

荣山卫生院门诊住院综合楼项目

竣工环境保护验收意见

2025 年 4 月 7 日，广元市利州区荣山镇卫生院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 污染影响类》、项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求，在广元市利州区荣山镇卫生院会议室主持召开了荣山卫生院门诊住院综合楼项目竣工环境保护验收会。参加会议的有建设单位广元市利州区荣山镇卫生院、验收监测报告编制单位四川恒宇环境节能检测有限公司等单位的代表和特邀专家，会议成立了验收专家组（名单附后）。验收组会前进行了现场检查，在会上听取了建设单位对该项目在建设中执行环境影响评价和环保“三同时”制度情况的汇报，验收监测报告编制单位关于该项目竣工环境保护验收监测的汇报，认真核实了有关资料，详细询问了项目建设过程中环境保护措施落实情况。经认真讨论，形成如下验收意见：

一、工程建设基本情况

1. 建设地点、规模、主要建设内容

荣山镇卫生院原有业务用房 1480 m²，床位 23 张，拥有 100 mA-X 光机、心电图机、B 超机、麻醉机、半自动生化分析仪、心电监护仪、电刀等医疗设备 20 台件常规医疗设备，开设有中医内儿科、西医内儿科、外科、骨科、手术、特检（B 超、心电）、理疗、放射、检验、妇产科、妇幼、公共卫生等科室，主要承担全镇人员医疗、预防保健工作。5·12 特大地震造成医院受损严重，不能满足人民群众看病就医的需要。为改善当地人民群众就医环境，解决患者看病难、住院难等问题，实现患者大病不过县、小病不出乡镇，荣山镇卫生院亟待新建一栋门诊住院综合楼，完善卫生院科室和医疗功能。

建设内容：荣山镇卫生院原有业务用房 1480 m²，占地面积 1100 m²，本项目为新建一栋门诊综合楼，建筑面积 1295 m²，。建设完成后，荣山镇卫生院占地面积 2900 m²，主要包括内科、外科、预防保健科、妇产科、儿科、儿童保健科、妇女保健科、急诊医学科、医学检验科、医学影像科、总西医结合等 10 多个科室，共设置床位 37 张，设计规模为接诊 20000 人/年，住院病人 1000 人/年。

劳动定员：配备医护人员共 39 人。

工作制度：全年工作天数 365 天，急诊及住院部全天 24 小时服务，其余科室及门诊

服务白天 8 小时工作制。

2. 建设过程及环保审批情况

项目于 2009 年 11 月开始开工建设，2011 年 1 月建设完成。本项目由中蓝连海设计研究院于 2009 年 11 月月编制完成了《荣山卫生院门诊住院综合楼项目环境影响报告表》，并报广元市利州生态环境局批复同意该项目的建设（广元市利州生态环境局，广利环办函 [2009]99 号，2009 年 12 月 14 日）。

3. 投资情况

项目总投资 850 万元，环保投资 29 万元，占比 3.4 %。

4. 验收范围

项目验收范围有：主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程。

二、工程变动情况

本工程环评文件经批准后，实际建设过程中，建设项目的性质、地点、规模、生产工艺、环境保护措施等变动情况见下表。

表 2-1 项目变动情况一览表

环评及其审批决定要求		实际建设情况	变动情况及变动原因
性质	改扩建	改扩建	与环评一致，无变动
地点	广元市利州区荣山镇荣隆街一号	广元市利州区荣山镇荣隆街一号	与环评一致，无变动
规模	年门诊 2 万人，床位 37 张，年住院 1000 人	年门诊 2 万人，床位 37 张，年住院 1000 人	与环评一致，无变动
生产工艺	为病人提供医疗服务，无生产过程存在，具体内容为：病人进入医院挂号后经医生诊断病情，并根据病情进行治疗，缴费取药后治疗，如有需要则进行手术或住院治疗等。	为病人提供医疗服务，无生产过程存在，具体内容为：病人进入医院挂号后经医生诊断病情，并根据病情进行治疗，缴费取药后治疗，如有需要则进行手术或住院治疗等。	与环评一致，无变动
环保工程	废水： 包括医疗废水和生活污水，医疗废水包括门诊、住院部等化验、治疗、洗污间废水，病区病员和医护人员生活污水，洗浆房洗涤废水；生活污水主要为办公和其他生活污水。治理措施：本项目设置 1 座一体化二级生化处理设备，处理工艺采用“预处理→水解酸化处理→二氧化氯消毒”处理工艺，废水经污水处理站处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB	废水： 包括医疗废水和生活污水，医疗废水包括门诊、住院部等化验、治疗、洗污间废水，病区病员和医护人员生活污水，洗浆房洗涤废水；生活污水主要为办公和其他生活污水。治理措施：本项目设置 1 座一体化二级生化处理设备，处理工艺采用“预处理→水解酸化处理→二氧化氯消毒”处理工艺，废水经污水处理站处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB	与环评一致，无变动

18466-2005)中表 2 预处理标准后,经市政污水管网引至荣山镇污水处理站处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标准后排入南河。 废气: 主要为检验室废气、污水处理站臭气、汽车尾气。 1) 检验室废气 检测室废气主要包括乙醇、氨等挥发性物质。 治理措施: 检验室中设有通风橱,使用有挥发性试剂的操作,均在通风橱中进行,挥发的废气经通风橱风扇引至室外。 2) 污水处理站臭气 本项目污水处理站建在项目综合楼西北侧,为地理式一体化污水处理设备;废水经采用“预处理→水解酸化处理→二氧化氯消毒”的自建污水处理站处理达标后排入荣山镇污水处理站处理达标排放。在污水处理过程中,污水处理站会产生恶臭气体,恶臭气体主要包括氨气、硫化氢等。 治理措施: 将废水管网设置为封闭管道;污水处理站采用地理式一体化污水处理设施,产生的恶臭气体少量以无组织形式散排,对周围影响较小。 3) 车辆尾气 卫生院工作人员及就诊病人乘车到卫生院时,车辆行驶中会产生尾气。 治理措施: 通过门卫人员合理引导,督促车辆匀速慢速行驶,减少尾气排放;院内设置有绿化设施,亦可降低尾气危害。 噪声主要来自于空调噪声、水泵与风机噪声及就诊病人及家属产生的人群活动噪声。 治理措施: ①选用低噪声的优质设备、降低噪声源强。 ②优化声源总图布置,利用院内建	18466-2005)中表 2 预处理标准后,经市政污水管网引至荣山镇污水处理站处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标准后排入南河。 废气: 主要为检验室废气、污水处理站臭气、汽车尾气。 1) 检验室废气 检测室废气主要包括乙醇、氨等挥发性物质。 治理措施: 检验室中设有通风橱,使用有挥发性试剂的操作,均在通风橱中进行,挥发的废气经通风橱风扇引至室外。 2) 污水处理站臭气 本项目污水处理站建在项目综合楼西北侧,为地理式一体化污水处理设备;废水经采用“预处理→水解酸化处理→二氧化氯消毒”的自建污水处理站处理达标后排入荣山镇污水处理站处理达标排放。在污水处理过程中,污水处理站会产生恶臭气体,恶臭气体主要包括氨气、硫化氢等。 治理措施: 将废水管网设置为封闭管道;污水处理站采用地理式一体化污水处理设施,产生的恶臭气体少量以无组织形式散排,对周围影响较小。 3) 车辆尾气 卫生院工作人员及就诊病人乘车到卫生院时,车辆行驶中会产生尾气。 治理措施: 通过门卫人员合理引导,督促车辆匀速慢速行驶,减少尾气排放;院内设置有绿化设施,亦可降低尾气危害。 噪声主要来自于空调噪声、水泵与风机噪声及就诊病人及家属产生的人群活动噪声。 治理措施: ①选用低噪声的优质设备、降低噪声源强。 ②优化声源总图布置,利用院内建
--	--

筑物及围墙隔声。 ③水泵机组设置隔振基础，采用柔性接头，降低噪音产生和传播。 ④将风机置于独立的风机隔声间内，在风机间内进行吸声、隔声处理；在风机排风口外安装消声器，内置消声插片。风机吊挂采用阻尼弹簧吊架减振器。 ⑤加强管理和宣传教育，医院区域内禁止喧哗、吵闹，可有效控制由于人群活动对声环境的影响。 固体废物：主要包括：生活垃圾、医疗药品废弃外包装、医疗危险废物、污水处理站污泥。 治理措施：①医院各楼层及房间均设置垃圾收集桶，生活垃圾经统一收集后交由市政环卫部门统一清运至市政垃圾处理场处置。 ②医疗药品废弃外包装 经统一收集后暂存于医疗药品废弃外包装暂存间，定期交废品回收人员收购。 ③医疗危险废物 医疗危险废物经收集后暂存于医疗危险废物暂存间，定期交由有资质公司回收统一处理。 ④污水处理站污泥定期由专业人员清掏，作为医疗危险废物交由有资质公司回收统一处理。	筑物及围墙隔声。 ③水泵机组设置隔振基础，采用柔性接头，降低噪音产生和传播。 ④将风机置于独立的风机隔声间内，在风机间内进行吸声、隔声处理；在风机排风口外安装消声器，内置消声插片。风机吊挂采用阻尼弹簧吊架减振器。 ⑤加强管理和宣传教育，医院区域内禁止喧哗、吵闹，可有效控制由于人群活动对声环境的影响。 固体废物：主要包括：生活垃圾、医疗药品废弃外包装、医疗危险废物、污水处理站污泥。 治理措施：①医院各楼层及房间均设置垃圾收集桶，生活垃圾经统一收集后交由市政环卫部门统一清运至市政垃圾处理场处置。 ②医疗药品废弃外包装 经统一收集后暂存于医疗药品废弃外包装暂存间，定期交废品回收人员收购。 ③医疗危险废物 医疗危险废物经收集后暂存于医疗危险废物暂存间，定期交由四川环能生态科技有限公司统一处理。 ④污水处理站污泥定期由专业人员清掏，作为医疗危险废物交由四川环能生态科技有限公司统一处理。	
---	---	--

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号）、《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2018]6号）、《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函[2020]688号）相关规定，本项目性质、地点、规模、生产工艺、环保工程等建设内容未发生重大变动。

三、项目环保设施及措施落实情况

1. 废气的排放及治理

本项目运行过程中废气主要为检验室废气、污水处理站臭气、汽车尾气。

1) 检验室废气

检测室废气主要包括乙醇、氨等挥发性物质。

治理措施：检验室中设有通风橱，使用有挥发性试剂的操作，均在通风橱中进行，挥发的废气经通风橱风扇引至室外。

2) 污水处理站臭气

本项目污水处理站建在项目综合楼西北侧，为埋地式一体化污水处理设备；废水经采用“预处理→水解酸化处理→二氧化氯消毒”的自建污水处理站处理达标后排入荣山镇污水处理站处理达标排放。在污水处理过程中，污水处理站会产生恶臭气体，恶臭气体主要包括氨气、硫化氢等。

治理措施：将废水管网设置为封闭管道；污水处理站采用埋地式一体化污水处理设施，产生的恶臭气体少量以无组织形式散排，对周围影响较小。

3) 车辆尾气

卫生院工作人员及就诊病人乘车辆到卫生院时，车辆行驶中会产生尾气。

治理措施：通过门卫人员合理引导，督促车辆匀速慢速行驶，减少尾气排放；院内设置有绿化设施，亦可降低尾气危害。

2. 废水的排放及治理

项目废水包括医疗废水和生活污水，医疗废水包括门诊、住院部等化验、治疗、洗污间废水，病区病员和医护人员生活污水，洗浆房洗涤废水；生活污水主要为办公和其他生活污水。

治理措施：本项目设置 1 座一体化二级生化处理设备，处理工艺采用“预处理→水解酸化处理→二氧化氯消毒”处理工艺，废水经污水处理站处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）中表 2 预处理标准后，经市政污水管网引至荣山镇污水处理站处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排入南河。

3. 噪声的产生及治理

噪声主要来自于空调噪声、水泵与风机噪声及就诊病人及家属产生的人群活动噪声。

治理措施：

- ①选用低噪声的优质设备、降低噪声源强。
- ②优化声源总图布置，利用院内建筑物及围墙隔声。
- ③水泵机组设置隔振基础，采用柔性接头，降低噪音产生和传播。

④将风机置于独立的风机隔声间内，在风机间内进行吸声、隔声处理；在风机排风口外安装消声器，内置消声插片。风机吊挂采用阻尼弹簧吊架减振器。

⑤加强管理和宣传教育，医院区域内禁止喧哗、吵闹，可有效控制由于人群活动对声环境的影响。

4、固体废物的产生及治理

本项目产生的固体废物主要包括：生活垃圾、医疗药品废弃外包装、医疗危险废物、污水处理站污泥。

治理措施：①医院各楼层及房间均设置垃圾收集桶，生活垃圾经统一收集后交由市政环卫部门统一清运至市政垃圾处理场处置。

②医疗药品废弃外包装

经统一收集后暂存于医疗药品废弃外包装暂存间，定期交废品回收人员收购。

③医疗危险废物

医疗危险废物经收集后暂存于医疗危险废物暂存间，定期交由四川环能生态科技有限公司统一处理。

④污水处理站污泥定期由专业人员清掏，作为医疗危险废物交由四川环能生态科技有限公司统一处理。

四、环境保护设施调试结果

1. 废气检测结果

无组织废气中氨排放浓度为 0.47-0.53 mg/m³，最高排放浓度为 0.53 mg/m³；硫化氢排放浓度为 0.005-0.013 mg/m³，最高排放浓度为 0.013mg/m³；臭气浓度排放浓度小于 10（无量纲），最高排放浓度小于 10（无量纲）；氯气排放浓度未检出，最高排放浓度未检出；甲烷排放浓度为 1.69×10^{-4} - 2.01×10^{-4} %，最高排放量为 2.01×10^{-4} %。按照《医疗机构水污染物排放标准》GB 18466-2005 表 3 标准进行评价，荣山卫生院门诊住院综合楼项目竣工环保验收监测，1#、2#医院污水处理站下风向氨、硫化氢、臭气浓度、氯气和 3#、4#污水处理站内浓度最高点甲烷等指标 2 月 17 日-2 月 18 日连续两天监测数据表明均达标。

2. 噪声检测结果

厂界昼间、夜间噪声等效声级分别为为：53 dB（A）-56 dB（A）、43 dB（A）-46 dB（A），敏感点昼间、夜间噪声等效声级分别为为：52 dB（A）-53 dB（A）、43 dB（A）-43

dB（A），分别按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 2 类和《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中 2 类标准进行评价，荣山卫生院门诊住院综合楼项目竣工环保验收监测，4 个厂界噪声点和 1 个敏感点噪声在 2 月 17-18 日连续两天检测数据表明昼、夜间等效 A 声级均**达标**。

3. 废水检测结论

本项目废水检测结果为：pH：7.1-7.5（无量纲）、COD：85-115 mg/L、BOD5：27.1-47.0 mg/L、SS：11-20 mg/L、阴离子表面活性剂：0.33-0.36 mg/L、氨氮：3.68-4.33 mg/L、六价铬：0.008-0.012 mg/L、粪大肠菌群数：60-1.6×10² MPN/L、色度：3-5 倍、挥发酚：0.08-0.10 mg/L、总氰化物：未检出、总余氯：1.54-1.59 mg/L、石油类：0.08-0.18 mg/L、动植物油：0.71-0.84 mg/L、总铅：0.001-0.001 mg/L、总铬：未检出、总镉：0.0001-0.0001 mg/L、总银：未检出、总汞：未检出、总砷：未检出，按照《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005 表 2 预处理标准进行评价，荣山卫生院门诊住院综合楼项目竣工环保验收监测，医院污水处理站处理设施废水总排口 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、粪大肠菌群数、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、总氰化物、总汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅、总银、挥发酚等指标 2 月 17 日-2 月 18 日连续两天检测数据表明均**达标**，色度、氨氮、总余氯无评价标准限值要求。

4. 固体废弃物检查结论

项目产生的生活垃圾院内垃圾桶收集，交环卫部门处置；预处理池污泥定期清掏后交四川环能生态科技有限公司处置；医疗废物和废药品暂存医疗废物暂存间，定期交四川环能生态科技有限公司统一处置。

五、工程建设对环境的影响

本项目施工期间产生的扬尘、噪声、废水、废弃料等污染物均会对环境造成临时影响，并对植被造成破坏，通过调整施工时间，按照环评及批复要求采取有效、可靠的污染防治措施后，减小了对周围环境的影响。建设结束后，厂区通过绿化种植，厂区周围设置围墙，降低运营期噪声对周围环境的影响。

项目建设完成后，各项环保设施正常运行，项目正常运营过程中产生的污染很少，经采样检测均满足相关标准要求，不会对周围环境产生不利影响。

六、验收结论

经检查，本项目环保手续基本齐全，基本落实了环评报告表和环评批复中提出的各

项要求，执行了环境保护“三同时”制度，施工期对周边环境没有造成大的影响。施工结束后，项目周边生态逐步恢复。项目运营期废水、废气、噪声、固废等污染物均按照环评要求采取了针对性治理措施，废气、噪声等检测指标均满足相应标准限值要求。四川恒宇环境节能检测有限公司编制的验收调查表结论总体可信。验收组同意本项目通过环境保护设施竣工验收，可登录竣工环境保护验收信息平台填报相关信息。

七、后续要求和建议

建设单位应做好各种环保设施特别是污水处理设施的日常保养维护，加强日常巡查，按照有关要求对废水进行排污检测工作。

八、验收参会人员信息

详见会议签到表。

验收组组长：



2025年4月7日

建设项目竣工环境保护验收会签到表

[illegible]