

兴业县卫生局广西兴业县中医医院建设工程项目 竣工环境保护验收意见

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）文件精神，兴业县中医医院于2022年4月30日在兴业县中医医院组织建设项目竣工环境保护验收会。参加会议有：兴业县中医医院、广西玉翔检测技术有限公司等单位代表和2名特邀专家，并组成验收工作组（名单附后），对兴业县卫生健康局建设的兴业县卫生局广西兴业县中医医院建设工程项目进行竣工环境保护验收。业主介绍项目环境保护设施建设、调试、运行和环评批复文件的执行情况，竣工验收监测单位介绍项目竣工验收监测情况，验收工作组现场检查项目环境保护设施建设和环境保护措施的落实情况，查阅核实有关材料，经讨论形成以下验收意见：

一、项目基本情况

（1）建设地点、规模、主要建设内容

2013年，兴业县中医医院由政府划拨土地在兴业县城西区文岭园艺场（S308省道北侧）建设兴业县卫生局广西兴业县中医医院建设工程项目。项目主要建设内容为土建工程、装饰装修工程、给排水工程、电气安装工程、医疗废物暂存间、污水处理、变配电房及室外相关配套设施等。用地总面积16650平方米，总建筑面积为12198.94m²，其中建设门诊住院综合大楼12108.94m²（主要包括集门诊部、医技科室、内儿科住院、妇产科住院、外科住院、手术室等），配套设施建筑面积90m²（包括建设日处理污水250m³的污水处理系统29m²，医疗废物暂存间30m²，变配电房31m²）。

（2）建设过程及环保审批情况

2013年，兴业县卫生局委托浙江商达环保有限公司对兴业县卫生局广西兴业县中医医院建设工程项目进行环保影响评价。2013年04月，浙江商达环保有限公司编制完成《兴业县卫生局广西兴业县中医医院建设工程项目环境影响报告书》。2013年04月15日，取得了《关于兴业县卫生局广西兴业县中医医院建设工程项目环境影响报告书的批复》（兴环项管[2013]10号）。2013年04月，本项目进行开工建设，2022年03月04日投入试运营。根据《排污许可管理办法（试行）》的规定，需依法申请办理排污许可证，目前我院排污许可申请正在办理中。

（3）环保投资

项目总投资10520万元，其中环保投资378万元，环保投资占总投资的3.59%。

二、环境保护设施落实情况

（一）施工期环保工作回顾

项目在建设过程严格按照环保要求，基本落实环评报告书及其批复提出的施工期环保措施要求，根据现场调查，施工期对环境的影响已消除。

（二）运营期

1、废气治理措施

项目运营期大气污染物主要是消毒水恶臭、污水处理站恶臭、汽车尾气、医疗暂存间及垃圾收集点产生的恶臭、食堂油烟、柴油发电机废气、检验室废气、中药材气味。医院内拖地时会用到少量 84 消毒液对地板进行消毒，此过程中产生消毒水恶臭，消毒药水恶臭的影响范围一般在医院大楼内，防治措施以通风散气为主。医院污水处理设施采用地埋式，污水处理产生的废气经活性炭除臭净化装置吸附后（活性炭对污水处理站废气的处理效率达 85%）采用排气管引至绿化带排放。地面车位为生态型停车位，汽车停放产生的尾气排放方式属无组织排放，生态停车位分布较散且地面空气流畅，汽车尾气产生的环境影响较小。本项目医疗废物经密闭的专用容器暂存于医疗废物暂存间，同时加强管理，定期进行医疗废物暂存间存储设施、设备的清洁和采用紫外线消毒，医疗废物隔日清运，采取以上措施后可有效防止医疗废物暂存间产生异味，避免对周围大气环境产生不利影响。生活垃圾收集点位于每层楼，为加盖垃圾桶，且日产日清，同时，定期杀菌消毒并加强管理和清洁，防止蚊蝇滋生，在采取以上管理措施后，可有效避免或减少生活垃圾产生的异味对周围环境的影响。食堂油烟经高效油烟净化设施处理后，再引入楼内预留烟道口引至楼房顶排入大气。检验室废气主要为常规试验的挥发气体，进行易挥发性试剂操作时，在通风橱中进行，由通风橱集中抽至楼顶排放。项目中药材在专门设置的煎煮间进行煎煮过程中会挥发中药材气味，在进行中药材煎煮操作时，在通风橱中进行，由通风橱集中抽至楼顶排放。

2、废水治理措施

项目建成后产生的废水主要为病区的医疗废水和非病区的生活污水。本项目医疗废水（检验室废水根据使用化学品的性质单独收集，单独处理，如血液、血清、细菌和化学分析中产生的含氰废水采用碱式氧化后；其他检验废水采用石灰或氢氧化钠进行中和处理后，最后排入医院污水处理站处理。）经污水处理站采用“A/O 生化处理+二氧化氯消毒”工艺进行处理后排入南侧的 S308 省道的市政污水管网，再汇入兴业县污水处理厂处理达标后排入马骝江。生活污水经化粪池处理后排入污水管网，最终进入兴业县污水处理厂处理后排入马骝江。

3、噪声治理措施

本项目运营期噪声污染源主要来自各类设备噪声、车辆噪声、社会噪声（就诊病人噪声）。污水处理站风机、污水泵等设备放置在单独的设备房内，设备加装减振垫、消声器等，且设备房采用隔声材料、隔音门。各楼层空调室外机设置在各层的室外空调位上，且设置基础减震垫，外侧均设置百叶窗，经墙体和百叶窗隔声后空调机噪声对室内环境影响较小。车辆噪声主要为进出停车场车

辆动力系统的噪声、车辆与路面的摩擦声、制动及鸣喇叭产生的噪声。主要采取的降噪措施为限制汽车行驶速度在 15km/h 以内，同时道路两旁种植行道树（种植小叶榕、泡桐等树种）和绿化隔离带，可大大降低交通噪声对周边环境的影响。项目内的社会噪声主要是来往就诊病人噪声，主要是儿童哭闹、说话喧哗声等。通过在院内设置“禁止喧哗、吵闹”等标识牌，经楼板、墙壁及门窗的阻隔基本可消除其影响。

4、固体废物治理措施

本项目运营期产生的固体废物主要为医疗废物、污水处理站污泥、化粪池污泥、废活性炭和生活垃圾。项目产生的医疗废物当日消毒后装入容器密封暂存于医疗废物暂存间，隔日交由有资质单位用专用车转运处置。项目将污水处理站污泥置于专门房间内进行污泥浓缩脱水后，加入石灰、漂白粉等消毒剂进行灭菌消毒，再由有资质单位用专用污泥车转运处置。化粪池污泥经石灰消毒处理袋装密封后暂存污泥处理间，与医疗废物一起交由有资质单位统一处理。废活性炭集中收集后定期送有资质单位处置。生活垃圾集中收集于每层楼的加盖垃圾桶后，由专人收集，日产日清，最终由环卫部门运送至填埋场处置。

三、环境保护设施调试效果

广西玉翔检测技术有限公司于2022年04月19日-04月20日对该项目组织竣工环境保护验收监测。验收监测期间，兴业县卫生局广西兴业县中医医院建设工程项目运营正常，各项环保设施运行正常，营运情况详见下表。

类别	设计量	监测日期	监测期间实际量	营运负荷（%）
门诊量	300 人/d	2022.04.19	45	15
		2022.04.20	55	18
医务人员数量	在岗职工 215 人	2022.04.19	92	/
		2022.04.20	92	/
住院床位数	165 张病床	2022.04.19	55	33
		2022.04.20	65	39

（一）无组织排放废气监测

监测点位：1#污水处理站东北面边界（上风向）、2#污水处理站南面边界（下风向）、3#污水处理站西南面边界（下风向）。

监测项目：氨、硫化氢、臭气浓度。

监测结果：污水处理站边界无组织排放废气污染物氨、硫化氢、臭气浓度监测结果均符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）中表3污水处理站周边大气污染物最高允许浓度要求。

（二）厂界环境噪声监测

监测点位：1#医院东面边界、2#医院南面边界、3#医院西面边界、4#医院北面边界。

监测项目：等效连续 A 声级。

监测结果：1#医院东面边界、2#医院南面边界、3#医院西面边界、4#医院北面边界厂界环境噪声昼间、夜间监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准。

（三）废水监测

监测点位：1#污水处理站出水口。

监测项目：pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油类、石油类、阴离子表面活性剂、色度、挥发酚、总氰化物、总余氯、粪大肠菌群。

监测结果：1#污水处理站出水口废水污染物 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油类、石油类、阴离子表面活性剂、挥发酚、总氰化物、粪大肠菌群排放浓度均符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（预处理标准）要求。

四、工程建设对环境的影响

（一）水环境质量

1、地表水环境质量

W1 兴业县污水处理厂排污口上游 200m、W2 兴业县污水处理厂排污口下游 100m、W3 兴业县污水处理厂排污口下游 1000m 地表水溶解氧、pH 值、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群监测结果均符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表 1 地表水环境质量标准基本项目标准限值（IV 类水质标准）要求，氨氮、总磷监测结果均超出《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表 1 地表水环境质量标准基本项目标准限值（IV 类水质标准）要求，与环评一致。氨氮、总磷超标的原因是受到上游未纳入污水处理厂的生活污水，对项目附近的水体有一定的污染。

2、地下水环境质量

D1 旧县村、D2 项目场地内地下水 pH 值、总硬度、氨氮、耗氧量、硝酸盐、亚硝酸盐、总大肠菌群、菌落总数监测结果均符合《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）表 1 地下水质量常规指标及限值（III 类水质标准）要求，D1 旧县村、D2 项目场地内地下水总大肠菌群菌群和 D2 项目场地内地下水菌落总数监测结果均超出《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）表 1 地下水质量常规指标及限值（III 类水质标准）要求，与环评一致。总大肠菌群、菌落总数超标原因可能与区域存在居民生活污水未纳入市政污水系统以及农村散户养殖业等有关。

（二）环境空气质量

G1 文岭村、G2 旧县村环境空气监测指标二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物监测结果均符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）的二级标准，硫化氢、氨监测结果均符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值要求。

(三) 声环境质量

5#文岭村居民楼环境噪声昼间、夜间监测结果均符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类标准。

项目施工期基本落实环评报告书及其批复提出的施工期环保措施要求；调试运行期所配套的环境保护设施运行正常，产生的废气污染物、废水污染物、噪声达标排放，固体废物妥善处置，项目建设对环境的影响不大。

五、验收结论

兴业县卫生局广西兴业县中医医院建设工程项目执行了国家环境保护“三同时”制度，项目在设计、施工、试运行期均采取了有效的污染防治措施，没有发生污染事件，废气污染物、废水污染物及噪声达标排放，固体废物妥善处置，污染物排放量得到相应的控制。项目基本落实环境影响报告书及其批复提出的环保措施要求，符合建设项目竣工环境保护验收条件，同意建设项目通过竣工环境保护验收。

六、后续要求

- （一）加强配套污染防治设施的运行管理，实现污染物稳定达标排放。
- （二）按规范补充完善项目环境保护设施设计、施工、调试和运行管理的环境保护档案。
- （三）依法向社会公开本项目竣工环境保护验收报告。

项目验收工作组

2022年4月30日

验收组组长：

验收组成员：

李松忠

李松

李松

李松

李松

李松

李松

兴业县卫生局广西兴业县中医医院建设工程项目

竣工环境保护验收工作组签到表

2022年4月30日

姓名	单位	职务/职称	联系电话
李仕斌	兴业县中医医院	院长	18377500308
李仕斌	兴业县中医医院		13867250895
李仕斌	兴业县中医医院	工程师	1837751527
李仕斌	兴业县中医医院	高工	18377104308
李仕斌	兴业县中医医院	工程师	15078425350
李仕斌	兴业县中医医院	技术员	15977570711
李仕斌	兴业县中医医院	工程师	15078425163