

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：睿安动物医院项目

建设单位(盖章)：重庆睿安动物医院有限责任公司

编制日期：2022年6月



中华人民共和国生态环境部制

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	2qmoyn		
建设项目名称	睿安动物医院项目		
建设项目类别	50—123动物医院		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	重庆睿安动物医院有限责任公司		
统一社会信用代码	91500113MA7LR5PDX9		
法定代表人（签章）	冷超		
主要负责人（签字）	冷超		
直接负责的主管人员（签字）	李雪		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	国药集团重庆医药设计院有限公司		
统一社会信用代码	915001032028008580		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
钟浩	06355543505550157	BH011719	钟浩
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
钟浩	建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、结论	BH011719	钟浩
石小娟	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单	BH010884	石小娟

# 重庆睿安动物医院有限责任公司关于同意《睿安动物医院项目环境影响报告表》（报批版）全本对外公开的确认函

重庆市巴南区生态环境局：

我公司委托国药集团重庆医药设计院有限公司编制的《睿安动物医院项目环境影响报告表》（报批版），我公司已审阅。评价文件因不涉及国家机密、商业机密、个人隐私、国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定等内容，同意将《睿安动物医院项目环境影响报告表》（报批版）进行全文公示，并对公开的环评文件负责。

我公司同意对《睿安动物医院项目环境影响报告表》（报批版）进行公示！

重庆睿安动物医院有限责任公司



## 确认函

重庆市巴南区生态环境局：

我公司委托国药集团重庆医药设计院有限公司编制的《睿安动物医院项目环境影响报告表》（报批版），我公司已审阅，对报告表内容进行了核实、确认，对报告表中的各基础数据已进行查证，并认可报告表中采取的各项措施，我公司一定按照环评报告表中的相关环保要求进行施工和管理。

（签章）重庆睿安动物医院有限责任公司



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	睿安动物医院项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	冷超	联系方式	17783829622
建设地点	重庆市巴南（区）龙洲湾（街道）龙德路 174 号、176 号、178 号		
地理坐标	（ 106 度 32 分 18.194 秒， 29 度 24 分 38.575 秒）		
国民经济行业类别	O822 宠物服务	建设项目行业类别	五十、社会事业与服务业，123 动物医院
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	100.00	环保投资（万元）	5
环保投资占比（%）	5	施工工期	4 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	263.96
专项评价设置情况	<p>（1）大气：本项目排放废气不涉及有毒有害大气污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等污染物排放，因此不开展大气专项评价；</p> <p>（2）废水：本项目不直接排放废水，因此不开展地表水专项评价；</p> <p>（3）环境风险：本项目有毒有害和易燃易爆危险物质储存量未超过临界量，因此不开展环境风险专项评价；</p> <p>（4）生态：本项目不属于河道取水的污染类建设项目，因此不开展生态专项评价；</p> <p>（5）海洋：本项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目，因此不开展海洋专项评价；</p> <p>（6）土壤、地下水：本项目按要求进行分区防渗，且周边不涉及地下水资源保护区，因此不开展土壤、地下水专项评价。</p>		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		

规划及规划环境影响评价符合性分析	无			
其他符合性分析	1.1与“三线一单”符合性分析			
	<p>（1）与《重庆市人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的实施意见》（渝府发[2020]11号）符合性分析</p> <p>根据《重庆市人民政府关于印发重庆市生态文明建设“十三五”规划的通知》和《重庆市人民政府办公厅关于印发重庆市生态保护红线划定方案的通知》，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。</p> <p>根据《重庆市巴南区人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的实施意见》（巴南府发〔2020〕35号），本项目位于巴南区龙洲湾龙德路174号、176号、178号，属于巴南区重点管控单元。</p>			
	表1.1-1 本项目与重庆市重点管控单元总体管控要求的符合性分析			
	管控类别	全市重点管控单元总体管控要求	本项目情况	符合性
	空间布局约束	1. 严格执行《产业结构调整指导目录》、《重庆市产业投资准入工作手册》、《重庆市工业项目环境准入规定》、《重庆市长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行）》等文件要求，优化重点区域、流域、产业的空间布局。对不符合准入要求的既有项目，依法依规实施整改、退出等分类治理方案。	本项目属于动物医院项目，符合《产业结构调整指导目录》、《重庆市产业投资准入工作手册》、《重庆市工业项目环境准入规定》、《重庆市长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行）》等文件要求。	符合



		2. 禁止在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目，禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。5 公里范围内除经国家和市政府批准设立、仍在建设的工业园区外，不再新布局工业园区（不包括现有工业园区拓展）。新建有污染物排放的工业项目应进入工业园区或工业集中区，不得在工业园区（集聚区）以外区域实施单纯增加产能的技改（扩建）项目。	本项目位于巴南区龙洲湾龙德路 174 号、176 号、178 号，属于动物医院项目，不属于化工、纺织、造纸等化工项目。	符合
		3. 在长江鱼嘴以上江段及其一级支流汇入口上游 20 公里、嘉陵江及其一级支流汇入口上游 20 公里、集中式饮用水水源取水口上游 20 公里范围内的沿岸地区（江河 50 年一遇洪水位向陆域一侧 1 公里范围内），禁止新建、扩建排放重点重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属）、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目。	本项目位于巴南区龙洲湾龙德路 174 号、176 号、178 号，属于动物医院项目，不属于排放重点重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属）、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目。	符合
		4. 严格执行相关行业企业布局选址要求，优化环境防护距离设置，按要求设置生态隔离带，防范工业园区（工业集聚区）涉生态环境“邻避”问题，将环境防护距离优化控制在园区边界或用地红线以内。	本项目属于动物医院项目，不属于工业项目。	符合
		5. 加快布局分散的企业向园区集中，鼓励现有工业项目、化工项目分别搬入工业集聚区、化工产业集聚区。	本项目属于动物医院项目，不属于工业项目。	符合
		6. 优化城镇功能布局，开发活动限制在资源环境承载能力之内。科学确定城镇开发强度，提高城镇土地利用效率、建成区人口密度，划定城镇开发边界，从严供给城市建设用地，推动城镇化发展由外延扩张式向内涵提升式转变。精心维护自然山水和城乡人居环境，凸显历史文化底蕴，充分塑造和着力体现重庆的山水自然人文特色。	/	/
	污染物排放管控	7. 未达到国家环境质量标准的重点区域、流域的有关地方人民政府，应当制定限期达标规划，并采取措施按期达标。	根据《2021 重庆市环境状况公报》，巴南区属于不达标区，巴南区制定了限期达标规划。	符合
		8. 巩固（不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药、涉磷生产和使用等企业）取缔成果，防止死灰复燃。巩固“十大大”（造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副产品及食品加工、原料药制造(生化制药)、制革、农药、电镀以及涉磷产品等）企业污染整治成果。	本项目属于动物医院项目，不属于造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药、涉磷生产和使用等企业，也不属于造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副产品及食品加工、原料药制造(生化制药)、制革、农药、电镀以及涉磷产品等项目。	符合

		9. 主城区及江津区、合川区、璧山区、铜梁区二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物严格执行大气污染物特别排放限值，并逐步将执行范围扩大到重点控制区重点行业。	本项目属于动物医院项目，不涉及二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物排放。	符合
		10. 新建、改建、扩建涉 VOCs 排放的项目，加强源头控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅料，加强废气收集，安装高效治理设施。有条件的工业集聚区建设集中喷涂中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序。	本项目不涉及含 VOCs 的原料使用。	符合
		11. 集中治理工业集聚区水污染，新建、升级工业集聚区应同步规划建设污水集中处理设施并安装自动在线监控装置。组织评估依托城镇生活污水处理设施处理园区工业废水对出水的影响，导致出水不能稳定达标的，要限期退出城镇污水处理设施并另行专门处理。	本项目医疗废水经消毒处理后同生活污水、地面清洗水一起进入万友·四季缤纷小区生化池处理，随后经市政管网进入李家沱污水处理厂处理。	符合
	环境 风险 防控	12. 健全风险防范体系，制定环境风险防范协调联动工作机制。开展涉及化工生产的工业园区突发环境事件风险评估。长江三峡库区干流流域、城市集中式饮用水源、涉及化工生产的化工园区等按要求开展突发环境事件风险评估。	/	/
		13. 禁止建设存在重大环境安全隐患的工业项目。严禁工艺技术落后、环境风险高的化工企业向我市转移。	本项目属于动物医院项目，不存在重大环境安全隐患。	符合
	资源 利用 效率	14. 加强资源节约集约利用。实行能源、水资源、建设用地总量和强度双控行动，推进节能、节水、节地、节材等节约自然资源行动，从源头减少污染物排放。	/	/
		15. 在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料，禁止新建、改建、扩建任何燃用高污染燃料的项目和设备，已建成使用高污染燃料的各类设备应当拆除或者改用管道天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源；在不具备使用清洁能源条件的区域，可使用配备专用锅炉和除尘装置生物质成型燃料。	本项目不使用高污染燃料。	符合
		16. 电力、钢铁、纺织、造纸、石油石化、化工、食品发酵等高耗水行业达到先进定额标准。	本项目属于动物医院项目，不属于电力、钢铁、纺织、造纸、石油石化、化工、食品发酵等高耗水行业。	符合
		17. 重点控制区域新建高耗能项目单位产品（产值）能耗要达到国际先进水平。	本项目属于动物医院项目，不属于高耗能项目。	/
		18. 水利水电工程应保证合理的生态流量，具备条件的都应实施生态流量监测监控。	/	/
		(2) 巴南区“三线一单”符合性分析		



根据《重庆市巴南区人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的实施意见》（巴南府发〔2020〕35号），本项目位于巴南区龙洲湾龙德路174号、176号、178号，属于巴南区重点管控单元-长江和尚山巴南段管控单元，环境管控单元编码：ZH50011320003，其中关于本项目所在地主要管控要求及项目符合性分析见下表1.1-2、表1.1-3。

1.1-2 本项目与巴南区总体管控要求的符合性分析

管控类别	巴南区总体管控要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	第一条 加强对区内“四山”（铜锣山、明月山）管制区和东温泉山等生态屏障保护。按照生态保护红线和四山管制区相应的管控要求进行管理，对非法建构筑物分类制定退出方案，分批次拆除违法建筑，对破坏林地、耕地实施修复，编制修复计划，推进修复工作，至2020年“四山”地区现有天然林面积不减少，人工林面积逐年增加。	本项目位于巴南区龙洲湾龙德路174号、176号、178号，不在“四山”管制区、生态保护红线内。	符合
	第二条 自然保护区、森林公园、风景名胜区等生态保护红线范围内严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途，严格禁止任何单位和个人擅自占用和改变用地性质，鼓励按照规划开展维护、修复和提升生态功能的活动。区内一般生态空间原则上按限制开发区域的要求进行管理。	本项目位于巴南区龙洲湾龙德路174号、176号、178号，不在自然保护区、森林公园、风景名胜区等生态保护红线范围内。	符合
	第三条 禁止新建燃煤发电、钢铁、化工、水泥、烧结砖瓦企业及燃煤锅炉。加强和周边区县协作，实现大气污染联防联控。	本项目属于动物医院项目，不属于燃煤发电、钢铁、化工、水泥、烧结砖瓦项目，也不涉及燃煤锅炉建设。	符合
	第四条 强化次级河流花溪河、一品河、黄溪河流域水污染综合整治，强化工业企业环境准入，严格控制水污染物排放。严格控制花溪河流域总氮、总磷污染物排放量。	本项目医疗废水经消毒处理后同生活污水、地面清洗水一起进入万友·四季缤纷小区生化池处理，随后经市政管网进入李家沱污水处理厂处理。不直接排放废水，且废水排放量少，污染物少。	符合
	第五条 在长江巴南区段及其一级支流汇入口上游20公里、集中式饮用水源取水口上游20公里范围内的沿岸地区（沿岸地区指江河50年一遇洪水位向陆域一侧1公里范围内），禁止新建、扩建排放五类重金属（铬、镉、汞、砷、铅）、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目。	本项目属于动物医院项目，不属于排放五类重金属（铬、镉、汞、砷、铅）、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目。	符合

		第六条 加强镇级饮用水源地规范化建设，稳步提高饮用水源地达标率。	/	/
		第七条 禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等敏感区域周边新建有色金属冶炼、钢铁、焦化、化工、医药、铅酸蓄电池、电镀等重污染行业企业。新建涉重金属排放企业应在工业园区内选址建设。禁止在生态红线控制区、生态环境敏感区、人口聚集区新建涉及重金属排放的项目。	本项目属于动物医院项目，不属于有色金属冶炼、钢铁、焦化、化工、医药、铅酸蓄电池、电镀等重污染行业，不排放重金属。	符合
		第八条 通过改造提升、集约布局、关停并转等方式对“散乱污”企业分类治理，对布局不合理、装备水平低、环保设施差的小型污染企业进行全面排查，制订综合整治方案，集中整治镇村产业集聚区。	本项目属于新建项目，不属于“散乱污”项目。	符合
		第九条 上一年度环境质量未达到相关要求的区域，结合水环境质量改善情况实施区内倍量削减替代；新建、改建、扩建工业项目所在地大气、水环境主要污染物现状浓度占标准值 90%~100%的，项目所在地应按不低于该项目新增污染物排放量 1.5 倍削减现有污染物排放。	本项目属于动物医院项目，不属于工业项目。	符合
	污染物排放管控	第十条 城市污水处理厂全面达到一级 A 排放标准，城市污水集中处理率达到 95% 左右。完善城市污水管网建设，现有合流制排水系统实施雨污分流改造或采取截流、调蓄和治理等措施，实施重点区域污水管网改造工程，加快城镇污水管网建设。新建污水处理设施的配套管网应同步设计、同步建设、同步投运，城镇新区建设均应实行雨污分流。	本项目医疗废水经消毒处理后同生活污水、地面清洗水一起进入万友·四季缤纷小区生化池处理，随后经市政管网进入李家沱污水处理厂处理。项目所在区域管网已连通。	符合
		第十一条 区内二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物执行大气污染物特别排放限值。加强有机废气的源头控制，新建、改建、扩建涉 VOCs 排放的项目，要加强源头控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅料，加强废气收集，安装高效治理设施。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园。	本项目属于动物医院项目，不涉及二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物排放。	符合
		第十二条 制定实施柴油货车、高排放车辆限行方案，依法依规加快淘汰老旧车辆。每年新增或更新的公交车、出租车全部使用清洁能源车辆。	/	/
	环境风险防控	第十三条 严禁在长江干流 1 公里范围内新建危化品码头；利用综合标准依法依规实现长江干流沿岸 1 公里范围内现有有污染的企业，以及未入合规园区的化工企业、危化企业、重点风险源全部“清零”。	本项目属于动物医院项目，不属于危化品码头、不属于工业项目。	符合

		第十四条 强化建设用地土壤污染风险管控，完善重金属大气、水、土壤监测体系建设，重金属排放强度进一步下降。对拟收回的有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业用地，以及上述企业用地拟改变用途为居住、商业和学校等公共设施用地的环境敏感性用地的潜在污染场地应开展土壤环境调查与风险评估；有效控制重金属企业污染场地，污染场地在开发利用前要开展治理修复，使其满足土地开发利用的土壤环境质量要求	本项目医疗废物暂存间地面的地坪均采用“四防”设施，基本无直接泄漏至地下水和土壤的途径。	符合
资源利用效率	第十五条 提高能源利用效率，优化能源结构，逐步提高清洁能源消费比例。	本项目属于动物医院项目，主要使用电、水等能源，用量较少。	符合	
	第十六条 新建和改造的工业项目清洁生产水平应达到国内先进水平。以“双超双有”企业为重点，开展清洁生产审核，到 2020 年规模化以上企业清洁生产审核比例达到 90% 以上	本项目属于动物医院项目，不属于工业项目。	符合	

表1.1-3 本项目与巴南区生态环境准入清单符合性分析				
环境管控单元	管控类别	管控要求	本项目情况	符合性
巴南区重点管控单元 3-长江和尚山巴南段 (ZH50011320003)	空间布局约束	1.巴南工业园区花溪组团不再引进工业项目。园区内现有电镀企业不再增加产能； 2.位于饮用水源保护区内的货运码头、餐饮船舶应取缔或迁出。 3.禁止在现有企业环境防护距离内再规划建设集中居民区、学校、医院等环境敏感目标。邻近居住用地的地块不宜布置有机废气、噪声排放易扰民的项目。	①本项目位于巴南区龙洲湾龙德路 174 号、176 号、178 号，不在花溪组团；②不涉及；③本项目属于新建项目，且不属于易扰民的项目。	符合
	污染物排放管控	1.通过改造提升、集约布局、关停并转等方式对“散乱污”企业分类治理，对布局不合理、装备水平低、环保设施差的小型污染企业进行全面排查，制订综合整治方案，集中整治镇村产业集聚区。 2.李家沱城市污水处理厂全面达到一级 A 排放标准，城市污水集中处理率达到 95% 以上，污泥无害化处置率达到 90% 以上。完善城市污水管网建设，现有合流制排水系统实施雨污分流改造或采取截流、调蓄和治理等措施，实施重点区域污水管网改造工程，加快城镇污水管网建设。新建污水处理设施的配套管网应同步设计、同步建设、同步投运，城镇新区建设均应实行雨污分流。 3.制定船舶水污染整治方案，推进重点船舶外排污水监测体系建设，落实船舶污染物接收、转运、处置联单制度，严厉查处船舶偷排污染物的违法行为。 4.加强有机废气的源头控制，改建、扩建涉 VOCs 排放的项目，要加强源头控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅料，加强废气收集，安装高效治理设施。产生 VOCs 的产业，应提高环保型原辅材料使用比例，大幅提高挥发性有机废气收集率和处理效率，消除臭味。 5.加快推进老旧高耗能船舶淘汰，推进岸基供电建设及提高岸电使用率，加快推广 LNG 船舶。开展船舶码头污染治理，沿岸船舶码头污水、生活垃圾全部上岸集中处理。	①本项目属于新建项目，不属于“散乱污”项目；②本项目医疗废水经消毒处理后同生活污水、地面清洗水一起进入万友·四季缤纷小区生化池处理，随后经市政管网进入李家沱污水处理厂处理。项目所在区域管网已连通；③不涉及；④本项目不涉及含 VOCs 的原料使用；⑤不涉及。	符合

	环境 风险 防控	1.严禁在长江干流 1 公里范围内新建危化品码头。 2.逐步建立和完善集污染源监控、环境质量监控和图像监控、重大风险源集中监控和应急指挥于一体的环保数字化在线监控指挥中心。推动区域内涉重金属类和其他高环境风险类企业参加环境污染责任保险。 3.对拟收回的有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业用地，以及上述企业用地拟改变用途为居住、商业和学校等公共设施用地的环境敏感性用地的潜在污染场地应开展土壤环境调查与风险评估；污染场地在开发利用前要开展治理修复，使其满足土地利用的土壤环境质量要求。 4.现有重金属企业改、扩建项目五类重点重金属（铅、汞、铬、镉、砷）排放须实现增产不增污。	①本项目不属于危化品码头项目；②不涉及；③本项目医疗废物暂存间地面的地坪均采用“四防”设施，基本无直接泄漏至地下水和土壤的途径；④本项目不排放五类重点重金属（铅、汞、铬、镉、砷）。	符合
	资源 开发 效率 要求	1.该区域属高污染燃料禁燃区，禁燃以下燃料：煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料。 2.改建的工业项目清洁生产水平应达到国内先进水平。以“双超双有”企业为重点，开展清洁生产审核，到 2020 年规模化以上企业清洁生产审核比例达到 90% 以上。	①本项目不涉及煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油使用；②本项目属于动物医院项目，不属于工业项目。	

由表1.1-2、表1.1-3可知，本项目符合巴南区生态环境准入清单要求。

## 1.2与《产业结构调整指导目录（2019年本）》符合性分析

本项目为动物医院，属于《国民经济行业分类》(GB/T 4754—2017) 及 2019年版修改单中“O822宠物服务”。根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类项目，视为允许类。对照工业和信息化部《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（工节[2009]第67号）第一批、第二批、第三批，本项目所用设备不属于淘汰落后设备，不属于《产业结构调整指导目录(2019 年本)》限制、淘汰的设备。

因此，项目符合国家现行产业政策。

## 1.3与《动物诊疗机构管理办法》（农业部令19号）符合性分析

本项目与《动物诊疗机构管理办法》符合性详见表1.3-1。

表1.3-1 与《动物诊疗机构管理办法》符合性分析

动物诊疗机构管理办法》第五条申请设立动物诊疗机构应具备的条件	本项目情况	符合性
--------------------------------	-------	-----

	(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、直辖市人民政府兽医主管部门的规定;	本项目设置有专门的诊室、免疫室、DR室等固定诊疗场所,设施及配套较为完善;	符合
	(二)动物诊疗场所选址距离畜禽养殖场、屠宰加工厂、动物交易场所不少于200米;	根据现场踏勘,周边200m范围内无大型畜禽养殖场、屠宰加工厂、动物交易场所等;	符合
	(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院内,不得与同一建筑物的其他用户共用通道;	本项目位于万友·四季缤纷小区临街裙房,且设置了独立的出入口,没有与其他用户共用通道;	符合
	(四)具有布局合理的诊疗室、手术室、药房等设施;	本项目设置有诊室、免疫室、DR室、手术室、住院房、药房、库房等;	符合
	(五)具有诊断、手术、消毒、冷藏、常规化验、污水处理等器械设备;	本项目具有诊断、手术、消毒、冷藏、常规化验、医疗废水消毒等器械设备;并在手术室设置有污水处理设施。	符合
	(六)具有1名以上取得执业兽医资格证书的人员;	本项目具备1名以上取得执业兽医资格证书的人员。	符合
	(七)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管理制度。	本项目拥有完善的诊疗服务、疫情报告、卫生消毒、兽药处方、药物和无害化处理等管理制度。	符合
<p>根据表1.3-1分析,本项目均具备以上条件,符合《动物诊疗机构管理办法》要求。</p> <p><b>1.4与《重庆市环境保护条例》的符合性</b></p> <p>根据《重庆市环境保护条例》,“在医院、学校、机关、科研单位、住宅等需要保持良好环境质量的环境敏感建筑物内,不得从事产生噪声、振动、废气等污染的经营经营活动;在环境敏感建筑物集中区、饮用水源保护区、自然保护区以及其他需要特殊保护的环境敏感区域,不得建设与其保护对象和功能定位不符的项目”。“产生危险废物的单位,应当按照国家规定处置危险废物,不得擅自倾倒、堆放。确需贮存的,应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。</p> <p>本项目租用万友·四季缤纷小区临街裙房商业16、17、18号商铺(门牌号174、176、178号)进行动物医院项目建设。本项目不属于从事产生噪声、振动、废气等污染的经营经营活动。项目作为动物医院,与周边的医院、商住区域功能定位相符。本项目产生的医疗废物均分类收集,贮存在医疗废物暂存间,交由有资质单位处理,建设单位不自行处置,符合《重庆市环境保护条例》的相关要求。</p>			

	<p><b>1.4与《重庆市大气污染防治条例》的符合性</b></p> <p>根据《重庆市大气污染防治条例》，“第六十二条 住宅小区的商业与居住功能宜相对分离，鼓励将商业集中布置或者按照商业内街布置。新建商业建筑和商住综合楼应当设计专用烟道，安排油烟、异味、废气等污染防治设施的安装位置。排放油烟、异味、废气的餐饮服务业、加工服务业、服装干洗业、机动车维修业等经营者应当使用清洁能源，安装油烟、废气等净化设施并保持正常使用，或者采取其他污染防治措施，使大气污染物达标排放，并建立清洗、维护台账，防止对附近居民的正常生活环境造成污染。禁止在下列地点新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务、加工服务、服装干洗、机动车维修等项目：（一）居民住宅楼；（二）未配套设立专用烟道的商住综合楼；（三）商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层。”</p> <p>本项目租用万友·四季缤纷小区临街裙房商业16、17、18号商铺（门牌号174、176、178号），属于小区配套裙房，医院排风系统排放口位于西侧，远离居民楼一侧，距离居民楼约10m，可减少臭气对居民楼的影响。综上，本项目符合《重庆市大气污染防治条例》相关要求。</p> <p><b>1.5选址合理性分析</b></p> <p>本项目租用万友·四季缤纷小区临街裙房商业16、17、18号商铺（门牌号174、176、178号），项目噪声源较小，采取措施后基本不会对临近的万友·四季缤纷小区造成影响，符合其功能定位。万友·四季缤纷小区已建设有生化池，主要收纳其小区住宅及商业门面废水，有利于本项目废水收集处置。</p> <p>本项目位于重庆市主城区，西侧、东侧为龙德路、渝南大道，周围居民小区较多，项目地理位置优越，交通便捷。项目所在区域敷设有完善的污水管网，该污水管网接李家沱污水处理厂，因此，项目废水处理有保障。</p> <p>根据环境质量现状评价，项目所在区域为环境空气质量不达标区，但巴南区制定了限期达标规划。项目受纳水体花溪河水质满足《地表水环境</p>
--	--

	<p>质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类水域标准要求。项目南侧满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准，临龙德路一侧满足项目满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准。因此，项目选址区域环境质量总体较好，有利于项目的建设。</p> <p>本项目周边环境敏感点以万友·四季缤纷小区等居住区、小学为主，为减小噪声影响，要求建设单位日常加强管理，避免动物处于饥饿状态。噪声经墙体隔声等降噪措施后对敏感点影响较小。项目采用紫外线灯消毒+过硫酸氢钾复合粉对诊室、免疫室、手术室、住院房、寄养区等消毒，采用二氯异腈尿酸钠对医疗废物暂存间、废水、动物粪污进行消毒。猫住院和狗住院区域设置排风系统，排风口设在西侧（远离居民楼一侧，距离居民楼约10m），同时在排风口设活性炭吸附装置吸附臭气，减少恶臭污染，对大气环境的影响较小。</p> <p>综上所述，本项目选址合理。</p>
--	---



## 二、建设项目工程分析

建设内容

2.1建设内容

2.1.1项目基本情况

项目名称：睿安动物医院项目；

建设单位：重庆睿安动物医院有限责任公司；

建设地址：重庆市巴南区龙洲湾街道龙德路174号、176号、178号；

建设性质：新建；

建筑面积：263.96m<sup>2</sup>；

总投资：100万元，其中环保投资5万元；

建设内容：本项目拟租赁万友·四季缤纷小区临街裙房商业16、17、18号商铺（门牌号174、176、178号），建筑面积263.96m<sup>2</sup>，主要经营动物诊疗、宠物美容、企业管理咨询、销售饲料、动物用品等。本项目建成后预计最大接待动物量为15只/d、寄养动物20只/d、住院动物15只/d；

劳动定员：7人（其中医护人员6人，前台人员1人）；

生产制度：年工作日365天，营运时间9:00-22:00。

2.1.2项目组成和建设内容

本项目拟租赁万友·四季缤纷小区临街裙房商业16、17、18号商铺（门牌号174、176、178号），建筑面积263.96m<sup>2</sup>，主要经营动物诊疗、企业管理咨询、销售饲料、宠物用品等。

经本动物医院诊断为人猫或人犬易交叉感染的病症，动物医院将采取隔离措施并立即将患病动物转移至专业的传染病防治医院，严格按照《重庆市动物防疫条例》、《重庆市无规定动物疫病区管理办法》的相关规定进行管理。

本项目主要组成见表2.1-1。

表2.1-1 本项目主要组成一览表

项目名称	建设内容	主要建设内容和规模	备注
------	------	-----------	----

	主体工程	诊室	设置诊室 3 个, 2 个猫诊室, 1 个犬诊室, 位于一楼, 每个诊室建筑面积约 6.7m <sup>2</sup> , 用于动物疾病诊断。	新建
		免疫室	设置免疫室 1 个, 位于一楼, 建筑面积约 6.5m <sup>2</sup> , 用于动物注射疫苗、疾病诊断。	新建
		DR 室	设置检验室 1 个, 位于一楼, 建筑面积约 3.6m <sup>2</sup> , 用于动物 DR 等检查。	新建
		手术室	设置 2 个手术室, 位于一楼, 手术室建筑面积约 11.7m <sup>2</sup> 、小手术室建筑面积 10m <sup>2</sup> , 用于动物手术。	新建
		住院房	设置 1 个犬住院房、一个猫住院房, 均位于一楼, 建筑面积分别约 6.9m <sup>2</sup> 、24m <sup>2</sup> , 用于动物住院。	新建
		寄养区	设置寄养区一个, 位于一楼, 建筑面积 29m <sup>2</sup> , 用于动物寄养。	新建
	辅助工程	客户等候区	位于一楼, 建筑面积 11.2m <sup>2</sup> , 用于客户接待。	新建
		大厅及展示区	位于一楼, 建筑面积 58.6m <sup>2</sup> , 用于客户接待、展示位放狗粮猫粮。	新建
		会议办公	位于二楼, 建筑面积 17.4m <sup>2</sup> , 用于办公、开会等。	新建
	公用工程	给水	依托租赁临街裙房商业供水系统。	依托
		排水	医疗废水经消毒处理后同生活污水、地面清洗水一起进入万友·四季缤纷小区生化池处理, 随后经市政管网进入李家沱污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002) 一级 A 标, 排入花溪河, 最终排入长江。	新建+依托
		供电	依托租赁临街裙房商业供电系统。	依托
		空调系统	分体式空调, 外机组设置在窗外。	新建
		供热	采用小型开水机供客户、工作人员饮水。	新建
		消毒	采用紫外线灯消毒+过硫酸氢钾复合粉对诊室、免疫室、手术室、住院房等消毒, 采用过硫酸氢钾复合粉对寄养区消毒, 采用二氯异腈尿酸钠对医疗废物暂存间、废水、动物粪污进行消毒。	新建
	环保工程	废水	项目医疗废水通过小型医疗废水处理设备(处理能力约 1.3m <sup>3</sup> /d)消毒后与生活污水、地面清洁废水一起进入万友·四季缤纷小区生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)(氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准)后排入市政污水管道, 最终进入李家沱污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002) 一级 A 标, 排入花溪河, 最终排入长江。	新建+依托
		废气	本项目进行动物医疗服务时会产生少量的异味。及时清理动物排出的粪便, 并密闭存放。加强室内通风换气, 在排风口设活性炭吸附装置吸附臭气, 定期对医院进行消毒处理, 减少恶臭产生。	新建
		固体废物	在手术室、诊室、住院房、免疫室等区域设置医疗废物收集桶, 并在 1F 药房旁边设置医疗废物暂存间, 建筑面积 2m <sup>2</sup> , 主要用于医疗废物暂存。	新建
	储运工程	药房	位于一楼, 建筑面积 2.7m <sup>2</sup> , 用于药品存放。	新建
		库房	位于二楼, 建筑面积 9m <sup>2</sup> , 用于猫粮、狗粮、猫砂等储存。	新建
		氧气瓶	位于一楼手术室, 储存液氧钢瓶 2 瓶(每瓶 40L), 均外购。	新建
2.1.3公用工程				

- (1) 供电：本项目依托租赁临街裙房商业建筑的供电系统，不单独设置备用发电机系统。
- (2) 供水：本项目依托租赁临街裙房商业建筑供水系统，水质、水压均能满足项目需要。
- (3) 排水：医疗废水经小型医疗废水处理设备消毒后同生活污水、地面清洗水一起进入万友·四季缤纷小区生化池处理，随后经市政管网进入李家沱污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标，排入花溪河，最终排入长江。
- (4) 空调：采用分体式空调，外机组设置在窗外。
- (5) 供热：采用小型开水机供客户、工作人员饮水。
- (6) 消毒：根据《医院消毒技术规范》，项目采用以下消毒方式，具体见表2.1-2。

表2.1-2 消毒方式方法

分类	消毒方式	使用方式
诊室、免疫室、手术室、住院房等	紫外线灯消毒+过硫酸氢钾复合粉	使用前采用紫外灯进行消毒，使用过后采用（1%过硫酸氢钾复合粉溶液）喷洒消毒
寄养区	过硫酸氢钾复合粉	1%过硫酸氢钾复合粉溶液喷洒
废水消毒	二氯异腈尿酸钠	向废水直接投加
动物粪污消毒	二氯异腈尿酸钠	0.1%二氯异腈尿酸钠喷洒
医疗废物暂存间	二氯异腈尿酸钠	0.1%二氯异腈尿酸钠喷洒

#### 2.1.4环保工程

##### (1) 污水处理设施

小型医疗废水处理设备：位于一楼手术室，用于处理医疗废水，大小为0.2m<sup>3</sup>，消毒剂为二氯异腈尿酸钠。

生化池：依托万友·四季缤纷小区生化池处理。

##### (2) 固体废物处理设施

①医疗废物：建立医疗废物暂存间，位于一楼药房旁边，建筑面积2m<sup>2</sup>。医疗废物经分类收集后暂存于医疗废物暂存间内，定期交由有资质单位处理；

②动物尸体：若宠物主有要求，可将动物尸体自行带回处理，本项目动物医院做好登记、确认。若宠物主不自行带回处理，则由本项目联系有

资质单位处置，不过夜、不储存。

③废活性炭、废紫外线灯管属于危险废物，在医疗废物暂存间暂存后，交有资质单位处理。

④动物粪便：住院、诊疗、寄养动物产生的动物粪污采用二氯异腈尿酸钠喷洒消毒后混入生活垃圾交城市管理部门处理；

⑤员工及流动顾客产生的生活垃圾交环卫部门统一收运。

### 2.1.5主要生产设备

对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《淘汰落后安全技术装备目录（2015年第一批）》，本项目生产设备均不属于限制、淘汰类设备。主要设备见表2.1-3。

表2.1-3 本项目主要生产设备参数一览表

序号	设备名称	型号及参数	单位	数量	作用
1	全自动血细胞分析仪	中元	台	1	检查
2	干式荧光免疫分析仪	DB-TRFR-100	台	2	检查
3	全自动生化分析仪	SMT-120V	台	2	检查
4	输液泵	SYP-2900	台	10	检查
5	注射泵	CTN-W100	台	3	检查
6	宠物专用 DR	威图	台	1	检查
7	彩超	祥生 q7	台	1	检查
8	显微镜	莱卡	台	1	检查
9	核酸检测仪	爱基因	台	1	检查
10	血压计	顺泰	台	1	检查
11	伍德氏灯	华科	台	1	检查

本项目配备有宠物专用DR（数字化X射线摄影系统），为III类X射线装置，根据《放射性同位素与射线装置安全许可管理办法》（环保总局令第 31 号）、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，使用III类射线装置的单位需填报环境影响登记表，业主另行办理相关环保手续。因此，本次评价不对辐射相关内容进行评价。

### 2.1.6主要原辅材料

表2.1-4 本项目主要原辅材料一览表

类别	名称	年消耗量	最大储存量	来源	储存位置
医疗器械	一次性注射器输液器	约 5000 具	500 具	外购	药房

		一次性手套	约 10000 双	1000 双	外购	手术室
		一次性中单、小单	2000 张	200 张	外购	手术室
		一次性尿袋、尿管	约 500 套	50 套	外购	手术室
		液氧钢瓶	5 瓶（每瓶 40L）	2 瓶	外购	手术室
	药品	针剂药品	约 20000 支	2000 支	外购	药房
		口服药剂	约 5000 盒	500 盒	外购	药房
		普通方剂用药	约 20kg	2kg	外购	药房
	动物消毒	医用酒精	约 6kg	0.6kg	外购	药房
	废水、固废消毒剂	二氯异腈尿酸钠	约 25kg	2.5kg	外购	药房
	病房等消毒剂	过硫酸氢钾复合粉	约 3kg	0.3kg	外购	药房
	寄养、住院猫类使用	猫砂	400L	40L	外购	库房
	寄养、住院动物饮食	猫粮	100kg	10kg	外购	库房
		狗粮	250kg	25kg	外购	库房
	公用工程	自来水	574.785m <sup>3</sup> /a	/	市政提供	/
		电	10 万 kw.h	/	市政提供	/

医用酒精：主要成分为乙醇，纯度为75%，主要用于消毒、杀菌。

二氯异腈尿酸钠：是一种有机化合物，分子式为C<sub>3</sub>C<sub>12</sub>N<sub>3</sub>NaO<sub>3</sub>，常温下为白色粉末状晶体或颗粒，有氯气味，易溶于水，难溶于有机溶剂。是一种常用的消毒剂，具有很强的氧化性，对各种致病性微生物如病毒、细菌芽孢、真菌等有很强的杀生作用，是一种适用范围广，高效的杀菌剂。

过硫酸氢钾复合粉：浅红色或紫红色粉末，主要成分为过硫酸氢钾、抑菌剂、螯合剂、稳定剂等，是一种专门用于医院污水消毒的粉剂。它的工作原理是通过其氧化作用杀灭污水中的病菌微生物，起到净化水质的目的。

**2.1.7水平衡**

本项目供水系统由市政自来水管网供给。项目营运期用水主要为医疗用水、生活用水和地面清洁用水等。本项目水平衡见图2.1-1。

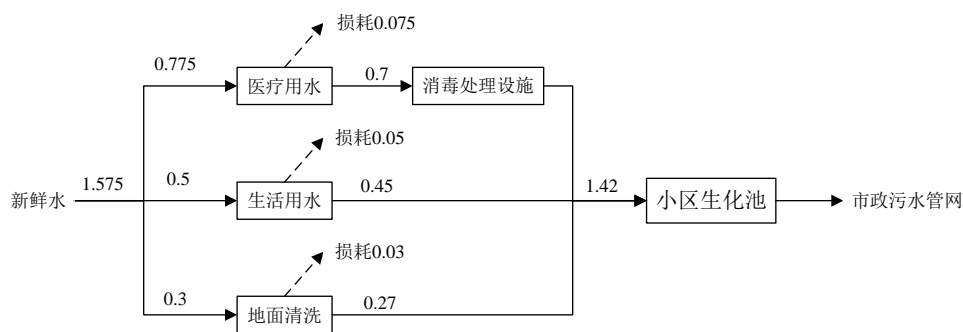


图2.1-1 本项目水平衡图 单位:  $\text{m}^3/\text{d}$

### 2.1.8劳动定员及工作制度

劳动定员: 7人 (其中医护人员6人, 前台人员1人)

工作制度: 年工作日365天, 每周7天, 每天运用时间9:00-22:00。

### 2.1.9总平面布置

本项目位于万友·四季缤纷小区临街裙房商业16、17、18号商铺, 建筑面积 $263.96\text{m}^2$ , 目前项目租赁场地为闲置状态。

根据现场踏勘, 本项目租赁的临街裙房商业建筑紧邻美容店、药店、菜鸟驿站等商铺, 西侧为绿化带, 隔绿化带为龙德路。北侧、南侧、东侧为万友·四季缤纷小区其他建筑。根据调查, 项目所在地和租赁建筑具有完善的供水、供电、供气和排水等公用设施, 能满足本项目的建设使用。

根据项目总平面布局, 动物医院中部设置步行楼梯, 用于工作人员通行。医院2F为办公区以及猫砂、猫粮、狗粮等存放的库房。1F主要布置诊室、免疫室、DR室、手术室、住院房、寄养区、药房、客户等候区、大厅及展示区等。新建消毒处理设施位于1F手术室, 处理后的医疗废水与生活废水、地面清洁废水一起进入万友·四季缤纷小区生化池处理。

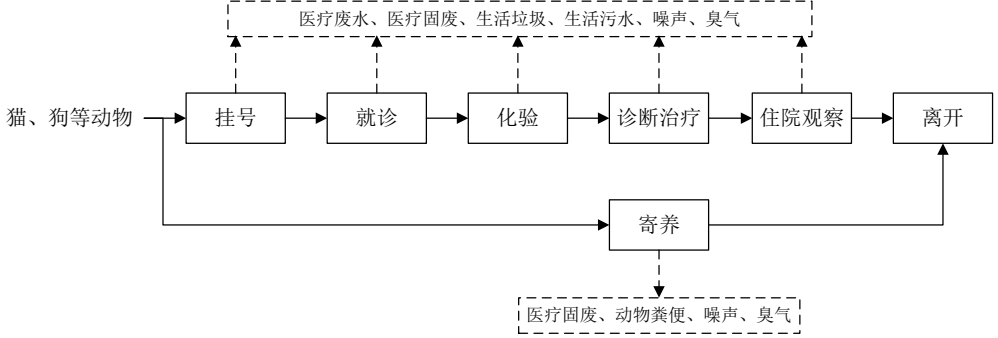
医疗废物暂存间位于动物医院1F药房旁边, 建筑面积 $2\text{m}^2$ 。

本项目租赁商铺属于临街裙房商业, 在1F临街侧设有独立的出入口, 出入口不在居民住宅楼内或院内, 且与万友·四季缤纷小区其他居民、商户不共用通道; 医院排风系统排放口位于西侧, 远离居民楼一侧, 距离居民楼约10m, 可减少臭气对居民楼的影响。

本项目配置的1台III类X射线装置(DR机)有独立的机房和控制室, 机

	<p>房面积足够，能够满足设备运行需要；机房设置有防护铅门，便于工作人员和动物的出入；机房设置有观察窗（铅玻璃），便于放射工作人员随时观察设备和动物，有利于射线防护与安全。</p> <p>综上所述，本项目内部用房安排合理，各功能区分合理，洁污、医患等路线清楚，避免了交叉感染，能够保证住院病房、门诊等处的环境安静，因此，从环境保护的角度来看，本项目平面布局合理。本项目总平面布置附图2。</p>
工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	<p><b>2.2施工期工艺流程产污分析</b></p> <p>本项目位于万友·四季缤纷小区临街裙房商业16、17、18号商铺，建筑面积263.96m<sup>2</sup>，目前项目租赁场地为闲置状态。</p> <p>因此，项目施工期不存在场地平整、基础及结构施工等建设活动，主要为动物医院装修、医疗设备安装活动。本项目施工人员就餐和住宿等均利用附近已有设施解决，项目不设施工营地和生活设施，均依托周围已有的废水排污管网进行排放。</p> <p>本项目施工期工艺流程及产污环节见图2.2-1。</p> <div style="text-align: center;"><pre>graph LR; A[建筑装饰] --&gt; B[设备安装]; B --&gt; C[竣工验收]; C --&gt; D[投入使用]; A -.-&gt; A1[固废、噪声、粉尘、废水]; B -.-&gt; B1[固废、噪声、粉尘、废水]; C -.-&gt; C1[固废、噪声、臭气、废水];</pre></div> <p>图2.2-1 项目施工期工艺流程及产污环节图</p> <p>从上图可知，本项目施工期对环境的影响，按污染物种类分有废气、废水、噪声和固体废渣等。由于本项目工程量不大，建设周期相对较短，总体来说对环境影响较小，但应注意施工噪声对周围居民的影响。</p> <p><b>2.3运营期工艺流程产污分析</b></p> <p>本项目建成后主要进行狗、猫等动物疾病预防、诊疗、治疗和节育手术，动物进行挂号、就诊、检查、治疗等，部分动物仅打疫苗预防疾病。其医疗服务的工作流程及产污位置见下图2.3-1。</p>



	 <p>图2.3-1 生产工艺流程及产污环节示意图（单位：t/a）</p> <p>挂号就诊：顾客携带猫、狗等动物先到前台挂号并进行初检，排除传染性疾病及超出本医院诊治能力的病症，将符合治疗条件的患病动物由导诊人员（或顾客）带至诊室就诊。诊室对动物进行初步诊断，此过程会用到医用酒精棉进行消毒，使用后的酒精棉属于医疗废物。</p> <p>化验：为动物安排化验，化验使用的一次性医疗器、棉签、动物血液、针管等属于医疗废物，化验时仪器清洗及动物医生洗手等产生医疗废水。</p> <p>诊断治疗：由动物医生依据化验结果，结合问诊（宠物主人）、触诊及听诊等得出诊断结果，制定具体治疗方案（主要为配药、输液和手术）。手术过程中手术台上铺的医用纱布、垫料，手术过程中产生的血液、废弃医用棉花、动物医生的一次性手套、输液及手术过程中的一次性注射器、缝合针等医疗废物，切除的动物组织、病死动物尸体等属于医疗废物，动物医生手术后的清洗废水属于医疗废水。</p> <p>住院观察：根据诊断治疗结果，需住院观察的动物进入住院房进行观察。此过程动物生活产生少量臭气、粪便，医院有不定期的病死动物尸体以及手术切除的废动物组织为医疗废物。</p> <p>离开：观察一段时间后，动物恢复，离开医院。</p> <p>根据顾客需求，店内可提供动物临时寄养服务；寄养期间产生少量动物粪便以及动物偶发性叫声。</p>
与项目有关	<p><b>2.4与项目有关的原有环境污染问题</b></p> <p>本项目为新建项目，租赁万友·四季缤纷小区临街裙房商业16、17、18号商铺（门牌号174、176、178号）进行动物医疗活动，租赁商铺为现有</p>

的 原 有 环 境 污 染 问 题	建筑，用地范围不涉及基本农田，不涉及拆迁。租赁商铺原为餐饮商业，餐饮商户退租后对现场已经进行清理干净，因此不存在与项目有关的原有环境污染问题。
---	---

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

3.1区域环境质量现状

3.1.1环境空气质量现状

本项目位于重庆市巴南区龙洲湾街道龙德路174号、176号、178号，根据《重庆市人民政府关于印发重庆市环境空气质量功能区划分规定的通知》（渝府发〔2016〕19号），项目所在地为环境空气二类功能区，环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

本次评价引用《2021重庆市生态环境状况公报》对常规因子SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>进行区域达标判定。

具体的计算公式如下：

$$P_i=C_i/C_{0i} \times 100\%$$

式中：

P<sub>i</sub>—第i个污染物的地面浓度占标率，%；

C<sub>i</sub>—第i个污染物的实测浓度(mg/m<sup>3</sup>)；

C<sub>0i</sub>—第i个污染物的环境空气质量标准(mg/m<sup>3</sup>)。

监测结果及评价分析：环境空气质量现状监测结果及现状评价分析详见下表3.1-1。

表3.1-1 环境空气质量现状评价一览表

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	标准值 (μg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	达标情况
PM <sub>10</sub>	年日均值	59	70	84.3	达标
SO <sub>2</sub>	年日均值	8	60	13.3	达标
NO <sub>2</sub>	年日均值	36	40	90.0	达标
PM <sub>2.5</sub>	年日均值	37	35	105.7	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8h 平均值	149	160	93.1	达标
CO (μg/m <sup>3</sup> )	24 小时平均值	1.2	4	30.0	达标

根据上表可知，区域环境空气中NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、O<sub>3</sub>、CO浓度均满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准限值，因此本项目所在区巴南区属于不达标区。

《重庆市巴南区人民政府关于印发重庆市巴南区环境空气质量限期达标规划

	<p>的通知》提出了相应的污染防治措施，执行后，可有效改善区域环境质量达标情况。</p> <p>近期目标：到2020年，细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均浓度控制在40微克每立方米以下、达到市级下达的考核要求；可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）、二氧化氮（NO<sub>2</sub>）、臭氧（O<sub>3</sub>）浓度达到环境空气质量二级标准限值，二氧化硫（SO<sub>2</sub>）优于环境空气质量二级标准限值，一氧化碳（CO）浓度稳定达标；环境空气质量优良天数力争达到300天以上，空气重污染天气控制在较少水平且达到市级考核要求。</p> <p>远期目标：到2025年，六项主要污染物浓度全部达到环境空气质量二级标准限值，环境空气质量优良天数达到300天以上，空气重污染天气控制在较少水平且达到市级考核要求。</p> <p>优化升级产业结构和能源结构：切实践行“绿水青山就是金山银山”理念，立足巴南区生态和资源优势，坚持生态产业化、产业生态化，严格产业环境准入，聚焦创新驱动发展战略，推动传统产业转型升级，大力发展新兴产业，加快形成节约资源、保护大气环境的生态经济体系。</p> <p>推进工业污染防治：强化工业废气综合治理、加强挥发性有机物污染治理、加强散乱污企业综合治理、加强污染源监督与监测。</p> <p>加强城市扬尘控制：加强施工扬尘控制、加强道路扬尘控制、开展重点扬尘源在线监控、加强生产经营烟粉尘控制、减少城市裸露地面。</p> <p>加强交通污染控制：加强机动车污染防治、强化非道路移动机械污染控制、开展机动船舶污染防治、实施清洁油品攻坚行动。</p> <p>加强城镇生活污染防治：强化高污染燃料禁燃区管理、加强餐饮油烟扰民污染治理、加强其他废气控制。</p> <p>开展农业污染防治：全面禁止秸秆露天焚烧，推广秸秆综合利用技术，提高秸秆综合利用效率，以利用促禁烧。实施化肥、农药使用零增长行动，加大农业面源污染防治检查力度，引导农民科学施肥，推广测土配方施肥和减量增效技术，减少氨的逸出和挥发。推广病虫害综合治理、农业废弃物资源化利用等种植技术，推广高效、安全、低毒农药产品，禁止使用高毒高残留农药。</p> <p>加强重点时段大气污染防治：加强季节性大气污染防治、积极应对重污染天</p>
--	---

气。

增强大气污染防治水平：加强生态环境执法力度、加强全过程环境管理、健全环境保护督查机制、加强环境监管能力建设、加强区域协作与科研支撑。

综上，项目所在区域 $PM_{2.5}$ 超标，属于环境质量不达标区域，但是鉴于本项目为动物医院， $PM_{2.5}$ 不是本项目的排放因子，因此区域环境质量不会制约本工程的实施。

### 3.1.2 地表水环境质量现状

本项目位于重庆市巴南区龙洲湾街道，项目废水依托万友·四季缤纷小区已建生化池处理后进入李家沱污水处理厂进行处理，排入花溪河，最终排入长江。

#### （1）花溪河

根据《重庆市人民政府批转重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》（渝府发〔2012〕4号），花溪河南湖堤坝以上河段为Ⅲ类水域，南湖堤坝以下河段为Ⅴ类水域。本项目属于花溪河南湖堤坝以下河段，故项目所在断面花溪为Ⅴ类水域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类标准限制。

根据巴南区生态环境局2020年7月6日的工作动态（网址：[http://www.cqbn.gov.cn/bmjz/bm/sthjj/zwxx\\_88766/dt\\_88768/202007/t20200716\\_7689354.html](http://www.cqbn.gov.cn/bmjz/bm/sthjj/zwxx_88766/dt_88768/202007/t20200716_7689354.html)）可知，巴南区深入实施“碧水行动”，水环境质量显著改善，一品河、五布河、孝子河平均水质达到Ⅲ类水质，花溪河平均水质达到Ⅴ类水质，均达到水域功能区要求。

#### （2）长江

根据《重庆市人民政府批转重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》（渝府发〔2012〕4号），长江评价段属于Ⅲ类水域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水域水质标准。根据2021年4月~2022年3月重庆市生态环境局公布的水环境质量状况中“长江和尚山断面”水环境质量状况。

表3.1-2 长江水质监测统计结果

断面	时间	水质结果	达标情况
长江和尚山断面	2021年4月	Ⅱ类	达标
	2021年5月	Ⅱ类	达标
	2021年6月	Ⅱ类	达标

	2021 年 7 月	II 类	达标
	2021 年 8 月	II 类	达标
	2021 年 9 月	II 类	达标
	2021 年 10 月	I 类	达标
	2021 年 11 月	I 类	达标
	2021 年 12 月	I 类	达标
	2022 年 1 月	II 类	达标
	2022 年 2 月	II 类	达标
	2022 年 3 月	II 类	达标

由表3.1-2可知，长江和尚山断面水质均为II类、I类水质，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的要求，有一定的环境容量。

### 3.1.3声环境质量现状

本项目位于重庆市巴南区龙洲湾街道，根据重庆市生态环境局《关于印发重庆市主城区声环境功能区划分方案的通知》（渝环〔2018〕326号）相关规定，本项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的1类标准，临龙德路一侧执行4a类标准。

为了解项目所在区域的声环境质量现状，结合该项目特征，委托重庆厦美环保科技有限公司于2022年5月21日~5月22日对本项目所在地声环境进行了现状监测，监测数据具体见《检测报告》（厦美【2022】第HP117号）。

监测因子：等效连续A声级；

监测点位：2个，C1项目场界南侧（万友·四季缤纷小区内）、C2项目场界西侧，具体见附图；

监测方法：按《声环境质量标准》（GB3096-2008）规定测量方法进行；

监测频率：连续监测2天，每天昼夜间各一次；

评价标准：《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类、4a标准。

声环境质量现状监测统计结果见表3.1-3。

表3.1-3 噪声监测结果

监测点位	监测时间	监测值（dB）		标准值（dB）		达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
C1 项目场界南侧	2022.5.21	53.7	42.5	55	45	达标	达标
	2022.5.22	54.0	42.4			达标	达标
C2 项目场界西侧	2022.5.21	53.1	42.2	70	55	达标	达标
	2022.5.22	53.9	43.3			达标	达标

环境 保 护 目 标	<p>注：C2 距离龙德路约 35m，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 标准。</p> <p>由上表分析可知，项目所在地满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准要求，临龙德路满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准。</p> <p><b>3.1.4生态环境现状</b></p> <p>本项目位于重庆市巴南区龙洲湾街道，项目用地生态系统属于城市生态系统。项目所在地及附近无野生动物栖息地，无珍稀动植物分布，无国家保护的文物及其它特殊的环境保护目标。项目地块内生态敏感程度较低。</p> <p><b>3.1.5土壤及地下水环境</b></p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“原则上可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”。</p> <p>根据调查本项目500m范围内不存在地下水环境敏感目标，医疗废物暂存间地面的地坪均采用“四防”设施，基本无直接泄漏至地下水和土壤的途径，故本次评价不对地下水和土壤进行现状监测。</p>																																																					
	<p><b>3.2环境保护目标</b></p> <p>本项目位于重庆市巴南区龙洲湾街道。项目占地范围无自然保护区、风景名胜區、森林公园、地质公园和文物保护单位等，未发现珍稀和保护性动植物等。</p> <p>大气环境：根据现场踏勘，项目周边500m范围内主要大气环境保护目标有居住区、学校、公园、医院等。</p> <p>声环境：项目周边50m范围主要为万友·四季缤纷小区。</p> <p>地表水：项目西侧距离长江约1km，北侧距离花溪河1.5km。</p> <p>表3.2-1 本项目环境保护目标</p> <table> <tr> <th rowspan="2">环境要素</th><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">环境保护目标</th><th colspan="2">坐标（m）</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对场址方位</th><th rowspan="2">相对场界距离</th></tr> <tr> <th>X</th><th>Y</th></tr> <tr> <td rowspan="4">环境空气</td><td>1</td><td>万友·四季缤纷小区</td><td>/</td><td>/</td><td>约 1066 户，2500 人</td><td>居住区</td><td rowspan="4">1 类</td><td>/</td><td>临近</td></tr> <tr> <td>2</td><td>御府·观澜阁</td><td>-220</td><td>-80</td><td>约 1940 户，3500 人</td><td>居住区</td><td>W</td><td>60</td></tr> <tr> <td>3</td><td>法制廉政文化公园</td><td>-220</td><td>160</td><td>/</td><td>公园</td><td>SW</td><td>90</td></tr> <tr> <td>4</td><td>御府·揽岳阁</td><td>-220</td><td>-400</td><td>500m 范围内约 1200</td><td>居住区</td><td>SW</td><td>260</td></tr> </table>									环境要素	序号	环境保护目标	坐标（m）		保护对象	保护内容	环境功能区	相对场址方位	相对场界距离	X	Y	环境空气	1	万友·四季缤纷小区	/	/	约 1066 户，2500 人	居住区	1 类	/	临近	2	御府·观澜阁	-220	-80	约 1940 户，3500 人	居住区	W	60	3	法制廉政文化公园	-220	160	/	公园	SW	90	4	御府·揽岳阁	-220	-400	500m 范围内约 1200	居住区	SW
环境要素	序号	环境保护目标	坐标（m）		保护对象	保护内容	环境功能区	相对场址方位	相对场界距离																																													
			X	Y																																																		
环境空气	1	万友·四季缤纷小区	/	/	约 1066 户，2500 人	居住区	1 类	/	临近																																													
	2	御府·观澜阁	-220	-80	约 1940 户，3500 人	居住区		W	60																																													
	3	法制廉政文化公园	-220	160	/	公园		SW	90																																													
	4	御府·揽岳阁	-220	-400	500m 范围内约 1200	居住区		SW	260																																													



					户，2500 人					
	5	都灵·态度	30	-330	约 559 户，1000 人	居住区		S	240	
	6	重庆市巴南区中医院	30	-450	职工总人数 694 人	医院		S	360	
	7	旭辉城	330	-440	500m 范围内约 180 户，400 人	居住区		SE	150	
	8	回龙小区	260	200	约 1024 户，2500 人	居住区		NE	130	
	9	融信澜湾	410	180	500m 范围内约 1000 户，1800 人	居住区		NE	340	
	10	斌鑫江南时代	30	230	约 1040 户，2500 人	居住区		N	100	
	11	巴文化电影公园	-150	770	/	公园		NW	470	
	12	凯川·紫依云	-220	260	约 1355 户，2500 人	居住区		NW	140	
	13	江尚怡景	-320	260	约 739 户，1500 人	居住区		NW	300	
	14	佳兆业广场小区	-550	600	500m 范围内约 150 户，250 人	居住区		NW	460	
	15	巴南区税务局	-70	460	/	行政机关		NW	430	
	16	巴南小学校	-260	470	在校师生约 1900 人	学校		W	440	
	17	巴南区松花江小学	-440	-30	校师生约 662 人	学校		W	450	
	声环境	1	万友·四季缤纷小区	/	/	约 1066 户，2500 人	居住区	1 类	/	临近
	地表水	1	长江	/	/	/	受纳水体	III类	W	1000
		2	花溪河	/	/	/		V类	N	1500

3.3污染物排放标准

3.3.1废气

本项目臭气主要来自动物住院、寄养过程，产生的臭气量较小，执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）具体标准值见表3.3-1。

表3.3-1 恶臭污染物排放标准

污染物	企业边界大气污染物浓度限值（mg/m <sup>3</sup> ）
臭气浓度	20（无量纲）

3.3.2废水

根据区域城市排水规划，本项目污水属于李家沱污水处理厂的服务范围，李家沱污水处理厂已建成并投入使用，经核实，万友·四季缤纷小区东侧污水管网已接通，因此，本项目污水可接入市政污水管网进入李家沱污水处理厂进行处理。

本项目为动物医院，门诊量较小，根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）4.1.3规定“县级以下或20张床位以下的综合医疗机构和其他所

有医疗机构污水经消毒后方可排放”，因此本项目医疗废水经消毒后，总余氯、粪大肠菌群数达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）要求。经消毒预处理后的医疗废水与生活污水、地面清洁废水进入万友·四季缤纷小区生化池进行处理，经处理后的废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（氨氮达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准），然后排入李家沱污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级A标。标准值详见表3.3-2。具体排放标准值如下表所示：

表3.3-2 污水排放标准 单位：mg/L

污染物	pH（无量纲）	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	总余氯	粪大肠菌群数（个/L）
《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）	/	/	/	/	/	2~8	≤5000
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	≤45*	/	/
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A类标准	6~9	≤50	≤10	≤10	≤5	/	≤1000
注：*氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准							

### 3.3.3噪声

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB / T15190-2014），将交通干线边界线外一定距离内的区域划分为4a类声环境功能区。距离的确定方法如下：

- a）相邻区域为1类声环境功能区，距离为50m±5m；
- b）相邻区域为2类声环境功能区，距离为35m±5m；
- c）相邻区域为3类声环境功能区，距离为20m±5m。

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。

本项目西侧距离龙德路约40m，属于万友·四季缤纷小区临街裙房商业。

因此，本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，营运期北、南、东侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的1类标准，西侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准。见表3.3-3。

表3.3-3 环境噪声排放标准 单位：dB(A)

执行标	昼间	夜间
-----	----	----

	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	60	55
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1 类标准	55	45
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准	70	55
	<b>3.3.4固体废物</b>  本项目一般固废采用包装袋贮存，贮存过程采取防渗漏、防雨淋、防扬尘保护措施。危险废物执行《医疗卫生机构医疗废物管理办法》、《医疗废物集中处置技术规范》（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）、《危险废物贮存污染控制标准》（ GB18598-2001）。		
总量控制指标	废水：COD 0.026t/a、NH <sub>3</sub> -N 0.0026t/a。		

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p><b>4.1施工期环境保护措施</b></p> <p>本项目租赁万友·四季缤纷小区临街裙房商业16、17、18号商铺进行经营活动，不新建其他建构筑物，施工期主要建设内容为设备安装，不涉及大规模土石方工程，建设内容较少，施工周期较短。</p> <p style="padding-left: 2em;">（1）环境空气影响分析和保护措施</p> <p>本项目仅设备安装，废气主要为设备现场搬运及安装产生的扬尘，采用洒水抑尘，减轻粉尘扩散。</p> <p>因此，采用上述扬尘控制减缓措施后，施工扬尘对周边环境影响将有效减小，且随施工期结束而结束，因此对环境的影响是可以接受的。</p> <p style="padding-left: 2em;">（2）水环境影响分析和保护措施</p> <p>本项目基础加工及设备安装过程中，室内清洁会产生少量清洁废水，经过收集后依托周边处理设施处理后进入李家沱污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918—2002）一级A标排放，对周围环境产生影响较小。</p> <p style="padding-left: 2em;">（3）声环境影响分析和保护措施</p> <p>本项目施工期间主要为设备的安装、内部装修等施工过程中可能会产生一定的噪声，约80-95dB（A）。通过合理布置施工设备，同时噪声经距离衰减和墙体隔声后，对外环境影响很小。</p> <p style="padding-left: 2em;">（4）固体废物环境影响分析和保护措施</p> <p>本项目施工期产生的固体废弃物包括废包装物、生活垃圾等。施工人员的生活垃圾经收集后交由环卫部门处理处置，设备包装废料经收集后外售。</p> <p>本项目施工期工程量小，施工期短，通过采取上述措施后，施工期产生的污染物不会对环境产生不利影响。</p>
运营	<p><b>4.2运营期环境影响和保护措施</b></p>

期环境影响和保护措施	<b>4.2.1 废气</b>					
	(1) 废气产生情况					
	项目运营期废气主要为动物异味、污水处理设备产生的异味和医疗废物暂存间臭气。					
	①动物异味					
	臭气主要来自于动物粪便产生的臭气，房间内设置有猫砂盒用于收集猫粪和猫尿，狗笼内设置排便与排尿盒，日常由专人进行及时更换清理；猫住院和狗住院区域设置排风系统，排风口设在西侧（远离居民楼一侧，距离居民楼约10m），同时在排风口设活性炭吸附装置吸附臭气，活性炭每半年更换一次。另外每天采用过硫酸氢钾复合粉溶液对诊室、免疫室、手术室、住院房、寄养区等进行喷洒消毒，定期进行紫外线灯消毒，可减少恶臭物质产生。因此，本评价对臭气不作定量分析。					
	②污水处理设备散发异味					
	本项目医疗废水采用小型水处理设备处理，废水消毒通过向废水中投加二氯异腈尿酸钠消毒，医疗废水在污水处理设备内停留时间较短，产生的异味较少，且污水处理设备使用时完全密闭且处于封闭空间内，因此不会对周边环境产生明显影响。					
	③医疗废物暂存间臭气					
	本项目医疗废物暂存间贮存的医疗废物会产生少量的臭气，项目医疗垃圾暂存间按国家有关医疗垃圾的规定进行建设和管理，采用二氯异腈尿酸钠溶液进行喷洒消毒、清运，以降低空气中的含菌量。医疗废物暂存间设置空调系统保持室内恒定温度，减少病菌滋生。					
	废气产生环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施详见表4.2-1。					
	表4.2-1 废气产生环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施表					
	污染物产生设施	废气产生环节	污染物种类	排放方式	污染治理措施	排放口类型
	院区	粪便等	臭气浓度	无组织	及时清理，定期消毒，加强通风	《恶臭污染物排放标准》

污水处理	污水处理	臭气浓度	无组织	设备密闭,加强消毒	/	(GB14554-93)
医疗废物暂存间	医疗废物存放	臭气浓度	无组织	及时清理,定期消毒,加强通风	/	

(2) 监测计划

根据根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)相关要求, 本项目废气排放监测要求见下表4.2-2。

表4.2-2 项目废气监测要求表

监测项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
废气	场界	臭气浓度	验收时监测一次,以后1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

(3) 环境影响分析

本项目位于重庆市巴南区龙洲湾街道龙德路174号、176号、178号, 区域环境质量良好。场界外500m范围内的环境保护目标主要为居民、学校、医院等, 本项目臭气来自于动物粪便, 日常由专人进行清理, 同时, 对房间进行新风系统通风换气, 新风系统排风口设在西侧临路一侧(远离楼上居民一侧, 距离居民楼约10m), 并在排风口设活性炭吸附除臭装置。因此, 采取上述措施后, 对周边居民影响较小。

### 4.2.2废水

(1) 废水产排情况

主要废水包括医疗废水、生活污水、地面清洁废水。本项目拟配备便携式X光机、彩超等设备, 不设置洗片室, 因此, 无洗片废水产生; 本项目诊室主要采用成品试剂(稀释剂、溶血剂等)进行血常规检验, 不使用水, 此类检验产生的污染物主要为沾染血液的棉签、棉球、采血针、针筒、量杯等, 全部作为医疗废物处理, 不外排, 因此无检验废水产生。

①医疗废水

医疗废水源自住院动物尿液、诊疗及手术器具清洗, 含有病菌和有机污染物, 其水质最大的特点是细菌、粪大肠菌群含量较高, 其它指标基本同生活污水。根据类比调查, 门诊动物用水量为5L/例, 寄养、住院动物用水量为20L/例, 本项目建成后预计最大接待动物量为15只/d, 寄养、住

院动物35只/d，则医疗用水量为0.775m<sup>3</sup>/d（282.875m<sup>3</sup>/a），排水量以用水量的90%计，则本项目医疗废水产生0.700 m<sup>3</sup>/d（255.5m<sup>3</sup>/a），主要污染物为COD 250mg/L、BOD<sub>5</sub> 150mg/L、SS 50mg/L、NH<sub>3</sub>-N 30mg/L、粪大肠菌群数2×10<sup>8</sup>个/L。单独收集经消毒处理后排入万友·四季缤纷小区生化池处理。

### ②生活污水

生活污水主要由医务人员、流动顾客产生。本项目劳动定员为7人，生活用水按每人50L/d计；最大接待动物量为15只/d，污水发生量客户以10L/人计，用水量为0.5m<sup>3</sup>/d（182.5m<sup>3</sup>/a），排水量以用水量的90%计，则污水产生为0.45m<sup>3</sup>/d（164.25m<sup>3</sup>/a）。生活污水水质参照城市生活污水水质，主要污染物为COD 450mg/L、BOD<sub>5</sub> 250mg/L、SS 300mg/L、NH<sub>3</sub>-N 45mg/L，生活污水经依托万友·四季缤纷小区生化池处理。

### ③地面清洗水

本项目每天需对动物医院地面进行清洁处理以保证良好的治疗环境，本项目需进行地面清洁的面积约为150m<sup>2</sup>，按照2.0L/m<sup>2</sup>·d，则诊所地面清洁用水为0.3m<sup>3</sup>/d（109.5m<sup>3</sup>/a），排水量以用水量的90%计，则排水为0.27m<sup>3</sup>/d（98.55m<sup>3</sup>/a），主要污染物为COD 400mg/L、BOD<sub>5</sub> 150mg/L、SS 400mg/L。地面清洗水依托万友·四季缤纷小区生化池处理。

本项目建成后，整个动物医院用水量及污水量统计按表4.2-3。

表4.2-3 本项目用、排水统计情况

用水项目		规模	用水标准	用水量 (m <sup>3</sup> /d)	排水量 (m <sup>3</sup> /d)
医疗废水	寄养、住院动物用水	35 只/d	20 L/d·只	0.7	0.63
	门诊动物用水	15 只/d	5 L/d·只	0.075	0.07
小计				0.775	0.700
生活污水	工作人员用水	7 人/d	50L/人·d	0.35	0.315
	顾客用水	15 人（次）·d	10L/人（次）·d	0.15	0.135
小计				0.5	0.45
清洁用水	地面清洁水	150m <sup>2</sup>	2.0L/m <sup>2</sup> ·d	0.3	0.27
总计				1.575	1.42

根据上表统计，本项目建成后，整个动物医院用水量1.575m<sup>3</sup>/d



	<p>(574.875m<sup>3</sup>/a)，废水排水总量1.42m<sup>3</sup>/d (518.3m<sup>3</sup>/a)。其中医疗废水产生量为0.700 m<sup>3</sup>/d (255.5m<sup>3</sup>/a) 经消毒处理后同生活污水、地面清洗水一起进入万友·四季缤纷小区生化池处理，随后经市政管网进入李家沱污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级A标，排入花溪河，最终排入长江。</p> <p>本项目废水产排情况见表 4.2-4。</p>
--	---

表4.2-4 本项目废水产生及排放情况一览表

项目	废水量 (m³/d)	污染物	污染物产生情况		治理措施	污染物处理后			排放 规律	排放去 向	污染物最终排入 环境		最终 去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		污染物	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)			浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
医疗废水	0.700 (255.5m³/a)	COD	250	0.064	经本项目消毒设备消毒	COD	250	0.064	间歇	万友·四季缤纷 小区生 化池	/	/	/
		BOD <sub>5</sub>	150	0.038		BOD <sub>5</sub>	150	0.038					
		SS	50	0.013		SS	50	0.013					
		NH <sub>3</sub> -N	30	0.008		NH <sub>3</sub> -N	30	0.008					
		粪大肠菌群 数	2×10 <sup>8</sup> 个 /L	/		粪大肠菌群 数	5000	/					
		总余氯	/	/		总余氯	5	0.001					
生活污水	0.45 (164.25m³/a)	COD	450	0.074	依托万友·四季缤纷小区生化池 处理达《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)三级标准(氨 氮、执行《污水排放城市下水道 水质标准》(GB/T31962-2015) 中的 B 级标准)	/	/	/	/	/	/	/	/
		BOD <sub>5</sub>	250	0.041		/	/	/					
		SS	300	0.049		/	/	/					
		NH <sub>3</sub> -N	45	0.007		/	/	/					
地面清洗 水	0.27 (98.55m³/a)	COD	400	0.039		/	/	/					
		BOD <sub>5</sub>	150	0.015		/	/	/					
		SS	400	0.039		/	/	/					
合计	1.42 (518.3m³/a)	COD	341.5	0.177	依托万友·四季缤纷小区生化池 处理达《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)三级标准(氨 氮、执行《污水排放城市下水道 水质标准》(GB/T31962-2015) 中的 B 级标准)	COD	341.5	0.177	间歇	李家沱 污水处 理厂	50	0.026	花溪 河
		BOD <sub>5</sub>	181.4	0.094		BOD <sub>5</sub>	181.4	0.094			10	0.005	
		SS	194.9	0.101		SS	194.9	0.101			10	0.005	
		NH <sub>3</sub> -N	28.9	0.015		NH <sub>3</sub> -N	28.9	0.015			5	0.0026	
		粪大肠菌群 数	/	/		粪大肠菌群 数	/	/			1000	/	

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

## (2) 污水处理措施

本项目运营期废水主要有医疗废水、生活污水、地面清洁废水，废水产生量为 $1.42\text{m}^3/\text{d}$ （ $518.3\text{m}^3/\text{a}$ ）。其中医疗废水产生量为 $0.700\text{m}^3/\text{d}$ （ $255.5\text{m}^3/\text{a}$ ）经二氯异腈尿酸钠消毒处理后，粪大肠菌群数、总余氯达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）后与生活污水、地面清洁废水一起进入万友·四季缤纷小区生化池处理，处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（氨氮达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准）后，进入李家沱污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标，排入花溪河，最终排入长江。

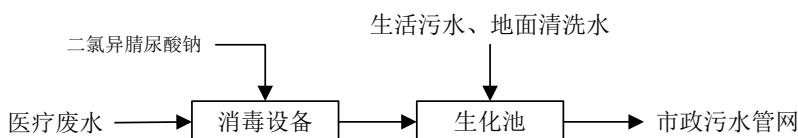


图4.2-1 污水处理工艺流程图

本项目医疗废水主要来自器具清洗，本评价要求所有器具均在手术室清洗区进行清洗，因此消毒处理设施安装在手术室洗漱台下面，产生的医疗废水经消毒后进入小区生化池处理。本项目消毒处理设施，大小为 $0.2\text{m}^3$ ，根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005），消毒接触时间 $\geq 1\text{h}$ ，本评价按消毒接触时间 $2\text{h}$ 计算，则消毒处理设施处理能力为 $1.3\text{m}^3/\text{d}$ ，可以满足本项目医疗废水消毒处理。

因此，项目运营期只要能加强废水处理设施运行管理，废水经处理达标排放，不会改变花溪河、长江的水体现状，对地表水环境影响较小。

本项目污染物排放信息见表4.2-2~4.2-5。

表4.2-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	综合废水	COD BOD <sub>5</sub> SS NH <sub>3</sub> -N 粪大肠菌群数	李家沱污水处理厂	间歇	FS01	生化池	生化	DW01	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放

表4.2-3 废水间接排放口基本情况表										
序号	排放口 编号	排放口地理坐标		废水排放 量（万 /a）	排放去 向	排放 规律	间歇排 放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物 种类	国家或地方污 染物排放比标 准浓度限值 （mg/L）
1	DW01	106.539332	29.411470	0.05183	李家沱 污水处 理厂	间歇	/	李家沱 污水处 理厂	COD BOD <sub>5</sub> SS NH <sub>3</sub> -N 粪大肠菌群 数	50 10 10 5 1000（个/L）

表4.2.4 废水污染物排放执行标准表				
序 号	排放口 编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商议的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW01	COD	《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 三级标准（氨氮执行《污水排放城市下 水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 的 B 级标准）	500
		BOD <sub>5</sub>		300
		SS		400
		NH <sub>3</sub> -N		45
		粪大肠菌群数		5000（个/L）

表4.2-5 废水污染物排放信息表					
序号	排放编号	污染物种类	排放浓度(mg/L)	日排放量(t/d)	年排放量 (t/a)
1	DW01	COD	500	0.000485	0.177
		BOD <sub>5</sub>	300	0.000258	0.094
		SS	400	0.000277	0.101
		NH <sub>3</sub> -N	45	0.000041	0.015
		粪大肠菌群数	5000（个/L）	/	/

（3）治理措施可行性分析

①消毒处理施工工艺可行性分析

本项目医疗废水消毒采用二氯异腈尿酸钠消毒，属于含氯消毒剂，本评价要求消毒时间≥1h，根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）4.1.3规定“县级以下或20张床位以下的综合医疗机构和其他所有医疗机构污水经消毒后方可排放”，满足要求。

②依托万友·四季缤纷小区生化池处理可行性分析

根据现场勘查，万友·四季缤纷小区生化池设计处理能力为1050m<sup>3</sup>/d，位于万友·四季缤纷小区东北角绿化带，服务范围为整个万友·四季缤纷小区产生的污废水，接收的污废水种类为生活污水、商业废水，出水水质达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。目前该生化池仅接收约800m<sup>3</sup>/d的污废水，剩余处理容量约250m<sup>3</sup>/d，可以满足本项目新增

污水量处理。

本项目位于万友·四季缤纷小区临街裙房商业，属于依托生化池的接收范围。本项目医疗废水经消毒处理设施处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）后与生活污水、地面清洁废水一起进入万友·四季缤纷小区生化池处理，汇合后的综合废水属于简单的生活污水，水质简单，通过生化处理后可以达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中的B级标准）。

因此，从水量和水质方面来算，依托万友·四季缤纷小区生化池处理可行。

### ③李家沱污水处理厂纳污能力分析

李家沱污水处理厂位于重庆市巴南区李家沱街道西流四村160号附1号，服务范围为李家沱街道、花溪街道、龙洲湾街道，处理污水能力达到8万m<sup>3</sup>/d，处理工艺采用“CAST（周期循环活性污泥）+化学除磷工艺”，外排尾水处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A类标准排入长江。经查询“重点排污单位监督性监测信息”（<http://119.84.149.34:20003/publish2/>），李家沱污水处理厂（重庆市李家沱排水有限公司）于2020年4月14日~2021年4月13日期间，该污水处理厂总排口出水水质均未超标，能稳定达标。

本项目污废水量为1.42m<sup>3</sup>/d，废水量产生少，对该污水处理厂处理规模负荷冲击不大且项目周边市政污水管完善。因此，本项目产生的废水经预处理达标后再进入李家沱污水处理厂进行处理是可行。

### （4）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）有关规定，本项目废水监测要求如下：

表4.2-6 本项目废水监测计划

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
1	消毒处理设施排口	总余氯、粪大肠菌群数	验收时监测一次，以后1	《医疗机构水污染物排放标准 GB18466-2005》

			次/年	
2	生化池排口	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、粪大肠菌群数	验收时监测一次，以后1次/年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准

**4.2.3噪声**

(1) 噪声源强分析

本项目无高噪声设备，主要为空调外机和动物偶发性叫声，声压级为65~70dB(A)。医院采用砖混结构，具有较好的隔声效果，隔声量可降低15dB(A)左右，对于动物偶发性叫声采取安抚、喂食措施，营运期噪声源强情况详见表4.2-5。

表4.2-5 本项目主要噪声源强值一览表

序号	噪声源	数量	噪声值dB(A)	治理措施	治理后噪声值dB(A)	距离场界距离/m			
						东	南	西	北
1	空调外机	12台	65	建筑隔声	<50	5	5	2	8
2	动物偶发性叫声	/	70	安抚、喂食	<55	5	6	7	6

(2) 噪声预测

①预测模式

噪声影响预测选用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的模式，并对照评价标准对预测结果进行评价。

声源衰减的基本公式：

采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的噪声户外传播声级衰减基本计算方法：

A、计算预测点位的倍频带声压级

$$L_{P(r)} = L_{P(r_0)} - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

式中： $L_{P(r)}$ —距声源r处的倍频带声压级；

$L_{P(r_0)}$ —声源参考位置 $r_0$ 处的倍频带声压级；

$A_{div}$ —声波几何发散引起的倍频带衰减量；

$A_{atm}$ —空气吸收引起的倍频带衰减量；

$A_{bar}$ —声屏障引起的倍频带衰减量；

$A_{gr}$ —地面效应引起的倍频带衰减量；

B、点声源的几何发散衰减：

	$L_{P(r)} = L_{P(r_0)} - 20 \lg(r/r_0)$ <p>式中：<math>L_{P(r)}</math>、<math>L_{P(r_0)}</math> 分别是<math>r</math>，<math>r_0</math>处的声级。</p> <p>声源处于自由空间：<math>L_{P(r)} = L_W(r_0) - 20 \lg(r) - 11</math></p> <p>声源处于半自由空间：<math>L_{P(r)} = L_W - 20 \lg(r) - 8</math></p> <p>C、地面效应衰减 (<math>A_{gr}</math>)</p> <p>地面类型可分为：坚实地面，包括铺筑过的路面、水面、冰面以及夯实地面；疏松地面，包括被草或其他植物覆盖的地面，以及农田等适合于植物生长的地面；混合地面，由坚实地面和疏松地面组成。</p> <p>声波越过疏松地面传播时，或大部分为疏松地面的混合地面，在预测点仅计算A 声级前提下，地面效应引起的倍频带衰减公式：</p> $A_{gr} = 4.8 - \left( \frac{2h_m}{r} \right) \left[ 17 + \left( \frac{300}{r} \right) \right]$ <p>项目的噪声预测，只考虑几何发散衰减 (<math>A_{div}</math>)、地面效应衰减 (<math>A_{gr}</math>)，其它项目衰减作为预测计算的安全系数而忽略不计。</p> <p>预测点的预测等效声级 (<math>L_{eq}</math>) 计算式：</p> $L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1/L_{eqg}} + 10^{0.1/L_{eqb}})$ <p>式中：</p> <p><math>L_{eq}</math>—某预测点预测环境噪声等效声级，dB (A)；</p> <p><math>L_{eqg}</math>—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB (A)；</p> <p><math>L_{eqb}</math>—预测点的背景值，dB (A)。</p> <p>②预测结果</p> <p>综合考虑噪声源分布及治理措施，按模式计算出全场噪声源对各预测场界点的影响结果，各场界预测结果见表4.2-18。</p> <p>表4.2-18 运营期场界噪声预测结果一览表 单位：dB (A)</p> <table> <tr> <th colspan="2">预测点位</th><th>贡献值</th><th>标准值</th><th>评价结果</th></tr> <tr> <td rowspan="2">东场界</td><td>昼间</td><td>41.2</td><td>55</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>夜间</td><td>41.2</td><td>45</td><td>达标</td></tr> <tr> <td rowspan="2">南场界</td><td>昼间</td><td>41.0</td><td>55</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>夜间</td><td>41.0</td><td>45</td><td>达标</td></tr> <tr> <td rowspan="2">西场界</td><td>昼间</td><td>42.4</td><td>70</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>夜间</td><td>42.4</td><td>55</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>北场界</td><td>昼间</td><td>40.1</td><td>55</td><td>达标</td></tr> </table>				预测点位		贡献值	标准值	评价结果	东场界	昼间	41.2	55	达标	夜间	41.2	45	达标	南场界	昼间	41.0	55	达标	夜间	41.0	45	达标	西场界	昼间	42.4	70	达标	夜间	42.4	55	达标	北场界	昼间	40.1	55	达标
预测点位		贡献值	标准值	评价结果																																					
东场界	昼间	41.2	55	达标																																					
	夜间	41.2	45	达标																																					
南场界	昼间	41.0	55	达标																																					
	夜间	41.0	45	达标																																					
西场界	昼间	42.4	70	达标																																					
	夜间	42.4	55	达标																																					
北场界	昼间	40.1	55	达标																																					

		夜间	40.1	45	达标
--	--	----	------	----	----

由表4.2-18预测结果可知，项目东、南、北场界噪声预测值昼、夜间均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准，西场界噪声预测值昼、夜间均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准。

根据现场踏勘，场界50m范围内环境保护目标为万友·四季缤纷小区，因此需要对声环境保护目标进行预测。本项目位于万友·四季缤纷小区内，项目四周场界处即为万友·四季缤纷小区最大噪声处。因此本项目将场界噪声贡献值与环境本底值叠加后预测值用于评价项目对环境保护目标（万友·四季缤纷小区）的影响。本底值采用《检测报告》（厦美【2022】第HP117号）中的监测数据，噪声源对场区边界贡献值、叠加值见表4-10。

表4.2-10 声环境保护目标噪声预测结果表

预测点位	时段	贡献值	本底值	叠加值	标准值	评价结果
万友·四季缤纷小区 (项目东侧)	昼夜	41.2	53.85	54.08	55	达标
	夜间	41.2	42.45	44.88	45	达标
万友·四季缤纷小区 (项目南侧)	昼夜	41.0	53.85	54.07	55	达标
	夜间	41.0	42.45	44.8	45	达标
万友·四季缤纷小区 (项目西侧)	昼夜	42.4	53.5	53.82	70	达标
	夜间	42.4	42.75	45.59	55	达标
万友·四季缤纷小区 (项目北侧)	昼夜	40.1	53.85	54.03	55	达标
	夜间	40.1	42.45	44.44	45	达标

本项目项目西侧本底值采用《检测报告》（厦美【2022】第HP117号）C2点位噪声平均值，其他采用《检测报告》（厦美【2022】第HP117号）C2点位噪声平均值。

根据预测，本项目在采取相应的噪声防治措施，在敏感点处的噪声值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准要求。临龙德路一侧满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的4a类标准。

（3）监测计划

本项目噪声监测计划参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），制定企业自行监测计划见表4.2-19。

表4.2-19 本项目噪声监测计划

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
噪声	场界	等效 A 声级	1 次/季	北、南、东侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准，西侧执行《工业企业厂界



				环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的4类标准
<p><b>4.2.4 固体废物</b></p> <p>(1) 固体废物产排情况</p> <p>本项目运营期固废废物主要包括医疗废物、动物尸体、废活性炭、动物粪便、废紫外线灯管以及生活垃圾。</p> <p>①医疗废物</p> <p>诊疗活动产生的医疗废物来源广泛、成分复杂,废弃物主要分为感染性废物(包括棉球、棉签、引流棉条、纱布等)、病理性废物(诊疗中产生的动物身体废弃物)、损伤性废物(载玻片、玻璃试管等)、药物性废物(过期、淘汰、变质或者被污染的废弃药品)、化学性废物(废弃化学试剂、消毒剂等)。废物产生量按每日每门诊及住院病例0.2kg计算,产生量为2.19t/a。医疗废物暂存在医疗废物收集点,定期统一由资质单位收运处置。</p> <p>根据《国家危险废物名录》、《医疗废物分类目录》等相关规定,项目产生的医疗固废属危险废物中HW01医疗废物(危险废物代码:831-005-01、831-002-01、831-003-01)。</p> <p>②动物尸体</p> <p>根据《动物防疫法》,病死动物尸体应当按照国务院兽医主管部门的规定进行无害化处理;根据农业部印发的《关于进一步加强病死动物无害化处理监管工作的通知》(农医发〔2012〕12号),动物卫生监督机构承担病死动物及动物产品无害化处理的监管责任并遵循《病死动物无害化处理技术规范》(农医发〔2013〕34号)中提出的病害动物无害化处理的技术要求。根据《关于病害动物无害化处理有关意见的复函》(环办函【2014】789号),动物尸体应由农业部门按照有关法律法规和技术规范进行监管。因此,动物尸体不得随意处置。若宠物主有要求,可将动物尸体自行带回处理,本项目动物医院做好登记、确认。若宠物主不自行带回处理,则由本项目动物医院进行收储,及时转运至有资质单位处置,不过夜、不储存。</p> <p>③废活性炭</p>				

	<p>据业主提供,动物病房排风管道安装的活性炭吸附装置吸附臭气后产生的废活性炭约0.02 t/a,属于危险废物HW49(危险代码:900-041-49),在医疗废物暂存间暂存后,交有资质单位处理。</p> <p>④动物粪便</p> <p>本项目诊疗的动物均经过排便训练,猫住院及诊疗期间产生的粪便与尿液均可使用猫砂盒收集,日常工作人员及时清理猫砂盒,清理出的猫砂采用0.1%二氯异腈尿酸钠喷洒喷洒消毒后收集至医疗废物收集点,含粪便与尿液的猫砂产生量按照0.8kg/只猫·d进行计算,平均每天就诊与住院猫量按照9只进行考虑,含粪便与尿液的猫砂产生量为2.63t/a。犬住院部与诊疗期间排污采取干湿分离,尿液直接进入消毒池采用0.1%二氯异腈尿酸钠喷洒消毒,消剂后收集至医疗废物收集处,产生量按照0.05kg/只动物进行计算,平均每天就诊与住院动物量按照6只进行考虑,粪污产生量为0.11t/a。住院及诊疗动物粪污量为2.74t/a。</p> <p>猫寄养期间产生的粪便与尿液也使用猫砂盒收集,平均每天寄养猫量按照13只进行考虑,含粪便与尿液的猫砂产生量为3.80 t/a。犬寄养期间产生的尿液直接进入消毒池进行消毒,粪污喷洒消毒剂后收集,平均每天寄养犬量按照7只进行考虑,粪污产生量为0.13t/a。寄养动物粪污量为3.93t/a。</p> <p>动物粪污经0.1%二氯异腈尿酸钠喷洒消毒处理后,简单袋装,混入生活垃圾交由城市管理部门进行处置。</p> <p>⑤废紫外线灯管</p> <p>项目手术室与病房安装有紫外线灯管,对房间进行杀菌,据业主提供,年产生报废灯管约0.01t/a,产生量较少,由资质单位回收处置(危险废物代码:900-023-29)。</p> <p>⑥生活垃圾</p> <p>本项目共有职工7人,门诊流动顾客人数15人(次)/d,生活垃圾产生量按0.5kg/人·d计算,产生量为11kg/d,年产生量4.02t/a。由环卫部门统一收运。</p> <p>固体废物类别、名称、产排情况及处理信息等见表4-12。</p>
--	--

表4.2-20 建设项目固体废物产生情况汇总表

序号	排污环节	污染物类型	污染物成分		产生量(t/a)	处理措施
1	医疗服务	医疗废物(HW01)	感染性废物(831-001-01)	一次性使用医疗用品及器械、纤维类等	2.19	分类收集后送有资质的单位处置
			病理性废物(831-003-01)	病理组织等		
			损伤性废物(831-002-01)	医用针头、缝合针、玻璃、金属类		
			药物性废物(831-005-01)	药品药物		
			化学性废物(831-004-01)	化验室废弃化学试剂等		
2	医疗服务	动物尸体	/		10-20 只	宠物主带回处理或转运至有资质单位处置
3	废气处理设施	废活性炭(HW49)	活性炭废渣		0.02	分类收集后送有资质的单位处置
4	医疗服务、寄养	动物粪便	/		6.67	经消毒处理后混入生活垃圾交城市管理部门处理
5	医疗期	废紫外线灯管(HW29)	废紫外线灯管		0.01	分类收集后送有资质的单位处置
6	办公区	生活垃圾	废纸、果皮等		4.02	交由环卫部门统一收集处置。

本项目医疗废物、废活性炭、废紫外线灯管属于危废废物，其储存管理按《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及修改单要求进行，设置一间建筑面积为2m<sup>2</sup>的医疗废物暂存间，危险废物在危废暂存间暂存后委托有资质单位处理。

表4.2-21 本项目危险废物排放表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产生周期	危险特性	污染防治措施
1	医疗废物	危险废物 HW01	841-001-01	2.19	门诊病房	固态	感染性废物	感染性废物	间歇	In	分类收集后送有资质的单位处置
			841-002-01			固态	损伤性废物	损伤性废物	间歇	In	
			841-003-01			固态	病理性废物	病理性废物	间歇	In	
			841-004-01			固态	化学性废物	化学性废物	间歇	T/C/I/R	
			841-005-01			固态	药物性废物	药物性废物	间歇	T	
2	废活性炭	危废 HW49	900-039-49	0.02	臭气吸附装置	固态	感染性细菌等	感染性细菌等	间歇	T/Tn	

3	废紫外线灯管	危废HW29	900-023-29	0.01	医疗期	固态	废紫外线灯管	废紫外线灯管	间歇	T	
---	--------	--------	------------	------	-----	----	--------	--------	----	---	--

表4.2-8 医疗废物暂存间基本情况

贮存设施名称	危险废物名称	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	841-001-01 841-002-01 841-003-01 841-004-01 841-005-01	1F	2m <sup>2</sup>	容器密度贮存	1t	1天
	废活性炭	900-039-49					1年
	废紫外线灯管	900-023-29					1年

(2) 环境管理要求

①医疗废物

根据《国家危险废物名录》、《医疗废物分类目录》等相关规定，项目产生的医疗废物属于危险废物，必须按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物焚烧污染控标准》管理，送有资质的单位统一清运处理。

根据《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012），在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄漏、方飞扬、防雨或其他防止污染环境的措施。

另外本项目运营过程中会产生少量动物尸体，动物尸体应根据《关于进一步加强病死动物无害化处理监管工作的通知》（农医发〔2012〕12号）、《病死动物无害化处理技术规范》（农医发〔2013〕34号）相关规定进行妥善处理，严禁将，动物尸体按医疗废物处理。

A、医疗废物的收集

医疗废物应采用专用容器进行收集，明确各类废弃物标识，分类包装，并本着即时、方便、安全、快捷的原则，进行收集。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；放入存放容器包装物内的各类废物不得取出。当盛装的医疗废物达到存储容器的3/4时，应当使用有效的封口方法对包装进行封口密封。医疗废物中的锐利物

	<p>必须单独存放，并统一按照医学废物处理。收集锐利物的包装容器应使用硬质、防漏、放刺破的材料。</p> <p><b>B、医疗废物包装</b></p> <p>本项目医疗废物包装应符合《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》（HJ421-2008），除损伤性废物之外的医疗废物采用非聚氯乙烯原料制作，且符合一定防渗和撕裂强度性能要求的软质口袋进行包装。包装袋的颜色为黄色，并有盛装医疗废物类型的文字说明，如盛装感染性废物，应在包装袋上加注“感染性废物”字样。包装袋上印刷医疗废物警示标志。利器盒整体以硬质材料制成，其盛装的针头、碎玻璃等锐器不能刺穿利器盒。已装满的利器盒连续3次从1.5m高处垂直落至水泥地面后不能出现破裂、被刺穿等情况。利器盒易于焚烧，不得使用聚氯乙烯（PVC）塑料为制造原料。利器盒整体颜色为黄色，在盒体侧面注明“损伤性物质”，利器盒上应印刷医疗废物警示标志。</p> <p><b>C、医疗废物暂存间</b></p> <p>本项目在1F药房旁边设置医疗废物暂存间，建筑面积2m<sup>2</sup>。根据《医疗卫生机构医疗废物管理办法》（卫生部令第36号），医疗废物暂存间应满足以下要求：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a、远离医疗区、食品加工区，人员活动区和生活垃圾存放场所，方便医疗废物运送人员及运送工具、车辆出入；</li> <li>b、有严密的封闭措施，设专（兼）职人员管理，防止非工作人员接触医疗废物；</li> <li>c、有防鼠、防蚊蝇、防蟑螂的措施；</li> <li>d、防止渗漏和雨水冲刷；</li> <li>e、易于清洁和消毒；</li> <li>f、避免阳光直射；</li> <li>g、设有明显的医疗废物警示标识和“禁止吸烟、饮食”的警示标识。</li> </ul> <p>本项目医疗废物暂存间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，定期进行消毒和清洁。医疗</p>
--	--

	<p>废物暂存间医疗废物只进行短期暂存，医疗废物尽量做到日产日清。同时加强医疗危废暂存间通风换气，并配备二氯异腈尿酸钠喷洒消毒设施，减少病菌滋生。</p> <p>医疗废物暂时贮存时间不得超过2天，暂时贮存设施建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚用坚固防渗的材料建造，同时设有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施；基础防渗层为粘土层的，其厚度应在1m以上，渗透系数应小于<math>1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math>；基础防渗层也可用厚度在2mm以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成，渗透系数应小于<math>1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}</math>。</p> <p>由各收集点收集的医疗废物采用防渗漏、防遗撒、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器，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、运送至暂时贮存设施贮存，然后运往有资质单位处理。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。</p> <p><b>D、医疗废物交接、转移</b></p> <p>医疗废物暂存间贮存的医疗废物定期由有明显医疗废物标识的专用车辆运至有资质的单位处理。医疗废物转移必须按照《危险废物转移联单管理办法》的规定，执行危险废物转移联单制度。禁止转让、买卖医疗废物，禁止在运输过程中丢弃医疗废物，禁止随意倾倒、堆放医疗废物或者医疗废物混入其他废物或生活垃圾中。</p> <p>医院应对交接的医疗废物如实计量，严格按照有关规定进行交接登记，并将记录保存备查。</p> <p>医疗废物处理单位应对医疗废物的来源、种类、数量、交接时间、处置方法等情况进行登记，登记资料保存时间不少于3年，定期接受环保、卫生部门检查。</p> <p><b>E、医疗废物处置</b></p> <p>根据《重庆市环境保护局重庆市卫生和计划生育委员会关于印发医疗废物分类处置指南（试行）的通知》（渝环[2016]453号），医疗废物应进行分类处置：</p> <p><b>a、感染性废物和损伤性废物：</b>感染性废物和损伤性废物应交具备相</p>
--	---

	<p>应类别危险废物处置资质的单位（即医疗废物处置单位）进行处置。</p> <p>b、病理性废物：病理性废物应送火葬场焚烧处置，不宜交不具有病理性废物处置资质的医疗废物处置单位进行处置。</p> <p>c、化学性废物：化学性废物中的含汞体温计、血压计可以按HW29含汞废物（900-024-29：生产、销售及使用过程中产生的废含汞温度计、废含汞血压计、废含汞真空表、废含汞压力计、废氧化汞电池和废汞开关）交具有相应处置资质的单位处置。化学性废物中的实验室废弃的化学试剂可以按HW49其他废物（900-047-49：生产、研究、开发、教学、环境检测（监测）活动中，化学和生物实验室（不包含感染性医学实验室及医疗机构化验室）产生的含氰、氟、重金属无机废液及无机废液处理产生的残渣、残液，含矿物油、有机溶剂、甲醛有机废液，废酸、废碱，具有危险特性的残留样品，以及沾染上述物质的一次性实验用品（不包括按实验室管理要求进行清洗后的废弃的烧杯、量器、漏斗等实验室用品）、包装物（不包括按实验室管理要求进行清洗后的试剂包装物、容器）、过滤吸附介质等）交具有相应处置资质的单位处置。化学性废物中的废弃的过氧乙酸、戊二醛等化学消毒剂可以按HW49其他废物（900-999-49：被所有者申报废弃的，或未申报废弃但被非法排放、倾倒、利用、处置的，以及有关部门依法收缴或接收且需要销毁的列入《危险化学品目录》的危险化学品（不含该目录中仅具有“加压气体”物理危险性的危险化学品））交具有相应处置资质的单位处置。</p> <p>本项目产生的医疗废物进行分类收集，在医疗废物暂存间进行妥善贮存，定期送有相应医疗废物处理资质的单位处理。</p> <p>②其他固体废物处置措施</p> <p>动物尸体若宠物主有要求，可将动物尸体自行带回处理，本项目动物医院做好登记、确认。若宠物主不自行带回处理，则由本项目联系有资质单位处置，不过夜、不储存。</p> <p>废活性炭属于危险废物，为保证吸附效率，活性炭需定期更换，定期更换的活性炭集中收集后由有资质的单位统一清运处理。</p>
--	--

	<p>废紫外线灯管属于危险废物，由于危险废物量较小，暂存于医疗废物暂存间内，独立分类暂存，再定期集中收集交由危险废物处理资质的单位回收处置。</p> <p>住院、诊疗、寄养动物产生的动物粪污消毒后混入生活垃圾交城市管理部门处理；项目设置生活垃圾收集桶，生活垃圾集中收集后由环卫部门统一收集处置。</p> <p>通过上述分析，本项目固体废物均得到妥善处理处置，对环境的影响小。</p> <p><b>4.2.5 环境风险</b></p> <p>（1）风险物质识别</p> <p>① 化学品</p> <p>根据《常用危险化学品的分类及标志》（GB13690-92）内容，危险化学品包括8类：爆炸品、压缩气体和液化气体、易燃液体、易燃固体、自燃物品和遇湿易燃物品、氧化剂和有机过氧化物、有毒品、放射性物品和腐蚀品。本项目检查均采用仪器设备检查，无危险化学品试剂使用。</p> <p>② 氧气</p> <p>本项目氧气采用瓶装，由专业运输公司运输，最大储存量为2瓶，规格为40L，氧气为易燃易爆气体，可能引起爆炸、火灾等风险事故。</p> <p>③ 消毒剂</p> <p>本项目采用紫外线灯消毒+过硫酸氢钾复合粉对诊室、免疫室、手术室、住院房等消毒，采用过硫酸氢钾复合粉对寄养区消毒，采用二氯异腈尿酸钠对医疗废物暂存间、废水、动物粪污进行消毒。</p> <p>④ 危险废物</p> <p>本项目运营过程中会产生危险废物（包括医疗废物），危险废物储存过程中可能发生渗漏、流失等风险。</p> <p>根据本项目运营过程中涉及的化学物质，对比《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，识别出本项目风险物质储存量与临界量的比值。</p>
--	--



## （2）危险物质数量与临界量比值Q

根据本项目涉及的有毒有害、易燃易爆物质在厂区内最大储存量，对比《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B所列风险物质临界量，计算其厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应的临界量的比值Q。

当企业只涉及一种环境风险物质时，计算该物质的总数量与其临界量比值，即为Q；

当企业存在多种环境风险物质时，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：

$q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种环境风险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种环境风险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时，将Q值划分为：① $1 \leq Q < 10$ ；② $10 \leq Q < 100$ ；③ $Q \geq 100$ 。

本项目为化学纤维制造业，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（H169-2018）附录B中的危险物质，进行环境风险物质识别。

表4.2-24 环境风险物质储存量和临界量比值（Q）一览表

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	二氯异腈尿酸钠	2893-78-9	0.0025	5	0.0005
合计					0.0005

由表4.2-24可知，本项目建成后， $Q=0.0005$ ，即全场的危险物质数量与临界量比值均属 $Q < 1$ ，风险不设专题评价。

## （3）风险识别

### ①氧气储存

液氧储存，如操作不当，造成氧气泄漏，可能发生火灾、爆炸。

### ②污水处理设施事故排放

当消毒处理设置出现事故停运时，水污染物会超标，粪大肠菌群数将

	<p>出现严重超标，不能达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理标准限值要求。如果事故停运时让废水直接外排，超标废水进入市政污水管网，从而给李家沱污水处理厂带来一定压力，将威胁受纳水体长江的水质。</p> <p>③消毒剂</p> <p>本项目消毒使用的消毒剂为二氯异腈尿酸钠、过硫酸氢钾复合粉，不像传统二氧化氯发生器会存在氯化氢泄漏的风险，不存在泄露等风险事故，医院采用用量较小，不属于构成危险化学品重大危险源的物质。</p> <p>④危险废物储存</p> <p>本项目营运期过程中会产生危险废物（包括医疗废物），危险废物储存过程中可能发生渗漏、流失等风险。</p> <p>（4）环境风险防范措施</p> <p>①氧气储存风险防范及应急措施</p> <p>本项目氧气瓶应存放于专用储存间内，由专人进行管理，氧气瓶不得与可燃气体气瓶同室储存。储存室内禁绝烟火，并远离热源和明火。吸氧用氧人员及其近旁人员，必须禁绝抽烟及其他一切火源。防止瓶内积水及积存其他污物，防止气瓶腐蚀及其他损害，进而避免气瓶爆炸。严禁使用超过检验期的气瓶。氧气瓶发生爆炸后会带来安全问题，但不会造成环境危害。</p> <p>②医疗废水事故排放防范及应急措施</p> <p>为减轻污染负荷，应避免出现废水事故性排放，本项目采取以下防范及应急措施：</p> <p>1）加强项目消毒池设备、管线、阀门等设备元器件的维护保养，对系统的薄弱环节的地方，加强检查、维护保养，及时更新。对处理设备故障要及时抢修，防止因处理设备故障抢修不及时而造成污水超标排放。</p> <p>2）加强对操作人员的岗位培训，建立健全的环保管理机制和各项环保规章制度，落实岗位环保责任制，加强环境风险防范工作，防止事故排放导致环境问题。</p>
--	---

	<p>③消毒剂泄漏防范及应急措施</p> <p>消毒剂的购买、储存、保管和使用应按照规定进行管理。二氯异腈尿酸钠在药房分区存放，并设置托盘存放，并由专人管理，出入库应进行核查登记，并定期检查库存，实行双人双发、双人保管制度。</p> <p>④医疗废物收集、贮存和运输风险防范措施</p> <p>本项目运营后不仅会产生一般的医疗废物，而且会有受到生物性污染的带有传染性的垃圾和废物。根据《国家危险废物名录》、《医疗废物分类目录》等相关规定，合理分类并严格按照有规定进行运转及暂时存放前提下，项目医疗废物经预消毒后统一送至有资质的单位集中处置，不会对周围环境产生大的影响。</p> <p>动物医院设置负责医疗废物管理的监控部门或者专（兼）职人员，负责检查、督促、落实本单位医疗废物的管理工作，建立医疗废物管理责任制；制定并落实相应的规章制度、工作程序和要求、有关人员的工作职责；对本单位从事医疗废物收集、运送、贮存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。</p> <p>根据中华人民共和国卫生部48号令《医院感染管理办法》医院感染管理部门的职责中对医疗污物管理工作提供指导的要求，如发生医疗废物流失、泄漏、扩散和意外事故时，应当按照以下要求及时采取紧急处理措施：</p> <p>1）医院发生医疗废物流失、泄漏、扩散和意外事故时，应当在48小时内向当地卫生局、生态环境局报告；发生因医疗废物管理不当导致1人以上死亡或者3人以上健康损害，需要对致病例员提供医疗救护和现场救援时，应当在24小时内向市卫生局和环保局报告，并按以下规定采取紧急处理措施：</p> <p>A确定流失、泄漏、扩散的医疗废物的类别、数量、发生时间、影响范围及严重程度；</p> <p>B组织有关人员尽快按照应急方案，对发生医疗废物泄漏、扩散的现场进行处理；</p> <p>C对被医疗废物污染的区域进行处理时，应当尽可能减少对病例、医</p>
--	---

	<p>务人员、其它现场人员及环境的影响；</p> <p>D采取适当的安全处置措施，对泄漏物及受污染的区域、物品进行消毒或者其他无害化处置，污染或可疑污染处用2000 mg/L含氯消毒剂喷洒消毒，停留30分钟后再做处理。必要时封锁污染区域，以防扩大污染；</p> <p>E对感染性废物污染区域进行消毒时，消毒工作从污染最轻区域向污染最严重区域进行，对可能被污染的所有使用过的工具也应当用2000 mg/L含氯消毒剂喷洒消毒；</p> <p>F工作人员应当做好卫生安全防护后进行工作，戴口罩、帽子和手套，进行工作时应避免用污染的手套接触其他物品，以避免污染环境。</p> <p>2) 调查处理工作结束后，及时将处理结果报告市卫生局和环保局。</p> <p>3) 处理工作结束后，及时对事件的起因进行调查，并采取有效的防范措施预防类似事件的发生。</p> <p>(4) 环境风险评价结论</p> <p>本项目潜在环境事故为医疗废物泄漏、医疗废水泄漏、危化品管理等。应加强医院管理，搞好劳动保护，落实设备、管件的维修管理工作，采取积极的风险防范措施以及应急体系，降低事故发生的概率。本评价认为，只要采取适当的防范措施，在事故发生时依照应急预案即时处理，本项目造成的风险是可控制的。</p>
--	--

## 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	场界无组织(医院臭气)	臭气浓度	本项目进行动物医疗服务时会产生少量的异味。及时清理动物排出的粪便，并密闭存放。加强室内通风换气，在排风口设活性炭吸附装置吸附臭气，定期对医院进行消毒处理，减少恶臭产生。	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
地表水环境	废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、粪大肠菌群数	项目医疗废水通过小型医疗废水处理设备消毒后与生活污水一起进入万友·四季缤纷小区生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) (氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准) 后排入市政污水管道，最终进入李家沱污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002) 一级 A 标，排入花溪河，最终排入长江。	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)、《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准 (氨氮、执行《污水排放城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 中的 B 级标准)
声环境	空调外机、动物偶发性叫声	等效 A 声级	建筑隔声、基础减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1、4 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>医疗废物、废活性炭、废紫外线灯管属于危废废物在危废暂存间暂存后委托有资质单位处理；住院、诊疗、寄养动物产生的动物粪污经二氯异腈尿酸钠喷洒消毒后混入生活垃圾交城市管理部门处理；项目设置生活垃圾收集桶，生活垃圾集中收集后由环卫部门统一收集处置；动物尸体若宠物主有要求，可将动物尸体自行带回处理，本项目动物医院做好登记、确认。若宠物主不自行带回处理，则由本项目联系有资质单位处置，不过夜、不储存。</p> <p>本项目设置一间建筑面积为 2m<sup>2</sup> 的医疗废物暂存间，采用“四防”措施。建设单位应当建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	根据调查本项目 500m 范围内不存在地下水环境敏感目标，医疗废物暂存间地面的地坪均采取“四防”设施，基本无直接泄漏至地下水和土壤的途径。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	强化风险意识、加强安全管理；医疗废物暂存间地面的地坪采取“四防”设施，二氯异腈尿酸钠在药房分区存放，并设置托盘存放。			
其他环境管理要求	/			

## 六、结论

重庆睿安动物医院有限责任公司睿安动物医院项目符合国家产业政策。项目营运期，建设单位严格落实本评价提出的各项环保措施和风险防范措施后，项目能够实现污染物达标排放，风险可控，不会改变区域环境功能。从环境保护角度看，本项目的建设是可行的。

## 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 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	/	/	/	/	/	/	/	/
废水	COD	/	/	/	0.026	/	0.026	/
	BOD <sub>5</sub>	/	/	/	0.005	/	0.005	/
	SS	/	/	/	0.005	/	0.005	/
	NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0.0026	/	0.0026	/
	粪大肠菌群数	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/
危险废物	医疗废物	/	/	/	2.19	/	2.19	/
	废活性炭	/	/	/	0.02	/	0.02	/
	废紫外线灯管	/	/	/	0.01	/	0.01	/
/	动物粪便				6.67		6.67	
/	生活垃圾				4.02		4.02	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①