噪声点位共8个，1-4类功能区昼、夜间等效声级均达到相应标准。根据声环境现状监测数据可知，项目厂界四周及周边敏感点处声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准限值要求，项目所在地及周边区域声环境质量较好。

本项目在运营期会产生一定的污染物，如废气、废水、噪声、固废等，本项目的建设在落实相应的污染防治措施后，各类污染物均能实现达标排放，对区域环境质量影响较小，不会降低项目所在地的环境功能质量，符合环境质量底线的要求。

③资源利用上线

本项目用水由当地的自来水部门供给，用电来自当地供电网，本项目的用水、用电不会对自来水厂和供电单位产生负担。项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

④环境准入负面清单

本项目为疗养及护理院项目，属于[Q8416]疗养院，符合国家和地方相关政策要求。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

**4、与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）相符性分析**

对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）文件中“（五）落实生态环境管控要求，严格落实生态环境法律法规标准，国家、省和重点区域（流域）环境管理政策，准确把握区域发展战略和生态功能定位，建立完善并落实省域、重点区域（流域）、市域及各类环境管控单元的“1+4+13+N”生态环境分区管控体系，包括全省“1”个总体管控要求，长江流域、太湖流域、淮河流域、沿海地区等“4”个重点区域（流域）管控要求，“13”个设区市管控要求，以及全省“N”

个（4365 个）环境管控单元的生态环境准入清单。”

本项目位于城厢镇新毛新兴路 8 号，属于长江流域及太湖流域，为重点区域（流域）。对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析如下表。

**表 1-3 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性**

管控类别	重点管控要求	相符性分析
<b>一、长江流域</b>		
空间布局约束	1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、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以外的项目。 3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。 4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5.禁止新建独立焦化项目。	本项目位于城厢镇新毛新兴路 8 号，本项目属于 [Q8416]疗养院，不在生态保护红线和永久基本农田范围内，不属于沿江地区，不在港口内。
污染物排放管控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目食堂废水经隔油池预处理后与生活污水、医疗废水一同进入厂区拟建的污水站处理达标后接管进入太仓市城东污水处理厂处理，处理达标后排入新浏河，不直接排放至周边水体，不会对长江水体造成污染。
环境风险防控	1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目不涉及
<b>二、太湖流域</b>		

空间布局约束	<p>1. 在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。</p> <p>2. 在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。</p> <p>3. 在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。</p>	<p>本项目位于太湖流域三级保护区，不涉及禁止建设的行业，满足要求。</p>
污染物排放管控	<p>城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。</p>	<p>本项目食堂废水经隔油池预处理后与生活污水、医疗废水一同进入厂区拟建的污水站处理达标后接管进入太仓市城东污水处理厂处理，处理达标后排入新浏河。</p>
环境风险防控	<p>1. 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。</p> <p>2. 禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。</p> <p>3. 加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。</p>	<p>本项目不涉及</p>
资源利用效率要求	<p>1. 太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。</p> <p>2. 2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。</p>	<p>本项目不涉及</p>
<p>综上所述，本项目符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49 号）的相关要求。</p>		
<p><b>6、与《关于加快推进医疗机构污水治理能力建设的通知》（苏环办〔2021〕352 号）和《关于落实医疗机构污水治理能力建设要求的通知》（苏环办〔2022〕22 号）相符性分析</b></p>		
<p><b>表 1-4 与《关于加快推进医疗机构污水治理能力建设的通知》（苏环办〔2021〕352 号）和《关于落实医疗机构污水治理能力建设要求的通知》（苏环办〔2022〕22 号）的相符性分析</b></p>		
类别	内容	相符性分析
分类实施溯源	医疗机构污水原则上预处理达标后纳入城	本项目产生的综合

	整治工作	镇污水管网，不能接管的应采用“二级生化+消毒”工艺。传染病医疗机构（含综合医院传染病区）、定点医院，以及医疗机构的发热门诊和急诊等区域产生的污水和特殊性质污水应单独收集处理，经消毒后方可与其他污水合并处理。	废水采用“调节+水解+接触氧化+二沉+消毒”工艺处理后别管进入太仓市城东污水处理厂处理，处理达标后排入新浏河。
		医疗机构污水处理站排出的废气需集中收集，进行除臭味处理，其中传染病医疗机构、定点医院还应对污水处理站排出的废气进行消毒处理。	本项目污水站产生的臭气经加盖密闭+高效离子除臭装置处理后无组织排放。
	推进污水处理智能化建设	医疗机构要提升污水处理设施自动化管理水平，加强智能化控制设施建设，通过设施污水处理单元液位控制器、配备自动化加药和消毒装置等方式，实现加药、消毒自动化运行和精准化计量。有条件的医疗机构要充分利用 5G、物联网等先进技术，建设污水处理智能化运行与监控平台，实时掌握污水排放状况和设施运行情况，为精准监测与精细化管理提供重要支撑。	已按要求设置

**7、与关于印发《苏州市医疗机构污水处理专项整治工作方案》的通知（苏卫健监督（2021）1 号）相符性分析**

工作任务：（一）医疗污水严格达标排放。20 张床位及以上医疗机构污水排放严格执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 的规定。（二）按照规定建设污水处理设施。医疗机构必须按照规定要求建设相应的污水处理设施：1、没有污水处理设施的，要新建污水处理设施；2、已有污水处理设施不符合要求的要进行改造。新建或改（扩）建污水处理设施应满足《医院污水处理设计规范》（CECS07：2004）、《医院污水处理技术指南》、《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）的相关要求；3、污水处理设施要做到处理效果好、运行安全、管理方便、占地面积小、造价合理、运行费用低、自动化程度高等要求，并不对周围环境造成污染；4、污水处理设施的选址应根据医疗机构总体规划、污水总排口位置等因素综合确定并独立设置，与病房、居民区建筑物的距离不宜低于 10m，并设隔离带或采取有效安全隔离措施，不得将污水处理设施设于门诊或病房等建筑物的地下室。（三）合理选择污水处理工艺。非传染病医院污水，若处理出水直接或间接排入地表水体时，应采用二级处理+消毒工艺或二级处理+深化处理+消毒工艺；若处理出水排入终端已建有正常运行的二级污水处理厂的城市污水管网时，可采用一级强化处理+消毒工。（四）加强污水处理设施运行管理。（五）关注废气排放与污泥处置。（六）做好污水在线监测安装联网工作。

本项目属于[Q8416]疗养院，设床位 250 张，医疗机构污水排放严格执行《医疗

机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2的规定，污水处理设施与1#疗养及护理楼的距离为30m、与周边最近居民区的距离为60m，污水处理设施位于2#辅房地下，选址合理；本项目污水站按照《医院污水处理设计规范》（CECS07：2004）、《医院污水处理技术指南》、《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）的相关要求进行建设，采用“调节+水解+接触氧化+二沉+消毒”工艺。

### 8、与《医疗废物管理条例》符合性分析

本项目医用废物处置及管理严格执行《医疗废物管理条例》相关规定，详见下表。

表 1-5 与《医疗废物管理条例》的相符性分析

序号	规范要求	本项目建设	相符性
1	第七条 医疗卫生机构和医疗废物集中处置单位，应当建立、健全医疗废物管理责任制，其法定代表人为第一责任人，切实履行职责，防止因医疗废物导致传染病传播和环境污染事故。	建立、健全医用废物管理责任制，其法定代表人为第一责任人，并切实履行职责。	相符
2	第八条 医疗卫生机构和医疗废物集中处置单位，应当制定与医疗废物安全处置有关的规章制度和在发生意外事故时的应急方案；设置监控部门或者专（兼）职人员，负责检查、督促、落实本单位医疗废物的管理工作，防止违反本条例的行为发生。	对医用废物全过程管理制定相关的规章制度，并制订相关应急方案，安排专（兼）职人员检查、督促、落实本单位医用废物的管理工作。	相符
3	第九条 医疗卫生机构和医疗废物集中处置单位，应当对本单位从事医疗废物收集、运送、贮存、处置等工作的人员和管理人员，进行相关法律和专业技术、安全防护以及紧急处理等知识的培训。	对从事医用废物收集、运送、贮存工作的人员和管理人员，定期进行相关培训。	相符
4	第十条 医疗卫生机构和医疗废物集中处置单位，应当采取有效的职业卫生防护措施，为从事医疗废物收集、运送、贮存、处置等工作的人员和管理人员，配备必要的防护用品，定期进行健康检查；必要时，对有关人员进行免疫接种，防止其受到健康损害。	为从事医用废物收集、运送、贮存工作的人员和管理人员，配备防护用品，并定期进行健康检查。	相符
5	第十一条 医疗卫生机构和医疗废物集中处置单位，应当依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，执行危险废物转移联单管理制度。	严格执行危险废物转移联单管理制度。	相符
6	第十二条 医疗卫生机构和医疗废物集中处置单位，应当对医疗废物进行登记，登记内容应当包括医疗废物的来源、种类、重量或者数量、交接时间、处置方法、最终去向以及经办人签名等项目。登记资料	严格执行医用废物全过程管理登记制度，并系统存档，保存3年以上。	相符

		至少保存3年。		
7		第十三条 医疗卫生机构和医疗废物集中处置单位，应当采取有效措施，防止医疗废物流失、泄漏、扩散。	按照相关规定建设和管理危废仓库，定期检查，防止医用废物流失、泄漏、扩散。	相符
8		第十六条 医疗卫生机构应当及时收集本单位产生的医疗废物，并按照类别分置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内。医疗废物专用包装物、容器，应当有明显的警示标识和警示说明。医疗废物专用包装物、容器的标准和警示标识的规定，由国务院卫生行政主管部门和环境保护行政主管部门共同制定。	按照《医疗废物专用包装物、容器标准和警示标识规定》，使用符合标准的专用包装物或容器及时分类收集产生的医用废物，设置警示标识和说明。	相符
9		第十七条 医疗卫生机构应当建立医疗废物的暂时贮存设施、设备，不得露天存放医疗废物；医疗废物暂时贮存的时间不得超过2天。医疗废物的暂时贮存设施、设备，应当远离医疗区、食品加工区和人员活动区以及生活垃圾存放场所，并设置明显的警示标识和防渗漏、防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施。医疗废物的暂时贮存设施、设备应当定期消毒和清洁。	医用废物暂存在危废仓库，危废仓库与各分区严格分离，并设置明显的警示标识及安全措施，医用废物贮存时间≤2天，定期对危废间消毒和清洁。	相符
10		第十八条 医疗卫生机构应当使用防渗漏、防遗撒的专用运送工具，按照本单位确定的内部医疗废物运送时间、路线，将医疗废物收集、运送至暂时贮存地点。运送工具使用后应当在医疗卫生机构内指定的地点及时消毒和清洁。	使用专用运送工具，按照制订的操作规章，于指定时间、指定路线，运送到危废间，运送结束后在指定地点及时消毒和清洁运送工具。	相符
11		第十九条 医疗卫生机构应当根据就近集中处置的原则，及时将医疗废物交由医疗废物集中处置单位处置。医疗废物中病原体的培养基、标本和菌种、毒种保存液等高危险废物，在交医疗废物集中处置单位处置前应当就地消毒。	就近选择有资质单位收集处置医用废物。	相符
12		第二十条 医疗卫生机构产生的污水、传染病病人或者疑似传染病病人的排泄物，应当按照国家规定严格消毒；达到国家规定的排放标准后，方可排入污水处理系统。	本项目产生的各类废水达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准后排入太仓市城东污水处理厂处理。	相符
13		第二十一条 不具备集中处置医疗废物条件的农村，医疗卫生机构应当按照县级人	本项目医用废物委托有资质单位定期转运	相符

	<p>民政府卫生行政主管部门、环境保护行政主管部门的要求，自行就地处置其产生的医疗废物。自行处置医疗废物的，应当符合下列基本要求：</p> <p>（一）使用后的一次性医疗器具和容易致人损伤的医疗废物，应当消毒并作毁形处理；</p> <p>（二）能够焚烧的，应当及时焚烧；</p> <p>（三）不能焚烧的，消毒后集中填埋。</p>	<p>处置。</p>	
--	--	------------	--

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、项目由来</b></p> <p>太仓颐诚护理院有限公司成立于 2022 年 2 月，公司注册地址为江苏省苏州市太仓市城厢镇新毛新兴路 8 号，是一家经太仓市民政局备案的机构，批准编号：320585014，设有 110 间房间以及 250 张床位。苏州和源爱心养老产业投资有限公司为新建疗养及护理院项目的实际投资主体，并与太仓市城厢镇人民政府签订协议，太仓颐诚护理院有限公司为其成立的公司运营该项目（相关文件详见附件）。本项目预计 2023 年 3 月投入运营。</p> <p>本项目租赁厂区基础配套设施完善，城市供电、给水、排水管网已铺设完备，将依托厂区内现有基础配套设施。</p> <p>本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T 4574-2017）中“[Q8416]疗养院；”，根据《中华人民共和国环境保护法》（主席令第九号，2015 年 1 月 1 日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订）、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年版），本项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的相关规定，本项目属于“四十九、卫生 84——108 医院 841；专科疾病防治院（所、站）8432；妇幼保健院（所、站）8433；急救中心（站）服务 8434；采供血机构服务 8435；基层医疗卫生服务 842——其他（住院床位 20 张以下的除外）”，应编制环境影响评价报告表，受太仓颐诚护理院有限公司委托，我单位承担本项目的环境影响评价工作。在经过现场踏勘、资料收集和同类项目类比调查研究的基础上，编制了该项目的环境影响评价报告表。</p> <p><b>2、项目概况</b></p> <p>项目名称：太仓颐诚护理院有限公司新建疗养及护理院项目；</p> <p>建设单位：太仓颐诚护理院有限公司；</p> <p>建设地点：城厢镇新毛新兴路 8 号；</p> <p>占地面积：9984.30m<sup>2</sup>；</p> <p>建筑面积：11663.85m<sup>2</sup>，共设置 3 栋楼，其中 1#楼为疗养及护理（建筑面积 10895.33m<sup>2</sup>）、2#楼为辅房（该辅房内设有危废仓库、一般固废暂存区和污水站，建筑面积 720.1m<sup>2</sup>）、3#楼为门卫室（建筑面积 48.42m<sup>2</sup>）。</p> <p>建设规模：共设置 250 张床位，年接待 250 位老人，主要对老人提供疗养及护理服务。</p> <p>建设性质：新建；</p> <p>项目总投资和环保投资情况：本项目总投资 500 万元，其中环保投资 160 万元。</p> <p><b>3、产品方案</b></p>
------	--

项目产品方案详见表 2-1。

表 2-1 项目产品方案

工程名称	产品名称	设计能力	年经营时数	备注
疗养及护理服务	疗养及护理住院床位	250 张/天	8760 小时	/

4、原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）

本项目主要原辅材料消耗情况见表 2-2，原辅材料的理化特性见下表 2-3，主要设备见表 2-4：

表 2-2 主要原辅材料消耗一览表

类别	名称	主要成分	年用量	包装方式	最大储存量	来源及运输	
药品	针剂药品	/	20000 支	瓶装	5000 支	外购/汽运	
	口服药品	/	1000 盒	盒装	200 盒	外购/汽运	
	其他各类药品	/	5t	瓶装/袋装	0.1t	外购/汽运	
医疗器械	一次性注射器	/	20000 支	50 支/袋装	2000 支	外购/汽运	
	止血带	/	100 盒	50 条/盒装	20 盒	外购/汽运	
	一次性手套	/	2000 盒	50 双/盒装	50 盒	外购/汽运	
消毒类	酒精	75%乙醇；液态	200 瓶	60mL/瓶装	50 瓶	外购/汽运	
	碘伏	1%碘伏；液态	300 瓶	500mL/瓶装	50 瓶	外购/汽运	
	84 消毒液	有效氯 5.5~6.5%	200 瓶	500mL/瓶装	50 瓶	外购/汽运	
污水处理站	污水处理站药剂	次氯酸钠	/	0.8t	桶装	0.1t	外购/汽运
		PAC 聚合氯化铝	/	1t	袋装	0.1t	外购/汽运
		PAM 聚丙烯酰胺	/	1t	袋装	0.1t	外购/汽运
能源	天然气	烷烃	8000Nm <sup>3</sup>	/	/	管网	

表 2-3 主要原辅料理化性质及毒性毒理

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
84 消毒液	以次氯酸钠为主的高效消毒剂，主要成分为次氯酸钠（NaClO）。无色或淡黄色液体，有效氯含量 5.5~6.5%。 次氯酸钠：微黄色溶液，有似氯气的气味。熔点：-6℃，沸点：102.2℃，相对密度（水=1）：1.10。	本品不燃，具腐蚀性，可致人体灼伤，具致敏性。	LD <sub>50</sub> : 8500mg/kg（小鼠经口）； LC <sub>50</sub> : 无资

	溶解性：溶于水		料
酒精（乙醇）	无色液体，有酒香。 熔点：-114.1℃，沸点：78.3℃，相对密度（水=1）：0.79；相对蒸气密度（空气=1）：1.59，饱和蒸气压（kpa）：5.33（19℃），闪点：12℃，引燃温度：363℃，爆炸上限%（V/V）：19.0，爆炸下限%（V/V）：3.3，溶解性：与水混溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等大多数有机溶剂。	本品易燃，具刺激性	LD <sub>50</sub> ： 7060mg/kg（兔经口）， 7430mg/kg（兔经皮）； LC <sub>50</sub> ： 37620mg/m <sup>3</sup> ，10小时（大鼠吸入）
碘伏	单质碘与聚乙烯吡咯酮的不定型结合物。医用碘伏通常浓度较低（1%或以下），呈现浅棕色。	/	/
天然气	无色、无臭气体，沸点：-160℃，相对密度（水=1）：0.45（液化），引燃温度：482-632℃，爆炸上限%（V/V）：14，爆炸下限%（V/V）：5	易燃	无资料

表 2-4 项目主要设备一览表

序号	名称	规格型号	数量
1	四件组合（上肢训练）	P-SJZ	1套
2	平行杠及附件	B-ZLM-A	1台
3	肩梯	P-JTI	1台
4	肋木	P-LMU-A	1台
5	双人站立架	P-SZL-D	1台
6	滑轮吊环训练器	P-DHQ-A	1台
7	手指协调功能训练器	P-SXQ-A	1台
8	辅助步行训练器	B-SLQ-E	1台
9	训练用扶梯	B-XFT-A	1套
10	蓝牙额温枪	E127B	1个
11	蓝牙血压计	A666B	1个
12	蓝牙血糖仪	G-427B	1个
13	蓝牙血氧仪	PC-60FW	1个
14	发药车	/	9辆
15	仪器车	/	2辆
16	电动床	/	50套
17	监护仪	CS20	10台
18	呼吸机	Lumis 150VPAP ST	1台
19	心电图机	CM1200B	4台
20	半自动体外除颤仪	麦邦 AED7000	1台

### 5、建设内容

项目主要建设内容详见表 2-5。

表 2-5 项目主要建设内容

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	疗养及护理间	10895.33m <sup>2</sup> ；110间，250张床。	1#楼
	辅房	720.1m <sup>2</sup>	2#楼

		门卫	48.42m <sup>2</sup>	3#楼	
贮运工程		药品库	50m <sup>2</sup>	/	
公用工程		给水工程	新鲜用水总量 34200.5m <sup>3</sup> /a。其中生活用水及洗衣用水约 23542.5m <sup>3</sup> /a，食堂用水约 8212.5m <sup>3</sup> /a，医疗用水约 2281.25m <sup>3</sup> /a。	依托自来水管网供给	
		排水工程	雨污分流、清污分流；雨水就近排入河道；废水分类收集、分质处理。 废水产生量共 27360.4m <sup>3</sup> /a。其中，生活污水及洗衣废水 18834m <sup>3</sup> /a、食堂废水 6570m <sup>3</sup> /a、医疗废水 1825m <sup>3</sup> /a。	依托排水系统及雨水排水排口	
		供电工程	总用电量：35 万度/a	依托区域电网供给	
		供气工程	天然气，年用 8000Nm <sup>3</sup>	依托区域天然气管网供给	
环保工程	废气	食堂油烟	吸烟罩+1 套油烟净化器；风量 20000m <sup>3</sup> /h	经专用烟道楼顶排放	
		污水站废气	加盖密闭+高效离子除臭装置	无组织排放	
	废水	生活污水	/	设计规模 240m <sup>3</sup> /d；采用“调节+水解+接触氧化+二沉+消毒”	接管至太仓市城东污水处理厂处理，处理达标后排入新浏河。
		食堂废水	设置 1 个隔油池，容积为 3m <sup>3</sup>		
		医疗废水	/		
	固废	危废仓库	建筑面积：16.84m <sup>2</sup>	按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求建设	
		一般固废暂存区	建筑面积：5m <sup>2</sup>	按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求建设	
	噪声	选用低噪设备，减震、建筑隔声、距离衰减	/		
<p><b>6、水平衡分析</b></p> <p><b>(1) 给水</b></p> <p>本项目用水为职工（后勤管理）生活用水、食堂用水、疗养及护理人员生活用水、洗衣用水、医疗用水。</p> <p>结合《疗养院建筑设计标准》（JGJ/T40-2019）可知，各环节用水定额见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-6 项目用水情况一览表</b></p>					

用水类别	规模	用水定额参数	参数	用水量 (m <sup>3</sup> /a)
疗养及护理人员生活	床位 250 张	200L/床·d	365d	18250
疗养及护理人员洗衣	床位 250 张	80L/kg 干衣	1 次/天, 5 件/kg 计; 每床按 3 件计; 365d	4380
职工生活 (后勤管理)	25 人	100L/人·班	3 班 (轮班); 365d	912.5
医务人员	25 人	250L/人·班	3 班 (轮班); 365d	2281.25
食堂	300 人	25L/人·次	3 餐/天; 365d	8212.5
<b>用水量总计</b>				<b>34200.5</b>

## (2) 排水

### ① 生活污水、洗衣废水

本项目生活污水包括疗养、护理人员生活用水及洗衣用水、职工生活 (后勤管理) 用水。生活污水量按用水量的 80% 计, 则生活污水产生量约 18834m<sup>3</sup>/a。主要污染物 COD、SS、氨氮、TN、TP、BOD<sub>5</sub>。

### ② 食堂废水

本项目食堂废水按用水量的 80% 计, 则食堂废水产生量约 6570m<sup>3</sup>/a。废水中主要污染物为 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TN、TP、动植物油、BOD<sub>5</sub>。

### ③ 医疗废水

本项目医疗废水按用水量的 80% 计, 则医疗废水产生量约 1825m<sup>3</sup>/a。废水中主要污染物为 COD、SS、氨氮、TP、TN、粪大肠菌群数、BOD<sub>5</sub>。

本项目食堂废水经隔油池预处理后与生活污水、洗衣废水和医疗废水一起经厂区拟设置的污水站处理达标后接管进入太仓市城东污水处理厂处理, 处理达标后排入新浏河。

## (3) 水平衡

本项目的水平衡如下图所示。

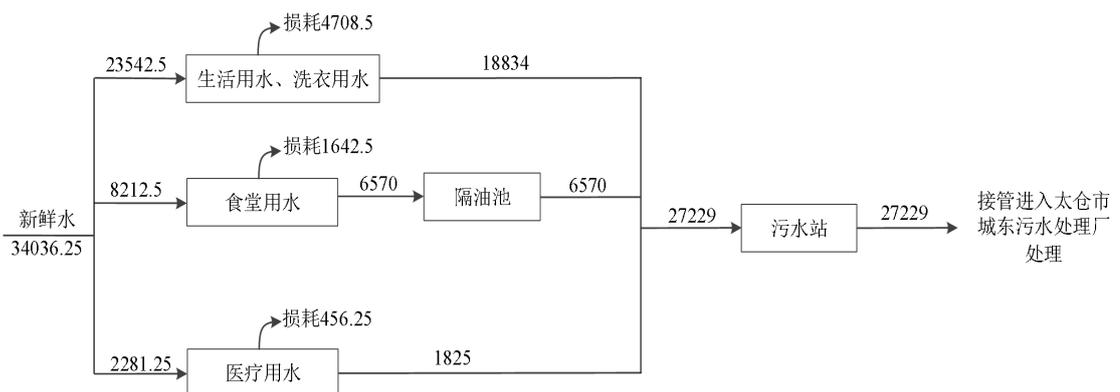


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

## 7、劳动定员及工作制度

劳动定员: 本项目共有职工 50 人。

工作制度: 年运营 365 天, 三班制, 每班工作 8 小时, 年运行 8760 小时。

### 8、项目平面布置

本项目位于城厢镇新毛新兴路 8 号，租赁太仓市人民政府闲置房屋建设本项目。本项目内部划分如下：疗养及护理间（10895.33m<sup>2</sup>）、药品库（50m<sup>2</sup>）、一般固废暂存区（5m<sup>2</sup>）、危废仓库（16.84m<sup>2</sup>）。本项目平面布置功能分区明确，各区域相对独立。综上，本项目内部平面布局从环境角度考虑是合理的。本项目地理位置图见附图 1，平面布置图见附图 2。

### 9、项目周边环境

本项目位于城厢镇新毛新兴路 8 号，项目所在地周边均为居民住宅区。项目地南侧为新兴路（隔路为东林村九组）、东侧为空地、西侧为新毛社区委员会、北侧为朱泾。本项目周边环境概况见附图 3。

本项目为疗养及护理院项目，具体疗养及护理流程及产污环节见下图：

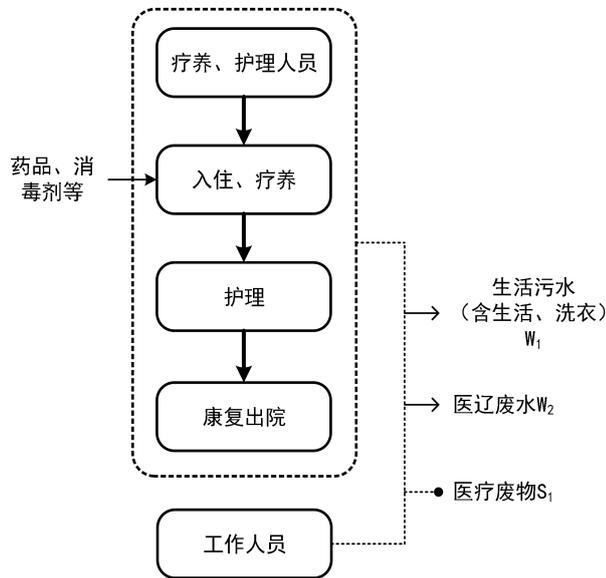


图 2-2 本项目疗养及护理流程及产污环节图

#### 流程简述：

需进行疗养及护理人员来到院内，办理入住后对疗养及护理人员进行治疗（疗养）、护理，主要包括运动、按摩、药物等治疗，完全康复后即可办理出院。

#### 产污环节见下表：

表 2-7 污染物产生情况一览表

类别	代码	产生环节	主要污染物	产生频率
废气	G1	食堂	食堂油烟	间断
	G2	污水站	恶臭气体（氨气、硫化氢、臭气浓度等）	间断
	G3	疗养及护理（酒精挥发）	有机废气（非甲烷总烃）	间断
废水	W1	生活污水、洗衣废水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、BOD <sub>5</sub>	间断
	W2	医疗废水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、BOD <sub>5</sub>	间断

工艺流程和产排污环节

			粪大肠菌群数		
	W3	食堂废水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油、BOD <sub>5</sub>	间断	
	固废	S1	疗养及护理	医疗废物	间断
		S2	疗养及护理	废包装材料	间断
		S3	废水处理	污泥	间断
		S4	废水处理和疗养及护理	废包装容器	间断
	/	/	生活垃圾	间断	
噪声	/	营运过程	泵、风机	间断	
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，租赁现有闲置房屋进行经营。本项目租赁房屋所在地块无土壤污染隐患，无原有遗留环境问题。</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	<b>1、地表水环境</b>					
	根据《2021年太仓市环境质量状况公报》可知，2021年太仓市共有国省考断面12个，浏河（右岸）、荡茜河桥、新泾闸、鹿鸣泾桥、滨江大道桥、浪港闸、钱泾闸7个断面平均水质达到II类水标准；浏河闸、仪桥、振东渡口、新丰桥镇、新塘河闸5个断面平均水质达到III类水标准。2021年太仓市国省考断面水质优III比例为100%，水质达标率100%。					
	<b>2、大气环境</b>					
	根据《2021年太仓市环境质量状况公报》中的结论，2021年太仓市环境空气质量有效监测天数为365天，优良天数为320天，优良率为87.7%。统计各主要污染物浓度值见下表。					
	<b>表 3-1 区域环境空气质量现状评价表</b>					
	<b>污染物</b>	<b>年评价指标</b>	<b>标准值 (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b>	<b>现状浓度 (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b>	<b>占标率 (%)</b>	<b>达标情况</b>
	SO <sub>2</sub>	年均值	60	8	13.3	达标
	NO <sub>2</sub>	年均值	40	37	92.5	达标
	PM <sub>10</sub>	年均值	70	51	72.9	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年均值	35	26	74.3	达标
CO	日均值	4000	1000	25	达标	
O <sub>3</sub>	日最大8小时平均值	160	158	98.75	达标	
根据上表可知，2021年太仓市环境空气中SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、CO和O <sub>3</sub> 浓度均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。本项目所在区域为达标区。						
<b>3、声环境</b>						
本项目厂界外50m范围内存在声环境敏感目标。						
根据《2021年太仓市环境质量状况公报》可知，2021年太仓市共有区域环境噪声点位112个，昼间平均等效声级为54.6分贝，等级划分为二级“较好”。道路交通噪声点位共41个，昼间平均等效声级为63.3分贝，评价等级为一级“好”。功能区噪声点位共8个，1-4类功能区昼、夜间等效声级均达到相应标准。						
本项目于2022年11月30日委托苏州申测检验检测中心有限公司对项目厂界四周及周边敏感点噪声进行了监测。监测报告编号为2022-3-3-003884，监测时间：昼间、夜间各一次；监测点位：厂界外1米及周边敏感点。监测结果如下表所示。						
<b>表 3-2 声环境质量现状监测结果表（单位 Leq: dB(A)）</b>						
<b>监测点位</b>	<b>监测时间</b>					
	<b>2022.11.30</b>					
	<b>昼间</b>	<b>夜间</b>				

N1 东厂界外 1m	47.9	35.0
N2 南厂界外 1m	48.6	35.1
N3 西厂界外 1m	49.6	37.6
N4 北厂界外 1m	48.9	36.3
N5 东林村四十二组	51.1	43.3
N6 东林村九组	50.5	41.4
标准	55	45

根据实测结果，项目厂界四周处声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准限值要求，周边敏感点处声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准限值要求，项目所在地及周边区域声环境质量较好。

#### 4、生态环境

本项目位于城厢镇新毛新兴路8号，利用已建房屋进行项目的建设，不涉及生态环境保护目标，故本项目不再进行生态环境现状调查。

#### 5、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，根据建设单位提供资料并结合主要设备使用情况，项目不涉及放射性同位素和伴有电磁辐射设施的使用；无需开展电磁辐射现状监测与评价。

#### 6、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），原则上不开展土壤、地下水环境质量现状调查，项目土壤、地下水环境污染隐患较低，且厂内地面均硬化处理，正常运行情况对地下水和土壤无明显影响，因此不再开展土壤、地下水环境质量现状调查。

#### 1、大气环境

本项目位于城厢镇新毛新兴路8号，项目厂界外500米范围内大气环境保护目标如下表所示。

表3-3 本项目大气环境保护目标一览表

环境要素	坐标/m		名称	保护对象	相对厂址方位	相对厂界距离	保护内容	环境保护目标要求
	X	Y						
空气环境	-90	0	新毛社区	居民	西侧	70m	3000人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准
	-355	73	电站村十五组	居民	西北侧	320m	50人	
	0	340	伴湖雅苑	居民	北侧	250m	7000人	
	0	105	东林村四十二组	居民	北侧	35m	10人	
	0	-50	东林村九组	居民	南侧	20m	90人	
	430	135	太仓市金仓湖小学	学校	东北侧	360m	350人	

	260	-60	万丰馨苑	居民	东南侧	170m	9000人
	375	-150	太仓市城厢镇幼教中心新毛幼儿园	学校	东南侧	330m	100人
	430	0	电站花苑	居民	东侧	290m	10000人

**备注：**本项目以1#楼房西南角为坐标原点（0，0）。

**2、声环境**

本项目位于城厢镇新毛新兴路8号，项目厂界外50米范围内声环境保护目标如下表所示。

**表3-4 本项目声环境保护目标一览表**

环境要素	名称	保护对象	相对厂址方位	相对厂界距离	保护内容	环境保护目标要求
声环境	东林村四十二组	居民	北侧	35m	10人	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 1类标准
	东林村九组	居民	南侧	20m	90人	

**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**

本项目位于城厢镇新毛新兴路8号，周边无生态环境保护目标。

---

**1、废气排放标准**

本项目污水处理站废气（氨、硫化氢、臭气浓度）执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级标准。

**表3-5 污水站废气排放标准**

污染物名称	执行标准	取值表号及级别	无组织排放监控浓度限值	
			监控点	浓度(mg/m <sup>3</sup> )
氨	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	表1二级标准	厂界	1.5
硫化氢				0.06
臭气浓度（无量纲）				20

本项目拟设食堂一座，设5个基准灶头，食堂油烟经油烟净化器处理后通过专用烟道于楼顶排放。油烟排放参照执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）中相应“中型”规模要求。具体见下表。

**表3-6 食堂油烟排放标准**

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 <sup>8</sup> J/h）	1.67, <5.00	≥500, <10	≥10

对应排气罩灶面总投影面积(m <sup>3</sup> )	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.0	2.0	2.0
净化设备最低去除效率 (%)	60	75	85

### 2、废水排放标准

本项目排放的废水为生活污水、洗衣废水、食堂废水和医疗废水，食堂废水经隔油池预处理后与生活污水、洗衣废水和医疗废水一起进入拟建的污水站处理，处理达标后接管进入太仓市城东污水处理厂集中处理。废水执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准后接入市政管网。太仓市城东污水处理厂处理尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918--2002）表1一级A标准和苏州市特别排放限值标准。具体标准见下表。

表 3-7 废水排放标准

排放口名称	执行标准	取值表号 标准级别	指标	标准限值
项目市政污水管网排口	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）	表2 预处理标准	pH	6-9（无量纲）
			COD	250mg/L
			BOD <sub>5</sub>	100mg/L
			SS	60mg/L
			粪大肠菌群数	5000MPN/L
			动植物油	20mg/L
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表1 中的 B 等级标准	总余氯	2~8mg/L
			氨氮	45mg/L
			TN	70mg/L
			TP	8mg/L
污水处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918--2002）表1一级A标准和苏州市特别排放限值标准	苏州特别排放限值标准	COD	30（无量纲）
			氨氮	1.5（3）mg/L
			TN	10mg/L
			TP	0.3mg/L
	表1一级A标准	表1一级A标准	pH	6-9mg/L
			SS	10mg/L
			BOD <sub>5</sub>	10mg/L
			粪大肠菌群	10 <sup>3</sup> 个/L
			动植物油	1mg/L

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

### 3、噪声排放标准

本项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中1类标准，具体标准见下表。

表 3-8 噪声排放标准							
厂界	执行标准	级别	单位	标准限值			
				昼间	夜间		
厂界四周	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）	1 类	dB（A）	55	45		
<b>4、固废排放标准</b> 本项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订，自 2020 年 9 月 1 日起施行）和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。一般工业固体废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025 2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597 2001）及 2013 年修改单（公告 2013 年第 36 号）。生活垃圾参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第 157 号）相关要求。							
<b>总量控制因子和排放指标：</b> 1、总量控制因子 根据本项目排污特征，确定本项目总量控制因子如下： 水污染物总量控制因子：COD、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN，考核因子：动植物油、BOD <sub>5</sub> 、粪大肠菌群数。 2、项目总量控制建议指标							
<b>表 3-9 本项目污染物排放总量指标（t/a）</b>							
总量 控制 指标	类别		污染物名称	产生量	削减量	排放量	外环境排放量
	废气	有组织	油烟	0.1971	0.15768	0.03942	0.03942
		无组织	氨气	0.00658	0.00526	0.00132	0.00132
			硫化氢	0.00025	0.0002	0.00005	0.00005
	废水	综合废水 （生活无 视、洗衣废 水、食堂废 水、医疗废 水）	废水量	27229	0	27229	27229
			COD	10.651	5.342	5.309	0.817
			SS	7.738	6.192	1.546	0.272
			NH <sub>3</sub> -N	0.684	0.275	0.409	0.0408
			TP	0.136	0.053	0.083	0.0082
			TN	1.089	0.435	0.654	0.272
			动植物油	0.986	0.69	0.296	0.0272
			BOD <sub>5</sub>	4.247	2.123	2.124	0.272
		粪大肠菌群数	9.15×10 <sup>9</sup> 个	9.05875×10 <sup>9</sup> 个	9.125×10 <sup>7</sup> 个	9.125×10 <sup>7</sup> 个	
	固废	一般固废		0.5	0.5	0	0
		危险废物		15.9	15.9	0	0
生活垃圾		109.5	109.5	0	0		

备注：外环境排放量为太仓市城东污水处理厂处理排入外环境的量。

3、总量平衡方案

(1) 废气

本项目废气不需要申请总量。

(2) 废水

本项目水污染物总量控制因子为 COD、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN，考核因子为 BOD<sub>5</sub>、动植物油和粪大肠菌群数，最终排放量纳入太仓市城东污水处理厂处理总量中。

(3) 固废

固废零排放，不需申请总量。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目租赁闲置房屋，仅对房屋进行装修，不涉及土建工程。</p> <p>施工期废水：主要是施工现场工人的生活污水，生活污水主要含SS、COD。该阶段废水排放量较小，纳入区域污水处理厂，对地表水环境影响较小。</p> <p>施工期废气：施工过程中，必须十分注意施工扬尘，尽可能避免尘土扬起，通过采取对施工现场易产生扬尘的作业面（点）进行洒水降尘、加强粉状物料转运与使用的管理，合理装卸；墙面粉刷过程产生的装修废气通过要求装修施工单位选用环保型涂料，减少装修废气的产生，对环境的影响较小。</p> <p>施工期噪声：施工期装卸材料和设备安装过程中易产生机械噪声，混合噪声级约为75dB（A）。此阶段为室内施工，噪声源主要集中在室内，通过采取加强施工管理，合理安排施工作业时间、选用低噪声的施工机械设备等措施后对周围环境声环境影响较小。</p> <p>施工期固体废弃物：主要为废弃的装修材料等建筑垃圾以及各类装修材料的包装箱、袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，建筑垃圾将由环卫统一拉走处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。</p> <p>综上，项目施工期注意采取各项污染防治措施，随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。</p>
---------------------------	---

## 1、废气

### 1.1 废气源强分析

本项目使用酒精，由于使用量较少，挥发产生的有机废气较少且排放分散，本次评价进行定性分析，不进行定量分析。以下仅对本项目产生食堂油烟和污水站废气进行分析。

#### 1.1.1 食堂油烟（G1）

本项目拟设食堂一座，为职工及疗养、护理人员提供就餐。根据建设单位提供资料，食堂供应约 300 人次/日用餐，年工作 365 天，每天运营时间约 6 小时（共 3 餐）。食堂使用管道天然气加热，设有 5 个基准灶头。根据类比调查，食堂食用耗油系数为 0.03kg/人·餐，则本项目将消耗食油 9.855t/a；烹饪过程油的挥发损失率约 2%，则食堂油烟产生量为 0.1971t/a。

本项目食堂使用天然气，天然气燃烧后产生的颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>，与油烟一起经烟道排至楼顶。因天然气为清洁能源，且本项目用量较小，燃烧产生的烟气对大气环境质量的影响不大，因此，本次评价仅作定性分析。

本项目食堂属于中型食堂规模，设置 1 台油烟净化器，风机风量为 20000m<sup>3</sup>/h 台，油烟废气经净化处理后通过专用烟道于楼顶排放，油烟去除率取 80%，则本项目食堂油烟排放量为 0.03942t/a。

#### 1.1.2 污水站废气（G2）

本项目污水站废气主要为污水处理过程中散发出来的恶臭类废气，主要来源于有机物生物降解过程产生的一些还原性有毒有害气体，经水解、曝气或自身挥发而逸入环境空气。

根据美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况研究结果估算产生量，每去除 1g BOD<sub>5</sub> 可产生 0.0031g NH<sub>3</sub>、0.00012g H<sub>2</sub>S。本项目参照计算，BOD<sub>5</sub> 去除量为 2.123t，则 NH<sub>3</sub> 产生量为 0.00658t/a、H<sub>2</sub>S 产生量为 0.00025t/a。

本项目废水处理池加盖收集后经高效离子除臭装置处理后无组织排放，收集效率为 100%，处理效率为 80%，全年处理时间为 8760h。

### 1.2 废气治理措施

#### 1.2.1 食堂油烟

本项目食堂油烟经油烟净化器处理后通过专用烟道楼顶排放，油烟净化器处理效率为 80%，风机风量为 20000m<sup>3</sup>/h，食堂全年工作时间为 2190h。

#### 1.2.2 污水站废气

本项目废水处理池加盖收集后经高效离子除臭装置处理后无组织排放，收集效率为 100%，处理效率为 80%，全年处理时间为 8760h。

废气处理工艺流程如下：

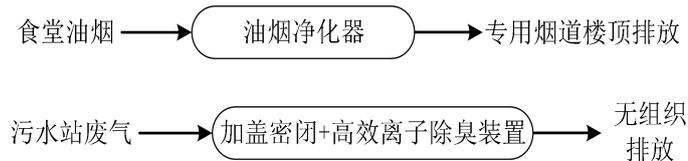


图 4-1 废气处理工艺流程图

### 1.3 污水站废气处理工艺可行性说明

本项目污水站产生的臭气加盖密闭收集后经高效离子除臭装置处理后无组织排放。

**高效离子除臭装置主要原理：**在高压电场作用下，产生大量的正、负氧离子，具有很强的氧化性。能在极短的时间内氧化、分解氨、硫化氢等污染臭气因子，打开有机挥发性气体的化学键，最终生成二氧化碳和水等稳定无害的小分子，从而达到净化空气的目的。

并且根据《城镇污水处理厂臭气处理技术规程》（CJJ/T243-2016）可知，该技术规程中推荐处理臭气的方法有“洗涤处理、生物处理、活性吸附、等离子体处理”，综合考虑，本项目采取高效离子除臭装置处理污水站产生的臭气可行，处理效率可达到 80%以上，处理后的废气可达标排放。本项目设置 1 套高效离子除臭装置，共有高能离子模块 8 管。

综上，本项目在严格落实各项废气污染治理措施、制定完善的环境管理制度并有效执行的前提下，本项目废气排放对其影响较小。

### 1.4 废气产生及排放情况

表 4-1 本项目有组织废气产生及排放情况一览表

排气量 m <sup>3</sup> /h	污染物名称	产生情况			治理措施	处理效率	排放情况			排放时间 h	排放方式
		浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 t/a		
20000	油烟	4.5	0.09	0.1971	油烟净化器	80%	0.9	0.018	0.03942	2190	专用烟道楼顶排放

表 4-2 本项目无组织废气产生及排放情况一览表

污染源	污染物名称	产生量 t/a	排放量 t/a	治理措施	排放速率 kg/h	面源面积 m <sup>2</sup>	面源高度 m
污水站	氨气	0.00658	0.00132	加盖密闭+高效离子除臭装置	0.00015	20*10	3
	硫化氢	0.00025	0.00005		0.000006		

表 4-3 本项目有组织废气排放信息表

序号	排放口编号	产物环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 t/a
					标准名称	浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	
1	专用烟道	食堂	油烟	油烟净化装置	《饮食业油烟排放标准》表2标准	2.0	0.03942

表 4-4 本项目无组织废气排放信息表

序号	排放口编号	产物环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准			年排放量 t/a
					标准名称	监控点	浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	
1	污水站	/	氨气	加盖密闭+ 高效离子 除臭装置	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表1 二级标准	厂界	1.5	0.00 132
			硫化氢				0.06	0.00 005

### 1.5 达标分析

废气正常工况下有组织排放情况如下表所示。

表 4-5 项目正常情况下有组织废气排放情况表

排放源	污染物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	达标情况
专用烟道	油烟	0.9	2.0	达标

由上表可知,本项目食堂油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准》(试行)(GB18483-2001)表 2 标准限值要求,可实现达标排放。

### 1.6 异味影响分析

建设项目废水处理设施所产生的氨、硫化氢等具有恶臭异味,其主要危害为心理影响和生理影响。

**心理影响:**恶臭会使人的感觉器官收到刺激,使人心情烦躁、压抑。已有研究表明,恶臭物质特别是室内污染物会使人的情绪焦虑不安,最终产生心理健康问题;长期的臭味影响,对人体有损伤,并可能会引起呼吸道病变,恶心呕吐打喷嚏等,也不利于精神身体发育的,可以多锻炼锻炼身体,这样就可以增强体质。

**生理影响:**恶臭对生理的影响是多方面的,主要表现在以下几点:

- ①使人体反射性地抑制吸气,造成呼吸障碍。
- ②恶臭对神经系统有较大的毒害作用,若长期受到低浓度恶臭的刺激,会丧失嗅觉,大脑皮层兴奋与抑制的调节功能也会随之失调。
- ③恶臭气体中的氨和 H<sub>2</sub>S 等会影响血液中氧的运输,使机体循环系统受到干扰。
- ④臭气会打破人体原有的新陈代谢,会使分泌和消化系统变得紊乱,造成食欲不振、恶心呕吐等后果,此外,有些臭气还对研究有较强的刺激作用。

本项目污水处理站产生的臭气量较小,并且经各废水池加盖密闭收集后通过高效离子除臭装置处理,在该种情况下逸散的臭气物质有限,对周围环境及居民点影响不大;其次,污水处理站与居民点之间有围墙相隔,并布置绿化带,种植树木花草,亦可减少异味对敏感点的影响。

### 1.6 监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)、《排污许可证申请与核发技术规范医疗机构》(HJ1105-2020),本项目废气例行监测计划如下表所示。

表 4-6 本项目废气例行监测计划表

类别	监测点位	监测点数	监测项目	监测频率	执行标准	监测方式
废气	食堂油烟烟道	1	油烟	1次/年	执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）表2标准	委托监测
	厂界四周	4	氨气 硫化氢、 臭气浓度	1次/季度	执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级标准	

2、废水

2.1 废水产生及排放情况

(1) 废水产生及排放情况

本项目产生的废水为生活污水、洗衣废水、食堂废水和医疗废水。

①生活污水、洗衣废水

本项目生活污水包括疗养、护理人员生活用水及洗衣用水、职工生活（后勤管理）用水。生活污水量按用水量的 80%计，则生活污水产生量约 18834m<sup>3</sup>/a。主要污染物 COD、SS、氨氮、TN、TP、BOD<sub>5</sub>。

②食堂废水

本项目食堂废水按用水量的 80%计，则食堂废水产生量约 6570m<sup>3</sup>/a。废水中主要污染物为 COD、SS、氨氮、TN、TP、动植物油、BOD<sub>5</sub>。

③医疗废水

本项目医疗废水按用水量的80%计，则医疗废水产生量约1956.4m<sup>3</sup>/a。废水中主要污染物为COD、SS、氨氮、TN、TP、粪大肠菌群数、BOD<sub>5</sub>。

本项目食堂废水经隔油池预处理后与生活污水、洗衣废水和医疗废水一起经厂区拟设置的污水站处理达标后接管进入太仓市城东污水处理厂处理，处理达标后排入新浏河。

废水中各项污染物产生及排放情况见下表。

表 4-7 废水排放情况表

种类	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		排放方式与去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水、洗衣废水	18834	COD	400	7.534	食堂废水经隔油池预处理后与生活污水	200	3.767	接管进入太仓市城东污水处理厂处理，处理达标后排入新浏河。
		SS	300	5.650		60	1.130	
		NH <sub>3</sub> -N	25	0.471		15	0.283	
		TP	5	0.094		3	0.057	
		TN	40	0.753		24	0.452	
		BOD <sub>5</sub>	160	3.013		80	1.507	
食堂废水	6570	COD	400	2.628		200	1.314	

			SS	300	1.971		60	0.394	
			NH <sub>3</sub> -N	25	0.164		15	0.099	
			TP	5	0.033		3	0.020	
			TN	40	0.263		24	0.158	
			BOD <sub>5</sub>	160	1.051		80		
			动植物油	150	0.986		45	0.296	
医疗废水	1825		COD	250	0.489		125	0.245	
			SS	60	0.117		12	0.023	
			NH <sub>3</sub> -N	25	0.049		15	0.029	
			TP	5	0.009		3	0.005	
			TN	40	0.073		24	0.044	
			BOD <sub>5</sub>	100	0.183		50	0.091	
粪大肠菌群数	5.0×10 <sup>6</sup> 个/L	9.125×10 <sup>9</sup> 个/a	5.0×10 <sup>4</sup> 个/L	9.125×10 <sup>7</sup> 个/a					
汇总	27229		COD	391.2	10.651	/	195.0	5.309	/
			SS	284.2	7.738		56.8	1.546	
			NH <sub>3</sub> -N	25.1	0.684		15.0	0.409	
			TP	5.0	0.136		3.0	0.082	
			TN	40.0	1.089		24.0	0.654	
			动植物油	36.2	0.986		10.9	0.296	
			BOD <sub>5</sub>	156.0	4.247		78.0	2.124	
			粪大肠菌群数	3.6×10 <sup>5</sup> 个/L	9.15×10 <sup>9</sup> 个/a		3600个/L	9.125×10 <sup>7</sup> 个/a	

## 2.2 防治措施

本项目排放的废水为生活污水、洗衣废水、食堂废水和医疗废水，食堂废水经隔油池预处理后与生活污水、洗衣废水和医疗废水一起进入拟建的污水站处理，处理达标后接管进入太仓市城东污水处理厂集中处理，处理达标后排入新浏河。

本项目拟建一座处理能力为 240t/d 的污水站，具体处理工艺流程见下图。

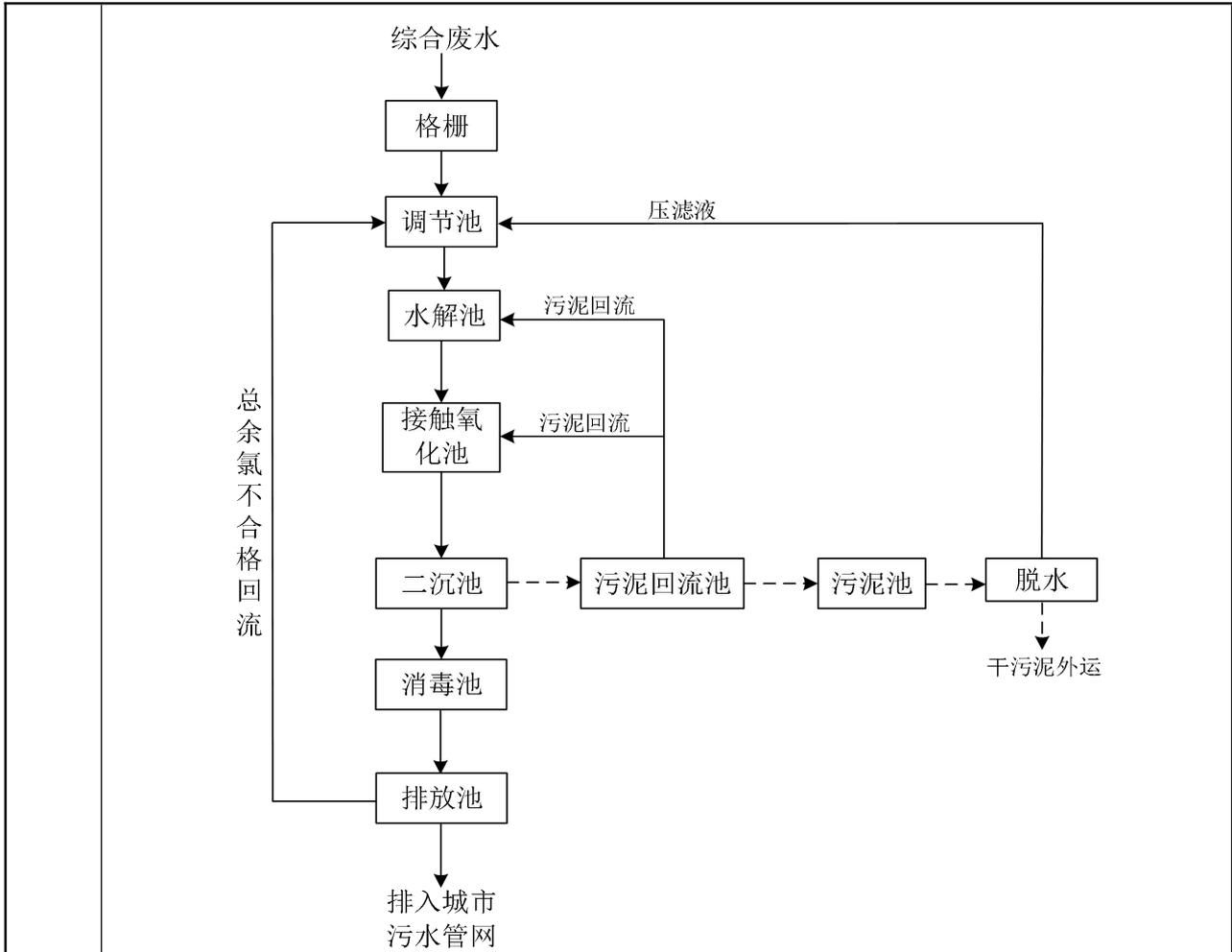


图 4-2 废水处理工艺示意图

**主要处理单元工艺说明：**

**调节池：**食堂废水经隔油池预处理后与生活污水、洗衣废水和医疗废水一同进入调节池内，调节池起到调节水量水质和临时储存作用，可减小瞬间负荷，保障处理系统的稳定性。

**水解池：**将大分子、难降解的有机物降解为小分子有机物，提高污水的可生化性，以利于后续的好氧处理。

**接触氧化池：**接触氧化池是接触氧化工艺中的核心水池，用于去除水中的有机物及氨氮和总磷。

**二沉池：**利用污泥自重，泥水分离；将生化池出水中所含不可溶解性有机物质及微生物新陈代谢所脱落的生物膜有效沉淀下来，改善污水 COD、SS 指标。沉淀池产生的污泥进入污泥回流池和污泥池内，污泥通过脱水处理后干污泥外运，压滤水回到调节池重新处理。

**消毒池：**沉淀池出水流入消毒池。通过自动系统定量投加次氯酸钠对废水中的粪大肠杆菌、致病菌、病原体进行有效的杀灭，杀灭率达到 99%，内置在线监测系统，对处理数据进行实时

监测。消毒接触时间 $\geq 1\text{h}$ ，接触池出口总余氯 2-8mg/L，使出水水质符合卫生指标要求，达标外排。

**污泥回流池：**与二沉池底部联通，根据污泥量定期回流污泥至接触氧化池和水解池，或排泥泵排泥至污泥池。

**表 4-8 本项目废水进出水情况表 单位：mg/L**

废水类别	处理单元		综合废水							
			COD	SS	氨氮	总氮	总磷	动植物油	BOD <sub>5</sub>	粪大肠菌群数
食堂废水	隔油池	进水	400	300	25	40	5	150	/	/
		去除率	/	/	/	/	/	70%	/	/
		出水	400	300	25	40	5	45	/	/
综合废水	调节+水解+接触氧化+二沉+消毒	进水	391.2	284.2	25	40	5	10.9	156	$3.6 \times 10^5$ 个/L
		去除率	50%	80%	40%	40%	40%	/	50%	99%
		出水	194.6	56.6	15	24	3	10.9	78	3600 个/L
接管标准			250	60	45	70	8	20	100	5000 个/L

**表 4-9 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表**

产污环节	废水类别	污染物种类	治理设施			排放去向
			治理工艺	是否为可行技术	处理能力	
生活、洗衣	生活污水、洗衣废水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮、BOD <sub>5</sub>	调节+水解+接触氧化+二沉+消毒	可行	240t/d	太仓市城东污水处理厂处理
食堂	食堂废水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油、BOD <sub>5</sub>	隔油池+调节+水解+接触氧化+二沉+消毒			
医疗门诊	医疗废水	COD、SS、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、总磷、总氮、粪大肠菌群	调节+水解+接触氧化+二沉+消毒			

**表 4-10 废水间接排放口基本情况表**

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万 t/a)	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	/	/	2.7229	市政污水管网	间歇式	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	太仓市城东污水处理厂处理	COD	30
									SS	10
									NH <sub>3</sub> -N	1.5 (3)
									TP	0.3
									TN	10
									BOD <sub>5</sub>	10
									动植物油	1
									粪大肠菌群	10 <sup>3</sup> 个/L

### 2.3 废水处理工艺可行性说明

①参考《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105—2020）中“附录 A.2 医疗机构排污单位污水治理可行技术参照表”可知，推荐的废水处理方法有一级处理+消毒工艺、一级强化处理+消毒工艺。

一级处理包括：晒滤法、沉淀法、气浮法、预曝气法；

一级强化处理包括：化学混凝处理、机械过滤或不完全生物处理；

消毒工艺包括：加氯消毒、臭氧法消毒、次氯酸钠法、二氧化氯法消毒、紫外线消毒等。

本项目采取“调节+水解+接触氧化+二沉+消毒”工艺处理产生的综合废水，满足文件要求，处理后的废水可达到接管要求，进入城市污水处理厂处理。

### 2.4 达标分析

表 4-11 本项目废水排放情况一览表

种类	废水量 (t/a)	污染物名称	排放浓度 (mg/l)	排放标准 (mg/l)	是否达标
生活污水、洗衣废水、食堂废水、医疗废水	27229	COD	195	250	达标
		SS	56.8	60	达标
		氨氮	15.0	45	达标
		TP	3	8	达标
		TN	24	70	达标
		动植物油	10.9	20	达标
		粪大肠菌群数	3600 个/L	5000 个/L	达标
		BOD <sub>5</sub>	78	100	达标

本项目排放的生活污水、洗衣废水、食堂废水、医疗废水达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准后接管进入太仓市城东污水处理厂处理。

### 2.5 依托污水处理设施环境可行性分析

①污水收集管网及项目区管线落实情况分析

太仓市城东污水处理厂的服务范围为新城区的生活污水和部分生产废水，现该污水处理厂的管网已经铺设至项目所在地，因此，项目污水接入太仓市城东污水处理厂从管线、位置落实情况上分析是可行的。

②水量可行性分析

目前，太仓市城东污水处理厂尚有余量4.2万t/d，本项目废水接管量仅为74.6t/d，占太仓市城东污水处理厂余量的0.18%，因此太仓市城东污水处理厂有能力接纳本项目废水。

③工艺及接管标准上的可行性分析

本项目排放的废水为生活污水、洗衣废水、食堂废水和医疗废水，主要污染物为pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、粪大肠菌群数、动植物油和BOD<sub>5</sub>，食堂废水经隔油池预处理后与生活污水、洗衣废水和医疗废水一同进入污水站处理，处理达标后接管排入太仓市城东污水处理厂处理，符合太仓市城东污水处理厂处理的接管要求，太仓市城东污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918--2002）表1一级A标准和苏州市特别排放限值标准后排入新浏河。

太仓市城东污水处理厂可完全接纳本项目产生的废水，不会对其正常运行造成影响，经太仓市城东污水处理厂集中处理后，达标尾水排入新浏河，对周边水环境影响较小。

综上所述，本项目废水从管网铺设、水量和水质上均能达到污水厂接管和处理要求，不会对太仓市城东污水处理厂处理的正常运行产生不良影响，本项目接管至太仓市城东污水处理厂处理是可行的。

**2.6 监测要求**

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）、《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），本项目废水例行监测计划如下表所示。

**表 4-12 本项目废水例行监测计划表**

项目	监测点位		监测因子	监测频次	排放标准	监测方式
废水	DW001	废水排放口	pH	1次/12小时	pH、COD、粪大肠菌群数、动植物油、总余氯、BOD <sub>5</sub> 和SS执行《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、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B等级标准	在线监测
			COD、SS	1次/周		委托监测
			粪大肠菌群	1次/月		
			NH <sub>3</sub> -N、TN、TP、BOD <sub>5</sub> 、动植物油	1次/季度		
			总余氯	在线监测	在线监测	

**3、噪声**

### 3.1 噪声污染源

项目噪声主要由泵、风机等设备运行时产生，设备噪声强度在 75-85dB（A）之间。项目噪声源情况见下表。

表 4-13 本项目噪声设备一览表 单位：dB（A）

序号	设备	数量 (台)	源强 dB (A)	防治措施	距最近厂界距离 (m)				降噪效果 dB (A)
					东	南	西	北	
1	泵	3	85	厂房隔声、距离 衰减	65	40	45	22	25
2	风机	3	80	厂房隔声、距离 衰减	60	20	25	42	25

### 3.2 防治措施

本项目采取以下噪声治理措施：

- ①选用低噪声设备，对高噪声设备采取隔声减振措施；
- ②加强对机械设备的维修与保养，维持设备处于良好的运转状态。

### 3.3 达标分析

本次环评声环境影响预测方法采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中工业噪声预测计算模式。预测模式如下：

#### （1）室外声源

在环境影响评价中，根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，分别按下式计算：

$$L_p(r) = L_w + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

预测点的 A 声级  $L_A(r)$  按下式计算，即将 8 个倍频带声压级合成，计算出预测点的 A 声级：

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{0.1[L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\}$$

#### （2）室内点声源

室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为  $L_{P1}$  和  $L_{P2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级：

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL + 6)$$

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

$$L_{P1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

### (3) 噪声贡献值计算

设第  $i$  个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ ，在  $T$  时间内该声源工作时间为  $t_i$ ；第  $j$  个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Aj}$ ，在  $T$  时间内该声源工作时间为  $t_j$ ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

### (4) 预测值计算

预测点的预测等效声级为：

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

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2021。

根据项目的噪声排放特点，结合《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)的要求，各噪声源可近似点声源处理。综合考虑隔声和距离衰减的因素，噪声源强分析如下表所示。

表 4-14 本项目噪声预测结果

预测点	背景值		贡献值		预测值		标准值	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	47.9	35.0	29.9	29.9	48.0	36.2	55	45
南厂界	48.6	35.1	36.3	36.3	48.8	38.7	55	45
西厂界	49.6	37.6	34.8	34.8	49.7	39.4	55	45
北厂界	48.9	36.3	38.3	38.3	49.3	40.4	55	45
东林村四十二组	51.1	43.3	36.4	36.4	51.2	43.9	55	45
东林村九组	50.5	41.4	35.4	35.4	50.7	42.6	55	45

综上所述，项目噪声源通过合理布局、选用低噪声设备，并采用合理的隔声措施，并在距离衰减下后，项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准(GB12348-2008)》1 类标

准限值要求，周边敏感点处噪声可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准限值要求。因此，建设项目正常运行过程中产生的噪声经隔声治理后，对周围环境影响不大，不会改变区域声环境现状功能。

### 3.4 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目噪声例行监测计划如下表。

表 4-15 本项目噪声例行监测计划表

种类	监测点位	监测项目	监测频次	排放标准	监测方式
噪声	厂界四周， 厂界外 1m	连续等效 A 声级	每季度 1 次，每 次昼间、夜间各 监测一次。	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》 (GB12348-2008)1 类标准	委托监测

## 4、固体废物

### 4.1 固体废物产生情况

本项目产生的固废主要为废包装材料、污泥、医疗废物、废包装容器、生活垃圾等。

#### ①一般固体废物

废包装材料：本项目在运营过程中会产生药品、医疗器械的废包装材料，产生量为 0.5t/a，收集后统一外售处理。

#### ②危险废物

污泥：本项目污水站在运营过程中会污泥，产生量为 10t/a，委托有资质单位处理。

医疗废物：本项目疗养及护理过程中会产生医疗废物，其中感染性医疗废物产生量为 0.7t/a、损伤性医疗废物产生量为 3t/a、药物性医疗废物产生量为 2t/a，委托有资质单位处理。

废包装容器：本项目在运营过程中会产生酒精、碘伏、消毒液、污水站药剂的废包装容器，产生量为 0.2t/a，委托有资质单位处理。

#### ③生活垃圾

生活垃圾：本项目共有职工及疗养、护理人员 300 人，生活垃圾产生量按照 1kg/人·d 计，年工作日 365 天，则生活垃圾产生量为 109.5t/a，可由当地环卫部门集中收集处理。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）规定，本项目固体废物给出的判定依据及结果见下表。

表 4-16 本项目固体废物产生情况汇总表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 t/a	种类判断		
						固废	副产品	判定依据
1	废包装材料	疗养及护理	固态	塑料、纸等	0.5	√	/	《固体废

2	污泥	废水处理	半固态	污泥等	10	√	/	物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)
3	医疗废物	疗养及护理	固态	被病人血液、体液污染的物品；一次性医疗用品及器械等；过期、淘汰、变质的非处方药品等；各类医用锐器等	5.7	√	/	
4	废包装容器	废水处理和疗养及护理	固态	沾有酒精、碘伏、消毒液、污水站药剂的包装容器	0.2	√	/	
5	生活垃圾	日常办公	固态	纸张、废包装盒等	109.5	√	/	

本项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表。

表 4-17 固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 t/a
1	废包装材料	一般固废	疗养及护理	固态	塑料等	《一般固体废物分类与代码》 (GB/T39198-2020)	/	99	900-999-99	0.5
2	污泥	危险废物	废水处理	固态	污泥等		T	HW49	772-006-49	10
3	医疗废物	危险废物	疗养及护理	半固态	各类医用锐器等		In	HW01	841-002-01	3
					被病人血液、体液污染的物品；一次性医疗用品及器械等；		In	HW01	841-001-01	0.7
					过期、淘汰、变质的非处方药品等；		T	HW01	841-005-01	2
4	废包装容器	危险废物	废水处理和疗养及护理	固态	沾有酒精、碘伏、消毒液、污水站药剂的包装容器	T/In	HW49	900-041-49	0.2	
5	生活垃圾	生活垃圾	日常办公	固态	纸张、废包装盒等	/	99	900-999-99	109.5	

4.2 处置情况

表 4-18 本项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
----	--------	----	------	------	------	-----------	--------	--------

1	废包装材料	一般固废	疗养及护理	99	900-99 9-99	0.5	收集外售	回收单位
2	污泥	危险废物	废水处理	HW49	772-00 6-49	10	委托处置	有资质单位
3	医疗废物		疗养及护理	HW01	841-00 2-01	3	委托处置	有资质单位
				HW01	841-00 1-01	0.7	委托处置	有资质单位
				HW01	841-00 5-01	2	委托处置	有资质单位
4	废包装容器	废水处理和 疗养及护理	HW49	900-04 1-49	0.2	委托处置	有资质单位	
5	生活垃圾	生活垃圾	日常办公	99	900-99 9-99	109.5	环卫收集	环卫部门

### 4.3 环境管理

#### (一) 固废环境影响分析

##### ①一般工业固废贮存场所（设施）环境影响分析

本项目产生的废包装材料属于一般工业固废，均为固体废物，可出售给专门的收购单位再生利用，既能回收资源，又能减少对环境的影响。本项目设置一般固废暂存区，建筑面积为 5m<sup>2</sup>，可储存一般固体废物约为 5t，本项目产生的一般固废约为 0.5t/a，半年处置一次，可满足要求。一般固废暂存区地面进行了硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，并制定了“一般工业固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。

因此，项目建设的一般固废暂存区满足要求，项目在合理处置固废后对环境影响不大，亦不会造成二次污染。

##### ②危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目产生的危险废物为污泥、废包装材料和医疗废物。本项目设置危废仓库，建筑面积为 16.84m<sup>2</sup>，可储存危险废物约为 16 吨，本项目产生的危废约为 15.9 吨，医疗废物存储期不超过 2 天、污泥和废包装容器储存期不超过 6 个月。因此危废仓库的储存能力满足要求。危废仓库地面应进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，危废仓库内应设置标识标牌、托盘、照明灯。应制定“危废仓库管理制度”和“危险废物处置管理规定”，严格按照国家和地方管理要求对危险废物的收集、转移和贮存进行管理。

因此，本项目设置的危废仓库可行，满足要求。

本项目危废仓库所在区域地质结构稳定，地震强度 4 度，满足地震烈度不超过 7 级的要求；危废仓库底部高于地下水最高水位；不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流

流、潮汐等影响的地区；位于高压输电线路防护区域以外。危废仓库应做好防腐、防渗和防漏处理。

综上所述，本项目危险废物收集、贮存过程严格做好防范措施。危险废物贮存处置方式可行，不会造成对环境的二次污染。

### ③运输过程的环境影响分析

本项目危险废物产生后放入专门盛装危险废物的容器中，转运至危废仓库内。项目产生的危险废物按照相应的包装要求进行包装，危险废物外运委托有资质的单位进行运输，严格执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防治及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。运输单位在运输本项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危险废物的泄露，或发生重大交通事故，具体措施如下：

1) 采用专用车辆直接将危险废物运送至处理处置单位厂内，运输过程严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规定。

2) 运输途中不设中转站临时贮存，避免危险废物在中转站卸载和装载时发生二次污染的风险，及时由危险废物的产生地直接运送到处理处置单位厂内。

3) 在运输前应事先作出周密的运输计划，安排好运输车辆经过各路段的时间，尽量避免运输车辆在交通高峰期间通过市区。

4) 危险废物运输者应制定事故应急和防止运输过程中发生泄漏、丢失、扬散的保障措施和配备必要的设备，在危险废物发生泄漏时可以及时将危险废物收集，减少散失。

5) 运输途中经过敏感点时应减速慢行，若危险废物发生泄漏时应立即将采取措施，将危险废物收集，减少危险废物的散失，避免对敏感点造成较大影响。

通过上述分析可知，项目危险废物运输过程中在严格做好相应的防范措施后，对运输路线周围的环境及敏感点影响较小。

### ④委托利用或者处置的环境影响分析

本项目产生的危险废物代码为 HW01 和 HW49，委托有资质的单位进行处置。周边危废处置单位情况见下表。

表 4-19 周边危险废物处置单位情况一览表

单位名称	地址	联系人	联系电话	核准内容	核准经营数量
张家港市华瑞危险废物处置	张家港市乐余镇染整工	张光耀	0512-58961917	处置 HW01 医疗废物	3640 吨/年

中心有限公司	业区				
无锡能之汇环保科技有限公司	无锡市新吴区锡协路136号	吕永红	13382889797	焚烧处置医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水，烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料、涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、感光材料废物（HW16）、表面处理废物（不含废槽液）（HW17，336-051-17、336-052-17、336-054-17、336-055-17、336-056-17、336-058-17、336-061-17、336-062-17、336-063-17、336-064-17、336-066-17）、含金属羰基化合物废物（HW19）、有机磷化合物废物（HW37）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49）、废催化剂（HW50，251-016-50、251-018-50、251-019-50、261-151-50、261-152-50、261-153-50、261-154-50、261-155-50、261-156-50、261-158-50、261-160-50、261-161-50、261-162-50、261-163-50、261-164-50、261-165-50、261-166-50、261-167-50、261-168-50、261-169-50、261-170-50、261-171-50、261-172-50、261-173-50、261-174-50、261-175-50、261-176-50、261-177-50、261-178-50、261-179-50、263-013-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50）	19800吨/年
本项目应建立危险废物转移台账管理制度，并按规定在江苏省危险废物动态管理系统进行申报，经环保部门备案，将贮存设施和贮存情况纳入环境监管范围。危废仓库应采取严格的、科学的防渗措施，并按要求落实与处置单位签订危废处置协议，实现合理处置零排放，不会产					

生二次污染，对周边环境影响较小。

综上，项目在合理处置固废后对环境的影响不大。项目产生的固体废物通过以上方法处理处置后，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行的，不会对周围的环境产生影响。固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂内存放时有防水、防渗措施，危险废物在收集时，所有包装容器足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况，避免其对周围环境产生污染。

(二) 固体废物污染防治措施技术经济论证

① 贮存场所（设施）污染防治措施

固体废弃物在外运处置之前，针对固体废物不同性质，在设置的专门的固废仓库分类存放。固体废物贮存场所的面积满足贮存需求，做到贮存时间不超过一年。

本项目一般固废暂存区用于收集和储存一般固体废物。一般固废暂存区由专人负责管理，地面硬化并设置标识标志。建设的一般固废暂存区满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单建设要求。

本项目危废仓库用于收集和储存危险废物。危废仓库由专人管理，地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容。危废仓库内设有照明设施、应急防护设施，设置标识标牌。建设的危废仓库应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013修正）和《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）中相关要求及当地管理要求。

危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表。

表 4-20 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	面积要求 (m <sup>2</sup> )	暂存量 (t)	位置	面积	贮存方式	产生频率	处理频率
危废仓库	污泥	HW49	772-006-49	8.84	5	危废仓库	16.84 m <sup>2</sup>	密封袋装	每天	半年处置一次
	医疗废物	HW01	841-002-01	3	0.0083			密封袋装	每天	2天处置一次
		HW01	841-001-01	1	0.002			密封袋装	每天	
		HW01	841-005-01	3	0.0274			密封袋装	每天	
	废包装容器	HW49	900-041-49	1	0.1			散装	半个月	半年处置一次

	合计	16.84	5.13 77			/	/	/
--	----	-------	------------	--	--	---	---	---

固废堆放场环境保护图形标志：

根据《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）设置环境保护图形标志。本项目固废堆放场环境保护图形标志的具体要求见下表。

表 4-21 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

设施名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废暂存场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
厂区门口	提示标志	正方形边框	蓝色	白色	
危险废物暂存场所	警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
	贮存设施内部分区警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
	包装识标	/	桔黄色	黑色	

②运输过程的污染防治措施

项目所处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中有关的规定和要求。具体如下：

- 1) 危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。
- 2) 危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》(交通部令[2005年]第9号)、JT617 以及 JT618 执行。
- 3) 运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照 GB18597 附录 A 设置标志。
- 4) 危险废物公路运输时，运输车辆应按 GB13392 设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外按 GB190 规定悬挂标志。

5) 危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备；卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；危险废物装卸区应设置隔离设施。

③危险废物处置管理要求

1) 危废仓库的建设应按照《危险废物污染技术政策》等法规的相关规定，应建有堵截泄露的裙脚，地面和裙脚要用坚固防漏的材料，基础防渗层位粘土层，其厚度应在 1 米以上，渗透系数应小于  $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，基础防渗层也可用厚度在 2mm 以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料，渗透系数应小于  $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；地面应为耐腐蚀的硬化地面、地面无缝隙。

2) 危废仓库内要设有安全照明设施和观察窗口，配备对讲机、干粉灭火器。

3) 危废仓库必须派专人管理，其他人未经允许不得进入内，危险仓库不得存放除危险废物以外的其他废弃物。

4) 根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，作为危险废物产生单位，需要设置的标识牌主要为危险废物信息公开栏、贮存设施警示标识牌、包装识别标签。

项目建设的危废仓库与《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见的通知》（苏环办〔2019〕327 号）要求相符性分析见下表。

**表 4-22 项目拟建危废仓库与苏环办[2019]327 号文相符性分析相符性分析**

序号	内容	相符性分析
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析。	本项目产生的危废采用袋装贮存，分开存放于危废仓库内，定期委托有资质单位处置。
2	对建设项目危险废物环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施。	本项目危废主要为污泥、废包装容器和医疗废物等，危废仓库地面做硬化处理，地面无缝隙。
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存。	本项目危废分别采取袋装方式分别存放于危废仓库内。
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。	危废仓库密闭独立区域，周围设有堵截泄露的裙脚。
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存。	本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物。
6	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。	本项目不涉及废弃剧毒化学品。
7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》	严格落实信息公开制度，按照苏环办[2019]327 号附件 1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定将危险废物信息公开栏设置在单位厂区门口 200cm

	(GB15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范设置标志(具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定)。	处;拟建危废仓库外的显著位置设置平面固定式准设施警示标识牌。
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施。	仓库内要设有安全照明设施,配备对讲机、干粉灭火器。
9	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置,确保废气达标排放。	本项目不涉及排出气体的危险废物。
10	在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控,并与中控室联网(具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定)。	在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控,监控系统并与中控室联网,并做好备份存储,视频保存时间需至少3个月。
11	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。	本项目无副产品,不涉及以副产品名义逃避危废监管。
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续。	本项目不涉及。

## 5、土壤、地下水

### 5.1 项目地下水和土壤污染源及污染途径

本项目污染物可能造成地下水和土壤污染的主要污染源和途径包括:危废仓库、药品库、污水站等场所防渗措施不到位,事故情况下物料、污染物等的泄露,会造成污染。

### 5.2 项目地下水和土壤污染防治措施

根据场地特性和项目特征,制定分区防渗。重点污染区防渗措施为:危废仓库、药品库、污水站,地面采取粘土铺底,再在上层铺设 $10^{-15}$ cm的水泥进行硬化,并铺环氧树脂防渗。通过上述措施可使重点污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。一般污染区防渗措施:其他区域地面采取粘土铺底,再在上层铺设 $10^{-15}$ cm的水泥进行硬化,通过上述措施可使一般污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。防渗分区情况见下表:

表 4-23 分区防控措施一览表

防渗区类型	车间区域	防渗措施
重点防渗区	危废仓库、药品库、污水站	地面采取粘土铺底,再在上层铺设 $10^{-15}$ cm的水泥进行硬化,并铺环氧树脂防渗,防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。
一般防渗区	其他区域地面	地面采取粘土铺底,再在上层铺设 $10^{-15}$ cm的水泥进行硬化,防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。

### 5.3 跟踪监测要求

本项目不涉及。

## 6、生态

本项目位于城厢镇新毛新兴路8号，利用已建厂房进行项目的建设，不涉及生态环境保护目标，不会对周边生态环境产生影响。

## 7、环境风险

### 7.1 环境风险单元及风险物质识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险单元主要为危废仓库、药品库和污水站，环境风险物质为药品、污泥、废包装容器和医疗废物。

### 7.2 Q 值计算

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大储存总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大储存总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中， $q_1$ 、 $q_2$ ... $q_n$  — 每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1$ 、 $Q_2$ ... $Q_n$  — 每种危险物质的临界量，t。

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I。

当  $Q \geq 1$  时，将 Q 值划分为： $1 \leq Q < 10$ ； $10 \leq Q < 100$ ； $Q \geq 100$ 。

本项目涉及危险物质 q/Q 值计算见下表。

表 4-24 本项目涉及危险物质 q/Q 值计算

名称	储存量 (t)	临界量 (t)	q/Q
酒精	0.00237	100	0.0000237
消毒液	0.03	100	0.0003
次氯酸钠	0.1	100	0.001
总计			0.0013237

备注：消毒液和次氯酸钠无明确的临界量，本次环评参考（HJ169-2018）附录 B 表 B.2 其他危险物质临界量推荐值中危害水环境物质（急性毒性类别 1）进行评价，临界量为 100t。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C.1.1 可知，当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 1，评价工作等级划分，本项目环境风险评价为简单分析。

### 7.3 环境风险识别及环境风险分析

根据项目建设内容，本项目建成后环境风险主要为：

①废气处理装置发生故障

在营运过程中，若废气处理装置发生故障，导致食堂油烟和污水站臭气未经废气处理装置处理后直接排放到大气环境中，将对周边大气环境产生影响。在废气处理装置发生故障后立即处理，避免对周边大气环境造成影响。

②主要环境风险物质发生泄漏事故

本项目使用的各类药品、消毒液、次氯酸钠以及产生的污泥、废医疗废物存在一定环境风险，如果发生泄漏，管理人员未及时发现并进行处理，导致泄露的物质进入雨水管网，通过雨水管网进入附近地表水体中或泄漏后渗滤液下渗污染土壤和地下水环境，将对附近地表水、土壤和地下水等环境产生影响。

③火灾事故

若本项目发生火灾事故，可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等，燃烧废气主要为一氧化碳、二氧化碳等。次生污染物可能会对周围地表水、土壤、大气等环境造成一定的影响。

**7.4 环境风险防范措施**

针对本项目风险源情况，拟采取的风险防范措施如下：

(1) 废气处理装置污染事故防范措施

对废气处理系统进行定期的监测和检修，如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况，需对设备进行更换和修理，确保废气处理装置的正常运行。废气处理装置一旦出现故障，应立即采取措施，避免废气未经处理进入大气环境。

(2) 主要环境风险物质泄漏事故防范措施

本项目各类药品、消毒液、次氯酸钠若发生泄漏事故，管理人员未及时发现并进行处理，导致泄露的物质进入雨水管网，通过雨水管网进入附近地表水体中或泄漏后渗滤液下渗污染土壤和地下水环境，将对附近地表水、土壤和地下水等环境产生影响。应加强管理，采取安全措施杜绝事故的发生。制定严格的管理制度，防止各原料“跑、冒、滴、漏”事故的发生，减少发生风险事故。

(3) 危废仓库风险防范措施

本项目危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）（2013年修订）建设管理，设置防风、防雨、防晒、防渗等措施；项目产生的危险废物进行合理的分类收集；对危险废物进行规范的贮存和运送；危险废物转交及运送过程中，严格执行《危险废物转移联单管理办法》中的相关条款，确保危废安全转移运输。如果是危废仓库中的污泥和医疗废物发生泄漏，立即检查泄漏事故所在密封袋，发生泄漏后可利用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有

盖的容器中或更换包装桶（袋）等，固体泄漏事故范围主要集中危废仓库内，对外界影响不大，待事故结束后，委托有资质单位处理。

#### （4）管理方面措施

①加强对职工环保安全教育，专业培训和考核。使职工具有高度的安全责任心，熟练的操作技能，增强事故情况应急处理能力。

②制定风险事故的应急方案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最小程度。

③应针对其特点制定相对应的应急操作规程，组织演练，并从中发现问题，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际情况不断完善预案。配有相应器材并确保设备性能完好。

#### （5）火灾风险防范措施

①总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，各区域等区域互相分离。

②危废仓库设专人管理和定期检查，严禁带入火种，设置明显禁止明火的警示标识，并配备完善的火灾报警系统、消防系统。

③电气设备及仪表按防爆等级的不同选用不同的设备，在各区域内安装烟雾报警器、消防自控设施。

### 7.5 事故应急措施

本项目建成后，须根据《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）等完善应急预案内容。并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材并保证设备性能完好。

### 8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射源。

## 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	专用烟道（有组织）	油烟	经油烟净化器处理后通过专用烟道楼顶排放	执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）表2标准
	污水站（无组织）	氨气、硫化氢、臭气浓度	经加盖密闭+高效离子除臭装置处理后无组织排放	执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级标准
地表水环境	食堂废水、生活污水、洗衣废水和医疗废水	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN、动植物油、粪大肠菌群数、BOD <sub>5</sub>	食堂废水经隔油池预处理后与生活污水、洗衣废水和医疗废水一起进入拟建的污水站处理，处理达标后接管进入太仓市城东污水处理厂集中处理，处理达标后排入新浏河。	执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准
声环境	风机、泵	噪声	采取合理布局，以及隔声、减振、距离衰减等措施。	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中1类标准
电磁辐射	/			
固体废物	本项目产生的废包装材料为一般固废，集中收集外售处理；医疗废物、废包装容器和污泥为危险废物，集中收集委托有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门定期清运处理。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目将疗养及护理院内其他区域地面设为一般防渗区，危废仓库、药品库、污水站区域为重点防渗区，防渗区采取措施如下：			

	<p>(1) 一般防渗区：地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10<sup>-15</sup>cm 的水泥进行硬化，防渗层渗透系数≤10<sup>-7</sup>cm/s。</p> <p>(2) 重点防渗区：地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10<sup>-15</sup>cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗，防渗层渗透系数≤10<sup>-10</sup>cm/s。</p>
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>设立规章制度，配备种类与数量齐全的消防设备以防范火灾、爆炸等危险事故的发生；对员工进行安全教育，培训其事故应急处理能力</p> <p>制定风险事故的应急方案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最小程度。</p>
其他环境管理要求	<p>疗养及护理院设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括：</p> <p>(1) 定期报告制度</p> <p>定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。</p> <p>(2) 污染处理设施的管理制度</p> <p>对污染治理设施的管理纳入日常管理中，应建立岗位责任制，建立管理台帐。</p> <p>(3) 奖惩制度</p> <p>设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。</p> <p>(4) 制定各类环保规章制度</p> <p>制定环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将环境污染的影响逐年降低。</p>

## 六、结论

综上所述，本项目符合国家相关产业政策，选址比较合理；在认真落实各项环境保护措施后，污染物可以达标排放；对周围环境的影响可控制在允许范围内，不会改变项目周围地区的大气、水和声环境质量的现有功能要求。因此，从环境保护的角度来看，本项目的建设具有环境可行性。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

## 注 释

### 一、本报告表应附以下附图、附件：

#### 附图：

- 附图 1 本项目地理位置图
- 附图 2 本项目平面布置图
- 附图 3 本项目周边环境概况图
- 附图 4 江苏省生态空间保护区域分布图
- 附图 5 本项目现状照片
- 附图 6 工程师现场踏勘照片
- 附图 7 太仓市城市总体规划图

#### 附件：

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 不动产证、租房合同
- 附件 3 设置养老机构备案回执
- 附件 4 报批申请书
- 附件 5 公示说明、公示截图
- 附件 6 承诺书
- 附件 7 环评咨询协议书

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目		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	有组织	油烟	/	/	/	0.03942	/	0.03942	0.03942
	无组织	氨气	/	/	/	0.00132	/	0.00132	0.00132
		硫化氢	/	/	/	0.00005	/	0.00005	0.00005
废水	生活污水、洗衣废水、医疗废水、食堂废水	COD	/	/	/	5.309	/	5.309	5.309
		SS	/	/	/	1.546	/	1.546	1.546
		氨氮	/	/	/	0.409	/	0.409	0.409
		总磷	/	/	/	0.083	/	0.083	0.083
		总氮	/	/	/	0.654	/	0.654	0.654
		动植物油	/	/	/	0.296	/	0.296	0.296
		BOD <sub>5</sub>	/	/	/	2.124	/	2.124	2.124
		粪大肠菌群数	/	/	/	9.125×10 <sup>7</sup> 个	/	9.125×10 <sup>7</sup> 个	9.125×10 <sup>7</sup> 个
一般工业固体废物	废包装材料	/	/	/	0.5	/	0.5	0.5	
危险废物	污泥	/	/	/	10	/	10	10	
	废包装容器	/	/	/	0.2	/	0.2	0.2	
	医疗废物	/	/	/	5.7	/	5.7	5.7	
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	109.5	/	109.5	109.5	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①