

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 苏州爱尔眼科医院建设项目

建设单位（盖章）： 苏州爱尔眼科医院有限公司

编制日期： 2022年9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	苏州爱尔眼科医院建设项目		
项目代码	2209-320560-89-05-801072		
建设单位联系人	██████████	联系方式	██████████
建设地点	江苏省苏州市吴中区长桥街道东吴北路 98 号一至五层商业		
地理坐标	(120 度 37 分 43.503 秒, 31 度 16 分 10.217 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—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）
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）	苏州吴中经济技术开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	吴开管委审备[2022]325 号
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	1	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	17873.8（租赁建筑面积）
专项评价设置情况	无		
规划情况	名称：《苏州市吴中中心城区控制性详细规划相关控制单元调整（不含新家桥、蠡墅老街、澹台湖片区）的批复》		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1.规划用地范围 吴中区中心城区控制性详细规划范围：南起吴中大道，北止邱家村河；东起京杭大运河，西止石湖景区，总面积为 20.19 平方公里。 2.功能定位		

	<p>苏州城市中心区之一；吴中综合商务核心区；金融、商务、总部、专业服务机构等现代服务业集聚区；环境优美、文化气息浓郁、绿色生态、和谐宜居城区。</p> <p>3.规划规模</p> <p>人口规模：居住人口 32.5 万人。</p> <p>建设用地规模：1833.50 公顷。</p> <p>4.总体布局</p> <p>吴中中心城区总体为“一核、二带、三轴、四区”结构。</p> <p>“一核”即运河两岸宝带路至石湖路、苏蠡路至迎春路公共设施集聚区。</p> <p>“二带”即沿大运河、大龙港生态休闲带。</p> <p>“三轴”即沿东吴路、苏蠡路、澄湖路公共设施轴。</p> <p>“四区”即以运河、大龙港为界的四个居住片区。</p> <p>本项目位于吴中区长桥街道东吴北路 98 号一至五层商业，为营利性质的医疗机构建设项目。根据规划图，项目所在地规划用地性质为商业商务用地，与用地性质相符。</p>												
其他符合性分析	<p>1.与“三线一单”相符性分析</p> <p>本项目位于苏州市吴中区长桥街道东吴北路 98 号一至五层商业楼房。对照《江苏省人民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），属于重点区域；对照《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》（苏环字[2020]313 号），属于重点管控单元。据分析，本项目符合“三线一单”相关要求，具体分析见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 与“三线一单”相符性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 15%;">管控领域</th> <th style="width: 80%;">本项目情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">生态保护红线</td> <td>根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号），距本项目最近的生态空间管控区为独墅湖重要湿地，距离约 5.2km，不在其管控区内。根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号），距本项目最近的国家级生态红线区域为上方山国家森林公园，距离约 4.2km，未触及生态保护红线</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">环境质量底线</td> <td style="text-align: center;">大气</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>根据《2021 年度苏州市生态环境状况公报》，2021 年苏州市全市环境空气质量平均优良天数比率为 83.8%，与 2020 年相比基本持平。各地优良天数比率介于 81.4%~87.7%之间；市区环境空气质量优良天数比率为 85.5%，与 2020 年相比，上升 1.1 个百分点。基本污染物中 O₃ 超标，PM_{2.5}、NO₂、PM₁₀、CO、SO₂ 全年达标，所在区域空气质量为不达标区。为进一步改善环境质量，《苏州市空气质量改善达标规划</td> </tr> </tbody> </table>	序号	管控领域	本项目情况	1	生态保护红线	根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号），距本项目最近的生态空间管控区为独墅湖重要湿地，距离约 5.2km，不在其管控区内。根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号），距本项目最近的国家级生态红线区域为上方山国家森林公园，距离约 4.2km，未触及生态保护红线	2	环境质量底线	大气			根据《2021 年度苏州市生态环境状况公报》，2021 年苏州市全市环境空气质量平均优良天数比率为 83.8%，与 2020 年相比基本持平。各地优良天数比率介于 81.4%~87.7%之间；市区环境空气质量优良天数比率为 85.5%，与 2020 年相比，上升 1.1 个百分点。基本污染物中 O ₃ 超标，PM _{2.5} 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、CO、SO ₂ 全年达标，所在区域空气质量为不达标区。为进一步改善环境质量，《苏州市空气质量改善达标规划
序号	管控领域	本项目情况											
1	生态保护红线	根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号），距本项目最近的生态空间管控区为独墅湖重要湿地，距离约 5.2km，不在其管控区内。根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号），距本项目最近的国家级生态红线区域为上方山国家森林公园，距离约 4.2km，未触及生态保护红线											
2	环境质量底线	大气											
		根据《2021 年度苏州市生态环境状况公报》，2021 年苏州市全市环境空气质量平均优良天数比率为 83.8%，与 2020 年相比基本持平。各地优良天数比率介于 81.4%~87.7%之间；市区环境空气质量优良天数比率为 85.5%，与 2020 年相比，上升 1.1 个百分点。基本污染物中 O ₃ 超标，PM _{2.5} 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、CO、SO ₂ 全年达标，所在区域空气质量为不达标区。为进一步改善环境质量，《苏州市空气质量改善达标规划											

			<p>(2019~2024)》做出如下规定：达标期限：苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。远期目标：力争到 2024 年，苏州市臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。以不断降低 PM_{2.5} 浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强群众的蓝天幸福感为核心目标，强化煤炭质量管理，推进热电整合，优化产业结构和布局；促进高排放车辆淘汰，推进运输结构调整；提高各行业清洁化生产水平，全面执行大气污染物特别排放限值，不断推进重点行业提标改造，加强监测监控管理水平；完成工业炉窑综合整治，进一步提高电力、钢铁及建材行业排放要求，完成非电行业氮氧化物排放深度治理，对标最严格的绩效分级标准实施重点企业颗粒物无组织排放深度治理；完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标，从化工、涂装、纺织印染、电子等工业行业挖掘 VOCs 减排潜力，全面加强 VOCs 无组织排放治理，试点基于光化学活性的 VOCs 关键组分管控；以施工工地、港口码头和堆场为重点提高扬尘污染控制水平。促进 PM_{2.5} 和臭氧协同控制，推进区域联防联控，提升大气污染精细化防控能力。</p>
		水	<p>根据《2021 年度苏州市生态环境状况公报》，2021 年全市地表水环境质量稳中向好，国、省考断面水质均达到年度考核目标要求，太湖治理连续 14 年实现“两个确保”。苏州市饮用水均为集中式供水。根据《江苏省 2021 年水污染防治工作计划》(苏水治办[2021]5 号)，2021 年，苏州市 13 个县级以上城市集中式饮用水水源地，取水总量约为 15.55 亿吨，其中长江和太湖取水量分别约占取水总量的 32.5%和 47.9%。根据《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)评价，水质均达到或优于Ⅲ类标准，全部达到考核目标要求。2021 年，30 个国考断面水质达标比例为 100%，水质达到或优于Ⅲ类的国考断面有 26 个，占比为 86.7%，未达Ⅲ类的 4 个断面均为湖泊。80 个省考断面水质达标比例为 100%；水质达到或优于Ⅲ类的省考断面有 74 个，占比为 92.5%，未达Ⅲ类的 6 个断面均为湖泊。长江(苏州段)总体水质为优。苏州市长江干流及主要通江河流水质达到或优于Ⅲ类比例为 100%，与 2020 年持平。太湖湖体(苏州辖区)总体水质处于Ⅳ类；湖体总磷平均浓度为 0.052mg/L，总氮平均浓度为 0.93mg/L，与 2020 年相比，总磷、总氮浓度分别下降 21.2%和 19.8%；综合营养状态指数为 53.3，处于轻度富营养状态，与 2020 年相比，综合营养状态指数下降 0.8。阳澄湖湖体总体水质处于Ⅳ类；湖体总磷平均浓度为 0.062mg/L，总氮平均浓度为 1.32mg/L，与 2020 年相比，总磷浓度下降 15.1%，总氮浓度上升 6.5%；综合营养状态指数为 52.9，处于轻度富营养状态，与 2020 年相比，综合营养状态指数下降 1.1。京杭大运河(苏州段)总体水质为优。沿线 5 个省考及以上监测断面水质均达到Ⅲ类，与 2020 年持平。</p>
		声	<p>本项目位于声功能 2 类区，环境噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类限值要求</p>
3	资源利用上线		<p>本项目生产过程中所用的资源主要为电能、天然气和水，资源消耗量较小，不会超出当地资源利用上线</p>
4	生态环境		<p>对照《市场准入负面清单(2022年版)》、《产业结构调整指导</p>

	境准入清单	目录（2021年修订）》、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》等，本项目符合环境准入清单要求，见“2.与产业政策相符性分析”	
表 1-2 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性分析			
管控类别	重点管控要求	本项目情况	是否符合
一、长江流域			
空间布局约束	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>5、禁止新建独立焦化项目。</p>	<p>1. 不位于生态保护红线和永久基本农田范围内；</p> <p>2. 不属于化工园区、石油化工、危化品码头、焦化等禁止类项目</p>	是
污染物排放管控	<p>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。</p> <p>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、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	污水全部纳管，属于间接排放，不直接排入长江	是
环境风险防控	<p>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。</p> <p>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。</p>	不位于沿江区域	是
资源利用效率要求	到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	不位于长江干支流自然岸线	是
二、太湖流域			
空间	1、在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建	位于太湖流	是

布局约束	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。 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。	域三级保护区	
污染物排放管控	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》。	不属于城镇污水处理厂、纺织工业等行业	是
环境风险防控	1、运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 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。	运输方式均为汽车运输，不涉及船舶运输。固体废物全部委外处置，不涉及排放和倾倒	是
资源利用效率要求	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。 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。	不涉及	是

表 1-3 与苏州市重点管控单元生态环境准入清单相符性分析

管控类别	生态环境准入清单	本项目情况	是否符合
空间布局约束	(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 (2) 严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。 (3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。 (4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。 (5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 (6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	符合所列法律法规要求	是
污染物排放管控	(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家排放、地方污染物排放标准要求。 (2) 严格实施污染物总量控制制度，	(1) 废气、废水和噪声排放满足相关标准要求； (2) 申请 VOCs、	是

		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额,确保区域环境质量持续改善。 (3) 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。	COD、NH ₃ -N、TP、TN 总量。各污染物均能实现达标排放,污染物排放量能得到有效削减	
	环境 风险 防控	(1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心,与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系,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。 (2) 生产、使用、储存危险化学品的其他存在环境风险的企事业单位,应当制定风险防范措施,编制突发环境事件应急预案,防止发生事故。 (3) 加强环境影响跟踪监测,建立健全各环境要素监控体系,完善并落实日常环境监测与污染源监控计划。	拟编制环境风险应急预案,并与吴中区应急预案相衔接	是
	资源 开发 效率 要求	(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足区域总体规划、规划环评及审查意见要求。 (2) 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、国家规定的其他高污染燃料。	1.清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗符合区域总体规划要求; 2.不涉及Ⅲ类燃料的销售和使用	是
2.与产业政策相符性分析				
对照《市场准入负面清单(2022年版)》、《产业结构调整指导目录(2021年修订)》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》(苏政办发[2013]9号)、《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》及《苏州市产业发展导向目录》(苏府[2007]129号),本项目符合文件中的相关要求。				
表 1-4 与各产业政策相符性分析				
序号	文件名称	本项目情况		
1	《市场准入负面清单(2022年版)》	不属于“禁止准入类”项目		
2	《产业结构调整指导目录(2021年修订)》	不属于“淘汰类”和“限制类”项目		
3	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》	不属于“限制类”和“淘汰类”项目		
4	《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》	不属于负面清单中的内容		

5	《苏州市产业发展导向目录》	属于“鼓励类”项目													
<p>3.与《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析</p> <p>对照《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》(苏政办发[2012]221号),本项目位于太湖流域三级保护区,需严格贯彻落实《太湖流域管理条例》(国务院令第604号)和《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年修订)中相关规定和要求。</p> <p>对照《太湖流域管理条例》(国务院令第604号)和《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年修订),本项目符合该文件相关要求,具体分析见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-5 与太湖流域管理条例和江苏省太湖水污染防治条例相符性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">文件</th> <th style="width: 35%;">相关要求</th> <th style="width: 40%;">本项目情况</th> <th style="width: 10%;">是否符合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;">《太湖流域管理条例》(国务院令 604号)</td> <td style="vertical-align: top;">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。</td> <td style="vertical-align: top;">1.已设置规范化排污口并悬挂标志牌。废水全部纳管,不会采取私设暗管等其他规避监管的方式; 2.不属于造纸、制革、等不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的项目</td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">是</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年修订)</td> <td style="vertical-align: top;">第二十六条 向城镇污水集中处理设施排放工业污水的,应当进行预处理,达到国家、省有关标准和污水集中处理设施的接纳要求。</td> <td style="vertical-align: top;">本项目医疗废水经“三级化粪池+A²O+沉淀+消毒”工艺处理、餐饮废水经隔油池处理,与纯水制备尾水和生活污水一同纳入市政污水管网。综合废水满足排放标准限值要求</td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">是</td> </tr> </tbody> </table>				文件	相关要求	本项目情况	是否符合	《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。	1.已设置规范化排污口并悬挂标志牌。废水全部纳管,不会采取私设暗管等其他规避监管的方式; 2.不属于造纸、制革、等不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的项目	是	《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年修订)	第二十六条 向城镇污水集中处理设施排放工业污水的,应当进行预处理,达到国家、省有关标准和污水集中处理设施的接纳要求。	本项目医疗废水经“三级化粪池+A ² O+沉淀+消毒”工艺处理、餐饮废水经隔油池处理,与纯水制备尾水和生活污水一同纳入市政污水管网。综合废水满足排放标准限值要求	是
文件	相关要求	本项目情况	是否符合												
《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。	1.已设置规范化排污口并悬挂标志牌。废水全部纳管,不会采取私设暗管等其他规避监管的方式; 2.不属于造纸、制革、等不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的项目	是												
《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年修订)	第二十六条 向城镇污水集中处理设施排放工业污水的,应当进行预处理,达到国家、省有关标准和污水集中处理设施的接纳要求。	本项目医疗废水经“三级化粪池+A ² O+沉淀+消毒”工艺处理、餐饮废水经隔油池处理,与纯水制备尾水和生活污水一同纳入市政污水管网。综合废水满足排放标准限值要求	是												
<p>5.与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析</p> <p>对照《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气[2019]53号),本项目不属于其中规定的石化、化工、工业涂装等重点行业。</p> <p>6.与《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》相符性分析</p> <p>本项目位于苏州市吴中区东吴北路98号一至五层商业,不位于江苏省生态空间管控区域内。</p>															

7.与《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》相符性分析

对照《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》，本项目不涉及涂料、胶粘剂和油墨的使用。

8.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》相符性分析

对照《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》（苏环办[2019]327号），本项目符合该文件相关要求，具体分析见下表。

表 1-6 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相符性分析

相关要求		本项目情况	是否符合
加强涉危项目环评管理	各地生态环境部门要督促建设单位及技术单位贯彻落实《建设项目危险废物环境影响评价指南》（原环境保护部公告 2017 年第 43 号）等相关要求，对建设项目产生的危险废物种类、数量、利用或处置方式、环境影响以及环境风险等进行科学评价，并提出切实可行的污染防治对策措施。	按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》等相关要求，说明项目产生的危废种类、数量、利用或处置方式、环境影响以及环境风险等，并提出切实可行的污染防治对策措施	是
强化危险废物申报登记	危险废物产生单位应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。	将严格按照规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，并制定危废年度管理计划，在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案	是
	危险废物产生企业应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“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。	建设单位拟建立危废管理台账，并实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息	是
落实信息公开制度	加大企业危险废物信息公开力度，纳入重点排污单位的涉危企业应每年定期向社会发布企业年度环境报告。	未纳入重点排污单位涉危企业	是
完善危险废物收集体系	加强危险废物分类收集，鼓励经营单位培育专业化服务队伍。试点实施生产者责任延伸制度，鼓励和引导生产或经营企业利用其销售网络和渠道建立废铅蓄电池回收体系，统一回收、贮存后按	危废分类收集，不涉及废铅蓄电池的产生	是

		要求集中处置。到 2020 年，铅蓄电池领域的生产者责任延伸制度体系基本形成，废铅蓄电池集中收集和跨区域转运制度体系初步建立，废铅蓄电池规范回收率达 40% 以上，有效防控环境风险。		
规范危险废物贮存设施		各地生态环境部门应督促企业严格执行《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》(GB15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范(见附件 1)设置标志，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(见附件 2)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。	按《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，配备通讯设备、照明设施和消防设施，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	是
		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。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，否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施。危险废物经营单位需制定废物入场控制措施，并不得接受核准经营许可以外的种类；贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过一年。	根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，液态和固态危废不混放。危废暂存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。贮存期限不超过一年	是
强化危险废物转移管理		危险废物跨省转移全面推行电子联单，联合交通运输部门加快扩大运输电子运单和转移电子联单对接试点，实时共享危险废物产生、运输、利用处置企业基础信息与运输轨迹信息。	产生的危废均委托本省危废处置单位处置，不涉及跨省转移	是
<p>9.与《关于印发<苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实施意见>的通知》相符性分析</p> <p>对照《关于印发<苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实施意见>的通知》(苏环管字[2019]53 号)，本项目符合该文件相关要求，具体分析见下表。</p> <p>表 1-7 与苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实施意见相</p>				

符合性分析			
相关要求		本项目情况	是否符合
一、总体目标	针对苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作中发现的因历史原因造成危险废物贮存设施未纳入环评、未纳入竣工环保验收的，督促、指导相关企业在半年内完成完善相关环评或验收的手续，进一步推动企业履行污染防治主体责任，管控环境风险。	本项目为新建项目，不涉及因历史原因造成危险废物贮存设施未纳入环评、未纳入竣工环保验收的情况	是
<p>13.与《医疗废物管理条例》（2011 修订）符合性分析</p> <p>对照《医疗废物管理条例》（2011 修订），本项目符合该文件相关要求，具体分析见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-8 与医疗废物管理条例符合性分析</p>			
序号	相关要求	本项目情况	是否符合
1	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。	本项目医疗废物日产日清	是
2	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。	本项目设医疗废物暂存间，并使用防渗漏、防遗撒运送工具运输医疗废物	是
3	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。	本项目医疗废水经“三级化粪池+A ² O+沉淀+消毒”工艺处理后，达标排放	是

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1.项目概况</p> <p>改革开放以来，苏州市卫生事业稳步发展，医疗条件逐步得到改善。随着生活水平的提高，人们对健康和医疗保健的要求越来越高，就医观念也发生了较大的变化。人们认为如果医术质量高、服务态度好、信誉可靠、收费合理，即使价格高一点，也能接受。因此，创建专科性的营利性医院不仅有其市场基础，而且能提高当地医疗水平。</p> <p>近几年来，人们工作和学习的任务加重，导致眼睛的负担增加，眼病患者随之增多，尤其是青、少年近视眼患者明显增多；加之中国老龄化的加重，许多老年性眼病（如白内障等）的发病率逐年上升。人们对眼病看得比过去重要，有病必医。由于受各种条件的限制，眼科就诊分散，苏州市眼科没有形成整体优势；同时又由于各医院眼科设备或技术的原因，导致有相当多的一部分病人因得不到必要的或高水平的治疗，只好舍近求远，到上海、南京等大城市的眼科医院就诊。因此，建立一所苏州本地的、专业性强的眼科专科医院是满足当地眼科病患就医需求的有效途径。</p> <p>基于以上背景，苏州爱尔眼科医院有限公司（以下简称“爱尔眼科”）租赁苏州亮晶医疗管理有限公司位于吴中区东吴北路 98 号一至五层商业楼房，租赁建筑面积 17873.8m²，主要提供眼科医疗服务。爱尔眼科下设白内障、青光眼、肿瘤整形、麻醉科、眼预防保健科、病理科、药剂科、超声波室等科室。本项目拟设置 64 张床位，预计日接待病人 500 人。</p>																										
	<p>2.项目内容及组成</p> <p>本项目建设内容由主体工程、储运工程、辅助工程、公用工程和环保工程组成，建设内容见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 工程组成与内容</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">类别</th> <th style="width: 20%;">名称</th> <th style="width: 70%;">内容及规模</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">主体工程</td> <td style="text-align: center;">一层</td> <td>包括大厅接待区、挂号区、青少年近视防控区、放射科等，建筑面积 4107.27m²</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">二层</td> <td>包括老视手术专科、检验科、功能影像科、白内障、青光眼专科等，建筑面积 3472.08m²</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">三层</td> <td>包括病房、手术室等，建筑面积 3429.7m²</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">四层</td> <td>包括预留病房、眼科实验室、医教研区域，建筑面积 3328.22m²</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">储运工程</td> <td style="text-align: center;">药房</td> <td>位于一层中部和五层西部，建筑面积 117.61m²</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">病案库</td> <td>位于五层西部，建筑面积 101.27m²</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">耗材库</td> <td>位于五层西部，建筑面积 90.29m²</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">辅助工程</td> <td style="text-align: center;">办公区</td> <td>位于五层南部，建筑面积 1081.92m²</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">食堂</td> <td>位于五层中部，最高可容纳 136 人同时就餐，建筑面积 255.13m²</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">纯水制备系统</td> <td>制备能力 12t/d，制备率 60%</td> </tr> </tbody> </table>		类别	名称	内容及规模	主体工程	一层	包括大厅接待区、挂号区、青少年近视防控区、放射科等，建筑面积 4107.27m ²	二层	包括老视手术专科、检验科、功能影像科、白内障、青光眼专科等，建筑面积 3472.08m ²	三层	包括病房、手术室等，建筑面积 3429.7m ²	四层	包括预留病房、眼科实验室、医教研区域，建筑面积 3328.22m ²	储运工程	药房	位于一层中部和五层西部，建筑面积 117.61m ²	病案库	位于五层西部，建筑面积 101.27m ²	耗材库	位于五层西部，建筑面积 90.29m ²	辅助工程	办公区	位于五层南部，建筑面积 1081.92m ²	食堂	位于五层中部，最高可容纳 136 人同时就餐，建筑面积 255.13m ²	纯水制备系统
类别	名称	内容及规模																									
主体工程	一层	包括大厅接待区、挂号区、青少年近视防控区、放射科等，建筑面积 4107.27m ²																									
	二层	包括老视手术专科、检验科、功能影像科、白内障、青光眼专科等，建筑面积 3472.08m ²																									
	三层	包括病房、手术室等，建筑面积 3429.7m ²																									
	四层	包括预留病房、眼科实验室、医教研区域，建筑面积 3328.22m ²																									
储运工程	药房	位于一层中部和五层西部，建筑面积 117.61m ²																									
	病案库	位于五层西部，建筑面积 101.27m ²																									
	耗材库	位于五层西部，建筑面积 90.29m ²																									
辅助工程	办公区	位于五层南部，建筑面积 1081.92m ²																									
	食堂	位于五层中部，最高可容纳 136 人同时就餐，建筑面积 255.13m ²																									
	纯水制备系统	制备能力 12t/d，制备率 60%																									

公用工程	给水		用水量 101431.65t/a
	排水	雨水	接雨水排口至市政雨水管网
		污水	排水量 86985.32t/a
供电		用电量 225 万度/a	
环保工程	废气		食堂油烟收集后经油烟净化器处理，由 1#排气筒（20m）排放 废水处理站加盖密闭
	废水		医疗废水经废水处理站（三级化粪池+A ² O+沉淀+消毒）处理、餐饮废水经隔油池处理，与纯水制备尾水和生活污水一同纳入市政污水管网，最终进入吴中城区污水处理厂处理
	噪声		合理布局，优先选用低噪声设备，建筑隔声，风机设消声器
	固废	危险废物	医疗废物暂存间位于一层东部，建筑面积 10m ²
		生活垃圾	于医院内设若干垃圾桶
环境风险		地面硬化，铺设环氧地坪等	

3.主要仪器设备

主要仪器设备如下表所示。

表 2-2 主要仪器设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	放置位置
1	裂隙灯	SL-2G	台	12	一楼门诊检查室
2	综合验光组合	RT-5100	台	4	一楼门诊检查室
3	超声乳化仪	Centurion	台	2	二楼青白专科
4	玻切超乳一体机	Alcon	台	1	二楼青白专科
5	YAG 激光治疗仪	OptimisII	套	1	一楼综合门诊
6	眼电生理	RETI-Port21 Compact	套	1	一楼门诊检查室
7	视野分析仪	ZEISS 830	套	1	一楼门诊检查室
8	眼科 A/B 超	AVISIO	台	1	一楼门诊检查室
9	手术显微镜	OPMI Lumera T	台	3	三楼手术室
10	电脑验光仪	KR-1	台	5	一楼视光门诊
11	光学生物测量仪	IOL Master 700	套	5	一楼门诊检查室
12	非接触眼压计	CT-1P	套	3	一楼门诊检查室
13	角膜曲率计	BZ-BL8002	台	1	一楼门诊检查室
14	全飞秒激光手术系统	VisuMax	套	1	二楼屈光门诊
15	准分子激光手术系统	SCHWIND AMARIS 750S	套	1	二楼屈光门诊
16	角膜地形图仪	TMS-4N	套	2	一楼综合门诊
17	三维眼前节分析系统	Pentacam HR 70900	套	1	一楼综合门诊
18	眼底照相和眼底荧光造影仪	炫彩 FFA	套	1	一楼综合门诊
19	眼科手术系统	CV-9000	套	20	三楼手术室
20	压力蒸汽灭菌器	MAST-A-990SD-B-MO	套	1	三楼器材室
21	纯水制备机	SHRO-1T/H	台	1	三楼设备机房
22	空气源热泵热水机组	YZRS-10GXSH	台	1	五楼屋面

4.主要药品和试剂使用情况

主要药品和试剂使用情况见下表。

表 2-3 主要药品和试剂用量一览表

序号	原辅料名称	规格	年用量	最大储存量	单位	储存位置	运输方式	储存条件
1	加替沙星眼用凝胶	5g (0.3%) *1 支	1000	200	盒	药房	汽车运输	遮光 (2-25 °)
2	妥布霉素滴眼液	5mL (0.3%) *1 支	500	800	盒			遮光 (2-25 °)
3	妥布霉素地塞米松滴眼液	5mL:妥布霉素 15mg 和地塞米松 5mg	2000	3000	盒			遮光 (2-25 °)
4	妥布霉素地塞米松眼膏	3.5g:10.5mg:3.5mg/ 支	2000	3000	盒			遮光 (2-25 °)
5	盐酸左氧氟沙星眼用凝胶	5g:0.015g*2 支	500	800	盒			遮光 (2-25 °)
6	氧氟沙星滴眼液	5mL:15mg*1 支	2000	3000	盒			遮光 (2-25 °)
7	氧氟沙星眼膏	3.5g:10.5mg*1 支	300	500	盒			遮光 (2-25 °)
8	妥布霉素地塞米松滴眼液	5mL	2000	3000	盒			遮光 (2-25 °)
9	盐酸左氧氟沙星滴眼液	0.488% (5mL:24.4mg)	500	800	盒			遮光 (2-25 °)
10	红霉素眼膏	2.5g:12.5mg(0.5%)	300	500	支			遮光 (2-25 °)
11	氟康唑滴眼液	5mL:25mg*1 支	10	15	盒			遮光 (2-25 °)
12	加替沙星滴眼液	0.3% (5mL:15mg) *1 支	2000	3000	盒			遮光 (2-25 °)
13	玻璃酸钠滴眼液	10mL (0.1%) *1 支	800	1200	盒			遮光 (2-25 °)
14	维生素 A 棕榈酸酯眼用凝胶	5g:5000IU (以维生素 A 计), 100 滴*1 支	500	800	盒			阴凉处
15	玻璃酸钠滴眼液	5mL:15mg (0.3%)	200	400	支			遮光 (2-25 °)
16	地夸磷索钠滴眼液	3% (5mL:150mg)	500	800	盒			遮光 (2-25 °)
17	玻璃酸钠滴眼液	0.3% (0.8mL:2.4mg) *10 支	3000	4000	盒			遮光 (2-25 °)
18	玻璃酸钠滴眼液	0.3% (0.8mL:2.4mg) *20 支	2000	3000	盒			遮光 (2-25 °)
19	醋酸泼尼松龙滴眼液	5mL:50mg *1 支	500	700	盒			遮光 (2-25 °)
20	氟米龙滴眼液	0.1% (5mL:5mg) *1 支	800	1000	盒			遮光 (2-25 °)
21	氟米龙滴眼液	0.02% (5mL:1mg) *1 支	300	500	盒			遮光 (2-25 °)
22	布林佐胺滴眼液	5mL:50mg (1%) *1 支	100	200	盒			遮光 (2-25 °)
23	他氟前列素滴眼液	2.5mL:37.5µg (0.0015%) *1 支	80	150	盒			遮光 (2-25 °)
24	硝酸毛果芸香碱滴眼液	5mL:0.1g*1 支	200	400	盒			遮光 (2-25 °)

25	马来酸噻吗洛尔滴眼液	5mL:25mg	300	500	盒	遮光 (2-25 °)
26	盐酸卡替洛尔滴眼液	5mL:100mg	200	400	盒	遮光 (2-25 °)
27	酒石酸溴莫尼定滴眼液	5mL:10mg*1 瓶	100	200	盒	遮光 (2-25 °)
28	曲伏前列素滴眼液	2.5mL:0.1mg*1 支	50	80	盒	遮光 (2-25 °)
29	吡诺克辛滴眼液	5mL:0.25mg*1 支	300	500	盒	遮光 (2-25 °)
30	吡嘧司特钾滴眼液	5mL:5mg*1 支	50	80	盒	遮光 (2-25 °)
31	苄达赖氨酸滴眼液	8mL:40mg*1 支	200	300	盒	遮光 (2-25 °)
32	复方托吡卡胺滴眼液	10mL (1mL:5mg:5mg) *1 支	200	400	盒	遮光 (2-25 °)
33	复方托吡卡胺滴眼液	1mL: 托吡卡胺 5mg, 盐酸去氧肾 上腺素 5mg	500	700	盒	遮光 (2-25 °)
34	更昔洛韦滴眼液	8mL:8mg*2 支	100	200	盒	遮光 (2-25 °)
35	更昔洛韦眼用凝胶	5g:7.5mg*1 支	100	200	盒	遮光 (2-25 °)
36	硫酸阿托品眼用凝胶	5g:50mg*1 支	100	200	盒	遮光 (2-25 °)
37	七叶洋地黄双苷滴眼液	0.4mL:0.006mg:0.0 40mg*10 支	500	800	盒	遮光 (2-25 °)
38	双氯芬酸钠滴眼液	0.4mL:0.4mg (0.1%)*20 支	2000	4000	盒	遮光 (2-25 °)
39	托吡卡胺滴眼液	6mL:30mg*1 支	50	80	盒	遮光 (2-25 °)
40	维生素 B12 滴眼液	5mL (0.02%)*1 支	50	80	盒	遮光 (2-25 °)
41	小牛血去蛋白提取物眼用凝胶	5g (20%)*1 支	2000	4000	盒	遮光 (2-25 °)
42	溴芬酸钠滴眼液	5mL:5mg*1 支	100	200	盒	遮光 (2-25 °)
43	人表皮生长因子滴眼液	3mL:30000IU (60μg)*1 支	100	200	支	阴凉处
44	重组牛碱性成纤维细胞生长因子眼用凝胶	5g:21000IU	100	200	支	阴凉处
45	牛碱性成纤维细胞生长因子滴眼液	21000IU/5ml/瓶	100	200	瓶	阴凉处
46	萘敏维滴眼液	10ml	50	70	支	遮光 (2-25 °)
47	盐酸氮草斯汀滴眼液	6mL (0.05%)	60	80	盒	遮光 (2-25 °)
48	普拉洛芬滴眼液	5mL:5mg*1 支	500	800	支	遮光 (2-25 °)
49	环孢素滴眼液 (II)	0.4mL:0.2mg (0.05%)*30 支	600	800	盒	阴凉处
50	利巴韦林滴眼液	8mL:8mg	100	150	支	遮光 (2-25 °)
51	阿莫西林胶囊	0.25g*24 粒	50	80	盒	遮光 (2-25 °)
52	罗红霉素胶囊	0.15g*12 粒	50	80	盒	遮光 (2-25 °)

53	头孢克洛分散片	0.125g*12片	50	80	盒	遮光(2-25°)
54	卵磷脂络合碘胶囊	0.1mg*30粒	200	400	盒	遮光(2-25°)
55	维生素C片	0.1g*100片	500	800	瓶	遮光(2-25°)
56	阿司匹林肠溶片	25mg*100片	20	30	瓶	遮光(2-25°)
57	甲钴胺片	0.5mg*20片	50	80	盒	遮光(2-25°)
58	复合维生素B片	100片复方	500	800	瓶	遮光(2-25°)
59	谷维素片	10mg*100片	50	80	瓶	遮光(2-25°)
60	醋酸泼尼松片	5mg*100片	10	15	瓶	遮光(2-25°)
61	阿司匹林肠溶片	25mg*100片	10	15	瓶	遮光(2-25°)
62	阿昔洛韦片	0.2g*24片	30	50	盒	遮光(2-25°)
63	盐酸西替利嗪片	10mg*12片	20	40	盒	遮光(2-25°)
64	羟苯磺酸钙胶囊	0.5g*24粒	100	200	盒	遮光(2-25°)
65	乙酰唑胺片	0.25g*12片	20	30	片	遮光(2-25°)
66	硫酸庆大霉素注射液	2mL:8万单位	100	200	盒	遮光(2-25°)
67	注射用盐酸万古霉素	0.5g/瓶	10	20	支	遮光(2-25°)
68	注射用头孢他啶	1.0g/支	20	30	支	遮光(2-25°)
69	注射用头孢呋辛钠	1.5g(按C ₁₆ H ₁₆ N ₄ O ₈ S计)	1500	2000	支	遮光(2-25°)
70	甲硝唑氯化钠注射液	100mL:甲硝唑0.5g与氯化钠0.9g	10	20	瓶	遮光(2-25°)
71	氟康唑氯化钠注射液	100mL:氟康唑0.2g与氯化钠0.9g*1瓶	10	20	瓶	遮光(2-25°)
72	盐酸左氧氟沙星注射液	2mL:0.2g	100	200	支	遮光(2-25°)
73	雷珠单抗注射液	10mg/mL, 每支装量0.165mL	50	80	支	阴凉处
74	康柏西普眼用注射液	10mg/mL, 0.2mL/支	20	40	盒	阴凉处
75	卡巴胆碱注射液	1mL:0.1mg/支	50	80	支	遮光(2-25°)
76	荧光素钠注射液	5mL:0.5g(10%)/支	30	50	支	遮光(2-25°)
77	氯化钠注射液(塑)	10mL:0.09g	5000	7000	支	遮光(2-25°)
78	葡萄糖注射液	20mL:10g(50%)	2000	3000	瓶	遮光(2-25°)
79	维生素B12注射液	1mL:0.5mg*10支	20	40	支	遮光(2-25°)
80	复方樟柳碱注射液	2mL*10支	500	800	支	遮光(2-25°)
81	盐酸肾上腺素注射液	1mL*1mg*2支	2000	3000	盒	遮光(2-25°)
82	注射用丝裂霉素	10mg	10	15	瓶	遮光(2-25°)
83	硫酸阿托品注射液	1mL:0.5mg	20	30	支	遮光(2-25°)
84	注射用吡啶菁绿	25mg	5	10	盒	遮光(2-25°)
85	氨茶碱注射液	2mL:0.25g	20	30	支	遮光(2-25°)
86	酚磺乙胺注射液	2mL:0.5g*10支	20	40	支	遮光(2-25°)
87	盐酸消旋山莨菪碱注射液	1mL:10mg	20	40	支	遮光(2-25°)

88	注射用甲泼尼龙琥珀酸钠	40mg	30	50	支			遮光 (2-25°)
89	氯化钠注射液	100mL:0.9g (PVC)	6000	8000	瓶			遮光 (2-25°)
90	重酒石酸间羟胺注射液	1mL:10mg (以C ₉ H ₁₃ NO ₂ 计)	20	30	支			遮光 (2-25°)
91	盐酸多巴胺注射液	2mL:20mg	20	30	支			遮光 (2-25°)
92	地塞米松磷酸钠注射液	1mL:5mg	500	800	支			遮光 (2-25°)
93	醋酸曲安奈德注射液	5mL:50mg	50	80	支			遮光 (2-25°)
94	利巴韦林注射液	1mL:0.1g*10支	50	80	支			遮光 (2-25°)
95	氯化钠注射液	250mL:2.25g (塑瓶)	4000	6000	瓶			遮光 (2-25°)
96	甘露醇注射液	250mL:50g	100	150	瓶			遮光 (2-25°)
97	灭菌注射用水	10mL	1000	1500	支			遮光 (2-25°)
98	注射用更昔洛韦	0.25g	30	50	支			遮光 (2-25°)
99	盐酸利多卡因注射液	5mL:0.1g	2000	4000	支			遮光 (2-25°)
100	复方氯化钠注射液	500mL (塑瓶)	2000	4000	瓶			遮光 (2-25°)
101	盐酸罗哌卡因注射液	10mL:0.1g	30	50	支			遮光 (2-25°)
102	冰珍清目滴眼液	10mL*2支	100	200	盒			遮光 (2-25°)
103	复方血栓通胶囊	0.5g*60粒	500	700	盒			遮光 (2-25°)
104	复方血栓通胶囊	0.5g*30粒	500	700	盒			遮光 (2-25°)
105	云南红药胶囊	0.25g*24粒	100	200	盒			遮光 (2-25°)
106	注射用血塞通 (冻干)	200mg	50	80	支			阴凉处
107	75%乙醇	500mL/瓶	60	10	瓶	防爆柜		遮光 (2-25°)
		60mL/瓶	120	10	瓶			遮光 (2-25°)
108	95%乙醇	500mL/瓶	60	10	瓶			
109	天然气	/	5	/	万m ³	即用即送	管道输送	/
110	二氧化氯消毒剂 (亚氯酸钠+活化剂)	/	0.93	0.1	吨	加药桶	汽车运输	常温
111	石灰	/	1619	135	吨	加药桶		常温

注：本项目乙醇和亚氯酸钠为危险化学品，其余均不属于危险化学品

表2-4 主要化学品理化性质表

名称	理化性质	燃爆特性	毒性毒理
乙醇	CAS: 64-17-5, 无色液体, 有酒香, 密度 0.79g/cm ³ , 沸点 78.3°C, 熔点 -114.1°C, 饱和蒸气压 5.33kPa(19°C), 与水混溶, 可溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂	易燃, 闪点 12°C	LD ₅₀ : 7060mg/kg (兔经口)
亚氯酸钠	CAS: 7758-19-2, 白色结晶性粉末, 密度 1.28g/cm ³ , 熔点 190°C, 易溶于水	/	LD ₅₀ : 166mg/kg (大)

5.水平衡

本项目用水主要为生活用水、纯水制备用水、食堂用水和医疗用水，用水量为101431.65t/a。排水主要为医疗废水、餐饮废水、纯水制备尾水和生活污水，排水量为86985.32t/a。

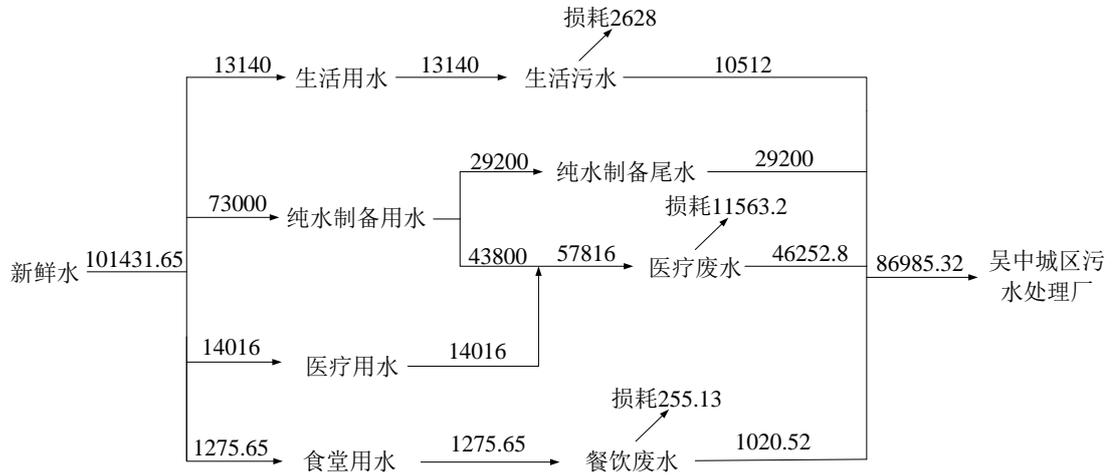


图2-1 水平衡图 单位: t/a

6.劳动定员及工作制度

本项目拟设医护人员180人，门诊时间8:30~17:30，同时提供24h急诊服务，年经营时间365天。

7.平面布置

本项目位于苏州市吴中区长桥街道东吴北路98号一至五层商业楼房。所在楼房北侧和东侧为空地；西侧为东吴北路，隔路为苏州市吴中人民医院；南侧为县前街，隔路为江苏银行（东吴北路支行）。

本项目实行闹静分离。病房和办公区这类特别需要安静的区域分布在建筑高层，大厅、挂号区等相对嘈杂的区域分布在建筑低层，能尽量减少外界交通和社会噪声对其的影响。

8.其他

本项目设食堂并自制餐食，灶头数为6个。本项目不设锅炉和员工宿舍，热水由空气源热泵热水机组提供，加热方式为电加热。

艺流
程和
产排
污环
节

1.诊疗流程

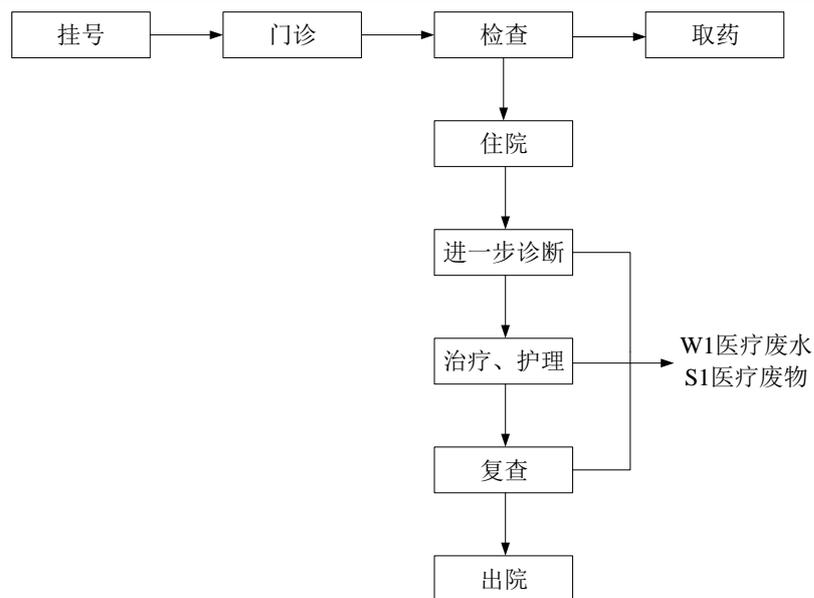


图2-2 诊断流程及产污节点图

病人挂号之后，前去相应的门诊就诊。医生诊断后，开具取药单。轻症病人根据取药单领取药品后，离开医院；而重症病人需住院进行进一步的治疗。住院病人经治疗与护理再复查，具备出院条件后，可出院。

该过程会产生 W1 医疗废水和 S1 医疗废物。

2.其他

- (1) 纯水制备工艺为“反渗透”，该过程会产生 W2 纯水制备尾水和 S2 废滤膜；
- (2) 使用乙醇对病区进行消毒过程中会产生 G1 消毒废气；
- (3) 废水处理站运行过程会产生 G2 废水处理废气和 S3 污泥，清理隔油池会产生 S4 废油脂；
- (4) 病人及医护人员日常生活会产生 W3 生活污水和 S5 生活垃圾；
- (5) 试剂拆包会产生 S6 废试剂瓶；
- (6) 食堂烹饪会产生 G3 食堂油烟、G4 燃烧废气、W4 餐饮废水和 S7 餐厨垃圾；
- (7) 设备运行会产生 N 噪声。

综上，本项目产污情况见下表。

表 2-5 工艺产污情况说明

类别	污染物名称		主要污染因子/评价因子	拟采取措施
废气	G1	消毒废气	非甲烷总烃	病区内排放
	G2	废水处理废气	氨、硫化氢、臭气浓度	加盖密闭
	G3	食堂油烟	油烟	收集后经油烟净化器处理，由

				1#排气筒(20m)排放	
		G4	燃烧废气	颗粒物、NO _x 、SO ₂ 无组织排放	
	废水	W1	医疗废水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、 总余氯、粪大肠杆菌	医疗废水经废水处理站(三级 化粪池+A ² O+沉淀+消毒)处理、 餐饮废水经隔油池处理,与纯 水制备尾水和生活污水一同 纳入市政污水管网,最终进入 吴中城区污水处理厂处理
		W2	纯水制备尾水	COD、SS	
		W3	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	
		W4	餐饮废水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、 动植物油	
	固废	S1	医疗废物	具有感染性、损伤性、药物性 等的医疗废物	委托有资质的单位处置
		S3	污泥	废水处理过程产生的污泥	
		S6	废试剂瓶	沾有试剂的包装容器	
		S2	废滤膜	纯水机更换的滤膜	委托物资回收单位处置
		S4	废油脂	隔油池中废油脂	
		S7	餐厨垃圾	食堂运行产生的垃圾	
		S5	生活垃圾	日常生活产生的垃圾	交由环卫部门统一清运
	噪声	N	设备运行	L _{eq} (A)	合理布局,优先选用低噪声设 备,建筑隔声,风机设消声器
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目,租赁既有楼房进行经营。楼房出租前作商业用途,不涉及生产或研发活动,无原有环境污染问题。				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1.大气环境						
	1.1 基本污染物						
	<p>根据《2021 年度苏州市生态环境状况公报》，2021 年苏州市全市环境空气质量平均优良天数比率为 83.8%，与 2020 年相比基本持平。各地优良天数比率介于 81.4%~87.7%之间；市区环境空气质量优良天数比率为 85.5%，与 2020 年相比，上升 1.1 个百分点。</p> <p>结果表明，基本污染物中 O₃ 超标，PM_{2.5}、NO₂、PM₁₀、CO、SO₂ 全年达标，所在区域空气质量为不达标区。各基本污染物监测数据见下表。</p>						
	表 3-1 环境空气质量现状						
	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	单位	占标率 (%)	达标情况
	SO ₂	年平均	6	60	μg/m ³	10	达标
	NO ₂	年平均	33	40		82.5	达标
	PM ₁₀	年平均	48	70		68.6	达标
	PM _{2.5}	年平均	28	35		80	达标
	O ₃	日最大 8 小时平均	162	160		101.25	超标
CO	24 小时平均	1	4	mg/m ³	25	达标	
<p>为进一步改善环境质量，《苏州市空气质量改善达标规划（2019~2024）》做出如下规定：</p> <p>达标期限：苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。</p> <p>远期目标：力争到 2024 年，苏州市臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。</p> <p>以不断降低 PM_{2.5} 浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强群众的蓝天幸福感为核心目标，强化煤炭质量管理，推进热电整合，优化产业结构和布局；促进高排放车辆淘汰，推进运输结构调整；提高各行业清洁化生产水平，全面执行大气污染物特别排放限值，不断推进重点行业提标改造，加强监测监控管理水平；完成工业炉窑综合整治，进一步提高电力、钢铁及建材行业排放要求，完成非电行业氮氧化物排放深度治理，对标最严格的绩效分级标准实施重点企业颗粒物无组织排放深度治理；完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标，从化工、涂装、纺织印染、电子等工业行业挖掘 VOCs 减排潜力，全面加强 VOCs 无组织排放治理，试点基于光化学活性的 VOCs 关键组分管控；以施工工地、港口码头和堆场为重点提高扬尘污染控制水平。促进 PM_{2.5} 和臭氧协同控制，推进区域联防联控，提升大气污染精细化防控能力。</p>							
1.2 特征污染物							
江苏迈斯特环境检测有限公司于 2022 年 9 月 7 日~9 日对区域非甲烷总烃、氨和硫化							

氢进行监测，监测点位布于水香五村，距离项目所在地 1.3km，监测点位信息如下。

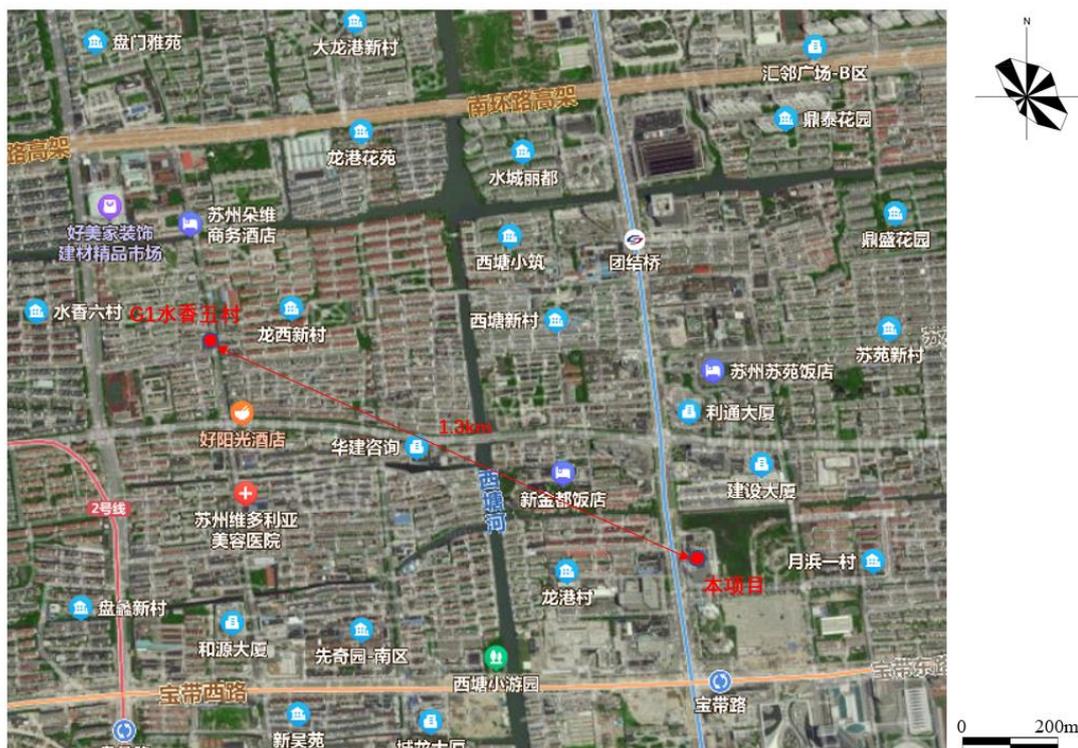


图 3-1 大气监测点位与本项目位置关系图

监测结果见下表。结果表明，本项目所在区域非甲烷总烃、氨和硫化氢浓度符合相关标准中的限值要求。

表 3-2 特征污染物引用监测点位监测结果一览表

监测点位	监测因子	监测值 (mg/m ³)	评价标准 (mg/m ³)	最大浓度占 标率 (%)	达标情况
G1 水香五村	非甲烷总烃	0.77~0.91	2	45.5	达标
	氨	0.01~0.04	0.2	2	达标
	硫化氢	ND(<0.001)	0.01	/	达标

注：非甲烷总烃评价标准选用《大气污染物综合排放标准详解》中推荐的一次值

2.地表水环境

根据《2021 年度苏州市生态环境状况公报》，2021 年全市地表水环境质量稳中向好，国、省考断面水质均达到年度考核目标要求，太湖治理连续 14 年实现“两个确保”。

苏州市饮用水均为集中式供水。根据《江苏省 2021 年水污染防治工作计划》（苏水治办[2021]5 号），2021 年，苏州市 13 个县级及以上城市集中式饮用水水源地，取水总量约为 15.55 亿吨，其中长江和太湖取水量分别约占取水总量的 32.5%和 47.9%。根据《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）评价，水质均达到或优于Ⅲ类标准，全部达到考核目标要求。

2021 年，30 个国考断面水质达标比例为 100%，水质达到或优于Ⅲ类的国考断面有 26

个，占比为 86.7%，未达 III 类的 4 个断面均为湖泊。

2021 年，80 个省考断面水质达标比例为 100%；水质达到或优于 III 类的省考断面有 74 个，占比为 92.5%，未达 III 类的 6 个断面均为湖泊。

2021 年，长江（苏州段）总体水质为优。苏州市长江干流及主要通江河流水质达到或优于 III 类比例为 100%，与 2020 年持平。

2021 年，太湖湖体（苏州辖区）总体水质处于 IV 类；湖体总磷平均浓度为 0.052mg/L，总氮平均浓度为 0.93mg/L，与 2020 年相比，总磷、总氮浓度分别下降 21.2% 和 19.8%；综合营养状态指数为 53.3，处于轻度富营养状态，与 2020 年相比，综合营养状态指数下降 0.8。

2021 年，阳澄湖湖体总体水质处于 IV 类；湖体总磷平均浓度为 0.062mg/L，总氮平均浓度为 1.32mg/L，与 2020 年相比，总磷浓度下降 15.1%，总氮浓度上升 6.5%；综合营养状态指数为 52.9，处于轻度富营养状态，与 2020 年相比，综合营养状态指数下降 1.1。

2021 年，京杭大运河（苏州段）总体水质为优。沿线 5 个省考及以上监测断面水质均达到 III 类，与 2020 年持平。

3. 声环境

本项目周边 50m 范围内无声环境敏感目标。江苏迈斯特环境检测有限公司于 2022 年 9 月 日对四周厂界环境噪声进行监测，监测点位信息如下。



图 3-2 声环境监测点位示意图

监测结果见下表。结果表明，本项目所在区域声环境质量符合相关标准中的限值要求。

表 3-3 声环境监测结果一览表

监测点位	监测因子	监测值		评价标准		达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间	
N1 北厂界外 1m	L _{eq} (A)	58.2	47.6	60	50	达标
N2 西厂界外 1m		58.4	47.7			达标
N3 南厂界外 1m		57.9	47.3			达标
N4 东厂界外 1m		57.2	49.2			达标

4.生态环境

本项目租赁吴中区东吴北路 98 号一至五层既有商业楼房，不涉及新增用地，无需开展生态现状调查。

5.电磁辐射

本项目主要提供眼科医疗服务，不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

6.地下水、土壤环境

医疗废物暂存间和废水处理站所在区域地面已硬化。医疗废物暂存间内，液态物料下设置防渗托盘。采取以上措施的情况，无地下水和土壤污染途径，无需开展地下水和土壤环境质量现状调查。

1.大气环境

本项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标见下表。

表 3-4 项目周边大气环境保护目标

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)
		经度	纬度					
1	东苑村	120.6296	31.2719	住宅	408 户	二类	北	127
2	苏苑新村	120.6316	31.2727	住宅	300 户		西北	367
3	龙兴里	120.6263	31.2733	住宅	26 户		东北	422
4	东吴北路 129 号小区	120.6269	31.2727	住宅	140 户		东北	329
5	东吴北路 107 号小区	120.6262	31.2708	住宅	32 户		东北	157
6	吴中西路 65 号小区	120.6243	31.2716	住宅	92 户		东北	457
7	东吴花园	120.6263	31.2698	住宅	680 户		西	118
8	龙港一村	120.6245	31.2693	住宅	384 户		西	340
9	苏州市吴中人民医院	120.6275	31.2689	医院	580 床		西	69
10	龙港二村	120.6250	31.2665	住宅	300 户		东南	432
11	苏州市吴中区统计局	120.6301	31.2657	行政机构	50 人		南	380

	12	中南雅苑	120.6333	31.2683	住宅	250 户		东南	366																																															
	13	月滨一村	120.6338	31.2699	住宅	1019 户		东	357																																															
	14	城中苑	120.6320	31.2701	住宅	80 户		东	227																																															
	15	苏州市吴中区城市管理行政执法局	120.6327	31.2716	行政机构	50 人		东北	420																																															
	16	东苑小区	120.6314	31.2715	住宅	748 户		东北	274																																															
	17	苏州爱尔眼科医院	120.6288	31.2695	医院	64 床		自身	0																																															
	<p>2.声环境</p> <p>本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>3.地下水环境</p> <p>本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4.生态环境</p> <p>本项目无新增用地，无生态环境敏感目标。</p>																																																							
污染物排放控制标准	<p>1.废气</p> <p>非甲烷总烃、颗粒物和 SO₂ 和 NO_x 执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中的限值要求，氨、硫化氢和臭气浓度执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 中的限值要求，油烟执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 中的限值要求，具体限值见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 大气污染物综合排放标准 (表 3) 单位: mg/m³</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th colspan="2">边界监控浓度限值</th> <th>监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td colspan="2">4.0</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">边界外浓度最高点</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td colspan="2">0.5</td> </tr> <tr> <td>SO₂</td> <td colspan="2">0.4</td> </tr> <tr> <td>NO_x</td> <td colspan="2">0.12</td> </tr> <tr> <th>污染物项目</th> <th>监控点限值</th> <th>限值含义</th> <th>无组织排放监控位置</th> </tr> <tr> <td rowspan="2">NMHC</td> <td>6</td> <td>监控点处 1h 平均浓度值</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">在厂房外设置监控点</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>监控点处任意一次浓度值</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 3-6 医疗机构水污染物排放标准 (表 3)</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>控制项目</th> <th>标准值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>氨</td> <td>1.0mg/m³</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>硫化氢</td> <td>0.03mg/m³</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>臭气浓度</td> <td>10 (无量纲)</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 3-7 饮食业油烟排放标准 (表 2)</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>规模</th> <th>小型</th> <th>中型</th> <th>大型</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基准灶头数</td> <td>≥1, <3</td> <td>≥3, <6</td> <td>≥6</td> </tr> </tbody> </table>									污染物	边界监控浓度限值		监控位置	非甲烷总烃	4.0		边界外浓度最高点	颗粒物	0.5		SO ₂	0.4		NO _x	0.12		污染物项目	监控点限值	限值含义	无组织排放监控位置	NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	20	监控点处任意一次浓度值	序号	控制项目	标准值	1	氨	1.0mg/m ³	2	硫化氢	0.03mg/m ³	3	臭气浓度	10 (无量纲)	规模	小型	中型	大型	基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
	污染物	边界监控浓度限值		监控位置																																																				
	非甲烷总烃	4.0		边界外浓度最高点																																																				
	颗粒物	0.5																																																						
	SO ₂	0.4																																																						
	NO _x	0.12																																																						
	污染物项目	监控点限值	限值含义	无组织排放监控位置																																																				
	NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点																																																				
		20	监控点处任意一次浓度值																																																					
	序号	控制项目	标准值																																																					
1	氨	1.0mg/m ³																																																						
2	硫化氢	0.03mg/m ³																																																						
3	臭气浓度	10 (无量纲)																																																						
规模	小型	中型	大型																																																					
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6																																																					

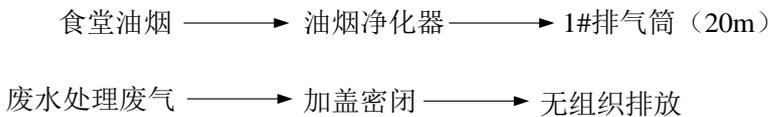
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0				
净化设施最低去除效率 (%)	60	75	85		
2.废水					
<p>医疗废水经废水处理站（三级化粪池+A²O+沉淀+消毒）处理、餐饮废水经隔油池处理，与纯水制备尾水和生活污水一同纳入市政污水管网，最终进入吴中城区污水处理厂处理。废水接管标准执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 B 级标准。污水厂尾水排放执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发[2018]77 号）中的“苏州特别排放限值”。苏委办发[2018]77 号文中未作规定的因子执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准，具体标准值见下表。</p>					
表 3-8 污水排放限值表					
排放口名称	执行标准	取值标号及级别	污染因子	排放浓度标准	最高允许排放负荷 (g/(床位·d))
废水总排口	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005)	表 2	pH	6~9 (无量纲)	/
			COD	250mg/L	250
			SS	60mg/L	60
			动植物油	20mg/L	/
			粪大肠杆菌	5000MPN/L	/
	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表 1 B 级标准	NH ₃ -N	45mg/L	/
			TP	8mg/L	/
			TN	70mg/L	/
污水厂排出口	《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发[2018]77 号）	/	COD	30mg/L	/
			NH ₃ -N	1.5 (3.0) mg/L*	/
			TP	0.3mg/L	/
			TN	10mg/L	/
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	表 1 一级 A 标准	pH	6~9 (无量纲)	/
			SS	10mg/L	/
			动植物油	1mg/L	/
			粪大肠杆菌	1000MPN/L	/
*：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					
<p>本项目位于 2 类声环境功能区，四周厂界噪声排放执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中的 2 类标准，具体标准限值见下表。</p>					
表 3-9 社会生活环境噪声排放标准（表 1）					
标准执行位置			排放限值		
四周厂界			昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)		
4.固体废物贮存、处置标准					

	<p>一般工业固废暂存区的设置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的要求, 医疗废物暂存间的设置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18598-2001)及2013年修改单中的要求。</p>																																																																																																																					
总量控制指标	<p>1.总量控制因子及排放指标</p> <p>按照国家和省总量控制的规定, 结合本项目排污特征, 确定总量控制因子。</p> <p>(1) 废气</p> <p>总量控制因子: VOCs、颗粒物、SO₂、NO_x, 考核因子: 氨、硫化氢、油烟。</p> <p>(2) 废水</p> <p>总量控制因子: COD、TP、NH₃-N、TN, 考核因子: SS、动植物油、总余氯、粪大肠杆菌。</p> <p>2.排放总量控制指标</p> <p>本项目污染物总量控制指标见下表。废气在吴中区内平衡, 废水在吴中区城区污水处理厂内平衡, 固废零排放。</p> <p style="text-align: center;">表 3-10 总量控制情况汇总 单位: t/a</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>污染物名称</th> <th>产生量</th> <th>削减量</th> <th>排放量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">废气</td> <td>有组织</td> <td>油烟</td> <td>0.1196</td> <td>0.10167</td> <td>0.01793</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">无组织</td> <td>VOCs</td> <td>0.04456</td> <td>0</td> <td>0.04456</td> </tr> <tr> <td>氨</td> <td>0.02509</td> <td>0</td> <td>0.02509</td> </tr> <tr> <td>硫化氢</td> <td>0.0009713</td> <td>0</td> <td>0.0009713</td> </tr> <tr> <td>油烟</td> <td>0.05124</td> <td>0</td> <td>0.05124</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>0.0151</td> <td>0</td> <td>0.0151</td> </tr> <tr> <td>NO_x</td> <td>0.09216</td> <td>0</td> <td>0.09216</td> </tr> <tr> <td>SO₂</td> <td>0.0315</td> <td>0</td> <td>0.0315</td> </tr> <tr> <td rowspan="14">废水</td> <td rowspan="6">生活污水</td> <td>水量</td> <td>10512</td> <td>0</td> <td>10512</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>3.1536</td> <td>0</td> <td>3.1536</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>2.1024</td> <td>0</td> <td>2.1024</td> </tr> <tr> <td>NH₃-N</td> <td>0.3679</td> <td>0</td> <td>0.3679</td> </tr> <tr> <td>TP</td> <td>0.05256</td> <td>0</td> <td>0.05256</td> </tr> <tr> <td>TN</td> <td>0.5256</td> <td>0</td> <td>0.5256</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">纯水制备尾水</td> <td>水量</td> <td>29200</td> <td>0</td> <td>29200</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>2.92</td> <td>0</td> <td>2.92</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>1.46</td> <td>0</td> <td>1.46</td> </tr> <tr> <td rowspan="7">医疗废水</td> <td>水量</td> <td>46252.8</td> <td>0</td> <td>46252.8</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>16.1885</td> <td>3.469</td> <td>3.2377</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>4.6253</td> <td>3.469</td> <td>1.1563</td> </tr> <tr> <td>NH₃-N</td> <td>2.3126</td> <td>1.8501</td> <td>0.4625</td> </tr> <tr> <td>TN</td> <td>2.5439</td> <td>1.5263</td> <td>1.0176</td> </tr> <tr> <td>TP</td> <td>0.4625</td> <td>0.3237</td> <td>0.1388</td> </tr> <tr> <td>粪大肠杆菌</td> <td>16000MPN/L</td> <td>11000MPN/L</td> <td>5000MPN/L</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">餐饮废水</td> <td>总余氯</td> <td>0.02313</td> <td>-0.11567</td> <td>0.1388</td> </tr> <tr> <td>水量</td> <td>1020.52</td> <td>0</td> <td>1020.52</td> </tr> </tbody> </table>	类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量	废气	有组织	油烟	0.1196	0.10167	0.01793	无组织	VOCs	0.04456	0	0.04456	氨	0.02509	0	0.02509	硫化氢	0.0009713	0	0.0009713	油烟	0.05124	0	0.05124	颗粒物	0.0151	0	0.0151	NO _x	0.09216	0	0.09216	SO ₂	0.0315	0	0.0315	废水	生活污水	水量	10512	0	10512	COD	3.1536	0	3.1536	SS	2.1024	0	2.1024	NH ₃ -N	0.3679	0	0.3679	TP	0.05256	0	0.05256	TN	0.5256	0	0.5256	纯水制备尾水	水量	29200	0	29200	COD	2.92	0	2.92	SS	1.46	0	1.46	医疗废水	水量	46252.8	0	46252.8	COD	16.1885	3.469	3.2377	SS	4.6253	3.469	1.1563	NH ₃ -N	2.3126	1.8501	0.4625	TN	2.5439	1.5263	1.0176	TP	0.4625	0.3237	0.1388	粪大肠杆菌	16000MPN/L	11000MPN/L	5000MPN/L	餐饮废水	总余氯	0.02313	-0.11567	0.1388	水量	1020.52	0	1020.52
	类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量																																																																																																																	
废气	有组织	油烟	0.1196	0.10167	0.01793																																																																																																																	
	无组织	VOCs	0.04456	0	0.04456																																																																																																																	
		氨	0.02509	0	0.02509																																																																																																																	
		硫化氢	0.0009713	0	0.0009713																																																																																																																	
		油烟	0.05124	0	0.05124																																																																																																																	
		颗粒物	0.0151	0	0.0151																																																																																																																	
		NO _x	0.09216	0	0.09216																																																																																																																	
SO ₂	0.0315	0	0.0315																																																																																																																			
废水	生活污水	水量	10512	0	10512																																																																																																																	
		COD	3.1536	0	3.1536																																																																																																																	
		SS	2.1024	0	2.1024																																																																																																																	
		NH ₃ -N	0.3679	0	0.3679																																																																																																																	
		TP	0.05256	0	0.05256																																																																																																																	
		TN	0.5256	0	0.5256																																																																																																																	
	纯水制备尾水	水量	29200	0	29200																																																																																																																	
		COD	2.92	0	2.92																																																																																																																	
		SS	1.46	0	1.46																																																																																																																	
	医疗废水	水量	46252.8	0	46252.8																																																																																																																	
		COD	16.1885	3.469	3.2377																																																																																																																	
		SS	4.6253	3.469	1.1563																																																																																																																	
		NH ₃ -N	2.3126	1.8501	0.4625																																																																																																																	
		TN	2.5439	1.5263	1.0176																																																																																																																	
TP		0.4625	0.3237	0.1388																																																																																																																		
粪大肠杆菌		16000MPN/L	11000MPN/L	5000MPN/L																																																																																																																		
餐饮废水	总余氯	0.02313	-0.11567	0.1388																																																																																																																		
	水量	1020.52	0	1020.52																																																																																																																		

		COD	0.4082	0.0612	0.3470
		SS	0.2041	0	0.2041
		NH ₃ -N	0.03572	0	0.03572
		TP	0.005103	0	0.005103
		TN	0.04082	0	0.04082
		动植物油	0.1225	0.08576	0.03674
	固废	一般工业固废	142.4	142.4	0
		危险废物	33.0906	33.0906	0
		生活垃圾	124.1	124.1	0

注：VOCs 以非甲烷总烃计

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保 护措施	<p>本项目在装修施工过程中应注意对周边环境的影响问题，其对环境的影响主要表现为施工期废气、废水、噪声、固体废弃物。</p> <p>1.废气</p> <p>施工期间，设备装卸过程会产生扬尘，装修会产生挥发性有机物和异味。为减轻施工期间扬尘对环境的影响，施工中须及时清扫场地，场地要保持一定湿度。按照《医院建筑室内装饰装修技术规程》（DB32/T4299-2022）中的环保要求，选用符合现行国家标准要求的装修材料和装修方式，装修涂料优先选用低挥发性涂料，同时加强房间通风。</p> <p>2.废水</p> <p>项目所在区域已铺设雨水和污水管道。施工期间主要水污染物是施工人员生活污水，利用原有的卫生设施，可以实现纳管排放，不会对周边环境带来影响。</p> <p>3.噪声</p> <p>施工期间，各种机械设备运转和车辆运输会产生噪声。针对施工噪声在夜间影响相比昼间更为突出的特点，防治重点是避免夜间进行设备的安装与调试。此外通过选用低噪声施工方式可有效缓解施工噪声的影响，确保施工期噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）规定的限值。</p> <p>4.固体废弃物</p> <p>施工期主要固体废弃物为器械包装材料、施工人员生活垃圾、废涂料桶等。对于器械包装材料和生活垃圾，交由环卫部门统一清运；废涂料桶委托有资质单位处置。</p>
运营期 环境影 响和保 护措施	<p>1.废气</p> <p>本项目废气主要为废水处理废气、消毒废气、食堂油烟和燃烧废气。废气治理流程图如下。</p> <div style="text-align: center;">  <pre> graph LR A[食堂油烟] --> B[油烟净化器] B --> C[1#排气筒 20m] D[废水处理废气] --> E[加盖密闭] E --> F[无组织排放] </pre> </div> <p style="text-align: center;">图 4-1 废气治理工艺流程图</p> <p>1.1 正常工况</p> <p>1.1.1 产排分析</p> <p>（1）燃烧废气</p> <p>燃烧废气来源于天然气的燃烧，污染因子为颗粒物、SO₂和NO_x。根据《实用环境统计学》（奚元福编著，1992年），每燃烧10⁶Nm³燃料气会产生SO₂630kg、烟尘302.0kg、氮氧</p>

化物 1843.24kg。本项目年用天然气 5 万 m³，年排放时间 2190h（6h/d），则颗粒物产生量为 0.0151t/a，产生速率为 0.0069kg/h；SO₂ 产生量为 0.0315t/a，产生速率为 0.014kg/h；NO_x 产生量为 0.09216t/a，产生速率为 0.042kg/h。燃烧废气无组织排放。

（2）消毒废气

消毒废气来源于乙醇的使用，污染因子为 VOCs（以非甲烷总烃计），产生量以乙醇全挥发计。根据表 2-4，本项目年用 75%乙醇 180 瓶（500mL 规格的 60 瓶和 60mL 规格的 120 瓶）、95%乙醇 60 瓶（规格 500mL），乙醇密度 0.79g/cm³，则产生量为 0.04456t/a。年使用时间 730h（2h/d），则产生速率为 0.067kg/h。

由于消毒地点分散于病区内，废气不易收集处理，故采取无组织排放，排放量为 0.04456t/a。

（3）废水处理废水

废水处理废气来源于化粪池和厌氧池，污染因子为氨、硫化氢和臭气浓度。根据美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每处理 1gBOD₅，可产生 0.0031gNH₃ 和 0.00012gH₂S。根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013），BOD₅ 平均产生浓度为 250mg/L，经“三级化粪池+A²O+沉淀+消毒”工艺处理后，BOD₅ 浓度下降至 75mg/L。本项目医疗废水处理量 46252.8t/a，则处理 BOD₅ 的量为 8.0942t/a。氨产生量为 0.02509t/a，硫化氢产生量为 0.0009713t/a。废水处理站年工作时间 8760h，则氨产生速率为 0.0029kg/h，硫化氢产生速率为 0.00011kg/h。

废水处理站加盖密闭，废气无组织排放，则氨排放量为 0.02509t/a，硫化氢排放量为 0.0009713t/a。类比同类医院建设项目，废水处理站周边臭气浓度 <10（无量纲）。

（4）食堂油烟

食堂油烟来源于烹饪，污染因子为油烟。本项目用餐人数 390 人/d。食用油消耗量以 30g/人计，年供餐 365 天，则食用油用量 4.2705t/a。根据不同的烹饪方法，食用油的挥发量不同，平均占油耗量的 2~4%，本次评价取 4%，则油烟产生量为 0.1708t/a。年烹饪时间 2190h（6h/d），则产生速率为 0.078kg/h。

食堂油烟收集后经油烟净化器处理，由 1#排气筒（20m）排放。食堂油烟配备抽油烟机进行收集，废气收集效率取 70%。由于灶头规模为 6 个，根据《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001），油烟净化设施的去除效率不应小于 85%，本次评价取 85%。排风量为 10000m³/h，则油烟有组织排放量 0.01793t/a，无组织排放量 0.05124t/a。

综上，本项目废气产排情况见下表。

表 4-1 废气产排情况表

产污环节	评价因子	产生量 (t/a)	收集效率 (%)	去除效率 (%)	有组织				无组织	
					排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放去向	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
天然气燃烧	颗粒物	0.0151	/	/	/	/	/	/	0.0151	0.0069
	SO ₂	0.0315			/	/	/		0.0315	0.014
	NO _x	0.09216			/	/	/		0.09216	0.042
废水处理	氨	0.02509	/	/	/	/	/	/	0.02509	0.0029
	硫化氢	0.0009713			/	/	/		0.0009713	0.00011
	臭气浓度	/			/	/	/		<10(无量纲)	
消毒	非甲烷总烃	0.04456	/	/	/	/	/	/	0.04456	0.067
食堂烹饪	油烟	0.1708	70	85	0.01793	0.0082	0.82	1#排气筒	0.05124	0.023

本项目排放口信息汇总见下表。

表 4-2 废气排放口基本情况汇总表

编号及名称	排气筒底部中心坐标 (m)		高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	温度 (°C)	类型
	X	Y				
1#排气筒	274256.18	3461876.23	20	0.6	30	一般排放口

1.1.2 达标性分析

油烟执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中的限值要求。结果表明,废气污染物排放满足相关限值要求。

表 4-3 废气排放达标情况分析

排放源	评价因子	排放情况		排放标准	达标情况
		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	
1#排气筒	油烟	0.82	0.0082	2.0	达标

1.2 废气污染防治措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》(HJ1105-2020)和《饮食业环境保护技术规范》(HJ554-2010),本项目采取的大气污染防治技术为可行性技术。

表 4-4 大气污染防治技术可行性分析

产污环节	污染物名称	污染治理设施		
		污染防治设施名称	工艺	是否为可行性技术
废水处理	氨、硫化氢、臭气浓度	加盖密闭	/	是
食堂烹饪	油烟	油烟净化器	静电吸附	是

静电吸附原理:油烟由风机吸入静电式油烟净化器,其中部分较大的油雾滴、油污颗

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

1.3 自行监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目废气自行监测计划见下表。

表 4-5 废气自行监测计划表

有组织排放			
监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
1#排气筒	油烟	1次/年	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）
无组织排放			
监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
厂界	氨	1次/季度	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）
	硫化氢		
	臭气浓度		
	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	颗粒物		
	SO ₂		
NO _x			
厂区内	非甲烷总烃		

1.4 非正常工况

本着最不利影响原则，本项目将油烟净化器故障，废气未经处理直接排放定为非正常工况下的废气排放源强，排放达标情况见下表。

表 4-6 非正常工况污染物排放源强数据表

排放源	评价因子	排放情况		排放标准	是否达标
		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	
1#排气筒	油烟	6.63	0.055	2.0	是

注：非正常工况单次持续时间≤20min，年发生频次≤1次

由上表可知，非正常工况下，油烟超标排放。为预防非正常工况的发生，建议建设单位采取以下措施：

（1）制定环保设备例行检查制度，加强定期维护保养，发现风机故障损坏、排风管道破损、油烟净化器故障时，应立即停止烹饪活动，对设备或管道进行维修，待恢复正常后方正常运行；

(2) 定期检修废气治理设施，确保净化效率符合要求。检修装置时应停止相应工序的运行，杜绝废气未经处理直接排放；

(3) 设环保管理专员，对环保管理人员及技术人员进行岗位培训，并对项目排放的废气污染物进行定期监测。

2. 废水

2.1 给排水情况

(1) 给水

本项目用水主要为生活用水、纯水制备用水、食堂用水和医疗用水，总用水量 101431.65t/a。

1) 纯水制备用水

本项目纯水需求量为 43800t/a (合 120t/d, 年经营 365 天)，纯水制备率为 60%，则纯水制备用水量 73000t/a；

2) 医疗用水

根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订）》，参考一、二级医院病房用水定额，取 600L/(床 d)。本项目拟设床位 64 张，年经营 365 天，则医疗用水量为 14016t/a；

3) 食堂用水

根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订）》，食堂用水定额取 $5\text{m}^3/(\text{m}^2 \text{ a})$ 。本项目食堂建筑面积 255.13m^2 ，则用水量为 1275.65t/a；

4) 生活用水

①病人：该股水主要用于病人如厕、洗手等环节。根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订）》，门诊用水定额取 36L/(人 次)。本项目年接待病人 182500 人 (500 人/d, 年经营 365 天)，则用水量为 6570t/a；

②员工：根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)，生活用水量以 100L/(人 d) 计。本项目设医护人员 180 人，年经营 365 天，则用水量为 6570t/a。

综上，生活用水量为 13140t/a。

(2) 排水

本项目排水主要为医疗废水、纯水制备尾水、餐饮废水和生活污水，总排水量 86985.32t/a。

1) 医疗废水

本项目制得的纯水用于手术室和供应室等，最终与病人医疗废水 (14016t/a) 一同作为医疗废水处理，总产生量为 57816t/a。排水系数取 0.8，则医疗废水排放量为 46252.8t/a；

2) 生活污水

本项目生活用水量为 13140t/a，排水系数取 0.8，则生活污水排放量为 10512t/a；

3) 纯水制备尾水

本项目纯水制备用水量为 73000t/a，制备率为 60%，则纯水制备尾水排放量为 29200t/a；

4) 餐饮废水

本项目食堂用水量为 1275.65t/a，排水系数取 0.8，则餐饮废水排放量为 1020.52t/a。

2.2 产排分析

医疗废水主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TN、TP、总余氯和粪大肠杆菌，纯水制备尾水主要污染物为 COD、SS，生活污水主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TN 和 TP，餐饮废水主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TN、TP 和动植物油。医疗废水经废水处理站（三级化粪池+A²O+沉淀+消毒）处理、餐饮废水经隔油池处理，与纯水制备尾水和生活污水一同纳入市政污水管网，最终进入吴中城区污水处理厂处理。本项目废水产排情况见下表。

表 4-7 主要水污染物产生及排放情况

种类	排放量 (t/a)	污染物名称	污染物产生		处理措施	污染物排放		排放方式与去向
			产生浓度 (mg/L) ^[1]	产生量 (t/a)		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	10512	COD	300	3.1536	/	300	3.1536	
		SS	200	2.1024		200	2.1024	
		NH ₃ -N	35	0.3679		35	0.3679	
		TP	5	0.05256		5	0.05256	
		TN	50	0.5256		50	0.5256	
医疗废水	46252.8	COD	350	16.1885	三级化粪池+A ² O+沉淀+消毒 ^[2]	70	3.2377	/
		SS	100	4.6253		25	1.1563	
		NH ₃ -N	50	2.3126		10	0.4625	
		TN	55	2.5439		22	1.0176	
		TP	10	0.4625		3	0.1388	
		总余氯	0.5	0.02313		3	0.1388	
		粪大肠杆菌	>16000MPN/L			<5000MPN/L		
纯水制备尾水	29200	COD	100	2.92	/	100	2.92	
		SS	50	1.46		50	1.46	
餐饮废水	1020.52	COD	400	0.4082	隔油 ^[3]	340	0.3470	
		SS	200	0.2041		200	0.2041	
		NH ₃ -N	35	0.03572		35	0.03572	
		TN	40	0.04082		40	0.04082	
		TP	5	0.005103		5	0.005103	
		动植物油	120	0.1225		36	0.03674	
综合	86985.	COD	260.6	22.6702	/	111.0	9.6583	纳入市

废水	32	SS	96.5	8.3918		56.6	4.9228	政污水管网，最终进入吴中城区污水处理厂处理
		NH ₃ -N	31.2	2.7163		10.0	0.8662	
		TP	6.0	0.5202		2.3	0.1964	
		TN	35.8	3.1103		18.2	1.5840	
		总余氯	0.3	0.02313		1.6	0.1386	
		粪大肠杆菌	>16000MPN/L			<5000MPN/L		
		动植物油	1.4	0.1225		0.4	0.03674	

注：[1]各废水污染物产生浓度类比同类医院建设项目；[2]根据《厌氧-缺氧-好氧活性污泥法污水处理工程技术规范》(HJ576-2010)和同类眼科医院废水处理工程，“三级化粪池+A²O+沉淀+消毒”工艺对 COD、SS、NH₃-N、TN、TP 和粪大肠杆菌去除效率分别为 80%、75%、80%、60%、70%和 68.75%；[3]类比同类食堂建设项目，隔油池对 COD 和动植物油去除效率分别为 15%和 70%

2.3 达标性分析

废水达标情况见下表。结果表明，综合废水各污染物排放浓度和医疗废水 COD、SS 排放负荷均满足相关限值要求。

表 4-8 废水排放达标情况

序号	名称	污染因子	排放浓度	排放标准	标准来源	达标情况
1	综合废水 (86985.32t/a)	COD	111.0mg/L	250mg/L	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005)	是
2		SS	56.6mg/L	60mg/L		是
3		动植物油	0.4mg/L	20mg/L		是
4		粪大肠杆菌	<5000MPN/L	5000MPN/L		是
5		总余氯	3mg/L*	2~8mg/L (接触时间≥1h)		是
6		NH ₃ -N	10.0mg/L	45mg/L	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	是
7		TP	2.3mg/L	8mg/L		是
8		TN	18.2mg/L	70mg/L		是
序号	名称	污染因子	排放负荷 (g/(床位·d))	最高允许排放 负荷 (g/(床位·d))	标准来源	达标情况
1	医疗废水 (46252.8t/a)	COD	138.6	250	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005)	是
2		SS	49.5	60		是

*：根据《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)， “总余氯”取消毒池出口处浓度作为达标情况评价值

2.4 废水污染防治措施可行性分析

2.4.1 处理能力

本项目使用废水处理站（三级化粪池+A²O+沉淀+消毒）对医疗废水进行处理，设计处理能力 140t/d；使用隔油池对餐饮废水进行处理，设计处理能力 4t/d。本项目医疗废水处理量 46252.8t/a（合 126.72t/d），餐饮废水处理量 1020.52t/a（合 2.80t/d），能够满足本项目废水处

理容量要求。

2.4.2 处理工艺

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》(HJ1105-2020)和《饮食业环境保护技术规范》(HJ554-2010),本项目采取的废水污染防治技术为可行性技术。

表 4-9 废水污染防治技术可行性分析

污染物名称		污染治理设施		
		污染防治设施名称	工艺	是否为可行性技术
医疗废水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、总余氯、大肠杆菌	废水处理站	三级化粪池+A ² O+沉淀+消毒	是
餐饮废水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、植物油	隔油池	隔油	是

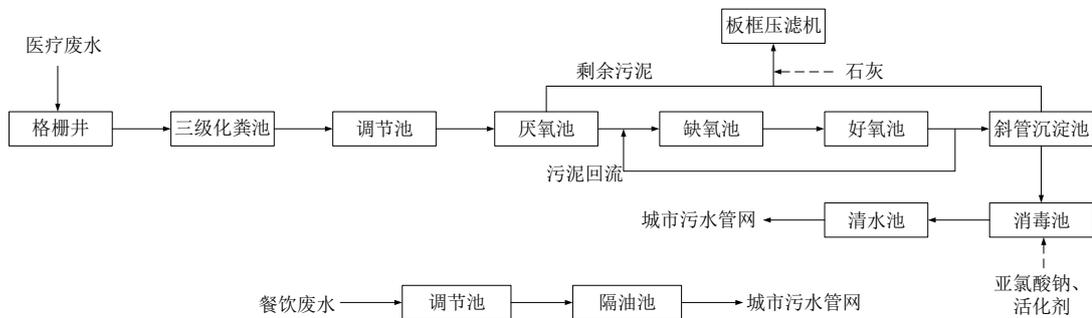


图 4-2 废水处理工艺流程图

(1) “三级化粪池+A²O+沉淀+消毒”工艺

医院污水的特点是：①污水的可生化降解性好，生化降解速度快，适于生物处理；②污水中含有大量的细菌、病毒、寄生虫卵和一些有毒有害物质，在排入市政下水道之前必须经过消毒处理；③污水水质和水量波动较大，必须加强调节以稳定污水水质水量，避免冲击负荷对生物处理设施的影响；④污水中含有大量的固体悬浮物质如粪便等，这些固体物质大多具有可沉淀、可分解的性质，因此必须加强污水的预处理工艺以去除这些悬浮物质，减轻后续处理工序的负荷。总之，该污水中不仅含有有机污染物，而且含有大量的病原微生物，因此在治理工艺中既要考虑消毒灭菌的卫生指标，也应兼顾 COD、N、P 等其他环保指标。

主要水理工段说明如下：

1) 三级化粪池

一级化粪池：污水的一级沉降，固态物沉降率 70%左右，污水停留时间约 12h，然后自流进入二级化粪池。

二级化粪池：污水的二级沉降，固态物沉降率 20%左右，污水停留时间约 7h，然后自

流进入三级化粪池。

三级化粪池：污水的三级级沉降，固态物沉降率 7%左右，污水停留时间约 5h，然后自流进入污水调节。

2) 调节池

由于医院污水的水质、水量随医院的作息时间波动较大，因而必须加强调节以稳定污水的水质、水量，以保证后续生化处理的效果。保障污水处理负荷的缓冲，稳定水质，污水进一步沉降，污水停留时间约 7h，使废水不受高峰流量及水质浓度的变化对后端污水处理系统造成影响。

3) 厌氧池

由于该种污水有机浓度不是很高，根据本公司对低浓度有机污水处理的经验，可以不采用厌氧消化处理，仅需采用水解酸化工艺即可。水解酸化过程中起作用的细菌为水解细菌、产酸菌，均在无氧条件下（溶解氧质量浓度一般小于 0.2mg/L），不需要动力曝气，因而水解酸化池能在无能耗的条件下将有机物部分降解，降低了运行成本；同时酸化水解菌能将大分子的难降解的有机物转化为小分子易降解的有机物，提高后续好氧处理单元的处理效果。采用水解酸化工艺，可大大缩短好氧生化所需的时间；同时处理后出水水质更好，既节省了投资，节约了运行成本，又提高了环境效益。有机物进行水解、酸化及甲烷化，去除水中有机物，提高污水的生化性，污水停留时间 3.5h。

4) 缺氧池

池中的反硝化细菌以污水中未分解的含碳有机物为碳源，将好氧池内通过内循环回流进来的硝酸根还原为 N_2 而释放，溶解氧质量浓度一般为 0.2~0.5mg/L。在脱氮工艺中，主要起反硝化去除硝态氮的作用，同时去除部分 BOD；也有水解反应提高可生化性的作用。

5) 好氧池

好氧处理主要依赖好氧菌和兼性厌氧菌的生化作用来完成处理工艺的过程，溶解氧质量浓度一般不小于 2mg/L，其作用机理是在提供游离氧的前提下，以好氧微生物为主，使有机物降解的方法。

本套设备采用接触氧化工艺。在池内设置填料，池底曝气对污水进行充氧，并使池体内污水处于流动状态，以保证污水与污水中的填料充分接触，避免生物接触氧化池中存在污水与填料接触不均的缺陷。该法中微生物所需氧由鼓风机曝气供给，主要由曝气鼓风机和专用曝气器组成，生物膜生长至一定厚度后，填料壁的生物膜会因缺氧而进行厌氧代谢，产生的气体及曝气形成的冲刷作用会造成生物膜的脱落，并促进新生物膜的生长，此时，脱落的生物膜将随水流流出池外。

生物接触氧化法具有以下特点：

①由于填料比表面积大，池内充氧条件良好，池内单位容积的生物固体量较高，因此，生物接触氧化池具有较高的容积负荷；

②由于生物接触氧化池内生物固体量多，水流完全混合，故对水质水量的骤变有较强的适应能力；

③剩余污泥量少，不存在污泥膨胀问题，运行管理简便。

6) 斜管沉淀池

应用沉淀作用去除水中悬浮物，污水中 SS 的去除主要靠沉淀作用，沉淀池由五个部分组成：进水区、出水区、沉淀区、贮泥区及缓冲区。进水区和出水区的功能是使水流的进入与流出保持均匀平稳，以提高沉淀效率。沉淀区是池子的主要部位。贮泥区是存放污泥的地方，它起到贮存、浓缩与排放的作用。缓冲区介于沉淀区和贮泥区之间，缓冲区的作用是避免水流带走沉在池底的污泥。利用重力作用将接触氧化床出水中比重大于水的悬浮污泥下沉至池底，并将沉降后的污泥用污泥泵输送到接触氧化床，从而维持氧化床的污泥浓度，污水停留时间 2h。

7) 消毒池

医院污水经生化处理后，除部分细菌随污泥沉淀下来外，大部分大肠杆菌、粪便链球菌等致病菌仍然存在污水中，必须进行消毒处理。本系统采用固体二氧化氯法进行消毒（一包为亚氯酸钠，另一包为活化剂，用时分别溶于水后混合，即迅速产生二氧化氯）。消毒池采用平流式隔板接触反应装置，以提高接触时间，取得较好的消毒效果。

二氧化氯对细胞壁有较好的吸附和透过性能， ClO_2 与微生物接触释放出新生态的氧及次氯酸分子而产生强大的杀菌消毒作用，这种强氧化作用主要表现对负电子或供电子的原子或基团（如氨基酸内含硫基的酶或硫化物、氮化物等）进行攻击，强行掠夺电子使微生物中的氨基酸氧化分解，抑制其生长并将其杀灭，从而达到消毒灭菌的目的。在杀菌过程中蛋白质变性，对高等动物细胞基本上无影响，无氯的刺激性气味。一般情况下，二氧化氯不和烷类生成氯化烷，与绝大多数脂肪族和芳香族的烃反应，不产生致癌的有机物三氯甲烷，其残留物为水、微量氯化钠和二氧化碳等无毒物质。

8) 板框压滤机、石灰投加

本套设备采用板框压滤机对湿污泥进行脱水处理。脱水时，向污泥池中投加石灰进行污泥调理。污泥调理具有以下作用：

①杀菌：温度的提高和 pH 值的升高可以起到杀菌的作用，从而保证污泥在利用和处置过程中的卫生安全性；

②脱水：脱水后污泥的含水率可由 75~85% 降至 20~70%（依石灰粉投加量而定），实现了半干化、固化的效果，便于后续处理。

(2) 隔油工艺

利用油滴与水的密度差产生上浮作用来去除含油废水中可浮性油类物质的一种废水预处理构筑物。隔油池的构造多采用平流式，含油废水通过配水槽进入平面为矩形的隔油池，沿水平方向缓慢流动，在流动中油品上浮水面，由集油管或设置在池面的刮油机推送到集油管中流入脱水罐。在隔油池中沉淀下来的重油及其他杂质，积聚到池底污泥斗中，通过排泥管进入污泥管中。经过隔油处理的废水则溢流入排水渠排出池外，进行后续处理，以去除乳化油及其他污染物。

2.4.3 设计参数

本项目废水处理站设计参数见下表。

表 4-10 废水处理站设计参数表

构筑物名称	设计参数
一级化粪池	规格 6000*3000*2500mm，不锈钢
二级化粪池	规格 4000*3000*2500mm，不锈钢
三级化粪池	规格 4000*3000*2500mm，不锈钢
污水调节池	规格 4000*3000*2500mm，不锈钢
厌氧池	规格 1500*3000*2500mm，不锈钢
缺氧池	规格 1500*3000*2500mm，不锈钢
好氧池	规格 3000*3000*2500mm，不锈钢
斜管沉淀池	规格 1000*3000*2500mm，不锈钢
消毒池	规格 1500*3000*2500mm，不锈钢
清水池	规格 500*3000*2500mm，不锈钢

2.5 依托集中污水处理厂可行性分析

吴中城区污水处理厂位于苏州市吴中区宝带东路 1 号，服务范围为吴中区东城区，即东起京杭大运河、西至西塘河、北至苏州吴中区与苏州城区分界线、南至新运河，主要包括南区、北区、苑东、苑南、西塘、南巷、月浜、澹台湖、东吴花园、宝带、嘉宝等 11 个社区和多个大型综合商业广场，服务面积约为 4.8km²。污水厂一、二期项目采用氧化沟处理工艺，三期项目采用 A²/O 生化处理工艺，总处理规模 3 万 t/d。

表 4-11 废水污染治理设施情况

废水类别 ^a	污染物种类 ^b	排放方式	排放去向	排放规律	污染治理设施					排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施能力	污染治理设施工艺	是否为可行性技术			
医疗废水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、	间接排放	吴中区域城	间断排放	TW001	废水处理站	140t/d	三级化粪池+A ² O+沉	是	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水

	TP、总余氯、粪大肠杆菌	区污水处理厂	排放期间流量不稳定且无规律,但不属于冲击型排放				淀+消毒		排放 <input type="checkbox"/> 清下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放
餐饮废水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、动植物油			TW002	隔油池	4t/d	隔油	是	
生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP			/	/	/	/	/	
纯水制备尾水	COD、SS			/	/	/	/	/	

注：a.指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称；b.指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准

表 4-12 受纳污水处理厂基本情况汇总表

名称	设计处理能力(万 m ³ /d)	处理工艺	污染因子	设计出水水质 (mg/L)
吴中区城区污水处理厂	3	氧化沟、A ² /O	pH	6~9 (无量纲)
			COD	30
			SS	10
			NH ₃ -N	1.5 (3)
			TP	0.3
			TN	10
			粪大肠杆菌	1000MPN/L
			动植物油	1

本项目综合废水排放量约 238.3m³/d，占吴中区城区污水处理厂日处理能力的 7.94%，且水质较简单。因此从拟纳管废水水量、水质及污染因子分析，本项目废水可全部实现达标纳管排入市政污水管网。吴中区城区污水处理厂废水处理规模及工艺均可接受和处理本项目污水，可实现稳定达标排放，纳管可行。

2.6 自行监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》(HJ1105-2020)和《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，本项目废水自行监测计划见下表。

表4-13 废水自行监测计划表

监测点位	监测因子	监测频率	执行标准	
废水总排口	COD、SS	1次/周	《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005)、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	
	粪大肠杆菌	1次/月		
	动植物油	1次/季度		
	NH ₃ -N、TN、TP、总余氯	1次/年		
3.噪声				
3.1 源强				
<p>营运期噪声主要来自压力蒸汽灭菌器、风机和空气源热泵热水机组等。压力蒸汽灭菌器、废水处理站提升泵和好氧池鼓风机位于室内，风机和空气源热泵热水机组位于室外，夜间仅风机不运行。参考《噪声与振动控制工程手册》(马大猷编，机械工业出版社，2002年)和《噪声控制工程》(高红武编，武汉理工大学出版社，2003年)，设备源强为70~80dB(A)。各产噪设备噪声源强见下表。</p>				
表 4-14 源强一览表				
声源位置	设备名称	数量(台)	源强(dB(A))	降噪措施
室内	压力蒸汽灭菌器	1	70~75	选用低噪声设备，建筑隔声，降噪量约25dB(A)
	废水处理站提升泵	1	75~80	
	好氧池鼓风机	1	75~80	
室外	风机	1	70~75	选用低噪声设备，风机设消声器，降噪量约15dB(A)
	空气源热泵热水机组	1	75~80	
3.2 声环境影响分析				
<p>车间内声源等效为室外声源按照下式进行计算：</p>				
<p>(1) 室内声源等效室外声源声功率级模式</p>				
$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$				
<p>式中：L_{p2}——室外某倍频带的声压级，dB(A)；</p>				
<p>L_{p1}——室内某倍频带的声压级，dB(A)；</p>				
<p>TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB(A)。</p>				
<p>(2) 声源处于半自由声场，声源随距离衰减按照点声源衰减模式进行计算：</p>				
$LA(r) = LA(r_0) - 20lg(r/r_0) - 8$				
<p>式中：LA(r)——距离 r 处的 A 声级，dB(A)；</p>				
<p>LA(r₀)——距离 r₀ 处的 A 声级，dB(A)；</p>				
<p>r——声源至受点的距离，m；</p>				
<p>r₀——声源距参照点的距离，m，r₀=1m；</p>				
<p>(3) 噪声贡献值计算：</p>				
<p>声源对预测点产生的贡献值（L_{eqg}）为：</p>				

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

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

L_{Ai} —第*i*个室外声源在预测点产生的A声级，dB(A)；

L_{Aj} —第*j*个室外声源在预测点产生的A声级，dB(A)；

T—用于计算等效声级的时间，s；

t_i —*i*声源在T时段内的工作时间；

t_j —*j*声源在T时段内的工作时间；

N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数。

四周厂界噪声预测结果见下表。结果表明，厂界噪声满足《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)中的2类标准。周边50m范围内无声环境敏感目标。采取以上降噪措施后，对周边环境影响较小。

表 4-15 噪声预测结果表 单位：dB(A)

预测点位	贡献值		标准限值		达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
北厂界外 1m	43.3	43.3	60	50	达标	达标
东厂界外 1m	46.1	45.8			达标	达标
南厂界外 1m	48.4	48.1			达标	达标
西厂界外 1m	42.8	42.8			达标	达标

3.3 外环境对本项目的影响

本项目为医院建设项目，本身属于声敏感目标。项目南侧为县前街，西侧为东吴北路，北侧和东侧为空地，周边无工业企业。营运期外环境对本项目的影响主要来源于县前街和东吴北路的交通噪声。

为了更好地降低周边噪声对本项目的影响，建议建设单位采取相关的降噪防噪措施，使噪声值进一步衰减：

①医院内张贴“禁止喧哗”表示标牌，以减轻噪声通过建筑物结构传播至住院区的等效声级；

②建议院方应与当地主管部门协商，在经过项目路段设立车辆“限速、减速、禁止鸣笛”等标识标牌，以减少交通噪声对其影响。

3.4 自行监测计划

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

表 4-16 噪声自行监测计划表

监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
四周厂界外1m	L _{eq} (A)	1次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

4. 固体废物

4.1 固体废物产生情况

本项目固废主要有医疗废物、污泥、废试剂瓶、废滤膜、废油脂、餐厨垃圾和生活垃圾。

(1) 医疗废物：根据《上海市医疗废物处置与管理探讨》(钟声浩等,《上海环境科学》,2002 年第 21 卷第 8 期), 类比上海市医疗废物产生情况, 产生量约 0.5~1.0kg/(床 d), 本次评价取 1.0kg/(床 d)。本项目拟设病床 64 张, 年经营 365 天, 则产生量为 23.36t/a;

(2) 污泥：根据《水污染控制工程(第四版)》(高廷耀编, 高等教育出版社), 废水处理污泥产生量约占处理量的 1%~5%, 本次评价取 5%。本项目废水处理量为 46252.8t/a, 则污泥产生量为 231.264t/a。类比惠州市中大明康眼科医院废水处理污泥产生情况, 含水率以 99%计。根据《医疗机构污泥处理技术规范》(DB32/T4269-2022), 采用板框压滤和石灰调理后的出泥含水率为 55~65%, 本次评价取 65%。经核算, 污泥产生量为 6.6075t/a;

(3) 废试剂瓶：本项目试剂瓶年产生量 240 个, 单个平均质量以 0.002t 计, 则产生量为 0.48t/a;

(4) 废滤膜：RO 膜年更换 2 次, 单次产生量 0.005t, 则产生量为 0.01t/a;

(5) 生活垃圾：生活垃圾产生量以 0.5kg/(人 d)计。本项目劳动定员 180 人、日接待病人 500 人, 年经营 365 天, 则产生量为 124.1t/a;

(6) 废油脂：隔油池每年清理 2 次, 每次产生量约 0.02t, 则产生量为 0.04t/a;

(7) 餐厨垃圾：餐厨垃圾产生量以 1kg/(人 d)计。本项目用餐人数 390 人/d, 年供餐 365 天, 则产生量为 142.35t/a。

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017), 本项目固体废物的产生情况及属性判定见下表。

表 4-17 固体废物属性判别详情

序号	固体废物名称	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
1	医疗废物	诊断、治疗	固	具有感染性、损伤性、药物性等的医疗废物	23.36	√	
2	污泥	废水处理	固	废水处理过程产生的污泥	6.6075	√	
3	废试剂瓶	拆包	固	沾有试剂的包装容器	0.48	√	
4	废滤膜	纯水制备	固	纯水机更换的滤膜	0.01	√	
5	废油脂	清理隔油池	固	隔油池中废油脂	0.04	√	

6	餐厨垃圾	食堂运行	固	食堂运行产生的垃圾	142.35	√	
7	生活垃圾	日常生活	固	日常生活产生的垃圾	124.1	√	

根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)和《国家危险废物名录》(2021年版),本项目固体废物特性判定见下表。

表 4-18 固体废物特性汇总表

序号	固废名称	属性	鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)
1	医疗废物	危险废物	《国家危险废物名录》(2021年版)	In	HW01	841-001-01	23.36
				In		841-002-01	
				In		841-003-01	
				T/C/L/R		841-004-01	
				T		841-005-01	
2	污泥	一般工业固废	《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)	T/C/L/R	HW01	841-004-01	6.6075
3	废试剂瓶			T/In	HW49	900-041-49	0.48
4	废滤膜			/	/	900-999-99	0.01
5	废油脂	/	/	900-999-99	0.04		
6	餐厨垃圾	/	/	/	/	142.35	
7	生活垃圾	/	/	/	/	124.1	

本项目危险废物委托有资质的单位处置,一般工业固废委托物资回收单位处置,生活垃圾交由环卫部门统一清运。采取以上措施后,固体废物零外排,不会对外环境产生影响。

4.2 环境管理要求

根据《医疗废物管理条例》(2011 修订)、《江苏省医疗卫生机构医疗废物管理要求(试行)》、《江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案》(苏环办[2019]149 号)、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327 号)等要求,医疗废物等危险废物污染防治措施如下:

(1) 收集包装物

收集容器应符合《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》(HJ421-2008)要求。包装袋在正常使用情况下,不应出现渗漏、破裂和穿孔;采用高温热处置技术处置医疗废物时,包装袋不应使用聚氯乙烯材料;包装袋容积大小应适中,便于操作,配合周转箱(桶)运输;医疗废物包装袋的颜色为淡黄,颜色应符合 GB/T3181 中 Y06 的要求,包装袋的明显处应印制警示标志和警告语;包装袋外观质量:表面基本平整、无褶皱、污迹和杂质,无划痕、气泡、缩孔、针孔以及其他缺陷;包装袋物理机械性能应符合相应标准中表 1 的规定。利器盒整体为硬质材料制成,封闭且防刺穿,以保证在正常情况下,利器盒内盛装物不撒漏,并且利器盒一旦被封口,在不破坏的情况下无法被再次打开;采用高温热处置技术处置损伤性废物时,利器盒不应使用聚氯乙烯材料;利器盒整体颜色为淡黄,颜色应符合 GB/T3181 中 Y06 的要求。利器盒侧面明显处应印制警示标志,警告语为“警告!损

伤性废物”；满盛装量的利器盒从 1.2m 高处自由跌落至水泥地面，连续 3 次，不会出现破裂、被刺穿等情况。周转箱（桶）整体应防液体渗漏，应便于清洗和消毒；周转箱（桶）整体为淡黄，颜色应符合 GB/T3181 中 Y06 的要求。箱体侧面或桶身明显处应印（喷）制警示标志和警告语；周转箱整体装配密闭，箱体与箱盖能牢固扣紧，扣紧后不分离；表面光滑平整，完整无裂损，没有明显凹陷，边缘及提手无毛刺；周转箱的箱底和顶部有配合牙槽，具有防滑功能；周转箱物理机械性能应符合相应规定。

（2）分类收集

医疗卫生机构应当根据《医疗废物分类目录》要求，及时分类收集医疗废物：

1) 根据医疗废物的类别，将医疗废物分置于符合《医疗废物专用包装物、容器的标准和警示标识的规定》的包装物或者容器内；

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

3) 感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物及化学性废物不能混合收集。少量的药物性废物可以混入感染性废物，但应当在标签上注明；

4) 废弃的麻醉、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；

5) 化学性废物中批量的废化学试剂、废消毒剂应当交由专门机构处置；

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) 医疗废物中病原体的培养基、标本和菌种、毒种保存液等危险废物，应当首先在产生地点进行压力蒸汽灭菌处理，然后按感染性废物收集处理；

8) 隔离的传染病病人或者疑似传染病病人产生的具有传染性的排泄物，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；

9) 隔离的传染病病人或者疑似传染病病人产生的医疗废物应当使用双层包装物，并及时密封；

10) 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；

11) 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；

12) 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；

13) 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。

(3) 暂时贮存要求

1) 医疗卫生机构应当建立医疗废物暂时贮存设施、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；

2) 远离医疗区、食品加工区、人员活动区和生活垃圾存放场所，方便医疗废物运送人员及运送工具、车辆的出入；

3) 有严密的封闭措施，设专（兼）职人员管理，防止非工作人员接触医疗废物；

4) 有防鼠、防蚊蝇、防蟑螂的安全措施；

5) 防止渗漏和雨水冲刷；

6) 易于清洁和消毒；

7) 避免阳光直射；

8) 设有明显的医疗废物警示标识和“禁止吸烟、饮食”的警示标识；

9) 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，配备通讯设备、照明设施和消防设施，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；

10) 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。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，否则按易爆、易燃危险品贮存。

(4) 管理制度

1) 医疗卫生机构应制定医疗废物暂时贮存管理的有关规章制度、工作程序及应急处理措施。

2) 医疗卫生机构的暂时贮存库房和医疗废物专用暂时贮存柜（箱）存放地，应当接受当地环保和卫生主管部门的监督检查。

3) 危险废物产生单位应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。属地生态环境部门对企业提交的异常数据修改申请应严格审核把关，必要时结合系统申报存在的问题，对企业开展现场检查，督促企业落实整改，并对企业整改情况开展后督察。管理计划如需调整变更的，应重新在系统中申请备案。

4) 危险废物产生企业应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“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。

(5) 医疗废物的交接

医疗废物运送人员在接收医疗废物时，应外观检查医疗卫生机构是否按规定进行包装、标识，并盛装于周转箱内，不得打开包装袋取出医疗废物。对包装破损、包装外表污染或未盛装于周转箱内的医疗废物，医疗废物运送人员应当要求医疗卫生机构重新包装、标识，并盛装于周转箱内。拒不按规定对医疗废物进行包装的，运送人员有权拒绝运送，并向当地环保部门报告。

化学性医疗废物应由医疗卫生机构委托有经营资格的危险废物处置单位处置，未取得相应许可的处置单位医疗废物运送人员不得接收化学性医疗废物。

医疗卫生机构交予处置的废物采用危险废物转移联单管理。设区的市环保部门对医疗废物转移计划进行审批。转移计划批准后，医疗废物产生单位和处置单位的日常医疗废物交接可采用简化的《危险废物转移联单》（医疗废物专用）。在医疗卫生机构、处置单位及运送方式变化后，应对医疗废物转移计划进行重新审批。《危险废物转移联单》（医疗废物专用）一式 2 份，每月 1 张，由处置单位医疗废物运送人员和医疗卫生机构医疗废物管理人员交接时共同填写，医疗卫生机构和处置单位分别保存，保存时间为 5 年。每车每次运送的医疗废物采用《医疗废物运送登记卡》管理，一车一卡，由医疗卫生机构医疗废物管理人员交接时填写并签字。当医疗废物运至处置单位时，处置厂接收人员确认该登记卡上填写的医疗废物数量真实、准确后签收。医疗废物处置单位应当填报医疗废物处置月报表，报当地环保主管部门。医疗废物产生单位和处置单位应当填报医疗废物产生和处置的年报表，并于每年 1 月份向当地环保主管部门报送上一年度的产生和处置情况年报表。

（6）医疗废物的运送

医疗废物运送应当使用专用车辆。车辆厢体应与驾驶室分离并密闭；厢体应达到气密性要求，内壁光滑平整，易于清洗消毒；厢体材料防水、耐腐蚀；厢体底部防液体渗漏，并设清洗污水的排水收集装置。运送车辆应符合《医疗废物转运车技术要求》（GB19217-2003），运送车辆应配备：①《危险废物转移联单》（医疗废物专用）；②《医疗废物运送登记卡》；③运送路线图；④通讯设备；⑤医疗废物产生单位及其管理人员名单与电话号码；⑥事故应急预案及联络单位和人员的名单、电话号码；⑦收集医疗废物的工具、消毒器具与药品；⑨备用的医疗废物专用袋和利器盒；⑩备用的人员防护用品。

医疗废物运送车辆必须在车辆前部和后部、车厢两侧设置专用警示标识；运送车辆驾驶室两侧喷涂医疗废物处置单位的名称和运送车辆编号。

（7）应急措施

运送过程中当发生翻车、撞车（沉船、翻船）导致医疗废物大量溢出、散落时，运送人员应立即向本单位应急事故小组取得联系，请求当地公安交警、环境保护或城市应急联动中心的支持。同时，运送人员应采取下述应急措施：

- 1) 立即请求公安交通警察在受污染地区设立隔离区，禁止其他车辆和行人穿过，避免污染物扩散和对行人造成伤害；
- 2) 对溢出、散落的医疗废物迅速进行收集、清理和消毒处理。对于液体溢出物采用吸附材料吸收处理；
- 3) 清理人员进行清理工作时须穿戴防护服、手套、口罩、靴等防护用品，清理工作结束后，用具和防护用品均须进行消毒处理；
- 4) 如果在操作中，清理人员的身体（皮肤）不慎受到伤害，应及时采取处理措施，并到医院接受救治；
- 5) 清洁人员还须对被污染的现场地面进行消毒和清洁处理。对发生的事故采取上述应急措施的同时，处置单位必须向当地环保和卫生部门报告事故发生情况。事故处理完毕后，处置单位要向上述两个部门写出书面报告，报告的内容包括：①事故发生的时间、地点、原因及其简要经过；②泄露、散落医疗废物的类型和数量、受污染的原因及医疗废物产生单位名称；③医疗废物泄露、散落已造成的危害和潜在影响；④已采取的应急处理措施和处理结果等。

4.3 危险废物储存场所环境影响分析

(1) 选址可行性分析

本项目位于苏州市吴中区东吴北路 98 号一至五层商业楼房，其中，医疗废物暂存间位于一层，地质结构稳定，满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单要求；

(2) 储存能力可行性分析

本项目医疗废物暂存间建筑面积 10m²，储存能力 5t，可满足全厂危险废物储存要求。医疗废物暂存间基本情况见下表。

表 4-19 危险废物贮存场所基本情况一览表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积 (m ²)	贮存方式	贮存能力 (t)	贮存周期
1	医疗废物暂存间	医疗废物	HW01	841-001-01	一层东部	10	桶装、袋装	5t	1 天
				841-002-01					
				841-003-01					
				841-004-01					
				841-005-01					
2		污泥	HW01	841-004-01				半年	
3		废试剂瓶	HW49	900-041-49				半年	

5.环境风险

5.1 危险物质和风险源分布情况

全厂主要环境风险物质为乙醇、亚氯酸钠和医疗废物，主要分布于防爆柜、加药桶和

医疗废物暂存间。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)和《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018),乙醇临界量 500t,亚氯酸钠临界量 50t,医疗废物临界量 5t(临界量参照健康危险急性毒性物质(类别 1)确定)。

5.2 风险潜势初判

表 4-20 环境风险物质数量与临界量比值(Q)表

危险物质名称	CAS 号	最大存在量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物质 Q 值
乙醇	64-17-5	0.007071	500	1.414×10^5
医疗废物	/	0.064	5	0.0128
亚氯酸钠	7758-19-2	0.05	50	0.001
项目 Q 值 Σ				0.01381

本项目 $Q=0.01381 < 1$ 。当 $Q < 1$ 时,该项目环境风险潜势为 I,故仅开展简单分析。

5.3 影响途径

本项目环境风险物质环境影响途径包括:①泄漏;②火灾、爆炸产生的次生污染,对周边大气、地表水、土壤或人群造成一定危害。

5.4 环境风险防范措施

(1) 强化管理,加强对职工的思想教育,以提高工作人员的责任心和工作主动性。对操作人员进行岗位培训,熟悉工作职责、程序和规程。对事故易发生部位,除操作员及时检查外,应监督巡检;

(2) 液体物料发生泄露,操作人员利用回收桶对泄露的物料进行回收,同时用沙袋对泄露的物料进行封堵,防止事故扩大。少量残液,用干沙土、水泥粉、煤灰、干粉等吸附,收集后作技术处理或视情况倒至空旷地方掩埋。在污染地面上洒上中和或洗涤剂浸洗,然后用大量直流水清扫现场,特别是低洼、沟渠等处,确保不留残液;

(3) 爱尔眼科应按照《危险化学品事故应急救援预案编制导则(单位版)》和《江苏省突发环境事件应急预案编制导则(企业事业单位版)》,编制环境风险应急预案,建立完善的管理和操作制度,并报吴中区生态环境局备案,定期进行演练。

在采取以上风险防控措施的基础上,本项目环境风险可控。

表 4-21 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	苏州爱尔眼科医院建设项目			
建设地点	苏州市吴中区东吴北路 98 号一至五层商业			
地理坐标	经度	120°37'43.503"E	纬度	31°16'10.217"N
主要危险物质及分布	乙醇分布于防爆柜,亚氯酸钠分布于加药桶,医疗废物分布于医疗废物暂存间			
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	泄漏、火灾、爆炸,对周边大气造成一定污染			

<p>环境风险防范措施要求</p>	<p>①强化管理，加强对职工的思想教育，以提高工作人员的责任心和主动性。对操作人员要进行岗位培训，熟悉工作职责、程序和规程。对事故易发生部位，除操作员及时检查外，应监督巡检；</p> <p>②液体物料发生泄露，操作人员利用回收桶对泄漏的物料进行回收，同时用沙袋对泄漏的物料进行封堵，防止事故扩大。少量残液，用干沙土、水泥粉、煤灰、干粉等吸附，收集后作技术处理或视情况倒至空旷地方掩埋。在污染地面上洒上中和或洗涤剂浸洗，然后用大量直流水清扫现场，特别是低洼、沟渠等处，确保不留残液；</p> <p>③爱尔眼科应按照《危险化学品事故应急救援预案编制导则（单位版）》和《江苏省突发环境事件应急预案编制导则（企业事业单位版）》，编制环境风险应急预案，建立完整的管理和操作制度，并报吴中区生态环境局备案，定期进行演练。</p>																																																								
<p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：本项目环境风险潜势为I，环境风险较小。爱尔眼科通过强化对危险化学品的工程控制措施，同时制定有针对性的应急计划，环境风险可控</p>																																																									
<p>6.土壤、地下水</p>																																																									
<p>土壤、地下水污染具有不易发现和一旦污染很难治理的特点，因此，土壤、地下水污染的环境管理应采取主动预防保护和被动防渗治理相结合。</p>																																																									
<p>（1）分区防控</p>																																																									
<p>根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），将企业各功能单元可能产生废水/废液、废气的地区划分为重点污渗区、一般渗区和简单渗区。地下水污染各防渗分区划分依据见下表。</p>																																																									
<p style="text-align: center;">表 4-22 地下水污染防渗分区参照表</p>																																																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">防渗分区</th> <th style="width: 15%;">天然包气带防污性能</th> <th style="width: 15%;">污染控制难易程度</th> <th style="width: 15%;">污染物类型</th> <th style="width: 40%;">防渗技术要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">重点渗区</td> <td style="text-align: center;">弱</td> <td style="text-align: center;">难</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">重金属、持久性有机污染物</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K ≤1×10⁻⁷cm/s; 或参照 GB18598 执行</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">中-强</td> <td style="text-align: center;">难</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">强</td> <td style="text-align: center;">易</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">一般渗区</td> <td style="text-align: center;">弱</td> <td style="text-align: center;">易-难</td> <td style="text-align: center;">其他类型</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K ≤1×10⁻⁷cm/s; 或参照 GB18598 执行</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">中-强</td> <td style="text-align: center;">难</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">重金属、持久性有机污染物</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">中</td> <td style="text-align: center;">易</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">强</td> <td style="text-align: center;">易</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">简单渗区</td> <td style="text-align: center;">中-强</td> <td style="text-align: center;">易</td> <td style="text-align: center;">其他类型</td> <td style="text-align: center;">一般地面硬化</td> </tr> </tbody> </table>	防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求	重点渗区	弱	难	重金属、持久性有机污染物	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K ≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB18598 执行	中-强	难	强	易	一般渗区	弱	易-难	其他类型	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K ≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB18598 执行	中-强	难	重金属、持久性有机污染物	中	易	强	易	简单渗区	中-强	易	其他类型	一般地面硬化	<p>根据当地土壤及地下水现状及项目污染物排放特征，防渗分区划分见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-23 防渗分区划分判定结果表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">防控单元</th> <th style="width: 15%;">天然包气带防污性能</th> <th style="width: 15%;">污染控制难易程度</th> <th style="width: 15%;">污染物类型</th> <th style="width: 35%;">防渗分区判定结果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">废水处理站</td> <td style="text-align: center;">中</td> <td style="text-align: center;">难</td> <td style="text-align: center;">其他类型</td> <td style="text-align: center;">一般渗区</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">隔油池</td> <td style="text-align: center;">中</td> <td style="text-align: center;">难</td> <td style="text-align: center;">其他类型</td> <td style="text-align: center;">一般渗区</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">防爆柜</td> <td style="text-align: center;">中</td> <td style="text-align: center;">易</td> <td style="text-align: center;">其他类型</td> <td style="text-align: center;">简单渗区</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">医疗废物暂存间</td> <td style="text-align: center;">中</td> <td style="text-align: center;">易</td> <td style="text-align: center;">其他类型</td> <td style="text-align: center;">简单渗区</td> </tr> </tbody> </table>	防控单元	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗分区判定结果	废水处理站	中	难	其他类型	一般渗区	隔油池	中	难	其他类型	一般渗区	防爆柜	中	易	其他类型	简单渗区	医疗废物暂存间	中	易	其他类型	简单渗区
防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求																																																					
重点渗区	弱	难	重金属、持久性有机污染物	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K ≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB18598 执行																																																					
	中-强	难																																																							
	强	易																																																							
一般渗区	弱	易-难	其他类型	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K ≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB18598 执行																																																					
	中-强	难	重金属、持久性有机污染物																																																						
	中	易																																																							
	强	易																																																							
简单渗区	中-强	易	其他类型	一般地面硬化																																																					
防控单元	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗分区判定结果																																																					
废水处理站	中	难	其他类型	一般渗区																																																					
隔油池	中	难	其他类型	一般渗区																																																					
防爆柜	中	易	其他类型	简单渗区																																																					
医疗废物暂存间	中	易	其他类型	简单渗区																																																					
<p>（2）防治措施</p>																																																									

防爆柜、医疗废物暂存间等涉及液态物料存储区域的地面均已硬化并铺设环氧地坪。医疗废物暂存间内，液态物料下设置防渗托盘。废水处理站和隔油池所在区域地面已硬化，周边设置围堰。

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	1#排气筒	油烟	收集后经油烟净化器处理	《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)
	厂界	氨	加盖密闭	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)
		硫化氢		
		臭气浓度		
		颗粒物	/	
		SO ₂		
		NO _x		
	非甲烷总烃			
厂区内	非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	
地表水环境	污水总排口	COD	医疗废水经废水处理站(三级化粪池+A ² O+沉淀+消毒)处理,餐饮废水经隔油池处理	《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)
		SS		
		NH ₃ -N		
		TP		
		TN		
		动植物油		
		总余氯		
		粪大肠杆菌		
声环境	设备运行	L _{eq} (A)	院区设“禁止喧哗”标识。设备合理布局,优先选用低噪声设备,建筑隔声,减振,风机设消声器	《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)
	外环境		距离衰减,建议张贴“减速、禁鸣”标识牌	
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	危险废物委托有资质的单位处置,一般工业固废委托物资回收单位处置,生活垃圾交由环卫部门统一清运			
土壤及地下水污染防治措施	防爆柜、医疗废物暂存间等涉及液态物料存储区域的地面均已硬化并铺设环氧地坪。医疗废物暂存间内,液态物料下设置防渗托盘。废水处理站和隔油池所在区域地面已硬化,周边设置围堰。			
生态保护措施	/			
环境风险	(1) 强化管理,加强对职工的思想教育,以提高工作人员的责任感和工作主动性。			

防范措施	<p>对操作人员要进行岗位培训，熟悉工作职责、程序和规程。对事故易发生部位，除操作人员及时检查外，应监督巡检；</p> <p>（2）液体物料发生泄露，操作人员利用回收桶对泄漏的物料进行回收，同时用沙袋对泄漏的物料进行封堵，防止事故扩大。少量残液，用干沙土、水泥粉、煤灰、干粉等吸附，收集后作技术处理或视情况倒至空旷地方掩埋。在污染地面上洒上中和或洗涤剂浸洗，然后用大量直流水清扫现场，特别是低洼、沟渠等处，确保不留残液；</p> <p>（3）爱尔眼科应按照《危险化学品事故应急救援预案编制导则（单位版）》和《江苏省突发环境事件应急预案编制导则（企业事业单位版）》，编制环境风险应急预案，建立完善的管理和操作制度，并报吴中区生态环境局备案，定期进行演练。</p>
其他环境管理要求	/

六、结论

本项目符合国家相关产业政策，符合当地总体规划的要求。在认真落实各项环境保护措施后，污染物可以实现达标排放。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。本项目大气污染物排放总量在吴中区内平衡，水污染物排放总量在吴中区城区污水处理厂内平衡。因此，本项目的建设具有环境可行性。

附表

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 (t/a)	有组织	油烟	/	/	/	0.01793	/	0.01793	+0.01793
	无组织	VOCs	/	/	/	0.04456	/	0.04456	+0.04456
		氨	/	/	/	0.02509	/	0.02509	+0.02509
		硫化氢	/	/	/	0.0009713	/	0.0009713	+0.0009713
		油烟	/	/	/	0.05124	/	0.05124	+0.05124
		颗粒物	/	/	/	0.0151	/	0.0151	+0.0151
		NO _x	/	/	/	0.09216	/	0.09216	+0.09216
		SO ₂	/	/	/	0.0315	/	0.0315	+0.0315
废水 (t/a)	生活污水	水量	/	/	/	10512	/	10512	+10512
		COD	/	/	/	3.1536	/	3.1536	+3.1536

		SS	/	/	/	2.1024	/	2.1024	+2.1024
		NH ₃ -N	/	/	/	0.3679	/	0.3679	+0.3679
		TP	/	/	/	0.05256	/	0.05256	+0.05256
		TN	/	/	/	0.5256	/	0.5256	+0.5256
	纯水制备尾水	水量	/	/	/	29200	/	29200	+29200
		COD	/	/	/	2.92	/	2.92	+2.92
		SS	/	/	/	1.46	/	1.46	+1.46
	医疗废水	水量	/	/	/	46252.8	/	46252.8	+46252.8
		COD	/	/	/	3.2377	/	3.2377	+3.2377
		SS	/	/	/	1.1563	/	1.1563	+1.1563
		NH ₃ -N	/	/	/	0.4625	/	0.4625	+0.4625
		TN	/	/	/	1.0176	/	1.0176	+1.0176
		TP	/	/	/	0.1388	/	0.1388	+0.1388
		粪大肠杆菌	/	/	/	5000MPN/L	/	5000MPN/L	+5000MPN/L
		总余氯	/	/	/	0.1388	/	0.1388	+0.1388
	餐饮废水	水量	/	/	/	1020.52	/	1020.52	+1020.52
COD		/	/	/	0.3470	/	0.3470	+0.3470	

		SS	/	/	/	0.2041	/	0.2041	+0.2041
		NH ₃ -N	/	/	/	0.03572	/	0.03572	+0.03572
		TP	/	/	/	0.005103	/	0.005103	+0.005103
		TN	/	/	/	0.04082	/	0.04082	+0.04082
		动植物油	/	/	/	0.03674	/	0.03674	+0.03674
一般工业 固体废物 (t/a)		废滤膜	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
		废油脂	/	/	/	0.04	/	0.04	+0.04
		餐厨垃圾	/	/	/	142.35	/	142.35	+142.35
危险废物 (t/a)		医疗废物	/	/	/	23.36	/	23.36	+23.36
		污泥	/	/	/	6.6075	/	6.6075	+6.6075
		废试剂瓶	/	/	/	0.48	/	0.48	+0.48

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

注释：

本报告附图、附件：

一、附图：

附图 1 项目所在地理位置图

附图 2-1 一层总平面布置图

附图 2-2 二层总平面布置图

附图 2-3 三层总平面布置图

附图 2-4 四层总平面布置图

附图 2-5 五层总平面布置图

附图 3 项目所在厂区平面布置图

附图 4 项目周边状况图

附图 5 项目所在区域生态红线位置图

附图 6 项目所在区域规划位置图

二、附件：

- (1) 营业执照
- (2) 江苏省投资项目备案证
- (3) 房产证
- (4) 租赁合同
- (5) 危废处置意向合同
- (6) 环境质量现状监测报告
- (7) 技术服务合同书
- (8) 环评报告建设单位确认书
- (9) 主动公开证明材料

项目所在地预审意见：

公 章

经办人： 年 月 日