

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 盘龙区博阅宠物医疗店建设项目
建设单位(盖章): 盘龙区博阅宠物医疗店(个体工商户)
编制日期: 2024年11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、建设项目工程分析.....	22
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	34
四、主要环境影响和保护措施.....	42
五、环境保护措施监督检查清单.....	69
六、结论.....	72

附表：

附表 1 建设项目污染物排放量汇总表；

附图：

附图 1 项目地理位置图；

附图 2-1 项目区域水系图；

附图 2-2 项目区域水系图（局部放大）；

附图 3 项目周边敏感目标分布图；

附图 4 项目总平面布置图；

附图 5 项目环境现状监测布点图；

附图 6 项目与盘龙区声环境功能区划图位置关系示意图；

附图 7 项目与白云路位置关系示意图；

附图 8 项目与化粪池位置关系示意图。

附件：

附件 1 委托书；

附件 2 项目备案证；

附件 3 营业执照；

附件 4 房屋租赁合同；

附件 5 项目合同

附件 6 环境质量现状检测报告；

附件 7 项目现场踏勘记录表

附件 8 项目环评工作进度管理表；

附件 9 项目环评内部审核表；

附件 10 项目函审意见

附件 11 项目函审意见修改对照表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	盘龙区博阅宠物医疗店建设项目			
项目代码	2411-530103-04-01-579169			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	云南省昆明市盘龙区东华街道办事处新迎南区商网房6栋14号附35-38号2楼			
地理坐标	(102度44分29.363秒, 25度3分16.537秒)			
国民经济行业类别	O8222 宠物医院服务	建设项目行业类别	五十、社会事业与服务业 123 动物医院（设有动物颅腔、胸腔或腹腔手术设施的）	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门	盘龙区发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号	2411-530103-04-01-579169	
总投资(万元)	30	环保投资（万元）	2.17	
环保投资占比（%）	7.23	施工工期	1个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m ² ）	145（租用）	
专项评价设置情况	表 1-1 项目专项评价判定表			
	专项评价类比	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界500m范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目。	项目周围500m范围内存在大气环境保护目标，但大气污染物不涉及有毒有害污染物。	否
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	不涉及工业废水，废水不直排。 项目属于动物医院建设项目，医生在手术时均佩戴一次性手套，手套使用后作为医疗废物处置，手套不进行清洗，医生做手术前后的洗手在卫生	否	

		<p>间进行，洗手废水不属于医疗废水，与员工生活污水一起处置。</p> <p>项目医院清洁水中添加消毒液进行清洁；项目医院每次清洗洗涤物前预先使用消毒剂稀释液将洗涤物浸泡2~4小时；医院清洁废水、洗涤废水均已消毒处理，医院清洁废水、洗涤废水与生活污水一起处置。</p> <p>手术前后洗手废水、医院清洁废水、洗涤废水与生活污水一起排入新迎南区商网房建设的化粪池+消毒处理，处理达标后排入市政污水管网，最终进入昆明市第四水质净化厂处理，不直接排入地表水体。</p>	
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目。	项目次氯酸钠等风险物质未超过临界量。	否
生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	项目用水由市政供水管网提供，不直接从河道取水。	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	项目不向海洋排放污染物。	否
<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。</p> <p>综上所述，项目无需设置专项评价。</p>			
规划情况	《昆明市国土空间总体规划（2021-2035年）》		
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	<p>根据《昆明市国土空间总体规划（2021-2035年）》，本项目位于昆明市国土空间总体规划中心城区中东华街道，属于城镇发展区。</p> <p>规划提出：在城镇空间方面，《规划》注重加强国土空间功能引导，将市域划分为都市区、城市功能拓展区、生态涵养绿色发展区；进一</p>		

	<p>步完善区域核心功能布局，提升城乡公共服务能力。至2035年，昆明实现城镇社区公共服务设施15分钟步行覆盖率可达90%，实现乡村社区公共服务设施15分钟慢行及公交覆盖率可达90%。</p> <p>本项目为动物医院项目，位于云南省昆明市盘龙区东华街道办事处新迎南区商网房，属于昆明市城市建成区域，属于《昆明市国土空间总体规划（2021-2035年）》中都市区。项目选址用地不涉及生态保护红线，未涉及永久基本农田，不涉及自然保护地、饮用水水源保护区、重要湿地、基本草原、生态公益林、天然林等一般生态空间。本项目与《昆明市生态环境分区管控动态更新方案（2023年）》的“三线一单”是符合的，与《昆明市国土空间总体规划（2021-2035年）》不冲突。</p>																		
其他符合性分析	<p>1、产业政策的符合性分析</p> <p>项目为宠物医院，根据国务院发布的《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目不属于其中的鼓励类、限制类及淘汰类，视为允许类，故项目建设符合国家产业政策。</p> <p>2、项目与《动物诊疗机构管理办法》符合性分析</p> <p>表 1-2 与《动物诊疗机构管理办法》（2022年9月7日农业农村部令 2022年第5号公布，自2022年10月1日起施行)相关规定符合性分析</p> <table border="1" data-bbox="405 1294 1390 2004"> <thead> <tr> <th>管理办法相关内容</th> <th>项目实际情况</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第六条（一）有固定的动物诊疗场所，且动物诊疗场所使用面积符合省、自治区、直辖市人民政府农业农村主管部门的规定；</td> <td>项目有固定的、符合动物防疫条件的动物诊疗场所。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>第六条（二）动物诊疗场所选址距离动物饲养场、动物屠宰加工场所、经营动物的集贸市场不少于二百米；</td> <td>根据现场勘查，项目所在区域为盘龙区城市建成区，项目周围200m内无畜禽养殖场、屠宰加工场、动物交易场所。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>第六条（三）动物诊疗场所设有独立的出入口，出入口不得设在居民住宅楼内或者院内，不得与同一建筑物的其他用户共用通道；</td> <td>根据现场勘查，项目设有独立的出入口，项目所在楼栋不属于居民住宅楼，出入口未设在居民住宅楼内或者院内，且不与同一建筑物的其他用户共用通道。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>第六条（四）具有布局合理的诊疗室、手术室、配药室等设施；</td> <td>本项目建成后项目具有布局合理的诊疗室、手术室、药房等设施。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>第六条（五）具有诊断、消毒、冷藏、常规化验、污水处理等器械设备；</td> <td>本项目建成后项目具有诊断、手术、消毒、冷藏、常规化验等器械设备，项目废水化粪池+消毒处</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>	管理办法相关内容	项目实际情况	符合性	第六条（一）有固定的动物诊疗场所，且动物诊疗场所使用面积符合省、自治区、直辖市人民政府农业农村主管部门的规定；	项目有固定的、符合动物防疫条件的动物诊疗场所。	符合	第六条（二）动物诊疗场所选址距离动物饲养场、动物屠宰加工场所、经营动物的集贸市场不少于二百米；	根据现场勘查，项目所在区域为盘龙区城市建成区，项目周围200m内无畜禽养殖场、屠宰加工场、动物交易场所。	符合	第六条（三）动物诊疗场所设有独立的出入口，出入口不得设在居民住宅楼内或者院内，不得与同一建筑物的其他用户共用通道；	根据现场勘查，项目设有独立的出入口，项目所在楼栋不属于居民住宅楼，出入口未设在居民住宅楼内或者院内，且不与同一建筑物的其他用户共用通道。	符合	第六条（四）具有布局合理的诊疗室、手术室、配药室等设施；	本项目建成后项目具有布局合理的诊疗室、手术室、药房等设施。	符合	第六条（五）具有诊断、消毒、冷藏、常规化验、污水处理等器械设备；	本项目建成后项目具有诊断、手术、消毒、冷藏、常规化验等器械设备，项目废水化粪池+消毒处	符合
管理办法相关内容	项目实际情况	符合性																	
第六条（一）有固定的动物诊疗场所，且动物诊疗场所使用面积符合省、自治区、直辖市人民政府农业农村主管部门的规定；	项目有固定的、符合动物防疫条件的动物诊疗场所。	符合																	
第六条（二）动物诊疗场所选址距离动物饲养场、动物屠宰加工场所、经营动物的集贸市场不少于二百米；	根据现场勘查，项目所在区域为盘龙区城市建成区，项目周围200m内无畜禽养殖场、屠宰加工场、动物交易场所。	符合																	
第六条（三）动物诊疗场所设有独立的出入口，出入口不得设在居民住宅楼内或者院内，不得与同一建筑物的其他用户共用通道；	根据现场勘查，项目设有独立的出入口，项目所在楼栋不属于居民住宅楼，出入口未设在居民住宅楼内或者院内，且不与同一建筑物的其他用户共用通道。	符合																	
第六条（四）具有布局合理的诊疗室、手术室、配药室等设施；	本项目建成后项目具有布局合理的诊疗室、手术室、药房等设施。	符合																	
第六条（五）具有诊断、消毒、冷藏、常规化验、污水处理等器械设备；	本项目建成后项目具有诊断、手术、消毒、冷藏、常规化验等器械设备，项目废水化粪池+消毒处	符合																	

		理，处理达标后排入市政污水管网，最终进入昆明市第四水质净化厂处理。							
第六条（八）具有与动物诊疗活动相适应的执业兽医；同时：第七条（一）具有一名以上执业兽医师；（二）具有布局合理的手术室和手术设备。		项目具有 4 名取得执业兽医师资格证书的人员，手术室和手术设备布局合理。	符合						
第六条（九）具有完善的诊疗服务、疫情报告、卫生安全防护、消毒、隔离、诊疗废弃物暂存、兽医器械、兽医处方、药物和无害化处理等管理制度。		项目具有完善的诊疗服务、疫情报告、卫生消毒、兽药处方、药物和无害化处理等完善的管理制度。	符合						
第二十六条 动物诊疗机构应当按照国家规定处理染疫动物及其排泄物、污染物和动物病理组织等。动物诊疗机构应当参照《医疗废物管理条例》的有关规定处理诊疗废弃物，不得随意丢弃诊疗废弃物，排放未经无害化处理的诊疗废水。		本项目不接诊传染病类宠物，针对宠物日常排泄物，本项目特别设置专门的排便盒、排尿盒，采取干湿分离，粪便收集并用石灰消毒后放于项目生活垃圾收集桶统一收集，由环卫部门清运处置。项目在对生病动物诊疗过程中会有动物死亡，动物尸体暂存于冰柜内，委托有资质单位按照农业部规定《病死及病害动物无害化处理技术规范》进行善后处理。本项目运营期间产生的化验器具冲洗废液、酒精棉、纱布、棉签、针筒、针头、输液管、疫苗瓶、过期药品和化验过程中使用完后的生化试纸片、血气试纸片等简易试剂等医疗废物集中收集并喷洒消毒剂后密封暂存于医疗废物暂存间，然后委托有资质单位定期清运处置。	符合						
<p>综上所述，本项目的建设符合《动物诊疗机构管理办法》（中华人民共和国农业部令第 19 号）的相关规定。</p> <p>3、与《中华人民共和国动物防疫法》相关规定符合性分析</p> <p>根据《中华人民共和国动物防疫法》（2021 年 1 月 22 日修订版）相关规定：“第七章 动物诊疗 第六十一条 从事动物诊疗活动的机构”，具体详见表 1-3。</p> <p>表 1-3 与《中华人民共和国动物防疫法》（2021 年 1 月 22 日修订版）相关规定符合性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>防疫法相关内容</th> <th>项目实际情况</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>从事动物诊疗活动的机构，应当具备下</td> <td>1.项目有固定的诊疗；2.项目有 4</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>				防疫法相关内容	项目实际情况	符合性	从事动物诊疗活动的机构，应当具备下	1.项目有固定的诊疗；2.项目有 4	符合
防疫法相关内容	项目实际情况	符合性							
从事动物诊疗活动的机构，应当具备下	1.项目有固定的诊疗；2.项目有 4	符合							

	<p>列条件：（一）有与动物诊疗活动相适应并符合动物防疫条件的场所；（二）有与动物诊疗活动相适应的执业兽医；（三）有与动物诊疗活动相适应的兽医器械和设备；（四）有完善的管理制度。</p>	<p>名执业兽医人员；3.项目场所并配备所需的兽医器械和设备；4.有卫生消毒制度、药品管理制度等完善的管理制度。</p>	
	<p>设立从事动物诊疗活动的机构，应当向县级以上地方人民政府兽医主管部门申请动物诊疗许可证。受理申请的兽医主管部门应当依照本法和《中华人民共和国行政许可法》的规定进行审查。经审查合格的，发给动物诊疗许可证；不合格的，应当通知申请人并说明理由。</p>	<p>根据建设单位介绍，项目取得环评批复后办理动物诊疗许可证。</p>	<p>符合</p>
	<p>动物诊疗许可证应当载明诊疗机构名称、诊疗活动范围、从业地点和法定代表人（负责人）等事项。动物诊疗许可证载明事项变更的，应当申请变更或者换发动物诊疗许可证。</p>	<p>根据建设单位介绍，项目取得环评批复后办理动物诊疗许可证；项目已经取得营业执照，营业执照已载明诊疗机构名称、诊疗活动范围、从业地点和法定代表人等信息，项目诊疗活动未超出营业执照上规定的内容。</p>	<p>符合</p>
	<p>动物诊疗机构应当按照国务院兽医主管部门的规定，做好诊疗活动中的卫生安全防护、消毒、隔离和诊疗废弃物处置等工作。</p>	<p>本项目生产设备均符合相关动物诊疗活动相适应的兽医器械和设备，具有完善的经营、管理制度，项目营业执照内容载明诊疗机构名称、诊疗活动范围、从业地点和法定代表人（负责人）等事项。本项目运营期间产生的化验器具冲洗废液、酒精棉、纱布、棉签、针筒、针头、输液管、疫苗瓶、过期药品和化验过程中使用完后的生化试纸片、血气试纸片等简易试剂等医疗废物集中收集并喷洒消毒剂后密封暂存于医疗废物暂存间，然后委托有资质单位定期清运处置。项目不接诊传染病类宠物，针对宠物日常排泄物，本项目特别设置专门的排便盒、排尿盒，采取干湿分离，粪便收集并用石灰消毒后放于项目生活垃圾收集桶统一收集，由环卫部门清运处置。医院设置紫外灯消毒，使用过程中会产生废弃的紫外灯管，属于危险废物，分区存放于医疗废物暂存间内（与医疗废物分区存放，不混堆），由有处理资质单位清运处置。项目在对生病动物诊疗过程中会有动物死亡，动物尸体暂存于冰柜内，委托有资质</p>	<p>符合</p>

		单位按照农业部规定《病死及病害动物无害化处理技术规范》进行善后处理。因此，本项目投产运营后将按照相关规定要求严格进行诊疗活动中的卫生安全防护、消毒、隔离和医疗废弃物处置等工作。	
	国家实行执业兽医资格考试制度。具有兽医相关专业大学专科以上学历的，可以申请参加执业兽医资格考试；考试合格的，由省、自治区、直辖市人民政府兽医主管部门颁发执业兽医资格证书；从事动物诊疗的，还应当向当地县级人民政府兽医主管部门申请注册。执业兽医资格考试和注册办法由国务院兽医主管部门商国务院人事行政部门制定。本法所称执业兽医，是指从事动物诊疗和动物保健等经营活动的兽医。	本项目从事诊疗活动的主要工作人员主要为已取得执业兽医资格证人员。	符合
	经注册的执业兽医，方可从事动物诊疗、开具兽药处方等活动。但是，本法第五十七条对乡村兽医服务人员另有规定的，从其规定。执业兽医、乡村兽医服务人员应当按照当地人民政府或者兽医主管部门的要求，参加预防、控制和扑灭动物疫病的活动。	本项目从事诊疗活动的主要工作人员主要为已取得执业兽医资格证人员，并已按相关规定履行职责。	符合
	从事动物诊疗活动，应当遵守有关动物诊疗的操作技术规范，使用符合国家规定的兽药和兽医器械。	医院工作人员严格按照相关动物诊疗的操作技术规范，使用符合国家规定的兽药和兽医器械。	符合

综上所述，本项目的建设符合《中华人民共和国动物防疫法》的相关规定。

4、与《医疗废物管理条例》（2010年修正，2011年1月8日施行）符合性分析

根据2010年12月29日国务院第138次常务会议通过的《国务院关于废止和修改部分行政法规的决定》，本项目与《医疗废物管理条例》的符合性分析见下表：

表 1-4 与《医疗废物管理条例》符合性分析

序号	《医疗废物管理条例》相关要求	项目情况	符合性
第二章 医疗废物管理的一般规定			
1	第七条 医疗卫生机构和医疗废物集中处置单位，应当建立、健全医疗废物管理责任制，其法定代表人为第一责任人，切实履行职责，防止因医疗	本环评已要求建设单位严格按照本评价提出的要求，落实建立医疗废物管理责任制，法定代表人（刘美婷）为第一责任人，切实	符合

	废物导致传染病传播和环境污染事故。	履行职责，防止因医疗废物导致传染病传播和环境污染事故。	
2	第八条 医疗卫生机构和医疗废物集中处置单位，应当制定与医疗废物安全处置有关的规章制度和在发生意外事故时的应急方案；设置监控部门或者专（兼）职人员，负责检查、督促、落实本单位医疗废物的管理工作，防止违反本条例的行为发生。	①本评价要求建设单位应当依据国家有关法律、行政法规、部门规章和规范性文件的规定，制定并落实医疗废物管理的规章制度、工作流程和要求、有关人员的工作职责及发生医疗卫生机构内医疗废物流失、泄漏、扩散和意外事故的应急方案。 ②项目投入运行后设置专职人员负责检查、监督和落实项目医疗废物的管理工作。	符合
3	第九条 医疗卫生机构和医疗废物集中处置单位，应当对本单位从事医疗废物收集、运送、贮存、处置等工作的人员和管理人员，进行相关法律和专业技术、安全防护以及紧急处理等知识的培训。	项目投入运行前对本单位从事医疗废物收集、运送、贮存、处置等工作的人员和管理人员，进行相关法律和专业技术、安全防护以及紧急处理等知识的培训。	符合
4	第十条 医疗卫生机构和医疗废物集中处置单位，应当采取有效的职业卫生防护措施，为从事医疗废物收集、运送、贮存、处置等工作的人员和管理人员，配备必要的防护用品，定期进行健康检查；必要时，对有关人员进行免疫接种，防止其受到健康损害。	建设单位将按照《条例》要求，采取有效的职业卫生防护措施，为从事医疗废物收集、运送、贮存、处置等工作的人员和管理人员，配备必要的防护用品，定期进行健康检查；必要时，对有关人员进行免疫接种，防止其受到健康损害。	符合
5	第十一条 医疗卫生机构和医疗废物集中处置单位，应当依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，执行危险废物转移联单管理制度。	本项目医疗废物委托有资质单位清运处置，并签订相应协议，严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，执行危险废物转移联单管理制度。	符合
6	第十二条 医疗卫生机构和医疗废物集中处置单位，应当对医疗废物进行登记，登记内容应当包括医疗废物的来源、种类、重量或者数量、交接时间、处置方法、最终去向以及经办人签名等项目。登记资料至少保存3年。	项目投入运行后，将按照要求设置台账记录，记录内容应包含医疗废物的来源、种类、重量或者数量、交接时间、处置方法、最终去向以及经办人签名等项目。并保存不少于5年。	符合
7	第十三条 医疗卫生机构和医疗废物集中处置单位，应当采取有效措施，防止医疗废物流失、泄漏、扩散。发生医疗废物流失、泄漏、扩散时，医疗卫生机构和医疗废物集中处置单位应当采取减少危害的紧急处理措施，对致病人员提供医疗救护和现场救援；同时向所在地的县级人民政府卫生行政主管部门、环境保护行政主管部门报告，并向可能受到危害的单	本项目投入运行后，于项目二楼建设一座面积2.45m ² 的医疗废物暂存间。医疗废物暂存间参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）防渗要求进行建设，防渗层至少为2mm厚高密度聚乙烯，渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s进行防渗处理，且满足防风、防雨、防晒、防渗漏等措施要求。在采取以上措施后，项目医疗废物发	符合

	位和居民通报。	生流失、泄漏、扩散的可能性较小。如果发生医疗废物流失、泄漏、扩散时，立即按照应急措施要求处置。	
8	第十四条 禁止任何单位和个人转让、买卖医疗废物。禁止在运送过程中丢弃医疗废物；禁止在非贮存地点倾倒、堆放医疗废物或者将医疗废物混入其他废物和生活垃圾。	项目医疗废物委托有资质单位清运处置，并签订相应协议，确保医疗废物合理处置。严禁将医疗废物混入其他废物和生活垃圾。	符合
9	第十五条 禁止邮寄医疗废物。禁止通过铁路、航空运输医疗废物。有陆路通道的，禁止通过水路运输医疗废物；没有陆路通道必需经水路运输医疗废物的，应当经设区的市级以上人民政府环境保护行政主管部门批准，并采取严格的环境保护措施后，方可通过水路运输。禁止将医疗废物与旅客在同一运输工具上载运。禁止在饮用水源保护区的水体上运输医疗废物。	项目医疗废物委托有资质单位清运处置，项目医疗废物由有资质单位专用运输车辆运输。	符合
第三章 医疗卫生机构对医疗废物的管理			
10	第十六条 医疗卫生机构应当及时收集本单位产生的医疗废物，并按照类别分置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内。医疗废物专用包装物、容器，应当有明显的警示标识和警示说明。	项目内医疗废物随产随收，并按损伤性废物、感染性废物、病理性等类别分别采用防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器进行收集，并且收集容器设有明显标志。	符合
11	第十七条 医疗卫生机构应当建立医疗废物的暂时贮存设施、设备，不得露天存放医疗废物；医疗废物暂时贮存的时间不得超过2天。医疗废物的暂时贮存设施、设备，应当远离医疗区、食品加工区和人员活动区以及生活垃圾存放场所，并设置明显的警示标识和防渗漏、防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施。医疗废物的暂时贮存设施、设备应当定期消毒和清洁。	项目内设置有独立医疗废物暂存间，医疗废物暂时贮存的时间不得超过48h，医疗废物暂存间及暂存设施均设置有明显的警示标识，医疗废物暂存间建设严格按照要求采取防渗漏、防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施，且远离医疗区、食品加工区和人员活动区以及生活垃圾存放场所，并委托有资质单位清运处置。医疗废物的暂时贮存设施、设备采取定期消毒和清洁。	符合
12	第十八条 医疗卫生机构应当使用防渗漏、防遗撒的专用运送工具，按照本单位确定的内部医疗废物运送时间、路线，将医疗废物收集、运送至暂时贮存地点。运送工具使用后应当在医疗卫生机构内指定的地点及时消毒和清洁。	项目设置医疗废物收集桶，并设置专人按照确定的运送时间、路线，将医疗废物收集、运送至医废暂存间。运送工具使用后应当在指定的地点及时消毒和清洁。	符合
13	第十九条 医疗卫生机构应当根据就	项目医疗废物委托有资质单位清	符合

	近集中处置的原则，及时将医疗废物交由医疗废物集中处置单位处置。医疗废物中病原体的培养基、标本和菌种、毒种保存液等高危险废物，在交医疗废物集中处置单位处置前应当就地消毒。	运处置。项目产生的医疗废物通过分类打包后由专人转移到医废暂存间内暂存。	
14	第二十条 医疗卫生机构产生的污水、传染病病人或者疑似传染病病人的排泄物，应当按照国家规定严格消毒；达到国家规定的排放标准后，方可排入污水处理系统。	<p>项目属于动物医院建设项目，医生在手术时均佩戴一次性手套，手套使用后作为医疗废物处置，手套不进行清洗，医生做手术前后的洗手在卫生间进行，洗手废水不属于医疗废水，与员工生活污水一起处置。</p> <p>项目医院清洁水中添加消毒液进行清洁；项目医院每次清洗洗涤物前预先使用消毒剂稀释液将洗涤物浸泡2~4小时；医院清洁废水、洗涤废水均已消毒处理，医院清洁废水、洗涤废水与生活污水一起处置。</p> <p>手术前后洗手废水、医院清洁废水、洗涤废水与生活污水一起排入新迎南区商网房建设的化粪池+消毒处理，处理达标后排入市政污水管网，最终进入昆明市第四水质净化厂处理。</p>	符合

根据表 1-4，项目医疗废物的管理、处置符合《医疗废物管理条例》的相关要求。

5、与《医疗卫生机构医疗废物管理办法》符合性分析

本项目与《医疗卫生机构医疗废物管理办法》（卫生部令第 36 号）符合性分析详见下表 1-5。

表 1-5 与《医疗卫生机构医疗废物管理办法》符合性分析

《医疗卫生机构医疗废物管理办法》要求	本项目	符合性
第十一条 医疗卫生机构应当按照以下要求，及时分类收集医疗废物：		
（一）根据医疗废物的类别，将医疗废物分置于符合《医疗废物专用包装物、容器的标准和警示标识的规定》的包装物或者容器内；	项目按要求执行	符合
（二）在盛装医疗废物前，应当对医疗废物包装物或者容器进行认真检查，确保无破损、渗漏和其它缺陷；	项目按要求执行	符合
（三）感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物及化学性废物不能混合收集。少量的药物性废物可以混入感染性废物，但应当在标签上注明；	项目按要求执行	符合

(四) 废弃的麻醉、精神、放射性、毒性等药品及相关的废物的理，依照有关法律、行政法规和国家有关规定、标准执行；	项目按要求执行	符合
(五) 化学性废物中批量的废化学试剂、废消毒剂应当交由专门机构处置；	项目按要求执行	符合
(六) 批量的含有汞的体温计、血压计等医疗器具报废时，应当交由专门机构处置；	项目按要求执行	符合
(七) 医疗废物中病原体的培养基、标本和菌种、毒种保存液等高医疗废物，应当首先在产生地点进行压力蒸汽灭菌或者化学消毒处理，然后按感染性废物收集处理；	不涉及	符合
(八) 隔离的传染病病人或者疑似传染病病人产生的具有传染性的排泄物，应当按照国家规定严格消毒，达国家规定的排放标准后方可排入污水处理系统；	不涉及	符合
(九) 隔离的传染病病人或者疑似传染病病人产生的医疗废物应当使用双层包装物，并及时密封；	不涉及	符合
(十) 放入包装物或者容器内的感染性废物、病理性废物、损伤性废物不得取出。	项目按要求执行	符合
第十三条 盛装的医疗废物达到包装物或者容器的3/4时，应当使用有效的封口方式，使包装物或者容器的封口紧实、严密。	项目按要求执行	符合
第十四条 包装物或者容器的外表面被感染性废物污染时，应当对被污染处进行消毒处或者增加一层包装。	项目按要求执行	符合
第十五条 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。	项目医疗废物包装容器均设有标志，项目按要求执行。	符合
第二十条 医疗卫生机构应当建立医疗废物暂时贮存设施、设备，不得露天存放医疗废物；医疗废物暂时贮存的时间不得超过2天。	项目设有医疗废物暂存间，医疗废物日产日清	符合
第二十四条 医疗卫生机构应当对医疗废物进行登记，登记内容应当包括疗废物的来源、种类、重量或者数量交接时间、最终去向以及经办人签名等项目。登记资料至少保存3年。	项目按要求执行	符合
第二十五条 医疗废物转交出去后，应当对暂时贮存地点、设施及时进行清洁和消毒处理。	项目按要求执行	符合

项目医疗废物的管理、处置符合《医疗卫生机构医疗废物管理办法》的相关要求。

6、项目与《昆明市生态环境分区管控动态更新方案（2023年）》的符合性分析

2024年11月12日，昆明市生态环境局发布关于印发《昆明市生态

环境分区管控动态更新方案（2023年）》的通知，本项目位于盘龙区乡镇生活污染重点管控单元，与《昆明市生态环境分区管控动态更新方案（2023年）》符合性分析如下：

(1) 生态保护红线及一般生态空间更新结果符合性分析

表 1-6 与生态保护红线及一般生态空间更新结果符合性分析

文件内容	本项目情况	符合性
更新后，生态保护红线全面与《昆明市国土空间总体规划（2021—2035年）》衔接，全市生态保护红线面积4274.70平方公里，占全市国土面积的20.34%，较原有面积占比减少1.85%。全市一般生态空间面积5151.56平方公里，占国土空间面积的24.37%，较原有面积占比增加2.45%。	本项目为动物医院建设，位于云南省昆明市盘龙区东华街道办事处新迎南区商网房，属于昆明市城市建成区域，项目选址用地不涉及生态保护红线，未涉及永久基本农田，不涉及自然保护区、饮用水水源保护区、重要湿地、基本草原、生态公益林、天然林等一般生态空间。	符合

(2) 环境质量底线更新结果符合性分析

表 1-7 与生态保护红线及一般生态空间更新结果符合性分析

文件内容	本项目情况	符合性
到2025年，昆明市地表水国控断面达到或好于Ⅲ类水体比例应达到81.5%，45个省控断面达到或好于Ⅲ类水体比例应达到80%，劣Ⅴ类水体全面消除，县级及以上集中式饮用水源地水质达标率100%；	项目周围最近地表水主要是项目东侧370m处的金汁河，金汁河最终汇入滇池外海，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水标准。根据昆明市生态环境局发布的《2023年昆明市生态环境状况公报》：滇池全湖水质类别为Ⅳ类，营养状态为中度富营养，与2022年相比，水质类别不变，营养状态由轻度富营养转为中度富营养。35条滇池主要入湖河道中，2条河道断流，26条河道水质类别为Ⅱ~Ⅲ类，7条河道水质类别为Ⅳ~Ⅴ类。根据云南省生态环境厅公布的《九大高原湖泊水质监测状况月报》（2024年1月-2024年9月），滇池外海-金汁河-昆河铁路（王大桥）水质类别除5月和8月为Ⅳ，其余月份为Ⅲ类。 本项目废水处置情况：项目属于动物医院建设项目，医生在手术时均佩戴一次性手套，手套使用后作为医疗废物处置，手套不进行清洗，医生做手术前后的洗手在卫生间进行，洗手废水不属于医疗废水，与员工生活污水一起处置。 项目医院清洁水中添加消毒液进行清洁；项目医院每次清洗洗涤物前预先使用消毒剂稀释液将洗涤物浸泡2~4小时；医院清洁废水、洗涤废水均已消毒处理，医院	符合

	<p>清洁废水、洗涤废水与生活污水一起处置。</p> <p>手术前后洗手废水、医院清洁废水、洗涤废水与生活污水一起排入新迎南区商网房建设的化粪池+消毒处理，处理达标后排入市政污水管网，最终进入昆明市第四水质净化厂处理。</p> <p>因此，本项目运营过程中产生的废水通过处理后不会对周围地表水环境造成影响。</p>	
<p>空气质量优良天数比率达 99.1%，细颗粒物（PM_{2.5}）浓度不高于 24 微克/立方米，重污染天数为 0；</p>	<p>根据昆明市生态环境局发布的《2023 年昆明市生态环境状况公报》：昆明市主城区环境空气优良率 97.53%，其中优 189 天、良 167 天。与 2022 年相比，优级天数减少 57 天，各项污染物均达到二级空气质量日均值（臭氧为日最大 8 小时平均）标准。项目所在地的空气环境质量底线为：大气环境质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，项目所在区域为环境空气达标区。</p> <p>本项目废气处理设施情况：针对运营期间产生的异味，本项目通过采取将生活垃圾、宠物粪便尿垫猫砂和医疗废物等易产生异味的废物进行日产日清，对医疗废物暂存间定期喷洒消毒剂进行消毒，防止加重异味。</p> <p>因此，本项目运营过程中产生的臭气通过处理后不会对周围大气环境造成影响。</p>	符合
<p>全市土壤环境质量总体保持稳定，局部稳中向好，受污染耕地安全利用率不低于 90%，重点建设用地安全利用得到有效保障。</p>	<p>项目运营过程中医疗废物暂存间参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），防渗要求为基础进行防渗，本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，故本项目的运营不会对土壤环境造成影响。</p>	符合

(3) 资源利用上线更新结果符合性分析

表 1-8 与资源利用上线更新结果符合性分析

文件内容	本项目情况	符合性
<p>到 2025 年，按照国家、省、市有关要求和规划，按时完成全市用水总量、用水效率、限制纳污“三条红线”水资源上限控制指标；按时完成耕地保有量、基本农田保护面积、建设用地总规模等土地资源利用上限控制指标；按时完成单位 GDP 能耗下降率、能源消费总量等能源控制指标；矿产资源开采与保护达到预期目标；河湖岸线资源管控达到相关要求。</p>	<p>本项目租赁已建成的商铺作为经营场所，不新增占地。项目运营过程中消耗一定量的电能和水资源，但项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线的要求。</p>	符合

(4) 生态环境准入清单调整结果符合性分析

表 1-9 本项目与昆明市环境管控单元生态环境准入清单符合性分析

单元名称	更新管控要求		本项目情况	符合性
盘龙区乡镇生活污染重点管控单元	空间布局约束	引导人口和产业向城镇开发区集聚,向文化汇聚地和休闲中心发展。	本项目为动物医院建设,位于云南省昆明市盘龙区东华街道办事处新迎南区商网房,属于昆明市城市建成区域。	符合
	污染物排放管控	1.完善生活污水收集处理系统,因地制宜,梯次推进农村生活污水治理工作,减少生活污水直接进入城区河道及湖库。 2.到 2025 年农村生活污水治理率达 100%。 3.城市污水管网尚未配套的地区,房地产开发项目应自行建设污水处理设施,污水处理后达标排放。 4.按国家、省、市相关标准要求建设、改造、提升满足实际需求的环卫基础设施。	项目所在区域已建设污水管网,项目属于动物医院建设项目,医生在手术时均佩戴一次性手套,手套使用后作为医疗废物处置,手套不进行清洗,医生做手术前后的洗手在卫生间进行,洗手废水不属于医疗废水,与员工生活污水一起处置。 项目医院清洁水中添加消毒液进行清洁;项目医院每次清洗洗涤物前预先使用消毒剂稀释液将洗涤物浸泡2~4小时;医院清洁废水、洗涤废水均已消毒处理,医院清洁废水、洗涤废水与生活污水一起处置。 手术前后洗手废水、医院清洁废水、洗涤废水与生活污水一起排入新迎南区商网房建设的化粪池+消毒处理,处理达标后排入市政污水管网,最终进入昆明市第四水质净化厂处理。	符合
	环境风险防控	建立健全突发环境事件预警应急机制,定期组织开展预案演练。	本次环评已要求企业编制突发环境事件应急预案并报主管部门备案。	符合
	资源开发效率要求	——	/	/

综上所述,本项目与《昆明市生态环境分区管控动态更新方案

(2023年)》的“三线一单”是符合的。

7、与《云南省滇池保护条例》（云南省人民代表大会常务委员会公告，〔十四届〕第十五号，自2024年1月1日起施行）相符性分析

根据2023年11月30日由云南省第十四届人民代表大会常务委员会第六次会议审议通过的《云南省滇池保护条例》（云南省人民代表大会常务委员会公告，〔十四届〕第十五号，自2024年1月1日起施行）可知，滇池保护划定湖滨生态红线和湖泊生态黄线，湖滨生态红线是指具有生态功能的湿地、林地、草地、耕地、未利用地等湖滨空间的管控边界线；湖泊生态黄线是指实现湖泊生态扩容增量、维持生态系统稳定的缓冲空间管控边界线。按照划定的湖滨生态红线和湖泊生态黄线，确定生态保护核心区、生态保护缓冲区和绿色发展区。生态保护核心区是指湖滨生态红线以内的水域和陆域；生态保护缓冲区是指湖滨生态红线与湖泊生态黄线之间的区域；绿色发展区是指湖泊生态黄线与湖泊流域分水线之间的区域。

本项目建设地点位于云南省昆明市盘龙区东华街道办事处新迎南区商网房6栋14号附35-38号2楼，项目所在位置属于绿色发展区范围。本项目的建设符合滇池绿色发展区相关条例符合性分析见表 1-10。

表 1-10 《云南省滇池保护条例》符合性分析一览表

《云南省滇池保护条例》	本项目情况	分析情况
第二十六条 绿色发展区应当控制开发利用强度、调整开发利用方式、实现流域保护和开发利用协调发展，以提升生态涵养功能、促进富民就业为重点，建设生态特色城镇和美丽乡村，构建绿色高质量发展的生产生活方式。严禁审批高污染、高耗水、高耗能项目，禁止在绿色发展区内新建、改建、扩建造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、炼汞、电镀、化肥、农药、石棉、水泥、玻璃、冶金、火电等项目，以及直接向入湖河道排放氮、磷污染物的工业项目和严重污染环境、破坏生态的其他项目。现有高污染、高耗水、高耗能项目应当全部迁出滇池流域。严格管控建设用地总规模，推动土地集约高效利用。	本项目为动物医院项目，不属于高污染、高耗水、高耗能项目，不属于造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、炼汞、电镀、化肥、农药、石棉、水泥、玻璃、冶金、火电等项目。	符合

第二十七条 绿色发展区禁止下列行为：		
<p>（一）利用渗井、渗坑、裂隙、溶洞，私设暗管，篡改、伪造监测数据，或者不正常运行水污染防治设施等逃避监管的方式排放水污染物；</p>	<p>项目废水经化粪池+消毒处理，处理达标后排入市政污水管网，最终进入昆明市第四水质净化厂处理。</p> <p>项目化验器具冲洗废液采用专用收集桶密闭桶装后暂存于医废暂存间，按照医疗废物委托有资质单位处理；</p> <p>项目积极接受各部门监管，不涉及利用渗井、渗坑、裂隙、溶洞排污，不涉及私设暗管，篡改、伪造监测数据等违法行为。</p>	不涉及
<p>（二）未按照规定进行预处理，向污水集中处理设施排放不符合处理工艺要求的工业废水；</p>	<p>项目化验器具冲洗废液采用专用收集桶密闭桶装后暂存于医废暂存间，按照医疗废物委托有资质单位处理，医疗废水不外排。</p>	不涉及
<p>（三）向水体排放剧毒废液，或者将含有汞、镉、砷、铬、铅、氰化物、黄磷等的可溶性剧毒废渣向水体排放、倾倒或者直接埋入地下；</p>	<p>本项目不向水体排放剧毒废液，不涉及向水体排放、倾倒可溶性剧毒废渣或直接埋入地下。</p>	不涉及
<p>（四）未按照规定采取防护性措施，或者利用无防渗措施的沟渠、坑塘等输送或者存贮含有毒污染物的废水、含病原体的污水或者其他废弃物；</p>	<p>项目废水经化粪池+消毒处理，处理达标后排入市政污水管网，最终进入昆明市第四水质净化厂处理。</p> <p>项目化验器具冲洗废液采用专用收集桶密闭桶装后暂存于医废暂存间，按照医疗废物委托有资质单位处理；</p> <p>本项目运营期间产生的医疗废物集中收集并喷洒消毒剂后密封暂存于医疗废物暂存间，然后委托有资质单位定期清运处置。宠物日常排泄物收集并用石灰消毒后放于项目生活垃圾收集桶统一收集，由环卫部门清运处置。医院设置紫外灯消毒过程中会产生废</p>	不涉及

		<p>弃的紫外灯管，分区存放于医疗废物暂存间内（与医疗废物分区存放，不混堆），由有处理资质单位清运处置；动物尸体暂存于冰柜内，委托有资质单位按照农业部规定《病死及病害动物无害化处理技术规范》进行善后处理。</p> <p>项目产生的污染物均采取了防治措施进行防治。</p>	
	（五）向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾或者其他废弃物；	<p>本项目无向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾或者其他废弃物情形。</p>	不涉及
	（六）超过水污染物排放标准或者超过重点水污染物排放总量控制指标排放水污染物；	<p>项目属于动物医院建设项目，医生在手术时均佩戴一次性手套，手套使用后作为医疗废物处置，手套不进行清洗，医生做手术前后的洗手在卫生间进行，洗手废水不属于医疗废水，与员工生活污水一起处置。</p> <p>项目医院清洁水中添加消毒液进行清洁；项目医院每次清洗洗涤物前预先使用消毒剂稀释液将洗涤物浸泡2~4小时；医院清洁废水、洗涤废水均已消毒处理，医院清洁废水、洗涤废水与生活污水一起处置。</p> <p>手术前后洗手废水、医院清洁废水、洗涤废水与生活污水一起排入新迎南区商网房建设的化粪池+消毒处理，处理达标后排入市政污水管网，最终进入昆明市第四水质净化厂处理。</p> <p>本项目污水能够实现达标排放，项目重点水污染物排放总量控制指标</p>	不涉及

		纳入昆明市第四水质净化厂考核，本项目不设水污染物排放总量控制指标。	
	(七) 擅自取水或者违反取水许可规定取水；	本项目用水为市政供水，不涉及取水。	不涉及
	(八) 违法砍伐林木；	本项目为动物服务项目，位于城市生活区，不涉及砍伐树木行为。	不涉及
	(九) 违法开垦、占用林地；	本项目为动物服务项目，位于城市生活区，不涉及开垦、占用林地行为。	不涉及
	(十) 违法猎捕、杀害、买卖野生动物；	本项目为动物服务项目，位于城市生活区，不涉及猎捕、杀害、买卖野生动物行为。	不涉及
	(十一) 损毁或者擅自移动界桩、标识；	本项目为动物服务项目，位于城市生活区，不涉及移动界桩、标识行为。	不涉及
	(十二) 生产、销售、使用含磷洗涤用品、国家明令禁止或者明令淘汰的一次性发泡塑料餐具、塑料袋等塑料制品；	本项目为动物服务项目，不涉及该行为。	不涉及
	(十三) 擅自填堵、覆盖河道，侵占河床、河堤，改变河道走向；	本项目为动物服务项目，位于城市生活区，不涉及该行为。	不涉及
	(十四) 使用禁用的渔具、捕捞方法或者不符合规定的网具捕捞；	本项目为动物服务项目，不涉及捕捞活动。	不涉及
	(十五) 法律、法规禁止的其他行为。	本项目的运营坚决遵守国家及地方法律、法规，不涉及法律、法规禁止的其他行为。	不涉及
	第三十条 滇池最内层面山区域除生态修复、地质灾害防治、防洪设施外，禁止开发建设活动以及开山采石、取土、挖砂等影响自然生态、景观的行为。 滇池最外层面山区域严格控制开发建设活动，不得破坏生态自然景观，严禁连片房地产开发。	本项目为动物服务项目，位于城市生活区，不涉及开发建设活动以及开山采石、取土、挖砂、房地产开发等行为。	符合
综上所述，项目建设不违反《云南省滇池保护条例》的相关要求。			
8、与《昆明市河道管理条例》符合性分析			
项目采用雨污分流的排水体制，本项目最近的地表水体为项目区东侧370m处的金汁河，项目产生的废水不排入周边河道。			

表 1-11 《昆明市河道管理条例》符合性分析一览表

《昆明市河道管理条例》	本项目	符合性
<p>第二十二條在河道保护范围内禁止下列行为：（一）建设排放氮、磷等污染物的工业项目以及污染环境、破坏生态平衡和自然景观的其他项目；（二）向河道排放污水。</p>	<p>本项目不涉及破坏生态平衡和自然环境的工业污染物排放，项目属于动物医院建设项目，医生在手术时均佩戴一次性手套，手套使用后作为医疗废物处置，手套不进行清洗，医生做手术前后的洗手在卫生间进行，洗手废水不属于医疗废水，与员工生活污水一起处置。</p> <p>项目医院清洁水中添加消毒液进行清洁；项目医院每次清洗洗涤物前预先使用消毒剂稀释液将洗涤物浸泡2~4小时；医院清洁废水、洗涤废水均已消毒处理，医院清洁废水、洗涤废水与生活污水一起处置。</p> <p>手术前后洗手废水、医院清洁废水、洗涤废水与生活污水一起排入新迎南区商网房建设的化粪池+消毒处理，处理达标后排入市政污水管网，最终进入昆明市第四水质净化厂处理。所有污水不排入河道。</p>	符合
<p>第二十三條在河道管理范围内，除遵守第二十二條规定外，还禁止下列行为：（一）清洗装贮过油类、有毒污染物的车辆、容器及包装物品。</p>	<p>本项目不涉及清洗有毒污染物的车辆和容器。</p>	符合
<p>第二十四條在出入滇池河道管理范围内，除遵守第二十三條规定外，还禁止下列行为： （一）洗浴，清洗车辆、衣物、卫生器具、容器以及其他污染水体的物品；（三）设置排污口； （四）倾倒污水、污物。</p>	<p>项目属于动物医院建设项目，医生在手术时均佩戴一次性手套，手套使用后作为医疗废物处置，手套不进行清洗，医生做手术前后的洗手在卫生间进行，洗手废水不属于医疗废水，与员工生活污水一起处置。</p> <p>项目医院清洁水中添加消毒液进行清洁；项目医院每次清洗洗涤物前预先使用消毒剂稀释液将洗涤物浸泡2~4小时；医院清洁废水、洗涤废水均已消毒处理，医院清洁废水、洗涤废水与生活污水一起处置。</p> <p>手术前后洗手废水、医院清洁废水、洗涤废水与生活污水一起排入新迎南区商网房建设的化粪池+消毒处理，处理达标后排入市政污</p>	符合

	<p>水管网，最终进入昆明市第四水质净化厂处理。本项目不对河流设置排污口。</p> <p>生活垃圾等一般固废放置在生活中垃圾收集桶，委托环卫部门清运，医疗废物收集后暂存于医疗废物暂存间，委托有资质单位进行清运处置。</p> <p>因此，项目不涉及向河道倾倒污水污物。</p>	
--	---	--

综上所述，项目的建设不违反《昆明市河道管理条例》保护与管理规定，对金汁河、滇池水质影响较小。

9、与《昆明市大气污染防治条例》符合性分析

根据昆明市生态环境局于2020年12月21日发布的《昆明市大气污染防治条例》，本项目与《昆明市大气污染防治条例》符合性分析见下表。

表 1-12 与《昆明市大气污染防治条例》符合性分析

《昆明市大气污染防治条例》	本项目	符合性
<p>第二十四条 市、县（市、区）人民政府、开发（度假）园区管委会应当采取有效措施优化能源结构，推广利用清洁能源。推进生产和生活领域以气代煤、以电代煤、以电代柴。加快天然气基础设施建设，增加天然气使用量，控制大气污染物的排放。</p>	<p>本项目能源为电能，供电系统由新迎南区商网房供电系统供给。</p>	符合
<p>第三十四条 建设单位应当将防治扬尘污染的费用纳入工程造价，并在施工承包合同中明确施工单位扬尘污染防治责任。从事房屋建筑、建（构）筑物拆除、市政基础设施建设、水利工程施工、道路（公路）建设工程施工、河道整治、园林绿化、物料运输和堆放等可能产生扬尘污染活动的，施工单位应当制定和实施防尘抑尘方案，防止产生扬尘污染，建设单位应当对施工单位进行监管。</p>	<p>本项目施工期主要在已建好房屋内进行施工、设备安装，该过程中会产生少量无组织粉尘、粉刷及焊接废气，影响主要在项目室内，对外环境影响较小，采取施工期间关闭门窗、及时清扫、洒水降尘、使用新型环保装修材料等措施后，施工粉尘和装修废气对外环境影响较小。</p>	符合
<p>第三十五条 本市城市规划区内的施工单位应当遵守下列施工工地污染防治要求：（一）施工工地出入口明显位置公示施工现场负责人、扬尘防治监管责任人、扬尘污染控制措施、举报电话等信息，接受社会监督；（二）在施工现场周边、施工作业区域，按照相关行业标准设置连续硬质围挡、采用喷淋、洒水等措施，工地内主要道路进行硬化处理；（三）对施工现场可能产生扬尘的物料堆放场所采用密闭式防尘网遮盖等措施，对其他非作</p>		符合

<p>业面的裸露场地应当进行覆盖，对土石方、建筑垃圾及时清运并进行资源化处理；建筑垃圾采取封闭方式清运，严禁高处抛洒；（四）道路挖掘施工应当采取洒水等有效措施防治扬尘污染；道路挖掘施工完成后应当及时恢复路面；（五）建筑物拆除、土石方作业等易产生扬尘的施工作业应当采取湿法作业。</p>		
<p>第三十七条运输煤炭、垃圾、渣土、砂石、土方、灰浆等散装、流体物料的车辆应当采取密闭或者其他措施防止物料遗撒造成扬尘污染，并按照规定的时间行驶。</p>	<p>项目施工期主要是对项目区进行装修，不涉及土方、垃圾等物料运输，项目施工期扬尘主要来源于施工、设备安装过程中产生的粉尘，作业时及时清扫并洒水降尘。</p>	<p>符合</p>
<p>第四十四条 企业事业单位和其他生产经营者在生产经营活动中产生恶臭气体的，应当安装净化装置或者采取其他措施防止恶臭气体排放</p>	<p>本项目运营期间产生的异味主要为生活垃圾、宠物粪便尿垫猫砂和医疗废物等，宠物粪便尿垫猫砂和生活垃圾及时收集委托环卫部门清运；医疗废物日产日清，卫生间摆放除臭剂。</p>	<p>符合</p>
<p>第四十五条排放油烟的餐饮服务业经营者应当安装油烟净化设施并保持正常使用，或者采取其他油烟净化措施，使油烟达标排放，并防止对附近居民的正常生活环境造成影响。</p>	<p>本项目员工不在项目内食宿，不设食堂。</p>	<p>符合</p>
<p>因此，本项目施工过程中严格采取环评提出的环保措施后，项目符合《昆明市大气污染防治条例》。</p>		
<p>10、选址符合性分析</p>		
<p>本项目租用杨阅先云南省昆明市盘龙区东华街道办事处新迎南区商网房6栋14号附35-38号2楼进行经营。</p>		
<p>项目所在楼栋总高4层，本项目仅使用二楼，1楼为昆明市盘龙区博瑞宠物医院经营场所，3楼和4楼为昆明市盘龙区博瑞宠物医院员工宿舍。2楼仅为本项目服务，仅有一个出入口，其他商户和住户不从本项目出入口进出和内部通过。项目周边200米范围内无畜禽养殖场、屠宰加工场和动物交易场所。项目评价范围内无名胜古迹、风景区、自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标。项目按照该报告中</p>		

的要求，落实本环评报告中提出的废水、废气、噪声、固废治理措施，项目的建设和运营对周边环境影响较小。

综上所述，从项目所处地理位置和周围环境分析，无重大的环境制约因素，从生态环境保护角度考虑，本项目选址合理。

11、环境相容性分析

本项目所在区域为昆明市城市建成区，周边为商业、居住、交通混合区等，周边道路、供水、供电、排水、供气等基础设施条件完善。项目所在楼栋总高4层，本项目仅使用二楼，1楼为昆明市盘龙区博瑞宠物医院经营场所，3楼和4楼为昆明市盘龙区博瑞宠物医院员工宿舍。2楼仅为本项目服务，仅有一个出入口，其他商户和住户不从本项目出入口进出和内部通过。项目西侧20米为新迎南区6组团，东侧30米处为凯悦时代香舍和北侧22米处为新迎小区东区1栋，为居民居住楼；项目商铺东侧紧邻白云路和西侧紧邻新裕巷，项目两侧紧邻黑井小黄牛菜馆和胖姨妈普洱野菜馆商铺。

通过对项目所在地区的环境现状以及项目产生的环境影响进行分析，项目所在区域大气环境、声环境环境质量现状良好；项目产生的废气、废水、噪声在采取环评提出的防治措施后，均能够达标排放；固体废物处置率可达100%；对外环境的影响可控制在允许的范围内，项目建设不会降低当地环境功能。对周边环境影响小，与周围环境相容。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>项目租用昆明市盘龙区东华街道办事处新迎南区商网房 6 栋 14 号附 35-38 号 2 楼进行建设，仅进行简单装修和设备安装，医院占地面积 145m²。医院于 2024 年 10 月 24 日取得营业执照，经营范围为：动物诊疗。医院不开展宠物美容、宠物寄养及宠物用品、食品销售服务。2024 年 11 月 19 日，盘龙区博阅宠物医疗店建设项目取得项目备案证。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》，手术室设施属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中“五十、社会事业与服务业-123 动物医院-设有颅腔、胸腔或腹腔手术设施的”类别，应编制环境影响报告表。受建设单位委托，我公司（云南爱迪信生态科技有限公司）组织相关技术人员对项目建设地进行了现场踏勘，并在收集相关资料、进行初步工程分析及环境概况分析等工作的基础上，按照国家法律法规和相关技术导则规定，编制完成了《盘龙区博阅宠物医疗店建设项目环境影响报告表》，供建设单位上报审批。</p> <p>本次评价不包含辐射的评价内容，如涉及辐射类工程建设，建设单位应按相关规定另行办理环保手续。</p> <p>2、项目基本情况</p> <p>项目名称：盘龙区博阅宠物医疗店建设项目</p> <p>建设单位：盘龙区博阅宠物医疗店（个体工商户）</p> <p>建设地点：云南省昆明市盘龙区东华街道办事处新迎南区商网房 6 栋 14 号附 35-38 号 2 楼。</p> <p>占地面积：145m²。</p> <p>建设性质：新建</p> <p>项目总投资：30 万元，其中环保投资 2.17 万元，占总投资的 7.23%。</p> <p>建设内容及规模：医院主要设置诊室一、诊室二、免疫室、化验室、DR 室、手术室、注射室、药房等科室。常规诊疗接诊量 2880 例/年（平均 8 例/d），手术接诊量 52 例/年（平均 1 例/周）。</p>
------	---

注：本项目不接诊传染病类宠物，不开展宠物美容和宠物寄养服务。

3、建设内容

本项目建设内容由主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程组成。建设内容见表 2-1。

表 2-1 本项目建设内容组成一览表

工程	工程内容	项目建设内容	备注
主体工程	诊室一	位于二楼过道右侧第一间，面积约 22.92m ² ，科室主要对就诊宠物进行诊断、检视，设置的主要设备为便携式彩色多普勒超声系统等。	新建
	化验室	位于二楼过道右侧第二间，面积约 10.88m ² ，科室主要从事血液、尿液医学化验检测活动；设置的主要设备为兽用全自动血细胞分析仪、全自动生化分析仪、兽医免疫荧光分析仪等。	新建
	手术室	位于二楼过道右侧第三间，面积约 10.88m ² ，科室主要从事泌尿生殖系统、眼科、消化系统、肿瘤及骨科等手术活动，设置的主要设备为手术台、照明灯等设备。	新建
	免疫室	位于二楼过道左侧第一间，面积约 5.61m ² ，科室主要用于手术器具高温消毒杀菌等环节，设置的主要设备有手提式压力蒸汽灭菌器等，并一台冰柜，动物尸体暂存于冰柜内。	新建
	诊室二	位于二楼过道左侧第二间，面积约 10.56m ² ，科室主要对正在治疗的宠物提供留院观察，设置的主要设备为观察笼、住院笼等。	新建
	注射室	位于二楼过道左侧第三间，面积约 10.56m ² ，科室主要对就诊宠物输液注射和疫苗接种，设置的主要设备有氧气吸氧舱猫狗护理舱、输液泵等。	新建
	DR 室	位于二楼过道左侧第四间，面积约 10.56m ² ，科室主要对就诊宠物进行 X 光检查，设置的主要设备有兽用 X 射线装置（DR 机）等。	新建
	药房	位于化验室内，主要用于药品储存和客户取药，设置一个冰箱用于冷藏疫苗等药品。	新建
辅助工程	等候区	位于二楼过道左侧，诊室一外，设置长椅一套，用于客户等待休息。	新建
	过道	位于二楼中部，连接各科室	/
公用工程	供水系统	项目供水由已经建成使用的新迎南区商网房供水管网供给。	/
	排水系统	新迎南区商网房已经建设完整的雨污分流系统、雨水管网、污水管网。	/
	供电系统	由新迎南区商网房供电系统供给。	/
环保工程	废水	化粪池+消毒池 医生在手术时均佩戴一次性手套，手套使用后作为医疗废物处置，手套不进行清洗，医生做手术前后的洗手在卫生间进行，洗手废水不属于医疗废水，与员工生活污水一起处置。 项目医院清洁水中添加消毒液进行清洁；项目医院每次清洗洗涤物前预先使用消毒剂稀释液将洗涤物浸泡	已建

			2~4 小时；医院清洁废水、洗涤废水均已消毒处理，医院清洁废水、洗涤废水与生活污水一起处置。手术前后洗手废水、医院清洁废水、洗涤废水与生活污水一起排入新迎南区商网房建设的化粪池+消毒处理，处理达标后排入市政污水管网，最终进入昆明市第四水质净化厂处理。	
固体废物	医疗废物暂存间		<p>医疗废物主要包括化验器具冲洗废液、过期药品、疫苗，针头、针筒、输液管、输液瓶（袋）、药剂瓶、化验试剂、纱布、棉签、棉球、手套、医用纸巾等一次性医疗用品和宠物组织器官等。</p> <p>医院设置紫外灯消毒，使用过程中会产生废弃的紫外灯管，属于危险废物，分区存放于医疗废物暂存间内（与医疗废物分区存放，不混堆），由有处理资质单位清运处置。</p> <p>医院建设一间医疗废物暂存间，位于免疫室里面，用于项目医疗废物的暂存，占地面积 2.45m²，项目医疗废物暂存间防渗工程按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）执行，地面硬化后防渗层为至少 1 m 厚粘土层（渗透系数≤10⁻⁷cm/s），或 2 mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2 mm 厚的其它人工材料，渗透系数≤1×10⁻¹⁰cm/s。</p>	新建
	全封闭塑料袋		血细胞计数仪冲洗废液通过与设备连接的塑料管引入到全封闭塑料袋（容积 10L）袋装收集后与化验试剂一并暂存于医废暂存间，按照医疗废物委托有资质单位处理。	新建
	带盖医废收集桶		医疗废物集中收集并喷洒消毒剂后密封暂存于医疗废物暂存间，然后委托有资质单位定期清运处置。	新建
	垃圾收集桶		针对宠物日常排泄物，设置专门的排便盒、排尿盒，采取干湿分离，粪便收集并用石灰消毒后放于项目生活垃圾收集桶统一收集，由环卫部门清运处置。	新建
	噪声防治措施		宠物嘴套。	新建

4、主要原辅材料

本项目主要原辅材料用量详见表 2-2。

表 2-2 主要原辅材料用量一览表

名称	年用量	存贮量	来源	用途（功能）
血细胞分析用稀释液	21L	10.5L	迈瑞	化验
瑞氏染液	90ml	90ml	贝索	化验
生化试纸片	80 套	20 套	微纳芯	化验
血气试纸片	50 套	20 套	雅培	化验
碘伏消毒液	24 瓶（500ml/瓶）	6 瓶	天亘	消毒
医用酒精（75%乙醇）	20 瓶（500ml/瓶）	5 瓶	天亘	消毒
脱脂棉球	3000g	1500g	江皇医疗	消毒/清创
一次性尿垫	650 片	200 片	花色	保洁
异氟烷	500ml	500ml	恰派宁	麻醉

丙泊酚	6 盒	3 盒	沛纷	麻醉
一次性输液袋	650 个	100 个	治宇	输液治疗
注射器	2000 支	500 支	治宇	输液治疗
0.9%氯化钠注射液	10 箱	2 箱	科伦动保	输液治疗
5%葡萄糖注射液	2 箱	1 箱	恒丰强	输液治疗
乳酸钠林格氏液	10 箱	2 箱	齐泰动保	输液治疗
10%葡萄糖酸钙注射液	2 盒	2 盒	科龙	输液治疗
维生素 B12 注射液	2 盒	2 盒	科龙	输液治疗
维生素 K1 注射液	2 盒	2 盒	科龙	输液治疗
地塞米松磷酸钠注射液	2 盒	2 盒	科龙	输液治疗
50%葡萄糖注射液	10 盒	2 盒	华牧	输液治疗
氯化钾注射液	10 盒	2 盒	华牧	输液治疗
注射用氨苄西林钠	6 盒	2 盒	中牧	输液治疗
恩诺沙星注射液	2 瓶	2 瓶	拜耳	输液治疗
海乐妙	10 盒	2 盒	海正	预防/治疗
海乐旺	10 盒	2 盒	海正	预防/治疗
爱沃克	50 盒	10 盒	拜耳	预防/治疗
纱布 8*10cm	55 包	15 包	奥康	治疗
纱布 6*8cm	55 包	15 包	奥康	治疗
纱布 5*7cm	55 包	15 包	奥康	治疗
拜有利风味片 15mg	55 片	35 片	拜耳	治疗
拜有利风味片 50mg	55 片	35 片	拜耳	治疗
莫比新 50mg	7 盒	2 盒	汉维	治疗
莫比新 250mg	7 盒	2 盒	汉维	治疗
莫比新 500mg	7 盒	2 盒	汉维	治疗
卫佳伍疫苗	约 300 套	25 套	硕腾	预防
卫佳捌疫苗	约 200 套	25 套	硕腾	预防
妙三多疫苗	约 350 套	50 套	硕腾	预防
瑞贝康狂犬疫苗	约 550 套	100 套	勃林格	预防
氧气瓶	4 瓶	2 瓶	40L/瓶	注射室、手术室
新洁尔灭（主要有效成分为苯扎溴铵，含量 0.9%-1.1%）	10 桶（1000ml/桶）	5 桶	市场购买	医院清洁、消杀
次氯酸钠	0.5t	0.05t	25kg/袋	废水消毒

注：本项目所用原料均外购成品，种类涉及兽用疫苗、麻醉剂、止痛剂等常用药品种类，药品按需购买，均不含重金属（不含汞）。

5、主要设备配置

本项目主要设备配置情况详见表 2-3。

表 2-3 主要设备一览表

设备名称	规格/型号	数量	单位	用途
兽用 X 射线装置	TD-DR TopRay5000	1	套	X 光摄片检查
便携式彩色多普勒超声系统	Mindray	1	台	B 超检查
红光温熏仪	LY-AJ03	1	台	诊疗
兽用全自动血细胞分析仪	BC-5000vet	1	台	化验
多功能动物免疫荧光定量分析仪	VET CHROMA 型	1	台	化验
电控气动雾化器	CompAir	1	台	化验
核酸微型 PCR 检测仪	吉小泰	1	台	化验
全自动生化分析仪	SMT-120VP	1	台	化验
离心机	yooning	1	台	化验
荧光定量 PCR 仪	纳百生物	1	台	化验
兽医免疫荧光分析仪	Healvet HV-FIA 3000	1	台	化验
氧气吸氧舱猫狗护理舱	/	1	台	诊疗
宠物专用输液泵	HF-710C	3	台	输液
宠物专用输液泵	Hepovet VII	2	台	手术治疗
麻醉呼吸机	TerTai	1	台	手术治疗
普佳标准动物手术台	PJS-01 (1300mm*600mm *450mm)	1	台	手术治疗
手术照明灯	/	1	台	手术治疗
普佳常规狗笼	PJY-01 (长 1220 深 700 高 1580)	4	个	诊疗
冰箱	LC-167LH69D1	1	台	疫苗等药品冷藏
冰柜	/	1	台	动物尸体存放
紫外线消毒车	SX 型	1	台	消毒
紫外线消毒车	FY-30DC	1	台	消毒
手提式压力蒸汽灭菌器	YX-18LM	2	台	杀菌
药品阴凉柜	/	1	台	存储药品
电子地称	PJD-01	1	台	称重
洗衣机	XFB100-189S	1	台	清洗宠物垫子、毛巾等用品

6、劳动定员及工作制度

项目全年运营 360 天，每天营业 12 小时（9：00-21：00），劳动定员 6 人（其中医生 4 人，助理 2 人），均不在项目区内食宿。

7、项目平面布局

医院 2 楼主要设置有诊室一、诊室二、免疫室、化验室、DR 室、手术室、

注射室等，医院整体由过道分为左右两面区域，平面布局分布如下：

过道右侧：进入医院后过道右侧第一间为诊室一，第二间为化验室、第三间为手术室；

过道左侧：进入医院后过道左侧第一间为免疫室（医废暂存间，位于免疫室内部）、第二间为诊室二、第三间为注射室、第四间为 DR 室。

项目所在楼栋总高 4 层，本项目仅使用二楼，1 楼为昆明市盘龙区博瑞宠物医院经营场所，3 楼和 4 楼为昆明市盘龙区博瑞宠物医院员工宿舍。2 楼仅为本项目服务，仅有一个出入口，其他商户和住户不从本项目出入口进出和内部通过，不会发生人宠交叉传染的风险。

综上所述，项目总体布局合理，功能分区合理，就诊流线组织清晰，方便动物就医。

项目总平面布置图详见附图所示。

8、水平衡分析

（1）生活用水

医院员工有 6 人，流动人员按 10 人计，医护人员和流动人员用水主要为冲厕和洗手。

用水参照《云南省地方标准用水定额》（DB53T 168-2019）医院行业中卫生所：按照 15 L/(人·次)计，医院员工 6 人，每人每天冲厕和洗手按照使用 4 次计算，则用水量约为 0.36m³/d（129.6m³/a），废水排放系数按 85%计，则医护人员生活污水排放量约为 0.306m³/d（110.16m³/a）；流动人员每人每天冲厕和洗手按照使用 1 次计算，生活用水量为 0.15m³/d（54.0m³/a），污水量按 85%计，则生活污水量为 0.1275m³/d（45.9m³/a）。

因此，本项目生活总用水量为 0.51m³/d（183.6m³/a），污水量按 85%计，则生活污水量为 0.4335m³/d（156.06m³/a）。污水通过污水管道排入新迎南区商网房建设的化粪池+消毒处理，后排入白云路市政污水管网，最终进入昆明市第四水质净化厂进行处理。

（2）医疗用水

医生在手术时均佩戴一次性手套，手套使用后作为医疗废物处置，手套不进

行清洗；手术器具使用医用纸巾擦拭后作为医疗废物处置，然后手术器具在免疫室进行高温消毒杀菌，不进行清洗。本项目医疗用水主要是医生做手术前后的洗手用水，根据建设单位介绍，每次手术人员为 2 人，洗手按照 10 L/(人·次)计，本项目预计年接诊宠物 52 例(平均周接诊动物 1 例)，医疗用水量约为 0.02m³/7d (0.003m³/d, 1.08m³/a)。洗手废水产生系数按 85%核算，则项目产生医疗废水量约为 0.017m³/7d (0.00255m³/d, 0.918m³/a)。

本项目医生做手术前后的洗手在卫生间进行，洗手废水不属于医疗废水。污水通过污水管道排入新迎南区商网房建设的化粪池+消毒处理，后排入白云路市政污水管网，最终进入昆明市第四水质净化厂进行处理。

(3) 化验室用水

本项目设有化验室，化验室采用成品化验试剂（呈酸性或碱性）对需化验宠物的血液或尿液进行化验，不自配检测试剂，化验试剂主要为血细胞计数仪冲洗液、瑞氏染液、生化试纸片、血气试纸片等简易试剂，该类试剂中均不含氰化物、重金属等，均属于外购成品，医院按需购买，化验过程中不涉及化验器具、设备的清洗。化验过程中使用完后的生化试纸片、血气试纸片等简易试剂作为医疗废物处置，使用完后的血细胞计数仪冲洗液（化验废液）通过与设备连接的塑料管引入到全封闭塑料袋（容积 10L）袋装收集后定期委托有资质单位处置。根据建设单位介绍，项目建成后预计接待就诊治疗宠物平均约 8 只/d，其中需进行血细胞计数仪化验分析宠物按平均约 2 只/d 计，血细胞计数仪冲洗消耗用水约 30mL/(件·次)，冲洗 2 次，产生的冲洗液作为废液处置。平均每天血细胞计数仪冲洗用水量约 0.00012m³/d (0.0432m³/a)，废液产生系数按 90%计，则项目化验室废液产生量为 0.000108m³/d (0.03888m³/a)。

血细胞计数仪冲洗废液通过与设备连接的塑料管引入到全封闭塑料袋(容积 10L)袋装收集后与化验试剂一并暂存于医废暂存间，按照医疗废物委托有资质单位处理。

(4) 医院清洁用水

医院每天需对地面进行清洁打扫，清洁打扫地面、桌面、台面面积约为 130m²，用水量按照 2L/m²·d 计算，医院场地清洁用水量为 0.26m³/d (93.6m³/a)，

废水产生量按照 80%计，废水产生量为 0.208m³/d（74.88m³/a）。

项目医院清洁水中添加消毒液进行清洁，清洁废水与员工生活污水一起排入新迎南区商网房建设的化粪池+消毒处理，后排入市政污水管网，最终进入昆明市第四水质净化厂处理。

（5）洗涤用水

项目将设置洗衣机清洗宠物使用过的垫子、毛巾等宠物用品。宠物垫子、毛巾等宠物用品平均约每 5 天清洗 1 次，每次清洗量约 5kg。环评要求建设单位每次清洗洗涤物前预先使用消毒剂稀释液将洗涤物浸泡 2~4 小时。洗涤用水量参照《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2014）生活用水量定额，医院平均洗涤用水按 80L/kg 计，则项目清洗用水量为 0.4m³/次（0.08m³/d，28.8m³/a）。洗涤废水产生量按 80%计算，则洗涤废水量为 0.32m³/次（0.064m³/d，23.04m³/a）。

项目洗涤废水与员工生活污水一起排入新迎南区商网房建设的化粪池+消毒处理，后排入白云路市政污水管网，最终进入昆明市第四水质净化厂进行处理。

（6）项目用水及废水产生情况

综上所述，本项目用水及废水产生汇总如下：

表 2-4 项目建成后用水及废水产生情况统计表

用水项目	日用水量 (m ³ /d)	年用水 日(天)	年用水量 (m ³ /a)	日产废水 量(m ³ /d)	年产废水量 (m ³ /a)	排水去向
化验室用水	0.00012	360	0.0432	0.000108	0.03888	血细胞计数仪冲洗废液通过与设备连接的塑料管引入到全封闭塑料袋（容积 10L）袋装收集后与化验试剂一并暂存于医废暂存间，按照医疗废物委托有资质单位处理。
医疗用水 (洗手用水)	0.003	360	1.08	0.00255	0.918	医生在手术时均佩戴一次性手套，手套使用后作为医疗废物处置，手套不进行清洗，医生做手术前后的洗手在卫生间进行，洗手废水不属于医疗废水，与员工生活污水处理
医院清洁用水	0.44	360	158.4	0.352	126.72	项目医院清洁水中添加消毒液进行清洁，医院清洁废水、与员工生活污水一起处置
洗涤用水	0.08	360	28.8	0.064	23.04	项目医院每次清洗洗涤物前预先使用消毒剂稀释液将洗涤物浸泡 2~4 小时；洗涤废水与员工生活污水一起处置。

生活用水	0.51	360	183.6	0.4335	156.06	生活污水排入新迎南区商网房建设的化粪池+消毒处理，处理达标后排入市政污水管网，最终进入昆明市第四水质净化厂处理。
合计	1.03312	/	371.9232	0.852158	306.77688	/

项目水量平衡图如下：

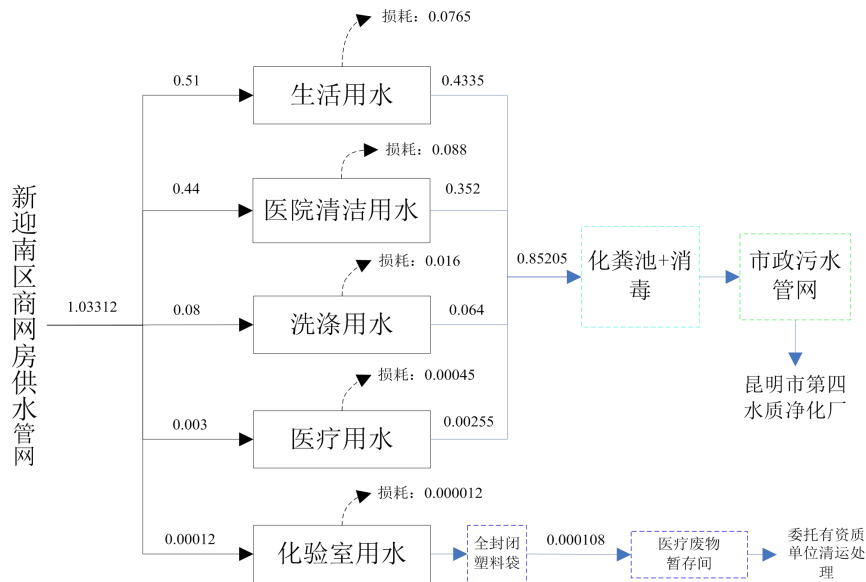


图 2-1 本项目建成后水量日平衡图（单位：m³/d）

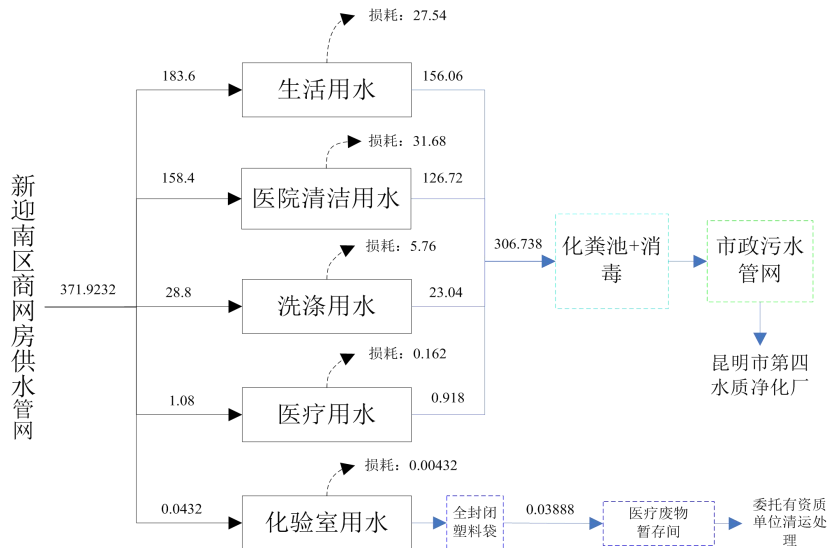


图 2-2 本项目建成后水量年平衡图（单位：m³/a）

9、环保工程及投资估算

本项目总投资 30 元，其中环保投资 2.17 万元，占总投资的 7.23%。项目环保投资情况见表 2-5。

表 2-5 环保投资一览表

项目名称	环保设施	数量规模	投资 (万元)
废气	定期消毒、喷洒消毒剂进行清洁处理，卫生间摆放除臭剂等。	1 项	0.1
废水	消毒液（新洁尔灭）	根据实际需求	0.2
	消毒池（次氯酸钠消毒）	1 项	0.5
噪声	宠物嘴套	若干	0.05
固废	生活垃圾桶	约 10 个	0.04
	危废暂存间	一间，占地面积 2.45m ²	1.0
	冰柜（动物尸体暂存）	1 个	0.1
	化验废液全封闭塑料袋	根据实际需求	0.1
	医疗废物和危险废物收集桶	约 10 个	0.08
合计			2.17

工艺流程和产排污环节

1、施工期工艺流程及产污节点

本项目租用云南省昆明市盘龙区东华街道办事处新迎南区商网房 6 栋 14 号附 35-38 号 2 楼进行经营，租用前该商铺为空闲商铺，仅进行简单装修和设备安装。项目施工期主要污染物有施工废水、固体废物、废气以及装修产生的噪声。具体产污环节见图 2-3。

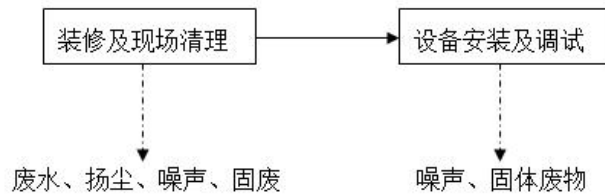


图 2-3 项目施工期工艺流程及产污节点图

2、运营期工艺流程及产污环节

宠物医疗工艺流程及产污环节简述如下：

挂号：顾客带宠物进行挂号，按号进行下一步检查，此过程会产生动物叫声（N1）；

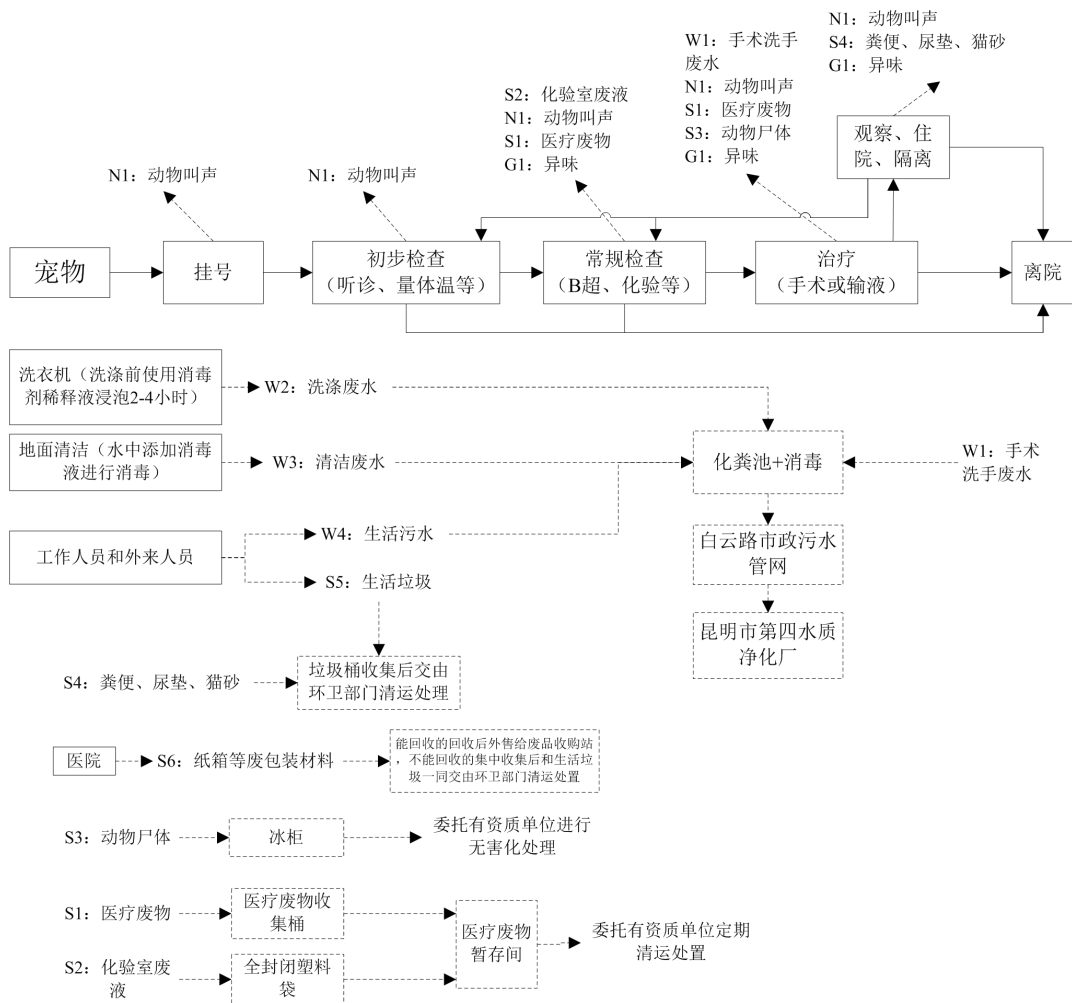
初步检查：医生对就诊动物进行听诊和量体温进行初步检查，然后根据动物情况选择离开或进一步开展常规检查，此过程会产生动物叫声（N1）；

常规检查：医生对需进一步开展常规检查的动物开展 B 超和化验等检查，然后根据动物情况选择进一步治疗或是离开，此过程会产生：化验废液、过期药品和化验过程中使用完后的生化试纸片、血气试纸片等简易化验试剂医疗废物（S1）、化验器具清洗废液（S2）、动物叫声（N1）及异味（G1）。

治疗：医生对需进一步治疗的动物进行输液或者手术治疗，结束后根据动物情况选择留院观察或是离开，留院观察的动物继续进行检查和诊疗直至出院。此过程会产生：包括针头、针筒、输液管、输液瓶（袋）、药剂瓶、纱布、棉签、棉球、手套、医用纸巾等一次性医疗用品和宠物组织器官等医疗废物（S1）、手术洗手废水（W1）、宠物尸体（S3）、动物叫声（N1）及异味（G1）。

观察、住院、隔离：检查和就诊结束后选择留院观察、住院或隔离的宠物，此过程会产生：粪便、尿垫、猫砂（S4）、动物叫声（N1）及异味（G1）：

本项目具体医疗流程和产污节点图详见图 2-4。



注：G 代表废气，W 代表废水，S 代表固废，N 代表噪声

图 2-4 运营期工艺流程及产污节点图

(2) 项目“三废”产生情况如下表所示：

表 2-6 本项目“三废”产生情况表

类别	名称	利用、处置措施
废气	异味	定时打开门窗通风、及时对室内进行清扫、宠物粪便、尿垫、猫

			砂等带有异味的废物日产日清、定期消毒等措施，对医疗废物暂存间定期喷洒消毒剂进行清洁处理，卫生间摆放除臭剂等。
废水	手术洗手废水	医生在手术时均佩戴一次性手套，手套使用后作为医疗废物处置，手套不进行清洗，医生做手术前后的洗手在卫生间进行，洗手废水不属于医疗废水，与员工生活污水一起处置。	
	洗涤废水	项目医院清洁水中添加消毒液进行清洁；项目医院每次清洗洗涤物前预先使用消毒剂稀释液将洗涤物浸泡 2~4 小时；医院清洁废水、洗涤废水均已消毒处理，医院清洁废水、洗涤废水与生活污水一起处置。	
	清洁废水		
	生活污水	手术前后洗手废水、医院清洁废水、洗涤废水与生活污水一起排入新迎南区商网房建设的化粪池+消毒处理，处理达标后排入市政污水管网，最终进入昆明市第四水质净化厂处理。	
危险废物	医疗废物	过期药品、疫苗，针头、针筒、输液管、输液瓶（袋）、药剂瓶、化验试剂、纱布、棉签、棉球、手套、医用纸巾等一次性医疗用品和宠物组织器官等医疗废物，暂存于医疗废物暂存间，定期交由有资质单位处理	
	化验器具冲洗废液	血细胞计数仪冲洗废液通过与设备连接的塑料管引入到全封闭塑料袋（容积 10L）袋装收集后与化验试剂一并暂存于医废暂存间，按照医疗废物委托有资质单位处理。	
	废弃紫外灯管	集中收集后分区存放于医疗废物暂存间内（与医疗废物分区存放），交由有资质单位进行清运处置。	
一般固废	动物尸体	暂存于免疫室设置的冰柜内，委托有资质单位按照农业部规定《病死及病害动物无害化处理技术规范》进行善后处理。	
	宠物粪便、尿垫、猫砂	项目不接诊传染病类宠物，产生的粪便、废尿垫和猫砂喷洒消毒剂消毒后与生活垃圾一起送项目生活垃圾收集桶，由环卫部门负责处置。	
	纸箱等废包装材料	能回收的回收后外售给废品收购站，不能回收的集中收集后和生活垃圾一同交由环卫部门清运处置。	
	生活垃圾	生活垃圾收集桶收集，由环卫部门负责处置	
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目租用云南省昆明市盘龙区东华街道办事处新迎南区商网房 6 栋 14 号附 35-38 号 2 楼进行经营，根据现场踏勘，2 楼场所目前已空置，仅有部分桌椅，后期仅进行简单装修和设备安装。原场所未发生过环境污染事件，不存在与项目有关的原有环境污染问题。</p>		

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p>1、环境空气质量现状</p> <p>项目位于云南省昆明市盘龙区东华街道办事处新迎南区商网房6栋14号附35-38号，属于环境空气质量功能区划二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。</p> <p>根据昆明市生态环境局发布的《2023年度昆明市生态环境状况公报》：昆明市主城区环境空气优良率97.53%，其中优189天、良167天。与2022年相比，优级天数减少57天，各项污染物均达到二级空气质量日均值（臭氧为日最大8小时平均）标准。</p> <p>综上所述，项目所在区域为环境空气达标区。</p> <p>2、地表水环境质量现状</p> <p>项目周围最近地表水主要是项目东侧370m处的金汁河，金汁河起于松华坝水库，由松华坝水库左岸引水，在官渡区老官南路流入枳槽河，最终汇入滇池外海，根据《昆明市和滇中产业新区水功能区划（2010~2030年）》，金汁河功能区属于大清河昆明景观、工业用水区（松华坝水库-如滇池口），2020年水质目标为：IV类；2030年水质目标为：III类；因此金汁河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水标准。</p> <p>根据昆明市生态环境局发布的《2023年昆明市生态环境状况公报》：滇池全湖水质类别为IV类，营养状态为中度富营养，与2022年相比，水质类别不变，营养状态由轻度富营养转为中度富营养。35条滇池主要入湖河道中，2条河道断流，26条河道水质类别为II~III类，7条河道水质类别为IV~V类。</p> <p>根据云南省生态环境厅公布的《九大高原湖泊水质监测状况月报》（2024年1月-2024年9月），滇池外海-金汁河-昆河铁路（王大桥）水质类别除5月和8月为IV，其余月份为III类。</p> <p>综上所述，金汁河现状水质不能稳定达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求，超标原因可能是河道沿线生活污水及雨天路面初期雨水排入导致。</p>
----------------------	--

3、声环境质量现状

项目所在区域为城镇建成区，商住、交通混合，根据《盘龙区声环境功能区图》，项目区域声环境功能区为2类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准，但项目东侧紧邻白云路（属于城市主干路），根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 15190-2014），白云路道路两侧35m±5m范围内应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准（当临街建筑高于三层楼房以上（含三层）时，将临街建筑面向交通干线一侧至交通干线边界线的区域定为4a类声环境功能区）。项目占地范围均在白云路道路两侧35m±5m范围内（详见附图7），由于项目所在楼栋为4层，因此项目临白云路一侧执行4a类标准，其余区域执行2类标准。

根据《2023年度昆明市生态环境状况公报》，主城区功能区声环境质量：2023年，全市主城区声环境功能区夜间噪声达标率为86.2%，满足国家到2025年全国声环境功能区夜间达标率达到85%的要求。除4a类区夜间平均等效声级超标外，其余各类功能区昼夜平均等效声级均达标。主城区区域声环境质量：2023年，主城区昼间区域环境噪声平均值为52.2分贝(A)，总体水平达二级（较好），较去年下降0.2分贝(A)。主城区道路交通声环境质量：2023年，昆明市主城区道路交通昼间等效声级平均值为64.0分贝，比2022年降低0.1分贝，道路交通昼间噪声强度评价为一级（好）。

根据现场调查，项目区周围属于昆明市城市建成区，主要集商业、办公、居住、交通混合区，噪声主要为人流、交通噪声。医院周边50米范围内声环境保护目标主要为医院西侧新迎小区6组团及东侧的凯悦时代香舍。为了解项目周边声环境保护目标声环境质量现状，建设单位委托云南环绿环境检测技术有限公司于2024年11月8日~2024年11月9日对项目区边界外50m范围内的敏感目标的声环境质量现状进行了监测，监测结果详见下表所示：

表 3-1 声环境质量现状监测结果表 单位：dB（A）

监测点		时段	监测值 Leq		标准值	评价
			2024.11.8	2024.11.9		
声环境敏	新迎小区6组团	昼间	47	46	60	达标
		夜间	41	41	50	达标

感点	凯悦时代香舍	昼间	55	53	60	达标
		夜间	46	45	50	达标

根据监测结果可知，项目周边声环境保护目标声环境质量能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。

4、生态环境现状

本项目所在区域为城市建成区，不涉及新增用地且用地范围内没有生态环境保护目标，故不需要进行生态现状调查。

5、土壤、地下水环境质量现状监测与评价

根据《关于印发<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33号），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。本项目位于2楼，不存在土壤、地下水环境污染途径，故不需要开展土壤、地下水环境质量现状调查。

环境保护目标

根据项目所处的地理位置并结合项目排污特点和外环境特征，本项目主要环境保护目标为：

1、大气环境：以项目边界外500m区域确定大气保护目标。
 2、声环境：以项目边界外50m区域确定噪声保护目标。
 3、地下水环境：以项目边界外500m范围内的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确定地下水保护目标。本项目不涉及地下水保护目标。

4、生态环境：产业园区外建设项目新增用地的，应明确新增用地范围内生态环境保护目标。本项目不涉及新增用地，故本项目不涉及生态环境保护目标。

本项目周围主要环境保护目标详见表3-2。

表 3-2 项目周围环境保护目标一览表

环境要素	保护对象	地理位置	保护内容	相对边界位置		环境功能	保护级别
				方位	最近距离		
环境空气	凯悦时代香舍	E: 102°44'31.891", N: 25°3'16.978"	居民区，约498户，1750人	东	30m	二类区	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区
	新迎小区东区	E: 102° 44'30.433" , N: 25° 3'18.486"	居民区，约266户，1050人	东北	22m		

金色俊园	E: 102° 44'41.849", N: 25° 3'22.525"	居民区,约 2700 户, 10800 人	东北	250m
昆明院昙华 小区	E: 102° 44'40.405", N: 25° 3'13.579"	居民区, 约 336 户, 1350 人	东	215m
昆明供电局 职工小区	E: 102° 44'39.325", N: 25° 3'9.191"	居民区, 约 18 户, 80 人	东南	330m
迎溪村	E: 102° 44'45.208", N: 25° 3'17.852"	居民区, 约 128 户, 476 人	东	380m
新迎小区南 区五组团	E: 102° 44'30.448", N: 25° 3'9.824"	居民区, 约 923 户, 3700 人	东南	95m
昆明勘测设 计研究院新 迎住宅区	E: 102° 44'30.847", N: 25° 3'5.501"	居民区, 约 700 户, 2800 人	南	300m
新迎小区 D 组团	E: 102° 44'31.974", N: 25° 3'1.822"	居民区, 约 800 户, 3200 人	南	400m
新迎小区 6 组团	E: 102°44'28.367", N: 25°3'15.008"	居民区, 约 393 户, 1600 人	西南	20m
新迎小区南 区三组团	E: 102°44'21.923", N: 25°3'6.534"	居民区,约 1384 户, 5500 人	西南	168m
中国科学院 昆明新迎住 宅区	E: 102°44'24.968", N: 25°3'1.829"	居民区, 约 340 户, 1360 人	西南	390m
新迎小区二 组团	E: 102°44'22.124", N: 25°3'3.838"	居民区, 约 462 户, 1850 人	西南	420m
昆明市教育 委员会新迎 教师住宅区 和新迎南区 警校宿舍	E: 102° 44'18.805", N: 25° 3'2.776"	居民区, 约 200 户, 900 人	西南	470m
南伟龙花园 和新迎干休 所	E: 102° 44'13.918", N: 25° 3'10.910"	居民区, 约 500 户, 2000 人	西南	430m
新迎小区南 区七组团	E: 102°44'23.809", N: 25°3'17.255"	居民区,约 1313 户, 5250 人	西	55m
新迎新城	E: 102°44'16.386", N: 25°3'17.536"	居民区,约 1177 户, 4700 人	西	285m
新迎小区南 区南组团	E: 102°44'8.887", N: 25°3'15.203"	居民区, 约 996 户, 4000 人	西	470m
新迎北区北 组团	E: 102°44'12.736", N: 25°3'24.131"	居民区, 约 889 户, 3600 人	西北	400m
瑞鼎城	E: 102°44'23.575", N25°3'29.365"	居民区,约 2784 户, 11200 人	北	420m
昆明市盘龙 区新迎第二 幼儿园	E: 102°44'24.878", N: 25° 3' 6.962"	学校, 约 500 人	西南	300m
新迎第一小	E: 102°44'25.688",	学校, 约 1600	西南	330m

	学	N: 25°3'5.951"	人				
	新迎中学	E: 102°44'20.720", N: 25°3'12.665"	学校, 约 2350 人	西南	175m		
	昆明官房康复医院	E: 102°44'18.960", N: 25°3'9.508"	医院, 约 500 人	西南	270m		
声环境	新迎小区 6 组团	E: 102°44'28.674", N: 25°3'15.411"	居民区, 约 200 户, 800 人	西南	20m	2 类	执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。
	凯悦时代香舍	E: 102°44'31.891", N: 25°3'16.978"	居民区, 约 498 户, 1750 人	东	30m	2、4a 类	靠近白云路一侧执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a 类标准, 其他区域执行 2 类标准。
	新迎小区东区 (1 栋)	E: 102°44'29.681", N: 25°3'17.633"	居民区, 约 42 户, 160 人	北	22m		
地表水	金汁河	位于项目东侧 370m 处				III 类	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类

污染物排放控制标准

1、施工期污染物排放标准

(1) 废气

项目施工期大气污染物主要为施工设备产生的粉尘, 粉尘无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放监控浓度限值, 标准值见表 3-3。

表 3-3 项目施工期大气污染物排放限值 单位: mg/m³

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度
颗粒物	单位周界外浓度最高点	1.0

(2) 废水

项目施工期无施工废水产生, 施工期废水主要为施工人员如厕、洗手污水, 依托已建公共卫生间处理, 生活污水排入新迎南区商网房建设的化粪池处理, 处理达标后排入市政污水管网, 最终进入昆明市第四水质净化厂处理。

故施工期生活废水排放水质执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 A 等级标准。

表 3-4 项目生活废水排放标准限值 单位: mg/L

序号	控制项目	标准限值	备注
1	pH	6.5~9.5	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 中 A 等级标准
2	化学需氧量 (COD)	500	
3	氨氮 (以 N 计)	45	
4	五日生化需氧量 (BOD ₅)	350	
5	总磷 (以 P 计)	8	
6	总氮 (以 N 计)	70	
7	悬浮物	400	
8	阴离子表面活性剂 (LAS)	20	
9	总余氯 (以 Cl ₂ 计)	8	

(3) 噪声

项目施工期主要为施工设备产生的噪声，施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 中表 1 的标准，标准值见表 3-5。

表 3-5 建筑施工现场界噪声限值

昼间	夜间
70 dB(A)	55 dB(A)

2、运营期污染物排放标准

(1) 废水

项目医生在手术时均佩戴一次性手套，手套使用后作为医疗废物处置，手套不进行清洗，医生做手术前后的洗手在卫生间进行，洗手废水不属于医疗废水，与员工生活污水一起处置；项目医院清洁水中添加消毒液进行清洁；项目医院每次清洗洗涤物前预先使用消毒剂稀释液将洗涤物浸泡 2~4 小时；医院清洁废水、洗涤废水均已消毒处理。项目手术洗手废水、医院清洁废水、洗涤废水和员工生活污水一起排入新迎南区商网房建设的化粪池处理，处理达标后排入市政污水管网，最终进入昆明市第四水质净化厂处理。

本项目为动物诊疗医院项目，由于国家目前尚无动物诊疗行业的污染物排放标准，故本项目参照执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)，因《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 中没有氨氮、总磷这两项污染物标准限值，而项目污水最终进入市政污水管网，故本项目废水中氨氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 A 等级标准，其余废水水质指标参照执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表 2 预处理标准。

表 3-6 项目废水排放标准限值 单位：mg/L

序号	控制项目	预处理标准限值	备注
1	粪大肠菌群数 (MPN/L)	5000	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2 预处理标准
2	pH	6~9	
3	化学需氧量 (COD)	250	
4	SS	60	
5	BOD	100	
6	总余氯	2~8	
7	氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表1中A等级标准
8	总磷	8	

(2) 废气

本项目运营期废气主要为生活垃圾、宠物粪便尿垫、猫砂、医疗废物、医疗废物暂存间和卫生间散发的异味，异味执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新改扩建标准限值，见表3-7。

表 3-7 恶臭污染物排放标准

控制项目	单位	标准值
臭气浓度	无量纲	20

(3) 噪声

项目运营期期间边界靠近白云路一侧的项目边界北侧和东侧执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)4类标准，其余边界执行2类标准。夜间不运营，昼间标准限值详见表3-8。

表 3-8 本项目运营期噪声排放标准 单位：dB (A)

类别	范围	昼间等效声级 Leq
2类	项目边界西侧和南侧	60
4类	靠近白云路一侧的项目场界北侧和东侧	70

(4) 固体废物

项目医疗废物拟参照《医疗废物管理条例》、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2023)和国家环境保护总局“关于使用后的一次性医疗器械环境管理法律适用问题的复函”等文件的规定要求，规范收集暂存后委托具有医疗废物处置资质单位进行处理。

项目动物尸体暂存于免疫室冰柜内，按照农业部规定《病死及病害动物无害化处理技术规范》委托有资质单位进行善后处理。

	<p>项目内产生的一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准（GB18599-2020）》。可回收部分外售给废品收购站，不可回收部分统一收集后，由当地环卫部门定期清运处置。</p> <p>生活垃圾的储存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第157号）执行、《昆明市城市生活垃圾分类管理办法》（昆明市人民政府令第146号）。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>1、废水</p> <p>本项目建成后排放废水量：306.738m³/a，COD：0.0613t/a、BOD₅：0.0307t/a、SS：0.0184t/a、氨氮：0.0107t/a、总磷：0.0015t/a、粪大肠菌群≤1.44×10⁹个/a。</p> <p>本项目运行产生的手术洗手废水、医院清洁废水、洗涤废水和员工生活污水一起排入新迎南区商网房建设的化粪池+消毒处理，处理达标后排入市政污水管网，最终进入昆明市第四水质净化厂处理。故项目废水总量纳入昆明市第四水质净化厂处理总量指标考核，本项目不设废水总量控制指标建议值。</p> <p>2、废气</p> <p>本项目运行期间废气主要为生活垃圾、宠物粪便尿垫猫砂、医疗废物、医废暂存间和卫生间产生的异味，不涉及二氧化硫和氮氧化物，故不设置大气污染物总量控制指标。</p> <p>3、固废</p> <p>固废处置率100%，不设总量控制指标。</p>

四、主要环境影响和保护措施

本项目租用前该商铺为空闲商铺，后续仅进行简单装修和设备安装。因此，本项目不存在土地开挖、功能区分隔等施工作业。针对设备安装等施工内容，本报告提出下列环境保护措施：

1、施工期大气环境影响保护措施

施工期废气主要为施工扬尘及装修废气，项目施工主要是在室内进行，施工扬尘及装修废气的影响主要在项目室内。施工扬尘呈无组织排放，产生量不大，建设单位施工期间采取了项目关闭门窗施工、及时清扫地面并洒降尘等措施后，施工扬尘对外环境影响较小。项目装修废气主要是装修材料产生的甲醛等有机废气，但项目装修内容较少，废气产生量少并采用环保型装修材料，装修完成后保持室内通风并摆放植物。

经过上述措施治理后，施工废气对周围环境的影响较小。

2、施工期废水环境影响保护措施

本项目施工仅进行简单装修和对设备进行安装，因此不产生生产废水，项目施工期仅产生了施工人员生活用水，施工人员未在施工现场食宿，施工期间废水主要是施工人员洗手及卫生间产生的生活污水，项目施工人员依托使用楼栋的公共卫生间；施工人员产生的生活废水经新迎南区商网房化粪池处理后外排至市政污水管网，最终进入昆明市第四水质净化厂进行处理。

3、施工期噪声环境影响保护措施

(1) 选用低噪声施工机械设备，淘汰高噪声设备和落后工艺。施工过程中还应经常对设备进行维修保养，避免由于设备性能差而使噪声增强现象的发生。

(2) 合理安排各类施工机械的工作时间，禁止夜间（22：00—06：00）、午休时间（12：00—14：00）进行施工。在特殊情况下，如果必须连续作业而进行夜间作业，需报当地环保部门审批，并在附近受影响区域张贴告示，但夜间严禁进行高噪声作业。

(3) 加强对施工人员的管理，做到文明施工，施工过程搬运物件必须轻拿轻

施工期环境保护措施

放，严禁抛掷物件而造成噪声。

(4) 施工过程所需块材等建筑材料尽量采用定尺定料，减少现场切割。

4、固体废物

装修阶段产生较多的装修垃圾，其排放量较难计算，对该部分废弃材料应分类收集，其中可再利用部分回收出售给废品站，能回收利用的部分回收利用，不能利用的部分按照当地建设部门要求进行处置，禁止与生活垃圾混合处置或随意丢弃。建筑垃圾在采取妥善的处理措施后，对周围环境的影响较小。

施工期间施工人员不在现场居住，产生的生活垃圾量较少，统一收集后由工人当天放置于垃圾集中堆放点，环卫部门统一进行处理，对环境影响较小。

一、废水环境影响分析

1、项目废水产排情况

根据前文水平衡分析，项目冲洗废液通过与设备连接的塑料管引入到全封闭塑料袋（容积 10L）袋装收集后与化验试剂一并暂存于医废暂存间，按照医疗废物委托有资质单位处理，不外排，纳入固废管理。

本项目废水产生汇总如下：

表 4-1 项目建成后废水产生情况统计表

用水项目	日用水量 (m ³ /d)	年用水 日(天)	年用水量 (m ³ /a)	日产废水 量(m ³ /d)	年产废水 量(m ³ /a)	排水去向
医疗用水 (洗手用水)	0.003	360	1.08	0.00255	0.918	医生在手术时均佩戴一次性手套，手套使用后作为医疗废物处置，手套不进行清洗，医生做手术前后的洗手在卫生间进行，洗手废水不属于医疗废水，与员工生活污水一起处理
医院清洁用水	0.44	360	158.4	0.352	126.72	项目医院清洁水中添加消毒液进行清洁，医院清洁废水、与员工生活污水一起处置
洗涤用水	0.08	360	28.8	0.064	23.04	项目医院每次清洗洗涤物前预先使用消毒剂稀释液将洗涤物浸泡 2~4 小时；洗涤废水与员工生活污水一起处置。
生活用水	0.51	360	183.6	0.4335	156.06	生活污水排入新迎南区商网房建设的化粪池+消毒处理，处理达标后排入市政污水管网，最终进入昆明市第四水质净化厂处理。

运营期环境影响和保护措施

合计	1.033	/	371.88	0.85205	306.738	/
----	-------	---	--------	---------	---------	---

综上所述，手术洗手废水、医院清洁废水、洗涤废水和生活污水约 0.85205m³/d，306.738m³/a，手术洗手废水、医院清洁废水、洗涤废水和生活污水一起排入新迎南区商网房建设的化粪池+消毒处理，处理达标后排入市政污水管网，最终进入昆明市第四水质净化厂处理。

2、项目废水排放及达标情况

查阅《排污许可证申请核发技术规范 医疗机构》表 A.2 医疗机构排污单位污水治理可行技术参照表内容：“医疗污水排入城镇污水处理厂，其中消毒工艺：加氯消毒，臭氧法消毒，次氯酸钠法、二氧化氯法消毒、紫外线消毒等为可行技术。”项目手术洗手废水、医院清洁废水、洗涤废水和生活污水一起排入新迎南区商网房建设的化粪池+消毒处理，因此，本项目使用的污水处理设备工艺为可行技术。

项目废水参照《医院污水处理技术指南》（环发[2003]197号）、《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）中经验数据，同时参考公司其他医院生产废水产生浓度并结合项目实际情况，确定本项目医疗废水中污染物浓度源强为 COD ≤200mg/L、BOD₅ ≤100mg/L、SS ≤60mg/L、氨氮 ≤35mg/L、总磷 ≤5mg/L、粪大肠菌群 ≤1×10⁸ 个/L。

根据《环境工程技术手册 2013：污水污染控制技术手册》化粪池对污水中各污染物的处理效率为：COD15%，BOD₅ 10%，SS 30%，氨氮 3%，总磷 6%。

次氯酸钠消毒对粪大肠杆菌的去除效率为 99.99%。

项目综合废水污染物产排情况如下表：

表 4-2 本项目综合废水污染物产排情况

废水来源	分类	项目	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	粪大肠菌群
综合废水 (入化粪池前) 306.738m ³ /a	产生情况	产生浓度 (mg/L)	200	100	60	35	5	1×10 ⁸ 个/L
		产生量 (t/a)	0.0613	0.0307	0.0184	0.0107	0.0015	3.07× 10 ¹³ 个/a
	化粪池去除效率(%)	15.0	10.0	30.0	3.0	6.0	99.99	
综合废水	排放情况	排放浓度 (mg/L)	306.00	141.30	84.00	35.11	4.36	4700 个 /L

(入化粪池后) 306.738m ³ /a		排放量 (t/a)	0.0613	0.0307	0.0184	0.0107	0.0015	1.44× 10 ⁹ 个/a
标准值 (mg/L)			500	350	400	45	8	5000个 /L
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标

根据核算，项目综合废水污染物排放量为 COD: 0.0613t/a、BOD₅: 0.0307t/a、SS: 0.0184t/a、氨氮: 0.0107t/a、总磷: 0.0015t/a、粪大肠菌群≤1.44×10⁹个/a。

本项目废水中氨氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中A等级标准，其余废水水质指标参照执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2预处理标准，然后排入白云路市政污水管网，最终进入昆明市第四水质净化厂处理。

3、废水环境影响分析

(1) 项目废水处置方式及排水方案

项目医生在手术时均佩戴一次性手套，手套使用后作为医疗废物处置，手套不进行清洗，医生做手术前后的洗手在卫生间进行，洗手废水不属于医疗废水，与员工生活污水一起处置；项目医院清洁水中添加消毒液进行清洁；项目医院每次清洗洗涤物前预先使用消毒剂稀释液将洗涤物浸泡2~4小时；医院清洁废水、洗涤废水均已消毒处理。项目手术洗手废水、医院清洁废水、洗涤废水和员工生活污水一起排入新迎南区商网房建设的化粪池+消毒处理，化粪池位于项目医院后面，容积4.5m³，处理达标后排入市政污水管网，最终进入昆明市第四水质净化厂处理。项目废水排放量为0.85205m³/d，306.738m³/a。

(2) 依托小区化粪池处理的可行性分析

手术洗手废水、医院清洁废水、洗涤废水和生活污水主要污染物为COD、BOD₅、SS、氨氮、总磷，不会对小区化粪池水质造成明显影响，项目废水排放量为0.85205m³/d，化粪池位于项目医院后面，容积4.5m³，本项目废水占比约为19%，化粪池处理本项目废水可行。由于小区化粪池在建设时已经考虑的小区商业用水部分，另外，项目所依托的化粪池及排污管网保养现状良好，处于正常使用状态，依托的处理设施可保证处理效果。

综上，本项目产生的手术洗手废水，医院清洁废水、洗涤废水和生活废水能

够依托小区化粪池进行处理。

(3) 项目废水进入昆明市第四水质净化厂处理的可行性分析

污水处理厂容量及服务范围可行性：昆明市第四水质净化厂于 1997 年 5 月投入运行，原采用 ICEAS 工艺，出水水质执行一级 B 标准，2010 年 4 月，昆明四厂进行 MBR 工艺升级改造，设计处理规模为 $6 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，同年 9 月开始运行，出水水质执行一级 A 标准。

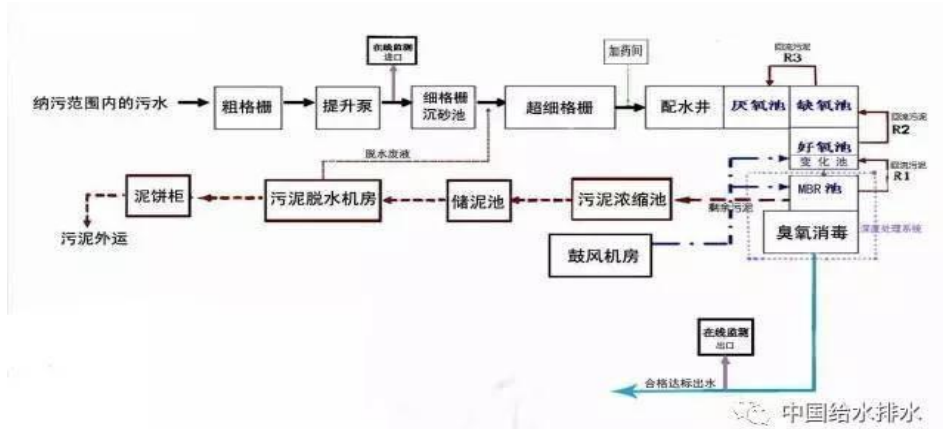


图 4-1 昆明市第四水质净化厂 MBR 系统工艺流程

建设地点：市区北部、盘龙江东岸、油管桥附近。处理工艺：膜生物反应器（MBR）。服务范围：主要收集北二环以南，虹山以东，圆通山、火车北站以北，东二环以西的城市生活污水，服务面积 13.20km^2 ，服务人口 28.8 万人。

可容纳本项目废水可行性：本项目废水排放量为 $0.85205 \text{m}^3/\text{d}$ ，昆明市第四水质净化厂设计处理规模为 $6 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，本项目废水占比约为 0.14%，本项目占用处理规模极小，可容纳本项目废水。

配套管网可行性：项目位于云南省昆明市盘龙区东华街道办事处新迎南区商网房，周围已经建成大量商业区、住宅小区等建筑物，配套建设的市政污水管网、市政雨水管网均也已经建成投入使用多年。本项目所在的新迎南区商网房包含在第四水质净化厂纳污范围内，新迎南区商网房废水经过化粪池预处理后可以排到白云路市政污水管网，最后进入昆明市第四水质净化厂进行处理。

综上所述，项目综合废水最终可以进入昆明市第四水质净化厂处理，对周边水环境影响较小。

4、项目废水排放信息

本项目建成后废水排放情况详见表 4-3 所示。

表 4-3 本项目建成后综合废水排放信息一览表

产排污环节	手术洗手、医院清洁打扫、洗涤、员工办公生活和外来顾客洗手、入厕						
废水类别	综合污水						
污染物种类	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总磷	粪大肠菌群数	
污染物产生浓度 (mg/L)	360	157	120	36.2	4.64	1×10 ⁸ 个/L	
污染物产生量 (t/a)	0.1104	0.0482	0.0368	0.0111	0.0014	3.07×10 ¹³ (个/a)	
治理设施	处理能力	/					
	治理工艺	化粪池+消毒					
	治理效率	15%	10%	30%	3%	6%	99.99
	是否为可行性技术	是					
废水排放量 (m ³ /a)	306.738						
污染物排放浓度 (mg/L)	306.00	141.30	84.00	35.11	4.36	4700 个/L	
污染物排放量 (t/a)	0.0939	0.0433	0.0258	0.0108	0.0013	1.44×10 ⁹ 个/a	
排放方式	间接排放						
排放去向	化粪池+消毒处理后排到白云路市政污水管网，最后进入昆明市第四水质净化厂进行处理						
排放规律	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放						
排放口基本情况	编号及名称	DW001，废水排放口					
	类型	一般排放口					
	地理坐标	经度：102°44'29.438"、纬度：25°3'16.233"					
排放标准	本项目废水中氨氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 A 等级标准，其余废水水质指标参照执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 2 预处理标准。						
监测要求	监测点位	/					
	监测因子	/					
	监测频次	/					

5、结论

综上所述，项目综合废水一起排入新迎南区商网房建设的化粪池+消毒处理，

处理达标后排入市政污水管网，最终进入昆明市第四水质净化厂处理。项目采用的排水方案是可行的，可满足依托小区污水处理设施的环境可行性评价要求，因此，本评价认为地表水环境影响可以接受。

6、监测计划

本项目为宠物医院建设项目，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），项目不纳入排污许可管理，故本项目不设置废水自行监测计划。

二、废气环境影响分析

1、项目大气污染源强

本项目不设食堂，无油烟废气产生。主要设备为常用的医疗设备，设备无废气排放。

项目运营过程中废气主要为生活垃圾、宠物粪便尿垫、猫砂、医疗废物、医疗废物暂存间和卫生间等产生的异味；医疗废物用专用垃圾桶收集喷洒消毒剂后暂存于医疗废物暂存间，在存储过程中会有少量异味气体产生，医疗废物委托具有资质的医疗废物公司定期收运处置，其产生的异味量极少。

项目废气异味污染物产排情况详见表 4-4。

表 4-4 医院废气污染物产排情况

产排污环节		项目运行过程
污染物种类		臭气浓度
污染物产生浓度 (mg/m ³)		/
污染物产生量 (t/a)		/
排放形式		无组织
治理设施	处理能力	/
	治理工艺	/
	治理效率	/
	是否为可行性技术	/
污染物排放浓度 (mg/m ³)		<10
污染物排放速率 (mg/m ³)		/
污染物排放量 (t/a)		/
排放口基本情况	编号及名称	/
	类型	/
	地理坐标	/

排放标准		执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表1中二级新改扩建浓度限值标准。
监测要求	监测点位	/
	监测因子	/
	监测频次	/

2、大气环境影响评价

本项目通过采取将易产生异味的生活垃圾、宠物粪便尿垫猫砂等固体废物进行日产日清不在项目区滞留，医疗废物袋装喷洒消毒剂后密封暂存于医疗废物暂存间及时委托有资质单位清运，对医疗废物暂存间定期喷洒消毒剂进行清洁处理，卫生间摆放除臭剂，对宠物笼进行定期打扫，保持室内良好的通风条件及定期喷洒生物除臭剂（每天喷洒一次），运行期间打开门窗通风等措施来控制臭气浓度。

综上所述，通过采取以上措施后，本项目外排臭气经过处理后预计可达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新改扩建标准要求，对周边居民影响较小。

3、监测计划

本项目为宠物医院建设项目，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版)，项目不纳入排污许可管理，故本项目不设置废气自行监测计划。

三、噪声环境影响分析

(1) 噪声源强

项目建成后医院运营期不设置备用发电机，运营期噪声主要源于宠物诊疗、手术、输液过程中发出的偶发叫声。宠物偶发叫声主要由诊室一、诊室二、手术室、注射室、DR室产生，噪声级一般在60~75dB(A)之间，本次按照70B(A)计算。

本项目无室外噪声源，项目室内噪声源强调查清单如下表所示：

表 4-5 项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	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	
				(声压级/距声源距离)/(dB(A))		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m

				1m)										
1	宠物医院	动物叫声(诊室一)	/	70	嘴套,及时看护,关闭门窗	2.9	7.94	1	1	70	9:00-21:00	20	44.0	1
2		动物叫声(诊室二)	/	70		-1.91	5.05	1	1	70		20	44.0	1
3		动物叫声(手术室)	/	70		-2.54	12.54	1	1	70		20	44.0	1
4		动物叫声(注射室)	/	70		-3.34	7.44	1	1	70		20	44.0	1
5		动物叫声(DR室)	/	70		-5.74	9.33	1	1	70		20	44.0	1

备注:

1、边界建筑插入损失按 20dB (A) 计;

2、表中坐标以项目医院左下角(经度: 102.74150098, 纬度: 25.05452232)为坐标原点, 正东为 X 轴正方向, 正北为 Y 轴正方向, 区域高程 1901m。

(2) 预测模型

按照《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021), 推荐的预测模型进行预测, 具体的预测模型如下:

1) 本项目噪声源主要是分布在房间内, 预测计算中, 采用点声源等距离衰减预测模型, 预测计算中主要公式如下:

$$L_{A(r)} = L_{r0} - 20\lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中: $L_{A(r)}$ ---距声源r米处受声点的A声级;

L_{r0} ---参考点声源强度;

r----预测受声点与源之间的距离 (m);

r_0 ---参考点与源之间的距离 (m)。

ΔL ---其它衰减因素(空气吸收、建筑物遮挡等引起的衰减)。

2) 各受声点的声源叠加按下列公式计算:

$$L_A = 10\lg\left[\sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_i}{10}}\right]$$

式中: L_i ---第i个声源在预测点之声级;

L_A ---某预测点噪声总叠加值;

n ---声源个数。

3) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按如下公式近似求出：

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

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_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

4) 预测点的噪声贡献值（ L_{eqg} ）

由建设项目自身声源在预测点产生的声级，其计算公式如下：

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

5) 预测点的噪声预测值（ L_{eq} ）

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，其计算公式如下：

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

式中： L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

(3) 评价标准

本项目运营期期间边界靠近白云路一侧的项目边界北侧和东侧执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）4类标准，其余边界执行2类标准。

本项目预测白云路道路两侧35m外声环境保护目标，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。

本项目对边界噪声仅预测其贡献值。对声环境保护目标噪声预测其贡献值和叠加背景值后预测值。

(4) 场界预测结果及评价

项目噪声均产生于室内，项目夜间不营业，项目边界噪声值预测图见图4-2，边界噪声预测结果及标准值见表4-6。

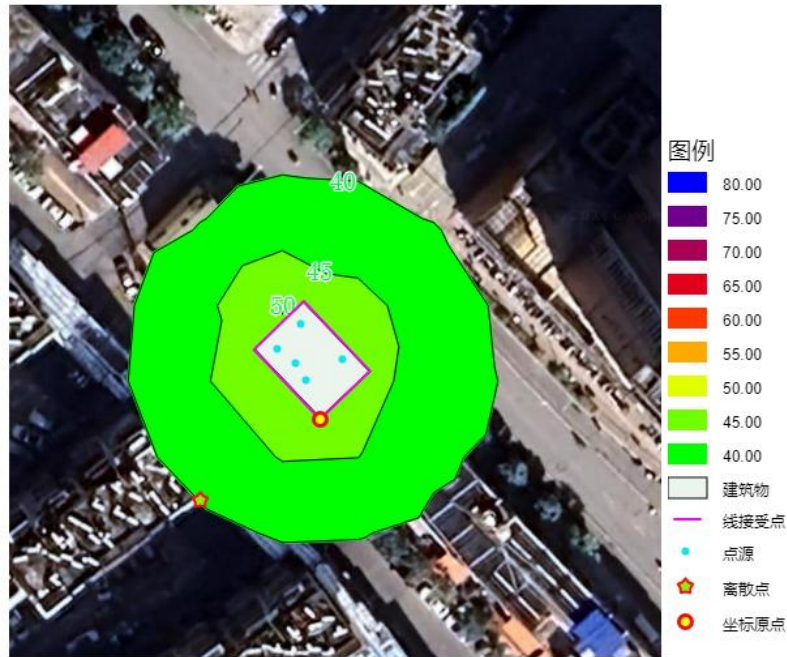


图 4-2 边界贡献值预测图

表 4-6 项目边界噪声最大贡献值预测结果

序号	预测点位	最大值预测点坐标		昼间		
		X (m)	Y (m)	最大贡献值	标准值	达标情况
1	边界 (东至北侧)	-0.26	13.57	51.3	昼间: 70	达标
2	边界 (南至西侧)	-1.87	1.91	51.4	昼间: 60	达标

本项目噪声产生点主要为手术室、诊疗室、注射室，且宠物偶发噪声为本项

目的主要噪声源，通过商铺墙体阻隔，能有效防止噪声传播；此外在必要时还会给动物佩戴嘴套，住院和寄养不收狂吠乱叫的宠物，能有效从源头处防止噪声产生，有效减轻噪声影响。

根据预测结果，项目边界东至北侧噪声最大贡献值满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）4类标准，项目边界南至西侧昼间、夜间噪声贡献值满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2类标准。

(5) 周边居民噪声预测结果及影响分析

根据现场调查，本项目场址周边 50m 范围内分布有新迎小区 6 组团、凯悦时代香舍和新苑小区东区（1 栋）3 个声环境保护目标。本项目预测白云路道路两侧 35m 外声环境保护目标，项目建成后关心点噪声值预测图见图 4-3，关心点噪声预测结果详见表 4-7。

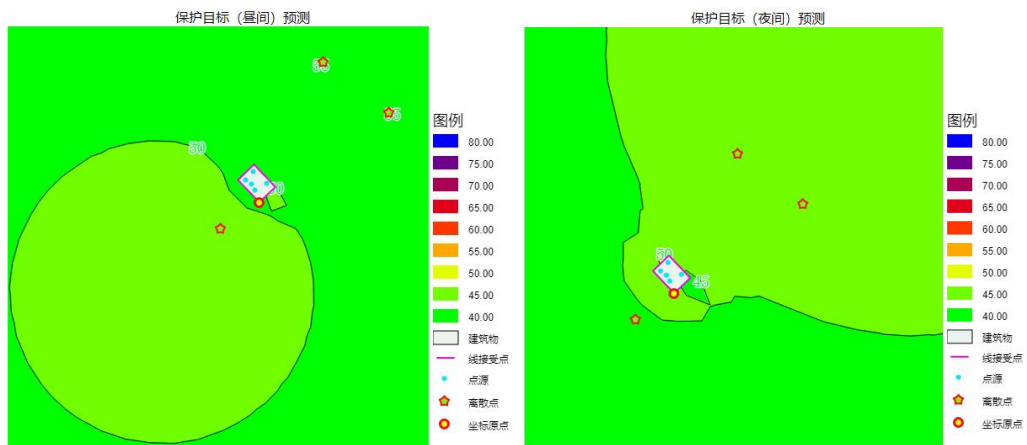


图 4-3 声环境保护目标昼间、夜间叠加值预测图

表 4-7 项目建成后声环境保护目标噪声预测结果表（单位：dB(A)）

序号	声环境保护目标名称	预测点坐标		昼间、夜间				
		X (m)	Y (m)	贡献值	背景值	预测值	标准值	达标情况
1	新迎小区 6 组团	-15.86	-10.76	40.2	47	47.8	昼间：60	达标
				40.2	41	43.6	夜间：50	
2	凯悦时代香舍	53.07	36.98	30.7	55	55.0	昼间：60	达标
				30.7	46	46.1	夜间：50	
3	新苑小区东区（1 栋）	26.14	57.62	31.6	55	55.0	昼间：60	达标
				31.6	46	46.2	夜间：50	

注：1.表中坐标以项目医院左下角（经度 102.74150098，纬度 25.05452232）为坐标原点，正东为 X 轴正方向，正北为 Y 轴正方向

2.新苑小区东区（1 栋）与凯悦时代香舍相邻，参考凯悦时代香舍背景值。

根据预测结果，项目声环境保护目标预测值满足《声环境质量标准》

(GB3096-2008) 2类区标准要求。因此项目运营期间能够做到边界噪声达标排放，对周边居民影响较小。

(6) 噪声监测要求

本项目为宠物医院建设项目，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版)，项目不纳入排污许可管理，但环评要求项目运营期间应根据自身需要或环保部门要求，委托有资质的单位对厂界噪声进行监测，具体监测方案见表 4-8。

表 4-8 项目噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准	监测方法
项目东、南、西、北各边界外 1m 处各设 1 个监测点	等效声级 Leq[dB(A)]	每季度监测 1 次，每次连续监测 2 天，每天昼、夜各监测 1 次	本项目运营期间期间边界靠近白云路一侧的项目边界北侧和东侧执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008) 4 类标准，其余边界执行 2 类标准。	按国家标准方法进行

五、固体废物环境影响分析

本项目废物主要为医疗废物、化验器具冲洗废液、宠物粪便、尿垫、猫砂、纸箱等废包装材料、员工及其他流动人员生活垃圾。

(1) 医疗废物

本项目宠物诊疗过程产生的医疗废物主要包括过期药品、疫苗，针头、针筒、输液管、输液瓶（袋）、药剂瓶、化验试剂、纱布、棉签、棉球、手套、医用纸巾等一次性医疗用品和宠物组织器官等，医疗废物产生量每日每病例按 0.2 kg 计算，每日接诊 4 例，产生量为 0.8kg/d，年产生量为 0.288t/a。本环评要求，医疗废物集中收集并喷洒消毒剂后密封暂存于医疗废物暂存间，然后委托有资质公司定期清运处置。

根据《国家危险废物名录》(2021 年版)，废物类别为“HW01 医疗废物”，医疗废物中包含 841-001-01 (感染性废物)、841-002-01 (损伤性废物)、841-003-01 (病理性废物)、841-004-01 (化学性废物)、841-005-01 (药物性废物)。医院使用专用医疗废物收集桶收集后，暂存于医疗废物暂存间，并与有资质单位签订医疗废物处置协议，定期委托该单位进行处置。医疗废物满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中相关要求。

①感染性废物：被血液、体液污染的物品，包括：棉球、棉签、纱布、手套、医用纸巾及其他各种敷料；一次性使用卫生用品及一次性医疗器械等；其他使用后的一次性使用医疗用品。

②损伤性废物：能够刺伤或者割伤宠物的废弃的医用锐器，包括使用过的针头、针筒；各类医用锐器、玻璃制品等。

③病理性废物：手术及其他诊疗过程中产生的废弃的组织、器官等；病理切片后废弃的组织、病理切块等。

④化学性废物：具有毒性、腐蚀性、易燃性、反应性的废弃化学物品。

⑤药物性废物：过期、淘汰、变质或者被污染的废弃的药品。

(2) 化验器具冲洗废液

根据建设单位介绍，项目建成后预计接待就诊治疗宠物平均约 8 只/d，其中需进行血细胞计数仪化验分析宠物按平均约 2 只/d 计，血细胞计数仪冲洗消耗用水约 30mL/(件·次)，冲洗 2 次，产生的冲洗液作为废液处置。平均每天血细胞计数仪冲洗用水量约 0.00012m³/d (0.0432m³/a)，废液产生系数按 90%计，则项目化验室废液产生量为 0.000108m³/d (0.03888m³/a)。

血细胞计数仪冲洗废液通过与设备连接的塑料管引入到全封闭塑料袋（容积 10L）袋装收集后与化验试剂一并暂存于医废暂存间，按照医疗废物委托有资质单位处理。废物类别为“HW01 医疗废物”中 841-004-01（化学性废物）。

(3) 废弃紫外灯管

医院设置紫外灯消毒，使用过程中会产生废弃的紫外灯管，根据建设单位提供的数据，医院废弃紫外灯管产生量为 0.01t/a，属于危险废物，危废代码是 900-023-29，本环评要求，采用危险废物收集桶集中收集后分区存放于医疗废物暂存间内（与医疗废物分区存放，不混堆），定期委托有相关资质单位进行清运处置。

(4) 动物尸体

项目在对患病宠物进行诊疗过程中，可能会有宠物意外死亡。根据建设单位经验，意外死亡宠物约为 3 只/a，其体重按照平均约 15kg/只计，则项目年产生宠

物尸体约 0.045t/a，本环评要求，暂存于免疫室设置的冰柜内，委托有资质单位按照农业部规定《病死及病害动物无害化处理技术规范》进行善后处理。

(5) 宠物粪便、尿垫、猫砂

宠物粪便、尿液主要是由在院区内停留时间较长的住院宠物产生，经设置专门的一次性尿垫和猫砂干湿分离处理。根据业主已有经验，每天停留在项目内的住院宠物平均约有 2 只，宠物粪便、尿垫、猫砂的产生量平均约 1.5kg/（只·d），则产生的宠物粪便、尿垫、猫砂约 3kg/d，1.08t/a。本环评要求，产生的宠物粪便尿垫猫砂每天及时清理，采用垃圾袋集中收集并喷洒消毒剂消毒后交由环卫部门清运处置。

(6) 纸箱等废包装材料

项目运营期间会产生纸箱等包装材料，产生量平均约 1kg/d，0.36t/a。项目产生的纸箱等废包装材料能回收的回收后外售给废品收购站，不能回收的集中收集后和生活垃圾一同交由环卫部门清运处置。

(7) 生活垃圾

本项目建成后医院员工为 6 人。前来就诊流动人员平均为 10 人/d，工作人员生活垃圾产生量按 0.5kg/（人·d）计，顾客按 0.2kg/（次·d）计，则生活垃圾产生量约为 5kg/d，1.8t/a。经生活垃圾收集桶收集暂存后，由环卫部门负责清运处置。

根据《国家医疗废物名录》（2021 年版），本项目医疗废物属性判定具体见表 4-9。

表 4-9 医院医疗废物组成及特征表

废物类别	危险废物	废物代码	特征	常见组分或废物名称	收集方式	危险特性
HW01 医疗废物	感染性废物	841-001-01	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、被血液、体液污染的物品，包括： ①棉球、棉签、纱布、手套、医用纸巾及其他各种敷料； ②一次性使用卫生用品及一次性医疗器械。 2、其他使用后的一次性使用医疗用品。	专用的医疗废物收集袋和收集桶	In
	损伤性	841-002-01	能够刺伤或者割	1、使用过的针头、针筒。	利器盒	In

	废物		伤人体的废弃的 医用锐器	2、各类医用锐器、玻璃 制品。		
	病理性 废物	841-003-01	诊疗过程产生的 动物废弃物	手术过程产生的动物组 织、器官。	专用的医疗 废物收集袋	In
	化学性 废物	841-004-01	具有毒性、腐尔 性、易燃易爆性的 废弃的化学物品	1、实验室过期废弃的试 剂、实验器具冲洗废液。 2、过期的消毒剂。	专用的医疗 废物收集桶 和收集桶	T/C/L /R
	药物性 废物	841-005-01	过期、淘汰、变质 或被污染的废弃 的药品	过期的一般性药品，如： 疫苗、抗生素、非处方类 药品等。	专用的医疗 废物收集桶	T
HW2 9 含 汞废 物	非特定 行业	900-023-2 9	生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光 灯管及其他废含汞电光源，及废弃含汞电光 源处理处置过程中产生的废荧光粉、废活性 炭。		专用的含汞 废物收集桶	T

本项目固体废物分析情况见表 4-10。

表 4-10 项目固体废物产排情况

污染物	生活垃圾	纸箱等 废包装 材料	宠物粪便 尿垫猫沙	宠物尸体	化验器具 清洗废水	医疗废物	废弃紫外 灯管	
产生环节	员工和 顾客生 活	原辅料 包装材 料	宠物大小 便	宠物意外 死亡	器具清洗	宠物诊疗过程	紫外灯消 毒	
属性	属性	一般固 废	一般固 废	一般固废	一般固废	危险废物	危险废物	危险废物
	废物 种类	SW62 可 回收物、 SW64 其 他垃圾	SW62 可 回收物	SW82 畜牧业废物		HW01 医疗废物		HW29 含 汞废物
	废物 代码	900-001- S62、 900-002- S62、 900-099- S64	900-001- S62、 900-002- S62	030-001-S8 2	030-002- S82	841-004-01	841-001-01, 841-002-01, 841-003-01, 841-004-01, 841-005-01	900-023-2 9
主要有毒 有害物质	生活垃 圾	纸箱	粪便、尿 液、木屑或 沙土	宠物尸体	实验器具 清洗废水	药品、疫苗， 针头、针筒、 输液管、输 液瓶袋、药 剂瓶、化验 试剂、纱布 、棉签、棉 球、手套、 医用纸巾及 动物组织器 官等	废弃紫外 灯管	
物理性状	固态	固态	固态	固态	液态	固态	固态	

环境危险特性	/	/	/	In	T/C/L/R	In, T/C/L/R, T	In
年产生量	1.8t/a	0.36t/a	1.08t/a	0.045t/a	0.03888 m ³ /a	0.288/a	0.01t/a
贮存方式	生活垃圾桶	生活垃圾桶	生活垃圾桶	暂存于冰柜	暂存于医疗废物暂存间	暂存于医疗废物暂存间	危险废物收集桶
利用处置方式和去向	经袋装集中收集后交由环卫部门清运处置。	能回收的回收后外售给废品收购站，不能回收的集中收集和生活垃圾一同交由环卫部门清运处置。	设置专门的排便盒、一次性尿垫和猫沙干湿分离处理宠物粪便尿垫，宠物粪便尿垫猫沙每天早晚各清理一次，采用垃圾袋集中收集并喷洒消毒剂消毒后由环卫部门清运处置。	委托有资质单位按照《病死及病害动物无害化处理技术规范》进行无害化处置。	通过与设备连接的塑料管引入到全封闭塑料袋（容积10L）袋装收集后暂存于医疗废物暂存间，按照医疗废物委托有资质单位处理	采用专用收集袋集中收集并喷洒消毒剂后密封暂存于医疗废物暂存间，定期委托资质公司收运处置。	采用危险废物收集桶集中收集后分区存放于医疗废物暂存间（与医疗废物分区存放，不混堆），定期委托资质公司收运处置。
利用处置量	1.8t/a	0.36t/a	1.08t/a	0.045t/a	0.03888 m ³ /a	0.288/a	0.01t/a

综上所述，本项目对运营期间产生的固体废物采取了分类处置的措施，固体废物处置率可达 100%。

(8) 环境管理要求

1) 处理、处置方式

项目诊疗过程中产生的医疗废物用专用收集桶收集后，暂存于医疗废物暂存间（项目设置 1 间建筑面积为 2.45m² 的医疗废物暂存间），委托有资质单位清运。

2) 处理、处置方式要求

项目医疗废物的管理、处置按照《医疗废物管理条例》《医疗卫生机构医疗废物管理办法》的相关要求进行。

3) 医疗废物暂存间日常管理维护要求

项目诊疗过程中产生的医疗废物用专用收集桶收集后，暂存于医疗废物暂存间，

委托有资质公司清运。医疗废物暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）有关规定设计和建设，做好防风、防雨、防晒、防渗漏等措施，危险废物贮存须遵守《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求，不同类型的废弃物分开存放，并有不同种类的废物标志，并有专人管理与检查，保证通风与安全，并铺设混凝土地面，预留收集渠，贮存库外设置相应的挡拦设施和收集装置。医疗废物暂存间在日常管理维护过程中还应遵循以下要求。

- a.应建造专用的危险废物贮存设施；
- b.必须将危险废物装入密闭容器内，并确保完好无损；
- c.装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够的空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间；
- d.盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签；
- e.装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；
- f.盛装危险废物的容器材质要与危险废物相容（不相互反应）；
- g.危险废物收集设施地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；
- h.收集设施内要有安全照明设施和观察窗口。

B、危险废物收集过程要满足国家的相关要求，要做好三防，运送要符合转移联单制度。项目医疗废物贮存还应遵循《医疗废物处置污染控制标准》（GB39707-2020）以下要求。

a.医疗废物处理处置单位应设置感染性、损伤性、病理性废物的贮存设施；若收集化学性、药物性废物还应设置专用贮存设施。贮存设施内设置不同类别医疗废物暂存区。

b.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。墙面应做防渗处理，感染性、损伤性、病理性废物贮存设施的地面、墙面材料应易于清洗和消毒。

c.贮存设施应设置废水收集设施，收集的废水应导入废水处理设施。

d.感染性、损伤性、病理性废物贮存设施应设置微负压及通风装置、制冷系统

和设备，排风口设置废气净化装置。

e.医疗废物不能及时处置时，应置于贮存设施内贮存。感染性、损伤性、病理性废物应盛装于医疗废物周转箱内/桶内一并贮存室内暂时贮存。

f.处理处置单位对感染性、损伤性、病理性废物的贮存应符合以下要求：①贮存温度 $\geq 5^{\circ}\text{C}$ ，贮存时间不得超过 24 小时；②贮存温度 $< 5^{\circ}\text{C}$ ，贮存时间不得超过 72 小时；③偏远地区贮存温度 $< 5^{\circ}\text{C}$ ，并采取消毒措施时，可适当延长贮存时间，但不得超过 168 小时。

g.化学性、药物性废物贮存应符合 GB18597 的要求。

本项目医疗废物按以下要求建设管理：

①医疗卫生机构应制定医疗废物暂时贮存管理的有关规章制度、工作程序及应急处理措施。医疗卫生机构的暂时贮存库房和医疗废物专用暂时贮存柜（箱）存放地，应当接受当地环保和卫生主管部门的监督检查。

②诊所应当对医疗废物进行登记，登记内容应当包括医疗废物的来源、种类、重量或者数量、交接时间、最终去向以及经办人签名等项目。登记资料至少保存 3 年。医疗废物转移的过程中，应依照医疗废物转移联单制度填写和保存转移联单。

③化验过程中产生的各种废弃物分类收集，不能混合的废液要分开存放，将收集好的废物存放于指定的位置，由外部有资质的废弃物处理公司来定期清运处置。

综上所述，项目产生的医疗废物，其收集、暂存、处置符合《医疗废物管理条例》、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》的相关要求，定期交由具有相关资质的单位回收处理，对周围环境影响小，项目医疗废物得到妥善处理、处置不会对周围环境产生二次污染，对环境的影响较小。

六、生态环境影响分析

项目所在区域为城市建成区，生态环境为城市生态系统，根据现场调查，周边已无原生植被，主要植被为人工种植绿化树木及草地，项目的实施不会使该地块的土地利用功能发生改变，无生态环境保护目标。因此本项目不会对周边生态环境产生影响。

七、土壤环境影响分析

本项目为动物医院建设项目，查阅《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 可知，项目属于土壤环境影响评价技术导则中的“其他行业”，为IV类建设项目，可不开展土壤环境影响评价。

因此，本评价不再对土壤环境进行评价。

八、地下水环境影响分析

本项目为动物医院建设项目，根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目属于 V 社会事业与服务业中的 165 动物医院，报告表地下水环境影响评价项目类别为IV类，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。因此本项目不进行地下水环境影响评价。

项目医废暂存间等进行重点防渗，医废暂存场所防渗要求参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行建设。且本项目位于 2 楼，在严格落实防渗措施后污染物不会污染地下水。

九、环境风险分析

（1）风险物质调查及评价等级判定

本项目消毒使用次氯酸钠，次氯酸钠年使用量为 0.5t，最大储存量为 0.05t。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、附录 C，计算本项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂区内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量的比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值 Q：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： q_1 、 q_2 、…… q_n ——每种危险物质的最大存在量；

Q_1 、 Q_2 、…… Q_n ——每种危险物质的临界量；

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I；

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为： $1 \leq Q < 10$ ； $10 \leq Q < 100$ ； $Q \geq 100$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 表 B.1 和

B.2 突发环境事件风险物质表，本项目涉及的风险物质主要有次氯酸钠（NaClO）。

危险物质 Q 值如下：

表 4-11 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	次氯酸钠	7681-52-9	0.05	5	0.01
项目 Q 值Σ					0.01

由上表可知，本项目 Q<1，环境风险潜势为 I。

本项目风险物质主要是乙醇、次氯酸钠，物化性质见下表：

表 4-12 次氯酸钠理化性质及危险特性表

名称	次氯酸钠			
分子式	NaClO	CAS 号	7681-52-9	
理化性质	外观与性状	微黄色(溶液)或白色粉末(固体)，有似气的气味		
	熔点	-6℃	沸点	102.2℃
	相对密度(水)	1.10	溶解性	溶于水
燃烧爆炸危险性	燃烧性：不燃； 稳定性：不稳定，见光分解。燃烧分解物：氯化物； 危险特性：受高热分解产生有毒的腐蚀性烟气。具有腐蚀性； 禁忌物：还原剂、有机物和酸类； 储运条件：储存于低温、防凉的库棚内，不可在阳光下曝晒，远离热源、火种，与自然物、易燃物隔离储运。本品容易变质，不可久储。含碱度 2-3% 的溶液可储存 10-15 天； 泄漏处理：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源； 灭火方法：采用雾状水、二氧化碳、砂土灭火。			
毒性及健康危害	侵入途径：吸入、皮肤侵入； 健康危害：经常用手接触本品的工人，手掌大量出汗，指甲变毛脱发脱落。本品有致敏作用。本品放出的游离氯有可能引起中毒。本品不燃，具腐蚀性，可致人体灼伤，具致敏性； 急救方法：皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗； 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医； 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医； 食入：饮足量温水，催吐。就医； 防护：生产过程密闭，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。呼吸系统防护：高浓度环境中，应该佩戴直接式防毒面具(半面罩)； 眼睛防护：戴化学安全防护眼镜； 身体防护：穿防腐、工作服； 手防护：戴橡胶手套； 其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。注意			

个人清洁卫生。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价工作等级根据项目涉及的物质及工艺系统危害性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按下表确定评价工作等级。

表 4-13 环境风险评价工作等级划分

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

本项目环境风险潜势为 I，因此项目风险评价等级为简单分析。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中要求，环境风险简单分析应定性分析说明环境影响后果。因此，本次评价仅定性分析，不做预测分析。

（2）危险单元识别

结合项目涉及的危险物质分布情况对危险单元进行划分，危险源为药房、免疫室、医疗废物暂存间，危险单元识别见下表。

表 4-14 危险单元划分结果表

危险单元	危险物质	可能发生的风险事故	事故触发条件
药房	医用酒精（乙醇）	泄漏和火灾	盛装容器破损、遇明火
手术室、注射室	氧气瓶	泄漏和火灾	盛装容器破损、遇明火
医疗废物暂存间	医疗废物	泄漏	盛装容器破损
医院	感染病疫	突发动物疫情	医院内突发动物疫情或外来疫情传染

对照《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）表 1 辨识，本项目所使用的氧气及 75%乙醇消毒液中的乙醇均属危险化学品。

表 4-15 重大风险源识别

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 S 值
1	医用酒精（乙醇）	64-17-5	0.0015	500	0.000003
2	氧气	7782-44-7	0.00011	200	0.0000055
合计					0.00000355

注：医用酒精（最大储存量 2500ml，75%乙醇，密度 0.789g/cm³，约 0.0015t），消耗氧气约 2 罐（40L/罐，密度约 0.001331g/ml），建成后全院区内最大贮存氧气 2 罐，故项目建成后全院区内氧气最大存在量约 0.00011t。

经计算， $S=0.00000355<1$ ；则项目氧气及 75%乙醇消毒液中的乙醇不构成重大危险源。

氧气和乙醇理化性质如下表：

表 4-16 氧气理化性质一览表

名称	内容
理化性质	英文名称：oxygen；CAS 号 7782-44-7；分子式：O ₂ ；分子量：32；熔点：-218.8℃；沸点：-182.83℃；外观与性状：无色无臭气体；溶解性：溶于水、乙醇。
燃烧爆炸危险性	燃烧性：不会燃烧，但助燃； 危险特性：是易燃物、可燃物燃烧爆炸的基本要素之一，能氧化大多数活性物质。与易燃物（如乙炔、甲烷等）形成爆炸性的混合物。 禁配物：易燃或可燃物、活性金属粉末、乙炔。 消防措施：用水保持容器冷却，以防受热爆炸，急剧助长火势。迅速切断气源，用水喷淋保护切断气源的人员，然后根据着火原因选择适当灭火剂灭火。
毒性健康	危害：常压下当氧气浓度超过 40% 时，有可能发生氧中毒。吸入 40%~60% 的氧气时，出现胸骨后不适感、轻咳，进而胸闷、胸骨后烧灼感和呼吸困难，咳嗽加剧；严重时可发生肺水肿，甚至出现呼吸窘迫综合症。吸入氧浓度在 80% 以上时，出现面部肌肉抽动、面色苍白、眩晕、心动过速、虚脱，继而全身强直性抽搐、昏迷、呼吸衰竭而死亡。长期处于氧分压为 60~100kPa（相当于吸入 40%~60% 的氧气左右）的条件下可发生眼损害，严重者可失明。 急救措施：吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道畅通。呼吸心跳停止时，立即进行人工呼吸。就医。
贮运条件	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不超过 30℃。应与易（可）燃物、活性金属粉末分开存放，切记混储。储备区应有泄漏应急处理设备。氧气钢瓶不得沾污油脂。采用钢瓶运输时必须戴好钢瓶上的安全帽。钢瓶一般平放，并将口朝同一方向，不可交叉；高度不得超过车辆的防护栏板，并用三角木垫卡牢，防止滚动。严禁与易燃物或可燃物、活性金属粉末等混装混运，夏季应早晚运输，防止日光曝晒。铁路运输时要禁止溜放。

表 4-17 酒精（乙醇）理化性质一览表

名称	内容
理化性质	英文名称：ethyl alcohol/ethanol；CASNO：64-17-5；分子式：C ₂ H ₅ O；分子量：46.07；相对密度（水=1）：0.79；蒸汽密度（空气=1）：1.59；沸点：78.3℃；饱和蒸气压（kPa）5.33（19℃）；溶解性：与水混溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂；外观：无色液体，有酒香；稳定性：稳定；聚合危险性：不聚合；禁忌物：强氧化剂、酸类、酸酐、碱金属、胺类；燃烧（分解）产物：二氧化碳。
燃烧爆炸危险性	燃点（℃）：12；爆炸极限：爆炸上限%（V/V）：19.0，爆炸下限%（V/V）：3.3； 灭火剂：抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土；灭火方法：尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束； 危险特性：本品易燃，具刺激性。其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。在火场中，受热的容器有爆炸危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。
健康危害	侵入途径：吸入、皮肤； 急性中毒：LD50：7060mg/kg（兔经口）；7430mg/kg（兔经皮）；LC50：37620mg/m ³ ，10 小时（大鼠吸）。 本品为中枢神经系统抑制剂。首先引起兴奋，随后抑制。 急性中毒：急性中毒多发生于口服。一般可分为兴奋、催眠、麻醉、窒息四阶段。患者进入第三或第四阶段，出现意识丧失、瞳孔扩大、呼吸不规律、休克、心力循环衰竭及呼吸停止。

	<p>慢性影响：在生产中长期接触高浓度本品可引起鼻、眼、粘膜刺激症状，以及头痛、头晕、疲乏、易激动、震颤、恶心等。皮肤长期接触可引起干燥、脱屑、皲裂和皮炎。</p> <p>急救措施</p> <p>皮肤接触：脱去污染的衣着，用流动清水冲洗。</p> <p>眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。就医。</p> <p>食入：饮足量温水，催吐。就医。</p>
<p>防护控制</p>	<p>工程控制：密闭操作，全面通风。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、碱金属、胺类接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。</p> <p>呼吸系统防护：般不需要特殊防护，高浓度接触时可佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。</p> <p>身体防护：穿防静电工作服。</p> <p>手防护：戴一般作业防护手套。</p> <p>眼防护：一般不需特殊防护。</p> <p>其他：工作场所禁止吸烟。</p>
<p>储运注意</p>	<p>存储于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂、酸类、碱金属、胺类等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、碱金属、胺类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。</p>

(3) 环境影响途径

结合项目涉及的风险物质及风险单元识别结果，该项目风险事故影响途径有：

1) 药房中医用酒精存储和使用过程中容器破损，当大量泄漏并遇明火燃烧时，会引发环境空气污染及衍生消防废水污染地表水体事件。

2) 手术室、注射室使用氧气瓶，氧气本身是助燃物，是易燃物、可燃物燃烧爆炸的基本要素之一，能氧化大多数活性物质，能与易燃物（如乙炔、甲烷等）形成有爆炸性的混合物，当大量泄漏时有可能发生氧中毒及助燃易燃物、可燃物引发火灾爆炸，从而污染环境空气及衍生消防废水污染地表水体事件。

3) 医疗废物（包括手术室废水和化验室废水等液体）在收集、暂存过程中存在的风险：即医疗废物的收集、暂存过程中医疗废物发生泄漏，此过程对大气、地表水和土壤环境产生的危害，以及医疗废物残留及衍生的大量病菌是十分有害有毒的物质，如果不经分类收集等有效处理的话，很容易引起各种疾病的传播和蔓延。

4) 免疫室存放次氯酸钠容器破裂、操作失误等，高浓度的次氯酸钠一旦发生泄漏事故，可致人体灼伤，具有致敏性。

5) 项目运行后可能发生各种传染疫情，若在疫情早期发现，并处理及时、妥当，将仅造成宠物主人自身的经济损失；但若疫情未及时发现或处理不当，将可能传染给周围生物进而传染给人群，致使当地造成经济损失，甚至人员伤亡等。

(4) 环境风险分析

项目环境风险简单分析内容见下表

表 4-18 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	盘龙区博阅宠物医疗店建设项目		
建设地点	云南省昆明市盘龙区东华街道办事处新迎南区商网房 6 栋 14 号附 35-38 号 2 楼		
地理坐标	经度	102°44'29.363"	纬度 25°3'16.537"
主要危险物质及分布	医用酒精、氧气、次氯酸钠、医疗废物：分布于药房、手术室、注射室、免疫室和医疗废物暂存间内；		
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	<p>1) 药房中医用酒精存储和使用过程中容器破损，当大量泄漏并遇明火燃烧时，会引发环境空气污染及衍生消防废水污染地表水体事件。</p> <p>2) 手术室、注射室使用氧气瓶，氧气本身是助燃物，是易燃物、可燃物燃烧爆炸的基本要素之一，能氧化大多数活性物质，能与易燃物（如乙炔、甲烷等）形成有爆炸性的混合物，当大量泄漏时有可能发生氧中毒及助燃易燃物、可燃物引发火灾爆炸，从而污染环境空气及衍生消防废水污染地表水体事件。</p> <p>3) 医疗废物（包括手术室废水和化验室废水等液体）在收集、暂存过程中存在的风险：即医疗废物的收集、暂存过程中医疗废物发生泄漏，此过程对大气、地表水和土壤环境产生的危害，以及医疗废物残留及衍生的大量病菌是十分有害有毒的物质，如果不经分类收集等有效处理的话，很容易引起各种疾病的传播和蔓延。</p> <p>4) 免疫室存放次氯酸钠容器破裂、操作失误等，高浓度的次氯酸钠一旦发生泄漏事故，可致人体灼伤，具有致敏性。</p> <p>5) 项目运行后可能发生各种传染疫情，若在疫情早期发现，并处理及时、妥当，将仅造成宠物主人自身的经济损失；但若疫情未及时发现或处理不当，将可能传染给周围生物进而传染给人群，致使当地造成经济损失，甚至人员伤亡等。</p>		
风险防范措施要求	<p>1) 酒精泄漏、燃烧风险防范措施</p> <p>a、本品属于易燃化学品，储存、放置区域严禁明火；</p> <p>b、本品的贮藏或存放区域，必须远离火源，配备消防设施，室外应设有明显的禁火标志；</p> <p>c、设置专人对酒精进行管理，定期检查，防止酒精瓶盖松动或瓶体破裂发生泄漏；。</p> <p>d、泄漏、洒落的酒精立即进行清理。</p> <p>2) 氧气储存风险防范措施</p> <p>a、本品是强烈的助燃性气体，严禁和油脂、烟火及其他易燃、易爆品接触；</p>		

	<p>b、本品的贮藏或存放，必须远离火源，配备消防设施，室外应设有明显的禁火标志；</p> <p>c、本项目用氧气分批次、少量采购，尽量少储存氧气在项目区内；</p> <p>d、本品贮藏、使用、搬运、存放严禁撞击，以免发生爆炸；</p> <p>e、氧气储存室内氧气瓶均设置为直立放置，并安装支架加以固定；</p> <p>f、非工作人员严禁操作氧气瓶，氧气瓶使用、保养人员必须严格按照说明书进行操作；</p> <p>g、设专人负责氧气瓶的日常检查工作，做好登记；</p> <p>h、定期测试报警系统工作性能，每天定时查看氧气瓶，如有异常现象，应立即查出原因并排除故障；</p> <p>i、发生泄漏大量时迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，尽可能切断泄漏源，打开门窗通风，并进行隔离，严格限制出入。</p> <p>3) 次氯酸钠（消毒粉）泄露风险防范措施</p> <p>储存次氯酸钠的区域应有专人负责管理，进出均有台账记录，放置在隐蔽角落，不与其他药品、以及其他杂物混放，防止因失误或不小心的打翻。</p> <p>4) 医疗废物风险防范措施</p> <p>消毒池严格进行日常的运行管理，确保污水稳定达标排放，严格执行医疗废物管理的法律法规及卫生部有关文件要求，医院对医疗废物的管理严格执行《医疗废物管理条例》，设立医疗废物管理台账，落实医疗废物管理制度，医院在医疗废物运输、储存、处理等过程中均有可能发生各种事故。</p> <p>5) 疫病风险防范措施</p> <p>设置有专门的隔离间，隔离间内设置专门的隔离笼位，当出现宠物疑似感染疫病时，医院立即向当地兽医主管部门、动物卫生监督机构或者动物疫病预防控制机构报告，并立即采取隔离等控制措施，隔离期间医院安排专门的医生进行治疗、护理工作，医生穿戴全身防护设施且出入时进行全身消毒，患病动物治愈出院后用消毒剂对隔离间和笼舍进行完全消毒；若发现动物患有或者疑似患有国家规定应当扑杀的疫病时，医院不得擅自进行治疗，发生重大动物疫情，必要时根据规定对易感染的动物进行扑杀。</p>
	<p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 本项目环境风险潜势为I，环境风险工作等级为“简单分析”。本项目在设计施工阶段应认真落实环境风险防范措施，运营期间应认真遵守并落实本次评价工作中提出的各项环境管理措施。在采取上述风险措施的前提下，本项目环境风险水平可接受。</p> <p>(6) 小结</p> <p>综上所述，在落实各项环保措施和本评价所列出的各项环境风险防范措施，加强风险管理的条件下，本项目的环境风险可防可控，环评要求医院按照规定开展企业突发环境事件应急预案并报主管部门备案。</p> <p>十、项目竣工环境保护验收监测计划</p> <p>项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，自行或委托中介机构编制验收报告。</p> <p>根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2018），项目竣工环境保护验收监测计划一览表见表 4-16。</p>

表 4-19 项目竣工环境保护验收监测计划一览表

对象	监测地点	监测项目	监测频率	实施机构
废气	边界上风向一个点，边界下风向2个点	臭气浓度	每年监测1次，每次2天	委托有资质的环境监测单位
废水	新迎南区商网房化粪池+消毒池总排放口	pH值、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、总磷、悬浮物、阴离子表面活性剂、总余氯	连续监测2天	
噪声	项目四周边界	噪声	连续2天，每天昼夜各一次	

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	生活垃圾、宠物粪便尿垫、猫砂、医疗废物、医疗废物暂存间和卫生间	臭气浓度	定时打开门窗通风、及时对室内进行清扫、宠物粪便、尿垫、猫砂等带有异味的废物日产日清、定期消毒等措施，对医疗废物暂存间定期喷洒消毒剂进行清洁处理，卫生间摆放除臭剂等。	满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级新改扩建标准要求
地表水环境	手术洗手废水、医院清洁废水、洗涤废水和生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP	<p>医生在手术时均佩戴一次性手套，手套使用后作为医疗废物处置，手套不进行清洗，医生做手术前后的洗手在卫生间进行，洗手废水不属于医疗废水，与员工生活污水一起处置。项目医院清洁水中添加消毒液进行清洁；项目医院每次清洗洗涤物前预先使用消毒剂稀释液将洗涤物浸泡2~4小时；医院清洁废水、洗涤废水均已消毒处理，医院清洁废水、洗涤废水与生活污水一起处置。</p> <p>手术前后洗手废水、医院清洁废水、洗涤废水与生活污水一起排入新迎南区商网房建设的化粪池+消毒处理，处理达标后排入市政污水管网，最终进入昆明市第四水质净化厂处理。</p>	<p>本项目废水中氨氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中A等级标准，其余废水水质指标参照执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准，排入白云路市政污水管网，最终进入昆明市第四水质净化厂进行处理。</p>

声环境	宠物叫声	噪声	动物诊疗过程中关闭门窗,对就诊宠物设置防止宠物嚎叫的宠物嘴套,及时进行看护处理。	靠近白云路一侧的项目边界执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)4类标准,其余边界执行2类标准。
电磁辐射	——	——	——	——
固体废物	<p>(1) 医疗废物: 本项目宠物诊疗过程产生的医疗废物主要包括过期药品、疫苗, 针头、针筒、输液管、输液瓶(袋)、药剂瓶、化验试剂、纱布、棉签、棉球、手套、医用纸巾等一次性医疗用品和宠物组织器官等, 医疗废物集中收集并喷洒消毒剂后密封暂存于医疗废物暂存间, 然后委托有资质公司定期清运处置。</p> <p>(2) 化验器具冲洗废液: 通过与设备连接的塑料管引入到全封闭塑料袋(容积 10L) 袋装收集后与化验试剂一并暂存于医废暂存间, 按照医疗废物委托有资质单位处理。</p> <p>(3) 废弃紫外灯管: 采用危险废物收集桶集中收集后分区存放于医疗废物暂存间内(与医疗废物分区存放, 不混堆), 定期委托有相关资质单位进行清运处置。</p> <p>(4) 动物尸体: 暂存于免疫室设置的冰柜内, 委托有资质单位按照农业部规定《病死及病害动物无害化处理技术规范》进行善后处理。</p> <p>(5) 宠物粪便、尿垫、猫砂: 项目不接诊传染病类宠物, 产生的宠物粪便尿垫猫砂每天及时清理, 采用垃圾袋集中收集并喷洒消毒剂消毒后交由环卫部门清运处置。</p> <p>(6) 纸箱等废包装材料: 能回收的回收后外售给废品收购站, 不能回收的集中收集后和生活垃圾一同交由环卫部门清运处置。</p> <p>(7) 生活垃圾: 经生活垃圾收集桶收集暂存后, 由环卫部门负责清运处置。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>重点防渗区: 项目医疗废物暂存间防渗工程按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023) 执行, 地面硬化后防渗层为至少 1m 厚粘土层(渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s), 或 2mm 厚高密度聚乙烯, 或至少 2mm 厚的其它人工材料, 渗透系数$\leq 1 \times 10^{-10}$cm/s。</p> <p>一般防渗区: 其他区域一般地面硬化。</p>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>(1) 酒精泄漏、燃烧风险防范措施</p> <p>a、本品属于易燃化学品, 储存、放置区域严禁明火;</p> <p>b、本品的贮藏或存放区域, 必须远离火源, 配备消防设施, 室外应设有明显的禁火标志;</p> <p>c、设置专人对酒精进行管理, 定期检查, 防止酒精瓶盖松动或瓶体破裂发生泄漏; 。</p> <p>d、泄漏、洒落的酒精立即进行清理。</p>			

	<p>(2) 氧气储存风险防范措施</p> <p>a、本品是强烈的助燃性气体，严禁和油脂、烟火及其他易燃、易爆品接触；</p> <p>b、本品的贮藏或存放，必须远离火源，配备消防设施，室外应设有明显的禁火标志；</p> <p>c、本项目用氧气分批次、少量采购，尽量少储存氧气在项目区内；</p> <p>d、本品贮藏、使用、搬运、存放严禁撞击，以免发生爆炸；</p> <p>e、氧气储存室内氧气瓶均设置为直立放置，并安装支架加以固定；</p> <p>f、非工作人员严禁操作氧气瓶，氧气瓶使用、保养人员必须严格按照说明书进行操作；</p> <p>g、设专人负责氧气瓶的日常检查工作，做好登记；</p> <p>h、定期测试报警系统工作性能，每天定时查看氧气瓶，如有异常现象，应立即查出原因并排除故障；</p> <p>i、发生泄漏大量时迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，尽可能切断泄漏源，打开门窗通风，并进行隔离，严格限制出入。</p> <p>(3) 次氯酸钠（消毒粉）泄露风险防范措施</p> <p>储存次氯酸钠的区域应有专人负责管理，进出均有台账记录，放置在隐蔽角落，不与其他药品、以及其他杂物混放，防止因失误或不小心打翻。</p> <p>(4) 医疗废物风险防范措施</p> <p>消毒池严格进行日常的运行管理，确保污水稳定达标排放，严格执行医疗废物管理的法律法规及卫生部有关文件要求，医院对医疗废物的管理严格执行《医疗废物管理条例》，设立医疗废物管理台账，落实医疗废物管理制度，医院在医疗废物运输、储存、处理等过程中均有可能发生各种事故。</p> <p>(5) 突发动物疫情风险防范措施</p> <p>设置有专门的隔离间，隔离间内设置专门的隔离笼位，当出现宠物疑似感染疫病时，医院立即向当地兽医主管部门、动物卫生监督机构或者动物疫病预防控制机构报告，并立即采取隔离等控制措施，隔离期间医院安排专门的医生进行治疗、护理工作，医生穿戴全身防护设施且出入时进行全身消毒，患病动物治愈出院后用消毒剂对隔离间和笼舍进行完全消毒；若发现动物患有或者疑似患有国家规定应当扑杀的疫病时，医院不得擅自进行治疗，发生重大动物疫情，必要时根据规定对易感染的动物进行扑杀。</p>
其他环境管理要求	<p>公司设立环境管理机构，履行环保管理职责，开展台帐记录、规范标示标牌、按照规定开展企业突发环境事件应急预案并报主管部门备案，项目建成投产前建设单位应自行组织项目竣工环境保护验收工作，检查环保设施是否达到“三同时”要求等。</p>

六、结论

本项目建设符合国家及地方产业政策，符合相关规划，选址和布局合理可行，符合总量控制等评价原则的要求。通过对项目所在地区的环境现状以及项目产生的环境影响进行分析，项目所在区域大气环境、声环境环境质量现状良好；项目产生的废气、废水、噪声在采取环评提出的防治措施后，均能够达标排放；固体废物处置率可达 100%；对外环境的影响可控制在允许的范围内，项目建设不会降低当地环境功能；污染防治措施技术上可靠、有效，经济上合理、可行；环境风险水平可接受。从环境保护的角度分析，该项目的建设是可行的。

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	臭气浓度				少量		少量	
废水	废水量				306.738m ³ /a		306.738m ³ /a	
	COD				0.0939t/a		0.0939t/a	
	BOD ₅				0.0433t/a		0.0433t/a	
	氨氮				0.0108t/a		0.0108t/a	
	SS				0.0258t/a		0.0258t/a	
	总磷				0.0013t/a		0.0013t/a	
	粪大肠菌群				1.44×10 ⁹ 个/a		1.44×10 ⁹ 个/a	
	总余氯				/		/	
一般 固体废物	生活垃圾				1.8t/a		1.8t/a	
	纸箱等废包装材料				0.36t/a		0.36t/a	
	宠物粪便、尿垫、猫砂				1.08t/a		1.08t/a	
	动物尸体				0.045t/a		0.045t/a	
危险废物	医疗废物				0.288t/a		0.288t/a	
	化验器具冲洗废液				0.03888m ³ /a		0.03888m ³ /a	
	废弃紫外灯管				0.01t/a		0.01t/a	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①