

泉州市正骨医院竣工环境保护验收意见

2020 年 10 月 21 日，泉州市正骨医院主持召开了泉州市正骨医院项目竣工环境保护自主验收会。参加会议的有福建益准检测技术有限公司(监测单位)及应邀的 3 名专家，共计 6 人。会议期间，与会代表和专家听取建设单位关于建设项目概况、环保设施建设、运行、管理情况和竣工环境保护验收监测报告主要内容的介绍，审阅有关验收申报材料，现场检查生产及环保设施的运行情况。根据《泉州市正骨医院竣工环境保护验收监测报告》，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》《建设项目竣工环境保护验收技术规范 医疗机构》《泉州市正骨医院病房大楼建设项目环境影响报告书》及其批复等要求对本项目进行验收，经过认真讨论和评议，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

泉州市正骨医院位于泉州市丰泽区刺桐西路南段 61 号，用地系自有用地。总用地面积 8281.12m²，现有建筑包括一栋九层门诊大楼，一栋四层附属楼，扩建一栋九层病房大楼。扩建后全院病床数为 485 张；日门诊量为 800 人次；并对院区综合废水处理设施进行扩建改造，新建检验科废水预处理设施；扩建后全院职工总人数为 686 人，其中医护人员 575 人，其余管理、后勤人员 111 人。

2.建设过程及环保审批情况

泉州市正骨医院位于泉州市丰泽区刺桐西路南段 61 号，现有项目于 1998 年 4 月 20 日取得环境影响评价批复意见，并于 1999 年通过《医院污水处理设施竣工环境保护验收》(泉丰环验字〔99〕06 号)；泉州市正骨医院决定利用厂区西侧预留用地扩建一栋病房大楼，扩建项目于 2010 年 8 月委托中环国评(北京)科技有限公司编制《泉州市正骨医院病房大楼建设项目环境影响报告书》，并于 2010 年 12 月 8 日取得泉州市丰泽区环境保护局(现泉州市丰泽生态环境局)的审批意见(泉丰政环管函〔2010〕47 号)。

3.投资情况

扩建项目实际总投资 5000 万元，其中环保投资 239 万元，占总投资 4.78%。

4.验收范围

本次验收范围包括泉州市正骨医院门诊大楼、附属楼、病房大楼及泉州市正骨医院及配套的环保设施。医院配备的有医用X射线等放射性装置另外办理相关环

保手续，不纳入本次环保验收范围。

二、工程变动情况

根据项目环评文件及其批复和现场核査实结果，泉州市正骨医院主要建设变化为：

(1)环评阶段设计病床数为 420 张，日门诊量为 430 人次；实际病床数为 485 张；日门诊量为 800 人次。

(2)医院部分医疗设备淘汰，购进新型设备代替。

(3)环评阶段设计职工人数为 423 人，其中医护人员 333 人，其余管理、后勤人员 90 人；实际职工总人数为 686 人，其中医护人员 575 人，其余管理、后勤人员 111 人。

(4)实际未建设地下室，无地下停车场，改建一套立体智能停车系统；

综上所述，本项目的建设性质、地点、污染防治措施等与环评阶段基本一致，虽然病床数和实际医疗人员与职工增加，但院区综合废水处理设施处理能力仍能满足全院产生的废水处理需求，年废水排放总量未增加；虽然总平面布置做了适当的调整，但环境保护目标没有变化。因此，本项目的这些变动不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1.废水环境保护设施建设情况

本项目营运期产生的废水主要为一般医疗废水、特殊医疗废水、食堂废水和生活污水。

医院建有综合废水处理站、隔油沉淀预处理设施、特殊医疗废水预处理设施，综合废水处理站设计处理能力为 $500\text{m}^3/\text{d}$ ，废水处理站的处理工艺为“AS-UBF 反应+生物接触氧化+ ClO_2 消毒”工艺；特殊医疗废水预处理设施处理能力为 $10\text{t}/\text{d}$ ，处理工艺为化学沉淀法。

检验科排放的特殊医疗废水经化学沉淀预处理、食堂废水经隔油池预处理后与一般医疗废水一同排入院区综合废水处理站。综合废水经处理达标后通过刺桐西路市政污水管网纳入宝洲污水处理厂处理。

管理及后勤人员办公场所位于西侧的科研楼，产生的生活污水经科研楼配备的三级化粪池预处理后，通过市政污水管网纳入宝洲污水处理厂。

2.废气环境保护设施建设情况

大气污染源主要为污水处理站废气、食堂油烟废气、柴油发电机废气、停车场汽车尾气。项目污水处理设施为地埋式，处于相对密闭的空间，污水处理站喷

洒除臭剂处理恶臭；食堂油烟废气经油烟净化设施处理后经管道集中引至附属楼楼顶排放；备用发电机尾气通过专用烟道排至楼顶排放。

3.噪声环境保护设施建设情况

本项目噪声主要来源于社会生活噪声以及配套设备噪声。配套设备噪声主要通过配备减震垫、消声器、建筑隔声等措施进行减振降噪；人员来往噪声主要发生在建筑物内部，通过隔声玻璃、距离衰减等，对周围敏感点的影响很小。

4.固体废物环境保护设施建设情况

本项目固体废物环境保护设施主要为建设有医疗废物暂存场所一处、危险废物暂存场所一处和生活垃圾分类箱若干。

四、环境保护设施调试效果

1.环保设施处理效率

根据综合废水水质监测结果，各污染因子的平均去除效率为：SS 出口未检出，色度:75%，COD:81.9%，BOD₅:88.9%，氨氮:98%，氰化物出口未检出，挥发酚出口未检出，LAS 出口未检出，总氯:38.1%，石油类出口未检出，动植物油出口未检出，粪大肠菌群:99.2%；根据检验科废水出口水质监测结果，六价铬、铬、铅、镉、汞、砷、银出口均为未检出。

根据废气有组织排放监测结果，油烟净化设施平均去除效率为 50.4%。

2.污染物排放情况

(1)废水污染物排放情况

本项目检验科排放的特殊医疗废水经化学沉淀预处理、食堂废水经隔油池预处理后与一般医疗废水一同排入院区综合废水处理站。根据综合污水出口检测结果，各污染因子的平均出水水质浓度为：SS：未检出，色度：2(倍)，COD：8mg/L，BOD₅：2.3mg/L，氨氮：0.239mg/L，氰化物：未检出，挥发酚：未检出，LAS：未检出，总氯：0.04mg/L，石油类：未检出，动植物油：未检出，粪大肠菌群：337.5CFU/L；根据检验科废水出口检测结果，六价铬、铬、铅、镉、汞、砷、银出口均为未检出。项目医疗废水及生活污水经废水处理设施处理后各类水污染因子排放符合《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中表 2 中预处理浓度排放限值，综合废水经处理达标后通过刺桐西路市政污水管网纳入宝洲污水处理厂处理。能够满足环评文件及其批复的要求。

(2)废气污染物排放情况

本项目污水处理设施为地埋式，处于相对密闭的空间，污水处理站喷洒除臭

剂处理恶臭；食堂油烟废气经油烟净化设施处理后经专用竖井集中引至附属楼楼顶排放；地下停车场废气通过竖井排至车库上方排放；备用发电机尾气通过专用烟道排至楼顶排放。

验收监测结果表明，食堂油烟废气经油烟净化设施处理后通过 15m 高排气筒有组织排放。油烟的平均实测排放浓度为 $0.55\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均基准风量排放浓度为 $0.25\text{mg}/\text{m}^3$ ，油烟排放符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)的排放标准要求(即油烟 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$)；污水处理站无组织排放的硫化氢浓度未检出，氨最大排放浓度 $0.13\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度未检出，甲烷最大排放浓度为 $3.12\times 10^{-4}\%$ ，氯气未检出，各污染物的无组织排放浓度符合《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中表 3 标准。能够满足环评文件及其批复的要求。

(3)噪声排放情况

本项目配套设备噪声主要通过配备减震垫、消声器、建筑隔声等措施进行减振降噪；人员来往噪声主要发生在建筑物内部，通过隔声玻璃、距离衰减等，对周围敏感点的影响很小。验收监测结果表明，本项目厂界昼间噪声监测值为 56.5-58.9dB(A)，夜间噪声检测监测值为 47.6-49.4dB(A)，厂界昼间、夜间噪声检测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 2 类标准，东侧临刺桐西路一侧噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 4 类标准。能够满足环评文件及其批复的要求。

(4)固体废物处理处置情况

本项目感染性废物(HW01 医疗废物，831-001-01，产生量约为 85.6t/a)、损伤性废物(HW01 医疗废物，831-002-01，产生量约为 7.49t/a)、药物性废物(HW01 医疗废物，831-005-01，产生量约为 0.002t/a)分类收集后，暂存于医疗废物储存间，定期交由泉州市医疗废物处置中心安全处置；污水处理站污泥(HW01 医疗废物，900-001-01，产生量约为 15t/a)经浓缩、消毒处理后暂存于危险废物暂存间，交由福建绿洲固体废物处置有限公司安全处置；检验科废水预处理设施更换的过滤吸附器及重金属吸附器属于危险废物(HW49 其他废物，900-041-01，产生量约为 0.3t/a)，暂存于危险废物暂存间，交由福建绿洲固体废物处置有限公司安全处置；生活垃圾袋装化，分类收集(产生量约为 506kg/d)，由环卫部门统一清运处理。能够满足环评文件及其批复的要求。

五、工程建设对环境的影响

本项目各类废(污)水均能做到达标排放；食堂油烟排放满足《饮食业油烟排放

标准(试行)》(GB18483-2001)的排放标准,污水处理站排放的硫化氢、氨、臭气浓度、甲烷、氯气等污染物排放浓度符合《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中表3标准;厂界昼间、夜间噪声检测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的2类标准;各类固体废物均能做到安全处理和处置,对周边环境的影响可以接受。

六、验收结论

《泉州市正骨医院竣工环境保护验收监测报告》编制较规范,符合《建设项目竣工环境保护验收技术规范 医疗机构》要求。根据现场调查结果和福建益准检测技术有限公司提供的检测报告,项目基本能落实环保“三同时”制度以及环评文件批复中提出的各项污染防治措施,项目验收资料基本齐全,项目建设情况不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4号)中的第八条规定的不能提出验收合格意见的各种情形,同意通过该项目竣工环境保护验收。

七、后续要求

- 1.完善危险废物暂存场所标识、日常管理和台账记录。
- 2.加强污水处理站日常运营管理、维护,确保废水和恶臭废气达标排放。

八、验收人员信息

验收人员信息详见验收工作组名单签到表。

泉州市正骨医院
2020年10月21日