

# 汉源县中医医院肿瘤科综合治疗科一期工程

## 竣工环境保护验收小组意见

2019年6月14日，四川汇诚医院管理有限公司在汉源县中医医院会议室组织召开了“汉源县中医医院肿瘤科综合治疗科一期工程”竣工环境保护验收会。参加会议的有建设单位四川汇诚医院管理有限公司、汉源县中医医院、验收监测单位四川溯源环境监测有限公司及特邀专家，会议成立了专家组。与会代表根据《汉源县中医医院肿瘤科综合治疗科一期工程环境影响报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，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、建设项目环境影响报告表等要求对本项目进行验收；根据项目环保治理设施的运行情况和环境保护措施落实情况，查阅了相关资料；听取了建设单位对该项目建设情况的汇报、验收监测单位对该项目竣工环境保护验收调查的汇报情况。经认真讨论，形成如下验收意见：

### 一、工程建设基本情况

#### （一）建设地点、规模、主要建设内容

汉源县中医医院为全面改善与提升汉源县中医医院的就医现状，全面提升医院品质，扩大医院规模，决定与四川汇诚医院管理有限公司合作，由四川汇诚医院管理有限公司出资在汉源县中医医院内红线范围内预留地上建设“汉源县中医医院肿瘤科综合治疗科一期工程”项目。环保手续在汉源县中医医院配合下，由四川汇诚医院管理有限公司负责办理。

建设项目位于汉源县九襄镇民主村，项目总投资 600 万元，环保投

资 40.5 万，占总投资的 6.75%。项目总建筑面积 1830.68m<sup>2</sup>，为两层建筑：一层：设置有阴性病房、更衣间、透析治疗准备间、清洗间、VIP 病房、水机房、干库房、湿库房、操作间、医生办公室、更衣室、污物间、模拟定位 CT 机房、直线加速器机房、模具室、生病热疗、卫生间等；二层：为住院病房共 15 间，共设置病床 40 张，每间病房设有卫生间，设有治疗室、医生办公室、医生值班室、护士值班室、护士站、污物室等。电力、给排水等各项辅助设施和汉源县中医医院设施衔接。项目建成后，新增床位 40 张。项目职工数 10 人，项目实行三班制，24 小时运转，年运行 365 天。

## （二）建设过程及环保审批情况

2017 年 11 月 20 日，项目经汉源县发展改革和经济商务局立项备案（备案号：川投资备[2017101113333]WSQB-0208 号），建设规模及内容为：1900m<sup>2</sup> 的肿瘤治疗科以及附属设施建设，设备购置等。根据汉源县城乡规划建设局和住房保障局出具的“建设工程规划许可证”（建字第（2017）26 号），核定该项目建设规模为 1830.68m<sup>2</sup>。

四川省核工业辐射测试防护院于 2018 年 2 月完成了《“汉源县中医医院肿瘤科综合治疗科一期工程”建设项目环境影响报告表》的编制工作。雅安市汉源生态环境局于 2018 年 3 月 8 日以汉环建发[2018]28 号对该项目环境影响报告表给予批复，同意项目建设。项目于 2018 年 5 月开工建设，2018 年 12 月竣工，2019 年 3 月进入调试阶段。

## （三）验收范围

根据《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国



环规环评[2017]4号)，本次环境保护验收的范围为项目主体工程肿瘤科及其配套的环保设施（部分设施依托汉源县中医医院已通过验收的设施）。本次验收不包括辐射内容的验收。

验收监测期间，项目主体工程与其配套的环保设施运行正常，符合验收监测条件。

## 二、工程变动情况

变动内容如下：

表1 项目变动情况一览表

序号	环评设计	实际建设	备注
1	<p>一层：设置有阴性治疗室、阳性治疗室、机房及配套的控制室、模拟机房及配套的控制室、治疗室、办公室、库房、更衣室、污物间、水处理室、配液间、卫生间等。</p> <p>二层：为住院病房共15间，共设置病床40张，每间病房设有卫生间，另外该层还设有治疗室、配液间、办公室、医生休息室、污物室等。</p>	<p>一层：设置有阴性病房更衣间、透析治疗准备间、清洗间、VIP病房、水机房、干库房、湿库房、操作间(2)、医生办公室、更衣室、污物间、模拟定位CT机房、直线加速器机房(本次验收不包含辐射相关内容)、模具室、生病热疗、卫生间等。</p> <p>二层：为住院病房共15间，共设置病床40张，每间病房设有卫生间，设有治疗室(1)、治疗室(2)、医生办公室、医生值班室、护士值班室、护士站、污物室等。</p>	科室位置调整。
2	对污物间、治疗室、配液室等散发异味的场所，单独设置机械排放系统。有污染的气体通过净化消毒后高空排放。	医院污物间、卫生间等每天消毒。项目病房不设置机械排风，根据当地气候条件，采取自然通风的方式。	肿瘤科采取消毒、自然通风的方式净化空气，保证提供良好的就医环境。
3	降噪措施：安装消声器	医院未安装消声器，风机等噪声较大的设备设置在房间内，采取基座建筑、墙体隔声的方式降噪。	经监测，厂界噪声达标排放。

参照《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》（环办环评[2018]6号），项目实际建设内容与环评相比有变动，建设单位自查认定以上变动不属于重大变更。

### 三、环境保护设施建设情况

#### (一) 废水

本项目采用雨污分流。项目医疗污水主要来源于病房住院病人产生的废水。项目不设传染病房，故无传染病人废水产生。生活废水主要来源于职工、陪护人员及卫生保洁等。主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、粪大肠菌群等。项目新建化粪池 1 座，容积为 25m<sup>3</sup>。验收监测期间，项目新鲜水使用量约为 23.5m<sup>3</sup>/d，废水排放量约为 18.8m<sup>3</sup>/d。肿瘤科产生的废水经化粪池预处理后进入汉源县中医医院的污水处理站进行处理，达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中排放标准后排入马家湾沟溪，最后流入流沙河。

#### (二) 废气

本项目大气污染源主要包括医疗设备废气、化粪池产生的恶臭、汽车尾气和异味。

(1) 医疗废气：医疗设备在运行中产生的废气。

环评要求：按医疗行业设计规范，医疗设备废气采取高空排放；住院病员排除脓血、痰等废物靠中心吸引系统提供负压力，将产生少量废气，该废气经紫外消毒过滤高空排放。

实际措施：肿瘤科大楼为 2F，住院病房设于第二层。医疗设备在运行中产生的废气经自然通风扩散，医院定期使用常规消毒剂进行消毒措施。由于项目所在地通风情况良好，能保证给病人与医护人员一个清新卫生的环境。

(2) 化粪池产生的恶臭：化粪池产生的臭气主要为硫化氢和氨气，



按照环评要求建设地埋式结构化粪池，盖板密闭并预留出气口，地面出气口四周设置绿化景观和隔离带，从出气口排放的少量恶臭经大气稀释、植被净化后，不会对周围环境产生明显的影响。

(3) 汽车尾气：项目设置地面临时停车场，位于大楼前。汽车进出时会产生少量的NO<sub>x</sub>、CO、TSP和未完全燃烧的碳氢化合物THC等汽车尾气。由于地面停车场周围比较空旷，有利于汽车尾气的扩散，同时在停车场周围布置了绿化带，可对大气环境起到一定的净化作用。

(4) 固废暂存间异味气体：项目产生的生活垃圾收集处日产日清，并配置冲洗设施，加强日常管理。医疗废物通过专用容器及防漏胶袋密封收集，恶臭溢出极少；医疗废物暂存间加强管理，医疗垃圾日产日清，并加强消毒；通过加强管理，及时清运各类固废，可有效减低异味对周围大气环境的影响。

### (三) 噪声

本项目营运后，主要噪声来自进出车辆、空调、通风设备风机、医疗设备噪声等，采取的措施如下：

①车辆噪声：采取人车分流、限制车速、禁止鸣笛、控制进入车辆数量以及控制行车线路等方式降噪。

②空调和风机噪声：主要通过选用低噪声设备，采取墙体隔声、基座减震等措施控制噪声。空调外机及风机进出口设软接头。噪声较大的通风设备设置于室内。

③其它医疗设备运行噪声：通过选用低噪设备、基础减震、采取隔声等降噪措施。

#### (四) 固废

本项目生产中产生的固体废弃物主要有危险废弃物和一般废弃物两类，目前依托汉源县中医医院的固废处置系统。

##### (1) 危险废弃物

本项目危险废弃物的产生量及处置方式等见表 2。

表 2 危险废弃物汇总表

序号	危废名称		危废类别	产生量 (t/a)	防治措施
1	医疗 废物 (HW 01)	感染性废物 (831-001-01)	危险 废物	2.0	分类收集后暂存于污物间，定时转移至汉源县中医医院医疗废物暂存间，目前感染性、损伤性废物委托雅安市锦天环保科技有限公司处置；可回收医用物品交由雅安辉红再生资源有限公司处置。
		损伤性废物 (831-002-01)			
		病理性废物 (831-003-01)			
		化学性废物 (831-004-01)			
	药物性废物 (831-005-01、 HW03)			分类收集后暂存于污物间，定时转移至汉源县中医医院医疗废物暂存间，由地方主管部门集中处理。	
2	污泥			0.2	污泥定期清掏，委托中节能（攀枝花）清洁技术发展有限公司处置。

##### (2) 一般废弃物

本项目一般废弃物主要为废包装材料和办公生活垃圾，处置情况详见表 3。

表 3 一般固废种类及数量一览表

序号	废物名称	产生量 (t/a)	处置措施
----	------	-----------	------



1	生活垃圾	1.8	暂存于汉源县中医医院的固废暂存处，统一交由环卫部门清运处置。
2	包装材料	0.2	外售废品收购站。

#### （五）其他环境保护设施

##### （1）风险防范

医院涉及危化品，环评要求项目建设单位和汉源县中医医院强化风险防范管理，控制其使用风险。通过加强管理，采取有效措施，加强对全体员工防范风险事故能力培训，制定事故应急预案等，有效降低风险发生几率并减轻其造成的影响。

汉源县中医医院已制定《突发环境事件应急预案》（涵盖本项目环境风险），完成了备案。医院后期将组织员工加强应急演练，提高应对突发事件的处置能力，防止环境污染事故的发生。

##### （2）卫生防护距离

项目以汉源县中医医院污水处理站周边 50m 作为卫生防护距离，根据现场调查，卫生防护距离内不存在居民区、学校等环境敏感点。

#### 四、环境保护设施调试效果

##### 排放情况

##### （1）废水

根据汉源县中医医院监测报告（川国测检字（2017）第 H07223 号）结果：污水处理站排口中 pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、挥发酚、氰化物、粪大肠菌群等测定结果均达《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 2 中排放标准。

## (2) 噪声

根据四川溯源环境监测有限公司监测报告（SY 验收监测字（2019）第 05003 号）结果：项目所在地左侧楼顶西侧（1#）、北侧（2#）、南侧（3#）、项目所在地右侧楼顶北侧（4#）、东侧（5#）、南侧（6#）厂界外 1m 处工业企业厂界环境噪声昼间、夜间监测结果低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中的 2 类功能区噪声限值标准。

## 五、工程建设对环境的影响

施工期结束，无遗留环境问题，工程建设未对环境造成不利影响。

## 六、验收结论

经现场检查、审阅有关资料和认真讨论后，验收小组认为：汉源县中医医院肿瘤科综合治疗科一期工程中建设内容的性质、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施均未发生重大变动；项目执行了“三同时”制度；本项目涉及的废水、噪声达到国家排放标准（《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 2 中排放标准、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中的 2 类功能区噪声限值标准）。项目总体符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，具备项目竣工环境保护验收条件，同意项目通过自主验收。

四川汇诚医院管理有限公司

2019年6月14日

附件：验收小组与会人员名单



汉源县中医医院肿瘤科综合治疗科一期工程  
建设项目自主验收会议与会人员名单

人员类别	姓名	单位	职务/职称	联系电话	签字
验收组长	姚如	汉源县中医医院	副院长	15578688586	姚如
专家	叶前清	四川省肿瘤医院	教授	18980890703	叶前清
专家	肖如	中国核动力院	主任	15180451232	肖如
专家	叶莉	成都嘉岩新材料有限公司	主任	13881021205	叶莉
参会人员	李成	四川省肿瘤医院	主任	18981605972	李成
参会人员	叶莉	汉源县中医医院	科长	18713886966	叶莉
参会人员	王明华	汉源县中医医院	高务科	13568756170	王明华
参会人员	刘浩	四川翔升环境检测有限公司		18281667791	刘浩
参会人员					
参会人员					
参会人员					
参会人员					
参会人员					
参会人员					

会议日期：2019年6月14日

六四八