

石林彝族自治县人民医院整体搬迁新建项目

竣工环境保护验收意见

2022 年 8 月 17 日，根据《石林彝族自治县人民医院整体搬迁新建项目竣工环保验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告书和审批部门审批意见等要求对本项目进行验收，参加验收的单位有：石林彝族自治县人民医院（建设单位）、云南寄傲环境科技有限公司（环评单位）、玉溪禾盛环保科技有限公司（验收编制单位）及技术专家等（名单附后），会议通过实地踏勘、听取汇报，并经认真讨论、评议形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

石林彝族自治县人民医院整体搬迁新建项目位于石林彝族自治县西狮山路，项目用地面积 58444.60 m²，总建筑面积 48527.74 m²，其中：地上 41748.25 m²，地下 6779.49 m²。全院编制床位 450 床（含传染楼 10 床），开放床位 630 床；日均接诊人数 875 人/d。目前，已建成医疗综合楼（含门诊大厅、急诊部及行政办公楼、门诊部、住院部 12F 及医技部行政办公 5F）、传染楼、供氧站、被服洗涤中心（地下一层）、停尸房、食堂综合楼等已建成运行，配套建设的 550m³/d 污水处理站、雨水分流管道、医疗固废暂存间、传染楼含菌废水消毒设备、食堂隔油池、化粪池、传染楼负压病房的高效空气过滤系统、食堂综合楼油烟净化器等均已建成并正常运行。

（二）建设过程及环保审批情况

该项目于 2009 年 7 月委托云南路宏环境科技有限公司编制环境影响报告书，2010 年 1 月 11 日取得昆明市环境保护局签发的环评批复（昆环保复[2010]8 号）”。项目于 2010 年 2 月开工建设，2013 年 7 月竣工。由于服务规模增加 1 倍以上，属于重大变更项目，2022 年 2 月石林县人民医院委托云南寄傲环境科技有限公司编制环境影响报告表，2022 年 3 月 4 日取得昆明市生态环境局石林分局签发的环评批复（石生环复（2022）3 号）。

（三）投资情况

项目总投资 14900 万元，环评时环保投资 672.35 万元，占总投资的 4.51%，实际环保投资 674.30 万元，占总投资的 4.53%。

（四）验收范围

本次验收范围包括:医疗综合楼、传染楼、供氧站、被服洗涤中心、停尸房、食堂综合楼等，配套的 550m³/d 污水处理站、雨污分流管网、医疗固废暂存间、传染楼含菌废水消毒设备、传染楼负压病房的高效空气过滤系统、食堂综合楼油烟净化器、食堂隔油池、各主要建筑配套化粪池等等环保设施，以及其他配套的辅助工程。

二、工程变动情况

根据对比分析，项目的性质、规模、地点、生产工艺等与环评时一致；生产、处置或储存能力与环评时相同；未新增废水第一类污染物排放量；废气、废水、噪声、土壤或地下水污染防治措施，以及事故废水暂存能力或拦截设施未发生变化。对照《污染影响类建设项目

重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）分析，本项目不属于重大变更。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目雨污分流。场地内雨水经管网收集后，排入流经医院内的沙河，经沙河向西南汇入巴江。全院共设置化粪池 7 座（容积 15m³6 座，容积 350m³1 座）、隔油池 1 座（容积 15m³）、消毒池 1 座（容积 15m³）、传染楼污水消毒设备 1 套、550m³/d 污水处理站 1 座。

（二）废气

污水处理站采用地埋式建设，周边绿化，换气口定期喷洒消毒剂和除臭剂；医疗固废暂存间暂存的医疗固废日产日清，定期消毒；负压病房内的含菌废气经紫外线灯消毒后，统一引入高效过滤网过滤，再由专用管道引至屋顶排放，排放高度7.8m；中药熬煮异味加强通风；检验室内设置紫外灯、高压灭菌锅等消毒设备，废气通过换风系统引至专用排风井由屋顶排放；地下车库汽车尾气采用自然进风和安装抽排烟管道强制换气系统等进行换气，将地下室的尾气及时排除室外稀释扩散；备用柴油发电机燃油烟气经过滤棉处理后引至室外稀释扩散，排放高度7.8m；食堂油烟经油烟净化器处理后，引至屋顶排放；各栋楼生活垃圾桶每天清运处置，暂存点垃圾日常日清，定期喷洒除臭剂、加强保洁。

（三）噪声

项柴油发电机房布置于地下一层；污水处理站设备设置专用房，

污水泵使用潜污泵；供水水泵布置于地下一层；医院停车场设置禁鸣标识；食堂引风机墙体隔声。

（四） 固体废物

医疗固废分类收集，按《医疗废物专用包装物、容器标准和警示标识规定》包装暂存医疗固废暂存间，按实际产生情况和转移情况填写台账及转移联单，暂存间专人负责，交由云南正晓环保投资有限公司清运处置，原则日产日清，贮存时间最长不超过2天；传染楼生活垃圾进行有效消毒杀菌后并入医疗固废处置系统处置；病人尸体在2小时内通知石林县殡仪馆运走焚烧处理，死婴通过污梯及时运至停尸房内，零下14℃保存，满10例再交由石林县殡仪馆运走焚烧处理；污泥消毒脱水处理后，交由云南大地丰源环保有限公司清运处置，严禁倾倒外环境；废紫外灯和滤网携带可传染性病菌，单独收集后，灯管表面喷洒含氯消毒剂进行消毒，滤网用含氯消毒剂浸泡消毒后，并入医疗固废交由云南正晓环保投资有限公司清运处置；中药药渣并入生活垃圾处置系统处置；包装固废集中收集后外售废品回收单位，严禁倾倒外环境；生活垃圾委托环卫部门清运处置，日常日清；食堂油污用防渗漏的容器收集后，与餐厨垃圾统一交由具有厨余垃圾经营许可的单位清运处置。

四、环境保护设施调试效果

1.废水

项目雨污分流；全院含菌废水单独收集消毒处理，处理后的废水与其他医疗废水一并排入污水处理站处理；食堂含油废水经隔油池预

处理后排入污水处理站处理；其他生活污水经化粪池预处理后排入污水处理站处理。废水经污水处理站处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB 31962—2015）表 1 中 A 级标准限值后经市政污水管网，最终进入石林县污水处理厂处理。能够满足环境影响报告表及其审批部门审批决定的要求。

2.废气

污水处理站污水处理站无组织废气监控浓度满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中排放标准限值，能够满足环境影响报告表及其审批部门审批决定的要求。

3.厂界噪声

医院边界噪声满足GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类和4类（临时山路一侧30±5m范围内）标准。

4、固体废物

医疗固废分类、收集、暂存、转移、处置等，符合《医疗废物分类目录（2021 年版）》、《关于印发医疗废物分类目录（2021 年版）的通知》（国卫医函〔2021〕238 号）、《危险废物转移管理办法》（2022 年 1 月 1 日）、《医疗废物集中处置技术规范（试行）》（环发[2003]206 号）。医疗固废暂存间的存储能力满足运行要求。其余固体废物妥善处置。固体废物处置率为 100%。

5、污染物排放总量

石林县彝族自治县人民医院于 2020 年 7 月 25 日首次申领排污许

可证，由于环评手续不全进行整改，完善环评审批手续后，于 2022 年 4 月 29 日取得昆明市生态环境局石林分局签发的排污许可证，编号：125301264314506364001R，有效期限 2022-04-29 至 2027-04-28。为简化管理项目，未核定废水污染污可排放的总量。

根据本次验收监测资料核算，废水污染物排放量为：CODcr 2.493 吨/年、氨氮 0.520 吨/年，污染物排放量由石林县污水处理厂统一考核。

五、环评及审批意见执行情况

环评批复提出的 6 条环保要求、环评报告提出的 5 条主要环保措施均已落实，项目满足环评及审批意见要求。

六、验收结论

石林彝族自治县人民医院整体搬迁新建项目前期手续完备，并按设计及环评要求建设。在验收监测期间项目试运行正常，环评及批复要求的环保措施均已落实。污水处理站边界无组织废气、边界噪声、污水处理站出水水质等达标；医疗固废、传染楼生活垃圾、污水处理站脱水污泥、废弃紫外灯管等交由有资质的单位清运处置；包装固废外售废品回收单位；中药渣、生活垃圾委托环卫部门清运处置。建设单位建立了环保管理制度，可满足日常环保管理要求；项目在建设及试运行过程中执行了环保“三同时”制度，验收组认为项目竣工环保验收满足验收要求。

七、要求及建议

(1) 加强含菌废水消毒设施或构筑物、污水处理站、隔油池、

化粪池等的日常维护，确保环保设施长期稳定有效；负压病房使用期间，定期更换废气过滤装置。

（2）医疗固废按要求分类、收集、包装、暂存、处置，确保医疗固废的分类、收集、暂存、转移、处置合法合规。

石林彝族自治县人民医院

（验收组名单附后）

2022 年 8 月 31 日