

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 柳州市奥康眼科医院扩建项目
建设单位(盖章): 柳州市奥康眼科医院有限公司
编制日期: 2025年3月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设工程项目分析	7
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	21
四、主要环境影响和保护措施	26
五、环境保护措施监督检查清单	46
六、结论	48

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2-1 项目一楼总平面布置及分区防渗图

附图 2-2 项目二楼总平面布置及分区防渗图

附图 2-3 项目三楼总平面布置及分区防渗图

附图 3 项目周边环境及监测点位示意图

附图 4 柳州市河东北片区控制性详细规划图

附图 5 柳州市城区声功能区划图

附图 6 柳州市城市区域环境空气功能区划分示意图

附图 7 柳州市环境管控单元分类图

附图 8 项目周边及现状图

附件

附件 1 委托书

附件 2 项目备案证明

附件 3 营业执照

附件 4 建设项目环境影响登记表

附件 5 租赁合同

附件 6 不动产权证

附件 7 环境质量现状监测报告

附件 8 建设单位责任声明

附件 9 授权委托书

附件 10 关于柳州市奥康眼科医院扩建项目研判初步结论

附表

建设项目污染物排放量汇总表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	柳州市奥康眼科医院扩建项目		
项目代码	2411-450202-04-01-483722		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	柳州市桂中大道 6 号上东·龙城世家 1 栋 1-2、1-3、2-1、3-1 号		
地理坐标	109 度 25 分 39.5337 秒, 24 度 21 分 4.4368 秒		
国民经济行业类别	Q8415 专科医院	建设项目行业类别	四十九、卫生 108 医院中“其他（住院床位 20 张以下的除外）”类
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准 / 备案）部门（选填）	柳州市城中区发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2411-450202-04-01-483722
总投资（万元）	1407	环保投资（万元）	13
环保投资占比（%）	0.92	施工工期	2 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 ）	0
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称: 《柳州市河东北片区控制性详细规划》 审批单位: 柳州市人民政府		
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	根据《柳州市河东北片区控制性详细规划》，本项目地块属于居住、商业金融及行政办公用地性质，本项目属于盈利性医院，具有商业性质，符合区域的功能定位要求。		
其他符合性分析	(1) “三线一单”符合性: 本项目位于柳州市桂中大道 6 号上东·龙城世家 1 栋 1-2、1-3、2-1、		

3-1号，根据项目“三线一单”智能研判报告（附件10），项目地块涉及实施意见“柳州市环境管控单元名录”中划定的城中区城镇空间重点管控单元，控制单元编码：ZH45132220001，因此，项目不在实施意见划定的优先保护单元内，即不在生态保护红线范围内，详见附图7。

根据《柳州市生态环境局关于印发实施柳州市生态环境分区管控动态更新成果（2023年）的通知》（柳环规〔2024〕1号），城中区城镇空间重点管控单元生态环境准入及管控要求见表1-1。

表1-1 柳州市城中区城镇空间重点管控单元生态环境准入及管控要求

环境管控单元类别	生态环境准入及管控要求		本项目	是否相符
重点管控单元	空间布局约束	1. 城市建成区内禁止新建、扩建钢铁、石油、化工、有色金属、水泥、平板玻璃、建筑陶瓷、砖瓦等高排放、高污染项目，已建成企业应当逐步进行搬迁、改造或者转型、退出。2. 城镇居民区、村庄居民区、文教科研区、医疗区等人口集中区域禁止建设养殖场。在禁止建设区域附近建设的，应按相关规定设置合理的防护距离。	本项目为医疗卫生服务项目，不属于“高污染、高能耗”项目、养殖场项目。	相符
	污染物排放管控	1. 全面淘汰10蒸吨/小时及以下燃煤锅炉、2蒸吨/小时及以下生物质锅炉，县级及以上城市建成区加大淘汰35蒸吨/小时以下燃煤锅炉力度。依法依规加快淘汰老旧柴油货车。严格控制施工和道路扬尘污染。禁止露天焚烧秸秆、树枝叶、枯草等产生烟尘污染的农林废弃物。在房屋建筑和市政工程中（不包括居民自建房），全面推广使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂。2. 城市建成区基本消除生活污水直排口，有效杜绝污水直排水体。3. 推进新区、新城、污水直排、污水处理厂超负荷运行等区域生活污水处理设施建设，提高城镇污水处理能力和效能，确保出水水质达标排放，水环境敏感地区污水处理设施排放标准基本达到一级A标准。4. 城镇新区建设同步建设雨水收集利用和污水处理设施。城中村、老旧城区和城乡结合部应当推行污水截流、收集，对现有合流制排水系统逐步实施雨污分流改造；难以改造的，采取截流、调蓄和治理等污染防治措施。5. 禁止向内河水域排放船舶垃圾。禁止直接排	1. 项目不使用锅炉、柴油货车，不涉及 VOCs 排放； 2. 项目租用的房子已接通市政污水管网 3. 项目，项目生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网； 4. 项目所在区域已完善雨污水处理设施； 5. 6. 7. 8 项目不涉及港	相符

		<p>放船舶水污染物，完善污水集中处理设施和配套管网建设，实现污水集中处理、回用或达标排放。6. 大力推进港口污染防治，强化港口码头堆场扬尘控制。7. 推动港口船舶绿色发展。实施船舶发动机第二阶段排放标准。推动新能源、清洁能源动力船舶应用，鼓励有条件的内河船舶实施液化天然气（LNG）动力系统更新改造，加快港口供电设施建设，协同推进船舶受电设施和港口岸电设施改造，推动船舶靠港使用岸电。推进码头水平运输机械“油改电”和“油改气”改造工作。8. 具有万吨级以上油品泊位的码头、现有 8000 总吨及以上的油船按照国家标准开展油气回收治理。</p>	口船舶。	
	环境风险防控	<p>1. 对暂不开发利用的超标地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控；对拟开发利用为居住用地和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施用地的超标地块，实施以安全利用为目的的风险管控。2. 涉重金属重点行业企业应当采用新技术、新工艺，加快提标升级改造，坚决淘汰不符合国家产业政策的落后生产工艺装备，执行重点重金属污染物排放总量控制制度，依法实施强制性清洁生产审核，减少重点重金属污染物排放。3. 列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务用地，应当采取风险管控措施或实施修复。对达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的建设用地地块，土壤污染责任人、土地使用权人可以向自治区人民政府生态环境主管部门申请移出建设用地土壤污染风险管控和修复名录。4. 土壤污染重点监管单位应当严格控制有毒有害物质排放，并按年度向所在地设区的市人民政府生态环境主管部门报告排放情况；建立土壤污染隐患排查制度，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散。</p>	<p>1.项目地块不属 于 污染地块； 2.项目不属 于 涉重 金 属 重 点 行 业。 3.4. 项 目 用 地 不 属 于 列 入 建 设 用 地 土 壤 污 染 风 险 管 控 和 修 复 名 录 的 地 块。</p>	相符
	资源开发利用效率要求	<p>禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，现有燃用高污染燃料的设施应在规定期限内停止燃用高污染燃料，改用天然气、液化石油气、电或者其他清洁能源，其余按照《柳州市人民政府关于划定柳州市高污染燃料禁燃区的通告》要求实施管理。</p>	<p>项 目 不 使 用 高 污 染 燃 料，使 用 电 能。</p>	相符

	<p>项目评价范围内不涉及自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，因此，项目的建设符合生态保护红线要求。</p> <p>（2）环境质量底线相符性</p> <p>本项目评价范围内大气环境、地表水环境和声环境质量现状良好，项目运营期废气、废水、噪声经采取措施后能达标排放，固体废物能够得到妥善处置，对周围环境影响可接受，因此符合环境质量底线的要求。</p> <p>（3）资源利用上线相符性</p> <p>本项目运营过程中将消耗一定量的电源、水资源，区域水电资源丰富，项目资源消耗量较少，符合资源利用上线要求。</p> <p>（4）产业政策符合性分析</p> <p>本项目为眼科医院，属于根据《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中“第一类、鼓励类——三十七、卫生健康——1. 医疗服务设施建设：预防保健、卫生应急、卫生监督服务设施建设，医疗卫生服务设施建设，传染病、儿童、精神卫生专科医院和康复医院（中心）、护理院（中心）、安宁疗护中心、全科医疗设施与服务，医养结合设施与服务”类，符合国家产业政策。</p> <p>项目不在《广西 16 个国家重点生态功能区县产业准入负面清单(试行)》和《广西第二批重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》之中。项目不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中“禁止”类别。</p> <p>（5）项目选址合理性分析</p> <p>项目选址位于柳州市桂中大道 6 号上东·龙城世家 1 栋 1-2、1-3、2-1、3-1 号，根据《柳州市河东北片区控制性详细规划》，本项目地块属于居住、商业金融及行政办公用地性质。本项目属于商业性质的盈利性医院，符合商业用地准入要求。区域供水、供电基础设施相对完善，交通便利，项目不在自然保护区、风景名胜区、森林公园、饮用水源保护区等需要特殊保护的区域范围内，符合相关环保法律要求，项目选址合理。</p> <p>（6）其他相关规范符合性分析</p> <p>①项目与《医疗卫生机构医疗废物管理办法》（卫生部令第 36 号）</p>
--	---

相符性分析。

表1-2 《医疗卫生机构医疗废物管理办法》相符性分析表

医疗卫生机构废物管理办法	本项目	是否相符
医疗卫生机构应当根据医疗废物分类收集、运送、暂时贮存及机构内处置过程中所需要的专业技术、职业卫生安全防护和紧急处理知识等,制定相关工作人员的培训计划并组织实施。	本项目定期组织医疗废物管理人员进行环保、卫生、安全以及紧急处理等专业知识、技术培训。	相符
医疗卫生机构应当根据《医疗废物分类目录》,对医疗废物实施分类管理。	本项目已建有医疗废物暂存间,医疗废物按不同类别医疗废物进行分区暂存、分类管理。	相符
医疗卫生机构内医疗废物产生地点应当有医疗废物分类收集方法的示意图或者文字说明。	本医院针对医疗废物产生地点设置有医疗废物分类收集方法的示意图及文字说明。	相符
盛装医疗废物的每个包装物、容器外表面应当有警示标识,在每个包装物、容器上应当系中文标签,中文标签的内容应当包括:医疗废物产生单位、产生日期、类别及需要的特别说明等。	本项目设置有医疗废物暂存间,暂存间内盛装医疗废物的每个包装物、容器外表面有警示标识,在每个包装物、容器上系有中文标签,中文标签的内容包括:医疗废物产生单位、产生日期、类别及需要的特别说明等。	相符

综上所述,项目符合《医疗卫生机构医疗废物管理办法》(卫生部令第36号)中的相关要求。

②与《医疗废物处理处置污染控制标准》(GB9707-2020)相符性分析

表1-3 《医疗废物处理处置污染控制标准》相符性分析表

医疗废物处理处置污染控制标准	本项目	是否相符
医疗废物处理处置单位收集的医疗废物包装应符合HJ421的要求。	本项目医疗废物的包装容器符合《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》(HJ421-2008)中的相关技术要求(淡黄色、大小适中、一定数量等)。	相符
医疗废物处理处置单位应设置感染性、损伤性等废物的贮存设施,贮存设施内应设置不同类别的医疗废物的贮存区。	本项目设置医疗废物暂存间,按不同类别医疗废物进行分区暂存。	相符

	贮存设施地面防渗应满足国家和地方有关重点污染源防渗要求。	本项目医疗废物暂存间按要求做防渗措施。	相符						
<p>综上所述，项目符合《医疗废物处理处置污染控制标准》(GB9707-2020)中的相关要求。</p> <p>③与《广西医疗卫生服务体系“十四五”规划》(桂政办发〔2022〕4号)、《柳州市医疗卫生服务体系“十四五”规划》相符性分析</p>									
<p>表1-4 《广西医疗卫生服务体系“十四五”规划》、《柳州市医疗卫生服务体系“十四五”规划》相符性分析表</p>									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left; padding: 5px;">广西医疗卫生服务体系“十四五”规划/ 柳州医疗卫生服务体系“十四五”规划</th> <th style="text-align: left; padding: 5px;">本项目</th> <th style="text-align: left; padding: 5px;">是否相符</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 10px;">推动社会办医协调发展。社会办医院设置实行指导性规划。鼓励社会办医疗卫生机构提供基本医疗服务、高端服务和康复医疗、老年护理、家庭医生签约等紧缺服务，规范和引导其拓展多层次、多样化服务，在康复、护理、体检等领域，以及眼科、口腔、精神、骨科、中医、儿科、医疗美容等专科，打造有竞争力的品牌服务机构，推动独立设置高水平、连锁化、集团化的医学检验、病理诊断、医学影像、消毒供应、血液净化、安宁疗护等医疗卫生机构。诊所设置试行备案制管理，鼓励社会力量举办连锁化、集团化诊所。支持社会办医院参加远程医疗协作网，发展“互联网+医疗健康”服务，向基层延伸分支机构。</td> <td style="padding: 10px; vertical-align: top;">本项目为眼科医院建设项目。项目的建设将为患者眼部诊断、治疗、康复提供优质技术保障，有利于区域建立完善的卫生防治体系和服务网络，推动社会办医协调发展。</td> <td style="padding: 10px; text-align: center;">相符</td> </tr> </tbody> </table>				广西医疗卫生服务体系“十四五”规划/ 柳州医疗卫生服务体系“十四五”规划	本项目	是否相符	推动社会办医协调发展。社会办医院设置实行指导性规划。鼓励社会办医疗卫生机构提供基本医疗服务、高端服务和康复医疗、老年护理、家庭医生签约等紧缺服务，规范和引导其拓展多层次、多样化服务，在康复、护理、体检等领域，以及眼科、口腔、精神、骨科、中医、儿科、医疗美容等专科，打造有竞争力的品牌服务机构，推动独立设置高水平、连锁化、集团化的医学检验、病理诊断、医学影像、消毒供应、血液净化、安宁疗护等医疗卫生机构。诊所设置试行备案制管理，鼓励社会力量举办连锁化、集团化诊所。支持社会办医院参加远程医疗协作网，发展“互联网+医疗健康”服务，向基层延伸分支机构。	本项目为眼科医院建设项目。项目的建设将为患者眼部诊断、治疗、康复提供优质技术保障，有利于区域建立完善的卫生防治体系和服务网络，推动社会办医协调发展。	相符
广西医疗卫生服务体系“十四五”规划/ 柳州医疗卫生服务体系“十四五”规划	本项目	是否相符							
推动社会办医协调发展。社会办医院设置实行指导性规划。鼓励社会办医疗卫生机构提供基本医疗服务、高端服务和康复医疗、老年护理、家庭医生签约等紧缺服务，规范和引导其拓展多层次、多样化服务，在康复、护理、体检等领域，以及眼科、口腔、精神、骨科、中医、儿科、医疗美容等专科，打造有竞争力的品牌服务机构，推动独立设置高水平、连锁化、集团化的医学检验、病理诊断、医学影像、消毒供应、血液净化、安宁疗护等医疗卫生机构。诊所设置试行备案制管理，鼓励社会力量举办连锁化、集团化诊所。支持社会办医院参加远程医疗协作网，发展“互联网+医疗健康”服务，向基层延伸分支机构。	本项目为眼科医院建设项目。项目的建设将为患者眼部诊断、治疗、康复提供优质技术保障，有利于区域建立完善的卫生防治体系和服务网络，推动社会办医协调发展。	相符							
<p>综上所述，项目符合《广西医疗卫生服务体系“十四五”规划》(桂政办发〔2022〕4号)、《柳州市医疗卫生服务体系“十四五”规划》中的相关要求。</p>									

二、建设项目工程分析

建设 内容	1、建设项目概况			
	建设 类型	区域	建设内容	备注
环保 工程	主体 工程	三层楼层总用地面积为1934m ² ，三楼为住院部，用地面积为907m ² ；二楼为手术专科（手术室、化验室），用地面积为585m ² ；一楼为眼科门诊部（视光科、屈光科、干眼专科、斜弱视专科、白内障），用地面积为442m ² 。	原有项目 新增30张住院床位	对三楼住院部进行改造，增设病床，依托现有工程基础设施进行运营
	医疗 废物 暂存 间	医疗废物暂存间位于楼内二层，占地面积为11.33m ²	/	依托现有工程
	污水 处理 间	设置一套一体化污水处理设备，位于一层独立的空间内，占地8.58m ² ，处理能力为10t/d，工艺流程为“调节—缺氧—接触氧化—沉淀—消毒”	/	依托现有工程

	废水	医疗废水经一体化污水处理设备处理后、职工办公生活污水经化粪池处理后一起排入市政管网，最后进入阳和污水处理厂处理后排入柳江	医疗废水经一体化污水处理设备处理后、职工办公生活污水经化粪池处理后一起排入市政管网，最后进入阳和污水处理厂处理后排入柳江。	依托现有工程
	噪声	减震降噪措施	厂房隔声	依托现有工程
	固体废物	生活垃圾定点收集，交由环卫部门外运处理；医疗废物及化验废液委托有资质单位处理。		新增
公用工程	供水	由市政管网供给	由市政管网供给	依托现有工程
	排水	本项目医疗废水经一体化污水处理设备处理后、职工办公污水经化粪池处理后一起排入市政管网，最后进入阳和污水处理厂处理后排入柳江。	本项目医疗废水经一体化污水处理设备处理后、职工办公污水经化粪池处理后一起排入市政管网，最后进入阳和污水处理厂处理后排入柳江。	依托现有工程
	供电	当地电网	当地电网	依托现有工程

2、主要设备

表 2-3 项目主要设备清单

序号	名称	规格型号	单位	现有工程数量	本项目数量	改建后全院数量	改建前后变化情况
1	给氧装置	/	台	3	0	3	0
2	呼吸机	PA-500	台	1	0	1	0
3	组合验光台	ES-700C	台	5	0	5	0
4	心电图机	U70	台	1	0	1	0
5	电动吸引器	7A-23D	台	1	0	1	0
6	手术显微镜	Lumera T	台	1	0	1	0
7	心电监测仪	uMEC6	台	1	0	1	0
8	心脏除颤器	i5	台	1	0	1	0
9	手术床	DST-200A	台	2	0	2	0
10	高频电刀	POWER-420 BP	台	1	0	1	0
11	一次性使用便携电凝刀	BDD-YB-01	台	1	0	1	0
12	检眼镜		台	1	0	1	0
13	视力表投影仪	ACP-8	台	5	0	5	0
14	裂隙灯	SL-3G	台	5	0	5	0
15	眼压计	CT-800	台	2	0	2	0
16	验光以及镜片箱	266型、232型	台	8	0	8	0

17	视野分析仪	HFA830	台	1	0	1	0
18	角膜地形图	ATLAS 9000	台	1	0	1	0
19	视觉电生理检查仪	APS 2000AER	台	1	0	1	0
20	眼底照相机	Clarus 500	台	1	0	1	0
21	CA/B 超眼科超声诊断仪	CompactTouch	台	1	0	1	0
22	冷冻仪	HB-801AW	台	1	0	1	0
23	玻璃体切割仪		台		0		0
24	激光治疗仪	YAG	台	1	0	1	0
25	火焰光度计	WGH6400	台	1	0	1	0
26	全自动血液细胞分析仪	BC-5120	台	1	0	1	0
27	分析天平	/	台	1	0	1	0
28	离心机	TD4Z-WS	台	1	0	1	0
29	电冰箱	美的	台	1	0	1	0
30	敷料柜	/	台	3	0	3	0
31	器械柜	/	台	1	0	1	0
32	消毒设备	新华医疗	套	1	0	1	0
33	电烤箱	析牛	台	1	0	1	0
34	紫外线灯	JKF-III	台	2	0	2	0
35	洗衣机	美的	台	1	0	1	0
36	YVO4 眼科激光治疗仪	VISULAS green	台	1	0	1	0
37	全飞秒激光角膜屈光系统	SMILE3.0	台	1	0	1	0
38	准分子激光系统	MEL90	台	1	0	1	0
39	眼科光学生物测量仪	IOLMaster 700	台	1	0	1	0
40	光相干断层扫描仪	OCTA	台	1	0	1	0
41	电脑验光仪	RM-1	台	1	0	1	0
42	电脑验光仪	RM-800	台	4	0	4	0
43	焦度计	CL-200T	台	5	0	5	0
44	眼前节测量评估系统	个性化系统	台	1	0	1	0
45	角膜内皮显微镜	SP-1P	台	1	0	1	0
46	荧光造影检查仪	TNF507	台	1	0	1	0
47	超声乳化仪	SCP680300	台	1	0	1	0
48	麻醉机	金陵-01	台	1	0	1	0
49	器械台		台	10	0	10	0
50	手术无影灯	YDE500	台	2	0	2	0
51	麻醉塔	YD6200E	台	1	0	1	0
52	一体化污水处	/	套	1	0	1	0

3、主要原辅材料消耗

表 2-4 项目主要原辅材料消耗表

项目	名称	来源及输送	单位	现有工程年用量	本项目年用量	改建后全院年用量	改建前后变化量	最大储存量	备注
医疗系统	注射器	外购、货运	盒	3000	9000	12000	+9000	1000	医疗用具
	透气胶带医用	外购、货运	卷	300	900	1200	+900	100	医疗用具
	输液贴医用	外购、货运	盒	120	360	480	+360	40	医疗用具
	输液器	外购、货运	付	3000	9000	12000	+9000	1000	医疗用具
	输液瓶	外购、货运	箱	150	450	600	+450	50	医疗用具
	一次性手套	外购、货运	盒	11000	33000	44000	+33000	3700	医疗用具
	纱布	外购、货运	包	2350	7050	9400	+7050	800	医疗用具
	免洗手消毒液	外购、货运	盒	700	2100	2800	+2100	250	日常消毒
	84消毒液	外购、货运	瓶	50	150	200	+150	20	日常消毒
	手术刀	外购、货运	盒	150	450	600	+450	50	医疗用具
	医用棉签	外购、货运	包	50	150	200	+150	20	医疗用具
	医用棉球	外购、货运	包	150	450	600	+450	50	医疗用具
	酒精	外购、货运	瓶	1000	3000	4000	+3000	350	皮肤消毒
废水治理	次氯酸钠	外购、货运	吨	0.5	0.5	1	+0.5	0.5	污水处理系统消毒工序

4、建设内容及规模

本项目新增 30 张床位，新增后医院共计 30 张床位，全部位于三层住院部。

表 2-5 项目改建前后规模方案一览表

规模名称	改建前	改建后	备注
门诊接诊量	10950 人次/年	47450 人次/年	新增 36500 人次/年
手术接诊量	3650 人次/年	21900 人次/年	新增 18250 人次/年
病床	0	30 床	新增 30 床

5、劳动定员及工作制度

项目新增工作人员至 35 人，均不在医院住宿，年工作 365d，项目每天 1 班生产，每班 8h。医院不配置厨房；医院住院病患经治疗后留院观察，病患均不过在院内过夜，故医院仅昼间运营。

6、公用工程

(1) 给水

项目用水均采用自来水，通过供水管网接入医院。医院建设完善的供水系统，其供水水压、供水水质、供水能力能满足该项目建成后的用水需求。

(2) 排水工程

①职工办公污水

本项目新增员工 15 人，根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)，办公生活用水量按 50L/d·人计，生活用水量约为 $0.75\text{m}^3/\text{d}$ ($273.75\text{m}^3/\text{a}$)，排水系数按 0.9 计算，则职工办公废水产生量为 $0.68\text{m}^3/\text{d}$ ($248.2\text{m}^3/\text{a}$)，废水经化粪池处理后排入市政污水管网。

②门诊废水

项目新增日门诊量 100 人次，根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)，门诊用水定额为 15L/病人·次。则门诊病人用水量为 $1.5\text{m}^3/\text{d}$ ($547.5\text{m}^3/\text{a}$)，排水系数按 0.9 计算，则门诊废水排放量为 $1.35\text{m}^3/\text{d}$ ($492.75\text{m}^3/\text{a}$)，门诊废水经一体化污水处理设备处理后排入市政污水管网。

③手术废水

手术室用水主要为室内清洗和消毒，本项目新增日手术台数 50 台，根据建设单位提供信息，手术用水量约为 $0.025\text{m}^3/\text{次}$ ，年工作 365 天，手术废水产生量为 $1.25\text{m}^3/\text{d}$ ($456.25\text{m}^3/\text{a}$)，排水系数按 0.9 计算，则手术废水排放量为 $1.13\text{m}^3/\text{d}$ ($412.45\text{m}^3/\text{a}$)，手术废水经一体化污水处理设备处理后排入市政污水管网。

④病房废水

本次医院新增 30 张床位，根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)，

病床用水定额按 200L/床·日计算,则本次新增病房用水量约 $6\text{m}^3/\text{d}$ ($2190\text{m}^3/\text{a}$),排水系数按 0.9 计算,则病房废水产生量为 $5.4\text{m}^3/\text{d}$ ($1971\text{m}^3/\text{a}$),废水经一体化污水处理设备处理后排入市政污水管网。

本项目给排水平衡图如下。

表 2-4 项目水平衡一览表 单位: m^3/a

序号	用水单元	给水		损耗水量	排放量
		合计	新鲜水		
1	职工办公用水	273.75	273.75	25.55	248.2
2	门诊用水	547.5	547.5	54.75	492.75
3	手术用水	456.25	456.25	43.8	412.45
4	病房用水	2190	2190	219	1971
	合计	3467.5	3467.5	343.1	3124.4

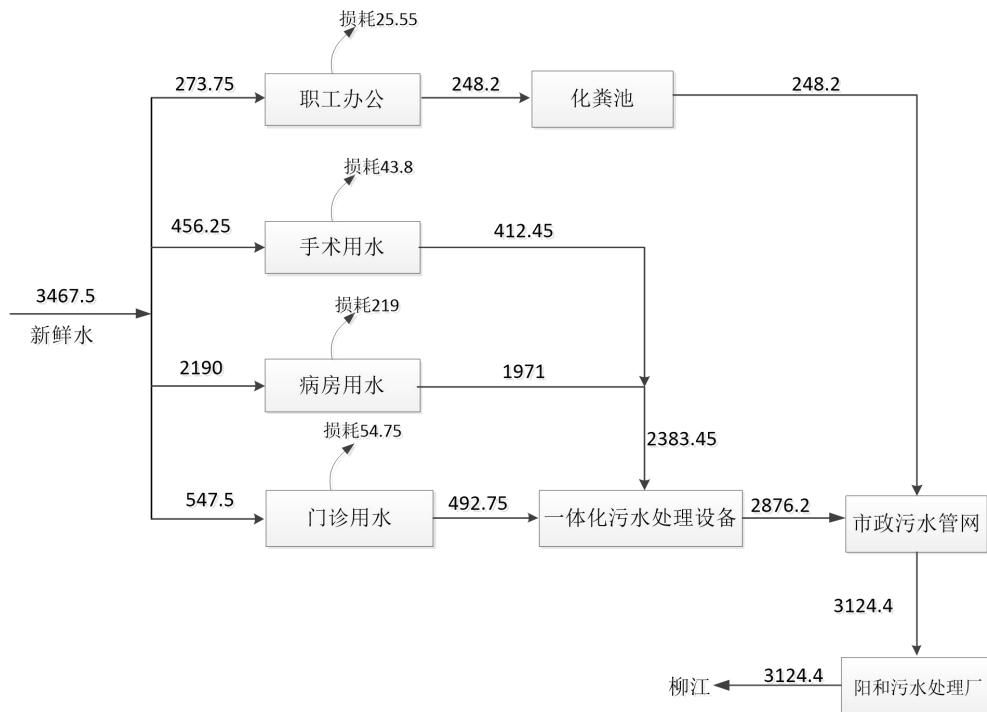


图 2-1 项目水平衡图 单位: m^3/a

(3) 供电

本项目电源由当地电网供给,能够满足日常需求。

7、总平面布置

项目位于柳州市桂中大道 6 号上东·龙城世家 1 栋 1-2、1-3、2-1、3-1 号,项目租赁柳州百盈投资有限公司闲置楼层房间进行运营,项目西面为桂中大道

及人行道，北面、东面均为龙城世家 1 栋商业区，南面为人行道及高新三路。

本项目共有三层楼，一楼为眼科门诊部，二楼为手术专科（手术室、化验室），三楼为住院部。

一楼的总平面布置为：大门位于楼层南面，视光中心及视野室位于楼层西面，特检科位于大门北面，验光室、青光眼科、激光室、白内障科及抢救室依次由西向东排列于特检科北面，污水处理机房及卫生间位于白内障科北面，训练室、造影室、生理室位于楼层东北角，图书室、统计室、斜弱视专科位于抢救室东面，眼科急诊室、眼预防保健科、眼底病科、角塑洽谈室、档案室及超声波室依次由西向东排列于抢救室南面，检测区位于楼层东南角。

二楼的总平面布置为：手术室位于楼层东北面及东面，候诊大厅位于楼层南面，眼屈光科、角膜病科、屈光咨询室、敷料间、抢救室依次由西向东排列于候诊大厅北面，休息区及公共活动区位于楼层西面及西北面。

三楼的总平面布置为：办公区位于楼层西南角，病房分布于办公区北面区域。

综合而言，从医院整体布局上看，医院各功能区清晰明确、相对独立，医院整体以及污水处理设备、医疗废物暂存间等均考虑了有效的防护隔离空间，可有效避免医院内外车流、人流、物流的无序流动，有效防止交叉感染等情况的发生。其布局整体上是合理的。项目总平面布置图见附图 2。

工艺流程和产排污环节	<p>1、施工期工艺流程</p> <p>本项目改建施工内容主要为增设病床。施工期污染主要为装修安装时产生的少量施工废水、装修废气、施工噪声以及少量建筑垃圾和生活垃圾等固体废物。通过控制施工时间可进一步减小就病人的及周围环境的影响。</p> <p>2、运营期工艺流程</p> <p>本项目为眼科医院改建项目，本次主要新增住院病床，医疗运营依托现有工程。本院门诊主要科室为：白内障、青光眼、角膜病、眼底病、眼屈光、斜弱视专科、眼预防保健科、眼科急诊、药剂科、手术室、验光室等各种眼科功能检查室，新设置床位 30 张。本项目运营期工作流程图及产污环节见图。</p> <p>(1) 医疗程序</p> <pre> graph LR 挂号 --> 初步诊断 初步诊断 --> 检查及处置 检查及处置 --> 取药 取药 --> 出院 住院 --> 小手术治疗 小手术治疗 --> 留院观察 初步诊断 -.-> W1[W1, S1] 检查及处置 -.-> W2[W2, S2, N1] 住院 -.-> W3[W3, S3, N2] 小手术治疗 -.-> W4[W4, S4, N3] 取药 -.-> W5[W5, S5] 留院观察 -.-> W6[W6, S6, N4] </pre> <p>图 2-2 医疗流程及排污环节图</p> <p>治疗流程简述：</p> <p>病患到门诊部挂号就诊，通过初步诊断后安排病患进行检查处置，无需住院治疗的病患采取直接取药、门诊治疗后出院；部分病患需住院进行进一步治疗，需办理住院手续后进行小型手术或深度治疗，住院病患经治疗后留院观察，病患均不过在院内过夜，定期来院复查，经过医生同意后办理出院手续。</p>
------------	---

表 2-5 项目运营期产污节点一览表							
类型	序号	污染源名称	主要污染物	治理措施	排放特点		
废气	G1	一体化污水处理设备恶臭	硫化氢、氨气	加盖板密闭, 盖板上预留进、出气口, 加强通风, 投加除臭剂等	连续		
废水	W1-2	医疗废水	COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、粪大肠菌群	一体化污水处理设备	间歇		
	W4	手术废水					
	W3、W5	病房废水					
	W6	职工办公废水	COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	化粪池	间歇		
噪声	N1-3	噪声	等效 A 声级	楼板、墙体隔断	间歇		
固体废物	S3、S5、S6	生活垃圾		委托环卫部门清运处理	间歇		
	S1-2、S4	医疗废物、废药品、废药物		委托有处理资质的单位定期处理	间歇		
	S7	污泥和栅渣		委托有处理资质的单位定期处置	间歇		
与项目有关的原有环境污染问题	<p>1、现有工程基本情况</p> <p>柳州市奥康眼科医院有限公司为眼科医院,位于柳州市桂中大道 6 号上东·龙城世家 1 栋 1-2、1-3、2-1、3-1 号, 主要为眼科疾病患者提供诊断、治疗。本院门诊主要科室为: 白内障、青光眼、角膜病、眼底病、眼屈光、斜弱视专科、眼预防保健科、眼科急诊、药剂科、手术室、验光室等各种眼科功能检查室。原项目不设置住院床位, 门诊病人数量 30 人次/日, 手术病人数量 10 人次/日。</p>						
	<p>2、项目现有工程履行环境影响评价情况</p> <p>企业现有工程环境影响评价情况详见下表。</p>						
	<p>表 2-6 现有工程履行环境影响评价情况一览表</p>						
	序号	项目名称	环评文件审批				
			审批机关	审批时间	审批文号		
	1	柳州市奥康眼科医院装修工程	柳州市生态环境局	2024 年 7 月 11 日	202445020200000034		
	<p>3、项目现有工程主要污染物产生及排放情况</p> <p>(1) 废水</p>						

<p>①职工办公污水</p> <p>本项目现有工程员工 20 人，根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)，办公生活用水量按 50L/d·人计，生活用水量约为 1m³/d (365m³/a)，排水系数按 0.9 计算，则职工办公废水产生量为 0.9m³/d (328.5m³/a)，废水经化粪池处理后排入市政污水管网。</p> <p>②门诊废水</p> <p>项目现有工程日门诊量 30 人次，根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)，门诊用水定额为 15L/病人·次。则门诊病人用水量为 0.45m³/d (164.25m³/a)，排水系数按 0.9 计算，则门诊废水产生量为 0.41m³/d (149.65m³/a)，门诊废水经一体化污水处理设备处理后排入市政污水管网。</p> <p>③手术废水</p> <p>手术室用水主要为室内清洗和消毒，本项目现有工程日手术台数 10 台，根据建设单位提供信息，手术用水量约为 0.025m³/次，年工作 365 天，手术废水产生量为 0.25m³/d (91.25m³/a)，排水系数按 0.9 计算，则手术废水排放量为 0.23m³/d (83.95m³/a)，手术废水经一体化污水处理设备处理后排入市政污水管网。</p> <p>参考《环境保护实用数据手册》：生活污水主要污染物为 CODcr、BOD₅、SS、NH₃-N 等，浓度分别为 300mg/L、150mg/L、200mg/L、24mg/L。</p> <p>项目医疗废水产生浓度参照《医院污水处理工程技术规范》(HJ2029-2013) 表 1 的医院污水水质指标参考数据中的最大值。</p> <p>表 2-7 医院污水水质指标参考数据 单位：mg/L</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">指标</th> <th style="text-align: center;">COD</th> <th style="text-align: center;">BOD</th> <th style="text-align: center;">SS</th> <th style="text-align: center;">NH₃-N</th> <th style="text-align: center;">粪大肠菌群 (MPN/L)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">污染物浓度范围</td> <td style="text-align: center;">150~300</td> <td style="text-align: center;">80~150</td> <td style="text-align: center;">40~120</td> <td style="text-align: center;">10~50</td> <td style="text-align: center;">$1.0 \times 10^6 \sim 3.0 \times 10^8$</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">现有工程取值</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">150</td> <td style="text-align: center;">120</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">3.0×10^7</td> </tr> </tbody> </table> <p>参考污水处理站设计资料及《三废处理工程技术手册》(化学工业出版社) 中典型废水处理工艺的污染物处理效率，并类比相同处理工艺的同类医院，确</p>	指标	COD	BOD	SS	NH ₃ -N	粪大肠菌群 (MPN/L)	污染物浓度范围	150~300	80~150	40~120	10~50	$1.0 \times 10^6 \sim 3.0 \times 10^8$	现有工程取值	30	150	120	50	3.0×10^7
指标	COD	BOD	SS	NH ₃ -N	粪大肠菌群 (MPN/L)														
污染物浓度范围	150~300	80~150	40~120	10~50	$1.0 \times 10^6 \sim 3.0 \times 10^8$														
现有工程取值	30	150	120	50	3.0×10^7														

认本项目污水站各污染物去除效率为 COD60%、BOD65%、SS70%、NH₃-N50%、粪大肠菌群 99.99%；参考《村镇生活污染防治最佳可行技术指南》（HJ-BAT-9），现有工程化粪池处理效率取值：COD 取 40%，BOD₅ 取 35%，SS 取 70%，氨氮取 0%。

现有工程废水产排放情况见下表。

表 2-8 现有工程职工办公废水产生排放情况

污水量	污染物	产生情况		化粪池去除效率	排放情况	
		mg/L	t/a		mg/L	t/a
328.5m ³ /a	COD _{Cr}	300	0.099	40%	180	0.059
	BOD ₅	150	0.049	35%	98	0.032
	SS	200	0.066	70%	60	0.02
	NH ₃ -N	24	0.0079	0%	24	0.0079

表 2-9 现有工程医疗废水产生排放情况

污水量	污染物	产生情况		一体化污水处理设备去除效率	排放情况	
		mg/L	t/a		mg/L	t/a
233.6m ³ /a	COD _{Cr}	30	0.007	60%	12	0.0028
	BOD ₅	150	0.035	65%	52.5	0.012
	SS	120	0.028	70%	36	0.0084
	NH ₃ -N	50	0.12	50%	25	0.0058
	粪大肠菌群	3.0×10^7 MPN/L	/	99.99%	3.0×10^3 MPN/L	/

表 2-10 现有工程综合废水产生排放情况一览表

项目	废水量	排放情况		排放标准 mg/L
		排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
总排口	562.1m ³ /a	COD _{Cr}	110.18	250
		BOD ₅	79.09	100
		SS	50.03	60
		NH ₃ -N	24.42	/
		粪大肠菌群 (MPN/L)	3000	5000

根据上表可知，现有工程排放的污染物均能满足《医疗机构水污染排放物标准》（GB18466-2005）中表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）预处理标准。

（2）废气

根据现场调查，项目现有工程主要废气来自一体化污水处理设备恶臭、消

毒异味、医疗废物暂存间恶臭等。

①一体化污水处理设备恶臭

项目一体化污水处理设备运营过程中产生一定的恶臭，其主要成分为 NH₃、H₂S，在院内无组织排放。根据美国 EPA 对类似处理厂恶臭污染物产生情况的研究每处理 1gBOD₅ 可产生 0.0031g 的 NH₃、0.00012g 的 H₂S。根据废水工程分析，项目 BOD₅ 处理量为 0.04t/a，废气中 NH₃、H₂S 的排放量分别为 0.00012t/a、0.0000048t/a。

②消毒异味

医院消毒异味主要来自医疗过程及住院病房内环境消毒过程中产生的异味，产生量少，经门窗、排风系统等自然排放后对外环境影响不大。

③医疗废物暂存间恶臭

项目医疗废物暂存间采用密封结构，产生的医疗废物分类密封收集于收集桶，产生的恶臭较少，医疗废物暂存间设有排风扇，臭气经门窗、排风系统等自然排放、扩散后对外环境影响不大。

(3) 噪声

医院现有工程噪声污染源主要来自各类设备噪声、车辆噪声，噪声值范围为 55dB (A) -95dB (A)。根据广西宁大检测技术有限公司监测报告（宁大环监(声)字(2024)第 12201 号），医院厂界噪声监测数据如下：

表 2-11 医院厂界噪声监测结果

监测日期	监测点位	昼间	
		监测结果	标准限值
2024.11.11	项目边界东面外 1m	53	60
	项目边界南面外 1m	52	70
	项目边界西面外 1m	55	70
	项目边界北面外 1m	54	60
2024.11.12	项目边界东面外 1m	56	60
	项目边界南面外 1m	55	70
	项目边界西面外 1m	53	70
	项目边界北面外 1m	53	60

由上表可知，医院现状西侧及南侧厂界噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，北侧及东侧厂界噪声满足《工业

企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

（4）固体废物

医院现有工程产生的固体废物主要为医疗废物、办公生活垃圾。其中生活垃圾产生量为9.13t/a，由环卫部门统一收集处理；医疗废物产生量为0.55t/a，收集于医疗废物暂存间，定期委托柳州市绿洁固体废弃物处置有限公司处置；废药品、药物产生量为0.01t/a，收集于医疗废物暂存间，定期委托柳州市绿洁固体废弃物处置有限公司处置；栅渣产生量为0.023m³/a、污泥的产生量为0.0061t/a，污泥和栅渣定期委托柳州市绿洁固体废弃物处置有限公司处置。

医院对医疗废物的管理严格执行《医疗废物管理条例》，及时分类收集本单位产生的医疗废物，并按照类别分置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内。医疗废物专用包装物、容器，应当有明显的警示标识和警示说明。医院医疗废物暂存间按照《医疗废物管理条例》和《医疗卫生机构医疗废物管理办法》等要求设置，墙体为砖混凝土，地面为混凝土地面，具有防渗、防晒、防雨和防风功能和措施，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）。可满足医院产生的医疗废物存放要求，医院医疗废物可得到妥善收集和处理。

（5）现有工程医院污染物排放统计

表 2-12 医院现有工程“三废”排放情况统计表

序号	类别	污染物	排放量	治理措施及排放去向
1	污水处理设备臭气	氨 (t/a)	0.00012	加盖防逸，周边定期喷洒除臭剂
		硫化氢 (t/a)	0.0000048	
4	综合污水	污水量 (m ³ /a)	562.1	达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准后排入市政污水管网
		COD _{cr} (t/a)	0.061	
		BOD ₅ (t/a)	0.044	
		SS (t/a)	0.028	
		氨氮 (t/a)	0.014	
5	固体废物	医疗废物 (t/a)	0.55	定期委托柳州市绿洁固体废弃物处置有限公司处置
		废药品、药物 (t/a)	0.01	
		栅渣 (m ³ /a)	0.023	
		污泥 (t/a)	0.0061	
		生活垃圾 (t/a)	9.13	委托环卫部门处置

4、现有环境问题及整改措施

企业的各项环保措施已按备案要求建成运营，柳州市奥康眼科医院装修工程的各项污染物均达标排放。无环境污染事故、环境风险事故；与周边居民及企业无环保纠纷，无环境信访问题，因此本项目无现存主要环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准要求 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	平均浓度占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	9	60	15.0	达标
NO ₂	年平均质量浓度	17	40	42.5	达标
CO	24 小时平均质量浓度	1.1 mg/m^3	4 mg/m^3	27.5	达标
O ₃	日最大 8 小时平均质量浓度	120	160	75.0	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	43	70	61.4	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	27.5	35	78.6	达标

项目所在区域环境空气基本污染物均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单中的二级标准浓度限值要求。

2、地表水环境质量概况

根据 2024 年 06 月 05 日广西柳州市生态环境局网站发布的《2023 年柳州市生态环境状况公报》：2023 年，柳州市 19 个国控、非国控断面水质 1-12 月均达到或优于 GB3838-2002《地表水环境质量标准》II 类水质标准。10 个国控断面中，年均评价为 I 类水质的断面 6 个、II 类水质的断面 4 个。

3、环境噪声质量现状与评价

(1) 监测点位

本次噪声监测在项目周围共布置4个监测点位，监测布点情况详见下表。

表 3-2 噪声监测点位布设情况

点位	监测点位	备注
N1	项目边界东面外1m	了解项目声环境质量现状
N2	项目边界南面外1m	了解项目声环境质量现状
N3	项目边界西面外1m	了解项目声环境质量现状
N4	项目边界北面外1m	了解项目声环境质量现状

(2) 监测单位、时间及频率

广西宁大检测技术有限公司于2024年12月11日~12月12日进行监测，昼间监测1次。

（3）监测结果

声环境现状监测结果见下表。

表 3-3 现状噪声监测结果一览表（单位：dB(A)）

监测点 编号	监测点位置	2024.11.11	2024.11.12	评价标准	达标情 况
		昼间 dB(A)	昼间 dB(A)		
N1	项目边界东面外1m	53	52	60	达标
N2	项目边界南面外1m	55	54	70	达标
N3	项目边界西面外1m	56	55	70	达标
N4	项目边界北面外1m	53	53	60	达标

由监测结果表可知，医院东侧、北侧噪声现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准；医院西侧、南侧噪声现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的4a类标准；本项目周边50m范围内敏感点为龙城世家，由于敏感点与本项目东面场界声环境监测点位距离较近，敏感点龙城世家声环境质量现状参考本项目东面场界声环境现状监测值，因此敏感点龙城世家噪声现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的4a类标准。

4、地下水、土壤

项目楼房地面均采用硬化防渗处理，无污染地下水及土壤环境的途径，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，不开展地下水及土壤环境质量现状调查。

5、生态环境

项目位于广西壮族自治区柳州市城中区柳州市桂中大道6号上东-龙城世家1栋1-2,1-3,2-1,3-1号，土地性质属于商业用地。

项目位于城市建成区，500m范围内未发现饮用水源保护区、重要文物保护单位、自然保护区和风景名胜区旅游景区，不开展生态环境质量现状调查。

环境保护目标	<p>项目位于城市建成区，项目厂界外 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等地下水环境敏感目标，无生态环境敏感目标；场界外 500m 范围内主要环境保护目标如下：</p>						
	<p style="text-align: center;">表 3-4 主要环境保护目标</p>						
	环境要素	序号	环境敏感目标	与医院场界最近距离	规模	环境特征描述	保护级别
	环境空气	1	龙城世家	东/40m	4336 人	居住区	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级标准
		2	金色世纪	东/170m	5240 人	居住区	
		3	第十二中学	北/210m	3000 人	学校	
		4	景行小学	西/80m	3000 人	学校	
		5	文源华都	西北/290m	8196 人	居住区	
		6	中房·世纪广场	南/130m	2352 人	居住区	
		7	中房紫东	西南/320m	1104 人	居住区	
8		柳畔东堤	西南/420m	464 人	居住区		
9		一品江山东区	西南/460m	7268 人	居住区		
10		荣和天誉	西北/370m	8300 人	居住区		
声环境	1	龙城世家	东/40m	200 人	居住区	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准	
污染物排放控制标准	<p>1、废气</p> <p>项目废气主要是污水处理站废气，为无组织排放，执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 中表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度，详见表 3-5。</p>						
	<p style="text-align: center;">表 3-5 《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)</p>						
	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	<p>项目综合污水处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005) 表 2 中综合医疗机构和其他医疗结构水污染排放限值预处理标准，然后通过市政管网排入阳和污水处理厂集中处理。</p>						

表 3-6 医疗机构水污染物排放标准 单位: mg/L										
污染物	预处理标准		标准来源							
pH	6-9			《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005)						
COD	250									
BOD ₅	100									
SS	60									
NH ₃ -N	-									
粪大肠菌群	5000MPN/L									
表 3-7 污水综合排放标准 单位: mg/L										
污染物	三级标准		标准来源							
pH	6-9		《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)							
COD	500									
BOD ₅	300									
NH ₃ -N	—									
SS	400									

表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放限值					
类别	标准值 dB (A)		标准来源		
	昼间	夜间的			
2类	60		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)		
4类	70				

4、固体废物					
项目产生的生活垃圾按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年修订)的规定执行,危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的规定要求。污水处理设备污泥属于危险废物,在污泥清淘前应进行消毒处理,并执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中的医疗机构污泥控制标准。					

表 3-9 《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 医疗机构污泥控制标准					
医疗机构类别	粪大肠菌数 (MPN/g)	肠道致病菌	肠道病毒	结核杆菌	蛔虫卵死亡率/%
综合医疗机构和其他医疗机构	≤100	—	—	—	>95

总量 控制 指标	无
----------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目在施工期采取的环境保护措施见下表。				
	表 4-1 施工期环境保护措施一览表				
	类型	排放源	污染物	环保措施	治理效果
	大气污染物	施工区	装修粉尘	保持施工区通风	对环境造成的影响不大
	水污染物	施工人员	生活污水	经化粪池处理后进入园区污水管网排入阳和污水处理厂处理	对环境造成的影响不大
	固体废物	施工人员	生活垃圾	由环卫部门统一处置	对环境造成的影响不大
		施工区	废材料	回收外售	
	噪声	施工区	机械噪声	选用低噪声设备, 电焊机等设备等固定机械加防震垫	对环境造成的影响不大
本项目施工内容主要为安装设备、增设病床, 不进行基建施工, 施工期为2个月, 时间较短, 对周边环境影响不大。					

运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 废气源强</p> <p>根据现场调查,项目现有工程主要废气来自一体化污水处理设备恶臭、消毒异味、医疗废物暂存间恶臭等。</p> <p>①一体化污水处理设备</p> <p>项目一体化污水处理设备运营过程中产生一定的恶臭,其主要成分为NH₃、H₂S。根据美国EPA对类似处理厂恶臭污染物产生情况的研究每处理1gBOD₅可产生0.0031g的NH₃、0.00012g的H₂S。</p> <p>项目一体化污水处理设备医疗污水BOD₅去除量为0.28t/a,则一体化污水处理设备改建新增的NH₃和H₂S产生量分别为0.00087t/a、0.000034t/a,该部分气体以无组织形式在污水处理间排放,通过采取加盖板密闭,盖板上预留进、出气口,加强通风,投加除臭剂等措施后,污水处理站对周围环境影响较小。</p> <p>②消毒异味</p> <p>医院消毒异味主要来自医疗过程及住院病房内环境消毒过程中产生的异味,产生量少,经门窗、排风系统等自然排放后对外环境影响不大。</p> <p>③医疗废物暂存间恶臭</p> <p>项目医疗废物暂存间采用密封结构,产生的医疗废物分类密封收集于收集桶,产生的恶臭较少,医疗废物暂存间设有排风扇,臭气经门窗、排风系统等自然排放、扩散后对外环境影响不大。</p> <p>(2) 措施可行性分析</p> <p>参考《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》(HJ1105-2020)附录A表A.1 医疗机构排污单位废气治理可行技术参照表可知,本项目一体化污水处理设备采用加盖板密闭、投加除臭剂属于可行治理措施。</p> <p>2、废水</p> <p>医院新增医务人员15人,新增床位数30张,项目产生的废水主要为职工办</p>
--------------	---

公生活污水、门诊废水、手术废水及病房废水，不涉及特殊医疗废水。

（1）废水污染源源强分析

①职工办公污水

本项目新增员工 15 人，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），办公生活用水量按 50L/d·人计，生活用水量约为 $0.75\text{m}^3/\text{d}$ ($273.75\text{m}^3/\text{a}$)，排水系数按 0.9 计算，则职工办公废水产生量为 $0.68\text{m}^3/\text{d}$ ($248.2\text{m}^3/\text{a}$)，废水经化粪池处理后排入市政污水管网。

②门诊废水

项目新增日门诊量 100 人次，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），门诊用水定额为 15L/病人·次。则门诊病人用水量为 $1.5\text{m}^3/\text{d}$ ($547.5\text{m}^3/\text{a}$)，排水系数按 0.9 计算，则门诊废水排放量为 $1.35\text{m}^3/\text{d}$ ($492.75\text{m}^3/\text{a}$)，门诊废水经一体化污水处理设备处理后排入市政污水管网。

③手术废水

手术室用水主要为室内清洗和消毒，本项目新增日手术台数 50 台，根据建设单位提供信息，手术用水量约为 $0.025\text{m}^3/\text{次}$ ，年工作 365 天，手术废水产生量为 $1.25\text{m}^3/\text{d}$ ($456.25\text{m}^3/\text{a}$)，排水系数按 0.9 计算，则手术废水排放量为 $1.13\text{m}^3/\text{d}$ ($412.45\text{m}^3/\text{a}$)，手术废水经一体化污水处理设备处理后排入市政污水管网。

④病房废水

本次医院新增 30 张床位，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），病床用水定额按 $200\text{L}/\text{床}\cdot\text{日}$ 计算，则本次新增病房用水量约 $6\text{m}^3/\text{d}$ ($2190\text{m}^3/\text{a}$)，排水系数按 0.9 计算，则病房废水产生量为 $5.4\text{m}^3/\text{d}$ ($1971\text{m}^3/\text{a}$)，废水经一体化污水处理设备处理后排入市政污水管网。

参考《环境保护实用数据手册》：生活污水主要污染物为 CODcr、BOD₅、SS、NH₃-N 等，浓度分别为 300mg/L、150mg/L、200mg/L、24mg/L。

项目医疗废水产生浓度参照《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）

表 1 的医院污水水质指标参考数据中的最大值。

表 4-2 医院污水水质指标参考数据 单位: mg/L

指标	COD	BOD	SS	NH ₃ -N	粪大肠菌群 (MPN/L)
污染物浓度范围	150~300	80~150	40~120	10~50	$1.0 \times 10^6 \sim 3.0 \times 10^8$
现有工程取值	30	150	120	50	3.0×10^7

参考污水处理站设计资料及《三废处理工程技术手册》(化学工业出版社)中典型废水处理工艺的污染物处理效率,并类比相同处理工艺的同类医院,确认本项目污水站各污染物去除效率为 COD60%、BOD65%、SS70%、NH₃-N50%、粪大肠菌群 99.99%;参考《村镇生活污染防治最佳可行技术指南》(HJ-BAT-9),化粪池处理效率取值: COD 取 40%, BOD₅ 取 35%, SS 取 70%, 氨氮取 0%。

项目废水产排放情况见下表。

表 4-3 项目职工废水产排放情况

污水量	污染物	产生情况		化粪池 去除效率	排放情况	
		mg/L	t/a		mg/L	t/a
248.2m ³ /a	COD _{Cr}	300	0.074	40%	180	0.045
	BOD ₅	150	0.037	35%	98	0.024
	SS	200	0.05	70%	60	0.02
	NH ₃ -N	24	0.006	0%	24	0.006

表 4-4 项目医疗废水产排放情况

污水量	污染物	产生情况		一体化污水 处理设备去 除效率	排放情况	
		mg/L	t/a		mg/L	t/a
2876.2m ³ /a	COD _{Cr}	30	0.086	60%	12	0.035
	BOD ₅	150	0.43	65%	52.5	0.15
	SS	120	0.35	70%	36	0.10
	NH ₃ -N	50	0.14	50%	25	0.072
	粪大肠菌群	3.0×10^7 MPN/L	/	99.99%	3.0×10^3 MPN/L	/

表 4-5 项目综合废水产排放情况一览表

项目	废水量	排放情况		排放标准 mg/L
		排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
总排口	3124.4m ³ /a	25.35	0.079	250
		56.11	0.18	100
		37.91	0.12	60

	NH ₃ -N 粪大肠菌群 (MPN/L)		24.92	0.078	/
			3000	/	5000

根据上表可知，项目综合废水排放的污染物均能满足《医疗机构水污染排放物标准》（GB18466-2005）中表2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）预处理标准。

医院应对医疗废水产生、处理、排放的全过程进行控制，严格医院内部卫生安全管理体系，在污水和污物发生源处进行严格控制和分离，医院内职工办公污水与病区污水分别收集，即源头控制、清污分流。严禁将医院的污水和污物随意弃置排入下水道。采取相应措施后，本项目废水对周边环境影响不大。

（2）依托污水处理设施可行性分析

①依托一体化污水处理设备可行性分析

本项目医疗废水依托现有工程一体化污水处理设备进行处理，医院一体化污水处理设备设计处理规模为 10m³/d，现有工程医疗污水排放量约 0.7m³/d，一体化污水处理设备处理余量为 9.3m³/d，本项目新增废水约 8.75m³/d，占污水处理余量的 94.09%，一体化污水处理设备有足够的余量处理本项目废水。

项目一体化污水处理设备工艺流程如下：

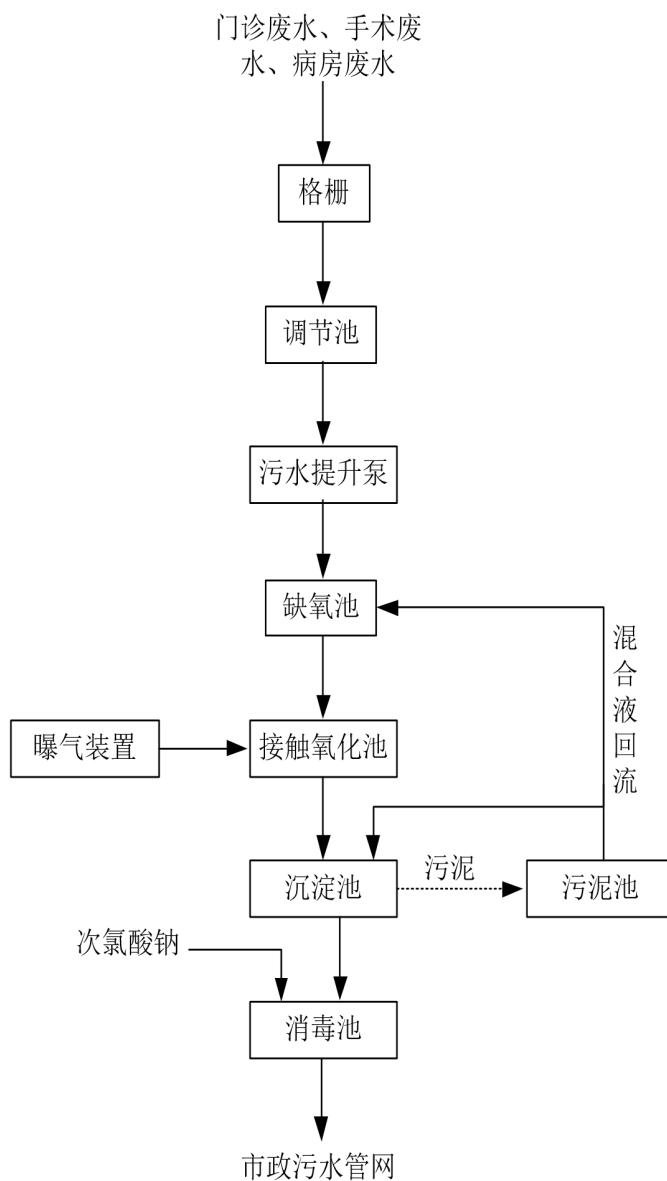


图 4-1 一体化污水处理设备工艺流程图

根据《医院污水处理工程技术规范》(HJ2029-2013),“非传染病医院污水,若处理出水直接或间接排入地表水体或海域时,应采用二级处理+消毒工艺或二级处理+深度处理+消毒工艺;若处理出水排入终端已建有正常运行的二级污水处理厂的城市污水管网时,可采用一级强化处理+消毒工艺”。项目为非传染病医院,项目综合废水经处理达标后,通过市政污水管网排入阳和污水处理厂处理。本项

目污水处理设备使用“A/O+消毒工艺”符合《医院污水处理工程技术规范》(HJ2029-2013)的要求。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》(HJ1105-2020)中“表A.2 医疗机构排污单位污水治理可行技术参照表”，医疗污水治理可行性技术为：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。

项目医疗废水采用“格栅+调节池+缺氧池+接触氧化池+消毒”工艺处理，属于《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》(HJ1105-2020)中一级强化+消毒处理工艺，为可行技术。

②依托化粪池可行性分析

本项目依托现有工程化粪池处理新增生活污水，根据建设单位提供信息，医院化粪池容积为10m³，目前现有工程化粪池处理污水量为1m³/d，本项目改建后新增废水排放量为0.75m³/d，仅占现有工程化粪池处理规模余量的8.33%，因此本项目生活污水废水依托现有工程化粪池是可行的。

③依托阳和污水处理厂可行性分析

A、废水处理能力及处理工艺

项目所处区域属于阳和污水处理厂的服务范围，阳和污水处理厂一期工程设计处理能力为12.5×104m³/d，采用A²/O生物池+深度处理系统处理工艺，目前已投入运营多年，要求进水水质为达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准，排放口位于柳江左河岸。阳和污水处理厂一期工程处理规模12.5万m³/d，目前处理量为11万m³/d，尚有1.5万m³/d的余量可接纳污范围内产生的污水，本项目

废水排放量约为 9.5m³/d。仅占阳和污水厂一期工程剩余处理规模（1.5 万 m³/d）的 0.063%，所占比例较小，对阳和污水处理厂的进水量不会产生冲击影响，污水纳入该污水处理厂处理不会额外增加污水处理厂的处理负荷。因此，本项目废水依托阳和污水处理厂进行处理具备环境可行性。

B、污水处理厂设计进水水质情况

阳和污水处理厂设计进水水质及本项目排水水质情况详见下表。

表 4-5 阳和污水处理厂设计进水水质

项目	CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	粪大肠菌群 (MPN/L)
进水(mg/L)	≤500	≤300	≤400	/	5000
本项目排水水质(mg/L)	25.35	56.11	37.91	24.92	3000

根据工程分析，本项目综合废水各污染物排放浓度均满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）中综合医疗机构和其他医疗结构水污染排放限值预处理标准，同时满足阳和污水处理厂进水水质要求。

运营期环境影响和保护措施	<p>3、噪声</p> <p>本项目依托现有工程设备运营，改建后噪声污染源主要来自院内人员活动产生的社会生活噪声，其噪声值约为70dB(A)，经过墙体的隔断，可以有效的降噪5dB(A)，则项目噪声值约为65dB(A)，主要噪声源强详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-6 项目噪声源强调查清单（室内声源） 单位： dB(A)</p>													
序号	建筑物名称	声源名称	距噪声源1米处声压级/dB(A)	声源控制措施	降噪量/dB(A)	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	建筑物外噪声		
						X	Y	Z				声压级/dB(A)	建筑物外距离/m	
1	医院一楼	人员活动、社会生活	70	/	0	101.97	20.64	1	1.0	70	昼间	5	65	1.0
2	医院二楼	人员活动、社会生活	70	/	0	104.9	19.09	4	1.0	70	昼间	5	65	1.0
3	医院三楼	人员活动、社会生活	70	/	0	104.21	20.81	7	1.0	70	昼间	5	65	1.0

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)的要求, 预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)推荐的室内声源计算模式。

I、计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级:

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

式中:

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

L_w —点声源声功率级(A 计权或倍频带), dB;

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

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

本项目取 0.03;

r —声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

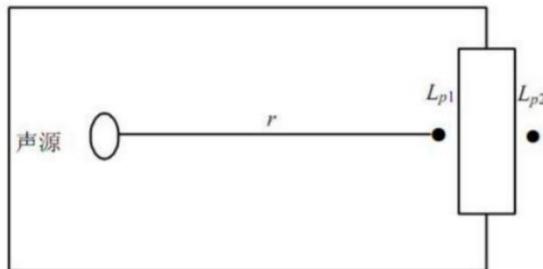


图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

II、计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1j}} \right)$$

式中:

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

L_{Pij} — 室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N — 室内声源总数。

III、预测值计算

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。

噪声预测值 (L_{eq}) 计算公式为:

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

式中:

L_{eq} — 预测点的预测等效声级, dB;

L_{eqg} — 建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

L_{eqb} — 预测点的背景值, dB。

表 4-7 项目场界噪声影响预测 单位: dB(A)

噪声值	位置	东面场界	南面场界	西面场界	北面场界
		34.5	36.1	31.2	35.9
场界贡献值	昼间	53	55	56	42
场界现状值	昼间	53	55	56	42
场界预测值	昼间	60	70	70	60
评价标准	昼间				

根据预测结果, 经采取合理布局、隔声措施及经过距离衰减后, 项目东面及北面场界噪声昼夜预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准限值, 项目西面及南面场界噪声昼夜预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4类标准限值, 对周边环境影响不大。

本项目周边 50m 范围内敏感点为东面龙城世家, 本项目对周边敏感点噪声影响预测结果见下表。

表 4-7 周边敏感点噪声影响预测结果表 单位: dB(A)

噪声值	位置	龙城世家
	昼间	
贡献值		31.4
背景值		53
预测值		53
评价标准		60

由预测结果可以看出,项目周边敏感点噪声预测值能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准,噪声控制措施可行,对周边环境影响不大。

4、固体废物

①固体废物产生量及处置方式

A.生活垃圾

本项目生活垃圾主要为普通办公生活垃圾,新增工作人员共15人、新增病床30张。不在医院住宿生活垃圾产生量平均按0.5kg/d计。则项目生活垃圾产生量为约8.4t/a。生活垃圾集中收集后由环卫部门清运处置。

B.危险废物

a.医疗废物

医院在诊疗、预防、保健以及其他相关活动中会产生具有直接或间接感染性、毒性以及其他危害性的废物,根据《医疗废物分类名录(2021版)》(国卫医函〔2021〕238号),医疗废物分为以下五类:感染性废物、损伤性废物、药物性废物和化学性废物、病理性废物(本项目不涉及)。

项目病人医疗废物产生系数按0.05kg/人·d计,项目门诊新增接诊人数为100人,则病人医疗废物产生量为5kg/d(1.83t/a)。医疗废物属于《国家危险废物名录》(2025年版)中HW01医疗废物,经收集后暂存于医疗废物暂存间,委托有资质单位定期进行处置。

b.污泥和栅渣

根据《污水处理厂工艺设计手册》(高俊发,王社平主编,化学工业出版社,2003年),污水处理系统栅渣产生量取0.1m³/1000m³污水,项

	<p>目医疗废水量为 $2876.2\text{m}^3/\text{a}$，则栅渣产生量为 $0.29\text{m}^3/\text{a}$；根据《集中式污染治理设施产排污系数手册》，污水处理厂生化污泥产生系数取 1.45 吨/吨-化学需氧量去除量，本项目 COD 去除量为 0.051t/a，则污泥产生量为 0.074t/a。栅渣、污泥属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW49 其他废物（废物代码 772-006-49），根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013），污泥需经消毒处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18446-2005）中的医疗机构污泥控制标准。污泥和栅渣不设暂存点，定期委托有资质单位上门清掏并运走处置。</p> <p>c.废药品、药物</p> <p>医院运营过程会产生失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的废药物、药品，产生量为 0.05t/a。属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW03 废药物、药品（废物代码 900-002-03），经收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位定期进行处置。</p>							
表 4-8 项目危险废物属性判定一览表								

编 号	固废 名称	产生 环节	产生量	废物 类别	废物代码	危险 特性	处理措 施	处 理 方 式
1	医疗 废物	病人就 诊、病 人住院	1.83t/a	HW01	841-001-01 ~ 841-005-01	T/C/I /R/In	分类收 集包 装，进 入危废 暂存间	交 由 有 资 质 的 单 位 处 置
2	污泥	污水 处理	0.074t/a	HW49	772-006-49	T/In	不暂存	
	栅渣		$0.29\text{m}^3/\text{a}$					
3	废药品、 药物	病人就 诊、病 人住院	0.05t/a	HW03	900-002-03	T	分类收 集包 装，进 入危废 暂存间	

项目所在地及周边城市均有可处理项目危险废物类别经营许可证单位分布，项目运营后建设单位可根据实际情况委托有危险废物处置资质单位进行对项目危险废物进行处置，项目危险废物有处可去，并得到合理、

有效的处置。

②危险废物环境管理要求

项目危险废物管理严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关规定。根据项目设计资料,项目危险废物暂存点基本情况如下:

表 4-9 危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
医疗废物暂存间	医疗废物	HW01	841-004-01~841-005-01	二层	11.33m ²	隔离贮存	4.0t	<1a
	废药品、药物	HW03	900-002-03					

医院内危险废物在收集、贮存、转运过程中,应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)、《医疗废物分类目录(2021年版)》、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》(卫生部令第36号)、《医疗废物集中处置技术规范(试行)》(环发[2003]206号)、《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》(HJ421-2008)和《医疗废物转运车技术要求(试行)》(GB19217-2003)等相关规范要求执行。

项目医疗废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求建设,项目危险废物得到妥善暂存、外运。按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求建设,设计如下:

A.收集

危险废物应采用分类收集,并按照类别分置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内,采用专用包装物、容器,应当有明确的警示标识和警示说明,医疗废物还应符合《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》(HJ421-2008)要求,化学性和药物性医疗废物应单独收集

	<p>包装。</p> <p>B. 贮存</p> <p>a. 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。</p> <p>b. 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。</p> <p>c. 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。</p> <p>d. 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。</p> <p>e. 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。</p> <p>C. 管理</p> <p>a. 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。</p> <p>b. 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。</p> <p>c. 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。</p> <p>d. 贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规</p>
--	--

	<p>进行整理和归档。</p> <p>综上所述，项目产生的固体废物均可得到妥善处置，对周围环境影响不大。</p> <p>③医疗废物暂存间设置合理性分析</p> <p>本项目医疗废物暂存间设置在二层东北角，主要用于存放医疗废物、废药品等。根据《医疗废物管理条例》中的规定：“医疗废物的暂时贮存设施、设备，应当远离医疗区、食品加工区和人员活动区以及生活垃圾存放场所，并设置明显的警示标识和防渗漏、防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施。”从项目环境影响来看，收集的医疗废物主要是一次性注射器、棉签、废药瓶等，项目收诊病人类型主要为眼疾病患，不接收具有传染病或其他疾病的患者，产生的医疗废物不存在通过飞沫传播病菌的风险，项目医疗废物对周边的影响较小。医疗废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设，满足防风、防晒、防雨、防漏、防渗等要求。因此，项目医疗废物暂存间设置合理。</p> <p>5、地下水、土壤环境影响分析</p> <p>①污染途径分析</p> <p>A.综合废水的渗漏对地下水、土壤环境的影响</p> <p>本项目地下水环境的保护主要以化粪池和一体化污水处理设备底衬的防渗等主动性措施为主要保护手段，使污染源的渗漏达到最小程度。经采取分区防渗的治理措施处理后，可防止项目产生的综合废水渗入地下污染项目所在地区地下水环境质量。经过防渗处理措施后，项目综合污水对项目所在地区地下水环境质量影响可接受。</p> <p>B.固体废物对地下水、土壤环境的影响</p> <p>本项目固体废物均得到妥善的处理处置，暂存设施按相关要求建设，本项目固废对土壤和地下水的影响是极小的，不会改变该地区地下水和土壤质量类别。</p>
--	--

②防控措施

为了有效减小项目对地下水及土壤的影响,建设单位应主要从防渗角度完善环境保护措施,将医院划分为重点防渗区和简单防渗区。重点污染防渗区主要包括化粪池和一体化污水处理设备所在的污水处理区域,以及医疗废物暂存间地面;简单防渗区主要是指除重点防渗区外的医院内其他区域等。各分区可参照《环境影响评价技术导则 地下水环境(HJ610-2016)》防渗要求。

6、生态环境影响分析

本项目占地范围内无生态环境保护目标,对周边生态环境影响较小。

7、环境风险分析

(1) 风险调查

根据项目的实际情况,对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),对项目所涉及的原材料和辅助材料等进行风险识别调查。项目主要危险物质为次氯酸钠。项目危险物质使用情况见表 4-10。

表 4-10 危险物质使用贮存情况表

危险物质名称	贮存位置	临界量 (t)	储存量 (t)	q/Q
次氯酸钠	一体化污水处理设备	5	0.5	0.1

由上表可知:本项目使用的各种化学品均不在医院内大量存贮,本项目 $Q=0.1 < 1$ 。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C 可知,当 $Q < 1$ 时,该项目环境风险潜势为 I,可开展简单分析。

(2) 环境影响途径及危害后果

当次氯酸钠溶于水后,它才能真正发挥消毒作用。项目采购及储存的次氯酸钠为袋装固体,当包装袋发生破裂时会发生泄漏,对环境造成污染。

(3) 环境风险分析

次氯酸钠在储存、使用过程发生泄漏,受高热分解产生有毒的腐蚀性烟气,对局部空气环境质量造成不良影响。

(4) 风险防范措施

本项目涉及的风险物质为次氯酸钠，次氯酸钠泄漏风险防范措施如下：

- a. 储存于阴凉、干燥、通风良好的环境，远离火种、热源，密封包装；
- b. 污水处理站操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程；
- c. 远离火种、热源，工作场所严禁吸烟；
- d. 搬运时要轻装轻卸，防治包装及容器损坏；
- e. 配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

⑤环境风险应急预案

建立环境风险管理制度，编制突发环境事件应急预案，建立应急救援队伍，储备满足应急需求的应急物资。

表 4-11 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	柳州市奥康眼科医院扩建项目			
建设地点	广西壮族自治区	柳州市	城中区	桂中大道 6 号上东·龙城世家 1 栋 1-2、1-3、2-1、3-1 号
地理位置	经度	109°25'39.5337"	纬度	24°21'4 .4368"
主要危险物质及分布	次氯酸钠；一体化污水处理设备			
环境影响途径及危害后果	次氯酸钠发生泄漏后受高热分解产生氯化物，将对周边大气环境产生影响。			
风险防范措施要求	<ul style="list-style-type: none">a. 储存于阴凉、干燥、通风良好的环境，远离火种、热源，密封包装；b. 污水处理站操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程；c. 远离火种、热源，工作场所严禁吸烟；d. 搬运时要轻装轻卸，防治包装及容器损坏；e. 配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。			

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

本项目环境风险潜势为 I。评价从描述危险物质特性、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。根据本环评分析，本项目环境风险可以接受。

8、污染源监测计划

本项目营运期监测根据《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》(HJ1105-2020)内容制定监测计划，包括废气、废水和噪声监测。污染源监测内容如下：

表 4-10 污染源监测计划一览表

监测要素	监测点	监测项目	监测频率
废气	项目一体化污水处理设备周界	硫化氢、氨、臭气浓度	每季度一次
废水	项目废水总排口	流量	自动监测
		pH 值	12 小时
		化学需氧量、悬浮物	每周 1 次
		粪大肠菌群	每月 1 次
		五日生化需氧量	每季度 1 次
噪声	厂界噪声	等效 A 声级	每季度一次

对非正常排放要加强管理、监督，如果发生异常情况，应及时监测并同时做好事故排放数据统计，以便采取应急措施，减轻事故的环境影响。

9、改建项目污染物排放三本账

表 4-11 改建前后“三本账”分析情况表

类别	污染源	污染物	现有工程污染物排放量 (t/a)	改建项目新增排放量 (t/a)	“以新带老”削减量 (t/a)	改建后排放总量 (t/a)	变化量 (t/a)
废气	生产区	氨	0.00012	0.00087	0	0.00099	+0.00087
		硫化氢	0.0000048	0.000034	0	0.0000388	+0.000034
废水	生产废水	COD _{Cr}	0.061	0.079	0	0.14	+0.079
		BOD ₅	0.044	0.18	0	0.224	+0.18
		SS	0.028	0.12	0	0.148	+0.12
		NH ₃ -N	0.014	0.078	0	0.092	+0.078
固体废	医疗废物		0.55	1.83	0	2.38	+1.83
	栅渣 m ³ /a		0.023	0.29	0	0.58	+0.29

弃物	污泥	0.0061	0.074	0	0.0801	+0.074
	废药品、药物	0.01	0.05	0	0.06	+0.05
	生活垃圾	9.13	8.4	0	17.53	+8.4

五、环境保护措施监督检查清单

要素 内容	排放口(编 号、 名称)/污染源	污染物项 目	环境 保护措 施	执行标准
大气环境	污水处理设 备(无组织)	氨、硫化 氢、臭气浓 度	加盖板密闭、 投加除臭剂	执行《医疗机 构水污染 物排放标 准》 (GB18466-2005)表3 污水处理设备周边大气 污染物最高允许浓度的 标准限值
地表水环境	医疗废水	COD、 BOD ₅ 、SS、 氨氮、粪大 肠菌群	生活污水经 化粪池处理 后、医疗废水 经一体化污 水处理设备 处理后，两股 废水一起排 入市政污水 管网	《医疗机 构水污染 物排放标 准》GB18466-2005) 预处理标准
	生活污水	COD、 BOD ₅ 、SS、 氨氮		
声环境	噪声	/	厂房隔声	《工业企业厂界环境噪 声排放标准》 (GB12348-2008)中2 类、4类标准要求
电磁辐射	无	无	无	无
固体废物	生活垃圾集中收集后由环卫部门清运处置；医疗废物、废药物、废药品等收集暂存于危废暂存间，委托有资质单位定期进行处置；污泥和栅渣不暂存，定期委托有资质单位上门清掏并运走处置。			
土壤及地下 水污染防治 措施	院区地面均采取防渗硬化措施			
生态保护措 施	无			

环境风险防范措施	<p>项目采取建筑与设备防范、火灾事故防范等风险防范和应急措施，并通过各环境要素污染治理措施综合防控，加强日常的生产管理、维护以及巡检，保证设备和设施正常运行，企业内部制定严格的管理条例，并建立安全生产岗位责任制，建立环境风险管理制度，编制突发环境事件应急预案，建立应急救援队伍，储备满足应急需求的应急物资。</p>
其他环境管理要求	<p>1、排污许可证申请</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录》，本项目行业类别属于四十九、卫生 84-107 医院 84 中“床位 100 张以下的专科医院”类别，实行排污许登记管理。实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。</p> <p>2、竣工环境保护验收</p> <p>建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测（调查）报告。具体验收内容或方法参照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》有关文件要求执行。</p>

六、结论

柳州市奥康眼科医院扩建项目建设于柳州市桂中大道 6 号上东·龙城世家 1 栋 1-2、1-3、2-1、3-1 号，本项目对现有工程进行改造、新增病床进行改建，新增设床位 30 张，总床位 30 张，新增门诊日接待病人至 130 人次、手术日接待病人至 60 人次，不涉及传染性床位。该项目建设符合国家产业政策，平面布置基本合理。项目运营过程中对环境造成一定影响，建设单位切实落实加强污染治理措施、设备的运行管理以及各项环境风险防范和管理措施后，本项目的建设对周围环境的影响和风险水平在可接受的范围内，本项目建设具有环境可行性。

附表

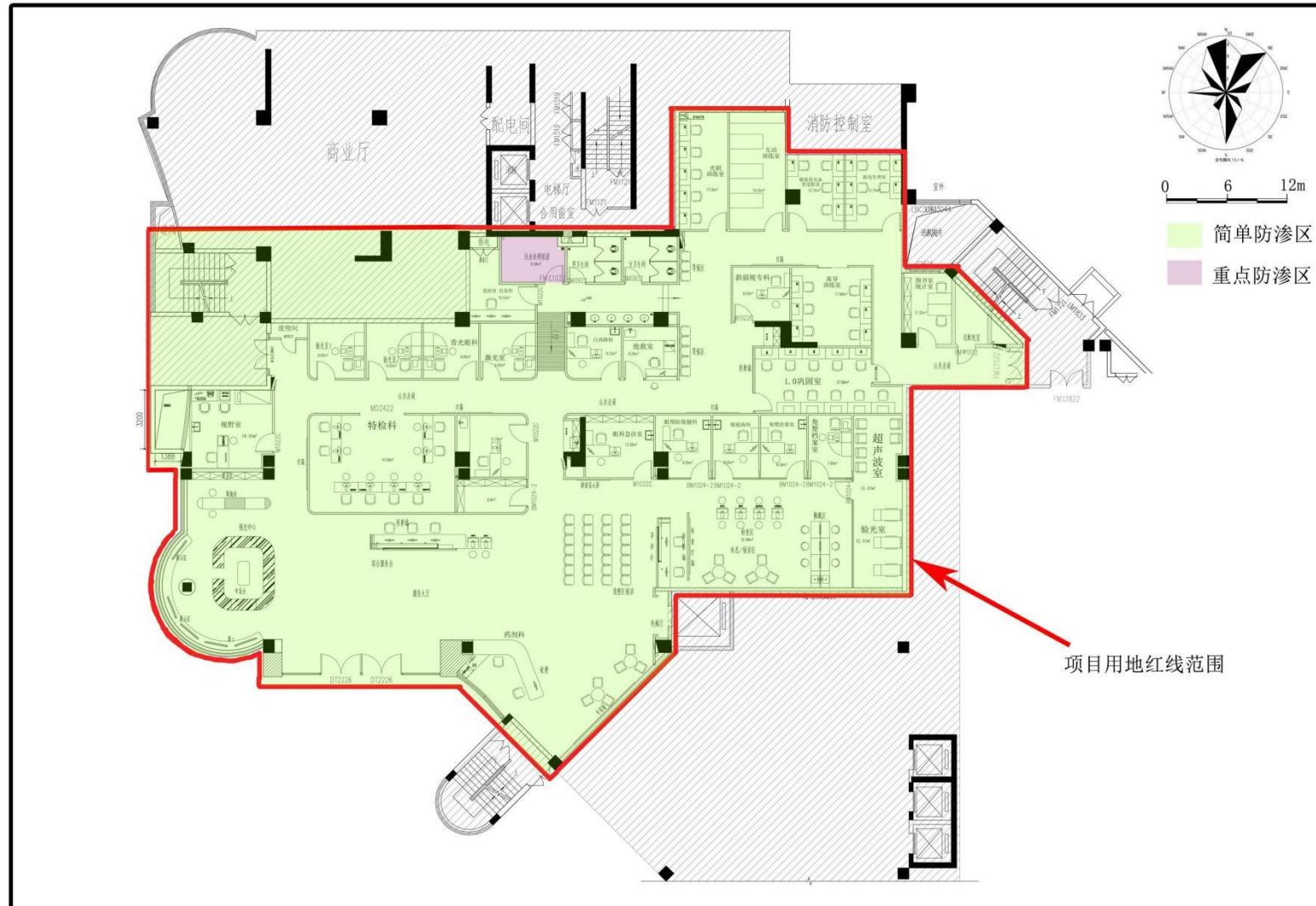
建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	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	氨(t/a)	0.00012			0.00087		0.00099	+0.00087
	硫化氢(t/a)	0.0000048			0.000034		0.0000388	+0.000034
废水	废水量(万吨/年)	0.056			0.31		0.37	+0.31
	COD(t/a)	0.061			0.079		0.14	+0.079
	氨氮(t/a)	0.014			0.078		0.092	+0.078
生活垃圾	生活垃圾(t/a)	9.13			8.4		17.53	+8.4
危险废物	医疗废物(t/a)	0.55			1.83		2.38	+1.83
	污泥(t/a)	0.0061			0.074		0.0801	+0.074
	废药品、药物(t/a)	0.01			0.05		0.06	+0.05
	栅渣(m ³ /a)	0.023			0.29		0.58	+0.29

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①



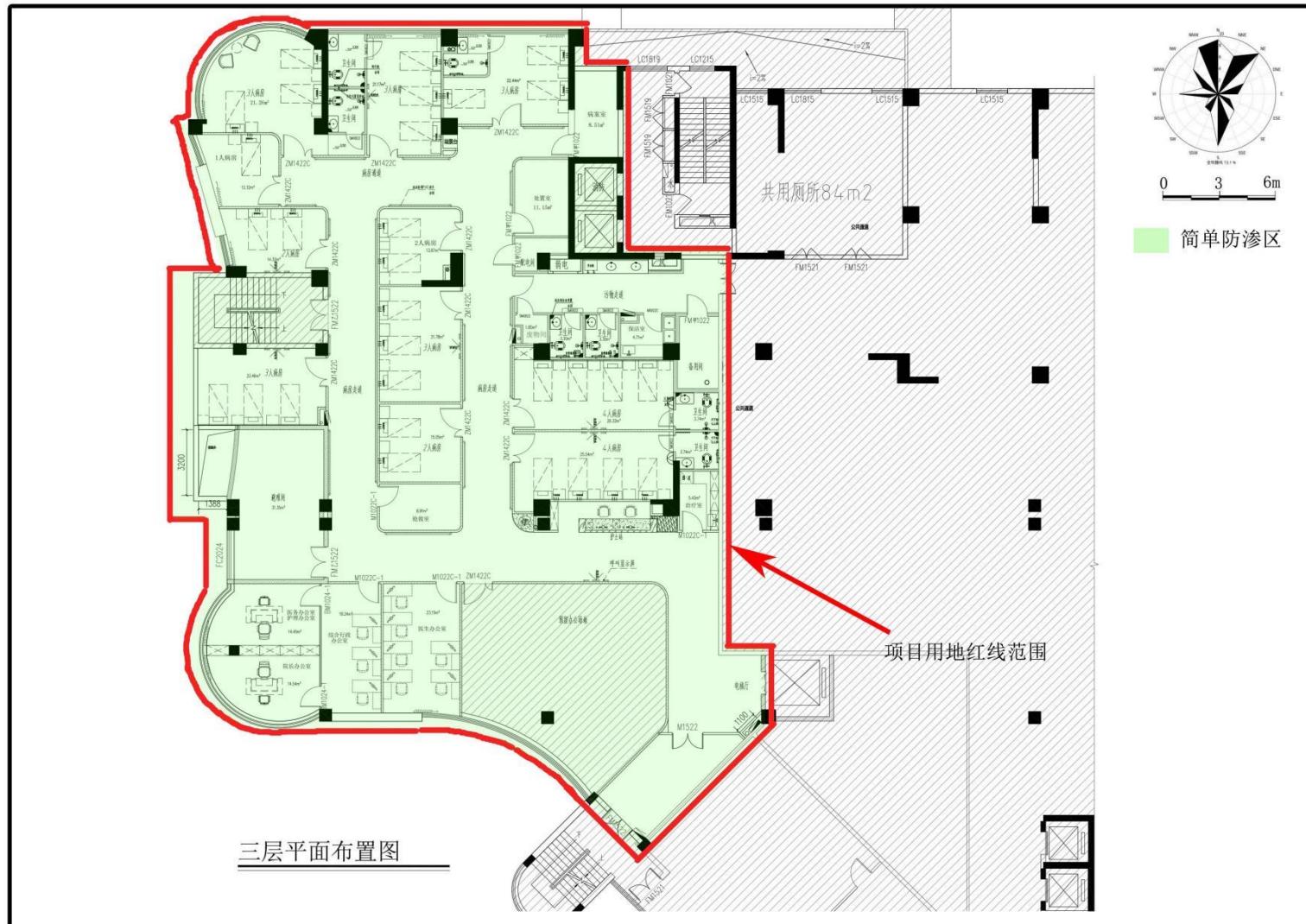
附图1：项目地理位置图



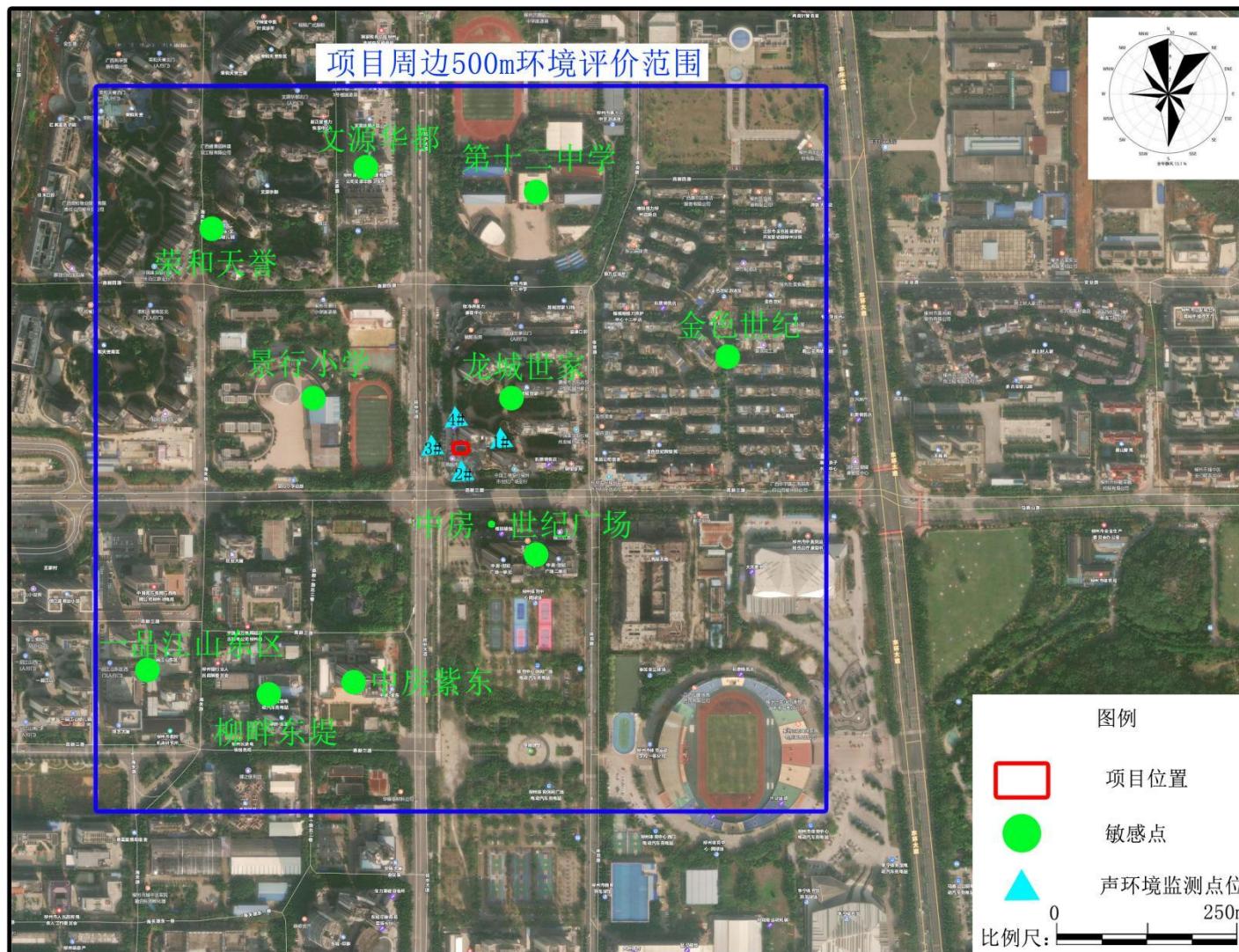
附图2-1：项目一楼总平面布置及分区防渗图



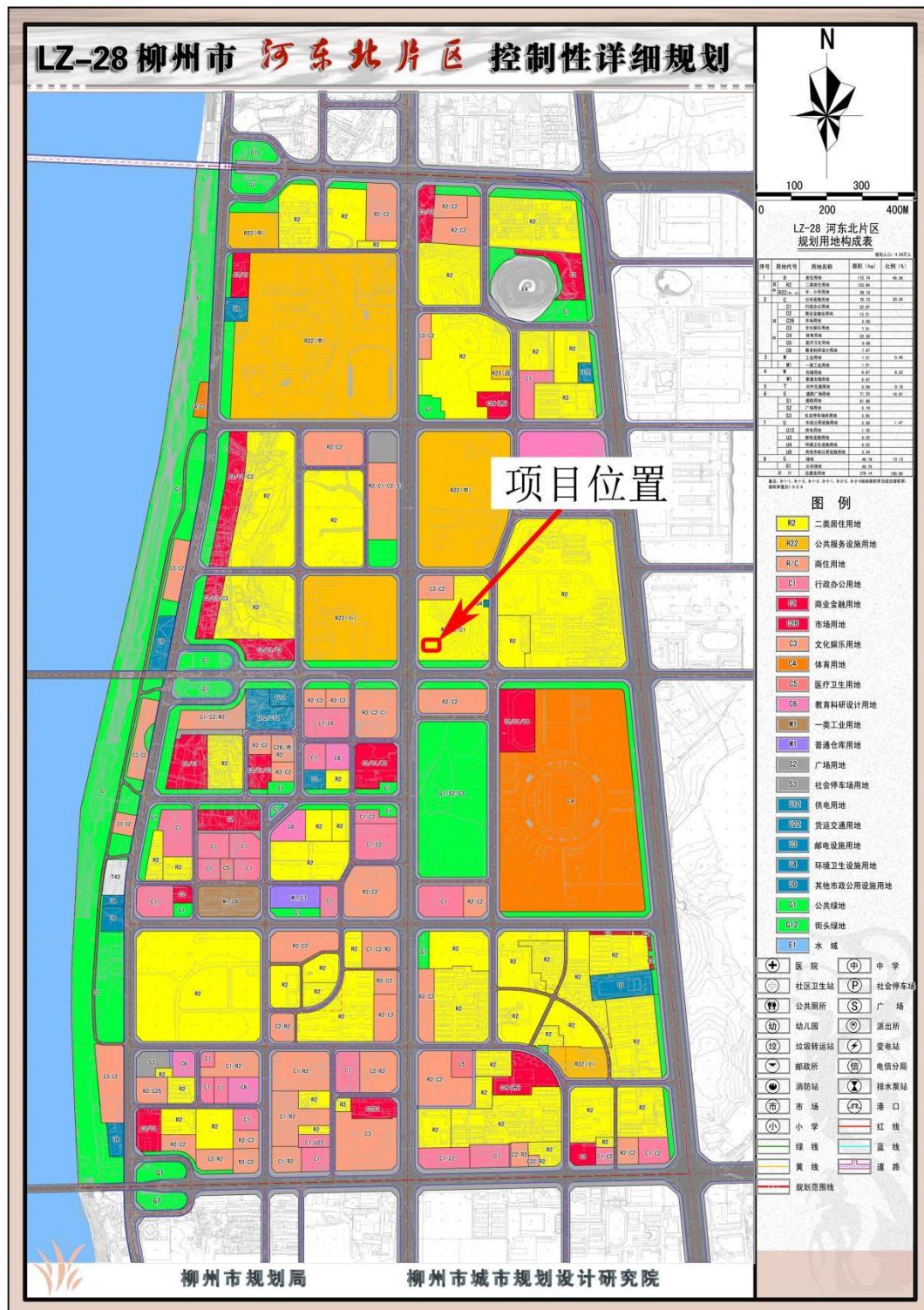
附图2-2：项目二楼总平面布置及分区防渗图



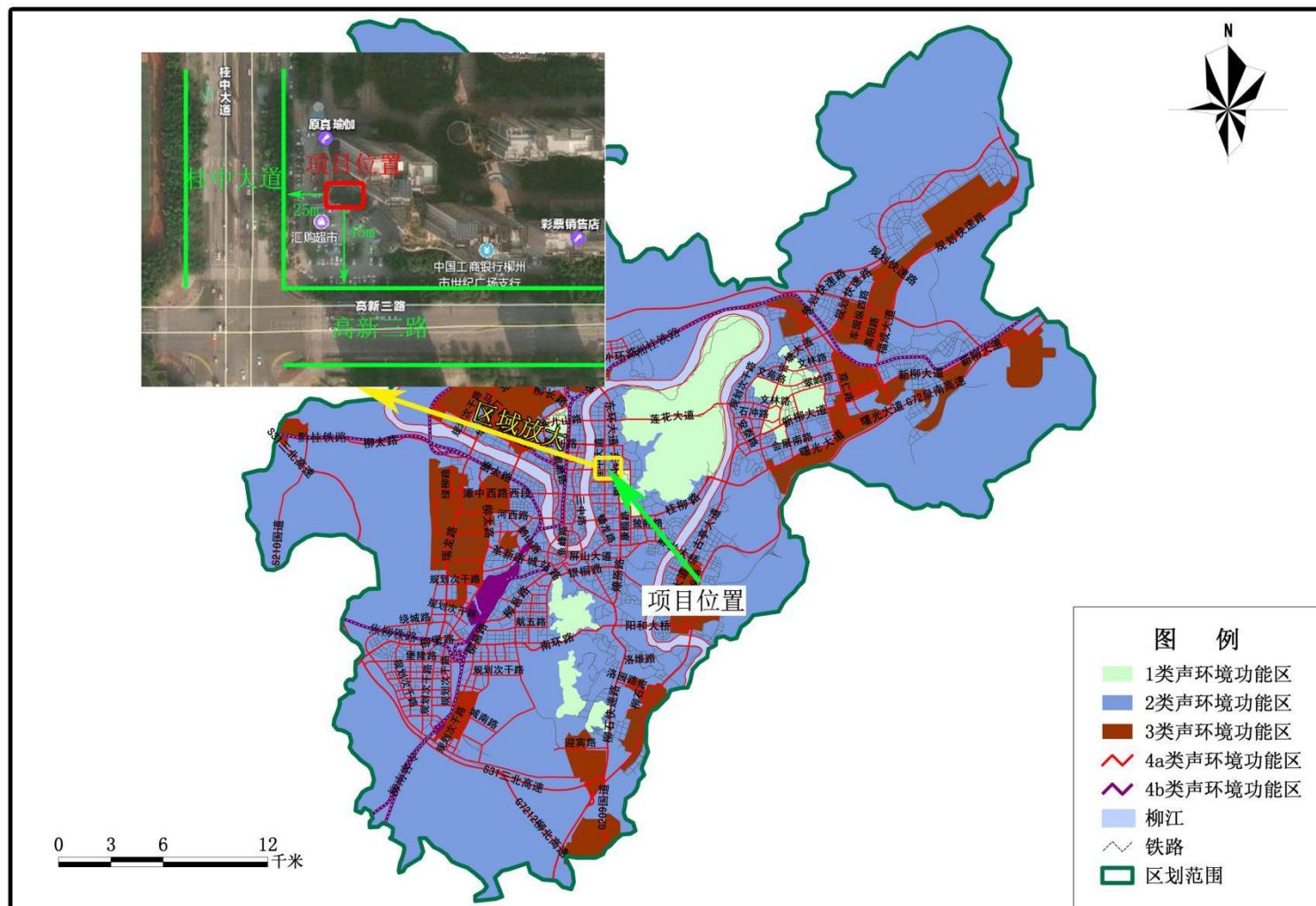
附图2-3：项目三楼总平面布置及分区防渗图



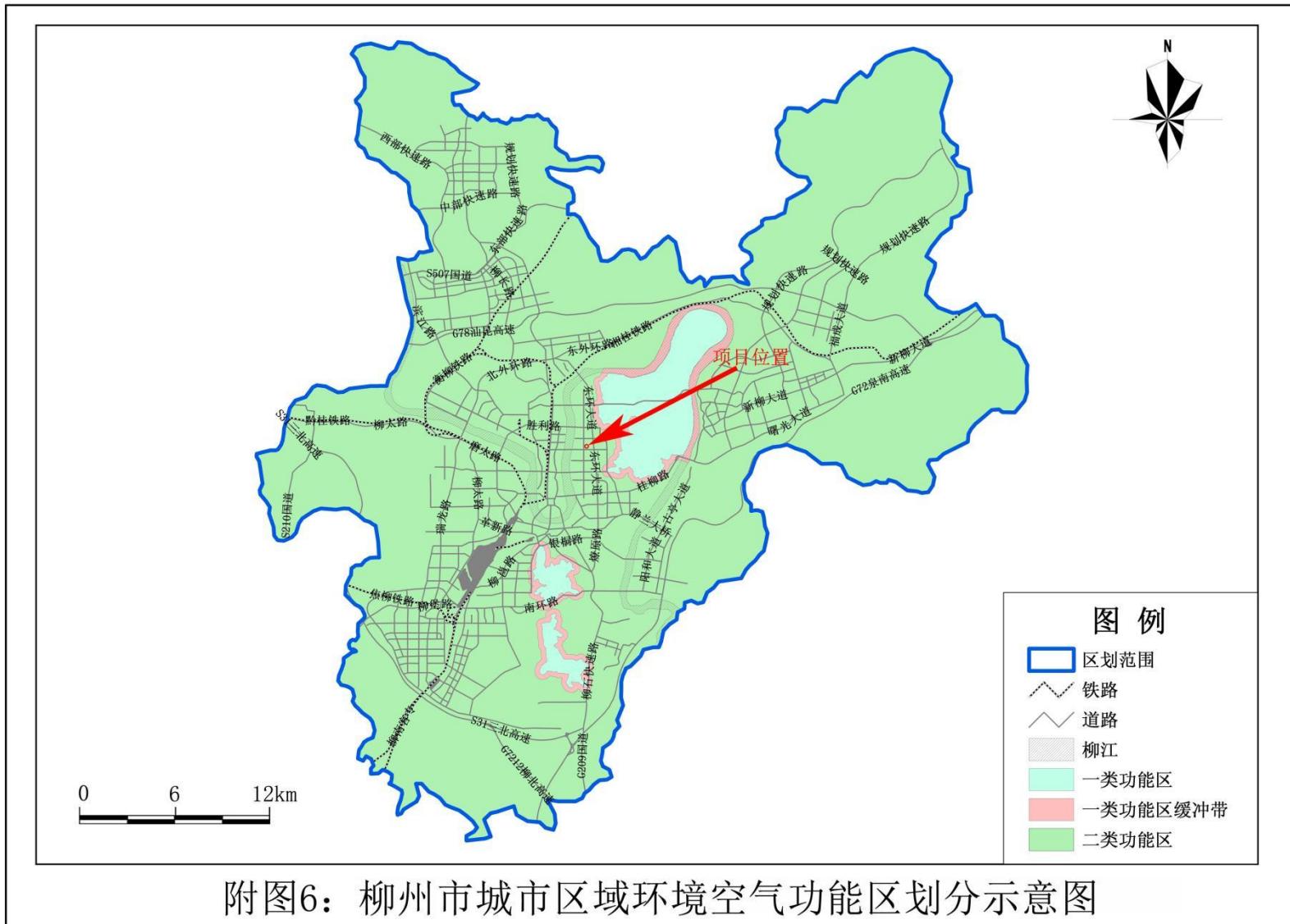
附图3: 项目周边环境及监测点位示意图

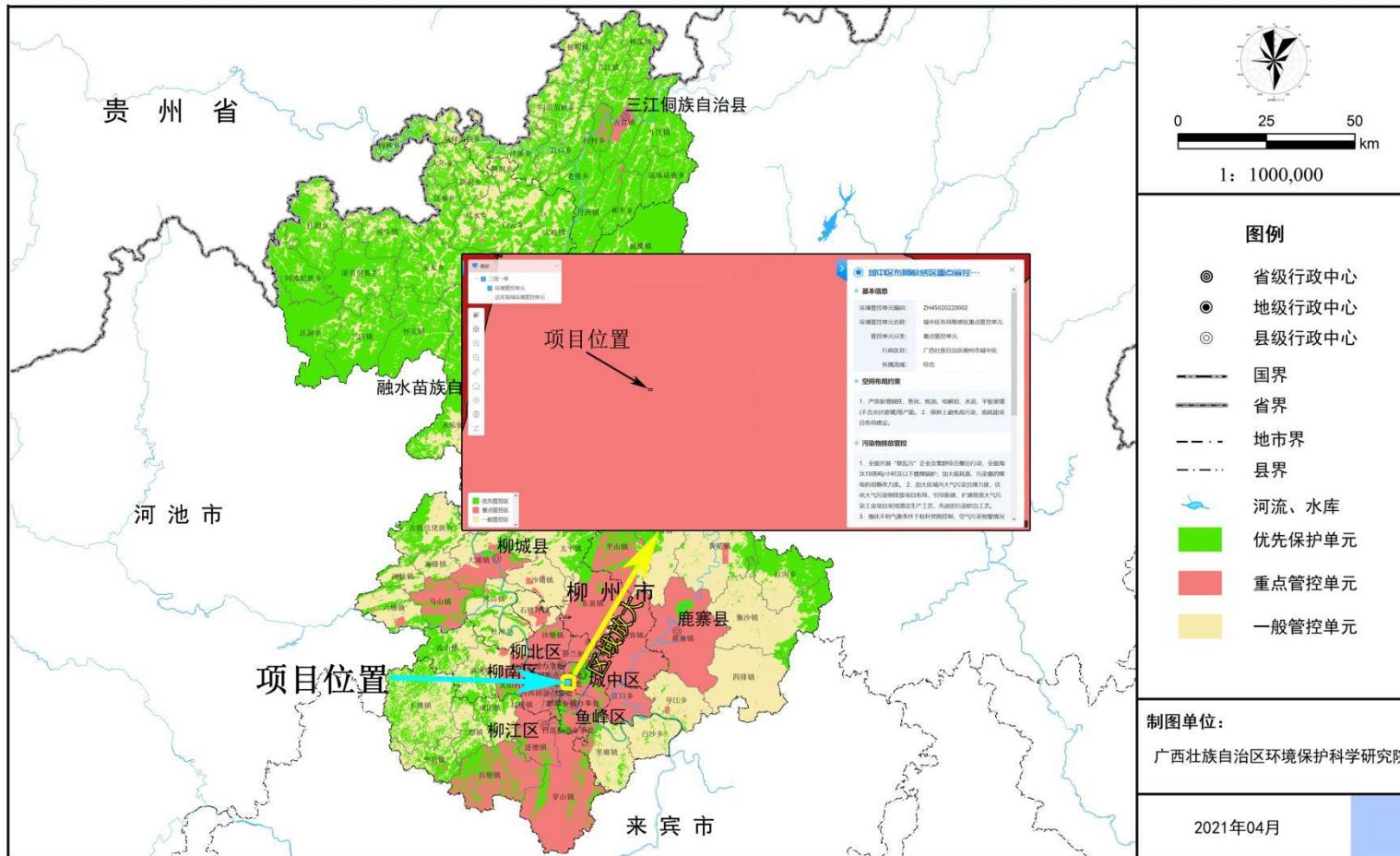


附图4：柳州市河东北片区控制性详细规划图



附图5：柳州市城区声功能区划图





附图7: 柳州市环境管控单元分类图



附图 8 项目周边及现状图

附件 1 委托书

委托书

南宁环彩环保有限公司：

我司建设“柳州市奥康眼科医院扩建项目”，根据《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》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，现委托贵公司承担该项目的环境影响评价工作，编制环境影响报告表，具体事宜另行议定。

特此委托

柳州市奥康眼科医院有限公司

2024 年 12 月 18 日

附件 2 项目备案证明

广西壮族自治区投资项目备案证明



(此项目的最终备案结果, 请以“在线平台-项目公示-备案项目公示”中的查询结果为准! 在线平台地址: <http://zxsp.fgw.gxzf.gov.cn/>)

已成功备案

项目代码: 2411-450202-04-01-483722

项目单位情况			
法人单位名称	柳州市奥康眼科医院有限公司		
组织机构代码	91450202MADBML4T0Y		
法人代表姓名	陈叶军	单位性质	企业
注册资本(万元)	1407.0000		
备案项目情况			
项目名称	柳州市奥康眼科医院扩建项目		
国标行业	专科医院		
所属行业	卫生		
建设性质	改建		
建设地点	广西壮族自治区:柳州市_城中区		
项目详细地址	柳州市桂中大道6号上东•龙城世家1栋1-2、1-3、2-1、3-1号		
建设规模及内容	租用现状办公楼, 三层楼层总用地面积为1934平方米, 建设柳州市奥康眼科医院扩建项目。本项目在原有的医院建设基础上, 扩建住院部的床位至30张, 依托现有工程设施设备运营。		
总投资(万元)	1407.0000		
项目产业政策分析及符合产业政策声明	符合		
进口设备型号和数量		进口设备用汇(万美元)	
拟开工时间(年月)	202411	拟竣工时间(年月)	202412
申报承诺			
1.本单位承诺对备案信息的真实性、合法性负责。 2.本单位将严格按照项目建设程序, 依法合规推进项目建设, 规范项目管理。 3.本单位将严把工程质量和安全关, 建立并落实工程质量和安全生产领导责任制, 加强项目社会稳定风险防范。 4.项目备案后发生较大变更或项目停止建设, 本单位将及时告知原备案机关。 5.本单位定期通过广西投资项目在线审批监管平台报送项目开工、建设进度、竣工的基本信息。 6.本单位知晓并自担项目投资风险。			
备案联系人姓名	陈叶军	联系电话	15007720888
联系邮箱	495257371@qq.com	联系地址	柳州市东环大道256号万达中心31楼

备案机关: 柳州市城中区发展和改革局

项目备案日期: 2024-11-06

附件3 营业执照



附件 4 建设项目环境影响登记表

建设项目环境影响登记表

填报日期: 2024-07-11

项目名称	柳州市奥康眼科医院装修工程		
建设地点	广西壮族自治区柳州市城中区柳州市桂中大道6号上东-龙城世家1栋1-2,1-3,2-1,3-1号	建筑面积(㎡)	1954
建设单位	柳州市奥康眼科医院有限公司	法定代表人或者主要负责人	陈叶军
联系人	陈叶军	联系电话	15007720888
项目投资(万元)	2600	环保投资(万元)	30
拟投入生产运营日期	2024-10-01		
建设性质	新建		
备案依据	该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当填报环境影响登记表的建设项目,属于第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; 基层医疗卫生服务项中住院床位20张以下的(不含20张住院床位的)。		
建设内容及规模	柳州市奥康眼科医院装修面积3000平方米,项目内容奥康眼科医院建设规划:三楼:住院部;二楼:手术专科(手术室,化验室);一楼:眼科门诊部(视光科,屈光科,干眼专科,斜弱视专科,白内障)。		
主要环境影响	废水 生活污水 生产废水	采取的环保措施及排放去向	生活污水 无环保措施: 生活污水直接通过市政管网排放至污水处理厂
	固废		生产废水 有环保措施: 医疗废水采取一体化污水处理设备措施后通过市政管网排放至污水处理厂
承诺: 柳州市奥康眼科医院有限公司陈叶军承诺所填写各项内容真实、准确、完整,建设项目建设项目符合《建设项目环境影响登记表备案管理办法》的规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由柳州市奥康眼科医院有限公司陈叶军承担全部责任。			
法定代表人或主要负责人签字:			

附件 5 租赁合同

龙城世家 1 栋商铺租赁合同

出租方: 柳州百盈投资有限公司

承租方: 陈心连



2024 年 1 月 16 日



特别告知

一、签订合同前，双方当事人应仔细阅读合同各项条款，未尽事宜可在合同附件中予以明确。合同方对协议的所有条款均无疑义并对各自有关权利、义务和责任条款的法律含义有准确无误的理解。

二、签订合同前，租赁双方应相互交验有关身份证明及房屋权属证明。.

三、本合同供房屋租赁双方当事人约定使用，并由双方共同完成，不能认为属任何一方的格式合同或格式条款。

四、接受他人委托代理出租房屋的，应在签订本合同前出示委托人开具的授权委托书或出租代理合同，向承租方明示代理权限。

五、租赁双方应共同查验房屋内的设施、设备，填写《房屋附属设施、设备清单》并签字盖章。

六、合同内的空格部分可由租赁双方根据实际情况约定填写。

七、房屋仍处于抵押状态，出租人（甲方）经债权转让方式取得该房屋抵押权，且得到原房主广西恒安投资有限公司授权出租。

房屋租赁合同

出租方名称（甲方）：柳州百盈投资有限公司

统一社会信用代码：91450200MA5KAX5439

承租方名称（乙方）：广西奥康医疗管理有限公司

个人身份证件（营业执照）号码：91450202MADATPQE6G

依据《中华人民共和国民法典》及有关法律、法规的规定，甲乙双方在平等、自愿的基础上，就房屋租赁的有关事宜达成协议如下：

第一条 房屋基本情况

该房屋坐落于柳州市桂中大道6号上东·龙城世家1栋 1-2、1-3东南面、2-1西南面、3-1西南面

1.1、1层1-2、1-3-(1)房屋原为招商中心，配有给电，给水，排水，排污管道，按现状出租给乙方。

1.2、2层2-1房屋原为房屋原为培训班，配有给电，给水，排水，排污管道，按现状出租给乙方。

1.3、3层3-1房屋原为房屋原为培训班，配有给电，给水，排水，排污管道，按现状出租给乙方。

1.4、甲方提供一个380伏三相电配电箱到一楼商铺附近。

1.5、以上房屋每层套内面积分别为1层1-2、1-3-(1):442 m², 2层2-1:585 m², 3层3-1:907 m², 合计1934 m² (详见附件一租赁区域图)。

1.6、广告位：现外墙的三块广告位（详见附件二广告位示意图）遵循优先临近大商家使用原则。甲方尽量协调给乙方优先使用。最终还需经有关部门审批通过方可使用。

1.7、乙方增一部内部自用商业电梯所需占用（负一层/一层/二层/三层）同一轴向空间均不计入租赁面积。最终还需相关部门审批通过后方可安装使用。后续维护维修年检责任人安全责任人为乙方。

1.8、3层3-2房屋套内面积83 m²由乙方出资打造成开放式公共休闲空间 供整栋大厦所有商户以及消费者使用。此面积不计入计租面积。

1.9、商业主体前广场平台上由物业管理限制车辆停放，保留广场平台活动空间。

第二条 租赁期限、条件

房屋租赁期：自2024年1月16日至2036年8月31日，共计12年零7个月15天。乙方向甲方承诺，租赁该房屋依法依规经营，不得涉及违法活动。陈列或存放于租赁场地的物品由乙方自行保管，并自行承担风险责任。乙方确保安全经营，经营场所安全责任由乙方自行负责。租赁用途：零售、医院、展馆。

办公、会所、书吧、咖啡、轻食、儿童休闲乐园等。乙方保证在租赁期内未征得甲方书面同意以及按规定须经有关部门审核而未核准前，不得擅自改变上述约定的使用用途。

第三条 租金、免租期及支付方式

3.1、1-2 房屋月租金¥48181 元/月，2-1 房屋月租金¥27899 元/月，3-1 房屋月租金¥36003 元/月，以上合计房屋租金¥112083 元/月，前三年租金不涨，租金从第四年到第十年每年递增 3%，第十一年到第十二年每年递增 5%（详见租金演算表）。租期届满之后租金随行就市，重新定价，乙方有优先续租权且续租后次年租金涨幅不超过 5%。以上所述租金为含税后价。

3.2、以上房屋装修免租期 7 个月零 15 天，本合同租金从 2024 年 9 月 1 日开始计算。

奥康眼科医院 12 年租期及租金演算表

递 增 %	租赁时间	月租金含税价	年租金含税价
	2024. 1. 16-2024. 8. 31	0	免租期
0.00	2024. 9. 1-2025. 8. 31	112083	1345000
0.00	2025. 9. 1-2026. 8. 31	112083	1345000
0.00	2026. 9. 1-2027. 8. 31	112083	1345000
0.03	2027. 9. 1-2028. 8. 31	115446	1385350
0.03	2028. 9. 1-2029. 8. 31	118909	1426910
0.03	2029. 9. 1-2030. 8. 31	122476	1469717
0.03	2030. 9. 1-2031. 8. 31	126151	1513809
0.03	2031. 9. 1-2032. 8. 31	129935	1559223

0.03	2032.9.1-2033.8.31	133833	1606000
0.03	2033.9.1-2034.8.31	137848	1654180
0.05	2034.9.1-2035.8.31	144741	1736889
0.05	2035.9.1-2036.8.31	151978	1823733
合计	12年租期	1517567	18210810

3.3、交租金方式：乙方在每月 10 日交当月租金，先付后用。租金由乙方汇入甲方指定账号。银行、微信、支付宝转账凭证，可作为乙方支付租金的依据。甲方收款后五日内出具收据给乙方。

甲方指定收款账号信息如下（如有变更应书面通知）：

账户名称：柳州百盈投资有限公司

开户行：柳州市工商银行中房世纪支行（基本户）

银行账号：2105 4560 0910 0026 005

第四条 房屋租赁保证金

4.1、在签订本合同 3 天内，乙方向甲方支付保证金人民币：叁拾贰万零仟贰佰壹拾捌元整（¥320238 元），3 月 1 日前支付三个月的租金人民币：叁拾叁万陆仟贰佰肆拾玖元整（¥336249 元）（2024 年 9 月 1—2024 年 11 月 30 日）支付到指定收款账户

4.2、在租赁期间，该保证金不能冲抵房屋租金或物业费等费用；租赁期满乙方无违约行为时，到物业管理处据实结清物业各项费用，办妥退房手续后，甲方无息退回保证金给乙方。如乙方有欠交费用情形及房屋损伤，保证金除抵扣应由乙方承担的费用、租金、以及乙方应承担的违约赔偿责任外，剩余部分应如数返还乙方。

第五条 水电及物业费用及其它

5.1、乙方自行向物业管理公司缴纳物业管理费、水电费、电梯维保费等经营费用，甲方配合乙方和物业沟通，确保公平。

5.2、租赁期间，房屋的内部设施损毁，包括门窗、水电等，维修费由乙方负责。

5.3、使用该房屋进行商业活动产生的其它各项费用均由乙方缴纳(包括乙方自己申请安装电话、宽带、有线电视等设施的费用)。

5.4、乙方另外安装电梯设在步梯附近，若最终经有关部门审核无法安装，或费用过大，乙方不得以此为退租理由，甲方尽量协助乙方向各方部门提供相关材料，但不保证成功。

5.5、乙方客户停车事宜，甲方尽力配合乙方和物业或业委会洽谈，协商公平方案。

第六条 房屋的交付

乙方支付保证金及预付3个月租金后于2024年2月1日前，甲方应将房屋按约定条件1-2层全部交付，3层部分交付给乙方，3楼全部交付最迟不超过2月9日。甲方交付的房屋及其附属设施情况采取拍照的形式固定后经双方在照片上签字并移交房门钥匙后即视为交付完成。

第七条 房屋及附属设施的维护

7.1、对于该房屋及其附属设施因自然属性或合理使用而导致的损耗，乙方不承担责任。

7.2、乙方在房屋内安装的设备、设施产权归乙方所有。租期期满或退租时，乙方在不破坏承租房屋完好的前提下，有权拆除所安装的设施、设备。

7.3、乙方装修、改善和增设他物应当经甲方书面同意，对于乙方的装修、改善和增设的他物甲方不承担维修的义务。对于乙方装饰、装修不可搬离的部分，乙方放弃收回。乙方进行房屋装修改造工程及在使用过程中，均不得损坏房屋设施，如由于乙方原因造成房屋损坏的，甲方可以从乙方支付的租赁保证金中扣除相应数额赔偿甲方的损失，并要求乙方在甲方扣抵后5天内补足租赁保证金。若租赁保证金补足弥补甲方损失的，乙方还应负责赔偿直至达到弥补全部损失为止。

7.4、乙方应合理使用并爱护该房屋及其附属设施。因乙方保管不当或不合理使用，致使该房屋及其附属设施发生损坏或故障的，乙方应负责维修或承担赔偿责任。如乙方拒不维修或拒不承担赔偿责任的，甲方可代为维修或购置新物，费用由乙方承担，甲方可以从乙方支付的租赁保证金中扣除相应数额赔偿甲方的损失，并要求乙方在甲方扣抵后5天内补足租赁保证金。若租赁保证金补足弥补甲方损失的，乙方还应负责赔偿直至达到弥补全部损失为止。

第八条 退还租赁场所

8.1、无论何种原因，本合同解除或终止后，乙方应在合同解除或终止次日起40日内迁出租赁场所，包括撤出在租赁场所内的所有人员，搬走租赁场所内乙方所添置的可移动物品，并将租赁场所及其附属设施以正常良好的清洁状态返还给甲方，且于合同解除或终止次日起，乙方不得在该租赁场所从事任何商业活动。乙方于迁出租赁场所的过程中，不得拆除或损坏甲方提供的任何设施设备，不得拆除或损坏任何可能损害建筑结构和安全的装修（包括乙方经甲方同意进行的装修）。乙方履行完毕上述事项并经甲方验收认可后，双方应签署书面交接书。

8.2、乙方应于本合同解除或终止次日起40个工作日内办理完毕以租赁场所为注册地址的所有执照、批准或许可证的注销或变更地址手续。如有逾期，则每逾期一日乙方应按相当于合同解除或终止前一个月日租金标准的两倍的金额向甲方支付违约金，且甲方仍有权要求乙方赔偿甲方因此而发生的一切损失和费用。

8.3、乙方未在退租期内按本合同约定迁出并返还租赁场所的，则甲、乙双方同意，甲方有权采取停止能源（水、电、气）供应、控制人员从租赁场所进出、阻止乙方继续开业经营等措施，并有权采取任何措施进入该租赁场所，对该租赁场所内的物品进行变卖后，将该租赁场所另行出租，变卖所得收益将被用于支付乙方拖欠的租金、综合物业服务费及其他费用、违约金等一切乙方应向甲方支付的款项，乙方不得就甲方的该等行为向甲方主张任何权利。如有剩余，将退还给乙方，但如不足以弥补甲方损失的，甲方有权就不足部分向乙方追偿。

8.4、乙方遗留的不可移动的添附物或移动后价值受损的添附物无偿归甲方所有，甲方可自行进行处置。

8.5、对于租赁场所内乙方遗留的其他物品及货品，甲方有权在采取任何措施进入租赁场所后，将该等物品及货品搬离租赁场所并按照合理的方式予以保存。如自该等物品及货品被搬离后的一个月内，乙方未向甲方提出提取的要求或拒绝或未能向甲方支付前述费用，则甲方有权自行处置该等物品及货品，甲方上述行为产生的一切费用，应由乙方承担，甲方在保留其于本合同项下没收履约保证金的权利的同时，可将上述费用作为乙方的债务向乙方追偿。

8.6、若乙方未在退租期内撤离并返还租赁场所且未经甲方的书面同意继续占用租赁场所的，其占用不能视为合同续期，退租期按当期租金支付场地占用费。自退租期届满次日起，乙方在占用期间需按相当于合同期满前或合同解除前最后一个月月租金的200%的标准向甲方支付逾期占用费，不足一个月按一个

月计算，同时还应向甲方支付占用期间的综合物业服务费及其他费用；且甲方仍有权依照法律程序索回租赁场所和因乙方占用租赁场所而发生的一切损失和费用。

第九条 转租

9.1、未经甲方同意，乙方不得转租、分租、转借承租房屋，否则甲方有权解除合同，乙方已经支付的租赁保证金和多交的租金不予退还。

9.2、如果甲方将房产所有权转移给第三方时，本合同对新的房产所有者继续有效，买卖不破租赁。甲方出卖房屋，须提前 30 天通知乙方，在同等条件下，乙方有优先购买权。

第十条 合同的解除

10.1、经甲乙双方协商一致，可以解除本合同。

10.2、甲方有下列情形之一导致乙方无法正常经营的，乙方有权单方面解除合同，甲方应退还已缴纳的剩余租金，返还保证金，赔偿乙方相关损失。

1. 未按约定时间交付该房屋达 15 日的。

2. 因房屋质量问题而不承担约定的维修义务致使乙方无法正常使用该房屋的。

3. 甲方非法干预乙方的合法营业活动。

4. 在租赁期内，甲方擅自提前解除合同。

5. 因甲方的相关法律纠纷（清场拍卖等）导致乙方无法继续正常使用该房屋的。

10.3、乙方有下列情形之一的，甲方有权单方解除合同，收回该房屋，且有权不退还乙方已交纳的保证金：

1. 未经甲方书面同意，转租、转借承租房屋。

2. 未经甲方书面同意，拆改变动房屋承重结构。

3. 损坏承租房屋，在甲方提出的合理期限（5 日内）内仍未修复的。

4. 未经甲方书面同意，改变本合同约定的房屋租赁用途。

5. 利用承租房屋存放危险物品、进行违法活动。

6. 拖欠租金连续 30 天以上，经与甲方协商同意延期支付除外。

第十一条 违约责任

11.1 若乙方不按时交纳租金，逾期则每天按欠款总额的 0.03% 向甲方支付违约金，若乙方拖欠租金的时间连续超过 30 天，属于严重违约，甲方有权采取停止能源（水、电、气）供应、阻止乙方继续开业经营等措施，并有权采取任何措施进入该租赁场所。解除合同，收回出租房屋，并要求乙方赔偿相应的损失，经与甲方协商同意延期支付除外。

第十二条 合同争议的解决办法

本合同项下发生的争议，由双方当事人协商解决或申请调解解决；协商或调解不成的，依法向房屋所在地人民法院起诉。因一方违约的，应承担对方因此支付的包括但不限于诉讼费、律师费等实现债权的费用。

第十三条：免责条件

13.1、因不可抗力原因致使本合同不能继续履行或造成的损失，甲、乙双方互不承担责任。

13.2、因国家政策需要拆除或改造已租赁的房屋，使甲、乙双方造成损失的，互不承担责任。政府赔偿房屋产权归甲方，装修设备及营业损失归乙方。

13.3、因上述原因而终止合同的，租金按照实际使用时间计算。

13.4、不可抗力系指“不能预见、不能避免并不能克服的客观情况”。

第十四条 其他约定事项

14.1、乙方入租期间须自觉遵守本小区各项物业管理规定，如需对房屋进行装修改造，应提前向物业管理公司办理书面申请，征得业主及物业管理公司书面同意后方可实施。

14.2、租赁期满，甲方有权收回出租房屋，乙方应如期交还。乙方如要求续租，则必须在租赁期满60日前书面通知甲方。在同等条件下，乙方享有优先承租权，经甲方同意后，重新签订新的房屋租赁合同。如未达成协议乙方继续使用房屋的，应当支付占用费。乙方在占用期间需按相当于合同期满前或合同解除前最后一个月月租金的200%的标准向甲方支付逾期占用费，不足一个月按一个月计算，同时还应向甲方支付占用期间的综合物业服务费及其他费用；且甲方仍有权依照法律程序索回租赁场所和因乙方占用租赁场所而发生的一切损失和费用。

14.3、属于甲方负责维修义务范围的，由于甲方怠于履行维修义务或情况紧急，乙方组织维修的，甲方应支付乙方费用或折抵租金，但乙方应提供有效凭证，并事先告知甲方。

14.4、甲方已经委托海南智慧城市酒店管理有限公司柳州分公司管理本租赁房屋物业，本合同签定后，乙方与物业公司签订《物业服务合同》等相关协议，承诺遵守物业规定，并按时交纳物业费等一切费用。在租赁期内，若由于乙方不遵守物业规定导致甲方遭受损失超过当月租金金额的，甲方有权解除合同，收回该房屋，乙方已经交纳给甲方的租赁保证金和多交的租金不予退还。若不足弥补甲方损失的，乙方还应负责赔偿直至达到弥补全部损失为止。

14.5、如因自然灾害等不可抗力因素，导致乙方不能正常经营的，乙方应

提前告知甲方，租金优惠按实际情况双方协商处理。

14.6、乙方在完全符合政府相关立项眼科医院条件下，如小区业主有持反对意见甲方应积极配合乙方沟通协调业主委员会。

第十五条 其他

15.1、未尽事宜遵照国家相关法律法规。

15.2、甲乙双方指定下列地址为通讯地址：

甲方指定的通讯地址为：柳州市桂中大道6号1栋202室

收件人：邓艳玲 邮编：545006 电话：13367625303

乙方指定的通讯地址为：柳州市桂中大道6号1栋1-2

收件人：陈叶军 邮编：545006 电话：15007720888

上述通讯信息如发生变更，应在变更后及时书面通知本协议各方；如未书面通知，则视为未变更。

第十六条 本合同经甲乙双方签字盖章，并完成交付后生效。本合同（及附件）一式叁份，甲方执贰份，乙方执壹份。本合同生效后，双方对合同内容的变更或补充应采取书面形式，作为本合同的附件。附件与本合同具有同等的法律效力。

出租方（甲方）签章：

法定代表人：邓艳玲

联系人：邓艳玲

电话：13367625303

签约日期：2024年1月16日

签约地点：百盈公司办公室



承租方（乙方）签章：

法定代表人：陈叶军

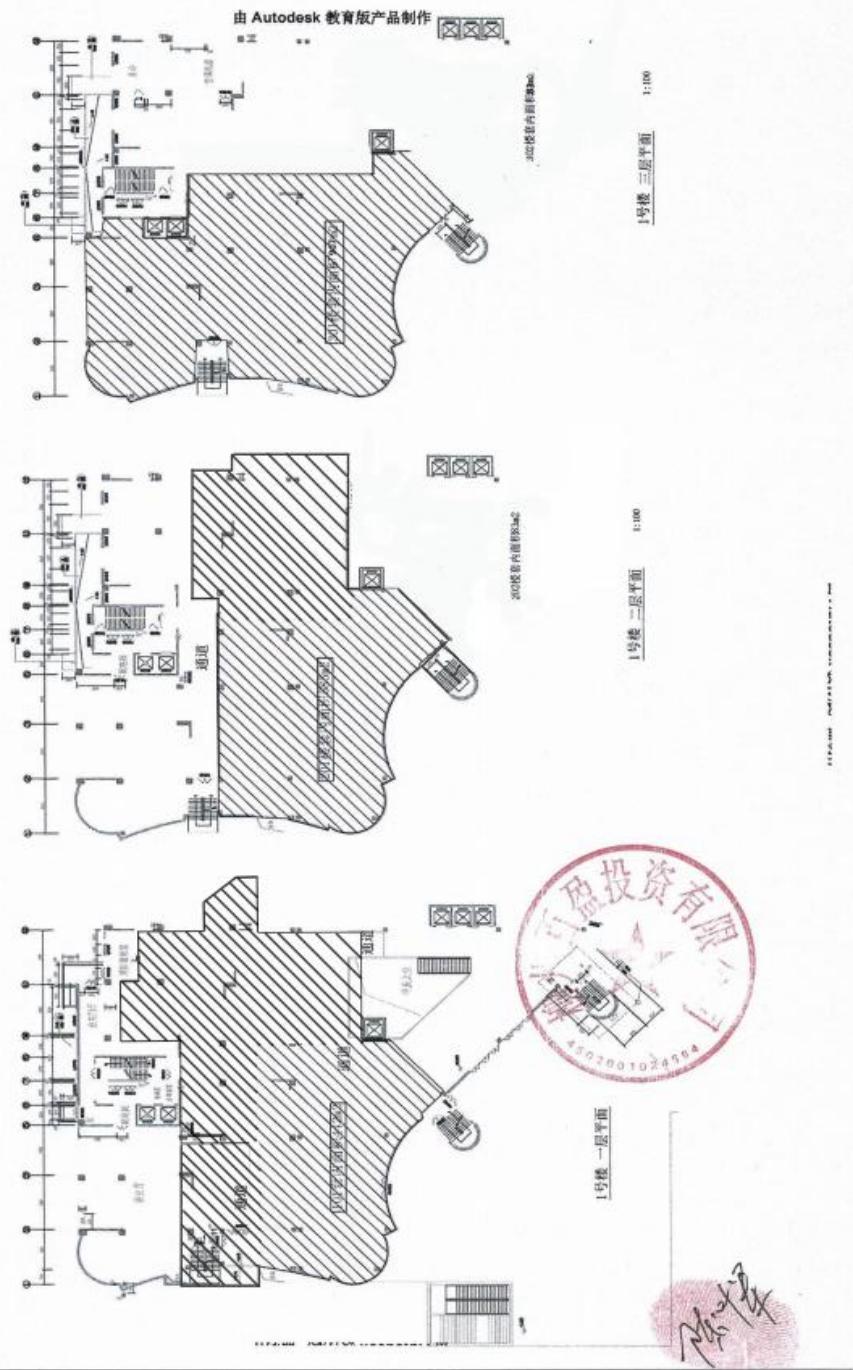
联系人：陈叶军

电话：15007720888



附件一：租赁区域图

由 Autodesk 教育版产品制作



附件 6 不动产权证

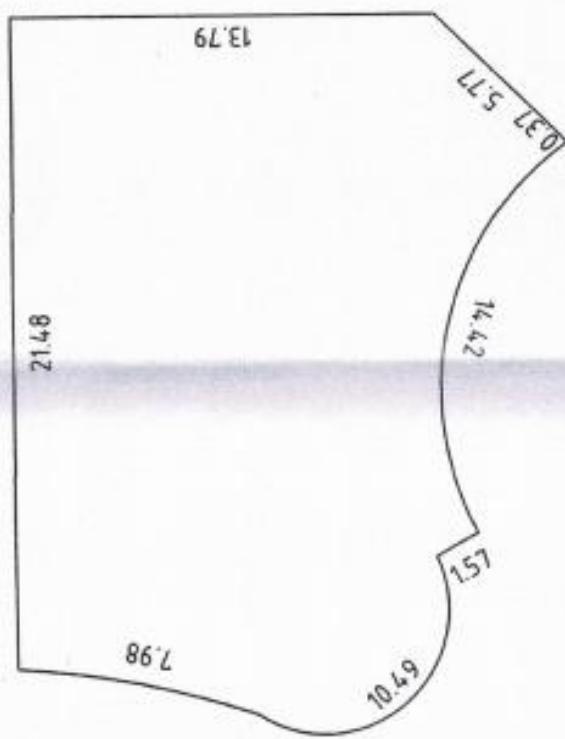
桂(2019)柳州市不动产权第0043715号

权利人	广西恒安投资有限公司
共有情况	
坐落	桂中大道6号上东·龙城世家1栋1-2
不动产单元号	450202 006001 GB12072 F00010188
权利类型	国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权
权利性质	出让/市场化商品房
用途	批发零售用地/其它
面积	共有宗地面积: 3144.20m ² /房屋建筑面积: 382.16m ²
使用期限	2007年08月29日起2047年08月29日止
权利其他状况	套内建筑面积: 335.41m ² , 分摊建筑面积: 46.75m ² 房屋结构: 钢筋混凝土结构 房屋总层数: 33, 房屋所在层: 1

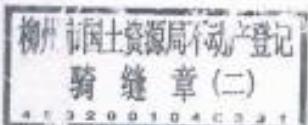
附 记

购买所得；规划用途：商业。

附图面面



套内面积:335.41平方米
分摊面积:46.75平方米
单位: m² 比例: 1: 200

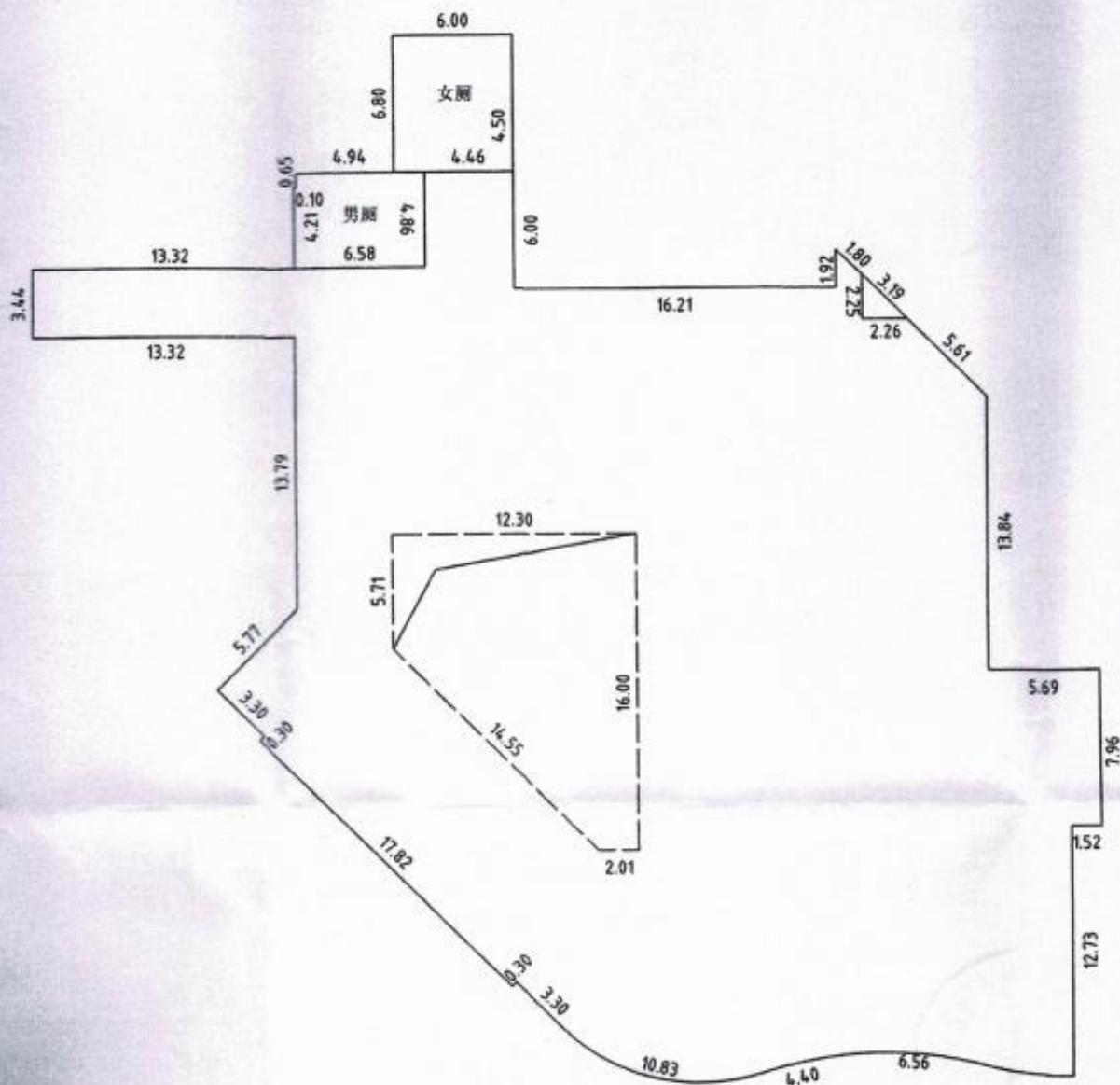


桂(2019)柳州市不动产权第0043716号

权利人	广西恒安投资有限公司
共有情况	
坐落	桂中大道6号上东·龙城世家1栋1-3
不动产单元号	450202 006001 GB12072 F00010189
权利类型	国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权
权利性质	出让/市场化商品房
用途	批发零售用地/其它
面积	共有宗地面积: 3144.20m ² /房屋建筑面积: 1575.57m ²
使用期限	2007年08月29日起2047年08月29日止
权利其他状况	套内建筑面积: 1369.51m ² , 分摊建筑面积: 206.06m ² 房屋结构: 钢筋混凝土结构 房屋总层数: 33, 房屋所在层: 1

附记

购买所得；规划用途：商业。



套内面积:1369.51平方米 桂中大道6号上东·龙城世家1栋1-3
分摊面积:206.06平方米 单位: m² 比例: 1: 300

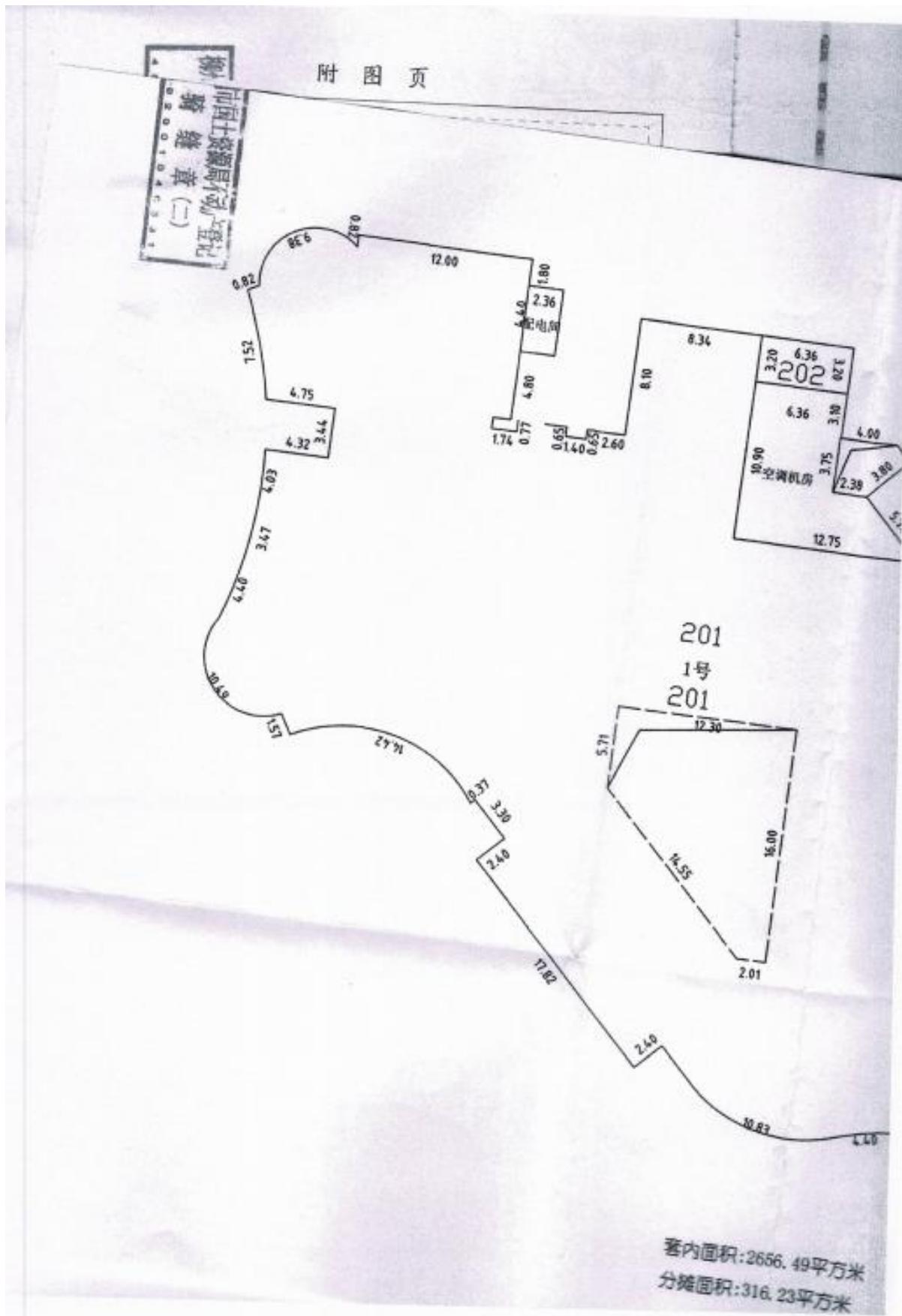
桂(2019) 柳州市 不动产权第 0043713 号

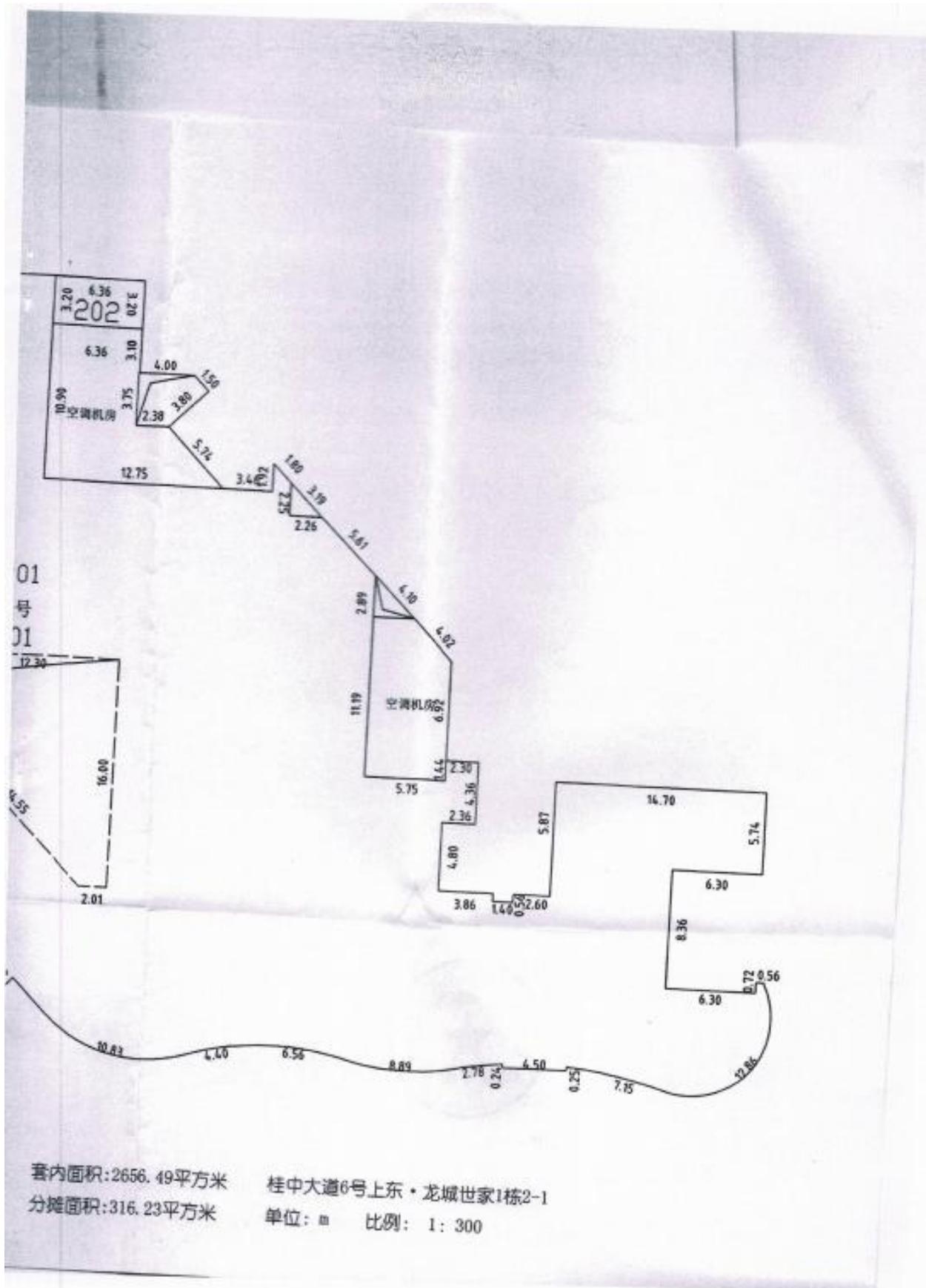
权利人	广西恒安投资有限公司
共有情况	
坐落	桂中大道6号上东·龙城世家1栋2-1
不动产单元号	450202 006001 GB12072 F00010134
权利类型	国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权
权利性质	出让/市场化商品房
用途	批发零售用地/其它
面积	共有宗地面积: 3144.20m ² /房屋建筑面积: 2972.72m ²
使用期限	2007年08月29日起2047年08月29日止
权利其他状况	套内建筑面积: 2656.49m ² , 分摊建筑面积: 316.23m ² 房屋结构: 钢筋混凝土结构 房屋总层数: 33, 房屋所在层: 2 房屋竣工时间: 2013年04月03日

附记

购买所得；规划用途：商业、办公。

附图页





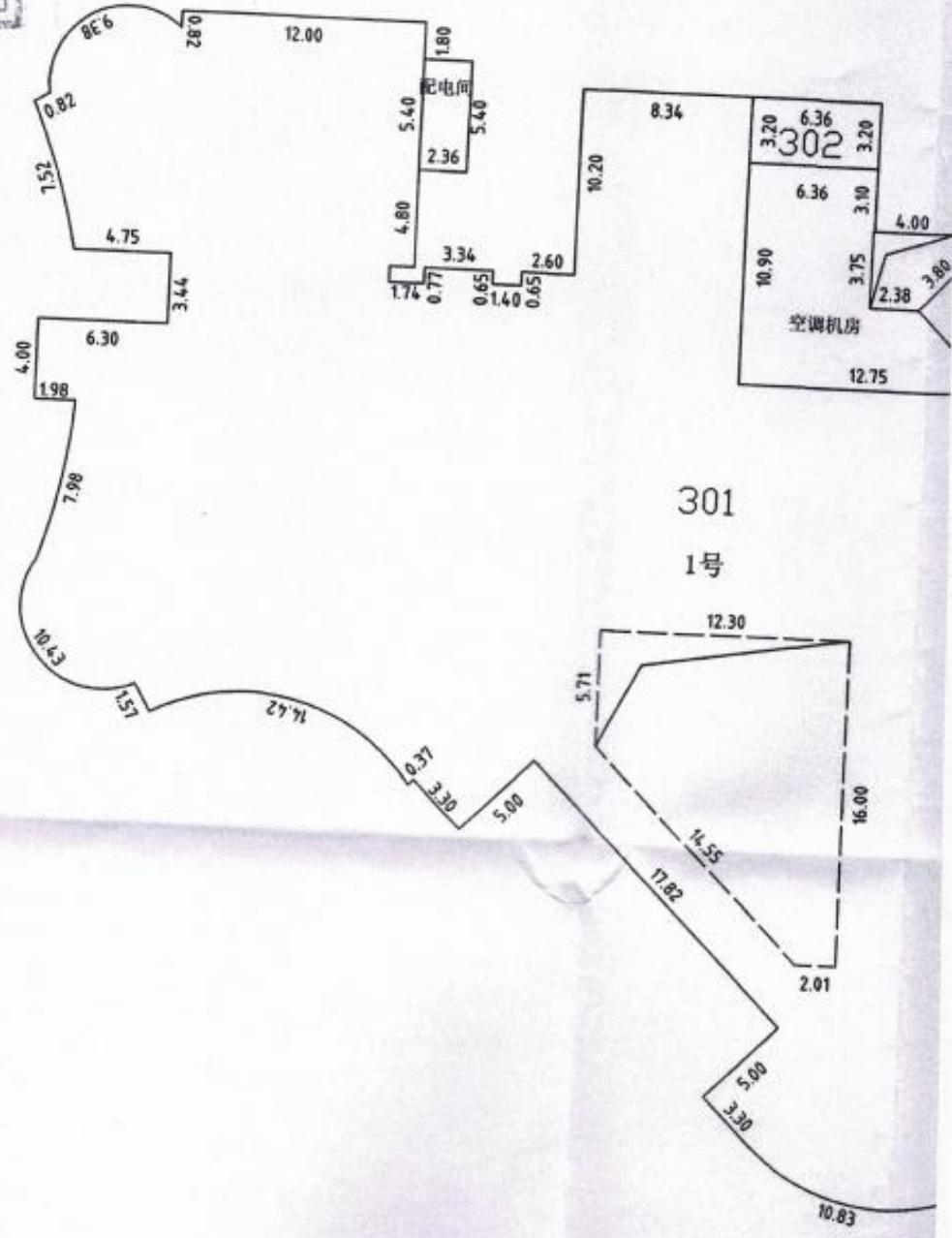
桂(2019)柳州市不动产权第0043714号

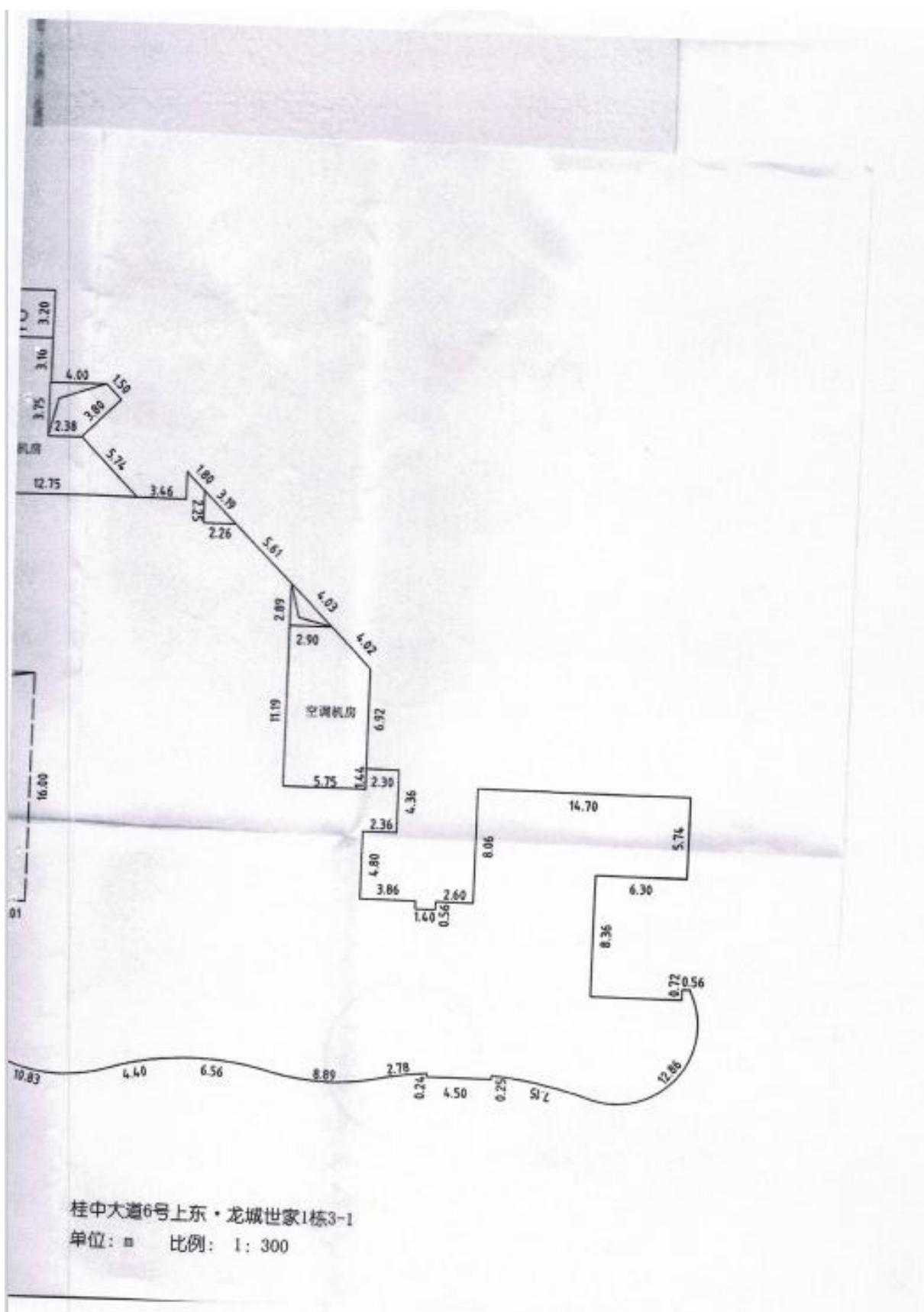
权利人	广西恒安投资有限公司
共有情况	
坐落	桂中大道6号上东·龙城世家1栋3-1
不动产单元号	450202 006001 GB12072 F00010135
权利类型	国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权
权利性质	出让/市场化商品房
用途	批发零售用地/其它
面积	共有宗地面积: 3144.20m ² /房屋建筑面积: 2828.05m ²
使用期限	2007年08月29日起2047年08月29日止
权利其他状况	套内建筑面积: 2527.21m ² , 分摊建筑面积: 300.84m ² 房屋结构: 钢筋混凝土结构 房屋总层数: 33, 房屋所在层: 3 房屋竣工时间: 2013年04月03日

附 记

购买所得；规划用途：商业、办公。

附图页





附件 7 环境质量现状监测报告

宁大环监（声）字〔2024〕第 12201 号

第 1 页，共 5 页



监测报告

宁大环监（声）字〔2024〕第 12201 号

项目名称: 柳州市奥康眼科医院扩建项目

委托单位: 柳州市奥康眼科医院有限公司

监测类别: 环境影响评价监测

报告日期: 2024 年 12 月 13 日

广西宁大检测技术有限公司 (盖章)



监测报告说明

- 1、本公司对出具的数据负责,对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 2、委托单位在委托前应说明监测目的,特殊监测需在委托书中说明,并由本公司按现行有效的监测技术标准和规范进行采样、监测。由委托单位委托采样送检的样品,本报告只对送检样品负责。
- 3、报告无编制、审核、签发人签字无效。报告无本公司检验检测专用章、章及“骑缝”章无效。
- 4、报告缺页、出具的数据涂改无效。
- 5、对监测报告若有异议,应于收到报告之日起十五日内向我公司提出,逾期不予受理。对于性能不稳定、不易留样的样品,恕不受理复检;告知报告完成三十日后尚未领取监测报告的,视为认可监测报告。
- 6、本报告未经批准,不得复制(全文复制除外)本报告。

本机构通讯信息:

名 称: 广西宁大检测技术有限公司
地 址: 南宁市金凯路13号2号厂房四层西侧
邮 政 编 码: 530031
异议受理电话: 0771-4890542
业务咨询电话: 0771-4890542
传 真: 0771-4890542
电子邮箱: GXND_168@163.com

一、监测信息

项目名称	柳州市奥康眼科医院扩建项目		
委托方信息	名称	柳州市奥康眼科医院有限公司	
	地址	柳州市桂中大道6号上东·龙城世家1栋1-2、1-3、2-1、3-1号	邮政编码 /
	联系人	陈叶军	联系电话 15007720888
受检方信息	名称	柳州市奥康眼科医院有限公司	
	地址	柳州市桂中大道6号上东·龙城世家1栋1-2、1-3、2-1、3-1号	邮政编码 /
	联系人	陈叶军	联系电话 15007720888
监测类别	<input checked="" type="checkbox"/> 环境影响评价监测 <input type="checkbox"/> 竣工验收委托监测 <input type="checkbox"/> 委托监测 <input type="checkbox"/> 自送样委托监测 <input type="checkbox"/> 其它		
样品来源	<input checked="" type="checkbox"/> 现场监测 <input type="checkbox"/> 自送样		
采样依据	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008		
样品种类	<input type="checkbox"/> 地表水 <input type="checkbox"/> 地下水 <input type="checkbox"/> 废(污)水 <input type="checkbox"/> 环境空气 <input type="checkbox"/> 废气 <input checked="" type="checkbox"/> 噪声 <input type="checkbox"/> 土壤 <input type="checkbox"/> 固体废弃物 <input type="checkbox"/> 其他()		
质控措施	1、现场采样质控措施：人员经培训上岗，并派一名质量监督员现场监督；监测仪器经检定/校准合格，并在有效期内。		
采样日期	2024.12.11~12	分析完成日期	2024.12.12
分析条件说明	1、现场分析条件：天气：晴，温度：(11.1~14.2)℃；气压：(99.43~99.76)Kpa；满足现场技术规范要求。		

二、样品信息

表2-1 噪声

序号	监测点位	监测项目	样品状态	监测频次
1	N1 项目边界东面外1m	等效连续A声级 (Leq)	昼间、夜间均为正常生产下噪声。	连续监测2天，每天昼间6:00~22:00监测一次。
	N2 项目边界南面外1m			
	N3 项目边界西面外1m			
	N4 项目边界北面外1m			

三、监测依据及监测仪器

监测项目	分析方法	检出限或检出范围	使用仪器及编号
一、噪声			
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	30.0~130 dB(A)	多功能声级计 AWA5688 (NDJC/YQ-WX-29) 声校准器 AWA6021 (NDJC/YQ-WX-33) 便携式风向风速仪 PLC-16025 (NDJC/YQ-WX-62)

四、监测结果

表4-1 噪声监测结果

监测点位	监测日期	监测结果(L_{eq}) dB (A)
		昼间
N1 项目边界东面外1m	2024.11.11	53
	2024.11.12	52
N2 项目边界南面外1m	2024.11.11	55
	2024.11.12	54
N3 项目边界西面外1m	2024.11.11	56
	2024.11.12	55
N4 项目边界北面外1m	2024.11.11	53
	2024.11.12	53

报告结束

监测结果仅对本次采样负责

编制: 李国林

日期: 2024.12.13

审核: 李国林

日期: 2024.12.13

签发: 韩晓波

日期: 2024.12.13

广西宁大检测技术有限公司





监测点位图

附件 8 建设单位责任声明

责任声明书

我单位已详细阅读过该环评文件及相关材料，知悉其中的内容，并承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括建设项目内容、原辅材料、工艺、建设规模、污染防治和环境风险防范措施等）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中疏忽、提供虚假信息或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切后果及责任。

建设单位（盖章）：柳州市奥康眼科医院有限公司

2024 年 12 月 18 日

附件 9 授权委托书

授权委托书

委托人：广西恒安投资有限公司

被委托人：柳州百盈投资有限公司

委托人因业务需要，特委托被委托人出租名下龙城世家 1 栋商铺，
具体事宜如下：

一、被委托人代签委托人名下龙城世家 1 栋 1 层 1-2、1-3- (1)：
442 m²，2 层 2-1:585 m²，3 层 3-1:907 m²，合计 1934 m²《龙城世家
1 栋商铺商铺租赁合同》。

二、租金及保证金的收款账户

户 名： 柳州百盈投资有限公司

开户行： 工商银行柳州世纪广场支行

银行账号： 2105 4560 0910 0026 005

三、其他事项以被委托人签订的《龙城世家 1 栋商铺商铺租赁合同》
约定为准。

委托人：广西恒安投资有限公司 被委托人：柳州百盈投资有限公司
法定代表人： 邓玲艳 法定代表人： 张铮
时间： 2024 年 1 月 16 日

附件 10 关于柳州市奥康眼科医院扩建项目研判初步结论

广西“生态云”平台建设项目智能研判报告

项目名称：柳州市奥康眼科医院扩建项目

报告日期：2025 年 01 月 08 日

备注：广西“生态云”平台数据按要求进行脱敏偏移处理，本报告中空间分析结果仅供参考。

目 录

1 项目基本信息	1
2 报告初步结论	1
3 研判分析详情	1
3.1 交叠分析	1
3.1.1 三线一单数据	1
3.1.2 基础数据	3
3.1.3 业务数据	3
3.2 空间分析	3
3.2.1 “两高”行业或综合能源消费量在5万吨标准煤及以上	3
3.2.2 土地情况	4
3.2.3 污水管网覆盖情况	4
3.2.4 周边水体情况	4
3.2.5 规划环评	4
3.2.6 目标分析	4
3.3 总量分析	4
3.3.1 大气污染物分析（单位：吨/年）	4
3.3.2 水污染物分析（单位：吨/年）	4
3.4 附件	5
3.4.1 环境管控单元管控要求	5
3.4.2 区域环境管控要求	5

1 项目基本信息

项目名称	柳州市奥康眼科医院扩建项目		
报告日期	2025年01月08日		
国民经济行业分类	专科医院	研判类型	自主研判
经度	109.427653	纬度	24.351253
项目建设地址			

2 报告初步结论

允许准入:项目选址位于城镇空间重点管控单元内。请咨询属地生态环境部门,项目布局应严格按照生态环境分区环境管控单元清单要求执行。

需要进一步与项目位置、政策变化等因素综合确定为准。

3 研判分析详情

3.1 交叠分析

3.1.1 三线一单数据

该项目涉及1个环境管控单元,其中优先保护类0个,重点管控类1个,一般管控类0个。具体管控要求及交叠情况详见附件。

3.1.1.1 涉及环境管控单元列表

序号	管控单元编码	管控单元名称	管控单元分类	国家标识码
1	ZH45020220001	城中区城镇空间重点管控单元	重点管控单元	

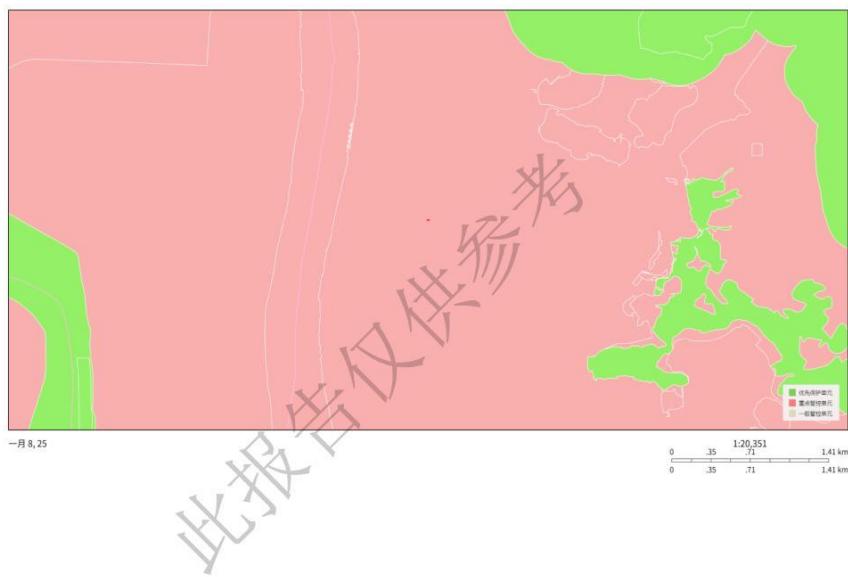
3.1.1.2 需关注的要素图层列表

序号	图层类型	要素图层编码	要素图层名称

1	大气环境受体敏感重 点管控区	YS4502022340001	柳州市城中区大气环境受体敏感重 点管控区
---	-------------------	-----------------	-------------------------

3.1.1.3 交叠视图

环境管控单元



大气环境管控分区



3.1.2 基础数据

该项目（点位或边界向外扩展 0.0 公里）涉及环境敏感图斑 0 个。

3.1.2.1 基础数据列表

无

3.1.2.2 交叠视图

3.1.3 业务数据

该项目（点位或边界向外扩展 0.0 公里）涉及业务 0 个。

3.2 空间分析

3.2.1 “两高” 行业或综合能源消费量在 5 万吨标准煤及以上
是否属于“两高行业”：否

3.2.2 土地情况

疑似污染地块：否 用地性质：

3.2.3 污水管网覆盖情况

是否位于污水管网规划内：否

3.2.4 周边水体情况

无

3.2.5 规划环评

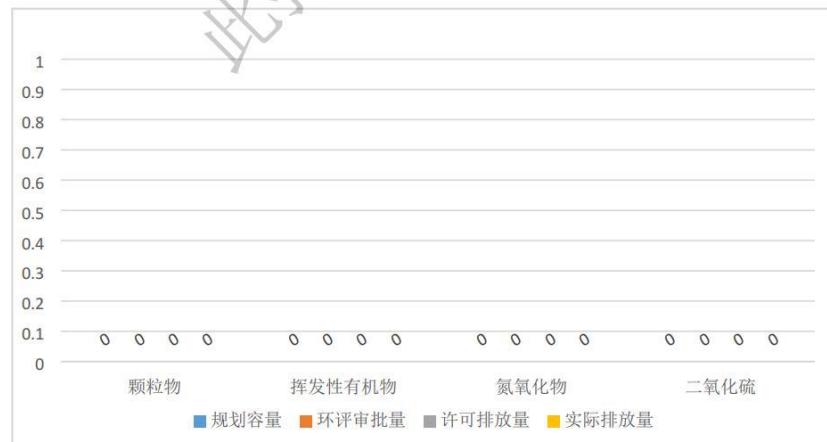
开展规划环评：否

3.2.6 目标分析

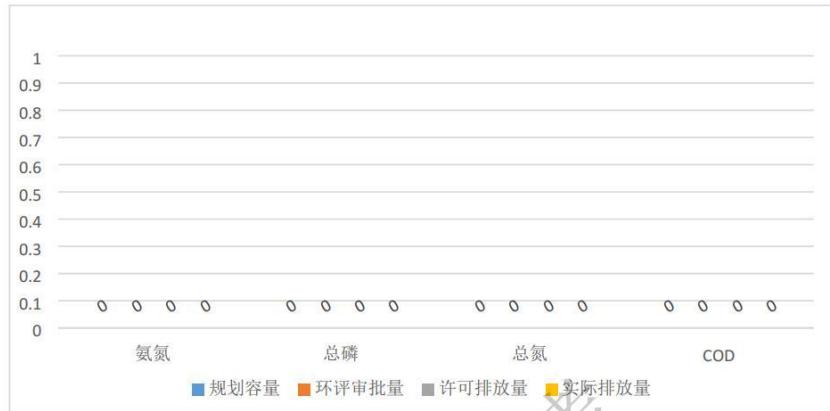
无

3.3 总量分析

3.3.1 大气污染物分析（单位：吨/年）



3.3.2 水污染物分析（单位：吨/年）



3.4 附件

3.4.1 环境管控单元管控要求

序号	环境管控单元 名称	空间布局约束
1	城中区城镇空间 重点管控单元	1. 城市建成区内禁止新建、扩建钢铁、石油、化工、有色金属、水泥、平板玻璃、建筑陶瓷、砖瓦等高排放、高污染项目，已建成企业应当逐步进行搬迁、改造或者转型、退出。 2. 城镇居民区、村庄居民区、文教科研区、医疗区等人口集中区域禁止建设养殖场。在禁止建设区域附近建设的，应按相关规定设置合理的防护距离。

3.4.2 区域环境管控要求

<http://sthjt.gxzf.gov.cn/zfxxgk/zfxxgkgl/fdzdgknr/zcwj/gfxwj/t18841783.shtml>