

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：常州中吴明州康复医院有限公司改建康复医院项目

建设单位（盖章）：常州中吴明州康复医院有限公司

编制日期：2024 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	常州中吴明州康复医院有限公司改建康复医院项目		
项目代码	2307-320404-89-01-515684		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省（自治区）常州钟楼县（区） <u> </u> 乡（街道）合欢路61号		
地理坐标	（ <u> 119 </u> 度 <u> 52 </u> 分 <u> 1.779 </u> 秒， <u> 31 </u> 度 <u> 48 </u> 分 <u> 28.046 </u> 秒）		
国民经济行业类别	Q8415 专科医院	建设项目行业类别	四十九、卫生“84 医院”
建设性质	☐ 新建（迁建） ☒ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	常州市钟楼区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	常钟行审备[2023]242 号
总投资（万元）	2000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	5%	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	31441
专项评价设置情况	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》专项设置原则，本项目无需设置专项评价。		
规划情况	产业园规划：江苏省常州钟楼经济开发区 审批机关：江苏省人民政府 审批文件名称及文号：《省政府关于同意设立江苏省常州钟楼经济开发区的批复》（苏政复[2002]103 号） 产业园规划：江苏常州钟楼经济开发区 审批机关：江苏省人民政府 审批文件名称及文号：《省政府关于同意设立南京白下高新技术产业园区等 9 家省级开发区的批复》（苏政复[2006]66 号）（常州市新闻工业园区与原江苏省常州钟楼经济开发区合并为江苏常州钟楼经济开发区）		

规划环境影响 评价情况	名称：江苏省常州钟楼经济开发区环境影响报告书 审批机关：江苏省环境保护厅 审批文件名称及文号：《关于对江苏省常州钟楼经济开发区环境影响评价报告书的批复》（苏环管[2006]245 号） 名称：江苏省常州钟楼经济开发区环境影响跟踪评价报告书 召集审查机关：江苏省环境保护厅 审查文件名称及文号：《关于对江苏省常州钟楼经济开发区环境影响跟踪评价报告书的审核意见》（苏环审[2013]265 号） 名称：江苏常州钟楼经济开发区发展规划（2020-2035）环境影响报告书 审批机关：江苏省生态环境厅 审批文件名称及文号：《省生态环境厅关于江苏常州钟楼经济开发区发展规划（2020-2035）环境影响报告书的审查意见》（苏环审[2021]41 号）
------------------------	---

规划及规划环境影响评价符合性分析	一、与《江苏常州钟楼经济开发区发展规划（2020-2035）环境影响报告书》相符性分析 1、规划范围及规划时限： 规划范围：江苏常州钟楼经济开发区规划总面积 31.81km²。四至范围东起毛龙河-龙江路（原西环二路），西至德胜河-新京杭运河，南至怀德南路（原常金路），北与薛家接壤。 规划时限：2020-2035 年，其中近期 2020-2025 年，远期 2026-2035 年，规划基准年 2018 年。 项目位于常州市钟楼区合欢路 61 号，租用常州钟楼经济开发区北新投资建设有限公司现有房屋进行康复医院的营运，根据钟楼经济开发区用地规划图，项目用地性质为“医疗卫生用地”，根据租赁方提供的不动产权证（苏（2022）常州市不动产权第 0121254 号），项目所在地用途为“医卫慈善用地/疗养院”，其用地功能与规划用地性质相符。 2、规划目标及产业定位： 规划目标：开发区以生态产业示范区、产业转型先行区、科技创新引领区、绿色宜居样板区为发展目标。 生态产业示范区：围绕生态工业园区建设内涵，积极探索低碳绿色发展的新模式，逐步淘汰落后产能。推进都市工业园建设，吸纳中小型都市工业企业入驻，为中小企业提供孵化平台。 产业转型先行区：加快推进产业空间整合，引导产业转型升级，突显产业用地集约高效发展。 科技创新引领区：打造全产业链创新创业生态体系，加速实现“互联网+创新创业+产业升级”产业网络绿色宜居样板区：不断完善人居环境和创业环境，推动历史文化资源复兴，提升公共服务质量，打造现代绿色宜居城区。 产业定位：开发区规划以新材料、精密机械、电子信息等为主导产业，重点发展“两新一高”（新材料、新一代信息技术、高端装备制造）等新战略性新兴产业。（本次规划发展的新材料产业中不包含化工行业类别的新材料产业。） 本项目从事专科医院，且根据钟楼经济开发区用地规划图，项目用地性质为“医疗卫生用地”，不违背开发区主导产业定位。 二、与规划环境影响评价审查意见相符性分析 本项目与《省生态环境厅关于江苏常州钟楼经济开发区发展规划（2020-2035）环境影响报告书的审查意见》（苏环审[2021]41 号）对照分析情况如下表所示：
------------------	--

表 1-1 与苏环审[2021]41 号相符性分析一览表			
类别	区域环评批复	本项目	相符性
规划范围	根据江苏常州钟楼经济开发区发展规划（2020-2035）环境影响报告书，江苏常州钟楼经济开发区规划总面积 31.81km ² ，东起毛龙河-龙江路（原西环二路），西至德胜河-新京杭运河，南至怀德南路（原常金路），北与薛家接壤。	本项目位于常州市钟楼区合欢路 61 号，位于江苏常州钟楼经济开发区范围内。	相符
产业定位	开发区规划以新材料、精密机械、电子信息等为主导产业，重点发展“两新一高”（新材料、新一代信息技术、高端装备制造）等新战略性新兴产业。（本次规划发展的新材料产业中不包含化工行业类别的新材料产业。）	本项目属于专科医院，不违背园区产业定位。	相符
《规划》优化调整和实施过程中的意见	严格空间管控，优化空间布局。落实“三线一单”要求，进一步强化开发区空间管控，避免产业发展对生态环境保护、人居环境安全等造成不良影响。开发区开发建设应与国土空间规划相协调，统筹南区、北区融合发展，协调京杭运河两岸的保护与开发，优化开发区内各片区产业、居住用地布局。按计划完成相关企业的清退工作，推进待拆迁居民的拆迁安置工作。加强产业区与居住区的防护，在产业区与居住区之间设置足够的防护距离和必要的防护绿地。	根据钟楼经济开发区用地规划图，项目用地性质为“医疗卫生用地”，根据不动产权证，项目所在地用途为“医疗卫生慈善用地/疗养院”，其用地功能与规划用地性质相符；不占用耕地和永久基本农田；不涉及居民搬迁。	相符
	严实施污染物排放限值限量管理，切实改善区域生态环境质量。落实《报告书》要求，制定区域污染物排放总量管控方案，采取有效措施减少主要污染物排放总量，提高排放烟粉尘、挥发性有机物等大气污染物项目的环境准入要求，有效防治研发、仓储物流等的污染，加强交通噪声和振动的污染防治，大力实施水环境综合整治。完善主要污染物排放总量控制措施，实现主要污染物排放浓度和总量“双管控”，为推进区域环境质量持续改善作出积极贡献。	项目生产过程中产生的污染物均得到有效控制，硫化氢、氨、臭气浓度经治理后能够达标排放；水污染物排放指标在常州市江边污水处理厂内平衡。	相符
	加强源头治理，协同推进减污降碳。强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管控要求。严格落实生态环境准入清单要求，严格限制与主导产业不相关的项目建设，执行最严格的行业废水、废气排放控制标准。新建、改建、扩建项目应采用先进的技术和设备，清洁生产水平应达到同行业先进水平。严控高耗能、高排放项目建设，园区碳排放达峰时间按国家及江苏省规定时间内完成。		
	完善环境基础设施建设，加快完善污水收集管网系统，确保区内生产废水和生活污水全部接管处理，提高水重复利用率。加快推进集中供热工作。加快推进开发区固体废物减量化、资源化、无害化的处理处置，规范危险废物的贮存和转移管理，确保危险废物实现“就地分类收集、安全及时转移、实时全程监控”。	项目食堂废水经隔油池预处理后与医疗废水、生活污水一并经院内废水处理设施处理达标后接管至江边污水处理厂集中处理；项目所在园区已实现“雨污分流”；项目危险废物暂存于院内危废库房，定期委托有资质单位处置；园区污水管网、天然气管网已敷设到位。	相符
	健全园区环境风险防控体系，建立环境应急管理制度，提升环境应急能力。制定环境应急预案，做到与各级政府、部门及企业应急预案的有效衔接，及时备案修编，定期开展演练，配备充足的环境应急物资，落实应急准备措施，建立应急响应联动机制，完善环境应急响应流程。建立隐患排查整改制	项目建成后，建设单位将积极配合实施园区环境风险防控要求。	相符

	度，推动园区及企业定期开展突发环境事件隐患排查治理，建立隐患清单并及时整改到位。完成园区三级环境防控体系建设，建立完善环境风险防控基础设施，并落实环境风险防范各项措施。		
表 1-2 江苏常州钟楼经济开发区生态环境准入清单			
清单类型	准入内容	本项目	相符性
空间布局约束	（1）禁止引入类别： ①不得新建钢铁、煤电、化工、印染项目； ②禁止建设纯电镀加工、纯铸造加工企业； ③禁止建设属化工行业类别的新材料项目； ④不得建设不符合《江苏省太湖水污染防治条例》规定的项目，和新增排放含氮磷等污染物的项目（《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外）； ⑤禁止新建、扩建、改建技术装备、能耗达不到相关行业先进水平的项目； ⑥禁止其他属于国家和地方产业政策淘汰类或禁止类的建设项目和工艺。 （2）空间管控要求： 严格控制开发用地规模，开发建设活动必须符合钟楼区国土空间规划。	本项目属于专科医院，不属于禁止引入类项目。	相符
污染物排放管控	（1）积极落实国家、省总量控制要求，对排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘（颗粒物）和挥发性有机物的项目实行 2 倍削减量替代； （2）废气污染物近期总量：SO₂ 102.194t/a、NO_x 296.597t/a、烟粉尘 51.829t/a、VOCs 86.625t/a、HCl 1.248t/a、甲苯 8.252t/a、二甲苯 28.6854t/a；远期总量：SO₂ 90.22t/a、NO_x 283.22t/a、烟粉尘 38.691t/a、VOCs 57.334t/a、HCl 0.768t/a、甲苯 5.533t/a、二甲苯 16.651t/a； （3）近期废水污染物总量：废水量 738.8 万 t/a、COD 369.4t/a、SS 73.88t/a、氨氮 29.55t/a、总磷 3.69t/a、总氮 88.66t/a；远期废水污染物总量：废水量 1120.29 万 t/a、COD 560.15t/a、SS 112.03t/a、氨氮 44.81t/a、总磷 5.6t/a、总氮 134.43t/a。	项目废水接管量为 56080.79m ³ /a，预计污染物接管量为 COD 4.308t/a、SS 1.516t/a、NH ₃ -N 1.188t/a、TP 0.09t/a、TN 1.211t/a，未突破园区的批复总量。	相符
环境风险防控	（1）开发区应建立环境风险防控体系； （2）建立有效的安全防范体系，制定风险应急救援措施，确保各项事故应急救援快速高效反应，减缓事故蔓延范围，最大限度减轻风险事故造成的损失。	项目建成后，建设单位将积极配合实施园区环境风险防控要求。	相符
资源开发利用要求	（1）大力倡导使用清洁能源。 （2）提升废水资源化技术，提高水资源回用率。 （3）禁止销售使用燃料为“III 类”（严格），具体包括：煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。 （4）资源利用上线：单位工业增加值综合能耗≤0.03 吨标煤/万元；单位工业增加值新鲜水耗≤2.5m³/万元；单位工业用地面积工业增加值≥12 亿元/km³。	项目运营期增加用水量 65977.4t/a，增加用电量 110 万度/年，用气量 1 万 m ³ /a，；项目用地性质为工业用地，且不新增用地。	相符
综上所述，本项目与《省生态环境厅关于江苏常州钟楼经济开发区发展规划（2020-2035）环境影响报告书的审查意见》（苏环审[2021]41 号）相符。			

其他符合性分析

1、与“三线一单”相符性分析

根据《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环[2020]95号），江苏常州钟楼经济开发区为重点管控单元，具体管控要求如下：

表 1-3 常州市“三线一单”生态环境分区管控要求

管控类别	重点管控要求	本项目	相符性
空间布局约束	1.禁止新建、扩建化工、印染、食品等水污染的企业。	本项目属于专科医院，不属于上述禁止类项目。	符合
	2.禁止建设电镀、铸造、酸洗企业。		
	3.禁止引进不实行集中生产、集中处理的纯电镀、铝氧化等项目。		
	4.禁止引进废水中含难降解有机物、“三致”污染物的项目。		
污染物排放管控	1.严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	本项目废水总量在江边污水处理厂平衡；废气采取有效措施处理后达标排放，污染物排放总量不会突破园区环评报告及批复的总量。	符合
	2.园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。		
环境风险管控	1.园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。	项目建成后，建设单位应及时委托专业单位编制突发环境事件应急预案；项目建成后将加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	符合
	2.生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。		
	3.加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。		
资源开发效率要求	1.大力倡导使用清洁能源。	本项目使用的电力和天然气均为清洁能源；项目食堂废水经隔油池预处理后与生活污水、医疗废水一并进院内废水处理设施处理达标后接管至常州市江边污水处理厂处理。	符合
	2.提升废水资源化技术，提高水资源回用率。		
	3.禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置搞笑除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。		

综上，本项目符合《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环[2020]95号）的相关要求。

2、产业政策相符性分析

本项目为 Q8415 专科医院，本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）中限制类和淘汰类项目。

本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》

中所规定的类别，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》中所规定的类别的项目。

本项目不在《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录内。

本项目不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》、《长江经济带发展负面清单指南》（试行 2022 年版）、《<长江经济带发展负面清单指南>（试行 2022 版）江苏省实施细则》中禁止准入类项目。

本项目于 2023 年 7 月 31 日取得了常州钟楼区行政审批局出具的江苏省投资项目备案证（备案号：常钟行审备[2023]242 号，项目代码：2307-320404-89-01-515684）（见附件 2）。

综上所述，本项目符合国家和地方产业政策要求。

3、环保政策法规相符性分析

3.1 与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）：

第四十三条 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

（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。

本项目为新建康复医院项目，营运期食堂废水经隔油池预处理后与生活污水、医疗废水一并进院内废水处理设施处理后接管进常州市江边污水处理厂集中处理，尾水排入长江，不属于

《江苏省太湖水污染防治条例》禁止类项目。因此，本项目与江苏太湖水污染防治条例相符。

3.2 与“《太湖流域管理条例》(国务院令第 604 号)”相符性分析

本项目不属于《太湖流域管理条例》中“第二十八条 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”；亦不属于该条例中“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）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。已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭”的项目。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》文件的要求。

3.3 与《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（苏发[2022]3 号）相符性分析

表 1-4 与苏发[2022]3 号文相符性分析表

类别	文件规定要求	拟实施情况	是否相符
总体要求	主要目标：到 2025 年，全省生态环境质量持续改善，主要污染物排放总量持续下降，实现生态环境质量创优目标（全省 PM2.5 浓度达到 30 微克/立方米左右，地表水国考断面水质优Ⅲ比例达到 90%以上），优良天数比率达到 82%以上，生态质量指数达到 50 以上，近岸海域水质优良（一、二类）比例达到 65%以上，受污染耕地安全利用率达到 93%以上，重点建设用地安全利用得到有效保障，单位地区生产总值二氧化碳排放完成国家下达的目标任务，固体废物和新污染物治理能力明显增强，生态环境风险防控体系更加完备，生态环境治理体系和治理能力显著提升，生态文明建设实现新进步。	项目所在地为非达标区，但采取了污染防治措施后可满足大气污染物排放标准；本项目食堂废水经隔油池预处理后与生活污水、医疗废水一并进院内废水处理设施处理达标后接管至常州市江边污水处理厂处理。本项目各类固废均妥善处理，固废控制率达到 100%。	相符
强化减污降碳协同增效，加快推动绿色高质量发展	推进产业绿色转型升级。持续推进化工行业安全环保整治提升，构建本质安全、绿色高端的产业体系。推进太湖流域印染行业结构调整、布局优化，提升印染行业绿色发展水平。加快构建绿色制造体系，强化能耗、水耗、环保、安全和技术等标准约束。打造一批具有示范带动作用的绿色工厂、绿色园区、绿色产品和绿色供应链，到 2025 年，全省培育绿色工厂 1000 家、绿色园区 15 个。实施绿色发展领军企业计划，到 2025 年，绿色发展领军企业达到 500 家左右，形成 10 个左右绿色发展示范集群，构建 10 个左右绿色产业供应	本项目不属于化工、印染行业	相符

		链，初步形成绿色发展示范带动效应。		
		加快能源绿色低碳转型。原则上不再新建以发电为目的的煤电项目，严禁以项目投资和产业拉动为由开发煤电，新上煤电项目必须是为保障电力供应安全的支撑性电源和促进新能源消纳的调节性电源。推进 30 万千瓦及以上燃煤机组供热改造，逐步关停整合落后燃煤小热电和燃煤锅炉，提高电煤使用比重。	本项目不涉及煤电项目	相符
		坚决遏制“两高”项目盲目发展。对不符合要求的“两高”项目，坚决停批停建。对大气环境质量未达标的地区，实施更加严格的污染物总量控制。加快改造环保、能效、安全不达标的火电、钢铁、石化、有色、化工、建材等重点企业，依法依规淘汰落后产能，化解过剩产能，对能耗占比较高的重点行业 and 数据中心实施节能降耗。	本项目为新建康复医院项目，不属于两高项目	相符
		推进清洁生产和能源资源集约高效利用。依法引导钢铁、石化、化工、建材、纺织等重点行业开展强制性清洁生产审核，推进工业、农业、建筑业、服务业、交通运输业等领域实施清洁生产改造。完善能源消费总量和强度双控制度，严格用能预算管理和节能审查，有效控制能源消费增量。探索在省级及以上园区推行区域能评制度，开展高耗能行业能效对标。实施能效领跑者行动，推动重点行业以及其他行业重点用能单位深化节能改造。实施节水行动，全面推进节水型社会和节水型城市建设。	本项目不属于钢铁、石化、化工、建材、纺织等重点行业	相符
	加强细颗粒物和臭氧协同控制，深入打好蓝天保卫战	着力打好重污染天气消除攻坚战。加大重点行业污染治理力度，强化多污染物协同控制，推进 PM _{2.5} 和臭氧浓度“双控双减”，严格落实重污染天气应急管控措施，基本消除重污染天气。	项目废气采取了污染防治措施后可达标排放。	相符
		着力打好臭氧污染防治攻坚战。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，实施原辅材料 and 产品源头替代工程。开展涉气产业集群排查及分类治理，推进企业升级改造和区域环境综合整治。到 2025 年，挥发性有机物、氮氧化物排放总量比 2020 年分别下降 10% 以上，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制。	本项目不属于石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业	相符
		推进固定源深度治理。推动钢铁、焦化、水泥、玻璃、石化等行业企业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施超低排放改造（深度治理），严格控制物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程无组织排放。探索将氨排放控制纳入电力、水泥、焦化等重点行业地方排放标准。深化消耗臭氧层物质和氢氟碳化物环境管理。推进大气汞和持久性有机污染物排放控制，加强有毒有害大气污染物风险管控。	本项目不属于钢铁、焦化、水泥、玻璃、石化等行业企业。	相符
	3.4 与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号）相符性分析			

表 1-5 活性炭吸附装置入户核查基本要求			
类别	文件要求	拟实施情况	相符性
设计风量	涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758）规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。 活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造。	本项目活性炭吸附装置风机设计参照 GB6514-2008《安全规程 工艺安全及其通风净化》。	相符
设备质量	无论是卧式活性炭罐还是箱式活性炭罐内部结构应设计合理（详见附件 1），气体流通顺畅、无短路、无死角。活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均应严密，不得漏气，所有螺栓、螺母均应经过表面处理，连接牢固。金属材料装置外壳应采用不锈钢或防腐处理，表面光洁不得有锈蚀、毛刺、凹凸不平等缺陷。 排放风机宜安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体外。 应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJ/T386-2007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。采用活性炭吸附装置的企业应配备 VOCs 快速监测设备。	本项目废气处理装置已委托专业单位按要求设计；项目建成投产后，按要求设置采样口，活性炭更换周期按本环评要求进行更换，更换下来的活性炭作为危废委托有资质单位处置。	相符
气体流速	吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s。	本项目拟采用蜂窝活性炭，气体流速设计低于 1.2m/s。	相符
废气预处理	进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m ³ 和 40℃，若颗粒物含量超过 1mg/m ³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。 活性炭对酸性废气吸附效果较差，且酸性气体易对设备本体造成腐蚀，应先采用洗涤进行预处理。 企业应制订定期更换过滤材料的设备运行维护规程，保障活性炭在低颗粒物、低含水率条件下使用。	本项目无颗粒物产生。	相符
活性炭质量	颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m ² /g；蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa，纵向强度应不低于 0.4MPa，碘吸附值≥650mg/g，比表面积≥750m ² /g。工业有机废气治理用活性炭常规及推荐技术指标详见附件 2。 企业应备好所购活性炭厂家关于活性炭碘值、比表面积等相关证明材料。	本项目拟使用蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa，纵向强度应不低于 0.4MPa，碘吸附值≥650mg/g，比表面积≥750m ² /g。	相符
活性炭填充量	采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累	本项目活性炭使用量、活性炭更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污	相符

	计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行。	单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行。	
--	--	------------------------------	--

综上所述，本项目符合《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号）中相关要求。

3.5 与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办[2020]225 号）相符性分析

表 1-6 与苏环办[2020]225 号文相符性分析表

类别	文件内容	本项目建设情况
严守生态环境质量底线	坚持以改善环境质量为核心，开发建设活动不得突破区域生态环境承载能力，确保“生态环境质量只能更好、不能变坏”。 （一）建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。 （二）加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环境评价内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。 （三）切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。 （四）应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。	本项目新建康复医院项目，位于常州市钟楼区合欢路 61 号，根据钟楼经济开发区用地规划图，项目用地性质为“医疗卫生用地”，根据不动产权证，项目所在地用途为“医卫慈善用地/疗养院”，其用地功能与规划用地性质相符；根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，项目所在地为非达标区，但采取了污染防治措施后可满足大气污染物排放标准，与文件内容相符。
严格重点行业环评审批	聚焦污染排放大、环境风险高的重点行业，实施清单化管理，严格建设项目环评审批，切实把好环境准入关。 （五）对纳入重点行业清单的建设项目，不适用告知承诺制和简化环评内容等改革试点措施。 （六）重点行业清洁生产水平原则上应达国内先进以上水平，按照国家和省有关要求，执行超低排放或特别排放限值标准。 （七）严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。 （八）统筹推动沿江产业战略性转型和在沿海地区战略性布局，坚持“规划引领、指标从严、政策衔接、产业先进”，推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移，优化产业布局、调整产业结构，推动绿色发展。	本项目新建康复医院项目，不属于上述禁止类项目；营运期废水处理设施排放的氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 中相关标准限值，与上述内容相符。

综上所述，本项目符合《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办[2020]225 号）中相关要求。

3.6 与《医疗废物管理条例》相符性分析

表 1-7 与《医疗废物管理条例》相符性分析表			
序号	文件规定要求	拟实施情况	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。	项目建成营运后，将建立、健全医疗废物管理责任制，其法定代表人为第一责任人，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，应当制定与医疗服务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。	项目建成营运后，对医疗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、落实本单位医疗废物的管理工作。	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。	对本院从事医疗废物收集、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。	项目建成营运后，院内将为从事医疗废物收集、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。	项目建成营运后，将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。登记资料至少保存 3 年。	项目建成营运后，严格执行医疗废物全过程管理登记制度，并系统存档，保存 3 年以上。	相符
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。	项目建成营运后，按照相关规定建设和管理危废间，定期检查，防止医疗废物流失、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。	项目建成营运后，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疗废物，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	医疗废物暂存在危废间，危废间与医疗区、食堂、办公区以及生活垃圾存放区域严格分离，并设置明显的警示标识及安全措施，医疗废物贮存时间≤2 天，定期对危废间消毒和清洁。	相符

	存设施、设备应当定期消毒和清洁。		
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疗废物,其中,对于感染性医疗废物,转移之前就地消毒。	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。	本项目产生的污水达到《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)后,接管至滨江污水处理厂。	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: (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; (二)能够焚烧的,应当及时焚烧; (三)不能焚烧的,消毒后集中填埋。	本项目医疗废物委托有资质单位定期转运处置。	相符

综上所述,本项目符合《医疗废物管理条例》中相关要求。

3.7 与《关于印发<长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)江苏省>的通知》(苏长江办发[2022]55号)相符性分析

表 1-8 与苏长江办发[2022]55 号文相符性分析

序号	文件要求	本项目建设情况
一、河段利用与岸线开发		
1	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)》以及我省有关港口总体规划的码头项目,禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目,亦不属于过长江通道项目
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》,禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》、《江苏省风景名胜区管理条例》,禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内,亦不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》、《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》、《江苏省水污染防治条例》,禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内,

		和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	亦不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。
	4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》、《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。
	5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及利用、占用长江流域河湖岸线，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。
	6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及新设、改设或扩大排污口。
	二、区域活动		
	7	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区范围内。
	8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目不属于化工项目，不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库建设。
	9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及
	10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不涉及
	11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不涉及
	12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不涉及
	13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不涉及
	14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不涉及
	三、产业发展		
	15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不涉及
	16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料	本项目不涉及

	中间体化工项目。	
17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不涉及
18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不涉及
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不涉及
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	/

综上所述，本项目与《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）江苏省〉的通知》（苏长江办发[2022]55 号）相关要求相符。

3.8 与《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发[2021]20 号）相符性分析

表 1-9 与苏政发[2021]20 号文相符性分析表

类别	文件规定要求	拟实施情况	是否相符
总则	第三条 本办法所称核心监控区，是指大运河江苏段主河道两岸各 2 千米的范围。滨河生态空间，是指核心监控区内，原则上除建成区（城市、建制镇）外，大运河江苏段主河道两岸各 1 千米的范围。	本项目位于常州市钟楼区合欢路 61 号，距离大运河常州段主河道（老运河段）1.69km，属于核心监控区范围内。	相符
国土空间准入	第十条 严格准入管理。核心监控区内，实行国土空间准入正（负）面清单管理制度，控制开发规模和强度，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动。 第十三条 核心监控区其他区域内，实行负面清单管理，禁止以下建设项目准入： （一）非建成区内，大规模新建扩建房地产、大型及特大型主题公园等开发项目； （二）新建扩建高风险、高污染、高耗水产业和不利于生态环境保护的工矿企业，以及不符合相关规划的码头工程； （三）对大运河沿线生态环境可能产生较大影响或景观破坏的； （四）不符合国家和省关于生态保护红线、永久基本农田、生态空间管控区域相关规定的； （五）不符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《市场准入负面清单（2019 年版）》《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》及江苏省河湖岸线保护和开发利用相关要求的； （六）法律法规禁止或限制的其他情形。 本条款在执行过程中，国家发布的产业政策、资源利用政策等另有规定的，按国家规定办理；涉及的管理规定有新修订的，按新修订版本执行。	本项目属于专科医院，不属于禁止建设项目；项目食堂废水经隔油池预处理后与生活污水、医疗废水一并进院内废水处理设施处理达标后接管至常州市江边污水处理厂处理，对运河无直接影响，符合国家生态保护红线、生态空间管控区域规定，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《市场准入负面清单（2022 年版）》《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》中禁止类别。	

	第十四条 建成区（城市、建制镇）内，严禁实施不符合产业政策、规划和管制要求的建设项目。 城市建成区老城改造应加强建筑高度管控，开展建筑高度影响分析，按照高层禁建区管理，落实限高、限密度的具体要求，限制各类用地调整为大型的工商业、商务办公、住宅商品房、仓储物流设施等项目用地。															
3.9 与《常州市人民政府关于印发大运河常州段核心监控区国土空间管控实施细则的通知》（常政发〔2022〕73号）相符性分析 表 1-10 与常政发〔2022〕73号文相符性分析表 <table> <tr> <th>类别</th><th>文件规定要求</th><th>拟实施情况</th><th>是否相符</th></tr> <tr> <td>总则</td><td> 第三条 本细则所称核心监控区，是指大运河常州段主河道（老运河段）两岸各2千米的范围。 第四条 核心监控区涉及新北区、钟楼区、天宁区和常州经济开发区。 </td><td rowspan="2"> 本项目位于常州市钟楼区合欢路61号，距离大运河常州段主河道（老运河段）1.69km，属于核心监控区范围内。 </td><td rowspan="3">相符</td></tr> <tr> <td>管控分区</td><td> 第八条 建成区（城市、建制镇）是核心监控区范围内，在一定时期内因城镇发展需要，可以进行城镇开发和集中建设，重点完善城镇功能的区域。 第九条 滨河生态空间是指大运河常州段主河道（老运河段）两岸各1千米范围内的除建成区（城市、建制镇）外的区域。滨河生态空间主要位于大运河常州段核心监控区的西、东两端，涉及新北区和常州经济开发区。 </td></tr> <tr> <td>国土空间准入</td><td> 第十一条 大运河常州段核心监控区内，实行国土空间准入正（负）面清单管理制度，控制开发规模和强度，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动。 第十二条 严格保护和合理利用岸线，维护岸线基本稳定。除由政府组织实施的能源、交通、水利、取（供）水等基础设施项目外禁止占用岸线，项目占用岸线须符合《中华人民共和国防洪法》《中华人民共和国文物保护法》《中华人民共和国水法》《江苏省河道管理条例》《江苏省建设项目占用水域管理办法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水域保护办法》《常州市河道管理实施办法》等法律法规及相关规划要求。 第十四条 核心监控区其他区域内，实行负面清单管理，禁止以下建设项目准入： （一）大规模新建扩建房地产、大型及特大型主题公园等开发项目； （二）新建扩建高风险、高污染、高耗水产业和不利于生态环境保护的工矿企业，以及不符合相关规划的码头工程； （三）对大运河沿线生态环境可能产生较大影响或景观破坏的； （四）不符合国家和省关于生态保护红线、永久基本农田、生态空间管控区域、河道保护相关规定的； （五）不符合《产业结构调整指导目录（2019年本）》《市场准入负面清单（2022年版）》《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》及江苏省河湖岸线保护和开发利用相关要 </td><td> 本项目属于专科医院，不属于禁止建设项目；项目食堂废水经隔油池预处理后与生活污水、医疗废水一并进院内废水处理设施处理达标后接管至常州市江边污水处理厂处理，对运河无直接影响，符合国家生态保护红线、生态空间管控区域规定，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》《市场准入负面清单（2022年版）》《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》中禁止类别。 </td></tr> </table>				类别	文件规定要求	拟实施情况	是否相符	总则	第三条 本细则所称核心监控区，是指大运河常州段主河道（老运河段）两岸各2千米的范围。 第四条 核心监控区涉及新北区、钟楼区、天宁区和常州经济开发区。	本项目位于常州市钟楼区合欢路61号，距离大运河常州段主河道（老运河段）1.69km，属于核心监控区范围内。	相符	管控分区	第八条 建成区（城市、建制镇）是核心监控区范围内，在一定时期内因城镇发展需要，可以进行城镇开发和集中建设，重点完善城镇功能的区域。 第九条 滨河生态空间是指大运河常州段主河道（老运河段）两岸各1千米范围内的除建成区（城市、建制镇）外的区域。滨河生态空间主要位于大运河常州段核心监控区的西、东两端，涉及新北区和常州经济开发区。	国土空间准入	第十一条 大运河常州段核心监控区内，实行国土空间准入正（负）面清单管理制度，控制开发规模和强度，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动。 第十二条 严格保护和合理利用岸线，维护岸线基本稳定。除由政府组织实施的能源、交通、水利、取（供）水等基础设施项目外禁止占用岸线，项目占用岸线须符合《中华人民共和国防洪法》《中华人民共和国文物保护法》《中华人民共和国水法》《江苏省河道管理条例》《江苏省建设项目占用水域管理办法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水域保护办法》《常州市河道管理实施办法》等法律法规及相关规划要求。 第十四条 核心监控区其他区域内，实行负面清单管理，禁止以下建设项目准入： （一）大规模新建扩建房地产、大型及特大型主题公园等开发项目； （二）新建扩建高风险、高污染、高耗水产业和不利于生态环境保护的工矿企业，以及不符合相关规划的码头工程； （三）对大运河沿线生态环境可能产生较大影响或景观破坏的； （四）不符合国家和省关于生态保护红线、永久基本农田、生态空间管控区域、河道保护相关规定的； （五）不符合《产业结构调整指导目录（2019年本）》《市场准入负面清单（2022年版）》《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》及江苏省河湖岸线保护和开发利用相关要	本项目属于专科医院，不属于禁止建设项目；项目食堂废水经隔油池预处理后与生活污水、医疗废水一并进院内废水处理设施处理达标后接管至常州市江边污水处理厂处理，对运河无直接影响，符合国家生态保护红线、生态空间管控区域规定，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》《市场准入负面清单（2022年版）》《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》中禁止类别。
类别	文件规定要求	拟实施情况	是否相符													
总则	第三条 本细则所称核心监控区，是指大运河常州段主河道（老运河段）两岸各2千米的范围。 第四条 核心监控区涉及新北区、钟楼区、天宁区和常州经济开发区。	本项目位于常州市钟楼区合欢路61号，距离大运河常州段主河道（老运河段）1.69km，属于核心监控区范围内。	相符													
管控分区	第八条 建成区（城市、建制镇）是核心监控区范围内，在一定时期内因城镇发展需要，可以进行城镇开发和集中建设，重点完善城镇功能的区域。 第九条 滨河生态空间是指大运河常州段主河道（老运河段）两岸各1千米范围内的除建成区（城市、建制镇）外的区域。滨河生态空间主要位于大运河常州段核心监控区的西、东两端，涉及新北区和常州经济开发区。															
国土空间准入	第十一条 大运河常州段核心监控区内，实行国土空间准入正（负）面清单管理制度，控制开发规模和强度，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动。 第十二条 严格保护和合理利用岸线，维护岸线基本稳定。除由政府组织实施的能源、交通、水利、取（供）水等基础设施项目外禁止占用岸线，项目占用岸线须符合《中华人民共和国防洪法》《中华人民共和国文物保护法》《中华人民共和国水法》《江苏省河道管理条例》《江苏省建设项目占用水域管理办法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水域保护办法》《常州市河道管理实施办法》等法律法规及相关规划要求。 第十四条 核心监控区其他区域内，实行负面清单管理，禁止以下建设项目准入： （一）大规模新建扩建房地产、大型及特大型主题公园等开发项目； （二）新建扩建高风险、高污染、高耗水产业和不利于生态环境保护的工矿企业，以及不符合相关规划的码头工程； （三）对大运河沿线生态环境可能产生较大影响或景观破坏的； （四）不符合国家和省关于生态保护红线、永久基本农田、生态空间管控区域、河道保护相关规定的； （五）不符合《产业结构调整指导目录（2019年本）》《市场准入负面清单（2022年版）》《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》及江苏省河湖岸线保护和开发利用相关要	本项目属于专科医院，不属于禁止建设项目；项目食堂废水经隔油池预处理后与生活污水、医疗废水一并进院内废水处理设施处理达标后接管至常州市江边污水处理厂处理，对运河无直接影响，符合国家生态保护红线、生态空间管控区域规定，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》《市场准入负面清单（2022年版）》《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》中禁止类别。														

	求的； （六）法律法规禁止或限制的其他情形。 本条款在执行过程中，国家发布的产业政策、资源利用政策等另有规定的，按国家规定办理；涉及的管理规定有新修订的，按新修订版本执行。 第十五条 建成区（城市、建制镇）内，严禁实施不符合产业政策、规划和管制要求的建设项目。 历史文化街区、历史地段、文物保护单位、一般不可移动文物和历史建筑保护范围、沿河 100 米范围内按照高层禁建区管理。 历史文化街区、历史地段、文物保护单位、一般不可移动文物和历史建筑建设控制地带开展建设活动需按照《中华人民共和国文物保护法》《历史文化名城名镇名村保护条例》《江苏省文物保护条例》《江苏省历史文化名城名镇保护条例》《常州市历史文化名城保护条例》和已批准公布的相关专项保护规划严格执行，并进行建筑高度影响分析，落实限高、限密度的要求，限制各类用地调整为大型商业商务、住宅小区、工业、仓储物流等项目用地。		
3.10 与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45号）相符性分析 为全面落实党的十九届五中全会关于加快推动绿色低碳发展的决策部署，坚决遏制高耗能、高排放（以下简称“两高”）项目盲目发展，推动绿色转型和高质量发展，现就加强“两高”项目生态环境源头防控提出如下指导意见。 二、严格“两高”项目环评审批 （三）严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。 三、推进“两高”行业减污降碳协同控制 （六）提升清洁生产和污染防治水平。新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。鼓励使用清洁燃料，重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。鼓励重点区域			

高炉-转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输。

本项目为新建康复医院项目，不属于上述“两高”产业。

3.11 与《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》、《省生态环境厅关于报送高耗能、高排放项目清单的通知》相符性分析

1、严格项目总量。实施建设项目大气污染物总量负增长原则，即重点区域内建设项目使用大气污染物总量，原则上在重点区域范围内实施总量平衡，且必须实行总量 2 倍减量替代。

2、强化环评审批。对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目，审批部门对其环评文本应实施质量评估。

本项目距离最近国控点钟楼 3.2km，不在国控点 3km 范围内。本项目为新建康复医院项目，对照《省生态环境厅关于报送高耗能、高排放项目清单的通知》项目报送范围，本项目不属于两高项目。

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 本项目所处土地及租赁建筑原为运河山庄老年疗养院所有（以下简称“疗养院”），疗养院于 2010 年 10 月 12 日取得常州市钟楼区环境保护局对“常州市运河山庄老年疗养院常州市运河山庄工程”项目的审批意见（审批文号：常钟环（管）准字[2010]第 10002 号）。疗养院于 2013 年将 A 号楼租赁给常州金林骨科医院有限公司，并于 2017 年关闭停业。由于资不抵债，疗养院于 2018 年宣告破产，2018 年 8 月将疗养院土地、建筑（包括废水处理系统和废气处理设施）整体转卖给常州钟楼经济开发区北新投资建设有限公司。2022 年 9 月，常州钟楼经济开发区北新投资建设有限公司将院区内建筑（包括废水处理系统和废气处理设施）整体租赁给常州中吴明州康复医院有限公司。 常州中吴明州康复医院有限公司成立于 2022 年 9 月 29 日。经营范围：许可项目：医疗服务；药品零售；食品销售。一般项目：护理机构服务（不含医疗服务）；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；医院管理；日用品销售；停车场服务；礼品花卉销售；养老服务；特殊医学用途配方食品销售；企业管理咨询；病人陪护服务。 常州中吴明州康复医院有限公司拟在原常州金林骨科医院有限公司的基础上利用现有建筑进行改建，具体改建内容如下：项目租用钟楼区合欢路 61 号的场所，建筑面积 31441 平方米，进行专项提升改造，建设一座集 ICU、高压氧舱、康复治疗、护理养老和老年病专科为一体的康复医疗医院。主要用能设备有：高压氧舱、伽马刀、X 光机、呼吸机、心电图机、空调和照明灯具等。项目建成后，将打造“医疗+康复+养老”一站式创新服务为一体，以康复和护理为特色的专科医院，提高区域医疗保障能力和服务水平。 本项目于 2023 年 7 月 31 日取得了常州钟楼区行政审批局出具的江苏省投资项目备案证（备案号：常钟行审备[2023]1242 号，项目代码：2307-320404-89-01-515684）（见附件 2）。 根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年），本项目属于四十九、卫生中 108 医院-其他（住院床位 20 张以下的除外），故建设单位委托常州市和风环保科技有限公司编制项目环境影响报告表。 2、项目概况 （1）项目名称：常州中吴明州康复医院有限公司新建康复医院项目
------	--

		医用棉签	10cm	280000 支	60000 支/箱	60000 支	外购汽运
		外科纱布敷料	7.5cm×7.5cm-8P	15000 片	4000 片/箱	4000 片	外购汽运
		一次性使用换药盒	方型 100 只/包	21000 只	2000 只/箱	4000 只	外购汽运
		理疗电极片	KFN-II	20000 片	2400 片/箱	4800 片	外购汽运
		真空采血管	黄色 5ml 塑料分离胶/促凝剂 13*100	8000 支	100 支/盒	800 支	外购汽运
		真空采血管	蓝色 3ml 塑料 3.2% 柠檬酸钠 13*75(无菌)	4200 支	100 支/盒	500 支	外购汽运
		真空采血管	紫色 2ml 玻璃 EDTA.K2, 13*75	5600 支	100 支/盒	800 支	外购汽运
		引流袋	I 型 3000ml(痰袋)	2500 只	100 只/箱	500 只	外购汽运
		医用手套	有粉 7.5	1600 副	400 副/箱	400 副	外购汽运
		一次性静脉采血针	XY0.7*25TW	9000 支	2000 支/箱	2000 支	外购汽运
	消毒剂	消毒液	1000mg/L 含氯消毒	24kg	500g/瓶	4kg	外购汽运
		医用酒精	乙醇	360 瓶	500ml/瓶	150 瓶	外购汽运
	医气	液氧	医用氧	150t	低温液体储罐	5t	外购汽运
	污水站药剂	活性氧消毒剂	单过硫酸氢钾复盐、柠檬酸、氯化钠	0.3t	1kg/瓶	10kg	外购汽运
	能源	电	-	110 万度/年	-	-	区域供电电网
		天然气	-	1 万 m ³ /年	-	-	城镇燃气管道供给
	资源	新鲜水	自来水	65977.4t/a	-	-	市政自来水管网
项目主要原辅材料理化毒理性质见表 2-3。							
表 2-3 主要原辅材料理化毒理性质							
名称及标识	理化特性			燃烧爆炸性	毒性毒理		
酒精	外观:无色澄清液体, 刺激性气味; 分子量: 46.07; 熔点: -144℃; 沸点: 78.29℃; 蒸汽压: 0.57hPa (19.6℃); 相对密度(水=1): 0.78; 相对密度(空气=1): 1.6; 闪点: 9.7℃; 爆炸上限: 27.7%, 爆炸下限: 3.1%; 水溶性: 完全溶解。			易燃	LD50:10470mg/kg (大鼠经口)		
活性氧消毒剂	一般又称之为过硫酸氢钾复合盐, 以秀霸活性氧为例, 是以单过硫酸氢钾复盐、柠檬酸、氯化钠为主要原料的消毒粉, 单过硫酸氢钾含量为: 18%~25%, 氯化钠含量为 5%~6%, 活性氧含量 13%±1.3%。可杀灭金黄色葡萄球菌、大肠杆菌、致病性酵母菌等医院感染常见细菌和细菌芽孢。呈可以自由流动的白色粉状固体, 易溶于水, 在 20℃ (68°F) 时, 水溶解度大于 250g/L。堆积密度 1.1~1.2。			/	/		
液氧	液氧为浅蓝色液体, 并具有强顺磁性。无味、无臭气体, 熔点: -218.8℃, 相对密度: 1.14, 沸点: -183.1			不燃, 但强烈助	常压下, 当氧的浓度超过 40%时, 有可能发生氧中毒,		

	℃，相对蒸气密度：1.14，饱和蒸气压：506.62kpa，临界温度：-118.4℃，溶于水和乙醇，性质稳定。	燃	吸入 40%~60%的氧时，出现胸骨后不适感、轻咳，进而胸闷、胸骨后烧灼感和呼吸困难，咳嗽加剧；严重时可发生肺水肿，甚至出现呼吸窘迫综合征。吸入氧浓度在 80%以上时，出现面部肌肉抽动、面色苍白、眩晕、心动过速、虚脱、继而全身强直性抽搐、昏迷、呼吸衰竭而死亡。		
项目主要生产设备一览表见表 2-4。					
表 2-4 项目主要生产设备一览表					
设备类型	设备名称	规格型号	数量/台（套）	备注	
医疗设备	40 排 CT	uCT 528	1	放射科	
	DR	uDR 560i-A	1		
	脑电图仪	NT9200-16V	1		
	彩色多普勒超声系统	DC-75Exp	1		
	氧舱	YC3600J	1	高压氧中心	
	液氧罐	CDL(P)-5/1.6	1		
	心电监护仪	STAR8000F/理邦/eHM6	27	抢救急救仪器	
	心脏除颤仪	BeneHeart D2	3		
	呼吸机	迈瑞 sv350	5		
	全自动血液细胞分析仪	BC-5380	1	检验仪器	
	凝血分析仪	XL 120s	1		
	生化分析仪	BS-430	1		
	自动尿液分析仪	URIT-500B	1		
	电解质分析仪	AFT-500	1		
	清洗机	广州吉好 G-16	1	消毒系统	
	饮水机	G-CS-250	1		
	干燥台	广州吉好 G-18	1		
	储镜柜	G-GJG-06	1		
	等离子空气消毒机吸顶	PT-150X 型	22		
	等离子空气消毒机	PT-100B 型	19		
	智能康复训练系统	KLW-SKF2	1	康复区	
	综合工作训练台	O-OTT-02	1		
	等速肌力十组件组合训练器	KY-CPM-IIIB 型	1		
	中医药物导入治疗仪	NPD-4AS	5		

	中频微波治疗仪	BA2008-III	7	
	经皮神经电刺激仪	倍益康 QL/T-IIA	1	
	空气压力波治疗仪	KY-K-WIC-1	2	
	心电图机	CM1200B	1	
环保设备	隔油池	10m³	1	用于处理食堂废水
	废水处理设施	400t/d	1	调节预曝池-水解酸化池-接触氧化池-二沉池-消毒池
	二级 UV 光氧化+初效过滤+活性炭净化+15m 高排气筒	7000m³/h	1	用于处理废水处理设施产生的臭气
	油烟净化器	20000m³/h	1	用于处理食堂油烟

注：CT、DR 等含辐射设备需另外履行辐射类建设项目环境影响评价手续，不在本次评价范围内，本环评只针对非辐射设备进行评价。

5、项目主体工程、公辅工程

项目主体工程见表 2-5。

表 2-5 主要建筑物及功能一览表

序号	建筑物名称	建筑面积(m²)	层数	建筑高度(m)	备注	
1	A 号楼	13920	13 层	54	-1F	二次供水、高配间、消防泵阀
					1F	门诊、收费、药房
					2F	闲置
					3F	ICU
					4F	血液净化中心
					5~12F	病区
2	B 号楼	9953	8 层	33	-1F	楼层配电间
					1F	食堂、中心机房、监控室
					2F	男宿舍
					3F	女宿舍
					4~7F	病区
3	C 号楼	6457	2 层	11	1F	反射科、检验科、高压氧
					2F	病案室
4	D 号楼	570	3 层	11	办公楼	
5	其他	541	/	/	辅房，危废仓库位于院区北侧辅房	
6	废水处理设施	158.625	地下	/	全地理式装置，位于院区西北侧	

项目公用及辅助工程见表 2-6

表 2-6 建设项目公用及辅助工程一览表

类别	建设名称	设计能力	备注
----	------	------	----

	贮运工程	血库		20m ²	位于 C 号楼 1F 检验科
		药房		180m ²	位于 A 号楼 1F
		耗材库		90m ²	位于 C 号楼 1F
		器械库		90m ²	位于 C 号楼 1F
	公用工程	给水		65977.4t/a	由园区给水管网供给
		排水	生活污水	843.88t/a	项目已实行“雨污分流、清污分流”，雨水经厂内雨水管网收集后排入市政雨水管网；食堂废水经隔油池预处理后与生活污水、医疗废水一并进院内废水处理设施处理达标后接管至常州市江边污水处理厂处理，尾水排入长江。
			食堂废水	1861.5t/a	
			医疗废水	53375.41t/a	
		供电		110 万度/年	园区供电管网提供。
		供气		1 万 m ³ /年	城镇燃气管道供给，用于食堂
	环保工程	废水	隔油池	10m ³	用于处理食堂废水
			废水处理设施	400t/d	调节预曝池-水解酸化池-接触氧化池-二沉池-消毒池，全地埋式装置
		废气	二级 UV 光氧催化+初效过滤+活性炭净化+15m 高排气筒	7000m ³ /h	用于处理废水处理设施产生的臭气
			油烟净化器	20000m ³ /h	用于处理食堂油烟
		噪声	隔声防治设施		选用低噪声设备，采取防震、减震措施并进行隔声处理
		固废	一般固废库房	25m ²	位于院内西北侧，暂存收集的等一般工业固废
			危险固废仓库	25m ²	位于院内西北侧，存放危险废物

6、项目水平衡

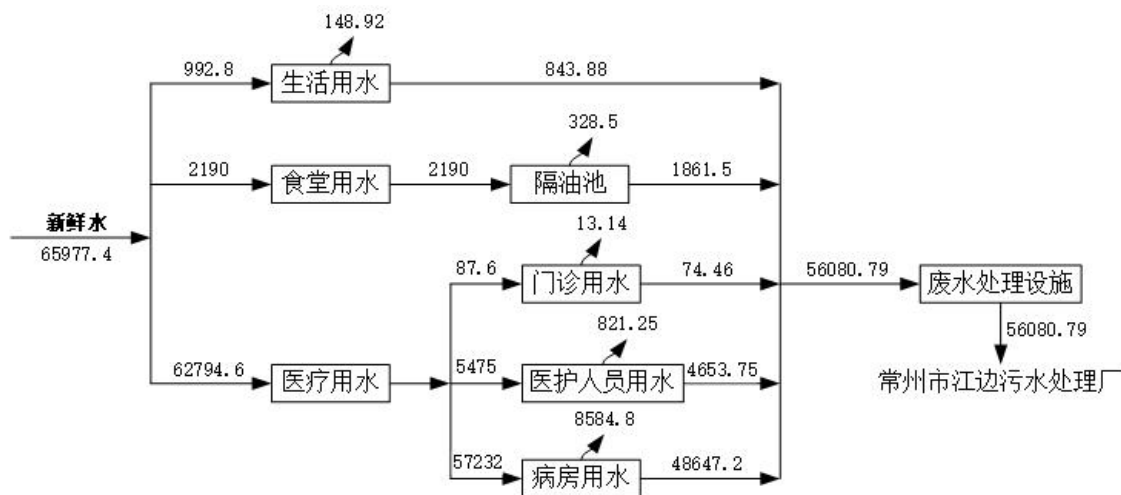


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

7、周围状况及车间平面布置

7.1 项目周边概况

本项目东侧为阿鲁克邦复合材料（江苏）有限公司等企业，南侧为江苏龙冶节能科技，西

侧为京杭运河，北侧为格力博公寓。项目周边 500m 范围内敏感目标见表 3-9。项目周边概况图见附图 2。

7.2 厂区平面布局

本项目租赁常州钟楼经济开发区北新投资建设有限公司现有建筑物，废水处理设施位于院内西北角，危废库位于院内北侧，应急事故池位于院内西北角。项目各建筑功能布局见表 2-5，功能分区明确，总平面布置较为合理。项目院区总平面布置图见附图 3。

本项目平面布置设计按《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）执行，储存区、装卸区和通道满足防火间距和安全疏散的要求，满足消防车通行需要、满足防火、防爆等安全生产要求，满足实际需要，便于经营和检修的要求，从满足安全生产和生产经营需要的角度，厂区布置是合理的。

工艺流程简述（图示）：

本项目主要以康复服务为主，门诊治疗为辅，本环评只针对非辐射设备进行评价，项目内的辐射设备将另外进行辐射环评，其就诊流程及产污节点如下图所示：

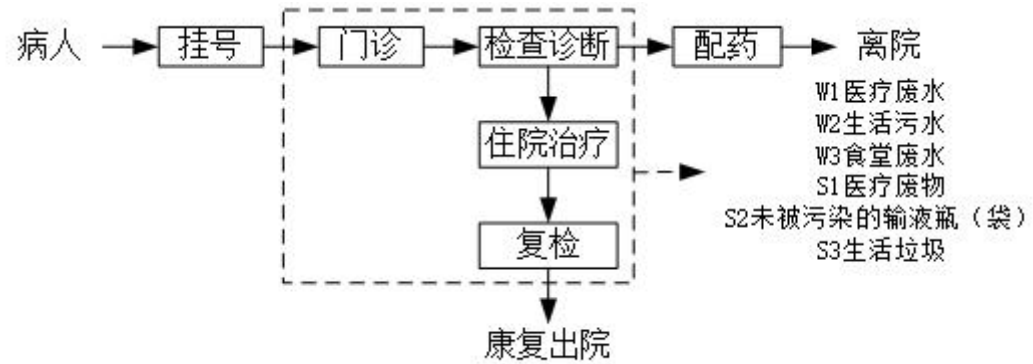


图 2-2 医院就诊流程图

就诊流程简述：

患者进入医院后，先进行咨询挂号，然后由医生进行问诊，医生根据病情需要进行一些检查，主要为血压测量、心电图等，根据问诊、检查结果对病人进行针对性治疗，主要包括开药、输液，对于一些重症患者则进行住院手术治疗。患者在治疗过程中将产生医疗废物、生活垃圾、医疗废水、生活污水及食堂废水。医疗废物主要为一次性医疗用品、包扎残余物、废药品包装物等，属于危险固废，医疗废水、生活污水、食堂废水则由院内地下污水处理池进行预处理。

本项目生产过程产污环节及主要污染因子见表 2-7。

表 2-7 本项目生产过程产污环节及污染因子

污染类型	产污编号	产污环节	主要污染因子
废水	W1	诊断治疗	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN、LAS、粪大肠菌群
	W2	行政及后勤员工日常生活	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN
	W3	食堂废水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油

	废气	/	废水处理设施	氨、硫化氢、臭气浓度
	噪声	N	空调系统	噪声
		/	环保设备	噪声
		/	辅助设备	噪声
	固废	S1	诊断治疗	医疗废物
		S2	治疗	未被污染的输液瓶（袋）
		S3	日常生活	生活垃圾
		/	包装	一般废包装材料
		/	废水处理	污泥
		/	废气处理	废活性炭
		/	废气处理	废灯管

与项目有关的原有环境问题	与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题： 本项目所处土地及租赁建筑原为运河山庄老年疗养院所有（以下简称“疗养院”），疗养院于 2010 年 10 月 12 日取得常州市钟楼区环境保护局对“常州市运河山庄老年疗养院常州市运河山庄工程”项目的审批意见（审批文号：常钟环（管）准字[2010]第 10002 号）。疗养院于 2013 年将 A 号楼租赁给常州金林骨科医院有限公司，并于 2017 年关闭停业。由于资不抵债，疗养院于 2018 年宣告破产，并将原医疗设备、原辅料以及固体废物等全部清除，保留废水处理系统和废气处理设施。原疗养院运营期间未发生过环境污染事故，无遗留环境问题。 疗养院于 2018 年 8 月将土地、建筑（包括废水处理系统和废气处理设施）整体转卖给常州钟楼经济开发区北新投资建设有限公司。2022 年 9 月，常州钟楼经济开发区北新投资建设有限公司将院区内建筑（包括废水处理系统和废气处理设施）整体租赁给常州中吴明州康复医院有限公司。 本项目入驻前租赁建筑为空置状态，无遗留环境问题。院区内供水、供电、污水管网、燃气、环卫、通信等基础设施均已到位，院区内已实现“雨污分流”，设置一个污水接管口和雨水排口，具体依托关系如下： （1）本项目依托常州钟楼经济开发区北新投资建设有限公司院区内已有污水管网及污水排口，生活污水、食堂废水、医疗废水经院区内废水处理系统处理达标后接管至滨江污水处理厂集中处理，尾水排入长江。本项目应设置符合规定的环境保护图形标牌，污水接管口的环境管理以及相关环保责任由常州中吴明州康复医院有限公司来承担。 （2）本项目不增设雨水管网及雨水排口，依托常州钟楼经济开发区北新投资建设有限公司院区内已有雨水管网及雨水排口。 （3）本项目供水、供电、供气等基础设施均依托常州钟楼经济开发区北新投资建设有限公司。 （4）本项目环保工程（废水处理系统、废气处理设施）依托常州钟楼经济开发区北新投资建设有限公司，常州钟楼经济开发区北新投资建设有限公司在该地块内不从事生产经营活动，环保工程责任主体为常州中吴明州康复医院有限公司。
--------------	---

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

一、区域环境质量现状

1、环境空气质量现状

(1) 区域达标判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。

本次评价选取 2022 年作为评价基准年，根据《2022 年常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见表 3-1。

表 3-1 大气基本污染物环境质量现状

区域	评价因子	平均时段	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	达标率%	达标情况
常州 全市	SO ₂	年平均质量浓度	7	60	100	达标
		日平均质量浓度	4~13	150	100	
	NO ₂	年平均质量浓度	28	40	100	达标
		日平均质量浓度	8~82	80	99.5	
	PM ₁₀	年平均质量浓度	55	70	100	达标
		日平均质量浓度	13~181	150	98.6	
	PM _{2.5}	年平均浓度	33	35	100	达标
		百分位数日平均质量浓度	7~134	75	94.6	超标
	CO	百分位数日平均质量浓度	1000 （第 95 百分位数）	4000	100	达标
	O ₃	百分位数 8h 平均质量浓度	175 （第 90 百分位数）	160	82.5	超标

由上表可知，常州市大气环境基本污染物中 PM_{2.5} 的日平均质量浓度和 O₃ 的百分位数 8h 平均质量浓度超标，故常州市目前属于环境空气质量不达标区。

(2) 区域削减

为全面贯彻落实《省委省政府关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》，进一步加强生态环境保护，按照市第十三次党代会部署要求，结合“532”发展战略，制定《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》（常政办发[2022]32 号）：

一、总体要求

	（二）工作目标：到 2025 年，全市生态环境质量持续改善，主要污染物排放总量持续下降，PM_{2.5} 浓度达到 30 微克/立方米左右，地表水国省考断面水质优 III 比例达到 90%以上，优良天数比率达到 81.4%，生态质量指数达到 50 以上。 二、重点任务 （一）着力打好重污染天气消除攻坚战 1.加大重点行业污染治理力度，强化多污染物协同控制，推进 PM_{2.5} 和臭氧浓度“双控双减”，严格落实重污染天气应急管控措施，做好国家重大活动空气质量保障，基本消除重污染天气。严格落实点位长制，重点区域落实精细化管控措施。 2.推动重点行业企业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施超低排放改造（深度治理），严格控制物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程无组织排放。 3.强化建筑工地、道路、堆场、矿山等扬尘管控。推进智慧工地建设及全市工地扬尘监控信息化指挥控制平台建设。强化渣土运输车辆全封闭运输管理，城市建成区全面使用新型环保智能渣土车。推动港口码头仓库料场全封闭管理，易起尘港口多点安装粉尘在线监测设备。对城市公共区域、长期未开发建设裸地，以及废旧厂区、物流园、大型停车场等进行排查建档并采取防尘措施。提高城市保洁机械化作业比率，城市建成区道路机械化清扫率达到 90%以上。 到 2025 年，全市重度及以上污染天气比率控制在 0.2%以内。 （二）着力打好臭氧污染防治攻坚战 1.以化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，实施原辅材料和产品源头替代工程。结合产业结构分布，培育源头替代示范型企业。对照国家强制性标准，每季度开展 1 次各类涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等产品 VOCs 含量限值标准执行情况的监督检查。 2.提高企业挥发性有机物治理水平。开展有机储罐分类深度治理及回头看工作。优化企业集群布局，积极推动企业集群入工业园区或小微企业园。按照“标杆建设一批、改造提升一批、优化整合一批、淘汰退出一批”的要求，对涉气产业集群开展排查及分类治理。 3.强化装卸废气收集治理。向汽车罐车装载汽油、航空煤油、石脑油和苯等应采用底部装载方式，换用自封式快速接头。推进万吨级及以上原油、成品油码头完成油气回收治理。长江和京杭运河沿线原油、汽油和石脑油装船作业码头加大改造力度。推进挥发性有机液体运输洗舱 VOCs 治理，油品运输船舶具备油气回收能力。
--	---

4.推进餐饮油烟污染治理和执法监管。推动治理设施第三方运维管理及运行状态监控。开展餐饮油烟专项整治或“回头看”，打造餐饮油烟治理示范项目。

到 2025 年，挥发性有机物、氮氧化物削减量完成省厅下达目标，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制。

采取以上措施，常州市的大气空气质量将得到一定改善。

2、地表水环境质量现状

（1）区域水环境公报

根据《2022 年常州市生态环境状况公报》，2022 年常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 20 个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准的断面比例为 80.0%，无劣于 V 类断面，洮滂两湖总磷分别同比下降 18.1%、12.3%。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的 51 个断面，年均水质达到或好于III类的比例为 92.2%，无劣于 V 类断面，全市水环境质量创有监测记录以来最好水平，河流断面优III比例达 100%，优II比例 47.1%，同比提升 25.5 个百分点，位列全省第一。

（2）地表水环境质量现状引用

为了解收纳水体长江（常州段）水质现状，本项目地表水环境质量现状评价设立 2 个监测断面监测 pH、COD、NH₃-N、TP、BOD₅、LAS、粪大肠菌群，监测时间：2023 年 12 月 7 日~2023 年 12 月 9 日，报告编号：JSRC23120601。监测断面具体位置见表 3-2。

引用数据有效性分析：①于 2023 年 12 月 7 日~2023 年 12 月 9 日监测地表水，监测时间距今不超过 3 年，地表水引用时间有效；②项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用 3 年内地表水的监测数据。

表 3-2 地表水引用断面

河流名称	断面编号	引用断面	引用位置	引用项目	水环境功能
长江（常州段）	W1	常州市江边污水处理厂排污口上游 500m 处	河道中央	pH、COD、NH ₃ -N、TP、BOD ₅ 、LAS、粪大肠菌群	II 类水域
	W2	常州市江边污水处理厂排污口下游 1500m 处			

表 3-3 地表水质量引用结果汇总表（mg/L）								
断面	项目	pH	COD	NH ₃ -N	TP	BOD ₅	LAS	粪大肠菌群 CFU/L
W1	浓度范围	8.0~8.2	6~9	0.164~0.180	0.06~0.08	2.1~2.6	ND	ND~30
	超标率（%）	0	0	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0	0	0
W2	浓度范围	8.4~8.5	12~15	0.250~0.283	0.08~0.09	2.6~2.9	ND	30~190
	超标率（%）	0	0	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0	0	0
《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类		6~9	≤15	≤0.5	≤0.1	≤3	≤0.2	≤2000

由表 3-3 可知，地表水引用断面中 pH、COD、NH₃-N、TP、BOD₅、LAS、粪大肠菌群均能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类水质标准。

3、环境噪声质量现状

项目选择边界外 4 个典型位置进行噪声监测，监测时间为 2023 年 12 月 7 日昼间、夜间，具体监测点位见表 3-4，噪声监测结果汇总见表 3-5。

表 3-4 声环境质量现状监测点位		
点位编号	点位名称	环境功能
N1	厂界东侧外 1 米	2 类
N2	厂界南侧外 1 米	2 类
N3	厂界西侧外 1 米	2 类
N4	厂界北侧外 1 米	2 类

表 3-5 噪声监测结果汇总（LeqdB(A)）							
监测点位及名称	环境功能	监测日期	昼间		夜间		达标状况
			监测值	标准值	监测值	标准值	
N1	2 类	2023.12.7	56.8	60	48.2	50	达标
N2			54.1	60	44.8	50	达标
N3			54.6	60	45.3	50	达标
N4			57.5	60	48.7	50	达标

由表 3-5 监测结果汇总表明，项目所在地厂界的环境噪声昼间、夜间均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准限值要求。因此，项目所在地声环境质量状况较好。

4、生态环境

本项目用地范围内不涉及生态环境保护目标，因此本项目不展开生态现状调查。

5、电磁辐射

	本项目只针对非辐射设备进行评价，项目内的辐射设备将另外进行辐射环评。 6、地下水、土壤环境 说明污水处理站为地理式结构，各污水处理单元均已做好防渗、防漏措施，无污染途径，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）》，本项目原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。
--	---

型规模的标准执行，具体见表 3-9。

表 3-9 饮食油烟废气排放标准

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率(10 ⁸ J/h)	≥1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积(m ²)	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除效率 (%)	60	75	85

3、噪声排放标准

本项目运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，具体标准值见表 3-10。

表 3-10 噪声排放标准限值

厂界方位	执行标准	类别	标准限值 dB (A)	
			昼	夜
厂区边界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	2 类	60	50

4、固废污染控制标准

本项目产生的一般固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物应执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022），同时执行《关于发布<建设项目危险废物环境影响评价指南>的公告》（环境保护部公告[2017]第 43 号）以及《省生态环境厅关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见的通知》（苏环办[2024]16 号）的要求。

1、总量控制因子

根据《市政府办公室关于印发<常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则>的通知》（常政办发[2015]104号）的规定，结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。

（1）水污染物：

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP、TN；考核因子：BOD₅、SS、动植物油、LAS、粪大肠菌群。

（2）大气污染物：

大气污染物考核因子：氨、硫化氢。

（3）固体废弃物：

项目固体废弃物控制率达到 100%，不会产生二次污染，故不申请总量。

2、总量控制指标

表 3-11 项目总量控制指标汇总表 t/a

类别		污染物名称	产生量	削减量	排放量	申请量		
						控制因子	考核因子	
大气污 染物	有组织	NH ₃	0.019	0.0152	0.0038	--	0.0038	
		H ₂ S	0.0007	0.0006	0.0001	--	0.0001	
综合废水 (56080.79t/a)		COD	17.095	12.787	4.308	4.308	--	
		BOD ₅	8.006	5.988	2.018	--	2.018	
		SS	7.217	5.701	1.516	--	1.516	
		NH ₃ -N	2.75	1.562	1.188	1.188	--	
		TP	0.28	0.19	0.09	0.09	--	
		TN	3.365	2.154	1.211	1.211	--	
		动植物油	0.112	0.067	0.045	--	0.045	
		LAS	1.068	0.76	0.308	--	0.308	
		粪大肠菌群	10 ⁶ MPL/L	--	1000MPL/L	--	1000MPL/L	
固体废物		一般固 废	一般废包装材料	5	5	0	0	0
			未被污染的输液 瓶（袋）	8	8	0	0	0
		危险固 废	医疗废物	24.893	24.893	0	0	0
			污泥	14.7	14.7	0	0	0
			废活性炭	1.752	1.752	0	0	0
			废灯管	0.006	0.006	0	0	0
		生活垃圾		102.2	102.2	0	0	0

注：废水申请总量为接管量。

3、总量申请方案

本项目污水接管量为 56080.79m³/a，预计污染物接管量为 COD 4.308t/a、BOD₅ 2.018t/a、SS 1.516t/a、NH₃-N 1.188t/a、TP 0.09t/a、TN 1.211t/a、动植物油 0.045t/a、LAS 0.308t/a、粪大肠菌群 1000MPL/L。污水依托出租方排水系统接管进常州市江边污水处理厂集中处理。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目利用租赁建筑内的空余场地，施工期主要是生产设备的安装、调试，无土建结构等施工阶段，施工期对周围环境的影响较小，故不进行施工期环境影响的分析。																																																				
运营 期环 境影 响和 保护 措施	一、运营期废水环境影响和保护措施 1.1 废污水产生环节 本项目设置放射科，照片采用激光打印，无冲片、洗片工序，无洗印废水产生；项目检验科化验室进行血、尿、粪便常规和生化检测时，主要使用生化分析仪进行分析，不使用重铬酸钾、三氧化铬、铬酸钾等含铬试剂和氰化钾、氰化钠等含氰试剂，因此无含铬、含氰废水产生，废液纳入危险废物进行管理，医院医疗废水不含一类污染物；项目不收治传染病人，因此项目无传染性废水产生；项目病房床单、衣物等委外清洗，不设置洗衣房，不涉及相关废水产生；项目废水处理设施不使用含氯消毒剂。 本项目营运期间的用水对象主要是院内医疗用水（包括门诊用水、医护人员用水、病房用水）、生活用水、食堂用水等。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）、《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2014），对本项目用水量进行预测，污水排放量按用水量的 85% 计。项目新增医护人员 75 人，行政和后勤人员 34 人，新增住院病床 448 张，新增门诊量 20 人次/天，食堂用餐人数约 100 人/餐。本项目具体用水及排水量见表 4-1。 表 4-1 本项目水污染物产生及排放情况一览表 <table><tr><th>项目</th><th>用水名称</th><th>用水定额</th><th>计算基数</th><th>日用水量/t</th><th>工作天数/天</th><th>年用水量/t</th><th>产污系数</th><th>年排水量/t</th></tr><tr><td rowspan="3">医疗 废水</td><td>门诊用水</td><td>12L/人·次</td><td>20 人次/d</td><td>0.24</td><td>365</td><td>87.6</td><td>0.85</td><td>74.46</td></tr><tr><td>医护人员用水</td><td>200L/人·班</td><td>75 人</td><td>15</td><td>365</td><td>5475</td><td>0.85</td><td>4653.75</td></tr><tr><td>病房用水</td><td>350L/床·d</td><td>448 张</td><td>156.8</td><td>365</td><td>57232</td><td>0.85</td><td>48647.2</td></tr><tr><td>生活 污水</td><td>行政和后勤人员</td><td>80L/人·班</td><td>34 人</td><td>2.72</td><td>365</td><td>992.8</td><td>0.85</td><td>843.88</td></tr><tr><td>食堂 废水</td><td>食堂用水</td><td>20L/人·次</td><td>100 人·餐</td><td>6</td><td>365</td><td>2190</td><td>0.85</td><td>1861.5</td></tr></table> 1.2 废污水产生及排放情况 项目医疗废水进水水质参照《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）、《南昌明州	项目	用水名称	用水定额	计算基数	日用水量/t	工作天数/天	年用水量/t	产污系数	年排水量/t	医疗 废水	门诊用水	12L/人·次	20 人次/d	0.24	365	87.6	0.85	74.46	医护人员用水	200L/人·班	75 人	15	365	5475	0.85	4653.75	病房用水	350L/床·d	448 张	156.8	365	57232	0.85	48647.2	生活 污水	行政和后勤人员	80L/人·班	34 人	2.72	365	992.8	0.85	843.88	食堂 废水	食堂用水	20L/人·次	100 人·餐	6	365	2190	0.85	1861.5
项目	用水名称	用水定额	计算基数	日用水量/t	工作天数/天	年用水量/t	产污系数	年排水量/t																																													
医疗 废水	门诊用水	12L/人·次	20 人次/d	0.24	365	87.6	0.85	74.46																																													
	医护人员用水	200L/人·班	75 人	15	365	5475	0.85	4653.75																																													
	病房用水	350L/床·d	448 张	156.8	365	57232	0.85	48647.2																																													
生活 污水	行政和后勤人员	80L/人·班	34 人	2.72	365	992.8	0.85	843.88																																													
食堂 废水	食堂用水	20L/人·次	100 人·餐	6	365	2190	0.85	1861.5																																													

康复医院建设项目竣工环境保护验收监测报告》、《瑞安明州康复医院装饰装修竣工环境保护验收报告》，并进行适当修整，本项目水污染物产生和排放情况见表 4-2。

表 4-2 本项目水污染物产生及排放情况一览表

类别	废水量 t/a	污染物 名称	产生情况		治理 措施	污染物 名称	污染物排放量		排放方式 与去向
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a			排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
医疗 废水	53375.41	COD	300	16.0126	院内废 水处理 设施	COD	76.817	4.308	江边污水 处理厂
		BOD ₅	150	8.0063		BOD ₅	35.975	2.018	
		SS	120	6.4050		SS	27.025	1.516	
		NH ₃ -N	50	2.6688		NH ₃ -N	21.183	1.188	
		TP	5	0.2669		TP	1.598	0.09	
		TN	60	3.2025		TN	21.601	1.211	
		LAS	20	1.0675		动植物油	0.799	0.045	
		粪大肠菌群	10 ⁶ MPL/L	--		LAS	5.485	0.308	
		生活 污水	843.88	COD		400	0.3376		
SS	300			0.2532					
NH ₃ -N	30			0.0253					
TP	5			0.0042					
TN	60			0.0506					
食堂 废水	1861.5	COD	400	0.7446	隔油池 预处理 后进院 内废水 处理设 施				
		SS	300	0.5585					
		NH ₃ -N	30	0.0558					
		TP	5	0.0093					
		TN	60	0.1117					
		动植物油	100	0.1862					
综合 废水	56080.79	COD	304.828	17.095	食堂废 水经隔 油池预 处理后 与生活 污水、医 疗废水 一并进 院内废 水处理 设施处 理				
		BOD ₅	142.758	8.006					
		SS	128.689	7.217					
		NH ₃ -N	49.036	2.75					
		TP	4.993	0.28					
		TN	60.003	3.365					
		动植物油	1.997	0.112					
		LAS	19.044	1.068					
		粪大肠菌群	10 ⁶ MPL/L	--					

1.3 废水治理方案及可行性分析

1.3.1 废水治理方案

本项目食堂废水经隔油池预处理后与生活污水、医疗废水一并进院内废水处理设施处理后，接管进江边污水处理厂，尾水排入长江。

废水处理设施具体处理工艺流程如下：

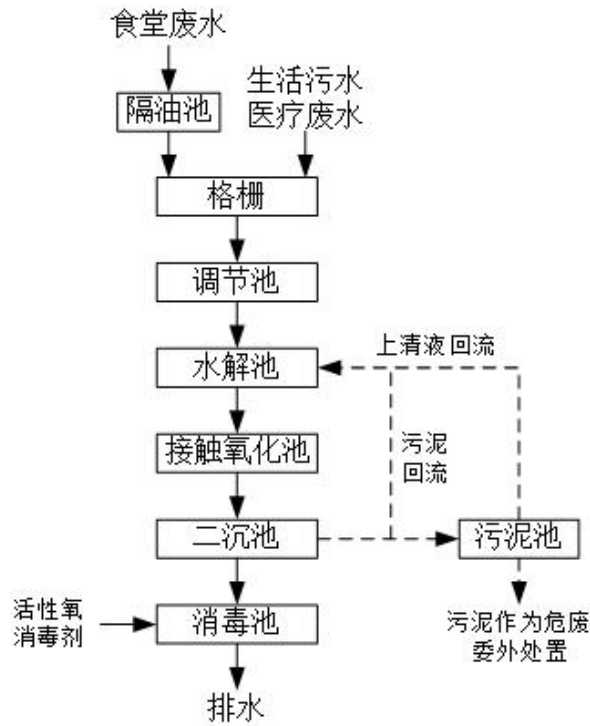


图 4-1 废水处理设施工艺流程图

（1）工艺流程简介：

隔油池：食堂废水先经隔油池进行油水分离预处理后泵入院内废水处理设施处理。

格栅：经预处理后的食堂废水与生活污水、医疗废水进过格栅网的筛滤拦截作用，去除废水中夹带的漂浮物及体积较大的杂质。

调节池：收集废水，由于产生废水的水质和水量波动较大，调节池的主要作用是对混合废水的水质和水量进行调节均化，使后续的工艺免受其冲击负荷。

水解池：调节池废水用泵打入水解池，在水解池中利用厌氧或兼性菌在水解和酸化阶段的作用，将污水中悬浮性有机固体和难生物降解的大分子物质（包括碳水化合物、脂肪和脂类等）水解酸化成挥发性脂肪酸。

接触氧化池：接触氧化池内填有生物组合填料（生物膜），生物膜自滤料向外可分为厌氧层、好氧层、附着水层、运动水层。生物膜法的原理是，生物膜首先吸附附着水层有机物，由好氧层的好气菌将其分解，再进入厌氧层进行厌氧分解，流动水层则将老化的生物膜冲掉以生

长新的生物膜，如此往复以达到净化污水的目的。大部分的污染物质在接触氧化池内得到去除，其后接二次沉淀池。

二沉池：污水进入二沉池中进行进行固液分离，污泥沉淀。

消毒池：去除悬浮物和生物污泥后的清水排至消毒池，投加活性氧消毒剂进行消毒（消毒接触池接触时间 $\geq 1.0h$ ），经过消毒处理后到排放标准排入市政污水管网。

污泥池：二沉池产生的污泥排放至污泥池，由污泥回流泵打入水解池。污泥池中的污泥通过自然重力浓缩的原理，降低污泥含水率，减少污泥量，上清液流入水解池中。污泥委托有资质单位委外处置。

（2）处理效果

表 4-3 废水处理设施处理效果分析

处理单元及处理效率		污染因子								
		COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	TN	动植物油	LAS	粪大肠菌群
调节池	进水 (mg/L)	304.828	142.758	128.689	49.036	4.993	60.003	1.997	19.044	10 ⁶ MP L/L
水解池	进水 (mg/L)	304.828	142.758	128.689	49.036	4.993	60.003	1.997	19.044	10 ⁶ MP L/L
	出水 (mg/L)	213.38	99.931	90.082	39.229	3.994	54.003	1.598	15.235	10 ⁶ MP L/L
	去除率%	30	30	30	20	20	10	20	20	0
接触氧化池	进水 (mg/L)	213.38	99.931	90.082	39.229	3.994	54.003	1.598	15.235	10 ⁶ MP L/L
	出水 (mg/L)	85.352	39.972	54.049	23.537	1.598	21.601	0.799	6.094	10 ⁶ MP L/L
	去除率%	60	60	40	40	60	60	50	60	0
二沉池	进水 (mg/L)	85.352	39.972	45.041	23.537	1.598	21.601	0.799	6.094	10 ⁶ MP L/L
	出水 (mg/L)	76.817	35.975	27.025	21.183	1.598	21.601	0.799	5.485	10 ⁶ MP L/L
	去除率%	10	10	50	10	0	0	0	10	0
消毒池	进水 (mg/L)	76.817	35.975	27.025	21.183	1.598	21.601	0.799	5.485	10 ⁶ MP L/L
	出水 (mg/L)	76.817	35.975	27.025	21.183	1.598	21.601	0.799	5.485	1000M PL/L
	去除率%	0	0	0	0	0	0	0	0	99.9
接管水质		76.817	35.975	27.025	21.183	1.598	21.601	0.799	5.485	1000M PL/L
执行标准		250	100	60	45	8	70	20	10	5000

1.3.2 废水治理方案可行性分析

（1）水量可行性分析

本项目废水处理设施设计处理能力 400m³/d, 每天运行 24h, 主要是收集处理院内生活污水、食堂废水、医疗废水。本项目正常运营后, 进入废水处理设施的废水量为 56080.79m³/a (即 153.646m³/d), 故院内废水处理设施完全能满足本项目的废水处理量。

②水质可行性分析

正常情况下生产废水各污染物浓度相对较低, 根据表 4-3 水质对比, 接管水采用 (隔油池+格栅+调节池+水解池+接触氧化池+二沉池+消毒池等) 处理法完全能达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表 2 预处理标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1B 等级标准。

③废水处理站经济可行性分析

本项目废水处理设施依托院内现有, 废水处理设施的运行费用 (包括能源消耗费、药剂费、人工费) 为 0.646 元/m³ 废水, 废水处理站处理水量为 56080.79t/a, 则污水处理站的年运行费用约为 3.6 万元, 与企业产值相比运行成本较小, 故厂区废水处理设施具有一定的经济可行性。

1.3.3 工程实例

根据《瑞安明州康复医院装饰装修竣工环境保护验收报告》及《南昌明州康复医院建设项目竣工环境保护验收监测报告表》食堂废水经隔油沉淀预处理和生活污水、医疗废水一并经化粪池处理后, 再经废水处理设施 (格栅池+调节池+接触氧化池+沉淀池+消毒池) 处理后排入市政污水管网, 项目综合废水处理设施排放口中各污染因子检测结果均合格, 故本项目废水处理设施处理工艺可行。

综上所述, 本项目废水处理设施的处理措施工艺、技术方面可行、可靠, 经处理后接管完全可行。

1.4 水环境影响分析

1.4.1 项目水污染物排放信息

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 4-4。

表 4-4 废水类别、污染物及污染治理设施信息表									
序号	废水类别	污染物种类	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水、食堂废水、医疗废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油、LAS、粪大肠菌群	间歇排放、流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	废水处理设施	（隔油池+）格栅+调节池+水解池+接触氧化池+二沉池+消毒池	DW001	是	■企业总排口雨水排放口清静下水排放口温排水排放口车间或车间处理设施排放口

本项目所依托的武南污水处理厂废水间接排放口基本情况见表 4-5。

表 4-5 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	容纳污水处理厂信息			
		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）	
										目前执行标准	2026 年 3 月 29 日起执行
1	DW001	119.86812	31.80857	5.608	进入城市污水处理厂	间歇排放、流量不稳定且无规律	/	江边污水处理厂	COD	50	50
2									BOD ₅	10	10
3									SS	10	10
4									NH ₃ -N	4(6)*	4(6)**
5									TP	0.5	0.5
6									TN	12(15)*	12(15)**
7									动植物油	1	1
8									LAS	0.5	0.5
9									粪大肠菌群	1000 个/L	1000MPN/L

备注：1、*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。
2、《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）已被《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）替代，新标准明确现有污水厂排放标准于 2026 年 3 月 29 日起执行。
3、**每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

本项目废水污染物排放执行标准见表 4-6。

表 4-6 废水污染物排放执行标准表				
序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值（mg/L）
1	DW001 （接管标准）	COD	《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）	250
2		BOD ₅		100
3		SS		60

4		LAS		10
5		动植物油		20
6		粪大肠菌群数		5000MPN/L
7		NH ₃ -N	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	45
8		TP		8
9		TN		70

本项目废水污染物排放信息见表 4-7。

表 4-7 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	日排放量（t/d）	年排放量（t/a）
1	DW001	COD	76.817	0.0118	4.308
2		BOD ₅	35.975	0.00553	2.018
3		SS	27.025	0.00415	1.516
4		NH ₃ -N	21.183	0.00325	1.188
5		TP	1.598	0.00025	0.09
6		TN	21.601	0.00332	1.211
7		动植物油	0.799	0.00012	0.045
8		LAS	5.485	0.00084	0.308
9		粪大肠菌群	1000MPL/L	--	--
全厂排放口合计		COD			4.308
		BOD ₅			2.018
		SS			1.516
		NH ₃ -N			1.188
		TP			0.09
		TN			1.211
		动植物油			0.045
		LAS			0.308
		粪大肠菌群			--

1.4.2 区域污水处理厂接纳项目废水可行性分析

(1) 常州市江边污水处理厂简介及污水处理工艺可行性

常州市江边污水处理厂是常州市最大的污水处理厂，位于新北区境内长江路以东、338省道以南、兴港路以北、藻江河以西。收集服务的范围北至长江、东与江阴、戚墅堰交界，南到新运河，包含中心组团、高新组团、城西组团、新龙组团、新港组团、空港组团以及城东组团的部分，共7个组团以及奔牛、孟河等两个片区。并接纳城北污水处理厂、清潭污水处理厂、戚墅堰污水处理厂超量污水。江边污水处理一至四期总服务面积约为500平方公里，常住服务人口约

	为130万。已批复处理能力为50万m³/d，分四期建设，尾水通过排江管道排入长江，排放位置在录安洲尾水边线下游100m、离岸约600m处。 一期工程项目采用“MUCT”工艺处理能力为10万m³/d，项目于2003年获得江苏省环保厅批复（苏环管[2003]173号），2007年12月通过竣工环保验收（常环验[2007]117号）；二期工程项目采用“改良A²/O”工艺新增处理能力10万m³/d，并在扩建同时完成20万m³/d工程提标改造，项目于2006年获得江苏省环保厅批复（苏环管[2006]224号），2013年1月通过竣工环保验收（苏环验[2013]8号）。三期项目采用“改良型A²/O活性污泥工艺+微絮凝过滤”工艺对污水进行深度处理，新增处理能力10万m³/d，于2010年11月获得江苏省环保厅批复（苏环审[2010]261号），2017年4月通过竣工环保验收（常环验[2017]5号）。四期项目采用“A²O生物处理+沉淀+高效沉淀池+深床滤池+次氯酸钠消毒”工艺，新增处理能力20万m³/d，于2017年10月获得常州市环境保护局批复（苏环审[2017]21号），目前已通过竣工环保验收。根据常州市江边污水处理厂《常州市江边污水处理厂四期工程项目环境影响报告书》结论与该污水处理厂日常运行达标情况，该污水处理厂选择的处理工艺是适宜的，经大量污水厂运行实践证明，该工艺处理城市污水具有可靠性。 （2）接管水量可行性 常州市江边污水处理厂四期总的污水处理能力为50万m³/d，根据常州市江边污水处理厂提供的统计资料，目前其实际接管水量约26.9万m³/d，尚余23.1万m³/d，污水接纳余量较为宽裕。本项目预计新增污水排放量约153.646m³/d，常州市江边污水处理厂有足够能力和余量接纳本项目污水。 （3）接管水质可行性 本项目食堂废水经隔油池预处理后与生活污水、医疗废水一并进院内废水处理设施处理后接入市政污水管网，进入常州市江边污水处理厂集中处理，根据表 4-3 水质对比，接管水采用（隔油池+）格栅+调节池+水解池+接触氧化池+二沉池+消毒池等处理法完全能达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准。 （4）服务范围 常州市江边污水处理厂位于常州市新北区，收集服务的范围北至长江、东与江阴、戚墅堰
--	--

交界，南到新运河，包含中心组团、高新组团、城西组团、新龙组团、新港组团、空港组团以及城东组团的部分，共7个组团以及奔牛、孟河等两个片区。并接纳城北污水处理厂、清潭污水处理厂、戚墅堰污水处理厂超量污水。本项目所在地在常州市江边污水处理厂污水收集范围，管网已建设至项目所在地，且企业已与常州市排水管理处签订了《污水处理合同》，故本项目污水具备纳入城市污水管网的条件。

综合考虑污水管网铺设情况、污水处理厂接纳能力及水质浓度达标情况等因素，本项目可实现污水接管进常州市江边污水处理厂集中处理。

1.4.3结论

本项目位于收纳水体环境质量达标区域，项目综合废水经院内预处理后接管排放至常州市江边污水处理厂集中处理达标后排入长江。对江边污水处理厂接管可行性进行分析可知，本项目水量、水质等均符合江边污水处理厂接管要求。因此，本项目污水不直接对外排放，不会对当地地表水环境产生不利影响。

1.5 废水监测要求

企业在运营期间应定期组织废水监测，若企业不具备监测条件，需委托监测单位开展废水监测。根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目废水监测计划具体如表4-8所示。

表 4-8 废水监测计划一览表

类别	监测点	监测因子	监测频次	执行标准
废水	污水总排放口	流量	自动监测	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005)
		pH 值	12 小时 1 次	
		COD、SS	1 周 1 次	
		粪大肠菌群数	1 月 1 次	
		BOD ₅ 、动植物油、LAS	1 季度 1 次	
		NH ₃ -N、TP、TN	1 季度 1 次	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）

二、运营期大气环境影响和保护措施

2.1 污染工序及源强分析

本项目运营期产生的废气主要为污水处理设施散发的臭气、医疗废气、食堂油烟。

（1）污水处理设施恶臭

本项目医疗废水、生活污水经院内自建污水处理设施处理，污水处理设施在日常运营中通

常会产生不良气味，其臭气是大气、水、固体废物中的异味通过空气介质，作用于人的嗅觉思维被感知的一种感觉污染，主要来源于污水、污泥中有机物的分解、发酵过程中散发的化学物质，主要种类有：含硫化合物，如硫化氢、甲基硫、硫醇、硫醚等；含氮化合物，如氨、酰胺类等；烃类化合物，如烷烃、烯烃等；含氧有机物，如醇、醛、有机酸等。

由于恶臭物质的逸出和扩散机理比较复杂，废气源强难于计算，医院污水处理设施的臭气污染源强采用美国 EPA（环境保护署）对污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每去除 1g 的 BOD_5 可产生 0.0031g 的 NH_3 、0.00012g 的 H_2S 。根据表 4-2 计算， BOD_5 去除量为 5.998t/a，则本项目氨、硫化氢产生量约为 0.019t/a、0.0007t/a。

根据《医院污水处理技术指南》（环发[2003]号）废气处理规定，为防止病毒从医院水处理构筑物表面挥发到大气中而造成病毒二次传播污染，须“将水处理池加盖板密闭起来，盖板上预留进、出气口，把处于自由扩散状态的气体组织起来”，有组织气体进入管道定向流动经过吸附净化灭菌等有效处理的设备后再排入大气。本项目废水处理设施位于院内西北角，为全埋式装置，密闭性强，废水处理设施产生的恶臭经负压收集后（收集效率 100%）进入二级 UV 光氧催化+初效过滤+活性炭吸附装置（去除率为 80%）处理，处理后废气经 15m 高排气筒排放。

（2）医疗废气

本项目医疗废气主要包括以下几类：（1）医院走廊等拖地板消毒时会散发出有较强烈气味的有机废气，将持续一定的时间，但用量不多，使用范围仅限于治疗及住院病区；（2）病人医疗过程医疗液挥发出的乙醇、甲醛等有机气体，其用量少、使用范围小；（3）组织腐烂或病变组织和治疗药物混在一起散发出的异味，主要污染物质为恶臭，具体成份比较复杂，但数量较少，随病人的活动有一定的流动性；（4）试验分析过程中各种试剂液会挥发产生少量有害气体。

上述废气产生量较小，影响范围仅限于医院内的局部区域，只要加强通风措施，其对医院内部环境空气的影响不大。

（3）食堂油烟

项目年运营 365 天，就餐人数按 100 人/餐计，使用天然气作为燃料，天然气为清洁能源，对环境产生的影响较小，食堂废气主要为油烟。厨房油烟废气成分比较复杂。据相关报道（王凯雄、朱杏东，烹调油烟气的成分及其分析方法，上海环境科学，99 年 11 期），油烟气的主

要成分是脂肪酸、烷烃和烯烃，其次是醛类化合物，其中己醛含量较高，另外庚醛和反 2 庚稀醛的含量也较高；再次是酮、脂、芳香化合物和杂环化合物等。

食堂食用油消耗系数为 15g/人·餐，全年消耗食用油约 1.64t，油烟废气按 3%计，油烟产生量约 0.049t/a，采用油烟净化器对油烟进行净化处理后由专用烟道于屋顶排放。炉灶数量为 5 个，每个灶头排风量以 3000m³/h 计，属中型规模，油烟去除率 75%，则项目油烟排放量为 0.012t/a，可以满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中排放标准要求（最高允许排放浓度 2.0mg/m³），可达标排放。

本项目正常工况下废气具体排放情况见下表 4-9。

表 4-9 有组织大气污染物产生及排放状况

产生环节	排气筒编号	排气量 m³/h	污染物名称	产生情况			治理措施	处理效率 %	排放情况			执行标准		排放参数			排放时间 h/a
				浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 ℃	
废水处理	1#	7000	氨	0.31	0.002	0.019	二级 UV 光 氧催化 +初效 过滤+ 活性炭 吸附	80	0.062	0.0004	0.0038	--	4.9	15	0.45	25	8760
			H ₂ S	0.011	0.00008	0.0007		80	0.002	0.00001	0.0001	--	0.33				
			臭气浓度	250（无量纲）				80	50（无量纲）			2000（无量纲）					
食堂	2#	15000	油烟	1.492	0.022	0.049	油烟净化器	75	0.365	0.005	0.012	2.0	--	5	0.6	25	2190

2.2 非正常排放

根据本项目工程分析及生产特点，工艺废气异常排放主要发生在废气处理装置出现故障，考虑最不利情况，此时工艺生产过程排放的废气未经处理直接排入大气，造成非正常排放，非正常工况时废气源强见表 4-10。

表 4-10 本项目非正常工况下排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率（kg/h）	单次持续时间	年发生频次
1#排气筒	废气处理装置出现故障，处理效率以 0%计	氨	0.002	0.5	1
		H ₂ S	0.00008		
		臭气浓度	250（无量纲）		
2#排气筒		油烟	0.022		

对于废气处理系统，一般情况下是开工时先运行废气处理系统，停工时废气处理系统最后停运，因此，在开工时一般情况下不存在工艺尾气事故排放。对于上述极端情况，一方面要设立自控系统，保证出现事故情况下，立即启动备用系统，如果突然断电，要立即关掉设备废气

排放阀门，尽量减少废气直接排入大气环境。

2.3 废气污染防治措施评述

2.3.1 本项目废气收集、治理排放情况见图 4-2。

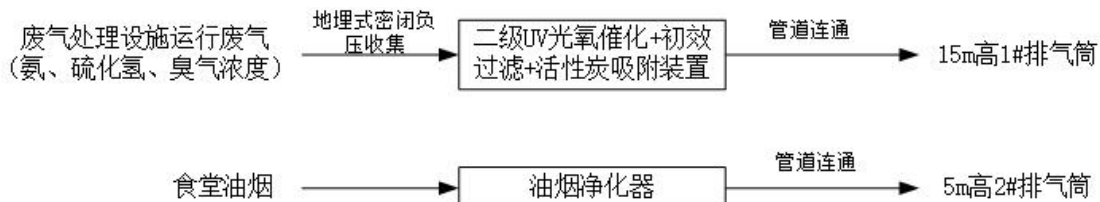


图 4-2 本项目废气收集治理方案示意图

2.3.2 技术可行性分析

本项目废水处理设施为全地理式装置，密闭性强，运行过程中氨、硫化氢及臭气浓度的产生量较小，且加设密闭管道收集废气，并通过二级 UV 光氧催化+初效过滤+活性炭吸附装置处理，排放量较小，符合《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105-2020）表 A.1 医疗机构排污单位废气治理可行技术参照表中可行技术。

（1）风量可行性分析

项目废气处理设施风量按照《废气处理工程技术手册》全面通风换气量计算公式： $Q = \text{换气次数 } n \times \text{通风房间体积 } V$ 。本项目废水处理设施为全地理式装置，密闭性强，在调节池上方设置机房，对机房进行整体抽风，机房长、宽、高约为：6.75m×6.75m×3m，换气次数为 15 次/h，所需风量为 2050m³/h，考虑到阻力损失，本项目设计风量为 7000m³/h。

综上所述，本项目设计风量能满足计算得出的风量，能够满足吸风要求。

（2）废气处理工艺及工程实例

“UV 光氧催化”设备工艺的原理是：特制的高能高臭氧 UV 紫外线光束照射恶臭气体，改变恶臭气体如：氨、三甲胺硫化氢、甲硫氢、甲硫醚、二甲二硫、二硫化碳和苯乙烯、硫化物、H₂S、VOCs 类、苯、甲苯、二甲苯的分子链结构，使有机或无机高分子恶臭化合物分子链，在高能紫外线光束照射下降解转变成低分子化合物，如 CO₂、H₂O 等。利用高能高臭氧 UV 紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧，即活性氧，因游离氧所携正负电子不平衡，所以需与氧分子结合，进而产生臭氧。臭氧对有机物具有极强的氧化作用，对恶臭气体及其它刺激性异味有立竿见影的清除效果。光氧催化废气处理技术实际上是特殊波段的高能破碎、臭氧对废气分子分解氧化以及催化剂将反应增速放大等一系列功能的协同作用，使异味物质降解转化成

无毒无味的低分子化合物、水和二氧化碳，达到净化空气的作用。

活性炭吸附装置工艺原理是：当废气由风机提供动力，负压进入吸附箱后进入活性炭吸附层，由于活性炭吸附剂表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当活性炭吸附剂的表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在活性炭表面，此现象称为吸附。利用活性炭吸附剂表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性活性炭吸附剂相接触，废气中的污染物被吸附在活性炭表面上，使其与气体混合物分离，净化后的气体高空排放。

活性炭吸附箱是一种干式废气处理设备，由箱体和填装在箱体内的吸附单元组成。

活性炭吸附箱主要用于大风量低浓度的有机废气处理；活性炭吸附剂可处理净化多种有机和无机污染物：苯类、酮类、醇类、醚类、烷类及其混合类有机废气、酸性废气、碱性废气；主要用于制药、冶炼、化工、机械、电子、电器、涂装、制鞋、橡胶、塑料、印刷及环保脱硫、除臭和各种工业生产产生的有害废气的净化处理。

活性炭吸附箱性能特点为：

- 1、吸附效率高，能力强；
- 2、能够同时处理多种混合有机废气；
- 3、设备构造紧凑，占地面积小，维护管理简单，运转成本低廉；
- 4、采用自动化控制运转设计，操作简易、安全；
- 5、全密闭型，室内外皆可使用。

表 4-11 项目活性炭吸附装置参数一览表

产污工序	装置名称	项目	技术指标
废水处理设施	活性炭吸附装置	风量	Q=7000m ³ /h
		单个箱体尺寸	800×800×1320mm
		活性炭类型	蜂窝状活性炭
		活性炭碘值	650mg/g
		活性炭比表面积	750m ² /g
		活性炭规格	100×100×100mm
		活性炭装填量	100kg
		更换周期	500h
		废气停留时间	0.35~0.5s

工程实例

南京明州康复医院废水处理站废气采用“活性炭吸附装置”处理后通过 15m 高排气筒排放，

瑞安明州康复医院废水处理站废气采用“UV 光氧催化”处理后高空排放，根据《南京明州康复医院项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》及《瑞安明州康复医院装饰装修竣工环境保护验收报告》可知，采用单级除臭装置处理废气均可达标排放。具体监测情况如下表所示：

表 4-12 南京明州康复医院废气监测数据

项目	单位	除臭设施进口					
		2019.12.19			2019.12.20		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
标态气量	m ³ /h	3192	3293	3236	3196	3151	3163
硫化氢	实测浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	<1.6×10 ⁻⁵	<1.6×10 ⁻⁵	<1.6×10 ⁻⁵	<1.6×10 ⁻⁵	<1.6×10 ⁻⁵
氨	实测浓度	mg/m ³	1.84	1.78	1.96	1.71	1.48
	排放速率	kg/h	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005
臭气浓度	无量纲	173	231	231	97	73	73
项目	单位	除臭设施出口					
		2019.12.19			2019.12.20		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
标态气量	m ³ /h	3249	3324	3231	3432	3406	3200
硫化氢	实测浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	<1.62×10 ⁻⁵	<1.66×10 ⁻⁵	<1.72×10 ⁻⁵	<1.7×10 ⁻⁵	<1.6×10 ⁻⁵
氨	实测浓度	mg/m ³	ND	0.29	0.26	0.26	0.29
	排放速率	kg/h	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
臭气浓度	无量纲	40	40	35	40	35	40

注：“ND”为未检出，硫化氢的检出限为 0.005mg/m³，氨的检出限为 0.25mg/m³。

表 4-13 瑞安明州康复医院废气监测数据

项目		单位	污水处理站废气处理设施进口			污水处理站废气处理设施出口		
			2023.3.9					
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次
标干流量		m³/h	567	566	565	569	583	572
硫化氢	排放浓度	mg/m³	0.14	0.20	0.21	0.02	0.02	0.01
	排放速率	kg/h	7.94×10 ⁻⁵	1.13×10 ⁻⁴	1.19×10 ⁻⁴	1.14×10 ⁻⁵	1.17×10 ⁻⁵	5.72×10 ⁻⁶
氨	排放浓度	mg/m³	2.53	2.39	2.23	1.65	2.18	2.13
	排放速率	kg/h	1.43×10 ⁻³	1.35×10 ⁻⁵	1.26×10 ⁻⁵	9.39×10 ⁻⁴	1.27×10 ⁻³	1.22×10 ⁻³
标干流量		m³/h	567	575	585	569	572	561
臭气浓度		无量纲	977	1122	1122	630	416	549

综上所述，本项目废水处理设施运行过程中氨、硫化氢及臭气浓度通过二级 UV 光氧催化+

初效过滤+活性炭吸附装置处理具有可行性。

2.3.3 排气筒设置

a.排气筒设置合理性分析

企业在项目工艺设计时已考虑到自身的特点，对生产废气通过合理规划布局，本项目需要新建 1 根 15m 高排气筒，1#排气筒直径 0.45m，标况排风量为 7000m³/h，主要污染物为硫化氢、氨、臭气浓度，风速为 12.23m/s，排气筒风速均符合《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010) 中流速宜取 10m/s~15m/s 的要求。

b.排气筒规范化要求

建设单位应根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996) 关于采样位置的要求，排气筒应设置检测采样孔。采样位置应优先选择在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处，对矩形烟道，其当量直径 $D=2AB/(A+B)$ ，式中 A、B 为边长。在选定的测定位置上开设采样孔，采样孔内径应不小于 80mm，采样孔管应不大于 50mm，不使用时应用盖板、管堵或管帽封闭，当采样孔仅用于采集气态污染物时，其内径应不小于 40mm。同时为检测人员设置采样平台，采样平台应有足够的工作面积使工作人员安全、方便地操作，平台面积应不小于 1.5m²，并设有 1.1m 高的护栏，采样孔距平台面约为 1.2~1.3m。

综上所述，本项目采用的废气处理工艺成熟、技术可靠、运行稳定、成本和运行费用均较低、经济合理，废气治理措施工艺、技术、经济可行。

2.4 废气达标排放分析

本项目位于非达标区，距本项目最近敏感点为北侧 57 米的格力博公寓。本项目废水处理设施运行过程中氨、硫化氢及臭气浓度通过二级 UV 光氧催化+初效过滤+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 1#排气筒达标排放，可满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 表 2 中相关标准限值要求；食堂油烟经油烟净化器净化后通过一根 5m 高的烟筒 (2#) 排放，外排油烟可以达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 标准 ($\leq 2.0\text{mg/m}^3$)。正常排放情况不会对敏感点造成影响，不会降低区域大气环境功能级别。

2.5 工业企业卫生防护距离

本项目废气主要为废水处理设施运行过程产生的废气，废水处理设施为地埋式污水处理池，池子密闭，废气经密闭管道收集后通过二级 UV 光氧催化+初效过滤+活性炭吸附装置处理，处理后的废气经 15m 高排气筒排放，因此本项目无需设置卫生防护距离。

2.6 废气监测要求

本项目参照《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020），项目投产后，企业应定期组织废气监测。若企业不具备监测条件，需委托资质单位开展自行监测。项目废气监测计划具体如表 4-14 所示。

表4-14 运行期废气监测计划一览表

类别	监测点	监测因子	监测频次	执行标准
废气	1#排气筒	氨、硫化氢、臭气浓度	一季度一次	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-1993) 表 2

三、运营期噪声环境影响和保护措施

3.1 噪声源强分析

3.1.1 排放情况

本项目主要噪声源为空调外机、废水处理设施、废气处理设施风机等设备运行产生的噪声。噪声源强为75~80dB(A)，详见下表4-15。

表4-15 噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
1	空调系统	--	52	190	8	75	厂房隔声、基础减震等措施	24h
2	油烟机风机	15000m³/h	47	77	1	80		
3	废水处理设施水泵	--	10	240	1	80		
4	废气处理设施风机	7000m³/h	10	260	1	80		

*注：空间相对坐标以院区西南角为原点（0，0，0）。

3.1.2 噪声防治措施

针对不同类别的噪声，拟采取以下措施：

（1）设备噪声

①污水站水泵设置在地下，对设备基础采取减振措施，在墙体内侧敷设吸声材料，降低噪声。

②空调外机设置在住院楼专用的设备平台上，机组采取密闭消声措施，降低噪声，及时维

	维护保养，定期检修，及时更换破损零件。 ③对各类废气处理设备配套的风机可以在风机风口安装消声器，平时对这类动力设备注意维护，防止其故障时噪声排放。 (2) 项目区内部交通噪声：主要为院区内车辆运行产生的噪声，院区内的车辆一般为小汽车，要求在内行使的车辆不得鸣笛，并控制噪声超标车辆驶入，加强道路建设和交通管理，院区主要道路设置路障减速慢行，保证建设项目区道路交通的畅通。强化路面设计和保养，避免路面敷料产生轮胎磨擦噪声源。 (3) 社会生活噪声：加强管理，充分考虑住院病人及陪护人员产生的社会生活噪声带来的影响。 (4) 在院区边界围墙及四周种植绿化带减缓对周边环境的影响。 3.2 噪声环境影响分析 3.2.1 预测内容 预测项目各噪声源在厂界各监测点的昼间噪声值（A 声功率级）。 3.2.2 预测方法 噪声预测采用 HJ2.4-2021 附录 B 典型行业噪声预测模型。 (1) 室外声源 户外声传播衰减包括几何发散（A_{div}）、大气吸收（A_{atm}）、地面效应（A_{gr}）、障碍物屏蔽（A_{bar}）、其他多方面效应（A_{misc}）引起的衰减。 a) 在环境影响评价中，应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，分别按式（A.1）或式（A.2）计算。 $L_p(r) = L_w + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.1)$ 式中：$L_p(r)$—预测点处声压级，dB； L_w—由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB； D_C—指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB； A_{div}—几何发散引起的衰减，dB； A_{atm}—大气吸收引起的衰减，dB；
--	--

A_{gr} —面效应引起的衰减, dB;

A_{bar} —障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

A_{misc} —其他多方面效应引起的衰减, dB。

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.2)$$

式中: $L_p(r)$ —预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处的声压级, dB;

D_C —指向性校正, 它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度, dB;

A_{div} —几何发散引起的衰减, dB;

A_{atm} —大气吸收引起的衰减, dB;

A_{gr} —地面效应引起的衰减, dB;

A_{bar} —障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

A_{misc} —其他多方面效应引起的衰减, dB。

(2) 室内点声源

室内声源等效室外声源声功率级计算方法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。

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

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

L_w —点声源声功率级 (A 计权或倍频带), dB;

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

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

r —声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

然后按式 (B.3) 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:

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right) \quad (B.3)$$

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

L_{plij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按式（B.4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (B.4)$$

式中： $L_{P2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{P1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按式（B.5）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。

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg S \quad (B.5)$$

式中： L_w —中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{P2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S—透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

（3）工业企业噪声计算

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：

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

（4）预测值计算

预测点的预测等效声级为：

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

3.2.3 预测结果

根据 HJ2.4-2021“工业噪声预测模式”对本次噪声影响进行预测，本项目工作制度为 8 小时三班制，因此本报告考虑昼间、夜间噪声对周边环境的影响，项目主要设备噪预测结果见表 4-16。

表4-16 噪声预测结果 dB(A)

预测点	贡献值	现状值		叠加值		标准		超标情况	
		昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜
N1 东厂界外 1m	35.2	56.8	48.2	56.8	48.4	60	50	达标	达标
N2 南厂界外 1m	17.3	54.1	44.8	54.1	44.8	60	50	达标	达标
N3 西厂界外 1m	35.8	54.6	45.3	54.7	45.8	60	50	达标	达标
N4 北厂界外 1m	26.0	57.5	48.7	57.5	48.7	60	50	达标	达标

由表 4-16 可见，本项目噪声源设备在采取有效的减震降噪等措施之后，各厂界均未出现超标现象。

3.3 噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目投产后，企业应定期组织噪声监测。若企业不具备监测条件，需委托监测单位开展噪声监测。项目监测计划具体如表 4-17 所示。

表4-17 运行期噪声监测计划一览表

类别	监测点	监测因子	监测频次	执行标准
噪声	东、南、西、北四个厂界	连续等效 A 声级	一季度一次 (昼间、夜间)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类

四、运营期固体废物环境影响和保护措施

4.1 固体废物产生及处置情况

4.1.1 固废产生源强核算

本项目产生的固体废物主要为一般废包装材料、未被污染的输液瓶（袋）、医疗废物、污泥、废活性炭、废灯管、生活垃圾。

（1）一般废包装材料

项目普通医疗用品、药品包装在使用后会产生废包装物，主要为纸箱及未沾染化学品的的外包装材料（废包装袋、废包装桶），根据建设单位提供的资料产生量约 5t/a，经收集后外售综合利用。

（2）未被污染的输液瓶（袋）

根据《卫生部关于明确医疗废物分类有关问题的通知》（卫办医发[2005]292 号）：使用后的各种玻璃（一次性塑料）输液瓶（袋），未被病人血液、体液、排泄物污染的，不属于医疗废物，不必按照医疗废物进行管理。本项目未被病人血液、体液、排泄物污染的各种玻璃、一

次性塑料输液瓶（袋）产生量约为 8t/a，收集后交由相关单位处理。

（3）医疗废物

医疗废物是指人们在医疗机构中进行疾病诊断、治疗、卫生保健、卫生防疫等过程中产生的医疗废物和从事医学研究过程中产生的对健康人群和环境具有潜在危害的废物，属于危险废物。参照《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》第四分册：医院污染物产生、排放系数，医院住院病人医疗废物产生量按 0.15kg/床·d 计，门诊医疗废物按 0.05kg/人·d 计，项目建成后，门诊接待人数约 20 人/d，住院床位 448 张，则医疗废物合计产生量约 24.893t/a。

根据《医疗废物分类目录》（2021 年版）规定，医疗废物分为五大类，本项目为康复医院，可能涉及到的医废类型主要为感染性废物、损伤性废物、化学性废物、药物性废物。根据企业提供资料及类比苏州明州康复医院、南京明州康复医院等同类康复医院项目，预测得到本项目医疗废物类别、常见组分等情况，具体为感染性废物占比 85%、损伤性废物占比 10%、化学性废物占比 2%、药物性废物占比 3%，具体见下表。

表 4-18 医疗废物分类及产生情况一览表

类别	特征	常见组分或者废物名称	收集方式	预测产生量 t/a
感染性废物	携带病原微生物具有引发感染性疾病传播危险的医疗废物。	1.被患者血液、体液、排泄物等污染的除锐器以外的废物； 2.使用后废弃的一次性使用医疗器械，如注射器、输液器、透析器等； 3.病原微生物实验室废弃的病原体培养基、标本，菌种和毒种保存液及其容器；其他实验室及科室废弃的血液、血清、分泌物等标本和容器； 4.隔离传染病患者或者疑似传染病患者产生的废弃物。	1.收集于符合《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》（HJ421）的医疗废物包装袋中； 2.病原微生物实验室废弃的病原体培养基、标本，菌种和毒种保存液及其容器，应在产生地点进行压力蒸汽灭菌或者使用其他方式消毒，然后按感染性废物收集处理； 3.隔离传染病患者或者疑似传染病患者产生的医疗废物应当使用双层医疗废物包装袋盛装。	21.159
损伤性废物	能够刺伤或者割伤人体的废弃的医用锐器。	1.废弃的金属类锐器，如针头、缝合针、针灸针、探针、穿刺针、解剖刀、手术刀、手术锯、备皮刀、钢钉和导丝等； 2.废弃的玻璃类锐器，如盖玻片、载玻片、玻璃安瓿等； 3.废弃的其他材质类锐器。	1.收集于符合《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》（HJ421）的利器盒中； 2.利器盒达到 3/4 满时，应当封闭严密，按流程运送、贮存。	2.489
病理性废物	诊疗过程中产生的人体废弃物和医学实验动物尸体等。	1.手术及其他医学服务过程中产生的废弃的人体组织、器官； 2.病理切片后废弃的人体组织、病理蜡块； 3.废弃的医学实验动物的组织和尸体；	1.收集于符合《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》（HJ421）的医疗废物包装袋中； 2.确诊、疑似传染病产妇或携带传染病病原体的产妇的胎盘应使用双层医疗废物包装袋盛装；	0

		4.16周胎龄以下或重量不足500克的胚胎组织等； 5.确诊、疑似传染病或携带传染病病原体的产妇的胎盘。	3.可进行防腐或者低温保存。	
药物性废物	过期、淘汰、变质或者被污染的废弃的药物。	1.废弃的一般性药物； 2.废弃的细胞毒性药物和遗传毒性药物； 3.废弃的疫苗及血液制品。	1.少量的药物性废物可以并入感染性废物中，但应在标签中注明； 2.批量废弃的药物性废物，收集后应由具备相应资质的医疗废物处置单位或者危险废物处置单位等进行处置。	0.747
化学性废物	具有毒性、腐蚀性、易燃性、反应性的废弃的化学物品。	列入《国家危险废物名录》中的废弃危险化学品，如甲醛、二甲苯等；非特定行业来源的危险废物，如含汞血压计、含汞体温计，废弃的牙科汞合金材料及其残余物等。	1.收集于容器中，粘贴标签并注明主要成分； 2.收集后应由具备相应资质的医疗废物处置单位或者危险废物处置单位等进行处置。	0.498
项目产生的医疗废物经收集后在医疗废物暂存间，交有资质单位处置。 (4) 污泥 项目污水处理过程产生的栅渣和污泥量与原水的悬浮固体及处理工艺有关。根据《医院污水处理技术指南》中的推荐数据，栅渣和污泥量产生系数类比混凝沉淀池，总固体 66~75g/人·d，含水率 93~97%，污泥体积 1.07~2.20L/人·d（390~840L/人·a）。项目建成后，门诊接待人数约 20 人/d，住院床位 448 张，职工及医护人员总人数 108 人，合计 576 人，沉淀池总固体取 70g/人·d，则污水处理站污泥产生量约 14.7t/a。 (5) 废活性炭 根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号）附件“活性炭吸附装置入户核查基本要求”中六、活性炭填充量要求，活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月。项目污水处理设施配套活性炭箱总装填量为 100kg，每累计运行 500 小时更换一次，则共计产生废活性炭 1.752t/a。 (6) 废灯管 本项目废灯管来源于废水处理设施配套的废气处理装置中的二级 UV 光氧化箱，单个 UV 光氧化箱设置 20 支灯管，每支灯管按 0.15kg 计，每年更换一次，废灯管的产生量为 0.006t/a，集中收集后暂存在危废库房，经收集后委托有资质单位处理。 (7) 生活垃圾 根据建设单位提供的经验系数，职工及医护人员生活垃圾产生量按 0.5kg/d·人计，住院人员生活垃圾产生量按 0.5kg/d·床计，门诊病人生活垃圾产生量按 0.1kg/d 人计，本项目建成后，门诊接待人数约 20 人/d，住院床位 448 张，职工及医护人员总人数 108 人，年工作 365 天，则生				

活垃圾年产生量约为 102.2t/a，由当地环卫部门统一处理，不外排。

4.1.2 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），对固体废物类别进行判定，判定依据及结果见下表：

表 4-19 本项目副产物产生情况汇总表

序号	固废		产生工序	形态	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	一般废包装材料		原料包装	固态	5	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	未被污染的输液瓶（袋）		输液	固态	8	√	/	
3	医疗废物	感染性废物	就诊、理疗、住院	固态	21.159	√	/	
		损伤性废物		固态	2.489	√	/	
		药物性废物		固态、液态	0.747	√	/	
		化学性废物		固态	0.498	√	/	
4	污泥		废水处理	半固	14.7	√	/	
5	废活性炭		废气处理	固态	1.752	√	/	
6	废灯管		废气处理	固态	0.006	√	/	
7	生活垃圾		日常生活	固态	102.2	√	/	

4.1.3 固体废物产生情况汇总

固体废物产生情况汇总见下表，根据《国家危险废物名录》（2025 年版）以及危险废物鉴别标准，判定该固体废物是否属于危险废物，需进一步开展危险废物特性鉴别的，列出建议开展危险特性鉴别指标。

表 4-20 本项目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	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	年产生量 (t/a)
1	一般废包装材料	一般固废	原料包装	固态	塑料、纸箱、托盘等	《固体废物分类与代码目录》	/	SW59	900-099-S59	5
2	未被污染的输液瓶（袋）		输液	固态	塑料、玻璃		/	SW59	900-099-S59	8
3	医疗废物	危险废物	就诊、理疗、住院	固态	一次性注射器、纱布、棉签等	根据《国家危险废物名录》（2025 年）进行鉴别，不需要进一步开展危险废物特性鉴别	In	HW01	841-001-01	21.159
				固态	医用针头等		In	HW01	841-002-01	2.489
				固态、液态	过期、淘汰、变质的药品等		T	HW01	841-005-01	0.747
				固态	废弃的汞血压计、汞温度计		T/C/I/R	HW01	841-004-01	0.498

4	污泥		废水处理	半固	栅渣、污泥		T/In	HW49	772-006-49	14.7
5	废活性炭		废气处理	固态	含恶臭物质的活性炭		T	HW49	900-039-49	1.752
6	废灯管		废气处理	固态	含汞灯管		T	HW29	900-023-29	0.006
7	生活垃圾	生活垃圾	日常生活	固态	废纸张、塑料等	/	/	SW62	900-001-S62、900-002-S62	102.2

表 4-21 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	感染性废物	HW01	841-001-01	21.159	就诊、理疗、住院	固态	一次性注射器、纱布、棉签等	每天	In	桶装或袋装后密闭存放在危废库中，定期委托有资质单位处理
	损伤性废物	HW01	841-002-01	2.489		固态	医用针头等	每天	In	
	药物性废物	HW01	841-005-01	0.747		固态、液态	过期、淘汰、变质的药品等	每天	T	
	化学性废物	HW01	841-004-01	0.498		固态	废弃的汞血压计、汞温度计	每天	T/C/L/R	
2	污泥	HW49	772-006-49	14.7	废水处理	半固	栅渣、污泥	1 季度	T/In	
3	废活性炭	HW49	900-039-49	1.752	废气处理	固态	含恶臭物质的活性炭	500h	T	
4	废灯管	HW29	900-023-29	0.006	废气处理	固态	含汞灯管	1 年	T	

表 4-22 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废库房	感染性废物	HW01	841-001-01	院内北侧	25m ²	袋装或桶装	25t	3 个月
		损伤性废物	HW01	841-002-01					
		药物性废物	HW01	841-005-01					
		化学性废物	HW01	841-004-01					
2		污泥	HW49	772-006-49					
3		废活性炭	HW49	900-039-49					
4		废灯管	HW29	900-023-29					

4.1.4 固体废物防治措施

一般固废主要为一般废包装材料、未被污染的输瓶液（袋），收集后外售综合利用；危险固废主要为医疗废物、污泥、废活性炭、废灯管，收集后委托有资质单位处理；生活垃圾主要为员工日常生活所产生的垃圾，由环卫清运。

本项目共设置一间危废库房 25m²，位于院内北侧，能满足全厂的危废贮存能力。危废库房应做到“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），并按照《危险废物贮存污染控制标准》

（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）以及《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办[2024]16号）中要求进行设置，并对地面作防渗防腐处理，设置渗漏收集沟以及收集池；按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。各种危险废物单独的贮存桶均防腐防漏密封，不相互影响，确保不相容的废物不混合收集贮存，委托有资质的专业单位进行运输，避免运输过程中散落、泄露的可能性。

4.2 固体废物环境影响分析

本项目建成运营后，主要收集、分类、打包、处置、销售、外运等工业固体废弃物，再由填埋、焚烧、综合利用单位处置。项目固体废弃物处置情况见下表。

表 4-23 本项目固体废弃物产生及处理情况

序号	固废名称		属性	产生工序	形态	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置 单位
1	一般废包装材料		一般固废	原料包装	固态	SW59 900-099-S59	5	外售综合利用	/
2	未被污染的输液瓶（袋）			输液	固态	SW59 900-099-S59	8	外售综合利用	
3	医 疗 废 物	感染性废物	危险固废	就诊、理疗、 住院	固态	HW01 841-001-01	21.159	委托有资质单 位处理	
		损伤性废物			固态	HW01 841-002-01	2.489	委托有资质单 位处理	
		药物性废物			固态、液 态	HW01 841-005-01	0.747	委托有资质单 位处理	
		化学性废物			固态	HW01 841-004-01	0.498	委托有资质单 位处理	
4	污泥			废水处理	半固	HW49 772-006-49	14.7	委托有资质单 位处理	
5	废活性炭			废气处理	固态	HW49 900-039-49	1.752	委托有资质单 位处理	
6	废灯管			废气处理	固态	HW29 900-023-29	0.006	委托有资质单 位处理	
7	生活垃圾		生活垃圾	日常生活	固态	SW62 900-001-S62、 900-002-S62	102.2	环卫清运	

本项目一般废包装材料、未被污染的输瓶液（袋）收集后外售综合利用；医疗废物、污泥、废活性炭、废灯管收集后暂存于危废库房（约 25m²），并委托有资质单位处理；生活垃圾统一环卫清运。固体废弃物均得到合理处置，不会产生二次污染，对外环境影响较小。

4.2.1 危险废物污染防治措施

	(1) 危险废物收集污染防治措施分析 危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成分，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，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。最后按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。 (2) 危险废物暂存污染防治措施分析 项目产生的废物应分类收集、分类贮存，并张贴标签储存在专门的场所内，一般固废、生活垃圾、危险废物应分开储存，不得混放。危废每季度周转一次，危废暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》、《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办[2024]16号）规范要求设置，设有防风、防雨、防晒、防渗漏等“四防”措施，并设置危险废物标识和警示牌，配备通讯设备、照明设施和消防设施等；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控，并于中控室联网。 危险废物应尽快送往委托资质单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，应做到以下几点： ①贮存场所应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）以及《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办[2024]16号）中相关内容，有符合要求的专用标志。 ②贮存区内禁止混放不相容危险废物。 ③贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。 ④贮存区符合消防要求。 ⑤贮存容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性。 ⑥基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数$\leq 10^{-7}\text{cm/s}$），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}\text{cm/s}$。 ⑦存放容器应设有防漏裙脚或储漏盘。
--	--

	(3) 危险废物运输污染防治措施分析 危险废物运输由危废处置单位进行，危险废物运输中应做到以下几点： ①危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。 ②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。 ③载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。 ④组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。 项目各类固体废物分类收集、分类盛放，临时存放于固定场所，项目设一个临时堆场。临时堆放场所按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）以及《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办[2024]16号）中要求，以及其他相关要求做好防雨、防风、防腐、防渗漏措施，避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染。 (4) 危险废物处置方式的污染防治措施分析 本项目建成后产生的危废主要是医疗废物（HW01，24.893t/a）、污泥（HW49，14.7t/a）、废活性炭（HW49，1.752t/a）、废灯管（HW29，0.006t/a），其中医疗废物可委托常州常楹等离子体科技有限公司处置，污泥、废活性炭、废灯管可委托常州市和润环保科技有限公司进行处置。 常州常楹等离子体科技有限公司原名为江苏瑞意清洗服务有限公司，成立于2020年11月26日，位于金坛经济开发区中兴路95号，处置医疗废物（HW01），规模合计9000吨/年。本项目委托其处置的危废处置量远小于其设计处置能力，因此该公司有能力处置本项目的此类危险废物。 常州市和润环保科技有限公司位于常州市金坛区金科园华洲路5号，危废经营许可证编号：JS04820OI578-1，经江苏省生态环境厅核准，在2020年10月至2025年9月有效期内，焚烧处置医药废物（HW02）、废药物、药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、
--	---

废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、热处理含氰废物（HW07）、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）、新化学物质废物（HW14）、感光材料废物（HW16，仅限 266-009-16、266-010-16、231-001-16、231-002-16、398-001-16、806-001-16、900-019-16）、表面处理废物（HW17）、含金属羰基化合物废物（HW19）、废酸（HW34，仅限 251-014-34）、废碱（HW35，仅限 251-015-35、261-059-35、900-399-35）、有机磷化合物废物（HW37）、有机氰化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49，仅限 309-001-49、900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49）共计 25000 吨/年。本项目委托其处置的危废处置量远小于其设计处置能力，因此该公司有能力处置本项目的此类危险废物。

4.2.2 医疗废物污染防治措施

（1）医疗废物收集污染防治措施分析

- 1）医疗废物产生地点应当有医疗废物分类收集方法的示意图或者文字说明。
- 2）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；
- 3）在盛装医疗废物前，应当对医疗废物包装物或者容器进行认真检查，确保无破损、渗漏和其它缺陷；
- 4）感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物、化学性废物不能混合收集。少量的药物性废物可以混入感染性废物，但应当在标签上注明；
- 5）废弃的麻醉、精神、放射性、毒性等药品及其相关的废物的管理，依照有关法律、行政法规和国家有关规定、标准执行；
- 6）批量的含有汞的体温计、血压计等医疗器具报废时，应当交由专门机构处置；
- 7）放入包装物或者容器内的感染性废物、病理性废物、损伤性废物不得取出。
- 8）盛装的医疗废物达到包装物或者容器的 3/4 时，应当使用有效的封口方式，使包装物或者容器的封口紧实、严密；
- 9）包装物或者容器的外表面被感染性废物污染时，应当对被污染处进行消毒处理或者增加一层包装。

	10) 盛装医疗废物的每个包装物、容器外表面应当有警示标识, 在每个包装物、容器上应当系中文标签, 中文标签的内容应当包括: 医疗废物产生单位、产生日期、类别及需要的特别说明等。 (2) 医疗废物运送污染防治措施分析 1) 运送人员每天从医疗废物产生地点将分类包装的医疗废物按照规定的时间和路线运送至内部指定的暂时贮存地点。 2) 运送人员在运送医疗废物前, 应当检查包装物或者容器的标识、标签及封口是否符合要求, 不得将不符合要求的医疗废物运送至暂时贮存地点。 3) 运送人员在运送医疗废物时, 应当防止造成包装物或容器破损和医疗废物的流失、泄漏和扩散, 并防止医疗废物直接接触身体。 4) 运送医疗废物应当使用防渗漏、防遗撒、无锐利边角、易于装卸和清洁的专用运送工具。每天运送工作结束后, 应当对运送工具及时进行清洁和灭菌。 (3) 医疗废物处置管理要求 1) 医疗卫生机构应当将医疗废物交由取得县级以上人民政府环境保护行政主管部门许可的医疗废物集中处置单位处置, 按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息, 制定危险废物年度管理计划, 并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。 2) 医疗卫生机构应当对医疗废物进行登记, 登记内容应当包括医疗废物的来源、种类、重量或者数量、交接时间、最终去向以及经办人签名等项目。登记资料至少保存 3 年。并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报, 申报数据应与台账、管理计划数据相一致。 3) 医疗废物转交出去后, 应当对暂时贮存地点、设施及时进行清洁和消毒处理。 (4) 医疗卫生机构规范化管理要求 1) 医疗卫生机构应当建立、健全医疗废物管理责任制, 其法定代表人或者主要负责人为第一责任人, 切实履行职责, 确保医疗废物的安全管理。 2) 医疗卫生机构应当依据国家有关法律、行政法规、部门规章和规范性文件的规定, 制定并落实医疗废物管理的规章制度、工作流程和要求、有关人员的工作职责及发生医疗卫生机构内医疗废物流失、泄漏、扩散和意外事故的应急方案。
--	---

	3) 医疗卫生机构应当设置负责医疗废物管理的监控部门或者专（兼）职人员。 4) 医疗卫生机构发生医疗废物流失、泄漏、扩散时，应当在 48 小时内向所在地的县级人民政府卫生行政主管部门、环境保护行政主管部门报告，调查处理工作结束后，医疗卫生机构应当将调查处理结果向所在地的县级人民政府卫生行政主管部门、环境保护行政主管部门报告。 5) 医疗卫生机构应当根据医疗废物分类收集、运送、暂时贮存及机构内处置过程中所需要的专业技术、职业卫生安全防护和紧急处理知识等，制定相关工作人员的培训计划并组织实施。 企业须严格按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求设置标志牌、包装识别标签和视频监控，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放；在出入口、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。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。企业应根据危险废物的种类和特性进行分区分类贮存，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。具体建设情况见下表。 综上所述，建设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。必须指出的是，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，在厂内存放时要有防水、防渗措施，避免其对周围环境产生污染。 五、地下水、土壤环境影响分析 5.1 地下水环境影响分析 5.1.1 地下水污染源分析 本项目可能造成地下水污染影响的区域有：药房、废水处理设施、危废仓库。可能的污染途径为：液体原料、液体危险废物在装卸和贮存过程中发生倾覆或者包装容器破损，由此导致液体危险废物发生泄漏，泄漏后渗入到泄漏区附近的地下水中，从而发生污染事故。此外，本项目原料库、生产车间、危废仓库发生火灾事故时，产生的消防废水亦有渗透污染地下水的风险。若不加强本项目原料库、生产车间、危废仓库的防渗处理和及时处置，存在污染地下水的可能。 5.1.2 地下水污染类型 事故情况下，若出现设施故障、管道破裂、防渗层损坏开裂等现象，物料或废液将对地下
--	---

	水造成点源污染，污染物可能下渗至孔隙潜水及承压层中，从而在含水层中运移。 5.1.3 地下水污染途径分析 本项目中，污染物泄漏后进入地下，首先在包气带中垂直向下迁移，并进入到含水层中。污染物进入地下水后，以对流作用和弥散作用为主。另外，污染物在含水层中的迁移行为还包括吸附解析、挥发和生物降解。 5.2 土壤污染类型及途径 本项目为污染影响型建设项目，不涉及施工期土壤环境影响。重点分析为运营期对项目地及周边区域土壤环境的影响。考虑到生产过程中挥发性有机废气排放量较少，本项目重点考虑液态物料、危废通过地面漫流的形式渗入周边土壤的土壤污染途径。 正常工况下，由于药房、废水处理设施、危废仓库地面均由水泥硬化，且均采取了防渗措施，一般情况下不会发生液体泄漏污染土壤及地下水的情况。事故情况下，液体物料或废料可能发生地面漫流，进而由裂缝渗入地下，对土壤造成污染。 5.3 地下水、土壤污染防治措施 5.3.1 源头控制措施 药房、废水处理设施、危废仓库应有防泄漏措施及应急处理设施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的可能性降到最低限度。对于危废仓库设地沟、导流槽，确保泄漏物料统一收集至收集井。项目工艺、管道、设备等应密闭连接，防止跑冒滴漏。其他可能有物料区域应做好管线及水池的防渗漏、防腐蚀处理，并应做闭水试验。建立有效的事故废水收集系统，污水和雨水排放口设置雨水截止阀，能够尽快将地面上的废水收集进入废水收集系统，减少废水在地面上的停留时间并防止废水进入雨水系统进而污染地下水。地下水、土壤污染事故的应急措施应在制定的安全管理体制的基础上，与其它应急预案相协调。 5.3.2 分区防渗措施 结合《环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ610-2016）中相关要求，院区内划分污染防治区，设置重点防渗区和一般防渗区。项目重点污染防治区包括：药房、废水处理设施、危废仓库，其余为一般污染防治区。重点防渗区防渗措施为：底层铺设 10cm~50cm 厚成品水泥混凝土，中层铺设 1cm~5cm 厚的成品普通防腐水泥，上层铺设 0.1mm~0.2mm 厚的环氧树脂涂层。通过上述措施可使重点污染区各单元防渗层防渗性能相当于 2mm 厚渗透系数 10^{-10}cm/s 的
--	---

防渗层，保证防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。满足《环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ610-2016）中重点防渗区防渗技术要求。防渗剖面见图 4-3。

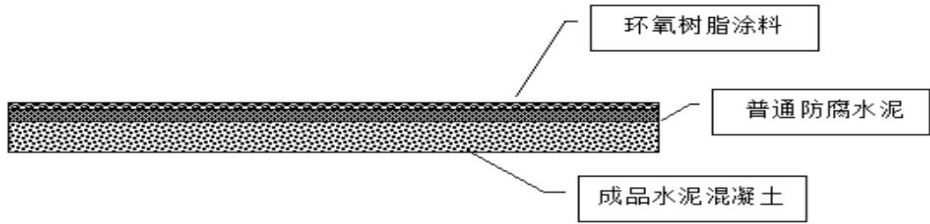


图 4-3 重点区域防渗层剖面图

一般防渗区防渗措施为：底层铺设 10cm~15cm 厚成品水泥混凝土，中层铺设 1cm~5cm 厚的成品普通防腐水泥。通过上述措施可使一般污染区各单元防渗层防渗性能相当于 1.5m 厚粘土层，保证防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ，满足《环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ610-2016）中一般防渗区防渗技术要求。

5.4 地下水、土壤环境影响分析

本项目可能对地下水、土壤产生影响的主要区域在药房、废水处理设施、危废仓库，将按分区防渗要求采取相应的地下水防渗处理措施。正常工况下，车间的跑冒滴漏不会下渗到地下水中，室外管道和阀门的跑冒滴漏水量较小，且在各项防渗措施得以落实、加强维护和厂区环境管理的前提下，对地下水基本无渗漏，土壤累积影响很小，不会对项目地及周边地下水、土壤产生明显影响。

六、环境风险评价和应急措施

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率、损失和环境影响能够达到可接受水平。

6.1 风险识别

项目运营过程中的安全事故或其他的一些突发性事故会导致环境风险物质泄漏到环境中，引起环境质量的下降甚至恶性循环化以及其他的环境毒性效应。该项目风险源有：①污水处理系统事故状态下的排污；②危险固废（含医疗废物）在收集、贮存、运送过程中存在的风险等。

6.2 风险潜势初判

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形

下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，建设项目环境风险潜势划分表见表 4-24。

表 4-24 建设项目环境风险潜势划分表

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV ⁺	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I

注：IV⁺ 为极高环境风险。

P 的分级确定：

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中对应临界量的比值 Q。

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，则按下式计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

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

式中：q₁, q₂, ..., q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., 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 ≥ 1 时，将 Q 值划分为：(1) 1 ≤ Q < 10；(2) 10 ≤ Q < 100；(3) Q ≥ 100。

本项目危险物质的总量与其临界量的比值见下表。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 及《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)附录 A，本项目涉及的风险物质识别见下表。

表 4-25 Q 值计算结果一览表

序号	危化品名称		CAS 号	项目最大储存量 q _n /t	临界量 Q _n /t	危险物质 Q 值
1	医用酒精		64-17-5	0.061	500	0.000122
2	消毒液		10049-04-4	0.004	0.5	0.008
3	危险 固废	医疗废物	--	6.223	50	0.12446
		污泥		3.675	50	0.0735
		废活性炭	--	0.438	50	0.00876
		废灯管	--	0.006	50	0.00012
Q 值						0.214962

由上表可知，本项目 $Q=0.214962<1$ ，故环境风险潜势为 I。

据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），评价工作等级划分见表 4-26。

表 4-26 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

根据以上分析，项目环境风险评价工作等级简单分析即可。

6.3 风险源分布情况及影响途径

表 4-26 评价工作等级划分

风险源分布情况	风险物质	潜在的风险类型	触发因素	伴生和次生事故及有害产物	影响途径
药房	各类药物、针剂等	泄漏	容器破损后泄漏	泄漏物	大气、地表水、地下水
	酒精	泄漏、火灾、爆炸引发伴生污染物排放	容器破损后遇明火	泄漏物、燃烧废气、消防废水	大气、地表水、地下水
危废仓库	医疗废物、废活性炭、污泥、废灯管	泄漏	容器破损后泄漏	/	地下水
废气处理设施	污水站异味	泄漏	设备故障，遇禁忌物或明火	异味	大气
废水处理设施	医疗废水	泄漏	设备故障或管道破损后泄漏	/	地表水、地下水

项目所涉及的危险物质在中试过程中的环境风险较小，主要风险来自于药品、废活性炭、医疗废物、污泥及医疗废水。

①药品在使用、贮存过程的泄漏风险，若地面未做防渗处理，泄漏物将通过地面渗漏，进而影响地下水；

②废活性炭、医疗废物、污泥、医疗废水在贮存过程的泄漏风险，若地面未做防渗处理，泄漏物将通过地面渗漏，进而影响地下水。

③乙醇在贮存、使用过程中泄漏后遇明火发生火灾、爆炸的风险，发生该类事故对外环境的影响主要表现为辐射热以及波及周围可燃物的燃烧废气的排放。

④废气处理设施故障，废水处理过程中产生的废气未经处置直接外排，影响周边大气环境。

6.4 环境风险防范措施

针对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施：

（1）医疗废物风险防范措施

	鉴于医疗垃圾的极大危害性，该项目在收集、贮存、运送医疗垃圾的过程中存在着一定的风险。为保证项目产生的医疗垃圾得到有效处置，使其风险减少到最小程度，而不会对周围环境造成不良影响，拟采取如下的措施进行防范。 ①应对项目产生的医疗垃圾进行科学的分类收集 科学的分类是消除污染、无害化处置的保证，要采用专用容器，明确各类废弃物标识，分类包装，分类堆放，并本着及时、方便、安全、快捷的原则，进行收集。传染性废物、损伤性废物、药物性废物及化学性废物是不能混合收集；放入包装物或者容器内的传染性废物、封口方式，使包装物或者容器的封口紧实、严密。 项目产生的化学性废物中批量的废消毒剂应当交由专门机构处置；批量的含有汞的体温计、血压计等医疗器具报废时，应当由设备科交由专门机构处置。 （2）药库风险防范措施 ①药库安全制度 医院除了污水处理站存放较多的化学品外，只在手术室、病房存放少量小包装的化学品。均须设专人、专库、专账管理化学品，保管人员应熟知管理操作规范，并接受定期培训；定期对化学品进行安全检查。 I、做好防盗工作，库房建立与 110 联网的报警系统，每天上班开防，下班设防，有专人检查。 II、闲杂人员一律不得进入库房重地。 III、库房内严禁吸烟。 ②麻醉药品使用管理制度 I、麻醉药品要专人负责、双人专柜加锁、专用帐册、专用处方、专册登记。 II、麻醉药品单独领用；麻醉药品班班交班；麻醉药品逐日消耗，逐日补给；麻醉处方保存三年备查。 III、死亡病人未使用完毕的麻醉药品应及时回收并登记，集中销毁。 IV、医师不得违反麻醉药品使用规定，不得滥用麻醉药品。 （3）废气处理设施风险防范措施 为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施确保废气达标排放：
--	--

	a.平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行； b.建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制； c.项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部稠入处理系统进行处理以达标排放； d.项目对废气治理措施应设置备用的废气治理措施，在常用处理设施出现故障的情况下采用备用处理设施进行处理，防止因此而造成废气的事故性排放。 （4）建立安全环保联动机制 建设单位应按照《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办【2020】101号文）的要求，切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等各项环保和安全职责，制定危险废物管理计划并报属地生态环境主管部门备案。 建设单位应对项目废气处理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。 （5）危险废物贮存风险防范措施 危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）以及《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办[2024]16号）中要求进行设置，做好防腐防渗措施，在设置围堰、导流沟、集液池对泄漏的危险废物进行收集。各类危废分类堆存，不得混放，并严格张贴标识，实行严格的转移联单制度，同时应配备灭火器、消防沙等灭火设施及物资。 （6）废水事故排放防范措施 1）根据《国务院安委会办公室 生态环境部 应急管理部关于进一步加强环保设施设备安全生产工作的通知》（安委办明电〔2022〕17号）中的相关要求，拟采取以下安全措施： 要高度关注新增环保设施设备带来的安全问题，提出推广环保新工艺、新技术、新产品的同时要充分考虑安全因素，及时组织相关标委会制修订相应的标准规范。在制修订涉及环保设备设施工程项目、工艺设计、产品技术、控制技术和运行管理的标准规范时，要提出明确具体
--	---

的安全要求，采用成熟安全可靠的工艺和技术。要紧盯具有脱硫脱硝、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、蓄热式焚烧炉 5 类重点环保设备设施的企业，指导督促企业按照相关法律法规和技术标准规范要求，开展环保设备设施安全风险辨识评估和隐患排查治理，落实安全生产各项责任措施。

2) 对于医院污水处理设施（消毒）的密闭系统，应该配置监测、报警装置，一旦发生事故立即启动应急预案。

3) 加强设备管理，认真做好设备、管道、阀门的检查工作，并对存在安全隐患的设备及时进行修理或更换。及时合理的调节运行工况，严禁超负荷运行。

4) 院区需落实雨污分流，根据《排污许可证申请与核发技术规范-医疗机构》（HJ1105-2020）中要求的“新建的医疗机构排污单位应设置应急或备用处理设施，避免污染物超标排放，并做好雨污分流。”

事故应急池容量确定：

参照《事故状态下水体污染的预防和控制规范》（Q/SY08190-2019），计算公式如下：

$$V_a=(V_1+V_2-V_3)_{\max}+V_4+V_5$$

V_a ：事故应急池总有效容积， m^3 ；

V_1 ：收集系统范围内发生事故的物料量， m^3 ；

V_2 ：发生事故的储罐、装置或铁路、汽车装卸区的消防水量， m^3 ；

V_3 ：发生事故时可以转输到其它储存或处理设施的物料量， m^3 ；

V_4 ：发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；

V_5 ：发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ；

① V_1 ：收集系统范围内发生事故的物料量，单套装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计。厂区无储罐，故 V_1 取 $0m^3$ 。

② V_2 ：根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）及《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）第3.5.2条，室内消火栓用水量为 $10L/s$ ，同一时间内的火灾次数按1次考虑，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）的第3.6.2条，火灾延续时间以2h计，则消防水量为 $V_2=0.01\times 3600\times 2=72m^3$ 。

③ V_3 ：发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量。事故水收集明渠截面积按

0.15m²计，长度约520m，有效容积约为62.4m³。故V₃=62.4m³。

④V₄：项目废水处理设施调节池兼做配套应急池，发生事故时，无生产废水进入应急系统，V₄取0m³；

⑤V₅：发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，V₅=10qF；

q：降雨强度，mm；按平均日降雨量；

$$q=q_a/n$$

q_a：年平均降雨量，常州市取1106.7mm；

n：年平均降雨日数，取150天；

F：必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积为1.88ha；

经计算，V₅=41.228m³；

⑥V_总=(V₁+V₂-V₃)+V₄+V₅=(0+72-62.4)+0+138.706=148.306m³

根据计算结果，厂内应设置150m³的应急池，方能够满足事故状态下事故废水的收集。项目废水处理设施调节池兼做配套应急池，配套相应的应急管道，事故池单独设置截流阀，并在发生事故时关闭雨水排放口的截流阀，将事故废水截留在事故池内以待进一步处理，防止伴生和次生的泄漏物料、污水、消防水直接进入厂内污水管网和雨水管网，给污水处理厂造成一定的冲击。

5) 一旦发生事故，立即堵塞排放口，利用污水管网将事故废水引入调节池（兼做事故应急池）。

6.5 分析结论

通过对本项目的源项分析、风险管理要求、风险防范措施等环节分析可知，在落实各项环境风险防控措施、加强危险物质的管理的前提下，本项目环境风险是可防可控的。

根据本项目环境风险可能影响的范围与程度，建议完善液态原料仓库应急泄漏收集、吸附、防火措施；并完善事故废水措施；各风险防范措施应及时维护及使用培训，确保有效性、时效性。

七、电磁辐射环境影响分析

本环评只针对非辐射设备进行评价，项目内的辐射设备将另外进行辐射环评。

八、生态环境影响分析

	本项目不涉及生态环境影响，故不涉及生态污染防治措施。 九、外环境对本项目的影响分析 本项目为社会服务项目，本身即为环境敏感保护目标，在本项目建设时需要考虑外界环境对本项目的影响。根据项目现状调查，项目东侧为无名小路，过路为阿鲁克邦复合材料（江苏）有限公司等企业，南侧为江苏龙冶节能科技，西侧为京杭运河，北侧为合欢路，过路为格力博公寓。因此外环境可能对本项目产生的影响主要为距离本项目最近的工业污染源阿鲁克邦复合材料（江苏）有限公司。 阿鲁克邦复合材料（江苏）有限公司（以下简称“阿鲁克邦”）位于常州市钟楼区合欢南路 10 号，最近厂界距离本项目 10m，主要从事彩色铝板、铝蜂窝板、铝矿棉板、铝合金遮阳百叶、PE 板、防火板的加工和销售。阿鲁克邦投产至今进行了《年产 5000 吨彩色铝板项目》、《年产 10 万 m² 铝蜂窝板、10 万 m² 铝矿棉板、1 万 m² 铝合金遮阳百叶项目》、《年产 160 万 m² PE 板、110 万 m² 防火板项目》、《烘道及废气处理系统生产线技术改造项目》、《A2 不燃级铝复合板生产线技术改造项目》、《A2 不燃级铝复合板工艺优化项目》。根据阿鲁克邦各项目环境影响评价报告预测结果，废气对本项目贡献值能满足环境质量标准，说明对本项目环境影响较小。且经调查，阿鲁克邦卫生防护距离为车间三外扩 50m，本项目 B 号楼距离其车间三 92m，不在其卫生防护距离范围内。 因此可认为阿鲁克邦复合材料（江苏）有限公司不会影响本项目正常运行。
--	---

--	--

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素		排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有组织	1#排气筒	氨、硫化氢、 臭气浓度	二级 UV 光氧催化+初 效过滤+活性炭净化 +15m 高排气筒	恶臭污染物排放标 准》(GB14554-1993) 表 2
地表水环境		生活污水、食 堂废水、医疗 废水	COD、BOD ₅ 、 SS、NH ₃ -N、 TP、TN、粪 大肠菌群数、 LAS、动植物 油	食堂废水经隔油池预 处理后与生活污水、医 疗废水一并进院内废 水处理设施处理后,接 管进江边污水处理厂, 尾水排入长江	《医疗机构水污染物 排放标准》 (GB18466-2005)、 《污水排入城镇下水 道水质标准》 (GB/T31962-2015)
声环境		设备噪声	噪声	选用低噪声设备,隔 声、建筑消声	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》中 2 类标准
电磁辐射		本环评只针对非辐射设备进行评价,项目内的辐射设备将另外进行辐射环评			
固体废物		本项目一般废包装材料、未被污染的输瓶液(袋)收集后外售综合利用,医疗 废物、污泥、废活性炭、废灯管收集后暂存于危废库房,并委托有资质单位处 理;生活垃圾统一环卫清运。固体废弃物均得到合理处置,不会产生二次污染, 对外环境影响较小。			
土壤及地下水 污染防治措施		项目按重点污染防治区、一般污染防治区、简单防渗区分别采取不同等级 的防渗措施,防渗层尽量在地表铺设,防渗材料拟选取环氧树脂和水泥基渗透 结晶型防渗材料,按照污染防治分区采取不同的设计方案。 危废库房应满足“三防”要求建设。应按照“三防”(防雨、防晒、防渗 漏)建设,并按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险 废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)以及《省生态环境厅关于印 发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》(苏环办[2024]16 号) 中要求进行设置,并对地面作防渗防腐处理,设置导流沟以及导流槽。			
生态保护措施		/			
环境风险 防范措施		1、酒精等风险物质要严格规范管理、制定确实可行的操作规程并严格执行。 2、医疗废物贮存和运输泄漏事故防范措施:分类收集、运送与暂时贮存。人员 培训和职业安全防护。 3、废水处理设施失效事故风险防范措施:对废水处理指供双回路电源和应急电 源,保证废水处理站用电不间断,重要的设备需有备用,并备有应急用的消毒 剂,在设备停运情况下,直接人工投加消毒剂。重视管网及泵站的维护及管理, 防止因泥沙沉积堵塞而影响管道的过水能力。 4、危险化学品泄漏事故危害风险防范措施:严格按有关要求注意安全事故的 发生,危化品区应远离火种、热源。			

	5、事故池配套相应的应急管道，单独设置截流阀，并在发生事故时关闭雨水排放口的截流阀，将事故废水截留在事故池内以待进一步处理，防止伴生和次生的泄漏物料、污水、消防水直接进入厂内污水管网和雨水管网，给污水处理厂造成一定的冲击。
其他环境 管理要求	(1) 环境管理制度 公司在运行过程，应依据当前环境保护管理要求，分别制定公司内部的环境管理制度： ①环境影响评价制度。公司在新建、改建、扩建相关工程时，应按《中华人民共和国环境影响评价法》要求，委托有资质环评单位开展环境影响评价工作。 ②“三同时”制度。建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。 ③排污许可制度。公司应按《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第 48 号）要求，在实施时限内，向所在地设区的市级环境保护主管部门申领排污许可证。 ④环境保护税制度。根据《中华人民共和国环境保护税法》（2018 年 1 月 1 日实施）：“在中华人民共和国领域和中华人民共和国管辖的其他海域，直接向环境排放应税污染物的企业事业单位和其他生产经营者为环境保护税的纳税人，应当依照本法规定缴纳环境保护税。”企业应按《环境保护税法》要求实施环境保护税制度。 ⑤奖惩制度。公司应设置环境保护奖惩制度，明确相关责任人和职责与权利，并落实《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》相关要求。 ⑥监测制度。按照环评报告、《排污单位自行监测技术指南 总则》、《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）、排污许可证要求定期对污染源和环境质量进行监测，并存档保留 3 年内监测记录。 (2) 环境管理机构 为使本工程建设实现全过程“守法合规”，公司应在项目办理前期手续时安排专人办理环保手续，并协调好工程设计与环境保护相关工作，在主体工程建设方案中落实污染防治措施。项目投产后，公司法人代表为公司环境行为的第一负责人，成立以负责研发的副总经理分管环保工作、公司 EHS 部为环境管理具体职能部门，并负责环保治理设施运行管理。 公司环境管理机构主要职能为：执行国家、地方环境保护法律、法规，落实环境保护行政主管部门管理要求并完成相关报表；负责公司环境保护方案的

	规划和管理，确保环境保护治理设施运行、维护及更新，确保公司各项污染物达标排放和对环境的最小影响。 （3）环境管理内容 ①废气、废水处理设施 落实专人负责制度，废气、废水处理设施需由专人维护保养并挂牌明示。做好废气、废水设施的日常运行记录，建立健全管理台账，了解处理设施的动态信息，确保废气处理设施的正常运行。 ②固废规范管理台账 公司应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记，将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入运行记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。 ③本项目依托院区现有雨水排放口和污水排放口，各排放口设置必须符合《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环管[1997]122号）、《关于开展排污口规范化整治工作的通知》（环发[1999]24号）等文件要求。 ④危险废物自控要求按照固体废物进厂要求、处置类别、处置范围及规模回收危险废物，禁止回收负面清单中固体废物，保留进厂检测记录备查。 （4）排污口规范化设置 ①废（污）水排放口 本项目位于常州市钟楼区合欢路61号，排水系统已按“清污分流、雨污分流”原则设计，依托院区现有废（污）水接管口，雨水排放口，雨水口设置可控阀门。 ②废气排气筒 废气排气筒按要求设计永久性采样平台和采样口，有净化设施的，应在其进出口分别设置采样口。排气筒附近地面醒目处设环境保护图形标志牌，标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类。 ③固定噪声源 根据不同噪声源的情况，采取减振降噪、吸声、隔声等措施，使厂界达到相应功能区的要求。在厂界噪声敏感且对外界影响最大处设置固定噪声源的监测点和噪声环境保护图形标志牌。 ④固体废物贮存（处置）场所 各种固体废物处置设施、堆放场所有防火、防扬散、防流失、防淋雨、防腐蚀、防渗漏或者其它防止污染环境的措施，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存，在醒目处设置环境保护图形标志牌。
--	---

六、结论

项目符合国家和地方产业政策要求，项目各项污染治理措施得当，污染物经有效处理后对外环境影响较小，不会降低区域功能类别，环境风险水平可以接受，从环保的角度论证，该项目的建设具有可行性。

建议与要求：

（1）加强污染防治措施的运营管理，做好各类环保设施台账，确保各项污染防治措施的正常运行，保证各污染物达标排放。

（2）加强固体废物的环保管理，项目建成后及时签订危废处置合同。

（3）项目建成后及时申领排污许可证。

（4）新增环保设备设施及时开展环保设备设施安全风险辨识评估和隐患排查治理，落实安全生产各项责任措施。

（5）本环评只针对非辐射设备进行评价，项目内的辐射设备将另外进行辐射环评。

附图

- 附图 1 项目地理位置图；
- 附图 2 项目周边环境状况图；
- 附图 3 项目院区总平图；
- 附图 4 开发区及周边水系图；
- 附图 5 常州市生态空间保护区域分布图；
- 附图 6 钟楼经济开发区用地规划图；
- 附图 7 常州市环境管控单元图。

附件

- 附件 1 环评委托书；
- 附件 2 江苏省投资项目备案证；
- 附件 3 营业执照、法人身份证；
- 附件 4 租房合同；
- 附件 5 不动产权证；
- 附件 6 排水许可证；
- 附件 7 建设项目环境影响报告表（书）预审表；
- 附件 8 检测报告；
- 附件 9 公示承诺书；
- 附件 10 建设单位承诺书；
- 附件 11 所在区域规划环评批复；
- 附件 12 承诺书。

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 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	NH ₃	0	0	0	0.0038	0	0.0038	+0.0038
	H ₂ S	0	0	0	0.0001	0	0.0001	+0.0001
废水	废水量	0	0	0	56080.79	0	56080.79	+56080.79
	COD	0	0	0	4.308	0	4.308	+4.308
	BOD ₅	0	0	0	2.018	0	2.018	+2.018
	SS	0	0	0	1.516	0	1.516	+1.516
	NH ₃ -N	0	0	0	1.188	0	1.188	+1.188
	TP	0	0	0	0.09	0	0.09	+0.09
	TN	0	0	0	1.211	0	1.211	+1.211
	动植物油	0	0	0	0.045	0	0.045	+0.045
	LAS	0	0	0	0.308	0	0.308	+0.308
	粪大肠菌群	0	0	0	1000MPL/L	0	1000MPL/L	+1000MPL/L
	一般废包装材料	0	0	0	5	0	5	+5
一般固废	未被污染的输液瓶(袋)	0	0	0	8	0	8	+8
危险废物	医疗废物	0	0	0	24.893	0	24.893	+24.893
	污泥	0	0	0	14.7	0	14.7	+14.7
	废活性炭	0	0	0	1.752	0	1.752	+1.752
	废灯管	0	0	0	0.006	0	0.006	+0.006

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①