

“绵竹川西医院有限公司建设项目”竣工环境保护验收意见

2022年7月30日，绵竹川西医院有限公司组织召开“绵竹川西医院有限公司建设项目”竣工环境保护验收会。验收组由业主单位绵竹川西医院有限公司、验收监测单位四川同佳检测有限责任公司及特邀专家组成。验收组现场查阅并核实了项目建设运营期环保措施落实情况。经认真讨论，形成如下验收意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

绵竹川西医院有限公司位于四川省德阳市绵竹市剑南街道滨河路安国桥南侧盛世华章唐代2区1层3-4号，租赁一栋三层楼商业建筑实施本项目。本项目为综合医院，目前设置30张床位、门诊接待量15人/d，院区主要开设检验科、中医科、妇科、中医科、内科、外科、放射科等诊疗科室。项目占地面积505m²，总建筑面积1517m²，主要为一栋综合楼（1F~3F），其中一楼主要为检验科、中医科、妇科、彩照心电、中医科、外科、内科、中医辅助治疗室、中药房、西药房、放射科、挂号收费处；二楼设有病房9间、医生办公室2间、治疗室2间、护士办公室、值班室、煎药室；三楼设有病房8间、院长办公室、副院长办公室、综合办公室（医保财务科）、值班休息室、护士配药站、手术室、浆洗房等，同时配套建设污水处理站、医废暂存间等配套设施。

2021年7月22日由绵竹市行政审批局以川投资备【2107-510683-23-01-207821】FGQB-0494号对绵竹川西医院有限公司建设项目进行备案立项，2022年1月由四川省中栎环保科技有限公司编制完成了《绵竹川西医院有限公司建设项目》环境影响报告表，2022年3月7日德阳市生态环境局以环审批[2022]68号文对该环评报告表予以审查批复。项目属于新建补评，于2020年7月开工建设，2020年11月投入试运营，一直运行正常，2022年7月27日完成排污许可登记，并取得固定污染源排污许可登记回执（登记编号：91510683MA6B9B4Y0Y001W）。

四川同佳检测有限责任公司于2022年7月对该项目进行了竣工验收监测并编制了《绵竹川西医院有限公司建设项目竣工环境保护验收监测报告表》。

（三）投资情况

该项目总投 200 万元，环境保护投资 18.4 万元，占总投资的 9.2%。

（四）验收范围

主体工程门诊住院综合楼（3F）、辅助工程热水供应、浆洗房及环保工程废气处理设施、固废收集设施、废水处理设施、噪声治理设施及地下水防治措施等。

二、工程变动情况

根据国家生态环境部发布的《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），结合本项目实际情况，本项目涉及的变动情况主要为项目食堂拆除，不再使用，食堂运行产生的污染物本次验收均不涉及，不属于重大变动。

综上所述，本项目建设地点、生产规模、生产工艺和环保措施未发生重大变动，满足验收条件。

三、环境保护设施建设情况

项目环保设施及措施已基本按环评要求建成和落实。建设的环保设施及采取的环保措施主要有：

（一）废水

本项目运营期产生的废水主要为医护人员生活污水、医疗废水（含门诊废水、病房废水）、浆洗废水和地面清洗废水。所有废水收集进入医院污水处理站处理达《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）中表 2 预处理标准后经市政污水管网排入绵竹市城市污水处理厂，经绵竹市城市污水处理厂处理达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）表 1 城镇污水处理厂标准限值后排入马尾河。

（二）废气

本项目运营期产生的废气主要有医院带菌空气、污水处理站废气、医疗废物暂存间恶臭及煎药废气。

（1）医院带菌空气

医院来往病人较多，病人入院时会带入不同的细菌和病毒，医院在运行时院区内会产生带菌的空气。针对此类废气，医院采用常规消毒措施定期消毒，地面和物体表面采用喷洒二氧化氯泡腾片水溶液进行消毒、清洁，大大降低空气中的含菌量。同时，加强房间自然通风和机械通风，确保给病人与医护人员一个清新

卫生的环境，定时对手术室、检验科等室内各角落进行消毒通风。

(2) 污水处理站废气

本项目在医院一楼西南侧医疗废物暂存间旁建设有污水处理站一座，采用“一级强化+消毒”工艺，在污水处理过程中，会产生恶臭气体，主要为氨气、硫化氢等。项目污水处理站为地埋式，并对所有池体进行加盖，仅留呼吸孔，减少了无组织恶臭气体的排放，厂界无组织废气达标排放。

(3) 医疗废物暂存间恶臭

医院一楼污水处理站西侧设置一个医疗废物暂存间，建筑面积 10 m²，医疗废物在暂存时会有少量的异味产生。项目医疗废物暂存间单独密闭设置，远离医疗区、人员活动区，并按国家医疗废物暂存的有关规定进行建设和管理。医疗废物暂存间内设专人负责定期清洁和消毒，定期喷洒除臭剂消除异味。项目医疗废物通过专用容器及防漏胶袋分类密封暂存，异味溢出极少，医疗废物隔日清理，交由资质单位德阳市固体废物处置有限公司集中收集处置，可有效减缓医疗废物暂存间恶臭对周围大气的影响。

(4) 煎药废气

本项目在二楼煎药室设置 4 台煎药机，平均每天煎 10 副左右，煎药过程会产生少量煎药废气，煎药废气中成分主要为水分和少量的中药本身的异味。中药材多为植物药材，煎药废气无毒无害，只是有少量异味。项目煎药以及液体包装均在密闭设备内进行，煎药规模较小，在煎药室设置有 1 台排风扇，加强煎药室通风换气，可实现无组织达标排放。

(三) 噪声

本项目营运期噪声主要为分体式空调噪声、人群活动噪声、污水处理站水泵噪声及风机产生的噪声，为减小噪声排放对周围环境的影响，项目采取的噪声防治措施有：①对医院高噪声设备进行合理布局，远离周边居民点；②将高噪声水泵、风机等布置在房间内；③对设备进行基础减震；④院区内禁止高声喧哗；⑤进入医院的机动车辆禁止鸣笛。厂界噪声达标排放。

(四) 固体废弃物

本项目运营过程产生的固体废物主要为一般固废和危险废物，其中一般固废包括生活垃圾、废包装材料和中药渣。生活垃圾和中药渣垃圾桶收集，交环卫部

门统一清运处置，废包装材料统一收集，外售废品回收中心综合利用。危险废物主要为医疗废物和污水处理站污泥，密闭桶分类收集暂存医疗废物暂存间，定期交给资质单位德阳市固体废物处置有限公司（德环危 2019-001 号）处置。

（五）地下水污染防治

项目采取分区防渗措施，分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。重点防渗区包括污水处理站和医疗废物暂存，一般防渗区为食堂隔油池，本次验收食堂拆除，不投入使用，隔油池不在本次验收范围内，简单防渗区为除开重点防渗和一般防渗区的其他区域。根据现场踏勘，已建污水处理站和医疗废物暂存间已按要求进行重点防渗，污水处理站采用防渗混凝土+防渗膜进行防渗，医疗废物暂存间采用混凝土+瓷砖+四周有沿托盘+密闭收集桶进行重点防渗措施，满足重点防渗要求。简单防渗区均已进行混凝土硬化，满足简单防渗要求。采取上述措施后，对区域地下水环境影响较小。

（六）环境风险

绵竹川西医院有限公司成立了环境应急组织机构，设置环境救援队伍，明确了应急组织机构职责，针对医疗废物泄漏、污水处理站废水泄漏及火灾事故等可能发生的突发环境事件配备了干粉灭火器、消防水带及消火栓、应急事故水箱、抹布、应急照明灯等应急物资和设施，并制定了相应的应急处置措施。此外，企业制定了突发环境事件应急预案。

四、环境保护设施调试效果

1、废水

验收监测期间，项目废水总排口出水中粪大肠菌群数、pH、化学需氧量、生化需氧量、悬浮物、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、挥发酚、氰化物、总余氯监测结果满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 预处理标准限值要求，其中氨氮、色度在《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中无标准限值，本次监测结果留作本底值，为医院后续环境管理提供依据。

2、废气

验收监测期间，项目厂界无组织废气氨监测结果最大值为 $0.118\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢监测结果最大值为 $0.002\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度监测结果均小于 10。监测结果满

足《医疗结构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表3污水处理站周边大气污染物最高允许浓度限值要求（氨 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢 $\leq 0.03\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度 ≤ 10 ）。

3、厂界噪声

验收监测期间，医院厂界噪声昼间最大值 58dB（A），夜间最大值为 49dB（A），符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求，厂界噪声达标排放（标准限值昼间 60LeqdB（A）、夜间 50LeqdB（A））。敏感点南侧铜锣湾小区距离本项目 10m 处住户声环境质量昼间最大值 57dB（A），夜间最大值为 49dB（A），西侧富康银杏华庭大门距离本项目 42m 处声环境质量昼间最大值 56dB（A），夜间最大值为 48dB（A），均满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）中 2 类标准限值要求（标准限值昼间 60LeqdB（A）、夜间 50LeqdB（A））。

4、固体废物治理设施

本项目运营过程产生的固体废物主要为一般固废和危险废物，其中一般固废包括生活垃圾、废包装材料和中药渣。生活垃圾和中药渣垃圾桶收集，交环卫部门统一清运处置，废包装材料统一收集，外售废品回收中心综合利用。危险废物主要为医疗废物和污水处理站污泥，密闭桶分类收集暂存医疗废物暂存间，定期交给资质单位德阳市固体废物处置有限公司（德环危 2019-001 号）处置。项目产生的固体废弃物去向明确，处置合理，不会造成二次污染。

5、污染物排放总量

根据本项目环评及环评批复文件，项目废水总量控制指标纳入绵竹市城市污水处理厂，未单独下达总量控制指标。

五、工程建设对环境的影响

根据监测结果，本项目废水、废气、噪声等污染物的排放均能达到验收执行标准。

六、验收结论

绵竹川西医院有限公司环境保护审批手续齐全，严格执行了环境影响评价制度和“三同时”制度，环境保护管理规章制度完善，人员责任明确，确保了各项环保措施的有效运行。运行期间各项环保设施运行正常，验收监测期间外排各项污染物的浓度和排放量满足此次验收执行标准限值要求，建议验收通过。

七、后续要求

1、加强对其环保设施的日常维护和管理，建立健全环保设施的运行管理制度，确保环保设施有效运行，做到污染物长期稳定达标排放。

2、委托有资质的检测单位按照排污许可规范要求对污染物排放情况进行监测，作为环境管理的依据。

八、验收人员（名单附后）

绵竹川西医院有限公司

2022年7月30日

绵竹川西医院有限公司建设项目竣工环境保护验收组名单

2022年7月30日

验收组	姓名	单位	职务/职称	联系电话	备注
组长					
成员					