

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：牌楼镇卫生院建设项目（变更）

建设单位（盖章）：海城市牌楼镇人民政府

编制日期：2024年4月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1706508961000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	fj70ld		
建设项目名称	牌楼镇卫生院建设项目（变更）		
建设项目类别	49—108医院；专科疾病防治院（所、站）；妇幼保健院（所、站）；急救中心（站）服务；采供血机构服务；基层医疗卫生服务		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	海城市牌楼镇人民政府		
统一社会信用代码	11210381001404007A		
法定代表人（签章）	王雨		
主要负责人（签字）	逢雪莹		
直接负责的主管人员（签字）	逢雪莹		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	辽宁瑞尔工程咨询有限公司		
统一社会信用代码	9121030066456508XP		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
田杨	20230503521000000042	BH013222	田杨
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
田杨	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论、附件、附图	BH013222	田杨

一、建设项目基本情况

建设项目名称	牌楼镇卫生院建设项目（变更）		
项目代码	/		
建设单位联系人	张院长	联系方式	13842206111
建设地点	海城市牌楼镇富强街		
地理坐标	（122度 50分 5.022秒，40度 43分 45.375秒）		
国民经济行业类别	乡镇卫生院 Q8423	建设项目行业类别	四十九-108 基层医疗卫生服务
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 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 checked="" type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	2200	环保投资（万元）	37.0
环保投资占比（%）	1.68	施工工期	1个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：已建设完成，项目存在重大变更，重新报批环评	用地（用海）面积（m ² ）	9625
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	/		

其他 符合 性分 析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（及其 2019 年第一号修改单的通知，国统字 [2019] 66 号）中的“Q8423 乡镇卫生院”。经查阅《产业结构调整指导目录（2024 年本）》的有关规定，本项目属于鼓励类中三十七类“卫生健康”中第 5 项“医疗卫生服务设施建设”，符合国家产业政策。</p> <p>2、项目选址可行性分析</p> <p>（1）用地性质符合性分析</p> <p>项目选址于海城市牌楼镇富强街，根据 文件，本项目用地为公共管理与公共服务设施用；项目选址符合国家土地政策、用地政策。用地符合土地利用总体规划，项目厂区范围内无古树名木、珍稀濒危物种和国建保护植物，交通较为便利，且本项目不在生态红线保护范围内等。</p> <p>根据医院选址要求，医院应交通方便，便于利用城市基础设施，远离易燃易爆物品的生产储存区 and 高压电线，不应临近少年儿童活动密集的场所。项目区域交通发达，卫生院南侧紧靠富强街，道路相互连接，交通顺畅。项目周边以居住、商业为主，从依托的区域基础市政设施条件看，项目区域的供水、排水、供电、供气、通讯等基础设施完善，能保障医疗工作的顺利开展，同时为病人提供良好的生活保障和社会服务，能满足能源供应、信息交流、医疗及生活保障的需要，可满足医院营运要求。</p> <p>（2）环境功能区划敏感因素分析</p> <p>项目周围无自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区等需要特殊保护的地区。建设区域环境空气功能为二类区，且周边无饮用水源保护区，不属于敏感水域。</p> <p>综上所述，本项目选址合理。</p>
---------------------	---

3、“三线一单”相符性分析符合性分析

表 1-1 “三线一单”符合性分析

内容	具体要求	项目情况	符合性	
生态保护红线	将生态系统服务功能评价后初步提取红线与生态敏感性评价提取红线进行综合叠加，获得鞍山市生态保护红线理论分析图。综合计算鞍山市红线理论面积为350974平方千米，占国土面积比例为37.92%。	本项目位于海城市牌楼镇富强街，本项目不占用生态保护红线。	符合	
环境质量底线	总体要求	对于环境质量不达标区，环境质量只能改善不能恶化；对于环境质量达标区，环境质量应维持基稳定，且不低于环境质量标	根据现状调查，本项目所在区域为达标区。	符合
	水环境	水环境管控分区划分是以省里下发的鞍山市水环境管控分区为基准，共划分84个管控分区，其中水环境优先保护区16个，水环境重点管控区46个，水环境一般管控区22个。水环境优先保护区需对优质水体进行严格保护，强化水生态建设，避免水环境质量的下降，保护饮用水安全；水环境重点管控区包括工业污染重点管控区、城镇生活污染重点管控区和农业污染重点管控区，根据各分区特点，规划区域管理对策；水环境一般管控区原则上执行水环境管理的一般性要求在满足产业入、总量控制、放标等理度要求的前提下可集约发展	本项目位于海城市牌楼镇，为一般水环境管控区，项目产生的废水经过医院内污水处理站处理后，经市政管网送至牌楼镇污水处理厂处置。	符合
	大气环境	目前大气环境管控分区矢量数据为省级技术组下发文件。共分为优先保护区、高排放区、受体敏感区、布局敏感区、一般管控区。 优先保护区：当前只纳入市级以上自然保护区、风景名胜区、森林公园及其他一类区。 高排放区：1)工业园区。2)基于污染源普查数据，筛选出空间位置在市级以上工业园区外的高排放企业，以1公里为缓冲区初步划定其范围，作为高排放区的补充区域。 弱扩散区：经综合考虑，鞍山市在全省的扩散条件相对较好，弱扩散区纳入一般管控区。 受体敏感区：省里统一采用城市建成区边界，已涵盖各市区及远郊县市的建成区边界。布局敏感区：当前省里布局敏感区部分边界已经拟合到市/区县/乡镇行政边界，为模型提取结果。	本项目位于大气环境布局敏感重点管控区。项目污水处理站产生的废气经活性炭吸附处置后有组织排放，项目建设符合国家产业政策，符合大气环境布局敏感重点管控区要求。	符合
	土	根据鞍山市地类分类文件，根据《土地利用现	本项目在海城市	符合

	壤环境	<p>状分类》划分标准，分别提取农用地、建设用地和未利用土地。对重金属镉、铬、砷、汞和铅进行空间插值，农用地根据《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准》进行管控分区划分，分别为农用地优先保护区和农用地污染风险重点管控区。通过鞍山市工业企业污染排放重点企业表，建立建设用地污染风险重点管控区。其余区域划为一般管控区。土壤环境环境管控分区的划分以省里下发的文件为基础，进行管控分区。</p> <p>鞍山市土壤总面积9256.58km²，其中农用地面积7766.26km²，建设用地面积1293.94km²，未利用土地面积196.38km²。</p> <p>农用地优先保护区：无污染农用地面积为7635.29km²，为优先保护区域。</p> <p>污染风险重点管控区：分为农用地污染风险重点管控区和建设用地风险管控区。农用地污染风险重点管控区面积130.97km²；建设用地污染风险重点管控区面积9.96km²。总面积为140.93km²。</p> <p>一般管控区：除农用地优先保护区和污染风险重点管控区外的区域，面积为1480.36km²。</p>	牌楼镇富强街，位于土壤一般管控区范围内，项目类型属于乡镇卫生院，对土壤环境影响较小。项目建设符合土壤一般管控区要求。	
	水资源	<p>根据地下水超采、地下水漏斗等状况，衔接了各部门地下水开采相关空管控要求，将地下水严重超采区、已发生严重地面沉降等地质环境问题的区域，以及泉水涵养区等需要特殊护的区域划为下水开采重点管控区。</p>	本项目不在地下水开采重点管控区内。项目不开采地下水。	符合
资源利上线	土地资源	<p>将土壤环境管控分区中的重度污染农用地、建设用地与生态空间重点区中的生态红线相结合，划定土地资源重点管控区。</p> <p>鞍山市共有七个县市区，分别为铁东区、铁西区、立山区、千山区、台安县、海城市 and 岫岩满族自治县。总面积9256.74km²。</p> <p>农用地优先保护区：无污染农用地面积为3410.07km²，为优先保护区域。</p> <p>污染风险重点管控区：分为农用地污染风险重点管控区和建设用地风险管控区。农用地污染风险重点管控区面积130.97km²；建设用地污染风险重点管控区面积9.96km²。总面积为140.93km²。</p> <p>考虑生态环境安全，将生态保护红线集中、重度污染农用地或污染地块集中的区域确定为</p>	本项目不在土地资源重点管控区及建设用地风险管控区范围内。	符合

		土地资源重点管控区。鞍山市土地资源重点管控区占地面积1460.0km ² ,占市域面积的15.8%,广泛分布于7个区县。		
	能源	考虑大气环境质量改善要求,在人密集、污染排放强度高的区域优先划定高污染燃料禁燃区,作为重点管控区。具体工作路径如下,根据鞍山市人口密度分布图鞍山市PM2.5空气污染现状分布图,分别将其分为4个等级分区;选取人口密度较大两分区确定为鞍山市人口密集区;PM2.5污染指数较大两分区确定为鞍山市空气污染重点监控区;将空气污染重点污染监控区与鞍山市人口密集区合并划定为高污染燃料禁燃区,重点管控。	本项目运营过程中不使用高污染燃料。项目所在地不在高污染燃料禁燃区范围内。	符合
	自资源	根据各县耕地、草地、森林、水库、湖泊等自然资源核算结果,加强对数量减少、质量降的自然资源开发管控,将自然资源数量减少、质量下降的区域作为自然资源重点管控区	本项目不在自然资源重点管控区内。	符合

本项目位于海城市牌楼镇富强街,通过辽宁省生态环境厅“辽宁省三线一单数据应用系统”查询确认,所在地环境管控单元编码 ZH21038120007。根据《鞍山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》,本项目位于鞍山市海城市重点管控区。根据《鞍山市生态环境准入清单(2021年版)》,本项目与“生态环境准入清单”符合性分析见表 1-2。

表 1-2 “生态环境准入清单”符合性分析

行政区、街道(乡镇)	管控单元名称及编码	管控单元分类
海城市牌楼镇富强街	鞍山市海城市重点管控区(环境管控单元编码ZH21038120007)	重点管控单元7
内容	具体要求	符合性分析
空间布局约束	各类开发建设活动应符合《鞍山市国土空间规划》相关要求,根据《中华人民共和国大气污染防治法》。	本项目位于海城市牌楼镇富强街,土地性质,符合《鞍山市国土空间规划》相关要求。
污染物排放管控	(1) 严格实施污染物总量控制制度,根据区域环境质量改善目标,削减污染物排放总量。 (2) 不予批准城市建成区除热电联产以外的燃煤发电项目和大气污染防治重点控制区除“上大压小”和热电联产以外的燃煤发电项目,禁止秸秆焚烧。	本项目新增废水污染物为COD、NH ₃ ,废水经院内污水处理站处理后,经过市政管道送至牌楼镇污水处理厂处置,能实现达标排放。项目不使用煤作为燃料,项目食堂设置油烟净化装置。项

		(3) 进一步开展管网排查,提升污水收集效率;强化餐饮油烟治理,加强噪声污染防治,严格施工扬尘监管,加强土壤和地下水污染防治与修复。	目产噪设备采取减振和建筑围护隔声等措施,对周围声环境影响不大,项目采取分区防渗后,对地下水、土壤造成污染的可能性不大,符合相关要求。
	环境风险管控	合理布局工业、商业、居住、科教等功能区块,严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局,限制秸秆焚烧	本项目采取设备减振和建筑围护隔声等措施控制噪声,污水处理站产生的废气经收集通过活性炭吸附处置后,有组织排放。食堂油烟采用油烟净化器处置后,达标排放,项目不涉及秸秆焚烧。
	资源开发效率要求	(1) 禁燃区内已建成的高污染燃料设施,应当在市政府规定的期限内推进清洁能源改造;严格限制高投入、高能耗、高污染、低效益的企业,全面开展节水型社会建设,推进节水产品推广普及,限制高耗水服务业用水。 (2) 城市建成区新建燃煤锅炉项目大气污染物排放浓度要求满足超低排放要求; (3) 对长期超标排放的企业、无治理能力且无治理意愿的企业、达标无望的企业,依法予以关闭淘汰	本项目不属于高投入、高能耗、高污染、低效益的企业,生产不用水;不需建设燃煤锅炉;项目采取环评提出的各项环保措施要求后,可以实现达标排放。

4、与《鞍山市深入打好污染防治攻坚战实施方案》的通知(鞍委发[2022]22号)的相符性分析

表 1-3 项目与《鞍山市深入打好污染防治攻坚战实施方案》相符性分析

序号	文件要求	项目情况	符合性
1	坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。对“两高”项目实行清单管理、分类处置、动态监控。严格把好新建、扩建钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等高耗能高排放项目准入关。强化常态化监管,坚决停批停建不符合规定的“两高”项目	本项目不属于落后产能,不属于“两高”项目。	符合
2	加强生态环境分区管控。严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求,优化区域生产力布局。健全以环评制度为主体的源头预防体系,严格规划环评审查和设项环准入	本项目选址于海城市牌楼镇富强街,选址所在地环境管控单元名称为鞍山市海城市重点管控区,环境管控单元编码为 ZH21038120007,符合“三线一单”要求,符合《鞍	符合

			山市生态环境准入清单（2021年版）》要求。	
3	着力打好重污染天气消除攻坚战。聚焦细颗粒物（PM2.5）污染，以秋冬季（10月至次年3月）为重点时段，强化区域协作机制，坚持精准应对、科学应对、依法应对，完善重污染天气应对和重点行业绩效分级管理体系，实施大气减排降碳协同增效等“四大行动”。加快供热区域热网互联互通建设，淘汰管覆盖围的燃煤炉和散煤。推进工业炉窑清洁能源替代，以菱镁、陶瓷等行业为重点，开展气产业集群排查及分类治理		本项目所在区域环境空气六项污染物均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，项目所在区域为达标区。	符合
4	实施清洁取暖攻坚行动。充分发挥热电机组和大型热源厂能力，推进燃煤锅炉关停整合。在空气质量未达标的城市城中村、城乡结合部，因地制宜推进供暖清洁化，有序开展农村地区散煤替代工作。到2025年，城市建成区基本淘汰35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。		本项目冬季采暖由区域集中供暖	符合
5	强化地下水污染协同防治。加地表水与地下水污染土壤与地下水污染、区域与场地地下水污染协同防治。以省级化工园区、垃圾填埋场、危险废物处置场为重点，持续开展地下水环境状况调查评估。划定地下水污染防治重点区，强化污染风险管控。划定地下水型饮用水水源补给区，分类制定保护方案。分级分类开展地下水环境监测评价，在地表水和地下水交互密切的典型地区开展污染综合防治试点		本项目废水经院内污水处理站处理后，经过市政管道送至牌楼镇污水处理厂处置，能够实现达标排放。项目不开采地下水，不会对地下水环境造成影响。	符
6	构建服务型科技创新体系。围绕碳达峰碳中和、新污染物治理、生态系修复等重点领域，开展产学研用协攻关和技术创新。深化产教结合，鼓励校企联合开展产学研合作协同育人项目，服务企业基础性、战性研究需求。加快发展节能环保产业，推广生态环境整体解决方案、托管服务和第三方治理，支持冶金、石化、建材等高耗能企业实施节能技术改造，加快推广运用先进节能、节水、节材的设备、工艺、技术		本项目运营过程中消耗一定量的电等能源，根据查询《环境保护综合名录（2021年版）》，本项目不属于“两高”项目。	符合

根据上述分析可知，本项目与关于印发《鞍山市深入打好污染防治攻坚战实施方案》的通知（鞍委发[2022]22号）是相符的。

5、《医疗机构废弃物综合治理工作方案》符合性分析

本项目与《医疗机构废弃物综合治理工作方案》（国卫医发〔2020〕3号）符合性分析见表1-4。

表 1-4 与《医疗机构废弃物综合治理工作方案》符合性分析表

序号	条例要求	本项目	相符性
一	<p>1、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>2、夯实各方责任。医疗机构法定代表人是医疗机构废弃物分类和管理的第一责任人，产生废弃物的具体科室和操作人员是直接责任人。鼓励由牵头医疗机构负责指导实行一体化管理的医联体内医疗机构废弃物分类和管理。</p>	<p>本项目医疗废物分类收集、运送、贮存，并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；与医疗废物集中处置单位在交接时共同填写转移联单；备用收集容器容量多于医疗废物实际产生量；医疗废物贮存设施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；本项目不在医疗废物周转箱外散堆医疗废物。</p>	符合
二、	<p>医疗机构按照《医疗废物分类目录》等要求制定具体的分类收集清单。严格落实危险废物申报登记和管理计划备案要求，依法向生态环境部门申报医疗废物的种类、产生量、流向、贮存和处置等情况。严禁混合医疗废物、生活垃圾和输液瓶（袋），严禁混放各类医疗废物。规范医疗废物贮存场所（设施）管理，不得露天存放。</p>		
三	<p>医疗机构要严格落实生活垃圾分类管理有关政策，将非传染病患者或家属在就诊过程中产生的生活垃圾，以及医疗机构职工非医疗活动产生的生活垃圾，与医疗活动中产生的医疗废物、输液瓶</p>		

(袋)等区别管理。做好医疗机构生活垃圾的接收、运输和处理工作。

6、《辽宁省医疗废物管理条例》符合性分析

本项目与《辽宁省医疗废物管理条例》符合性分析见表 1-4。

表 1-4 与《辽宁省医疗废物管理条例》符合性分析表

序号	条例要求	本项目	相符性
1	<p>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>(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>本项目医疗废物分类收集、运送、贮存,并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;与医疗废物集中处置单位在交接时共同填写转移联单;备用收集容器容量多于医疗废物实际产生量;医疗废物贮存设施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;本项目不在医疗废物周转箱外散堆医疗废物。</p>	符合

7、《鞍山市卫生健康事业发展“十四五”规划》符合性分析

表 1-6 与《鞍山市卫生健康事业发展“十四五”规划》符合性分析表

序号	条例要求	本项目	相符性
一	<p>(二) 以深化医药卫生体制改革为重点,实现医疗卫生事业跨越式发展</p> <p>2.推广紧密型城市医联体和县域医共体建设。初步建成紧密型医疗联合体和医共体框架体系,基本建立运行管理制度,全市建立2个紧密型城市医联体(分别由鞍钢集团总医院、鞍山市中心医院牵头),每个县(市)至少建立1个紧密型医共体。牵头医院通过对公立医院、社区卫生服务中心、乡镇卫生院、村卫生室实行行政、人事、业务、财务、药品耗材、绩效等为主要内容的一体化管理,初步形成市县乡一体、以乡带村、分工协作、三级联动的区域医疗新型服务体系。分级诊疗模式和有序就医格局基本形成,实现90%的患者在县域内就诊。</p>	<p>本项目为牌楼镇卫生院,隶属于三级联动的区域医疗新型服务体系内,能够接纳区域患者。</p>	符合

--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>牌楼镇卫生院建设项目位于海城市牌楼镇富强街，为改善牌楼镇医疗环境，海城市牌楼镇人民政府决定开展牌楼镇卫生院项目建设。主要负责当地卫生防疫、医护人员培训、卫生知识宣传及相关医疗诊治等。</p> <p>牌楼镇人民政府于2015年11月委托辽宁瑞尔工程咨询有限公司承担《牌楼镇卫生院建设项目》环境影响报告表的编制工作。</p> <p>2015年12月《牌楼镇卫生院建设项目》通过了海城市环保局（现鞍山市生态环境局海城分局）审批，审批文号（海环保函发[2015]80号）。</p> <p>牌楼镇卫生院建设项目于2016年建设，2023年9月牌楼镇卫生院工程建设完成，未开展竣工验收工作。卫生院全院配置职工90人，其中管理人员20人，医生30人，护士40人。医院实行白班工作，每班工作8小时，晚上有值班人员，每年工作365天。</p> <p>通过对现场核实，项目环评审批阶段病床数为84张，项目建设完成后实际病床配置总数为102张，增加18张。项目污水处理工艺及排放方式调整，由直接排放调整为间接排放，项目具体变更情况详见表2-1，</p>				
	表 2-1 污染影响类建设项目重大变动清单对比				
	序号	要求	原环评及批复要求	本项目建设情况	是否属于重大变更
	一	性质			
	1	建设项发目生开变发化、使的用功能	乡镇卫生院	与原环评一致	否
	二	规模			
	2	生产、处置或储存能力增大30%及以上的	原有环评设置84张床位。	实际设置102张床位，增大21%。	否
	3	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污量增加的。	原有环评设置84张床位，产生的污水总量为10363.08m ³ /a。	实际设置102张床位，产生的污水总量为16161.03m ³ /a，本项目实际运营过程中不涉及废水第一类污染物排放。	否
	4	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不	原有环评设置84张床位，产生的污水总量为10363.08m ³ /a。	本项目属于环境质量达标区，项目实际设置102张床位，产生的污水总量为16161.03m ³ /a，废水量增加约55.9%，导致污水排放量增加10%及以上。	是

	达标区,相应污染物为超标污染因子);位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大,导致污染物排放量增加10%及以上的。			
三	地点			
5	重新选址:在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	海城市牌楼镇富强街,院内建设医疗大楼1座,附属楼1座,办公楼1。	建设项目选址位置与环评阶段一致,其附属楼由院内西侧调整至东侧,与办公楼相邻,调后未新增敏感点。	否
四	生产工艺			
6	新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化,导致以下情形之一: (1)新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外); (2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的; (3)废水第一类污染物排放量增加的; (4)其他污染物排放量增加10%及以上的。	项目医院就诊流程为挂号、诊断、治疗等,原辅材料主要为药品等。	本项目位于达标区,与原环评一致。	否
7	物料运输、装卸、贮存方式变化,导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	无物料运输、装卸、贮存	与原环评一致	否
五	环境保护措施			
8	废气、废水污染防治措施变化,导致第6条中所列情形之一(废气无组织排放防治为措有施组强化排或放改、进污的染除外)或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的	原有环评废水防治措施: 一般医疗废水及生活污水采用一套污水处理设施,包括调节池、沉淀池、消毒池处置,日处理规模30m ³ /d。 原有环评废气防治措施: 污水处理站调节池、生化反应池等构筑物均实施封闭处理,盖板上预留进、出气口,管内加活性炭、周围的绿化处理。	现阶段废水防治措施: 一般医疗废水及生活污水采用一套污水处理设施,处理能力为50m ³ /d。处理工艺为一级强化处理工艺+消毒工艺。 现阶段废气防治措施: 污水处理站废气由无组织排放调整为活性炭吸附后有组织排放。	否
9	新增废水直接排放口;废水由间接排放改为直接排放;废水直接排放口位置变化,导致不利环境影响加重的	原有环评,生活污水和医疗污水经污水处理设施后直接排放。	现阶段,医院产生的生活污水和医疗污水经污水处理设施后排入至牌楼镇污水处理厂。	否
10	新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外);主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。	废气无组织排放	与原环评一致	否
11	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化,导致不利环境影响加重的。	噪声采取减振、消声、隔声等综合降噪措施,土壤或地下水污染防治措施采取厂区地面硬化,危废间防渗漏等措施	与原环评一致	否

12	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外); 固体废物自行处置方式变化, 导致不利环境影响加重的。	项目产生的固废主要为医疗废物、污水处理站污泥以及职工生活委垃, 危险废物委托有资质单处置, 生活垃圾由环卫部门处置	与原环评一致	否
13	事故废水暂存能力或拦截设施变化, 导致环境风险防范能力弱化或降低的。		/	否
<p>注 1: 根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018), 废气排放口分为主要排放口、一般排放口和其他排放口。原则上将主体工程中的工业炉窑、化工类排污单位的主要反应设备、公用工程中出力 10t/h 及以上的燃料锅炉、燃气轮机组以及与出力 10t/h 及以上的燃料锅炉和燃气轮机组排放污染物相当的污染源, 其对应的排放口为主要排放口; 主体工程、辅助工程、储运工程中污染物排放量相对较小的污染源, 其对应的排放口为一般排放口; 公用工程中的火炬、放空管等污染物排放标准中未明确污染物排放浓度限值要求的排放口为其他排放口。</p>				
<p>根据《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函〔2020〕688 号文件)文件, 对比了原环评及批复、实际建设、设备、工艺流程等, 项目建设发生了重大变动, 具体情况详见上表 2-1。</p>				
<p>本项目属于重大变动情况的有: 医疗废水排放量增加约 55.9%, 导致污染物排放量增加 10%以上。</p>				
<p>综上本项目属于重大变动, 应重新报批环境影响评价文件。</p>				
<p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》(2017 年 7 月 16 日修订)及《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)有关规定, 本项目属于四十九、卫生; 108 -基层医疗卫生服务-842; 其他(住院床位 20 张以下的除外), 应编制环境影响评价报告表。</p>				
<p>受牌楼镇人民政府的委托, 我公司承担本项目的环评工作, 接受委托后, 我公司经现场踏勘、监测、收集有关资料, 根据国家相关政策、法规等, 按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》的要求开展该项目的环评工作, 编制了本环评报告表。</p>				
<p>医院涉及的由放射性医疗设备造成的电磁辐射影响评价、预测及防护措施等内容, 另做评价, 不在本报告表范围之内。</p>				
<p>2、工程内容及规模</p>				
<p>本项目位于海城市牌楼镇富强街, 占地面积 9625m², 总建筑面积 8600 m², 总投资 2200 万元。项目设置病床 102 张, 日最大人流约为 60 人。医院设置诊疗</p>				

科目包括：内科，外科，中医科，妇科，功能康复科，检验科，电诊科。本项目主要技术经济指标见表 2-2，建设的构筑物情况如表 2-3。

表 2-2 项目主要技术经济指标

序号	项目	变更前		变更后		备注	
		单位	数量	单位	数量		
1	总用地面积	m ²	9625	m ²	9625		
2	其中	建、构筑物地积	m ²	2292.75	m ²	2292.75	
		道路等其他用地面积	m ²	5652.25	m ²	5652.25	
		绿地	m ²	1680	m ²	1680	
3	建系数	%	23.8	%	23.8		
4	总建筑面积	m ²	8600	m ²	8600		
5	容积率	——	0.9	——	0.9		

表 2-3 项目建构筑物情况

序号	建筑名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	层数	围护结构	备
1	医疗大楼	1572.75	7160	6	砖混	
2	附属楼	360	720	2	砖混	
3	办公楼	360	720	2	砖混	
合计		2292.75	8600	—	——	——

3、项目组成

该项目厂区占地面积共计 9625m²。建（构）筑物包括医疗大楼 1 座，附属楼 1 座，办公楼 1 座，以及其他附属配套用房等，项目具体组成情况见表 2-4。

表 2-4 项目建设组成表

工程	项目组成	变更前	变更后
主体工程	医疗综合楼	一楼	核磁室、内科诊室、药库、治疗室、抢救室等
		二楼	门诊点滴、卫生防疫室、超声室、心电图室、外科、康复大厅、中医诊室、妇科诊室、儿科诊室、眼诊室耳鼻喉科诊室、中药局等。
		三楼	分娩室、医生办公室、妇产科病房、护士站等
		四楼	内科病房、医生办公室、护士站等
		五楼	外科病房、医生办公室、护士站等

		六楼	手术室、会诊室、无菌库、药房、会议室、ICU病房等	建筑面积 1015.2m ² ，设有麻醉科、手术室会议室、重症监护室等。
辅助工程	附属楼	一楼	供养室、变压器室、换热机房及发热门诊等	建筑面积 360m ² ，设置供养室、变压器室、换热机房等。
		二楼	清洗间、暂存间等	建筑面积 360m ² ，设置清洗间、食堂等
	办公楼	一楼	办公室、财务室、预防宣传室、培训室等	办公室、财务室、预防传室、培训室
		二楼	办公室、资料室等	办公室、资料室等
公用工程	供暖工程		本项目采用牌楼镇供热设施供暖。	当地集中供热
	供电工程		由牌楼镇供电网供给	电网供电
	供水工程		牌楼镇自来水管网提供	由市政自来水管网供给
	排水工程		医疗废水和生活污水经院污水处理设施处理后直接排放。	医疗污水经污水处理设施处理后排入市政污水管网进牌楼镇污水处理厂，处理达标后排入炒铁河。
储运工程	原辅材料储存区		/	本项目原辅材料储存于一层药房内，运输采用汽运。
环保工	废气	污水处理站废气净化装置	调节池、生化反应池等构筑物均实施封闭处理，盖板上预留进、出气口，管内加活性炭。	1、将污水处理站调节池、沉淀池的相关等构筑物均实施封闭并设置在地下，产生恶臭气体经过活性炭装置净化后，由 15m 高排气管排放，活性炭装置净化效率可达 70%以上。 2、食堂油烟经油烟净化器处置后，有组织排放。
	废水	污水处理设施	设置一套污水处置设施，设计处理能力 30m ³ /d，位于医疗综合楼东侧，采用“人工格栅—调节池—混凝反应池—沉淀池—消毒池”的工艺，污水处理达标后直接排放。	设置一套污水处置设施，设计处理能力 50m ³ /d，位于医疗综合楼南侧，采用“一级强化处理工艺+消毒工艺”的工艺。本项目污水经污水处理设施处理后排入市政污水管网进牌楼镇污水处理厂，处理达标后排入炒铁河。
	固废	危废暂存间	设置危废间一座，用于存放医疗危险废物。	配置危废间 1 座，位于医疗综合楼南侧，建筑面积 10m ² 。污水处理设施产生的污泥不在场区内暂存，产生即由危废处置单位运走处置。医疗垃圾暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。废活性炭委托有资质单位处置。
		生活垃圾暂存间	集中收集后，由环卫部门中处置。	集中收集后，由环卫部门中处置。
		噪声	采用隔声、减振措施	

投药间噪声源水泵采取减振措施,建筑隔声。

4、主要原辅材料消耗情况

主要原辅材料消耗情况详见表 2-5。

表 2-5 主要原材料消耗一览表

序号	名称	数量	单	备注
一	药药品			
1	盐酸多巴胺注射液	10	支	
2	硝酸甘油注射液	10	袋	
3	盐酸肾上腺注射液	10	袋	
4	硫酸阿托品注射液	10	支	
5	葡萄糖酸钙注射液	10	支	
6	呋塞米注射液	10	支	
7	对乙酰氨基酚片	25	盒	
8	肺宁颗粒	10	盒	
9	对乙酰氨基酚栓	10	盒	
10	转移因子口服液	10	盒	
11	脾氨肽口服冻干粉	15	瓶	
12	利巴韦林颗粒	5	盒	
13	甲硝唑片	5	瓶	
14	破伤风抗病毒	1	支	
15	盐消旋上萘苄碱注射液	10	支	
16	依托红霉素颗粒	5	盒	
17	罗红霉素片	10	盒	
18	丁桂儿脐贴	5	盒	
19	利巴韦林注射液	100	支	
20	多糖铁复合物胶囊	5	盒	
21	参苓白术散	5	盒	
22	盐酸多巴胺注射液	50	支	
23	口服补液盐	5	盒	
24	维生素 B6 注射	100	支	
25	玉屏风散颗粒	3	盒	
26	葡萄糖酸锌口服溶液	3	盒	
27	小儿酚黄那敏颗粒	10	盒	
28	藿香正气水	5	盒	
29	甘露醇注射	2	瓶	
30	布洛芬悬浊液	10	瓶	
31	碳酸氢钠注射液	100	支	
32	地塞米松磷酸钠注射液	10	支	
33	红霉素软膏	5	支	
34	小儿豉翘清热颗粒	10	盒	

35	磷酸奥司他韦颗粒	10	盒	
36	四季抗病毒合剂	10	盒	
37	喜炎平注射液	60	支	
38	湿润烧伤膏	5	支	
39	复方金银花颗粒	10	盒	
40	蒲地蓝消炎口服液	5	盒	
41	肺力咳合剂	10	盒	
42	盐酸利多因注射液	100	支	
43	克霉唑乳膏	5	支	
44	尼可刹注射液	10	支	
45	去痛片	50	盒	
46	甲钴胺片	5	盒	
47	复方氨林巴比妥注射液	10	支	
48	复方氨酚烷胺片	5	盒	
49	维生素 C 注射液	20	支	
50	氯雷他定片	5	盒	
51	曲安奈德注射液	10	支	
52	头孢克圪分散片	10	盒	
53	速效救心丸	5	盒	
54	开塞露	20	支	
55	三七伤药片	10	瓶	
56	氨加黄敏胶囊	50	板	
57	氯化钠注射液	100	支	
58	替硝唑氯化钠注射液	100	瓶	
59	碳酸氢钠注射液	4	袋	
60	注射用氨曲南	100	瓶	
61	0.9%氯化钠注射液	2000	袋	
62	5%葡萄糖注射液	2800	袋	
63	10%葡萄糖注射液	900	袋	
64	复方氯化钠注射	600	袋	
65	盐酸莫西沙星	300	盒	
66	注射用头孢呋林钠	1000	支	
67	乳酸左氧氟沙星氯化注射液	400	袋	
68	银杏提取物注射液	200	支	
69	多索茶碱注射液	400	支	
70	头孢克圪干悬浊剂	100	盒	
71	复方硫酸亚铁叶酸片	30	盒	
72	鹿川活胶囊	20	盒	
73	骨刺丸	30	盒	
74	百安洗液	20	盒	
75	麻仁润肠丸	20	盒	

76	生血凝片	30	盒	
77	马来酸依那普利叶叶酸片	100	盒	
78	裸花紫珠胶囊	30	盒	
79	保妇康胶	50	盒	
80	变通片	30	盒	
81	硝苯地平缓释片	3	盒	
82	注射液法莫替丁	100	瓶	
83	妇炎平栓	20	盒	
84	滑膜炎片	50	盒	
85	注射用炎琥宁	120	支	
86	胶体果铋胶囊	30	盒	
87	盐酸乌拉液	5	支	
88	盐酸氨溴索注射液	50	支	
89	乳酸果糖口服液	30	盒	
90	阿司匹林肠溶片	50	瓶	
91	替米沙坦片	100	盒	
92	海墨止血胶囊	20	盒	
二	污水处理设施	数量	单位	
1	二氧化氯消毒粉	1.6	t/a	最大存储 0.2t
2	絮凝剂	1.2	ta	最大存储 0.2t
三	能源	数量	单位	
1	水	20202.75	m³	
2	电	20 万	KWh	
四	清洁			
1	84 消毒液	0.15	t	

原料理化性质：

(1) 二氧化氯消毒粉

二氧化氯消毒粉外观呈白色或微黄色结晶粉末状，有效成分为二氧化氯，含量为 $\geq 10\%$ ，具有强烈得漂白和杀菌作用，广泛用于食品加工、医疗卫生等领域消毒使用。

(2) 絮凝剂

氯化铝（Poly aluminum Chloride）代号 PAC，颜色呈黄色或淡黄色、深褐色、深灰色树脂状固体。该产品有较强的架桥吸附性能，在水解过程中，伴随发生凝聚，吸附和沉淀等物理化学过程。

5、主要设备

本项目设备详见下表 2-6：

表 2-6 主要设备一览表

序号	设备名称	规格、型号	单位	数量	位置	备注
	电解质分析仪	AFT-500E	台	1	门化实验室	
2	半自动生化析	RT-960	台	1		
3	尿液分析仪	MT-100	台	1		
4	全自动血液分析仪	BC-5300	台	1		
5	总二氧化碳分析仪	AFT-TC2	台	1		
6	系列动态心电图系统	MAECG-200	台	1	心电图室	
7	24 小时动态血压监测仪	ABPM50	台	1		
8	宽幅心电图仪	MAC120ST	台	1		
9	数字心电图机	ECG-101	台	1		
10	系列动态心电图统	ECG-20	台	1		
11	24 小时动态血监测仪	ABPM50	台	1		
1	全自动血液分析仪	BC-5300	台	1	化实验室	
13	总二氧化碳分析	AFT-TC02	台	1		
14	电动吸引器	7A-23D	台		内科诊室	
15	双臂腔镜塔	LZ-SBQ-1/	台	2	手术室	
6	双臂外科塔	1z-SBW-1	台	2		
17	麻醉机	MJ-560B1	台	3		
8	无影灯	YDZ00/500	台	3		
19	电刀	CHX	台	2		
2	呼吸机	J8002	台	2		
21	内窥镜	FXS02	台	2		
	监护仪	PM-9000A+	台	2		
3	空气净化机	YF/ZX-Y	台	2		
4	DR 数字放射成系统	NeuStar DR	套	1	CT 室	不在本次评价范围内
25	洗片机	DRYDYO MODEL873	台	1		
2	X 射线计算机断层摄影设备	455011009021	台	1		
27	四彩超	VoLuson	台	1	超声室	
28	四维彩超	VoLuson	台	1		
29	脉动预真高压灭菌器	MSGB	台	1	消毒室	
30	洗衣机		台	1	清洗间	
31	污水处理设施	/	套	1	污水处理站	
32	油烟净化器	/	台	1	食堂	
33	活性炭吸附装置	/	套	1	污水处理站	
34	柴油发电机	/	台	1	/	

6、平面布局

本项目大体呈长方形，项目东侧为牌楼镇气象信息服务站，西侧为商业网点及企业员工宿舍，南侧为大盘线，隔路为南沟村居民，北侧为海城市瑞升新材料制造有限公司。

本项目院区内，自西向东分别为医疗大楼、办公楼、附属楼。项目污水处理站位于院内西南侧，停车场位于项目南侧。详见附图。

7、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员为 90 人，有管理人员 20 人，医生 30 人，护士 40 人。实行白班工作，每班工作 8 小时，晚上有值班人员，每年工作 365 天。设置食堂，用于医院人员用餐。

8、公用工程

给水：本项目用水由市政供水管网提供。

排水：本项目医疗污水经污水处理设施处理后排入市政污水管网进牌楼镇污水处理厂，处理达标后排入炒铁河。

供暖：项目冬季供暖由区域集中供热提供。

供电：项目用电由区域电网供给。

9、水平衡

(1) 给水

项目用水主要为住院用水、门诊病人用水、检验室用水、医务人员生活用水、消毒中心用水、食堂用水，用水来自城镇自来水供水管网。根据《辽宁省行业用水定额》（DB21/T1237-2020）和《乡镇卫生院建筑设计规范》，本项目用水指标具体情况如下：

1) 医疗用水

①住院病床用水

根据《辽宁省行业用水定额》（DB21/T1237-2020），一级及以下医院用水量为 374L/床 d，按满负荷计算，床位数为 102 床，按年工作 365 天计，则用水量为 38.15m³/d（13924.02m³/a）。

②门诊病人用水

预计每天最大接纳门诊为 50 人，参照《辽宁省行业用水定额》（DB21/T1237-2020）中基层医疗卫生服务用水定额，门诊用水量为 12L/人次。年工作时间按 365d 计，用水量为 $0.6\text{m}^3/\text{d}$ （ $219\text{m}^3/\text{a}$ ）。

③ 检验室用水

根据建设方提供资料，医院检验科化验均为常规简单化验，主要承担临床检验血、尿、便及常见液体分泌物常规分析，所用检验试剂多为常规试剂，不含重金属，检验室采集的样本直接进入仪器进行分析，试剂滴在器皿上处理样本。本项目检验室用水约为 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ （ $182.5\text{m}^3/\text{a}$ ）。

④ 消毒中心用水

参照《中华人民共和国卫生行业标准》（WS310.1-2016）。根据建设单位提供的资料，本项目使用脉动真空灭菌器，平均每日使用 2 次，用水为 60L/次，则消毒中心用水量为 $0.12\text{m}^3/\text{d}$ （ $43.8\text{m}^3/\text{a}$ ）。

⑤ 洗衣房用水

根据建设方提供资料，清洗病服床单用水按 80L/（床·d）计，病床利用率按 80%计，按年工作 365 天计，则用水量为 $6.53\text{m}^3/\text{d}$ （ $2382.72\text{m}^3/\text{a}$ ）。

2) 生活用水

① 医务人员生活用水

医院职工总定员为 90 人，根据《乡镇卫生院建筑设计规范》（GB 51039-2014）表 6.2.2 医院生活用水定额，职工生活用水量为 80-250L/人·班，医院采用一班工作制，夜间设置值班人员，按年工作时间按 365d 计，本项目生活用水取 80L/人·班，生活用水量为 $7.2\text{m}^3/\text{d}$ （ $2628\text{m}^3/\text{a}$ ）。

② 食堂用水

医院食堂对医院职工提供就餐服务，根据《乡镇卫生院建筑设计规范》（GB 51039-2014）表 6.2.2 医院生活用水定额中食堂用水，食堂用水量为 20-25L/人·次，年工作时间按 365d 计，预计食堂就餐人数为 90 人次/d，本项目用水取 25L/人·次，用水量为 $2.25\text{m}^3/\text{d}$ （ $821.25\text{m}^3/\text{a}$ ）。

(2) 排水

根据建设单位提供的资料，项目放射科胶片均采用干片成像，无需定影液及

显影液，不产生洗印废水，本项目化验科目主要为一些常规化验项目，包括血、尿、肝功、肾功、血糖、血脂等常规化验指标，无细菌、重金属和病理化验，化验设备主要有电解质分析仪（ATF-500E）、半自动生化分析仪（RT-9600）、总二氧化碳分析仪（ATF-TC02）、尿液分析仪（MT-100）等，化验过程中不使用硝酸、硫酸、过氯酸、一氯乙酸、重铬酸钾、三氧化铬、铬酸钾等化学试剂，不涉及含酸、含氰、含汞、含铬等含重金属废水。

本项目排水系统设计为雨污分流制，雨水通过医院内的雨水管网排入城镇雨水管道；医疗污水和生活污水排入到医院综合污水处理站预处理后排入到市政污水管网，项目产生的污水量按用水量的 80%计，本项目产生的废水主要为医院医疗废水及生活污水、食堂废水。。

1) 医疗废水

①住院病床废水

项目产生的污水量按用水量的 80%计，则废水量为 $30.52\text{m}^3/\text{d}$ ($11139.22\text{m}^3/\text{a}$)，病房废水排入综合污水处理站。

②门诊病人废水

项目产生的污水量按用水量的 80%计，门诊病人废水量为 $0.48\text{m}^3/\text{d}$ ($175.2\text{m}^3/\text{a}$)，门诊病人废水排入综合污水处理站。

③检验室废水

医院检验科化验均为常规简单化验，主要承担临床检验血、尿、便及常见液体分泌物常规分析，废水无洗印废水、无含铬废水、无含氰废水、无含汞废水、无含酸废水产生，污水量按用水量的 80%计，本项目检验室废水约为 $0.4\text{m}^3/\text{d}$ ($146\text{m}^3/\text{a}$)。检验室产生的废排入医院综合污水处理站。

④消毒中心废水

项目产生的污水量按用水量的 80%计，消毒中心废水量为 $0.096\text{m}^3/\text{d}$ ($35.04\text{m}^3/\text{a}$)，消毒中心废水直接排入综合污水处理站。

⑤洗衣房废水

项目产生的污水量按用水量的 80%计，洗衣房废水量为 $5.22\text{m}^3/\text{d}$ ($1906.18\text{m}^3/\text{a}$)，洗衣房废水直接排入综合污水处理站。

2) 生活废水

①医务人员生活废水

项目产生的污水量按用水量的 80%计，生活废水量为 5.76m³/d(2120.4m³/a)。生活废水经过化粪池预处理后排入综合污水处理站。

②食堂废水

项目产生的污水量按用水量的 80%计，用水量为 1.8m³/d(657m³/d)。食堂废水经过隔油池预处理后排入综合污水处理站。项目水平衡详见下图。

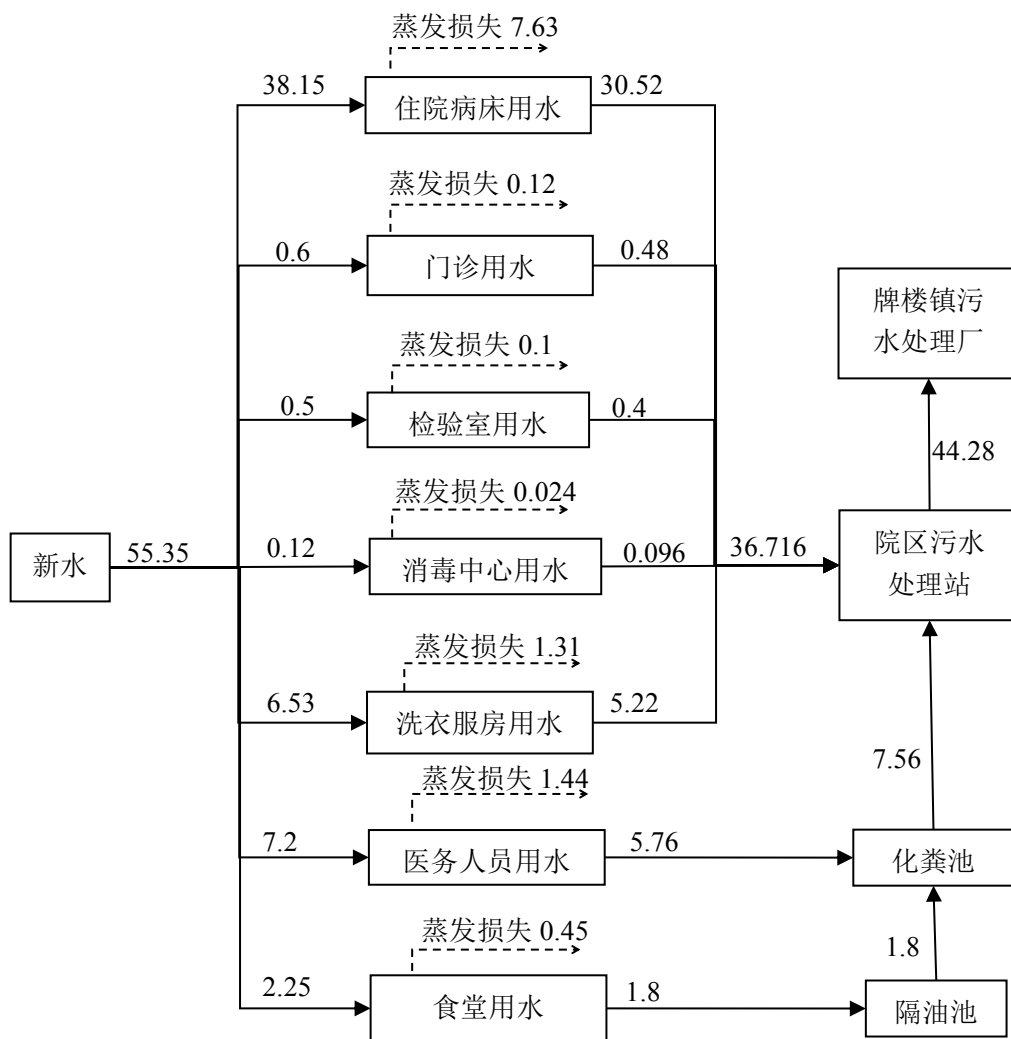


图 1 本项目水平衡图 (t/d)

工艺流程和

一、工艺流程简述

1、施工期

本项目已建设完成，施工期已完成。

2、运营期

本项目工艺流程图见下图：

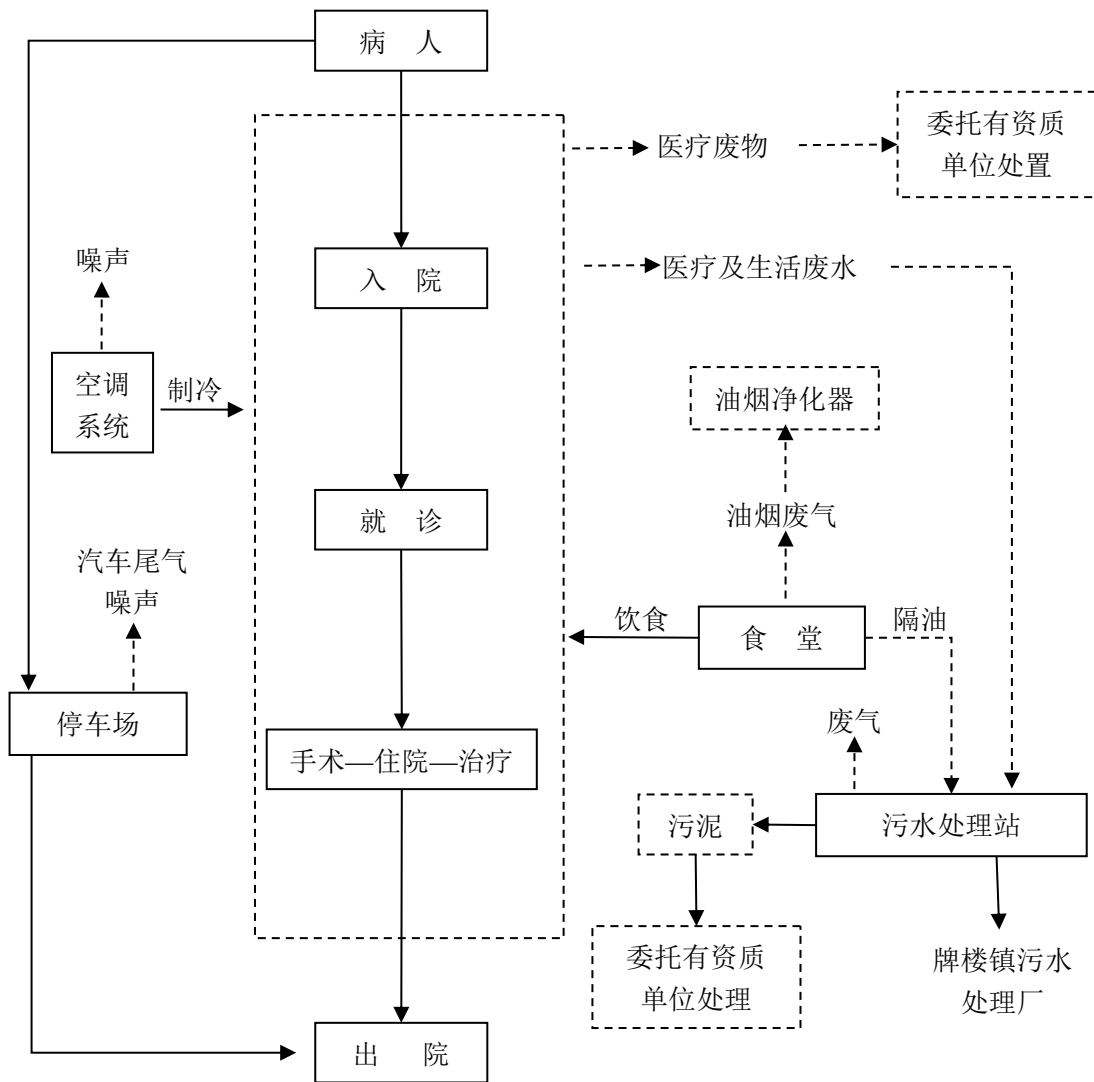


图 1 就医流程及排污节点图

流程简述：

项目行医流程简述：项目日常运行主要由三大部分组成，分别是医疗区、办公生活区和配套公辅设施组成。

(1) 医疗区

患者进入医院后首先进行登记挂号，在服务人员指点下前往相应医生处就医；医生根据患者病情分别进行诊断和医治，如有必要还需进行进一步的化验、检查和处置；经医生诊治后的患者，部分病情较轻者经适当处置后离院，部分病情较重的则需进行进一步的住院观察和治疗，诊治的手段主要有打针、吃药和手

术，化验和检查的手段主要的常规检查项目、物理性仪器设备检验等。

A、对于医疗过程中使用的医疗器具，大部门为一次性医疗器具（如：针头、针管、载玻片、玻璃试管等），用过后作为医疗垃圾委托有资质单位处理。对所有需要消毒或灭菌后重复使用诊疗器械、器具和物品采取集中管理的方式，由消毒室回收，集中清洗、消毒、灭菌和供应。

B、对于化验室化验科目，主要为一些常规检查项目，有血、尿、血糖、血脂等常规化验指标，无感染性细菌病毒、重金属和病理化验，化验设备主要有全自动生化分析仪、全自动血液分析仪、尿液分析仪、全自动多功能检测仪等，化验过程中不使用硝酸、硫酸、过氯酸、一氯乙酸、氰化钾、氰化钠、铁氰化钾、亚铁氰化钾、重铬酸钾、三氧化铬、铬酸钾等化学试剂，仪器对样品直接化验，所用的器皿均为一次性器皿。

C、对于检查科目，主要为一些常规检查项目，所用设备主要有彩色超声仪、DR机、心电图机等，均为一些物理性检查。

D、本项目检查显像先进的干式洗片设备，并通过激光打印成像胶片，不再使用显影剂和定影剂等化学试剂。

因此，本项目无酸性污水、含氰污水、重金属污水和洗印污水产生，所产生的废水为一般医疗废水和生活污水。

本报告的评价范围不包括放射性内容，DR机等相关内容不在本次评价范围内，须由具有辐射资质的单位另行评价。

（2）办公生活区

医疗综合楼内各层的护士站、办公室以及值班室等，为本项目提供相关的医疗服务，所消耗的材料主要为生活用水和一些日常办公用品。

（3）配套设施

与医疗相配套的设施主要为污水处理设施和医疗垃圾暂存处。废水采用地埋式污水处理设备处理，工艺为“一级强化处理工艺+消毒工艺”。本项目医疗污水经污水处理设施处理后排入区域污水管网进牌楼镇污水处理厂，处理达标后排入炒铁河。

1、污水处理恶臭气体处理装置

	<p>本项目污水处理设施产生的恶臭气体采用活性炭进行处理，净化效率为70%，恶臭气体经净化后由紧贴墙面 15m 高排气筒排放。</p> <p>2、污水处理设施</p> <p>本项目医疗废水水质较简单，医院污水处理站工艺采用“一级强化处理工艺+消毒工艺”。污水处理站一级强化处理工艺主要包括：复合调节池+混凝沉淀池。经一级强化处理工艺后进入消毒处理工艺，后达标排入市政管网。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目位于海城市牌楼镇富强街。项目东侧为牌楼水利服务站，西侧为商业网点及企业员工宿舍，南侧为大盘线，隔路为南沟村居民，北侧为海城市瑞升新材料制造有限公司。</p> <p>本项目所在地的主要环境问题为周边居民产生的饮食油烟、生活污水、生活垃圾等以及北侧为海城市瑞升新材料制造有限公司产生的废气、噪声。</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	一、大气环境质量现状					
	1、基本污染物环境质量现状					
	<p>本项目环境空气质量现状参照《2022年鞍山市生态环境质量简报》中的鞍山市区环境空气质量数据。本项目所在区域为大气环境质量二类区，空气质量达标区判定情况如下表所示。</p>					
	<p>表 3-1 区域空气质量现状评价表</p>					
	污染物	年评价指标	年均浓度	标准值	单位	达标情况
	SO ₂	年平均量度	14	60	μg/m ³	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	26	40	μg/m ³	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	32	35	μg/m ³	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	58	70	μg/m ³	达标
	CO	日均值第95%百分位数浓度	1.6	4	mg/m ³	达标
O ₃	8h滑动平均值第90百分位数浓度	141	160	μg/m ³	达标	
<p>综上，区域空气质量现状浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，本项目位于达标区。</p>						
2、其他污染物（硫化氢、氨气）环境质量现状						
<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）可知：“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据。”结合本项目生产工艺，原辅料使用情况可知，本项目引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，符合要求。</p>						
<p>项目其他污染物监测数据参照位于本项目西侧1.72km处《海城市牌楼镇医院建设项目》环评监测结果。</p>						
<p>监测点位布置在厂址下风向机电小区处，监测报告编号为JC22094，监测点位及内容详见表3-2，监测结果详见表3-3。</p>						

表 3-2 补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	经度	纬度				
机电小区	122°49'15.17"	40°44'13.14"	氨、硫化氢	2022.2.7-2.8	W	1720

表 3-3 项目所在地特征污染物监测结果

采样点	采样时间	采样项目	采样数据			标准值	单位	达标情况
			8:00	14:00	20:00			
机电小区	2022年2月7日	氨	0.13	0.13	0.12	0.2	mg/m ³	达标
	2022年2月8日	氨	0.14	0.12	0.13	0.2	mg/m ³	达标
	2022年2月9日	氨	0.11	0.12	0.13	0.2	mg/m ³	达标
	2022年2月7日	硫化氢	0.006	0.005	0.007	0.01	mg/m ³	达标
	2022年2月8日	硫化氢	0.005	0.006	0.006	0.01	mg/m ³	达标
	2022年2月9日	硫化氢	0.005	0.007	0.005	0.01	mg/m ³	达标

由上表可以看出，项目所在区域氨、硫化氢浓度值均符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 标准限值要求，说明评价区域内环境空气质量良好。

二、地表水环境质量现状

本项目所在区域地表水体为海城河，海城河的水质类别为III水体。本项目地表水环境质量现状参照《2022年鞍山市生态环境质量简报》中的海城河沿程主要评价指标监测结果统计数据，区域地表水水质情况如下表所示。

表 3-4 2022年海城河沿程主要评价指标监测结果统计 单位 mg/L

序号	河流名称	断面名称	高锰酸盐指数	化学需量	五日生化需氧量	氨氮	总磷	氟化物
1	海城河	牛庄断面	3.4	14.8	2.5	0.44	0.123	0.32
标准值			6	20	4	1	0.2	1.0
是否达标			是	是	是	是	是	是

由表 3-4 可知，项目所在区域地表水水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水体标准要求。

三、声环境环境现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）可知：“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。

本项目厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标，故本项目需对保护目标声环境质量现状进行监测。项目委托辽宁精诚检测技术有限公司对项目所在地环境噪声进行监测。

(1) 监测布点：N1 场界外东侧 1m 处；N2 场界外南侧 1m 处；N3 场界外西侧 1m 处；N4 场界外北侧 1m 处；N5 场界外南侧南沟村处；N6 场界外西侧处居民楼。

(2) 监测时段及频次：监测点监测时间为 2023 年 10 月 30 日，监测 1 天，对昼、夜间噪声值进行监测，测定其等效（A）声级。

(3) 评价标准：按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）中有关方法和规定，执 1 类、4a 类标准，

监测结果分析及结论见表 3-5。

表 3-5 声环境现状监测结果（单位：dB(A)）

采样点位	采样日期	检测结果 Leq[dB(A)]		标准限值 Leq[dB(A)]	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N ₁ 厂界东侧外 1 米处	2023.10.30	49	40	55	45
N ₂ 厂界南侧外 1 米处	2023.10.30	67	52	70	55
N ₃ 厂界西侧外 1 米处	2023.10.30	48	41	55	45
N ₄ 厂界北侧外 1 米处	2023.10.0	51	42	55	45
N ₅ 南侧居民点	2023.10.30	48	41	55	45
N ₆ 西侧企业住宅楼	2023.10.30	51	41	55	45

由上表可知，本项目东、西、北边界声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类要求，南侧声环境能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类要求，居民点噪声值能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类要求，说明本项目所在地声环境质量良好。

	<p>四、生态环境现状</p> <p>项目建设不占用基本农田。本项目不在生态红线范围内，用地范围内无饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区的核心区和缓冲区、森林公园、城镇居民区、文化教育科学研究区，无国家或法律法规需要特殊保护的区域。无需进行生态环境现状评价。</p> <p>五、地下水、土壤环境现状</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）可知：“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、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”。本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，故不需对土壤、地下水环境现状进行监测并且无需评价达标情况。</p> <p>六、电磁辐射环境现状</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）可知：“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，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价”。本项目不属于上述所列，故不需对电磁环境现状进行监测并且无需评价达标情况。</p>
<p>环 境 保 护 目 标</p>	<p>1、大气环境</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内不存在自然保护区、风景名胜区、文化区等环境保护目标。通过现场调查，本项目厂界外 500 米范围内存在的保护目标有南沟村、马家沟村、东湾沟、双碑村、北小沟。</p> <p>2、声环境</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内环境保护目标为南沟村。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4、生态环境</p>

本项目位于海城市牌楼镇富强街，占地不在生态保护红线范围内，无生态保护目标。

表 3-6 环境保护目标一览表

名称	坐标		保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离(m)	环境功能区
	X	Y					
环境空气	485514	4508938	南沟村	52户居民，约156人	S	36	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018修单二标准
	486011	4508759	企业住宅小区	60户居民，约180人	W	15	
	485672	4508661	马家沟村	69户居民，约207人	W	324	
	486410	4508434	东湾沟	34户居民，约102人	SE	304	
	486079	4508835	双碑村	28户居民，约84人	N	74	
	486449	4508660	北小沟	118户居民，约354人	E	239	
声环境	485514	4508938	南沟村	52户居民，约156人	S	36	《声环境质量标准》(GB3096-2008)1类
	486011	4508759	企业住宅楼	112户居民，约336人	W	15	

一、废气

1、污水处理站

污水处理站有组织废气执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界二级新扩改建标准；污水处理站无组织废气执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3标准；

表 3-7 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

控制项目	排气筒高度	标准值	单位
硫化氢(H ₂ S)	15m	0.33	kg/h
氨(NH ₃)	15m	4.9	kg/h
臭气浓度	15m	2000	无量纲

污染物排放控制标准

表 3-8 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）

序号	控制项目	污水处理站周边大气污染最高允许浓度
1	氨（mg/m ³ ）	1.0
2	硫化氢（mg/m ³ ）	0.0
3	臭气浓度（无量纲）	10

2、食堂油烟

本项目设有职工食堂，食堂设置 2 灶头，属于小型食堂，其油烟排放标准执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001），详见下表。

表 3-9 饮食业油烟排放执行标准

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	2.0	2.0
净化设施最低去除率（%）	60	75	8

3、柴油备用发电机

运营期备用柴油发电机尾气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中 2 二级标准限值；

表 3-10 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

序号	控制项目	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度限值	
			排气筒高度（m）	二级	监控点	浓度（mg/m ³ ）
1	SO ₂	550	15	2.6	周界外	0.4
2	NO _x	240		0.77	浓度最	0.12
3	颗粒物	120		3.5	高点	1.0

二、废水

本项目运营期废水经污水处理设施处理后排入牌楼镇污水处理厂，本项目场区污水总排放口除氨氮指标以外均执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中综合医疗机构预处理标准要求，氨氮指标参照《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）中排入污水处理厂的水污染物最高允许排放浓度要求。具体见表 3-10。

表 3-11 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）

项目	pH 值	COD	BOD	SS	氨氮*	石油类	阴离子表面活性剂	大肠菌群数	余氯
排放标准浓度 (mg/L)	6-9	250	100	60	30	20	10	5000 个/L	2-8
最高允许排放负荷 [g/ (床位·d)]	—	250	100	60	—	—	—	—	—
备注	*氨氮指标参照《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008），其余指标执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）。								

三、噪声

本项目运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类和4类标准，详见表 3-12。

表 3-12 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

执行地点	功能区类别	标准值	
		昼	夜
东场界、西场界、北场界	1 类	55	45
南场界	4 类	70	55

四、固体废物

污水处理站污泥控制执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中医疗机构污泥控制标准要求，具体见表 3-13。

表 3-13 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）

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

项目一般工业固废贮存场所执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

医疗垃圾执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《医疗废物管理条例》及《医疗废物集中处置技术规范》（试行）。

总量控制指标	<p>根据建设单位采取污染防治措施后污染物的排放情况，并结合项目实际，对建设单位污染物排放总量控制指标建议如下：</p> <p>本项目项目总量控制指标建议：</p> <p>COD（项目场区排污口 项目出污水处理厂）：3.685t/a 0.808t/a；</p> <p>NH₃-N（项目场区排污口 项目出污水处理厂）：0.484t/a 0.081t/a；</p> <p>最终总量控制指标以生态环境局下达指标为准。</p>
--------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目已经建成，无土建施工期，因此本次评价不考虑施工期环境影响。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p style="text-align: center;">一、环境空气影响分析</p> <p>本项目主要大气污染源为进出车辆的汽车尾气、污水处理站排放恶臭气体、食堂油烟。</p> <p style="text-align: center;">1、汽车尾气</p> <p>本项目在院区南侧设地上停车位，项目投入使用后，进出汽车将对周围环境排放一定的汽车尾气，尾气中主要污染物是 CO、HC、NO_x 等，由于医院出入汽车量不大，所产生的尾气 CO、HC 和 NO_x 等污染物也很少，汽车尾气无组织排放，且院内种植有草皮及树木，排放的废气经过空气的自然扩散和稀释后对环境的影响不大。</p> <p style="text-align: center;">2、污水处理站臭气</p> <p>本项目建设单位设置一个处理水量为 50m³/d 的综合污水处理站，采用“一级处理+消毒工艺”工艺对全院废水进行处理。污水处理站处理池采用地埋式，污水处理站在运营期间由于微生物新陈代谢等过程会产生氨、硫化氢等恶臭气体。</p> <p>本次评价中污水处理站废气污染源强采用美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究结果，每处理 1g 的 BOD₅ 可产生 0.0031g 的 NH₃、0.00012g 的 H₂S，本项目 BOD₅ 处理量约为 1.396t/a，NH₃ 产生量为 0.49g/h（0.0043t/a）；H₂S 产生量为 0.019g/h（0.000168t/a）。</p> <p>根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013），对医院污水处理工程废气提出了具体要求，“6.3.6.1 医院污水处理工程废气应进行适当的处理（如臭氧活性炭吸附等方法）后排放。《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）也对医院污水处理设施排放废气提出要求，“4.2.1 污水处理站排出的废气应进行除臭除味处理，保证污水处理站周边空气中污染物达到表 3 要求。</p> <p>根据建设单位及环保设施设计单位提供资料，拟将污水处理站相关污水处</p>

理池封闭，废气经收集后统一由活性炭装置处理，处理后废气经 15m 高排气筒排放。活性炭装置对氨、硫化氢的处理效率约为 70%，则 NH₃ 排放量为 0.147g/h，0.0013t/a；H₂S 排放量为 0.0057g/h，0.00005t/a。本项目污水处理站废气污染物产生及排放情况见表 4-1。

表 4-1 污水处理站废气产、排情况

污染源	污染物	产生速率(g/h)	产生浓度(mg/m ³)	产生量(t/a)	净化效率(%)	捕集率(%)	废气量(Nm ³ /h)	排放速率(g/h)	排放浓度(mg/m ³)	年排放量(t/a)
污水处理站	NH ₃	0.49	0.33	0.0043	70	100	1500	0.147	0.098	0.013
	H ₂ S	0.019	0.013	0.000168		100		0.0057	0.0038	0.00005
	臭气浓度	/	2500(无量纲)	/		100		/	750(无量纲)	/

由上表可知，风机风量为 1500m³/h，则总的氨排放速率为 0.147g/h，排放浓度 0.098mg/m³，总的硫化氢排放速率为 0.0057g/h，排放浓度 0.0038mg/m³，均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的要求。

3、食堂油烟

医院食堂采用天然气作为能源，属于清洁能源。项目设置食堂为医护人员提供就餐，预估日常就餐人数 90 人。经类比调查，食用油消耗系数按 30g/d·人计，则项目建设后食用油消耗量为 2.7kg/d，油烟和油的挥发量占总耗油量的 2%，则项目日产生油烟量为 0.054kg/d，年产生油烟量为 19.71kg/a，以每日高峰期 3h 计算，则高峰期项目油烟产生量为 0.018kg/h，风机风量为 3000m³/h，产生浓度 6.0mg/m³。

项目食堂需要安装油烟净化装置，建设单位食堂设 1 套油烟净化装置，要确保油烟净化效率≥75%，则年排放油烟量为 4.927kg/a，高峰期项目油烟排放量为 0.0045kg/h，排放浓度为 1.5mg/m³≤2.0mg/m³。油烟经烟气净化设备处理后通过高于屋顶排气筒排放，油烟可以实现达标排放，符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的相关标准要求。

4、备用柴油发电机尾气

项目设 1 台备用柴油发电机，发电机采用 0#柴油为燃料，燃油产生的废气

中含烟尘、SO₂、NO_x等大气污染物。据项目所在区域电力供应情况，该区域停电次数较少，备用柴油发电机的启用次数不多，正常情况下，只是每个月启动一次，主要目的在于检查设备是否正常，因此备用发电机组燃油废气排放量不大。项目柴油发电机设于发电机房内，采用自然通风流通发电机房空气，废气经专用烟道引至屋顶排放，对周边环境空气影响较小。

5、废气处理方式可行性

本项目污水处理站废气采用“加盖封闭+活性炭吸附+15m 排气筒”处置有组织排放，根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）中附录 A“废气治理可行技术参考”，具体内容见下表 4-2

表 4-2 污染防治可行技术识别情况表

污染物产生设施	污染物种类	排放形式	可行技术	本项目情况	技术是否可行
污水处理站	氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷、氯气	无组织	产生恶臭区域加罩或加盖，投放除臭剂	本项目综合污水处理站恶臭采用“加盖封闭+活性炭吸附+15m 排气筒”处置后有组织排放。	是
	氨、硫化氢、臭气浓度	有组织	集中收集恶臭气体经处理(喷淋排塔除臭、活性炭吸附、生物除臭等)经排气筒排放。		

综上所述，本项目污水处理站废气处理措施可行。

6、非正常工况分析

本项目综合污水处理站采用活性炭吸附进行除臭，如若活性炭吸附装置发生故障，可能会导致污水处理站恶臭非正常排放。

恶臭是引起人体厌恶或不愉快的气味的挥发性物质，恶臭物质在环境中的危害是通过嗅觉器官不佳的感觉，对人们的心理、情绪产生不良影响，严重的甚至产生升力反应，如出现呕吐、头痛等症状或并发引起呼吸道疾病，具有多组分、低浓度、瞬时性、阵发性的特点。

本项目综合污水处理站位于医院西侧，处于医院下风向开阔位置，考虑到医院污水日处理量不大，且综合污水处理站整体为地理式，产生的恶臭气体有限，通过大气稀释和医院周边绿植的吸附等作用，污水处理站废气处理设施非

正常排放会对周变环境影响较小。

在日常运行过程中，建设单位需加强废气处理设备的管理，一旦发现异常情况立即进行事故原因调查，并派专业维修人员进行维修。

7、废气排放口基本情况

项目废气排放口基本情况见表 4-3。

表 4-3 废气排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度	排气筒出口内径	排气温度	排放口类型	排放标准
			经度	纬度					
DA001	废气排放口	硫化氢、氨气、臭气浓度	122.839745°	40.730829°	15	0.3	常温	一般排放口	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

8、污染源监测计划

本项目监测计划根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》(HJ1105-2020)及《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)等要求制定医院废气自行监测计划，详见下表。

表 4-4 运行期废气监测计划

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准	备注
废气	排气筒 DA001	硫化氢、氨气、臭气浓度	1次/季度	执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2	
	污水处理站周边(无组织)	氨、硫化氢、臭气浓度、氯气、甲烷	1次/季度	执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 3 污水处理站周边大气污染物标准	

二、水环境影响分析

项目用水主要为住院用水、门诊病人用水、检验室用水、医务人员生活用水、消毒中心用水、食堂用水，用水来自城镇自来水供水管网。根据《辽宁省行业用水定额》(DB21/T1237-2020)和《乡镇卫生院建筑设计规范》(GB 51039-2014)，本项目用水、排水等情况如下：

1、用水量

1) 医疗用水

①住院病床用水

根据《辽宁省行业用水定额》（DB21/T1237-2020），一级及以下医院用水量为 374L/床·d，按满负荷计算，床位数为 102 床，按年工作 365 天计，则用水量为 38.15m³/d（13924.02m³/a）。

②门诊病人用水

预计每天最大接纳门诊为 50 人，参照《辽宁省行业用水定额》（DB21/T1237-2020）中基层医疗卫生服务用水定额，门诊用水量为 12L/人次。年工作时间按 365d 计，用水量为 0.6m³/d（219m³/a）。

③检验室用水

根据建设方提供资料，医院检验科化验均为常规简单化验，主要承担临床检验血、尿、便及常见液体分泌物常规分析，所用检验试剂多为常规试剂，不含重金属，检验室采集的样本直接进入仪器进行分析，试剂滴在器皿上处理样本。本项目检验室用水约为 0.5m³/d（182.5m³/a）。

④消毒中心用水

参照《中华人民共和国卫生行业标准》（WS310.1-2016）。根据建设单位提供的资料，本项目使用脉动真空灭菌器，平均每日使用 2 次，用水为 60L/次，则消毒中心用水量为 0.12m³/d（43.8m³/a）。

⑤洗衣房用水

根据建设方提供资料，清洗病服床单用水按 80L/（床·d）计，病床利用率按 80%计，按年工作 365 天计，则用水量为 6.53m³/d（2382.72m³/a）。

2) 生活用水

①医务人员生活用水

医院职工总定员为 90 人，根据《乡镇卫生院建筑设计规范》（GB 51039-2014）表 6.2.2 医院生活用水定额，职工生活用水量为 80-250L/人·班，医院采用一班工作制，夜间设置值班人员，按年工作时间按 365d 计，本项目生活用水取 80L/

人班，生活用水量为 $7.2\text{m}^3/\text{d}$ ($2628\text{m}^3/\text{a}$)

②食堂用水

医院食堂对医院职工提供就餐服务，根据《乡镇卫生院建筑设计规范》(GB 51039-2014) 表 6.2.2 医院生活用水定额中食堂用水，食堂用水量为 20-25L/人·次，年工作时间按 365d 计，预计食堂就餐人数为 90 人次/d，本项目用水取 25L/人·次，用水量为 $2.25\text{m}^3/\text{d}$ ($821.25\text{m}^3/\text{a}$)。

2、排水量

根据建设单位提供的资料，项目放射科胶片均采用干片成像，无需定影液及显影液，不产生洗印废水，本项目化验科目主要为一些常规化验项目，包括血、尿、肝功、肾功、血糖、血脂等常规化验指标，无细菌、重金属和病理化验，化验设备主要有电解质分析仪(ATF-500E)、半自动生化分析仪(RT-9600)、总二氧化碳分析仪(ATF-TC02)、尿液分析仪(MT-100)等，化验过程中不使用硝酸、硫酸、过氯酸、一氯乙酸、重铬酸钾、三氧化铬、铬酸钾等化学试剂，不涉及含酸、含氰、含汞、含铬等含重金属废水。

本项目排水系统设计为雨污分流制，雨水通过医院内的雨水管网排入城镇雨水管道；医疗污水和生活污水排入到医院综合污水处理站预处理后排入到市政污水管网，项目产生的污水量按用水量的 80% 计，本项目产生的废水主要为医院医疗废水及生活污水、食堂废水。

1) 医疗废水

①住院病床废水

项目产生的污水量按用水量的 80% 计，则废水量为 $30.52\text{m}^3/\text{d}$ ($11139.22\text{m}^3/\text{a}$)，病房废水排入综合污水处理站。

②门诊病人废水

项目产生的污水量按用水量的 80% 计，门诊病人废水量为 $0.48\text{m}^3/\text{d}$ ($175.2\text{m}^3/\text{a}$)，门诊病人废水排入综合污水处理站。

③检验室废水

医院检验科化验均为常规简单化验，主要承担临床检验血、尿、便及常见

液体分泌物常规分析，废水无洗印废水、无含铬废水、无含氰废水、无含汞废水、无含酸废水产生，污水量按用水量的 80%计，本项目检验室废水约为 0.4m³/d（146m³/a）。检验室产生的废排入医院综合污水处理站。

④消毒中心废水

项目产生的污水量按用水量的 80%计，消毒中心废水量为 0.096m³/d（35.04m³/a），消毒中心废水直接排入综合污水处理站。

⑤洗衣房废水

项目产生的污水量按用水量的 80%计，洗衣房废水量为 5.22m³/d（1906.18m³/a），洗衣房废水直接排入综合污水处理站。

2) 生活废水

①医务人员生活废水

项目产生的污水量按用水量的 80%计，生活废水量为 5.76m³/d（2120.4m³/a）。生活废水经过化粪池预处理后排入综合污水处理站。

②食堂废水

项目产生的污水量按用水量的 80%计，用水量为 1.8m³/d（657m³/d）。食堂废水经过隔油池预处理后排入综合污水处理站。

综上，项目营运期废水排放总量 44.28m³/d（16161.03 m³/a），进入院区的综合污水处理站处理达标后排入城镇污水管网，引至牌楼镇污水处理厂处理达标排放。则本项目用水、排水情况见下表。

表 4-5 项目用水情况

项 目 \ 水 量	用水量标准	人(床)数	日用水量 (m ³ /d)	年用水量 (m ³ /a)	日废水产生量 (m ³ /d)	废水产生量 (m ³ /a)
住院病床用水	374L/(床·d)	102	38.148	13924.02	30.52	11139.22
门诊用水	12L/(人·次)	50	0.6	219	0.48	175.2
检验室用水	0.5m ³ /d	/	0.5	365	0.4	146.0
消毒中心用水	60L/次	/	0.12	43.8	0.096	35.04
洗衣房用水	80L/ (床·d)	102	6.53	2382.72	5.22	1906.18
医务人员用水	80L/人 班	365d	7.2	2628	5.76	2102.4
食堂用水	25L/人·次	90 人	2.25	821.25	1.8	657
合计			55.346	20201.29	44.28	16161.03

3、污染物产生及排放情况

本项目运营期废水包括住院病床废水、门诊人员废水、医务人员废水、洗衣房废水及食堂废水等，废水排放量为 44.28m³/d（16161.03 m³/a），主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、动植物油和粪大肠菌群等。

医疗废水污染物浓度参考《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）中“表 1 医院污水水质指标参考数据”中的最大值取值，COD 300mg/L、BOD₅150mg/L、SS 120mg/L、NH₃-N 50mg/L、粪大肠菌群 1.6×10⁸ 个/L。

生活污水根据《生活污染源产排污系数手册》，废水污染物浓度取值为：COD 285mg/L、BOD₅129mg/L、SS300mg/L、NH₃-N22.6mg/L，本项目生活污水经隔油池、化粪池预处理后与项目医疗废水一起排入到项目院区的综合污水处理站处理。

表 4-6 混合后各污染因子浓度及排放量一览表

类别	废水量 (m ³ /a)	废水统计	废水污染物状况				
			COD	BOD ₅	SS	氨氮	粪大肠菌群
医疗废水	13401.63	产生浓度 mg/L	300	150	120	50	1.6×10 ⁸ MPN /L
		产生量 t/a	4.02	2.01	1.61	0.670	2.14×10 ¹² MPN/L
生活废水	2759.4	产生浓度 mg/L	285	129	300	22.6	/
		产生量 t/a	0.786	0.356	0.828	0.062	/
混合废水 (处理前)	16161.03	产生浓度 mg/L	297.54	146.55	149.53	45.50	/
		产生量 t/a	4.807	2.366	2.436	0.732	/
院内污水处理站处理后 混合废水	16161.03	排放浓度 mg/L	228	60	100	30	5000 MPN/L
		排放量 t/a	3.685	0.970	1.616	0.484	8.08×10 ⁴ MPN/L
牌楼污水处理 厂处理后	16161.03	排放浓度 mg/L	50	10	10	5 (8)	1000 MPN/L
		排放量 t/a	0.808	0.162	0.162	0.081	1.61×10 ⁴ MPN/L

4、废水治理措施及可行性分析

(1) 污水处理站处理工艺及可行性分析

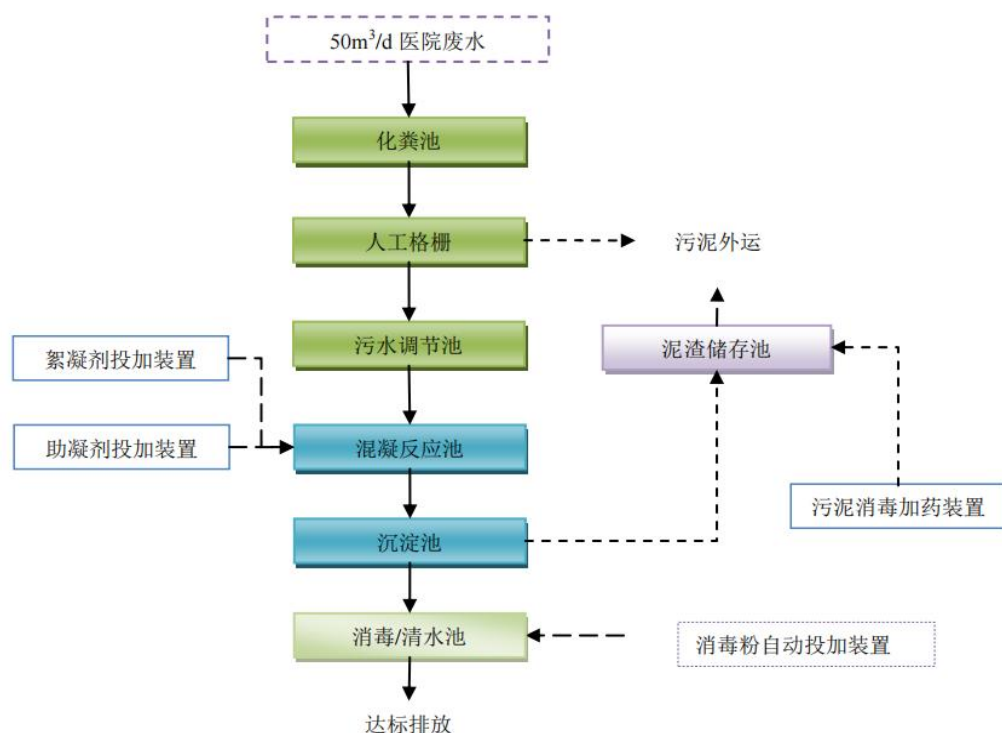
①污水处理站处理工艺

本项目新建一座污水处理站，设计规模为 50m³/d，拟建项目建成后，医院

废水排放量约为 44.28m³/d，因此新建污水处理站能够满足拟建项目建设需要。

本项目生活污水与医疗废水一起排入化粪池再进入到项目院区的综合污水处理站处理，达标后排入城镇污水管网，引至牌楼镇污水处理厂处理达标排放。

项目污水处理站污水处理池为地埋式，位于项目院区的西南侧，其中综合污水处理站设计处理水量本项目采取污水处理工艺如下图：



工艺流程：项目产生的食堂废水及其他废水分别经隔油池及化粪池预处理后自流入格栅池，经过格栅处理后进入调节池；调节池对水质、水量起调节作用。然后再提升泵送入混凝反应池内，通过添加絮凝剂等药剂进行混凝反应，而后进入沉淀池内，使废水中的胶体和细微悬浮物凝聚成絮凝体沉淀，沉淀后的废水进入消毒池内，在消毒池内的废水中加入消毒粉消毒，消毒后达标后排入城镇污水管网，引至牌楼镇污水处理厂处理达标排放。

污水处理站产生的栅渣、污泥属于危险废物，含有大量的细菌、病毒和寄生虫卵，医院应按照《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）中要求，在专用储泥池内投消毒剂进行消毒，消毒后外运处置。

②污水处理站可行性分析

a、处理规模可行性

本项目建设后综合污水处理站处理规模 50m³/d，根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）“4.2.4 医院污水处理工程设计水量应在实测或测算的基础上留有设计余量，设计余量宜取实测值或测算值的 10%~20%”，本环评按 10%设计，本项目综合污水处理站需处理废水排放总量 44.28m³/d，污水处理拟设计处理规模约为 48.7m³/d，因此，本项目污水处理站设计规模为 50m³/d，从设计规模上可行。

b、处理方式可行性

本项目污水处理站废水处置采用“一级强化处理工艺+消毒工艺”。根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）附录 A “医疗机构排污单位污水治理可行技术参照表”进行识别核实，核实结果见下表 4-7

表 4-7 污染防治可行技术识别情况表

污染物产生设施	污染物种类	排放去向	可行技术	本项目情况	技术是否可行
医疗污水	粪大肠菌群数、肠道致病菌、肠道病毒、化学需氧量、氨氮、pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、动	进入海域、江河、湖泊等水体	二级处理/深度处理+消毒工艺。 二级处理包括：活性污泥法；生物膜法。 深度处理包括：絮凝沉淀法；砂滤法；活性炭法；臭氧氧化法；膜分离法；生物脱氮除磷法。 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。	/	/

	植物油、石油类、阴离子表面活性剂、挥发酚、色度、总氰化物、总余氯	排入城镇污水处理	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。	项目采用“一级强化处理工艺+消毒工艺”，一级强化处理工艺主要包括：复合调节池+混凝沉淀池。	是
--	----------------------------------	----------	---	---	---

综上所述，本项目污水处理站废水处理符合《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）附录 A“医疗机构排污单位污水治理可行技术参照表”要求，污水处理措施是可行的。

（2）依托牌楼镇污水处理厂及可行性分析

本项目所产生的废水为一般医疗废水和生活污水，污水经污水处理设施处理后排入市政污水管网进牌楼镇污水处理厂处理。

海城市牌楼镇污水处理厂位于牌楼镇北铁村，污水处理厂服务范围为牌楼镇镇区内约 4.5 平方公里范围内的城镇居民、公建及部分工业企业排放的生活污水。污水处理厂处理规模为 5000m³/d。污水处理厂采用“粗格栅及提升泵房+细格栅及旋流沉砂池+A²/O 生化反应池及二沉池+纤维转盘滤池+消毒接触池”，尾水排入炒铁河，出水可满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002)一级 A 标准

表 4-8 污水处理厂进水水质 （单位：mg/L）

项目	水质指标					
	COD	BOD ₅	SS	TN	NH ₃ -N	TP
	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)
进水水质	380	160	220	50	30	4.5

1) 接管可行性分析

根据污水处理厂的规划，本项目位于牌楼镇内，属于污水厂的纳污范围内，本项目污水可纳入城镇污水管网进入牌楼镇污水处理厂进行处理。本项目废水主要为医疗废水和生活污水等，水质比较简单，废水中主要污染物 COD、BOD₅、SS 等，本项目综合污水处理站出水水质满足污水厂处理厂进水水质要求，因此

本项目水质污染负荷对牌楼镇污水处理厂的处理工艺冲击不大，正常运行影响较小。

2) 接纳能力可行性分析

本项目运营后，污水处理站处理后废水接入项目城镇污水管道，医院满负荷最大废水量为 44.28m³/d，牌楼镇污水处理厂处理规模为 5000m³/d。该污水处理厂目前日处理污水量约为 3200m³/d，医院废水量占污水厂设计总规模的 0.88%，从废水水量来说，废水接管是可行的，污水处理厂有足够余量接纳本项目废水，项目废水接入牌楼镇污水处理厂不会对处理负荷造成冲击，接入污水处理厂是具有可行性的。

综上所述，本项目运营期产生的废水对地表水影响较小，不会降低区域地表水原有环境功能级别，同时也不会对项目区域水环境产生明显影响。

5、废水排放口基本情况及废水污染物排放信息表

表 4-9 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度				名称	污染物种类	染物排放标准浓度限值/ (mg/L)
DW001	122° 50' 22.52"	40° 43' 51.03"	16161.03	进入污水处理厂	间断排放，流量不稳地无规律	牌楼镇污水处理厂	COD	50
							BOD ₅	10
							SS	10
							NH ₃ -N	5 (8)

本项目废水排放口为一般排放口。

表 4-10 废水污染物排放信息表

排放口编号	污染物种类	院区排放浓度 (mg/L)	年排放量 (t/a)	污水处理厂排放浓度 (mg/L)	年排放量 (t/a)
DW001	COD _{cr}	228	3.685	50	0.808
	BOD ₅	60	0.970	10	0.162
	SS	100	1.616	10	0.162

	NH ₃ -N	30	0.484	5	0.081
--	--------------------	----	-------	---	-------

6、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）表 4 医疗机构排污单位污水监测点位、监测指标和最低监测频次，废水排放口监测要求如下所示：

表 4-11 废水排放口监测要求一览表

监测点	监测指标	监测频率
综合废水排放口 DW001	流量	自动监测
	pH 值	12 小时
	化学需氧量、悬浮物	1 次/周
	粪大肠菌群数	1 次/月
	五日生化需氧量、石油类、挥发酚、动植物油、阴离子表面活性剂、总氰化物、总余氯	1 次/季

三、声环境影响分析

本项目噪声源主要为污水处理设施中各种泵、车辆以及人流辐射噪声。项目拟采取的噪声控制措施主要为建筑隔声，噪声设备设置减震基础等，隔声量约为 20dB，，本项目新增噪声源及噪声源强见表 4-12。

表 4-12 项目主要噪声源 单位：dB

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声压级/距声源距离 dB(A)/m	声源控制措施	空间相对位置 /m			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	
						X	Y	Z					声压级 dB(A)	建筑物外距离
1	污水处理站设备间	提升泵	/	85	建筑隔声	2	-37	1	东 2	82.5	间歇	26	56.5	1
									西 1	83.2	间歇	26	57.2	1
									南 1	83.2	间歇	26	57.2	1
									北 2	82.5	间歇	26	56.5	1
2	污水处理站设	加药装置	/	80	建筑隔声	1.5	-34	1	东 1	78.4	间歇	26	52.4	1
									西 1	78.4	间歇	26	52.4	1
									南 1	78.4	间歇	26	52.4	1

	备间								北 3	77.5	间歇	26	51.5	1
3	食堂	油烟净化器风机	/	85	建筑隔声	16	27	1	东 3	82.5	间歇	26	56.5	1
									西 2	81.2	间歇	26	55.2	1
									南 3	82.5	间歇	26	56.5	1
									北 9	80.5	间歇	26	54.5	1

注：表中坐标以厂界中心（122.43990988，41.12301163）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

表 4-13 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强 (dB(A)/m)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	空调外机	/	15	23	1	70	基础减震	间歇

本项目污水处理设备间距场界四周和敏感目标的水平距离见表 4-14。

表 4-14 噪声源距场界四周的水平距离

噪声来源	东场界	南场界	西场界	北场界	南侧南沟村居民处	西侧企业员工住宿楼
污水处理设备间	51	38	16	49	63	40
空调外机	105	37	88	17	101	105

参考冶金工业出版社出版的《工业企业环境保护》 α 取 0.08；厂房透声系数取 10^{-2} ，窗户的透声系数为 $10^{-2.5}$ ；Q 值取 2。

按照《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2018）中规定的点源模式进行预测。为了简化计算，本报告不按照倍频带声压级分别进行详细的计算，只是简化为按照 A 声级进行预测，预测结果见表 31。预测方法如下：

(1)室内声源等效室外声源的计算方法：

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

式中： L_{pi} —某个室内声源在靠近围护结构处的声压级，dB；

L_w —某个声源的声功率级，dB；

r —室内某个声源与靠近围护结构处的距离，m；

Q—方向性因子，本项目 Q=2；

R—房间常数，按下式计算：

$$R = \frac{S\bar{\alpha}}{1-\bar{\alpha}}$$

$$S = \sum S_k$$

式中：S—房间的总表面积；

α —平均吸声系数，取 0.1。

(2) 室内所有声源在靠近围护结构处的合成声压级 (L_1)

$$L_1 = 10 \log \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}} \right)$$

(3) 外靠近围护结构处的声压级 (L_2)

$$L_2 = L_1 - (TL + 6)$$

式中：TL—隔墙传输损失，按下式计算：

$$TL = 10 \log \frac{\sum S_k}{\sum \tau_k \cdot S_k}$$

式中： S_k —传声的围护结构面积， m^2 ；

τ_k —围护结构的透声系数。

(4) 将室外声级 L_2 和透声面积换算成等效的室外声源，公式如下：

$$L_{w2} = L_2 + 10 \log S$$

(5) 计算等效室外声源传播到预测点的声压级 (L_i)

$$L_i = L(r_0) - (A_{div} + A_{bar} + A_{atm} + A_{exc})$$

$$L(r_0) = L_{w2} - 20 \log r_0 - 8$$

$$A_{div} = 20 \log (r/r_0)$$

式中： L_i —等效室外声源在预测点的声压级；

$L(r_0)$ —等效室外声源在参考位置 r_0 处的声压级；

A_{div} —声波几何发散引起的衰减量；

A_{bar} —遮挡物引起的衰减量；

A_{atm} —空气吸收引起的衰减量；

A_{exc} —附加衰减量。

根据本评价的实际情况，后三项在计算中予以忽略，仅考虑几何发散。

(6)计算各等效室外声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L_{eqg})

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_{i=1}^n t_i 10^{L_i / 10} \right)$$

式中： L_{eqg} —室外声源在预测点产生的等效声级贡献值，dB；

n —等效室外声源个数。

T —预测计算的时间段，S；

t_i — i 声源在 T 时段的运行时间，S。

(7)计算预测点的预测等效声级 (L_{eq})

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

式中： L_{eq} —声源在预测点的等效声级贡献值，dB；

L_{eqg} —室外声源在预测点产生的等效声级贡献值，dB；

L_{eqb} —预测点的背景值，dB。

由于项目投产后在昼间、夜间均运行，故本环评对项目场界昼间、夜间噪声进行预测，噪声预测点分别设在东、西、南、北场界外 1 米处、南侧南沟村居民处、西侧企业员工住宿楼，根据噪声源分布情况，预测结果详见表 4-15。

表 4-15 噪声影响预测结果 单位：dB (A)

监测点名称		本项目贡献值	噪声标准	达标情况
东场界	昼间	31	55	达标
	夜间	31	45	达标
南场界	昼间	33	70	达标
	夜间	33	55	达标
西场界	昼间	36	70	达标
	夜间	36	55	达标
北场界	昼间	37	45	达标
	夜间	37	50	达标

表 4-16 居民点噪声影响预测结果 单位：dB (A)

监测点名称	噪声背景值		噪声贡献值	噪声预测值	噪声标准	达标情况
南侧南沟村 居民处	昼间	48	27	48	55	达标
	夜间	41	27	41	45	达标
西侧企业员 工住宿楼	昼间	51	31	51	55	达标
	夜间	41	31	41	45	达标

预测结果表明，在项目采取了噪声防治措施后，项目营运期间东、西、北场界昼间和夜间噪声均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》中（GB12348-2008）1类标准要求，南场界噪声能够达到4类标准要求。南侧居民处、西侧居民处噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的1类标准。项目排放噪声对区域声环境质量影响不大。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，结合项目的性质特点，项目噪声污染源监测方案如下。

表 4-17 项目噪声污染源监测计划

分类	监测点		监测项目	监测频率
	位置	个数		
噪声	厂界外1米处	4	连续等效A声级	1次/季度

四、固体废物影响分析

本项目固体废物主要为生活垃圾、医疗废物、污水处理设施产生的污泥、废活性炭等。

1、生活垃圾

住院病人生活垃圾产生量按0.4kg/床.天计，本项目设置102张床位，则产生生活垃圾14.89t/a；

门诊垃圾产生量按0.2kg/人次计，日接待患者就诊约50人次，则产生生活垃圾3.65t/a；

医院职工生活垃圾产生量按0.5kg/人.天计，本项目新增90名员工，则产生生活垃圾16.42t/a。

则本项目建成共产生生活垃圾34.96t/a。由环卫部门外运处置。

2、医疗废物（HW01）

医疗废物来源广泛、成分复杂，成分包括金属、玻璃、塑料、纸类、纱布等，往往还带有大量病毒、细菌，具有较高的感染性。医疗废物（HW01）已列入《国家危险废物名录》。根据废物的来源医疗废物分类目录（2021年版），医疗废物一般可分为感染性废物、损伤性废物、病理性废物、药物性废物、化学性废物等，具体分类参见表 4-18。

表 4-18 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.病原微生物检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；其他检验室及科室废弃的血液、血清、分泌物等标本和容器； 4.隔离传染病患者或者疑似传染病患者产生的废弃物。	1.收集于符合《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》（HJ421）的医疗废物包装袋中； 2.病原微生物实验室废弃的病原体培养基、标本，菌种和毒种保存液及其容器，应在产生地点进行压力蒸汽灭菌或者使用其他方式消毒，然后按感染性废物收集处理； 3.隔离传染病患者或者疑似传染病患者产生的医疗废物应当使用双层医疗废物包装袋盛装。
病理性废物	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。
损伤性废物	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	1.废弃的一般性药物； 2.废弃的细胞毒性药物和遗传毒性	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

物	或者被污染的废弃的药物	药物； 3.废弃的疫苗及血液制品。	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。

参照类似同等级医院的医疗垃圾产污量，并结合本项目的实际情况，床位的医疗垃圾产生量约为 19.73t/a。

本项目门诊日接待量为 50 人，项目医疗垃圾产生量按 0.055kg/人.天计，则产生医疗垃圾 1.0t/a。则医疗废物总产生量为 20.73t/a。

本项目医疗垃圾属危险废物，产生的医疗废物储存在专用的医疗废物储存桶内，运至配套用房内的医疗废物暂存间暂存，定期由医疗垃圾处置资质的单位进行处置。采取上述措施后，对环境的影响不大。

3、污水处理设施产生的污泥（HW01）

在医院污水处理过程中，沉淀池会产生污泥，属于危险废物，项目污水处理设施产生的污泥约为 1.5/a，污水站污泥须先经过生石灰消毒后，含水率小于 80%，委托有危险废物处理处置的单位处置。

4、废活性炭（HW49）

项目活性炭有效吸附量经验值 0.3kg/kg·活性炭，本项目恶臭气体吸附量为 3.1kg/a，则本项目废气吸附所需活性炭量为 10kg/a，则吸附饱和的废活性炭量为 10kg/a，废活性炭属于危险废物（HW49），废物代码 900-039-49。本项目活性炭一次性装填，每年更换一次，暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质单位处置。

表 4-19 项目危险废物汇总表

序号	危险	危险	危险废物	产生量	产生	形态	主要	有害	产	危险特	污染
	废物	废物	代码	(t/a)	工序				废	性	防治

废物名称	类别			及装置		成分	成分	周期		措施	
1	医疗废物	HW01 医疗废物	841-001-01	20.73	医疗过程	固体、液体	感染性废物	感染性废物	1次/天	In	暂存于危废暂存间，定期委托有医疗垃圾处置资质的单位处置
			841-002-01			固体	损伤性废物	损伤性废物		In	
			841-003-01			固体	病理性废物	病理性废物		In	
			841-004-01			固体、液体	化学性废物	化学性废物		T/C/I/R	
			841-005-01			固体、液体	药物性废物	药物性废物		T	
2	污泥	HW01 医疗废物	841-001-01	1.5	污水处理设施	固体	感染性废物	感染性废物	1次/半年	In	
3	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	10kg/a	活性炭吸附装置	固体	废活性炭	废活性炭	1次/年	T	暂存于危废暂存间，委托有资

												质的单位处置
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------

本项目固体废物的数量及种类详见下表。

表 4-20 本项目固体废物产生情况

序号	固体废物名称	废物性质	年产生量	处置方式及去向
1	生活垃圾	一般固体废物	34.96 t/a	由环卫部门统一清运
2	医疗废物	危险废物	20.73 t/a	暂存于危废暂存间，定期委托有医疗垃圾处置资质的单位处置
3	污水处理设施产生的污泥	危险废物	1.5 t/a	污水处理设施产生的沉淀渣不在场区内暂存，产生即由危废处置单位运走处置。
4	废活性炭	危险废物	10kg/a	定期委托有资质单位处置

5、危废暂存间

项目在新建 1 座 10m² 危废暂存间，危废间设置要求如下：

①危废暂存间采取防风、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危废暂存间内地面、墙面裙脚、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。

③危废暂存间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 10⁻⁷cm/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 10⁻¹⁰cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

表 4-21 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	医疗废物、	HW01 医疗	841-001-01、 841-002-01、	危废	10m ²	置于容器内存	1t	一个

		污泥、 废活 性炭	废物、 HW49 其他 废物	841-003-01、 841-004-01、 841-005-01、 900-039-49	暂 存 间 内		放		月
--	--	-----------------	-------------------------	---	------------------	--	---	--	---

6、环境管理要求

(1) 一般固废

一般固体废物暂存区按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)设计。设置防风、防晒、防雨措施,防止雨水径流进入贮存、处置场内。一般固体废物暂存区按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

建立检查维护和档案制度,定期检查维护导流渠等设施,发原有损坏可能或异常,及时采取必要措施,以保障正常运行,将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及检查维护资料详细记录在案,长期保存。

(2) 医疗废物

本环评对医疗固废的收集、暂存、运输及交接提出如下要求:

①医疗废物收集、贮存、运输采取的措施:医疗废物必须按照《医疗废物分类目录》(2021年版)进行分类,并按照类别分置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器类,不得露天存放医疗废物,其专用包装袋、容器应符合《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》(HJ 421-2008)规定。

医疗废物贮存在专门的医疗废物暂存间,做到两日一清,医疗废物暂时储存设备、设施,应当远离医疗区,并设置明显的警示标识和防渗漏,防蚊虫,防蟑螂,防盗以及预防儿童接触的安全措施;医疗废物的暂时贮存设施、设备应当定期消毒和清洁。

医疗废物运送单位应当使用有明显医疗废物标识并符合医疗废物转运技术要求的医疗废物专用车辆,及时到医疗卫生机构收集、运送一次性医疗废物,并及时运至医疗废物处置单位。根据本次评价对医疗废物处理的要求,建议医疗废物处理单位每日派医疗废物专用转运车辆每日夜间病患较少时间段转运医疗废物。使用防渗漏、防抛洒的专用运送工具,按照本项目核实的内部医疗废

物运送时间、路线，将医疗废物收集、运送至暂贮存间，运送工具在使用后应当在医院内部指定的地点及时消毒和清洁；医疗废物转运车应满足《医疗废物转运车技术要求》（GB19217-2003）。

②医疗废物暂存间：危废暂存间应有封闭措施，避免阳光直射，有良好的照明设备和通风条件；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明显处需设置国家规定的危险废物和医疗废物警示标识。必须与医疗区、食品加工区和人员活动密集区隔开，方便医疗废物的装卸、装卸人员及运送车辆的出入；暂存区应建设耐腐蚀、防渗的地面和墙体，暂存箱应采取固定措施，防止移动、丢失。医疗废物的暂时贮存设施、设备应当定期消毒和清洁，且应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《医疗废物集中处置技术规范》（环发〔2003〕206 号）。

③医疗废物交接：医疗废物交接出去后，应对转运点及时进行清洁和消毒处理。交予处置的医疗废物采用危险废物转移联单管理。《危险废物转移联单》（医疗废物专用）一式二份，每月一张，由处置单位医疗废物运行人员和医院医疗废物管理人员交接时填写，医院和处置单位分别保存，保存时间为 5 年。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，处置单位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。

经上述处理后，项目产生的固废均能得到妥善处置，不会对周围环境产生直接影响。

④医疗废物管理计划和管理台账：

医院应建立严格危险废物管理体系，将危险委托危废处理资质单位处置，禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位。严格执行危废五联单转移制度等管理要求，并落实《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ 1259—2022）相关要求，应做到：①按照该标准 4.3 规定的分类管理要求，制定危险废物管理计划，内容应当包括减少危险废物产生量和降低危

险废物危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施；②建立危险废物管理台账，如实记录危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关信息；通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门备案危险废物管理计划，申报危险废物有关资料。产生危险废物的单位，应当按照本标准4.3规定的分类管理要求，制定危险废物管理计划，内容应当包括减少危险废物产生量和降低危险废物危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施；建立危险废物管理台账，如实记录危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关信息；通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门备案危险废物管理计划，申报危险废物有关资料。

综上所述，项目产生的固废均能得到妥善处置，不会对周围环境产生影响。

五、地下水影响分析

本项目属《环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ610-2016）中的IV类项目（除需要编制报告书的三甲医院为III类项目，其余均为IV类项目），本项目不属于需要编制报告书的三甲医院，因此为IV类项目，根据导则之规定，IV类项目无需开展地下水环境影响评价；项目营运期不取用地下水，项目营运期废水能够进入城镇污水管网，因此对地下水影响相对不明显，因此本环评针对地下水环境影响评价从简，仅提出相应的地下水防治措施。

1、污染途径

本项目所在区域已纳入城镇给水管网、污水管网服务范围，产生污水经污水处理站处理后由城镇污水管网排入牌楼镇污水处理厂处理达标后排放。

根据前面分析可知，本项目给、排水均不会与地下水直接发生联系，故本项目的建设基本不会对地下水水位造成明显影响。本项目的建设仅有可能对地下水的水质造成一定影响。

污染物进入地下水的途径主要是由降雨或废水排放等通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后输入地下水。

根据工程所处区域的地质情况，本项目可能对地下水造成污染的途径主要有：项目所采用的化粪池、污水处理站各单元池体渗漏、医疗废物暂存间地面渗漏对地下水造成的污染。

2、分区防渗

本项目地下水污染防治措施按照分区防渗进行。

简单防渗区为：红线内道路、停车场

一般防渗区为：门诊住院楼等室内

重点防渗区为：化粪池、处污水处理站、医疗废物暂存间。

3、工程防治措施

(1) 重点防渗区：化粪池、污水处理站、医疗废物暂存间。

医疗废物暂存间防渗根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及修改单相关要求，“防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s”。

本次评价要求医疗废物暂存间地面和围堰做防渗处理，建议采用 2 毫米厚高密度聚乙烯（HDPE）防渗结构。

项目隔油池、化粪池、污水处理站各处理单元为钢筋混凝土现浇结构，各污水池底部、四侧须做防渗处理，建议采用防渗混凝土层+高密度聚乙烯（HDPE）防渗层，防渗系数 $K \leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s；防渗混凝土层厚度不小于 100mm，HDP 防渗层厚度不小于 1.5mm。重点防渗区中化粪池污水输送全部采用管道；管道材料应视输送介质的不同选择合适材质并作表面防腐、防锈蚀处理，减轻管道腐蚀造成的渗漏；并进行定期检查，确保消除跑、冒、滴、漏现象发生；

所有废水处理构筑物各面均采用防渗、防腐处理；接缝和施工方部位应密实、结合牢固，不得渗漏；预埋管件、止水带和填缝板要安装牢固，位置准确；每座水池必须做满水试验和渗水试验，质量达到合格

(2) 一般防渗区：门诊住院楼等室内

住院部室内地面采用混凝土结构，混凝土防渗层抗渗等级不应小于 P6，其厚度不宜小于 100mm，其防渗层性能与 1.5m 厚粘土层等效，保证各单元防渗层

渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。

(3) 简单防渗区：除重点防渗区及一般防渗区外区域。简单防渗区（主要为非绿化的医疗用房地面）则采用混凝土地面。

综上所述，在采取上述防渗、防腐处理措施后，项目对地下水基本不会造成明显影响，因此本项目不设地下水跟踪监测计划。

六、土壤影响分析

根据《环境影响评价技术导则—土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目为社会事业与服务业—其他类别，属于土壤环境影响评价 IV 类项目，无需开展土壤环境影响评价工作。本项目除绿化带外地面均采取硬化、防渗等措施，本项目对土壤环境造成的环境影响较小。

七、环境风险评价依据

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）可知，环境风险主要明确有毒有害和易燃易爆等危险物质和风险源分布情况及可能影响途径，并提出相应环境风险防范措施。

本项目设置污水处理站 1 座，消毒工艺使用二氧化氯消毒粉，最大存储量约为 0.2t，有效成分为二氧化氯含量为 $\geq 10\%$ 。因此，本项目环境风险物质为二氧化氯。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169-2018）附录 B 中重点关注的危险物质为二氧化氯，临界存储量为 0.5t。

表 4-22 物质危险性辨识一览表

序号	危险物质	物理性状	主要危险特性				风险物质判别
			毒性	易燃性	易爆性	腐蚀性	
1	二氧化氯	固态	是	否	否	否	是

表 4-23 环境风险源识别一览表

风险源名称	基本情况	事故类型	风险物质	事件后果	最大存在总量	是否为重要环境风险单元
污水处理间	毒性	包装袋泄漏	二氧化氯	二氧化氯消毒粉泄漏挥发，致使人员中毒	0.2t	否

本项目危险物质数量与其临界量比值 Q 为：

表 4-24 危险物质及 Q 值判定结果

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q_n (t)	临界量 Q_n (t)	危险物质 Q 值
1	二氧化氯	/	0.02	0.5	0.04
2	合计				0.04

因此，根据上表可知，本项目危险物质 $Q < 1$ ，则该项目环境风险潜势为 I，进行简单分析。

表 4-25 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	牌楼镇卫生院建设项目（变更）				
建设地点	（辽宁）省	（鞍山）市	（/）	（海城市）县	（/）园区
地理坐标	经度	122 度 26 分 23.65 秒		纬度	41 度 7 分 22.83 秒
主要危险物质及分布	消毒粉（二氧化氯），存放在污水处理间。				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	消毒粉包装袋泄漏后，长时间暴露在空气中易挥发出二氧化氯气体，具有强烈刺激性。人体吸入接触后会引引起眼和呼吸道刺激。吸入高浓度可发生肺水肿。能致死。				
风险防范措施要求	1、所有操作人员必须严守操作规程和安全措施，并应安排专人定期巡视。 2、如果出现泄漏，可通过岗位操作人员巡检等方式及时发现，并按要求迅速采取相应措施进行排查和处置，可以避免事故范围扩大，减少环境污染。				
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 本项目采取措施后可以起到预防作用，事故发生概率较小，并且事故状况下不会对大气环境、地表水、土壤及地下水环境产生较大影响。故本项目环境风险可以接受。					

综上，企业应加强管理，保证环保设备设施稳定运行，严格落实消防安全制度，杜绝人为事故发生，在采取措施后可以起到预防作用，事故发生概率较小，故本项目环境风险可以接受。

七、环保投资

本项目总投资为 2200 万元，其中环保投资约 37.0 万元，详见表 4-26。

表 4-26 环保设施及其投资估算明细表

控制项目		环保设备	数量 (套、个)	投资 (万元)	备注	
营运期	废气	污水处理 站恶臭	配置 1 套活性炭吸附装置，1 根 15m 排气筒。	1	5.0	环评要求
		食堂油烟	配置 1 套油烟净化器	1	1.0	环评要求
	废水		配置污水处理站，处理能力 为 50m ³ /d	1	25.0	项目设计
	噪声		选用低噪声设备，设置减振基础	—	1.0	环评要求
	固废		项目设置危险废物暂存间， 并做好防渗处理，做好相关标识。	10m ²	1.5	环评要求
其他	地下水、土壤		分区防渗，将危废暂存间、污水 处理站设为重点防渗区	—	3.5	环评要求
合计				37		
比例				1.68%		

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	污水处理设施废气排放口 DA001	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	活性炭装置, 处理效率 70%	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	厂界	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	封闭污水池	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度
	备用柴油发电机尾气	烟尘、SO ₂ 、NO ₂	经专用烟道引至屋顶排放	达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 二级标准限值
	进出车辆的汽车尾气	CO、HC、NO _x 等	院区周边的绿化吸收	/
	食堂油烟	油烟	油烟废气经油烟净化器净化后由管道引至楼顶高空排放	执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 的要求
地表水环境	污水总排放口 DW001	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、粪大肠菌群	污水处理站, 污水处理工艺为“一级强化处理工艺+消毒工艺”。	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 和《辽宁省污水综合排放标准》(DB21/1627-2008) 标准要求
声环境	厂界四周	连续等效 A 声级	选用低噪声设备, 并通过减振、隔声、距离衰减等措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》中(GB12348-2008) 1 类、2 类和 4 类区标准
电磁辐射	/	/	/	/
	/	/	/	/
	/	/	/	/
固体废物	医疗垃圾、污水处理设施污泥、废活性炭均属危险废物, 医疗废物储存在专用的医疗废物储存桶内, 运至配套医疗废物暂存间暂存, 定期由医疗垃圾处置资质的单位进行处置; 污水处理设施污泥污水处理设施产生的污泥不在场区内暂存, 产生即由危废处置单位运走处置。废活性炭委托有危险废物处理处置的单位处置; 生活垃圾统一由环卫部门外运处置。			

土壤及地下水污染防治措施	将化粪池、处污水处理站、医疗废物暂存间。设为重点防渗区，门诊住院楼等室内设为一般防渗区。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>1、所有操作人员必须严守操作规程和安全措施，并应安排专人定期巡视。</p> <p>2、如果出现泄漏，可通过岗位操作人员巡检等方式及时发现，并按要求迅速采取相应措施进行排查和处置，可以避免事故范围扩大，减少环境污染。</p>
其他环境管理要求	<p>为贯彻执行国家环境保护有关规定，处理好发展生产与环境保护的关系，实现建设项目的经济效益，社会效益和环境效益的统一，更好地监控工程环保设施的运行，及时掌握和了解污染治理和控制措施的效果和厂址周围地区环境质量的变化情况，制定环境管理计划。</p> <p>①根据国家环保政策、标准及环境监测要求，制定该项目运行期环保管理规章制度、各种污染物排放控制指标；</p> <p>②负责该项目内所有环保设施的日常运行管理，保障各环保设施的正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议；</p> <p>③负责该项目运行期环境监测工作，及时掌握该项目污染状况，整理监测数据，建立污染源档案；</p> <p>④该项目运行期的环境管理由安全生产环保科承担；负责该项目内所有环保设施的日常运行管理，保障各环保设施的正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议；</p> <p>⑤负责对职工进行环保宣传教育工作，以及检查、监督各单位环保制度的执行情况；</p> <p>⑥建立健全环境档案管理与保密制度、污染防治设施设计技术改进及运行资料、污染源调查技术档案、环境监测及评价资料、项目平面图等；</p> <p>⑦按标准设置污染标识，做到各排污口（源）的环保标志明显，便于企业管理和公众监督。</p> <p>⑧项目建设单位应委托有资质的环境监测单位定期开展监测；</p> <p>⑨监测中发现超标排放或其它异常情况，及时报告企业环保管理部门查找原因、解决处理，遇有特殊情况时应随时监测。</p> <p>2、排污口规范化</p> <p>(1) 排污口管理</p> <p>建设单位应在各个排污口处树立标志牌，并如实填写《中华人民共和国规范化排污口标记登记证》，由环保部门签发。环保主管部门和建设单位可分别按以下内容建立排污口管理的专门档案：排污口性质和编号；位置；排放主要污染物种类、数量、浓度；排放去向；达标情况；治理设施运行情况及整改意见。</p> <p>(2) 环境保护图形标志</p>

在固体废物贮存处置场、噪声产生点应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按 GB15562.1-1995、GB15562.2-1995 执行。

3、环境保护档案管理

企业环保处负责项目的环境保护档案管理工作，环保档案实行专人管理责任到人。企业的所有环保资料应分类整理、分类存档、科学管理，便于统计、查阅。在环境保护档案管理中，应建立如下文件档案：与本项目有关的法规、标准、规范和区域规划等；项目建设的有关环境保护的报告、设计方案及审查、审批文件；项目环保工程设施的设计、施工、安装的基础资料及验收资料；公司内部的环境保护管理制度、人员环保培训和考核记录；建立台账，如实记录生产设施运行管理信息、污染治理设施运行管理信息、环境监测记录信息，台账保存期限不得少于五年；所有导致污染事件的分析报告和检测数据资料等。

4、排污许可衔接情况

本项目在启动生产设施或者发生实际排污之前，应依照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）的要求在全国排污许可证管理信息平台申报排污许可证。

六、结论

建设项目符合产业政策要求，选址合理。项目在落实多项环保措施的基础上，各种污染物能够达标排放，项目的实施对周围环境影响较小，从环境保护角度，项目环境影响可行。

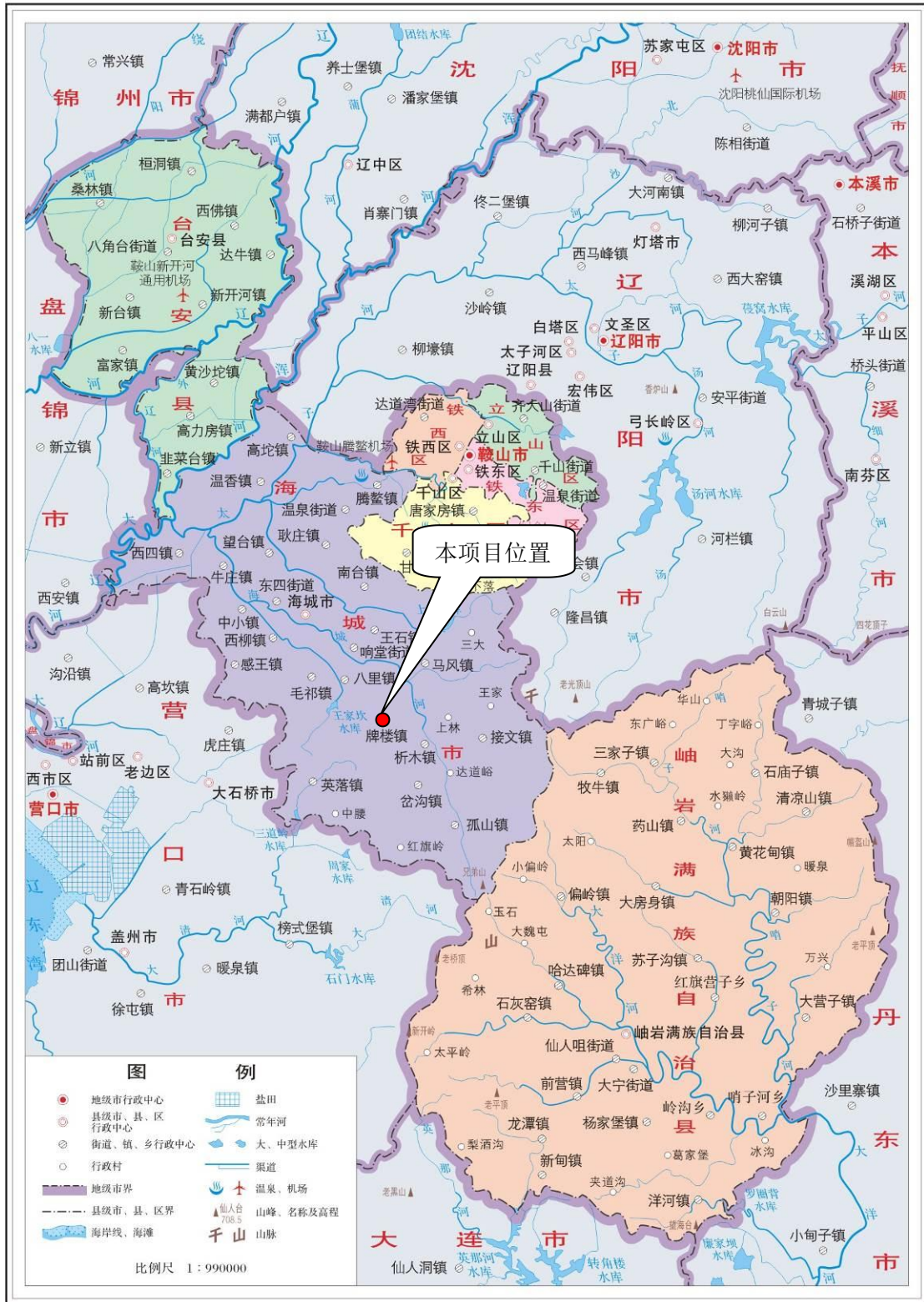
附表

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	NH ₃	0	0	0	0.0043t/a	0	0.0013t/a	+0.0013t/a
	H ₂ S	0	0	0	0.000168t/a	0	0.00005t/a	+0.00005t/a
废水	COD	0	0	0	4.807t/a	0	3.685t/a	+3.685t/a
	BOD	0	0	0	2.366t/a	0	0.97t/a	+0.97t/a
	SS	0	0	0	2.436t/a	0	1.616t/a	+1.616t/a
	NH ₃ -N	0	0	0	0.732t/a	0	0.484t/a	+0.484t/a
	粪大肠菌群数	0	0	0	2.41×10 ¹² 个/a	0	8.08×10 ⁴ 个/a	+8.08×10 ⁴ 个/a
一般工业 固体废物	生活垃圾	0	0	0	34.96t/a	0	34.96t/a	+34.96t/a
危险废物	医疗垃圾	0	0	0	20.73t/a	0	20.73t/a	+20.73t/a
	污水处理设施 产生的污泥	0	0	0	1.5t/a	0	1.5t/a	+1.5t/a
	废活性炭	0	0	0	0.01t/a	0	0.01 t/a	+0.01t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

鞍山市地图



审图号：辽S〔2019〕212号

辽宁省自然资源厅编制 2019年10月

附图1 地理位置图



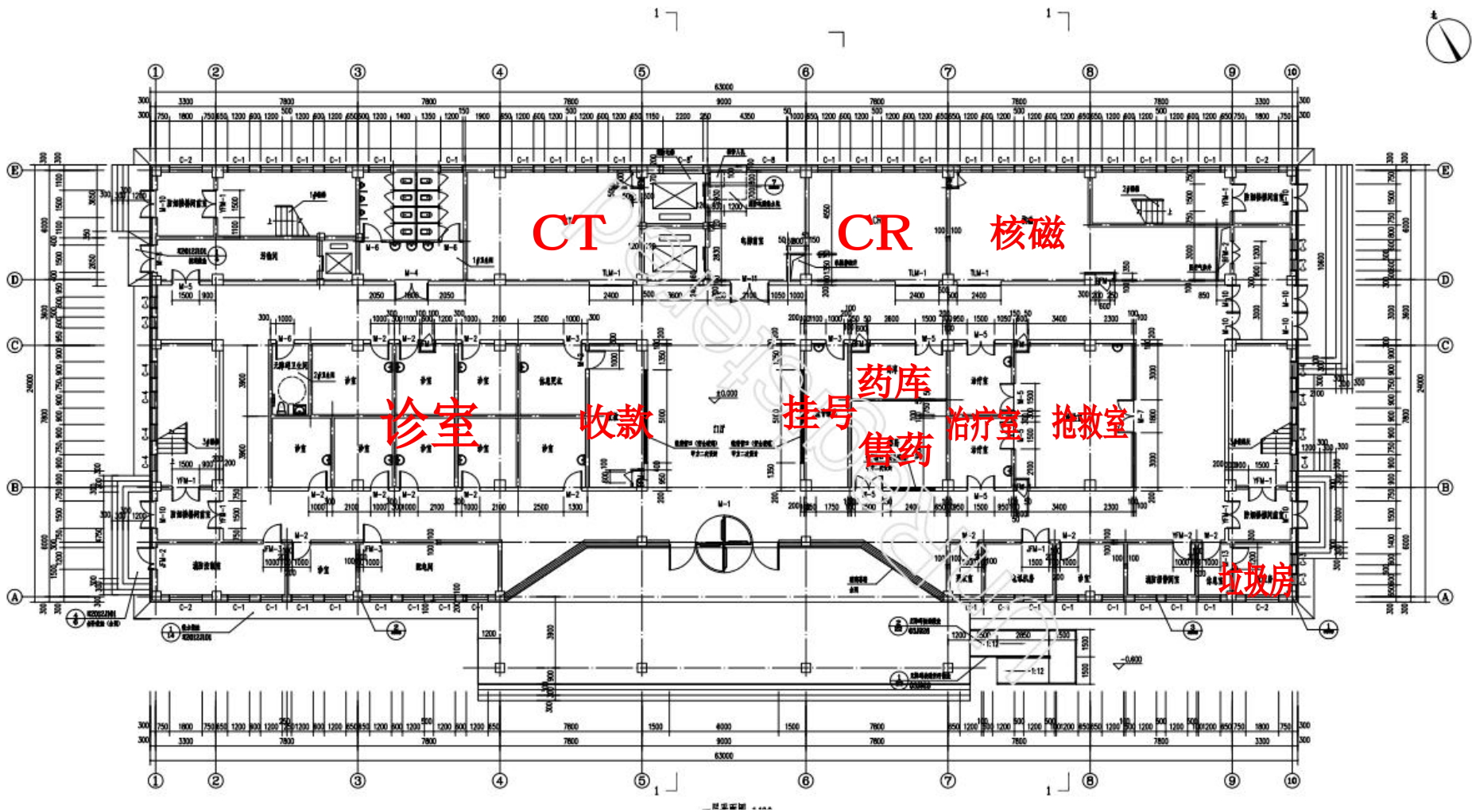
附图2 项目参照及噪声监测点位



附图3 项目院区位置图



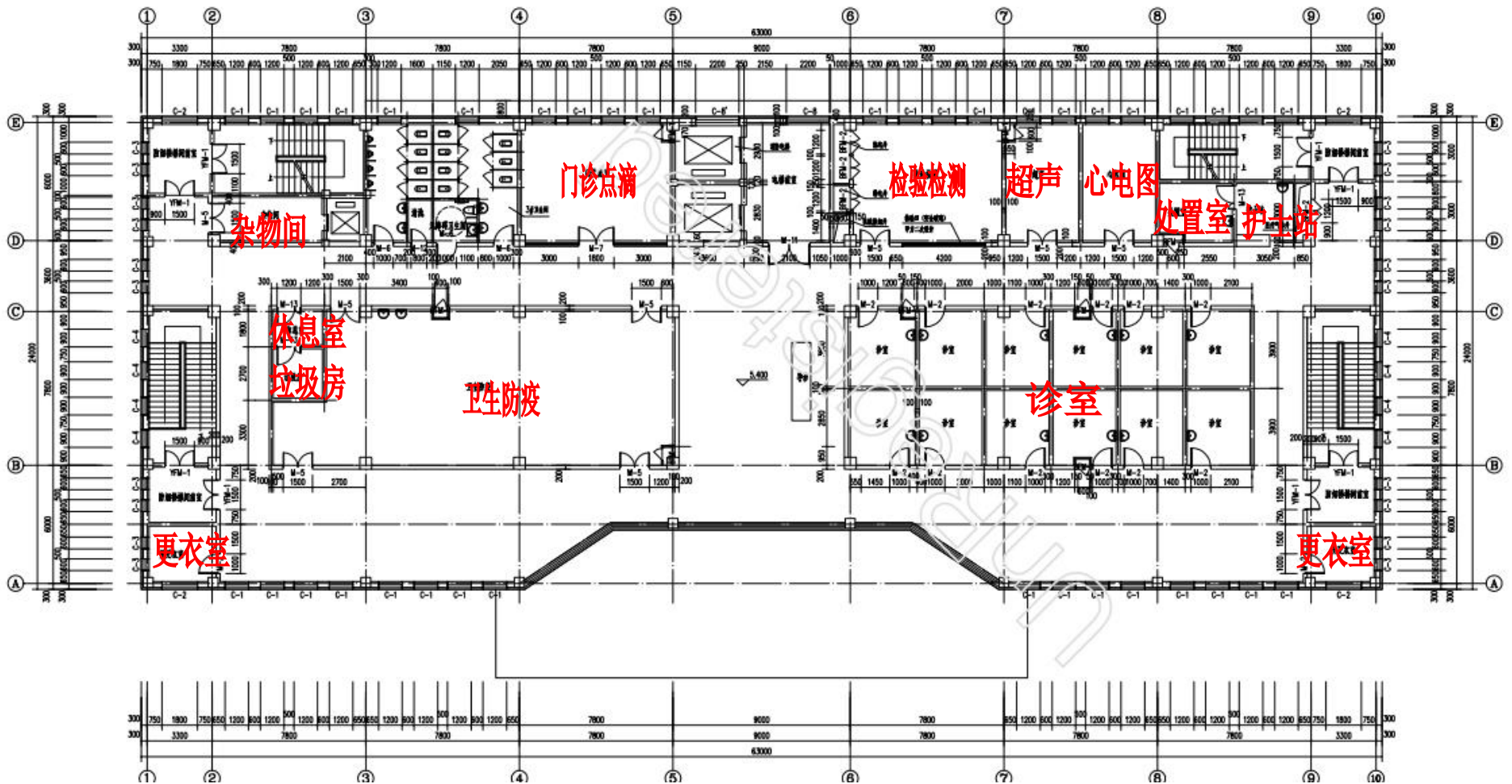
附图 4 建设项目周边敏感目标分布图



附图 5

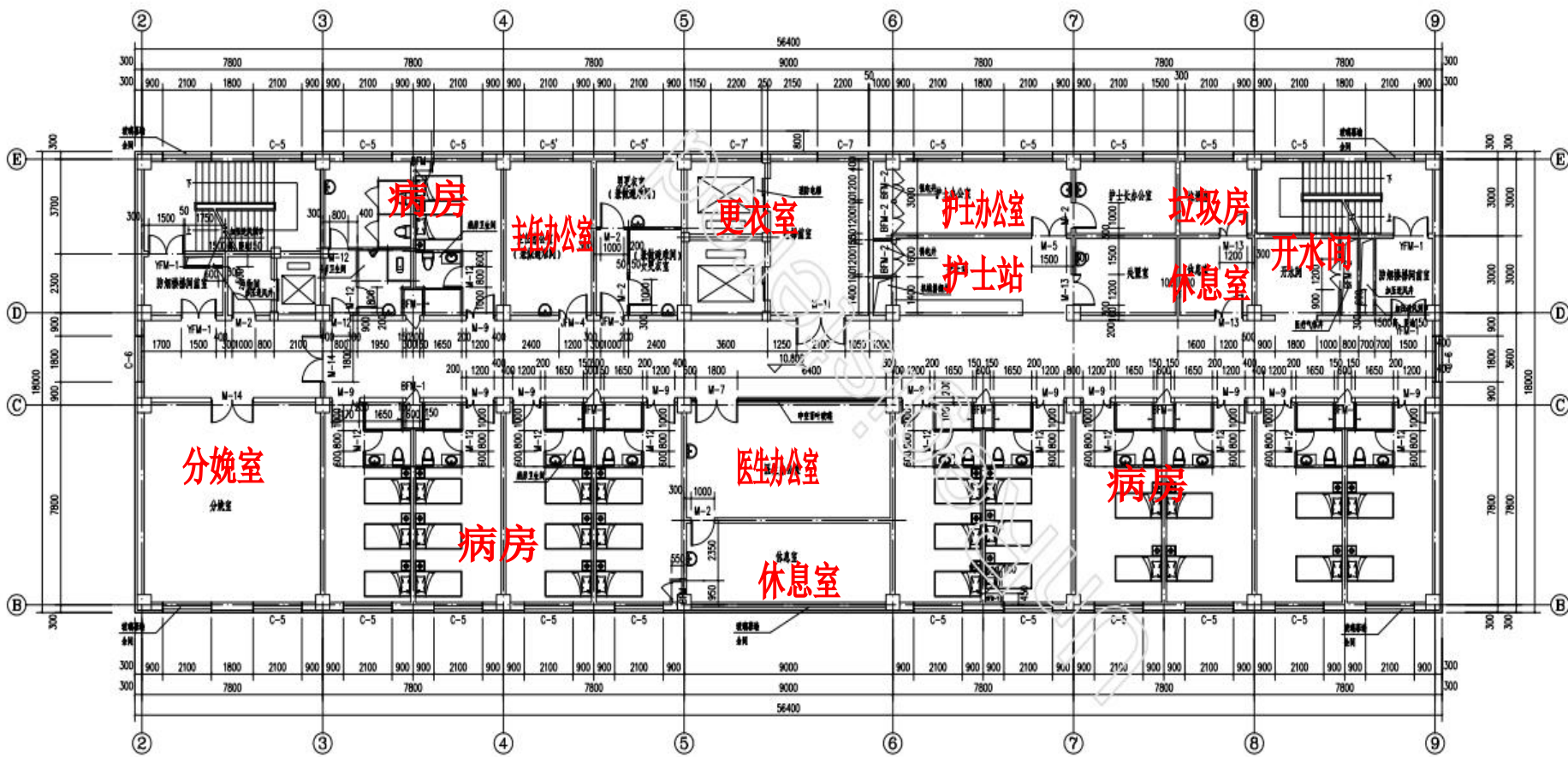
医疗大楼一层平面布置图

比例尺：1:100



附图 6 医疗大楼二层平面布置图

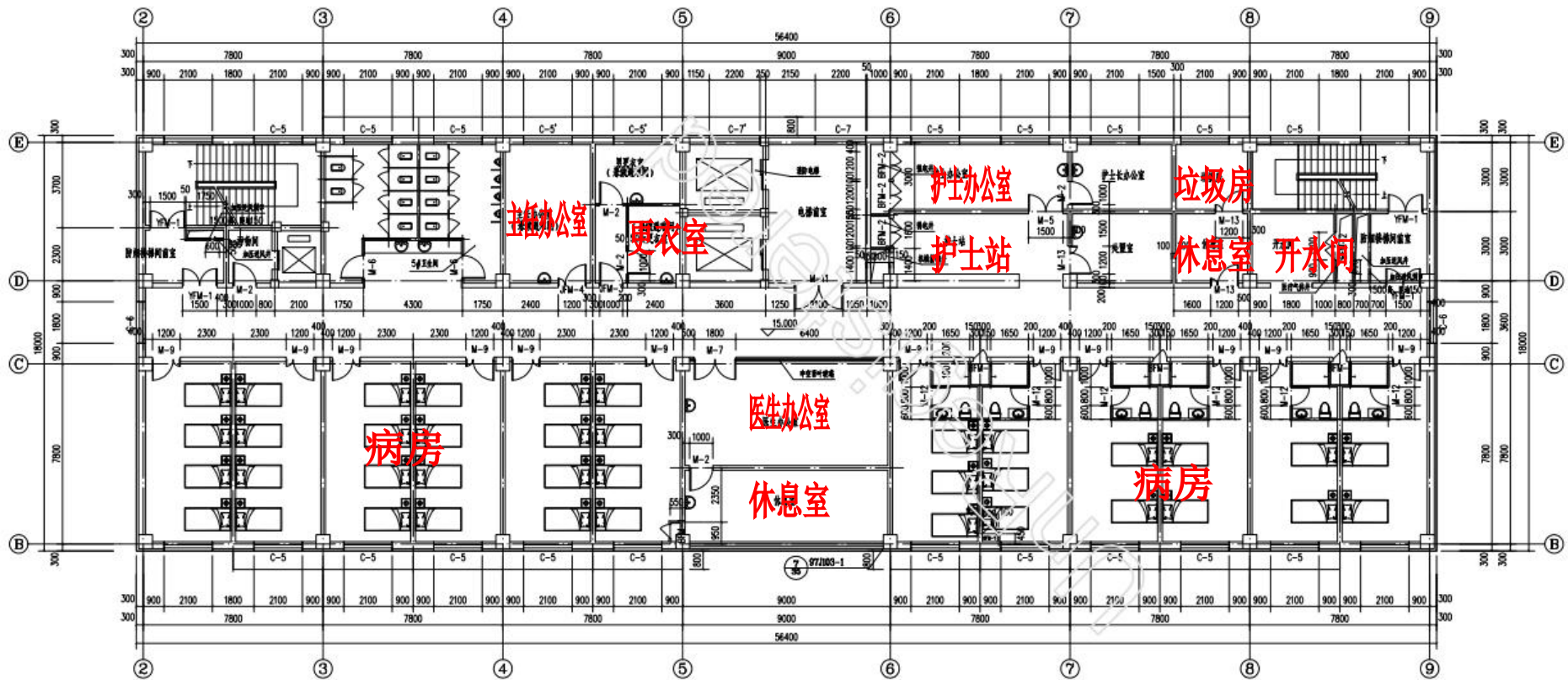
比例尺: 1:100



附图 7

医疗大楼三层平面布置图

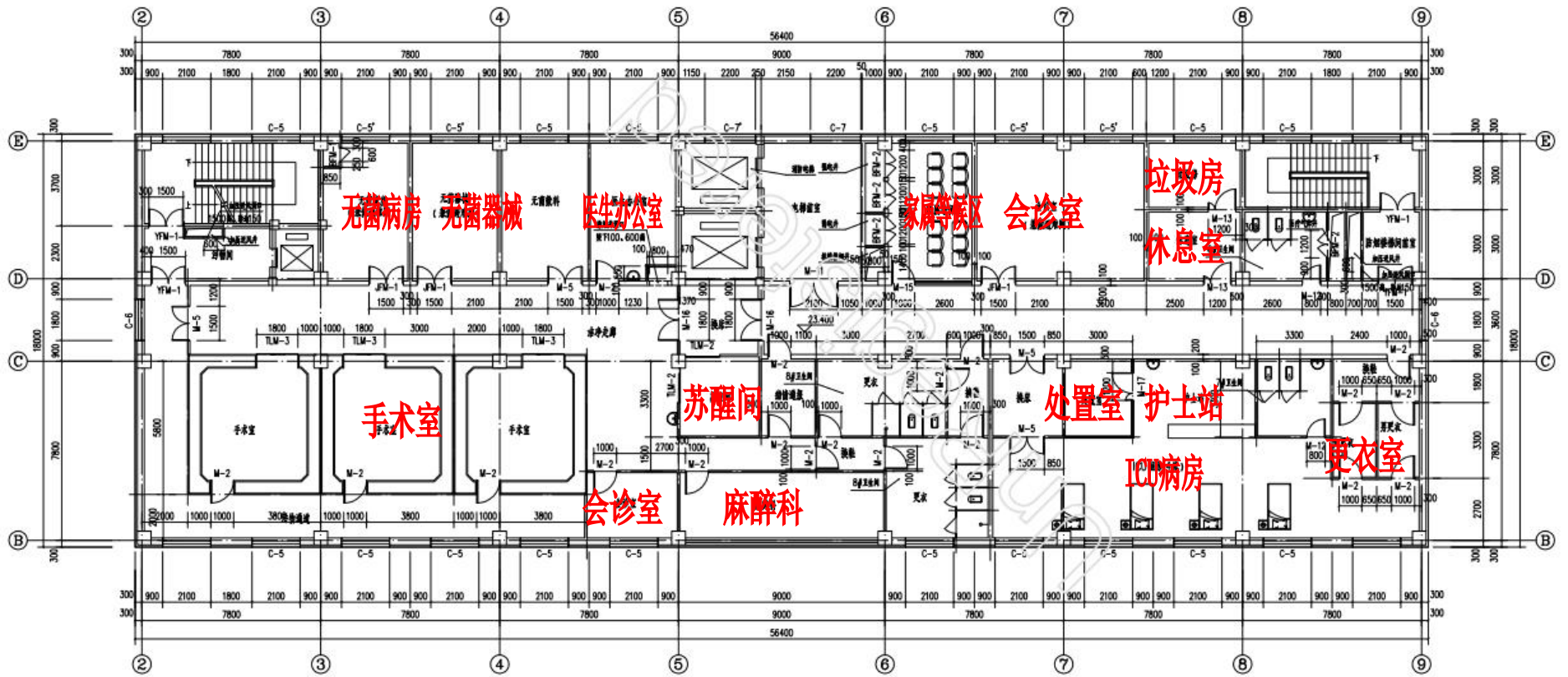
比例尺：1:100



附图 8

医疗大楼四层及五层平面布置图

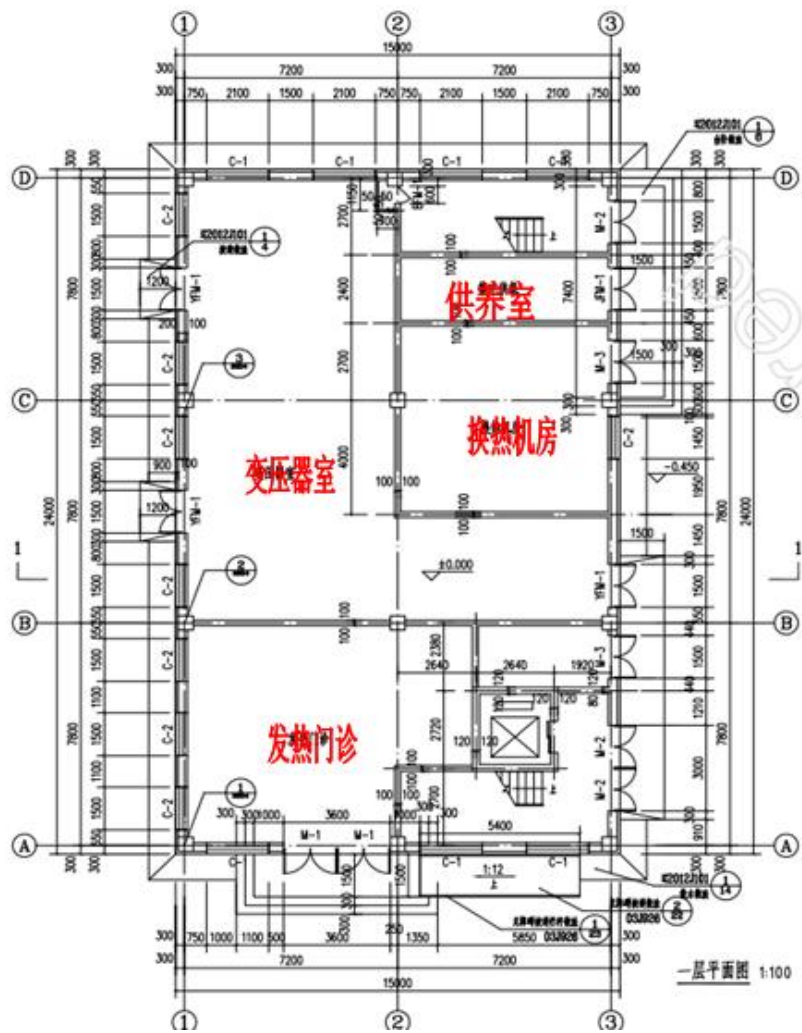
比例尺: 1:100



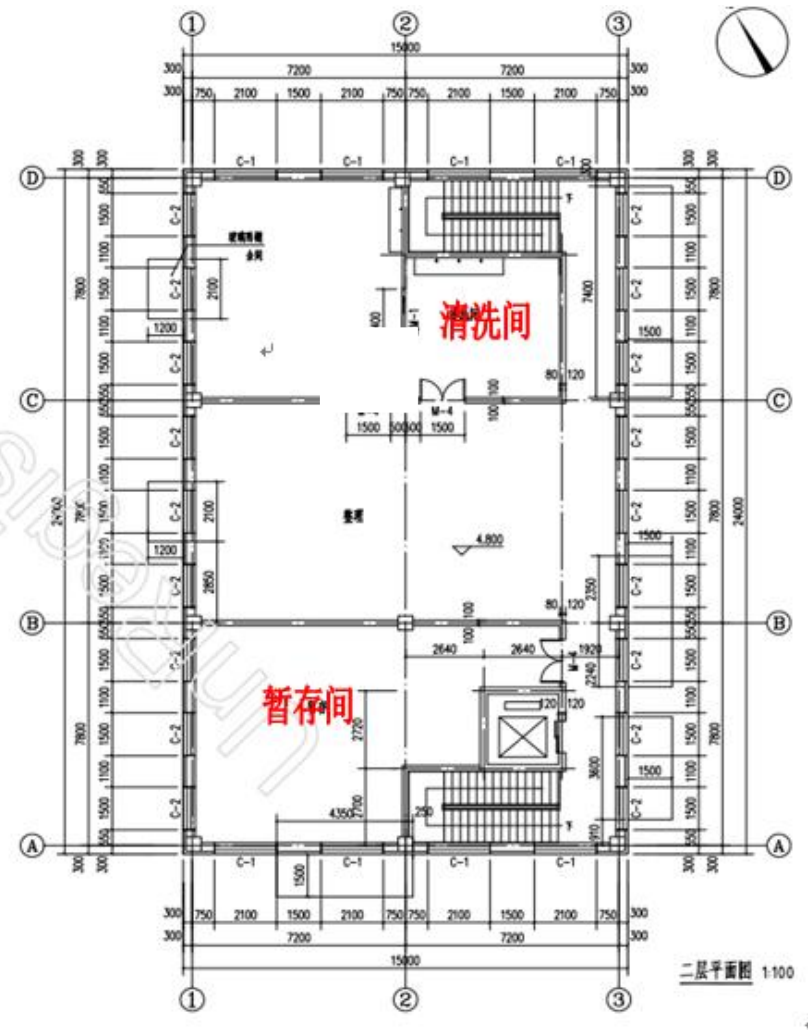
附图 9

医疗大楼六层平面布置图

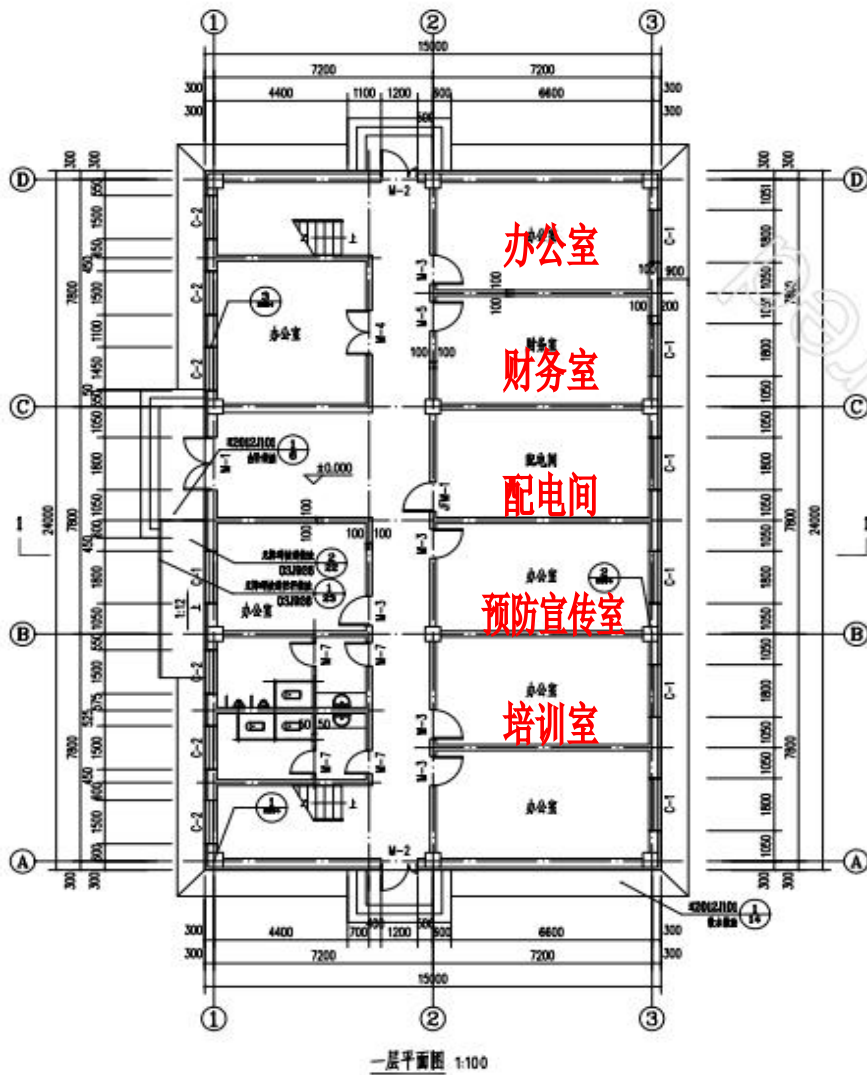
比例尺: 1:100



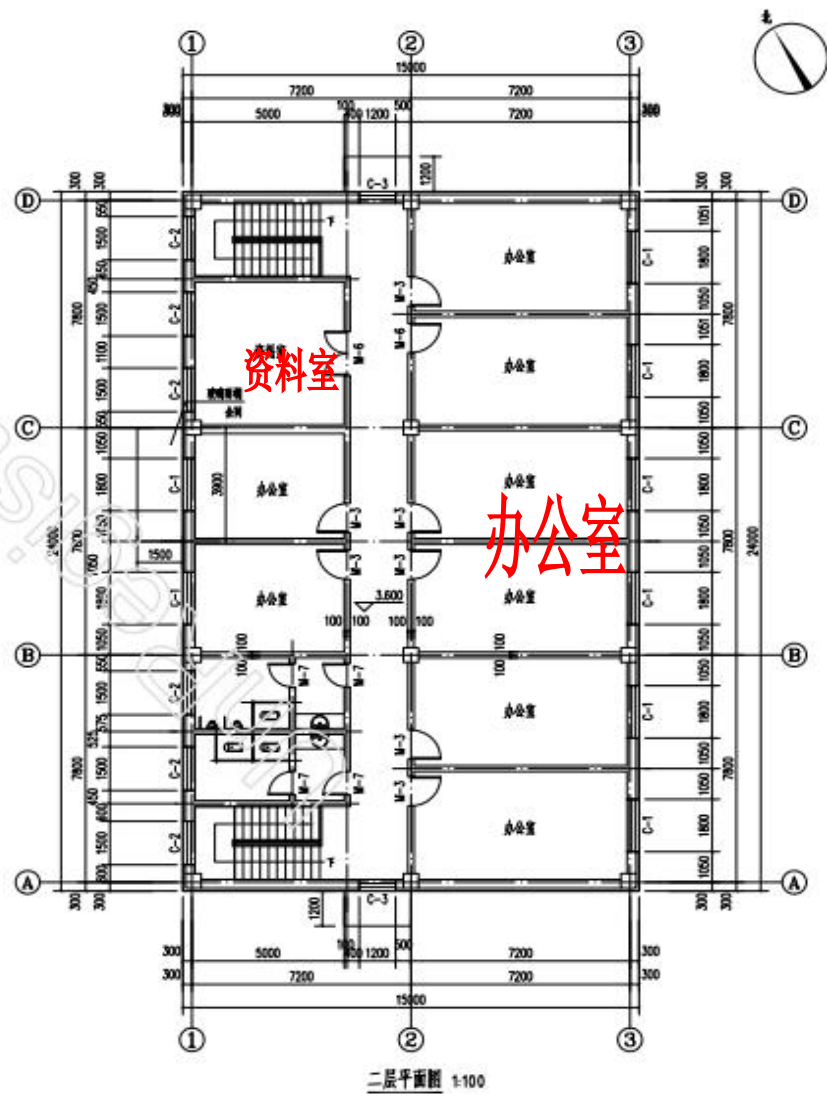
附图 10



附属楼平面布置图



附图 11



办公楼平面布置图

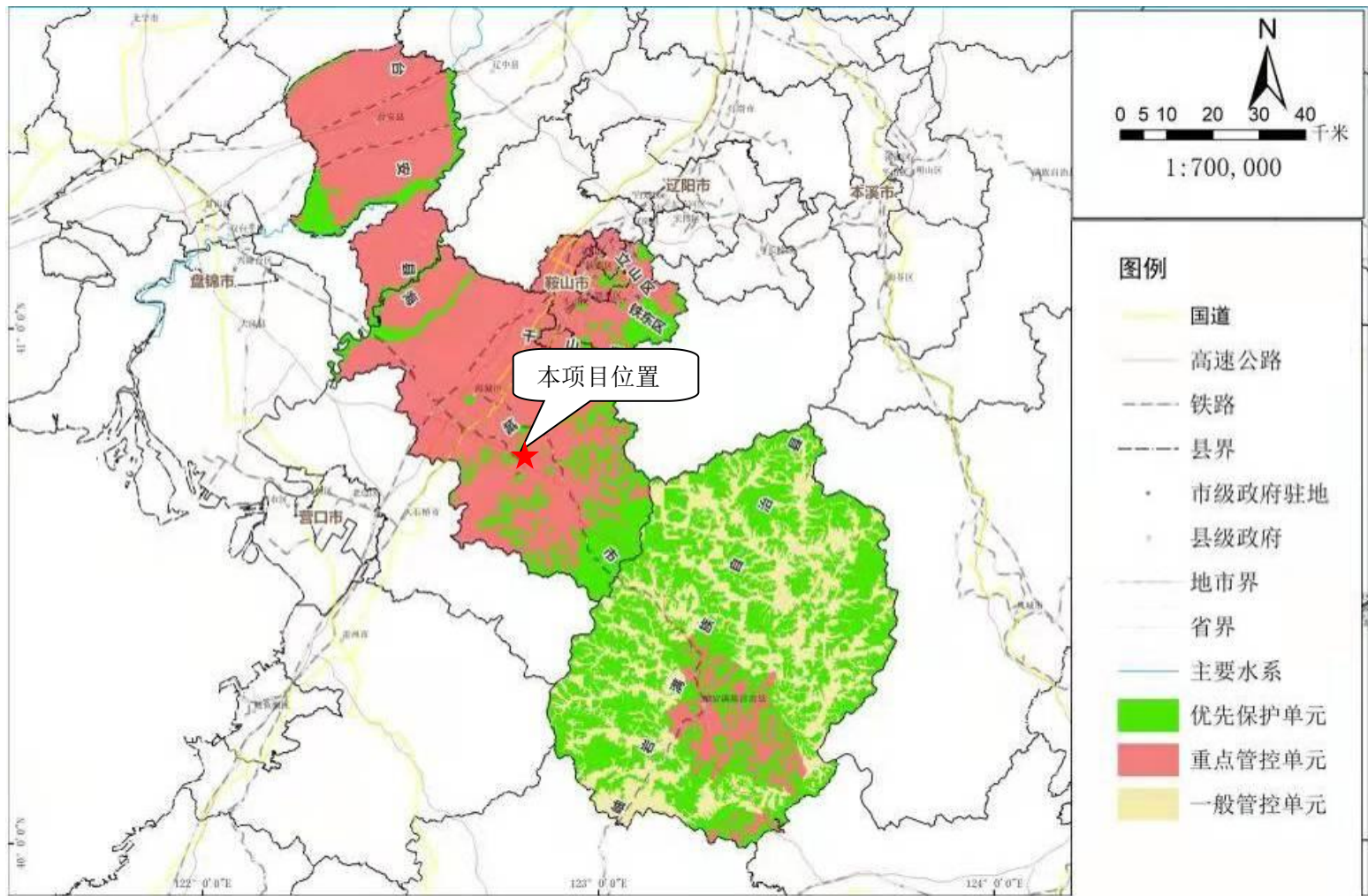


图 12 环境管控单元示意图

附件 1 原环评批复

海城市环境保护局文件

海环保函发[2015] 80 号

签发人：周国忱

关于海城市牌楼卫生院建设项目 环境影响报告表的批复

海城市牌楼镇人民政府：

你单位上报的《海城市牌楼镇卫生院建设项目环境影响报告表》相关材料收悉。经研究，意见如下：

一、项目总投资 2200 万元，环保投资 59 万元。用地面积 9625 平方米，建设一栋 6 层医疗大楼，一栋 2 层行政办公楼，一栋 2 层附属楼，建筑面积 8600 平方米，绿地 1680 平方米，其余为道路等用地，项目建成后住院部病床总数达 84 张，日接待人数为 50 人。本项目为卫生服务业，属于国家发改委发布的《产业结构调整指导目录》（2013 年修正本）中鼓励类第三十六款教育、文化、卫生、体育服务业第 29 条，医疗卫生服务设施建设，并经海城市发展和改革局批准（海发改发【2015】110 号），因此本项目符合国家产业政策。项目位于海城市牌楼镇南沟村，经海城市规划委员会 2014 年第 11 次会议批准（海规委办字【2014】11 号），项目符合海城市总体规划。

该项目符合国家产业政策和清洁生产的要求，项目选址基本合理，在

严格落实“报告表”提出的环境保护措施的前提下，从环保角度分析，同意本项目按照“报告表”规定的规模、地点和布局进行建设。

二、在项目严格采取相应的污染控制措施并做到稳定达标排放的前提下，从环境保护角度分析，项目可行。

1、建设单位要高度重视本项目的环保工作，把环保管理纳入日常生产管理，认真落实各项污染防治对策和污染治理措施，加强对环保设施的日常维护和管理，确保各污染物稳定达标排放。

2、加强施工期环境管理，全面及时落实施工期污染防治措施，有效控制施工期对周围环境的不利影响。

3、本项目卫生防护距离未 50 米，建设单位需配合地方政府做好规划工作，在此区域内禁止建设居民区、学校等敏感目标。

4、本项目冬季采暖依托牌楼镇供热，不得自行建设燃煤锅炉取暖。供热期限需要延长和滞后的特殊区域，应采用空调进行辅助供热。

5、本项目须将污水处理站的调节池、生化反应池等构筑物均实施封闭处理，盖板上预留进、出气口，把处于自由扩散状态的气体组织起来，将所产生的废气统一捕集组织起来，经臭氧活性炭吸附处理后排放，加强污水处理站周围的绿化，确保废气排放满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005) 大气污染物最高允许浓度要求。

6、本项目运行过程中产生的废水须经自建污水处理设施处理后排放，污水处理设施应严格按照《医院污水处理工程技术规范》(H J 2029-2013) 进行设计和施工，确保厂区总排污口水质须满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 和《辽宁省污水综合排放标准》(DB 21/1627-2008)

标准要求，并安装在线监测设备。污水处理设施、化粪池和排水管道须做好防渗、防漏处理。

7、生活垃圾依托当地环卫部门统一清运，确保固体废物处置符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)标准要求；污泥应按照《危险废物鉴别标准》进行鉴别，根据鉴别结果按照国家有关规定进行处理。

8、本项目医疗垃圾、栅渣属于危险废物，医院要严格执行《医院废物管理条例》和《医疗废物集中处置技术规范》的要求，同时建立严格的医疗废物处置制度，做好医疗废物收集、暂存、转运工作。建设符合标准的医疗废物暂存库房，其选址应当远离医疗区、食品加工区和人员活动区以及生活垃圾存放场所，库房的地基高度应确保设施内不受雨洪冲击或浸泡，医疗废物均存放在暂存间内专设的密闭容器内，以防止雨淋和便于设备清理维护和人员工作；地面和 1.0 米高的墙裙须进行防渗处理，地面应有良好的排水性能，每天应在废物清运之后消毒冲洗，冲洗液应排入医疗卫生机构内的医疗废水消毒、处理系统，禁止将产生的废水直接排入外环境；在库房外的明显处设置危险废物和医疗废物的警示标识和警示说明；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，时间最长不超过 48 小时，最终交由有资质单位处理。

9、本项目在设计中，应着重从隔声、消声、减振上进行考虑，并采取绿化及合理布置场内设施等措施，使噪声源得到综合治理，确保厂界排放噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)相关标

准限值要求。

10、本项目如使用具有辐射的设备，必须按照国家有关规定另行环境影响评价。

11、你单位应做好环境风险防范工作，制定环境风险应急预案，落实环境风险防范措施，确保环境风险事故得到及时防控。

三、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时使用的“三同时”制度。项目竣工后，必须按规定程序向我局申请竣工环境保护验收，经验收合格后，工程方可正式投入运行。

四、环境影响报告表经批准后，项目的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化的，应当重新报批该项目的环境影响报告表。自环境影响报告表批复文件批准之日起，如超过5年方决定工程开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。

海城市环境保护局

二〇一五年十二月十四日

附件 2 委托书

建设项目环境影响评价 工作委托书

辽宁瑞尔工程咨询有限公司：

我公司在海城市牌楼镇富强街 拟建 牌楼镇卫生院建设 项目。

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》、《建设项目环境保护管理条例》等环保法律、法规的规定，本项目需编报环境影响报告(书/表)，特委托贵公司承担本项目环境影响评价工作。

请接受委托尽快开展工作。

委托单位

签发人：

签发日期：



海城市发展和改革局文件

海发改发〔2015〕110号

关于海城市牌楼镇卫生院建设 项目调整的批复

海城市牌楼镇人民政府：

根据海发改发〔2014〕73号批复及你单位《关于牌楼镇卫生院建设项目调整的立项申请》，经2014年海城市规划委员会第十一次会议纪要同意：牌楼镇（卫生院）扩大建设规模，所增资金由镇区自行解决的研究决定，现批复如下：

1. 建设内容由原新建业务用房及辅助设施，规划建筑面积1600平方米。调整为占地面积9625平方米，主要建设一栋六层医疗大楼及医院附属楼、行政办公楼，建筑面积共计8600平方米。

2. 投资匡算及资金来源由原项目计划投资270万元人民币，所需资金中央安排资金160万元，地方政府配套资金

110 万元。调整为总投资约 2200 万元人民币，所需资金为国家补助 160 万元、其余 2040 万元由海城市牌楼镇人民政府自筹。

接文后，请严格按照国家基本建设程序，认真落实建设资金，依照项目建设的总体要求，抓紧履行各项前期审批手续后，尽早实施建设。

此复

2015 年 6 月 29 日



抄报：海城市人民政府

抄送：市卫生局、财政局、规划局、国土资源局、建设局、环保局、安监局、审计局、气象局、地震台、人防办、消防大队

海城市规划委员会办公室文件



海规委办字〔2014〕11号

二〇一四年海城市规划委员会第十一次 会议纪要

二〇一四年七月二十八日,在市政府 230 会议室召开了二〇一四年海城市规划委员会第十一次会议,市委副书记、市长邓延发,市政府党组副书记、经济开发区管委会主任范静国,副市长张正民,析木新城党工委书记、副市长周绕,副市级干部金长松,副市级干部王磊,市长助理孔伟,市政府办公室主任胡跃辉等领导参加了会议。副市长张正民主持会议,财政局局长韩光群、城乡规划局局长李庆凯、城乡建设局局长姜军、国土资源局局长吴红专、发展和改革局局长王渊、安监局局长赵维国、交通局局长臧兴群、环保局局长周国忱、审计局局长王政伟、服务业局局长李永刚、综合执法局局长王保实、民政局局长赵刚、教育局局长傅鸣、考评办副主任张立伟、监察局副局长张明政、城乡建设局副局长李生奇、工商局副局长张辉、水务局副局长孙会堂、经信局副局长里佐强、卫生局副局长胡大强、国税局副局长崔磊、房屋征收和土地利用管理局副局长丁广利、人力资源和社会保障局副局长王良品、财政局调研员李国山、非税收入管理

局局长张传开、人防办副主任王发友、市规划委员会办公室副主任田雪、市规划委员会办公室副主任李军、土地储备中心副主任张明文等规划委员会成员单位的领导和宣传部副部长刘利、响堂管理区人大主任唐忠志、市政协常委单学民、市美术家协会主席金玉等公众代表参加了会议。公共行政服务中心副主任张波、物业办主任柴东晓、村镇办主任李启龙、房产处主任张景峰、牛庄镇镇长宁大友、西四镇镇长赵旭、孤山镇镇长杨君伟等列席了会议。

会议听取了以下汇报:1、规划委员会办公室副主任李军关于今年第十一批报审项目情况;2、规划设计院副院长高光佩关于海城市加油、加气站布点规划(2014-2020)情况;3、建设局副局长李生奇关于申请办理《施工许可证》项目情况;4、建设局局长助理、房产处主任张景峰关于办理《房屋产权证》和《商品房预售许可证》项目情况。

参加会议的各部门领导进行了认真审议,现将确定的有关事宜纪要如下。

一、会议同意以下建设项目

(一)立项的建设项目

1、牛庄镇东方红路北侧、护城河西侧地块拆迁改造项目

经与会人员认真讨论,认为该项目报件齐全,申报程序合理,符合海城市总体规划。因此同意房屋征收和土地利用管理局申报的“牛庄镇东方红路北侧、护城河西侧地块拆迁改造项目”,进行住宅开发,拆迁用地面积约 298,500 平方米,拆迁 500 户,拆迁建筑面积约 58,900 平方米。

2、西四镇公立医院建设项目

同意西四镇在敬老院院内建设公立医院,用地面积约 5,100 平方米,建筑面积约 1,800 平方米,总投资约 320 万元(其中 190 万元为国家补助资金,其余市财政配套)。

3、牌楼镇卫生院建设项目

同意牌楼镇在牌楼镇、祥瑞矿产东侧建设公立卫生院,用地面积

约 3,000 平方米,建设 1 栋三层用房,建筑面积约 1,600 平方米,总投资约 270 万元(其中 160 万元为国家补助资金,其余市财政配套)。

会议同意牌楼镇扩大建设规模,所增资金由镇区自行解决。

4、海城市同泽大桥建设项目

同意海城市交通局建设同泽大桥,规划全长约 320 米、桥宽 18 米(黑色路面 15 米),采用斜拉桥形式。

(二)控制性详细规划的建设项目

1、经济开发区长江路南侧、天山街东侧地块住宅开发项目控制性详细规划

该项目经 2014 年市规划委员会第九次会议同意。

本次会议同意控制性详细规划,用地面积 316,654 平方米,用地性质为商住用地,容积率 $1.0 < R \leq 1.2$,建筑密度 $\leq 35\%$,商住比 $\leq 10\%$,建筑限高 ≤ 80 米,绿地率 $\geq 30\%$ 。分八个地块:A 地块用地面积 41,932 平方米、B 地块用地面积 42,458 平方米、C 地块用地面积 69,679 平方米、D 地块用地面积 66,937 平方米、E 地块用地面积 16,800 平方米、F 地块用地面积 6,012 平方米、G 地块用地面积 19,327 平方米、H 地块用地面积 53,509 平方米。

要求该项目按《房地产开发项目社区用房和物业用房配置要求的实施意见》建设社区用房及物业用房。

(三)修建性详细规划的建设项目

1、海城市疾病预防控制中心业务用房维修改造项目建筑效果图

该项目经 2013 年市规划委员会第十四次会议同意。

本次会议同意建筑效果图:建筑立面为现代设计风格,主体采用灰白色真石漆,蓝色玻璃。

会议要求该项目依据资金争取情况安排工程建设内容。

2、海城市荣富耐火材料有限公司项目修建性详细规划及建筑效果图

该项目控制性详细规划经 2014 年市规划委员会第四次会议同

此页无正文。

海城市规划委员会办公室

二〇一四年八月十一日

主题词：规委会 第十一次会议 纪要

抄 报：市委书记项世伟，市人大常委会主任宋涛，市委副书记、市长邓延发，市政协主席徐英俊，市政府党组副书记、经济开发区管委会主任范静国，市委副书记周晓哲，副市长张正民，副市长温显功，副市级干部金长松，副市级干部王磊，市长助理孔伟，副市级干部王德刚。

发 至：市政府办公室、市人大环资委、监察局、财政局、工商局、经济和信息化局、交通局、信访局、国土资源局、审计局、国税局、地税局、农电局、城乡规划局、发展和改革委员会、环保局、教育局、人防办、城乡建设管理局、服务业局、安全生产监督管理局、文化体育广播电视局、民政局、水务局、综合执法局、消防大队、供电局、房屋征收和土地利用管理局、公共资源交易中心、公共行政服务中心、非税收入管理局、房产管理处、物业办、海城经济开发区、腾鳌经济开发区、析木新城、农高区、循环经济产业园、海州管理区、兴海管理区、响堂管理区、东四管理区、牛庄镇、西四镇、马风镇、孤山镇、毛祁镇和同意立项的建设单位。

海城市规划委员会办公室印发

校对：王娜

共印 100 份

附件 4 营业执照

中华人民共和国

医疗机构执业许可证

机构名称 海城市牌楼镇卫生院

地址 海城市牌楼镇南沟村阳光街24号

诊疗科目 预防保健科 / 内科 / 外科 / 妇产科 / 儿科 / 急诊医学科 / 医学检验科 / 医学影像科 / 中医科*****

法定代表人 逄雪莹

主要负责人 逄雪莹

登记号 MB1M1554621038111C2201

有效期限 自 2023 年 07 月 05 日至 2027 年 01 月 01 日

该医疗机构经核准登记，准予执业

发证机关 海城市卫生健康局

发证日期 2023 年 07 月 05 日

中华人民共和国国家卫生健康委员会制

附件 5 三线一单查询清单

“三线一单” 符合性分析

按照相关管理要求，本系统查询结果仅供参考

点位查询

区域查询

分析结果

成果数据

#	单元编码	管控单元名称	所属城市	所属区县	管控单元类型	要素属性	准入清单	定位
1	ZH21038120007	鞍山市海城市重点管控区	鞍山市	海城市	重点管控区	环境管控单元	<input type="button" value="Q"/>	<input type="button" value="定位"/>

附件 6 参照监测报告

1、大气环境特征因子


17061205C054

JC22094

检测报告 正本

精诚（检）字（2022）第094号

项目名称： 海城市牌楼镇医院建设项目环评监测

委托单位： 海城市牌楼镇医院

检测类别： 环评检测

检测内容： 环境空气、废水、环境噪声

辽宁精诚检测技术有限公司
二〇二二年二月十五日

地址：辽宁省鞍山市立山区中华北路 81 栋 1-3 层 S2 号
电话：0412-5723422 传真：0412-5723422

声 明

- 1、本报告无公司检测章、骑缝章、计量认证标志无效。
- 2、检验报告内容需填写齐全、清楚；涂改、转抄、无审核/签发者签字无效。
- 3、委托方对本报告如有疑问或异议，请于收到本报告之日起七天内向本公司提出。
- 4、由委托单位自行采集送检的样品，本公司仅对该样品的检测数据负责。
- 5、本报告部分复印无效。
- 6、未经本公司书面批准，本报告数据不得用于商业广告、不得作为诉讼的证据材料。

地址：辽宁省鞍山市立山区中华北路 81 栋 1-3 层 S2 号

电话：0412-5723422

传真：0412-5723422

1 项目信息

委托单位	海城市牌楼镇医院
委托单位地址	辽宁省鞍山市海城市三一二省道
检测类别	环评检测
采样地点	当季主导风向下风向机电小区、厂区污水处理站总排口、厂界四周、东侧居民、机电小区居民处
委托时间	2022年2月5日
检测内容说明	<p>(一) 环境空气检测</p> <p>(1) 检测点位 在当季主导风向下风向机电小区 (G1) 设 1 个检测点位, 共 1 个检测点位。</p> <p>(2) 检测项目 氨、硫化氢、臭气浓度, 共 3 项。</p> <p>(3) 检测频率 连续检测 3 天, 每天 4 次, 每天取 02:00、08:00、14:00、20:00 小时浓度值。</p> <p>(二) 废水检测</p> <p>(1) 检测点位 在厂区污水处理站总排口 (W1) 设 1 个检测点位, 共 1 个检测点位。</p> <p>(2) 检测项目 pH 值、悬浮物、生化需氧量、化学需氧量、氨氮、石油类、动植物油类、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群、总氮, 共 10 项。</p> <p>(3) 检测频率 检测 1 天, 每天检测 3 次。</p> <p>(三) 环境噪声检测</p> <p>(1) 检测点位 在厂界四周外 1m 处 (即东、南、西、北/N1、N2、N3、N4) 各设 1 个检测点位, 在东侧居民 (N5)、机电小区居民处 (N6) 各设 1 个检测点位, 共 6 个检测点位。</p>

	<p>(2) 检测项目 等效连续 A 声级 Leq。</p> <p>(3) 检测频率 检测 1 天，昼间（6:00~22:00）、夜间（22:00~次日 6:00）各检测 1 次。</p>
备注	

(本页以下空白)

2 分析方法

检测类别	检测项目	分析方法	使用仪器	最低检出限
环境空气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	可见分光光度计 V-1000 环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3920 型	0.01 mg/m ³
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2003年)第三篇 第一章 十一(二)	紫外可见分光光度计 UV-1000 环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3920 型	0.001 mg/m ³
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T14675-93	真空采样箱	-
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 PHBJ-260F	-
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	电子天平 FA2204N 电热恒温鼓风干燥箱 GZX-GF-101-1-BS-II	-
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	酸式滴定管 50mL	4 mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV-1000	0.025 mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外测油仪 MAI-50G	0.06 mg/L
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外测油仪 MAI-50G	0.06 mg/L
	生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释接种法 HJ 505-2009	生化培养箱 LBI-250	0.5 mg/L
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB 7494-1987	可见分光光度计 V-1000	0.05 mg/L
	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 滤膜法 HJ 347.1-2018	电热恒温培养箱 LI-500	-
总氮	水质 游离氨和总氮的测定 N,N-二乙基 1,4-苯二胺分光光度法 HJ 586-2010	可见分光光度计 V-1000	0.03 mg/L	

检测类别	检测项目	分析方法	使用仪器	最低检出限
噪声	环境噪声	《声环境质量标准》GB3096-2008	多功能声级计 AWA6228+ 声校准器 AWA6021	-

(本页以下空白)

3 质量保证与控制措施

- (1) 参与本次检测的人员均持有相关上岗资格证书并通过考核；
- (2) 本次检测活动所涉及的方法标准、技术规范均为现行有效，并通过辽宁省市场监督管理局实验室资质认定；
- (3) 检测所用的仪器均处于计量检定/校准有效期内，采样仪器进入现场采样前和采样后均进行了校核；
- (4) 检测用的标准物质和标准样品均处于有效期内；
- (5) 样品的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按相关技术规范的要求进行，保证数据的有效性和准确性；
- (6) 采样及现场检测期间，气象条件满足相关技术规范的要求；
- (7) 实验室实施平行样、控制样的质量管理措施；
- (8) 检测数据、检测报告严格实行三级审核制度。

(本页以下空白)

4 检测结果

4.1 环境空气检测结果

项目名称	海城市牌楼镇医院建设项目环评监测		检测目的	环评检测			
采样时间	2022年2月7-9日		分析时间	2022年2月8-10日			
样品来源	现场采样		项目数量	3项			
检 测 结 果							
采样点位	项 目	数 据				单 位	采样时间
		8:00	14:00	20:00	次日 2:00		
当季主导风向 风向机电小区 G1 E 122°49'15.17" N 40°44'13.14"	氨	0.13	0.13	0.12	0.14	mg/m ³	2022年 2月7日
	硫化氢	0.006	0.005	0.007	0.006	mg/m ³	
	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	无量纲	
	氨	0.14	0.12	0.13	0.13	mg/m ³	2022年 2月8日
	硫化氢	0.005	0.006	0.006	0.005	mg/m ³	
	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	无量纲	
	氨	0.11	0.12	0.13	0.10	mg/m ³	2022年 2月9日
	硫化氢	0.005	0.007	0.005	0.006	mg/m ³	
	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	无量纲	

注 1: 检测点位见附图;

注 2: 气象参数见附表 1。

(本页以下空白)

4.2 废水检测结果

项目名称	海城市牌楼镇医院建设项目环评监测			检测目的	环评检测	
采样时间	2022年2月8日			分析时间	2021年2月8-13日	
样品来源	现场采样			项目数量	10项	
检 测 结 果						
采样点位	项 目	数 据			单 位	采样时间
		第 1 次	第 2 次	第 3 次		
厂区污水处理站 总排口 W1 E 122°49'13.96" N 40°44'15.43"	pH 值	7.2	7.5	7.3	无量纲	2022年 2月8日
	悬浮物	14	16	16	mg/L	
	化学需氧量	72	83	70	mg/L	
	氨氮	8.07	9.23	7.64	mg/L	
	石油类	0.23	0.22	0.28	mg/L	
	动植物油类	0.14	0.11	0.12	mg/L	
	生化需氧量	29.5	34.4	26.3	mg/L	
	阴离子表面活性剂	0.309	0.324	0.301	mg/L	
	粪大肠菌群	1100	1400	1200	CFU/100mL	
总氮	2.38	2.60	2.29	mg/L		

注：检测点位见附图。

(本页以下空白)

4.3 环境噪声检测结果

项目名称	海城市牌楼镇医院建设项目环评监测	检测目的	环评检测
采样时间	2022年2月9日	分析时间	—
样品来源	现场检测	项目数量	1项
检 测 结 果			
采样点位	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)	采样时间
	Leq	Leq	
东厂界外 1m 处 N1 E 122°49'15.61" N 40°44'15.00"	65	50	2022年2月9日
南厂界外 1m 处 N2 E 122°49'15.48" N 40°44'14.22"	48	44	
西厂界外 1m 处 N3 E 122°49'14.15" N 40°44'15.12"	47	43	
北厂界外 1m 处 N4 E 122°49'14.55" N 40°44'15.86"	48	44	
东侧居民 N5 E 122°49'15.61" N 40°44'15.00"	49	44	
机电小区居民处 N6 E 122°49'14.99" N 40°44'13.03"	49	43	

注 1: 检测点位见附图。

注 2: 2022 年 2 月 9 日气象状况: 多云, 风速 3.8m/s。

*****报告结束*****

报告编制: 王瑞红

审核: 杨春会

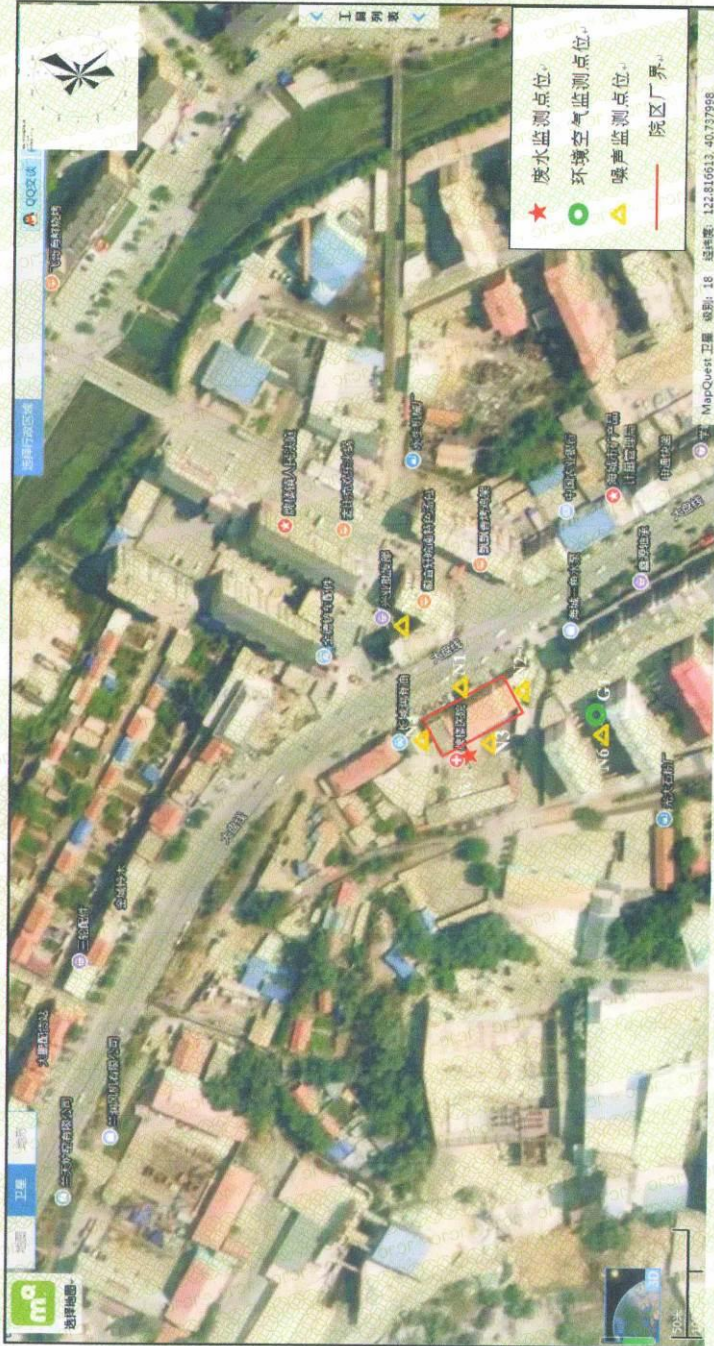
授权签字人: 何如

签发日期: 2022 年 2 月 15 日

附表 1 气象参数表

项 目	结 果	单 位	时 间
天气状况	多云	-	2022 年 2 月 7 日
温度	-10.2	℃	
湿度	54	%RH	
风向	南	-	
风速	4.3	m/s	
大气压	102.00	kPa	
天气状况	晴	-	2022 年 2 月 8 日
温度	-7.5	℃	
湿度	59	%RH	
风向	西南	-	
风速	4.2	m/s	
大气压	102.17	kPa	
天气状况	多云	-	2022 年 2 月 9 日
温度	-6.5	℃	
湿度	48	%RH	
风向	南	-	
风速	3.8	m/s	
大气压	101.53	kPa	

(本页以下空白)



附图 项目检测点位图

附件（检测现场照片）：



（本页以下空白）

声 明

- 1、本报告无公司检验检测专用章、骑缝章、资质认定标志无效。
- 2、检验报告内容需填写齐全、清楚；涂改、转抄、无审核/签发者签字无效。
- 3、委托方对本报告如有疑问或异议，请于收到本报告之日起七天内向本公司提出。
- 4、由委托单位自行采集送检的样品，本公司仅对该样品的检测结果负责。
- 5、本报告部分复印无效。
- 6、未经本公司书面批准，本报告数据不得用于商业广告、不得作为诉讼的证据材料。

地址：辽宁省鞍山市立山区中华北路 81 栋 1-3 层 S2 号

电话：0412-5723422

传真：0412-5723422

1 项目信息

委托单位	辽宁瑞尔工程咨询有限公司
委托单位地址	鞍山市铁东区正义街
检测类别	环评检测
采样地点	厂界四周、医院南侧南沟村、西侧居民楼
委托时间	2023 年 10 月 29 日
检测内容说明	<p>(一) 环境噪声检测</p> <p>(1) 检测点位 在厂界四周外 1m 处 (东、南、西、北/N1、N2、N3、N4)、医院南侧南沟村 (N5)、西侧居民楼 (N6) 各设 1 个检测点位, 共 6 个检测点位。</p> <p>(2) 检测项目 等效连续 A 声级 Leq。</p> <p>(3) 检测频率 检测 1 天, 昼间 (06: 00~22: 00)、夜间 (22: 00~次日 06: 00) 各检测 1 次。</p>
备注	

(本页以下空白)

2 分析方法

检测类别	检测项目	分析方法	使用仪器	最低检出限
噪声	环境噪声	声环境质量标准 GB3096-2008	多功能声级计 AWA6228+ 声校准器 AWA6021	-

(本页以下空白)

3 质量保证与控制措施

- (1) 参与本次检测的人员均持有相关上岗资格证书并通过考核；
- (2) 本次检测活动所涉及的方法标准、技术规范均为现行有效，并通过辽宁省市场监督管理局实验室资质认定；
- (3) 检测所用的仪器均处于计量检定/校准有效期内；
- (4) 检测用的标准物质和标准样品均处于有效期内；
- (5) 样品的保存、实验室分析和数据计算的全过程均按相关技术规范的要求进行，保证数据的有效性和准确性；
- (6) 实验室实施平行样、控制样的质量管理措施；
- (7) 检测数据、检测报告严格实行三级审核制度。

(本页以下空白)

4 检测结果

项目名称	牌楼镇卫生院建设项目（变更）监测	检测目的	环评检测
采样时间	2023 年 10 月 30 日	分析时间	—
样品来源	现场检测	项目数量	1 项
检 测 结 果			
采样点位	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)	采样时间
	Leq	Leq	
东厂界外 1m 处 N1 E 122°50'28.30" N 40°43'49.67"	49	40	2023 年 10 月 30 日
南厂界外 1m 处 N2 E 122°50'23.50" N 40°43'49.23"	67	52	
西厂界外 1m 处 N3 E 122°50'23.10" N 40°43'51.50"	48	41	
北厂界外 1m 处 N4 E 122°50'25.08" N 40°43'51.71"	51	42	
医院南侧南沟村 N5 E 122°50'21.42" N 40°43'51.06"	48	41	
西侧居民楼 N6 E 122°50'24.70" N 40°43'47.16"	51	41	

注 1: 检测点位见附件 2。

*****报告结束*****

报告编制: 王雪汀 审核: 杨春会 授权签字人: 何 凯
 签发日期: 2023 年 11 月 1 日

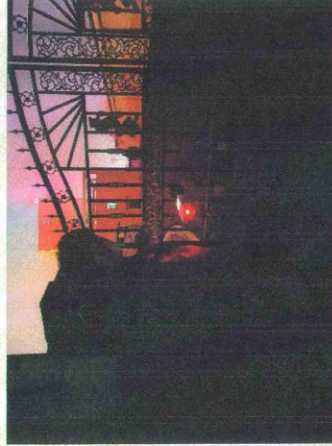


附件 1 气象参数表

项 目	结 果	单 位	时 间
天气状况	晴	-	2023 年 10 月 30 日
温度	13.5	℃	
湿度	42	%RH	
风向	西北	-	
风速	3.3	m/s	
大气压	100.02	kPa	

(本页以下空白)

附件 3 (检测现场照片) :



(本页以下空白)