

张家川县中医医院医技综合楼项目竣工环境保护验收意见

根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，2024年2月4日张家川回族自治县中医医院组织召开了《张家川县中医医院医技综合楼建设项目》竣工环境保护验收会。项目竣工环境保护验收工作组（以下简称“验收组”）由建设单位—张家川回族自治县中医医院以及特邀3名专家组成。

验收组现场检查了项目建设情况和环保措施的落实情况，听取了建设单位对项目环境保护执行情况的汇报、项目验收监测报告的介绍，查阅了相关资料，根据国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、《张家川县中医医院医技综合楼建设项目环境影响评价报告表》和环评批复等要求对本项目进行验收，经过认真讨论，提出意见如下：

一、项目基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于天水市张家川回族自治县张家川镇崔湾村西北侧，复兴路东侧，张恭二级路东南侧，总投资1.3895亿元，本项目占地面积33335m²，项目设置病床共390张，建设内容包括主体工程（医技综合楼、门诊楼），辅助工程（医废间、太平间、供氧站），公用工程以及环保工程（化粪池、污水处理站）等。

（二）建设过程及环保审批情况

2018年9月，委托山东同济环境工程设计院有限公司编制完成了《张家川县中医医院医技综合楼建设项目环境影响评价报告表》；2018年10月8日，张家川回族自治县环境保护局张环审发[2018]13号《张家川县中医医院医技综合楼建设项目环境影响评价报告表》同意项目建设；于2022年9月16日，取得排污许可证（126205254384406337001U）。

（三）投资情况

根据现场实际调查可知，本项目实际环保投资144万元，总投资实际为1.3895亿元，占总投资的1.04%。

（四）验收范围

本次验收范围为项目对应的工程内容及环保设施验收，包括项目建设内容、废气治理设施、废水治理设施、固废处置措施及噪声防治措施等。

二、工程变动情况

该项目实际建设与环评阶段相比，变化情况如下：

项目总投资增加 7595 万元、总平面布置有所优化改进，建设总面积增加 3000m²，冬季供暖由市政管网供暖改为由空气能热泵供暖，新增一台实验室污水废水（综合）处理设备，项目职工人数增加 100 人，导致项目用水量、排水量相应有所增加。参考关于印发《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），重大变更一般为设计产能超过 30%或者新增向外环境排放污染物的。本项目建设规模未发生变化，无新增污染物产生，无新增敏感点，设计产能也未超过 30%，因此本项目的变化不属于重大变更。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目运营期产生的废水主要包括医疗废水和生活污水。

医疗废水包括：检验室检验器皿清洗产生的酸性废水、医院在血液、血清、细菌、病理化验检验产生的含氰、铬废液，排水点主要有门诊、病房、手术室等；

生活污水包括：医院职工用水、陪护人员用水、餐饮用水，排水点主要有行政管理人员、医务人员、陪护人员和食堂等。

（1）检验室、化验室产生的酸性废水、含氰污水、含铬污水使用实验室污水废水（综合）处理设备进行处理，处理后的特殊废水进入医院化粪池和污水处理站。

（2）生活污水和医疗废水(含经预处理后的特殊废水)进入化粪池和污水处理站处理达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)预处理标准后排入城镇污水管网由张家川县污水处理厂进一步处理，污水处理站处理工艺为：“格栅—调节池—厌氧池—缺氧池—好氧池—-MBR膜系统—消毒池—排放口”。

（二）废气

项目建成后，废气主要为中药煎制产生的气味、污水处理站恶臭、汽车尾气及食堂油烟。

（1）煎药废气

医院煎药采用全自动煎药机，煎药量不大且时间较为分散，煎药室设换气扇加强空气流通，废气通过换气扇排放至室外，在医院场区增加绿化面积，利用植物吸收有害气体净化空气。

（2）污水处理站恶臭

项目污水处理站位于密闭的房间内，房间内设置排气扇，运营过程中产生的恶臭经排气扇排至室外，建设单位在厂区周边进行了绿化，利用植物吸收有害气体净化空气。

(3) 汽车尾气

项目停车位位于医院北侧入口处，停放车辆主要为小型燃油汽车，地上停车位产生的汽车尾气通过大气扩散自然排放。

(4) 食堂油烟

项目高峰期就餐人数 460 人，根据《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)，本项目食堂规模为中型，食堂基准灶头 4 个，食堂油烟经油烟净化设施处理后(处理效率达到 75%)经 16m 专用烟道排放，排放浓度为 0.77mg/m³。

(三) 噪声

项目建成后，其噪声主要来源于污水处理站内的污水泵和洗衣房内的洗衣机产生的机械噪声，在对泵类和洗衣机选型时选用低噪设备，采取基础减噪、建筑隔音等措施。项目各机械噪声经隔、消声等处理措施后，外界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求，厂界北侧符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348 2008 表 1 中 4 类标准限值。

(四) 固体废物

(1) 医疗废物

在收集过程中，不同类型的废弃物使用不同的容器收集，并贴上内容标签，感染性的废弃物设有专门的运输通道。

医疗废物妥善分类后全部采用符合《医疗废物专用包装物、容器标准和警示标识规定》的专用垃圾袋包装，并封好袋口，装在专用垃圾容器内。本项目医疗废物设置危险废物暂存间，医疗废物进行日产日清。医疗废物交由天水安泰环卫清洗有限公司处置，医疗可回收废物交由甘肃瑞强医学环保工程有限公司处置。医院对医疗废物存放地点定时进行消毒，相关人员在操作过程中，要求穿戴防护服，定期体检，防止感染。

(2) 生活垃圾：主要来源于医院职工、住院部、门诊陪护人员。

生活垃圾产生量 126.395t/a，生活垃圾经垃圾桶收集后定期送至张家川县环卫部门集中处置。

(3) 污泥：化粪池底层污泥主要来自于水中的悬浮物，悬浮物一部分沉到

底层，一部分排出；污水处理站产生污泥含病菌、病毒、寄生虫卵等沉淀物，属危险废物，项目运行至今，清理干污泥量 0.211t，采用石灰石、生石灰，在医院内就地清毒、脱水处理后密用封装委托甘肃金创环境技术有限公司处置。

(4) 中药渣：中药渣年产生量约 3t/a，送至张家川县环卫部门处理。

通过上述分析，项目所产生的固体废物得到有效、妥善地分类处置，符合环境保护要求，不会对环境造成不利影响，处置措施合理可行。本项目固废对环境影响较小。

四、环境保护验收检测调查情况

根据《张家川县中医医院医技综合楼建设项目验收检测报告》，检测结果如下：

4.1 废气

依据验收监测报告，根据监测数据可知，监测期间：项目厂区能够满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 中的污水处理站周边大气污染物最高允许浓度。

项目食堂油烟排放浓度符合饮食业油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准要求。

4.2 厂界噪声

依据验收监测报告，根据监测数据可知，监测期间厂界噪声监测结果昼间为 49.4dB-51.6dB，夜间噪声为 37.0dB-38.5dB，厂界东侧、南侧、西侧噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 2 类标准，厂界北侧符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348 2008 表 1 中 4 类标准限值。

4.3 废水

依据验收监测报告，根据监测数据可知，监测期间：本项目医院污水处理站 COD 排放浓度为 26mg/L，BOD₅ 排放浓度为 16.1mg/L，氨氮排放浓度为 28.77mg/L，悬浮物排放浓度为 8.5mg/L，粪大肠菌群数最高排放浓度为 140mg/L%，阴离子表面活性剂最高排放浓度为 0.081mg/L，动植物油排放浓度为 1.58mg/L，项目废水经污水处理站预处理后能满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中预处理排放标准。

4.4 固体废物

根据现场调查，本项目医疗废物设置危险废物暂存间，医疗废物进行日产日清。医疗废物交由天水安泰环卫清洗有限公司处置，医疗可回收废物交由甘肃瑞强医学环保工程有限公司处置。

生活垃圾经垃圾桶收集后定期送至张家县环卫部门集中处置。

污泥采用石灰石、生石灰，在医院内就地清毒、脱水处理后密用封装委托甘肃金创环境技术有限公司处置。

中药渣收集后送至张家川县环卫部门处理

五、环境管理

医院设置环保专员1名，组织开展日常环境管理工作。具体负责公司环境保护的日常管理和监督以及事故应急处理等工作，并保持同环保部门的联系，定时汇报情况，形成上下贯通的环境管理机制，对出现的环境问题作出及时的反映和反馈。

六、工程建设对环境的影响

据现场调查及验收监测结果可知，建设单位依据环评报告中提出的各项治理措施对各污染物产生点进行了有效治理，在废气、噪声验收监测期间均能做到达标排放，废水、固废均得到合理的处置，因此项目的运行对环境的影响较小。

七、验收结论

综上所述，张家川县中医医院医技综合楼建设项目执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度，经过验收调查和检测，落实了环评及批复要求的各项污染治理措施，废气、噪声能够达标排放，废水有合理的去向，固体废物得到合理处置，验收组同意该工程通过竣工环境保护验收。

八、后续要求

进一步加强环保设施巡检,使环保设施稳定运行,确保各项污染物达标排放;做好危废处置贮存工作。

九、验收人员信息

验收组长:

特邀专家: 王冠 方再 张乐君.

验收组其他成员: 塔铭
许建新

