

# 三明市第一医院“三明市第一医院生态新城分院建设项目” 阶段性竣工环境保护验收意见

2025年8月9日，三明市第一医院组织验收组对三明市第一医院生态新城分院建设项目进行阶段性竣工环境保护验收。根据《三明市第一医院生态新城分院建设项目阶段性竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格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/指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

## 一、工程建设基本情况

### （1）建设地点、规模、主要建设内容

三明市第一医院的“三明市第一医院生态新城分院建设项目”项目位于三明市沙县生态工贸区金桥路西侧、金泉路南侧地块，项目用地面积93626m<sup>2</sup>，现阶段总建筑面积274000m<sup>2</sup>。现阶段已建成1栋医疗综合楼（含门急诊楼、医技中心、住院楼）、1栋行政后勤科研综合楼、2栋人才公寓及其配套公用工程、辅助工程、环保工程等。院区已设置医疗床位1000床。

### （2）建设过程及环保审批情况

三明市第一医院于2020年6月委托福建省盛钦辉环保科技有限公司编制完成《三明市第一医院生态新城分院建设项目环境影响报告书》，并于2020年7月14日取得三明市沙县生态环境局出具的《三明市生态环境局关于三明市第一医院生态新城分院建设项目环境影响报告书的批复》（明环评沙[2020]5号）。2023年5月24日填报完成《生态新城分院污水处理站废气处理设施及排放方式变更项目建设项目环境影响登记表》（备案号：202335042700000019）；三明市第一医院于2023年7月23日完成三明市第一医院生态新城分院排污许可证填报手续，并取得《排污许可证》（证书编号：12350400488781356M004V）。

根据调查了解，项目建设及运营期间中无环境投诉、违法或处罚等行为。

### （3）投资情况

项目实际总投资为18.79亿元，实际环保投资为540万元。

### （4）验收范围

本次验收范围为三明市第一医院“三明市第一医院生态新城分院建设项目”及项目相关的公辅工程和环保设施。

## 二、工程变动情况

对照项目环评报告及审批意见内容，项目主要变动内容为如下：

项目建设性质、地点、规模、运营定位及方式等与原环评及审批意见保持一致，未发生变动，仅对部分环保设施进行了调整，主要是调整污水处理站臭气净化工艺及排气筒位置，该变动内容已完成建设项目环境影响登记表备案登记；另外取消了天然气锅炉，改用电加热蒸汽发生器，减少了锅炉废气产生。对照《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），以上变动均不属于重大变动情况，并且不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）中规定九项不得验收条件的情况。因此，本项目工程可正常纳入竣工环境保护验收管理。

## 三、环境保护设施建设情况

### （1）废水

项目运营期产生的废水包括医疗废水和生活污水。项目病区废水主要为医疗综合楼门急诊、医技中心、住院楼等产生的医疗废水及食堂产生的含油废水。项目非病区废水主要为人才公寓、行政后勤科研综合楼等产生的职工生活污水。

根据验收调查，针对病区产生的综合废水，建设单位已于院区场地北侧边界处建成1座污水处理站，总处理规模为1800t/d。污水处理站采用二级处理+消毒（即“水解酸化+接触氧化+二氧化氯消毒”）处理工艺。同时，设置了衰变池、餐饮废水专用隔油器及病区化粪池等预处理设施。病区废水分别经相应预处理设施净化后，统一排入医院污水处理站进行净化处理。污水处理站已设置规范的标准排放口，净化后的尾水已接入北侧金泉路市政污水管网纳入三明生态新城水南污水处理厂集中处理。针对非病区产生的生活污水，建设单位已建设配套的化粪池进行预处理后接入北侧金泉路市政污水管网纳入三明生态新城水南污水处理厂集中处理。

另外，建设单位已于院区内污水处理站旁建成了1座事故应急池，容积为562m<sup>3</sup>，满足突发环境事件应急处置要求。

## （2）废气

项目运营期间产生的废气主要包括污水处理站恶臭、食堂油烟废气、检验科废气、备用柴油发电机运行产生的燃料尾气以及地下车库车辆尾气。

根据验收调查，企业已针对各废气污染源采取了以下有效防治措施：

①建设单位已配套负压收集系统及1套“活性炭吸附+生物除臭（喷淋塔）”净化系统。污水处理站运行产生的恶臭气体经负压收集后通过配套的“活性炭吸附+生物除臭（喷淋塔）”净化达标后已引至行政后勤科研综合楼楼顶42m高排气筒排放。

②食堂油烟已通过配套油烟净化装置处理后，经排烟管道引至医技楼屋顶25m高排气筒排放。

③建设单位已对检验科配套了生物安全柜及机械抽风系统，检验科废气经收集后，已引至医技楼屋顶25m高排气筒排放。

④备用柴油发电机房已配套机械抽风系统及专用管道，备用柴油发电机启用期间产生的燃料废气可经机械抽风系统及专用管道引至医技楼屋顶25m高排气筒排放。

⑤地下车库已配套机械通风系统，采用6次/h通风换气次，车库废气由专用管道引至地面绿化带排放，排气口朝向绿化带。

## （3）噪声

验收期间项目噪声主要来源于医院公建设备设备产生的机械设备噪声。针对运营期间产生的机械设备噪声，企业已选用低噪声设备，并主要产噪设备（水泵、风机、发电机、空调机组、排风机组）采取了建筑墙体隔声、吸声、基础减振、绿化等进行综合降噪，同时加强了对进出医院的车辆管理，有效减少机动车辆产生的交通噪声。

## （4）固体废物

根据验收调查，目前尚未对院区内化粪池污泥进行清掏，尚无化粪池污泥产生。现阶段项目医院的固体废物主要包括医疗废物、污水处理站格栅渣及污泥等危险废物以及厨余垃圾、生活垃圾。

企业已针对各类固体废物采取了以下有效防治措施：

①建设单位已于 3#人才公寓楼地下二层设置了 1 间医疗废物暂存间，面积为 240m<sup>2</sup>，医疗废物经分类收集后暂存于医疗废物暂存间，并委托三明市恒源环保科技有限公司单位定期转运处置；已于 3#人才公寓楼地下二层设置了 1 间危险废物暂存间，面积为 110 m<sup>2</sup>，其他危险废物经分类收集后暂存于危险废物暂存间，并委托三明市恒源环保科技有限公司单位定期转运处置。

②项目院区污水处理站栅渣、污泥定期清掏，消毒脱水后，已委托三明市恒源环保科技有限公司单位定期转运处置。

③建设单位已于行政后勤科研综合楼地下二层设置了 1 间生活垃圾暂存间，面积为 162m<sup>2</sup>，生活垃圾经分类收集后暂存于生活垃圾暂存间，并委托当地环卫部门每日清运处置。

④餐厨垃圾收集后采用专用容器盛放，暂存于地下二层的生活垃圾暂存间，并委托当地环卫部门每日清运处置。

#### **四、环境保护设施调试效果**

##### **(1) 废水**

根据验收监测结果，满足验收监测工况的情况下，项目病区产生的综合废水经医院污水处理站净化后，出口水质监测结果中 pH 浓度为 7.3~7.6（无量纲），化学需氧量浓度两日均值为 97mg/L，五日生化需氧量浓度两日均值为 51.4mg/L，氨氮浓度两日均值为 13.3mg/L，悬浮物浓度两日均值为 37.5mg/L，阴离子表面活性剂两日均值为 0.123mg/L；氰化物、铬、六价铬均未检出；粪大肠菌群两日均值为 0MPN/L，总余氯两日均值为 2.37mg/L，各监测因子均可满足《医疗机构水污染排放标准》（GB 18466-2005）中表 2 预处理标准，其中氨氮可满足三明生态新城水南污水处理厂进水水质要求。

项目非病区产生的生活污水经化粪池净化后，出口水质监测结果中 pH 浓度为 7.2~7.4（无量纲），化学需氧量浓度两日均值为 221mg/L，五日生化需氧量浓度两日均值为 100.5mg/L，氨氮浓度两日均值为 25.5mg/L，悬浮物浓度两日均值为 41.5mg/L，动植物油类两日均值为 0.78mg/L，各监测因子均可满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中表 4 三级标准，其中氨氮可满足三明生态新城水南污水处理厂进水水质要求。

## （2）废气

根据验收监测结果，满足验收监测工况的情况下，项目污水处理站产生的恶臭经配套的“活性炭吸附+生物除臭（喷淋塔）”净化后，排气筒出口氨的排放量为 0.0021kg/h，硫化氢的排放量为 0.000095kg/h，臭气浓度排放量为 514（无量纲），各污染物均可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 污染物排放限值。

根据无组织废气验收监测结果显示，项目污水处理站周边无组织废气中氨的最大浓度值为 0.16mg/m<sup>3</sup>，硫化氢的最大浓度值为 0.012mg/m<sup>3</sup>，氯气的最大浓度值为 0.04mg/m<sup>3</sup>，臭气浓度未检出，各污染物均可满足《医疗机构水污染排放标准》（GB 18466-2005）中表 3 相关限值。

## （3）噪声

根据验收监测结果，验收监测期间，项目厂界昼间噪声监测结果为 58.9dB（A）~61.6dB（A）；厂界夜间噪声监测结果为 46.8dB（A）~50.7dB（A），其中东侧、北侧厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准限值；南侧、西侧厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值。

根据环境噪声验收监测结果显示，项目住院楼南侧环境噪声昼间监测结果为 58.1~58.4dB（A）、夜间监测结果为 45.9~46.5dB（A），可满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 类标准；项目 4#人才公寓北侧环境噪声昼间监测结果为 57.6~58.6dB（A）、夜间监测结果为 46.9~47.7dB（A），可满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 4a 类标准。

## （4）固体废物

根据验收期间调查，项目各项固体废物均得到妥善处置，未对周边环境造成影响。

## 五、公众意见调查

根据公众参与调查结果表明，项目周围大部分公众均支持该项目的建设，认为该工程的建成对当地经济建设和社会发展有利。被调查公众均对本项目的环境保护工作表示满意。

## 六、验收结论

三明市第一医院的“三明市第一医院生态新城分院建设项目”已按环评及批复要求进行了环境保护设施建设，污染物排放符合环评及审批的环境标准要求，固体废物得到妥善处置，基本符合环境保护验收条件，原则同意通过竣工环境保护验收。

## 七、后续要求

- 1、加强日常运行管理维护，确保院区内环保设施运行正常稳定。
- 2、加强环保设施管理与维护，确保污染物达标排放。
- 3、完善验收监测报告。

## 八、验收人员信息

附后。

三明市第一医院

2025年8月9日