

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：_____ 盘锦广康医院建设项目 _____

建设单位：_____ 盘锦广康医院有限公司 _____

编制日期：_____ 2024 年 3 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	盘锦广康医院建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	张立明	联系方式	18004272288
建设地点	辽宁省盘锦市兴隆台区渤海街道长湖新城社区长湖新城小区二期 15 号、16 号商网		
地理坐标	(122 度 06 分 15.340 秒, 41 度 07 分 52.360 秒)		
国民经济行业类别	中西医结合医院 Q8413	建设项目行业类别	四十九、卫生；108.医院；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	/	项目审批（核准/备案）文号	/
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	18
环保投资占比（%）	6	施工工期	1 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 ）	455
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
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	无		

其他符合性分析	<p>1.产业政策符合性</p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于鼓励类中“三十七、卫生健康，5、医疗服务设施建设”，符合国家的产业政策。</p> <p>2.选址合理性分析</p> <p>本项目选址于辽宁省盘锦市兴隆台区渤海街道长湖新城社区长湖新城小区二期 15 号、16 号商网，租赁闲置商业门市作为营业场所，商业门市用途为城镇住宅用地/商业服务，不涉及新增土地，采用双层隔声窗，可确保室内环境安静，项目周边无易燃、易爆物品的生产和贮存区、高压线路及其设施，不属于集中“自然保护区”、“风景名胜区”、“世界文化和自然遗产地”、“饮用水水源保护区”等需要特殊保护区域，选址合理。</p> <p>3.“三线一单”符合性分析</p> <p>本项目与盘锦市“三线一单”符合性分析，详见下表。</p>		
	<p>表 1 本项目与“三线一单”符合性分析一览表</p>		
	分析内容	本项目情况	符合性
	生态保护红线	<p>本项目选址于辽宁省盘锦市兴隆台区渤海街道长湖新城社区长湖新城小区二期 15 号、16 号商网，周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，选址不在生态保护红线范围内。</p>	符合
环境质量底线	<p>根据《2022 年盘锦市环境质量状况公报》，盘锦市 2022 年 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度分别为 11μg/m³、26μg/m³、46μg/m³、29μg/m³；CO₂₄ 小时平均第 95 百分位数 1.3mg/m³，O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 150μg/m³；各污染物平均浓度均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，因此项目所在的盘锦市 2021 年属于环境空气质量达标区。本项目的大气污染物主要为污水站排放的硫化氢、氨气、臭气浓度，能够达标排放，生活污水和医疗废水经污水处理设备处理后排入市政管网，最终排入盘锦北控水务有限公司（盘锦市第三污水处理厂），噪声经基础减振和隔声后可达到排放标准要求，固废均得到合理处置。根据运营期环境影响和保护措施分析，本项目建成后，废气、废水、噪声均可实现达标排放，固体废物有效处置，不会触及项目所在区域环境质量底线。</p>	符合	

资源利用 上线	本项目运营过程中消耗一定量的电、水等资源，消耗量相对区域资源可利用总量较少，不会突破项目所在区域资源利用上线。	符合
生态环境 准入清单	本项目位于盘锦市兴隆台区重点管控区，环境管控单元编码为 ZH21110320011，符合《盘锦市生态环境准入清单》（2021 年版）中生态环境管控的相关要求。	符合
<p>本项目与《盘锦市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（盘政发[2021]9 号）符合性分析，详见下表。</p> <p>表 2 本项目与“三线一单”分区管控符合性分析一览表</p>		
管控意见内容	本项目情况	符合性
<p>划分环境管控单元。全市共划分优先保护、重点管控和一般管控三大类共 85 个环境管控单元。其中：陆域共涉及 68 个环境管控单元，包括优先保护单元 32 个、重点管控单元 33 个、一般管控单元 3 个；海域共涉及 17 个环境管控单元，包括优先保护单元 10 个、重点管控单元 7 个。</p> <p>优先保护单元管控要求： 依法禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设活动，确保重要生态功能区面积不减少、功能不降低、性质不改变。</p> <p>重点管控单元管控要求： 1.城镇重点管控单元。优化工业布局，有序实施高污染、高排放工业企业整改或搬迁退出；强化交通污染源管控；完善污水治理设施；加快城镇河流水系环境整治；加强工业污染场地环境风险防控和开发再利用监管。</p> <p>2.产业园区重点管控单元。严格产业准入，完善园区设施建设，推动设施提标改造；实施污染物总量控制，落实排污许可证制度；强化资源利用效率和地下水开采管控。</p> <p>3.农业农村重点管控单元。优化规模化畜禽养殖布局，深入推进农村生活污水治理、生活垃圾分类和资源化利用等农村环境综合整治工作，持续巩固提升美丽乡村建设成果；减少化肥农药施用量，优化农业种植结构，推动秸秆综合利用。</p> <p>一般管控单元管控要求： 生态环境保护与适度开发相结合，开发建设中应落实国家、省、市关于产业准入、总量控制和污染物排放标准等管控要求。</p>	<p>本项目所在区域为重点管控单元，环境管控单元编码为：ZH21110320011，本项目的大气污染物主要为污水站排放的硫化氢、氨气、臭气浓度，能够达标排放，生活污水和医疗废水经污水处理设备处理后排入市政管网，最终排入盘锦北控水务有限公司（盘锦市第三污水处理厂）；噪声经基础减振和隔声后可达到排放标准要求；固废均得到合理处置。</p>	符合
制定生态环境准入清单。以环境管控单元为基础，从空间布局约束、污染物排放管	根据《盘锦市生态环境准入清单》，本项	符合

<p>控、环境风险防控和资源利用效率等方面明确准入、限制和禁止的要求，结合区域发展格局、生态环境问题及生态环境目标要求，依法制定发布市域管控要求和环境管控单元的生态环境准入清单。</p>	<p>目符合环境准入清单要求。</p>		
<p>本项目与《盘锦市生态环境准入清单》（2021年版）符合性分析，详见下表。</p> <p>表3 本项目与《盘锦市生态环境准入清单》符合性分析一览表</p>			
<p>环境管控单元编码</p>	<p>ZH21110320011</p>		
<p>单元名称</p>	<p>兴隆台区大气环境受体敏感重点管控区</p>		
	<p>生态环境管控要求</p>	<p>本项目情况</p>	<p>符合性</p>
<p>污染物排放</p>	<p>执行总体准入清单中大气环境管控要求，强化城市扬尘污染综合整治，对各类建筑工地，全面推行规范化施工，确保现场围挡、路面硬化、物料覆盖、湿法作业、密闭运输、车辆冲洗“六个100%”，通过加强道路保洁，提升机械化清扫率，减少城市裸露地面，切实减轻道路扬尘污染，狠抓工业企业物料堆场、煤场和灰场尤其是动迁区域扬尘管理等扬尘控制措施落实；</p> <p>2. 强化在用燃煤锅炉的管控和治理，20吨以上燃煤锅炉全面安装大气污染源自动监控设施，并与环保部门联网，实时监控污染物排放情况，脱硫脱硝除尘设施不完备的必须进行提标改造，渣场煤场必须全覆盖；</p> <p>3. 狠抓燃煤锅炉淘汰和改造，燃煤小锅炉全部完成拆除或清洁能源改造工作，具备条件的外围区域实现应拆尽拆；</p> <p>4. 大力发展清洁客货运，提高公共交通清洁能源和新能源汽车占比，稳步推进液化天然气汽车在重型运输领域的应用；</p> <p>5. 生活垃圾收集站逐步改造为密闭式收集站，县级以上污水处理厂产生设立密闭排气系统，经过脱臭净化设施后稳定达标排放；</p> <p>6. 城市建成区设置机动车低排放控制区，每天7时至19时禁止未达到国I排放标准的汽油车辆和</p>	<p>本项目租赁辽宁省盘锦市兴隆台区渤海街道长湖新城社区长湖新城小区二期15号、16号商网，施工期涉及装修、污水处理设备和医疗设备安装，无大型土建工程；本项目为中西医结合医院项目，不涉及燃煤锅炉等其他管控要求，符合兴隆台区大气环境受体敏感重点管控区管控要求；医疗废水及生活污水经污水处理设备处理达标后排入市政管网，最终排入盘锦北控水务有限公司（盘锦市第三污水处理厂）。</p>	<p>符合</p>

		<p>未达到国III排放标准的柴油车辆在我市低排放控制区内道路上行驶；</p> <p>7.全面加强配套管网建设，强化城中村、老旧城区和城乡结合部污水截流、收集、纳管工作，推进城区雨污分离管网改造，城区污水处理率达到 95%，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准；</p> <p>8.巩固螃蟹沟、六零河黑臭水体专项整治成果，加强日常管理，改善水生态环境。</p>		
	环境风险	<p>1.加油站地下油罐全部更新为双层罐或完成防渗池设置；</p> <p>2.防范环境风险，对重点化工企业的环境风险隐患、以及重点排污企业和各类污水处理厂开展包片拉网式排查，落实防控措施。</p>	不涉及	符合
	资源开发效率	<p>1.单体建筑面积超过 2 万平方米的新建公共建筑须安装使用建筑中水设施；</p> <p>2.实施螃蟹沟、六零河生态调水工程，增加河流生态调水量；</p> <p>3.沿河南街—疏港铁路—新工街—盘锦高新技术开发区石油加工和润滑油生产基地西边界—新于线—惠宾大街—芳草路—友谊街—双兴中路—环城南街—中华路—盘锦高新技术开发区石油装备制造基地东边界围成的闭合区域为高污染燃料III类禁燃区，禁止使用煤炭及其制品和石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油，以及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；</p> <p>4.芳草路—环城南街—双兴中路—友谊街围成的闭合区域为高污染燃料 II 类禁燃区，禁止使用除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品和石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。</p>	不涉及	符合

本项目与盘锦市总体生态环境准入符合性分析，详见下表。

表4 本项目与盘锦市总体生态环境准入要求符合性分析一览表

管控类型	管控属性	与本项目相关生态环境准入要求摘要	符合性
空间布局约束	产业准入总体要求	严格项目准入审批，执行《产业结构调整指导目录（2019年本）》《外商投资产业指导目录（2017年修订）》《盘锦市限制和禁止供地工业项目目录（2012年）》等相关文件对禁止类和限制类行业的要求。	符合
		新建、改建、扩建“高耗能、高排放”项目须符合国家产业政策、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、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。	不涉及
		项目能耗、水耗等重要指标应达到清洁生产先进水平，项目应采用清洁燃料，不建设燃煤自备锅炉；新建耗煤项目应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。	不涉及
		石化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；对于不符合相关法律法规的，依法不予审批；保持“十小”企业清理成果不反弹。	不涉及
		各县区、经济区要加快推进存量化工企业进驻化工园区，禁止新建落后产能或产能严重过剩行业项目。	不涉及
污染物排放管控	水环境工业源	<p>1.加强城镇污水处理设施建设改造，推进重点镇污水收集处理设施建设，市、县城污水处理率分别达到95%、85%以上，全市建制镇全部具备污水处理能力或依托城市污水处理厂处理，城市污水处理厂污泥无害化处置率达到90%以上，禁止处理不达标的污泥进入耕地，城镇污水处理厂出水水质均执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。</p> <p>2.全面加强雨污管网建设，强化城中村、老旧城区和城乡结合部污水截流、收集、纳管工作，现有合流制排水管网加快实施雨污分流改造，近期难以改造的，应采取截流、调蓄和治理等措施，新建城区、镇区、开发区必须实现排水管网的雨污分流，并推进初期雨水收集、处理和资源化利用，完成老旧管网改造，城市雨污分流比例达到40%以上，城市建成区污水基本实现全收集、全处理。</p>	不涉及
污染物排放管控	大气环境工业源	1.在高污染燃料禁燃区内，禁止燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，在规定期限内改用清洁能源；未划入高污染燃料禁燃区区域的新建或正在经营的餐饮服务行业经营场所，限期改用天然气、液化石油气、电或者其他清洁能源，开	不涉及

		<p>展餐饮服务经营场所油烟治理，重点餐饮服务经营场所油烟净化设施安装率达到 100%，并保证正常运行，油烟废气排放达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）要求，加强对露天烧烤的规范管理，依法取缔违规占道经营的露天烧烤摊点。</p> <p>2.全市范围禁止户外燃烧秸秆，坚持堵疏结合，加大政策支持力度，全面加强秸秆综合利用，秸秆综合利用率达到 91%以上。</p>		
		<p>1.深入推进一县（区）一热源、“煤改气”、“煤改电”工程建设，县级及以上城市建成区基本淘汰每小时 20 蒸吨及以下的燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施，原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉，其他地区原则上不再新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉，推广应用高效节能环保型锅炉。</p> <p>2.大力淘汰老旧车辆，推进国三及以下排放标准小型客车，国二及以下排放标准载货汽车淘汰更新，全面供应符合国六标准的车用汽柴油，停止销售低于国六标准的汽柴油，实现车用柴油、普通柴油、部分船舶用油“三油并轨”，取消普通柴油标准，推广新能源和清洁能源汽车，公交车和出租车 100%采用天然气、电等清洁能源。</p>	不涉及	
		<p>全市电力行业综合脱硫效率达到 95%以上，综合脱硝效率达到 90%以上，全市非电力行业 20 蒸吨以上的现役锅炉完成烟气脱硫脱硝设施改造，综合脱硫效率达到 90%以上，综合脱硝效率达到 70%以上。</p>	不涉及	
		<p>全市“烟尘控制区”面积 100%覆盖建成区，中心城区严格控制喷漆、喷绘等加工作业，现有加工作业点要逐步搬迁出城镇建成区。</p>	不涉及	
		<p>控制城市扬尘污染，严格执行发展预拌砂浆和禁止现场搅拌砂浆有关规定，全面推行“绿色施工”和建筑工业化；推行高效清洁的城市道路清扫作业方式，建立人机结合清扫保洁机制，城市建成区道路机械化清扫率达到 70%以上，县城道路机械化清扫率达到 60%以上；推进码头、堆场料仓与传送装置密闭化改造和场地整治，大型煤堆、料堆实现封闭储存或建设防风抑尘设施。</p>	不涉及	
	环境 风险 防控	总体 要求	<p>1.定期评估饮用水水源保护区、沿河、沿海工业企业、工业聚集区环境和健康风险，落实防控措施，评估现有化学物质环境和健康风险，按照国家公布的优先控制目录，严格限制其生产、使用和排放，并逐步淘汰替代。</p>	不涉及
<p>2.辽河、大辽河、大凌河干流沿岸严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。</p>			不涉及	

	水资源一般管控区	加强工业节水及循环利用，新建、改建、扩建项目用水要达到行业先进水平；具备使用再生水条件的火电、化工、制浆造纸、印染等高耗水行业，在未充分利用再生水的前提下，不得批准其新增取水许可。	符合
	水资源一般管控区	促进城市再生水利用，完善城市再生水利用设施，工业生产、城市绿化、道路清扫、车辆冲洗、建筑施工以及生态景观等用水优先用再生水，单体建筑面积超过 2 万平方米的新建公共建筑须安装使用建筑中水设施，盘锦市再生水利用率达到 20% 以上。	不涉及
资源开发效率要求	高污染燃料禁燃区	禁燃区内不得新建、改建、扩建高污染燃料燃用设施，对于现有机关、企事业单位及其他生产经营者的高污染燃料燃用设施，要按照市和相关县区政府、经济区政府规定的期限予以拆除或者改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	不涉及
<p>综上所述，本项目符合盘锦市“三线一单”相关要求。</p> <p>4.与“十四五”生态环境保护规划符合性分析</p> <p>本项目与《辽宁省“十四五”生态环境保护规划》（辽政办发[2022]16号）符合性分析内容，详见下表。</p> <p>表 s 本项目与《辽宁省“十四五”生态环境保护规划》符合性分析</p>			
文件要求		本项目情况	符合性
第三章坚持高质量引领，推动绿色低碳发展：建立生态环境分区管控机制……逐步健全“三线一单”配套的规章制度和管理政策。2025 年底前，形成基本完善的区域生态环境空间管控体系。		本项目所在区域为重点管控单元（ZH21110320011），符合相关管控要求。	符合
第五章 深入打好蓝天保卫战，提升环境空气质量：以冬季采暖期、夏季臭氧(O ₃)污染高发期为重点管控期，继续加强 PM _{2.5} 污染防治，补齐 O ₃ 污染治理短板，协同控制 PM _{2.5} 与 O ₃ 污染。大力推进 VOCs 和 NO _x 减排，带动多污染物、多污染源协同控制。		本项目不涉及 PM _{2.5} 、O ₃ 、VOCs 和 NO _x 的排放。	符合
第六章 深入打好碧水保卫战，巩固提升水生态环境质量：以水生态环境质量持续改善为核心，统筹水资源利用、水生态保护和水环境治理，污染减排与生态扩容两手发力，“保好水”“治差水”，推进河流水系连通，开展“美丽河湖”保护与建设，努力实现“清水绿岸、鱼翔浅底”。		本项目医疗污水预处理达标后排入经污水管网进入盘锦北控水务有限公司（盘锦市第三污水处理厂），可实现达标排放。	符合
第八章 深入打好净土保卫战，提升土壤和农村环境质量：加强空间布局管控。根据土壤污染状况和风险合理规划土地用途，永久基本农田集中区域禁止规划新建可能造成土壤污染的建设项目，居住区和学校、医院、		本项目占地不属于永久基本农田，周边无可能造成土壤污染的建设项项目，本项目危险	符合

	<p>疗养院、养老院等单位周边，禁止新（改、扩）建可能造成土壤污染的建设项目。新（改、扩）建涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的建设项目，提出并落实土壤和地下水污染防治要求。</p>	<p>废物暂存间和污水处理设备间地面进行防渗，其它区域均进行地面硬化。</p>	
	<p>第十章 强化风险防控，保障环境安全：加强医疗废物收集转运处置体系建设。2022年底前，县（市、区）全部建成医疗废物收集转运处置体系，建成区医疗废物无害化处置率达到 100%。鼓励偏远地区建设移动式医疗废物处置设施，实现医疗废物就地处置。完善医疗废物应急处置机制，提高应急处置能力，依托危险废物焚烧处置设施、协同处置固体废物的水泥窑、生活垃圾焚烧设施等资源，建立协同应急处置设施清单，设区的市级政府至少明确1座协同应急处置设施，确定应急管理流程和规则。</p>	<p>本项目医疗废物暂存在危险废物暂存间，委托有资质单位进行处置。</p>	<p>符合</p>
<p>注：项目不涉及与不相关的条款未罗列在本表格中。</p>			
<p>由上表可知，本项目符合《辽宁省“十四五”生态环境保护规划》中相关要求。</p> <p>本项目与《盘锦市“十四五”生态环境保护规划》（盘政办发[2023]4号，2023.2.13）符合性分析内容，详见下表。</p> <p>表 6 本项目与《盘锦市“十四五”生态环境保护规划》符合性分析</p>			
	<p>文件要求</p>	<p>本项目情况</p>	<p>符合性</p>
	<p>第五章 加强过程管控，全面防范环境风险，加强危险废物体系建设和医疗废物集中收集转运处置能力建设。规范危险废物的利用处置，确保企业产生的危险废物得到安全利用和有效处置。</p>	<p>本项目医疗废物暂存在危险废物暂存间，委托有资质单位进行处置。</p>	<p>符合</p>
<p>注：项目不涉及与不相关的条款未罗列在本表格中。</p>			
<p>由上表可知，本项目符合《盘锦市“十四五”生态环境保护规划》中相关要求。</p> <p>5.与《综合医院建设标准》（建标 110-2021）符合性分析</p> <p>本项目与《综合医院建设标准》（建标 110-2021）符合性分析内容，详见下表。</p>			

表 7 本项目与《综合医院建设标准》（建标 110-2021）符合性分析		
文件要求	本项目情况	符合性
<p>第十三条 综合医院的选址应符合下列规定： 一、地形规整，工程地质和水文地质条件较好，远离地震断裂带。二、市政基础设施完善，交通便利。三、环境安静，应远离污染源。四、远离易燃、易爆物品的生产和贮存区、高压线路及其设施。不宜紧邻噪声源、震动源和电磁场等区域。</p>	<p>本项目租赁现有商网建设，地形规整，市政基础设施完善，交通便利，采用双层隔声窗，可确保室内环境安静；项目周边无易燃、易爆物品的生产和贮存区、高压线路及其设施。</p>	符合
<p>注：项目不涉及与不相关的条款未罗列在本表格中。</p>		
<p>由上表可知，本项目符合《综合医院建设标准》（建标 110-2021）中相关要求。</p> <p>6.与盘锦市“十四五”卫生与健康事业发展规划相符性分析</p> <p>本项目与盘锦市“十四五”卫生与健康事业发展规划符合性分析内容，详见下表。</p>		
表 8 本项目与盘锦市“十四五”卫生与健康事业发展规划符合性分析		
文件要求	本项目情况	符合性
<p>（一）健全突发公共卫生事件紧急医学救治体系 健全完善以新冠肺炎为重点的重大疫情应急响应、指挥调度、科学防控、精准施救等体制机制。对市传染病医院进行升级改造；建设市中心医院和市中医院两个市级重大疫情防控救治基地。以医疗机构、疾控机构和院前急救机构为基础，建成功能完备、指挥有力、运转高效、队伍精良的院前医疗急救指挥体系，提升应对突发事件的紧急医学救援能力，建立起覆盖全市、较为完善的紧急医学救援网络。建立院前、院内联动的急救人才培养制度。建立市级卫生应急指挥中心和卫生应急物资储备库，建立健全应急物资紧急采购、紧急征用和动员、调运、跨区域援助等物资保障机制。</p>	<p>本项目位于辽宁省盘锦市兴隆台区渤海街道长湖新城社区长湖新城小区二期 15 号、16 号商网，为周围提供医疗服务。</p>	符合
<p>（二）转变医疗卫生服务供给模式 开发推广全面健康管理解决方案。建立专业公共卫生机构、综合和专科医院、基层医疗卫生机构“三位一体”的重大疾病防控机制，实现医防结合。完善家庭医生签约服务，建立成熟完善的分级诊疗制度，形成基层首诊、双向转诊、上下联动、急慢分治的合理就医秩序。引导三级公立医院逐步减少普通门诊，重点发展危急重症、疑难病症诊疗。实施和完善国家基本公共卫生服务项目，丰富和拓展项</p>	<p>本项目为中西医结合医院，提供基础诊疗服务。</p>	符合

	目内容，推进基本公共卫生服务均等化。		
	<p>（三）提升医疗服务水平和质量</p> <p>实施优质护理服务工程。创建省级临床重点专科，并建设一批市级临床重点专科。实施临床路径管理，规范诊疗行为，优化诊疗流程，增强患者就医获得感。继续加强血液核酸检测，开展血液辐照，保障临床用血安全，继续创建全国无偿献血先进城市。推进合理用药，加强医疗服务人文关怀，构建和谐医患关系。推进医养结合，支持养老机构设立医疗机构、医疗机构开展养老服务。开展生育全程基本医疗卫生服务，完善妇幼健康服务模式，提升孕产妇和新生儿危急重症救治能力。加强出生缺陷综合防治，扩大新生儿疾病筛查范围。</p>	本项目合理用药，加强医疗服务人文关怀，构建和谐医患关系。	符合
	<p>（五）推进中医药传承创新发展</p> <p>加快市县两级中医医院能力提升，完成市中医医院移址新建项目。在各级医疗机构开展中医“治未病”健康工程，将中医药优势与健康管理相结合，探索建立中医健康保障新模式。开展中医药文化知识宣传，传播中医药知识和易于掌握的养生保健技术方法。强化中医药服务能力，充分发挥中医药在重大疫情防控中的作用，发展中医非药物疗法和中医特色康复服务，推广适宜技术，推进中医药文化传承与发展。</p>	本项目开设中医科，提供诊断及开方服务。	符合
	<p>（八）优化多元办医格局</p> <p>鼓励社会力量举办非营利性医疗机构，鼓励社会力量提供个性化的服务供给。推进和实现非营利性民营医院与公立医院同等待遇，鼓励医师及退休医师到基层医疗机构执业或开设工作室。大力发展健康服务业，融入养老、旅游、互联网等领域，催生健康产业的新模式，提高医疗技术对健康服务的支持能力。推动非营利性民营医院向高水平、规模化方向发展，鼓励发展专业性医院管理集团。加强政府监管、行业自律与社会监督，促进非营利性民营医院健康发展。</p>	本项目鼓励医师及退休医师到基层医疗机构执业。	符合
	<p>（九）打造互联网+医疗健康新体系</p> <p>以创建智慧城市为目标，以智慧医疗为突破，打造盘锦市智慧医疗信息体系。加快发展“互联网+医疗健康”，加强互联网医院建设和医联体、医共体信息化建设，推广“健康辽宁影像云”项目。实现基于5G场景应用、人工智能、物联网等技术的远程医疗等区域协同医疗。信息安全保障体系进一步健全。推进“健康盘锦”市级全民健康信息平台建设，发展人口健康信息化和健康医疗大数据应用，提高基本医疗卫生服务水平。</p>	本项目在有条件的情况下发展“互联网+医疗健康”。	符合
	<p>（十三）建立药品供应保障制度</p> <p>落实医疗机构药品、医用耗材采购主体地位，降低药品、医用耗材采购价格。强化急（抢）救药、罕见药、短缺药品供应保障，建立药品储备制度和应</p>	本项目设置备品库存放药品，建立药品储备制	符合

<p>急供应机制，提高基层药品供应保障能力。完善国家基本药物制度，增加艾滋病防治等特殊药物免费供给。保障儿童用药。</p>	<p>度。</p>	
<p>注：项目不涉及与不相关的条款未罗列在本表格中。</p>		
<p>由上表可知，本项目符合盘锦市“十四五”卫生与健康事业发展规划中相关要求。</p>		
<p>7.与其他环境管理政策符合性分析</p>		
<p>本项目与《关于印发医疗机构废弃物综合治理工作方案的通知》（国卫医发[2020]3号）符合性分析，详见下表。</p>		
<p>表 9 与《关于印发医疗机构废弃物综合治理工作方案的通知》符合性分析</p>		
<p>文件要求</p>	<p>本项目情况</p>	<p>符合性</p>
<p>（一）加强源头管理。医疗机构废弃物分为医疗废物、生活垃圾和输液瓶（袋）。通过规范分类和清晰流程，各医疗机构内形成分类投放、分类收集、分类贮存、分类交接、分类转运的废弃物管理系统。充分利用电子标签、二维码等信息化技术手段，对药品和医用耗材购入、使用和处置等环节进行精细化全程跟踪管理，鼓励医疗机构使用具有追溯功能的医疗用品、具有计数功能的可复用容器，确保医疗机构废弃物应分尽分和可追溯。</p>	<p>本项目产生的医疗废物将分类投放、分类收集、分类贮存、分类交接、分类转运。</p>	<p>符合</p>
<p>注：项目不涉及与不相关的条款未罗列在本表格中。</p>		
<p>由上表可知，本项目符合《关于印发医疗机构废弃物综合治理工作方案的通知》（国卫医发[2020]3号）相关要求。</p>		
<p>本项目与《辽宁省医疗废物管理条例》（2021年7月27日）符合性分析，详见下表。</p>		
<p>表 10 本项目与《辽宁省医疗废物管理条例》符合性分析</p>		
<p>文件要求</p>	<p>本项目情况</p>	<p>符合性</p>
<p>第七条：医疗卫生机构和医疗废物集中处置单位应当依法对医疗废物进行登记，并按照所在地卫生健康和生态环境主管部门的要求提供相关资料。</p>	<p>本项目产生的医疗废物将依法对医疗废物进行登记，并按照卫生健康和生态环境主管部门的要求提供相关资料。</p>	<p>符合</p>
<p>第八条：医疗卫生机构依法分类收集、运送、贮存医疗废物，除执行国家有关规定和国家相关技术标准外，还应当符合下列要求：</p>	<p>本项目产生的医疗废物将分类包装及暂存；保存转运联单；保证备用收集容器多于医疗</p>	<p>符合</p>

	<p>(一)与医疗废物集中处置单位共同确认医疗废物分类包装及贮存方式；</p> <p>(二)与医疗废物集中处置单位在交接时共同填写转移联单；</p> <p>(三)保证备用收集容器容量多于医疗废物实际产生量；</p> <p>(四)医疗废物贮存设施应当能够满足医疗废物产生量和收集周期的贮存要求，并留有运送操作空间；</p> <p>(五)禁止在医疗废物周转箱外散堆医疗废物。</p> <p>第九条：医疗卫生机构应当按照就近集中处置的原则向医疗废物集中处置单位移交医疗废物，并及时签订集中处置合同明确双方的权利和义务。医疗废物集中处置单位不得拒绝接收符合接收条件的医疗废物。因拒绝接收造成医疗废物长期堆存的，医疗卫生机构应当及时上报卫生健康和生态环境主管部门。</p> <p>附近没有医疗废物集中处置单位且无住院病床的医疗卫生机构，在与医疗废物集中处置单位协商后，可以委托有贮存设施的医疗卫生机构暂存，并由受委托的医疗卫生机构统一交由医疗废物集中处置单位处置</p> <p>第十条：医疗卫生机构和医疗废物集中处置单位应当根据医疗废物收集、运送、贮存、处置各环节的特点，制定下列管理制度和措施：</p> <p>(一)实行分类收集，明确收集容的操作程序和规则；</p> <p>(二)明确规定收集时间、运送路线、贮存地点等内容的操作规范；</p> <p>(三)内部运送及内外部交接、转移的管理措施；</p> <p>(四)工作人员的职业安全防护达到卫生标准的保证措施；</p> <p>(五)设施设备和工具达到卫生和环境保护标准的保证措施；</p> <p>(六)防范流失、泄漏、渗漏、扩散和发生其他意外事故的措施以及应急处理方案；</p> <p>(七)记录、评价、监测资料的档案管理制度；</p> <p>(八)与外部报告制度相衔接的内部报告规范。</p> <p>第十三条：发生医疗废物流失、泄漏、渗漏、扩散等情况时，医疗卫生机构或</p>	<p>废物实际产生量；医疗废物贮存设施满足医疗废物产生量和收集周期的要求；禁止在医疗废物周转箱外散堆医疗废物。</p> <p>本项目产生的医疗废物委托有资质单位进行处置。</p> <p>本项目产生的医疗废物将分类收集；暂存于危险废物暂存间内；包装容器应达到相应的强度要求并完好无损，禁止混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物；危险废物容器和包装物以及危险废物贮存设施、场所应按规定设置危险废物识别标志。</p> <p>发生医疗废物流失、泄漏、渗漏、扩散等情况</p>	<p>符合</p> <p>符合</p> <p>符合</p>
--	---	--	-------------------------------

	<p>者医疗废物集中处置单位应当按照防范措施和应急预案，及时采取减少危害的紧急处理措施，对致病人员提供医疗救护，并立即向事发地县卫生健康和生态环境主管部门报告，向可能受到危害的单位和个人通报。</p>	<p>时及时启动应急预案，并立即向事发地县卫生健康和生态环境主管部门报告，向可能受到危害的单位和个人通报。</p>	
	<p>第十四条：流失、泄漏、渗漏、扩散下列医疗废物的，按照突发公共卫生事件的有关规定处理： (一)病原体的培养基、标本和菌种、毒种保存液及其相关耗材； (二)废弃的血液、血清； (三)未作消毒处理的传染病病人或者疑似传染病病人的生活垃圾及其治疗使用过的物品、器具。</p>	<p>不涉及流失、泄漏、渗漏、扩散病原体的培养基、标本和菌种、毒种保存液及其相关耗材、废弃的血液、血清、未作消毒处理的传染病病人或者疑似传染病病人的生活垃圾，治疗使用过的物品、器具按照突发公共卫生事件的有关规定处理。</p>	<p>符合</p>
	<p>第十七条：医疗卫生机构和医疗废物集中处置单位应当利用卫星定位系统、电子标签、二维码等信息化技术手段，逐步实现医疗废物全流程智能跟踪和计量监控，并将数据实时上传监管信息化平台。具备条件的医疗卫生机构和医疗废物集中处置单位应当配备具有数据采集、识别等功能的医疗废物智能化周转箱、暂时贮存设施和处理处置设备。</p>	<p>利用卫星定位系统、电子标签、二维码等信息化技术手段，逐步实现医疗废物全流程智能跟踪和计量监控，并将数据实时上传监管信息化平台。</p>	<p>符合</p>
<p>注：项目不涉及与不相关的条款未罗列在本表格中。</p>			
<p>由上表可知，本项目符合《关辽宁省医疗废物管理条例》相关要求。</p>			

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1.项目由来</p> <p>盘锦广康医院有限公司租赁现有商网建设盘锦广康医院建设项目，选址于辽宁省盘锦市兴隆台区渤海街道长湖新城社区长湖新城小区二期 15 号、16 号商网，占地面积为 455m²，建筑面积为 907.73m²，设置床位 20 张，预计接诊约 50 人·次/天。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院令 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》的有关要求，按照中华人民共和国生态环境部令 16 号《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》的规定，本项目属于“四十九、卫生，108.医院；专科疾病防治院（所、站）；妇幼保健院（所、站）；急救中心（站）服务；采供血机构服务；基层医疗卫生服务，其他（住院床位 20 张以下的除外）”类别，应编制环境影响报告表，受盘锦广康医院有限公司的委托，吉林东北煤炭工业环保研究有限公司承担了本项目的环评工作，接受委托后，我公司环评技术人员按照有关环保法律法规的要求，通过现场勘察、收集资料、走访调查、分析评价，在建设方提供的有关文件资料的基础上，编制了本环境影响报告表。</p> <p>本次评价不包括辐射评价内容，辐射医疗设备应另行进行环境影响评价。</p> <p>2.项目四周情况</p> <p>本项目共 2 层，所在居民楼为 9 层，东侧紧邻商业门市（金社裕农乡村百货超市）；南侧隔兴隆台街距离 70m 为待建小区；西侧紧邻商业门市（渔村大馅饺子农家菜）；北侧距离 40m 为长湖新城小区二期 28 层居民楼；项目所在居民楼东侧和西侧均为 7 层居民楼。</p> <p>3.建设内容及规模</p> <p>本项目经营范围为医疗服务，共设床位 20 张，主要包括内科、外科、中医科、妇幼保健、理疗区、彩超室等。</p> <p>本项目不设置传染病及结核病诊疗科目，不设置病理科与口腔科，不设置手术室，不设置煎药室、食堂和洗衣房，被褥、病服外委处理，不设置</p>
------	---

DR 检测，DR 检测外委，不设置发电机，建设项目组成详见下表。

表 11 项目建设内容及规模

工程类型	名称	项目内容
主体工程	1 层	建筑面积 453.865m ² ，主要为门诊科室，设置内科、外科、中医科、妇幼保健、理疗区、彩超室、输液大厅、化验室、抢救室、处置室、污水处理间等。
	2 层	建筑面积 453.865m ² ，主要设置医护人员办公室、护士站、住院部（病房）和病案室等。
储运工程	危废暂存间	位于 1 层楼梯处，建筑面积约 6m ² 。
公用工程	供电	由市政电网统一供给，可以满足项目要求。
	给水	由市政给水管网统一供给，可以满足项目需求。
	排水	本项目运营期住院部排水、门诊科室排水、医务人员排水经污水处理设备处理达标后排入市政管网，最终排入盘锦北控水务有限公司（盘锦市第三污水处理厂）。
	供暖	本项目冬季采用集中供暖，可以满足项目需求。
	制冷	空调，可以满足项目需求。
环保工程	废水	本项目污水处理设备位于 1 层东南侧，运营期住院部排水、门诊科室排水、医务人员排水经污水设备一级处理+消毒工艺（沉淀+过滤+消毒）处理达标后排入市政管网，最终排入盘锦北控水务有限公司（盘锦市第三污水处理厂）。
	废气	污水处理设备废气投加除臭剂，以无组织形式排放。
	噪声	采用低噪声设备、减振、消声、距离衰减等措施。
	固体废物	本项目运营期生活垃圾交由市政环卫部门统一处理；一般工业固体废物由废品收购单位回收处理；医疗废物、废灯管和污水处理污泥，暂存危废暂存间，定期交由有资质的单位处置。
	地下水及土壤	污水处理间和危险废物暂存间采取重点防渗措施，其他区域采取简单防渗措施。

4.经营信息

本项目经营范围为医疗服务，共设床位 20 张，预计接诊约 50 人·次/天。

5.主要设备

本项目主要设备，详见下表。

表 12 主要设备一览表

序号	设备名称	数量	备注
1	心电图机	1 台	内科、妇科
2	彩超机	1 台	

3	妇科检查床	1 个	妇科
4	电动吸引器	1 台	急诊、抢救室
5	气管插管	1 个	抢救室
6	洗胃器	1 台	
7	呼吸球囊	1 个	
8	吸痰机	1 台	
9	制氧机	1 台	
10	离心机	1 台	化验室
11	恒温培养箱	1 个	
12	显微镜	1 个	
13	全自动生化分析仪	1 台	
14	紫外线灯	6 个	住院
15	处置床	1 张	
16	病床	20 张	
17	高压灭菌设备	1 个	处置室
18	一次性使用气管插管包	2 个	
19	不锈钢镊子	10 个	
20	组织镊	10 个	
21	不锈钢手术器械车	2 台	
22	一体化污水处理设备 (1.2m×1m×1m)	1 套	共用设施
23	臭氧发生器	1 台	
24	电冰箱	1 台	
25	空调	4 台	
26	立式药品冷藏箱	1 台	
27	不锈钢药品柜	1 台	
<p>6.主要原辅料用量</p> <p>本项目检验科室常规血液、尿液等生化指标化验使用快速检测试剂盒，不使用有毒有害及挥发性化学试剂，项目运营过程主要原辅材料及用量，详</p>			

见下表。

表 13 本项目原辅材料消耗一览表

序号	名称	规格/单位	单位	年用量	最大储存量
1	84 消毒液	500ml	瓶	160	90
2	利凡诺	20ml	瓶	50	25
3	一次性使用无菌注射器	/	个	5600	1000
4	一次性医用口罩	/	个	5000	1000
5	脱脂棉球	/	包	10	5
6	75%酒精	500ml	瓶	800	400
7	一次性使用输液器	/	个	800	400
8	95%酒精	500ml	瓶	30	15
9	医用棉签	50 个	个	70000	35000
10	医用纱布块/大	50 个	个	80	40
11	医用脱脂纱布（独立包装）	100 个	个	20	10
12	丙氨酸氨基转移酶测定试剂盒 丙氨酸底物法	100ml	盒	2	1
13	总蛋白测定试剂盒 双缩脲法	100ml	盒	3	1.5
14	白蛋白测定试剂盒 溴甲酚绿法	100ml	盒	1	0.5
15	总胆红素测定试剂盒（二氯苯胺重 氮盐法）	100ml	盒	1	0.5
16	葡萄糖测定试剂盒 氧化酶法	100ml	盒	2	1
17	尿素测定试剂盒 脲酶连续检测法	100ml	盒	2	1
18	布洛芬缓释胶囊	10 粒	盒	60	30
19	丹参川芎嗪注射液	25ml	支	60	30
20	甘露醇/塑料	50ml	瓶	160	80
21	氯化钠注射液	100ml	瓶	2000	500
22	氯化钠注射液	250ml	瓶	1000	300
23	葡萄糖注射液 5%	250ml	瓶	1040	520
24	维生素 C 注射液	10ml	支	100	50
25	盐酸利多卡因注射液	20ml	支	20	10
26	盐酸肾上腺素注射液	10ml	支	20	10

27	盐酸消旋山莨菪碱注射液	10ml	支	20	10
29	脂肪乳注射液	500ml	瓶	20	10
29	硫酸阿米卡星注射液	10ml	支	30	15
30	血塞通注射液	10ml	支	80	40
31	胞磷胆碱钠注射液	10ml	支	60	30
32	脉络宁注射液	10ml	支	30	15
33	注射用头孢哌酮钠舒巴坦钠	10ml	支	450	225
34	参麦注射液	10ml	支	20	10
35	黄芪注射液	10ml	支	30	15
36	清开灵注射液	10ml	支	10	5
37	氯化钾注射液	10ml	支	20	10
38	醋酸曲安奈德注射液	10ml	支	10	5
39	注射用克林霉素磷酸酯	500ml	瓶	600	300
40	碳酸氢钠注射液	10ml	支	20	10
41	二羟丙茶碱注射液	10ml	支	20	10
42	磷酸川芎嗪氯化钠注射液	500ml	瓶	240	120
43	红花注射液	10ml	支	150	75
44	注射用头孢米诺钠	10ml	支	220	110
45	舒血宁注射液	20ml	支	260	130
46	天麻素注射液	20ml	支	300	150
47	注射用阿奇霉素	10ml	支	450	225
48	维生素 B6 注射液	20ml	支	100	50
49	利巴韦林注射液	10ml	支	200	100
51	注射用氨曲南	10ml	支	500	250
50	注射用头孢呋辛钠	20ml	支	600	300
51	地塞米松磷酸钠注射液	10ml	支	20	10
52	灭菌注射用水	20ml	支	30	15
53	奥硝唑氯化钠注射液	500ml	瓶	200	100
54	注射用奥美拉唑钠	40ml	支	200	100

55	盐酸氨溴索氯化钠注射液	500ml	瓶	1500	300
56	甲硝唑氯化钠注射液	500ml	瓶	120	60
57	漂白粉	1kg	袋	0.18	0.09
58	除臭剂（天然香型）	250ml	瓶	5	2.5
59	聚丙烯酰胺(PAM)	1kg	袋	200	20

7.水平衡分析

(1)供水

本项目用水为市政供水，不设置煎药室、食堂、洗衣房，被褥、病服外委处理，主要用水包括住院部用水、门诊科室用水、医务人员用水。

①住院部用水

本项目住院部设置 20 张病床，用水量参考《辽宁省行业用水定额》（DB21/T1237-2020）中表 165Q841 医院用水定额先进值，本次评价选取一级及以下，用水定额 204L/（人·d）计算，则住院部用水量为 4.08m³/d（1468.8m³/a）。

②门诊科室用水

本项目门诊科室接诊约50人·次/d，用水量参考《辽宁省行业用水定额》（DB21/T1237-2020）中表 166Q842 基层医疗卫生服务用水定额门诊部用水定额先进值，本次评价用水定额 10L/（人·次）计算，则门诊科室用水量为 0.5m³/d（180m³/a）。

③医务人员用水

本项目运营期设置医务人员 8 人，根据《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2014），医务人员用水定额为 150~250L/（人·班），本次评价用水定额取 200L/（人·班）计算，则本项目医务人员用水量为 1.6m³/d（576m³/a）。

表 14 本项目运营期用水情况一览表

序号	用水单元	用水定额	规模	用水量
1	住院部用水	204L/（人·d）	20 人	4.08m ³ /d（1468.8m ³ /a）
2	门诊科室用水	10L/（人·次）	50 人	0.5m ³ /d（180m ³ /a）

3	医务人员用水	200L/ (人·班)	8 人	1.6m ³ /d (576m ³ /a)
4	合计			6.18m ³ /d (2224.8m ³ /a)

(2)排水

本项目不涉及特殊医疗废水，主要包括住院部废水、门诊科室废水、医务人员废水，混合后经污水处理设备处理达标后排入市政管网，最终排入盘锦北控水务有限公司（盘锦市第三污水处理厂）。根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013），新建医院污水处理工程设计用水量可按照医院总用水量的 85%~95%确定，本项目排水量按照用水量的 90%计，则本项目废水排放量约为 5.562m³/d（2002.32m³/a）。

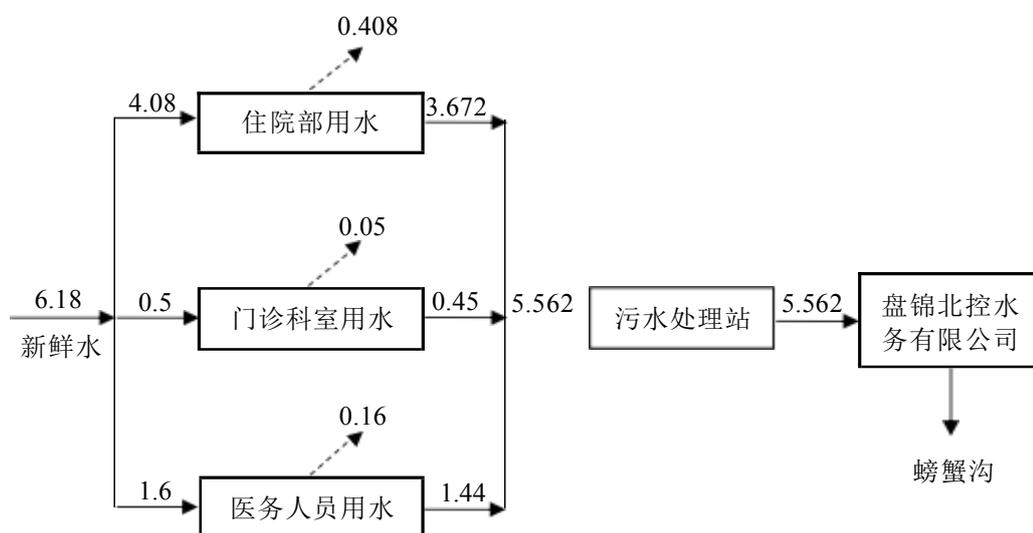


图 1 本项目水平衡图 单位：m³/d

8.平面布置情况

本项目总平面布置功能分区明确，一楼主要为医疗门诊部，二楼主要为办公区和住院部，总体布置有利于医疗和管理，主要设备均采取基础减振和墙体隔声，可以有效降低噪声对外环境的影响，总图布置基本合理。

9.劳动定员及工作制度

本项目设置医务人员 8 人，年工作天数 360 天，门诊部工作时间为：8:00~17:00；住院部工作时间为 0:00~24:00。

1.施工期

本项目租赁盘锦市兴隆台区渤海街道长湖新城社区长湖新城小区二期 15 号、16 号商网，原为饭店，现已闲置停止使用，无需要拆除建筑。

本项目施工期较短，不涉及土建工程，主要为内部装修及设备安装调试，如刷墙隔断、安装设备等。

2.运营期

(1)门诊科室

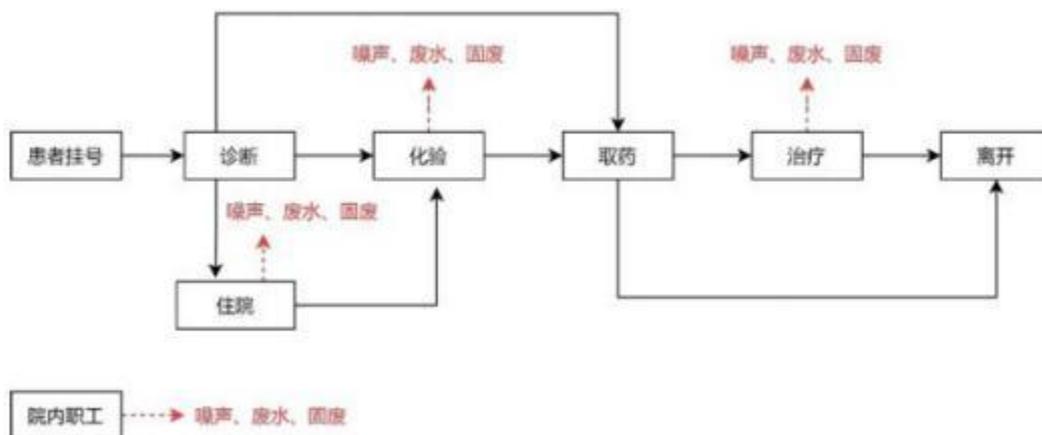


图 2 运营期医疗流程及产污节点图

- ①挂号：病人挂号。
 - ②初步诊断：挂号后由医生根据病人描述的病情进行初步诊断。
 - ③检验：根据初诊结果对有需要的病人进一步检查，对患者血尿便进行检验检验试剂不涉及重金属。
 - ④住院治疗：初步诊断后医生根据病人病情安排住院治疗。
 - ⑤离开医院：病人经过治疗后病情得到治愈，康复出院。
- 运营期主要污染工序及污染物见下表。

表 1s 本项目运营期主要污染工序及污染物一览表

污染类别	产生工序	主要污染因子
废水	住院部废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、粪大肠杆菌、动植物油、阴离子表面活性剂、石油类、挥发酚、总氰化物、肠道致病菌、肠道病毒、色度
	门诊科室废水	
	医务人员废水	

	废气	污水处理设备	H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度
	噪声	污水处理水泵等运行	机械噪声
	固体废物	医务人员和病人生活	生活垃圾
		原辅料外包装	无毒无害的医药包装材料
		治疗过程	医疗废物、废紫外灯管
		污水处理设备	污泥
	与项目有关的原有环境问题	<p>本项目租赁辽宁省盘锦市兴隆台区渤海街道长湖新城社区长湖新城小区二期 15 号、16 号商网进行建设，原为饭店，现已闲置停止使用，无现存环境问题。</p> <p>本项目为新建项目，无与本项目有关的污染物情况及主要环境问题。</p>	

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1.环境空气			
	(1)大气环境质量标准			
	项目所属区域大气属于二类功能区划，环境空气质量评价执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，H ₂ S 和 NH ₃ 执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）中附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值，详见下表。			
	表 16 环境空气质量标准 单位$\mu\text{g}/\text{m}^3$			
	序号	污染物	平均时间	浓度限值（二级）
	1	PM ₁₀	年平均	70
			24 小时平均	150
	2	PM _{2.5}	年平均	35
			24 小时平均	75
	3	SO ₂	年平均	60
24 小时平均			150	
1 小时平均			500	
4	NO ₂	年平均	40	
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
5	CO	24 小时平均	4000	
		1 小时平均	10000	
6	O ₃	日最大 8 小时平均	160	
		1 小时平均	200	
7	H ₂ S	1 小时平均	10	
8	NH ₃	1 小时平均	200	
(2)环境质量现状				
①项目所在区域达标判断				

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中 6.2 “基本污染物环境质量监测数据来源—6.2.1.1 项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告过环境质量报告的数据或结论”。

本项目评价基本污染物监测数据收集《2022 年盘锦市环境质量状况公报》中的相关监测数据，详见下表。

表 17 环境空气基本污染物质量现状评价表 单位：μg/m³

污染物	年评价指标	评价标准	年均值	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	29	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	70	46	达标
SO ₂	年平均质量浓度	60	11	达标
NO ₂	年平均质量浓度	40	26	达标
CO	年 24h 平均第 95 百分位数	4000	1300	达标
O ₃	年日最大 8h 平均第 90 百分位数	160	150	达标

根据《2022 年盘锦市环境质量报告书》中的监测数据可知，PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO 年平均值和 O₃ 最大 8 小时平均值的第 90 百分位数浓度值的监测结果满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，因此，盘锦市属于环境空气质量达标区。

②特征污染物

1) 监测点布设

本项目布设 1 个大气监测点，具体点位详见下表。

表 18 环境空气监测点位情况

序号	点位	监测点位描述
1#	长湖新城小区二期 27 号楼	了解项目所在地下风向环境空气质量现状

2) 监测项目

本项目特征污染物监测项目为 H₂S 和 NH₃。

3) 监测单位及时间

监测时间：2023年12月2日~2023年12月4日

监测单位：辽宁华鸿检测技术服务有限公司

监测频次：连续3天

4) 评价方法

评价方法采用占标率法，计算公式如下：

$$I_i = C_i / C_{oi} \times 100\%$$

式中： I_i — i 污染物的标准指数；

C_i — i 污染物的最大浓度， mg/m^3 ；

C_{oi} — i 污染物的评价标准， mg/m^3 。

标准指数若大于 100%，表明该项指标超过了相应的环境空气质量标准，不能满足使用功能要求，通过对监测数据的整理做出环境空气的质量评价。

5) 评价标准

H_2S 和 NH_3 执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）中附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值。

6) 监测及评价结果

监测点统计结果详见下表。

表 19 评价结果一览表

监测点	污染物	监测浓度(mg/m^3)	最大浓度占标率(%)	超标率(%)
1#	H_2S	0.001L	/	0
	NH_3	0.01L	/	0

由监测结果可知， H_2S 和 NH_3 均为未检出，能够满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）中附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值，项目所在区域环境空气质量良好。

2.地表水环境

本项目废水排放方式为间接排放，污水经污水站处理后排入盘锦北控水务有限公司（盘锦市第三污水处理厂），处理达标后排入螃蟹沟。根据《2021年盘锦市环境质量状况公报》中“6 条主要支流小柳河闸北桥、一统河中华

路桥、螃蟹沟于岗子和绕阳河胜利塘 4 个断面水质均符合IV类标准”。螃蟹沟符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准。

3.声环境

(1)环境功能区划及环境质量标准

根据《盘锦市人民政府关于印发盘锦市城市区域声环境功能区划方案的通知》（盘政发[2022]18号），本项目所在区域为 2 类声环境功能区，南侧兴隆台街为 4a 类声环境功能区，详见下表。

表 20 声环境质量标准 单位：dB（A）

类别	标准值		标准来源
	昼间	夜间	
2 类区	60	50	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)
4a 类区	70	55	

(2)环境质量现状

①监测点布设

本项目共布设 4 个噪声监测点位，详见下表。

表 21 厂界噪声监测点位

序号	监测点位置	监测目的
1#	长湖新城小区二期 16 号楼	了解敏感目标声环境质量
2#	长湖新城小区二期 17 号楼	
3#	长湖新城小区二期 27 号楼	
4#	长湖新城小区二期 28 号楼	

②监测方法

按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相关监测要求进行监测。

③监测单位及监测时间

监测单位：辽宁华鸿检测技术服务有限公司

监测时间：2023 年 12 月 2 日，监测 1 天，昼间、夜间。

④监测结果及评价

噪声监测结果详见下表。

表 22 噪声监测结果[dB (A)]

监测点位	监测值		标准值（昼/夜）
	昼间	夜间	
1#	52	42	70/55
2#	53	41	70/55
3#	51	40	60/50
4#	50	40	60/50

由监测结果可知，敏感目标声环境质量能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区和 4a 类区标准要求，声环境质量较好。

4.地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

本项目危险废物暂存间和污水处理间均位于一层，产生的危险废物存放在危险废物暂存间内，定期由有资质的公司进行处理。地面均进行了硬化，不直接接触土壤。污水处理设备、污水管道和危险废物暂存间均采取有效的防渗措施，确保污水和危险废物不直接接触土壤和地下水，不存在地下水、土壤污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

5.生态环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。

本项目用地范围内无生态环境保护目标，因此未进行生态现状调查。

6.电磁辐射

本次评价不包括电磁辐射部分，因此未对电磁辐射现状进行监测，本项目电磁辐射环境影响另行评价。

1.大气环境保护目标：保护项目所在区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，厂界周边的 500m 范围内大气环境保护目标详见下表。

表 23 大气环境保护目标

序号	名称	保护目标	相对位置及与厂界最近距离
1	长湖新城小区二期	居民	本项目所在小区
2	长湖新城小区一期	居民	西侧 115m
3	长湖东区	居民	西北侧 290m
4	辽河油田第二职工医院	居民	北侧 260m
5	海园小区	居民	东北侧 390m

环境保护目标

2.声环境保护目标：保护项目所在区域声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区和 4a 类区标准，厂界外 50m 范围内声环境保护目标详见下表。

表 24 声环境保护目标

序号	名称	保护目标	相对位置及与厂界最近距离
1	长湖新城小区二期 16 号楼	居民	本项目所在楼
2	长湖新城小区二期 17 号楼	居民	东侧 30m
3	长湖新城小区二期 27 号楼	居民	东北侧 35m
4	长湖新城小区二期 28 号楼	居民	北侧 40m

3.地下水环境：厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4.生态环境保护目标：本项目用地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1.废气

本项目运营期污水处理设施周边废气执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 中污水处理设施周边大气污染物最高允许浓度，详见下表。

表 25 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度

序号	控制项目	标准值
1	氨 (mg/m ³)	1.0
2	硫化氢 (mg/m ³)	0.03
3	臭气浓度 (无量纲)	10

2. 废水

废水排放执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2中预处理标准, 详见下表。

表 26 污水排放标准 单位: mg/L

序号	控制项目	预处理标准
1	pH	6-9
2	COD	250mg/L
3	BOD ₅	100mg/L
4	SS	60mg/L
5	氨氮	/
6	动植物油	20mg/L
7	石油类	20mg/L
8	阴离子表面活性剂	10mg/L
9	粪大肠杆菌	5000MPN/L
10	肠道致病菌	/
11	肠道病毒	/
12	色度 (稀释倍数)	/
13	挥发酚	1.0mg/L
14	总氰化物	0.5mg/L
15	总余氯	2-8mg/L (接触时间 ≥ 1h)

3. 噪声

施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011), 详

见下表。

表 27 建筑施工场界环境噪声排放标准

昼间	夜间
70	55

项目所在区域为声环境功能区为 2 类区，南侧兴隆台街为 4a 类区，运营期南侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准，其它厂界执行 2 类标准，详见下表。

表 28 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

厂界外声环境功能区类别	标准值	
	昼间	夜间
2 类	60	50
4 类（南侧）	70	55

4. 固体废物

本项目一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；产生的医疗废物运输和处置按《医疗废物集中处理处置技术规范》（试行）（环发[2003]206 号）、《医疗废物处理处置污染控制标准》（GB39707-2020）、《辽宁省医疗废物管理条例》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定执行；废紫外灯管、医疗污水处理设施污泥执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求，医疗污水处理污泥还应同步执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 4 中的控制限值。

表 29 医疗机构污泥控制标准

医疗机构类别	粪大肠菌群数 (MPN/g)	蛔虫卵死亡率 (%)
综合医疗机构和其它医疗机构	≤100	>95

总量 控制 指标	<p>1.总量控制因子</p> <p>根据生态环境部《关于做好“十四五”主要污染物总量减排工作的通知》（环办综合函[2021]323号）和辽宁省生态环境厅《关于进一步加强建设项目主要污染物排放总量指标审核和管理的通知》（辽环综函[2020]380号）文件的要求，结合所在区域环境质量现状以及当地环境管理部门的要求，确定本项目总量控制指标为COD、氨氮。</p> <p>2.污染物总量及来源</p> <p>本项目运营期产生的废水经污水处理设备处理达标后，经市政管网最终进入盘锦北控水务有限公司（盘锦市第三污水处理厂）。</p> <p>本医院污染物排放量：</p> <p>COD：$2002.32 \times 187.5 \times 10^{-6} = 0.38\text{t/a}$</p> <p>NH₃-N：$2002.32 \times 27 \times 10^{-6} = 0.054\text{t/a}$</p> <p>盘锦北控水务有限公司（盘锦市第三污水处理厂）处理后污染物排放量：</p> <p>COD：$2002.32 \times 50 \times 10^{-6} = 0.1\text{t/a}$</p> <p>NH₃-N：$2002.32 \times 5 \times 10^{-6} = 0.01\text{t/a}$</p> <p>本项目建议申请总量控制指标为 COD：0.1t/a、NH₃-N：0.01t/a。</p>
----------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目施工期较短，不涉及土建工程，主要为内部装修及设备安装调试，如刷墙隔断、安装设备等。</p> <p>1.施工期废气环保措施</p> <p>本项目施工期废气主要为运输车辆扬尘、尾气及少量物料扬尘以及室内装修产生的灰尘。</p> <p>建设单位施工期拟采取的措施有：</p> <p>(1)装修废料及时清理，运输时车辆加盖，装载不得过满；</p> <p>(2)装修期间尽量使用绿色、环保涂料，减少有毒有害材料的使用量，室内及时清理灰尘。</p> <p>(3)装修材料及产生的建筑垃圾不得露天堆放，并及时清运建筑垃圾。</p> <p>(4)在对房屋现有内部构筑物的拆除及内部装修等工作时，应关闭门窗并及时理地面尘土防止扬尘污染。</p> <p>(5)物料运输时要防止遗洒、飞扬，运输路线尽量避开周边的居民区，卸运时应采取有效措施以减少扬尘。</p> <p>2.施工期噪声环保措施</p> <p>施工期噪声主要是施工现场各类机械设备噪声。由于项目无主体结构施工，场地噪声主要产生于室内装饰和设备安装两个阶段。</p> <p>装修期间使用的电钻、电锤、切割机等机械设备产生的噪声，其噪声级为 90~105dB（A）。建筑施工场界的噪声必须满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的规定值，除特殊需要作业外（经环保部门批准），施工期应加强施工噪声管理，通过对高噪声作业时间的严格控制施工避免对周围环境造成干扰。</p> <p>(1)选用低噪声设备和工艺；加强检查、维护和保养机械设备，保持润滑，紧固各部件，减少运行震动噪声。</p> <p>(2)合理布局施工现场，尽量减少高噪声设备的同时运转，尽量缩短高噪声设备的使用时间。</p>
---------------------------	--

	<p>(3)合理安排施工时间。本项目施工单位应严格遵守相关规定，合理安排施工时间，除工程必须，并取得生态环境部门和建设行政主管部门批准外，严禁在 22:00~6:00 期间进行施工作业。</p> <p>3.施工期废水环保措施</p> <p>施工期生活污水纳入现有污水管网。项目施工量少、施工期短，施工期废水产生量少且处置合理，对周围环境影响较小。</p> <p>4.施工期固体废物措施</p> <p>施工期产生的固体废物主要是生活垃圾以及装修的建筑垃圾等。装修建筑垃圾主要包括装修时废木料、水泥、沙石、石材、塑料包装、金属材料、碎玻璃等，采用分类收集，可回用的统一收集回用，不能回用的收集后堆放于指定暂存地点，由施工方统一清运处理物业指定地点排放，严禁随意排放。生活垃圾定点排放，集中收集，定期由环卫部门统一处理。</p> <p>综上所述，施工期固体废物对周围环境影响较小。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1.运营期废气</p> <p>(1)废气排放情况</p> <p>本项目臭氧发生器为密闭设备，无组织形式排放的臭氧较小，可忽略不计，臭氧的化学性质极不稳定，在空气中都会慢慢分解成氧气，对周围大气环境影响较小。</p> <p>本项目设有规模为 0.3m³/d 污水处理设备，每日24 小时运行，位于 1 层东南侧，污水处理设备运行排放的主要污染物为 H₂S、NH₃ 等恶臭物质，同时还伴随着有臭气浓度等污染物，臭气浓度无法进行定量计算，只能进行定性分析，因此只对 H₂S 和 NH₃ 进行定量计算。</p> <p>本次评价参考美国EPA 环保总局对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每处理 1g 的 BOD₅ 可产生 0.00012g 的 H₂S 和 0.0031g 的 NH₃。本项目 BOD₅ 处理量约为 0.04t/a，则 H₂S 的产生量为 4.8×10⁻⁶t/a (5.55×10⁻⁷kg/h)，NH₃ 的产生量为 1.24×10⁻⁴t/a (1.44×10⁻⁵kg/h)，设置封闭污水处理间，定期喷洒除臭剂（生物除臭剂，处理效率 50%），以无组织形式排放，则 H₂S 排</p>

放量为 $2.4 \times 10^{-6} \text{t/a}$ ，排放速率为 $2.78 \times 10^{-7} \text{kg/h}$ ， NH_3 排放量为 $6.2 \times 10^{-5} \text{t/a}$ ，排放速率为 $7.2 \times 10^{-6} \text{kg/h}$ ，排放量较小，臭气浓度小于 10（无量纲），能够满足污染物排放标准，对周围大气环境影响较小。

(2) 废气污染治理设施可行性分析

参照《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》(HJ 1105-2020) 中表 A.1 医疗机构排污单位废气治理可行技术参照表中污水处理设施无组织废气治理可行性技术相关内容，采取污水处理间封闭、在污水处理设备中加入除臭剂的方式消除恶臭污染物为可行性技术。

污水处理站喷洒的生物除臭剂为环保型纯天然生物制剂，主要成分为芽孢杆菌、酵母菌、乳酸菌、光合菌属和蛋白酶、脂肪酶、纤维素酶等活性酶；对人体及动植物无任何危害，不会对环境造成二次污染；对氨和硫化氢均有较好去除效果。

本项目臭氧发生器为密闭设备，臭氧排放量较小，臭氧浓度过高时会对大气环境和人体健康产生影响，臭氧在常温常态常压的空气中分解，由于臭氧是由氧分子携带一个氧原子组成，决定了它只是一种暂存状态，携带的氧原子除氧化用掉外，剩余的又组合为氧气进入稳定状态，所以臭氧没有二次污染，因此，本项目臭氧对周围大气环境影响较小。

(3) 本项目废气污染物排放量核算

表 30 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	H_2S	2.4×10^{-6}
2	NH_3	6.2×10^{-5}
3	臭气浓度	/

(4) 非正常情况

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。

本项目废气非正常工况排放主要为封闭措施失效泄漏、未投放除臭剂时，废气治理效率下降，处理效率可降至 0% 的状态，当出现非正常工况时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。

表 31 污染源非正常排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放量 (t/a)	非正常排放速率 (kg/h)	年发生频次/次	应对措施
污水处理设备	封闭措施失效、未投放除臭剂	H ₂ S	4.8×10 ⁻⁶	5.55×10 ⁻⁷	不超过 1 次	定期维护，当废气治理效率下降时，停止污水处理设备运行，进行维修。
		NH ₃	1.24×10 ⁻⁴	1.44×10 ⁻⁵		

(5) 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），本项目废气监测计划详见下表。

表 32 废气监测计划

排放形式	监测点位	监测项目	监测频次
无组织	污水处理站周界	H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度	1 次/季度

2.运营期废水

(1) 废水产生情况

本项目不涉及特殊医疗污水，运营期产生的废水主要为住院部废水、门诊科室废水、医务人员废水，排放量约为 5.562m³/d（2002.32m³/a），混合后经污水处理设备处理达标后排入市政管网，最终排入盘锦北控水务有限公司（盘锦市第三污水处理厂）。

混合后水质浓度参考《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）中表 1，本项目属于小型医院，选取《医院污水处理工程技术规范》表 1 主要废水污染物进行达标分析，污染物浓度选取平均值，污染物中动植物油、石油类、阴离子表面活性剂主要为住院病床及门诊生活清洁产生（洗手等），不含器皿及检测仪器清洗，因此浓度取 20、20、10mg/L，废水中各污染物产生情况详见下表。

表 33 综合医疗废水水质

污染物	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理效率 (%)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
粪大肠菌群数	1.6×10 ⁸ (MPN/L)	/	99.999	1600 (MPN/L)	/
pH	6-9	/	/	/	/
COD	250	0.5	25	187.5	0.38
BOD ₅	100	0.2	20	80	0.16
SS	80	0.16	98	1.6	0.0032
氨氮	30	0.06	10	27	0.054
阴离子表面活性剂	10	0.02	10	9	0.018
动植物油	20	0.04	20	16	0.032
石油类	20	0.04	20	16	0.032
挥发酚	1.0	0.002	0	1.0	0.002
总氧化物	0.5	0.001	0	0.5	0.001
肠道致病菌	/	/	/	/	/
肠道病毒	/	/	/	/	/
色度（稀释倍数）	/	/	/	/	/

本项目采用臭氧消毒法，废水中无总余氯污染物排放。

(2)废水处理措施

本项目各类污水的主要通过卫生间排放，经污水管线收集，污水处理设备处理达标后排放。污水收集管网改造内容主要为改变现有污水管网，将污水管网从卫生间连接至污水处理间（详见附图）。

本项目污水处理工艺如下：

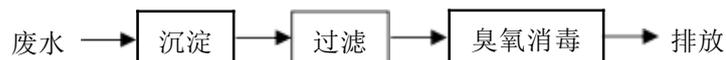


图 3 污水处理设备工艺流程图

根据建设单位提供的污水处理工程技术方案为一级处理+消毒工艺，其中一级处理主要为沉淀+过滤+消毒，消毒工艺处理主要为臭氧消毒法，污水间定期喷洒除臭剂。根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105-2020）中表 A.1 医疗机构排污单位废水治理可行技术参照表，本项目污水处理工艺为可行技术。

表 34 废水处理设备情况一览表

治理设施名称	废水处理设备
治理设施编号	TW001
对应产污环节	综合废水
处理能力	0.3m ³ /h
治理工艺	一级处理+消毒工艺（沉淀+过滤+消毒）
可行技术	根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）表 A.2，排入城镇污水处理厂，一级处理/一级强化处理+消毒工艺（一级处理包括：筛滤法；沉淀法；气浮法；预曝气法。一级强化处理包括：化学混凝处理、机械过滤或不完全生物处理。消毒工艺：加氯消毒，臭氧法消毒，次氯酸钠法、二氧化氯法消毒、紫外线消毒等。）
是否为可行技术	是

综上所述，本项目污水处理工艺为可行技术，同时污水处理设备的污水处理能力大于项目建成后总废水排放量（0.3m³/h>0.23m³/h），因此，污水处理设备处理措施及处理能力均可行。

污水处理站位置与《医院污水处理技术指南》要求符合性分析，详见下表。

表 3s 污水处理站位置与《医院污水处理技术指南》要求符合性分析

文件要求	项目情况	符合性
9.1.1 医院污水处理构筑物的位置宜设在医院建筑物当地夏季主导风向的下风向。	本项目封闭的污水处理间位于建筑物内。	符合
9.1.2 医院污水处理设施应与病房、居民区等建筑物保持一定的距离，并应设绿化防护带或隔离带。		符合
9.1.3 污水处理站周围应设围墙或封闭设施，其高度不宜小于 2.5m。		符合
9.1.4 污水处理站应留有扩建的可能；方便施工、运行和维护。	污水处理间建设过程留有剩余空间。	符合

9.1.5 污水处理站应有方便的交通、运输和水电条件；便于污水排放和污泥贮运。	本项目南侧为兴隆台街，交通便利，水电依托于市政管网。	符合
注：项目不涉及与不相关的条款未罗列在本表格中。		
<p>(3)依托污水处理厂的可行性分析</p> <p>本项目选址于辽宁省盘锦市兴隆台区渤海街道长湖新城社区长湖新城小区二期 15 号、16 号商网，属于盘锦北控水务有限公司（盘锦市第三污水处理厂）纳管处理范围，盘锦北控水务有限公司（盘锦市第三污水处理厂）于 2016 年 5 月正式投入运行。采用改良型 A²/O 工艺+深度处理工艺，处理后废水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级标准的 A 标准后排入螃蟹沟。设计处理能力为 5 万 m³/d，目前处理量为 3.9 万 m³/d，剩余工业污水处理能力为 1.1 万 m³/d，本项目建成后废水排放量为 5.562m³/d，占污水厂设计流量的比例极少且水质简单，无特殊污染因子，经预处理达标后不会对盘锦北控水务有限公司（盘锦市第三污水处理厂）造成冲击负荷，盘锦北控水务有限公司（盘锦市第三污水处理厂）出水水质能够稳定达标，本项目所在地市政管网连接畅通，故本项目依托盘锦北控水务有限公司（盘锦市第三污水处理厂）具有可行性。</p> <p>(4)监测计划</p> <p>依据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）中要求，本项目废水监测内容见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 36 废水监测计划</p>		
监测点位	监测项目	监测频次
废水排放口 DW001	流量	自动监测
	pH 值	1 次/12 小时
	COD、SS	1 次/周
	BOD ₅ 、石油类、挥发酚、动植物油、阴离子表面活性剂、总氰化物	1 次/季度
	粪大肠杆菌	1 次/月
	肠道致病菌（沙门氏菌）、色度、氨氮、肠道致病菌（志贺氏菌）、肠道病毒	间接排放不做要求

3.运营期噪声

本项目主要噪声源主要来自污水处理设施等运行噪声，以机械动力学噪声及空气动力学噪声为主，噪声源强为 60~80dB（A），经过设备基础减振、加装减振垫、隔声罩、建筑隔声等降噪措施，详见下表。

表 37 主要声源源强汇总表（室外声源）

序号	声源名称	声功率级 dB（A）	声源控制措施	运行时段
1	空调外机	60	基础减振、距离衰减	间断

表 38 主要声源源强汇总表（室内声源）

建筑物名称	声源名称	数量	声源源强 dB（A）	声源控制措施	距室内边界距离/m	室内边界声级 /dB（A）	运行时段	建筑物插入损失 / dB（A）	建筑物外噪声	
									声压级 dB（A）	建筑物外距离/m
污水处理间	污水泵	1 台	80	低噪声设备，基础减振	5.0	66.10	24h	20	46.10	1

(1)预测模式

为了预测本项目运营期噪声对周围环境的影响，根据声源的性质及预测点与声源之间的距离情况，采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）中推荐的噪声点声源预测模式对不同距离处的噪声值进行预测。

①室内声源等效室外声源源强

当声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源源强法进行计算。设靠近开口处室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按以下公式近似求出：

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6)$$

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

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 —点声源源强（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 。

②室外声源预测方法

点声源几何发散在预测点(厂界处)产生的 A 声级的计算:

$$L_P(r) = L_P(r_0) - 20\lg(r/r_0) - A_{bar}$$

式中: $L_P(r)$ —距声源 r 处(厂界处)的 A 声级, $dB(A)$;

$L_P(r_0)$ —参考位置 r_0 处(声源)的 A 声级, $dB(A)$;

A_{bar} —声屏障引起的倍频带衰减(建筑隔声), dB 。

③噪声叠加公式

对于多点源存在时, 给予某个评价点的噪声贡献, 可用下式计:

$$L_p = 10\lg(10^{L_{p1}/10} + 10^{L_{p2}/10} + \dots)$$

式中: L_p —某点叠加后的总声压级 $dB(A)$;

L_{p1} 、 L_{p2} 、...—每个噪声源对该点的声压级, $dB(A)$ 。

④预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算公式:

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

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_{eqb} —预测点的背景值, $dB(A)$ 。

本项目厂界噪声预测结果详见下表。

表 39 厂界噪声预测结果 单位: $dB(A)$

点位	贡献值	标准值
东侧厂界	28.04	60/50
南侧厂界	46.10	70/55
西侧厂界	46.10	60/50
北侧厂界	22.58	60/50

本项目声环境保护目标噪声预测结果详见下表。

表 40 声环境保护目标噪声预测结果 单位：dB (A)

序号	位置	贡献值	背景值		预测值		标准值
			昼间	夜间	昼间	夜间	
1	长湖新城小区二期 16 号楼	46.10	52	42	52.99	47.53	60/50
2	长湖新城小区二期 17 号楼	18.14	53	41	53.00	41.02	60/50
3	长湖新城小区二期 27 号楼	14.06	51	40	51.00	40.01	60/50
4	长湖新城小区二期 28 号楼	15.22	50	40	50.00	40.01	60/50

(2)采取的环保措施

为进一步减小项目噪声影响，针对项目特点，建设单位采取了不同的噪声防治措施，首先是先从声源上进行有效控制，其次采取有效的隔声、消声、吸声等控制措施，厂区已采取噪声防治措施如下：

①从声源上控制，加工设备选择低噪声和符合国家噪声标准的设备。生产设备均采用性能好、噪声发生源强小和生产效率高的设备。动力设备采用钢砼隔振基础，管道、阀门接口采取缓动及减振的挠性接头（口）。

②合理布局：将高噪声设备尽量布置在厂区中间，远离厂界，通过距离衰减减轻噪声对周围环境的影响。

③加强管理：平时加强对各噪声设备的保养、检修，保证设备良好运转，减轻运行噪声强度。

④消声、减振措施：主要噪声设备应采取隔声、消音、减振等降噪措施。

⑤本项目使用家用型空调，与周围居民使用空调外机噪声基本一至，空调外机噪声较小，对周围环境影响较小。

本项目安装基础减振装置，加强设备维护等措施，可降低对周围环境的影响，能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类和4类标准，对周围环境影响较小。

(3)监测要求

①监测项目：噪声（等效声级）；

②监测点：厂界四周外 1m 处；

③监测频次：建议每季度监测一次。

4.运营期固体废物

本项目固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

(1)生活垃圾

本项目医护人员、住院病人、门诊病人会产生生活垃圾，医护人员生活垃圾产生系数按 0.5kg/人·天计算，住院病人生活垃圾产生系数按 1.0kg/人·天计算，门诊病人生活垃圾产生系数按 0.1kg/人·天计算，医护人员 8 人，医院住院病人 20 人，门诊每日接待病人 50 人，年工作360 天，则生活垃圾产生量为 0.029t/d（10.44t/a），由环卫部门定期清运。

(2)一般固体废物

本项目运营期产生的一般固体废物为无毒无害的医药包装材料，包括各种药盒、药箱等包装材料及使用说明等，产生量约为 1t/a，由废品收购单位回收处理。

(3)危险废物

本项目产生的危险废物主要为医疗废物、废灯管和污水处理污泥。

①医疗废物

根据《医疗废物分类目录》（2021版），医疗废物可以分为感染性废物、损伤性废物、病理性废物、药物性废物和化学性废物，详见下表。

表 41 医疗废物分类目录

类别	特征	常见组分或废物名称	收集方式
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	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

		染病患者产生的废弃物。	双层医疗废物包装袋盛装。
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。
病理性废物	诊疗过程中产生的人体废弃物和医学实验动物尸体等。	1.手术及其他医学服务过程中产生的废弃的人体组织、器官； 2.病理切片后废弃的人体组织、病理蜡块； 3.废弃的医学实验动物的组织和尸体； 4.16 周胎龄以下或重量不足 500 克的胚胎组织等； 5.确诊、疑似传染病或携带传染病病原体的产妇的胎盘。	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； 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，收集后应交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。
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.收集后应交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。

本项目产生的医疗废物主要有**损伤性废物**、**药物性废物**、**化学性废物**、**感染性废物**，包括针筒、输液器、输液管、纱布、棉球、医用敷料、化验残留废液、废弃的血液血清、废弃的一般性药物等。

本次评价参考《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》中第四分册医院污染物系数，住院部医疗废物产生量核算系数为 0.42kg/床·日，本项目共设有 20 张床位，住院部医疗废物产生量为 3.02t/a。

本项目门诊科室医疗废物产生量按照每人每次 0.1kg 计，项目运行期门诊

预计接诊约 50 人·次/天，门诊科室医疗废物产生量为 1.8t/a。

本项目医疗废物产生量为 4.82t/a，医疗废物分类收集暂存于危险废物暂存间内，委托有资质单位定期处置。

②废灯管

建设单位配备紫外消毒装置，用于病房日常消毒，灯管破损时需定期更换，根据建设单位提供的资料及灯管的平均寿命，大约一年更换一次，每次更换的废紫外线灯管产生量约 0.001t/a，废紫外线灯管属于《国家危险废物名录》（2021 年）的 HW29 含汞废物（编号：900-023-29），暂存于危险废物暂存间内，委托有资质单位定期处置。

③污水处理污泥

医院污水处理过程产生的污泥量与原水的悬浮固体及处理工艺有关，依据《医院污水处理技术指南》数据资料，混凝沉淀污泥总固体量约为 66~75（g/人·d），本项目按 75（g/人·d），共 78 人计，计算本项目污水处理设施污泥总固体量为 2.11t/a。

本项目污水处理产生的污泥按照《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）相关要求消毒后，委托有资质的单位进行处置。此外，按照《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）的相关要求，污泥在清运前应进行检测，并达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 4 中综合医疗机构和其他医疗机构的相关要求。

表 42 本项目固体废物产生情况一览表

序号	名称	产生量	性质	类别、代码	处置方式
1	生活垃圾	10.44t/a	/	/	由环卫部门统一处理
2	无毒无害的医药包装材料	1t/a	一般工业固体废物	/	废品收购单位回收处理
2	医疗废物	4.82t/a	危险废物	HW01、841-001-01	委托有资质单位处置
				HW01、841-002-01	
				HW01、841-004-01	
				HW01、841-005-01	

3	废灯管	0.001t/a		HW29、900-023-29	
4	污水处理污泥 (总固体量)	2.11t/a		HW01、841-001-01	
(4)环境管理要求					
本项目产生的固体废物环境管理要求, 详见下表。					
表 43 本项目固体废物环境管理要求					
序号	类别	管理要求			
1	生活垃圾	由环卫部门定期清运处理。			
2	一般工业固体废物	1. 本项目产生的一般工业固体废物统一收集后由废品收购单位回收。 2. 一般工业固体废物置于符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)(2021年7月1日实施)中规定的贮存场。 3. 禁止危险废物混入。			
3	危险废物	<p>本项目运营期间产生的危险废物均按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物污染防治技术政策》、《危险废物转移管理办法》以及《医疗废物管理条例》、《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》(HJ421-2008)的要求进行管理、处置, 具体如下:</p> <p>1. 本项目危险废物暂存于 1 层楼梯处。危废暂存间由专人进行管理, 并贴有警示标示。危险废物暂存间应做到“防风、防雨、防晒、防渗漏”的要求; 地面必须采取防渗措施, 危废收集桶应设置防渗托盘, 防止废液溢出, 可采用 2mm 厚高密度聚乙烯或防渗效果等同的其他防渗材料进行防渗, 保证渗透系数小于 10^{-10}cm/s。装运危险废物的容器应根据危险废物的不同特性而设计, 不易破损、变形、老化, 能有效地防止渗漏、扩散。装有危险废物的容器必须贴有标签, 在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。</p> <p>2. 本项目危险废物从各科室由医务人员及时收集并使用专用容器贮放于危险废物暂存间, 防止产生散落、泄漏等情况。</p> <p>3. 本项目污水处理设备污泥经投加石灰消毒处理达到医疗机构污泥控制标准后, 与其他危险废物委托有资质单位处置。污泥清掏作业须避开人群高峰区间, 避开大风下雨天气, 清掏后保证地面无污物。</p> <p>4. 危险废物厂外转运由有资质单位负责, 危险废物由专用容器收集, 专车运输。运输过程按照国家有关规定制定危险废物管理计划, 并向相应主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。</p>			
<p>本项目危险废物暂存间位于 1 层楼梯处, 危废间分为医疗废物区域和其它危险废物区域, 项目产生的医疗废物和其它危险废物按照区域暂存, 建筑</p>					

面积约 6m²。

根据《医疗废物集中处置技术规范》，医疗废物的暂时贮存点应满足以下条件：a 应有严密的封闭措施，设专人管理，避免非工作人员进出，以及防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施；b 应按 GB15562.2 和卫生、环保部门制定的专用医疗废物警示标识要求，在库房外的明显处同时设置危险废物和医疗废物的警示标识；c 贮存间设置通风系统；d 医疗废物在危废暂存间暂存，尽量做到日产日清。确实不能做到日产日清，且当地最高气温高于 25℃时，应将医疗废物低温暂时贮存，暂时贮存温度应低于 20℃，时间最长不超过 24 小时。

医疗卫生机构依法分类收集、运送、贮存医疗废物，出执行国家有关规定和国家相关技术标准外，还应当符合下列要求：

- a. 与医疗废物集中处置单位共同确认医疗废物分类包装及贮存方式；
- b. 与医疗废物集中处置单位在交接时共同填写转移联单；
- c. 保证备用收集容器容量多于医疗废物实际产生量；
- d. 医疗废物贮存设施应当能够满足医疗废物产生量和收集周期的贮存要求，并留有运送操作空间；
- e. 禁止在医疗废物周转箱外散堆医疗废物。

医疗卫生机构应当按照就近集中处置的原则向医疗废物集中处置单位移交医疗废物，并及时签订集中处置合同，明确双方的权利和义务。医疗废物集中处置单位不得拒绝接收符合接收条件的医疗废物。因拒绝接收造成医疗废物长期堆存的，医疗卫生机构应当及时上报卫生健康和生态环境主管部门。

医疗卫生机构和医疗废物集中处置单位应当根据医疗废物收集、运送、贮存、处置各环节的特点，制定下列管理制度和措施：

- a. 实行分类收集，明确收集容器要求以及需要进行特殊处置的操作程序和规则；
- b. 明确规定收集时间、运送路线、贮存地点等内容的操作规范；
- c. 内部运送及内外部交接、转移的管理措施；

d. 工作人员的职业安全防护达到卫生标准的保证措施；

e. 设施设备和工具达到卫生和环境保护标准的保证措施；

f. 防范流失、泄漏、渗漏、扩散和发生其他意外事故的措施以及应急处理方案；

g. 记录、评价、监测资料的档案管理制度；

h. 与外部报告制度相衔接的内部报告规范。

危废暂存间建设符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求：

(1) 总体要求

① 贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。

② 贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗滤液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。

③ 危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。

④ 贮存设施或场所、容器和包装物应按HJ 1276要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

(2) 贮存设施污染控制要求

① 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

② 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

③ 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

(3)贮存库要求

①贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

②在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

③贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合GB16297要求。

(4)贮存设施运行环境管理要求

①危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

②应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬

尘等设施功能完好。

③作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

④贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

⑤贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

本项目产生的危险废物将做到及时收集、妥善处置，最终由有资质单位定期清运处置，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物污染防治技术政策》、《危险废物转移管理办法》、《医疗废物管理条例》、《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》（HJ421-2008）、《辽宁省医疗废物管理条例》中相关规定要求，对外环境影响较小。

5.地下水及土壤环境影响

本项目对地下水、土壤可能的污染途径为污水泄漏、危险废物暂存间的医疗废物泄漏。故将污水处理设备、危险废物暂存间等划为重点防渗区进行管理，详情见下表。

表 44 地下水和土壤影响分析及防控措施

类别	地下水	土壤
污染源	危废暂存间、污水处理设备	危废暂存间、污水处理设备
污染物类型	非持久性污染物	非持久性污染物
污染途径	事故状态下入渗	事故状态下入渗
防控措施	危废暂存间防渗要求按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）执行，地面采取耐腐蚀的硬化地面，基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s； 污水处理设备构筑物采用 2mm 厚高密度聚乙烯或至少 2mm 厚的其他人工材料进行人工防渗，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。污水管道采用防渗性能良好的管材，如高密度聚乙烯管，增加管段长度，减少管道接口。对地下管道和阀门设防渗管沟和活动观察顶盖，以便出现渗漏问题及时观察、解决。	

根据建设项目特点，在设计提出的污染防控对策的基础上，提出需要增加或完善的地下水、土壤环境保护措施和对策如下：

(1)提高环保意识：提高全员的环境风险意识和应急能力，严格执行各项规章制度，避免由于误操作或违章操作带来严重污染后果；

(2)健全管理机制：对可能发生泄漏的污染源进行认真排查、登记，建立健全定期巡检制度，及时发现，及时解决；

(3)定期检查：源头控制主要包括在工艺、管道、设备等方面定期巡检，防止污染和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

本项目危险废物暂存间、污水处理设备等采取以上防治措施后，不直接接触地下水和土壤，并由专人负责管理，因此，本项目发生泄漏污染地下水、土壤环境的可能性很小。故不需要对地下水、土壤环境进行跟踪监测。

6.风险环境影响

(1)风险物质调查

本项目使用 75%酒精（乙醇）不在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 中，但考虑 75%酒精（乙醇）易燃特点，临界量参考《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中数据，确定项目 Q 值如下：

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

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

Q_1 ， Q_2 ， Q_n ——每种危险物质的临界量，t

。 本项目风险物质的临界量下表所示。

表 4s 突发环境事件风险物质及临界量一览表

序号	危险物质	最大存储量t	临界量t	Q
1	75%酒精（乙醇）	0.16	500	0.00032
2	95%酒精（乙醇）	0.0059	500	0.000012
3	消毒液（次氯酸钠6%）	0.05	5	0.0002
总Q值				0.00053

由上表可知，本项目Q值<1，因此，该项目环境风险潜势为 I，环境风险评价工作等级为简单分析。

(2)环境风险分析

①危险物质管理、贮存、使用、处理不当泄漏风险

本项目使用乙醇进行消毒，其对环境的影响主要是物质泄漏遇明火发生燃烧或爆炸，产生的废气逸散污染大气环境。由于化学品试剂存放库房，阴凉通风，并由专人负责管理，且由于院区内危险物质的总储量不大，危险单元中的物质存在量较少，局部泄漏量很少，在采取相关应急措施后其风险可控。

②医疗废物以及危险废物收集、暂存处置不当泄漏风险

本项目医疗废物可能带有病原微生物或含有化学物质，具有传染性和化学性毒性，其收集和暂存处置不当会对内部工作环境和工作人员身体健康产生危害，引发病症，若流失在外还可能引起疾病。污泥在收集、贮存和转运过程中若出现泄漏，使危险废物中的有毒有害物质进入周边环境，会对周边的土壤、生态、水体及空气等环境造成危害。

③污水处理设施事故排放风险

污水处理设施事故排放风险主要为设备损坏、人为操作失误等因素导致非正常运行，废水超标排放。医疗废水成分复杂，对水质造成一定影响。

④废气治理设施发生故障风险

废气处理设施发生故障导致硫化氢、氨、臭气浓度超标排放，污染大气。

(3)环境风险防范措施

①药库、药房区域必须严禁烟火，并在明显位置张贴危险品标志，配备干粉灭火器；

②落实安全条例，防止违规携带火种；

③本项目试剂存储量较小，化学试剂分类封闭存放在备品库内；

④化学品的存储和使用要求

项目危险物品的贮存保管应做到：防火防爆；通风、降温；挡光照雨淋。贮存管理应符合《化学危险物品安全管理条例》、《常用化学危险品贮存通则》、《仓库防火安全管理规则》等有关规定。危险化学品必须贮存在专用

贮存室内，贮存地点应保证阴凉、干燥且通风良好，并远离火种、热源。危险化学品贮存地点应当符合相关规定对安全、消防的要求，设置明显标志，由专人管理危险化学品的贮存和使用。危险化学品出入库，必须进行核查登记。在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏、稳定剂短缺等，应及时处理。委托有化学品运输资质的单位负责化学品运输。

表46 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	盘锦广康医院建设项目			
建设地点	辽宁省	盘锦市	兴隆台区渤海街道长湖新城社区长湖新城小区二期15号、16号商网	
地理坐标	经度	东经122.104260	纬度	北纬41.131212
主要危险物质分布	本项目涉及的环境风险物质为乙醇、次氯酸钠，存放于库房内。			
环境影响途径及危害后果	风险物质泄露可造成小范围大气超标，同时泄露可能污染附近地表水、地下水。			
风险防范措施要求	<p>1.设立安全环保管理机构，保证风险防范措施的落实 企业应设立专门的安全环保机构，负责日常的安全环保管理工作，确保各项安全、环保措施的执行与落实，做好事故的预防工作。</p> <p>2.管理危险品，杜绝危险品泄漏 (1)危险品贮运瓶装，防止泄漏。 (2)经常对医院进行检查，发现问题立即停止工作，进行检修，禁止跑、冒、滴、漏。 (3)发生泄漏后，建设单位要积极主动采取果断措施，如严格控制电、火源，及时报警，特别要配合消防部门，提供相关物料的理化性质等，作好协助工作。 (4)制定岗位责任制，杜绝污染事故的发生。 (5)加强对干部职工的安全教育培训，增加工作人员的安全意识。 (6)对医院库房、危废间等区域设置警示牌。</p> <p>3.危废暂存间做符合防渗要求的防渗措施 危废暂存间的地面采用环氧树脂进行防渗处理，厚度不小于2mm。</p>			

填表说明(列出项目相关信息及评价说明)：

本项目严格采取风险防范措施后，拟建项目环境风险可以接受。

7.外环境对本项目的影响

本项目为医院项目，易受到外环境影响，主要环境影响因素为南侧兴隆台街的交通噪声，为了保障本项目医患人员不受交通噪声影响，本环评建议建设单位应对临街一侧采取隔音降噪措施，建议采取临街一侧建筑安装三玻两空隔声窗(设计隔声能力 25 dB(A))，以降低交通噪声对本项目的影响。

8.排污口规范化要求

(1)排污口规范化管理基本原则

根据国家标准《环境保护图形标志-排放口（源）》和国家环境保护总局《排污口规范化整治要求》（试行）的技术要求，企业所有排放口（包括废气、噪声、固废）必须按照“便于采样、便于计量检测、便于日常监督检查”的原则来规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌和企业排污口分布图，排污口的规范化要符合当地生态环境部门的有关要求。

(2)排污口的技术要求

①排污口设置必须符合规定要求。按照《排污口规范化整治技术要求（试行）》（环监[1996]470）文件要求进行规范化管理。

②排放口应预留污水采样位置，便于日常排水监测，在污水排放口附近醒目处应设置环保图形标志牌，标明排放的主要污染物名称、废水排放量等。

③固定噪声源

本项目在厂内固定噪声污染源处，应设置环境保护图形标志牌。

④固体废物贮存

危险废物暂存于危险废物暂存间，建设单位应做好安全防护工作，防止发生二次污染。危险废物暂存间均应设置环保图形标志牌。

(3)排污口的立标管理

①设置标志牌要求

一般排放污染物口（源），设置提示式标志牌。标志牌设置位置在排污口（采样口）附近且醒目处，高度为标志牌上端离地面 2 米。排污口附近 1 米范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物设立式标志牌。

规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置、监控装置等）属环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除。如需变更须报环境监察部门同意并办理变更手续。

②环境保护图形标志

本项目在固体废物贮存处设置环境保护图形标志牌，标志牌的设置按照国家环保总局制定的《环境保护图形标志实施细则（试行）》的规定，设置

与排污口相应的图形标志牌，并保证环保标志明显。标志牌必须保持清晰、完整，当发现有损坏或颜色有变化，应及时修复或更换。检查时间一年两次。

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	污水处理设备	H ₂ S、NH ₃ 和臭气浓度	设置封闭污水处理间，定期喷洒除臭剂，以无组织形式排放	满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3中污水处理设施周边大气污染物最高允许浓度						
地表水环境	综合废水	pH COD BOD ₅ SS 氨氮 石油类 动植物油 阴离子表面活性剂 粪大肠杆菌 挥发酚 总氰化物 肠道致病菌 肠道病毒 色度	经污水处理设备处理达标后排入市政管网，最终排入盘锦北控水务有限公司(盘锦市第三污水处理厂)	满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-25005)表2中预处理标准						
声环境	设备噪声	连续等效 A 声级	使用低噪声设备，设备安装减振垫，消声器等措施	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类和4类标准。						
固体废物	本项目运营期生活垃圾交由市政环卫部门统一处理；一般工业固体废物由废品收购单位回收处理；医疗废物、废灯管和污水处理污泥，暂存危废暂存间，定期交由有资质的单位处置。									
土壤及地下水污染防治措施	防渗区做好防渗措施，制定有相应的管理制度，定期检查生产区、污水管线连接处、阀门等，杜绝污水、原辅料、危险废物等渗漏，防止“跑、冒、滴、漏”现象的发生。									
生态保护措施	/									
环境风险防范措施	1.设立安全环保管理机构，保证风险防范措施的落实；2.管理危险废物，杜绝危险废物泄漏；3.危废暂存间做符合防渗要求的防渗措施。									
其他环境管理要求	<p style="text-align: center;">1.环保投资估算</p> <p style="text-align: center;">本项目总投资 300 万元，环保投资为 18 万元， 占总投资 6%，详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 47 环保投资一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">环境要素</th> <th style="width: 50%;">环保措施</th> <th style="width: 20%;">投资额(万元)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>				环境要素	环保措施	投资额(万元)			
环境要素	环保措施	投资额(万元)								

废气	封闭污水处理间，投加除臭剂	2															
废水	污水处理设备	10															
噪声	基础减振、隔声装置等	1															
固体废物	一般固体废物暂存间和危险废物暂存间	5															
合计		18															
<p>2. “三同时” 验收</p> <p>本项目“三同时”验收内容详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 48 “三同时” 验收一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">环保措施</th> <th>验收要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">废气</td> <td>设置封闭污水处理间，定期喷洒除臭剂，以无组织形式排放</td> <td>满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 中污水处理设施周边大气污染物最高允许浓度</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">废水</td> <td>经污水处理设备处理达标后排入市政管网，最终排入盘锦北控水务有限公司（盘锦市第三污水处理厂）</td> <td>满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-25005）表 2 中预处理标准</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">噪声</td> <td>基础减振、隔声装置等</td> <td>满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类和 4 类标准</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">固体废物</td> <td>一般固体废物暂存处 危险废物暂存间</td> <td>不产生二次污染</td> </tr> </tbody> </table>			环保措施		验收要求	废气	设置封闭污水处理间，定期喷洒除臭剂，以无组织形式排放	满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 中污水处理设施周边大气污染物最高允许浓度	废水	经污水处理设备处理达标后排入市政管网，最终排入盘锦北控水务有限公司（盘锦市第三污水处理厂）	满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-25005）表 2 中预处理标准	噪声	基础减振、隔声装置等	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类和 4 类标准	固体废物	一般固体废物暂存处 危险废物暂存间	不产生二次污染
环保措施		验收要求															
废气	设置封闭污水处理间，定期喷洒除臭剂，以无组织形式排放	满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 中污水处理设施周边大气污染物最高允许浓度															
废水	经污水处理设备处理达标后排入市政管网，最终排入盘锦北控水务有限公司（盘锦市第三污水处理厂）	满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-25005）表 2 中预处理标准															
噪声	基础减振、隔声装置等	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类和 4 类标准															
固体废物	一般固体废物暂存处 危险废物暂存间	不产生二次污染															
<p>3. 排污许可管理</p> <p>根据《排污许可管理条例》和《固定污染源排污许可分类管理名录》等要求，“在名录规定的时限后建成的排污单位，应当在启动生产设施或者在实际排污之前申请排污许可证”。建议企业在项目建成后排放污染物之前对排污许可证进行申请。</p> <p>4. 自主验收</p> <p>根据《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（环办环评函[2017]1235 号）和《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起实施），建设单位应自主验收，根据报告提出的措施内容尽快完善厂区内各项环保设施的建设，就环保治理设施落实情况如实编制竣工环境保护验收报告，并组织成立验收</p>																	

工作组。验收工作组由建设单位、设计单位、施工单位、环境影响报告书（表）编制机构、验收报告编制机构等单位代表和专业技术专家组成。

验收工作组应当严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求对建设项目配套建设的环境保护设施进行验收，形成验收意见。验收意见应当包括工程建设基本情况，工程变更情况，环境保护设施落实情况，环境保护设施调试效果和工程建设对环境的影响，验收存在的主要问题，验收结论和后续要求。验收工作组现场检查可以参照《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办[2015]113号）执行。

建设单位应当对验收工作组提出的问题进行了整改，合格后方可出具验收合格的意见。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程才可以投入生产或者使用。

--	--

六、结论

本项目选址合理，符合辽宁省盘锦市总体规划，符合国家产业政策；项目产生的污染物较少，经治理后均能达标排放，且污染防治措施技术可靠、经济可行，项目在落实各项环保措施的前提下，对周围环境影响较小。因此，只要建设单位严格落实环评中提出的各项环保措施，加强环境管理，从环保的角度分析，本项目的建设是可行的。

