

昆明市生态环境工程评估中心文件

昆环评估意见 官渡〔2023〕10号

关于对《云南联元医院管理有限公司官渡联元医院项目环境影响报告表》的技术评估意见

昆明市生态环境局官渡分局：

受你局委托，2023年6月20日，我中心收到由云南水工源工程设计有限公司编制的《云南联元医院管理有限公司官渡联元医院项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》），于2023年7月6日对该《报告表》进行了技术评估和审查。2023年7月11日，我中心收到修改后的《报告表》。经我中心技术审查，提出如下技术评估意见：

一、项目概况

建设单位：云南联元医院管理有限公司。



建设性质：新建。

建设地点：昆明市官渡区关上街道办事处春城东路东区 C-28 地（云路综合楼）B 幢，项目区中心地理坐标：东经 $102^{\circ} 43' 57.203''$ ，北纬 $25^{\circ} 1' 1.764''$ 。

项目投资：总投资 2000 万元，环保投资 34.14 万元（其中大气污染防治投资 0.03 万元，水污染防治投资 29.5 万元，噪声污染防治投资 0.5 万元，固体废弃物处置投资 4.11 万元），占总投资的 1.7%。

建设规模：本项目设置床位 20 张。

建设内容：项目利用昆明市官渡区关上街道办事处春城东路东区 C-28 地（云路综合楼）B 幢进行改造后作为项目运营场所，占地面积约 354.197m^2 ，建筑面积 2479.38m^2 。项目设置科室包括：内科、普通外科专业（门诊）、预防保健科、中西医结合科、皮肤科、美容皮肤科、美容中医科、临床体液/血液专业、临床化学检验专业、临床免疫血清学专业、X 线诊断专业。

本项目不设置太平间、传染病科室。本项目涉及的辐射内容不在本次评价范围内，另行办理环保手续。项目主要工程内容详见表 1。

表 1 项目主要工程内容

名称	项目组成		工程内容
主体工程	1 栋 7F 独立商	1F	建筑面积约 354.197m^2 ，主要为接待厅、检验科、X 射线检验科、消防水房



	铺, 占地面积 354.19 7m ²	2F	建筑面积约 354.197m ² , 主要为门诊室、治疗室、急救室、皮检室、收费室
		3F	建筑面积约 354.197m ² , 主要为办公休息室、治疗室、药房
		4F	建筑面积约 354.197m ² , 主要为休息区、办公室、无菌区、会议室
		5F	建筑面积约 354.197m ² , 主要为住院部、治疗室、休息室
		6F	建筑面积约 354.197m ² , 主要为病房、急救室、办公休息室
		7F	建筑面积约 354.197m ² , 主要为手术区, 手术室仅进行简单手术, 每天约进行 2 场手术
		小计	项目占地面积约 354.197m ² , 建筑面积 2479.38m ²
辅助工程	洗衣房		设置于楼顶, 对医护人员白大褂、病房被服进行洗涤、消毒
	供氧方式		项目内不设供氧站, 氧气使用瓶装氧气, 项目设有 5 瓶氧气瓶, 40L/瓶。
公用工程	给水		由城市自来水供水管网接入
	排水		项目废水进入自建化粪池预处理后排入自建污水处理设施处理达《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表 2 中预处理标准和氨氮、总磷达《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 A 等级标准, 经鸿宇花园小区污水管网排入宝海路市政污水管网, 最终进入昆明市第二水质净化厂处理
	供电		由市政电网供给 项目区不设备用发电机, 仅在手术区内设置了 UPS 机房, UPS 为不间断电源, 停电时可自动续电
	供热		采用太阳能、电能供热
环保工程	废水处理	废水收集管	自建废水收集管, 单独收集项目区内的废水至自建化粪池、医疗废水处理设施处理
		化粪池	在项目西侧空地自建化粪池, 容积为 20m ³ , 为地理式, 并采取防渗处理, 项目满足污水在池内停留时间 24h-36h 要求
		医疗废水处理设施	项目西侧空地自建医疗废水处理设施, 为地理式, 处理规模为 10m ³ /d, 并采取防渗处理, 处理工艺为“生物接触氧化深度处理法 (A/O) + 紫外消毒”, 建议项目设置 3m ³ 应急事故池, 以贮存处理系统事故或其它突发事件时医院污水。
	噪声处理	减震垫	对污水处理设施等设备安装减震垫
	固废处理	垃圾桶	设置若干带盖式垃圾收集桶, 收集生活垃圾
		废液收集桶	1 个, 容积为 0.2m ³ , 对检验废液进行收集
		医疗废物收集桶	设置若干医疗废物专用收集桶, 收集各类医疗废物, 进行分类暂存
		医疗危废暂存间	在项目 5F、6F 的南侧设置医疗废物暂存间, 共设有 2 间, 每间建筑面积均为 6m ² , 建筑总面积为 12m ² , 并采取防渗处理, 用于储存医疗废物并采用紫外灯进行消毒, 最终医废交由有资质单位清运处置

建设进度: 项目计划于 2023 年 8 月开工建设, 2023 年 9



月竣工,目前尚未开工建设。

劳动定员及工作制度:项目劳动定员 29 人,年运行 340 天,住院区医护人员每天工作 24 小时,三班工作制;其余员工每天工作 9 小时,一班工作制。

二、项目周边环境质量现状

(一) 环境质量现状

1、环境空气

项目位于昆明市官渡区,所在区域环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

《报告表》采用《2022 年度昆明市生态环境状况公报》说明了基本污染物现状:2022 年昆明市主城区环境空气优良率达 100%,其中优 246 天、良 119 天。与 2021 年相比,优级天数增加 37 天,环境空气污染综合指数降低 13.68%,空气质量大幅度改善,项目区属于环境空气达标区。

评估认为,《报告表》引用的环境空气现状资料符合时效性和可比性原则,能够客观、准确地反映该区域环境空气质量现状。

2、地表水环境

项目附近主要地表水体为大清河,执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准。



《报告表》引用《2022 年度昆明市生态环境状况公报》资料，35 条滇池主要入湖河道中，2 条河道断流，20 条河道水质类别为 II~III 类，11 条河道水质类别为 IV~V 类，2 条河道水质类别为劣 V 类。

评估认为：《报告表》引用的地表水环境质量现状资料符合时效性和可比性原则，能够客观、准确地反映项目所在区域地表水环境质量现状。

3、声环境

项目位于昆明市官渡区，区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

建设单位委托云南普域环境科技有限公司于 2023 年 5 月 12 日至 13 日对厂界四周及声环境保护目标声环境质量现状进行了监测，监测结果表明：项目四周厂界和声环境保护目标声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

（二）环境保护目标

根据编制单位现场调查，项目厂界外 500m 范围内无集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。项目周边环境环境保护目标见表 2。

表 2 环境空气保护目标一览表

一 名称	环境空气保护目标一览表				
	坐标		保护对象	环境功能区	相对厂址方位
	东经	北纬			相对厂界距离 (m)



宝海公园	102° 44' 0. .23"	25° 1' 0 .87"	游客	《环境空气 质量标准》 (GB3095-201 2) 二级标准	东	85
宝海高级公寓	102° 44' 11 .91"	25° 1' 2 .05"	约 100 户, 400 人		东	400
贝斯枫岭幼儿园	102° 44' 8. 95"	25° 1' 9 .41"	师生约 200 人		东	395
五里小区	102° 44' 13 .59"	25° 1' 5 .92"	约 300 户, 720 人		东	425
路建关上小区	102° 44' 15 .21"	25° 1' 2 68"	约 60 户, 150 人		东	490
昆明总段宝海公 寓	102° 44' 14 .23"	25° 1' 3 .91"	约 30 户, 50 人		东	465
中城花园	102° 44' 7. 37"	25° 0' 5 5.27"	约 360 户, 800 人		东南	330
万兴花园	102° 44' 11 .93"	25° 0' 5 7.96"	约 500 户, 960 人		东南	415
华泰花园	102° 44' 6. 99"	25° 0' 5 1.65"	约 200 户, 450 人		东南	410
海关宿舍	102° 44' 7. 30"	25° 0' 4 8.72"	约 60 户, 220 人		东南	480
荣发花园	102° 44' 1. 41"	25° 0' 5 4.10"	约 260 户, 520 人		南	240
星河明居小区	102° 44' 2. 82"	25° 0' 5 0.01"	约 160 户, 300 人		南	380
鸿宇花园	102° 43' 55 .95"	25° 1' 1 .66"	约 80 户, 170 人		西	4
万兴印象小区	102° 43' 45 .26"	25° 1' 1 .21"	约 530 户, 870 人		西	60
华馨园小区	102° 43' 45 .26"	25° 1' 1 0.44"	约 220 户, 560 人		西北	360
昆明公安局交警 支队佧家湾住宅 区	102° 43' 46 .04"	25° 1' 1 1.86"	约 60 户, 180 人		西北	400
佧家湾电信小区	102° 43' 45 .86"	25° 1' 1 2.78"	约 50 户, 170 人		西北	425
佧家湾商住区	102° 43' 43 .89"	25° 1' 1 0.91"	约 150 户, 270 人		西北	438
昆明铝制品厂小 区	102° 43' 42 .30"	25° 1' 1 0.45"	约 80 户, 210 人		西北	473
都市坐标小区	102° 43' 43 .38"	25° 1' 1 4.39"	约 200 户, 540 人		西北	500
昆铁昆北车辆段 住宅区	102° 43' 45 .88"	25° 1' 1 4.12"	约 80 户, 210 人		西北	470
四季阳光酒店	102° 43' 57 .05"	25° 1' 2 .36"	约 40 人住 户		北	紧邻



中电进出口小区	102° 43' 56 .81"	25° 1' 3 .49"	约 50 户, 160 人		北	35
昆明耀龙供电宿舍	102° 43' 56 .29"	25° 1' 4 .57"	约 160 户, 360 人		北	80
长村居民小组	102° 43' 49 .17"	25° 1' 1 2.08"	约 200 户, 580 人		北	355
昆明淀粉厂宿舍区	102° 43' 48 .19"	25° 1' 1 5.29"	约 50 户, 140 人		北	465
甸景苑	102° 43' 49 .76"	25° 1' 1 5.98"	约 400 户, 980 人		北	465
钰成学校	102° 43' 55 .23"	25° 1' 1 5.15"	师生约 800 人		北	400
红海大酒店	102° 43' 52 .17"	25° 1' 1 7.32"	住户约 50 户		北	485
二	声环境保护目标					
名称	空间相对位置		方位	距离 (m)	功能区类别	声环境保护目标情况说明
	经度	纬度				
鸿宇花园	102° 43' 5 5.95"	25° 1' 1 .66"	西	4	《声环境 质量标 准》 GB3096-2 008 2 类 区标准	为 3 栋 7 层居民楼
四季阳光酒店	102° 43' 5 7.05"	25° 1' 2 .36"	北	紧邻		为 1 栋 7 层酒店
中电进出口小区	102° 43' 5 6.81"	25° 1' 3 .49"	北	35		为 1 栋 27 层商住综合楼, 1~4F 为中国农业银行, 5F 以上均为住宅
三	地表水保护目标					
类别	保护目标	性质	与项目位置及距离	影响人数	保护级别	
地表水	大清河	河流	东面, 100m	/	《地表水环境质量标准》 (GB3838—2002) III 类标准	

三、主要污染防治措施及环境影响评估

(一) 施工期污染防治措施及环境影响评估

项目在现有房屋内进行建设, 施工期仅在现有房屋进行室内装修、相关设备的安装及环保设施建设。施工期主要产生的污染物为施工废气、施工废水、施工噪声、施工固废和施工人员生活垃圾。



《报告表》提出：项目施工时采取洒水降尘，对易扬尘物料使用土工布布进行覆盖；施工人员如厕依托项目附近公共卫生间；合理安排施工时间，选用低噪声设备；废弃土石方委托有资质的渣土清运公司清运至合法弃渣场处理，建筑垃圾集中收集后可回收利用部分回收利用，不能回收利用部分委托有资质的单位清运处置，生活垃圾集中收集后由环卫部门清运处置。

经我中心评估，认为《报告表》通过采取以上污染防治措施，施工期对环境的影响可接受。

（二）运营期污染防治措施及环境影响评估

1、环境空气

项目运营期废气主要包括污水处理设施异味、消毒异味、医疗废物及生活垃圾异味，均为无组织排放。

异味：主要包括污水处理设施运行过程中产生的异味、生活垃圾、医疗废物收集暂存过程中产生的异味、医院消毒异味等。项目化粪池及污水处理设施为地埋式，定期喷洒除臭剂，医疗废物采用密闭专用医疗废物垃圾袋及垃圾桶收集暂存于医废暂存间，生活垃圾日产日清。《报告表》分析，污水处理设施周边氨、硫化氢、臭气浓度满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）限值要求，即氨浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、硫化氢浓度



$\leq 0.03\text{mg}/\text{m}^3$ 、臭气浓度 ≤ 10 （无量纲）。

经我中心评估，《报告表》废气环境影响分析合理，提出的污染治理措施可行，废气得到有效处理，运营期废气对环境空气的影响可接受。

2、地表水

项目内不设传染科、口腔科，不产生传染科废水、含汞废水；X线诊断洗片为电脑打印，不产生显影废水；项目检验科为常规的血常规、尿常规和大便常规检测，主要采用触酶试剂，不产生重金属废水和含氰废水。

项目运营期废水主要为门诊废水、住院废水、手术废水、洗衣废水、地面清洗废水、纯水制备浓水、检验废液、检验设备清洗废水，其中检验废液、检验设备清洗废水同医疗废物一期作为危险废物收集处置。

根据《报告表》核算，医院废水产生量为 $8.253\text{m}^3/\text{d}$ 。《报告表》提出：住院废水、门诊废水、生活废水、纯水制备浓水、洗衣废水及地面清洁废水一起排入化粪池预处理后，再进入自建的污水处理设施处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准，氨氮、总磷处理达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1A级标准排入污水管网，最终进入昆明市第二水质净化厂处理。



经我中心评估,《报告表》废水污染物核算方法合理,废水处理排放方案可行,运营期废水对地表水环境的影响可接受。

3、声环境

运营期噪声主要来自于水泵等设备的运行噪声和人群噪声。

《报告表》提出:污水处理设施为地埋式,加装减震措施。

《报告表》预测:通过地面阻隔、基础减震和距离衰减后厂界噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准,即:昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$,夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$,各声环境敏感目标处噪声预测值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。

经我中心评估,《报告表》噪声预测方法合理,提出的噪声污染防治措施可行,噪声得到合理有效的控制,运营期噪声对声环境的影响可接受。

4、固体废物

运营期的固体废物包括医疗废物、化粪池和污水处理设施污泥、废紫外线消毒灯、生活垃圾。

《报告表》提出:生活垃圾委托环卫部门清运;废弃紫外灯管更换后由厂家回收;医疗废物按《医疗废物管理条例》(国务院第380号)和《昆明市医疗废物管理规定》(昆明市人民



政府令第 63 号) 相关要求进行管理, 于医疗废物暂存间暂存后委托有资质的单位处置; 污水处理设施和化粪池污泥委托有资质单位清运处置。

经我中心评估, 《报告表》固废分类合理, 提出的固废处置方案可行, 固废能得到合理的处置, 运营期固废对环境的影响可接受。

四、污染物总量控制指标

项目不设废气总量控制指标。

废水: 本项目废水排放总量约 $2806.02\text{m}^3/\text{a}$; 其中 COD: $0.7\text{t}/\text{a}$, $\text{NH}_3\text{-N}$: $0.1\text{t}/\text{a}$, TP: $0.02\text{t}/\text{a}$, 总量指标纳入昆明市第二水质净化厂进行考核。

评估认为, 《报告表》提出的总量控制指标核算合理。

五、项目与相关政策的相符性

《报告表》分析, 项目建设符合《昆明市“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》(昆政发〔2021〕21号)、《医疗废物管理条例》、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》、《昆明市医疗废物管理规定》等相关规定, 项目位于滇池三级保护区, 项目建设符合《云南省滇池保护条例》相关要求。

六、结论

经评估审查, 《报告表》已按技术审核意见进行认真修改,



符合报批条件。在按“三同时”要求严格落实《报告表》和评估意见提出的各项污染控制措施后，从环境影响的角度评价，项目建设可行。

七、建议

建议建设单位按照《云南省滇池保护条例》相关条款以及《昆明市人民政府关于进一步贯彻落实〈云南省滇池保护条例〉的实施意见》（昆政发〔2021〕17号）相关要求依法依规办理相关手续。

附件：关于对《云南联元医院管理有限公司官渡联元医院项目环境影响报告表》的技术评估意见附表



抄送：云南联元医院管理有限公司，云南水工源工程设计有限公司。

昆明市生态环境工程评估中心

2023年7月25日印发



附件：关于对《云南联元医院管理有限公司官渡联元医院项目环境影响报告表》的技术评估意见附表：

编号	KHPG2023SH 官渡 A007		
项目名称	云南联元医院管理有限公司官渡联元医院项目		
环评类别	报告表	是否属复审项目	否
总投资	2000 万元	立项部门	/
受理时间	2023. 6. 20	评估中心项目负责人	奚丽荷
报告审查时间	2023. 7. 6	评估中心项目复核人	李小姣
技术编制单位 项目负责人	李永明	— —	
报件时间	2023. 7. 11	评估意见出具时间	2023. 7. 25
评估意见领取人、领取时间	吕娅 2023.8.1		
建设单位			
名称	云南联元医院管理有限公司		
联系人	周远帆	电话	13887739118
技术编制单位			
名称	云南水工源工程设计有限公司		
联系人	吕娅	电话	18487191496

